

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetřovatelství B5341

Irena Eretová, DiS.

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA
S TRAUMATICKÝM PORANĚNÍM OROFACIÁLNÍHO
APARÁTU**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Lucie Čadová

PLZEŇ 2018

POZOR! Místo tohoto listu bude vloženo zadání BP s razítkem. (K vyzvednutí na sekretariátu katedry.) Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.

Prohlášení

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

V Plzni dne 29. 5. 2018.

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Děkuji Mgr. Lucii Čadové za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji pracovníkům ÚVN Praha za poskytování odborných rad.

Anotace

Příjmení a jméno: Eretová Irena, DiS.

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Ošetrovatelský proces u pacienta s traumatickým poraněním orofaciálního aparátu.

Vedoucí práce: Mgr. Lucie Čadová

Počet stran – číslované: 69

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 18

Počet příloh: 7

Počet titulů použité literatury: 28

Klíčová slova: trauma – obličej – dutina ústní – ústní hygiena – ošetrovatelská péče – edukace – kazuistika – Sauerova dlaha – intermaxilární fixace.

Souhrn:

Tato bakalářská práce se zabývá ošetrovatelským procesem u pacientů s traumatickým poraněním obličeje. Zaměřuje se především na určení hlavních ošetrovatelských diagnóz a intervencí a snaží se zmapovat nejproblematictější oblast v rámci edukace.

Teoretická část obsahuje ucelený přehled anatomie obličeje a jeho dělení do etáží, druhy úrazů, možnosti vyšetřovacích metod, léčby a jejích komplikací, specifika ošetrovatelské péče a zakončena je rehabilitačními technikami orofaciálního aparátu.

Praktická část obsahuje podrobnou kazuistiku zvoleného pacienta s komplikovaným úrazem obličeje po vážné autonehodě. Poté byl proveden sběr informací a osobní rozhovor s pacientem, na jehož základě byl sestaven ošetrovatelský proces. Výsledkem je zpracovaný edukační plán a leták v oblasti ústní hygieny.

Annotation

Surname and name: Eretová Irena, DiS.

Department: Nursing and midwifery

Title of thesis: Nursing proces in patient with traumatic injuries to the orofacial apparatus.

Consultant: Mgr. Čadová Lucie

Number of pages – numbered: 69

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 18

Number of appendices: 7

Number of literature items used: 28

Keywords: trauma - face - oral cavity - oral hygiene - nursing - education - case report - Sauer plate - intermaxillary fixation.

Summary:

This bachelor thesis deals with the nursing process in patients with traumatic facial injuries. It focuses primarily on the identification of major nursing diagnoses and interventions, and tries to map the most problematic area within education.

The theoretical part contains a comprehensive overview of facial anatomy and its division into layers, types of injuries, possibilities of investigation methods, treatment and its complications, specifics of nursing care and terminated by rehabilitation techniques of orofacial apparatus.

The practical part contains a detailed case study of the selected patient with complicated face trauma after a serious car accident. After that, information was collected and a personal interview with the patient, based on which the nursing process was assembled. The result is a prepared educational plan and a leaflet in the field of oral hygiene.

OBSAH

ÚVOD.....	10
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 TRAUMATOLOGIE OROFACIÁLNÍ OBLASTI.....	11
1.1 Obecná anatomie.....	11
1.2 Rozdělení úrazů a jejich klasifikace	11
1.2.1 Poranění měkkých tkání	12
1.2.2 Poranění horní etáže	13
1.2.3 Poranění střední etáže.....	14
1.2.4 Poranění dolní etáže.....	15
1.2.5 Poranění zubů a jejich závěsného aparátu	15
1.2.6 Polytrauma.....	16
1.2.7 Střelná poranění.....	16
1.3 První pomoc při poraněních obličeje	16
1.4 Vyšetřovací metody orofaciální oblasti	18
1.4.1 Anamnéza	18
1.4.2 Klinické vyšetření.....	19
1.4.3 Zobrazovací metody	19
1.5 Možnosti léčby a její komplikace	20
1.5.1 Hojení zlomenin	20
1.5.2 Hojení měkkých tkání.....	21
1.5.3 Komplikace léčby.....	22
2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉHO PROCESU	24
2.1 Farmakoterapie	24
2.2 Odsávání z úst a nosohltanu.....	25
2.3 Péče o rány.....	26
2.4 Výživa nemocného s poraněním obličeje	26
2.5 Hygiena dutiny ústní	27
2.6 Komunikace s pacientem	28
2.7 Rehabilitace orofaciální oblasti	29
3 OBECNÁ ČÁST.....	31
3.1 Formulace problému	31
3.2 Cíl výzkumu.....	31
3.2.1 Dílčí cíle	31
3.3 Výzkumné otázky	32
3.4 Druh výzkumu a výběr metodiky	32

3.5	Výběr případu	32
3.6	Způsob získávání informací	33
3.7	Organizace výzkumu	33
4	SPECIÁLNÍ ČÁST – KAZUISTIKA	34
4.1	Průběh hospitalizace	35
4.1.1	Poučení pacienta před propuštěním	40
4.2	Sběr informací o pacientovi	41
4.2.1	Anamnéza	41
4.2.2	Fyzikální vyšetření sestrou	42
4.2.3	Vitální funkce	43
4.3	Ošetrovatelský model podle Marjory Gordonové	44
4.4	Osobní rozhovor s pacientem	49
5	OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY	51
6	EDUKAČNÍ PLÁN	61
6.1	Edukace pacienta o správném provedení hygieny ústní po traumatu v obličeji ..	62
	DISKUZE	66
	ZÁVĚR	69
	LITERATURA A PRAMENY	
	SEZNAM ZKRATEK	
	SEZNAM OBRÁZKŮ	
	SEZNAM PŘÍLOH	

ÚVOD

Pro moji bakalářskou práci jsem si vybrala téma „Ošetrovatelský proces u pacienta s traumatickým poraněním orofaciálního aparátu“. Tuto problematiku jsem zvolila, protože je mi velmi blízký obor stomatologie a dle mého názoru je traumatologie obličeje málo diskutované téma, ve srovnání s jinými běžnými traumaty, jako jsou třeba zlomeniny končetin. Těchto poranění s narůstající oblibou adrenalinových sportů stále přibývá. Nejčastějšími mechanismy úrazu bývají autonehody, cyklistika, pády a různé potyčky, přičemž nejrizikovější skupinou jsou děti a dospělí mezi 20 – 35 rokem, především pak muži. Traumata obličeje jsou často kombinovaného charakteru, kdy zasahují tvrdé i měkké tkáně a bývají součástí polytraumat. Cílem ošetrovatelského procesu je co nejefektivněji a nejšetřněji provést léčbu poškozené tkáně, tak aby došlo k jejímu úplnému zhojení s co nejmenšími následky. Druh úrazu a možné trvalé následky estetického či funkčního charakteru mají pak přímý vliv na psychiku pacienta a jeho adaptaci zpět do společenského života a zaměstnání.

Bakalářská práce bude rozdělena na teoretickou a praktickou část. Přičemž v praktické části se budu soustředit na zpracování kazuistiky mnou zvoleného pacienta. Na základě získaných informací a osobního rozhovoru poté stanovím nejdůležitější ošetrovatelské diagnózy s vhodnými intervencemi. Výstupem z mé práce, by mělo být nalezení problematické oblasti, která není dostatečně edukována, a vytvořit k ní edukační plán společně s letákem.

TEORETICKÁ ČÁST

1 TRAUMATOLOGIE OROFACIÁLNÍ OBLASTI

1.1 Obecná anatomie

Pro lepší orientaci lze anatomii obličeje rozdělit do tří částí, a to na horní, střední a dolní třetinu. Horní třetina je vymezena horním okrajem šupiny kosti čelní nahoře a horizontální linií procházející kořenem nosu, glabelou a dolním okrajem nadočnicových oblouků na hranici spodní. Tuto oblast dále dělíme na horní a dolní část, přičemž část horní je tvořena kostmi, které kryjí mozek a část dolní zahrnuje oblasti frontoethmoidální, zygomaticofrontosfenoidální, sfenopalatinální a temporomandibulárního kloubu. Střední etáž je tvořena hranicí horizontální linie, která prochází středem nosu na horní části a okluzní rovinou zubů horní čelisti na části dolní. Dále ji pak dělíme na oblast centrální, kam patří os nasale, os lacrimale, os ethmoidale, vomer, maxila a processus pterygoideus ossis sphenoidalis. A laterální zahrnující os zygomaticum a arcus zygomaticus. Všechny tyto kosti tvoří křehkou ochranou stěnu lební báze a ohraničují dutiny paranasální, dutiny oční a dutinu nosní. Poslední dolní etáž je tvořena mandibulou a její denticí. Je to jediná pohyblivá část obličejového skeletu (Mazánek, 2007).

1.2 Rozdělení úrazů a jejich klasifikace

Všeobecně dělíme úrazy obličejové části do několika skupin, podle výsledně poškozené tkáně. Konkrétně jde o fraktury v horní, střední a dolní etáži, z nichž jsou nejvýznamnější úrazy dolní čelisti a temporomandibulárního kloubu. Dále sem patří poranění zubů a poranění měkkých tkání. Úrazy mohou být izolované jen v jedné oblasti nebo různě kombinované, to závisí na mechanismu a síle úrazu.

Zlomeniny dělíme podle postavení úlomků kosti na dislokované a nedislokované. Dislokace pak může být vyvolána dvěma způsoby: přímým následkem úrazu, kterou označujeme jako primární dislokaci nebo následným působením žvýkacích svalů, již označujeme na dislokaci sekundární. *„Ve druhém případě je pro případnou dislokaci úlomků důležitý také průběh lomné štěrbiny. Pokud směr průběhu lomné linie odpovídá vektoru působení svalové síly, je sekundární dislokace úlomků pravděpodobná. V takových případech mluvíme o nepříznivém průběhu lomné štěrbiny“* (Pazdera, 2014, s. 25). Dále rozlišujeme několik typů dislokace, a to dislokaci stranovou, stranovou dislokaci

s následným zkrácením nebo prodloužením kosti, dislokaci úhlovou a dislokaci na základě vzájemné rotace fragmentů. Podle počtu lomných linií rozlišujeme fraktury jednoduché, dvojité, trojnásobné, vícečetné a tříštivé. A nakonec rozlišujeme fraktury podle jejich vztahu k vnějšímu prostředí na otevřené nebo uzavřené (Pazdera, 2014).

Mezi nejznámější a stále používanou klasifikaci zlomenin v orofaciální oblasti se využívá stupnice dle francouzského anatoma R. Le Forta. Tu vytvořil počátkem dvacátého století a na základě experimentálních studií a rozdělil zlomeniny střední obličejové etáže do tří základních skupin (obr. 1).

1. Zlomeniny centrální části – ty dále dělíme na zlomeniny dolní vrstvy - **suborbitální**, které nezasahují očnici, ale jsou uloženy pod ní. Sem patří fraktura alveolárního výběžku, fraktury Le Fort I, dolní subzygomatická fraktura a sagitální fraktura patrových kostí a HČ. Druhou skupinou jsou zlomeniny horní vrstvy – **subnasální**, které postihují nejen očnici, ale i kost čichovou v oblasti interorbitální. Sem řadíme izolovanou frakturu nosních kůstek, frakturu nasomaxilárního komplexu, frakturu Le Fort II a horní subzygomatickou frakturu.
2. Zlomeniny laterální části – fraktura jařmového oblouku a fraktura zygomaticomaxilárního komplexu
3. Kombinované zlomeniny centrální a laterální části – fraktury Le Fort III a suprazygomatická fraktura (Bulik, 2013).

Setkat se také můžeme s klasifikací fraktur nosních kůstek, kterou popsal Stranc a Rebertson a rozdělili ji do tří stupňů dle rozsahu poškození.

1.2.1 Poranění měkkých tkání

Vzhledem k exponovanosti měkkých tkání v oblasti obličeje musí být vždy kladen velký důraz na pečlivost a provedení lege artis, abychom se vyhnuli pozdějším nežádoucím následkům v podobě narušené funkce či estetiky. Oproti poraněním ostatních měkkých tkání je obličejová tkáň specifická tím, že se nachází v blízkosti dýchacích cest, kdy hrozí jejich zneprůchodnění a tím i bezprostřední ohrožení života. Také jsou zde uloženy smyslové orgány a bohatá nervová zakončení. Tato oblast je velmi bohatě cévně zásobena, což je na jedné straně důvodem mnohdy vydatného krvácení, ale straně druhé má tato tkáň velmi dobré hojivé vlastnosti.

Obličejové rány můžeme obecně rozdělit na:

- a) *Rány prosté* – sem řadíme oděrky a rány pronikající kůží jako jsou rány řezné, sečné, bodné, tržné, zhmožděné, tržně-zhmožděné, střelné a rány způsobené kousnutím.
- b) *Rány složité* – postihují kromě svrchních vrstev a svalů i nervy, tepny, slzné cesty a slinné žlázy s jejich vývody.
- c) *Rány komplikované* – sem řadíme kombinace poranění měkkých tkání s fraktury skeletu, rány pronikající do obličejových dutin nebo spojené s poraněním smyslových orgánů, lebky a mozku, rány infikované, střelné a rány defektní.

Samostatně pak hovoříme o poranění jazyka a měkkého patra, které se řadí mezi poměrně častá zranění vyznačující se vydatným krvácením, hematomy a otoky, kdy postiženému hrozí až udušení. Dále sem patří, poranění slinných a příušních žláz, poranění měkkých tkání zevního i vnitřního nosu a nosních vchodů, poranění očních víček, očníce a bulbu, popáleniny a omrzliny obličeje. Mezi dalšími možnými poraněními nesmíme opomenout poškození RTG paprsky, syndrom tlakové vlny, poškození atomovou energií a syndrom zhmoždění ve smyslu traumatické toxikózy a crush syndromu (Mazánek, 2007).

1.2.2 Poranění horní etáže

Traumatická poranění horní části horní etáže mohou být různého typu a závažnosti, v závislosti na síle a mechanismu poranění. Mezi nejméně závažné patří lineární zlomeniny neboli fisury způsobené tupým nárazem na velkou plochu čelní kosti. Při větší intenzitě nárazu může dojít k mnohočetným fisurám, které vzájemně komunikují, v tomto případě hovoříme o tříštivé komunikativní fraktuře. Většina lineárních zlomenin probíhá asymptomaticky a na RTG vyšetření mohou být viditelné až s odstupem několika dnů. Podezření na frakturu vylučujeme vždy, když je patrný větší krevní výron v měkké tkáni v oblasti čela. Mezi vážná poranění patří fraktury impresivní. Ty vznikají působením obrovské kinetické síly na malou plochu čelní kosti. Vzniká tak ohraničená zlomenina, jejíž úlomky jsou vtlačeny pod úroveň kalvy. Častou komplikací při tomto poranění bývá tlak na tvrdou plenu mozkovou s následným vznikem krvácení a zhmožděním mozkové tkáně. (Lukáš, 2001)

1.2.3 Poranění střední etáže

Do tohoto úseku řadíme fraktury centrální části, kam patří:

- a) *zlomeniny nosních kůstek* – rozsah poranění závisí na směru a síle zraňujícího násilí. Nejčastěji dochází k poškození při úderu z boku. Rozlišujeme 3 stupně dle Strance a Rebertsona, přičemž je nejčastější 1. stupeň, kdy se jedná o zlomeninu jen v místě působení násilí.
- b) *Zlomeniny nazomaxilárního komplexu* – vznikají při prudkém, čelním nárazu na oblast nosu nebo z bočního nárazu na vnitřní koutek oka a stěnu nosu. Tyto fraktury bývají často doprovázeny například poruchami čichu, zraku, hybností bulbu, neprůchodností nosu a odvodných slzných cest. Častými následky bývají kosmetické poruchy, jako jsou různé deformity či letekantus. Nejčastější příčinou vzniku těchto fraktur jsou autonehody nebo napadení druhou osobou.
- c) *Zlomeniny Le Fort II* – označujeme je také jako zlomeniny pyramidové, protože odlomená část má tvar pyramidy, jejíž vrchol se nachází v oblasti nosních kůstek. Dochází při něm k uvolnění celé centrální části střední třetiny obličeje včetně nosu, ale lící kosti zůstávají neporušené. K dislokaci dochází ve směru násilí. Příčinou bývají například dopravní nehody, sport a pády z kola.
- d) *Zlomeniny Le Fort I* – jsou poměrně vzácné. Mohou být jednostranné doprovázené sagitální zlomeninou nebo oboustranné, kdy dochází k odlomení nosního septa a úplnému oddělení viditelné části horní čelisti včetně patrové desky (Mazánek, 2007).
- e) *Sagitální zlomeniny horní čelisti a patrových kostí* – většinou se vyskytují v kombinaci s jinými zlomeninami střední etáže, samostatně jsou velmi vzácné. Predispozicí bývá nepoměr mezi malou mandibulou a velkou maxilou. Terapie je poměrně obtížná.

Druhou skupinou střední etáže jsou zlomeniny laterální části a sem patří:

- a) *Zlomeniny zygomaticomaxilárního komplexu* – jedná se o nejčastější zlomeniny střední obličejové etáže, které vznikají většinou tupým násilím na prominující lící kost. Ta samotná zůstává nepoškozena, ale dochází k jejímu vylomení z okolních kostních struktur. K vylomení dochází na třech místech a to v dolním okraji očníce a její spodiny, druhá probíhá ze zygomaticofrontální sutury na zevní stěnu očníce a třetí zasahuje lící oblouk. Označována je také jako trojnožková zlomenina.
- b) *Izolovaná zlomenina lícího oblouku* – vzniká přímým násilím na plochu jařmového oblouku, kdy dojde k jeho prolomení v jednom místě. Při větším násilí vzniká zlomenina ve tvaru písmene M se třemi lomnými liniemi.

Třetí skupinu tvoří kombinované zlomeniny centrální a laterální části, jinak označované také jako Le Fort III.

1.2.4 Poranění dolní etáže

Dolní etáž patří mezi nejexponovanější část obličejového skeletu, která je pohyblivá a z pohledu traumatologie je to nejvýznamnější a nejčastěji zraňovaná oblast. Rozlišujeme:

- a) *Zlomeniny mandibuly* – svým uložením a tvarem patří mandibula mezi nejčastěji zraňovanou část obličeje. Vzhledem k jejímu anatomickému tvaru, na ní rozlišujeme několik predilekčních míst možných zlomenin a způsobů dislokace kostních úlomků. Patří sem fraktura alveolárního výběžku, fraktury ozubené části čelisti, fraktury za zubní řadou a v úhlu čelisti, fraktury kloubního výběžku, fraktury svalového výběžku, fraktury bezzubé a málo ozubené čelisti, fraktury úbytkové – defektní a fraktury patologické (Mazánek, 2007).
- b) *Poranění temporomandibulárního kloubu* – sem řadíme luxaci, což znamená, že kloubní hlavice opouští kloubní jamku a dochází tak k nefyziologickému postavení mandibuly, přičemž kloubní pouzdro zůstává nepoškozeno. Luxaci dělíme na akutní, recidivující a habituální. Návrat mandibuly do anatomického postavení se provádí pomocí Hippokratova hmatu. Oproti tomu při kontuzi a distorsi čelistního kloubu dochází k poruše chrupavky na kloubních plochách, vazivového pouzdra nebo ligamentózního aparátu. Kloub je bolestivý na pohmat i spontánně a mandibula inklinuje ke zdravé straně (Jerolimov, 2010).

