

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

Ošetrovatelská péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu
Bakalářská práce

Autor práce: Jaroslava Melicharová

Studijní program: Ošetrovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Ivana Vachtová

2012

Abstract

Tato bakalářská práce se zabývá ošetrovatelskou péčí u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Práce je rozdělena na dvě části. Teoretickou a praktickou. V teoretické části je rozepsaná anatomie lebky a obličejového skeletu, mechanika čelistního kloubu. Jsou zde popisovány i mechanismy vzniku úrazu, příčiny a příznaky zlomenin v oblasti obličeje, jejich komplikace a léčba. Pozornost je věnována i samotné ošetrovatelské péči, pooperační péči, výživě, komunikaci, bolesti i následné rehabilitaci. V praktické části byly stanoveny čtyři cíle. Prvním cílem bylo zjistit, zda mají sestry dostatek informací o ošetrovatelské péči u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Druhým cílem bylo zjistit, zda sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založenou pevnou mezičelistní fixací při poranění horní nebo dolní čelisti. Třetím cílem bylo zjistit, zda sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založením gumových tahů při poranění horní nebo dolní čelisti. A čtvrtým cílem bylo zjistit, zda sestry dodržují zásady ošetrovatelské péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu. A mým úkolem bylo zjistit odpovědi na hypotézy, které byly k těmto cílům stanoveny. Hypotéza 1: Sestry znají ošetrovatelskou péči o pacienty s poraněním obličejového skeletu. Hypotéza 2: Sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založenou pevnou mezičelistní fixací při poranění horní nebo dolní čelisti. Hypotéza 3: Sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založením gumových tahů při poranění horní nebo dolní čelisti. A hypotéza 4: Sestry dodržují zásady ošetrovatelské péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Hypotézami bylo zjištěno, že sestry ošetrovatelskou péči o pacienty s poraněním obličejového skeletu znají, dodržují zásady ošetrovatelské péče o tyto pacienty. A znají i specifika ošetrovatelské péče o pacienty s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy. Všechny hypotézy se potvrdily. Pro zjištění výsledků byly osloveny sestry pracující na chirurgii, traumatologii, stomatologii a ORL. Sestry byly osloveny formou dotazníku a výsledky toho šetření jsou vyhodnoceny pomocí grafů. Výsledky by měly sloužit sestřám jako motivace ke zlepšení ošetrovatelské péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Proto je k práci volně vložená brožurka s názvem: Jak správně pečovat o pacienta s poraněním obličejového skeletu? Je psaná formou intervencí, aby bylo vidět na co se soustředit.

Abstract

The subject of this Bachelor Thesis is the care of patients suffering from injury to the facial bones. The thesis is divided into two main parts. The first part describes the theory; the second part takes a closer look at the practice. The theoretical part analyses the anatomy of the skull and facial bones, and the jaw. This part also describes the causes of fractures and other injuries, and their complications and further treatment. Attention is paid to nursing, post-operative care, nutrition, communication, pain and subsequent physiotherapy. The practical part sets four main points for the given work.

The first one determines whether nurses have a sufficient amount of information concerning the nursing care of patients with injuries to the facial bones. The second point asks whether nurses are aware of the specifics of nursing cares for patients with embedded intermaxillary fixation in cases of upper or lower jaw injury. The aim of the third point is to find out whether nurses are aware of the specifics related to the nursing care of patients with embedded rubber bands in cases of upper or lower jaw injury. Finally, the fourth point identifies whether nurses observe the nursing principles regarding patients with injuries to the facial bones.

The main purpose of this thesis is to set the answers to the hypotheses which were appointed to the aforesaid points. The first hypothesis proves that nurses are aware of the correct nursing care for patients with injuries to the facial bones. The second hypothesis reveals that nurses are aware of the specifics of nursing care for patients with embedded intermaxillary fixation in cases of upper or lower jaw injury. The third hypothesis indicates that the nurses are aware of the specifics of the nursing care of patients with embedded rubber bands in cases of upper or lower jaw injury. And the fourth hypothesis proves that nurses follow the nursing principles regarding patients with injuries to the facial bones. By means of the aforesaid hypotheses it is shown that nurses are fully aware of the nursing care of patients with injuries to the facial bones and that they follow the nursing principles with regard to these patients. The nurses are also well informed about the specifics of the nursing care of patients with embedded intermaxillary fixation or rubber bands.

All hypotheses were proved. The results are based on interviews with nurses working in the surgery, traumatology, dentistry and otorhinolaryngology departments. They were asked by means of a questionnaire and the results of this enquiry were assessed by graphs. These results should motivate the nurses to improve the nursing care of patients with injuries to the facial bones. Therefore the brochure entitled “How to take care of patients with injury to the facial bones” is attached to this thesis. The brochure is written in the form of interventions so that it is clear what the readers should concentrate on.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci na téma Ošetrovatelská péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedené v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG, provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce.

Dále souhlasím s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích

.....

Jaroslava Melicharová

Poděkování

Děkuji Mgr. Ivaně Vachtové za cenné rady, podněty a odborné vedení při zpracování bakalářské práce. Také děkuji všem sestrám, které se podílely na výzkumném šetření.

Obsah

Úvod	7
1. Současný stav.....	8
1.1 Anatomie lebky.....	8
1.1.1 Neurocranium	8
1.1.2 Splanchnocranium.....	8
1.1.3 Spojení lebky	9
1.2 Anatomie čelistí	10
1.3 Mechanika čelistního kloubu	10
1.4 Úrazy čelistí a obličeje	11
1.4.1 Poranění měkkých tkání tváře	12
1.4.2 Zlomeniny lebečních kostí	12
1.4.3 Poranění obličejového skeletu	13
1.4.3.1 Poranění dolní obličejové etáže	13
1.4.3.2 Poranění střední obličejové etáže	13
1.4.3.3 Poranění horní obličejové etáže.....	15
1.5 Příčiny zlomenin.....	15
1.6 Příznaky zlomenin.....	16
1.7 Diagnostika zlomenin.....	17
1.8 Komplikace poranění obličeje.....	19
1.9 Léčba čelistních zlomenin.....	19
1.9.1 Repozice.....	20
1.9.2 Fixace	21
1.10 Poruchy hojení zlomenin	22

1.11 Ošetrovatelská péče u pacienta s poraněním obličejového skeletu	23
1.12 Pooperační péče o pacienta	23
1.12.1 Vybavení lůžka a práce sestry po operaci	24
1.13 Výživa pacienta.....	25
1.14 Bolest	26
1.14.1 Orofaciální bolest.....	28
1.15 Komunikace s pacientem.....	28
1.16 Rehabilitace orofaciální oblasti.....	30
1.17 Edukace.....	31
2. Cíle práce a hypotézy.....	32
2.1 Cíle.....	32
2.2 Hypotézy.....	32
3. Metodika práce a charakteristika výzkumného souboru	33
3.1 Metodika práce.....	33
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	33
4. Výsledky.....	35
5. Diskuse	69
6. Závěr	81
7 Seznam použité literatury	82
8 Klíčová slova.....	85
9 Přílohy.....	86

Úvod

Poranění obličejového skeletu nepatří mezi život ohrožující poranění, nicméně nerozpoznaná nebo nesprávně reponovaná zlomenina může mít závažný kosmetický dopad. Při úrazu obličeje dochází k porušení celistvosti tvrdých tkání (kostí, zubů) a měkkých tkání s následnými poruchami vzhledu a funkce (poruchy příjmu a žvýkání potravy). Poranění obličejového skeletu se většinou objevuje jako polytrauma, ale může to být i monotrauma. Vždy je nutné vyloučit poranění hlavy a krční páteře. Při ošetřování těchto poranění je nutná mezioborová spolupráce. Na lékařské péči se podílejí specialisté z ORL, chirurgie, traumatologie, očního lékařství a stomatologové. K poranění obličejového skeletu dochází při autonehodách, při sportu, zejména při hokeji, florbalu, basketbalu a jiných míčových hrách. Dále při pádu ze schodů, v koupelně nebo při násilném napadení jinou osobou nebo zvířetem, kdy dojde k silnému, tupému úderu do obličejové části. Mezi nejčastější úrazy patří zlomeniny horní nebo dolní čelisti, zlomeniny nosu, zlomeniny orbity. Všechny úrazy jsou doprovázeny velmi silnou bolestí, omezením komunikace, změnou tvaru obličeje, poruchou funkce a v neposlední řadě také krvácením. Ošetrovatelská péče o tyto pacienty je velmi náročná pro sestru z časového a psychického hlediska. Velkou roli v tom hraje ztížená komunikace s nemocným a silné bolesti, které nemocný má. Hlavním cílem této bakalářské práce je zjistit, zda sestry mají dostatek informací o ošetrovatelské péči o pacienty s poraněním obličejového skeletu, zda znají specifika ošetrovatelské péče o pacienty s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy a zda dodržují zásady při ošetrovatelské péči o tyto pacienty. Výzkum je prováděn pomocí kvantitativního šetření na oddělení ORL, chirurgie, stomatologie a traumatologie. Počet i četnost výskytu pacientů je na každém oddělení rozdílná. Výsledky výzkumného šetření jsou popsány v praktické části této práce.

1. Současný stav

1.1 Anatomie lebky

Lebka tvoří kostru hlavy a je částí axiálního skeletu. Skládá se ze dvou částí. Část mozková (neurocranium) tvoří obal kolem mozku a smyslových orgánů. A část obličejová (splanchnocranium) obkládá začátek trávicí trubice. Jednotlivé kosti těchto dvou částí jsou mezi sebou spojeny vazivem nebo chrupavkou. Kloub, který spojuje spánkovou kost s dolní čelistí, se nazývá articulatio temporomandibularis. Je to kloub párový a na lebce představuje jediné pohyblivé spojení (1).

1.1.1 Neurocranium

Neurocranium vytváří pouzdro kolem mozku. Tvoří ho lebeční klenba (calva) a lebeční spodina (basis cranii). Lebeční dutinu (cavitas cranii) v níž je uložen mozek uzavírá klenba i spodina lebeční. Vnitřní strana baze lbi (basis cranii interna) je tvořena třemi jámami: přední jámou, střední jámou a zadní jámou lební. Čelní laloky hemisfér mozku a část čichového mozku jsou uloženy v přední jámě lební. Na střední jámu lební naléhají spánkové laloky, hypothalamus a hypofýza. V zadní jámě lební je uložen mozeček a mozkový kmen. Další kosti neurocrania jsou: kost týlní (os occipitale), kost klínová (os sphenoidale), dírkovaná ploténka kosti čichové (lamina cribrosa ossis ethmoidalis), kost čelní (os frontale), kost spánková (os temporale), kost temenní (os parietale), slzná kost (os lacrimale), kost nosní (os nasale) a kost radličná (vomer) (1, 5).

1.1.2 Splanchnocranium

Kostěné stěny dutiny ústní jsou tvořeny kostmi splanchnocrania. Kosti obličejové a mozkové části lbi se stavebně podílejí na stěnách očních (orbitae) a na stěnách dutiny nosní (cavitas nasii). Jako další kosti splanchnocrania lze uvést: horní čelist (maxilla), je to párová kost, která se skládá z těla a výběžků. Tělo horní čelisti (corpus maxillae) obsahuje rozsáhlou dutinu sinus maxillaris. Kost lícni (os zygomaticum) je párová, která spoluvytváří kostěný podklad tváře. Její spánkový výběžek se v jařmovém oblouku spojuje s lícni výběžkem kosti spánkové. Čelní

výběžek (processus frontale) se spojuje s čelistní kostí a ta naléhá na lící výběžek (processus zygomaticus) horní čelisti. Kost patrová (os palatinum) je také párová a složená ze dvou plotének. Lamina horizontalis, která doplňuje tvrdé patro a lamina perpendicularis, která doplňuje laterální stěnu nosní. Kost čichová (os ethmoidale) má tři části: dírkovaná ploténka (lamina cribrosa) doplňuje ventrálně spodinu lebeční. Horní část nosní přepážky tvoří lamina perpendicularis a čichový labyrint (labyrinthus ethmoidalis) obsahuje četné čichové sklípky, které se dále dělí na přední a zadní skupinu. Součástí střední stěny očníce je lamina orbitalis, která tvoří souvislou ploténku na zevní části labyrintu. Z nosní plochy labyrintu se odvíjejí dvě nosní skořepy (concha nasalis sup. et media). Dolní čelist (mandibula) je obloukovitá a nepárová kost. Její tělo je ve střední části (v protuberantia mentalis) ztluštěno. Na jazylce (os hyoideus) popisujeme tělo (corpus) a malé a velké rohy (cornua minora et cornua majora). Jazyka upíná svaly a pomocí vazy (ligamentum stylohyoideum) se připojuje na výběžek (processus styloideus) baze lební. Při výčtu kostí obličejové části lebky nesmíme zapomenout ani na sluchové kůstky (ossicula auditus). Jmenovitě jsou to kladívko, kovádlíka a třmínek (malleus, incus et stapes) (1, 5).

1.1.3 Spojení lebky

Kosti neurocrania a splanchnocrania jsou spojeny pomocí švů. To neplatí o jazylce a mandíbule. Na klenbě lební je nejvýznamnější šev korunový, šípový, lambdový a šupinový (sutura coronalis, sagittalis, lambdoidea et squamosa). Čelistní kloub (Articulatio temporomandibularis) je složený. Tvoří ho hlavice a jamka (caput mandibulae et fossa mandibularis) na spánkové kosti. Chrupavčitá ploténka (disarticularis) se vsouvá mezi dvě kloubní plochy. V kloubu jsou dále zastoupeny vazy (lig. laterale, lig. mediale a lig. stylomandibulare), které kloub zpevňují. Mezi základní pohyby čelistního kloubu patří otevírání a zavírání úst (elevace a deprese) a posun mandibulou vpřed a vzad (protrakce a retrakce). Uplatňují se zejména při zpracování potravy a při řeči (1, 5).

1.2 Anatomie čelistí

Největší párovou kostí je horní čelist (maxilla). Je uložena pod očnicí bočně od nosní dutiny. Horní čelist je složena z těla (corpus maxillae) a čtyř výběžků. Čelní a lícní výběžek (processus frontalis et processus zygomaticus) lemují vnitřní a dolní okraj očnice. Střední část horní čelisti tvoří tělo, které ohraničuje uprostřed obličejové části kostěný nosní otvor. Z něj na bázi vyčnívá nosní trn, který se objevuje pouze u člověka. Uvnitř těla je vedlejší dutina nosní (sinus maxillaris), která je spojena s dutinou nosní. Tělo postupně přechází v dásňový výběžek (processus alveolaris), ve kterém jsou uložena zubní lůžka (alveoli dentales) horního zubního oblouku. Z těla dále odstupuje patrový výběžek (processus palatinus) a to směrem do stran. Ten společně s druhostranným výběžkem vytváří kostěný podklad přední části tvrdého patra. Dolní čelist (mandibula) se připojuje ke kosti spánkové za pomoci kloubu. Její tělo (corpus mandibulae) je podkovovitěho tvaru a má dásňový výběžek (pars alveolaris) pro dolní zuby. Z dolní čelisti odstupují dva výběžky. Přední je výběžek korunový (processus coronoideus), který slouží pro připojení svalu spánkového a zadní je výběžek kloubní (processus condylaris). Bradový výběžek (protuberantia mentalis) je považován za znak člověka. Odstupuje uprostřed těla a způsobuje, že bradový okraj mandibuly vyčnívá vpřed. Každý kloub se skládá z kloubní hlavice a jamky, kloubního pouzdra a nitrokloubní chrupavčité destičky. Kloubní pouzdro obsahuje vazivovou a synoviální vrstvu. Vazivová vrstva tvoří pevný obal kloubu a synoviální vrstva vystýlá kloubní dutinu. Buňky synoviální vrstvy produkují tekutinu. Díky ní probíhá zvlhčení třecích ploch kloubních konců a výživa kloubní chrupavky (19).

1.3 Mechanika čelistního kloubu

V čelistním kloubu dochází ke dvěma pohybům. Ovšem je k tomu nutné, aby oba klouby byly volně pohyblivé. První je pohyb rotační (otáčivý) v dolním oddílu kloubu. Při rotačním pohybu je disk stlačován. Druhý je pohyb translační (posuvný) v horním oddílu kloubu. Při translačním pohybu se protahuje a zkracuje. Velká část pohybů má charakter kombinovaných pohybů. Základem je měnící se poloha kondylu v kloubní jamce. Nejčastěji rozlišujeme sagitální pohyby v předozadním směru

a stranový (příčný, transverzální) pohyb. Výsledkem pohybů v čelistním kloubu, které jsou kontrolovány za pomoci žvýkacích svalů, jsou tyto základní pohyby dolní čelisti: deprese mandibuly (depressio mandibulae), nebo-li otvírání úst. Při pootevření úst rotují kondyly kolem horizontální osy. Tomu se říká pohyb šarnýrový (rotační obrtlíkový). Proto se osa označuje jako osa rotační (šarnýrová). Ve fázi otvírání úst dochází k posuvu kondylů spolu s diskem dopředu. Při tom kondyly dostanou až na kloubní hrbolek a rotační osa se ocitá mimo vlastní kloub. Pohyb disku je zastaven. Elevace mandibuly (elevatio mandibulae) je zavírání úst, které je zajištěno žvýkacími svaly. Nejprve dochází k posuvu disku vzad a s ním klouže hlavice. Přirozená viskoelastická disku tak umožňuje změnu jeho tloušťky během posunu mezi kloubními plochami. Protrakce mandibuly (protractio mandibulae) je ze základní okluzní polohy vpřed. Kondyly se posouvají vpřed a dolů. Retrakce mandibuly (retractio mandibulae) je posun ze základní polohy vzad. Při žvýkání se ještě k výše uvedeným pohybům čelisti přidávají pohyby do stran: lateropulze, jež představuje posun mandibuly ze základní polohy do stran. Jde o posun vzad na jedné straně spojenou s posunem vřed na straně opačné. Bennettův pohyb zvětšuje rozsah pohybu kmitajícího kondylu na nepracovní straně mandibuly při posunu do stran o Bennettův úhel. Christensenův fenomén představuje nestejně oddálení žvýkacích ploch obou zubních oblouků. O pohybech a vedení mandibuly z velké části rozhodují žvýkací svaly. Potrava je rozmělnována pomocí žvýkání. Jednak žvýkáním šarnýrovým (temporálním) a jednak třecími pohyby žvýkacích ploch (žvýkání třecí, maseterové). Pro žvýkání je důležitá souhra mezi svaly a velmi často převládá pouze jedna strana žvýkacích ploch (18).

1.4 Úrazy čelistí a obličeje

Při úrazu obličeje velmi často dochází k porušení celistvosti tvrdých tkání (kostí, zubů) a neméně důležitých měkkých tkání s následnými poruchami vzhledu a funkce (porucha příjmu a žvýkání potravy). Poranění obličeje nepatří mezi život ohrožující poranění, ovšem nerozpoznaná nebo nesprávně reponovaná zlomenina může mít závažný kosmetický dopad. Při poranění obličeje je velice důležité vyloučit poranění

hlavy a krční páteře. Při ošetřování takto poraněných pacientů je nutná mezioborová spolupráce specialistů – ORL lékař, oční lékař, stomatochirurg (19, 27).

1.4.1 Poranění měkkých tkání tváře

Tržné rány v obličeji a na vlasaté části hlavy jsou častým poraněním. Kůže na obličeji není stejně silná. Nejtenčí kůže se nachází na očních víčkách – 0,4 mm a nejsilnější kůži najdeme naopak na čele – 3 mm. Významným nervem na obličeji je nervus trigeminus. Zajišťuje senzitivní inervaci obličeje a dále se podílí na motorické inervaci žvýkacích svalů. Nervus facialis je uložen povrchně a zajišťuje motorickou inervaci mimických svalů. Jeho povrchní uložení je důvodem častého zranění. Pokud dojde k těžkému poranění pacienta, může být poraněna i příušní žláza či její vývod. Vzácněji pak dochází k poranění podčelistní nebo podjazykové žlázy. Vzhledem k bohatému prokrvení obličeje se při ošetřování klade velký důraz na šetrnou revizi s minimální excizí okrajů rány. Bohaté prokrvení této části umožní i rychlou revitalizaci zhmožděných tkání. Při primárním ošetření ran v obličeji je významné odstranění veškerých nečistot, aby se předešlo vzniku „traumatické tetováže“. Sutures by se měly orientovat dle linií minimálního napětí. Přesná adaptace okrajů červeně rtů, okrajů víček, nosních křídel a hranice vlasaté části hlavy je důležitá z funkčního i kosmetického hlediska a respektování těchto linií zmenšuje riziko kontraktur nebo vzniku hypertrofických jizev v obličeji (21).

1.4.2 Zlomeniny lebečních kostí

Ke zlomeninám kostí lebky dochází buď úderem tvrdým předmětem do hlavy, nebo nárazem hlavy o tvrdý předmět. Při zjišťování lomných linií by se měl lékař vyhnout pohmatu. Dochází k vysoké bolestivosti. Velmi často bývají lomné linie překryty otokem. Na rentgenovém snímku je pak vidět přerušení stínu kosti s ostře ohraničeným projasněním v místě lomu. Zlomeniny lebeční klenby a zlomeniny lebeční spodiny se rozlišují dle polohy a způsobu lomu (8).

1.4.3 Poranění obličejového skeletu

Mezi nejčastější úrazy obličeje patří zlomeniny horní a dolní čelisti. Tyto zlomeniny jsou doprovázeny silnou bolestí, krvácením, změnou tvaru obličeje a poruchou funkce a komunikace. Při klasifikaci zranění kostry v této oblasti, musíme brát v potaz složitou anatomickou skladbu. Klasifikace podle Le Forta zůstává základem i v dnešní době. Diagnostika je postavena prakticky na něm (8, 19).

1.4.3.1 Poranění dolní obličejové etáže

Dolní obličejová etáž probíhá kaudálně od okluzní roviny zubů. Patří sem pouze dolní čelist. Luxace dolní čelisti vzniká nejčastěji při předsunutí hlavičky kloubu před tuberculum articulare. Může být buď jednostranná, nebo oboustranná. K luxaci dochází především při násilném otevření úst. V klinickém obraze je nejvýraznější bolestivé zablokování dolní čelisti. Repozici provádí lékař hippokratovským hmatem. Ten se provádí pomocí zaklesnutí palců za dolní stoličky a tlakem dolů a dozadu. Zlomeniny dolní čelisti jsou velice častými úrazy obličejového skeletu. Příčinou bývá přímé násilí. Klinicky nacházíme výrazný otok a hematom měkkých tkání, především dominuje porucha okluze. S tou souvisí i patologická pohyblivost čelisti. Polykací potíže se mohou objevit kvůli narůstajícímu edému. RTG vyšetření rozliší typ zlomeniny, dislokaci a charakter zlomeniny. Zlomené fragmenty lze stabilizovat osteosyntézou pomocí minidlažky nebo mezičelistní fixací (21, 27).

1.4.3.2 Poranění střední obličejové etáže

Tuto etáž najdeme v kaudálně okluzní rovině zubů a kraniálně dolním okraji nadočnicových oblouků. Řadíme sem zlomeniny zygomaticofaciálního komplexu, izolované zlomeniny nosu, „blow-out“ fraktury očnice a zlomeniny typu Le Fort. Pan Le Fort rozdělil zlomeniny této oblasti na 3 základní typy. Později byl přidán typ IV. Typ I - Dolní subzygomatická zlomenina prochází od dolního okraje apertura piriformis naší. Pokračuje nad kořeny zubů horní čelisti přední stěnou a po spodině čelistní dutiny, přes kristu zygomaticoalveolární až na tuber maxillae. Pokud dojde k oboustranné zlomenině, patro alveolárního výběžku horní čelisti se odlomí od ostatní kostry střední

obličejové etáže. Nejčastější se tak stává v důsledku působení přímého násilí zepředu nebo šikmo ze strany a to při dopravních nehodách. Dislokované zlomeniny se fixují miniploténkami nebo závěsy dle Adamse za spánkové výběžky lící kosti. Typ II - Horní subzygomatická zlomenina probíhá horizontálně přes nosní kůstky, frontální výběžek horní čelisti, spodinu očnice, foramen infraorbitale a odtud přes tuber a kristu zygomaticoalveolární až ke křídlovým výběžkům kosti klínové. Celá centrální část včetně nosu je uvolněna. Někdy může dojít i k rozšíření lomné linie na laminu cribrosu. Pacient může udávat poruchou čichu a stav může být komplikován výtokem mozkomíšního moku. K fixaci se opět využívá miniplotének, nebo se přiloží dentální dlahy na horní a dolní zubní oblouk a uvolněný blok se fixuje Adamsovými závěsy za jařmový oblouk nebo za laterální okraj očnice až na dobu 4 týdnů. Typ III - Suprazygomatická zlomenina. Linií lomu najdeme od nosních kůstek, přes frontální výběžky horní čelisti do obou orbit, přes fisura orbitalis inferior do fossa sphenopalatina až ke křídlovým výběžkům kosti klínové nebo přes ně. Zygomaticofrontální šev bývá uvolněn a v místě zygomaticotemporální fisury bývá přerušen lící oblouk. Dále je celá obličejová etáž je odtržena od báze lební dorzálně a kaudálně. Likvoreia nebývá výjimkou. Léčení je podobné jako u typu Le Fort II. Závěsy dle Adamse se musí použít vysoké a upevňují se k pevné části čelní kosti nad zygomaticofrontální suturu. Typ IV - Suprazygomatická zlomenina není příliš častá. Postihuje oblast etmoidů kolem crista Galli, kdy lomná linie neprobíhá pouze dnem přední jámy, ale i přes čelní kost. Tato zlomenina může být i tříštivá. Dislokované zlomeniny se reponují operačně. Pokud nedojde k zaklínění úlomků, lze fixaci provést pomocí miniplotének. Mezi zlomeniny střední obličejové etáže se řadí i izolované zlomeniny nosních kůstek. Ty jsou častými zlomeninami obličejového skeletu. Při takovéto zlomenině dominuje otok nosu, hematom a spontánní i palpační bolestivost. K diagnostice použijeme RTG vyšetření, ale nesmíme zapomenout ani na ORL vyšetření. Na základě těchto vyšetření lékař indikuje repozici, tamponádu nebo sádrovou dlahu na 2 týdny. Dále se patří zlomeniny, které postihují stěny očnice. Zevní stěna očnice je nejsilnější, spodina očnice je tvořena jen tenkou lamelou a mediální stěna očnice je nejtenčí kostí těla. Vždy je potřeba vyloučit poranění bulbu a jiných

intraorbitálních struktur. Léčba není potřeba u nedislokovaných zlomenin horního okraje očnice a přední stěny čelní dutiny. Ovšem při dislokaci mohou být tyto zlomeniny doprovázeny likvoreou nebo poruchou čichu a visu. Někdy může dojít k rozvoji poúrazové neuropatie optiku. K chirurgické revizi jsou indikovány pouze zlomeniny s významnou intraorbitální dislokací fragmentů nebo pokud dojde k uskřínutí očního svalu úlomkem. Zvláštní typ představuje retromarginální zlomenina spodiny očnice. Někde se můžeme dočíst také hydraulická zlomenina nebo „blow-out fracture“. Zlomenina blow-out je výsledkem působení přímé síly na stěny očnice přes oční bulbus. Většinou se jedná o spodinu očnice, kde je kost nejslabší. Může jít ale i o oblast mediální stěny orbity, nebo o laterální stěny čichových sklípků. Část obsahu očnice může připomínat kapku zavěšenou ve stropu čelistní dutiny, která může být jedinou známkou této fraktury. Samotná zlomenina se na rentgenovém snímku pozná jen těžko. A přítomnost vzduchu v orbitě na prostém RTG snímku je nepřímou známkou zlomeniny orbity. V tomto případě mluvíme o tzv. příznaku černého obočí (21, 27).

1.4.3.3 Poranění horní obličejové etáže

Hranici horní obličejové etáže označujeme kaudálně nad dolním okrajem nadočnicových oblouků, která kraniálně přechází v neurokranium. Řadíme sem frontobazální poranění s poraněním frontálních a etmoidálních sinů (27).

1.5 Příčiny zlomenin

Statisticky je vyšší výskyt obličejových poranění u mužů. Příčinou je rozdílný životní styl obou pohlaví. Neposlední roli hraje i věk. Mladí lidé od 21 do 30 let patří mezi nejčastěji zraňovanou a ošetřovanou skupinu. Mezi hlavní příčiny zlomenin patří především dopravní nehody, kdy je zraňována zejména obličejová část hlavy. Poranění měkkých tkání i obou čelistí bývá často kombinováno. Jako další jsou uváděny úrazy po přepadení nebo pěstních soubojích. Zde nejčastěji dojde k úrazu dolní čelisti. Jde především o ránu pěstí. Ale přibývá i komplikovanějších zlomenin, způsobených tyčemi, baseballovými pálkami a výjimkou nejsou ani zlomeniny způsobené

opakovanými kopanci do ležící oběti. Dále jsou to zlomeniny způsobené pádem ze schodů, uklouznutí na mokré podlaze, náledí nebo ve vaně. Při epileptickém záchvatu nebo při mdlobě dochází ke zlomenině bradové oblasti, případně i obou kloubních výběžků mandibuly. Úrazů přibývá i při sportů jako je kopaná, lední hokej nebo cyklistika (3, 13).

