



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTKU
S POPÁLENINAMI**

Nursing Care of the Patient with Burn Injury

bakalářská práce

Gabriela Peková

srpen 2009

Vedoucí práce: Mgr. Hana Svobodová

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně a že jsem všechny použité prameny řádně citovala.

Jsem si vědoma toho, že případné použití výsledků, získaných v této práci, mimo Univerzitu Karlovu v Praze je možné pouze po písemném souhlasu této univerzity.

Svoluji k zapůjčení této práce pro studijní účely a souhlasím s tím, aby byla řádně vedena v evidenci vypůjčovatelů.

V Praze dne 28. srpna 2009

.....

Gabriela Peková

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Haně Svobodové a konzultantovi Primáři MUDr. Ludomíru Brožovi, přednostovi kliniky popáleninové medicíny, za ochotu, trpělivost, vstřícnost a cenné rady při přípravě mé bakalářské práce

Ošetrovatelská péče o pacientku s popáleninami

Abstrakt

Tato bakalářská práce pojednává o popáleninách u seniorů. Práce je rozdělena na dvě zásadní části. V první části, což je v podstatě rešerže, je zpracován úvod do problematiky popálenin v obecné i konkrétní rovině. Dále je řešen konkrétní případ pacientky, která utrpěla popáleniny. V druhé části práce je obsažen jak podrobný výpis z lékařské dokumentace tak i komplexní ošetrovatelský proces podle modelu V. Henderson. Závěrem práce je pak pohled do budoucna a edukační plán, který doporučuje nejbližším pacientky jak předejít dalšímu podobnému úrazu.

Klíčová slova: popáleniny, senioři, ošetrovatelský proces

Nursing Care of the Patient with Burn Injury

Abstract

The aim of my work is to present the issue of burn injuries of the elderly age. The work is split up into two main parts. The first part is a background research and introduction of burn injury on common and concrete level. Further on the work points more on a concrete case of a patient with burn injury. The second part of my work includes very concrete extract from the medical documentation and also comprehensive nursing process according to a model of V. Henderson. The finish of the work is a look in to the future and education plan which recommends to the relatives of the patient how to prevent another burn injury.

Keywords: burn injury, seniors, nursing care

OBSAH

1	ÚVOD	6
2	TEORETICKÁ ČÁST	9
2.1	Anatomie a fyziologie kůže	9
2.1.1	<i>Stavba a fyziologie kůže</i>	9
2.2	Teorie popálenin	12
2.2.1	<i>Klasifikace popálenin</i>	14
2.2.2	<i>Faktory ovlivňující závažnost termického traumatu</i>	15
2.2.3	<i>Příčiny termického úrazu u seniorů</i>	16
2.2.4	<i>Popáleninový šok</i>	16
3	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NEMOCNÉ Z LÉKAŘSKÉ DOKUMENTACE	21
3.1	Okolnosti přijetí	21
3.2	Osobní anamnéza	22
3.2.1	<i>Nynější onemocnění</i>	23
3.2.2	<i>Alergická anamnéza</i>	23
3.2.3	<i>Farmakologická anamnéza</i>	23
3.3	Stručný průběh hospitalizace	23
3.3.1	<i>Výživa</i>	24
3.3.2	<i>Léčba a převazy popálených ploch</i>	24
3.3.3	<i>Přehled naordinovaných léčiv</i>	25
4	OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	26
4.1	Ošetrovatelský proces	26
4.2	Model ošetrovatelské péče	26
4.3	Ošetrovatelská anamnéza	28
4.3.1	<i>Přijetí k hospitalizaci</i>	28
4.3.2	<i>Osobní anamnéza</i>	29
4.3.4	<i>Rodinná anamnéza</i>	31
4.3.5	<i>Pracovní anamnéza</i>	32
4.3.6	<i>Sociální anamnéza</i>	32
4.4	Hodnocení podle Virginie Henderson	33
4.5	Ošetrovatelské diagnózy seřazené podle priorit a ošetrovatelský plán	38
4.5.1	<i>Aktuální ošetrovatelské diagnózy</i>	38
4.5.2	<i>Potenciální ošetrovatelské diagnózy seřazené podle priorit</i>	39
4.5.3	<i>Výpis akutních a potenciálních diagnóz</i>	39
5	PROGNÓZA	53
6	EDUKAČNÍ PLÁN	54
7	PSYCHOLOGICKO-SOCIÁLNÍ STRÁNKA	55
8	ZÁVĚR	56

1 ÚVOD

Počet případů popálenin u seniorů za posledních 20 let výrazně narostl, proto jsem se rozhodla v rámci vypracování této bakalářské práce téma vzniku popálenin u seniorů zpracovat.

Klinika popálenin mi poskytla zázemí pro vypracování ošetrovatelské péče u pacientky, která k nim byla transportována LZS pro popáleninu způsobenou domácím spotřebičem. Tento stav není výjimečný, personál kliniky potvrzuje zvýšený počet starších osob, pro přijetí k hospitalizaci s popáleninami, které byly způsobeny v domácnosti.

Stav souvisí s prokázaným stárnutím naší populace, změnou rodinných tradic (senioři žijí odděleně ve svých bytech) a v neposlední řadě také s ekonomickou situací seniorů a jejich rodin. Do domácností seniora rodinní příslušníci v dobré víře pořizují nevhodné moderní přístroje, které neumí starší člověk používat a ovládat, takže efekt je pak obrácený. Také sám senior, většinou žena, si pořizuje spotřebiče, které jsou trhem a reklamou nabízeny jako výrobky, které usnadňují doma práci, jsou designově zajímavé a většinou levné.

Špatným zacházením, složitou manipulací, nevypnutím přístroje atd., pak vznikají život ohrožující situace (požáry, horké, rozpálené plochy, zdroje horké vody atd.), tedy situace, které jsou pro seniorský věk život ohrožující.

Po inovaci zdroje tepla v bytech, ohřevů vody, modernizace kuchyňského vybavení (varné plochy u sporáků), rychlovarné konvice, bojlerů, rozpálené plochy radiátorů v domech a panelových bytech přímo ohrožují seniory vznikem popálenin, opaření, vznětí (to je případ

pacientky, kterou popisují). S tím pak souvisí riziko přehřátí organismu, a další komplikace, vzniklé na základě úrazu z popálení.

Vzhledem k tomu, že mnoho seniorů žije spíše v původním bytě, kde jsou sami, nebo jsou jen zřídka navštěvováni, často končí úraz a jeho komplikace buď těžkým poškozením kůže na plochách těla pacienta, nebo dokonce smrtí.

Popálení, opaření, nebo jakékoliv poškození formou narušení kůže je zároveň velmi bolestivé a omezující onemocnění. Pacient-senior je také většinou ještě léčen pro jiná onemocnění, úraz následně způsobuje dekompenzaci původních onemocnění. V neposlední řadě je pacient, senior, ohrožen celkovou infekcí, která snadněji proniká do organismu vlivem poškození kůže z popálení, nebo opaření.

Všechna rizika vzniku popálenin, dekompenzace z vlivu popáleniny jsem zmínila ve své bakalářské práci. Popisují jak akutní, tak potencionální ošetrovatelské diagnózy, které možnosti rizik a komplikací u osob zraněných zmírňují, nebo zcela odstraňují. Důležitým momentem v péči o pacientku bylo navázání kontaktu s rodinou, resp. s dcerou.

Zjistila jsem, že rodina pacientky byla na úraz zcela nepřipravena, nepředpokládali takovou možnost, proto jejich reakce k celému problému byla zpočátku odmítavá (nedoprovodili pacientku do nemocnice, zprvu ani nezavolali). Při prvním telefonním rozhovoru vyplynulo, že doma nastalo zpočátku po transportu pacientky do nemocnice vzájemné obviňování, pláč, výčitky ze stavu, ve kterém se jejich příbuzná nachází, proto nevolali a báli se vlastně informací, které dostanou (podvědomě se báli, že maminka úraz nepřežije). Tuto situaci zhoršila návštěva sociální pracovnice, která zjišťovala, jak k úrazu došlo a zda tomu nešlo zabránit. Bohužel jim situaci nevysvětlila a napětí v rodině se ještě zvýšilo. Výrazným přispěním ke zklidnění celé situace a k přijetí následných kroků ze strany rodiny byla uskutečněná schůzka s klinickým psychologem, kterou jsem zprostředkovala na základě poznatků z

telefonního kontaktu s rodinou a schůzce po třech dnech hospitalizace pacientky, o kterém se zmiňuji v rámci této práce. Klinický psycholog byl ode mne seznámen s ošetrovatelskými postupy, s poznatky o psychickém rozložení rodiny. Psycholog s rodinou promluvil o všech aspektech úrazu, vše rodině vysvětlil, odpověděl na dotazy a pak byla zahájena úspěšná komunikace mezi ošetřujícím personálem, rodinou, obvodním lékařem, sociální pracovníci a hlavně samotné rodiny s pacientkou. Zdravotní stav pacientky po navázání komunikace s rodinou se výrazně zlepšil, pacientka přijala pokyny k možnosti sebepečce a začala lépe snášet bolest a poškození.

Její apatie zpočátku přičítaná stavu a věku, se po návštěvě rodiny změnila, snažila se svými možnostmi vnímat okolí a trochu komunikovat. Z toho bylo patrné, že je důležité spolupracovat nejen se samotnou pacientkou, ale se všemi osobami a okolím, které se podílí na uzdravení a návratu nemocného do života po úraze.

Dalším důležitým poznatkem byla zjištěná skutečnost, že lidé jen velmi málo předpokládají možnost úrazu člena rodiny v domácnosti, jsou přesvědčeni o opaku (babička přece byla doma, co se jí to mohlo stát?). Proto si myslím, že by se měly odpovědné státní orgány, zodpovídající za ochranu zdraví a další složky (neziskové organizace, reklamní agentury, výrobci) více zaměřit na osvětu i v tomto tématu, které je aktuální právě z hlediska dlouhověkosti, samostatnosti a stárnutí populace.

Doporučuji teoreticky několik kroků, které by se měly např. formou letáčků, proškolením zdravotníků, pracovníků agentur domácí péče, pečovatelek, dostat do podvědomí lidí, kteří jsou, nebo budou v budoucnosti tyto rady potřebovat. A v pravdě to jsme potencionálně my všichni, ať už jako ošetřující, rodina, nebo potencionálně ohrožení klienti.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Anatomie a fyziologie kůže

Kůže - cutis, pokrývá souvisle povrch těla o ploše 1,7 - 2,0 m² a tloušťce od 0,5 do 4,0 mm. Nejsilnější část kůže pokrývá záda a stehna, nejtenčí vrstva kůže se nachází na horním víčku. Samotná kůže váží 3 kg, ale může dosáhnout i 20 kg, společně s tukovou tkání.

Kůže má kromě krycí a ochranné funkce také funkci termoregulační, recepční, metabolickou a imunologickou.

2.1.1 Stavba a fyziologie kůže

Kůže se skládá ze tří vrstev:

a) Pokožka - epidermis,

kteřá je tvořena vrstvami plochých buněk na sobě těsně přiléhajících. Její buněčné vrstvy, které jsou uloženy hlouběji, tzv. kmenové buňky mají schopnost dělení a tak mohou doplňovat olupující se odumřelé buňky vrstvy povrchové. Tam, kde je kůže vystavena stálému mechanickému zatížení, obnova buněk vede v tomto místě k zesílení a zrohovatění. Proces obnovy buněk trvá různě dlouho, podle krajiny může trvat 2 - 4 týdny. Díky těmto kmenovým buňkám se kůže trvale obnovuje, regeneruje a hojí. Buňky se trvale dělí, ale přitom počet buněk zůstává stejný.

Ve vrstvě pokožky se nenacházejí cévy, ale v jejích hlubších vrstvách jsou volná nervová zakončení, která slouží k vnímání bolesti. Součástí epidermis jsou Langerhansovy buňky, které jsou velmi významné pro imunitní systém organismu a tvoří asi 5% z celkové populace kožních buněk. Tyto buňky jsou vybaveny receptory, které jsou schopny rozpoznávat antigeny. Poté tuto informaci dokážou zpracovat, navážou antigen a předají je T-lymfocytům. Mají tedy velký význam v boji proti virovým infekcím a zhoubným nádorovým bujáním. Zároveň mají funkci obrannou před parazity a klíšťaty.