1.2.5 Poranění zubů a jejich závěsného aparátu

K vlastnímu poranění zubu patří zlomeniny korunky nebo kořene zubu. Ty podle lomných linií rozlišujeme na příčné, šikmé, podélné nebo tříštivé (obr.). Nejčastěji je postižena dentice horní čelisti, zejména pak frontální úsek a řezáky.

Mezi nejlehčí poranění závěsného aparátu patří kontuze zubu, která vzniká při mírném poškození periodontu. I přesto však může být jeho vitalita ohrožena a zub je nutné v následujících 12 měsících sledovat. Těžším poraněním je pak subluxe zubu, která se projevuje změnou postavení zubu, bolestivostí na poklep a skus, výraznou viklavostí a zduřenou, až potřhanou gingivou v okolí zubu. Mezi zvláště těžké subluxe patří intruze, neboli zaražení zubu do lůžka a extruze, kdy je zub naopak postaven do supraokluze. Nejtěžším poškozením závěsného aparátu je pak luxace zubu, kdy dochází k úplnému přerušení periodontu a tím i nervově cévního svazku. Zub se tak dostává do postavení mimo lůžko v alveolu.

1.2.6 Polytrauma

Jedná se o poranění dvou či více tělesných částí nebo orgánů, kdy alespoň jedno z poranění bezprostředně ohrožuje život pacienta. Tato poranění nejčastěji vznikají v silniční dopravě, jako pracovní úrazy nebo následkem např. živelných pohrom. Komplexní péči o těžce raněného dělíme na dvě základní etapy, a to na přednemocniční neodkladnou péči a nemocniční specializovanou péči, která zahrnuje definitivní ošetření a léčbu (Mazánek, 2018).

1.2.7 Střelná poranění

Střelná poranění obličeje patří mezi nejzávažnější úrazy v oblasti obličeje. Můžeme je dělit na průstřely, zástřely a ztrátová poranění (Šafr, 2010). *„Podle druhu zbraně na poranění plášťovými střelami, střepinami a brokovnicemi. Moderní polní zbraně působí velkou traumatizaci tkání. Zóna poškození je různého rozsahu. Poškození tkání není možné přesně opticky určit, a proto se u těchto úrazů nedoporučuje primární rekonstrukce. Nejzávažnější změny vznikají po výstřelu z brokovnice z blízké vzdálenosti. Při ošetření střelného poranění je nutno provést debridement a fixaci kostních úlomků. Nezbytná je drenáž rány a aplikace antibiotik“* (Dostálová, 2009, s. 116).

1.3 První pomoc při poraněních obličeje

„První pomoc je soubor opatření, která účelně směřují k ochraně a záchraně osob postižených náhlou poruchou zdraví. Při poranění obličeje se zaměřujeme především na zachování vitálních funkcí, zastavení krváčení, zabezpečení průchodnosti dýchacích cest a prevenci aspirace“ (Pazdera, 2014, s. 174). Při poskytování první pomoci bychom měli postupovat bezpečně, systematicky a vždy s ohledem na své síly. Pokud je to možné, přivoláme si na pomoc další osobu, s postiženým komunikujeme klidně a srozumitelně, provedeme vyšetření pacienta a přivoláme odbornou první pomoc. Prioritou při podávání první pomoci je zástava vnějšího masivního krváčení a zabezpečení vitálních funkcí (Macejková, 2016). Dále pak provádíme opatření proti rozvoji infekce, šoku a tetanu a zahajujeme přípravu zraněného k transportu na odborné pracoviště (Bulik, 2013).

Poranění obličejové tkáně může postihovat výhradně tkáně měkké, obličejový skelet nebo jejich kombinaci. Při poskytování první pomoci prioritně kontrolujeme a zajišťujeme průchodnost dýchacích cest. Pokud zraněný dýchá a je při vědomí, uložíme ho do stabilizované polohy na boku nebo v sedě, abychom zabránili vtékání krve a slin do dýchacích cest a dislokaci jazyka. Zraněného v bezvědomí uložíme na záda, otevřeme

ústa, odstraníme viditelná cizí tělesa, jako jsou zubní protézy nebo uvolněné zuby a předsuneme dolní čelist, abychom uvolnili dýchací cesty. V případě, že by začal zraněný zvracet, přetočíme ho na bok, aby nedošlo k aspiraci zvratků. Jestliže zraněný nedýchá, zahajujeme umělé dýchání, popřípadě nepřímou srdeční masáž. Je-li to možné, k umělému dýchání využíváme pomůcky k zajištění dýchacích cest jako je nosní a ústní vzduchovod, obličejová maska s ambuvakem, laryngeální maska, atd. Pozor! Tyto pomůcky mohou při obnově spontánního dýchání způsobit kašel nebo zvracení, takže opět hrozí zatečení zvratků do dýchacích cest. U těžkých nebo devastujících poranění obličejové etáže jako jsou vážné dopravní nehody či střelná poranění, zajišťujeme dýchání zpravidla endotracheální intubací, popřípadě koniotomií nebo urgentní tracheostomií.

Povrchová poranění měkkých tkání omyjeme vodou a vydezinfikujeme 3% peroxidem vodíku nebo Betadine roztokem a sterilně překryjeme. Hlubší rány nevyplachujeme, jen omyjeme, vydezinfikujeme, sterilně překryjeme a zajistíme transport na odborné ošetření (Macejková, 2016). Při stavění krvácení v obličejí používáme výhradně kompresní obvazy na rozdíl od krvácejících ran ve vlasaté části hlavy, které nikdy nestlačujeme kvůli hrozcímu posunu kostních fragmentů. Ránu tedy kryjeme jen vysokou vrstvou sterilního krytí. Krvácení ze zvukovodu netamponujeme, ale krev necháváme volně vytékat, přiložíme jen sterilní krytí. Zraněného ukládáme na bok na postiženou stranu, s mírně zdviženou horní polovinou těla. Poraněné oko sterilně překryjeme a zraněného transportujeme na odborné ošetření.

Pronikající poranění a cizí těleso v ráně, oku, uchu a nosu. Takováto zranění překrýváme jen v případech nutnosti, a to prodyšně jen gázou. Případné cizí těleso z rány nikdy nevyndáváme a dáváme pozor abychom ho do rány ani nezatlačili. Pokud je to možné, cizí těleso zafixujeme před nežádoucím pohybem obložení po stranách a zabezpečíme okamžitý transport zraněného na odborné pracoviště. Oko netřeme, ale rozevřeme, elevujeme řasu, vyzveme postiženého, aby se podíval do stran, nahoru a dolů, drobné cizí těleso se pokusíme vymýt jemným proudem Ophtalu nebo čistou vodou, popřípadě vytřít čistým vlhkým kapesníkem. Větší tělesa neodstraňujeme, jen oko lehce překryjeme a nemocného transportujeme. Cizí těleso v ucho nebo nosu nevyndáváme, protože hrozí riziko jeho zatlačení hlouběji! Postiženého uklidníme a zajistíme odborné ošetření (Macejková, 2016).

Krvácení z nosu: pokud to zdravotní stav poraněného dovolí, umístíme ho do polohy v sedě s předklonem hlavy a stisknutím křídel nosu. Na krk a záhlaví můžeme přikládat chladné obklady a počkáme 20 min., zda krvácení spontánně ustane. Lze také provést tamponádu obou nosních křídel pomocí tamponů nebo mastného mulu a případně je fixovat prakovým obvazem. Pokud krvácení neustává ani po 20 min. voláme odbornou zdravotní pomoc.

Krvácení z dutiny ústní: může nastat z nejrůznějších příčin, jako například při fraktuře mandibuly, poranění sliznice a jazyka nebo po luxaci zubu. V takovém případě udržujeme zraněného ve stabilizované poloze na boku nebo v sedě s předkloněnou hlavou, nepodáváme žádné jídlo a nápoje a dohlížíme, aby krev hromadící se v ústech vyplivoval. Při krvácení dásně vytvoříme tlakový obvaz pomocí vloženého tamponu a jeho fixací skusem po dobu 10 min. Luxovaný zub, pokud nehrozí jeho polknutí či vdechnutí uchovááme v dutině ústní, jinak ho vkládáme do mléka, aby zůstal zachován pro jeho případnou replantaci, a dáváme pozor, abychom se prsty nedotýkaly zubního kořene (Pazdera, 2014)! Jazyk patří mezi nejvíce prokrvenou část dutiny ústní, na jehož spodní straně se nachází bohatá žilní pleteň, včetně arteria lingualis. Poškození v této oblasti způsobuje bohaté krvácení. „*Při poranění arteria lingualis je nutný její podvaz v ráně nebo extraorálně v submandibulární oblasti v trigonum Pirogovi*“ (Penka, 2015, s. 191).

Zlomeniny: nejčastěji se setkáváme s frakturou mandibuly, která patří mezi nejvíce exponovanou část obličejové krajiny. Její dislokované zlomeniny můžeme dočasně stabilizovat prakovým obvazem z šátku či širšího obinadla, jehož cípy jsou svázané na temeni a pod ušima. Fraktury maxily můžeme provizorně zafixovat dlažkou připevněnou k okluzi horních zubů prakovým obvazem (Pazdera, 2014). Zlomeniny obličejového skeletu, stejně jako špatnou polohu temporomandibulárního kloubu se nikdy nesnažíme vrátit do fyziologického postavení! Při fraktuře nosu přikládáme chladné obklady, popřípadě můžeme použít prakový obvaz a poté transportujeme zraněného na odborné pracoviště (Kurucová 2013).

1.4 Vyšetřovací metody orofaciální oblasti

1.4.1 Anamnéza

Na prvním místě při vyšetření pacienta s poraněním obličeje je zpravidla anamnéza. Díky té zjišťujeme okolnosti a mechanismus vzniku poranění, který musí být v dokumentaci výstižně popsán, především byl-li způsoben jinou sobou (takové případy je

lékař povinen oznámit policii ČR). Získané informace následně porovnáváme s klinickým nálezem. Součástí anamnézy jsou i informace o celkovém zdravotním stavu pacienta kam patří současná onemocnění, medikace, alergie, atd. Nakonec získáváme informace o aktuálních subjektivních potížích.

1.4.2 Klinické vyšetření

V rámci *extraorálního vyšetření* hodnotíme celkový stav pacienta, kvalitu a barvu kožního krytu, asymetrie obličeje, popřípadě jeho různé deformity, symetrii ústní štěrbiny a schopnost otvírat ústa, symetrii funkce obličejových nervů, zduření měkkých tkání obličeje a retní červeň. Palpačně pak vyšetřujeme skelet obličeje, zejména očníce, nos a čelistní klouby. Hodnotíme i velikost a tvar podčelistních a příušních slinných žláz a mízních uzlin. Dalším krokem je *vyšetření intraorální*, které zahrnuje hodnocení stavu chrupu, gingivy, jazyka a sliznic dutiny ústní, mezičelistní vztahy, kvalitu a množství slin a celkovou úroveň hygieny dutiny ústní. Při plánování léčby se řídí čelistní chirurg a ortodontista pravidlem FAB = facial, airways, bite = zaměřují se především na obličejovou estetiku, funkci dýchacích cest, okluzi a skus. (Bulik, 2013).

1.4.3 Zobrazovací metody

RTG snímek – informuje nás o struktuře a postavení tvrdých tkání obličeje. Mezi extraorální projekce nejčastěji patří snímek poloaxiální, zadopřední a boční. Intraorální projekce jsou zhotovovány při úrazech zubů nebo frakturách alveolárních výběžků.

Výpočetní tomografie (CT) – detailněji nám zobrazí strukturu skeletu a měkkých tkání obličeje v 3D obraze. K zobrazení měkkých tkání se intravazálně podává kontrastní látka.

Magnetická resonance (MR) – výhodou tohoto vyšetření je téměř dokonalé zobrazení struktur tvrdých i měkkých tkání při absenci radiační zátěže, je však limitována svou dostupností.

Pozitronová emisní tomografie (PET CT) – využívá se především v diagnostice klinické onkologie, kombinuje se s CT vyšetřením.

Scintigrafické vyšetření – v maxilofaciální chirurgii má jen omezený význam.

Ultrasonografie (USG) – velice oblíbené neinvazivní vyšetření měkkých tkání

Ke správnému zhodnocení celkového stavu pacienta je nutné udělat i základní *biochemické vyšetření krve* – urea, kreatinin, minerály a jaterní testy. Dále pak *vyšetření moči* a *hematologické vyšetření* kam patří krevní obraz a hemokoagulační poměry (Pazdera, 2013).

Po stanovení diagnózy a léčebného plánu, je důležité se všemi skutečnostmi a navrhovanou léčbou podrobně seznámit pacienta, aby mohl vyslovit souhlas. Pacient musí dostat prostor k doplňujícím otázkám ohledně navrhované léčby a jejím případným následkům a má právo s ní nesouhlasit. Souhlasí-li, stvrzuje své rozhodnutí podepsáním informovaného souhlasu, ale stále má právo, své rozhodnutí změnit a léčbu kdykoli přerušit nebo ukončit.

1.5 Možnosti léčby a její komplikace

1.5.1 Hojení zlomenin

Jak je již výše zmíněno, zlomeniny dělíme na dislokované a nedislokované. K nedislokovaným zlomeninám, které jsou terapeuticky nekomplikované a nevyžadují zpravidla žádný speciální zásah, řadíme i infrakci a subperiostální zlomeninu. Oproti tomu u dislokovaných zlomenin je nutné přistoupit k repozici jednotlivých fragmentů, abychom dosáhli co nejlepšího kontaktu mezi úlomky a tím zajistily bezproblémový průběh hojení. *Manuální repozici* lze provést tam, kde je dobrý přístup ke kostním úlomkům a můžeme kontrolovat jejich postavení. Repozice se provádí v injekční nebo celkové anestezii, při použití vhodného instrumentaria a správné postavení je poté fixováno dentálním dlahováním nebo mezičelistními ligaturami. Druhým způsobem je *ortodontická neboli pozvolná repozice*, která je využívána v případech, kdy jsou úlomky posunuty tahem žvýkacích svalů nebo vzájemně zaklíněny. Používáme k tomu gumové mezičelistní ligatury, které spojují drátěné dlahy přiložené na horní a dolní zubní oblouk. Při úspěšné repozici, můžeme ligatury za několik hodin nahradit rigidními drátěnými mezičelistními vazbami. Při dislokovaných frakturách patrových kostí, lze k repozici využít dělenou patrovou desku, opatřenou ortodontickým vymezovacím šroubem. Třetím způsobem je *repozice chirurgická*, neboli přímá, která je prováděna v rámci operačního výkonu v celkové anestezii (Pazdera, 2014). Při chirurgické repozici se fragmenty zpravidla fixují pomocí osteosyntézy (obr. 3). Posledním, čtvrtým způsobem ošetření je repozice ortopedická. Ta se využívá především u starších zlomenin, buď metodou váhové extenze se závažím o hmotnosti 2kg nebo elastickým tahem ke Kramerově dlaze (Mazánek, 2007).

Konzervativní hojení využíváme u nekomplikovaných zlomenin ozubených čelistí. Používáme k tomu dentální dlahování doplněné mezičelistním znehybněním. Nejčastěji se můžeme setkat se Sauerovo dlahou (obr. 2) nebo Risdonovo vazbou, která se využívá především u dětských pacientů. Alternativou dlahování nedislokované fraktury v dolní čelisti je pryskyřičná dlaha, ovšem jen za předpokladu, že zůstali zachovány minimálně dva pevné zuby. Pro krátkodobou fixaci se také můžeme setkat s drátěnými ligaturami dle Ivyho.

Chirurgické ošetření zlomenin spočívá ve spojování kostních fragmentů pomocí rigidních titanových dlažek různých velikostí a tvarů. Dle uložení fragmentů volíme extraorální nebo intraorální přístup. Použité dlahy není nutné po zhojení zlomeniny odstraňovat, vyjma čelistních fraktur u pacientů v dětském věku. U dětí lze také použít resorbovatelné dlažky z poly-D+L-laktidu.

Konzervativně-chirurgické ošetření je méně často využíváno. Nepatří sem repozice otevřenou „krvavou“ cestou, ale jen pomocí jednoduchého chirurgického výkonu. U fraktur bezzubé či málo ozubené čelisti se využívala perimandibulární cerkláž, která byla v ústech ponechávána asi čtyři týdny. Velkou nevýhodou však byla obtížná hygiena a riziko tvorby slizničních dekubitů. Fraktury centrálních částí střední třetiny obličeje mohou být fixovány drátěným závěsem dle Adamse. Základem této metody je jednorázová manuální repozice odlomeného skeletu, která je po zajištění správného postavení fixována pomocí drátěných kliček k nejbližší pevné kosti. Dráty jsou zaváděny v podkoží, v celkové anestezii. Adamsův závěs se odstraňuje asi za 4 týdny a po celou dobu je nutná mezičelistní fixace. Obě metody jsou v současné době téměř zcela nahrazeny stabilní osteosyntézou (Pazdera, 2014).

1.5.2 Hojení měkkých tkání

Rány v obličejové oblasti jsou oproti jiným oblastem specifické, protože se nacházejí v blízkosti dýchacích cest a mohou způsobit jejich neprůchodnost nebo vážné dechové obtíže. Rovněž jsou zde uloženy smyslové orgány a bohaté nervové zakončení, které mají za následek zvýšenou citlivost. Celá oblast je rovněž bohatě cévně zásobena. Díky tomu sice rány v obličejí mnohem vydatněji krvácejí oproti jiným lokalizacím, ale na druhou stranu mají i mnohem lepší schopnost hojení. V neposlední řadě je pak nutné brát v úvahu exponovanost obličeje, eliminovat jeho možné funkční poruchy a snížit tak negativní dopad na psychiku jedince (Mazánek, 2015).

Při hojení měkkých tkání obličeje se řídíme třemi základními pravidly. Nejdříve důsledně odstraníme kontaminovanou a devitalizovanou tkáň a poté je nutné upravit okraje rány tak, aby byly hladké. Nakonec ošetřujeme jednotlivé vrstvy rány ve správném anatomickém pořadí. Při vyšetření pacienta, je pro nás kromě anamnézy pacienta a příčiny vzniku úrazu velice důležitá i informace o řádném očkování na TAT.

Všeobecně platí, že u všech poranění obličeje musí být provedena pečlivá inspekce rány, abychom zjistily přesný rozsah poškození a dostatečná toaleta rány, jejích okrajů a okolní pokožky. Dále pak odstranění všech nevitálních částí tkáně, cizích částic, případně drenáž rány nebo sutura za použití lokální anestezie u lehčích ran a celkové anestezie u závažných poranění obličeje (Pazdera, 2014).

1.5.3 Komplikace léčby

Při léčbě traumatických poranění obličejové etáže může dojít k nejrůznějším komplikacím, v závislosti na nedbalém chování pacienta, nedodržování léčebného režimu, podcenění závažnosti zranění nebo nedostatečné spolupráci zraněného s lékařem či ošetrovacím personálem. Můžeme je dělit na komplikace časná a pozdní.

Mezi časná komplikace patří krvácení, které všeobecně rozdělujeme na kapilární, žilní a tepenné. K zastavení krvácení z kosti obvykle stačí správná reponace fraktury. Další komplikací, která může nastat, je asfyxie. Ta může vzniknout při zapadnutí jazyka nebo, při raktuře čelisti či laryngu. Asfyxii může dále způsobit obturace dýchacích cest krevními sraženinami nebo cizími tělesy, útlak průdušnice hematodem či otokem, ucpání dýchacích cest nebo aspirace krve či zvratků (Mazánek, 2007). Při poranění obličeje s lebkou hrozí riziko poškození CNS a bezvědomí. Poškození CNS může být přímé nebo nepřímé, v závislosti na edému mozkové tkáně a krevním výronu. Opomenout nesmíme ani traumatický šok, jehož vznik je u poranění obličeje sice velmi vzácný, ale nikoli vyloučený. Jako prevenci provádíme monitoraci fyziologických funkcí a dodržujeme základní protišoková opatření, tj. teplo, ticho, tekutiny a tišení bolesti.