1.6 Příznaky zlomenin

Bolest patří mezi nejčastější potíže zraněného. Projevuje se především při mluvení, pohybech čelistí a hlavně při žvýkání, ale může být i spontánní. Ovšem není podmínkou, že bolest nemusí být vždy výrazná. Jsou případy, kdy zranění přišli k ošetření až po několika dnech, protože se zlomenina komplikovala zánětem. Dalším příznakem jsou deformace obličeje. Ty jsou způsobeny zduřením měkkých tkání, podmíněné edémy nebo hematomy anebo posunem a deformací kostního podkladu. U dislokované zlomeniny zygomaticomaxilárního komplexu je deformace viditelná pouze několik hodin po úraze a později je překryta nasedajícím edémem. Pokud dojde k posunutí kostních úlomků mandibuly, jedná se o poruchu okluse. Orálním vyšetřením pak pozorujeme schůdkovitý rozdíl mezi rovinou zubů náležejících k různým úlomkům a někdy je dokonce v místě lomu viditelný výrazný rozestup zubů. Při zlomeninách střední obličejové etáže můžeme celkem snadno vyhmatat dislokaci. A to na dolní hraně mandibuly, na dolních okrajích orbit, poblíž sutury frontozygomatické, na kořeni nosu, na lícním oblouku nebo na křistě infrazygomatické. Jako dalším příznakem jsou poruchy žvýkací a polykací funkce. Po úraze se mohou měnit mezičelistní vztahy. Může se stát, že čelisti nedokusují (nedovíravý skus) nebo je uchýlená střední čára a pak vzniká zkřížený skus. Necitlivost tváře nebo v oblasti n. mentalis je důsledkem zlomeniny střední obličejové etáže nebo porušení nervově cévního svazku dolní čelisti. Traumatická diplopie (dvojité vidění) nebo porucha okohybných svalů je důsledkem zlomeniny procházející orbitou. Život zraněného mohou v podstatě ohrozit pouze celkové příznaky. V popředí stojí poruchy dýchání s možným udušením. Příčinou jsou překážky v dýchacích cestách v podobě cizích těles. Nejčastěji se objevují luxované zuby, části zubních protéz, úlomky kostí, krevní sraženiny, ale i odtržené části měkkého

patra, edémy, hematomy v okolí horních cest dýchacích, aspirace krve či zvratků. V neposlední řadě může dušení také způsobit kořen jazyka. Pokud totiž dojde k oboustranné zlomenině bradové části mandibuly, ztrácí svou oporu a zapadá do laryngu. Jestli-že je pacient uložen do polohy na zádech, situace se zhoršuje a u pacientů v bezvědomí je životu nebezpečná. Ke krvácení dochází zřídka kdy a celkový stav pacienta není ohrožen jestli-že předejdeme aspiraci krve a následnému dušení. K vykrvácení může dojít pouze, jedná-li se o těžké poranění spodiny ústní, kořene jazyka a krku. Příznaky traumatického šoku jsou vzácné. To však neplatí o výtoku mozkomíšního moku. Ten je neklamnou známkou zlomeniny lebeční báze, která je důsledkem úrazu střední třetiny obličeje. Projevuje se vytékáním čiré, vodnaté tekutiny z nosu, jedná se tedy o likvoreu nazální. Zprvu je smíšená s krví. Když pacient sedí, výtok se zvětšuje, ale u ležícího pacienta likvor zatéká do nazofaryngu a není vidět. Potom je důležité, aby sestra pečlivě naslouchala pacientovi, protože pouze údaj slané chuti při polykání budí podezření na likvoreu. Pokud dojde k likvorei je pacient vždy ohrožen vzestupnou infekcí a nosní tamponáda je kontraindikována (3).

1.7 Diagnostika zlomenin

Diagnostika se opírá o anamnézu úrazu, klinické vyšetření a o vyšetření rentgenové. Anamnestické údaje získáváme buď od pacienta, nebo od doprovodu, to je častější. Anamnéza by měla být důsledná, podrobná a dobře dokumentovaná. Sestra se ptá především na: osobní údaje zraněného, místo úrazu, datum a hodinu úrazu, průběh úrazu, bolesti hlavy nebo zvracení, krvácení z nosu nebo uší. Někdy má úraz souvislost s rvačkou a napadením, kde se pacient snaží zakrýt kriminální povahu úrazu. Vede ho k tomu většinou obava z pomsty pachatele. Pak může pacient udávat, že si úraz přivodil sám například pádem na schodech. Ovšem je dokázáno, že dolní čelist zlomená pádem ze schodů je téměř vždy spojená s poraněním měkkých tkání, ale po úderu pěstí, zůstávají pouze nepatrné nebo žádné stopy. Jako další diagnostická metoda je klinické vyšetření. To zahrnuje vyšetření pohledem a pohmatem a to nejen zevně, ale i nitroústně. Poranění dolní obličejové etáže se rozpozná dle dislokovaných zlomenin oblouku mandibuly. U rozpoznávání dislokovaných zlomenin oblouku mandibuly se

jedná hlavně o změnu kontury dolní čelisti, krepitaci, schodovitou deformaci ozubení, poruchu skusu a bolestivost. Pasivní pohyb mandibulou ventrálním směrem použijeme při diagnostice méně nápadných zlomenin. Široce otevřená ústa a nemožnost jejich zavření je jasnou diagnózou luxace čelistního kloubu. Pokud má pacient poranění střední obličejové etáže, palpujeme extraorálně jařmový oblouk, lícní kosti, skelet nosu a okraje orbity. Zde můžeme vidět krepitace, vpáčení, deformace a schůdky. Otok a hematomy se vytvářejí poměrně rychle a tím vyšetření komplikují. Vizus a pohyby oka vyšetřuje jen tehdy, kdy to stav pacienta dovolí. Také posuzujeme subkonjunktivální hematom, který se při zlomeninách oční a baze lební šíří temporálně a není ohraničen. Tím se pozná rozdíl proti přímé kontuzi oka. Oblast patra a infrazygomatické hrany se vyšetřují intraorálně. Při tlaku na horní řezáky či bezzubý alveol může docházet ke „zkracování“ kořene nosu, ale sledujeme i stabilitu celé střední obličejové etáže. Dále posuzujeme vztah a kongruenci zubních oblouků a to při sevřených čelistech. Nesmíme zapomenout ani na poranění horní obličejové etáže. Klinicky zde hodnotíme hematom a otok, který svým zasahování na víčka, může znemožňovat vyšetření oka. Dále se objevuje neohraničená subkonjunktivální sufuze. Někdy pozornosti uniká likvorea, která je zpočátku spojená s krvácením. Hlavní a nenahraditelnou zobrazovací vyšetřovací metodou je rentgenové vyšetření. Na rentgenogramu lékař vidí lomné linie, často v typických lokalizacích (linie projasnění, které nepřekračují hranici kosti), schodovité deformace nebo přerušení kontinuity kostních hran, dále změnu polohy zubů či nepřímé známky zlomeniny jako je hemosinus – zastření čelistní dutiny podmíněné krevním výronem, pneumoorbita atd. Pro rentgenologa není diagnostika zlomenin obličejového skeletu nijak složitá, podmínkou ovšem je, že musí být obeznámený s orofaciální oblastí. Pro jednotlivé typy zlomenin je jednoznačná volba projekcí. Z toho důvodu je velice důležité, aby rentgenovému vyšetření předcházelo důkladné klinické vyšetření. Projekce se indikuje až na základě příznaků a podezření na místo zlomenin. V diagnostice případných nitrolebních komplikací a v diagnostice zlomenin orbity má CT vyšetření nezastupitelnou roli. Také může upřesnit diagnostiku zlomenin střední etáže obličeje, ale pro dolní čelist není přínosem. Bohužel i v dnešní době se rutinně provádějí zbytečné projekce, které výtěžnost vyšetření nezlepšují (3, 15, 23).

1.8 Komplikace poranění obličeje

Komplikace poranění obličeje dělíme na časné a pozdní. Mezi časné komplikace patří asfyxie, krvácení, porucha CNS a zánětlivé komplikace. Asfyxie je akutní dechová nedostatečnost, ke které dochází při vniknutí překážky od vstupu do dýchacích cest po respirační bronchioly. Za překážku v dýchacích cestách považujeme např. otok kořene jazyka, oboustrannou symetrickou zlomeninu dolní čelisti, cizí těleso nebo ochablé měkké patro. V některých případech je nutné přistoupit k tracheostomii (např. při střelných poranění nebo při zlomenině horní i dolní čelisti spojené se zlomeninou baze lebni) nebo k perkutánní dilatační tracheotomii (např. při nutném chirurgickém zajištění dýchacích cest). Jen v krajních případech se přistupuje ke koniopunkci či koniotomii (např. při rozsáhlém poranění dutiny ústní). Krvácení většinou nastává při poranění měkkých tkání obličeje nebo u tříštivých dislokovaných zlomenin vedlejších dutin nosních. Ke stavění krvácení dochází chirurgicky. Pouze u krvácení z měkkých tkání stačí kompresivní obvaz. Mezi pozdní komplikace řadíme pouřazové deformity dolní čelisti, což má za následek nedovíravý a zkřížený skus, pakloub a ankylózu temporomandibulárního kloubu (ztuhnutí čelistního kloubu). Dále sem patří pouřazové deformity střední obličejové etáže. Mezi ně patří miskovitý obličej nebo sedlovitá deformace nosu. Nesmíme zapomenout ani na pouřazové stenózy slzných cest. Jako komplikace zlomenin se uvádí krvácení, aspirace a zvracení. Krvácení je kapilární, žilní, tepenné nebo smíšené. Včasná zástava krvácení společně s péčí o dýchací cesty patří k poskytované péči na první místo. Aspirace krve, krevního koagula a kusy tvrdých zubních tkání (zubů) může u pacienta vyvolat ventilační a respirační insuficienci. Zvracení bývá vyvolané polykanou zatékající krví nebo vyraženými částmi zubu (12, 19).

1.9 Léčba čelistních zlomenin

Ošetřování zlomených čelistí je specializovaná pomoc, která obsahuje řadu na sebe navazujících výkonů. Repozice je napravení úlomků zlomených kostí do anatomického postavení. Významnou roli hraje zajištění dostatečného vzájemného kontaktu lomných ploch bez interpozice okolních měkkých tkání. Pro zajištění

správného mezičelistního vztahu a pro nekomplikované a rychlé hojení je důležitá správná poloha úlomků. Především ozubených čelistí. Fixací se rozumí zajištění vzájemného postavení kostních fragmentů. Fixace probíhá v nezměněném postavení po celou dobu procesu hojení kosti. Procento hrozících komplikací klesá s včasné provedenou repozicí a fixací. Při léčbě čelistních zlomenin nelze provést znehybnění kosti pomocí pevného sádrového obvazu. Z toho důvodu dochází k imobilizaci. Imobilizace je přiměřené pevné znehybnění celé postižené kosti, tak aby nedocházelo k nadměrnému pohybu v místě tvořícího se svalku. Za předpokladu, že by se tak nestalo, by mohlo dojít ke vzniku pakloubu. Pro zajištění mechanicky pevného kostěného svalku je nutné dodržet dostatečně dlouhou dobu imobilizace. V případech kdy dojde k rozvinuté infekci, je nutné podávat antibiotika buď profylakticky, nebo terapeuticky. To působí jako prevence infekce. Jako při každé jiné léčbě je významná i funkční rehabilitace, která spočívá v postupném zatěžování kosti, je spojená s postupným přechodem na normální kvalitu potravy a s nácvikem otvírání úst. K plnému obnovení funkce je potřeba rehabilitovat asi 2 – 3 týdny (3, 13).

1.9.1 Repozice

Repozice manuální nebo-li za použití prstů ruky. Manuální repozice se provádí v lokálním znecitlivění tlakem prstů. Úspěšná je především u čerstvých zlomenin. Repozice ortodontická probíhá za použití ortodontických přístrojů jako je např. dělená dlaha s elastickými gumovými tahy. Vhodná je zejména u starších zlomenin alveolárního výběžku, protože je šetrná a k napravení dochází pozvolna. Dále se používá v případech, kdy se nedaří repozice manuální nebo chirurgická. Ortopedická repozice se provádí metodou váhové extenze nebo lze využít elastického tahu ke Kramerově dlaze, která je zachycená na sádrové čelence. Vhodná je pro zastaralé dislokované zlomeniny. Repozice instrumentální nebo také chirurgická či krvavá je indikována u vážnějších zlomenin, jako je obtížné zaklínění kostních celků. Dále se používá u zlomenin zhojených ve špatném anatomickém postavení, u zastaralých zlomenin, nebo pokud byla manuální repozice neúspěšná (13).

1.9.2 Fixace

V případech, kdy nelze zraněného převést na odborné oddělení nebo jeho celkový stav nedovoluje provést definitivní fixaci, je na místě prozatimní fixace. Prozatimní fixaci je možné ponechat i jako dlouhodobou u jednoduchých zlomenin čelistí nebo úrazů zubů. Sem patří jednoduché zevní obvazy. Jako příklad lze uvést náplast'ové fixační obvazy, prakový obvaz, bradová pelota tažená k čepici nebo mulem obalená dřevěná lopatka ve skusu. Dále sem patří drátěné vazby, které jsou buď mezizubní, nebo mezičelistní. K jejich vyhotovení je důležité použít měkký drát z nekorodující oceli. Nesmíme zapomenout ani na mezizubní a mezičelistní drátěné vazby. Příklady mezizubních drátěných vazeb jsou vazby osmičové, žebříčkové, Risdonova, Stoutova. Oproti tomu Ivyho očková ligatura, Gilmarova, Winterova a Halmošova vazba jsou drátěné mezičelistní vazby. Definitivní fixaci úlomků je nutné provést ihned po repozici zlomeniny. V některých případech se však provádí až po užití provizorních fixačních zařízení. Fixační dlaha musí po celou dobu, která je nutná ke srůstu, dostatečně fixovat úlomky. V žádném případě nesmí dráždit ani poškozovat okolní tkáň nebo závěsný aparát zubů a nesmí obtěžovat nemocného. Je důležité, aby byla hygienická. Čištění dlahy by nemělo nemocnému nebo všeobecné sestře činit obtíže. Zhotovení fixační dlahy musí být jednoduché a málo nákladné. To platí i o nasazení a sejmutí dlahy. K definitivní fixaci úlomků se používá intraorální drátěná dlaha. Její možnosti jsou poměrně široké, nejčastěji se používají tyto druhy: Sauerova drátěná dlaha, která se používá na zubní oblouky. Hauptmayerova dlaha, Tiegerstedtova rozporná dlaha, Angelův ortodontický oblouk, Hammondova dlaha, dlahy zesílené rychle tuhnoucí pryskyřicí a dlahy laboratorně zhotovené podle otisků, které mohou být kroužkové, lité nebo pryskyřičné dentální dlahy. U bezzubých čelistí se používají intraorální dlahy alveolární. Jsou to dlahy typu Ginning, což jsou pryskyřičné desky a protézy. Dále horní a dolní deska s alveolárními valy, dlaha Vankevičové, kolemčelistní drátěné objímky, pevná osteosyntéza (mini-plate) nebo drátěné podkožní závěsy dle Adamse. Extraorální dlahy jsou základní metodou fixace zlomenin pomocí zevní dlahy se speciálními hřebíky, které jsou zabodnuté transkutánně do úlomků. Příkladem je Rogerova-Andersonova dlaha nebo Rud'kovova dlaha. Osteosyntéza je přímé spojení

kostních úlomků chirurgickým způsobem za použití cizorodého materiálu. Velmi často se používá drát, kovové destičky, chemické prostředky nebo biomateriály. Z těchto materiálů se pak zhotovují drátěné stehy, objímky (cerklage), dřevové hřeby (Kirschnerův drát) nebo rigidní (stabilní) osteosyntéza, která se zhotovuje pomocí kovových plotének. Metoda použití je mini-plate, midi-plate a mikro-plate. Výjimkou není ani visutá fixace (monomandibulární), která se provádí drátem, intermaxilárním fixačním šroubem nebo tahovým šroubem (lag-screw) (3, 13).

1.10 Poruchy hojení zlomenin

Při hojení zlomenin dochází k postupné tvorbě vazivového a kostního svalku. Kostní svalek plně obnoví kontinuitu kosti a zcela nahradí ztracenou tkáň z funkčního i morfologického hlediska. Kost se hojí plnohodnotnou kostní tkání, což je výhoda oproti vazivové jizvě, kterou se hojí svaly nebo kůže. K dostatečně pevnému spojení čelistních kostí dochází přibližně za 5 – 7 týdnů, ale na rentgenovém snímku jsou lomné linie viditelné často i po 6 měsících. Proces hojení může být narušen zejména infekcí. U otevřených zlomenin vniká infekce do kosti z dutiny ústní, z paranazálních dutin nebo z kůže. Hlavním zdrojem infekce jsou chronická zánětlivá ložiska na hrotech kořenů nežijících zubů, které se objevují v lomné štěrbině nebo v její blízkosti. Takovéto zuby je důležité před definitivním znehybněním zlomeniny extrahovat. Traumatická osteomyelitida vzniká za předpokladu, že se zánět bude šířit do kostní dřeně. Tam způsobuje nekrozu kosti především poblíž lomných ploch a vede ke ztrátám kostní tkáně. K prodloužení rekonvalescence zlomeniny dochází zpravidla v několika případech. K prodloužené době hojení dojde pohybem úlomků a to u nestabilních zlomenin. Pokud se zlomenina hojí vazivovým srůstem nebo trvale zůstává patologická pohyblivost kostních fragmentů, jedná se o vznik pseudoartrozy. Nejčastěji se pseudoartroza vyskytuje u zlomenin dolní čelisti, alveolárních výběžků čelistí nebo u zlomenin v oblasti os ethmoidale a lamina cribrosa. Další významnou poruchou hojení je srůst úlomků v anatomicky špatném postavení. Příčinou může být pozdní a nedokonalá repozice. Se vznikem ankylózy se můžeme setkat u intraartikulárních zlomenin, u zlomenin lícního oblouku s roztříštěním dorzální části kosti či u ranných

osteomyelitid v okolí čelistního kloubu. Další a ne malou komplikaci způsobí přítomnost zubu v lomné štěrbině. Při poranění dojde ke zlomenině korunky nebo kořene zubu, častá je i luxace nebo subluxe zubu. Dále nacházíme zuby devitalizované nebo s gangrenozními kořeny. Obecně lze říci, že každý zub i pokud má živou dřeň, je překážkou v hojení kostní rány (3, 13).

1.11 Ošetrovatelská péče u pacienta s poraněním obličejového skeletu

Sestra, která pracuje na stomatologickém oddělení, nemusí mít pro tento obor specializaci. Je podmínkou, aby sestra mimo běžných dovedností a vědomostí ovládala i léčebné postupy ve stomatologii. Dále by sestra měla mít znalosti i z dalších oborů, jako je interna, chirurgie, ORL, pediatrie a z dalších oborů. Na stomatologickém oddělení se totiž může setkat i s kožním či onkologickým onemocněním. Měla by umět asistovat při stomatologických zákrocích, důležitá je i správná manipulace s přístrojovým vybavením a stomatologickými farmaky. A v neposlední řadě musí umět správně edukovat pacienta a vést zdravotnickou dokumentaci (7).

1.12 Pooperační péče o pacienta

Po ukončení operace je pacient převezen na JIP nebo pooperační pokoj, kde se především monitorují jeho základní fyziologické funkce a stav bolesti. Pooperační péče o stomatologického pacienta je od jiných chirurgických oborů odlišná. Sestra dá pacienta do mírně zvýšené polohy, pokud lékař neindikuje jinak. Při sledování operační rány zároveň kontroluje, zda krev nezatéká do dýchacího systému. Tím také předchází vzniku aspirace krve či zvratků. Je důležité, aby sestra věnovala zvláštní pozornost péči o dutinu ústní i fixním aparátům. Drátěné dlahy znemožní otevírání úst a omezí samočisticí schopnosti dutiny ústní. Zbytky potravy pak zůstávají v ústech a to vede ke vzniku infekce a prodloužení doby hojení. V prvních dnech pacient péči o dutinu ústní sám nezvládne. Významná je tedy role sestry. Péče o dutinu ústní se provádí dle potřeby, ale minimálně 3x za den by se provést měla. Sestra pomocí tampónů, namočených v léčebném roztoku a zachycených v peánu, vyčistí dutinu ústní. Místo tampónů je možné použít i vatové štětičky a jako léčebný roztok se používá peroxid

vodíku či Stopangin, ale záleží na zvyklosti oddělení. Sestra nejprve vyčistí celou předsíň dutiny ústní. Důležité je zvolit správný směr a to odzadu dopředu. Drátěné dlahy znemožňují přístup do dutiny ústní, proto je vhodné použít hadičku spojenou se stříkačkou nebo různé spreje. Výplach se provádí vlažnou vodou a může se přidat i dezinfekční prostředek. Tento postup má dvě velké výhody. Výplach pomocí tlaku snáze vyplaví nečistoty, stříkačka se do dutiny ústní vsune mezerou mezi zuby a dlahou. Postupem času se tuto péči naučí pacient zvládat sám. Neméně důležitou součástí péče o pacienta je i přijímání potravy. To je narušeno úrazem, ale i použitím intraorální dlahy nebo mezičelistním znehybněním. Pacient je schopen přijímat pouze stravu tekutou, později kašovitou. V případě, že má pacient mezičelistní fixaci, přijímá stravu pomocí trubičky s dostatečně velkým průsvitem. Trubička se zavádí až za zubní oblouky. Samozřejmě platí pravidlo, že se po každém jídle musí provést hygiena dutiny ústní. Někteří pacienti se dokonce postupem času naučí jíst i kousky jídla nebo polykat tablety. Pokud není pacient schopný polykat, zavede se mu nasogastrická sonda. Kdyby došlo k aspiraci potravy, je nutné okamžitě přerušit fixační dlahu (3, 7, 19).

1.12.1 Vybavení lůžka a práce sestry po operaci

Sestra je přítomna u lůžka a monitoruje pacienta tak dlouho, dokud není pacient plně při vědomí a má stabilizované vitální funkce. Po operaci sestra upraví lůžko do vhodné polohy, která je mírně zvýšená. Polštář kryje jednorázovou podložkou, kvůli zvýšenému krvácení nebo slinění. U lůžka nemocného nesmí chybět infúzní stojan, protože bezprostředně po operaci je výživa nemocného zajištěna parenterálně. Sestra musí bezchybně zvládnout přípravu infúzních roztoků a zajistit péči o intravenózní kanylu. Sestra také sleduje průchodnost dýchacích cest, protože při krvácení, slinění, zvracení nebo otoku měkkých tkání může dojít k obstrukci. Proto je nutné mít u lůžka odsávačku k odsávání z dutiny ústní nebo z dýchacích cest. Aby k tomuto nedošlo, je důležité pravidelné čištění dutiny ústní. Dále na stolečku musí být emitní miska a buničitá vata. Jestliže má pacient mezičelistní fixaci, je nezbytné, aby na stolku byly i štípací kleště pro případ akutního uvolnění fixace. Povinností sestry je sledování operační rány a včasné podchycení krvácení. Pokud dojde k prosáknutí, musí zvládnout

výměnu zevních vrstev obvazu sama. Při převazu asistuje lékaři. K převazu se používá mastný tyl a mul fixovaný náplastí. Obklady s borovou vodou se přikládají ke snížení tvorby otoků. Je nutné, aby byl obvaz lehký, neposunlivý a snadno vyměnitelný. Tento obvaz se snímá již několik hodin po operaci a přechází se na léčení obličejové rány bez obvazu. U zavedených drénů kontroluje spojení s drenážním systémem a množství drénovaných tekutin zapisuje do dokumentace. Důležité je i sledování intenzity a lokalizace bolesti. Dle ordinace lékaře sestra podává nemocnému analgetika tak, aby byla bolest pro pacienta snesitelná a umožnila mu klidný spánek. Velmi často jsou i u poranění obličejového skeletu ordinována antibiotika. Sestra musí dbát na jejich pravidelné podávání. Pacient je sestrou edukován o nemožnosti smrkání, je to prevence vzniku emfyzému. Sám nebo s pomocí sestry si prokapává nos alespoň 5x denně. K prokapávání se používají nosní kapky Sanorin nebo Nasivin. Když pacient začne přijímat jídlo ústy, je nutná dostatečná hygiena dutiny ústní po každém jídle. Nejprve péči provádí sestra, později pacient za dohledu sestry. Vhodné jsou výplachy úst dezinfekčními roztoky. Nesmíme zapomenout ani na péči o rty. Aby nedošlo ke vzniku ragád, můžeme je promazávat vazelínou nebo jelením lojem (16, 26).

1.13 Výživa pacienta

Pacient s frakturou čelisti nebo mezizubní fixací nemůže kousat, proto zvolíme měkkou a tekutou stravu. Je nutné si uvědomit, že mezizubní fixace není záležitost několika málo dní a dieta, kterou lze připravit v podmínkách nemocnic, není plnohodnotná. To je důvodem velkých hmotnostních ztrát pacientů po stomatologických zákrocích. Není výjimkou ztráta hmotnosti až o 15 kg. Pacient, který čeká na operaci, by měl dostávat plnohodnotnou výživu nebo ji doplňovat sippingem nutričních doplňků. Vždy se snažíme, aby pacient co nejvíce přijímal potravu ústy. Pokud to jeho stav nedovoluje, nastupuje enterální výživa. Ta je u pacientů indikována i z důvodů ohrožení malnutricí. Indikace enterální výživy je podmíněna zachováním funkce trávicího systému. Tekutá výživa se dělí do čtyř skupin. První jsou tekuté výživy připravené kuchyňskou technologií. Jsou založené na principu rozmixování různých druhů potravin a posléze rozředění převařenou vodou. Výhodou je rychlá a snadná

příprava, ale je nutné dodržovat určitá pravidla při přípravě. Musíme dbát na přísné hygienické podmínky, stravu připravujeme se ohledem na pacienta. Pokud je tekutá výživa podávána nasogastrickou sondou, hustota se řídí jejím průsvitem a je nutné každé čtyři hodiny sondu propláchnout 30 ml převařené vody. Protože má tekutá výživa menší energetickou hodnotu, musí pacient dostat větší množství stravy. Nesmíme ale zapomenout, že tekutá výživa připravená v kuchyni, je určena pouze k podání do žaludku. Druhým typem výživy jsou polymerní formule. Polymerní formule je možné podávat do žaludku, ale i do duodena nebo do jejunu. Jsou připravované farmaceuticky a bývají chuťově i čichově příjemné. Proto se podávají i perorálně. Třetím typem jsou enterální a oligomerní diety. Výhodou je složení, které nevyžaduje přílišné trávení a prakticky je bezzbytková. Ale je nutné říci, že jsou tu i nevýhody. Především to může být průjem, hořká chuť nebo nevábny zápach. Pacienti často tento typ výživy odmítají a tak je nutné podávání sondou. Čtvrtým a posledním typem jsou orgánově specifické enterální tekuté výživy. Někdy se jim také říká enterální léčebné přípravky a to proto, že je lze využít k cílené léčbě. Tento typ je určen pro určitý druh onemocnění. Pokud pacienti trpí nechutenstvím, je dobré podávat jídlo v určitých intervalech. Pacienti s mezičelistní fixací v prvních dnech přijímají pouze tekutou stravu, když se naučí jíst i tuhou stravu, je nutné, aby jedli po malých dávkách. Jestliže je nutné pacientovy podávat Nutridrink nebo jiný nápoj, měl by se vždy podávat jako doplněk stravy. Měl by být vychlazený, a aby bylo podávání tohoto nápoje efektivní, měl by pacient vypít alespoň tři lahvičky denně. Vždy by měla proběhnout konzultace s lékařem nebo nutričním terapeutem. Dále je důležitý příjem tekutin. Je vhodné pít čistou vodu, ředěné ovocné šťávy, ředěné džusy nebo minerální vodu, ale druhy by se měli střídát (4, 14, 24).

1.14 Bolest

Bolest je pro každého člověka nepříjemným smyslovým a emočním zážitkem. Bolest je subjektivní příznak onemocnění nebo poranění a je potřeba ji pacientovi věřit a nepodceňovat ji. Každý člověk je jiný a tak i bolest vnímá jinak. Vnímání bolesti záleží na věku a pohlaví nemocného, jeho kulturním a náboženským prostředím, ale

také na jeho předchozím setkání s bolestí. Proto pokud máme dva pacienty se stejným úrazem, charakter a stupeň bolesti bude odlišný. Nejčastěji rozlišujeme bolest akutní a chronickou. Akutní bolest je krátkodobá, tedy trvá hodiny, maximálně dny. Většinou má pozitivní význam, protože nás varuje a její odstranění bývá poměrně snadné. Do skupiny akutní bolesti můžeme zařadit i poúrazovou a pooperační bolest. Poúrazová bolest vzniká následkem mechanického poškození. Jestli-že dojde ke kruté bolesti, může se objevit i šokový stav. V každém případě je ale nutné zahájit včasnou léčbu bolesti (např. opioidní analgetika s krátkodobým účinkem). Pooperační bolest vzniká na podkladě chirurgického výkonu. V tomto případě nezáleží na tom, zda je výkon léčebný nebo diagnostický. Ovšem v ideálních podmínkách by měla být léčba bolesti zahájena již před operací. Chronická bolest je diagnostikována, pokud trvá 3 – 6 měsíců a déle. Bývá obtěžující a má zhoršující se sklon. Pacienta s chronickou bolestí většinou poznáme na první pohled. Základními znaky jsou bolestivé grimasy, vzdychání, zaujímání úlevové polohy a další. Důležitým ukazatelem v léčbě bolesti je hodnocení bolesti. K tomu se používá celá řada hodnotících škál. Sestra sleduje intenzitu bolesti nejčastěji na vizuální analogové škále bolesti (VAS), kde pacient určuje intenzitu bolesti na škále od 0 do 10, kdy 0 značí žádnou bolest a 10 nejhorší bolest. U dětí lze použít i smajlíky. Pro zjištění charakteru bolesti můžeme použít dotazník MPQ (McGill Pain Questionnaire), kde je uvedeno 15 druhů charakteru bolesti (tepavá – bušivá, vystřelující, bodavá, ostrá, křečovitá, hlodavá, pálivá, tupá přetrvávající, tíživá, citlivá na dotyk, jako by mělo prasknout, unavující, protivná, hrozná a mučivá – krutá). Důležité je také vědět jak pacienta bolest ovlivňuje při vykonávání běžných denních činností. K tomu můžeme použít dotazník interference bolesti s denními aktivitami (DIBDA). Zde hodnotíme od 0 do 5, přičemž 0 značí, že pacient je bez bolesti a 5, že jsou bolesti velice silné, pacient není schopen žádné činnosti a musí zaujmout úlevovou polohu. Pokud má pacient bolesti, hraje sestra v jeho životě důležitou roli. Pro pacienta i pro sestru je velice důležité, aby pacientovi věnovala svůj čas, naslouchala mu a věřila mu. Nenásilné zjištění informací o bolesti a jejím průběhu je samozřejmé. Na to přímo navazuje založení záznamu o kontrole a sledování bolesti. Sestra by měla zajistit šetrnou ošetrovatelskou péči a brát ohled na potřeby nemocného. Může pacientovi

doporučit různé úlevové polohy a objasnit jejich význam. Neméně důležité je informovat lékaře a zahájit včasnou farmakologickou léčbu. V této souvislosti sestra sleduje pozitivní či negativní účinek analgetik. Vedle farmakologické léčby existuje i řada alternativních metod jak bolest ovlivnit. Jejich výhodou je tlumení bolesti, zlepšení nálady, zmírnění či odstranění stresu a mohou podporovat kvalitu spánku. Příkladem nefarmakologické léčby bolesti může být hydroterapie, aplikace tepla nebo chladu, vibrace a protahovací nebo posilovací cviky. A úplně alternativní léčba obsahuje aromaterapii, muzikoterapii, terapii dotykem, akupunkturu, masáže, meditaci a další (10, 17, 18).