UV záření a některé chemikálie, významně ovlivňují Langerhansovy buňky, které dokáží inaktivovat a zmenšit jejich počet. Z toho vyplývá, že u osob, které jsou vystaveny silnému UV záření a silnému slunečnímu záření, se zvyšuje pravděpodobnost výskytu karcinomů.¹

b) Škára – dermis, corium,

kteřou tvoří vazivová tkáň. Je prostoupena sítí kapilár, která pokožku vyživuje. Je bohatě zásobena volnými nervovými zakončeními, termoreceptory, obsahuje hmatové lišty, které tvoří na povrchu pokožky vyvýšeniny, především v oblasti bříšek prstů, které se nemění a mohou sloužit k identifikaci osob. Pod hmatovými lištami se nacházejí hojná hmatová tělíška.

Ve škáře jsou uloženy mazové žlázy, které ústí do vlasových pochev. Elastická vlákna škáry jsou podle mechanického zatížení kůže orientována do určitých směrů, tato vlákna zajišťují pevnost, roztažitelnost, pružnost a štěpitelnost kůže v určitých směrech. Proto u chirurgických řezů musí být tato specifická architektura škáry a její

směry štěpitelnosti respektovány, jinak může docházet k deformaci kožního reliéfu, tvoří se esteticky nežádoucí jizva.¹

3) Podkožní vazivo- subcutis,

kteřá je tvořena sítěmi kolagenních a elastických vláken, mezi kterými jsou roztroušeny vazivové buňky. Jednou z funkcí subcutis je, že připojuje kůži k periostu nebo fascii, zejména tuhé vazivo, tvořeno kolagenními pruhy, které způsobuje, že kůže je na těchto místech méně posuvná a objevují se zde vklesliny - např. v místě spina scapulae a obratlových trnů.

V místech, kde se připojuje kůže hustým podkožním vazivem, může následkem permanentního tlaku, například při dlouhodobém ležení a stlačení krevních cév, dojít k nedostatečnému prokrvení kůže, a stav může vyústit ke vzniku proleženin – dekubitům.²

Součástí kůže jsou trubicové potní žlázy a mazové žlázy. Potní žlázy, typicky exkreční, které jsou uloženy v podkožním vazivu, procházejí škárou a pokožkou a vyúsťují na povrchu drobnými otvory. Množství žlázek závisí na krajině těla, kdy největší množství se nachází na ploskách nohou, dlaních a středních partiích zad. Naopak na žaludu pohlavního údu a slizničním okraji rtů tyto žlázy zcela chybí. Dále jsou zde modifikované potní - sexuální žlázy, které produkují aromatické pachové látky a jsou lokalizovány v podpaží a kůži zevního genitálu.

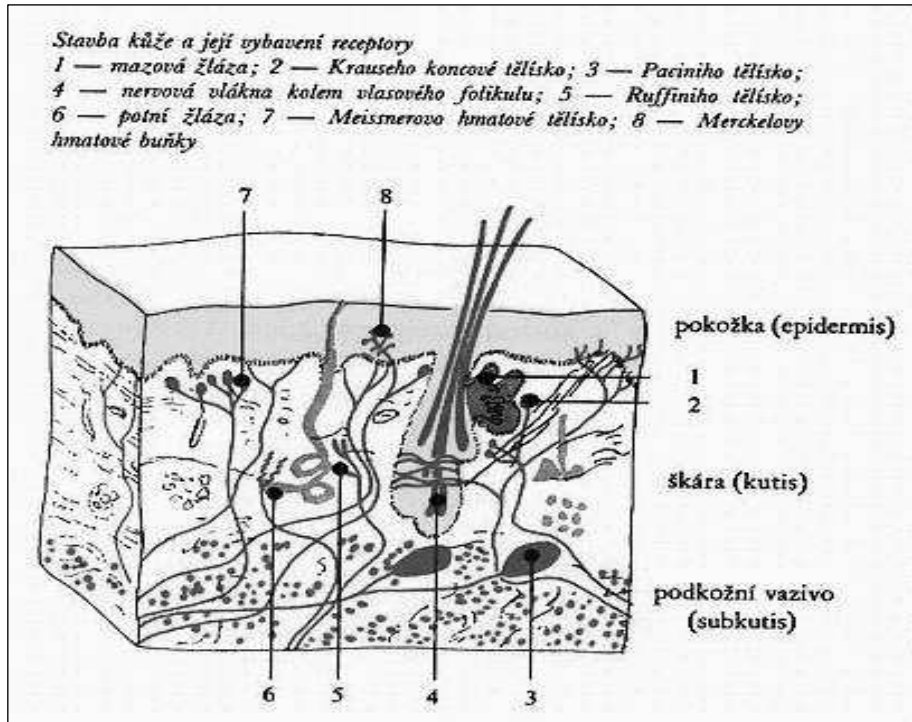
Mazové žlázy, jsou vystlány buňkami, které se při tvorbě mazu rozpadají a po vyprázdnění obsahu se buňky opět tvoří. Mazové

¹ DYLEVSKÝ, I. et.al. *Funkční anatomie člověka*.1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2000. 664 s. ISBN 80-7169-681-1, s. 634

² DYLEVSKÝ, I. et.al. *Funkční anatomie člověka*.1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2000. 664 s. ISBN 80-7169-681-1, s. 635

žlázky vyúsťují v pochvách chloupků a vlasů. Svou tukovitou konzistencí vytváří na povrchu kůže nesmáčivý ochranný filtr. ²

Obr. 1 Stavba kůže a její vybavení receptory ³



2.2 Teorie popálenin

Popálenina je reakcí kožní buňky na působení vnější tepelné noxy, která je tepelně nepřijatelná pro živou tkáň.

Přenos energie na živý organismus je děj, jehož příčinou je přímé vedení při kontaktu s horkým materiálem.

Normální teplota těla se pohybuje přibližně kolem 36,5 °C, nezávisle na teplotě okolí. Tělo využívá termoregulačních

mechanizmů, kterými se udržuje teplota těla na určité tepelné úrovni. Povrchová teplota kůže, se ale může měnit, pokud na povrch těla působí tepelná energie. Záleží na délce expozice tepelné energie působící na tkáň, zda energie působí přímo nebo nepřímo na povrch tkáně a jak je organismus schopen vstřebat a rozptýlit teplo v dané oblasti. Pokud dojde k rychlejšímu vstřebávání tepla než jeho rozptýlení, dochází k poškození buněk nebo k jejich odumření. ⁴

Maximální snesitelná kontaktní teplota pro organismus je 44 °C. Do doby 6 hodin působení, je možné buňky zotavit, ale při delším působení dochází k poškození bazálních buněk až ztrátě epidermis. Tento stav je již ireverzibilní. Při teplotách vyšších 60 °C dochází ke koagulaci bílkovin a při 70 °C buňky odumírají. Při takto vysokých teplotách není zapotřebí dlouhé expozice působení, k poškození dochází při velmi krátké expozici. ⁵

Odpověď organismu na přenos energie je ovlivněna řadou faktorů: **vodivost tkání, periferní prokrvení** – ovlivňuje stupeň vstřebávání nebo rozptýl tepla v tělesných tkáních, **pigmentace, ochlupení, floušťka rohové vrstvy kůže a celkovým obsahem vody** v tkáních v dané oblasti. ⁶

³ CANTOR4.0: Stavba kůže a její vybavení receptory[online]. 2009 [cit. 2009-08-20]. Čeština. Dostupný z [www: <http://yooohoo.euweb.cz/cantor2004/aktual/aktual8-07/img2/kuze.jpg>](http://yooohoo.euweb.cz/cantor2004/aktual/aktual8-07/img2/kuze.jpg)

⁴ KONIGOVÁ, R. et.al. *Rozsáhlé popáleninové trauma*. 2. vyd. Praha : Avicem, 1990. 304 s. 16 p. ISBN 80-201-0085-7a

⁵ ŠTĚTINA, J. et.al. *Medicína katastrof a hromadných neštěstí*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2000. 436 s. ISBN 80-7169-688-9, s. 311

⁶ ŠIMKO, Š. et.al. *Popáleniny*. 1.vyd. Martin : Osveta, 1992. 470 s.8 p. ISBN 80-217-0427-6, s. 47

2.2.1 Klasifikace popálenin

I. stupeň

Tento stupeň se označuje jako erytém. Projevuje se zarudnutím, zvýšenou citlivostí, je zde přítomen otok epidermis a jsou obvykle vlhké. Kožní kapiláry jsou dilatované. Epidermis není porušena makroskopicky. Změny ustupují spontánně, jako příklad popálení I. stupně je možno uvést opálení sluncem. Hojí se dny.

II. A stupeň

Povrchové poškození kůže s charakteristickou tvorbou puchýřků, vyplněných tekutinou žlutavé barvy, spodina je narůžovělá se zachovalou citlivostí, ale bolestivá a je zde kapilární návrat. Hojí se týdny.

II. B stupeň

Hluboké poškození kůže. Při hlubokém poškození kůže dochází ke změnám až ke spodině. Test kapilárního návratu je negativní. Do 24 hodin dochází k oběhové stagnaci, zastavuje se mikrocirkulace a postižení se tím prohlubuje. Popálená plocha může být následně po úrazu bledá až bílá, což je způsobeno působením vysokých teplot po krátkou dobu.

III. stupeň

Postižení kůže je v celé tloušťce. Povrch může být suchý, nepohyblivý, bez citlivosti, u většiny případů barva kůže může být i bílá. Hojí se týdny až měsíce.

IV. stupeň

Tkáň je zuhelnatělá, odumřelá. U popálenin třetího a čtvrtého stupně se postižená tkáň nezhojí nikdy, jizva se smršťuje a praská a je nutné ji opakovaně operačně upravovat.⁷

2.2.2 Faktory ovlivňující závažnost termického traumatu

Mechanismus úrazu – včetně dějů kolem úrazových, tepelný úraz může být způsoben při kontaktu s horkým tělesem, horkou vodou, párou.

Rozsah postižení – Lund-Browderova tabulka slouží ke stanovení rozsahu postižení použitím pravidla devíti a určuje se v procentech z celkového povrchu těla. 1 % představuje plocha dlaně s nataženými a semknutými prsty k sobě u dospělého člověka. Na hlavu připadá z celkového povrchu 9 %, zadní strana trupu 18 %, přední strana trupu 18 %, každá horní končetina po 9 %, každá dolní končetina po 18 % a na perineum připadá 1 %. Dle rozsahu popálení se posuzuje především závažnost stavu a umožňuje určit předběžnou prognózu.

Hloubka a lokalizace postižení – hloubka a lokalizace postižení určují způsob léčby. Postižení o menší hloubce, ale lokalizované například v oblasti obličeje nebo dýchacích cest může ohrozit postiženého na životě, proto hloubka a lokalizace spolu úzce souvisejí. Rovněž je důležité, zda byla popálenina bezprostředně po úrazu ochlazována. Toto má vliv na postižení hlubších vrstev kůže.

⁷ MERK MANUAL, *Kompendium klinické medicíny*. 1.vyd. Praha : X-Egem, 1996. 2798 s. ISBN 80-85395-98-3, s. 2468

Věk postiženého – malé děti a senioři patří mezi nejrizikovější věkové kategorie termického popálení.