Mezi pozdní komplikace pak patří komplikace plic. U poraněných v bezvědomí se mohou projevit 4. až 7. den po úrazu, jako následek aspirace infekčního materiálu z horních cest dýchacích. Tomu lze předejít podáním širokospektrých antibiotik a co nejvčasnějším ošetřením (Toncarová, 2015). Dále sem patří riziko infekce hematomu v oblasti lomné štěrbin, která se zvyšuje s rostoucí prodlevou ošetření od doby vzniku poranění. Infekce může následně vniknout do lomné štěrbin (Pazdera, 2014).

Poruchy hojení zlomenin vznikají u nestabilních zlomenin pohybem jejích úlomků, při nedokonalé repozici, srůstem ve špatném postavení nebo přítomností zubu v lomné štěrbině.

Ankylóza je kostěné nebo vazivové spojení kostí v oblasti kloubu. Způsobují ji např. intraartikulární fraktury nebo osteomyelitidy v okolí temporomandibulárního kloubu.

Pseudoartróza se nejčastěji vyskytuje u fraktur dolní čelisti a alveolárních výběžcích čelisti. Rozlišujeme syndesmózu, kdy úlomky spojuje vazivová tkáň, sychondrózu, kdy jsou kosti spojené chrupavkou a nakonec neoartrózu. Při neoartróze se tvoří chrupavčitý povlak na konci kostních fragmentů, mezi nimiž se pak vytváří štěrbina. Nejčastěji vzniká při defektních zlomeninách, kdy jsou pahýly od sebe značně oddálené (Mazánek, 2007).

Hojení ran měkkých tkání mohou komplikovat infekce, hematom, otok rány a okolních tkání, zvýšený tah na okraje rány, přítomnost cizího tělesa jako následek nedokonalého vyčištění rány, omezená schopnost prokrvení postižené oblasti, nedodržování klidového režimu, malnutrice a věk pacienta, diabetes mellitus, anémie, leukopénie, imunosuprese, atd. Problémem ale může být i schopnost nadměrného hojení rány, která se projevuje vznikem hypertrofické jizvy či keloidu (Pazdera, 2014). Opomenout nemůžeme ani poškození senzitivních nervů, poruchu funkce mimických svalů nebo zhoršenou schopnost otevření úst. Tyto následky, lze do jisté míry eliminovat včasnou a důslednou rehabilitací.

2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉHO PROCESU

Ošetrovatelský proces o pacienta s poraněním v obličejové krajině může být velice různorodý, v závislosti na způsobu a vážnosti poranění. Vždy je kladen veliký důraz na to, aby byly jednotlivé úkony provedeny s co největší přesností a s co nejmenším negativním dopadem na pacienta, z pohledu estetiky, psychiky a funkčnosti obličejové tkáně. Jedním z nejdůležitějších úkonů sestry, je pak péče o dutinu ústní.

Bezprostředně po převzetí pacienta do péče po chirurgickém či konzervativním ošetření musíme pacienta uložit do vhodné polohy na lůžko. Lůžko by mělo být vybaveno infuzním stojanem, odsávačkou, emitní miskou, buničinou a štípacími kleštěmi k případnému akutnímu uvolnění mezičelistní fixace, má-li ji pacient přiloženou. Sestra monitoruje fyziologické funkce pacienta a kontroluje a zajišťuje průchodnost dýchacích cest. Prevencí před vznikem případné obstrukce je pravidelná kontrola, čištění a odsávání z dutiny ústní, případně z dýchacích cest. Sestra by se měla zdržovat v blízkosti lůžka do doby, než pacient nabyde plného vědomí a jeho fyziologické funkce budou stabilizované. O stavu pacienta, fyziologických hodnotách, bolesti, podaných léčivech a dalších provedených úkonech musí sestra vést podrobnou dokumentaci (Trachtová, 2014).

2.1 Farmakoterapie

Během ošetřování pacienta s poraněním obličeje nejčastěji využíváme analgetika, antibiotika a zvýšenou pozornost věnujeme imunizací proti tetanu. K povinnostem sestry patří pravidelně zaznamenávat přítomnost a intenzitu bolesti každého pacienta. Ta se liší přímo úměrně v závislosti na druhu a rozsahu poranění, složitosti provedeného léčebného výkonu a v nemalé části na psychickém stavu a individuální vnímavosti pacienta. Jako pomůcka k zaznamenávání bolesti nám slouží vizuální analogová škála – VAS, která může mít vzhled úsečky nebo tzv. rozevřených nůžek. Číselnou hodnotu bolesti od 0 po 10 stanovíme po přiložení měřicí úsečky. Dále lze hodnotit bolest slovně s hodnotami 0 až 5 dle Melzacka a u dětských pacientů je pak využívána vizuální obličejová škála bolesti pomocí smajlíků. Pokud bychom chtěli zjistit, jakého charakteru udávané bolesti jsou, lze využít dotazníku McGill Pain Questionnaire – MPQ, kde je uvedeno 15 druhů bolesti (Toncarová, 2015). Co se bolesti týká, vždy bychom ji měli pacientovy věřit a nepodceňovat ji! Analgetika mohou být podávána perorálně, intravenózně nebo intramuskulárně a jejich dávkování je závislé na indikaci lékaře (Brod'áni, 2007).

Po konečném ošetření úrazu mnohdy nejsou analgetika nutná nebo jsou dostačující běžná nesteroidní antiflogistika jako je Aulin, Brufen a Ibalgin. Pokud nedostačují, lze podat Algifen, Novalgin či Tramal (Pazdera, 2014). Po podání léčiva sestra sleduje jeho účinek (nástup, trvání a odeznění) a jeho případné komplikace. Ke zmírnění bolesti lze využít i chladné obklady, výplachy dutiny ústní a další alternativy dle typu poranění. Ty fungují hlavně případech, kdy se jedná o tupou a trvalou bolest jako je např. poranění temporomandibulárního kloubu. U akutních bolestí vystřelujícího a tepavého charakteru nemá obkladování aj. nijak zvláštní význam.

Terapie antibiotiky je indikována u otevřených zlomenin vně nebo do dutiny ústní, u znečištěných ran měkkých tkání a v případech, kde je větší časová prodleva mezi úrazem a jeho ošetřením. K přeléčení jsou většinou voleny širokospektrá penicilinová antibiotika typu Augmentin a Amoksiklav, cefalosporiny typu Zinacef a Zinnat nebo linkosamidy jako je Dalacin nebo Lincocin. Délka podávání je závislá na průběhu léčby. Sestra aplikuje antibiotika dle ordinace lékaře a sleduje reakce pacienta při i bezprostředně po jeho podání. Jakýkoli výskyt nežádoucích účinků neprodleně hlásí ošetřujícímu lékaři a aplikaci léčiva okamžitě ukončuje.

Důležitou součástí úspěšné léčby coby prevence proti infekci je kontrola proočkovanosti pacienta na tetanus. V ČR funguje proti tomuto onemocnění plošné očkování, které by mělo být opakováno každých 15 let. U osob starších 60-ti let pak přeočkováváme každých 10 let. Výjimku tvoří rozsáhlá otevřená a znečištěná poranění, kdy se doporučuje okamžité přeočkování, tzv. aktivní imunizací aplikovanou do svalu. U osob, které na tetanus nebyly v minulosti nikdy očkovány, aplikujeme tzv. pasivní imunizaci.

2.2 Odsávání z úst a nosohltanu

K odsávání dutiny ústní přistupujeme ve chvíli, kdy je třeba odsát hromadící se krev nebo sekrety. Při tomto úkonu není třeba postupovat asepticky, jako např. při odsávání z trachey. K odsávání potřebujeme odsávačku s odsávacími hadicemi a Yankuerův katétr, sterilní destilovanou vodu, ochranné pomůcky a ručník nebo podložku k ochraně prádla pacienta a lůžkovin. Použitý katétr je vždy jen pro jednoho pacienta a každý den se mění. Odsávání provádíme v polosedě, kdy má nemocný stočenou hlavu na bok a katétr vsouváme koutkem úst, podél tváře, až k hltanu. Při zavádění katétru neodsáváme! Odsávání by mělo trvat co nejkratší možnou dobu, při doporučeném

maximální tlaku 20 KPa nebo 120 mm Hg. Pokud je pacient v bezvědomí, měl by být ošetřován v poloze na boku (Pokorná, 2013).

K odsávání z nosohltanu přistupujeme ve chvíli, kdy nelze ústní katétr zavést až k zadní části hltanu. To může nastat například následkem prodělaného úrazu nebo stomatochirurgické léčby. Při této technice opět potřebujeme odsávačku s odsávacími hadicemi a sterilním katétrem 12 – 16 Fr, sterilní destilovanou vodu, ručník či podložku a ochranné pomůcky. Poloha nemocného je stejná jako při odsávání z dutiny ústní, jen je nutné si naměřit potřebnou délku katétru před jeho zavedením do nosní dírky. Délka zavedení je rovna vzdálenosti mezi ušním lalůčkem a špičkou nosu. Celý úkon odsávání by neměl trvat déle než 15 sekund. Katétr po použití ihned vyhazujeme.

V obou případech odsávání musí sestra zaznamenat do dokumentace množství odsátých sekretů, jejich konzistenci, zápach, popř. barvu a rovněž reakci pacienta na odsávání (Workman, 2006)

2.3 Péče o rány

Pečovat o pooperační a pourazové rány pacienta, patří mezi základní povinnosti zdravotní sestry. Kontrolujeme krvácení pooperační rány a v případě prosáknutí krycího materiálu, provádíme výměnu vrchních vrstev krytí a asistujeme lékaři při převazech rány. Jeli v ráně zaveden drén, kontrolujeme jeho uložení v ráně, napojení na drenážní systém, jeho průchodnost a zaznamenáváme množství odvedených tekutin, jejich konzistenci, barvu a zápach (Slezáková, 2010). Při převazech je stále často používán mastný tyl, popř. Ialugen Plus, Inadine, atd. Z moderních materiálů má pak výborné účinky Mepilex Ag, který je antibakteriální díky svému obsahu stříbra a nepřisychá na ranou plochu, takže při převazech nedochází ke stržení již epitelizujících buněk. Hojivý materiál poté kryjeme sterilními čtverci a fixujeme náplastí, popřípadě obvazem. Vždy se snažíme, aby byl obvaz dobře fixovaný, pokud možno lehký a snadno vyměnitelný. Jakmile to stav rány dovolí, ponecháváme ji bez krytí.

2.4 Výživa nemocného s poraněním obličeje

Dostatečná a nutričně vyvážená výživa je další důležitou součástí ošetrovatelského procesu. Bezprostředně po chirurgickém výkonu jsou strava i tekutiny zajišťovány parenterálně, ale snažíme se, aby pacient začal co nejdříve přijímat stravu ústy. V průběhu parenterální výživy jsou na zdravotní sestru kladeny nároky v podobě bezchybné přípravy

infuzních roztoků a péči o intravenózní kanylu. Přijímání stravy per os je důležité, protože je v ústech uloženo množství receptorů, které stimulují další části zažívacího ústrojí. Přímo v dutině ústní dochází s pomocí slin k částečnému natrávení sousta a pohyby jazyka zajišťují kromě promísení sousta se slinami i samočistící schopnost dutiny ústní (Mazánek, 2007). Pacientům s mezičelistní fixací, fixačními dlahami nebo traumatickým poraněním čelisti či měkkých tkání v oblasti dutiny ústní musíme stravu patřičně upravit na kašovitou až tekutou konzistenci a podávat ji per orálně pomocí lžičky, brčka, Janetovou stříkačkou, gumovou násoskou, případně dalšími pomůckami. Stravu bychom měli podávat v menších porcích, ale častějších intervalech, ideálně 6x denně. Poměr základních živin by měl být 100 g bílkovin, 100 g lipidů, 300 g cukrů, 400 jednotek vitamínu D, 2 mg thiaminu, 3 mg riboflavínu, 5000 j vitamínu A, 75 mg kyseliny askorbové a 20 mg kyseliny nikotinové. Celkový denní příjem by měl činit alespoň 10 – 15 MJ (Pazdera, 2014). Pokud poúrazový stav dutiny ústní nedovoluje příjem per os, přistupujeme k výživě pomocí nazogastrické sondy. V tomto případě věnujeme při přípravě stravy pozornost i její správné teplotě, abychom nezpůsobily např. poškození žaludeční sliznice a každých 30 min bychom měli sondu proplachovat převařenou vodou nebo čajem.

Vyjma stravy musíme zajistit i dostatečný pitný režim pacienta, na který jsou kladeny vysoké nároky. Zpočátku jsou to opět infuzní roztoky a poté příjem per os pomocí brčka, hadičky, apod. Pro udržení správné bilance tekutin je nutné počítat se všemi jejími možnými ztrátami, ať v podobě moči, stolice a potu, tak i ve výparech obsažených v dechu, obzvláště u pacientů, kteří jsou nuceni následkem úrazu dýchat jen ústy, ve zvýšené salivaci způsobené následkem úrazu, během krvácení atd. U dospělého jedince je pak doporučena ideální denní dávka 4 – 5 l tekutin, a neměla by klesnout pod 3,5 l za den. Mezi vhodné tekutiny patří neslazené minerální vody, ředěné džusy, čaj, popřípadě ovocná šťáva (Zlatohlávek, 2016).

2.5 Hygiena dutiny ústní

Ruku v ruce s výživou pacienta jde i dodržování ústní a dentální hygieny, která je nezbytná pro zachování optimálních podmínek v dutině ústní, čímž minimalizujeme riziko infekčních komplikací při hojení poúrazových a pooperačních ran. Čištění dutiny ústní provádíme po každém jídle! K čištění zubů používáme středně tvrdý nebo měkký zubní kartáček se zubní pastou a čistíme stírací metodou. V případech, kdy nelze použít zubní kartáček, vyčistíme dutinu ústní pomocí tamponu nebo mulu a pinzety. Kvalitu zubního kartáčku pravidelně kontrolujeme a v případě opotřebovanosti měníme, zvláště,

jsou-li v ústech přítomny drátěné dlahy (Pazdera, 2014). Pro snazší vyčištění distálních ploch molárů nebo u pacientů s dávivým reflexem, můžeme využít jednosvazkový kartáček. V případě mezičelistní fixace čistíme kartáčkem jen vestibulární plošky zubů a k očištění lingválních, palatinálních a okluzních ploch využíváme výplachy ústní vodou s antiplakovým účinkem. Mezi nejúčinnější látky obsažené v ústních vodách řadíme chlorhexidin, hexetidin, fluorid cínatý a sanguinarin. Nejznámější chlorhexidin by neměl být běžně dlouhodobě používán, protože může způsobit hnědé zbarvení zubů, okrajů zubních výplní, jazyka, sliznice a může zapříčinit až poruchu vnímání chuti nebo deskvamaci gingivy (Mazánek, 2015). Oproti tomu může být dlouhodobě indikován u postižených nebo dlouhodobě nemocných starších pacientů. Roztoky s obsahem cínu jsou zase obohaceny o fluorid, čímž zároveň působí profylakticky na vznik zubního kazu (Strub, 2015). K výplachům dutiny ústní můžeme také použít heřmánek nebo slabý roztok peroxidu. Záleží na zvyklostech oddělení. Pro vyčištění mezizubních prostorů lze použít mezizubní kartáčky, které jsou nabízeny v několika velikostech nebo ústní sprchu. Ta funguje na principu proudu vody, který se namíří kolmo na dásně nebo do mezizubního prostoru, kde následně odstraní zbytky potravy, nikoli zubní plak! Do nádržky s vodou můžeme také přidat účinný roztok, jako je chlorhexidin, apod. (Mazánek, 2018).

Bezprostředně po chirurgickém výkonu provádí pacientovy hygienu dutiny ústní zdravotnický personál. Jakmile je to možné, instruuje zraněného jak správně o dutinu ústní pečovat a edukuje jej o nutnosti této sebepečce. Z počátku mu při provádění hygieny asistujeme, později jen kontrolujeme její správnost a kvalitu provedení.

2.6 Komunikace s pacientem

Má-li být léčba úspěšná, je důležité, aby se pacient po celou dobu hospitalizace cítil pokud možno příjemně, byl klidný, vyrovnaný a byly saturovány všechny jeho potřeby. Abychom tohoto docílili, je nutné s pacientem v dostatečné míře komunikovat a to je jednou ze stěžejních úloh sestry a zdravotnického personálu vůbec.

V rámci rozhovoru dbáme na správné oslovení pacienta, projevujeme zájem o to, co nám sděluje a jeho pocity nijak nezlehčujeme, naopak se snažíme být empatičtí a pochopit jej. Respektujeme jeho soukromí a přání, v rámci ošetřovatelského procesu ho uklidňujeme. Jsme mu oporou a o průběhu ošetřování ho v dostatečné míře edukujeme, stejně tak jako jeho rodinu, blízké, či jiné pacientem určené osoby. Máme na paměti, že komunikujeme nejen verbálně, ale i neverbálně, tedy řečí našeho těla. Všeobecně

je zhoršená komunikace s lidmi, kteří jsou zatíženi nějakou bolestí, protože veškerou pozornost zaměřují právě k postiženému místu (Ptáček, 2011). U pacienta s traumatem v orofaciální oblasti může být např. následkem mezičelistní fixace komunikace výrazně zhoršena nebo dočasně úplně znemožněna. V takovém případě věnuje sestra zvýšenou pozornost tělesným projevům pacienta, a pokud je nemocný schopen, mohou být informace vyměňovány psanou formou. Sestra by měla poskytnout pacientovy dostatek času na komunikaci s rodinou a vstřícně reagovat na všechny jejich dotazy. Na každý rozhovor by si měla vyčlenit dostatek času a pokud možno i klid a soukromí. V případě, že je pacient na jednotce intenzivní péče s poruchou vědomí nebo kognitivní poruchou, čerpá informace z dokumentace a od rodinných příslušníků (Toncarová, 2015). Poranění obličeje, mívá často negativní vliv na psychiku pacienta a je na nás, abychom tento problém včas detekovali a v případě nutnosti zajistili konzultace s psychologem.

2.7 Rehabilitace orofaciální oblasti

Pečlivá a včas provedená rehabilitace obličejových tkání je nedílnou částí úspěšné léčby. V rámci rehabilitace řešíme především problematiku otevírání úst (pohyblivost mandibuly v abdukcii a lateropulzi), rehabilitaci mimických svalů, posttraumatickou poruchu senzitivní inervace a prevenci vzniku keloidních jizev. V rámci rehabilitace orofaciální oblasti spolupracuje fyzioterapeut, logoped a ergoterapeut a délka cvičení je přímo úměrná rozsahu a druhu poranění. U nekomplikované léčby trvá rehabilitace přibližně týden, ale při komplikacích se může protáhnout i na několik týdnů.

Dostatečná pohyblivost mandibuly má nejen zásadní význam pro řádnou mastikaci a příjem potravy jako takový, ale je potřebná během léčebného procesu, například při zajištění dýchacích cest. Zhoršená pohyblivost bývá pravidlem při konzervativní léčbě čelistních zlomenin s dlouhodobým mezičelistním spojením nebo následkem chirurgického ošetření, kdy mohou zhoršenou hybnost způsobit jizvy a kontraktury v měkkých tkáních. Při zanedbané léčbě může dojít k nezvratnému poškození čelistního kloubu. Aktivní cvičení lze doplnit prohříváním biolampou nebo aplikací diadynamických proudů do oblasti jizev a mechanoterapií. Během mechanoterapie využíváme k rozevření úst prsty, dřevěné lopatky či gumové zátky. Za normu je považováno rozevření úst větší než 35 mm mezi protilehlými řezáky.