1.14.1 Orofaciální bolest

Bolest v orofaciální oblasti vzniká nejčastěji po stomatologickém či stomatochirurgickém výkonu. Často se jedná o bolest akutní, ale může se stát, že přejde do chronického stádia. Bolest má tepavý až bušivý a vystřelující charakter. Jestli-že se jedná o bolesti čelistního kloubu, je bolest tupá, trvalá a objevuje se při zívání, zpívání, žvýkání a otevírání úst je limitované. Bolest se výrazně zlepšuje po aplikaci chladu a po podání analgetik. Později se přistupuje k cílené rehabilitaci a masáží. Někdy je nutné přistoupit k chirurgické léčbě (18).

1.15 Komunikace s pacientem

Komunikace probíhá mezi dvěma a více lidmi. Jejím cílem je vzájemné dorozumění se. Komunikaci dělíme na verbální (slovní) a neverbální (řeč těla). Při verbální komunikaci zpravidla používáme slova, u mluvícího člověka si všímáme jeho hlasu, tónu, rychlosti a melodii jakou mluví. Pokud mluvícího člověka slyšíme, nemusíme ho ani vidět, abychom poznali pohlaví, věk (mladý, starý) nebo jakou má náladu. Neverbální komunikace využívá řeč těla. Při rozhovoru musíme bedlivě sledovat jeho celkový postoj a držení těla, výraz ve tváři, mimiku, gestikulaci rukama, postavení nohou nebo práci s očima. Pro komunikaci jako takovou není důležitý jen hlasový projev a postoj, ale i celkový vzhled jedince. Všichni si všímáme toho, jak druhý člověk voní nebo jak je oblečený. Zda má čistý a upravený oděv nebo jestli je

vhodně oblečený na tu či onu událost. Poruchy komunikace s pacientem mohou nastat, pokud trpí bolestí. Jeho pozornost neustále směřuje k tomu, co ho bolí, zda se to zlepšilo, případně kdy dostane další léky. S tím souvisí i psychická porucha, která se projevuje buď emočně, nebo rozumově. Po emoční stránce je to hlavně strach, pláč, úzkost, ale také zloba, agresivita či smutek. Jestliže má pacient některý z těchto příznaků, musí se sestra v komunikaci držet několika zásad. Sestra by měla zachovávat klidný přístup v každé situaci, v žádném případě by neměla o pacienta pečovat přehnaně. Pokud trvá na rozhovoru s nemocným, měla by mu poskytnout dostatek času, do ničeho ho nenutit a měla by zajistit soukromí a klid. Nemocnému by měla podat dostatek informací dle svých kompetencí. Sestra by měla nemocnému umožnit komunikaci s rodinou a jeho blízkými, měla by pozitivně reagovat na všechny otázky a hlavně by si měla na pacienta vymezit dostatek času, aby se mu mohla plně věnovat. Druhou možností je, že je pacient po úrazu. V případě založení pevné mezičelistní fixace nebo gumových tahů, je komunikace s pacientem velice omezená. Nemocný nemůže několik týdnů otevírat ústa a je potřebná jeho trpělivost a značná zručnost sester, aby se s nemocným co nejlépe dorozuměly. V tomto případě je možné využít tužku a papír pro usnadněné dorozumívání. Sestra v komunikaci s pacientem hraje klíčovou roli. Pacienta zná lépe než lékař a tráví s ním více času. Nemocný jí věří a také jí mnoho svěří a tak může lépe pomoci, především po psychické stránce. Sestra by měla pro rozhovor vytvořit příjemnou atmosféru. Nikdy nesmí pacientovi sdělit diagnózu a její následky, ale po proběhlém rozhovoru s lékařem, může vysvětlit vše nejasné, případně zopakovat sdělené informace lékařem. Pacient, který prodělal poranění obličejového skeletu, prožívá zcela novou a nepříjemnou situaci. To jak se s touto skutečností vyrovná, záleží na jeho psychickém stavu, dostatečném množství informací a především komunikaci s lékaři a sestrami. Pacient od sester očekává podporu a profesionalitu při poskytování péče. Role pacienta většinou souvisí s podřízeností. Pacient je zcela odsouzen na péči lékařů a sester. To ale neznamená, že pacient nebude aktivní. Pro rychlé a úspěšné zotavování je důležitá pacientovo spolupráce a zpětná vazba na léčbu a ošetrovatelskou péči. (11, 20, 22).

1.16 Rehabilitace orofaciální oblasti

Na rehabilitaci orofaciální oblasti se podílí fyzioterapeut, logoped a ergoterapeut, ale záleží na druhu poškození a tomu přiměřené rehabilitaci. K této terapii se řadí i mobilita krční páteře, pasivní pohyby mimického svalstva a procvičování hlavových kloubů. Rehabilitační pracovníci využívají i intraorální taktilní stimulaci, masáž dásní a pasivní pohyby čelistí nebo termickou stimulaci. Někdy se může stát, že pacient reaguje negativně a tak se kousací reflex stává nebezpečím pro rehabilitační pracovníci. Jestli-že fyzioterapeut pracuje v ústech nebo v okolí úst pacienta, je nutné si vzít rukavice nebo příslušné pomůcky (např. vatovou štětičku, zubní kartáček). Při stimulaci dutiny ústní dochází ke zvýšení citlivosti v dutině ústní, zlepšuje se činnost svalů a tím i příjem potravy a dochází i ke zlepšení artikulace. Pokud provádíme stimulaci v dutině ústní, musíme respektovat pacienta a jeho pocity. Může totiž dojít k dávivému reflexu. Akupresurní masáž se využívá při snižování bolesti čelisti, zvyšuje její rozsah a také pomáhá při léčbě temporomandibulárního kloubu či při poruchách artikulace. Myofasciální uvolnění je důležité při terapii kolem úst, hlavy a krku. Myofasciální uvolnění má dobrý vliv na správné držení hlavy nad rameny, snižuje bolest a zlepšuje funkčnost svalů. Pokud má pacient problémy v orofaciální oblasti, je nutné se zaměřit i na léčbu spodní části zad. Nesoulad mezi těmito oblastmi způsobuje problémy. Pro posílení obličejového svalstva, po úrazech čelistí, je vhodné protahování tváří a rtů, posilování vnitřní a vnější stěny tváří a jejich masírování. Procvičováním temporomandibulárního kloubu chceme dosáhnout plného rozsahu pohybu. S tím souvisí poloha rtů, pohyb jazyka a prostorové uspořádání dutiny ústní. Pokud má pacient kloub s omezenou hybností nebo je zatuhlý, mohou pomoci masáže, táhlé podélné poklepy či aplikace teplých obkladů. Ale i zcela nenápadné činnosti napomáhají k protažení kloubu. Je to například zívání nebo práce s dechem. K podpoře volní orálně-motorické funkce se využívá biofeedback. Je to přiložení elektrod na svaly v okolí temporomandibulárního kloubu. Jestli-že pacient slyší hlasitě a časté pípání, má svaly uvolněné správně. K postupnému rozevírání úst a posilování čelistí lze využít kousací klín. Pro zvýšení pohybu čelistí vkládáme do úst stále větší klíny. Jako kousací klín lze použít dřevěná špátle, žvýkací trubička, korek nebo srolovaná gáza.

K rozevírání čelisti může pacient využít i vlastní prsty ruky. Pacient si do úst vloží jeden kloub a vydrží 15 sekund, poté přidá druhý kloub a vydrží stejnou dobu. Dále může ještě na vrcholy kloubů přidat palec a setrvat tak opět 15 sekund. Při tomto cvičení je důležité pacienta edukovat o nutnosti volného a pravidelného dýchání. Cílem je protažení, ne přepínání (2, 9).

1.17 Edukace

Edukace pochází z latinského výrazu *educare*, *educare*, to překládáme jako vychovávat. Edukace je jistou formou vzdělávání či výchovy. Aby edukační proces proběhl správně, je důležité umění komunikace. Ve zdravotnickém zařízení má edukace jistá specifika. Edukace by měla být součástí léčby i ošetrovatelské péče. Edukace má pět fází. První je fáze počáteční pedagogické diagnostiky. Edukátor (sestra, lékař) zjišťuje pomocí pozorování a rozhovoru úroveň vzdělání, dovedností, návyků či názorů edukanta (pacient). Tato fáze má význam pro stanovení cílů edukace a dalšího postupu. Druhá fáze je projektování. Nyní má edukátor prostor zvolit správnou metodu, prostředí, obsah edukace, pomůcky a vymezit časový prostor. Třetí fází je realizace. V této fázi musí sestra pacienta motivovat a přimět ho k aktivní spolupráci. Jinak nemá edukace význam. Sestra předá pacientovi nové informace a od pacienta požaduje zpětnou vazbu. To je pro ni kontrola a zjistí tak, co musí ještě dovysvětlit. Poté s pacientem upevňuje získané informace opakováním a procvičováním. Jestli-že už všechny kroky máme splněny, musíme pacienta naučit, jak s nové vědomosti použít. Čtvrtá fáze je upevnění a prohlubování učiva. Tato fáze je významná především pro pacienty, kteří jsou propouštěni domů. Zhruba polovinu toho co se naučí jeden den, druhý den zapomenou. Proto je nutné systematické opakování a nacvičování, aby si pacienti vědomosti udrželi. Poslední pátá fáze je zpětná vazba. Ta se průběžně prolíná všemi fázemi, ale nyní hodnotíme výsledky pacienta i edukátora (6).

2. Cíle práce a hypotézy

2.1 Cíle

Cíl 1 Zjistit, zda sestry mají dostatek informací o ošetrovatelské péči u pacientů s poraněním obličejového skeletu

Cíl 2 Zjistit, zda sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založením pevné mezičelistní fixace při poranění horní nebo dolní čelisti

Cíl 3 Zjistit, zda sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založením gumových tahů při poranění horní nebo dolní čelisti

Cíl 4 Zjistit, zda sestry dodržují zásady ošetrovatelské péče o pacienty při poranění obličejového skeletu

2.2 Hypotézy

H 1 Sestry znají ošetrovatelskou péči o pacienty s poraněním obličejového skeletu

H 2 Sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založenou pevnou mezičelistní fixací při poranění horní nebo dolní čelisti

H 3 Sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založením gumových tahů při poranění horní nebo dolní čelisti

H 4 Sestry dodržují zásady ošetrovatelské péče o pacienty při poranění obličejového skeletu

3. Metodika práce a charakteristika výzkumného souboru

3.1 Metodika práce

Ke sběru dat této práce bylo zvoleno kvantitativní šetření formou dotazníků. Dotazník byl určen pro sestry, které na oddělení pečují o pacienty s poraněním obličejového skeletu. Byl rozdán sestřám na chirurgickém oddělení Nemocnice Pelhřimov, p. o., na stomatochirurgii, traumatologickém lůžkovém oddělení a traumatologické JIP v Nemocnici České Budějovice, a. s., na oddělení ORL ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady v Praze a na stomatologické klinice ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze. Celkem bylo osloveno 89 sester. Návratnost dotazníků byla 80. Dotazník byl anonymní a obsahoval 34 otázek. Z toho bylo 28 otázek uzavřených, 5 otázek otevřených a 1 otázka byla polouzavřená. První 4 otázky byly identifikační, pak následovaly otázky specifické pro práci a znalosti sester. U otázek č. 5 – 13 odpovídaly sestry na obecné otázky, které se vztahují k poranění obličejového skeletu. Otázka č. 14 – 16 se týkaly ošetrovatelské péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Otázky č. 17 – 34 byly zaměřeny na znalost ošetrovatelské péče u pacientů s pevnou mezičelistní fixací a gumovými tahy. Polouzavřená otázka č. 22 dala sestřám možnost doplnit otázku v případě, že na ni odpověděly kladně. U otevřených otázek č. 2, 5, 19, 28 a 30 měly sestry možnost vyjádřit vlastními slovy správné počínání v určitých situacích.

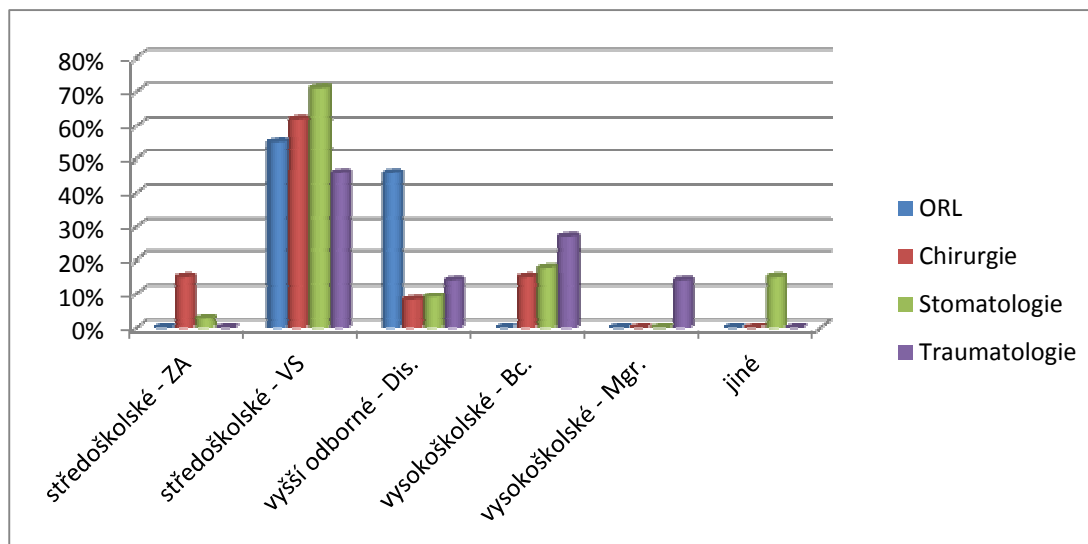
3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořily sestry pracující v Nemocnici České Budějovice, a. s. na traumatologickém lůžkovém oddělení, traumatologické JIP a stomatochirurgii, sestry pracující v Nemocnici Pelhřimov, p. o. na chirurgickém oddělení, dále sestry pracující ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady v Praze na oddělení ORL a sestry pracující na stomatologické klinice ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze. Celkem bylo rozdáno 89 dotazníků. V Českých Budějovicích 33, z toho bylo 13 dotazníků na traumatologii, 15 dotazníků na traumatologickou JIP a 5 dotazníků na stomatochirurgii. V Pelhřimově na chirurgii bylo rozdáno 15 dotazníků. Ve Všeobecné fakultní

nemocnici v Praze na stomatologickou kliniku bylo rozdáno 30 dotazníků a ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady na oddělení ORL bylo rozdáno 11 dotazníků. Návratnost byla 80 dotazníků a pro zpracování výzkumného šetření bylo použito všech 80 dotazníků. Po vyhodnocení dotazníků byly z výsledků sestaveny grafy.

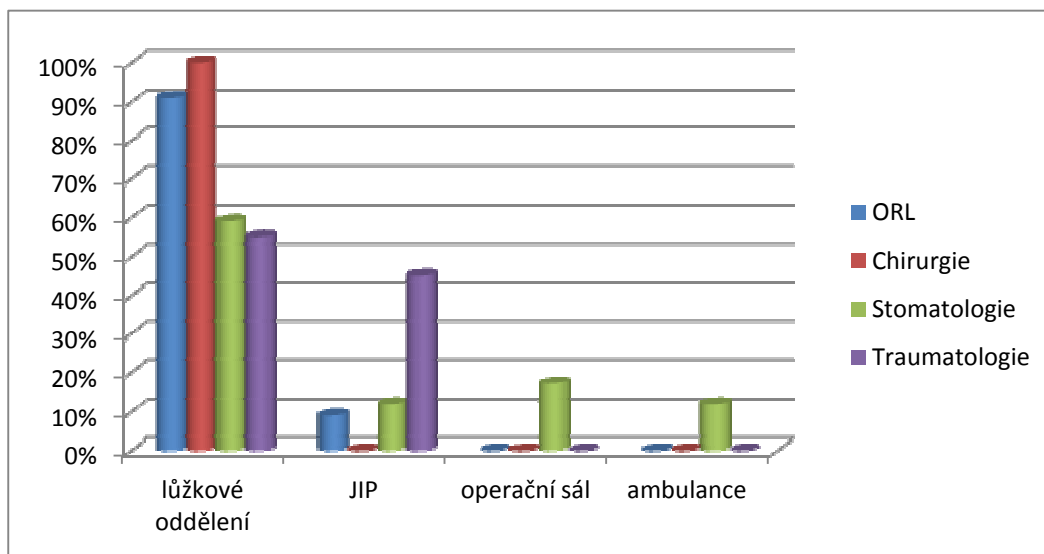
4. Výsledky

Graf 1 Nejvyšší kvalifikační vzdělání sester



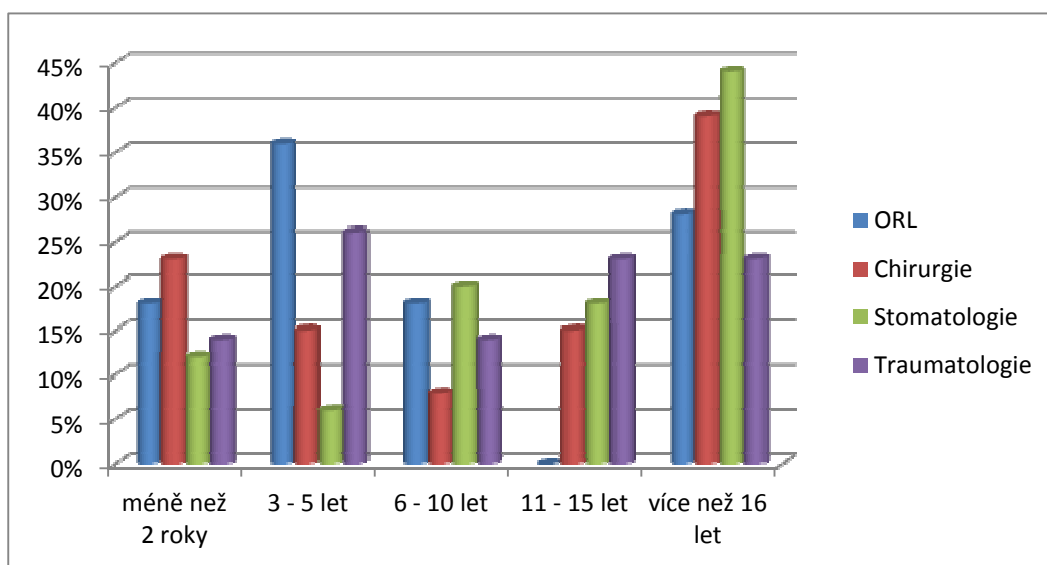
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. Z toho je 6 (55 %) sester středoškolsky vzdělaných v oboru všeobecná sestra a 5 (46 %) sester má vyšší odborné vzdělání. Na oddělení nepracuje žádný (0 %) zdravotnický asistent ani žádná (0 %) vysokoškolsky vzdělaná sestra. Na oddělení chirurgie odpovídalo celkem 13 (100 %) sester, z toho jsou 2 (15 %) zdravotničtí asistenti, 8 (62 %) středoškolsky vzdělaných všeobecných sester, 1 (8 %) sestra má vyšší odborné vzdělání a 2 (15 %) sestry jsou bakalářky. Na stomatologii celkem odpovídalo 34 (100 %) sester. Z toho pracuje 1 (3 %) jako zdravotnický asistent, 24 (71 %) středoškolsky vzdělaných všeobecných sester, 3 (9 %) sestry mají vyšší odborné vzdělání a 6 (18 %) sester má vysokoškolské Bc. vzdělání. Z toho ještě 5 (15 %) sester uvedlo jako jiné vzdělání pomaturitní specializační vzdělání – instrumentářka na operačním sále. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 10 (46 %) sester je středoškolsky vzdělaných jako všeobecná sestra, 3 (14 %) mají vyšší odborné vzdělání, 6 (27 %) sester má bakalářské vzdělání a 3 (14 %) sestry mají titul Mgr.

Graf 2 Oddělení



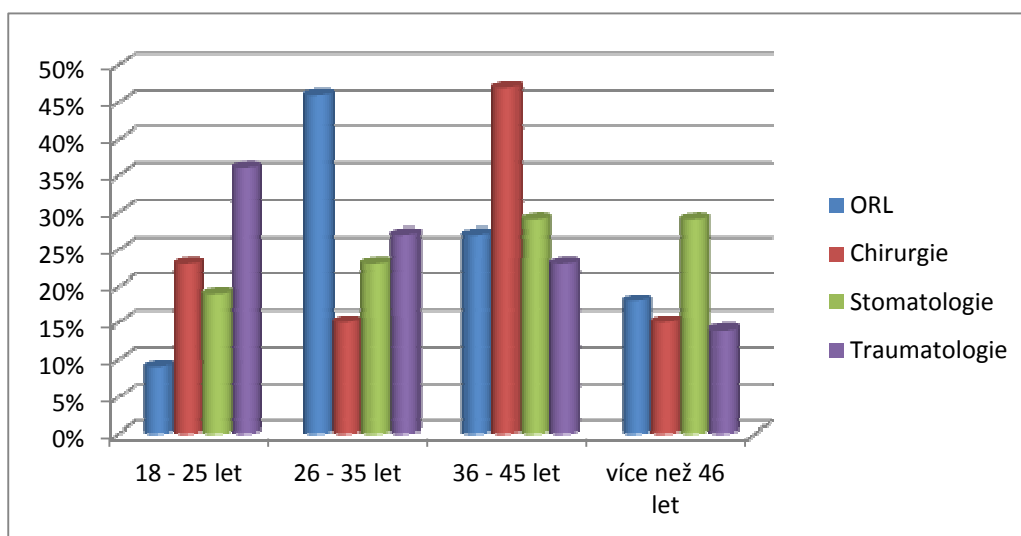
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. 1 (9 %) sestra odpověděla, že pracuje na JIP a 10 (91 %) sester pracuje na lůžkovém oddělení. Na chirurgii všech 13 (100 %) sester odpovědělo, že pracují na lůžkovém oddělení. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 6 (17 %) sálových sester, 4 (12 %) ambulantní, 4 (12 %) sestry z JIP a 20 (59 %) sester z lůžkového oddělení. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 12 (55 %) sester z lůžkového oddělení a 10 (45 %) sester z JIP.

Graf 3 Délka praxe



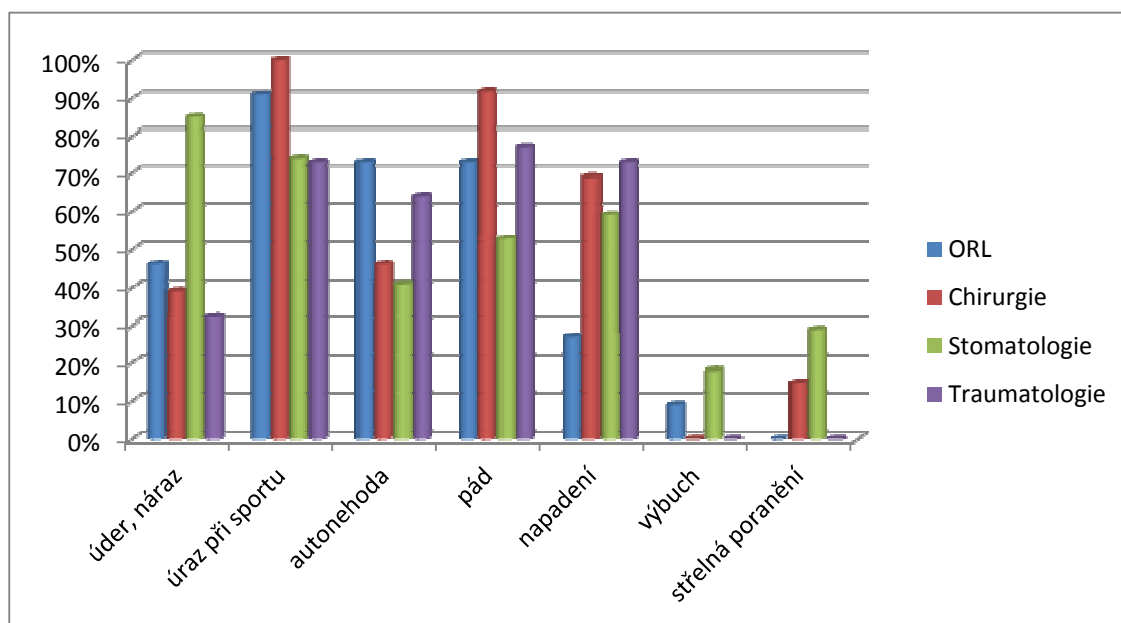
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. Méně než 2 roky pracují na oddělení 2 (18 %) sestry, 3 – 5 let pracují 4 (36 %) sestry, 6 – 10 let pracují 2 (18 %) sestry a 3 (28 %) sestry pracují na oddělení více než 16 let. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 3 (23 %) sestry pracují na oddělení méně než 2 roky, 2 (15 %) sestry mají praxi 3 – 5 let, 1 (8 %) sestra má praxi 6 – 10 let, 2 (15 %) sestry 11 – 15 let a 5 (39 %) sester má praxi delší než 16 let. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 4 (12 %) sestry mají praxi menší než 2 roky, 2 (6 %) sestry pracují 3 – 5 let, praxi 6 – 10 let má 7 (20 %) sester, 11 – 15 let odpovědělo 6 (18 %) sester a více než 16 let pracuje 15 (44 %) sester. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 3 (14 %) sestry na oddělení jsou s praxí menší než 2 roky, 6 (26 %) sester pracuje 3 – 5 let, 3 (14 %) sestry pracují 6 – 10 let, 5 (23 %) sester pracuje 11 – 15 let a 5 (23 %) sester pracuje více než 16 let.

Graf 4 Věk



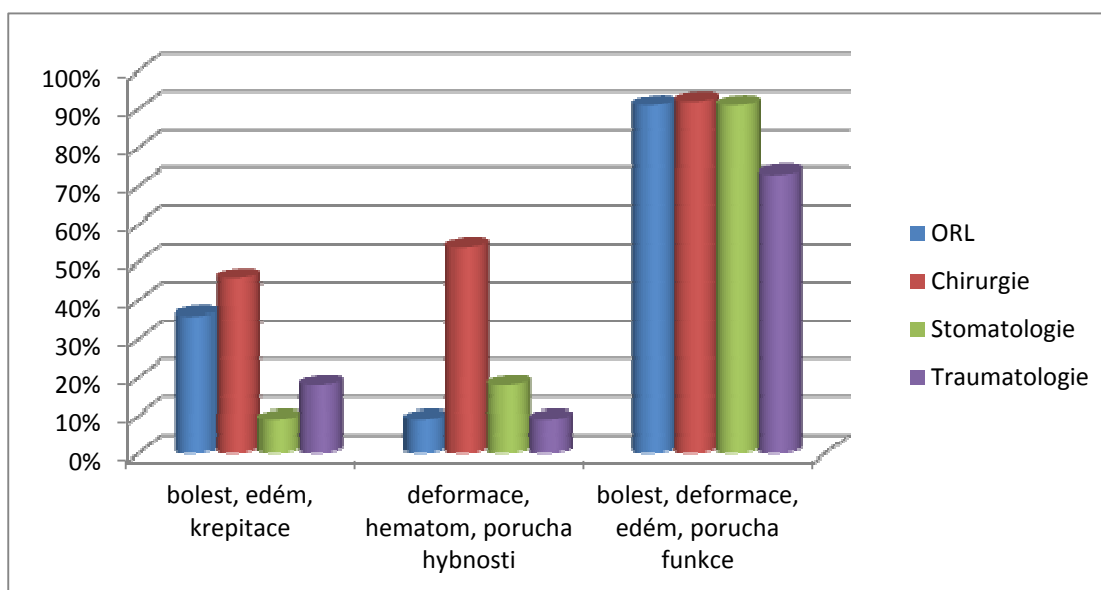
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. 1 (9 %) sestra je ve věku 18 – 25 let, 5 (46 %) sester je ve věku 26 – 35 let, 3 (27 %) sestry ve věku 36 – 45 let, 2 (18 %) sestry jsou starší než 46 let. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 3 (23 %) sestry jsou ve věku 18 – 25 let, 2 (15 %) sestry ve věku 26 – 35 let, 6 (47 %) sester ve věku 36 – 45 let a 2 (15 %) sestry jsou starší 46 let. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 6 (19 %) sester je ve věku 18 – 25 let, 8 (23 %) sester ve věku 26 – 35 let, 10 (29 %) sester ve věku 36 – 45 let a 10 (29 %) sester je starších než 46 let. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 8 (36 %) sester je ve věku 18 – 25 let, 6 (27 %) sester je ve věku 26 – 35 let, 5 (23 %) sester je ve věku 36 – 45 let a 3 (14 %) sestry jsou ve věku vyšším než 46 let.