Osobní anamnéza – jedná se hlavně o přidružená onemocnění (diabetes mellitus, kardiovaskulární onemocnění), která mohou zhoršit prognózu úrazu, výraznou roli má především u postižených osob ve vyšším věku.⁸

2.2.3 Příčiny termického úrazu u seniorů

Incidence termických úrazů se zvyšuje u osob nad hranicí sedmdesáti let věku, kdy úrazy převládají hlavně u žen, tvoří zhruba 75 % z celkového počtu pacientů v seniorském věku. Příčinou bývá ztráta koordinace pohybů a zručnosti, porucha rovnováhy, které vedou k pádům na horké povrchy, ke vznícení oděvu, polítkou horkou tekutinou, u mužů je termický úraz často způsoben při kouření v posteli popálením nebo požárem obydlí.⁹

2.2.4 Popáleninový šok

Šok je závažný stav, kdy může dojít k selhání krevního oběhu a ohrožení života. Dochází k obranné reakci organismu, vedoucí ke snížení prokrvení ve splachnické oblasti a dochází postupně

⁸ VYHNÁLEK, F. et.al. *Chirurgie I pro střední zdravotnické školy*. 1.vyd. Praha : Informatorium, 1997. 189 s. ISBN 80-86073-07-6, s. 67

⁹ KONIGOVÁ, R. et.al. *Rozsáhlé popáleninové trauma*. 2. vyd. Praha : Avicem, 1990. 304 s. 16 p. ISBN 80-201-0085-7, s. 13

k centralizaci oběhu. Organismus z důvodu vasokonstrikce na úrovni prekapilár není schopen odvádět toxické látky a dostatečně jej zásobovat kyslíkem, tento stav může vést k selhání i dalších orgánů. Nebezpečí popáleninového šoku je spojeno s rozsáhlejším postižením termického úrazu. Toto nebezpečí je dáno zánětlivou reakcí, kdy vzniká generalizovaný edém a nastává hypovolemie, nebo vystupňovanou poplachovo-adrenergní reakcí, při které se zvyšuje hladina katecholaminů a dochází ke změnám mikrocirkulace. Při šoku dochází k poruše buněčných membrán a ke zvýšení osmotického tlaku v popáleninové ploše. Dochází tak k enormnímu přesunu tekutin z cévního prostoru.

Příznaky šoku

1. hypertenze, nitkovitý zrychlený pulz
2. bledá kůže, studený pot
3. hyperpnoe s povrchním dýcháním
4. centrální cyanóza, následně cyanóza končetin
5. apatie
6. žízeň

Prevence popáleninového šoku

Nejdůležitější součástí prevence popáleninového šoku je podávání analgetik a náhrada tekutin nitrožilní cestou. Nejčastěji se podává kombinace koloidů a krystaloidů, Hartmannův roztok a plazma. Tekutiny nepodáváme perorálně pro případ, že popálení může být spojeno s krvácením do trávicího traktu a také poruchami peristaltiky střevní. Množství podávaných tekutin se vypočítá podle vzorce *Brook Formule Update*, kdy 3 ml se vynásobí hmotností v kilogramech a

procentem popálené plochy: 3ml x hmotnost v kg x rozsah popálené plochy v %. Toto množství se podává v prvních 24 hodinách, kdy se první polovina celkového množství podává během prvních osmi hodin a druhá polovina tekutin po dalších šestnáct hodin. Množství podaných tekutin se koriguje dle stavu, diurézy a specifické váhy moče.¹⁰

První pomoc při popáleninách

1. Přerušit působení tepla, odstranit zdroj.
2. Popálenou plochu je třeba ihned chladit oplachováním nebo proudem studené vody nebo přiložením chladných předmětů. Sledujeme, aby nedocházelo k podchlazení.
3. Předměty přiškvařené v ráně se neodstraňují.
4. Co nejdříve sejmout veškeré předměty z končetin z důvodu následného vzniku otoku, tzn. prstýnky, hodinky atd.
5. Zakrýt postižená místa sterilním obvazem, nepoužíváme žádné masti ani krémy, nepodáváme ani léky proti bolesti, puchýře nepropichujeme. U postižení s neporušenými okraji můžeme použít desinfekci. Rány se ale nedotýkáme.
6. Zajistit transport do nemocnice.

¹⁰ VYHNÁLEK, F. et.al. *Chirurgie I pro střední zdravotnické školy*. 1.vyd. Praha: Informatorium, 1997. 189 s. ISBN 80-86073-07-6, s.69

Péče o popálené plochy

Při cirkulárním hlubokém postižení krku, trupu a končetin se provádějí uvolňující nářezy, tzv. **escharotomie**, pokud to dovoluje lokalizace a rozsah popálené plochy. Nářezy se provádějí řezem cikcak, začínající a končící ve zdravé tkáni. Tento způsob předchází zaškrcení přívodu krve a následné ischemizaci a umožňuje zpětný žilní návrat. V popáleninové léčbě je rovněž důležité časně odstranění nekrotických tkání – nekrektomie. Nekrotické části jsou rezervoárem bakterií. Další variantou je odstranění mrtvé tkáně chemickou nebo enzymatickou **nekrolýzou**, které se užívá u rizikových pacientů.¹¹

Plochy se kryjí **umělou kůží** nebo **autotransplantáty** z nepostižených ploch popáleného. Kožní štěp je odebírán ze zdravé části kůže a přenesen na čistou popáleninovou plochu. Rozsáhlá postižení se řeší perforací (tzv. **meshování**) odebírané kožních štěpů, kdy se zvětší plocha transplantátu. Současně je důležitá antibiotická léčba dle citlivosti bakterií na popáleninových plochách, pokud to stav pacienta vyžaduje. Nebo to vyžadují ostatní infekční komplikace (močové a plicní infekce).

Prognóza

Prognózu termického traumatu lze určit velmi obtížně, je zde mnoho dalších faktorů, které prognózu ovlivňují a u každého jedince je individuální. U dospělých jedinců lze použít metodu Bull a Fischer, která popisuje pravděpodobnost úmrtnosti a u popáleninových úrazů sečtením věku pacienta a procenta jeho postižení.

¹¹ VALENTA, J. et.al. *Základy chirurgie*, 2.vyd. Praha : Galén, 2007. 277 s. ISBN 978-80-7262-403-4, s.94

Muir, Barclay a Settle uvedli prognostický diagram, ze kterého lze vyčíst šance na přežití, která se mění s rozsahem postižení a věkem pacienta.

Konečnou prognózu a rozhodnutí o léčbě určuje i lokalizace postižení a normální pravděpodobnost na přežívání s ohledem na věk pacienta a jeho anamnézu.¹²

¹² KONIGOVÁ, R. et.al. *Rozsáhlé popáleninové trauma*. 2. vyd. Praha :Avicem, 1990. 304 s. 16 p. ISBN 80-201-0085-7, s. 13

3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NEMOCNÉ Z LÉKAŘSKÉ DOKUMENTACE

Jedná se o pacientku ve věku 76 let, důchodkyni, vdovu, která utrpěla těžký termický úraz, pro který byla přijata k hospitalizaci na kliniku popálenin.

3.1 Okolnosti přijetí

Sedmdesátšestiletá pacientka, důchodkyně, byla od 16 hodin sama v doma. Poté byla v 17:30 nalezena svou dcerou, která se v tuto dobu vrátila ke své matce domů, našla ji ležící pravým bokem na elektrickém topném tělese. Když následně dcera zjistila zřejmou popáleninu, okamžitě přivolala RZS, údaje o tom, zda byla popáleninová plocha ochlazována do příjezdu RZS nejsou známy. RZS přijela k zásahu do deseti minut od výzvy.

Pacientka byla při příjezdu RZS bradypsychická, s těžkými projevy mozkové aterosklerózy, byla zmatená a jevila známky somnolence, byla pomočená a na bolesti si nestěžovala. Posádka RZS stanovila předběžnou diagnózu jako termický úraz pravého boku s postižením 10% -19% tělesného povrchu. Pacientka byla zajištěna posádkou RZS, včetně zavedení kanyly do levé kubity a permanentního močového katétru, ošetření postižených ploch obkladem s Betadinou, sterilního krytí a fixace. Poté byla pacientka transportována leteckou záchrannou službou v analgosedaci na kliniku popáleninové medicíny. Její tepelné poškození

bylo diagnostikováno na klinice popálenin jako termické popálení III. stupně a to v oblastech pravé paže, pravé části zad, pravého boku, hýždě a horní části pravého stehna.

3.2 Osobní anamnéza

Dle osobní anamnézy bylo zjištěno, že se léčí pro tyto choroby:

1. Ateroskleróza s generalizovanými projevy včetně těžké cerebrovaskulární encefalopatie
2. Inkontinence moči a stolice
3. Chronická ischemická choroba srdeční
4. St.p.CHCE
5. Diastolická dysfunkce
6. Hyperurikémie
7. Záchyt fibrilace síní
8. stav po nefrektomii l.dx pro TU 2007
9. Pankreatopatie
10. Horní dyspeptický syndrom
11. Kachektizace
12. st.p.Fract. Collesi . l. sin
13. st.p. operaci varixů DK

IM 0, Astma 0, DM 0, Endokrinopatie 0, IH 0, TEN 0, TBC 0, EP 0, Alergie 0.

3.2.1 Nynější onemocnění

Sedmdesátišestiletá pacientka, důchodkyně, byla od 16 hodin sama v doma. Poté byla v 17:30 nalezena svou dcerou, ležíc pravým bokem na elektrickém topném tělese. Když následně dcera zjistila zřejmou popáleninu, okamžitě přivolala RZS, údaje o tom, zda byla popáleninová plocha ochlazována do příjezdu RZS nejsou známy.

Pacientka byla při příjezdu RZS bradypsychická, s těžkými projevy mozkové aterosklerózy, byla zmatená a jevila známky somnolence, byla pomočená a na bolesti si nestěžovala. Pacientka byla zajištěna posádkou RZS, včetně zavedení kanyly do levé kubity a permanentního močového katétru, ošetření postižených ploch obkladem s Betadinou, sterilního krytí a fixace. Poté byla pacientka transportována leteckou záchrannou službou na kliniku popáleninové medicíny v analgosedaci.

3.2.2 Alergická anamnéza

Pacientka neguje.

3.2.3 Farmakologická anamnéza

Pacientka dlouhodobě užívá: Degan, Milurit, Loradur mite, Mictonorm, Pankrelan, Omeprazol.

3.3 Stručný průběh hospitalizace

Pacientka byla přijata pro popáleniny III. stupně pravého boku, paže, hýždě a části stehna s 10% postižením tělesné plochy. U pacientky byla

provedena základní laboratorní a diagnostická vyšetření, EKG, RTG srdce a plic a byla přeočkována TAT.

Od počátku a po celou dobu hospitalizace byly pacientce monitorovány všechny vitální funkce, krevní tlak a tepová frekvence, saturace kyslíkem, pacientce byl v úvodu hospitalizace podáván kyslík kyslíkovou maskou. Pacientka měla zpočátku výraznou oligurii, která se v následujících 24 hodinách upravila. Denně se sledovala bilance tekutin. Zpočátku hodinový příjem a výdej tekutin do stabilizace stavu. Pacientce byly podávány koloidní a krystaloidní roztoky, roztoky aminokyselin a TRF i. v. v rámci resuscitace.

3.3.1 Výživa

Pacientka má tekutou dietu, má doporučený dostatečný příjem tekutin, a k podpoře dostatečného kalorického příjmu podáván 3x denně Nutridrink.

3.3.2 Léčba a převazy popálených ploch

V rámci ošetřování a léčby popálených ložisek se prováděly převazy zpočátku denně.

Prováděla se :

Toaleta rány, nekrectomie, lokálně na plochy příkládány obklady s dezinfekčními roztoky a Betadinou, Acidum salicylicum ung 40 %, Tyl s Braunovidonem a sterilní krytí, tělová rouška, komprese zajištěna Prubanem.