Při poškození senzitivních nervů se pro jejich regeneraci využívá fyzikální nebo farmakologická terapie. K chirurgické léčbě včasnou a dokonalou suturou je pak

přístupováno při otevřených poraněních nervových větví a měla by být provedena nejpozději do dvou měsíců od poranění.

Jako prevenci vzniku keloidních jizev lze používat v pooperační době lokálně aplikovatelné krémy a gely, které se lehce vmasírují do jizvy a jsou volně dostupné v lékárnách (např. Heparoid krém). Předpokladem pro úspěšnou léčbu je samozřejmě dokonale provedená sutura měkkých tkání (Pazdera, 2014).

V rámci rehabilitace se také můžeme setkat s biofeedbackem, který se využívá k volné orálně-motorické funkci. Jeho princip spočívá v přiložení elektrod do oblasti temporomandibulárního kloubu a ve chvíli, kdy má pacient dokonale uvolněné svaly, slyší pravidelné pípání. Další metodou je akupresurní masáž, využívaná ke zmírnění bolesti temporomandibulárního kloubu a poruchách artikulace, myofasciální uvolnění ke snížení bolesti při poranění úst, hlavy a krku a různá dechová cvičení (Toncarová, 2015).

PRAKTICKÁ ČÁST

3 OBECNÁ ČÁST

3.1 Formulace problému

Traumatické poranění orofaciálního aparátu patří mezi poměrně časté úrazy zapříčiněné nejrůznějšími mechanizmy. V rámci populace jsou těmito úrazy nejvíce ohroženy děti a dospělí přibližně do 35 roku věku, přičemž nejrizikovější skupinu tvoří muži. Lehčí úrazy obecně vznikají jako následek sportu, pádů a potyček, kdežto za vážné úrazy mohou nejčastěji autonehody. Trauma obličejové etáže patří dle průzkumu pojišťoven mezi nejčastější úrazy s trvalými následky. Tato poranění jsou často součástí polytraumat a kombinovaného charakteru, kdy zasahují tvrdé i měkké tkáně a mají přímý vliv na další tělesné pochody jako je zažívání, dýchání a smyslové orgány. Cílem u těchto poranění, je co nejefektivněji a nejšetrněji provést léčbu dané oblasti, tak aby došlo k úplnému zhojení nebo alespoň minimálním následkům. Každá viditelná změna vzhledu či funkce v oblasti obličeje má přímý vliv na psychiku pacienta a negativně ovlivňuje jeho sebedůvěru a schopnost adaptace zpět do společnosti a zaměstnání. Cílem této práce je zjistit, jak vnímá pacient s těžkým poraněním orofaciální oblasti své poškození, z čeho má obavy a zmapovat problematiku ošetrovatelského procesu.

3.2 Cíl výzkumu

Cílem výzkumu je zhodnotit ošetrovatelský proces u pacienta s traumatickým poškozením obličejové etáže a zjistit jak pacient vnímá své poškození.

3.2.1 Dílčí cíle

1. Zpracovat kazuistiku zvoleného pacienta
2. Určit hlavní ošetrovatelské diagnózy a navrhnout vhodné intervence.
3. Analyzovat jednotlivé kroky ošetrovatelského procesu a zhodnotit je z pohledu pacienta.
4. Zhodnotit jak pacient vnímá změnu svého zdravotního stavu.
5. Najít oblast, ve které pacient nebyl dostatečně edukován a vytvořit edukační leták.

3.3 Výzkumné otázky

1. Jaké byly provedeny ošetřovatelské úkony?
2. Co bylo největším problémem během ošetřovatelského procesu?
3. Jak se vyrovnává se svým poraněním a z čeho má obavu do budoucna?
4. V jaké oblasti je nejdůležitější edukace?

3.4 Druh výzkumu a výběr metodiky

Pro svoji bakalářskou práci jsem zvolila kvalitativní druh výzkumu. Jedná se o výzkum, který na rozdíl od kvantitativního, vychází z velkého množství informací o malém počtu jedinců. Důležité je detailní obeznámení se zkoumaným případem, otevřenost, upřímnost a navázání důvěry s dotazovaným. Výsledkem výzkumu jsou subjektivní, nestandardizovaná data, která se většinou nedají plošně aplikovat na populaci (Kutnohorská, 2009).

Výběr metodiky

V případové studii, postavené na základě hloubkového rozhovoru, popisují a hodnotím stav pacienta s vážným poraněním orofaciálního aparátu. Pro správný přístup k vybranému pacientovi, je pro mě velice důležitá jeho osobní a současná anamnéza. Dalším velice důležitým kritériem pro moji práci je srovnávání prožívání u pacientů s podobným poškozením, z jiných studií a zjištění, zda se jejich reakce a postoje v jednotlivých situacích shodují či rozcházejí. Kazuistika obsahuje popis zranění a stručný průběh hospitalizace, vývoj zdravotního stavu v rámci rekonvalescence a subjektivní prožívání celého léčebného procesu.

3.5 Výběr případu

Do svého výzkumu jsem si zvolila jednoho pacienta, s komplikovaným traumatickým poraněním orofaciálního aparátu. Jedná se o muže ve věkové kategorii 25 – 35 let, který je hospitalizován na oddělení obličejové a čelistní chirurgie v Ústřední vojenské nemocnici v Praze.

3.6 Způsob získávání informací

Informace do své bakalářské práce získávám pomocí polostrukturovaného rozhovoru se zvoleným pacientem, na základě jeho souhlasu. Průběh rozhovoru je zaznamenáván na diktafon a je striktně anonymní. Mezi další důležitý zdroj informací pro sestavení kazuistiky je podrobné prostudování zdravotnické dokumentace. K té mě laskavě umožnil přístup personál oddělení se svolením vedení ÚVN v Praze. Z dokumentace jsem pořídila potřebné informace formou ručního přepisu, vyjma jakýchkoli osobních údajů, které by mohli odhalit totožnost pacienta. Všechny získané informace budou následně přepsány, zpracovány a zhodnoceny v praktické části bakalářské práce. Pacient i ÚVN Praha mají možnost si vyžádat zpracované materiály ke kontrole ještě před tiskem.

3.7 Organizace výzkumu

Na úvod rozhovoru jsem se snažila systematicky zjistit co nejpodrobnější informace o všech anamnézách pacienta, o příčině a mechanismu úrazu a pokračuji převzetím pacienta do nemocniční péče. Další oporou pro získání informací je ošetrovatelský model funkčních vzorců zdraví podle Majory Gordonové a nakonec jsem si připravila několik otevřených otázek zaměřených na subjektivní vnímání úrazu, léčby a rekonvalescence pacientem. Důležitou oporou pro správný přístup k pacientovi jsou pro mě informace získané ze zdravotnické dokumentace. Výzkum probíhal v akutní části léčby na lůžkovém oddělení ÚVN a poté po domluvě s pacientem formou několika schůzek v rámci ambulantní péče.

Výzkum probíhal od prosince 2017 do konce ledna 2018 s laskavým souhlasem náměstka ředitele pro nelékařské zdravotnické profese a řízení kvality zdravotní péče, Mgr. Lenky Gutové, MBA a s informovaným souhlasem osloveného pacienta. Oba souhlasy jsou součástí přílohy bakalářské práce.

4 SPECIÁLNÍ ČÁST – KAZUISTIKA

34 – letý pacient byl 20. 12. 2017 přivezen v akutním stavu s polytraumatem na emergency ÚVN Praha po autonehodě osobního automobilu (obr. 4), které se účastnil jako spolujezdec. Autonehoda se stala v obydlené oblasti, řidič před jízdou požil alkohol a poté z místa nehody utekl. Po dopadení mu bylo naměřeno 0,8‰ alkoholu. Na místě nehody v době příjezdu záchranné služby byl nalezen zraněný, který po nárazu do stromu vyletěl čelním sklem z automobilu. Projev cílené obranné reakce, poté bezvědomí, provedena intubace a zajištěn žilní vstup.

Objektivní nález na emergency: zaveden CŽK, pacient intubován na řízené ventilaci, zornice izokorické, středně široké a reagující na osvit. Při odeznívání farmakologického útlumu se objevuje cílená obranná flexe bilaterálně. Pacient má svislou ránu na čele vpravo v rozsahu od obočí směrem k vlasové části délky 7 cm s hřeznoucí mozkovou tkání. Suspektní impresie v oblasti frontálního sinu o průměru 5 cm a patologická pohyblivost v oblasti frontonasálního spojení.

Provedená akutní vyšetření 20. 12. 2017

CT mozku se závěrem: impresivní zlomenina frontálně v oblasti frontálního sinu s impresí vpravo cca o 2 cm, s pohmožděním frontálně vpravo. Bublínky plynu frontálně bilaterálně, vpravo i několik bublinek PO a parasagitálně. Kostní salát v oblasti baze lebni frontálně od oblasti etmoidů distálně, kostní salát s bublinkami plynu je i v oblasti maxilárních sinů.

RTG plic se závěrem: fraktura uprostřed levého klíčku s distrakcí o 2 cm. Fraktura 2. – 4. žebra vlevo v axilární čáře bez dislokace a suspektní fraktura 5. žebra vpravo. Parakardiálně vlevo drobné zastření.

Laboratorní náběry: krevní obraz: Leukocyty $11,20 \times 10^9/l$ (norma 4 – 10), Erytrocyty $3,56 \times 10^9/l$ (norma 4 – 5,8), Hematokrit 0,298 (norma 0,4 – 0,5), Hemoglobin 87 g/l (norma 135 – 175), Objem erytrocytů 90 fl (norma 82 – 98), Trombocyty $237 \times 10^9/l$ (norma 150 – 400). Hemokolagulace: p-APTT 45,0 s, p-APTT-R 1,23 s, INR 1,1. A-ABR: Ph 7,45 (norma 7,36 – 7,44), pO₂ 9,2 kPa (norma 6,5 – 11,5), Pco₂ 6,5 kPa (norma 4,8 – 5,8), Oxyhemoglobin 0,97 (norma 0,94 – 0,98). Biochemie v normě.

Provedené operace 21. 12. 2017

- Frontální kraniotomie bilaterálně, ošetření lacerace mozku frontálně vpravo, plastika přední jámy lební bilaterálně.
- Tracheotomie
- Revize rány na bérce vpravo, nalezeny kostní úlomky, které byly odstraněny. Excidovány zhmožděné měkké tkáně musculus extensor hallucis long. a musculus tibialis anterior, stavěno krvácení, přešit periost, měkké tkáně a sutura kůže.
- Přiloženy Sauerovy dlahy na HČ a DČ, sutura ran na patře, osteosyntéza v oblasti frontonasálního spojení.

U pacienta byla současně provedena neurochirurgická operace, ortopedická operace a operace stomatochirurgická. Z operačního sálu byl pacient převezen na ARO ÚVN Praha.

4.1 Průběh hospitalizace

0. den

Na operačním sále byla společně s neurochirurgickým, ortopedickým a stomatochirurgickým výronem provedena tracheotomie kanylou číslo 8 a zaveden PMK číslo 16, pacient je na plně řízené ventilaci. Objektivně je pacient tlakově i oběhově stabilní – TK 140/80, P 102, SpO₂ 99%, subfebrilní 37,3 °C, operační rány výrazněji nesáknou, bez drenáže. Z dýchacích cest je odsáváno přiměřené množství bělavého sputa, bez příměsi. Pacient udržován v umělém spánku. Doporučeny jsou převazy ran 2x denně, péče o dýchací cesty, dechová rehabilitace, sledování hodinové diurézy a kontrola bilance tekutin.

Medikace: sedace 1% Propofolem i.v. kontinuálně, Dexona 4 mg 1-0-1 proti otokům hlavy, Amoxiklav 1,2 g i.v. jako profilaxe (8, 16, 24), Sufenta 100mg do 500 ml FR (2ml/h) jako analgezie, Fraxiparine 0,4 1x denně (20) a Plasmalyte roztok 1000 ml pro udržení bilance tekutin.

1. den

Objektivně je pacient stabilní, má výrazný otok hlavy a obličejových tkání s hematomy, operační rány jsou klidné a čisté, pravý bérec s lehkým otokem, rána s mírnou sekrecí, jinak v normě. Pacient je připojen k umělé plicní ventilaci, vzhledem k poranění obličeje mu byla zavedena nasogastrická sonda dutinou ústní, moč odchází bez obtíží, stolice 0. Do NGS sondy podávaná výživa Nutrison 60 – 80 ml/hod (od 24 do 06 hod pauza), kontrola zbytků ze sondy Janettovou stříkačkou. Doporučeny převazy 2x denně, pravidelné polohování s dopomocí klínů a dalších pomůcek, pacient je uložen na dynamickou antidekubitní matraci. Péče o celkovou hygienu a hygienu DÚ, odsávání z dýchacích cest a DÚ.

Medikace: Helicid 40 mg i.v. 1-0-0, Degan 1 amp. 1-0-1, sedace Propofolem přetrvává, ostatní medikace ponechána.

2. den

Objektivně je pacient oběhově i tlakově stabilní, otok obličejových tkání a hlavy je mírně zlepšen, rány klidné, lehce sáknou, rána na pravém bérci klidná, mírný otok přetrvává. Byl zahájen postupný weaning na max 5 hodin za den, během noci zůstává pacient plně připojen na UPV, saturace O₂ 96%. Během weaningu se s pacientem pokoušíme komunikovat, v rámci možností spolupracuje, snaží se vyhovět na výzvu, ale jeví značný psychomotorický neklid. Provedeny kontrolní náběry, kde byla zjištěna nízká hladina hemoglobinu 87g/l. V závislosti na tom byly lékařem indikovány dvě krevní transfúze, které proběhly bez komplikací. Bilance tekutin je udržována mírně negativní, stolice 0. Doporučeny převazy 1x denně, odsávání z dýchacích cest, péče o celkovou hygienu a důraz na hygienu dutiny ústní, kontrola hodinové diurézy.

Medikace: postupné snižování sedace Propofolem, jinak beze změn.

3. den

U pacienta pokračujeme s weaningem, který je vzhledem k dobré adaptaci z předchozího dne prodloužen na 8 hod. Během weaningu probíhá pravidelná kontrola bolesti, kterou udává na stupnici dle Melzaca jako číslo 2, tedy nepříjemnou. Fyziologické funkce stabilní, převaz hlavy a pravého bérce bez komplikací, otok obličeje a hlavy ustupuje, hematomy se začínají odbarvovat, převaz 1x denně. Moč odchází bez obtíží, normální barvy, stolice 0. Byl nabrán kontrolní krevní obraz a iontogram – hemoglobin 97g/l, ostatní hodnoty v normě. Doporučena dechová rehabilitace.

Medikace: Laktulóza jako laxativum do NSG sondy, ostatní medikace beze změn.

4. – 5. den

Pacient je stabilní, TK 120/70, P 72, SpO2 96%, dechů 16/min. Rány na hlavě i bérce jsou klidné, hojí se, otok hlavy a obličeje výrazně ustupuje, hematomy se odbarvují bez známek jakékoli patologie. Weaning je prodloužen na celý den, během dne prováděna dechová RHC, v noci je stále připojen na UPV s mírnou sedací Propofolem. Pacient komunikuje, snaží se spolupracovat, manipulace s pacientem do sedu. Vylučuje bez problémů, stolice 1x menšího množství, normální barvy a zápachu. Doporučujeme sledovat aktuální bolest dle stupnice Melzaca.

Medikace: aplikace analgezie dle lékaře, Laktulóza.

6. – 8. den

Subjektivně pacient udává mírnou bolestivost při RHC a polohování, jinak si nestěžuje. Objektivně je oběhově i tlakově stabilní, plně odpojen od UPV přes den i noc, je plně při vědomí. Tracheostomická kanyla byla 6. den vyměněna za č. 7,5, toho času bez komplikací. Udává bolesti 2-3 dle Melzaca. Začíná rehabilitovat - po přechodu do sedu se cítí nejistý, točí se mu hlava a je slabý, nácvik sebeobsluhy při celkové hygieně. Rány na hlavě a bérce jsou téměř zhojeny, sutura ještě ponechána, otoky ustoupily, hematomy v obličeji již téměř vymizeli. Vylučuje bez větších obtíží, stolice 1x řidšího charakteru, bez příměsí. Příjem per os 0, zatím vše do NGS, začínáme s nácvikem sippingu – Nutridrink.

Medikace: Sufenta ex, Propofol ex, Amoksiklav ex, Laktulóza ex, Morphin 20 mg do 20 ml FR (1ml/h), ponechán Helicid 40 mg i.v., Degan 1 amp i.v. 1-0-1, Ambrobene 15 mg i.v. 1-0-0, Fraxiparine 0,4 1x denně (20).

9. – 13. den

Pacient je z ARO přeložen na neurochirurgický JIP. Subjektivně se pac. cítí nespokojený, začíná mít problém s mezičelistní fixací, vadí mu omezená schopnost verbální komunikace a TSK, udává bolestivost při pohybu, malátnost a slabost. Objektivně je stabilní, průběžně monitorován, je náladový, občas odmítá spolupráci a má tendenci si vytahovat TSK. Toho času je plně při vědomí, schopen sedu s dopomocí a částečné sebeobsluhy, dýchá spontálně bez připojení na UPV, fyziologické funkce v normě, 9. den výměna tracheostomické kanyly za číslo 7. Pacient dále rehabilituje s fyzioterapeutem, je plánován nácvik chůze. Rány jsou převazovány 1x denně, 10. den stehy ex, rány na hlavě i bérci zhojeny bez komplikací per primam, vyjmuta tracheostomická kanyla, vyjmuta NGS. Vylučování bez obtíží stolice pravidelná 1x za 2 dny řidšího charakteru, ale bez příměsí a normální barvy. Příjem per os sippingem – Nutridrink spolu s i.v. roztoky – vzhledem k mezičelistním fixacím není pacient zatím schopen přijímat jinou stravu. V případě zhoršeného chování pacienta doporučujeme konzultaci s psychologem.

Medikace: ponechána beze změn.

14. – 18. den

Subjektivně se pacient necítí dobře, nic ho nebaví, necítí chuť jídla, je našťvaný na „celý svět“. Objektivně je pacient stabilní, průběžná monitorace přetrvává, ventilace spontální, je orientován prostorem, časem i osobou. V rámci RHC je schopen samostatně se zvednout do sedu a provést téměř celou osobní hygienu, zvládá již chůzi na kratší vzdálenosti. Pacient je v závislosti na RHC edukován o možných rizicích pádu. Intenzita bolesti se pohybuje mezi 2-3 dle Melzaca. Pacient začíná být depresivní a odmítavý, občas se projevuje vulgárně, nemá chuť k jídlu, udává, že necítí chuť toho co jí/pije. 14. den vyjmutí CŽK, konec odeslán na kultivaci, zavedení PŽK. Vylučování bez obtíží, stolice pravidelná 1x za 2 dny. 16. den PMK ex, poté močí bez obtíží. Zhojené rány jsou klidné, ponechané bez krytí. Doporučujeme konzultaci s psychologem, kvůli možnému poškození emocionální stránky osobnosti a motivaci pacienta – rodina je informována o možných rizicích, zhoršení negativních stránek nemocného, apod.