Graf 5 Mechanismy úrazu



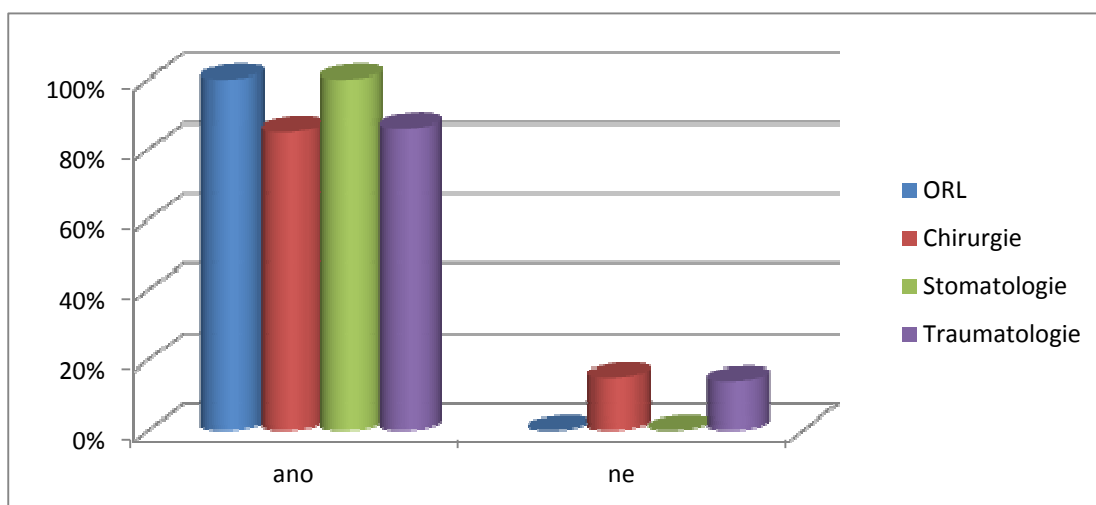
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. Z toho jich 5 (46 %) uvedlo jako mechanismus úrazu úder nebo náraz do obličejové části, 10 (91 %) sester uvedlo sportovní úraz, 8 (73 %) autonehodu, 8 (73 %) sester uvedlo pád, napadení cizí osobou nebo zvířetem uvedly 3 (27 %) sestry a 1 (9 %) sestra napsala výbuch. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Z toho jich 5 (39 %) uvedlo úder nebo náraz do obličejové části, 13 (100 %) sester uvedlo sportovní úraz, autonehodu uvedlo 6 (46 %) sester, pád 12 (92 %) sester, napadení cizí osobou nebo zvířetem uvedlo 9 (69 %) sester a 2 (15 %) sestry uvedly střelná poranění. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Z toho jich 29 (85 %) uvedlo úder nebo náraz do obličejové části, 25 (74 %) sester uvedlo sportovní úraz, autonehodu uvedlo 14 (41 %) sester, pád uvedlo 18 (53 %) sester, napadení jinou osobou nebo zvířetem uvedlo 20 (59 %) sester, 6 (18 %) sester uvedlo jako mechanismus úrazu výbuch a 10 (29 %) sester střelná poranění. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Z toho jich 7 (32 %) uvedlo úder nebo náraz do obličejové části, sportovní úraz napsalo 16 (73 %) sester, autonehodu 14 (64 %) sester, pád uvedlo 17 (77 %) sester a napadení cizí osobou nebo zvířetem uvedlo 16 (73 %) sester.

Graf 6 Příznaky zlomenin obličejového skeletu



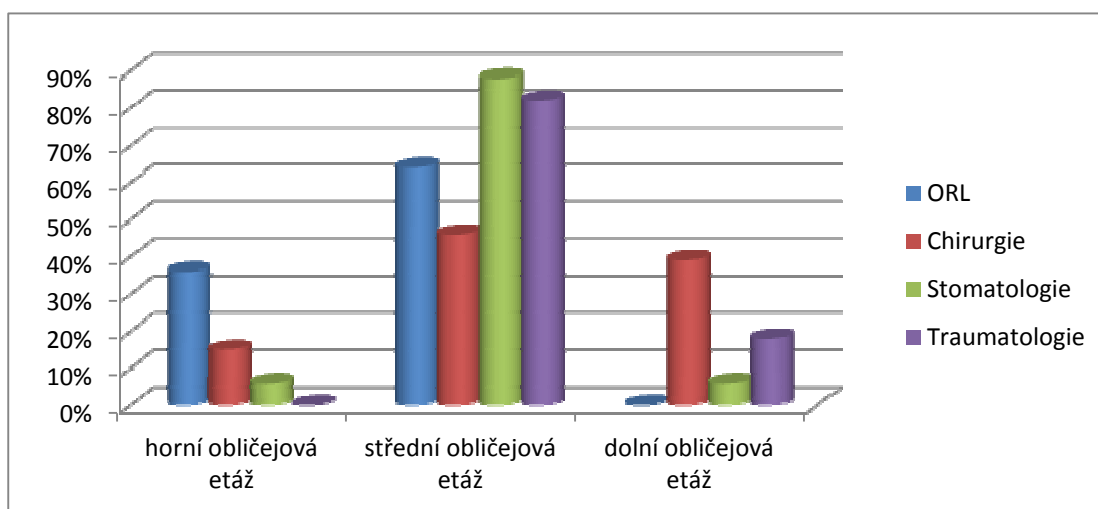
Správná odpověď je bolest, deformace, edém a porucha funkce. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 4 (36 %) sestry zvolily odpověď A (bolest, edém, krepitace), 1 (9 %) sestra zvolila odpověď B (deformace, hematom, porucha hybnosti) a 10 (91 %) sester zvolilo správnou odpověď C (bolest, deformace, edém, porucha funkce). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Možnost A (bolest, edém, krepitace) zvolilo 6 (46 %) sester, možnost B (deformace, hematom, porucha hybnosti) zvolilo 7 (54 %) sester a možnost C (bolest, deformace, edém, porucha funkce) zvolilo 12 (92 %) sester. Na stomatologii celkem odpovídalo 34 (100 %) sester. Možnost A (bolest, edém, krepitace) zvolily 3 (9 %) sestry, možnost B (deformace, hematom, porucha hybnosti) zvolilo 6 (18 %) sester a možnost C (bolest, deformace, edém, porucha funkce) zvolilo 31 (91%) sester. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 4 (18 %) sestry zvolily možnost A (bolest, edém, krepitace), 2 (9 %) sestry zvolily možnost B (deformace, hematom, porucha hybnosti) a 16 (73 %) sester zvolilo možnost C (bolest, deformace, edém, porucha funkce). Některé sestry zvolily více odpovědí.

Graf 7 Klasifikace zlomenin obličejového skeletu



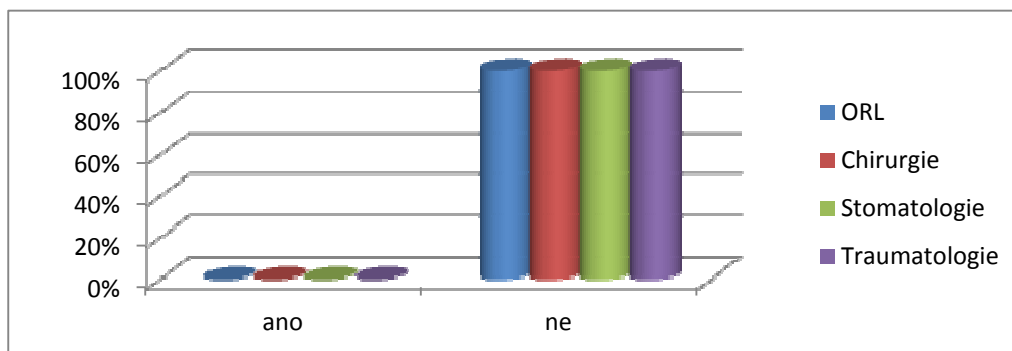
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester a všech 11 (100 %) sester odpovědělo správně ano, což byla možnost A. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Z toho jich 11 (85 %) zvolilo možnost A (ano) a 2 (15 %) sestry zvolily možnost B (ne). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester a všech 34 (100 %) sester zvolilo správnou možnost A (ano). Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Z toho jich 19 (86 %) zvolilo správnou možnost A (ano) a zbylé 3 (14 %) sestry zvolily možnost B (ne).

Graf 8 Oblast zlomenin typu Le Forte



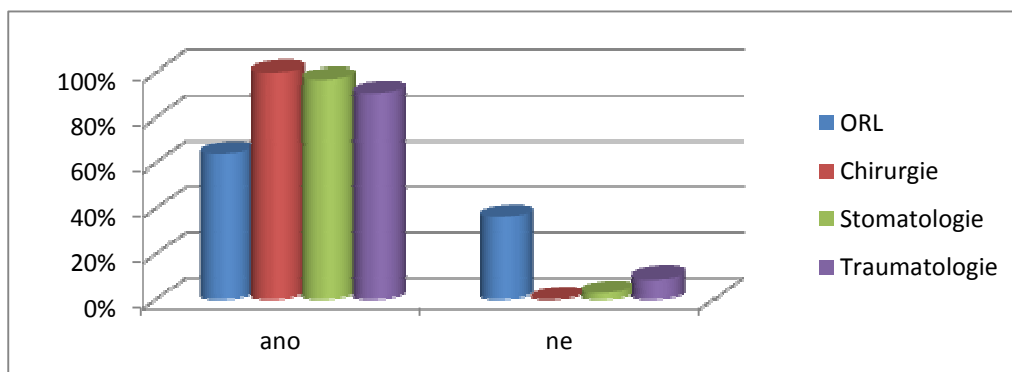
Správná odpověď je střední obličejová etáž. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. 4 (36 %) sestry odpověděly, že se zlomeniny typu Le Forte vyskytují v horní obličejové etáži, tedy možnost A, 7 (64 %) sester zvolilo správně střední obličejovou etáž (možnost B) a možnost C (dolní obličejovou etáž) nezvolil nikdo (0 %). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 2 (15 %) sestry zvolily možnost A (horní obličejová etáž), 6 (46 %) sester zvolilo možnost B (střední obličejová etáž) a 5 (39 %) sester zvolilo možnost C (dolní obličejová etáž). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %). 2 (6 %) sestry zvolily možnost A (horní obličejová etáž), 30 (88 %) sester správně zvolilo možnost B (střední obličejová etáž) a 2 (18 %) sestry zvolily možnost C (dolní obličejová etáž). Na traumatologii celkem odpovídalo 22 (100 %) sester. Žádná z dotazovaných sester (0 %) nezvolila možnost A (horní obličejová etáž), 18 (82 %) sester zvolilo možnost B (střední obličejová etáž), 4 (18 %) sestry zvolily možnost C (dolní obličejová etáž).

Graf 9 Použití sádrového obvazu při léčbě čelistních zlomenin



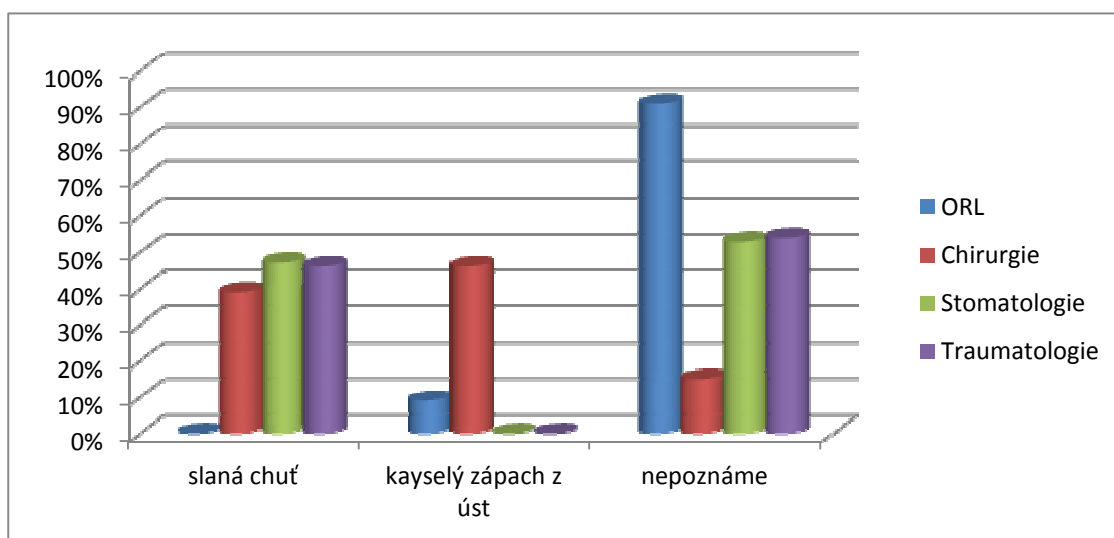
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester a všechny zvolily správnou možnost B (ne). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester a všechny zvolily správnou možnost ne. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester a všechny zvolily správnou možnost ne. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester a také všechny zvolily správnou možnost ne. Žádná (0 %) z dotazovaných sester ne zvolila možnost ano.

Graf 10 Nasální likvorea



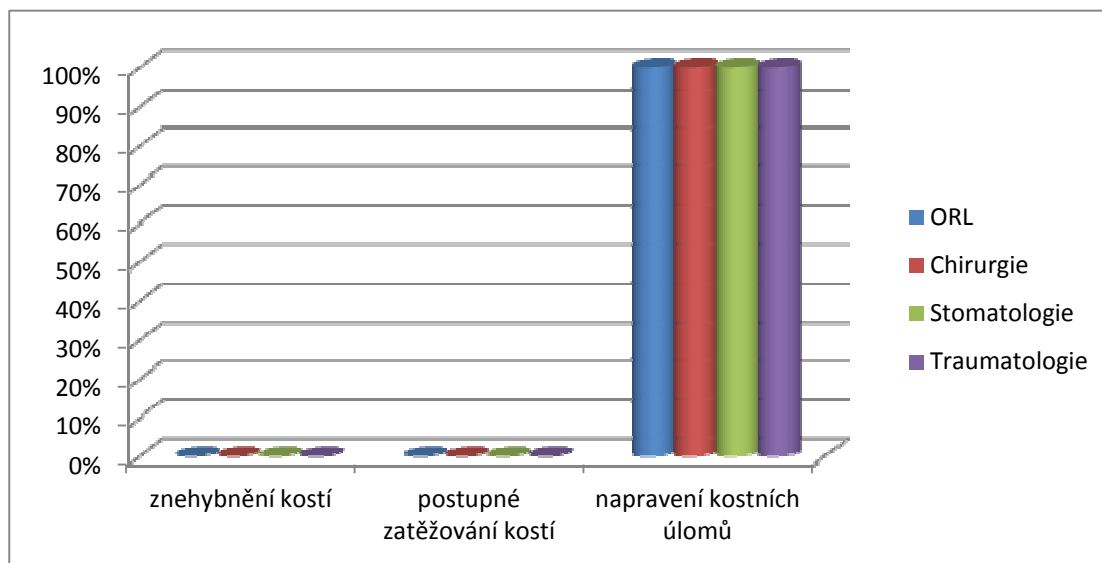
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. Z toho 7 (64 %) sester odpovědělo správně ano a 4 (36 %) sestry odpověděly ne. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester a všechny odpověděly ano, žádná (0 %) z dotazovaných sester ne zvolila odpověď ne. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 33 (97 %) odpovědělo ano a 1 (9 %) sestra ne. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 20 (91 %) sester odpovědělo ano a 2 (9 %) sestry odpověděly ne.

Graf 11 Rozpoznání nasální likvorei



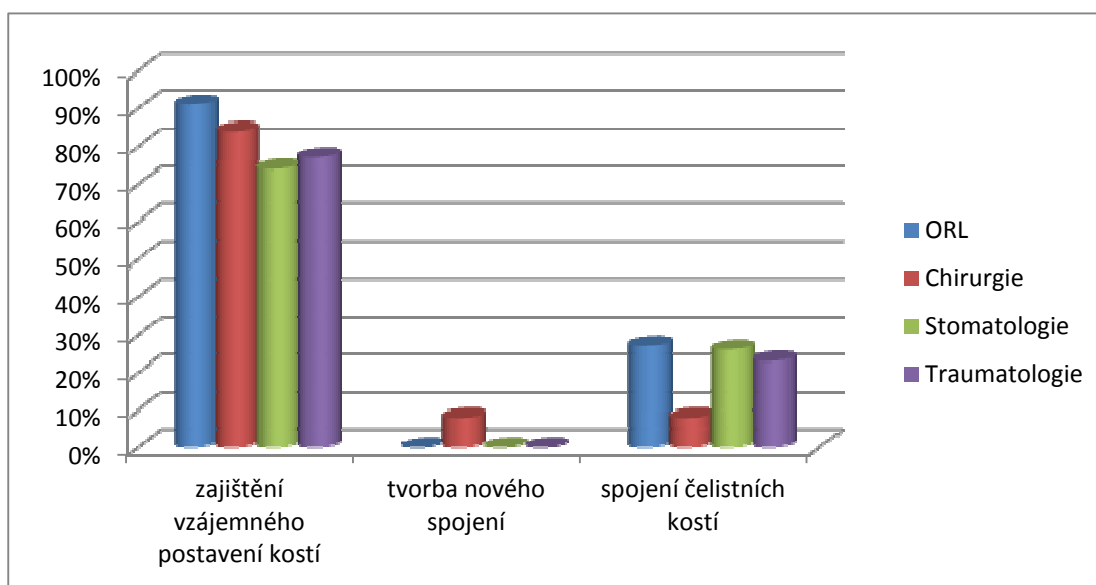
Správná odpověď je pacient má slanou chuť. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. Z nichž žádná (0 %) nezvolila možnost A (pacient má slanou chuť), 1 (9 %) zvolila možnost B (pacient má kyselý zápach z úst) a 10 (91 %) sester zvolilo možnost C (nasální likvoreu nepoznáme). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Z toho 5 (39 %) sester zvolilo možnost A (pacient má slanou chuť), 6 (46 %) sester zvolilo možnost B (pacient má kyselý zápach z úst) a 2 (15 %) sestry zvolily možnost C (nasální likvoreu nepoznáme). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Z toho 16 (47 %) sester zvolilo možnost A (pacient má slanou chuť), žádná (0 %) sestra nezvolila možnost B (pacient má kyselý zápach z úst) a 18 (53 %) sester zvolilo možnost C (nasální likvoreu nepoznáme). Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Z toho jich 10 (46 %) zvolilo možnost A (pacient má slanou chuť), žádná (0 %) nezvolila možnost B (pacient má kyselý zápach z úst) a 12 (54 %) sester zvolilo možnost C (nasální likvoreu nepoznáme).

Graf 12 Význam slova repozice



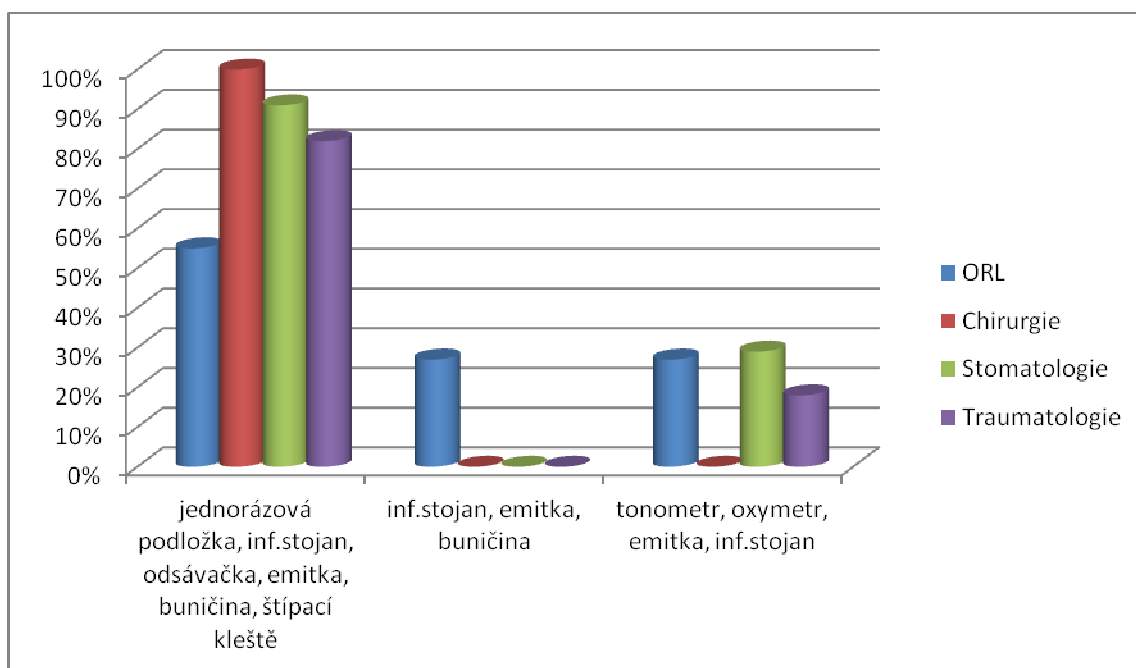
Význam slova repozice zná všech 80 sester. Z toho na oddělení ORL odpovídalo celkem 11 (100 %) sester. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Žádná z dotazovaných sester ne zvolila možnost A (znehybnění kosti) ani možnost B (postupné zatěžování kosti).

Graf 13 Význam slova fixace



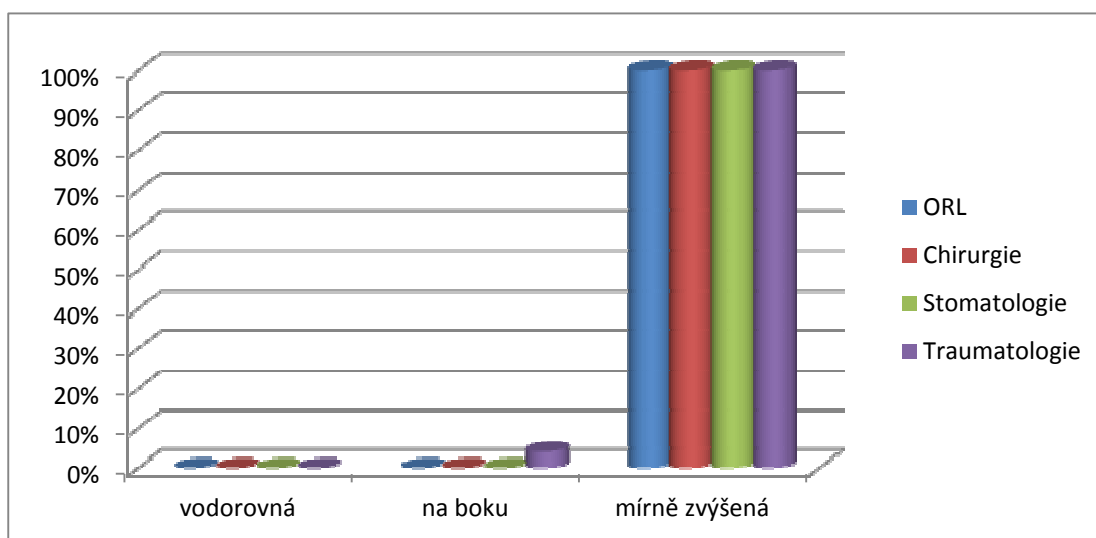
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na tuto otázku celkem 11 (100 %) sester na ORL. 10 (91 %) sester zvolilo správnou možnost A (zajištění vzájemného postavení kostí) a 3 (27 %) sestry zvolily možnost C (spojení čelistních kostí). Žádná (0 %) sestra nezvolila možnost B (tvorba nového spojení) a 2 (18 %) sestry zvolily více odpovědí. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 11 (84 %) sester zvolilo možnost A (zajištění vzájemného postavení kostí), 1 (8 %) sestra zvolila možnost B (tvorba nového spojení) a 1 (8 %) sestra zvolila možnost C (spojení čelistních kostí). Na stomatologii odpovídalo 34 (100 %) sester. Z nichž 25 (74 %) zvolilo možnost A (zajištění vzájemného postavení kostí), žádná (0 %) nezvolila možnost B (tvorba nového spojení) a 9 (26 %) sester zvolilo možnost C (spojení čelistních kostí). Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 17 (77 %) sester zvolilo možnost A (zajištění vzájemného postavení kostí), žádná (0 %) nezvolila možnost B (tvorba nového spojení kostí) a 5 (23 %) sester zvolilo možnost C (spojení čelistních kostí).

Graf 14 Pomůcky k péči o pacienta po operaci obličejového skeletu



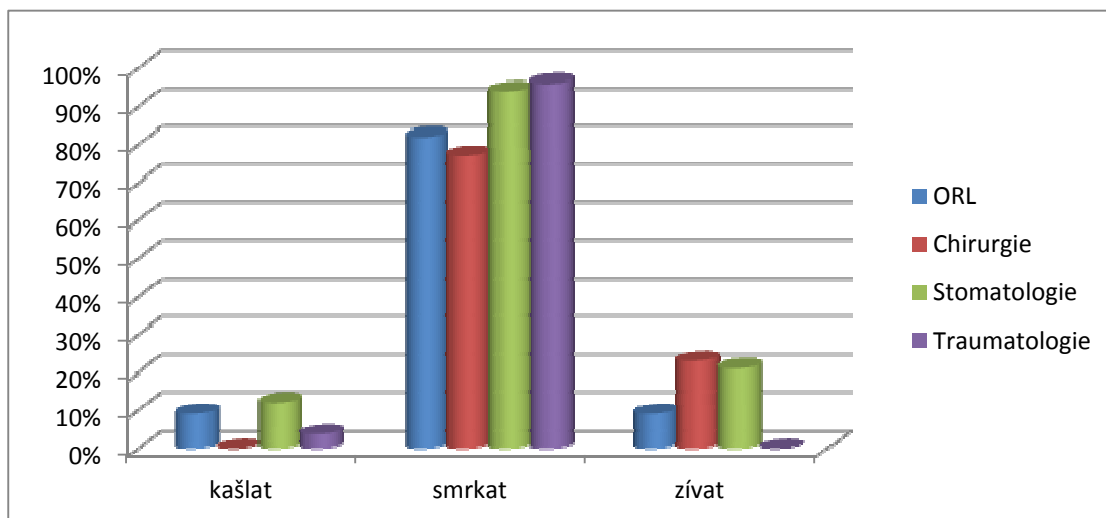
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. Z toho jich 6 (55 %) zvolilo správnou možnost A (jednorázová podložka, infuzní stojan, odsávačka, emitní miska, buničitá vata a štípací kleště), 3 (27 %) sestry zvolily možnost B (infuzní stojan, emitní miska, buničitá vata), možnost C (tonometr, oxymetr, emitní miska a infuzní stojan) zvolily 3 (27 %) sestry. 1 (9 %) sestra zvolila více odpovědí. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Všechny 13 (100 %) sester zvolilo možnost A (jednorázová podložka, infuzní stojan, odsávačka, emitní miska, buničitá vata a štípací kleště). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 31 (91 %) sester zvolilo možnost A (jednorázová podložka, infuzní stojan, odsávačka, emitní miska, buničitá vata a štípací kleště), 10 (29 %) sester zvolilo možnost C (tonometr, oxymetr, emitní miska a infuzní stojan), 7 (20 %) sester zvolilo více odpovědí. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 18 (82 %) sester zvolilo možnost A (jednorázová podložka, infuzní stojan, odsávačka, emitní miska, buničitá vata a štípací kleště), 5 (23 %) sester zvolilo možnost C (tonometr, oxymetr, emitní miska a infuzní stojan).

