

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B 5341

Jana Hamáčková

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

ADENOTOMIE U DĚTÍ DŘÍVE A NYNÍ

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MUDr. Robert Sakař

PLZEŇ 2015

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

Prohlášení

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

V Plzni dne 27. 3. 2015

.....

vlastnoruční podpis

Tímto bych chtěla poděkovat MUDr. Robertu Sakařovi za trpělivost při odborném vedení práce, za podnětné připomínky a poskytování věcných rad. Mé poděkování patří též doc. MUDr. Václavu Fesslovi, CSc. a paní Libuši Šůhové, bývalé staniční sestře ORL kliniky, za spolupráci při získávání údajů nejen pro výzkumnou část práce. Dále bych ráda poděkovala svým rodičům in memoriam.

Anotace

Příjmení a jméno: Hamáčková Jana

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Adenotomie u dětí dříve a nyní

Vedoucí práce: MUDr. Robert Sakař

Počet stran – číslované: 62

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 29

Počet příloh: 6

Počet titulů použité literatury: 23

Klíčová slova: dětský pacient – otorinolaryngologie - endoskopická adenotomie - lokální anestézie - celková anestézie – ošetrovatelská péče – bolest - komplikace

Souhrn:

Bakalářská práce s názvem „Adenotomie u dětí dříve a nyní“ srovnává problematiku v přístupu k dětskému pacientovi při odstranění nosní mandle v lokální a celkové anestézii. Teoretická část zahrnuje pohled do historie oborů spojených s tématem, dále kapitoly popisují stručně anatomii a fyziologii nosohltanové mandle. Pozornost je věnována i perioperační a domácí péči. V praktické části jsem použila kvantitativní výzkum pomocí dotazníkového šetření, kde jsou srovnávány dvě skupiny respondentů, kteří podstoupili odstranění nosní mandle v celkové anestézii a bez ní.

Annotation

Surname and name: Hamáčková Jana

Department: Nursing and midwifery assistance

Title of thesis: [Adenoctomy](#) in children in the past and now

Consultant: MUDr. Robert Sakař

Number of pages – numbered: 62

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 29

Number of appendices: 6

Number of literature items used: 23

Keywords: children patient – otorhinolaryngology – endoscopical [adenoctomy](#) - local anaesthesia – general anaesthesia – nursing care – pain - complications

Summary:

My bachelor's work named „[Adenoctomy](#) in children in the past and now“ compare problems in attitude to children patient in case of adenotomia in the local and general anaesthesia. Teoretical part include a view into the history of discipline connected with my theme, the other chapters discribe basic anatomy and physiology of oropharyngeal tonsil. The attention is dedicated to perioperation and home care. In the practical part I have used quantitative research using questionnaire survey, where are compared two groups of responders, which have undergone the adenotomia in general or local anaesthesia.

OBSAH

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 HISTORIE	11
1.1 Historie vzdělávání dětských sester	11
1.2 Historie otorinolaryngologie	11
1.3 Historie nástrojů pro otorinolaryngologii	12
1.4 Historie anestézie	12
2 ANATOMIE	14
2.1 Prenatální vývoj plodu – obličejová část	14
2.2 Anatomie nosohltanu	14
2.3 Anatomicko-fyziologické rozdíly dýchacích cest u dětí a dospělých.....	15
2.4 Funkce nosu	15
2.5 Indikace.....	15
2.5.1 Příznaky	16
2.5.2 Klasifikace k indikaci dle WHO.....	17
3 TERAPIE.....	18
3.1 Konzervativní terapie.....	18
3.2 Chirurgická terapie	18
3.2.1 Operace adenotomie laserem.....	18
3.2.2 Operace adenotomie plasmovou koblací.....	19
3.2.3 Provedení adenotomie v minulém století	19
3.2.4 Zajištění dýchacích cest laryngeální maskou	20
4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE	21
4.1 Příprava dítěte k hospitalizaci a plánovanému zákroku.....	21
4.2 Přítomnost blízkého člověka.....	21
4.3 Dítě a bolest, úzkost i strach	22
4.4 Perioperační péče	23
4.4.1 Dlouhodobá příprava před zákrokem	23
4.4.2 Krátkodobá příprava před zákrokem	23
4.4.3 Bezprostřední předoperační příprava.....	24
4.4.4 Intraoperační péče.....	24
4.4.5 Pooperační péče	25
4.4.6 Komplikace.....	26
4.5 Ukončení hospitalizace	26
4.5.1 Edukace rodičů pro domácí režim	26

4.6 Dechová rehabilitace.....	27
PRAKTICKÁ ČÁST	28
FORMULACE PROBLÉMU.....	28
CÍL VÝZKUMU	28
CHARAKTERISTIKA SOUBORU	29
METODA SBĚRU DAT	29
ORGANIZACE VÝZKUMU.....	29
ANALÝZA ÚDAJŮ.....	30
PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ.....	51
5 DISKUZE	53
ZÁVĚR.....	61
SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ZDROJŮ	63
SEZNAM GRAFŮ	65
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	66
SEZNAM PŘÍLOH	67
PŘÍLOHY	68

ÚVOD

Podíváme-li se krátce do historie anesteziologie, uvědomíme si, že žádný objev v lékařství nepřinesl tolik dobrodiní jako objev anestézie, jenž zbavil nemocné bezmezného utrpení a bolestí při chirurgických výkonech a ovlivnil rozvoj celé moderní medicíny. (Kasal a kol., 2003, s. 13)

Pro téma „Adenotomie u dětí dříve a nyní“ jsem se rozhodla, protože mne tato problematika zaujala již v době studií na Střední zdravotnické škole v letech 1980 - 1984. Jako budoucí sestřičky jsme při hodinách praktické výuky byly přítomny adenotomie u dětí bez celkové anestézie, což zanechalo i v nás nezapomenutelné zážitky. Vývoj adenotomie u dětí sleduji dodnes, proto jsem si vybrala toto téma.

Ošetrovatelství prochází neustálým vývojem. Změna politických poměrů v 90. letech minulého století a po ní následující vstup České republiky do Evropské unie ovlivnili v našem zdravotnictví i ošetrovatelskou praxi. Technický rozvoj ve zdravotnictví sebou přináší stále nové a modernější vyšetřovací, terapeutické a ošetrovatelské postupy. V rámci celoživotního vzdělávání se pracovníci ve zdravotnictví neustále seznamují s novými poznatky v oblasti medicíny, ošetrovatelství, techniky, psychologie, sociologie a pedagogiky.

Přístup k dětskému pacientovi u adenotomie je dnes v jistých aspektech humánnější a etičtější než dříve. Zbytečná nosní mandle, která již nesplňuje svoji funkci v obranyschopnosti organismu a naopak zapříčiní mechanický (obstrukční) problém nebo je zdrojem infekce, stále patří a patřila k nejčastějším indikacím k operaci na ORL klinikách. Odstraněním hypertrofické nosní mandle většinou dojde k trvalému vyřešení příčin a příznaků nemoci u dětí. Je třeba brát v úvahu několik faktorů u dítěte v roli pacienta s adenoidní vegetací. V prvopočátku je to rozvázná indikace k operačnímu výkonu, dále je důležitá spolupráce s dítětem a rodiči, délka hospitalizace, provedení zákroku, bolestivost a celá ošetrovatelská péče, včetně edukace a dechové rehabilitace v domácí péči.