3.3.3 Přehled naordinovaných léčiv

Quamatel	40 mg	tbl
Clexane	0,4 ml	s.c.
Ca gluconicum	10%	10 ml i.v.
Zn SO₄	sol.	1 lžíce po jídle
Tramal	50 mg	i.v. dle ordinace lékaře
Agen	5 mg	dle TK
Furosemid	1 amp	dle ordinace lékaře
Cardilan	1 amp	dle ordinace lékaře
Glukóza	10%	

Podávané infuzní roztoky:

Fyziologický roztok, Plazma, Albumin, ALL IN ONE, Kcl 7,45

4 OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST

4.1 Ošetrovatelský proces

Ošetrovatelský proces je metoda, zajišťující systematický, kontinuální a profesionální přístup. Umožňuje zdravotní sestře samostatně se rozhodovat v péči o nemocné. Tato metoda ošetrovatelského procesu pomáhá získat ze všech informačních zdrojů, především od pacienta co největší množství potřebných informací týkajících se jeho stavu, tyto informace zpracovat, vyhodnotit a identifikovat ošetrovatelské diagnózy, cíle ošetrovatelské péče a ošetrovatelské intervence.

4.2 Model ošetrovatelské péče

Jako model pro zpracování ošetrovatelského procesu jsem si zvolila *Základní principy ošetrovatelské péče* podle **Virginie Henderson**. Tato teorie je mi velmi blízká a to proto, že nemocný je chápán jako individualita, člověk s potřebami, které vycházejí ze základních složek. Jsou to složky biologické, sociální, psychologické a spirituální. Lidské potřeby se neliší, ale způsoby uspokojování těchto potřeb jsou individuální.

Virginia Henderson pojem zdraví přesně nedefinovala, zdraví vnímá jako schopnost jedince v uspokojování potřeb bez pomoci druhého člověka a hlavním cílem ošetrovatelství je udržet pacienta schopného, soběstačného a nezávislého na pomoci svého okolí.

Tab. č. 1 Hodnocení dle ošetrovatelského modelu Virginie Henderson ¹³

	Potřeby	Komponenty
1	Normální dýchání	Pomoc pacientovi normálně dýchat
2	Dostatečný příjem potravy a tekutin	Pomoc pacientovi při příjmu potravy a tekutin
3	Vylučování	Pomoc pacientovi při vylučování
4	Pohyb a udržování vhodné polohy	Pomoc pacientovi při udržování optimální polohy
5	Spánek a odpočinek	Pomoc pacientovi při spánku a odpočinku
6	Vhodné oblečení, oblékání a svlékání	Pomoc pacientovi při výběru vhodného oděvu, při oblékání a svlékání
7	Udržování fyziologické tělesné teploty	Pomoc pacientovi při udržování tělesné teploty ve fyziologickém rozmezí
8	Udržování upravenosti a čistoty	Pomoc pacientovi při udržování tělesné čistoty, upravenosti a ochraně pokožky
9	Odstraňování rizik z životního prostředí a zabraňování vzniku poškození sebe i druhých	Pomoc pacientovi vyrovnat se nebezpečí z okolí a předcházet zranění sebe i druhých
10	Komunikace s jinými osobami, vyjadřování emocí, potřeb, obav, názorů	Pomoc pacientovi při komunikaci s ostatními, při vyjadřování potřeb, emocí, pocitů a obav
11	Vyznávání vlastní víry	Pomoc pacientovi při vyznávání jeho víry
12	Smysluplná spolupráce	Pomoc pacientovi při práci a produktivní činnosti
13	Hry nebo účast na různých formách odpočinku a rekreace	Pomoc pacientovi při odpočinkových a rekreačních aktivitách
14	Učení, objevování nového, zvědavost, která vede k normálnímu vývoji a zdraví a využívání dostupných zdravotnických zařízení	Pomoc pacientovi při učení, při objevování, uspokojování zvědavosti

¹³ PAVLÍKOVÁ, S. *Modely ošetrovatelství v kostce*, 1.vyd. Praha: Grada publishing, 2006. 150 s. ISBN 80-247-1211-3, s 47

V případě, že pacient není schopen uspokojit některou ze svých potřeb, pak sestra zastupuje pacienta v činnosti, která vede k uspokojení této potřeby a napomáhá pacientovi k navrácení schopnosti, soběstačnosti a nezávislosti, s ohledem na patologický stav pacienta a na jeho fyzické, psychické a další schopnosti odpovídající aktuálnímu stavu. Virginia Henderson definovala 14 elementárních potřeb a z nich vycházejících 14 komponent základní ošetrovatelské péče (viz tabulka 1).

4.3 Ošetrovatelská anamnéza

4.3.1 Přijetí k hospitalizaci

K přijetí byla doporučena sedmdesátiletá pacientka L. M., která byla nalezena svou dcerou v bezvědomí, s popáleninou v místě pravého boku a na části zad a v celkově těžkém stavu. Následně byla ošetřena posádkou RZP a transportována LZS na speciální pracoviště Fakultní nemocnice Královské Vinohrady na kliniku popálenin, kde byla přijata na oddělení JIP. Zde byla diagnostikována popálenina na pravém boku, zádech, pravém stehnu a pravé paži III. stupně s 10% poškozením tělesného povrchu.

Příčinou poškození bylo termické popálení od rozpáleného radiátoru, ke kterému se pacientka dlouhodobě tiskla a pravděpodobně nebyla při plném vědomí. Hloubka poškození vědomí (somniale či bezvědomí) nebylo posádkou RZP zapsána. V té době byla doma dlouho sama (až do příchodu dcery z práce). V důsledku svého dalšího onemocnění (demence) nebyla schopna adekvátně jednat podle nastalé situace, ale i věk, samota, neschopnost se o sebe postarat hrálo svou roli

v rozsahu poškození. Pacientka byla na klinice popálenin hospitalizována poprvé.

Ošetrovatelskou anamnézu sbírám 3. den hospitalizace pomocí rozhovoru s pacientkou, kontaktováním a následným rozhovorem s její rodinou, z dokumentace a informací od ošetřujícího lékaře, klinického psychologa, zdravotnického personálu (zdravotních sester, ošetrovatelek, sanitáře, fyzioterapeuta).

4.3.2 Osobní anamnéza

Pacientka byla opakovaně hospitalizována v nemocnici na různých odděleních, její předchozí hospitalizace však nesouvisí s nynější. Pacientce byla provedena v roce 2007 pravostranná nefrektomie pro maligní tumor. Je v dispenzarizaci na onkologickém oddělení urologické kliniky, má dlouhodobé funkční žaludeční obtíže, pro které byla opakovaně hospitalizována na oddělení gastroenterologie z důvodu gastrokopického vyšetření, které neprokázalo vředovou chorobu, ani tumorózní onemocnění. Stav byl hodnocen jako funkční porucha.

V letech 1982 až 2006 podstoupila CHCE, po operaci varixů DK, po zlomenině distálního konce levého radia, léčí se pro chronickou ICHS, pankreatopatii, hyperurikémií. Pacientka je v posledním roce inkontinentní a neudrží stolicí. Má diagnostikovanou aterosklerózu včetně cerebrovaskulární encefalopatie (stařecká demence).

4.3.3 Farmakologická anamnéza

Pacientka doma dlouhodobě užívala tyto léky: Degan, Milurit, Loradur mite, Mictonorm, Pankreolan a Omeprazol. Při přijetí byly naordinovány

léky na bolest (Tramal i.m., i.v.) a před převazem na přání klientky buď byl aplikován Tramal i.m. nebo perorální analgetikum. Jinak medikace zůstala stejná.

Léky jsou podávány perorálně, aplikace analgetik je buď intramuskulární, intravenózní, nebo perorální (dle intenzity bolesti a typu výkonu).

Alergie

Pacientka neudává.

Fyziologické funkce

Při přijetí byly pacientce monitorovány základní fyziologické funkce, druhý den hospitalizace po 1 hodině, vzhledem k stabilitě naměřených hodnot bylo od intervalu upuštěno a měření probíhá doposud 3 x denně.

Hodnoty fyziologických funkcí v den přijetí a po třech dnech zůstávají stejné: TK 140/80, puls 90/ min, počet dechů 15/min, TT 37,2C, pouze saturace kyslíkem naměřená první den po úrazu byla sníženou hodnotou (90 %), po podání kyslíku kyslíkovou maskou došlo k úpravě stavu na hodnotu 98 %

Zvýšená tělesná teplota se v prvních dnech přičítá k druhu poranění. Třetí den zůstává stále mírně zvýšená. Dle konzultace s lékařem se pokračuje v monitorizaci TT 3x denně se v případě naměření vyšších hodnot, nebo klinických projevů infekce v ráně bude přistoupeno k podání antipyretik a antibiotik

Bolest

Subjektivně si pacientka stěžuje na bolest popáleninové plochy a jejího okolí. Občas si stěžuje i na bolesti, které nejsou příčinné, pouze mají lokální charakter a pacientka je nedokáže specifikovat. Při nabídce podání analgetik pacientka v tomto případě odmítá.

Jiné bolesti (i v souvislosti s onemocněním žaludku, ledvin, slinivky) nepociťuje.

Katétry

Při přijetí byl zaveden i.v. katétr do levé kubity, který je sterilně převazován, slouží k podávání infuzních roztoků a léků i.v. formou. Vzhledem k tomu, že pacientka při přijetí byla inkontinentní, byl jí zaveden permanentní Folleyův katétr 18 Ch. Péče o katétr probíhá standartním způsobem (proplachován a po několika dnech měněn). Jeho význam je zamezit samovolnému odcházení moči a zabránit infekci rány a močových cest.

4.3.4 Rodinná anamnéza

V dekurzu je zaznamenána rodinná anamnéza z původních chorobopisů z hospitalizací na jiných klinikách nemocnice, které jsou doplněny o informace získané od pacientky, rodinných příslušníků. Pacientka si ale příliš nevybavuje správné informace, odpovídá omezeně. Informace jsou proto neúplné, přesto zaznamenávám nejdůležitější záznamy. V rodině není žádná dědičná zátěž z pohledu karcinogenního, psychické zátěže a onemocnění diabetem.

Matka byla údajně léčena pro ischemickou chorobu srdeční, v 80 letech zemřela na infarkt zadní stěny myokardu.

Otec měl vysoký krevní tlak, pro který se „léčil celý život“ a v 83 letech zemřel na mozkovou mrtvici.

Onemocnění sourozenců si pacientka nepamatuje, údajně jsou zdraví, ani neví, zda ještě žijí, dlouhodobě se nenavštěvují, ani neudržují kontakt jiným způsobem.

Má jednu dceru, která se s ničím neléčí a u které žije trvale několik let po úmrtí manžela.

4.3.5 Pracovní anamnéza

Pacientka byla zaměstnána 24 let jako sekretářka, administrativní pracovnice, nyní je v důchodu.

4.3.6 Sociální anamnéza

Z dekurzu a dále pak z rozhovoru s rodinnými příslušníky bylo zjištěno, že pacientka byla po celý život aktivní, s ničím se neléčila, pracovala jako administrativní pracovnice. Po úmrtí manžela žije v rodině své dcery.

Dcera je zaměstnaná na plný úvazek, další členové rodiny se vrací pozdě odpoledne, proto do bytu dochází cca 4x týdně pečovatelská služba, která zajišťuje péči o klientku v dopoledních hodinách a v době oběda. Dále se v případě potřeby starají o úklid její části bytu, o vyzvednutí léků z lékárny apod. Další členové rodiny (vnuk, vnučka, zeť) se podílejí na péči o nemocnou pasivně, spíše zajistí občas nákupy, léky, nebo jí dovezou k lékaři, když jsou požádáni dcerou klientky. Sami aktivně pomoc nezajišťují.

Rodina se stará v rámci svých možností, výdaje za pečovatelskou službu hradí sami. Nepobírají žádný příspěvek. Žijí v rodinném domku na venkově.

4.4 Hodnocení podle Virginie Henderson

3. den hospitalizace

1, Dýchání

Bez klidové dušnosti, pacientce vyhovuje pozice se zvýšenou polohou hrudníku, kdy se jí snadněji dýchá, zahleněná není, bolesti jsou snesitelné a neomezují pacientce dýchací pohyby. Pacientka měla první den sníženou hodnotu saturace kyslíku v krvi. Hodnota se pohybovala okolo 90 %. Pacientce byl podáván kyslík pomocí masky v průměru 5l/min. Časový interval podávání kyslíku určuje lékař. Třetí den je saturace kyslíkem plnohodnotná (98 %).