Graf 15 Poloha pacienta po operaci



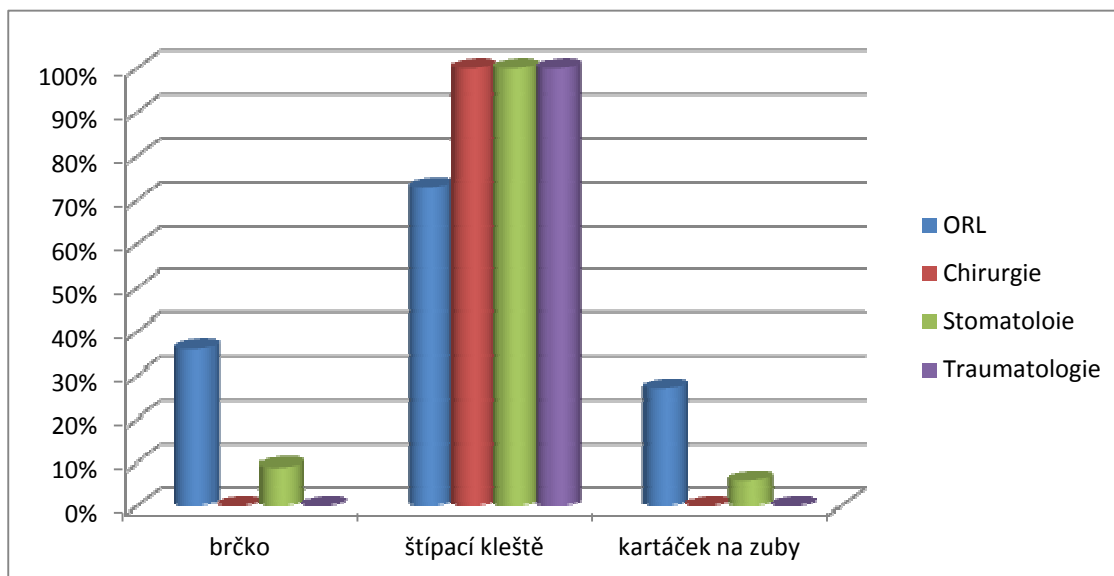
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. Všech 11 (100 %) sester zvolilo správnou možnost C (mírně zvýšená poloha). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Všech 13 (100 %) sester zvolilo správnou možnost C (mírně zvýšená poloha). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Všech 34 (100 %) sester zvolilo správnou možnost C (mírně zvýšená poloha). Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 1 (4 %) sestra zvolila možnost B (poloha na boku), všech 22 (100 %) sester zvolilo správnou možnost C (mírně zvýšená poloha), 1 (4 %) sestra zvolila dvě možnosti. Možnost A (vodorovná poloha) nezvolila žádná z dotazovaných sester.

Graf 16 Zlomenina orbity



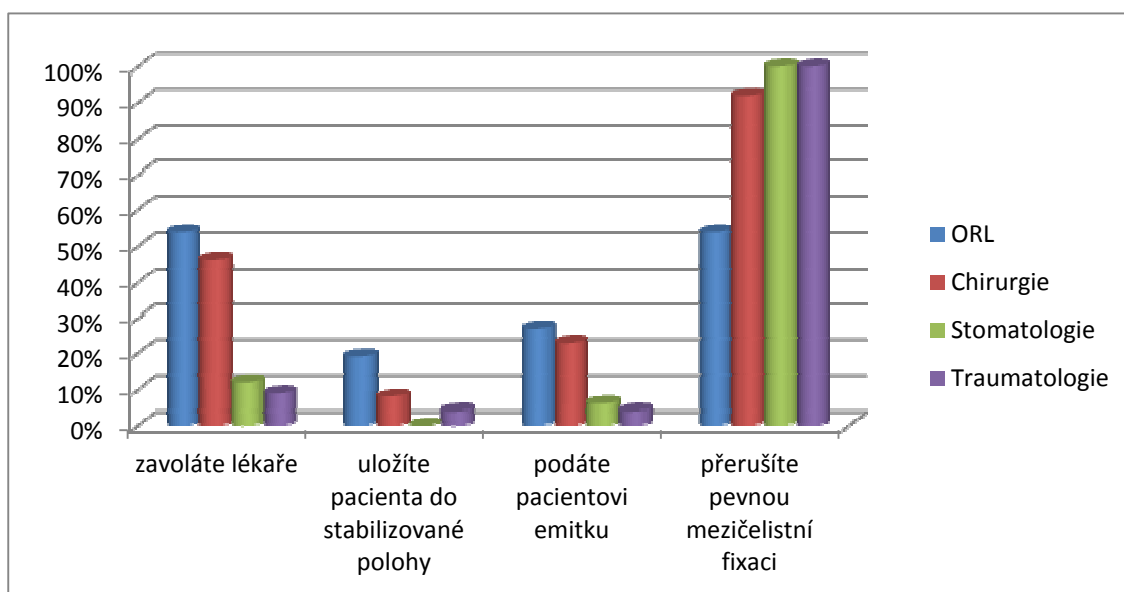
Správná odpověď je smrkat. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 1 (9 %) sestra zvolila možnost A (kašlat), 9 (82 %) sester zvolilo možnost B (smrkat) a 1 (9 %) sestra zvolila možnost C (zívat). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Žádná (0 %) sestra nezvolila možnost A (kašlat), 10 (77 %) sester zvolilo možnost B (smrkat) a 3 (23 %) sestry zvolily možnost C (zívat). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 4 (12 %) sestry zvolily možnost A (kašlat), 32 (94 %) sester zvolilo možnost B (smrkat) a 7 (21 %) sester zvolilo možnost C (zívat). 9 (27 %) sester zvolilo více odpovědí. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 1 (4 %) sestra zvolila možnost A (kašlat), 21 (96 %) sester zvolilo možnost B (smrkat) a možnost C (zívat) nezvolila žádná (0 %) sestra.

Graf 17 Pacient s pevnou mezičelistní fixací musí mít



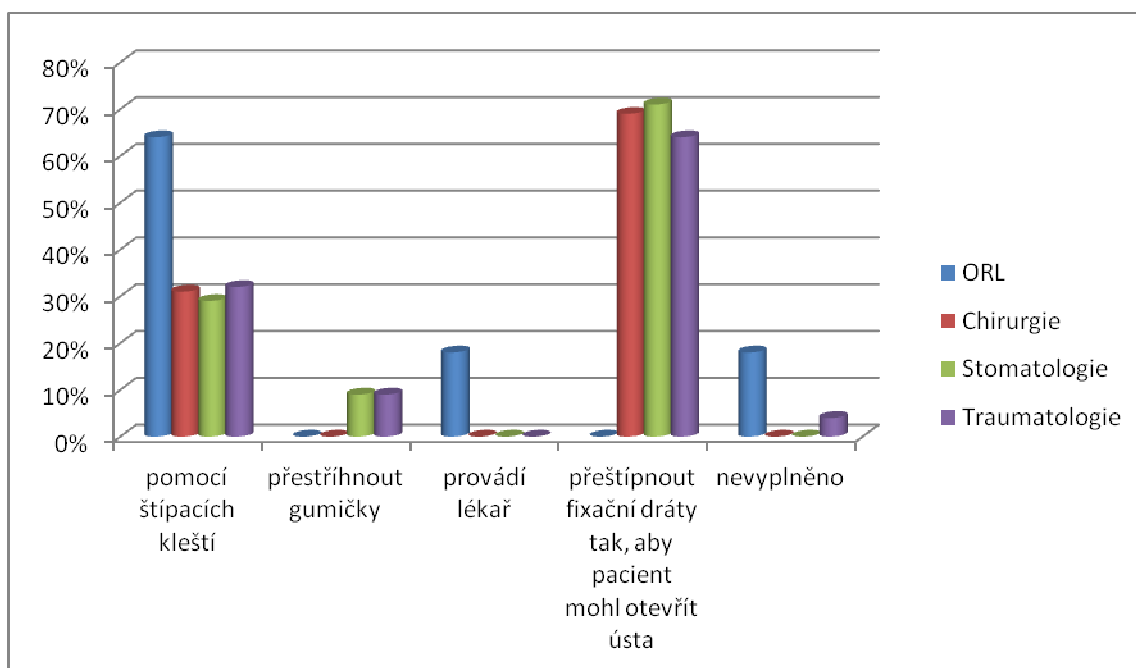
Správná odpověď je štípací kleště. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. 4 (36 %) sestry zvolily možnost A (brčko), 8 (73 %) sester zvolilo možnost B (štípací kleště), 3 (27 %) sestry zvolily možnost C (zubní kartáček), 4 (36 %) sestry zvolily více správních odpovědí. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Možnost A (brčko) ani možnost C (kartáček na zuby) ne zvolila žádná (0 %) z dotazovaných sester, všech 13 (100 %) sester zvolilo možnost B (štípací kleště). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 3 (9 %) sestry zvolily možnost A (brčko), 34 (100 %) sester zvolilo možnost B (štípací kleště), 2 (6 %) sestry zvolily možnost C (kartáček na zuby), 5 (15 %) sester zvolilo více odpovědí. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Možnost A (brčko) ani možnost C (kartáček na zuby) ne zvolila žádná (0 %) z dotazovaných sester, všech 22 (100 %) sester zvolilo možnost B (štípací kleště).

Graf 18 Zvracení nebo krvácení u pacienta s pevnou mezičelistní fixací



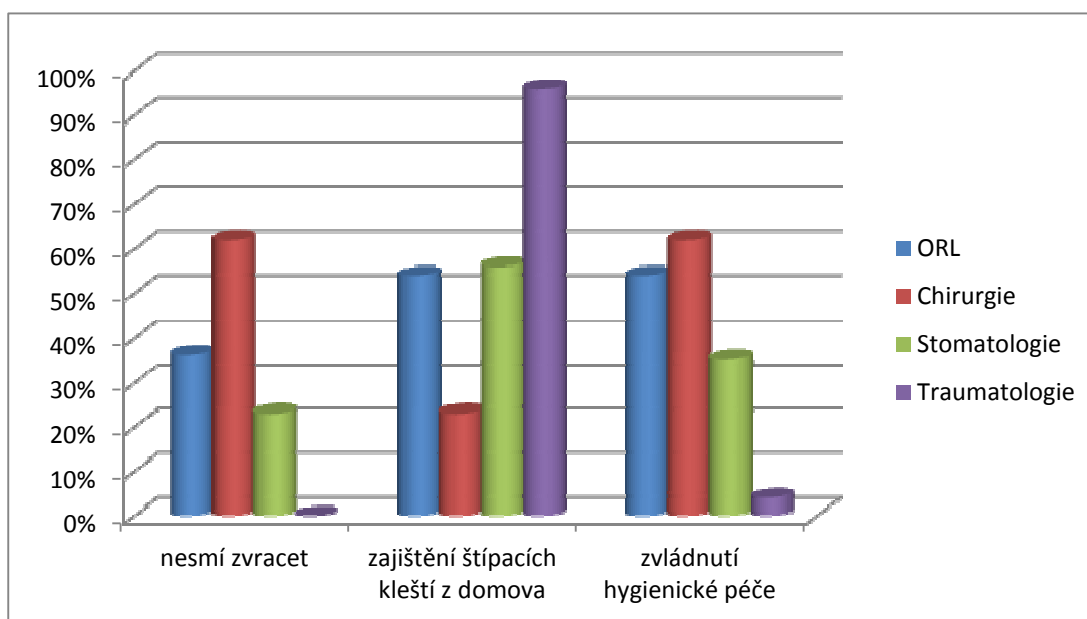
Správná odpověď je možnost D (nejprve přeruší pevnou mezičelistní fixaci). Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 6 (54 %) sester zvolilo možnost A, 2 (19 %) sestry zvolily možnost B, 3 (27 %) sestry zvolily možnost C, 6 (54 %) sester zvolilo možnost D, 6 (54 %) sester zvolilo více odpovědí. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 6 (46 %) sester zvolilo možnost A, 1 (8 %) sestra zvolila možnost B, 3 (28 %) sestry zvolily možnost C, 12 (92 %) sester zvolilo možnost D, 9 (69 %) sester zvolilo více odpovědí. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 4 (12 %) sestry zvolily možnost A, žádná (0 %) z dotazovaných sester nezvolila možnost B, 2 (6 %) sestry zvolily možnost C, 34 (100 %) sester zvolilo možnost D, 6 (18 %) sester zvolilo více odpovědí. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 2 (9 %) sestry zvolily možnost A, 1 (4 %) sestra zvolila možnost B, 1 (4 %) sestra zvolila možnost C, 22 (100 %) sester zvolilo možnost D, 4 (17 %) sestry zvolily více odpovědí.

Graf 19 Způsob přerušení pevné mezičelistní fixace



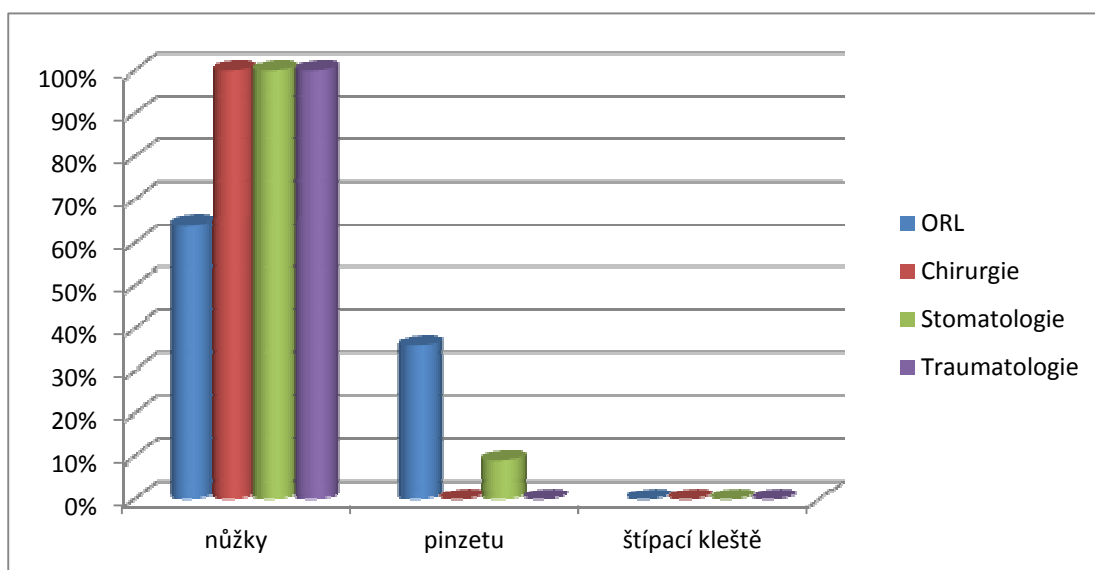
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. Z toho jich 7 (64 %) odpovědělo, že pevnou mezičelistní fixaci přeruší pomocí štípacích kleští, 2 (18 %) sestry odpověděly, že pevnou mezičelistní fixaci přeruší lékař a 2 (18 %) sestry na otázku neodpověděly. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 4 (31 %) sestry odpověděly, že pevnou mezičelistní fixaci přeruší pomocí štípacích kleští a 9 (69 %) sester by správně pevnou mezičelistní fixaci přerušilo přestřípnutím fixačních drátů tak, aby pacient mohl otevřít ústa. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 10 (19 %) sester by pevnou mezičelistní fixaci přerušilo pomocí štípacích kleští, 3 (9 %) sestry by u pevné mezičelistní fixace přestříhly gumičky a 24 (71 %) sester by u pevné mezičelistní fixace přestřípalo fixační dráty tak, aby pacient mohl otevřít ústa. 3 (9 %) sestry napsaly více možností. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 7 (37 %) sester by pevnou mezičelistní fixaci přerušilo pomocí štípacích kleští, 2 (9 %) sestry by u pevné mezičelistní fixace přestříhly gumičky, 14 (64 %) sester by pevnou mezičelistní fixaci přerušilo přestřípnutím fixačních drátů tak, aby pacient mohl otevřít ústa, 1 (4 %) sestra na otázku neodpověděla a 2 (9 %) sestry napsaly více možností.

Graf 20 Podmínka k propuštění pacienta s pevnou mezičelistní fixací



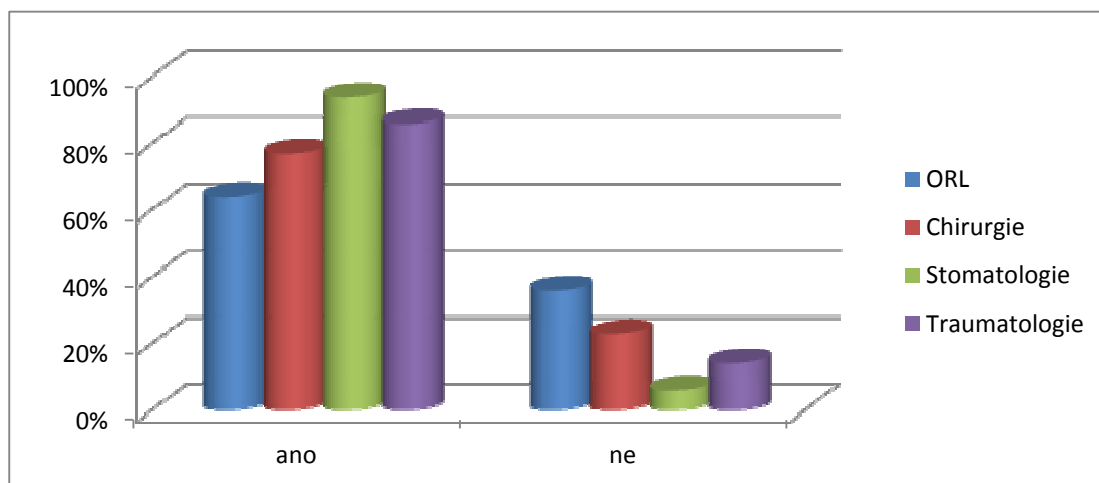
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 4 (36 %) sestry zvolily možnost A (pacient nesmí zvracet), 6 (54 %) sester zvolilo správnou možnost B (pacient musí mít z domova zajištěny štípací kleště), 6 (54 %) sester zvolilo možnost C (pacient musí zvládnout hygienickou péči sám), 5 (44 %) sester zvolilo více odpovědí. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 8 (62 %) sester zvolilo možnost A, 3 (23 %) sestry zvolily správnou možnost B (pacient musí mít z domova zajištěny štípací kleště), 8 (62 %) sester zvolilo možnost C (pacient musí zvládnout hygienickou péči sám), 6 (47 %) sester zvolilo více odpovědí. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 8 (23 %) sester zvolilo možnost A (pacient nesmí zvracet), 19 (56 %) sester zvolilo správnou možnost B (pacient musí mít z domova zajištěny štípací kleště), 12 (35 %) sester zvolilo možnost C (pacient musí zvládnout hygienickou péči sám), 5 (14 %) sester zvolilo více odpovědí. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 21 (96 %) sester zvolilo správnou možnost B (pacient musí mít z domova zajištěny štípací kleště) a 1 (4 %) sestra zvolila možnost C (pacient musí zvládnout hygienickou péči sám).

Graf 21 Pacient s gumovými tahy musí mít



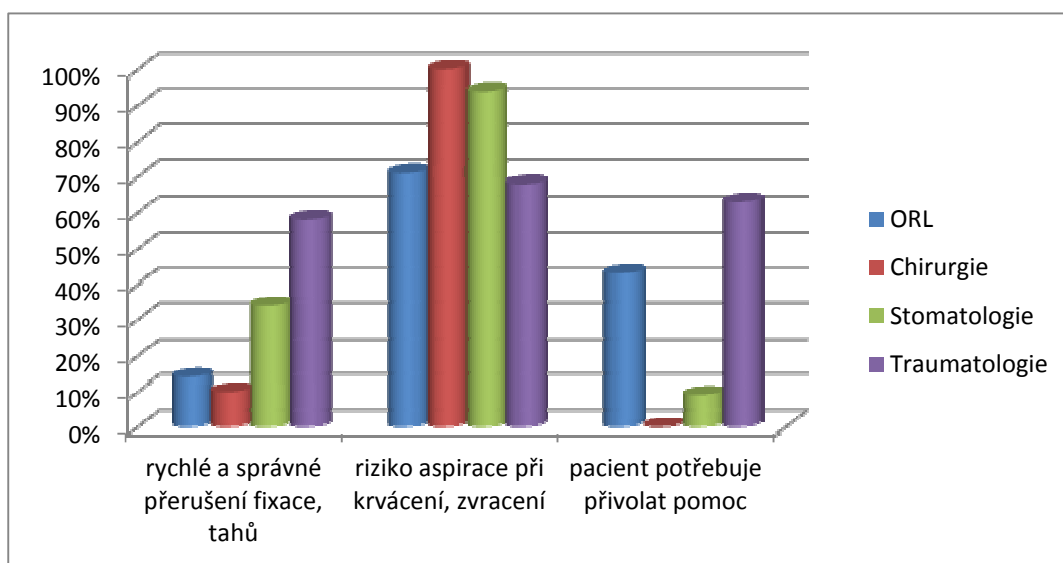
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. Z toho jich 7 (64 %) správně zvolilo možnost A (nůžky), 4 (36 %) sestry zvolily možnost B (pinzeta) a žádná (0 %) z dotazovaných sester nevolila možnost C (štípací kleště). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Možnost A (nůžky) zvolilo všech 13 (100 %) sester, možnost B (pinzeta) a možnost C (štípací kleště) nevolila žádná (0 %) z dotazovaných sester. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Možnost A (nůžky) zvolilo všech 34 (100 %) sester, možnost B (pinzeta) zvolily 3 (9 %) sestry, možnost C (štípací kleště) nevolila žádná (0 %) z dotazovaných sester, 3 (9 %) sestry zvolily dvě odpovědi. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Možnost A (nůžky) zvolilo všech 22 (100 %) sester, možnost B (pinzeta) a možnost C (štípací kleště) nevolila žádná (0 %) z dotazovaných sester.

Graf 22 Nutnost signalizace u pacientů s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy



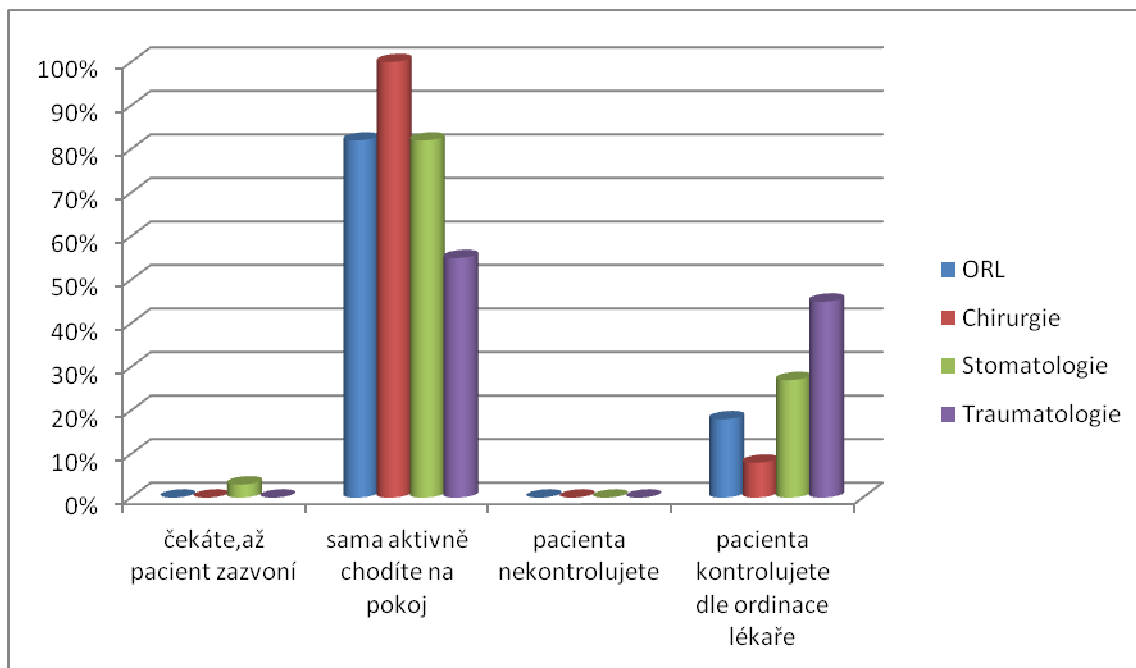
Správná odpověď je možnost A (ano). Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na oddělení ORL celkem 11 (100 %) sester. Z toho 7 (64 %) sester odpovědělo ano a 4 (36 %) sestry ne. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Z nichž 10 (77 %) odpovědělo ano a 3 (23 %) ne. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 32 (94 %) sester odpovědělo ano a 2 (6 %) sestry odpověděly ne. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 19 (86 %) sester odpovědělo ano a 3 (14 %) sestry odpověděly ne.

Graf 23 Správné a včasné použití signalizace



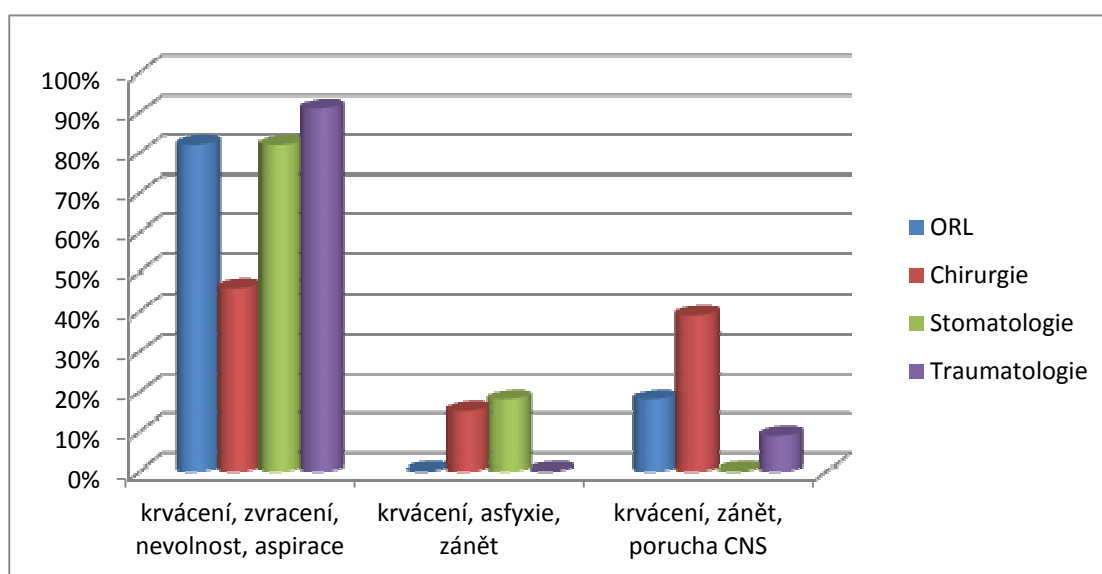
Z celkového počtu 68 sester odpovídalo na ORL celkem 7 (100 %) sester. 1 (14 %) sestra napsala, že je nutné signalizaci použít pro rychlé a správné přerušení PMF nebo GT, 5 (71 %) sester napsalo, že je nutné signalizaci použít v případě, kdy pacient zvrací nebo krvácí, protože je tam riziko aspirace, 3 (43 %) sestry napsaly, že pacient použije signalizaci, pokud potřebuje přivolat pomoc. Na chirurgii odpovídalo celkem 10 (100 %) sester. 1 (10 %) sestra napsala, že je nutné signalizaci použít pro rychlé a správné přerušení PMF nebo GT, 10 (100 %) sester napsalo, že je nutné signalizaci použít v případě, kdy pacient zvrací nebo krvácí. Na stomatologii odpovídalo celkem 32 (100 %) sester. 11 (34 %) sester napsalo, že je nutné signalizaci použít pro rychlé a správné přerušení PMF nebo GT, 30 (94 %) sester napsalo, že je nutné signalizaci použít v případě, kdy pacient zvrací nebo krvácí, 3 (9 %) sestry napsaly, že pacient použije signalizaci, pokud potřebuje přivolat pomoc. Na traumatologii odpovídalo celkem 19 (100 %) sester. 11 (58 %) sester napsalo, že je nutné signalizaci použít pro rychlé a správné přerušení PMF nebo GT, 13 (68 %) sester napsalo, že je nutné signalizaci použít v případě, kdy pacient zvrací nebo krvácí, 12 (63 %) sester napsalo, že pacient použije signalizaci, pokud potřebuje přivolat pomoc. Některé sestry napsaly více odpovědí.

Graf 24 Kontrola pacienta s pevnou mezičelistní fixací nebo gumovými tahy



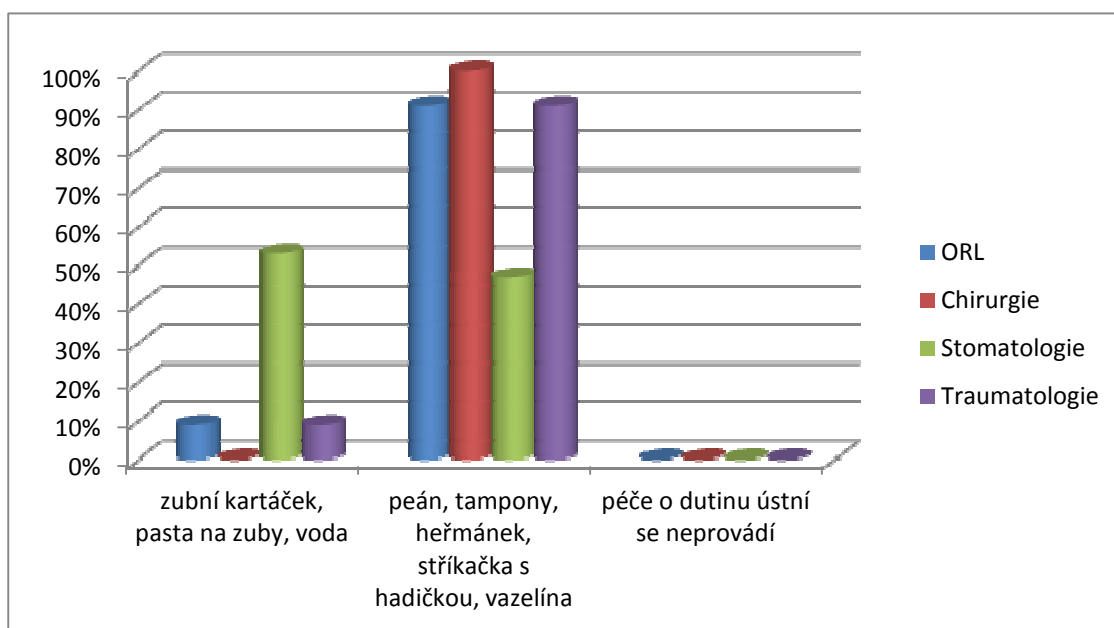
Správná odpověď zní, pacienta kontroluji dle ordinace lékaře. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 9 (82 %) sester zvolilo možnost B (sama aktivně chodíte na pokoj), 2 (18 %) sestry zvolily možnost D (pacienta kontroluji dle ordinace lékaře). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 13 (100 %) sester zvolilo možnost B (sama aktivně chodíte na pokoj), 1 (8 %) sestra zvolila možnost D (pacienta kontroluji dle ordinace lékaře), 1 (8 %) sestra zvolila dvě odpovědi. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 1 (3 %) sestra zvolila možnost A (čekáte, až pacient zazvoní), 28 (82 %) sester zvolilo možnost B (sama aktivně chodíte na pokoj), 9 (45 %) sester zvolilo možnost D (pacienta kontroluji dle ordinace lékaře), 4 (12 %) sestry zvolily více odpovědí. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 12 (55 %) sester zvolilo možnost B (sama aktivně chodíte na pokoj), 10 (45 %) sester zvolilo možnost D (pacienta kontroluji dle ordinace lékaře). Žádná (0 %) z dotazovaných sester ne zvolila možnost C (pacienta nekontroluji).