Pracuji na Klinice anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny (dále KARIM) na úseku anestézie v chirurgických oborech otorinolaryngologie (dále ORL) a urologie ve Fakultní nemocnici (dále FN) Plzeň. Při výkonu svého povolání se denně setkávám na našem pracovišti s dětskými pacienty, u kterých je indikována endoskopická adenotomie

(dále EAT). Nosní mandle je nejvíce vyvinuta mezi třetím a šestým rokem věku, poté se postupně zmenšuje, takže u dospívající mládeže se objevuje ojediněle. Nejčastějšími pacienty pro tuto indikaci jsou právě děti předškolního a školního věku. Velmi rizikové období zvýšené nemocnosti u dětí je nástup do dětského kolektivu mateřské školky a školy. Nejčastějšími důvody k indikaci jsou neprůchodnost dýchacích cest, častá nemocnost z nachlazení, chronické otitidy, nedoslýchavost, záněty horních cest dýchacích, huhňavost, dýchání ústy, chrápání, celkové neprospívání, facies adeniodea a v některých případech i noční pomočování.

V teoretické části popisují náhledy do historie oborů spojených s tématem. Také se zmíním v základech o anatomii a fyziologii nosní mandle, o příčinách, o indikacích, o terapii. Pokouším se srovnat z dostupné literatury u respondentů obou skupin ošetrovatelskou péči o dětského pacienta po provedení adenotomie (dále AT). Odborná publikace nebyla v 2. polovině minulého století na takové úrovni jako dnes. Informace o problematice provedení adenotomie u dětí jsem v teoretické části zmínila pouze z jednoho zdroje. Dostatečné informace jsem poté získávala z rozhovorů s erudovanými odborníky. Svoje bohaté a cenné zkušenosti mi v rozhovorech poskytly pan doc. MUDr. Václav Fessler, CS.c, bývalý primář Anesteziologicko - resuscitačního oddělení FN Plzeň a později přednosta Anesteziologicko-resuscitační kliniky a paní Libuše Šůhová, bývalá staniční sestra dětského oddělení ORL kliniky FN Plzeň. Tyto informace vyhodnotím v diskusi a přepsané rozhovory jsou v kapitole Seznam příloh. Pozornost také věnuji srovnávání dvou skupin respondentů ve vnímání bolestivosti a vzniku možných komplikací bezprostředně po zákroku, což jsou dva dílčí cíle v moji bakalářské práci. Délka pobytu v nemocnici dříve i nyní byla a je tři dny. První den je dítě přijato k hospitalizaci, druhý den je provedena adenotomie. Pokud vše proběhne bez komplikací, je třetí den dětský pacient propuštěn do domácího ošetřování.

V praktické části srovnávám dvě skupiny respondentů se zkušenostmi se zákrokem v celkové anestézii a bez ní. Zvolila jsem metodu kvantitativního výzkumu formou dotazníku, ve kterém otázky směřovaly k cílům mé BP. Prioritou v mém dotazníkovém šetření je porovnat rozdílnosti v přístupu k dětským pacientům po adenotomii v celkové anestézii a bez ní. Následně se zajímám o vnímání bolesti a bezprostřední komplikace po zákroku u obou sledovaných skupin. V závěru praktické části uvádím připomínky a názory respondentů k danému tématu.

TEORETICKÁ ČÁST

1 HISTORIE

1.1 Historie vzdělávání dětských sester

Se vznikem dětských nemocnic začalo v roce 1918 i vzdělávání dětských ošetřovatelek na Státní ošetřovatelské škole v Praze, jednalo se o jednoletý kurs. První ošetřovatelská škola pro dětské sestry byla založena v roce 1922 při nemocnici Ochrany matek a dětí v Praze - Krči zůstala až do osvobození roku 1945 jedinou českou školou pro přípravu dětských sester. V roce 1946 vznikla v Praze Švejcárova škola pro výuku a výchovu dětských sester. V roce 1948 byly školy přeměněny na střední odborné školy se 4letým studiem. V roce 1951 se na přechodnou dobu výuka zkrátila na 3 roky a v roce 1955 byla opět prodloužena na dobu čtyřletou. Při transformaci zdravotnického školství v roce 1995 v oboru dětská sestra bylo čtyřleté a dvouleté studium zrušeno a byl zaveden tříletý pomaturitní obor Diplomovaná dětská sestra na vyšších zdravotnických školách. Další změny přinesl Zákon č. 96/2004 Sb. V roce 2006 končí studium dětských sester na vyšších zdravotnických školách. Dle nové legislativy může všeobecná sestra získat kvalifikaci dětské sestry ve specializačním vzdělávacím programu. (Sedlářová a kol., 2008, s. 14 – 15)

1.2 Historie otorinolaryngologie

Otolaryngologie vznikla jako samostatný lékařský obor až v počátcích 20. století, kdy ke staršímu oboru otologie se přidal obor mladší laryngologie. Otologie se oddělila od chirurgie ve 2. polovině 19. století a laryngologie od vnitřního lékařství. Oba obory spojuje stejná anatomická oblast nosu a hlavy. Přesné historické hranice nelze s určitostí stanovit, neboť se praktikovalo univerzální medicínou za pomoci přírodních léků. Při potížích a nemocech uší se používaly dlouhou dobu léky s přídavkem silice. Vleklý zánět nosní sliznice, nebo-li catarrhus, který byl často léčen metodou purgační, což obnášelo léky šňupat a následně kýchat. Tato metoda byla velmi oblíbená. První českou otiatrickou kliniku otevřel Emil Kaufmann roku 1892. Obor byl rozdělen na otiatrii, rinofaryngologii a laryngologii. O volném sdružení otorinolaryngologie se hovoří již od roku 1906 a s nástupem Otakara Kutvirta na pražskou otiatrickou kliniku dostává název moderní otorinolaryngologie. V roce 1921 zásluhou Kurtvirtovou pokračuje jako Česká a později

Československá otolaryngologická společnost, jenž je dnes přímým pokračovatelem, a to pod delším názvem Česká otorinolaryngoskopická společnost a chirurgie hlavy a krku. Druhá klinika u nás vznikla v roce 1920 v Brně, třetí ORL klinika roku 1945 v Hradci Králové, dále v rychlém sledu tento obor proniká i do Plzně pod vedením K. Greifa. První dětská ORL klinika vzniká v Praze pod dohledem B. Wiškovského. Mimo jiné M. Seemann zakládá českou alergologii a v 50. letech následuje i otevření první foniatrické kliniky. Mezi dalšími pokračovateli je i František Kotyza v Plzni. (Hybášek, 2006, s. 18 - 19, Slezáková a kol., 2014, s. 123)