Provedeno kontrolní RTG plic – plicní parenchym bez ložiskových změn. Vymizelo zastření v levém dolním plicním poli, nemění se dislokační postavení fraktury levého klíčku, ani sériové fraktury žeber vlevo. Plíce jsou rozvinuty.

Medikace: i.v. medikace ex, ponechána jen analgezi Morphin 1 ml/10mg nebo Novalgin 5ml/5mg do 100 ml FR. ostatní medikace převedena na per. os., Fraxiparine ex.

19. – 21. den

Pacient je přeložen na lůžkové oddělení stomatochirurgie. Zde nacvičuje hygienu dutiny ústní a je dále edukován o alternativách správné výživy po dobu celé jeho rekonvalescence. 20. den je provedeno kontrolní RTG lbi se závěrem – zlomeniny HČ a DČ fixované Sauerovo dlahou jsou ve správném postavení, jsou patrné známky hojení. Osteosyntéza frontonasální kosti dtto. Subjektivně udává silnou bolestivost pravého bércce a mírnou bolestivost a nepohodu v DÚ během ústní hygieny a příjmu potravy – hygienu raději neprovádí, k jídlu se nutí, chuť je stále neobnovena. Špatně snáší neschopnost pohybu čelisti, neklidný, odměřený až depresivní. Objektivně je pacient stabilní, Fyziologické funkce jsou v normě, vylučování bez obtíží, stolice 1x za 2 dny, je schopen samostatného pohybu na krátké úseky, po zvednutí si stěžuje na točení hlavy, které po chvílce ustane. Pravý bérce je plně zhojen bez známek infekce, s mírným otokem, hlava zhojena, bez komplikací, vidění bez potíží. Sauerovy dlahy na HČ a DČ fixují dle RTG ve správném postavení, DÚ je bez známek infekce, ve vestibulu DÚ jsou patrné známky povlaku jako důsledek nedostatečné hygieny, orální část není viditelná. Strava je podávána pomocí brčka – Nutridrink, kaše, tekutiny – STD dieta. Doporučena edukace a nácvik hygieny DÚ jako důležité prevenci vzniku infekce v oblasti DÚ s pacientem i rodinou, konzultace o alternativách stravování s nutriční specialstkou a konzultace s psychologem. Po domluvě s rodinou svoleno k návštěvě se synem, kterému je 6 let, jako motivace pacienta ke spolupráci.

Medikace ponechána beze změn.

22. den

Pacient je na základě konzultace s psychologem a po domluvě s rodinou propuštěn do domácí péče, na syna reaguje velice pozitivně. Oběhově i tlakově je stabilní – TK 125/80, P 70, TT 36,6 °C, SpO₂ 98%, motorické funkce jsou v pořádku, plná pohyblivost, PŽK ex. Pacient i rodina byly podrobně edukovány o správné péči o oblast dutiny ústní a o možnostech správného, nutričně vyváženého jídelníčku. Doporučujeme chránit hlavu před nárazem.

Medikace: Ambrobene sirup 15 ml 1-0-0, Nimesil sáčky při bolesti, Stilnox 0,5 před spaním.

4.1.1 Poučení pacienta před propuštěním

Stravování - pacient je poučen o možnostech stravování v domácím prostředí a výživových doplncích. Po dobu následujících 2 týdnů, kdy zůstává ponechána mezičelistní fixace, stále platí příjem výhradně tekuté a kašovitě stravy 5x denně po menších dávkách. Doporučujeme zařadit Nutridrink 2x denně a do jídla přidávat 3x denně Protifar prášek, který doplňuje živiny a především pak bílkoviny u pacientů neschopných přijímat stravu a především maso jako zdroj bílkovin per os.

Hygienická péče – pacient je poučen o nutnosti dbát zvýšené hygienické péče o chrup i mezičelistní fixaci, jako prevenci možných zánětů a infekce dásní a DÚ. Čištění DÚ by měl provádět minimálně 3x denně, ideálně po každém jídle – měkký zubní kartáček, zubní pasta, výplachy úst desinfekčními roztoky, užití antiplakové ústní vody, ideální je využití ústní sprchy. K rychlému odstranění nepříjemné pachuti, či zápachu z úst je možné použít ústní spray. Pacient i rodina je poučena o způsobu jak rozrušit mezičelistní fixaci v případě naléhavé potřeby, například při zvracení.

Plánované kontroly za týden na ortopedii, za 2 týdny na stomatochirurgii a za 2 měsíce na neurochirurgii, při potížích kontrola ihned!

4.2 Sběr informací o pacientovi

Vzhledem k povaze úrazu mnou vybraného pacienta, byl sběr informací o jeho osobě proveden až s časovým odstupem od přijetí do nemocnice, konkrétně 10. den hospitalizace. Vzhledem k psychickému rozpoložení nemocného a jeho náladovosti, byly některé údaje doplněny na základě rozhovoru s jeho manželkou. Přestože primárně neležel na oddělení obličejové a čelistní chirurgie, měla jsem možnost s laskavým svolením staničních sester jednotlivých oddělení, za pacientem pravidelně docházet, komunikovat s ním a sledovat a procházet jednotlivé kroky léčby a RHC, až do doby přeložení na stomatochirurgii a propuštění do domácí péče. Poté jsme se s pacientem dohodli ještě na dvou setkáních v rámci ambulantní péče, a to za 2 týdny na stomatochirurgické kontrole a za 2 měsíce na kontrole neurologické. Díky těmto setkáním budu moci lépe zhodnotit vývoj stavu pacienta a odhalit případná úskalí, se kterými se ještě v době rekonvalescence setkal.

4.2.1 Anamnéza

Osobní anamnéza: prodělal běžné dětské nemoci, 1976 zápal mozkových blan, 1981 trombóza levého předloktí délky 10 – 12 cm, 1982 operace křečových žil LDK, 2009 pars plana vitrektomie levého oka po úrazu, 2010 operace umělé čočky levého oka, 2015 operace křečových žil PDK.

Rodinná anamnéza: je ženatý, má jednoho, 6-ti letého zdravého syna, žijí v bytovém domě spolu s manželkou. Matka (67) i otec (67) jsou zdraví, žijí odděleně, má 1 bratra (40) a 1 sestru (36), oba jsou taktéž zdraví.

Sociální anamnéza: žije v bytovém domě v okrajové části města s manželkou a synem.

Pracovní anamnéza: pracuje již od střední školy jako autolakýrník, v době autonehody dělal mistra dílny. Po večerech vypomáhá v pohostinství v místě bydliště.

Alergologická anamnéza: alergie neudává.

Abúzus: od 18-ti let kuřák, 15 – 20 cigaret na den, alkohol příležitostně, preferuje pivo, občas si dá panáka. Jiné návykové látky neužívá.

Farmakologická anamnéza: před úrazem medikace 0, nyní dle aktuálního stavu pac, (viz průběh operace výše).

Aktuální lékařské diagnózy:

- Polytrauma
- Penetrující impresivní fraktura frontálně vpravo
- Frontobasální a orofaciální poranění
- Fraktura max. Le FORT II. at fraktura max. sagitalis
- Fraktura mandibule in loco 1-0-1, Luxatiolu, luxatio dentium +67, 1 - 1, 7, 8
- Fraktura claviculy disloc. vlevo.
- Fraktura 2-4-žebra vlevo bez dislokací, susp. Fraktura V žebra vpravo.
- Kontuze srdce.
- Aspirace krve.
- Plášťový pneumothorax v levém hrotu.

Přidružené diagnózy: žádné neudává

4.2.2 Fyzikální vyšetření sestrou

- Pacient je při vědomí, orientován místem, prostorem i časem, působí sklesle a je unavený. Dýchá bez potíží, není dušný, je bez tachypnoe a afebrilní. Habitus těla normostenický, přestože od přijetí výrazně zhubl (-18 kg), svalový tonus ochablý. Zavedený CŽK, dnes vyjmuty stehy z pooperačních ran na hlavě v oblasti čela a pravém bérce, rány zhojeny per primam, kožní kryt jinak neporušen. Na pravém bérce jsou patrné barevné změny pokožky v okolí zhojené rány, které budou pravděpodobně trvalého charakteru, jinak je pokožka normální barvy, bez známek krvácení a cyanózy, kožní turgor v normě. Tělesná hybnost je limitována utrženými zraněními, většinu dne tráví na lůžku, polohování je schopen sám, ale nemyslí na to. Chůze je pomalá až šouravá, zvládá sám pohyb okolo lůžka, v otevřeném prostoru s dopomocí, postoj je v mírném předklonu, protože se tak cítí stabilněji.

- Vestibulum dutiny ústní je klidné, bez známek zánětu či afekcí na sliznici, na labiálních i bukálních ploškách zubů je patrný zubní povlak, marginální gingiva je mírně zarudlá, při bližším kontaktu je patrný lehký zápach z úst. Pohledem je patrná luxace zubů. Zbytek DÚ nelze detailně vyšetřit vzhledem k naloženým Sauerovým dlahám. Po úrazu udává ztrátu chuti. Rty jsou dobře prokrvené, hydratované, v pravém koutku je patrná hojící se ragáda. Nos je čistý, bez sekrece.
- Levé rameno vizuálně zkráceno důsledkem dislokované fraktury klavikuly, na pohmat bolestivé. Hrudník je symetrický, plíce se rozvíjí dobře, oboustranně palpačně citlivý, z důvodu hojících se fraktur žeber. Srdeční akce v normě. Břicho v úrovni měkké, volně prohmatné a nebolestivé. Zavedený PMK.
- Zrak je neporušen, zvýšené slzení obou očí následkem úrazu, brýle nenosí. Sluch má dobrý, žádné kompenzační pomůcky nepoužívá.
- Komunikace s pacientem je obtížnější vzhledem k mezičelistní fixaci. V rámci možností se snaží komunikovat slovně, popřípadě využívá formu dopisování. Při komunikaci udržuje oční kontakt, soustředí se jen omezenou dobu, rychle se unaví. Bez zjevného důvodu dochází u pacienta k výrazným proměnám nálad, které přímo ovlivňují i kvalitu spolupráce s ním. Položené otázky a podstatu vedeného rozhovoru však plně chápe.

4.2.3 Vitální funkce

- Krevní tlak 120/70 mmHg
- Pulz 78^⁰/min
- Tělesná teplota 36,9^⁰C
- Dech 18/min
- Výška 195 cm
- Váha 10. den hospitalizace 96 kg (váha při přijetí 114 kg)

Kompenzační pomůcky – žádné neudává

Použité škály – hodnotící škála bolesti dle Melzaca na stupni 2-3.

- Barthelův test všedních činností 60 bodů = závislost středního stupně.
- BMI index 25 = hranice mírné nadváhy.
- Beckova stupnice pro hodnocení deprese 26 bodů = akutní lehká deprese.
- Nutriční skóre pro dospělé 10 bodů = nutná speciální nutriční intervence.
- Riziko vzniku dekubitů dle Nortonové 28 bodů = velmi malé riziko.

4.3 Ošetrovatelský model podle Marjory Gordonové

Tento ošetrovatelský model jsem zvolila, protože umožňuje systematické zhodnocení zdravotního stavu pacienta ve všech oblastech ošetrovatelské péče. Model je založen na určitých typech chování, které mají všichni lidé společné a úzce souvisí s jejich zdravím, kvalitou života a rozvojem jejich schopností. Podrobný popis a zhodnocení jednotlivých vzorců zdraví nám umožní rozpoznat funkční a dysfunkční chování pacienta a na základě těchto informací pak můžeme stanovit potřebné ošetrovatelské diagnózy. Model funkčního typu zdraví obsahuje 12 základních vzorců zdraví.

1. Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví

Subjektivně: pacient o své zdraví nikdy nijak zvlášť nepečoval. Nyní udává obavy o svoji budoucnost, nemá představu, jak na tom bude zdravotně a do jaké míry ovlivní tento úraz jeho pracovní uplatnění. Vzhledem k těžkému poranění obličeje a provedeným chirurgickým zákrokům na něm, má obavy z reakce blízkého i širokého okolí na jeho vzhled. Abúzus: pacient je kuřák 15-20 cigaret denně od 18-ti let, pravidelně pije alkohol, především pivo, káva 2-3 denně.

Objektivně: pacient je orientován prostorem, časem i osobou, komunikuje bez obtíží. Plně si uvědomuje závažnost svého zdravotního stavu, léčbu zvládá bez větších problémů. S možnými riziky a poléčebnými komplikacemi byl obeznámen, ale nechce o nich mluvit, ani si je připustit. Uzavírá se do sebe, bývá zádumčivý, smutný až depresivní, má časté výkyvy nálad. Proměny nálad, se projevují od lhostejnosti až po odmítavý postoj s mírnou agresí. Doporučujeme zahájit pravidelné sezení s psychologem.

2. Výživa a metabolismus

Subjektivně: pacient během dne vypije asi 1,5-2 l tekutin v podobě čaje a minerálních, většinou slazených vod a 1-2 piva a 2-3 kávy dle příležitosti. Stravuje se dle možností, většinou nesnídá, obědvá mezi 12-13 hod, večerí jak se to povede. Preferuje českou kuchyni, během dne jí podle chuti, má rád sladké. Potíže s příjmem potravy nikdy neměl, nechutenstvím netrpěl, v poslední době zaznamenal spíše lehký nárůst váhy na 114 kg. Potravinovými ani jinými alergiemi netrpí, výživové doplňky ani léky neužívá. Nyní má potíže s příjmem potravy vzhledem k naloženým Sauerovo dlahám a mezičelistní fixaci, udává ztrátu chutě.

Objektivně: pacient má za dobu léčby značný váhový úbytek -18 kg. Aktuálně přijímá pouze tekutou a kašovitou stravu. Habitus je vzhledem k předchozí nadváze normostenický, BMI index je 25. Kožní turgor v normě, kůže je neporušená, bez hematomů, cyanózy a ikteru. V obličejové oblasti a na pravém bérce jsou zřetelné pooperační rány zhojené per primam, na přední straně pravého bérce je patrná diskolorace v celém okolí rány. HČ a DČ je vzájemně fixována mezičelistní fixací za použití Sauerových dlah, vestibulum DÚ je klidné, čisté bez známek infekce či afekcí na sliznici. Na labiálních a bukálních ploškách zubů je patrný povlak, marginální gingiva zubů je lehce zarudlá. Rty jsou dobře prokrvené, neoschlé, v pravém koutku je patrná drobná hojící se ragáda. Nos je čistý bez sekrece, oči klidné, spojivky bez známek zánětu, neslízí, vidí dobře.

3. Vylučování

Subjektivně: zpočátku měl problémy se zácpou, které se upravili po užití Laktulózy. Nyní s vylučováním potíže nemá, stolici udává řidší 1x za 2 dny, močí bez obtíží. Výrazněji se nepotí.

Objektivně: pacient má zaveden PMK, který odvádí bez obtíží. Moč je normální barvy, hustoty i zápachu. Zácpa byla odstraněna užitým laxativem, nyní odchází pravidelně v menším množství a řidší konzistence, bez příměsí.

4. Aktivita a cvičení

Subjektivně: svůj volný čas tráví s manželkou a synem, chodí na procházky, jezdí na chalupu, kterou udržuje. Dříve aktivně plaval, nyní jen rekreačně. Žádný sport pravidelně neprovozuje. Mezi jeho koníčky patří houbaření, kutilství, automobily a rád sleduje televizní dokumenty. Nyní mu dělá jakákoli aktivita problém, udává, že nemá o nic zájem.

Objektivně: pacient nyní neprojevuje zájem o žádný ze svých koníčků, bývá odevzdaný až apatický – snažíme se ho motivovat! Vzhledem k současné omezené hybnosti se pokusíme do denního programu začlenit zájmové aktivity, které bude schopen zvládnout a probudí jeho zájem a aktivitu. Při stoje a chůzi drží tělo v mírném předklonu, protože se tak cítí stabilněji, pohyby má koordinované.

5. Spánek a odpočinek

Subjektivně: se spánkem nikdy problémy neměl, v noci se nebudí, cítí se odpočatý. Léky na spaní neužíval. Během dne se věnuje spíše aktivnímu odpočinku. Nyní se občas v noci probudí a poté hůře usíná.

Objektivně: pacient netrpí poruchou spánku, v případě nutnosti možno podat lék na spaní dle medikace lékaře.

6. Vnímání a poznávání

Subjektivně: nemá problém se zrakem, dobře slyší, ale nyní obtížněji komunikuje. Potíže s pamětí neudává, hůře se koncentruje, je schopen se samostatně rozhodovat. S okolím se většinou snaží vycházet dobře, ale nedokáže plně ovládat proměny svých nálad.

Objektivně: pacient je při jasném vědomí, orientován prostorem, osobou i časem, obtížněji komunikuje, ale v rámci potřeby je toho schopen. Projevují se u něj časné výkyvy nálad, které není schopen eliminovat. Následkem traumatu hlavy byla zasažena emocionální stránka osobnosti, což může vést k zesílení negativních vlastností pacienta. O této problematice edukujeme pacienta i rodinu a zajistíme psychologickou terapii, v případě nutnosti medikace dle ordinace lékaře.

7. Sebepojetí a sebeúcta

Subjektivně: do doby před autonehodou byl se svým životem spokojen. Nyní má obavy o svoji budoucnost, o to jak se vyrovná se svým zdravotním stavem a jeho následky. Chce se co nejdříve vrátit do práce.

Objektivně: pacient si je plně vědom svých aktuálních zdravotních problémů a změny svého vzhledu. Ví, že bude muset aktivně pracovat na své rehabilitaci, aby mohl opět vést kvalitní a plnohodnotný život.

8. Role a mezilidské vztahy

Subjektivně: je ženatý, má 6-ti letého syna, který bude nastupovat do 1. třídy, společně žijí v bytovém domě. Dále má 1 bratra a 1 sestru, rodiče jsou rozvedeni, otec se znovu oženil. S celou rodinou udržuje dobré vztahy, mezi sebou jsou v kontaktu a pravidelně se navštěvují.

Objektivně: pacient má velmi dobré rodinné zázemí, rodina ho během hospitalizace pravidelně navštěvuje a snaží se být maximálně nápomocná. Všichni projevují aktivní zájem o průběh léčby.

9. Sexualita

Subjektivně: nikdy neměl v oblasti sexuálního života žádný problém, nikdy netrpěl žádnými sexuálně přenosnými chorobami, s prostatou se neléčí.

Objektivně: bez potíží

10. Stres

Subjektivně: stresové situace před úrazem zvládal bez potíží, nyní má spíše výbušnou povahu, výkyvy nálad hůře ovládá.

Objektivně: doporučujeme pracovat na zvládnutí svých emočních projevů – úzká spolupráce s rodinou, eventuálně s psychoterapeutem.

11. Víra a životní hodnoty

Subjektivně: přestože je pokřtěný, tak aktivně nevyznává žádnou víru. Na prvním místě je pro něj fungující rodina a velice důležitá je pro něj práce, která jej naplňuje.

Objektivně: nemá žádné požadavky v oblasti víry. Snažíme se o maximální kontakt s rodinou a především se synem, na kterého velice pozitivně reaguje. Brzký návrat do práce může být jedním z motivačních nástrojů k úspěšné a intenzivní poúrazové rehabilitaci.

12. Jiné

Pacient nemá další obtíže.

4.4 Osobní rozhovor s pacientem

Rozhovor s pacientem jsem uskutečnila den před jeho plánovaným propuštěním do domácí péče. Pacient byl i přes intermaxilární fixaci schopen komunikovat, i když ve velmi omezené míře. Pro kratší odpovědi jsme využívali psanou formu odpovědi.

Pamatujete si na dobu bezprostředně před autonehodou a po ní?