Graf 25 Komplikace u pacienta s poraněním obličejového skeletu



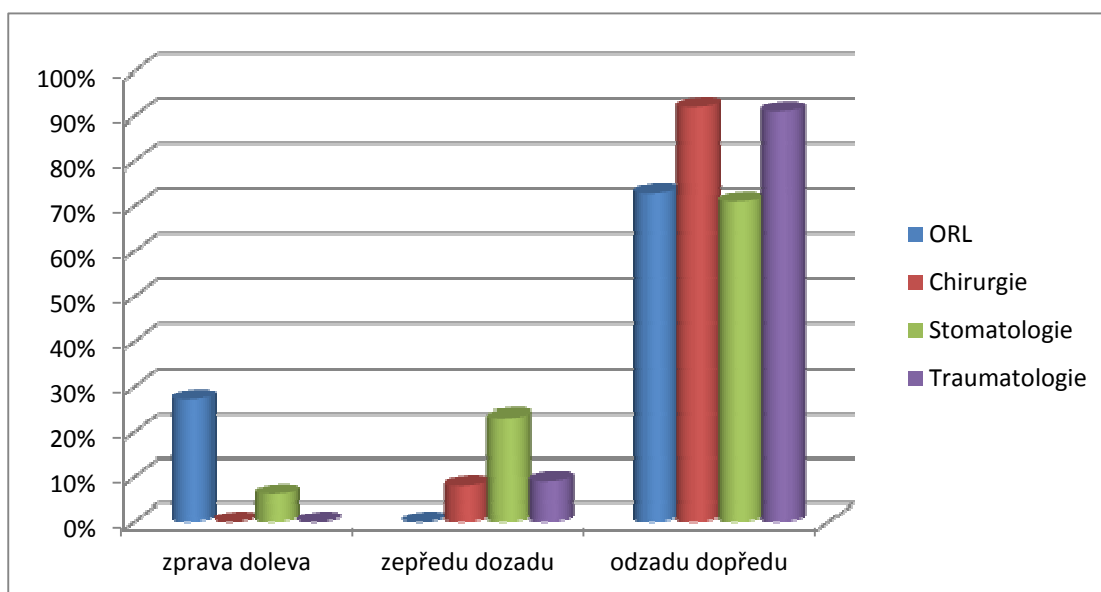
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 9 (82 %) sester zvolilo správnou možnost A (krvácení, zvracení, nevolnost, aspirace), žádná (0 %) z dotazovaných sester nezvolila možnost B (krvácení, asfyxie, zánět), 2 (18 %) sestry zvolily možnost C (krvácení, zánět, porucha CNS). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 6 (46 %) sester zvolilo možnost A (krvácení, zvracení, nevolnost, aspirace), 2 (15 %) sestry zvolily možnost B (krvácení, asfyxie, zánět), 5 (39 %) sester zvolilo možnost C (krvácení, zánět, porucha CNS). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 28 (82 %) sester zvolilo možnost A (krvácení, zvracení, nevolnost, aspirace), 6 (18 %) sester zvolilo možnost B (krvácení, asfyxie, zánět), žádná (0 %) sestra nezvolila možnost C (krvácení, zánět, porucha CNS). Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 20 (91 %) sester zvolilo možnost A (krvácení, zvracení, nevolnost, aspirace), žádná (0 %) z dotazovaných sester nezvolila možnost B (krvácení, asfyxie, zánět), 2 (9 %) sestry zvolily možnost C (krvácení, zánět, porucha CNS).

Graf 26 Pomůcky k péči o dutinu ústní



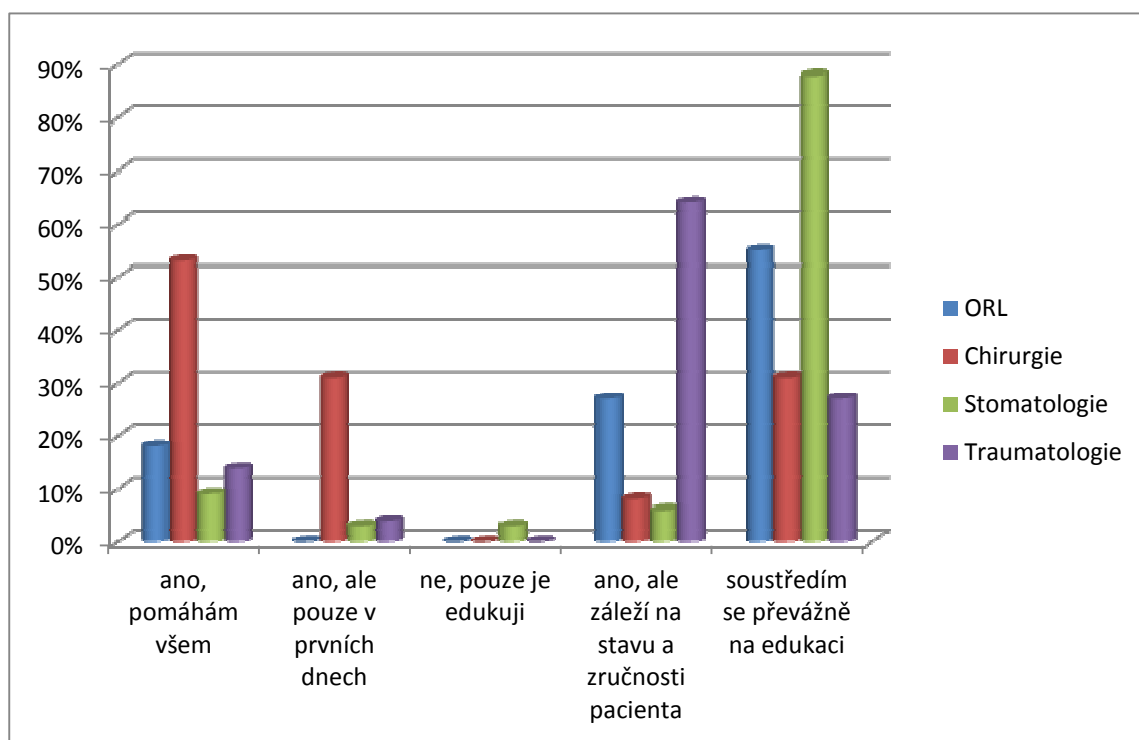
Správná odpověď je peán, tampony, heřmánek, stříkačka s hadičkou, vazelína. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 1 (9 %) sestra zvolila možnost A (zubní kartáček, pastu na zuby a vodu), 10 (91 %) sester zvolilo možnost B (peán, tampony, heřmánek, stříkačka s hadičkou a vazelína). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Žádná (0 %) z dotazovaných sester nezvolila možnost A (zubní kartáček, pastu na zuby a vodu), 13 (100 %) sester zvolilo možnost B (peán, tampony, heřmánek, stříkačka s hadičkou a vazelína). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Možnost A (zubní kartáček, pastu na zuby a vodu) zvolilo 18 (53 %) sester, možnost B (peán, tampony, heřmánek, stříkačka s hadičkou a vazelína) zvolilo 16 (47 %) sester. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Možnost A (zubní kartáček, pastu na zuby a vodu) zvolily 2 (9 %) sestry, možnost B (peán, tampony, heřmánek, stříkačka s hadičkou a vazelína) zvolilo 20 (91 %) sester. Žádná (0 %) z dotazovaných sester nezvolila možnost C (péče o dutinu ústní se neprovádí).

Graf 27 Směr při čištění dutiny ústní



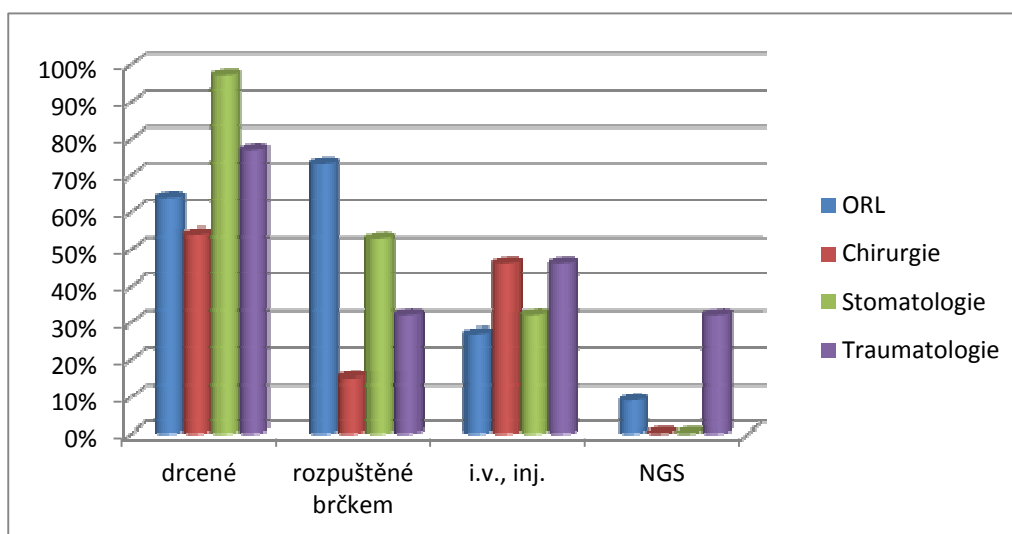
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo celkem 11 (100 %) sester z ORL oddělení. Z toho 3 (27 %) sestry zvolily možnost A (zprava doleva), žádná (0 %) z dotazovaných sester ne zvolila možnost B (zepředu dozadu), 8 (73 %) sester zvolilo správnou možnost C (odzadu dopředu). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Z toho žádná (0 %) sestra ne zvolila možnost A (zprava doleva), 1 (8 %) sestra zvolila možnost B (zepředu dozadu), 12 (92 %) sester zvolilo možnost C (odzadu dopředu). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 2 (6 %) sestry zvolily možnost A (zprava doleva), 8 (23 %) sester zvolilo možnost B (zepředu dozadu), 24 (71 %) sester zvolilo možnost C (odzadu dopředu). Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Žádná (0 %) z dotazovaných sester ne zvolila možnost A (zprava doleva), 2 (9 %) sestry zvolily možnost B (zepředu dozadu), 20 (91 %) sester zvolilo možnost C (odzadu dopředu).

Graf 28 Ochota sester pomáhat pacientům při péči o dutinu ústní



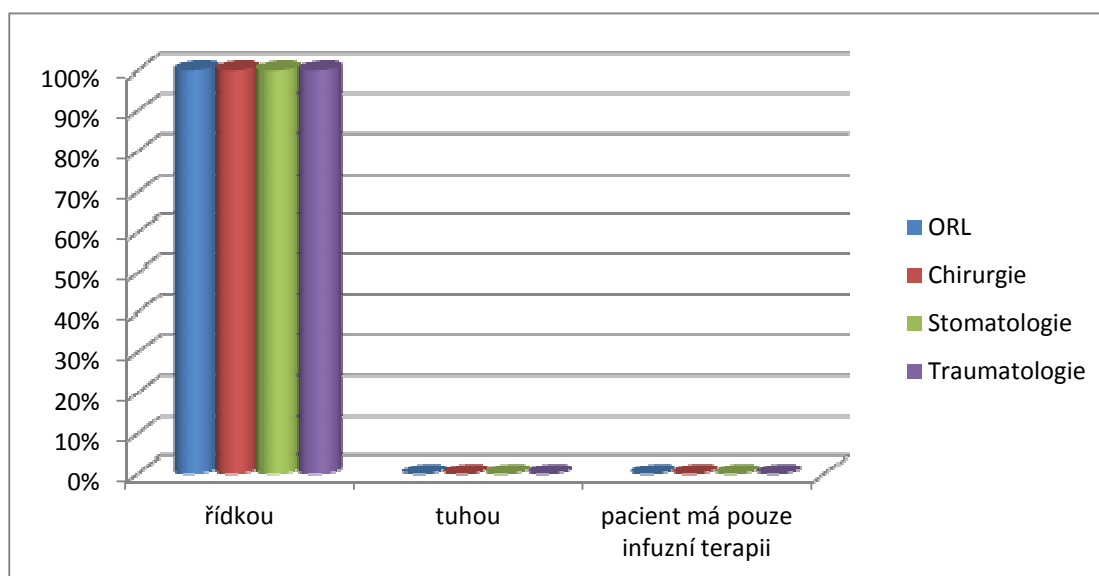
Správná odpověď je, soustředím se převážně na edukaci pacienta, je důležité, aby hygienu zvládl doma sám. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 2 (18 %) zvolily možnost A (ano, pomáhám všem), možnost D (ano, ale záleží na stavu a zručnosti pacienta) zvolily 3 (27 %) sestry, 6 (55 %) sester správně zvolilo možnost E (soustředím se převážně na edukaci pacienta, je důležité, aby hygienu zvládl doma sám). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 7 (53 %) sester zvolilo možnost A, 4 (31 %) sestry zvolily možnost B, 1 (8 %) sestra zvolila možnost D, 4 (31 %) sestry zvolily správnou možnost E, 3 (23 %) sestry zvolily více odpovědí. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 3 (9 %) sestry zvolily možnost A, 1 (3 %) sestra zvolila možnost B, 1 (3 %) sestra zvolila možnost C, 2 (6 %) sestry zvolily možnost D, 30 (88 %) sester zvolilo možnost E, 3 (9 %) sestry zvolily více odpovědí. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 3 (14 %) sestry zvolily možnost A, 1 (4 %) sestra zvolila možnost B, 14 (64 %) sester zvolilo možnost D, 6 (27 %) sester zvolilo správnou možnost E, 2 (9 %) sestry zvolily více odpovědí.

Graf 29 Podávání léků pacientům s pevnou mezičelistní fixací nebo gumovými tahy



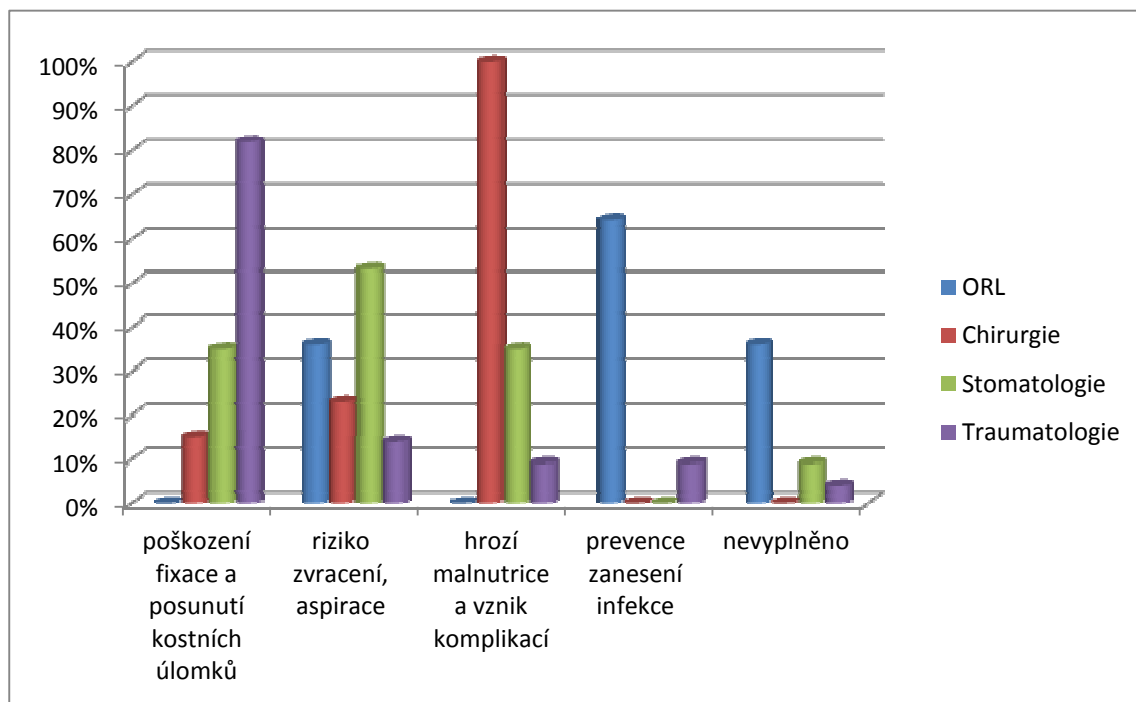
Z celkového počtu 80 sester odpovídalo 11 (100 %) sester z ORL. 7 (64 %) sester napsalo, že pacientovi podá léky drcené, 8 (73 %) sester podá léky rozpuštěné ve vodě pomocí brčka, 3 (27 %) sestry podávají léky i.v. nebo injekčně, 1 (9 %) sestra pomocí NGS, většina sester napsala více možností. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 7 (54 %) sester podá léky drcené, 2 (15 %) sestry podávají léky rozpuštěné ve vodě pomocí brčka, 6 (46 %) sester podá léky i.v. nebo injekčně, většina sester uvedla více možností. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 33 (97 %) sester podá léky drcené, 18 (53 %) sester podá léky rozpuštěné ve vodě pomocí brčka, 11 (32 %) sester podá léky i.v. nebo injekčně, většina sester napsala více způsobů. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 17 (77 %) sester podá léky drcené, 7 (32 %) sester podá léky rozpuštěné ve vodě pomocí brčka, 10 (46 %) sester podá léky i.v. nebo injekčně, 7 (32 %) sester podá léky pomocí NGS, většina sester napsala více způsobů podání léků.

Graf 30 Konzistence stravy



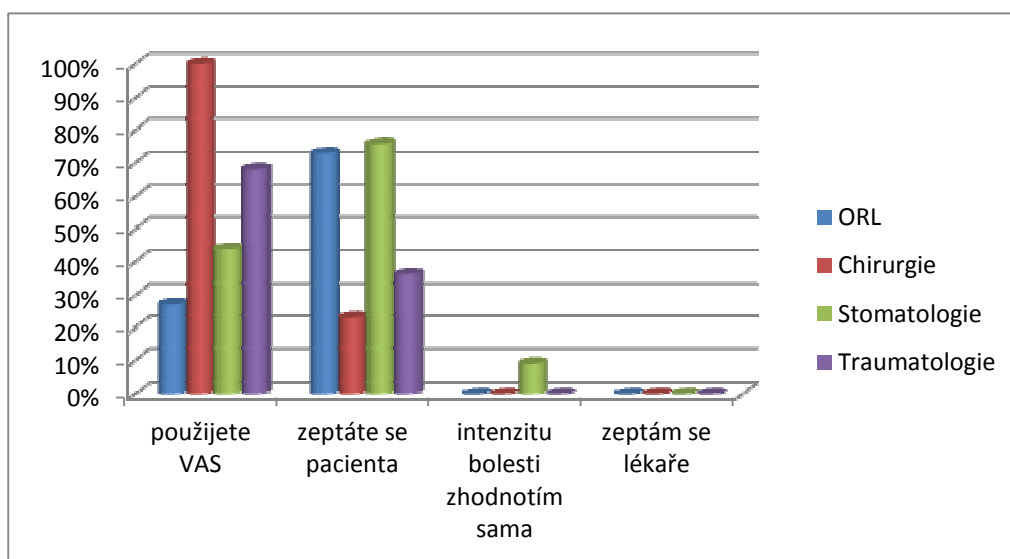
Konzistenci stravy zná všech 80 dotazovaných sester. Z toho na ORL odpovídalo celkem 11 (100 %) sester. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Žádná z dotazovaných sester ne zvolila možnost B (tuhou) ani možnost C (pacient má pouze infuzní terapii).

Graf 31 Dodržování dietních opatření



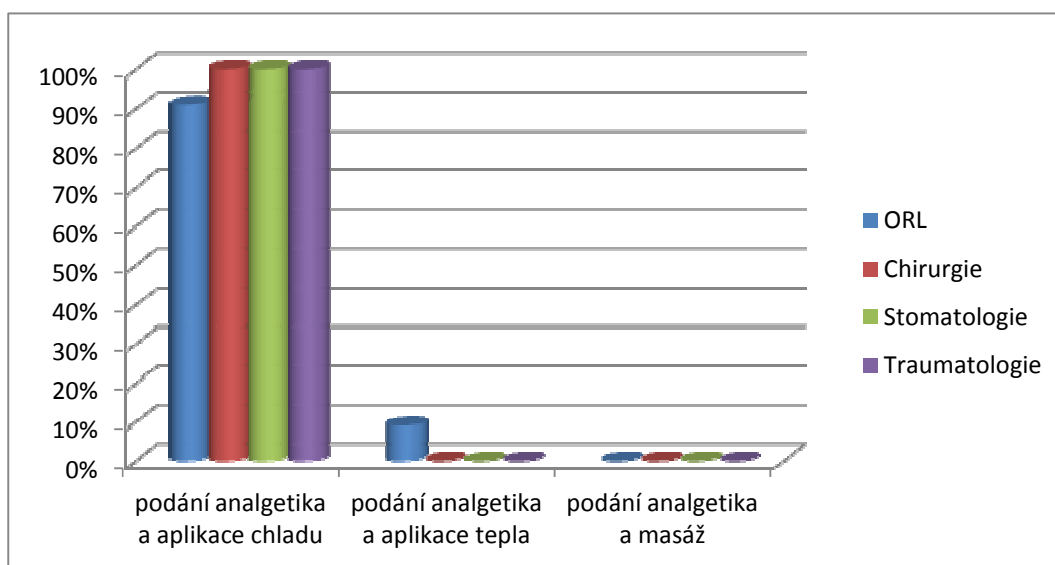
Správná odpověď je poškození fixace a posunutí kostních úlomků. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. Riziko zvracení a aspirace napsaly 4 (36 %) sestry, prevenci zanesení infekce do dutiny ústní 7 (64 %) sester, 4 (36 %) sestry na tuto otázku neodpověděly, 4 (36 %) napsaly více odpovědí. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Poškození fixace a posunutí kostních úlomků napsaly 2 (15 %) sestry, riziko zvracení a následné aspirace 3 (23 %), 13 (100 %) sester napsalo, že hrozí malnutrice a vznik komplikací, 5 (38 %) sester napsalo více odpovědí. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Poškození fixace a posunutí kostních úlomků napsalo 12 (35 %) sester, riziko zvracení a aspirace 18 (53 %) sester, vznik komplikací a riziko malnutrice 12 (35 %) sester, 3 (9 %) sestry na otázku neodpověděly a 11 (32 %) sester napsalo více odpovědí. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Poškození fixace a posunutí kostních úlomků napsalo 18 (82 %) sester, riziko zvracení a aspirace napsaly 3 (14 %) sestry, vznik komplikací a riziko malnutrice napsaly 2 (9 %) sestry, prevenci zanesení infekce do dutiny ústní napsaly 2 (9 %) sestry, 1 (4 %) sestra na tuto otázku neodpověděla a 4 (18 %) sestry napsaly více odpovědí.

Graf 32 Hodnocení bolesti



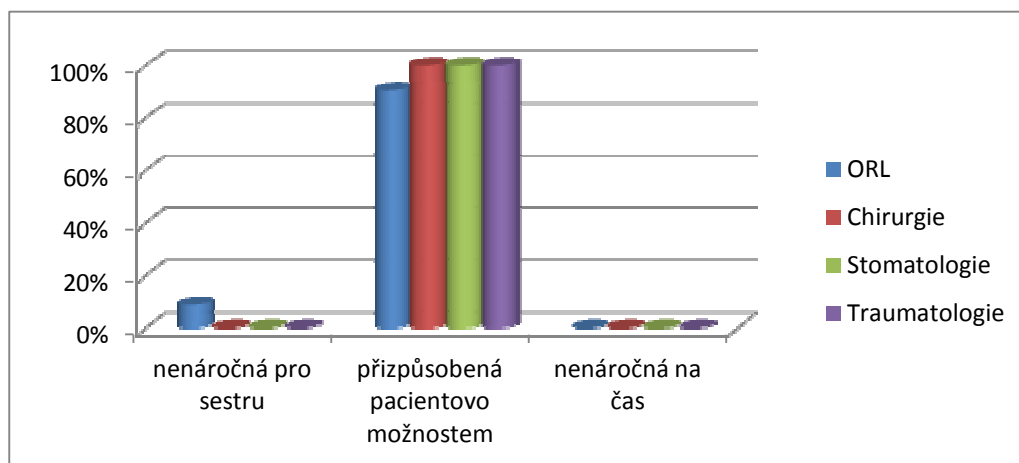
Správná odpověď je možnost B (pacienta se zeptáte). Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. Možnost A (použijete VAS) zvolily 3 (27 %) sestry, možnost B (zeptáte se pacienta) zvolilo 8 (73 %) sester. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Možnost A (použijete VAS) zvolilo 13 (100 %) sester, možnost B (zeptáte se pacienta) zvolily 3 (23 %) sestry, 3 (23 %) sestry zvolily dvě odpovědi. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Možnost A (použijete VAS) zvolilo 15 (44 %) sester, možnost B (zeptáte se pacienta) zvolilo 26 (76 %) sester, možnost C (intenzitu bolesti zhodnotím sama) zvolily 3 (9 %) sestry, 10 (29 %) sester zvolilo více odpovědí. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Možnost A (použijete VAS) zvolilo 15 (68 %) sester, možnost B (zeptáte se pacienta) zvolilo 8 (36 %) sester, 1 (4 %) sestra zvolila dvě odpovědi.

Graf 33 Zmírnění bolesti



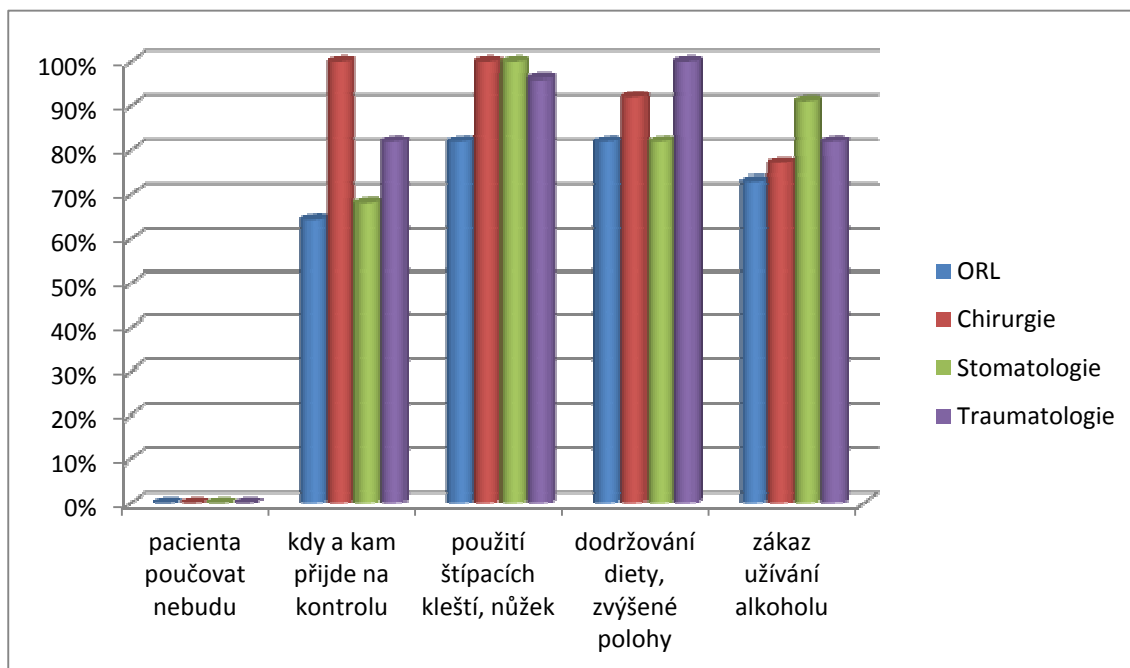
Správná odpověď je podání analgetika dle ordinace lékaře a aplikace chladu. Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 10 (91 %) sester zvolilo možnost A (podání analgetika dle ordinace lékaře a aplikace chladu), 1 (9 %) sestra zvolila možnost B (podání analgetika dle ordinace lékaře a aplikace tepla). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 13 (100 %) sester zvolilo možnost A (podání analgetika dle ordinace lékaře a aplikace chladu). Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 34 (100 %) sester zvolilo možnost A (podání analgetika dle ordinace lékaře a aplikace chladu). Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 22 (100 %) sester zvolilo možnost A (podání analgetika dle ordinace lékaře a aplikace chladu).

Graf 34 Komunikace s pacientem, který má pevnou mezičelistní fixaci nebo gumové tahy



Správná odpověď je možnost B (komunikace by měla být přizpůsobená pacientovo možností). Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 1 (9 %) sestra zvolila možnost A (komunikace by měla být nenáročná pro sestru), 10 (91 %) sester zvolilo možnost B (komunikace by měla být přizpůsobená pacientovo možností). Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. Možnost B (komunikace by měla být přizpůsobená pacientovo možností) zvolilo 13 (100 %) sester. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. Možnost B (komunikace by měla být přizpůsobená pacientovo možností) zvolilo 34 (100 %) sester. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. Možnost B (komunikace by měla být přizpůsobená pacientovo možností) zvolilo 22 (100 %) sester.