1.3 Historie nástrojů pro otorinolaryngologii

Ještě v polovině 19. století, kdy obory otologie a laryngologie nebyly sloučeny, používaly stejnou vyšetřovací techniku, založenou na čelním reflektoru, který byl objeven dr. Hoffmannem v roce 1842. Záhy je tento nástroj doplněn o laryngoskopické zrcátko, na jehož uvedení do lékařské praxe v roce 1857 má významnou zásluhu **český fyziolog Jan Nepomuk Čermák**. Proslulost získal především vypracováním této metody vyšetření hrtanu zrcátkem vlastní konstrukce a zavedením zadní rhinoskopie. V roce 1866 je Bruntonem v Anglii zkonstruován ve tvaru tubusu **první endoskop** (otoskop). V roce 1868 se endoskopie postupně vyvíjí, Kussmaulem je dotvořen ezofagoskop a tím se daří vyšetřit i další část zažívacího traktu. A v roce 1896 laryngotracheobronchoskop uvedl v činnost Killian a započal éru perorální endoskopie, což bylo v první polovině 20. století doménou ORL. V roce 1962 je endoskopie propracována na úroveň flexibilní užívanou i dnes v diagnostice a zejména ve funkční chirurgii. (Hybášek, 2006, s. 17)

1.4 Historie anestézie

Největší a trvalá snaha v lidském boji o přežití byla zbavit člověka bolesti. První zmínky léčit bolest jsou zaznamenány již z Egypta a Mezopotámie. Opium bylo známo ze starého Řecka. Vývoj boje proti bolesti na dlouhá staletí zastavilo paradoxně učení Hippokratovo, které vyznávalo nezasahování do přírodních sil. Až do roku 1842 byla operace krutou zkouškou pro nemocného a těžkým úkolem pro chirurga, který musel být nejen zkušený, ale v úkonu i rychlý. Prvopočátkem celkové anestézie byla anestézie inhalační. Má historické počátky již v 2. polovině 19. století, kdy jistý student 2. ročníku lékařské fakulty Harvardské univerzity William Thomas Green Morton 16. října 1846 jako první na světě předvedl před kolégiem lékařů v Bostonu éterovou anestézií pro chirurgický zákrok. Jednalo se o excizi hemangiomu na krku u dvacetiletého pacienta Gilberta Abbota.

Ovšem jako první v roce 1842 podali v Georgii celkovou anestézií éterem Clark a Long, ale bohužel své dílo odborně nepublikovali. Mortonovy čtyři úspěšně provedené celkové anestézie byly publikovány v Boston Medical and Surgical Journal. Již 21. listopadu 1846 Oliver Wendell Holmes v dopisu Mortonovi navrhuje slovo „**anestézie**“. Jako první tohoto slova užil k označení stavu, vyvolaného inhalací par éteru. Slovo anestézie je řeckého původu **an** – ne, **aisthesie** – cítění, tudíž překlad zní bez čítí, bez vnímání nebo **znecitlivění**. Zprávy o Mortonově bostonské demonstraci první inhalační éterové anestézie se rychle šířily přes oceán i do Evropy. V Čechách byla jako jedna z prvních anestézií éterem v Evropě podána již 6. února 1847 (za pouhých 114 dnů po Mortonovi). V Praze v nemocnici U milosrdných bratří (dnes nemocnice Na Františku) mnichem Celestýnem Opitzem.

Roku 1862 němečtí chirurgové Esmarch a Schimmelbusch zavedli podávání Éteru a Chloroformu za pomoci jednoduchého anesteziologického vybavení - **Schimmelbuschova maska** (Obrázek 1 - Schimmelbuschova maska). Byla to drátěná maska na obličej, pokryta čtverci, které se polévaly anestetiky. Úvod do anestézie byl dlouhý s nutnými vyššími koncentracemi látky s velmi dráždivými účinky na dýchací ústrojí. Hloubka anestézie byla přesněji neregulovatelná. Probuzení a zotavování po anestézii bylo též dlouhé, často provázené usilovným zvracením. V Londýně se zabýval a rozšířil metodu inhalační éterové anestézie John Snow, první lékař, jenž se věnoval pouze anestézii. V roce 1853 úspěšně podal anestézii chloroformem Její výsosti, královně Viktorii, při porodu prince Leopolda, za což se mu dostalo všeobecného uznání. V roce 1893 je v Londýně založena první odborná společnost anesteziologů. Foregger (1914) a Boyle (1917) zavádějí **první anestetický přístroj** pro podávání anestetické inhalační směsi kyslíku a oxidu dusného. V dřívějších dobách byl oxid dusný používán jako pouťová atrakce, kdy si lidé po krátké inhalaci navodili stav veselosti, odtud název **rajský plyn** (laughing gas). Inhalační anestetika měla postupný vývoj a následné užití. Od roku 1951 do roku 1988 se postupně objevovala tato inhalační anestetika Suxametonium, Halotan, Enfluran, Isofluran, Sevofluran, Desfluran. V Československu po 2.světové válce byl prvním zakladatelem moderní anesteziologie Lev Spinadel, který nasbíral cenné zkušenosti ve Velké Británii a v roce 1950 vydal učebnici klinické anesteziologie. Prudký rozvoj tohoto nového oboru nastal po 2.světové válce. Přesto až do 80. let podání nejen inhalačních anestetik bylo plně opřeno o **klinické znalosti, dovednosti a odhadu anesteziologa**. (Kasal a kol., 2003, s. 15-24)

2 ANATOMIE

2.1 Prenatální vývoj plodu – obličejová část

Vzhledem k názvu mé bakalářské práce, bych se zde ráda zmínila o zázračném dílu přírody při vývoji lidského života. Během 40 lunárních měsíců se odehraje v těle budoucí matky mnoho nového. K mému tématu se zmíním pouze o utváření obličeje v prenatálním vývoji embrya. Zázrak nového života začíná již po třech hodinách od oplodnění vajíčka, kdy se rozdělí na tři buňky. Dále během tří dnů na třicet dva buněk a do konce 5. dne na devadesát buněk. A to je zázrak přírody teprve na počátku vývoje plodu. Utváření primitivního nosu a dutiny ústní je úzce spjata s formováním obličeje. Ve 38. – 40. dnu vznikají již primitivní choany (vnitřní nozdry). Ve 4. týdnu se rozdělí na tři buněčné vrstvy, ze kterých vznikají všechny orgány a tkáně těla dítěte. 8. týden má plod již jasný lidský tvar, začínají se formovat oči. Ze záhybů kůže se tvoří ušní boltce a v 9. týdnu je obličej již kompletní s očima, nosem, rty, jazykem a dokonce s primitivními mléčnými zuby. **V 10. – 12. embryonálním týdnu má dutina nosní i ústní definitivní podobu.** 14. týden je funkční polykací reflex. 18. týden má dítě svoje otisky prstů a mimika obličeje dokáže utvořit grimasy. 19. týden dítě polyká plodovou vodu díky vytvoření sacího reflexu. 21. týden roste obočí, řasy i vlasy, které mohou ve 37. týdnu mít délku až pět centimetrů. 25. týden dítě dokáže otevírat a zavírat oční víčka. 33. týden rozliší světlo a tmu, cítí bolest. 40. týdnem vývoj embrya končí porodem. (Campbell, 2005, s. 22 - 265, Hybášek, Vokurka, 2006, s. 23)