„Pamatuji si období před bouračkou, ale co se dělo po nárazu nevím. Asi jsem upadl hned do bezvědomí. Byl jsem s kolegou na pracovní návštěvě u známých, strávili jsme tam několik hodin a bohužel si při té příležitosti dali i nějaké pivo. Když jsme vyrazili domů, řídil kolega, protože to bylo jeho auto. Po pár minutách jízdy došlo k nárazu do stromu a zbytek znám jen z vyprávění. Já jsem prý prorazil čelní sklo a zůstal nehybně na místě a kolega údajně v šoku z místa nehody utekl. Našli ho s odstupem času asi o 3 km dál ve společnosti dalších lidí. Při dechové zkoušce mu prý naměřili 0,8% alkoholu. Moje jediné štěstí bylo, že jsme nabourali v obydlené oblasti, takže lidé, kteří byli poblíž, okamžitě zavolali záchranku.“

Jaké byly vaše pocity, když jste se poprvé probudil?

„Nepamatuji si to příliš zřetelně. Vím jen, že jsem byl zmatený a dezorientovaný, v první chvíli jsem nevěděl, kde jsem, proč tam jsem a co se stalo. Nějakou dobu mě drželi v umělém spánku, a když jsem byl vzhůru, tak jsem vnímal jen všechny ty hadičky, přístroje a neschopnost se pohnout.“

Máte nějaké problémy s pamětí?

„Neřekl bych. Nepamatuji si jenom období, kdy jsem byl mimo. Z minulosti si víceméně vzpomínám na všechno.“

Jak vnímáte své poranění?

„V současné době nevím, nedokážu se k tomu vyjádřit.“

Jak jste vnímal celý léčebný proces? Byl jste dostatečně a průběžně informován o tom co se bude dít, jak a proč?

„Z počátku o tom co se dělo nevím vůbec nic, jen z vyprávění od manželky. Hrozně nepříjemná byla ta hadička v krku, kterou mě krmili. Nejvíce ze všeho mi ale vadí, že mám sdrátovanou pusku dohromady a nemůžu pořádně mluvit, jíst, čistit si zuby, prostě nic.“

O tom co se mnou dělají nebo budou dělat, mi říkali, ale proč to dělají, mě bylo vlastně jedno.“

Máte bolesti?

„Nejvíce mě bolí pravá noha a otéká mi. Občas, hlavně při změně počasí trpím bolestmi hlavy a tak neurčitě, nepříjemně mě bolí celá pusa, hlavně při jídle.“

Máte potíže se spánkem?

„Víceméně ne. Občas se budím ze spaní s pocitem úzkosti. Spát můžu ale jen ve zvýšené poloze, jinak mi to nedělá dobře. Dostal jsem předepsané léky na spaní, kdybych potřeboval, ale spíš je neužívám.“

Co považujete za největší problém v oblasti hygieny DÚ?

„Celé čištění těch drátů co mám na zubech je pro mě hrozný boj. Pořád nevím, jestli to dělám správně. Taky mám strach, abych si tam něco neudělal a z bolesti. Hlavně výplachy tou sprchou jsou nepříjemný.“

Jak zvládáte současný způsob stravování, máte nějaké potíže?

„Mám problémy s přijímáním jakékoli stravy kvůli bolesti. Nepříjemné je i polykání, jako bych měl v krku bramboru, která překáží. Necítím ani chuť toho co jím. Dělá mi ale dobře, když piji hodně studené.“

Na co se domů nejvíce těšíte a z čeho naopak máte obavy?

„Na všechno, ale nejvíc na syna, na podzim půjde do první třídy. Měl jsem strach, že se mě bude bát, to se nestalo. Ted' se ale bojím, že se za mě bude stydět. A chtěl bych se vrátit co nejdřív do práce.“

Jste připraven na pobyt ve společnosti jiných lidí než rodiny?

„To ne. Těším se domů, to opravdu moc. Vystavovat se ale nikde nehodlám, zvlášť ted', když nedokážu ani pořádně mluvit. Až se budu cítit lépe, pak snad (vypadá sklíčeně).“

5 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY

1. 00132 – Akutní bolest z důvodu těžkého obličejového traumatu a dalších fraktur zapříčiněných autonehodou.

Subjektivně: pacient udává bolest různé intenzity v DÚ a pravého bérce při jídle, zátěži a náhlých změnách polohy.

Objektivně: pacient je neklidný, vzdychá, v obličejí jsou patrné bolestivé grimasy. Bolesti udává v mezích 1-2 dle Melzaca, příležitostně užívá léky na zmírnění bolesti dle medikace.

Očekávaný výsledek:

Pacient bude bez bolesti.

Ošetrovatelské intervence:

- Všiměj si verbálních i neverbálních projevů bolesti.
- Sleduj a zaznamenávej interval a intenzitu bolesti.
- Podávej analgetika dle ordinace lékaře a sleduj jeho účinek. Pozor na vedlejší účinky léků!!!
- Pečuj o pohodlí pacienta a případně jej edukuj o alternativách úlevových poloh.

Hodnocení:

Pacient je po většinu dne bez bolestí, pokud nastanou, umí ji dobře zvládnout. Preferuje úlevové polohy, k medikaci sahá až jako k poslední možnosti.

2. 00148 – Strach o svoji budoucnost a ze ztráty dosavadního životního komfortu

Subjektivně: pacient udává časně proměny nálad, má strach z toho co s ním bude po zdravotní i pracovní stránce a ze začlenění do společnosti, občas doma sklouzává do slovní agrese.

Objektivně: pacient je neklidný, roztěkaný, hůře se soustředí, toho času bez známek agrese. Celkově působí sklíčeně a napjatě, o svých obavách hovoří jen zběžně a obtížně.

Očekávaný výsledek:

Pacient bude schopen otevřeně diskutovat o svých obavách a naučí se vhodné techniky zvládnání strachu. Bude mít dostatek informací o svém zdravotním stavu a v případě nutnosti bude umět efektivně využít pomoc a podporu odborníka.

Ošetrovatelské intervence:

- Zjistí základní příčiny strachu a úzkosti pacienta
- Hovoř klidně, jasně a zřetelně, dej mu dostatečný prostor na reakci.
- Naslouchej se zájmem, úctou a respektem.
- Všiměj si tělesných projevů strachu, fyziologických funkcí a chování.
- Doporuč vhodné techniky zvládnání úzkosti, strachu a případně agrese.
- V případě nutnosti doporuč konzultaci s psychologem.
- Edukuj rodinu o tom jak s pacientem správně jednat.

Hodnocení:

Pacient se učí hovořit o svých obavách se svojí manželkou a osvojuje si techniky na zvládnání svých emocí. Specialistu zatím navštívit nechce, jeho obavy se neprohlubují. Motorický neklid viditelně ustoupil, působí soustředěněji.

3. 00118 – Narušený obraz těla z důvodu změněného vzhledu obličeje způsobeného těžkým traumatem

Subjektivně: pacient udává obavy o to, jak na něj bude reagovat okolí

Objektivně: vzhled pacientova obličeje je po prodělaném traumatu výrazně změněn. Toho času jsou posttraumatické změny ještě umocněny Sauerovými dlahami s intermaxilární fixací.

Očekávaný výsledek:

Pacient se úspěšně zadaptuje na svůj změněný vzhled a akceptuje dočasné léčebné pomůcky.

Ošetrovatelské intervence:

- Posuď psychický stav pacienta, všímej si smutku, popř. deprese.
- Sleduj interakci pacienta se svým okolím a rodinou.
- Vyslechni pacientovi obavy a hovoř s ním o všem co jej tíží.
- Edukuj rodinu o dané problematice a o tom jak mají s pacientem jednat.
- Dopřej pacientovi čas vyrovnat se se svým hendikepem

Hodnocení:

Pacient se pomalu smiřuje s trvalou změnou svého vzhledu.

4. **00045 - Poškozená sliznice ústní** následkem traumatu obličeje

Subjektivně: pacient udává nepříjemný pocit, až pachuč v ústech, při jídle bolestivost, toho času udává úplnou ztrátu chutě.

Objektivně: orální prostor pacientovi DÚ nemohu dostatečně vizuálně vyšetřit kvůli Sauerovým dlahám s intermaxilární fixací, na horním patře byla provedena sutura, zhojená bez komplikací. Vestibulum je klidné bez známek infekce či afekcí, dásně jsou v okolí drátěného aparátu lehce zduřeny, marginální gingiva je mírně zarudlá.

Očekávaný výsledek:

Pacient pochopí příčinu obtíží, naučí se správně pečovat o DÚ a seznámí se s potřebnými pomůckami a správnou technikou jak je použít. Výsledkem bude zdravá sliznice DÚ a ústup potíží.

Ošetrovatelské intervence:

- Kontroluj stav sliznice DÚ, eviduj výskyt bolestivých afekcí, lézí a krvácení.
- Informuj pacienta o příčinách jeho potíží.

- Edukuj pacienta o nutnosti dostatečného příjmu tekutin a nutričně vyvážené stravy.
- Dbej na správnou teplotu a konzistenci přijímané stravy a tekutin.
- Edukuj pacienta o zásadách správné hygieny DÚ v pravidelných intervalech, vždy po jídle a před spaním. Doporuč pravidelnou péči o rty vazelínou.
- Edukuj pacienta o dostupných pomůckách k vykonávání hygieny, přípravcích a roztocích s léčebným či desinfekčním účinkem.
- V případě bolesti použij lokální anestetika nebo anestetické konfety dle ordinace lékaře.
- Doporuč vyhnout se konzumaci alkoholu a kouření.

Hodnocení:

Pacient zná příčinu svých obtíží, snaží se dodržovat doporučené intervence ohledně tekutin a stravování. Rovněž obstojně zvládá péči o dutinu ústní, sliznice je toho času klidná, bez známek infekce, afekcí ani krvácení. Bolest se objevuje jen občas a mírného charakteru – 1 dle Melzaca, žádné prostředky k jejímu mírnění nepoužívá.

5. 00048 – Poškozená dentice jako následek traumatu obličeje

Subjektivně: pacient udává zvýšenou citlivost alveolů v místě luxovaných zubů.

Objektivně: u pacienta je viditelně poškozená dentice, jako následek traumatu při autonehodě, konkrétně se jedná o 5 luxovaných zubů.

Očekávaný výsledek:

Pacient bude docházet na pravidelné návštěvy ke stomatologovi a najde vhodné protetické řešení. Bude se rovněž vhodně starat o hygienu DÚ a osvojí si správnou techniku čištění zubů.

Ošetřovatelské intervence:

- Eviduj absenci zubů a zhodnot', jaký význam pro pacienta mají z hlediska výživy i estetiky.
- Zhodnot' aktuální stav dentální hygieny a celkového stavu DÚ.
- Edukuj pacienta o nutnosti protetického řešení u svého stomatologa v co nejkratší možné době.
- Proved' nácvik správné techniky čištění zubů a masáže dásní měkkým zubním kartáčkem.

Hodnocení:

Pacient obstojně zvládá doporučenou techniku čištění zubů, labiální i bukální plošky zubů jsou bez známek plaku, mezizubní prostory jsou ucházející, udržovány proplachy ústní sprchou, orální plošky zubů nemohli být dodnes mechanicky čištěny z důvodu intermaxilární fixace.

6. 00103 – Porušené polykání související s extubovanou tracheostomickou kanylou

Subjektivně: pacient udává dráždění při jídle a pocit, jakoby měl v krku bramboru, kterou nemůže polknout.

Objektivně: pacient obtížně polyká, jednotlivá sousta dlouho převaluje v ústech a stravuje se s nechutí.

Očekávané výsledky:

Pacientovi se zlepší schopnost polykání, příjem tekutin a stravy nebude omezen. Udrží si stabilní tělesnou hmotnost a bude dostatečně hydratován.

Ošetrovatelské intervence:

- Edukuj pacienta o možných příčinách jeho potíží - přetrvávající otok trachey.
- Doporuč užití zahušťovadel do tekuté stravy.
- Zkontaktuj nutričního terapeuta pro sestavení optimálního jídelníčku.
- Ujisti pacienta, že se jeho stav po odeznění otoku znormalizuje.

Hodnocení:

Pacient chápe důležitost a nutnost optimálního příjmu živin a tekutin a snaží se dodržovat dietní plán dle nutričního terapeuta. Aktuálně udává, že se mu polyká lépe, pocit dráždění výrazně ustoupil.

7. 0093 – Únava jako důsledek velkého váhového úbytku a chabé fyzické kondici

Subjektivně: pacient udává únavu i po krátkodobé fyzické námaze

Objektivně: na pacientovi je patrný výrazný váhový úbytek, při rehabilitaci se rychle unaví, má strhaný výraz v obličeji, je emočně nestabilní.

Očekávaný výsledek:

Pacient posílí svou fyzickou kondici, bude se cítit více odpočatý a bude schopen zvládat bez větších potíží základní denní činnosti.

Ošetrovatelské intervence:

- Akceptuj pacientovu únavu, nezlehčuj ji, projev empatii.
- Doporuč fyzikální terapii ke zlepšení kondice pacienta.
- Povzbuzuj a motivuj pacienta k činnostem, které jsou v jeho silách.
- Před propuštěním do domácí péče edukuj rodinu o stavu a možnostech pacienta.
- Doporuč správná výživová opatření.

Hodnocení:

Pacientova fyzická kondice se pomalu zlepšuje, cítí se méně unavený.

5.1 Potencionální diagnózy

1. 00039 – Riziko aspirace z důvodu intermaxilární fixace

Ošetrovatelský výsledek:

Pacient pochopí riziko aspirace, např. zvracení a dokáže sám nebo s dopomocí blízkých rychle rozrušit intermaxilární fixaci.

Ošetrovatelské intervence:

- Zhodnot' možná rizika aspirace.
- Zajisti potřebné pomůcky k okamžitému rozrušení intermaxilární fixace.
- Informuj rodinu i pacienta o riziku aspirace a okamžité první pomoci.
- Vysvětli pacientovi i rodině jak rychle zrušit intermaxilární fixaci a jaké k tomu potřebují pomůcky.

Hodnocení:

Pacient byl bez obtíží.

2. 00145 – Riziko posttraumatického syndrom v důsledku prožité těžké autonehody

Očekávaný výsledek:

Pacient bude schopen se rozumně vypořádat s traumatickou událostí a nebude mít žádné fyzické problémy, jako jsou bolest, únava, živé vzpomínky či noční můry.

Ošetrovatelské intervence:

- Posuď změny v pacientově životě způsobené úrazem a léčbou.
- Podporuj pacienta, seznam se s jeho životními prioritami.
- Průběžně hodnot' pacientovu úzkost.
- Zkontaktuj pomoc psychologa.
- V případě potřeby podávej medikaci dle ordinace lékaře.
- Pomoc pacientovi řešet aktuální situace.
- Všímej si subjektivních a objektivních příznaků stresu.

Hodnocení:

Pacient se učí zvládat jednotlivé pocity a hovořit o nich, nyní je bez vážnějších problémů.

3. 00025 – Riziko nevyváženého objemu tekutin (riziko dysbalance tekutin) z důvodu intermaxilární fixace

Očekávané výsledky:

Pacient bude dostatečně hydratován, bez otoků, výdej moči bude adekvátní k přijatým tekutinám a jeho hmotnost bude stabilní.

Ošetrovatelské intervence:

- Hodnot' stav sliznic, rtů a pokožky.
- Edukuj pacienta o důležitosti dostatečné hydratace.
- Doporuč vhodné techniky příjmu tekutin vzhledem k jeho aktuálnímu zdravotnímu stavu.
- Sleduj přijaté a vydané tekutiny a hodnoty zaznamenávej.

Hodnocení:

Pacient je dostatečně hydratovaný, sliznice i rty jsou dobře prokrvené a vlhké, kožní turgor dobrý. Bilance přijatých a vydaných tekutin je v normě.

4. 00004 – Riziko infekce z pooperačních ran a fixací v dutině ústní

Očekávané výsledky:

Pacient bude bez známek infekce, kůže i sliznice budou zdravé, dobře prokrvené a hydratované.

Ošetrovatelské intervence:

- Pravidelně pečuj o pooperační rány a fixaci dutiny ústní.
- Dodržuj aseptické podmínky.
- Edukuj pacienta o zásadách péče o pooperační rány a jejich okolí.
- Proveď nácvik vhodné techniky čištění DÚ.
- Dodržuj zásady vyváženého příjmu živin a tekutin.
- Edukuj jej o příznacích a průběhu infekce.

Hodnocení:

Pacient je toho času bez potíží, pooperační jizvy jsou klidné, zhojené. Hygiena DÚ je prováděna obstojně, ale doporučujeme ji zlepšit! Sliznice v ústech je bez známek zánětu.

5. 00015 – Riziko zácpy z důvodu omezené pohybové aktivity pacienta.

Očekávaný výsledek:

Pacientovi bude stolice odcházet bez potíží, normální konzistence, zápachu i barvy.

Ošetrovatelské intervence:

- Dbej na dostatečný příjem tekutin, doporuč pití teplých stimulačních nápojů ke zvlhčení a změkčení stolice.
- Edukuj pacienta o významu vlákniny a látek zvětšujících objem stolice v přijímané stravě.
- Doporuč dostatek tělesné aktivity v rámci možností pacienta.
- V případě nutnosti jej pouč o možnosti užití laxativ.

Hodnocení:

Pacient udává pravidelnou stolicí 1x za 2 dny, řídké konzistence, menšího množství, ale normální barvy i zápachu. Toho času laxativa neužíval.

6 EDUKAČNÍ PLÁN

EDUKAČNÍ PLÁN				
Účel: Hygiena dutiny ústní				
Cíl: Pacient zvládne provést celkovou hygienu DÚ				
Pomůcky: zubní pasta a kartáček, fantomový model, ústní voda, letáky.			Výukové metody: rozhovor, ukázka, nácvik, diskuze.	
Druh cíle	Specifické cíle	Hlavní body plánu	Časová dotace	Hodnocení
K	Pacient pochopí zásady správné péče o DÚ, bude obeznámen s jejím zdravotním stavem a nutností provádět důkladnou dentální a ústní hygienu.	Pacientovi popíši jak postupovat při hygienické péči DÚ s naloženými Sauerovými dlahami a intermaxilární fixací.	6 min	Pacient dokáže říci jak správně postupovat při hygienické péči o DÚ a chápe její nezbytnost.
A	Pacient vyslovil obavy, že nezvládne provést hygienickou péči v dostatečné míře.	Vysvětlím pac., že nemusí mít obavy, že mu celý postup péče o DÚ názorně ukáži a vysvětlím.	2 min	Pacient je klidnější, jeho obavy se zmírnily.
P-M	Pacient předvede na fantomovém modelu správnou techniku čištění zubů kartáčkem i ostatními pomůckami, včetně užití ústní sprchy.	Na fantomovém modelu předvedu pacientovi správnou techniku čištění DÚ a jak zacházet s potřebnými pomůckami.	15 min	Pacient si zvládl sám provést hygienu DÚ v požadované míře, za použití všech doporučených pomůcek (kartáček, ústní sprcha, výplachy).

6.1 Edukace pacienta o správném provedení hygieny ústní po traumatu v obličejí.

Cílem ústní a dentální hygieny je udržet zdravé zuby a sliznici DÚ bez známek infekce.

Edukační cíle

Kognitivní oblast – pacient porozumí všem informacím, které obdrží o dané problematice.

Afektivní oblast – pacient bude dodržovat pravidelnou a systematickou hygienu DÚ dle doporučení, tj. po každém jídle, ale minimálně 3x denně s použitím doporučených pomůcek.