Graf 35 Edukace pacienta s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy



Správná odpověď je možnost B (edukuji pacienta kdy a kam má přijít na kontrolu), C (edukuji o správném použití štípacích kleští nebo nůžek), možnost D (edukuji o dodržování dietních opatření a zvýšené polohy) a možnost E (edukuji o zákazu užívání alkoholu). Z celkového počtu 80 sester odpovídalo na ORL celkem 11 (100 %) sester. 7 (64 %) sester zvolilo možnost B, 9 (82 %) sester zvolilo možnost C, 9 (82 %) sester zvolilo možnost D, 8 (73 %) sester zvolilo možnost E. Na chirurgii odpovídalo celkem 13 (100 %) sester. 13 (100 %) sester zvolilo možnost B, 13 (100 %) sester zvolilo možnost C, 12 (92 %) sester zvolilo možnost D, 10 (77 %) sester zvolilo možnost E. Na stomatologii odpovídalo celkem 34 (100 %) sester. 23 (68 %) sester zvolilo možnost B, 34 (100 %) sester zvolilo možnost C, 28 (82 %) sester zvolilo možnost D, 31 (91 %) sester zvolilo možnost E. Na traumatologii odpovídalo celkem 22 (100 %) sester. 18 (82 %) sester zvolilo možnost B, 21 (96 %) sester zvolilo možnost C, 22 (100 %) sester zvolilo možnost D, 18 (82 %) sester zvolilo možnost E. Žádná (0 %) z dotazovaných sester nezvolila možnost A (pacienta poučovat nebudu, vše potřebné už ví).

5. Diskuse

Tato bakalářská práce se zabývá se odhalením specifík ošetrovatelské péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Pozornost je věnována především sestřím jako hlavním nositelkám ošetrovatelské péče. Cílem práce bylo zjistit, zda sestry na vybraných odděleních mají dostatek informací o ošetrovatelské péči a zda dodržují zásady ošetrovatelské péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Dalším cílem bylo zjistit, zda sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založenou pevnou mezičelistní fixací nebo se založenými gumovými tahy. Ke zjištění těchto cílů jsem kromě studia literatury a teoretických znalostí provedla výzkumné šetření formou dotazníku pro sestry, které o tyto pacienty na svém oddělení více či méně často pečují. Byly osloveny sestry pracující na oddělení ORL, chirurgie, stomatologie a traumatologie. Výzkumný vzorek tvořilo celkem 80 sester. Na oddělení ORL bylo dotazováno 11 (100 %) sester, na chirurgii 13 (100 %) sester, na stomatologii 34 (100 %) sester a na traumatologii 22 (100 %) sester. Otázky dotazníku byly postaveny tak, aby se z odpovědí dalo jednoznačně říci, že sestry problematiku znají či neznají. V úvodu dotazníku byly položeny otázky seznamovací. Zajímavé bylo srovnání vzdělanosti sester na oddělení v různých nemocnicích. V pelhřimovské nemocnici na oddělení chirurgie pracují 2 (15 %) zdravotničtí asistenti, ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze na stomatologické klinice pracuje 1 (3 %) zdravotnický asistent, kdežto v nemocnici České Budějovice na oddělení traumatologie a ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady v Praze žádný zdravotnický asistent nepracuje. Na všech odděleních pracuje nejvíce středoškolsky vzdělaných všeobecných sester. Na ORL oddělení jich je 6 (55 %), na chirurgii 8 (62 %), na stomatologii 24 (71 %) a na traumatologii 10 (46 %). V nemocnici České Budějovice pracuje nejvíce vysokoškolsky vzdělaných sester. Sester bakalářek je na traumatologii 6 (27 %) a 3 (14 %) sestry magistry. V těsném závěsu je stomatologická klinika ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze kde pracuje 6 (18 %) sester bakalářek. Na chirurgii v pelhřimovské nemocnici pracují 2 (15 %) sestry bakalářky a ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady nepracuje žádná vysokoškolsky vzdělaná sestra. Téměř všechny z dotazovaných sester pracují na lůžkovém oddělení. Na ORL 10 (91 %) sester, na chirurgii 13 (100 %) sester,

na stomatologii 20 (59 %) sester a na traumatologii 12 (55 %) sester. Na JIP pracuje 1 (9 %) sestra z ORL, 4 (12 %) sestry ze stomatologie a 10 (45 %) sester z traumatologie. Délka praxe sester se nejvíce pohybuje v rozmezí 3 – 5 let na ORL, kde v tomto rozmezí pracují 4 (36 %) sestry a na traumatologii, kde v tomto rozmezí pracuje 6 (26 %) sester. Nejvyšší počet sester pracuje více než 16 let. Na ORL 3 (28 %) sestry, na chirurgii 5 (39 %) sester, na stomatologii 15 (44 %) sester, na traumatologii více než 16 let pracuje 5 (23 %) sester. Věk sester se na ORL pohybuje v rozmezí 26 – 35 let, kde je takto starých sester 5 (46 %). Na chirurgii se věk pohybuje v rozmezí 36 – 45 let, kde takto starých sester pracuje 6 (47 %). Na stomatologii pracuje 10 (29 %) sester ve věkovém rozmezí 36 – 45 let a 10 (29 %) sester ve věku vyšším než 46 let. Na traumatologii pracuje nejvíce sester ve věku 18 – 25 let a to 8 (36 %).

Hypotéza č. 1 Sestry znají ošetrovatelskou péči o pacienty s poraněním obličejového skeletu a Hypotéza č. 4 Sestry dodržují zásady ošetrovatelské péče o pacienty při poranění obličejového skeletu.

Poranění obličejového skeletu se může objevit jako součást polytraumatu nebo jako monotrauma. Proto je důležité, aby sestry znaly mechanismus vzniku úrazu, jeho příznaky, komplikace a možnosti léčby. Tomuto okruhu je věnována druhá část diskuse. Všechny dotazované sestry vypsaly možné mechanismy úrazu, jako uvádí Mazánek (2007). Je jimi úder nebo náraz do obličejové části, sportovní úraz. K poranění obličejového skeletu nejčastěji dochází při týmových hrách, jako je hokej nebo florbal, kdy hráč dostane hokejkou do obličeje. Další jsou míčové hry, jako je vybíjená, házená nebo basketbal, mechanismus úrazu je stejný jako při hokeji. Hráč dostane do obličeje velkou ránu míčem. Při těchto úrazech nejčastěji dochází ke zlomenině nosu a orbity a k pohmoždění měkkých tkání. Velmi častou příčinou poranění obličejového skeletu jsou autonehody nebo pády například ze schodů, z vany nebo z koně. Tyto mechanismy bývají spojené s polytraumatem. Výjimkou není ani napadení jinou osobou. Může se jednat o domácí násilí, pěstní souboj nebo násilné přepadení. K napadení nemusí dojít pouze člověkem, ale i zvířetem. Někdy se v nemocnici objeví pacienti pracující zejména s velkými zvířaty (krávy, býci). Zvíře může člověka do obličeje kopnout nebo rozzuřený býk zaútočí rohama. Již menší počet sester uvedlo výbuch a střelná poranění.

Výbuch napsala 1 (9 %) sestra na ORL a 6 (18 %) sester na stomatologii. Střelná poranění napsaly 2 (15 %) sestry z chirurgie a 10 (29 %) sester na stomatologii. Gojišová (2004) ještě uvádí, jako mechanismus vzniku úrazu epileptický záchvat, kdy při mdlobě dojde ke zlomenině bradového výběžku. Tato možnost se v dotazníku neobjevila vůbec. Z toho plyne, že sestry si uvědomují, kdy k poranění obličejového skeletu může dojít, dokáží si to i logicky vyvodit, ale stále zapomínají na nemoc jako na příčinu vzniků úrazu. Pacienti s poraněním obličejového skeletu mají velice silné bolesti, nemalý edém v obličejí, díky zlomeninám i deformace v obličejí a následkem toho všeho nastává porucha funkce. Porucha funkce se projevuje sníženou možností komunikace a nemožností přijímat potravu. S tímto tvrzením souhlasí 10 (91 %) sester na ORL, 12 (92 %) sester na chirurgii, 31 (91 %) sester na stomatologii a 16 (73 %) sester na traumatologii. Zde je vidět, že sestry příznaky poranění obličejového skeletu opravdu znají. Není se čemu divit, vždyť na oddělení tyto pacienty mají a příznaky poranění tak vidí na vlastní oči téměř denně. Zlomeniny obličejového skeletu se podle rozsahu postižených částí rozdělují na zlomeniny horní obličejové etáže, zlomeniny střední obličejové etáže a zlomeniny dolní obličejové etáže. Zlomeniny střední obličejové etáže jsou dále klasifikovány podle francouzského lékaře Le Forta, který zlomeniny v této oblasti rozdělil na 3 základní typy, později k nim byl přidán čtvrtý typ. Tak píše Višňa (2004). Z výsledků se dá říci, že sestry vědí, že se zlomeniny obličejového skeletu klasifikují dle Le Forta. Takto odpovědělo všech 11 (100 %) sester na ORL a 34 (100 %) sester na stomatologii, na chirurgii tak odpovědělo 11 (85 %) sester a na traumatologii 19 (86 %). Že se tyto zlomeniny nacházejí v oblasti střední obličejové etáže, zná 7 (64 %) sester z ORL, 5 (39 %) sester z chirurgie, 30 (88 %) sester na stomatologii a 18 (82 %) sester na traumatologii. Tady už znalosti nejsou takové, ale není to žádná katastrofa. Pro sestru z ošetřovatelského hlediska není důležitá etáž poranění, ale pacient jako celek. Poranění obličejového skeletu je specifické v mnoha ohledech. Jedním z nich je i fakt, že k léčbě zlomenin v oblasti obličejí nemůžeme použít sádrový obvaz. Na tom se shodlo všech 80 dotazovaných sester. Jak píše Mazánek (2007) léčba zlomenin obličejového skeletu je řada na sebe navazujících výkonů. Mezi ně patří repozice, což je napravení úlomků zlomených kostí do

anatomického postavení. Pro zajištění správného mezičelistního vztahu a pro nekomplikované a rychlé hojení je důležitá správná poloha úlomků. Fixací se rozumí zajištění vzájemného postavení kostních fragmentů. Fixace probíhá v nezměněném postavení po celou dobu procesu hojení kosti. Všechny 80 dotazovaných sester zná význam slova repozice. Význam slova fixace zná 10 (91 %) sester na ORL, 11 (84 %) sester na chirurgii, 25 (74 %) sester na stomatologii a 17 (77 %) sester na traumatologii. Tyto pojmy jsou už pro sestru důležitější, musí vědět, jestli je péče o pacienta s provedenou repozicí rozdílná než o pacienta s fixací. Sestry na stomatologii a na traumatologii by si měly tyto znalosti doplnit. U poranění obličejového skeletu se může objevit i nasální likvorea, která je tak trochu zákeřná. Gojišová (2008) píše, že výtok mozkomíšního moku není nijak vzácný. Je známkou zlomeniny baze lební, která je důsledkem úrazu střední třetiny obličeje. Nasální likvorea se projevuje vytékáním čiré, vodnaté tekutiny z nosu. Zákeřná je v tom, že zprvu je smíšená s krví, proto je těžké ji odhalit. U ležícího pacienta likvor zatéká do nazofaryngu a není vidět. V tomto případě není možné, aby ji lékař či sestra rozpoznala. Důležitou roli zde hraje naslouchání pacientovi. Jedině tak se setra dozví, že má pacient slanou chuť a to je známkou vytékání likvorei. O možném vzniku nasální likvorei ví 7 (64 %) sester z ORL, 13 (100 %) sester z chirurgie, 33 (97 %) ze stomatologie a 20 (91 %) sester z traumatologie. Ovšem jak nasální likvoreu poznat, když leží pacient na zádech, ví jen několik sester. Na ORL žádná (0 %) sestra neví, že má pacient slanou chuť, na chirurgii tuto možnost zvolilo 5 (39 %) sester, na stomatologii 16 (47 %) sester a na traumatologii 10 (46 %) sester. Z této otázky vyplývá, že ani na jednom z vybraných oddělení velká část sester neví, jak by nasální likvoreu poznala. Jak by se zachovala, kdyby se jí pacient svěřil, že má slanou chuť? Vždyť tyto znalosti nemá. Pokud by taková situace nastala, měla by to nahlásit lékaři. V celém okruhu otázek si dotazované sestry vedly dobře. Hypotéza č. 1 se potvrdila.

Hypotéza č. 2 Sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založenou pevnou mezičelistní fixací při poranění horní nebo dolní čelisti a Hypotéza č. 3 Sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založením gumových tahů při poranění horní nebo dolní čelisti.

Ve třetí části diskuse se budeme věnovat ošetrovatelské péči o pacienta s poraněním obličejového skeletu obecně a o specifické ošetrovatelské péči u pacientů a pevnou mezičelistní fixací nebo založenými gumovými tahy. Velké množství pacientů s poraněním obličejového skeletu podstoupí operaci. Po té je pacient převezen na pooperační pokoj nebo JIP, kde sestra monitoruje vitální funkce a intenzitu bolesti. To je stejné jako u kteréhokoli jiného pacienta. Ovšem jak píše Gojišová (2004) a Juřeníková (2001) pooperační péče o stomatologického pacienta je od jiných chirurgických oborů odlišná. Pacient po operaci obličejového skeletu leží v mírně zvýšené poloze, s tím souhlasí všech 80 dotazovaných sester a 1 (4 %) sestra z traumatologie k tomu ještě napsala polohu na boku. Práce sestry po operaci pacienta spočívá v monitorování vitálních funkcí, dokud není pacient plně při vědomí a má stabilizované vitální funkce. Časopis Sestra (online, cit. 2011-12-12) a Mazánek (online, cit. 2011-12-10) říká, že u lůžka pacienta nesmí chybět infuzní stojan, protože pacient dostává infúze s analgetiky, antiemetiky, antibiotiky a v prvních dnech i parenterální výživu. U lůžka nesmí chybět ani odsávačka. Pacient může krvácet, zvracet nebo zvýšeně slinit, aby nedošlo k aspiraci je nutné z dutiny ústní odsávat. Aby sestra nemusela stále převlékat znečištěný polštář, dá si přes něj jednorázovou podložku. Emitní miska a buničitá vata je položená na stolku. Jestli-že má pacient pevnou mezičelistní fixaci, je nutné, aby na stolku byly připraveny i štípací kleště. Stejně pomůcky si připraví 6 (55 %) sester z ORL, 13 (100 %) sester z chirurgie, 31 (91 %) sester ze stomatologie a 18 (82 %) sester z traumatologie. Několik sester mělo potíž se rozhodnout mezi pomůckami k ošetrovatelské pooperační péči a pomůckami ke sledování vitálních funkcí po operaci. Neříkám, že oxymetr nebo tonometr na pooperačním pokoji nepotřebujeme. Právě naopak, neobejdeme se bez nich. Tady mi šlo především o pomůcky ryze ošetrovatelské, pro zajištění komfortu a bezpečí pacienta. Pokud má pacient zlomenou orbitu, je poučen o nemožnosti smrkání. Když toto poruší, dostane se mu do vedlejších dutin nosních vzduch. Dále se u pacienta se zlomeninou orbity může objevit traumatická diplopie, což je dvojitě vidění. Stejně jako Mazánek (online, cit. 2011-12-10) by pacienta o nemožnosti smrkat poučilo 9 (82 %) sester z ORL, na chirurgii by takto učinilo 10 (77 %) sester, na stomatologii 32 (94 %)

sester a na traumatologii 21 (96 %) sester. O nutné přítomnosti štípacích kleští na stolku pacienta s pevnou mezičelistní fixací ví 22 (100 %) sester z traumatologie, 34 (100 %) sester ze stomatologie, 13 (100 %) sester z chirurgie a 8 (73 %) sester z ORL. Je zajímavé, že některé sestry zvolily více odpovědí. Přičemž 4 (36 %) sestry z ORL a 3 (9 %) sestry ze stomatologie napsaly, že je nutné, aby měl pacient stále u sebe brčko. 3 (27 %) sestry z ORL a 2 (6 %) ze stomatologie napsaly, že je nutné, aby měl pacient stále u sebe zubní kartáček. Na stomatologii sestry odpověděly jednohlasně štípací kleště a je to správně, proto jsem se zamýšlela nad tím, proč některé zvolily i ostatní možnosti. Možná proto, kdyby měl pacient žízeň, aby nebyl nucen vyhledávat zdravotnický personál a po jídle si mohl sám čistit zuby? Nevím, jiný důvod mě nenapadá. V celkovém hodnocení obou otázek sestry znají svojí povinnost a ošetrovatelskou péči, tak provádějí správně. U pacientů s pevnou mezičelistní fixací je možnost, že začnou zvracet nebo krváčet. Pokud tato situace nastane, musí být sestra pohotová a okamžitě přerušit pevnou mezičelistní fixaci tak, aby pacient mohl otevřít ústa. Tím zabrání následné aspiraci krve či zvratků. A jak by se zachovaly dotazované sestry? Pevnou mezičelistní fixaci přeruší 6 (54 %) sester z ORL, 12 (92 %) sester na chirurgii, 34 (100 %) sester na stomatologii a 22 (100 %) sester na traumatologii. Jakým způsobem přerušit pevnou mezičelistní fixaci ví 9 (69 %) sester na chirurgii, 24 (71 %) sester na stomatologii a 14 (64 %) sester na traumatologii. Na ORL 7 (67 %) sester ví pouze to, že by ji přerušily pomocí štípacích kleští. Celkové znalosti sester v této oblasti jsou velice dobré. Jen sestry z ORL by se měly pořádně připravit pro případ, že by k této situaci opravdu došlo a musely včas a efektivně zasáhnout. Samotného pacienta musí o použití kleští poučit, pokud ani sama sestra neví jak je použít, není to dobrá vizitka. Podle grafu by několik sester v případě zvracení nebo krvácení zavolalo lékaře. Není to špatně, ale ne vždy je lékař přítomen na oddělení. Proto je nutností, aby sestra v případě potřeby uměla zasáhnout sama. Pacienti s pevnou mezičelistní fixací odcházejí poměrně brzy do domácího ošetřování a na kontroly docházejí ambulantně. Pacient, který se propouští, nesmí zvracet a v oblasti hygienické péče musí být soběstačný. To, ale pro propuštění z ošetrovatelského hlediska nestačí. Rodina musí pacientovi s pevnou mezičelistní fixací zajistit štípací kleště a musí být poučen jak

pacient, tak rodina o správném použití. S tímto tvrzením souhlasí 6 (54 %) sester z ORL, 3 (23 %) sestry z chirurgie, 19 (56 %) sester na stomatologii a 21 (96 %) sester na traumatologii. Sestry na chirurgii mají v tomto směru mezery, vzhledem k tomu, že na oddělení nemají pacienty s pevnou mezičelistní fixací často, je to pochopitelné. Nicméně o tyto pacienty pečují a tak by měly rodinu o potřebě štípacích kleští informovat a bez nich pacienta nepropouštět, je to především kvůli pacientovo bezpečí. Oproti tomu pacient se založenými gumovými tahy musí mít stále u sebe nůžky, aby v případě komplikací mohl gumičky přestříhnout. Takto odpovědělo 7 (64 %) sester na ORL, 13 (100 %) sester na chirurgii, 34 (100 %) sester na stomatologii a 22 (100 %) sester na traumatologii. Je vidět, že sestry v těchto oblastech znalosti mají velmi dobré. Ovšem na ORL mě sestry zase překvapily. Nutná přítomnost pinzety u pacienta s gumovými tahy mi není jasná. K přerušení gumových tahů potřebujeme nůžky, ale možná na ORL mají jiný způsob přerušení. Pokud přijímáme pacienta na oddělení a dovedeme ho na pokoj, ukážeme mu signalizaci, vysvětlíme jak a kdy ji použít. U pacientů s poraněním obličejového skeletu je role signalizace velice důležitá. Pacient má omezenou možnost komunikace, jestliže dostává infuzi nebo má polytrauma, má omezenou i hybnost. Použití signalizace je tedy jediná možnost jak přivolat sestru v případě komplikací (krvácení, zvracení, nevolnost, aspirace). Sestra samozřejmě na pokoj chodí dle ordinace lékaře, ale stav pacienta se může změnit velmi rychle a tak nemusí být hned ve správný čas na správném místě. Přece jen nemá na starost jednoho pacienta. O důležitosti signalizace, jejím použití a možných komplikacích dotazované sestry z velké části vědí. Jak napsala Juřeníková (2001) pacient s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy nemůže otevírat ústa a dutina ústní tak ztrácí svou samočistící schopnost. Zde opět v hlavní roli nastupuje sestra, která si připraví peán, tampony, heřmánek, stříkačku s hadičkou a vazelínu na péči o suché rty. Vazelínu zmiňuje hlavně Machoň v časopise Sestra z března 2005 (online, cit. 2011-12-12), používá se jako prevence vzniku hlubokých ragád na rtech. Tyto pomůcky si připraví 10 (91 %) sester na ORL, 13 (100 %) sester na chirurgii, 16 (47 %) sester na stomatologii a 20 (91 %) sester na traumatologii. Tady se musím přiznat, že jsem byla překvapená kolik sester (18 = 53 %) na stomatologii by si k péči o dutinu ústní přichystalo zubní

kartáček a pastu na zuby. Je to velká klinika a dalo by se říct, že tyto pacienty tam mají denně. Kdežto na chirurgii mají pacienty s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy minimálně a všech 13 (100 %) sester odpovědělo správně. Mazánek (online, cit. 2011-12-10) píše, že při čištění dutiny ústní je důležité zvolit správný směr a to odzadu dopředu. S tímto tvrzením souhlasí 8 (73 %) sester z ORL, 12 (92 %) sester z chirurgie, 24 (71 %) sester ze stomatologie a 20 (91 %) sester z traumatologie. Na otázku pomáháte pacientům s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy s provedením hygieny dutiny ústní, odpovědělo 6 (55 %) sester z ORL soustředím se převážně na edukaci v této oblasti, je důležité, aby pacient zvládl hygienu doma sám. Na chirurgii 7 (53 %) sester odpovědělo ano, pomáhám všem, na stomatologii 30 (80 %) sester odpovědělo: soustředím se převážně na edukaci pacienta, je důležité, aby hygienu zvládl doma sám. Na traumatologii 14 (64 %) sester odpovědělo ano, ale záleží na stavu pacienta a jeho zručnosti. Nemůžeme říct, že některá z odpovědí by byla vyloženě špatně. Ale pro praxi je důležité dodat, že stále a všem pacientům pomáhat nemůžeme, není to v našich silách. Pomáhat všem pacientům při čištění dutiny ústní můžeme v prvních pooperačních dnech. Někomu pomáháme kratší dobu, někomu delší dobu, to záleží na stavu a zručnosti nemocného. Důležité je hned při prvním provádění dutiny ústní nemocnému vše vysvětlit a poučit ho v tomto směru tak, aby byl co nejdříve v oblasti hygieny dutiny ústní samostatný. Je to důležité i pro pacienta samotného, doma bude odkázaný pouze sám na sebe. Podávání léků u pacientů s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy je odlišná než u jiných pacientů. Bezprostředně po operaci se podávají léky i. v., injekčně nebo pomocí NGS. Později se léky podávají per os v drcené formě, rozpuštěné ve vodě nebo v čaji pomocí brčka. Stejně je to i s podáváním stravy. Grofová (2007) upozorňuje, že pacient nemůže otevírat ústa a tak je důležité, aby dostával řídkou, kašovitou stravu. Stejně odpovídalo všech 80 dotazovaných sester. Jak již bylo výše zmíněno, dodržování dietních opatření je důležité pro správné a rychlé hojení. Významné je i poškození fixace a posunutí kostních úlomků při nedodržení měkké stravy. Stejně odpověděly 2 (15 %) sestry z chirurgie, 12 (35 %) sester ze stomatologie a 18 (82 %) sester z traumatologie. V této otázce sestry z chirurgie preferovaly hrozbu malnutrice a vznik komplikací. Při poranění

obličejového skeletu samozřejmě malnutrice hrozí. Píše o tom i Zadák (2002) a Onderková (2008) doporučuje sipping. Na ORL zase sestry nejčastěji odpovídaly prevenci zanesení infekce. I tato možnost by mohla nastat. Ovšem pacient s pevnou mezičelistní fixací nemůže otevírat ústa a tak by stejně větší množství objemnější stravy do úst nedostal. Důležité je zmínit, že při nedodržení hygienických opatření, může infekce vzniknout i při příjmu měkké stravy. Není tajemstvím a dokonce již bylo zmíněno, že pacienti s poraněním obličejového skeletu mají silné bolesti. Prchalová (2003 – 2005) a Rokyta (2009) se shodují, že bolest je potřeba nemocnému věřit a nepodceňovat ji. Ve svém dotazníku jsem se ptala sester, jak zjistí intenzitu bolesti u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Správná odpověď byla: zeptáte se pacienta. Takto odpovědělo 8 (73 %) sester z ORL, 3 (23 %) sestry z chirurgie, 26 (76 %) sester na stomatologii a 8 (36 %) sester na traumatologii. Velkou konkurencí této odpovědi byla odpověď: použijete VAS. Na ORL ji zvolily 3 (27 %) sestry, na chirurgii 13 (100 %) sester, na stomatologii 15 (44 %) sester a na traumatologii 15 (68 %) sester. Když jsem tuto otázku psala do dotazníku, jasná odpověď pro mě byla: zeptáte se pacienta, protože jak jinak bych mohla dospět k použití VAS? Je jasné, že vizuální analogovou škálu bolesti použije každá sestra. To je téměř nutnost. Ale dle mého názoru se nejprve musí pacienta zeptat na to, jak se cítí, jestli má bolesti, jak jsou ty bolesti silné a až na základě toho co se dozví od pacienta, použije VAS. Možná to byl malinko chyták, ale odpověď: intenzitu bolesti zhodnotím sama, kterou zvolily 3 (9 %) sestry ze stomatologie, by se rozhodně objevit neměla. Na zmírnění bolestí se podávají analgetika dle ordinace lékaře. Přednost se dává podávání léků injekčně nebo infuzní terapii. Léky per os se podávají minimálně. Rokyta (2009) napsal, že ke zmírnění bolesti nestačí pouze podání analgetik, ale kombinuje se s aplikací chladu v podobě ledových obkladů. Takto si počíná 79 dotazovaných sester. Pouze 1 sestra z ORL by pacientovi podala analgetika dle ordinace lékaře a aplikovala teplo. Tím by pacientovi spíše ublížila, než pomohla od bolesti. Pacient s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy nemůže otevírat ústa, má v obličejí edém a bolesti. Komunikace s takovým pacientem je velice náročná. Pacienta každý pohyb bolí, nemůže artikulovat. Sestra mu špatně rozumí, ale komunikovat s ním musí. Musí ho vyslechnout, musí si ověřit, zda jí pacient správně

rozuměl. Tato komunikace vyžaduje spoustu trpělivosti jak ze strany pacienta, tak ze strany sestry. Venglářová (2006) ve své knize Komunikace pro zdravotní sestry uvádí několik důležitých zásad. Mezi ně patří i následující. Sestra by si na pacienta s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy měla udělat dostatek času, aby podané a zjištěné informace byly kvalitní. Pokud se sestra nedokáže s pacientem domluvit verbálně, nastupuje komunikace neverbální, tak zvaná komunikace „rukama, nohama“. Pacient může využít i psaného slova. Po úrazu obličejového skeletu pacient rozumí, co mu sestra říká, pouze se nemůže verbálně projevit a tak může své odpovědi napsat na papír a sestra si je přečte. O této možnosti by sestry měly vědět, protože ne každého pacienta to napadne. 79 dotazovaných sester si uvědomuje, že komunikace musí být přizpůsobená pacientovo možnostem. Pouze 1 sestra z ORL si myslí, že komunikace by měla být nenáročná pro sestru. Výše zmíněnými otázkami jsem si ověřila, nakolik sestry znají specifika ošetrovatelské péče o pacienty s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy. Kolem 90 % sester péči zná a provádí jí správně. Je nutné říci, že na každém oddělení se najde někdo, kdo v péči o nemocného tápe. A nemusí se jednat jen o pacienty s poraněním obličejového skeletu. Na základě zhodnocení odpovědí a vypracování grafů pro přehlednost se hypotéza č. 2 a hypotéza č. 3 potvrdila.