2.2 Anatomie nosohltanu

Nasopharynx (epipharynx) je nosohltan funkčně náležící k horním cestám dýchacím (dále HCD). Navazuje na nosní dutinu, ale patří již k hltanu. Nosohltan je uložen před krční páteří a má pět otvorů. Vpředu jsou dva nosní průduchy. Ze stran vyústuje do nosohltanu Eustachova trubice, dole navazuje na hltan, který je od nosohltanu při polykání oddělován měkkým patrem. Nosní mandle je uložena v klenbě nosohltanu na zadní stěně, největšího objemu dosahuje v předškolním a školním věku a poté se postupně zmenšuje. V klenbě zadní části nosohltanu je lymfatická tkáň, takzvaná nosohltanová mandle, nosní mandle, tonsilla pharyngica, vegetationes adenoideae, lidově řečeno „třetí mandle“. Zbytní-li tato mandle, pak jí nazýváme adenoidní vegetace. Roku 1868 Luschke a Meyer jako první popsali a nazvali zbytnění tkáně jako **adenoidní vegetaci** (Obrázek 2 - zbytnělá

tkáň nosní mandle). Nosohltanová mandle je nepárový orgán, který má každý jedinec. Tvoří součást obranného kruhu hltanového, který je tvořen z mandle nosní, krční, jazykové a z drobných ostrůvků lymfatické tkáně na sliznici hltanu, tzv. **Waldeyerův mizní okruh**, který náleží k imunokompetentním orgánům. Má funkci ochrannou a vytváří jakýsi filtr proti virům a bakteriím, které vdechujeme nosem a ústy. Na bocích ústí Eustachovy trubice, kterými je propojen nosohltan a bubínková dutina ve středním uchu. V této trubici dochází k vyrovnávání tlaku mezi vnějším prostředím a středním uchem. (Astl, 2012, s. 19 – 20, Hahn a kol., 2007, s. 128, Kolin, 2005, s. 555)

2.3 Anatomicko-fyziologické rozdíly dýchacích cest u dětí a dospělých

Dechová frekvence je u dětí rychlejší než u dospělého. Batole začíná dýchat již za pomoci svalstva hrudníku, menší děti dýchají abdominálně. Od 7. roku dítě dýchá jako dospělý. U dětí je v zadní klenbě nosohltanu uložena adenoidní vegetace, jež se podílí na obranyschopnosti organismu. Okolo 10. roku se začíná zmenšovat, u dospělého se nosohltanová mandle objeví ojedinele. Dítě má krátkou a širokou Eustachovu trubici. Dále má pod hlasivkami nezpevněnou tkáň, chrupavka trachey je rovněž měkká a larynx je úzký. Hrtan u novorozence je v úrovni 3. krčního obratle, do dvou let sestoupí k úrovni 4. obratle a ve starším školním věku sahá až k 6. krčnímu obratli. Plicní alveoly během vývoje a růstu dítěte se dělí, ztenčují a zvětšují, tudíž vzniká větší plocha na výměnu plynů. (Sedlářová, 2008, s. 98)

2.4 Funkce nosu

Oblast nosní dutiny je velmi důležitým místem, vstupní branou vdechovaného vzduchu, kde je realizováno několik významných, hlavně ochranných funkcí. Mezi funkce nosní dutiny patří především funkce respirační, ohřívací, obranná, čistící, zvlhčovací, čichová, reflektorická, rezonanční i estetická. Sliznice nosní dutiny dokáže vdechovaný vzduch ohřát nebo ochladit na teplotu 34°C při venkovních teplotách -10°C a +42°C. V mandlích byla dříve spatřována i funkce vstřebávací, střídací a vylučovací. (Astl, 2012, s. 20, Hahn, 2007, s. 130, Hybášek, Vokurka, 2006, s. 32 - 39)

2.5 Indikace

Pro indikaci EAT je zapotřebí jednoty mezi pediatrem, alergologem a ORL lékařem. Někdy je v mechanismu indikace zapotřebí i vyjádření imunologa. Operují se děti od 2 let, děti předškolního a školního věku. Ostatní věkové kategorie výjimečně.

Rizikovější skupinou k indikaci jsou děti ve věku tří, čtyř a pěti let, navštěvující mateřskou školu. Důvodem k indikaci je mechanická obstrukce nebo fokus nemocí. V raném dětství je podíl mandlí na imunitě organismu složitý a zřejmě velmi důležitý, a proto indikace k adenotomiím by měla být rozvážná. Oblast nosohltanu je součástí cest dýchacích a velmi rychle odpovídá na kapénkové infekce, které vstupují nosem. Opakované infekce vedou ke zbytnění hltanové mandle a tvoří se adenoidní vegetace, jenž je zdrojem mechanické obstrukce HCD a ložiskem pro remitující záněty nosu, dutin a středouší. (Hybášek, Vokurka, 2006, s. 27 – 39, Muntau, 2014, s. 330)

Kontraindikací jsou horečnaté stavy, porucha krvácivosti, která vyžaduje přípravu hematologa a očkování proti obrně. Rozštěp patra též patří k relativním kontraindikacím, po zákroku vzniká otevřená huhňavost a strava vytéká nosem. (Nováková, 2011, s. 155, Jakubíková, 2012, s. 39)

2.5.1 Příznaky

Adenoidní vegetace způsobuje mechanickou obstrukci nebo působí jako fokus častých nemocí u dětí. Zvětšená nosní mandle představuje mechanickou překážku v dýchání. Dochází k snížení průchodnosti až neprůchodnosti vzduchu nosem. Pro postižené děti je typické dýchání ústy, které se spolu s chrápáním projevují nejvíce v noci. Děti mají sníženou kvalitu spánku, bývají často unavené, ospalé a nepozorné, celkově neprospívají z hypoxie. Typickým výrazem je **facies adenoidea** (Obrázek 3 – typický výraz facies adenoidea), kdy má dítě obličej užší, pootevřená ústa, vystupují horní řezáky, neinteligentní výraz. Může se objevit i noční pomočování a dojít k rozvoji plochého hrudníku a zad. Fokus jako zvětšená nosní mandle je často příčinou recidivujících respiračních infekcí. Objevují se opakované rýmy. Řeč je huhňavá. Jelikož u dětí je Eustachova trubice širší a kratší, dochází snadno z adenoidní tkáně k infekcím pronikajícím do středního ucha. Děti opakovaně trpí záněty středouší a převodní poruchou sluchu. Nepozornost, huhňavá řeč, nedoslýchavost je kombinací příznaků, jenž mohou vést k opožděnému vývoji řeči a může být zpožděn i vývoj duševní. (Muntau, 2014, s. 330, Hahn a kol., 2007, s. 183, Slezáková, 2010, s. 55)

2.5.2 Klasifikace k indikaci dle WHO

- 1. stupeň** – malá nosní mandle přesahuje horní okraj zadní nozdry do 1/3
- 2. stupeň** – středně velká NM dosahuje do 1/2 okraje zadní nozdry
- 3. stupeň** – velká NM přesahující přes 1/2 zadní nozdry (Gergelyová, 2009-2011)

3 TERAPIE

3.1 Konzervativní terapie

Přiměřená strava s dostatkem vitamínů, příjem tekutin. Tělesný pohyb na čerstvém vzduchu, pobyt na horách a u moře, solné jeskyně, léčba infekcí HCD. Správné a časté smrkání u dětí předškolního věku je samozřejmostí. Naučit včas dítě smrkat je podle pediatrů vhodné již mezi 8. a 10. měsícem věku, kdy využijeme období napodobování, dítě se rádo učí. Smrkání jej lépe naučíme než v batolecím věku. Střídavě vždy jednou nosní dírkou a pak oběma dírkami s přiložením kapesníku. Učíme v období rýmy. Opakovaně a trpělivě zkusíme hlasitě fouknout nosánkem ne pusinkou, nenutíme hlasitě „troubit“, zvyšuje se tlak ve středouší a může nastat komplikace otitidy. Dítě by mělo mít mírně předkloněný trup. (Slezáková a kol., 2014, s. 149, článek na webu, 2015)