Psychomotorická oblast – pacient předvede správnou techniku čištění zubů dle svých schopností, vybere vhodné pomůcky a bude je umět správně použít.

Edukační intervence

- Pouč pacienta o riziku infekce a onemocnění dásní a zubů v DÚ následkem nedostatečné hygieny v kombinaci s naloženou fixací v ústech.

Zubní kaz a plak:

Zubní plak je velice přilnavý, strukturovaný a vysoce organizovaný povlak na povrchu zubů. Má bílou až nažloutlou barvu a pokud ho systematicky neodstraňujeme, je dobře viditelný pouhým okem. Vzniká na základě hromadících se mikroorganismů na povrchu skloviny, které se množí a odvápnují zubní sklovinu. Počáteční fáze bílé skvrnky se dá ještě zastavit, ale ve chvíli kdy kaz zasáhne hlubší vrstvy zubu je to děj nezvratný a musí se řešit invazivními metodami. Vývoj plaku je ovlivněn různými faktory, jako je adheze k zubní ploše, výživa s vysokým obsahem sacharózy, pH, koncentrace kyslíku nebo zevní faktory mezi které patří hygiena, ATB či imunitní reakce organismu. Predilekčními místy jsou rýhy a jamky okluzních ploch, mezizubní prostory, nerovnosti či hrubý povrch, pod okraji dásně, u okrajů protetických prací a kolem fixačních dlah. K posouzení nánosů plaku slouží Plak Indexy.

Zubní kámen:

Jedná se o zmineralizovaný zubní plak, následkem nedokonale odstraňovaného zubního plaku. Kámen již nelze odstranit běžným čištěním, ale je nutné navštívit stomatologa či dentální hygienistku. Zubní kámen dělíme dle lokalizace na supragingivální (nad horním okrajem dásní, vzniká rychle) a subgingivální (na zubním cementu pod dásní, vzniká pomalu).

Zánět dásní = gingivitida:

Hromadí se bakterie v ústech, zubní kámen nebo naložená drátěná fixace působí na závěsný aparát zubu a ten může při nedostatečné hygieně přejít do zánětu. Zánět je obraná reakce organismu, jehož projevem je zarudnutí, otok dásní a krvácení při dotyku. Při dlouhodobém neřešení problému může zánět dásní přejít v parodontitidu a poté dochází i k atrofii kostního alveolu. Diagnostika se provádí pomocí Papilla Bleeding Indexu. Léčba spočívá v důsledném dodržování hygienických opatření.

Parodontitida:

Je dalším stádiem neléčeného zánětu dásní. Ten postupuje do hloubky, odhaluje krčky a poškozuje celý závěsný aparát zubu. Následkem může být vypadnutí jednoho i více zubů. Pro diagnostiku je typické krvácení dásní při čištění chrupu, při jídle a někdy i krvácení spontánní. Dásně jsou zarudlé, objevují se pravé parodontální choboty (štěrbina mezi dásní a zubem) a dochází k resorpci alveolární kosti. Léčba probíhá vždy u specialisty.

- Pouč pacienta o riziku vzniku infekce sliznice DÚ a dalších možných onemocněních sliznice, která mohou být komplikací v hojení poúrazových ran v ústech.

Zdravá sliznice je bledě růžová, vlhká, hladká, lesklá a epitel je lehce průsvitný.

- Pouč klienta o využití vhodných pomůcek a přípravků

Zubní kartáček: na trhu je jich velmi široká nabídka, ale všeobecně platí, že by jeho pracovní část měla být malá, s hustými štětínami. Štětiny by měli být umělohmotné, se zaoblenými konci, držátko dobře tvarované. Doporučuje se používat maximálně středně tvrdý kartáček, ideálně měkký až ultra měkký, který je doporučen v případě poranění DÚ,

aby nedošlo k dalšímu traumatu a bolesti v ústech. Jakmile jeví kartáček stopy opotřebením, měníme jej za nový. Rozlišujeme kartáčky klasické s rovným zástřihem, víceúrovňové, jednosvazkové a elektrické, které jsou dále děleny na sonické a oscilační (s kulatou hlavou). Jednosvazkové kartáčky jsou v případě drátěných fixací, dalších dlah a protetických prací velmi vhodné, protože dokážou dočistit místa, kam se běžný kartáček nedostane.

Zubní pasta: usnadňuje čištění zubů – obsahuje abraziva a celou řadu dalších složek, včetně fluoridů, které zvyšují odolnost zubní skloviny.

Mezizubní kartáček: odstraňuje plak z mezizubních prostorů především distálních zubů, rozlišujeme různé velikosti. Vlákna těchto kartáčků jsou uspořádané radiálně do cylindrického nebo kuželovitého tvaru.

Dentální nit: čistí mezizubní prostory především ve frontálním úseku chrupu a jeho bodech kontaktu. Vlákno může být doplněno zpevněnou zaváděcí částí nebo k němu lze dokoupit zavaděč, který se podobá jehle z plastické hmoty. Díky zavaděči lze nit protáhnout i do obtížně dostupných míst jako jsou prostory pod různými dlahami v DÚ, protetickými náhradami, apod (Mazánek, 2018).

Ústní vody a dezinfekční látky: mají dezinfekční, antimikrobiální, bělicí i léčebné účinky dle zvoleného typu. Běžně slouží jako doplněk čištění zubů, před i po stomatochirurgických výkonech, jako profilaxe gingiválního a slizničního postižení a při omezené schopnosti provádět hygienu DÚ následkem traumatu apod. Volba správného roztoku či desinfekční látky závisí na aktuálních potížích pacienta, případně na doporučení ošetřujícího.

Chlorhexidin – má okamžitý baktericidní účinek, jehož síla závisí na koncentraci. Antibakteriální prostředí v ústech přetrvává 7 – 12 hod. při dlouhodobém používání dochází k hnědému zbarvení sliznice jazyka a zubů, tvorbě kamene, způsobuje pálení sliznice v ústech a ovlivňuje vnímání chuti.

Triklossan – vysoce účinné antiseptikum na parodontopatie, působí i antimykoticky a má analgetický účinek (Colgate total, Sensodyne total care, atd.).

Peroxid vodíku – je to čirá antimikrobiální tekutina, využívaná především k desinfekci o síle 3%. Vyšší koncentrace by mohla poškodit tkáň (Slezáková, 2016).

Ústní sprcha: nemá přímý čistící účinek. Proudem vody, který protéká skrz trysku, jsou proplachovány mezizubní prostory a masírované dásně. Slouží k odstranění hrubších nečistot, lze do ní aplikovat vhodný léčebný roztok.

- Nauč pacienta vhodnou techniku čištění zubů a proplachů

Nepsaným pravidlem správné techniky čištění zubů je, že by neměla nikdy bolet. V průběhu času se objevilo několik metod čištění zubů, které se doporučovali, a posléze od nich bylo upuštěno. Dnes patří mezi nejznámější Chartesova technika, Stillmanova technika a Bassova technika. V případě traumatu DÚ s následnou léčbou fixačními dlahami je nejvhodnější Bassova technika, která je sice časově náročná, ale velice šetrná. Snesení povlaku zubů se děje bez použití zubní pasty, která se použije, až poté jako prostředek k podání fluoru do skloviny, čímž ji posiluje a vyživuje (Zouharová, 2012). Místo běžné zubní pasty je možné použít Corsodyl gel, který má preventivní a léčebné účinky při zánětu dásní, snižuje tvorbu zubního plaku a je vhodný k udržování hygieny po chirurgických zákrocích v DÚ.

Dalším krokem by mělo být použití jednosvazkového zubního kartáčku na dočištění špatně dostupných prostor a okolí drátěné fixace. Pro oba typy kartáčků platí, že jakmile začnou vykazovat projevy opotřebení, měníme je za nové. Jeli v ústech přítomna jakákoli drátěná fixace, musíme počítat s jejich častější obměnou.

Pokud je to v rámci poranění a nasazené terapie možné, je dalším krokem k dočištění zubů využití mezizubních kartáčků a dentální nitě. Každá ústní hygiena by měla být zakončena výplachem s ústní vodou, v tomto případě je nejvhodnější 0,2% roztok chlorhexidinu (Parodontax, Corsodyl) nebo 3% roztok peroxidu vodíku.

- Pouč pacienta o vhodné výživě a potřebné fluoridaci.

Dodržuj výživový plán dle nutričního terapeuta, zajisti dostatečný příjem tekutin. Fluoridy je možné do těla dostat ze zubní pasty, fluoridovými tabletami, ústními vodami nebo speciálními gely jako je Elmex gel. Doporučená denní dávka fluoridů je 2 mg/den.

DISKUZE

Svoji bakalářskou práci na téma „Ošetrovatelský proces u pacienta s traumatickým poraněním orofaciálního aparátu“ jsem si zvolila nejen proto, že je mi velmi blízký obor stomatologie, ale především z toho důvodu, že mám pocit, že problematika obličejových poranění není zcela běžně diskutované téma, jako například zlomeniny končetin, břišní operace, a podobně. Přesto právě tato zranění mají pro poškozeného velmi zásadní význam, a to po stránce estetické i funkční. Dočasně i trvale pak ovlivňují jeho dosavadní život, vnímání sama sebe i pracovní uplatnění. Povědomí veřejnosti o tom, jak se o taková poranění starat a správně a efektivně provádět například hygienu dutiny ústní, aby nedošlo k dalším komplikacím, je pak minimální. Správná edukace pacienta, ale i rodiny je velmi důležitým bodem celého léčebného procesu.

Praktickou část své bakalářské práce jsem zpracovala formou podrobné kazuistiky na zvoleného pacienta a sestavením vhodného ošetrovatelského procesu, na jehož základě jsem mohla definovat nejvíce problematickou oblast. Zvolený pacient byl ve věkové kategorii 25 – 35 let, kterou jsem pro výzkum stanovila. V ÚVN byl zhospitalizován z polytraumatem po těžké autonehodě, přičemž nejvážnějším zraněním bylo právě poranění obličeje. Pacientovi byla provedena osteosyntéza maxily, frontální kraniotomie bilaterálně s plastikou přední jámy lební a přiloženy Sauerovy dlahy na horní i dolní čelist s intermaxilární fixací. K jeho primárním problémům tedy patřila neschopnost normálního příjmu potravy, velice omezená schopnost komunikace a radikálně změněný celkový vzhled obličeje. Dalším velkým a na první pohled neviditelným problémem byly jeho obavy z vlastní budoucnosti, které negativně ovlivňovali jeho psychické rozpoložení a bolest. Rodina se pak musela smířit a naučit pracovat s faktem, že při poranění mozku byla narušena pacientova emoční stránka osobnosti a zvýraznili se tak jeho negativní vlastnosti. Jsou rovněž obeznámeny s tím, že tato změna chování může být dočasného, ale i trvalého charakteru. Pacient i rodina byly edukovány o možných komplikacích spojených s léčbou a poučeni o tom, jak v případě nutnosti rychle a efektivně rozrušit intermaxilární fixaci. Byla zdůrazněna nutnost pravidelné hygienické péče o dutinu ústní.

Přestože poranění obličeje mohou být různého charakteru a závažnosti a jejich vnímání je čistě subjektivní záležitost každého jedince, našla jsem několik aspektů, které byly shodné i s dalšími pacienty, jako například ve studii (Kuraňová, 2012). Ta ve své bakalářské práci zpracovala kazuistiku dvou pacientů, kteří se i přes odlišná zranění, shodují v několika hlavních aspektech vnímání svého poškození. Patří sem bolest, potíže s příjmem potravy a rizikem malnutrice, psychické potíže spojené se strachem a úzkostí a riziko vzniku infekce z poúrazových ran. Řešení výše zmíněných bodů jsou většinou velmi dobře zvládnuta ve prospěch pacienta. Bolest je řešena vhodně zvolenými analgetiky, v oblasti výživy jsou doporučeny vhodné pomůcky pro příjem stravy, její správná konzistence, výživové doplňky a nutriční specialistou je stanoven výživový plán. Psychické obtíže jsou efektivně řešeny ve spolupráci pacienta, rodiny a případně psychoterapeuta. Co se týká rizika poúrazových ran, je velice dobře zvládnuta edukace pacienta v péči o rány na povrchu kůže, ale již nikoli o rány v dutině ústní, v čemž vidím zásadní nedostatek. Přitom právě v ústech je riziko vnesení infekce největší z důvodu jejího fyziologického osídlení různými bakteriemi, zanesení infekce přijímanou potravou nebo z možného mechanického poškození pomůckami k příjmu potravy. V takovém případě by měla na prvním místě stát dokonalá edukace a nácvik hygieny ústní. A právě ústní hygiena byla nakonec pro mého pacienta jedním z největších úskalí. Pacienti totiž bývají v tomto ohledu edukováni jen zběžně a paušálně, nikoli individuálně vzhledem k povaze jejich poranění. Tato domněnka byla potvrzena i v bakalářské práci (Štěpánková, 2016). Můj pacient byl seznámen s tím, že si má provádět ústní hygienu po každém jídle, včetně výplachů dutiny ústní, ale podrobněji, či názorně mu tato problematika vysvětlena nebyla. Se stejným problémem se ve své práci setkala i Štěpánková, která pracovala s pěti pacienty s různým poškozením dutiny ústní. Informace které můj pacient dostal v rámci edukace, si nebyl schopen dostatečně zapamatovat, zpracovat a poté převést do praxe. Sám měl obavy o to, aby si nějak neublížil, či nezpůsobil další bolest. V závislosti na tomto zjištění, jsem provedla opětovnou edukaci na problematiku hygieny dutiny ústní, kdy jsem pacientovi ponechala i dostatečný prostor pro otázky. Seznámila jsem jej s vhodnými pomůckami a prostředky k čištění zubů i výplachům úst a součástí edukace byla i praktická ukázka na fantomovém modelu. Pacient byl na základě získaných informací, které byly podpořeny vizuálním vjemem schopen na fantomovém modelu sám předvést správnou techniku čištění zubů, včetně proplachů ústní sprchou a zvolit si vhodné pomůcky. Jeho předchozí obavy se podstatně zmenšily a při provádění hygieny se cítil mnohem jistěji.

Jsem si plně vědoma faktu, že zdravotní sestry pracující na odděleních nemají dostatek času se takto individuálně věnovat každému pacientovi. Řešení tohoto problému bych proto viděla v navázání spolupráce oddělení s dentální hygienistkou, či proškolení specializované sestry, která by se zaměřovala právě na instruktáž pacientů v oblasti hygieny (Štěpánková, 2016). Dalším krokem by pak mohl být zpracovaný edukační leták, který bude obsahovat stručně popsané zásady hygieny dutiny ústní, jednotlivé úkony ve správném pořadí doplněny názornými obrázky, vhodné pomůcky, přípravky a možné komplikace. Vytvořený edukační leták bude součástí obhajoby mé bakalářské práce.

ZÁVĚR

V bakalářské práci bylo zpracováno téma „Ošetřovatelský proces u pacienta s traumatickým poraněním orofaciálního aparátu“. Práce je členěna do dvou částí. První teoretická část obsahuje celkový přehled problematiky obličejové traumatologie. Najdeme zde anatomický přehled a členění obličeje do třech etází, možné druhy poranění a klasifikaci fraktur. Dále je zde zpracován přehled možných vyšetření a terapie včetně možných komplikací. Zvláštní část pak tvoří kapitola zaměřená na specifika ošetřovatelského procesu. V ní pak najdeme farmakoterapii, odsávání z úst a zásady péče o rány. Důležitou částí je pojednání o výživě nemocného, hygieně dutiny ústní a komunikaci s pacientem. Na závěr zde nalezneme možnosti rehabilitace orofaciální krajiny.

Praktická část pak byla zaměřena na konkrétního pacienta s cílem zhodnotit ošetřovatelský proces a zjistit jak vnímá své poškození. Výzkum byl proveden kvalitativní metodou v ÚVN Praha na oddělení stomatochirurgie. K dosažení cíle bylo nutné zpracovat podrobnou kazuistiku zvoleného pacienta ve věkové kategorii 25 – 35 let a určit hlavní ošetřovatelské diagnózy. Na základě těchto poznatků a osobního polostrukturovaného rozhovoru s pacientem pak byla analyzována problematická oblast, ve které nebyl dostatečně edukován. V rámci provedeného výzkumu byly stanoveny čtyři nejdůležitější ošetřovatelské oblasti, které jsou společným jmenovatelem pro většinu pacientů s obličejovým traumatem. Patří do nich akutní bolest, příjem potravy a riziko malnutrice, psychické obtíže a riziko vzniku infekce. Jako problematickou a nedostatečně edukovanou oblast jsem analyzovala hygienu dutiny ústní. V závěru praktické části byl na toto téma podrobně zpracován edukační plán.

Závěrem bych chtěla poukázat na fakt, že na téma ošetřovatelského procesu při poraněních orofaciálního aparátu a navazující hygienické péči o dutinu ústní neexistuje literatura, která by se přímo věnovala této problematice. Ošetřovatelský proces o tyto pacienty je přitom mnohdy velice obsáhlý, náročný a vyžaduje multioborovou spolupráci. Ucelený přehled této problematiky by tak mohl být vítanou oporou pro zdravotní sestry i ostatní ošetřovatelský personál.

LITERATURA A PRAMENY

1. Včelák, Petr. Studijní materiály. *Informatika a výpočetní technika*. [Online] 20. únor 2012. [Citace: 20. únor 2012.] <http://home.zcu.cz/~vcelak/fzs-materialy.php>.
2. BULIK, Oliver a kol. *Perioperační péče o pacienta ve stomatologii*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 109 s. ISBN 978-80-7013-556-3.
3. MAZÁNEK, Jiří a kol. *Stomatologie pro dentální hygienistky a zubní instrumentárky*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2015. 287 s. ISBN 978-80-247-4865-8.
4. MAZÁNEK, Jiří. *Traumatologie orofaciální oblasti*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-1444-8.
5. PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní traumatologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 179 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-3981-5.
6. MAZÁNEK, Jiří, NEDVĚDOVÁ, Milena a STAŇKOVÁ, Hana. *Stomatologie*. 1. vyd. Praha: Galén, [2017], ©2017. 136 s. Lékařské repetitorium. ISBN 978-80-7492-315-9.
7. PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. 309 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-3466-7.
8. ŠAFR, Miroslav a HEJNA, Petr. *Střelná poranění*. 1. vyd. Praha: Galén, ©2010. 259 s. ISBN 978-80-7262-696-0.
9. MACEJKOVÁ, Beáta. *Neodkladná resuscitace a urgentní stavy*. 3. vyd. Trenčín: RZP Trenčín, s. r. o., 2016. 72 s. ISBN 978-80-971023-9-5.
10. NANDA, International. *Ošetrovatelské diagnózy, definice a klasifikace 2015 – 2017*. 10. vyd. 1. české vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2015. 464 s. ISBN 978-80-247-5412-3.
11. SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol. *Stomatologie I*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2016. 256 + 8 s. ISBN 978-80-247-5826-8.
12. ZOUHAROVÁ, Zuzana. *Zdravý úsměv, péče o zuby a dásně*. 3. vyd. MM Publishing, © JoshuaCreativ, s. r. o., 2012. 125 s. ISBN 978-80-904414-5-3.