Ve čtvrté části diskuse se budeme zabývat posledním, ale ne méně důležitým tématem. Tím je edukace pacienta s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy před propuštěním do domácího ošetřování. Juřeníková (2010) píše, že edukace je důležitou součástí léčby i ošetrovatelské péče. Ve zdravotnickém zařízení má svá specifika. Pro správnou edukaci je nutné umění komunikace. Edukace má pět fází a probíhá po celou dobu pobytu pacienta v nemocnici. Na počátku edukace musí sestra zhodnotit úroveň vzdělání a dovedností, aby edukaci přizpůsobila pacientovi. Jinak by neměla smysl. Pro edukaci je neméně důležité zvolit správnou metodu. V případě pacienta s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy je to metoda vysvětlování a praktická ukázka na modelu. Důležité je zvolit i vhodné prostředí a dostatečně dlouhý časový interval. Sestra by měla najít klidné místo, kde nebudou s nemocným nikým rušeni. Edukace by měla probíhat v době, kdy sestra bude mít na pacienta dostatek času, vše mu v klidu a názorně ukázala a vysvětlila, musí mít čas i na následující pacientovo

otázky. Není v silách sestry ani pacienta, aby si vše správně zapamatoval na první pokus, proto edukace probíhá kontinuálně po celou dobu pobytu. Při každé činnosti, kterou sestra vykonává, dbá na to, aby nemocnému sdělila, co a jakým způsobem bude provádět. Zvláště pak má-li být pacient v blízké době propuštěn do domácího ošetřování. Všechny 80 dotazovaných sester souhlasí s tím, že musí pacienta před odchodem domů edukovat. Vzhledem k tomu, že je pacient poměrně brzy propuštěn, musí sestra pacienta poučit, kdy a kam má přijít na kontrolu. Musí jemu i rodině vysvětlit v jakých případech mají použít štípací kleště nebo nůžky a hlavně jakým způsobem, aby to bylo efektivní. Pacientovi i rodině musí zdůraznit důležitost dodržování diety, protože někdy chce rodina nemocnému přilepšit a neukázněný pacient sní na co má chuť, důležité je dodržování zvýšené polohy i po příchodu domů. A v neposlední řadě zdůraznit zákaz užívání alkoholu. Na otázku edukace všechny sestry odpověděly správně, ale ne všechny zvolily všechny možné odpovědi. Na ORL 7 (64 %) sester edukuje pacienta o tom, kdy a kam má přijít na kontrolu, 9 (82 %) sester edukuje pacienta o správném použití štípacích kleští nebo nůžek, 9 (82 %) sester edukuje pacienta v oblasti dodržování dietních opatření a zvýšené polohy a 8 (73 %) sester edukuje o zákazu užívání alkoholu. Na chirurgii 13 (100 %) sester edukuje pacienta o tom, kdy a kam má přijít na kontrolu, 13 (100 %) sester edukuje pacienta o správném použití štípacích kleští nebo nůžek, 12 (92 %) sester edukuje pacienta v oblasti dodržování dietních opatření a zvýšené polohy, 10 (77 %) sester edukuje o zákazu užívání alkoholu. Na stomatologii 23 (68 %) sester edukuje pacienta o tom, kdy a kam má přijít na kontrolu, 34 (100 %) sester edukuje pacienta o správném použití štípacích kleští nebo nůžek, 28 (82 %) sester edukuje pacienta v oblasti dodržování dietních opatření a zvýšené polohy, 31 (91 %) sester edukuje o zákazu užívání alkoholu. Na traumatologii 18 (82 %) sester edukuje pacienta o tom, kdy a kam má přijít na kontrolu, 21 (96 %) sester edukuje pacienta o správném použití štípacích kleští nebo nůžek, 22 (100 %) sester edukuje pacienta v oblasti dodržování dietních opatření a zvýšené polohy a 18 (82 %) sester edukuje pacienta o zákazu užívání alkoholu. Z těchto odpovědí je více než jasné, že sestry edukaci znají a pacienty před propuštěním z nemocnice správně upozorňují na to, jak se mají chovat. Pokud budeme mluvit

o jednotlivých zásadách ošetrovatelské péče o pacienta s poraněním obličejového skeletu, zjistíme, že sestry z velké části tyto zásady znají a dodržují. Grafy 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23 ukazují, že téměř všechny sestry znají zásady ošetrovatelské péče a vědí jak se v určitých situacích zachovat, o čem mají pacienta poučit a co nesmí pacientovi chybět. Na grafu 20 vidíme, že by některé sestry pacienta domů klidně propustily bez štípacích kleští, což by v případě komplikací mohlo mít děsivé následky, ale vzhledem k tomu, že všechny sestry pacienta správně edukují, nemusíme se bát. O nutnosti štípacích kleští vědí, jen si nedokázaly dát dohromady souvislosti. Graf 26, 27 a 28 ukazuje, kolik sester zná zvláštní péči o dutinu ústní, několik sester tuto péči nezná nebo správně neprovádí, ale většina sester by si počínala správně. Zásady podávání léků a přijímání potravy zná všech 80 dotazovaných sester. Co není tak slavné, jsou důvody proč tomu tak je. Nejlepší znalosti v této oblasti mají sestry z traumatologie. Může to být dáno i tím, že téměř polovina sester pracuje na JIP. Grafy týkající se bolesti, komunikace a edukace jsou, až na pár výjimek, velice pozitivní. Na základě toho zhodnocení můžu s klidným srdcem říci, že hypotéza č. 4 se potvrdila.

Po celkovém zhodnocení bych ještě chtěla věnovat pozornost počínání sester z pelhřimovské nemocnice z chirurgického oddělení. Vrchní sestra chirurgického oddělení byla velice ochotná a sestřám rozdala dotazník i přesto, že na svém oddělení mají pacientů s poraněním obličejového skeletu minimum. Předem mě upozorňovala, že ne všechny sestry se s těmito pacienty setkaly a ne všechny mají zkušenosti v oblasti ošetrovatelské péče. Přesto, když se podívám na odpovědi, si vedly velice dobře a v mnohých otázkách odpovídali všechny správně nebo z velké části správně. Otázky, v kterých tápaly, se týkaly spíše obecných znalostí než ošetrovatelské péče.

Na závěr bych chtěla vysvětlit nesrovnalosti v zadání a praktické části práce. V zadání práce jsem napsala, že výzkumné šetření bude provedeno v Nemocnici Jihlava na traumatologickém oddělení a na chirurgickém oddělení Nemocnice Havlíčkův Brod. V praktické části bakalářské práce je výzkum prováděný ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze a ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady v Praze. Je to z toho důvodu, že zmíněné nemocnice v Jihlavě a Havlíčkově Brodě se sice o pacienty s poraněním obličejového skeletu starají, ale výzkumné šetření mi neumožnily.

6. Závěr

Poranění obličejového skeletu je stav, který pacienta neohrožuje přímo na životě, ale určitým způsobem jeho život ovlivňuje. V prvních dnech po úrazu a často i po celou dobu léčby jsou pacientovo biologické, psychické i sociální potřeby změněny. Pacient má silné bolesti, edém v oblasti obličeje a také poruchu funkce. V jeho silách není, aby komunikoval s rodinou či zdravotníky, nemůže se ani najíst a jeho život má náhle jiný význam. Důležitým se pro něj stává fakt, zda je o něj správně, ohleduplně a s pochopením pečováno. V práci byly stanoveny čtyři cíle. Prvním cílem bylo zjistit, zda mají sestry dostatek informací o ošetrovatelské péči u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Druhým cílem bylo zjistit, zda sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založenou pevnou mezičelistní fixací při poranění horní nebo dolní čelisti. Třetím cílem bylo zjistit, zda sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založením gumových tahů při poranění horní nebo dolní čelisti. A čtvrtým cílem bylo zjistit, zda sestry dodržují zásady ošetrovatelské péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu. K těmto cílům byly stanoveny čtyři hypotézy. Hypotéza 1: Sestry znají ošetrovatelskou péči o pacienty s poraněním obličejového skeletu. Hypotéza 2: Sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založenou pevnou mezičelistní fixací při poranění horní nebo dolní čelisti. Hypotéza 3: Sestry znají specifika ošetrovatelské péče u pacientů se založením gumových tahů při poranění horní nebo dolní čelisti. A hypotéza 4: Sestry dodržují zásady ošetrovatelské péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Všechny čtyři hypotézy se potvrdily. Cíle práce byly splněny. K potvrzení nebo vyvrácení hypotéz mi napomohl dotazník určený pro sestry, které se pečují o tyto pacienty zabývají. Byly osloveny sestry pracující na chirurgickém oddělení, na oddělení ORL, na oddělení traumatologie a na stomatologické klinice. Do výzkumného šetření se zapojilo celkem 80 sester. Moje bakalářská práce by mohla být použita jako vzdělávací seminář pro sestry a tím napomoci ke zkvalitnění ošetrovatelské péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Dále by mohla posloužit jako materiál k vytvoření standardu v ošetrovatelské péči u pacientů s poraněním obličejového skeletu. Jako součást práce byla vytvořena informační brožura o ošetrovatelské péči u pacientů s poraněním obličejového skeletu.

7 Seznam použité literatury

1. FIALA, P., VALENTA, J., EBERLOVÁ, L. *Anatomie pro bakalářské studium ošetrovatelství*, 1.vyd. Univerzita Karlova v Praze: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0804-9
2. GANGALE, D. C. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 232 s. ISBN 80-247-0534-6
3. GOJIŠOVÁ, E., a kol. *Stomatologie*, dotisk 1.vyd. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-7184-865-4
4. GROFOVÁ, Z. *Nutriční podpora: Praktický rádce pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 240 + 8 s. ISBN 978-80-247-1868-2
5. HOLIBKOVÁ, A., LAICHMAN, S. *Přehled anatomie člověka*, dotisk 4.vyd. Univerzita Palackého v Olomouci: Tiskoservis Gen. Sochora, Ostrava, 2008. ISBN 80-244-1480-5
6. JUŘENÍKOVÁ, P. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2
7. JUŘENÍKOVÁ, P., HŮSKOVÁ, J. *Ošetrovatelství pro IV. ročník středních zdravotnických škol: Ortopedie, kožní, infekční, stomatologie, neurologie, psychiatrie 2. část*. 1. vyd. Středisko služeb školám Uherské Hradiště, 2001. 174 s. ISBN nenalezeno
8. KLEPÁČEK, I., MAZÁNEK, J., a kol. *Klinická anatomie ve stomatologii*, 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. 332 s. ISBN 80-7169-770- 2
9. KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009, 697 s. ISBN 978-80-7262-657-1
10. KOLEKTIV AUTORŮ. *Vše o léčbě bolesti: příručka pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 356 s. ISBN 80-247-1720-4
11. LINHARTOVÁ, V. *Praktická komunikace v medicíně: Pro mediky, lékaře a ošetřující personál*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 152 s. ISBN 978-80-247-1784-5
12. LUKÁŠ, J., DIBLÍK, P., VOSKA, P. a kol. *Poranění obličeje z pohledu otorinolaryngologa, oftalmologa a maxilofaciálního chirurga*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. 168 + 4 s. ISBN 80-247-0232-0

13. MAZÁNEK, J., *Traumatologie orofaciální oblasti*, 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 180 + 20 s. ISBN 978-80-247-1444-8
14. ONDERKOVÁ, A. *Ošetrovatelská abeceda*. 1. vyd. Brno: Moravskoslezský kruh, o. s., 2008. 116 s. ISBN 978-80-254-2787-3
15. POKORNÝ, V., a kol. *Traumatologie*, 1. vyd, Praha: Triton, 2002. ISBN 80-7254-277-X
16. *Poranění v maxilofaciální oblasti*. [online], [cit. 2011-12-10]. Dostupné z: www.cls.cz/dokumenty2/os/r096.rtf
17. PRCHALOVÁ, E. a kol. *Léčba a ošetrovatelská péče u pacientů s bolestí*. Hradec Králové: Nadační fond pro léčbu a výzkum plicních a přidružených onemocnění, 2003 – 2005. 87 s. ISBN 80-239-6053-9
18. ROKYTA, R. a kol. *Bolest a jak s ní zacházet*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 176 + 8 s. ISBN 978-80-247-3012-7
19. SLEZÁKOVÁ, L., a kol. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty IV: Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 224 + 16s. ISBN 978-80-247-2506-2
20. VENGLÁŘOVÁ, M., MAHROVÁ, G. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing, 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8
21. VIŠŇA, P., HOCH, J., a kol. *Traumatologie dospělých*, Praha: Maxdorf, 2004. 157 s. ISBN 80-7345-034-8
22. VYMĚTAL, J. *Lékařská psychologie*. 3. aktualizované vyd. Praha: Portál, 2003. 397 s. ISBN 80-7178-740-X
23. WEBER, T., *Memorix zubního lékařství*, 1. české vyd., Praha: Grada Publishing, 2006. 456 s. ISBN 80-247-1017-X
24. ZADÁK, Z. *Výživa v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 496 + 8 s. ISBN 80-247-0320-3
25. *Zlomeniny obličejového skeletu*. [online], [cit. 2011-11-26]. Dostupné z: http://www.wikiskripta.eu/index.php/Zlomeniny_oblicejoveho_skeletu

26. *Zlomeniny obličejového skeletu.* [online], [cit. 2011-12-12]. Dostupné z:
<http://www.zdn.cz/clanek/sestra/zlomeniny-oblicejoveho-skeletu-302961>
27. ŽVÁK, I., a kol. *Traumatologie ve schématech a RTG obrazech.* 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 208 s. ISBN 80-247-1347-0

8 Klíčová slova

Edukace

Komunikace

Mezičelistní fixace

Obličejový skelet

Ošetrovatelská péče

Rehabilitační péče

9 Přílohy

Příloha 1 – Anatomie

Příloha 2 – Zlomeniny Le Forte

Příloha 3 – Provedení fixace a osteosyntézy

Příloha 4 – Škály bolesti

Příloha 5 – Dotazník

Volná příloha 6 – Informační brožura pro sestry: Jak správně pečovat o pacienta s poraněním obličejového skeletu?

Příloha 1 – Anatomie

Schéma 4.2 Obličejová část lebky

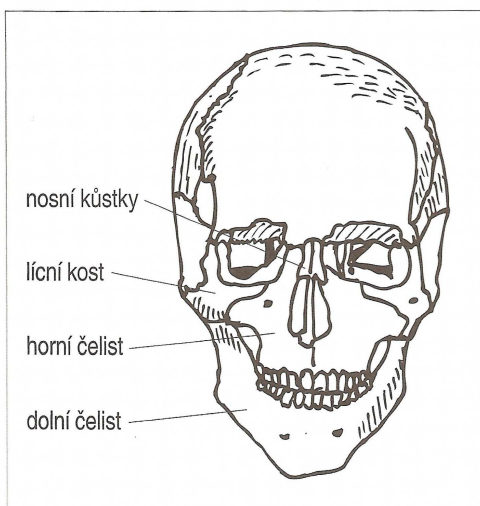
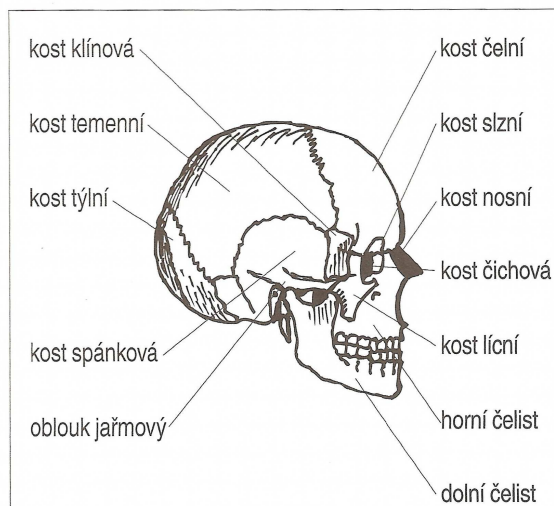


Schéma 4.3 Lebka ze strany



Zdroj: SLEZÁKOVÁ, L., a kol. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty IV: Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 224 + 16s. ISBN 978-80-247-2506-2

Příloha 2 - Zlomeniny Le Forte



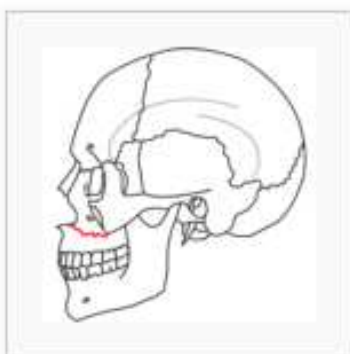
Zlomenina Le Fort I.



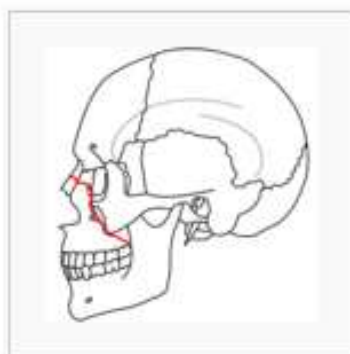
Zlomenina Le Fort II.



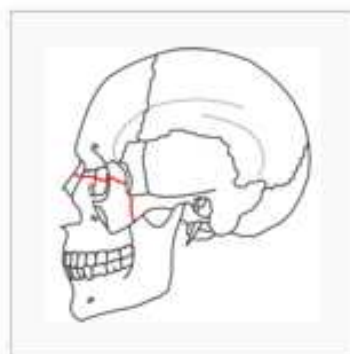
Zlomenina Le Fort III.



Zlomenina Le Fort I v
profilu.



Zlomenina Le Fort II v
profilu.



Zlomenina Le Fort III v
profilu.

Zdroj: *Zlomeniny obličejového skeletu*. [online], [cit. 2011-11-26]. Dostupné z:

http://www.wikiskripta.eu/index.php/Zlomeniny_oblicejoveho_skeletu

Příloha 3 – Provedení fixace a osteosyntézy

Schéma 4.11 Schematické znázornění fixace Sauerovou dlahou

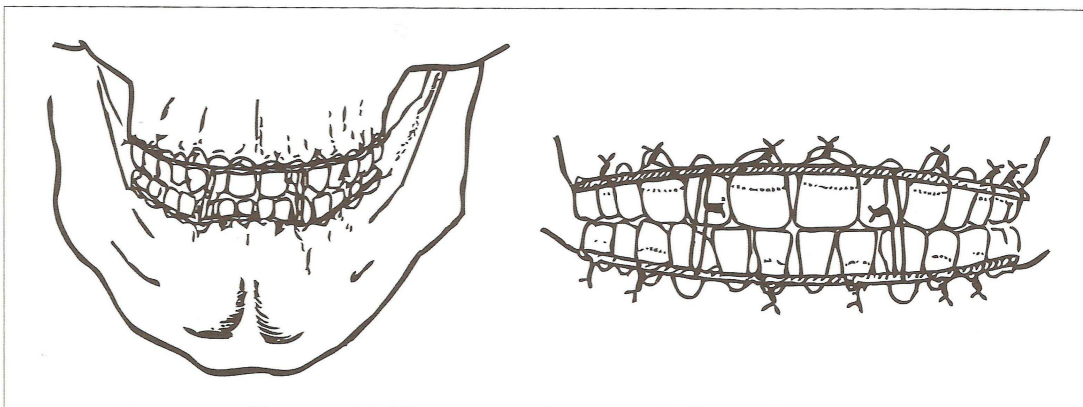
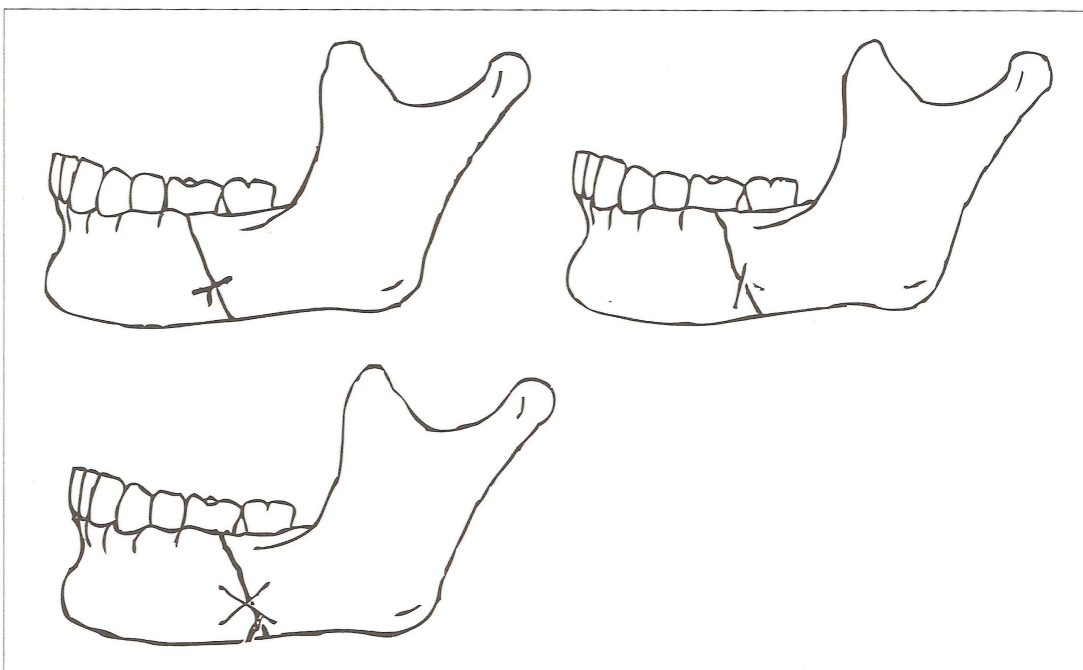


Schéma 4.12 Schematické znázornění osteosyntézy zlomeniny dolní čelisti drátěným stehem



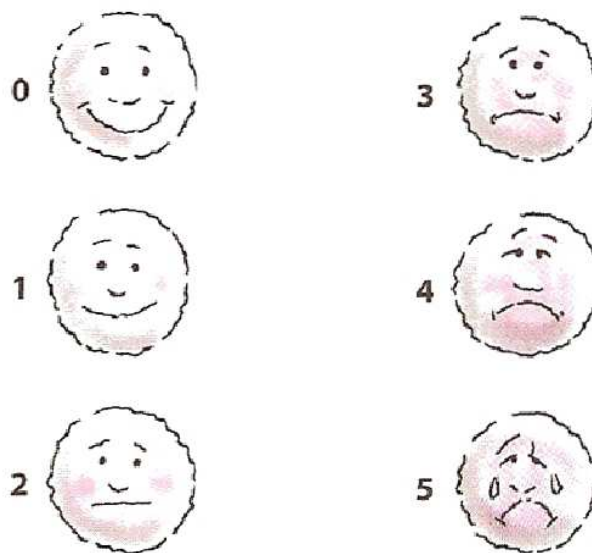
Zdroj: SLEZÁKOVÁ, L., a kol. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty IV: Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 224 + 16s. ISBN 978-80-247-2506-2

Příloha 4 – Škály bolesti

Použití škály hodnotící intenzitu bolesti

Pediatrický pacient nebo dospělý, který má problémy s řečí, možná nedokáže vyjádřit, jakou bolest cítí. V takovém případě můžete použít škálu na hodnocení intenzity bolesti, uvedenou níže.

Požádejte pacienta, aby si vybral obličej, který nejlépe vyjadřuje závažnost jeho bolesti, na škále 0–5.



Vizuálně analogová škála

Jestliže použijete vizuálně analogovou škálu, požádejte pacienta, aby nakreslil na úsečku značku indikující jeho současnou intenzitu bolesti. Hodnota intenzity bolesti pacienta je číslo, které získáte změřením úseku od „žádná bolest“ po pacientovu značku (v milimetrech).



Zdroj: KOLEKTIV AUTORŮ. *Vše o léčbě bolesti: příručka pro sestry*. 1. vyd.

Praha: Grada Publishing, 2006. 356 s. ISBN 80-247-1720-4

Příloha 5

Dotazník pro všeobecné sestry

Dobrý den, jsem studentka 3. ročníku bakalářského studia oboru Všeobecná sestra na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění mého dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce s názvem „**Ošetrovatelská péče u pacientů s poraněním obličejového skeletu.**“ Dotazník je anonymní a bude sloužit pouze pro mou práci. Předem Vám děkuji za spolupráci a za ochotu při vyplňování dotazníku.

Jaroslava Melicharová

1. Jaké je Vaše nejvyšší kvalifikační vzdělání?
 - a) středoškolské – zdravotnický asistent
 - b) středoškolské – všeobecná sestra
 - c) vyšší odborné Dis.
 - d) vysokoškolské Bc.
 - e) vysokoškolské Mgr.
 - f) Jiné

2. Na jakém oddělení pracujete?

Prosím doplňte:

3. Jak dlouho pracujete v nemocnici?
 - a) méně než 2 roky
 - b) 3-5 let
 - c) 6-10 let
 - d) 11-15 let
 - e) více než 16 let

4. Jaký je Váš věk?
 - a) 18-25 let
 - b) 26-35 let
 - c) 36-45 let
 - d) 46 let a výš

5. Vymenujte mechanismy úrazu, při kterých dochází k poranění obličejového skeletu
6. Mezi příznaky zlomenin obličejového skeletu patří:
- a) bolest, edém, krepitace
 - b) deformace, hematom, porucha hybnosti
 - c) bolest, deformace, edém, poruchy funkce
7. Klasifikujeme zlomeniny obličejového skeletu dle Le Forta?
- a) ano
 - b) ne
8. V jaké oblasti se nacházejí zlomeniny typu Le Forte?
- a) horní obličejová etáž
 - b) střední obličejová etáž
 - c) dolní obličejová etáž
9. Je možné při léčbě čelistních zlomenin použít pevný sádrový obvaz?
- a) ano
 - b) ne
10. Může u pacienta s poraněním obličejového skeletu nastat nasální likvorea?
- a) ano
 - b) ne
11. Jak poznáte nasální likvoreu, když leží pacient na zádech?
- a) pacient má slanou chuť
 - b) pacient má kyselý zápach z úst
 - c) likvoreu nepoznáme
12. Repozice je:
- a) znehybnění kostí
 - b) postupné zatěžování kostí
 - c) napravení kostních úlomků
13. Fixace je:
- a) zajištění vzájemného postavení kostí
 - b) tvorba nového spojení kostí
 - c) spojení čelistních kostí

14. Jaké pomůcky potřebuje sestra k ošetrovatelské péči o pacienta bezprostředně po operaci obličejového skeletu?
- jednorázová podložka, infúzní stojan, odsávačka, emitní miska, buničitá vata, štípací kleště
 - infúzní stojan, emitní miska, buničitá vata
 - tonometr, oxymetr, emitní miska, infúzní stojan
15. Do jaké polohy uložíte pacienta po operaci obličejového skeletu?
- vodorovná
 - na boku
 - mírně zvýšená
16. Pacient se zlomeninou orbity nesmí:
- kašlat
 - smrkat
 - zívat
17. Co musí mít pacient s pevnou mezičelistní fixací stále u sebe?
- brčko
 - štípací kleště
 - kartáček na zuby
18. Jak se zachováte, pokud pacient s pevnou mezičelistní fixací bude zvracet nebo krvácet?
- zavoláte lékaře
 - uložíte pacienta do stabilizované polohy
 - podáte pacientovi emitní misku
 - přerušíte pevnou mezičelistní fixaci
19. Jakým způsobem přerušíte pevnou mezičelistní fixaci?
- Prosím doplňte:
20. Jaká je podmínka k propuštění pacienta s pevnou mezičelistní fixací z oš. hlediska?
- pacient nesmí zvracet
 - pacient musí mít z domova zajištěny štípací kleště
 - pacient musí zvládnout hygienickou péči sám
21. Pacient s gumovými tahy musí mít neustále u sebe:
- nůžky
 - pinzetu
 - štípací kleště

22. Víte, proč je nutné, aby byl pacient s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy poučen o správném a včasném použití signalizace?
- a) ano
 - b) ne

Pokud ano, doplňte proč:

23. Jak často kontrolujete pacienta s pevnou mezičelistní fixací nebo gumovými tahy?
- a) čekáte, až pacient zazvoní
 - b) sama aktivně chodíte na pokoj
 - c) pacienta nekontrolujete
 - d) pacienta kontrolujete dle ordinace lékaře

24. U pacienta s poraněním obličejového skeletu mohou nastat tyto komplikace:
- a) krvácení, zvracení, nevolnost, aspirace
 - b) krvácení, asfyxie, zánět
 - c) krvácení, zánět, porucha CNS

25. Jaké pomůcky potřebujete k péči o dutinu ústní u pacientů s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy?
- a) zubní kartáček, pasta na zuby, voda
 - b) peán, tampony, heřmánek, stříkačka s hadičkou, vazelína
 - c) péče o dutinu ústní se neprovádí

26. Jaký směr zvolíte při čištění dutiny ústní u pacientů s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy?
- a) zprava doleva
 - b) zepředu dozadu
 - c) odzadu dopředu

27. Pomáháte pacientům s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy s provedením hygieny dutiny ústní?
- a) ano, pomáhám všem
 - b) ano, ale pouze v prvních dnech
 - c) ne, pouze je edukuji v tomto směru
 - d) ano, ale záleží na stavu pacienta a jeho zručnosti
 - e) soustředím se převážně na edukaci pacienta, je důležité, aby hygienu zvládl doma sám

28. Jak podáváte léky pacientům s pevnou mezičelistní fixací nebo gumovými tahy?

Prosím doplňte:

29. Jakou stravu mohou přijímat pacienti s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy?

- a) řídkou
- b) tuhou
- c) pacient má pouze infuzní terapii

30. Proč je nutné, aby pacient dodržoval dietní opatření?

Prosím doplňte:

31. Pacienti s poraněním obličejového skeletu mají silné bolesti, jak zjistíte její intenzitu?

- a) použijete VAS
- b) pacienta se zeptáte
- c) intenzitu bolesti zhodnotíte sama
- d) zeptáte se lékaře

32. Jak zmírníte bolest pacienta s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy?

- a) podání analgetika dle ordinace lékaře a aplikace chladu
- b) podání analgetika dle ordinace lékaře a aplikace tepla
- c) podání analgetika dle ordinace lékaře a masáž

33. Komunikace s pacientem, který má pevnou mezičelistní fixaci nebo gumové tahy by měla být:

- a) nenáročná pro sestru
- b) přizpůsobená pacientovo možnostem
- c) nenáročná na čas

34. O čem poučíte pacienta s pevnou mezičelistní fixací nebo s gumovými tahy před propuštěním domů?

(můžete zakroužkovat více možností)

- a) pacienta poučovat nebudu, vše potřebné už ví
- b) kam a kdy má přijít na kontrolu
- c) o správném použití štípacích kleští nebo nůžek
- d) o dodržování dietních opatření a zvýšené poloze
- e) o zákazu užívání alkoholu