3.2 Chirurgická terapie

Adenotomie je odnětí nosní mandle, nebo-li operativní snesení lymfoidní zbytnělé tkáně bující v nosohltanu. Adenotomie patřila a stále patří k častým výkonům u dětí předškolního a školního věku. V porovnání s počty adenotomií provedených bez celkové anestézie a s celkovou anestézií je poměr přibližně stejný. V poslední době EAT patří k nejčastějším výkonům v oboru ORL. Provedení endoskopické adenotomie je v celkové anestézii, většinou inhalační v poloze vleže na zádech se záklonem hlavy (hyperextenze), kde je nutná pevná fixace hlavy. Speciálními kyretami Claire – Thompson nebo Beckmann je z nosohltanu odstraněna zbytnělá tkáň (Obrázek 4 - sterilní stolek k endoskopické adenotomii). Následně je stavěno krvácení ze zadní klenby nosohltanu. V posledních letech je již běžný zákrok adenotomie pod endoskopickou kontrolou operátora (Obrázek 5 - endoskopická adenotomie s rigidním endoskopem), tzv. endoskopická adenotomie (EAT). Je prováděna v celkové anestézii se zajištěním dýchacích cest endotracheální intubací. Nosním průduchem nebo dutinou ústní je do nosohltanu zaveden rigidní endoskop (optika zde má úhel pohledu 25°- 70°). Operátor má přehled o operačním poli se zbytnělou tkání a o poloze nástroje. (Astl, 2012, s. 112)

3.2.1 Operace adenotomie laserem

Operace laserem je moderní operační řešení se 24hodinovou hospitalizací dítěte s rodičem na jednodenní chirurgii. Na naší klinice se tato metoda neosvědčila pro vyšší riziko pooperačního krvácení a otoků. (Hahn, 2007, s. 82, Slezáková a kol., 2014, s. 123)

3.2.2 Operace adenotomie plasmovou koblací

Novinkou v odstranění nosní mandle je dnes adenotomie plasmovou koblací, jenž je prezentována jako precizní a šetrný zákrok s kratší dobou stonání. Děti se mohou vrátit do kolektivu za 3 – 4 dny. Na rozdíl od laserové adenotomie má sonda na konci plasmové pole, které při teplotě pouze 40°C – 70°C (u laseru se teplota pohybuje kolem 700°C) odstraní a zároveň odsaje zbytnělou tkáň. Předpokládá se méně krvácivých komplikací po zákroku a kratší doba stonání. Celý výkon je též pod endoskopickou kontrolou operátéra.

3.2.3 Provedení adenotomie v minulém století

Provedení adenotomie bez celkové anestézie, v rauši nebo v lokální anestézii probíhalo v polosedu, kdy dítě držel na klíně v křesle sedící zdravotnický personál oblečený v gumovou zástěru. Výkon byl velmi krátký s nemožností provést zákrok zcela důsledně. Pro odpor dítěte otevřít ústa nebylo možno opakovaně provést úkon s košíčkovou kyretou (Obrázek 12 - nástroje k vyšetření a ošetření nosní dutiny, dolní řada uprostřed košíčkové kyrety používané dříve k adenotomii), což vedlo k následnému dorůstání nosní mandle, pokud se nezdařilo na jeden pokus mandli odstranit celou. Nebezpečím bezprostředně po výkonu byla aspirace tkáně, či krve. Výkony v ORL se provádějí v povodí horních cest dýchacích od nosu až po horní partie průdušnice, což je místo společné pro dýchací i trávicí trakt.

Specifické problémy pro anesteziologa jsou dány mnoha faktory. Hrtan je do značné míry reflexogenní oblastí, kde tlakem i tahem vyvolává vagální reflexy, které mohou vést až k bradykardii, popř. asystolii. Průchodnost dýchacích cest může být značně problematická. Při výkonech v oblasti společného úseku dýchacích cest s dutinou ústní (adenotomie, tonzilektomie) je významná nutnost vhodné volby postupu jako prevence proti aspiraci krve. Jako prevence proti krvácení v operačním poli se provádí zavedená hypotenze, zvýšená poloha horní části trupu a hlavy nebo užití vazokonstrikční látky. Při výkonech prováděných na hlavě je nutné bezpečně zajistit nemocného a základní životní funkce, při endotracheální intubaci s následnou řízenou ventilací je nutné zkontrolovat pevné spojení dýchacího okruhu. Pacient včetně obličeje je totiž po celou dobu operace zarouškován a není možná kontrola očním kontaktem. Operátérovi je nutné i přes zajištění dýchacích cest umožnit volné operační pole, což je v případě adenotomie dutina ústní a zadní část nosohltanové klenby.

Část anestézií je prováděna ambulantně, především paracentézy a adenotomie u dětí. Přednost má místní anestézie (Xylocain spray) před celkovou anestézií.

Před samotným zákrokem se zvolí postup a druh anestézie, přístup do dýchacích cest a poloha nemocného při operaci. Poloha může být velmi individuální od polosedu k lehu s visící hlavou. Při polohování je již zohledněno umístění operátora, operační skupiny, vedení hadic, narkotizačního přístroje a umístění anesteziologa a jeho pracoviště. Adenotomie patřila mezi nejčastěji plánované výkony ambulantního rázu u dětí. U spolupracujících dětí se výkon prováděl bez anestézie nebo jen ve vhodné premedikaci provedením tzv. rauše Divinyléterem. U nespolupracujících a předpokládaných komplikacích se přistupovalo k celkové anestézii se zajištěním dýchacích cest. (Astl, 2012, s. 112, Drábková, 1981, s. 432 – 437)

(Drábková a kol., 1981, s. 14 – 15) uvádí: „*Operační a anesteziologický výkon jsou pro organismus zátěžovými momenty v somatické i psychické oblasti. I v současné době je nutno přijmout historický výrok, že anestézie a zejména celková farmakoanestézie je odborně řízená exogenní intoxikace.*“

3.2.4 Zajištění dýchacích cest laryngeální maskou

Na některých klinikách v ČR i v zahraničí se k endotracheální intubaci u EAT užívá flexibilní laryngeální maska (Obrázek 13 - flexibilní laryngeální maska) místo endotracheální rourky. Orotracheální intubace přichází v úvahu až po třech neúspěšných pokusech laryngeální maskou a u dětí se závažným chronickým infektem dolních cest dýchacích. V Rakousku uspávají děti v náručí matky v útulném pokojíčku, kde některé pomůcky potřebné k úvodu do anestézie jsou modelovány a s motivacemi pro dětské pacienty. Až po usnutí je dítě přeneseno na operační sál., kde je zavedena laryngeální maska k zajištění dýchacích cest před zákrokem. (Jindrová a kol., 2011, s. 157 - 158)

4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE

4.1 Příprava dítěte k hospitalizaci a plánovanému zákroku

Hospitalizace u dětí by měla být pouze, pokud nelze péči a léčbu poskytnout doma nebo ambulantně. V ČR je toto zakotveno v základních právních podmínkách pro poskytování zdravotnické péče v souladu s mezinárodními právními dokumenty jako je Charta práv hospitalizovaných dětí, Úmluva o biomedicině a Listina základních práv a svobod.