2, Dostatečný příjem potravy a tekutin

Pacientce byla naordinována tekutá dieta z důvodu stresového pórúrazového stavu a také proto, že není schopna plného perorálního příjmu a nemá ještě plně obnovenou peristaltiku střevní. V tomto období dostává plnou parenterální výživu, která je z části doplňována 3x denně Nutridrinkem a průběžně čajem. Příjem tekutin je 3000 ml v infuzích a 500 ml per orálně za 24 hodin. Je schopna se sama napít brčkem, ale je třeba pacientku kontrolovat a aktivně podávat tekutiny vzhledem k tomu, že nemá sama potřebu se napít a nemá sílu sklenici udržet. Při podávání stravy je nutný dohled, aby nedošlo k aspiraci. Pacientka je kachektická, což může souviset s jejími potížemi s trávicím traktem.

3, Vylučování

Pacientka měla během prvních 24 hodin v důsledku ztrát tekutin oligurii, která se upravila po příjmu příslušného množství tekutin. Je inkontinentní pro stolicí i močení, má zavedený permanentní močový katétr a jednorázovou plenu. Přikládání podložní mísy je pro pacientku velmi vyčerpávající a je zvyklá na pleny z domácího prostředí. Pacientce byla denně měřena bilance tekutin. Dnešní celkový příjem tekutin 3500 ml (3000 ml i.v., 500 ml per os). Výdej moči (3100 ml). **Výsledná hodnota bilance je + 400 ml.**

4, Pohyb a udržování vhodné polohy

Pacientka má zvýšenou polohu hrudníku, která se střídá po vyrovnání lůžka s polohou na levém boku, která se podkládá v oblasti pánve a kyčelního kloubu a zevního kotníku. Polohu na pravém boku zcela vylučujeme pro popáleniny a bolestivost v postižených místech. Pacientka je částečně mobilní, v rámci lůžka má mobilizační pomůcku (hrazdička), kterou ale využívá zřídka. I přes snahu fyzioterapeuta a zdravotních sester více pacientku mobilizovat pomocí pomůcek se polohování a aktivní pohyb nedaří. Pohyb jí činí obtíže, má bolesti a je výrazně oslabená už předešlým onemocněním ,léčbou a chemoterapií. Proto je úplně odkázaná na pomoc sester a fyzioterapeutů. Také Vzhledem k tomu, že pacientka je kachektická ,má pohybové omezení už z dřívějšíka a vyšší věk, je třeba s pacientkou po těžkém úrazu zacházet s ohledem na všechny okolnosti a pacientku fyzicky nepřetěžovat.

5, Spánek a odpočinek

Pacientka neudává žádné potíže se spánkem a ani neužívá žádné léky na spaní. Odpočívá i během dne, celkově se cítí unavena v souvislosti s jejím zdravotním stavem.

6, Vhodné oblečení, oblékání a svlékání

Pacientka je plně závislá na pomoc s oblékáním a svlékáním, z důvodu prevence infekce rány se oděv pravidelně mění při každém jeho znečištění, jinak se mění ložní prádlo denně. Pacientka používá nemocniční prádlo, v rámci časté výměny a stříhu je tento typ oděvu ideální, je vhodný tím, že je umožněn přístup k popáleninovým plochám a ke kanyle v kubitě.

7, Udržování fyziologické tělesné teploty

Pacientce se pravidelně 3 krát denně měří tělesná teplota, její teplotní křivka stoupá bez období poklesu. Za posledních 24 hodin se udržuje na stálé hodnotě 37,2 °C při příjmu stoupla z 36,8 °C na teplotu 37,8 °C. Pacientka však vzestup tělesné teploty subjektivně neregistruje, neměla zimnici ani třesavku. Teplota je v důsledku reakce na úraz.

Nyní se udržuje na stálé zvýšené teplotě 37,2 měřeno 3x denně a zaznamenávám do dekurzu. Rána ani okolí rány není zarudlé, ani jinak není známka infekce, proto zvýšení tělesné teploty nebylo lékařem hodnoceno jako patologické, nebylo přistoupeno k snižování teploty. Zvýšení TT je připisováno stavu, ve kterém pacientka po traumatickém

poškození je. Vzhledem k důležitosti této hodnoty je lékař sestrou pravidelně o TT informován.

8, Udržování upravenosti a čistoty

Pacientka je závislá na pomoci sester při hygieně, mytí probíhá 2x denně na lůžku, pacientka se snaží spolupracovat. Při výměně plen je nutno přetáčet pacientku na zdravý bok.

Provádíme masáže neporaněné části zad kafrovou emulzí a je nutná kontrola predilekčních míst v rámci prevence dekubitů. Díky kachexii je nutná častější intervence.

9, Odstraňování rizik z životního prostředí a zabraňování vzniku poškození sebe i druhých

Ošetrovatelský personál dbá na prevenci a zabránění infekce, dodržuje aseptické postupy, používá jednorázové ochranné pomůcky při ošetřování pacientky a manipulaci s ní, tím chrání pacientku před zanesením infekce do rány, pravidelně mění znečištěné prádlo, pacientka má u lůžka polohovatelné postranice, které ji chrání od případného pádu z lůžka. V rámci širší ochrany je personál očkovan proti hepatitidě typu A,B. Ošetrovatelský personál dodržuje bezpečnostní zásady ve smyslu provozního řádu oddělení.

10, Komunikace s jinými osobami, vyjadřování emocí, potřeb, obav, názorů

S pacientkou je velmi obtížná komunikace v souvislosti s jejím sklerotickým postižením a senilní demencí. Kontakt lze navázat, ale na oslovení a otázky převážně nereaguje adekvátně. Místem je orientovaná. Na bolestivé podněty reaguje. Potřeby je nutno aktivně vyhledávat a vypořádat. Komunikace s rodinou zpočátku nebyla možná, kontakt nebyl uveden ani v dekurzu, vzhledem k akutnímu transportu pacientky základní informace chyběla. Rodina a pacientka bydlí trvale více než 100 km od Prahy. Později se rodina telefonicky informovala na možnost návštěvy, proto jsem využila získaného kontaktu a navázala s nimi dialog.

11, Vyznávání vlastní víry

Pacientka se k dotazu týkající se náboženského vyznání nevyjádřila. Nevšimla jsem si ani žádných předmětů, které by ukazovaly určité vyznání.

12, Smysluplná spolupráce

V současné době je pacientka zcela odkázána na pomoc ošetřujícího zdravotnického personálu oddělení popálenin, fyzioterapeutů, lékařů.

Přesto jsem zaznamenala drobnou aktivní účast při hygieně, podání tekutin, rozhovoru. Přes její celkovou slabost, kachexii a těžké poranění má pacientka snahu po několika dnech léčby a ošetrovatelské intervence podílet se na všem, co se s ní a kolem ní děje, i když pasivně. Rozhodně není apatická, sleduje dění kolem sebe, má „živé oči“.

Také se často ptá na svou dceru, i když občas zapomene její jméno, nebo příbuzenský vztah k ní.

13, Hry nebo účast na různých formách odpočinku a rekreace

Vzhledem ke stavu pacientky není možná v tento moment žádná forma odpočinku či rekreace, kromě odpočinku fyzického.

14, Učení, objevování nového, zvědavost, která vede k normálnímu vývoji a zdraví a využívání dostupných zdravotnických zařízení

Vzhledem k vnímání a zdravotnímu stavu pacientky je učení, zvědavost a objevování nového součástí dlouhodobého plánu.

4.5 Ošetrovatelské diagnózy seřazené podle priorit a ošetrovatelský plán

4.5.1 Aktuální ošetrovatelské diagnózy

- 1, Akutní bolest v důsledku popálených ploch.
- 2, Riziko vzniku infekce v místě popálené plochy a v místě invazivních vstupů PŽK a PMK z důvodu poruchy obranných mechanismů.
- 3, Porucha soběstačnosti a sebekpěče při hygieně, příjmu potravy a tekutin, z důvodu snížené mobility pacienta.
- 4, Riziko vzniku imobilizačního syndromu z důvodu léčebného režimu.

5, Porucha udržování fyziologické TT v souvislosti s posttraumatickým stresem organismu.

6, Nespolupráce, problém s komunikací a vnímáním, učením a motivací z důvodu sklerotického postižení mozku způsobující zhoršené mentální funkce.

4.5.2 Potenciální ošetrovatelské diagnózy seřazené podle priorit

1, Riziko vzniku infekce v místě popálené plochy a v místě invazivních vstupů PMK a PŽK z důvodu poruchy obranných mechanismů.

2, Riziko vzniku imobilizačního syndromu z důvodu léčebného režimu.

Ošetrovatelské diagnózy jsem seřadila podle priorit, které vyplývaly ze stavu pacientky třetí den po přijetí. Dále jsem seřídila a rozdělila si podle akutnosti řešení tak, aby se pacientka co nejdříve vrátila alespoň do předchozího stavu před přijetím.

4.5.3 Výpis akutních a potenciálních diagnóz

1, AKUTNÍ BOLEST V DŮSLEDKU POPÁLENÝCH PLOCH

Ošetrovatelský cíl

Pacientka udává zmírnění nebo odstranění bolesti po aplikaci analgetik, obkladů, úlevové polohy do jedné hodiny po podání analgetik. Tento údaj budu od pacientky získávat v časovém intervalu jedné hodiny, po podání

první intervence. Kontrola stavu pak bude prováděna a zaznamenávána do časové tabulky o záznamu bolesti.

Ošetrovatelské intervence

- Budu sledovat intenzitu a lokalizaci bolesti. Použiji škálu výrazů obličeje, včetně subjektivních pocitů pacientky a zaznamenám do tabulky bolesti.
- Budu sledovat projevy bolesti, prostřednictvím měřitelných hodnot tj., TK, puls, dech, TT.
- Zajistím vhodnou úlevovou polohu, klid a odpočinek.
- Pacientce podám dle ordinace lékaře analgetika při bolesti, eventuálně před převazem popálené plochy, pokud to bude pacientka vyžadovat.
- V momentě, kdy pacientka udává pocit bolesti, podám léky ordinované lékařem.
- Zkontroluji funkčnost a snadnou dostupnost signalizačního zařízení, aby se pacientka mohla v době nepřítomnosti ošetrovatelského personálu dovolat pomoci.
- Pacientku poučím o zacházení se signalizačním zařízením.

Realizace

Pacientka jevila známky bolesti a to jak mimickými projevy, tak sténáním. Změřila jsem pacientce TK, který měl hodnoty 140/90, puls 92/min, dechová frekvence byla pravidelná, TT byla 37,2 °C. Na můj dotaz, zda má bolesti, přikývla.

Pacientce jsem změnila polohu z polohy na levém boku do polohy zvýšené v sedě a upravila jsem jí lůžko a postarala jsem se o její pohodlí. Dle ordinace lékaře jsem aplikovala 50 mg Tramalu i.m. Zkontrolovala

jsem signalizační zařízení a umístila ho do dostupné vzdálenosti. Opakovaně po dvou hodinách jsem kontrolovala a sledovala projevy bolesti u pacientky. Informaci o podání léku a naměřené hodnoty FF jsem zapsala do dokumentace.

Dosažení cíle/ hodnocení

Po aplikaci analgetik intramuskulárně (dle ordinace lékaře) byla pacientka klidná, neměla žádné mimické projevy bolesti, nesténala, pospávala. Při mé otázce, zda má nějaké bolesti, dotaz negovala. Po zbytek služby nejevila dále žádné známky bolesti. Před podáním analgetik byla pacientka neklidná, subjektivně pociťovala na několika místech bolesti, dožadovala se analgetik. Obličej a mimické svaly vyjadřovaly bolest (na škále bolesti 7).