13. MAZÁNEK, Jiří a kol. *Zubní lékařství pro studující nestomatologických oborů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a. s., 2018. 400 s. ISBN 978-80-247-5807-7.
14. ZLATOHLÁVEK, Lukáš a kol. *Klinická dietologie a výživa*. 1. vyd. Praha: Current Media, s. r. o., 2016. 424 s. ISBN 978-80-88129-03-5.
15. TRACHTOVÁ, Eva a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 3. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 185 s. ISBN 978-80-7013-553-2.
16. POKORNÁ, Andrea a KOMÍNKOVÁ, Alena. *Ošetrovatelské postupy založené na důkazech*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2013. 124 s. ISBN 978-80-210-6331-0.
17. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2009. 176 s. ISBN 978-80-247-2713-4.
18. PENKA, Miroslav, PENKA, Igor, GUMULEC, Jaromír a kol. *Krvácení*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2014. 336 s. ISBN 978-80-247-0689-4.
19. KURUCOVÁ, Andrea. *První pomoc, pracovní sešit pro SZŠ a zdravotnická lycea*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2012. 160 s. ISBN 978-80-247-4582-4.
20. SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2010. 264 + 4 s. ISBN 978-80-247-3129-2.
21. PTÁČEK, Radek, BARTŮNĚK, Petr a kol. *Etika a komunikace v medicíně, edice celoživotního vzdělávání ČLK*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2011. 528 s. ISBN 978-80-247-3976-2.
22. CYPRISOVÁ, Denisa. *Ošetrovatelská péče o nemocné s nádorem v oblasti krku*. Plzeň: 2015. Bakalářská práce. Západočeská univerzita. Fakulta zdravotnických studií.
23. ŠTĚPÁNKOVÁ, Tereza. *Ústní hygiena u pacientů po chirurgických výkonech v orofaciální oblasti*. Brno, 2016. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Lékařská fakulta.
24. KURAŇKOVÁ, Zuzana. *Ošetrovatelská péče o klienta s traumatem v orofaciální oblasti*. Plzeň, 2012. Bakalářská práce. Západočeská univerzita. Fakulta zdravotnických studií.

25. TONCAROVÁ, Lucie. *Ošetrovatelská péče o pacienta s poraněním obličeje*. České Budějovice, 2015. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita. Zdravotně sociální fakulta.
26. JEROLIMOV, Vjekoslav. Temporomandibular Injuries and Disorders in Sport. *Rad Hrvatske Akademije Znanosti i Umjetnosti. Medicinske Znanosti*. 2010, vol. 507, no. 34, s. 149 – 165. ISSN 1330-5301.
27. BROŽÁNI, Dušan. Orofaciální bolest'. *Via practica*. 2007, roč. 4, č. 3, s. 133 – 136. ISSN 1336-4790.
28. WORKMAN, Barbara A. a BENNETT, Clare L. *Klíčové dovednosti sester*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2006. 260 s. ISBN 80-247-1714-X.

SEZNAM ZKRATEK

HČ – horní čelist

DČ – dolní čelist

DÚ – dutina ústní

ÚVN – Ústřední vojenská nemocnice

FAB – facial, airways, bite

RTG – rentgenové vyšetření

CT – výpočetní tomografie

MR – magnetická resonance

PET CT – pozitronová emisní tomografie

USG – ultrasonografie

TAT – tetanus

ČR – Česká republika

CNS – centrální nervová soustava

VAS – vizuální analogová škála

PMQ – McGill Pain Questionnaire

Ag – stříbro

CŽK – centrální žilní katetr

PŽK – periferní žilní katetr

ARO – anesteziologicko – resuscitační oddělení

JIP – jednotka intenzivní péče

RHC – rehabilitace

PMK – permanentní močový katetr

TK – tlak krve

NGS – nasogastrická sonda

UPV – umělá plicní ventilace

TSK – tracheostomická kanyla

FR – fyziologický roztok

STD dieta – stomatologická dieta

Max – maxila

PDK/LDK – pravá/levá dolní končetina

TT – tělesná teplota

SpO₂ – saturace kyslíkem

i.v. – intravenózně

mmHg – milimetr rtuťového sloupce

kPa – kilopascal

Fr – French označení močových katetrů

min – minuta

hod - hodina

g – gram

mg – miligram

l – litr

ml - mililitr

mm – milimetr

cm – centimetr

MJ – měrná jednotka pro množství účinné látky

apod. – a podobně

tzv. – tak zvaný

obr. – obrázek

atd. – a tak dál

např. - například

SEZNAM OBRÁZKŮ

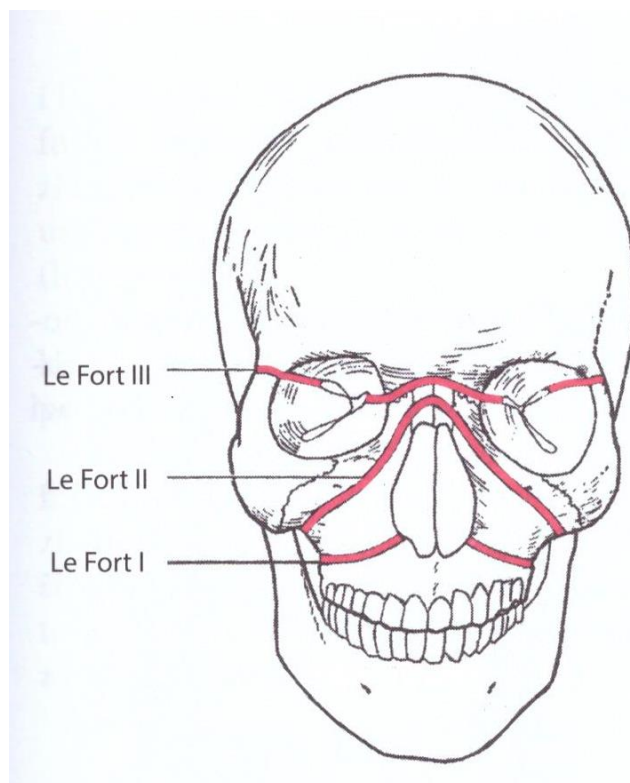
Obrázek 1: Zlomeniny střední obličejové etáže - klasifikace dle Le Forta (3, str. 199)

Obrázek 2: Sauerovy dlahy na HČ a DČ s intermaxilární fixací (5, str 42)

Obrázek 3: Typy fixačních dlah pro horní a dolní čelist (2, str 55)

Obrázek 4: Mechanismus poranění obličeje a hlavy při autonehodě (4, str 20)

Obrázek č. 1: Zlomeniny kostry střední obličejové etáže - klasifikace dle Le Forta



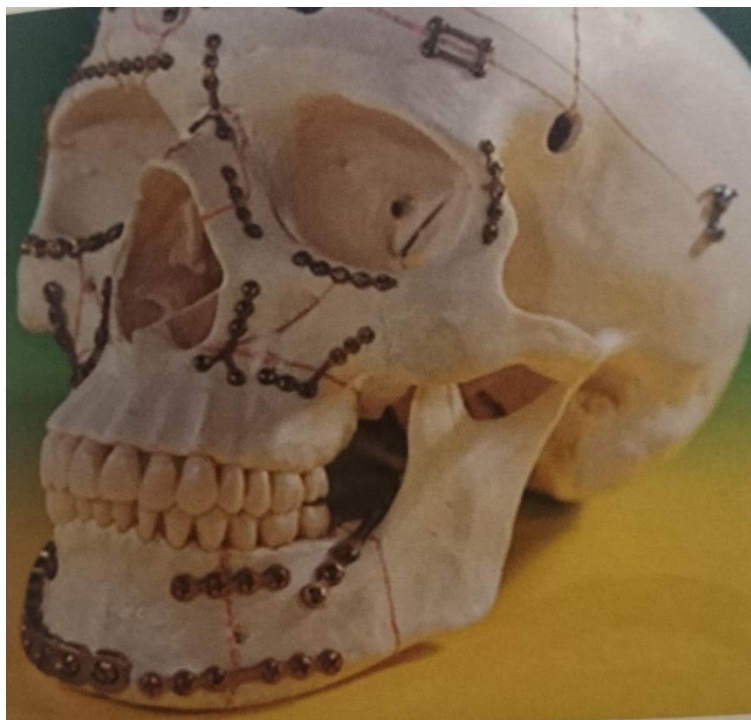
Zdroj: MAZÁNEK, Jiří a kol. *Stomatologie pro dentální hygienistky a zubní instrumentářky*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2015. 287 s. ISBN 978-80-247-4865-8.

Obrázek č. 2: Sauerovy dlahy s intermaxilární fixací



Zdroj: PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní traumatologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 179 s. Učebnice. ISBN 978-80-244-3981-5.

Obrázek č. 3: Typy fixačních dlah pro horní a dolní čelist.



Zdroj: BULIK, Oliver a kol. *Perioperační péče o pacienta ve stomatochirurgii*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 109 s. ISBN 978-80-7013-556-3.

Obrázek č. 4: Mechanismus poranění hlavy a obličeje při autonehodě.



Zdroj: MAZÁNEK, Jiří. *Traumatologie orofaciální oblasti*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-1444-8.

SEZNAM PŘÍLOH

- PŘÍLOHA č. 1: Barthelův test všedních činností
- PŘÍLOHA č. 2: Hodnotící škála bolesti dle Melzaca
- PŘÍLOHA č. 3: BMI index
- PŘÍLOHA č. 4: Beckova stupnice pro hodnocení deprese
- PŘÍLOHA č. 5: Nutriční skóre pro dospělé
- PŘÍLOHA č. 6: Riziko vzniku dekubitů dle Nortonové
- PŘÍLOHA č. 7: Schválení výzkumu ÚVN Praha

PŘÍLOHA Č. 1: BARTHELŮV TEST VŠEDNÍCH ČINNOSTÍ

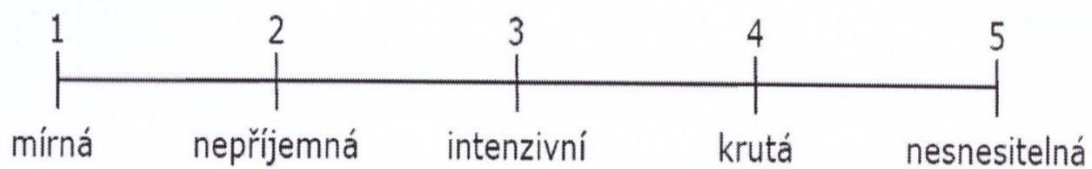
činnost	provedení činnosti	bodové skóre
1. najedenní napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
5. kontinence moči	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	inkontinentní	0
6. kontinence stolice	plně kontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	inkontinentní	0
7. použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
8. přesun lůžko – židle	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
9. chůze po rovině	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0

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

Zdroj: TRACHTOVÁ, Eva a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 3. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 185 s. ISBN 978-80-7013-553-2.

PŘÍLOHA Č. 2: ŠKÁLA BOLESTI DLE MELZACA



Zdroj: CYPRISOVÁ, Denisa. *Ošetrovatelská péče o nemocné s nádorem v oblasti krku*.
Plzeň: 2015. Bakalářská práce. Západočeská univerzita. Fakulta zdravotnických studií.

PŘÍLOHA Č. 3: BMI INDEX

BMI	klasifikace
< 18,5	podváha
18,5 - 24,99	optimální váha
25 - 29,99	nadváha
30 - 34,99	obezita prvního stupně
35 - 39,99	obezita druhého stupně
> 40	obezita třetího stupně

Zdroj: CYPRISOVÁ, Denisa. *Ošetrovatelská péče o nemocné s nádorem v oblasti krku*. Plzeň: 2015. Bakalářská práce. Západočeská univerzita. Fakulta zdravotnických studií.

PŘÍLOHA Č. 4: BECKOVA SEBEPOSUZOVACÍ STUPNICE DEPRESE

Nálada	0	nemám smutnou náladu
	1	cítím se poněkud posmutnělý, sklíčený
	2	jsem stále smutný nebo sklíčený a nemohu se z toho dostat
	3	jsem tak smutný nebo nešťastný, že to nemohu už snést
Pesimismus	0	do budoucnosti nepohlížím nijak pesimisticky nebo beznadějně
	1	poněkud se obávám budoucnosti
	2	vidím, že se už nemám na co těšit
	3	vidím, že budoucnost je zcela beznadějná a nemůže se zlepšit
Pocit neúspěchu	0	nemám pocit nějakého životního neúspěchu
	1	mám pocit, že jsem měl v životě více smůly a neúspěchu než obvykle lidé mívají
	2	podívám-li se zpět na svůj život, vidím, že je to jen řada neúspěchů
	3	vidím, že jsem jako člověk (otec, manžel a pod) v životě zcela zklamal
Neuspokojení z činnosti	0	nejsem nijak zvlášť nespokojený
	1	nemám z věcí takové potěšení, jako jsem mívával
	2	už mne netěší skoro vůbec nic
	3	ať dělám cokoli, nevzbudí to ve mě sebemenší potěšení
Vina	0	necítím se nijak provinile
	1	občas cítím, že jsem méněcenný, horší než ostatní
	2	mám trvalý pocit viny
	3	ovládá mne pocit, že jsem zcela bezcenný, zlý provinilý člověk
Nenávist k sobě samému	0	necítím se zklamán sám sebou
	1	zklamal jsem se sám v sobě
	2	jsem dost znechucen sám sebou
	3	nenávidím se
Myšlenky na sebevraždu	0	vůbec mi nenapadne na mysl, že bych si měl něco udělat
	1	mám někdy pocit, že by bylo lépe nežít
	2	často přemýšlím jak spáchat sebevraždu
	3	kdybych měl příležitost, tak bych si vzal život
Sociální izolace	0	neztratil jsem zájem o lidi a okolí
	1	mám poněkud menší zájem o společnost lidí než dříve
	2	ztratil jsem většinu zájmu o lidi a jsou mi lhostejní
	3	ztratil jsem veškerý zájem o lidi a nechci s nikým nic mít

Nerozhodnost	0	dokážu se rozhodnout v běžných situacích
	1	někdy mám sklon odkládat svá rozhodnutí
	2	rozhodování v běžných věcech mi dělá obtíže
	3	vůbec v ničem se nedokážu rozhodnout
Vlastní vzhled	0	vypadám stejně jako dříve
	1	mám starosti, že vyhlížím staře nebo neatraktivně
	2	mám pocit, že se můj zevnějšek trvale zhoršil, takže vypadám dosti nepěkně
	3	mám pocit, že vypadám hnusně až odpudivě
Potíže při práci	0	práce mi jde od ruky jako dříve
	1	musím se nutit, když chci něco dělat
	2	dá mi velké přemáhání, abych cokoliv udělal
	3	nejsem schopen jakékoliv práce
Únavnost	0	necítím se více unaven než obvykle
	1	unavím se snáze než dříve
	2	všechno mne unavuje
	3	únava mne zabraňuje cokoliv udělat
Nechutenství	0	mám svou obvyklou chuť k jídlu
	1	nemám takovou chuť k jídlu, jak jsem mívával
	2	mnohem hůře mi teď chutná jíst
	3	zcela jsem ztratil chuť k jídlu

Hodnocení:

Norma - 00 – 08, 09

Lehká až střední deprese – 09- 24

Těžká deprese – 25 a více

Zdroj: CYPRISOVÁ, Denisa. *Ošetrovatelská péče o nemocné s nádorem v oblasti krku.*

Plzeň: 2015. Bakalářská práce. Západočeská univerzita. Fakulta zdravotnických studií.

PŘÍLOHA Č. 5: NUTRIČNÍ SÓRE PRO DOSPĚLÉ

Věk	0	Do 65 let
	1	Nad 65 let
BMI	0	BMI 20 - 35
	1	BMI 18-20; nad 35
	2	BMI pod 18
Ztráta hmotnosti za 3 měsíce	1	ztráta 0-3 kg
	2	ztráta 3-6 kg
	3	3 ztráta nad 6 kg
Množství jídla za poslední 3 týdny	0	beze změny
	1	poloviční porce
	2	jí občas nebo nejí
Projevy nemoci v současné době	0	žádné
	1	nechutenství, bolesti břicha
	2	zvracení, průjem > 6 za den
Stres	0	žádný
	1	chronická nemoc, DM, menší nekomplikovaný chirurgický zákrok
	2	akutní dekompenzace chronického onemocnění, rozsáhlý chirurgický zákrok, pooperační komplikace, UPV, popáleniny, trauma, hospitalizace ARO, JIP, krvácení do GIT
Nelze	2	nelze změřit a zvážit
	3	nelze zjistit BMI, ztrátu hmotnosti a jídlo za poslední 3 týdny

Vyhodnocení:

0 - 3	není nutná nutriční intervence
4 - 7	nutné vyšetření dietní sestrou
7 a více	nutná speciální nutriční intervence

Zdroj: CYPRISOVÁ, Denisa. *Ošetrovatelská péče o nemocné s nádorem v oblasti krku*. Plzeň: 2015. Bakalářská práce. Západočeská univerzita. Fakulta zdravotnických studií.

PŘÍLOHA Č. 6: RIZIKO VZNIKU DEKUBITŮ DLE NORTONOVÉ

Bodů	Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Každé další onemocnění dle odpov. stupně	Fyzický stav	Stav vědomí	Aktivita	Pohyblivost	Inkontinence
4	úplná	< 10	normální	žádné	dobrý	dobrý	chodí	úplná	není
3	malá	< 30	alergie	diabetes, teplota, kachexie	zhoršený	apatický	s doprovodem	částečně omezená	občas
2	částečná	< 60	vlhká	anémie, ucpávání tepen, obezita, karcinom	špatný	zmatený	sedačka	velmi omezená	převážně moč
1	žádná	> 60	suchá		velmi špatný	bezvědomí	leží	žádná	moč + stolice

Riziko vzniku dekubitů vzniká při 25 bodech a méně.

Zdroj: TRACHTOVÁ, Eva a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 3. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 185 s. ISBN 978-80-7013-553-2.

PŘÍLOHA Č. 7: SCHVÁLENÍ VÝZKUMU ÚVN PRAHA

Paní
Mgr. Lenka Gutová, MBA
Náměstek ředitele pro nelékařské zdravotnické profese a řízení kvality zdravotní péče
Úsek náměstka ředitele pro nelékařské zdravotnické profese a řízení kvality zdravotní péče
Ústřední vojenská nemocnice Praha

Věc: Žádost o provedení výzkumného šetření

Vážená paní doktorko,

v rámci své bakalářské práce na FZS ZČU v oboru všeobecná sestra se zabývám problematikou pacientů s traumatickým poraněním orofaciálního aparátu. Cílem mé práce je zhodnocení ošetrovatelského procesu a jeho důsledků z pohledu sestry a pacienta a zjistit jak pacient vnímá své poškození bezprostředně po úrazu, s odstupem času a co vnímá pacient jako největší hendikep. Měla bych zájem oslovit jednoho až dva pacienty léčící se na vaší klinice s poraněním orofaciální oblasti.

Výzkum budu provádět kvalitativní, formou osobního polostrukturovaného rozhovoru a nahlédnutím do dokumentace. Rozhovor bude zaznamenáván na diktafon nebo psaným záznamem, dle přání dotazovaného.

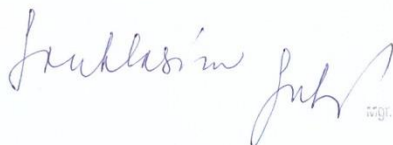
Ráda bych vás proto touto formou požádala o souhlas k provedení tohoto výzkumu na oddělení obličejové a čelistní chirurgie.

Výsledky budou zpracovány anonymně a můžete se s nimi v případě zájmu seznámit. Závěrečná zpráva bude využita k vytvoření edukačního materiálu pro pacienty.

Děkuji.

Datum: 3.12.2017
Kontaktní adresa: Skřetova 1136/50, 30100 Plzeň
Telefon: 607 974 303
E-mail: irena.er@centrum.cz

Irena Eretová, Dis.



Mgr. Lenka Gutová, MBA