Rodič dítě připraví několik dnů předem, ne zbytečně dlouho před nástupem do nemocnice, aby se nestresovalo. Není třeba nadbytečných informací, spíše zdůraznit příjemné stránky hospitalizace (setkání s jinými dětmi, jiné prostředí, zajímavé přístroje, o kterých bude moci doma i ve škole vyprávět). Ve všech případech mají děti právo na přítomnost rodiče nebo blízké osoby, mají být ošetřováni spolu s dětmi nikoliv dospělými, mají mít prostor na hru, odpočinek, vyučování a mají právo na informace podané s přihlédnutím na jejich schopnost chápání vzhledem k věku. Informace poskytované dětem jsou z hlediska přístupu náročnější. U dětí by se měli zdravotníci vyvarovat používání latinské terminologie. Je důležité opakovaně ověřovat zpětnou vazbu. Diskuse o nemoci, o chystaném výkonu by měla být předvedena ukázkou na plyšové hračce. Souhlas nebo nesouhlas se zdravotními výkony podepisují rodiče nebo zákonní zástupci. Na informace v plném rozsahu mají právo oba rodiče, i když jsou rozvedeni. Před plánovaným výkonem je nutné upravit komplikující zdravotní stavy. Pokud dítě trpí jinou přidruženou nemocí, je nutná kontrola u specialisty a vyjádření k provedení zákroku. U dětí indikovaných k EAT je někdy problematické, aby dítě bylo před zákrokem šest týdnů zcela bez infekčního onemocnění. (Vacušková, 2009, s. 21 – 47, Plevová, 2010, s. 65)

4.2 Přítomnost blízkého člověka

Děti při hospitalizaci nemají kontrolu nad tím, co se s nimi děje. Musejí se vyrovnat s bolestí a nemocí, s cizím prostředím, které je plné divných pachů, zvuků a věcí. Odloučení od rodiny, sourozenců a kamarádů je také velmi stresující. Reagují odmítáním, pláčem, apatií, zlobou nebo až agresí. K zajištění základních potřeb dítěte a dobrého psychického stavu v posledních letech přispívá možnost hospitalizace dítěte s rodičem, nejčastěji matky. Matka je pro dítě zárukou jistoty a bezpečí. Samotné odloučení od matky a rodiny je pro dítě větší zdroj stresu než nemoc samotná. Provázející matka sejme ze

svého dítěte strach a nejistotu během hospitalizace a umožní mu známými slovy lépe tlumočit informace od zdravotníků. Zvláštní pozornost a péči potřebují děti, které nemohou být z různých důvodů v nemocnici s někým blízkým. Jsou to děti z dětských domovů nebo děti s více sourozenci, kdy matka pečuje o ostatní členy rodiny. Dalším důvodem může být i obava rodiče ze ztráty zaměstnání, pokud bude s nemocným dítětem mimo pracovní proces.

Hra je pro dítě radostná, vysoce motivační a spontánní činnost, která je žádoucí pro normální vývoj. Prostřednictvím hry se dítě učí, vyvíjí a postupně chápe svět kolem sebe. Pro hospitalizované dítě je hra obzvláště důležitá. V minulosti herny v nemocnici neexistovaly. Informační charakter pomocí hraček má hra napodobivá, kterou dítěti popisujeme neznámé a snažíme se odbourat strach a úzkost. Prostřednictvím řízené (edukační) hry mohou děti pochopit svou nemoc a činnosti spojené s léčbou. Radost a potěšení přináší dětem hra volná, kdy zapomenou na bolístky a získávají opět sílu a sebedůvěru. Další skupinou v herní aktivitě je hra terapeutická, kdy se například snažíme eliminovat formou hry strach z injekcí. Ze zkušeností vyplývá, že děti je nutno aktivně zapojovat do hry. Spontánně si samy v nemocnici nehrají. Proto v 60. letech minulého století ve Velké Británii vzniká vedle zdravotníků nová profese – herní specialista, který je začleněn do ošetřujícího týmu a uspokojuje časově náročné herní aktivity nemocných dětí. Je důležité, aby zdravotníci zapojovaly hru a herní prvky do všech ošetrovatelských intervencí. Na základě dostatku informací o dítěti sestra použije jako komunikační prostředek formu hry a legrace, lépe se přiblíží k dětskému pacientovi. Dnes navštěvují dětská oddělení i nemocniční klauni. V herně musí být čisto a bezpečno a nesmějí se zde provádět bolestivé výkony! (Sedlářová a kol., 2008, s. 139 – 153, Plevová, 2010, s. 65)

4.3 Dítě a bolest, úzkost i strach

Malé děti bolest hůře vyjadřují, obecně se jim méně věří, existují i některé mýty o dětské bolesti. Děti se bojí s bolestí svěřit nebo neví jak vypovědět o svém strádání. Sestry pracující s dětmi si musí umět všimnout projevů bolesti. U různých věkových kategorií dle hodnotících škál sestra hodnotí míru bolestivosti. Děti od 3 let dokážou popsat bolest jako trochu, málo, moc a od 4 let lze zkusit samohodnocení dle škály obrázků obličejů. Se čtyřmi žetony lze také hodnotit míru bolestivosti, každý žeton znamená kousek bolesti. Děti školního věku mohou bolest oznámkovat, očíslovat. Dále zkušená sestra posuzuje u dítěte bolest podle projevů verbálních i nonverbálních. K tišení bolesti je snaha

upřednostnit nefarmakologické techniky, které jsou nepostradatelné, dokud nenastoupí účinek farmak. Analgetika podáváme spíše perorálně nebo rektálně, abychom zbytečně nevyvolávali další bolest při intramuskulární nebo intravenózní aplikaci. Sledujeme i účinnost podaných léků. Mějme na paměti, že zásadní je první setkání dítěte s injekcí, jenž utváří nebo ovlivní vztah k této proceduře i na celý život. Neklid, napětí v obličejí, nespavost, silně nutkavé chování, regrese a špatná adaptabilita jsou projevy úzkostí a strachů u hospitalizovaných dětí. Strach, úzkost společně s bolestí vytváří distres, proto sestra edukuje stále rodiče a zapojuje je do ošetrovatelské péče. Zároveň ujišťuje dítě, že se matka k němu vrátí. (Sedlářová a kol., 2008, s. 118 - 127, Sikorová, 2011, s. 141)

4.4 Perioperační péče

Perioperační ošetrovatelská péče je ošetrovatelská péče o pacienta před, v průběhu a bezprostředně po operačním zákroku, tím se dělí do tří etap a poskytují ji perioperační a anesteziologické sestry. Předoperační péče se dále dělí na dlouhodobou a krátkodobou.