2, RIZIKO VZNIKU INFEKCE V MÍSTĚ POPÁLENÉ PLOCHY A V MÍSTĚ INVAZIVNÍCH VSTUPŮ PŽK A PMK Z DŮVODU PORUCHY OBRANNÝCH MECHANISMŮ

Ošetrovatelský cíl/ hodnocení

Předejít vzniku infekce popálených ploch a infekce v důsledku PMK a PŽK. U pacientky zavedeny invazivní vstupy (periferní žilní katétr, permanentní močový katétr) a po celou dobu hospitalizace se u pacientky neprojevují známky infekce z invazivních vstupů. Zabránění vzniku

komplikací z důvodu zavedení žilního katétru. Zabránění vzniku komplikací z důvodu zavedení permanentního močového katétru.

Ošetrovatelské intervence

- Dodržování aseptických postupů.
- Používání pomůcek na jedno použití.
- Pravidelná kontrola okolí popálených ploch a obvazu (prosakování).
- Sledovat a hodnotit ránu.
- Ošetřovat popálenou plochu a podávat léky dle ordinace.
- Dodržovat hygienicko-epidemický režim oddělení
- Pravidelná kontrola okolí vpichu.
- Sledování známek zánětu v místě vpichu a v průběhu žíly.
- Pravidelné převazy, kontrola průchodnosti.
- Zkontrolovat průchodnost močového katétru.
- Důkladná hygiena okolí ústí močové trubice.
- Očista močového katétru při ústí do močové trubice.
- Správné vyprázdnění močového sáčku.

Realizace

U převazu popálené plochy jsem asistovala lékaři, který plochu vyčistil a odstranil nekrotická ložiska a povlaky, následně jsem asepticky aplikovala obvazy s dezinfekčním roztokem a Betadinou, na nekrotické plochy jsem nanesla tenkou vrstvu acidum salicylicum 40%, celkově byla plocha překryta tylem s Braunovidonem, tento jsem zakryla sterilním krytím, sterilní rouškou a zafixovala Prubanem. Vše jsem prováděla asepticky, použila jsem pomůcky sterilní a na jedno použití. Obvaz jsem průběžně

během dne kontrolovala pro případnou silnou sekreci. Provedla jsem opakovaně proplach katétru, kontrolu neporušenosti katétru, v okolí vpichu a v průběhu cévy nebyly známky infekce ani jiné komplikace. Pacientce jsem provedla hygienu genitálu a okolí konečníku při koupeli na lůžku. Očistila jsem ústí močového katétru. Při slévání moči z močového sáčku jsem postupovala tak, abych při otevření kohoutu nezašla infekci do močového sáčku.

Dosažení cíle/hodnocení

Rána byla asepticky ošetřena a převázána, žádné známky komplikací v ráně nebyly zřejmé. Obvaz je při převazu mírně prosáklý, ale bez větší sekrece, v normě. Rána je klidná, nese známky hojení, každý den je vidět zlepšení. Pacientka nejeví žádné známky infekce a jiné komplikace. Pacientka si nestěžuje ani na potíže plynoucí ze zavedeného močového katétru.

3, PORUCHA SOBĚSTAČNOSTI A SEBEPÉČE PŘI HYGIENĚ, PŘÍJMU POTRAVY A TEKUTIN, Z DŮVODU SNÍŽENÉ MOBILITY PACIENTA

Ošetrovatelský cíl

Pacientka postupně získává větší schopnost soběstačnosti a sebepéče při hygieně, příjmu potravy a tekutin. Pacientka se dokáže po 3 dnech s pomocí zdravotnického personálu sama omýt na dosažitelných místech,

snaží se učesat, natřít obličej krémem. Pacientka se dokáže s pomocí najíst a napít do týdne, bez většího omezení.

Ošetrovatelské intervence

- Zajistit pacientce vhodné podmínky k sebeděči.
- Informovat pacientku o způsobech vedoucích k sebeděči a soběstačnosti.
- Poskytnout pacientce pomůcky k lepší soběstačnosti.

Realizace

V souvislosti se stavem pacientky jsem se snažila o to, aby měla dostatečný příjem tekutin a potravy. Při podávání stravy a tekutin je potřebný dohled, aby pacientka neaspirovala. Bylo třeba dohlížet a cíleně pacientku hydratovat, byl jí podáván slabý čaj, pacientka byla schopna pít pomocí brčka. Při příjmu potravy byla nutná pomoc z mé strany a to pomoc s hrnkem při napití bílé kávy, nabírání potravy lžičkou, přizpůsobení nočního stolku k odložení přineseného jídla (přisunutí a snížení výšky stolku k pacientce), přiložení ubrousku pod bradu atd. Při hygieně bylo třeba pacientku zpočátku plně, další dny pak částečně zastoupit. Na většině ploch k omytí jsem prováděla hygienu sama, v intimní části si přála pacientka provádět hygienu sama. Když jí byl dán delší čas na omytí, pak zvládla po několika dnech se umýt žínkou na většině ploch těla sama, pouze s mým dohledem a malou asistencí. Dále jsem se snažila o zajištění lepších podmínek pro úlevu od bolesti a snažila jsem se celkově zlepšit prostředí nemocné. Zajišťovala jsem to prostřednictvím zabezpečení vhodných poloh, které v té dané době pacientce vyhovovaly a nezpůsobovaly jí další bolest, nebo jí ulevily od bolesti. Konkrétně jsem jí podkládala hrudník a hlavu polštářkem, mazala

záda kafrovou mastí, větrala pokoj, podkládala antidekubitální podložku., vyměňovala znečištěné prádlo s co největší opatrností, šetrně prováděla převazy, prováděla jsem bandáž dolních končetin s drobnou masáží.

I když pacientka neměla problémy s dýcháním, chtěla mít lůžko ve Fowlerově poloze, subjektivně jí tato poloha spolu s polštářky pod hrudníkem a hlavou vyhovovaly (zvyk z domova). Zároveň bylo mým cílem zajistit spolu s jejím pohodlím bezpečnost. Pacientka byla chráněna postranicemi proti pádu z lůžka, nad hlavou jí byl instalován zvonek spolu s hrazdičkou na vyzdvihování horní části těla. Fyzioterapeut v rámci nácviku k soběstačnosti pacientky připevnil k lůžku další pomůcky sloužící k rehabilitaci (bedýnka, gumový kroužek, v dolní části postele žebříček). Popsané pomůcky v lůžku jsem upravila tak, aby jejich užívání bylo pro pacientku snazší. Jednoduchým způsobem jsem jí vysvětlila důvod, proč má nacvičovat soběstačnost, jak s pomůckami zacházet a názorně jsem jí to předvedla.

Dosažení cíle/ hodnocení:

Vzhledem ke stavu pacientky jsem docílila dostatečného příjmu tekutin a potravy a to několika konkrétními nácviky, pomoc při držení sklenky, hrníčku, vkládání lžičky do úst a ruky, přisunutí stolku co nejbliže k hlavě pacientky a její orientace, kde má na něm nápoj, eventuálně potravu.

Při přijetí na oddělení popálenin pacientka nemohla pro svůj stav přijímat potravu, neměla chuť na žádné jídlo, byla slabá, neudržela ani sklenku s čajem, neměla sílu nic rozkousat, ani spolknout tekutinu. Po několika dnech byla schopna si podržet s malou pomocí sklenku, hrníček, vypít brčkem tekutiny, v malé míře rozmixovanou potravu. Měla už také chuť na něco sladkého, rozeznala sladký a hořký čaj. Proto dále z hlediska

dlouhodobého plánu je potřebné, aby pacientka procvičovala úkony spojené s příjmem potravy a tekutin i v domácím prostředí.

V rámci nácviku péče o hygienu a nácviku k soběstačnosti jsem poskytla pacientce čas k provádění všech úkonů spojených s denní hygienou. Pacientce je třeba konkrétně pomáhat s celou hygienou a se všemi úkony, které s tím souvisí/čištění chrupu, omývání intimních částí těla, péče o vlasy. První dny hospitalizace nebyla schopna provádět žádné úkony spojené s denním režimem, sebeděčí a hygienou. Po několika dnech nácviku v péči o hygienu se pacientka s mou pomocí učesala, s žínkou se omyla na intimních místech, dále se neochotně omyla na obličeji a krku, ostatní části těla odmítla omýt.

Konkrétně je potřeba pacientce vysvětlit nutnost omývání částí těla, posílit její aktivitu, pochválit. Z rozhovoru s dcerou vyplynulo, že pacientka byla vždy „problematická“ při nutnosti se osprchovat, nebo umýt, měla s ní v tomto směru vždy obtíže. Zároveň byla domluvena možnost pomoci rodiny při nácviku a dodržování hygieny v době jejich návštěv.

4, RIZIKO VZNIKU IMOBILIZAČNÍHO SYNDROMU Z DŮVODU LÉČEBNÉHO REŽIMU

Ošetrovatelský cíl

Zabránit vzniku imobilizačního syndromu.

Ošetrovatelské intervence

- a) Zajistit opatření proti vzniku TEN.
- b) Zajistit opatření proti vzniku dekubitů.
- c) Zajistit opatření proti vzniku pneumonie.

a) Zajistit opatření proti vzniku TEN

Realizace

Z preventivních důvodů (zabránění vzniku TEN) bandážuji pacientce dolní končetiny. V rámci rehabilitace jsou jak fyzioterapeutem, tak sestrou prováděny cviky dolních končetin, vedoucí k prevenci vzniku TEN/ střídavé zvedání končetin, prošlapávání, masáž lýtka.

b) Zajistit opatření proti vzniku dekubitů

Realizace

Pacientka z hlediska léčebného režimu je nyní upoutána na lůžko jak z důvodu popálenin, tak z důvodu celkového onemocnění (viz diagnóza při přijetí). Jelikož pacientka je kachektická v kombinaci s imobilizací, hrozí jí větší riziko vzniku dekubitů na predilekčních místech jako v sakrální oblasti páteře, patách, loktech, trnu kyčelního kloubu. Případné známky nedokrvení, tlaku, vlhka a nečistoty v těchto místech nejsou viditelné, pacientka nemá zatím žádné známky proleženin. V rámci prevence proleženin je pacientce zajištěno antidekubitální lůžko, zavedena cévka, hygienická plena.

Z důvodu nebezpečí přenosu infekce z oblasti konečníku a genitálií se starám o čistotu a suchost kolem konečníku, pravidelně plenu kontroluji a v případě znečištění stolicí je ihned pacientka přebalena a kůže ošetřena. Pacientka je inkontinentní pro moč i stolici. Provádíme masáž zad v místech, kde není popálenina, používáme kafrový balzám na prokrvení zdravé plochy zad. Pacientka má pravidelně měněné povlečení a podložky, dbáme na úpravu lůžka a odstranění nečistot.

c) Zajistit opatření proti vzniku pneumonie

Realizace:

Protože pacientka je upoutána na lůžko a pohyb je minimální, musíme myslet na nebezpečí komplikace vzniku pneumonie, proto provádíme kroky vedoucí k prevenci vzniku onemocnění. Spolu s fyzioterapeutem. V rámci fyzioterapie byla prováděna:

- dechová rehabilitace
- ventilace plic cvičením
- časná mobilizace pacienta

V rámci ošetrovatelské péče provádím s pacientkou polohování, podkládám pod hrudník polštářek (pacientka má podložení ráda, často jej vyžadovala doma), lůžko upravuji do zvýšené polohy, výši určuje sama pacientka. S pacientkou jsem prováděla dechovou rehabilitaci a dechová cvičení, z důvodu povrchního dýchání v důsledku popáleniny stěny hrudní. Pacientku posazuji s DK přes okraj lůžka v rámci mobilizace. Podala jsem kyslíkovou masku dle ordinace lékaře.

V průběhu dne provádím pokleповou masáž a nácvik odkašlávání. Pacientka není zahleněná, nemá dýchací obtíže, ale při zvednutí lůžka do Fowlerovy polohy se celkově lépe cítí. Můžeme uvažovat o možnosti, že zvýšená poloha jí také vyhovuje z hlediska kardiálního onemocnění. Často větrám v místnosti a podávám tekutiny.

Dosažení cíle/hodnocení

Pacientka nejevila známky imobilizačního syndromu. Preventivními ošetrovatelskými postupy bylo zabráněno vzniku dekubitů na všech ohrožených místech na těle (kosti, páteř, lokte, paty, kotníky).

Dále nebyly u pacientky shledány žádné projevy TEN, taktéž neměla žádnou poruchu dýchání a nejevila známky počínající pneumonie v důsledku upoutání na lůžko. Pacientka nejeví známky plicní komplikace. Je saturována na hodnotu 98 %.

5, PORUCHA UDRŽOVÁNÍ FYZIOLOGICKÉ TT V SOUVISLOSTI S POSTTRAUMATICKÝM STRESEM ORGANISMU

Ošetrovatelský cíl

TT má normální hodnoty tohoto cíle lze dosáhnout buď v průběhu uzdravení popálené části těla, resp. do doby granulace rány a nebo v průběhu léčby, podáním léků proti zvýšené teplotě. Lékař má zaznamenanou v dekurzu možnost o podání antipyretik a antibiotik v případě přetrvávání zvýšené teploty v průběhu 14 dnů od vzniku popáleniny, zatím nebylo realizováno.

Ošetrovatelské intervence

- Pravidelné měření TT.
- Přikládání chladivých obkladů na popálená místa pravého boku, zad, pravého stehna a pravé paže a do okolí.

Realizace:

Pacientka má zvýšenou TT v souvislosti s jejím termickým úrazem a zvýšená TT je jednou z reakcí. Proto jsem podala chladivý obklad a pravidelně pacientku přeměřovala. Zpočátku každou hodinu, následně při ustálení TT na 37,2 3x denně /6,12,17 hod/

Dosažení cíle/hodnocení

Pacientka má stále zvýšenou TT, která ale již nestoupá. Zpočátku u pacientky byla zaznamenaná teplota od 36,8 až do 37,8 °C, třetí den se teplota ustálila na 37,2 °C, proto lékař nepodal zatím žádné léky na snížení teploty, reakce dle něj je adekvátní a spojená s úrazem, šokem.

6, NESPOLUPRÁCE, PROBLÉM S KOMUNIKACÍ A VNÍMÁNÍM, UČENÍM A MOTIVACÍ Z DŮVODU SKLEROTICKÉHO POSTIŽENÍ MOZKU ZPŮSOBUJÍCÍ ZHORŠENÉ MENTÁLNÍ FUNKCE

Ošetrovatelský cíl:

Pacientka spolupracuje a aktivně se účastní rehabilitace, po dobu hospitalizace má zájem o dění kolem sebe. Komunikuje na úrovni odpovídající jejímu postižení a věku, kdy na krátké jednoduché otázky odpovídá přiléhavě, jednoduchou, většinou jednoslovnou odpovědí, nebo pokývnutím hlavy.

Ošetrovatelské intervence

- Motivačním rozhovorem, pochvalou, zájmem o pacientku vedoucí ke spolupráci a komunikaci a k navázání kontaktu, vztahu mezi ošetrujícím personálem a pacientkou.
- Motivovat pacientku k soběstačnosti a vůli k aktivnímu přístupu k životu za každou malou snahu ji pochválit, poukázat na zlepšení, nabádat k rozhovoru, přemýšlení, aktivizovat v drobných činnostech (držet si předmět, posilovat prsty, cvičit nohy, pitný režim, podávání stravy), mluvit s ní o jejích blízkých, těšit se společně s ní na návštěvy, hlavně připomínat zájem o návrat domů.
- Zapojit rodinu do ošetřování pacientky s cílem vedoucím alespoň k částečné soběstačnosti, poučit o možnostech pomoci pacientce ve snaze o navrácení do domácího prostředí.

Realizace

Pacientka vzhledem k jejímu sklerotickému onemocnění a cerebrální encefalopatii má poruchu vnímání a velmi těžce se s ní komunikuje. Její chování inklinuje občas k pasivitě a rezignaci, ale po několika dnech se částečně aktivizuje. Pacientce se snažím porozumět především v oblasti psychosociálních potřeb, snažím se jí rozumět při jejím jednoslovném vyjadřování svých potřeb a aktivně se dotazuji na vše, co v ten daný moment vyplývá z jejích stručných dotazů, nebo přání. Na mé dotazy pacientka ne vždy odpoví přiléhavě, ale na některé jednoduché otázky odpoví jednoduchou větou, jedním slovem jako ano/ne. Zpočátku hospitalizace reagovala spíše jen přikývnutím hlavou a někdy vůbec neodpovídá a nereaguje. Zjistila jsem, že tato situace nastává právě v době, kdy například mluvím o nutnosti se umýt, nebo udělat nějaké úkony spojené s intimitou hygieny. Po třech dnech už komunikuje více, její věty jsou jasnější, ale stručné, někdy nevystihující potřeby, ale nálady.

Proto se vždy snažím se na pacientku mluvit a komentovat úkony, které provádím a důvody proč, otvírám témata jak běžná společenská, tak témata zajímavá v komunitě seniorů a snažím se u pacientky vzbudit zájem. Bylo prospěšné, že jsem měla možnost seznámit dceru s možnostmi pomoci při aktivizaci pacientky a k nácviku alespoň částečné soběstačnosti. Dcera s rodinou je vstřícná, má snahu, je komunikativní a umí s matkou hovořit a porozumět jí v jejích potřebách. Rozumí i nesrozumitelným otázkám, umí vystihnout téma hovoru, které matku zajímá. V dalších dnech jsem na pacientku mluvila v krátkých srozumitelných větách, trénovala jsem s ní paměť formou jednoduchých kontrolních otázek týkajících se událostí toho dne.

Zároveň jsem telefonicky kontaktovala dceru a domluvily jsme se na termínu návštěvy nemocné a zároveň schůzky s ošetřujícím personálem ohledně získání dalších informací. Na základě rozhovoru jsem doporučila dceři a rodinným příslušníkům kontaktovat klinického psychologa a zároveň jsem jim předala kontakt. Dcera přislíbila účast i dalších členů rodiny, kteří mají zájem se aktivně podílet na péči o nemocnou.

Dosažení cíle/ hodnocení

Pacientka na úrovni odpovídající jejímu postižení, kdy na krátké jednoduché otázky odpovídá přiléhavě, jednoduše, většinou jednoslovnou odpovědí nebo pokývnutím hlavy. Většinu dne občas sleduje dění kolem sebe, jednoslovně se dovolává sestry.

Docílení dobré komunikace s rodinou, posílení jejich motivace k aktivní péči o pacientku, zajištění konzultace všech členů rodiny s klinickým psychologem, ujasnění si priorit, posílení rodinných vazeb nejen s pacientkou, ale také členů rodiny mezi sebou.

5 PROGNÓZA

Vzhledem k věku, celkovému sklerotickému postižení pacientky, kachexií a stavu po chemoterapii je v souvislosti s rozsáhlou popáleninou III. stupně, stav velmi vážný s velmi nejistou prognózou. Pacientka je stále ohrožena vznikem infekce, vznikem proleženin, / je zde možnost vzniku infikovaných proleženin na kontralaterální polovině těla a tím zvýšené možnosti rozvinutí septického stavu. Tento může vést k multiorgánovému selhání ve spojitosti s protražovaným šokovým stavem v důsledku rozsáhlé popáleniny. K tomu přispívají i další interní onemocnění hlavně ICHS.

Její stav po chemoterapii byl celkem uspokojivý, přesto maligní nález v urogenitálním ústrojí nedává pacientce mnoho šancí k přežití. V souvislosti s její kachexií je nutné uvážit i situaci metastáz do trávicího traktu s prokázanou malignitou.

V souvislosti s úrazem se její prognóza ještě zhoršila, je to stav vážně ohrožující život pacientky.

Nicméně pacientka a rodina začala spolupracovat na procesu sebeobsluhy a návratu do života, a byly viditelné pokroky jejich snahy, je možné, že se stav pacientky natolik upraví, že bude po nějaké době propuštěna do domácího prostředí.

6 EDUKAČNÍ PLÁN

Vzhledem k tomu, že pacientka není ve svém zdravotním stavu a vnímání schopna věnovat velkou pozornost a není schopna dostatečně porozumět informacím, které se týkají prevence termických úrazů, rozhodla jsem se poskytnout tyto informace týkající se prevence její dceři a rodině, která s nemocnou bydlí. Níže jsou popsány postupy, které jsem doporučila dodržovat, a probrali jsme s rodinou možnosti realizace. Seznámila jsem rodinu s tím, že senioři jsou ohroženi termickými úrazy z různých důvodů. Mohou mít opožděné reakce, jejich sluchové a čichové smysly mohou být zeslabené, nemusí ihned zaregistrovat pálení nebo požár. Možné nouzové východy by měly být zpřístupněny, při vzniku požáru staří lidé potřebují dostatek času na únik, jelikož se pohybují pomaleji, nesmí mít proto žádnou možnou překážku v cestě. Tyto preventivní kroky byly rodinou přijaty a doma realizovány. Dále jsem jim sestavila seznam doporučených postupů v prevenci vzniku popálenin pro další členy rodiny a ošetřovatele (viz níže).

Doporučené postupy v prevenci vzniku popáleninových úrazů

1. Vypnout elektrické spotřebiče, pokud se nepoužívají.
2. Nastavit termostat bojleru maximálně na teplotu 49 °C.
3. Při spouštění vody spustit nejdříve studený proud, poté postupně teplý.
4. Při uzavření proudu vody z teplého proudu na studený, poté zavřít kohoutek.
5. Neopouštět vařící se pokrm na plotně a nenechat bez dohledu.
6. Použijte časovače při vaření a pečení.

7 PSYCHOLOGICKO-SOCIÁLNÍ STRÁNKA

Pacientka žije se svou dcerou a její rodinou. Dcera a další členové rodiny pracují na plný úvazek, a pohovorem s ní jsem zjistila, že jí péče o maminku velmi zatěžovala, nebyla schopna se jí plně věnovat a saturovat její sociální a zdravotní potřeby. Pečovatelka docházela na krátký čas, pacientka byla převážně v bytě sama a musela se sama o sebe postarat. Se zhoršující se demencí se situace zhoršovala, až došlo k výše uvedenému úrazu. Dcera má výčitky, je smutná a obviňuje sebe a svou rodinu, že jí nepomohli se o matku řádně postarat. V rámci komplexní ošetrovatelské péče jsem domluvila schůzku dcery s klinickým psychologem, který si s ní a rodinou promluvil, vysvětlil jim psychologické aspekty úrazu a doporučil určitá řešení. Psycholog mě informoval, že rodina vůbec neví, jak mají vyhledat odbornou pomoc při ošetřování člena rodiny. Po této intervenci jsem v rámci ošetrovatelské péče navrhla možnost zajistit odbornou pomoc buď v domácnosti klientky odbornou zdravotní agenturou domácí péče, nebo v LDN v místě bydliště prostřednictvím obvodního lékaře, do jehož péče by se měla klientka vrátit, pokud bude propuštěna z kliniky. Při tak nejasné prognóze je to asi velmi dlouhodobý plán.

Rozhovorem také vyplynulo, že obvodní lékař už vzhledem k předchozímu zdravotnímu stavu navrhoval několik měsíců před úrazem umístění pacientky do zařízení LDN v místě bydliště, rodina z neznalosti problematiky odmítala. Při posledním rozhovoru s rodinou bylo jejich stanovisko na umístění maminky do zařízení LDN, které navštívili společně, jednotné, došlo ke zklidnění vztahů a k zvýšení aktivity rodiny v pomoci při péči o nemocnou.

8 ZÁVĚR

Starala jsem se o sedmdesátišestiletou paní, která není zcela soběstačná, byla nalezena svojí dcerou, když byla opřena o fungující topné těleso, kdy expozice tepla na tkáň byla několik desítek minut, došlo tak k rozsáhlé popálenině v rozsahu 10% III. stupně. Po prvotním ošetření byla transportována na kliniku popáleninové medicíny.