4.4.1 Dlouhodobá příprava před zákrokem

V dlouhodobé přípravě jde o klinické zhodnocení dítěte pediatrem, který odebere anamnézu dítěte, vyšetří aktuální stav dítěte, zjistí hmotnost, výšku, alergie, užívání léků, očkování, komplikující onemocnění. Základní laboratorní vyšetření u pediatra zahrnuje oběř moče a sedimentu, krevní obraz a diferenciál, trombocyty, sedimentace, APTT (krvácivost, srážlivost), ALT, glykémie. U dětí s ASA I je laboratorní kontrola rozšířena o ionty v séru (natrium, kalium, chloridy), bilirubin, AST, kreatinin, urea a výsledky vyšetření pediatrem a laboratorních náběrů by neměly být starší 1 týdne. U dětí s ASA II a více se hodnotí širší laboratoř a výsledky musí být aktuální.

4.4.2 Krátkodobá příprava před zákrokem

V den před operací mluvíme již o krátkodobé předoperační přípravě. Zkušená zdravotní sestra si všímá chování dítěte i rodiče od počátku hospitalizace. Cenná je sesterská předoperační anamnéza, která nám napoví o fyzické a psychické zdatnosti dětského pacienta, zda chápe podstatu výkonu, má-li nějaké zkušenosti z předchozích hospitalizací, očekávané výsledky pro dítě i rodiče, využije dostupných zdrojů k ulehčení situace, snaží se zachovat sebekoncepci dítěte a vnímání jeho obrazu. Použití specifika muzikoterapie jako intervence v předoperační přípravě dítěte na snížení úzkosti a obav ze zákroku i odvedení pozornosti je účinné. Do krátkodobé přípravy patří i edukace dítěte a rodiče o pooperačním režimu, edukace o době lačnosti před výkonem a po výkonu,

celková koupel včetně očisty a zkrácení nehtů, mytí vlasů. Prepremedikace se u dětí většinou nepodává, ale zajistit dostatek spánku je důležité. Vše zaznamenáváme do dokumentace. Anesteziologické vyšetření patří také neodmyslitelně k předoperační přípravě. Anesteziolog v předvečer zákroku dítě navštíví a hodnotí klinický stav dítěte, stupeň závažnosti komplikujících onemocnění, zatížení anestézií, ovlivnění polohou během operačního výkonu a určí stupeň rizika dle škály ASA (American Society of Anaesthesiologists – Americká společnost anesteziologická). (Vacušková, 2009, s. 48 – 49, Janíková, Zeleníková, 2013, s. 90 – 91)

4.4.3 Bezprostřední předoperační příprava

Je také součástí krátkodobé péče o pacienta a to již v den operace. Zahrnuje další ošetrovatelskou péči jako je ranní hygiena (bez čištění chrupu), zjištění stavu chrupu, zejména těch, co nejsou pevně usazeny v čelisti, úprava vlasů, u dívek uvázat cop, kontrola lačnosti včetně tekutin, odstranění šperků, brýlí apod.. Pouze naslouchadlo se ponechá ke komunikaci na operačním sál. U dětí diabetiků se provádí kontrola glykémie. Po výzvě k odjezdu na operační sál a před podáním premedikace dle ordinace anesteziologa se dítě vymočí nebo se ponechají dětské plenky. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 27 - 32)

4.4.4 Intraoperační péče

Jedná se o dobu od převzetí pacienta po dobu předání na dospávací pokoj. V našich postupech rodiče zůstávají před operačním traktem. Převzetím dítěte anesteziologickou sestrou začíná intraoperační péče. Zkontroluje údaje na identifikačním náramku, provede kontrolu dat i v dokumentaci, u dětí předškolního a školního věku se zaměří na stav chrupu, především kontrola stability mléčného chrupu. Dítě svlékne, vlasy přikryje čepičkou a uloží dítě na operační stůl. Psychologický přístup a komunikace je také velmi důležitá a odvíjí se od chování dítěte. Na operačním sále za pomoci jiného zdravotníka zajistí periferní žilní katétr, který dobře zafixuje a zabezpečí proti případné obávané komplikaci, jenž je u dětí vytržení kanyly. Monitoring fyziologických funkcí (krevní tlak, tepová frekvence, elektrokardiograf, dechová frekvence, saturace krve kyslíkem, koncentrace vdechované a vydechované směsi oxidu uhličitého a koncentrace inhalačních anestetik) je samozřejmostí Aplikuje intravenózně léky do úvodu anestézie, dle pokynů a ordinací anesteziologa. Asistuje u endotracheální intubace, pečlivě a bezpečně fixuje endotracheální rourku a spolu s anesteziologem zkontrolují okruh k ventilátoru u

narkotizačního přístroje, protože po celou dobu operace bude obličej dítěte pod operačními rouškami, tudíž bude mimo oční kontrolu anesteziologického týmu. Péče o zavřená oční víčka je také velmi důležitá, dnes můžeme použít na dětské pacienty krycí silikonové náplasti, které komfortně chrání oči během operace. Oči nevysychají a náplast dostatečně chrání oko před případným zatečením krve do oka. Pokud po operaci nastane tato situace je nutno okamžitě oko vykapat dostatečným množstvím očních kapek, jako komplikace by se mohla objevit infekce. Dále anesteziologická sestra pomáhá při operační poloze za stálé kontroly bezpečnosti endotracheální rourky a celistvosti dýchacího okruhu. Celý operační tým po dobu operace dbá na bezpečnost a ochranu dítěte. Proběhne endoskopická adenotomie, která je popsána v podkapitole 3.2 „Chirurgická terapie.“ Probuzení z anestézie se uskuteční až po spontánním dechu, důkladném odsátí slin a krve z dutiny ústní, pak následuje bezpečná extubace endotracheální rourky. Převoz a předání další perioperační sestře na dospávací pokoj je vždy pod neustálou kontrolou dítěte v poloze na boku. Dospávací pokoj se ještě nachází v čistém traktu operačních prostor. Zde je možno opět umožnit setkání dítěte s rodičem. Veškerá intraoperační péče a terapie je zapsána v dokumentaci anesteziologického záznamu, operačního protokolu a chorobopisu dítěte. (Nováková, 2011, s. 155 – 156, Astl, 2012, s. 112 – 113, Jindrová a kol., 2011, s. 157 - 158)

4.4.5 Pooperační péče

Pooperační péče v podstatě začíná již na dospávacím pokoji a pokračuje na oddělení. Dítě po výkonu uložíme do stabilizované polohy a sledujeme neustále jeho stav. Možná je i poloha dítěte na břišku. Polohy jsou jako prevence proti aspiraci při zvracení nebo krvácení. Monitoring základních životních funkcí pro získání informací o stavu a jejich posouzení je základem. Krvácení z nosu, z operační rány, polykání, nevolnost, průchodnost dýchacích cest je dalším cílem pooperační péče. Již na dospávacím pokoji se dítěti přiloží studený až ledový obklad na krk a přikládá se po celý operační den. Dítě je pokud možno stále v poloze na boku nebo na břišku. Kontroluje se dále barva kůže, tělesná teplota. Přítomní rodiče jsou edukováni a dohlednou, aby dítě nesmrkalo. Sleduje se bolest a reakce dítěte na bolest, podávají se analgetika dle ordinace lékaře a zjišťuje se účinek podaných léků. S vlažnými až chladnými tekutinami začínáme až 2 - 3 hodiny po zákroku a jen v případě, že nenastaly žádné komplikace. Dostatečný příjem neдрáždivých tekutin má pozitivní vliv na hojení operační rány. Po 5 hodinách můžeme zkusit kašovitou, opět neдрáždivou, vlažnou až studenou stravu. Sledujeme příjem a výdej tekutin. Klid na lůžku

je nezbytností. Proti vysychání nosní sliznice je vhodný vlhký stan a nebulizace. Hygiena v prvních dnech po výkonu je zúžena na sprchování ve vlažné vodě. V žádném případě nelze provádět koupel a sprchování v horké vodě. Je zde vyšší riziko krvácivých projevů z operační rány. Pokud dítě krvácí nebo se objeví zvracení, upozorníme ihned lékaře. Vše zaznamenáváme do dokumentace zdravotní i ošetrovatelské. (Nováková, 2011, s. 155, Plch, 2008, s. 185, Lhotská a kol., 2011)