Jedná se nemocnou s celkovým sklerotickým onemocněním, stařeckou demencí, mimo to trpí řadou interních chorob ICHS, hypertenze, hyperurikémický syndrom, je po operaci žlučníku a operaci varixů DK a nefrektomii pro tumor, mimo to trpí zažívacími potížemi horního typu. Popáleninový šok se u ní poklesem tlaku neprojevil, spíše jen urychlením tepové frekvence, lehkou hypovolémií a klinickou oligurií. Tato byla kompenzována v prvních 24 hodin infuzní léčbou. Nemocná je kachektická, nesoběstačná, apatická, bradypsychická, její stav vyžaduje zvýšenou ošetrovatelskou péči, která je jí poskytována. Denně se provádějí převazy popáleninových ploch a kontinuálně probíhá prevence dekubitů a ostatní preventivní opatření vzniku imobilizačního syndromu (plicní komplikace, vznik infekce v popáleninové ploše).

Další léčba závisí jednak na celkovém stavu pacientky, na aktivizaci a snaze se uzdravit, na stavu popáleninových ploch, aby bylo možno přistoupit k autotransplantaci kůže. Průběh může být samozřejmě komplikován infekčními nebo septickým komplikacemi, ať už pocházejícími z popáleninových ploch nebo záněty plicními nebo močovými. Prognóza vyléčení je zatím nejistá.

SEZNAM ZKRATEK

CMP	cévní m ozková p říhoda
DK	dolní k ončetina
DM	diabetes m ellitus
EKG	elektrokardiogram
EP	e pilepsie
CHCE	c holecystectomie
IH	infekční h epatitida
ICHS	ischemická c horoba s rdeční
IM	infarkt m yokardu
LDN	léčebna d louhodobě n emocných
LZS	letecká z áchranná s lužba
PMK	permanentní m očový k atétr
PŽK	permanentní ž ilní k atétr
RTG	rentgenové vyšetření
RZS	rychlá z áchranná s lužba
TAT	tetanoanatoxin
TBC	tuberkuloza
TEN	trombo e mbolická n emoc
TK	krevní t lak
TRF	transfuze
TT	tělesná t eplota
TU	tumor

SEZNAM ZDROJŮ

1. DYLEVSKÝ, I. et.al. *Funkční anatomie člověka*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2000. 664 s. ISBN 80-7169-681-1
2. CANTOR4.0: Stavba kůže a její vybavení receptory[online]. 2009 [cit. 2009-08-20]. Čeština. Dostupný z WWW: <<http://yoofoo.euweb.cz/cantor2004/aktual/aktual8-07/img2/kuze.jpg>>
3. KONIGOVÁ, R. et.al. *Rozsáhlé popáleninové trauma*. 2. vyd. Praha : Avicem, 1990. 304 s. 16 p. ISBN 80-201-0085-7a.
4. ŠTĚTINA, J. et.al. *Medicína katastrof a hromadných neštěstí*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2000. 436 s. ISBN 80-7169-688-9
5. ŠIMKO, Š. et.al. *Popáleniny*. 1.vyd. Martin : Osveta, 1992. 470 s.8 p. ISBN 80-217-0427-6
6. MERK MANUAL, *Kompendium klinické medicíny*. 1.vyd. Praha : X-Egem, 1996. 2798 s. ISBN 80-85395-98-3
7. VYHNÁLEK, F. et.al. *Chirurgie I pro střední zdravotnické školy*. 1.vyd. Praha : Informatorium, 1997. 189 s. ISBN 80-86073-07-6
8. VALENTA, J. et.al. *Základy chirurgie*, 2.vyd. Praha : Galén, 2007. 277 s. ISBN 978-80-7262-403-4, s. 94.
9. PAVLÍKOVÁ, S. *Modely ošetrovatelství v kostce*, 1.vyd. Praha: Grada publishing, 2006. 150 s. ISBN 80-247-1211-3

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1** *Monitorace fyziologických funkcí u paní L. M. 25.6.*
- Příloha č. 2** *Sledování příjmu tekutin, výdej moči a odchod stolice u paní L. M. 25.6.*
- Příloha č. 3** *Bartelův test provedený u paní L. M. 25. 6.*
- Příloha č. 4** *Hodnocená rizika pádu u paní L. M. 25.6.*
- Příloha č. 5** *Hodnocení rizika vzniku dekubitů u paní L. M. ke dni 25. 6. – dle stupnice Nortonové*
- Příloha č. 6** *Monitorizace bolesti u paní L. M. 25. 6.*
- Příloha č.7** *Posouzení psychického stavu pacientky ke dni 25.6.*
- Příloha č.8** *Hodnocení nutričního stavu u paní L.M. ke dni 25.6.*

Příloha č. 1 *Monitorace fyziologických funkcí u paní L. M.*

DATUM	HODINA	TK	Puls	TT	Saturace O2	Dechová frekvence
25. 6.	6:00	130/80 mmHg	70/s	37,2°C	98%	14d/min
-	12:00	140/90mmHg	92/s	37,2°C	98%	16d/min
-	17:00	140/85 mmHg	86/s	37,2°C	98%	16d/min

Příloha č. 2 Sledování příjmu potravy a tekutin, výdeje moči a stolice u paní L. M
Ze dne 25.6.

Příjem potravy	Stolice	Příjem tekutin	Moč
3x Nutridrink	+	3000ml i.v.	900ml
	Minimální množství kašovitě stolice		1000ml
	Barva hnědá	500ml p.o.	1200ml
	Bez příměsí	3500ml	3100ml

Příloha č. 3 *Barthelův test provedený u paní L.M. 25. 6.*

ČINNOST	ÚROVEŇ	SKÓRE
Jídlo, pití	Sám bez pomoci	10b
	S pomocí	5b
	Neprovede	0b
Oblékání	Samostatně bez pomoci	10b
	S pomocí	5b
	Neprovede	0b
Koupání	Samostatně nebo s pomocí	5b
	Neprovede	0b
Osobní hygiena	Samostatně nebo s pomocí	5b
	Neprovede	0b
Kontinence moče	Plně kontinentní	10b
	Občas inkontinentní (1x týdně)	5b
	Inkontinentní, katetrizován	0b
Kontinence stolice	Plně kontinentní	10b
	Občas inkontinentní (1x týdně)	5b
	Inkontinentní	0b
Použití WC	Samostatně bez pomoci	10b
	S pomocí	5b
	Neprovede	0b
Přesun na lůžko, židle	Samostatně bez pomoci	15b
	S malou pomocí, vydrží sedět	10b
	S větší pomocí (1-2 lidí)	5b
	Neprovede	0b
Chůze po rovině	Samostatně nad 50 metrů	15b
	S pomocí nad 50 metrů	10b
	Na vozíku 50 metrů	5b
	Neprovede	0b
Chůze po schodech	Samostatně bez pomoci	10b
	S pomocí	5b
	Neprovede	0b
CELKEM SKÓRE		15

Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech

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

Příloha č. 4 *Hodnocená rizika pádu u paní L.M. 25.6.*

AKTIVITA	SKÓRE		SKÓRE		
Pohyb	Neomezený	0	Smyslové poruchy	Žádné	0
	Používá pomůcek	1		Vizuální, sluchové, smyslový deficit	1
	Potřebuje pomoc k pohybu	1			
	Neschopen přesunu	1	Mentální status	Orientován	0
Vyprazdňování	Nevyžaduje pomoc	0		Občasná/noční desorientace	1
	V anamnéze nykturie/inkontinence	1	Historie desorientace/demence	1	
	Vyžaduje pomoc	1	Věk	18-75	0
Medikace	Neužívá rizikové léky	0		75 a výše	1
	Užívá léky ze skupiny diuretik, antiepileptika, antiparkinsonik, antihypertenziv, psychotropní léky nebo benzodiazepiny	1	Pád v anamnéze		1
			CELKOVÉ SKÓRE		4
			RIZIKO PÁDU 3 A VÍCE		

Příloha č. 5 *Hodnocení rizika vzniku dekubitů u paní L.M. ke dni 25. 6. – dle stupnice Nortonové*

SCHOPNOST SPOLUPRÁCE		VĚK		STAV POKOŽKY		DALŠÍ NEMOCI		FYZICKÝ STAV		STAV VĚDOMÍ		AKTIVITA		MOBILITA		INKONTINENCE	
úplná	4	do 10	4	normální	4	žádné	4	dobry	4	Bdělý	4	chodí	4	úplná	4	není	4
Částečně omezená	3	do 30	3	alergie	3	DM, TT	3	zhoršený	3	Apatický	3	s doprov.	3	částečně omezená	3	občas	3
Velmi omezená	2	do 60	2	vlhká	2	anemie, kachexie, trombóza, obezita	2	špatný	2	Zmatený	2	sedačka	2	velmi omezená	2	převážně močová	2
Žádná	1	60+	1	suchá	1	karcinom	1	velmi špatný	1	bezvědomí	1	leží	1	žádná	1	stolice i moč	1
CELKEM 14 b																	
(ZVÝŠENÉ NEBEZPEČÍ VZNIKU DEKUBITU MÉNĚ NEŽ 25 BODŮ)																	

Příloha č.6 *Monitorace bolesti u paní L.M.*

DATUM	HODINA	INTENZITA BOLESTI (0-10)	ANALGETIKUM, DÁVKA A ZPŮSOB APLIKACE	ČAS PODÁNÍ ANALGETIKA
25. 6.	6:00	2	-	-
-	9:00	3	-	-
-	11:00	7	Tramal 50mg i.m.	11:10
-	12:00	0	-	-
-	13:00	0	-	-
-	15:00	3	-	-
-	17:00	3	-	-
-	19:00	3	-	-

Pacientka bolesti na stupni 1-5 snáší dobře, za pomoci sestry se pokládá do úlevové polohy, která pacientce bolest zmírňuje. Analgetika nevyžaduje. Při vyšším stupni projevuje známky bolesti, naříká, je neklidná. Větší bolesti lze dobře ovlivnit analgetiky, po podání analgetik se bolesti výrazně snížily. Na noc (22:00) byla pacientce aplikována analgetika dle ordinace lékaře (Tramal 50mg i.m.), v noci pacientka spala dobře, výrazné bolesti neměla.

Příloha č.7 Posouzení psychického stavu pacientky ke dni 25.6.

Posouzení aktuálního psychického stavu					
A. orientace	1 0	B. emoce	1 0	C. chování	1 0
jméno	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	plačtivost	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	agrese	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
věk	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	úzkost(napjatý, tensní)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	opozice	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
datum dnešního dne	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	smutek (pesimismus, deprese)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	nespolupráce	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
kde je (místo)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	hyperaktivita (zrychlený)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	zpomalení/útlum	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
kolik je hodin (asi)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	uzavřenost (nesdílný)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	apatie/nezájem	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
počítat od 10-1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
na výzvu zavřít/otevřít oči	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
Skóre 3 a méně informuj lékaře				Celkem 9 bodů	

Příloha č.8 Hodnocení nutričního stavu u paní L.M. ke dni 25.6.

HODNOCENÍ NUTRIČNÍHO STAVU		0 bodů	1 bod	2 body
BMI	pacient mladší než 70 let	> 20,5	18,5-20,5	< 18,5
	pacient starší než 70 let	> 22	20-22	< 20
Nechtěné zhubnutí v posledních 3-6 měsících a dále hubne		< 5 kg	5-10 kg	>10kg
Celkový příjem stravy za den (zlomkem obvyklého množství)		> 3/4	> 1/4-3/4	0-1/4
Hodnocení				3
Součet bodů = celkové skóre nutričního stavu / Skóre 2 body a více: kontaktuj nutričního terapeuta Ano Ne				

Při příjmu byla aktuální váha pacientky 48 kg, při výšce 163 cm, výsledné BMI 18. U seniorů se hodnota BMI pod 18,5 hodnotí jako kachexie. Dle výpovědi dcery pacientka preferuje menší porce jídla, nechutenstvím ale netrpí. Nyní pacientka tuhou stravu nepřijímá (z důvodu traumatu), je vyživována parenterálně (ALL IN ONE) + sipping (3× denně Nutridrink). Po zlepšení stavu pacientky bude vhodné kontaktovat nutričního terapeuta k sestavení vhodného kaloricky bohatého jídelníčku.