4.4.6 Komplikace

Pooperační krvácení je komplikace zhruba u každého 10. dítěte. Dále se vyskytují jako komplikace nauzea, zvracení, aspirace krve. Měření teploty jako včasný záchyt následného zánětu. Bolest za krkem a nemožnost záklonu hlavy, jenž může signalizovat Torticollis, což je nepříjemná komplikace, projevující se stáčením hlavy na stranu zkráceného zánětlivého svalu kývače (Obrázek 14 - torticollis jako komplikace po EAT). Zde je na místě léčba antibiotiky a přiložení krčního Schanzova límce. (Astl, 2012, s. 112)

4.5 Ukončení hospitalizace

Dítě bývá propuštěno po výkonu z nemocnice druhý den ráno, pokud se neobjeví žádné komplikace. Po edukaci rodičů je předáno do domácího klidového režimu. Pooperační kontroly probíhají již v pediatrické ambulanci a ORL vyšetření lékařem je provedeno týden po výkonu.

4.5.1 Edukace rodičů pro domácí režim

Již během hospitalizace edukuje rodiče lékař i sestra. Důležité informace pro domácí režim podá sestra rodičům před propuštěním. Jedná se o dodržení týdne rekonvalescence, zdržování se mimo dětský kolektiv. Poučít o důležitosti 3 dny nesmrkat, pouze nos utírat. Součástí je také edukace o řádné výživě a hydrataci, bez konzervačních látek. Nepodávat dráždivá, horká jídla, vhodná je stále kašovitá strava (bramborová kaše, rýžový nákyp). Vynechat citrusy, koření a jiné dráždivé pokrmy, které mají negativní vliv na ještě nezahojenou operační ránu. Na místě jsou vlažné bylinkové čaje. Nekoupat v horké vodě, pouze sprchovat vlažnou vodou. Při zvýšené teplotě podávat Paralen nebo Panadol čípek, vyvarovat se podání Brufenu v sirupu, podporuje krvácivé projevy. Nácvik správného dýchání dle instrukcí. Kontrola u pediatra, po týdnu v ORL poradně. V případě krvácení příjezd na ORL ambulanci ihned. Edukace zahrnuje i instrukce o podávání analgetik a nosních kapek. Návrat do dětského kolektivu zhruba za 14 dní od zákroku

4.6 Dechová rehabilitace

Edukace rodičů o rehabilitaci nosního dýchání. Rehabilitaci lze provádět v pohodlí domova. Vlastně se jedná o obnovu nosního dýchání u malých dětí, které dýchat nosem neumí. Nácvik správného dýchání spočívá v dechové gymnastice a to správným nádechem a výdechem. Nacvičujeme s dítětem vdech i výdech jedním nosním otvorem a druhý uzavřeme stlačením prstem, několikrát prostřídáme nosní dírky, nakonec zkoušíme nádechy i výdechy oběma otvory současně, přičemž jsou ústa stále uzavřena. Dbáme při dýchání i na správné rovné držení těla. Vhodnou pomůckou pro nácviky správného dýchání jsou foukací hračky, balonky, trumpetky, píšťalky a foukací harmoniky. Zábavná metoda je i bublání do vody. U závažnějších případů rodiče ví, že mají kontaktovat logopeda a foniatra.

Zdárný výsledek operace, ústup potíží a minimum komplikací závisí nejenom na operaci samotné, ale i na dodržování všech doporučení lékařů a sester a na následném i důsledném nácviku dýchání nosními dírkami. (Lhotská a kol., 2011, Astl, 2012, s. 113)

PRAKTICKÁ ČÁST

FORMULACE PROBLÉMU

Ještě koncem 80. let minulého století se dětem odstraňovaly zduřelé nosní mandle bez celkové anestézie. Drtivá většina dětí z tohoto období mají dodnes nezapomenutelné negativní vzpomínky na vyndání nosních mandlí více méně „zaživa“. Použití celkové anestézie při tomto zákroku shledávám jako velmi přínosné hlavně z psychického hlediska dítěte. Domnívám se, že celková anestézie u dětí při operaci endoskopické adenotomie je zcela jistě velkým přínosem nejen z psychického hlediska. Otázkou zůstávají nežádoucí účinky používaných narkotik.

Snahou v mé výzkumné práci je porovnání rozdílností v přístupu u dětských pacientů při adenotomii v celkové anestézii a bez ní.

CÍL VÝZKUMU

Hlavní cíl

Porovnat rozdílnosti v přístupu u dětských pacientů při adenotomii v celkové anestézii a bez ní.

Dílčí cíle

1. Porovnat bolestivost u dětí při adenotomii bez celkové anestézie a s celkovou anestézií.
2. Porovnat pooperační komplikace v celkové anestézii a bez ní.

Formulace předpokladu

P1: Předpokládáme, že bolestivost u většiny pacientů při adenotomii v celkové anestézii je menší než bez celkové anestézie.

Kritérium pro většinu respondentů udávajících „menší“ nebo „žádnou“ bolestivost po výkonu v celkové anestézii je 80%.

P2: Předpokládáme, že pooperační komplikace po celkové anestézii u adenotomie jsou méně časté než u většiny pacientů operovaných bez celkové anestézie.

Kritérium pro většinu respondentů udávajících méně časté pooperační komplikace po výkonu v celkové anestézii je 70%.

CHARAKTERISTIKA SOUBORU

Ke svému výzkumu jsem použila náhodný výběr respondentů, které jsem oslovila převážně elektronickou formou, dále rozdala osobně ve svém okolí laické veřejnosti a dotazníky jsem ponechala i v ambulanci dětské lékařky. Celkový počet rozeslaných a rozdaných dotazníků, tudíž oslovených respondentů činil zhruba 300.

Kritériem mého výběru bylo oslovit, co nejvíce respondentů, u kterých byl zákrok adenotomie proveden s celkovou anestézií nebo bez ní. Poté jsem pracovala pouze s respondenty, kteří řádně vyplnili dotazník a rozdělila si je na dvě skupiny:

1.skupina respondentů - podstoupila výkon v lokální anestézii (dále LA) a poskytla mi retrospektivní informace

2.skupina respondentů - podstoupila zákrok s celkovou anestézií (dále CA)

METODA SBĚRU DAT

Jako metodiku své bakalářské práce jsem zvolila kvantitativní výzkum pomocí dotazníkového šetření, který mi umožnil nasbírat více informací o zkoumané problematice. Výhodu shledávám v anonymitě respondentů, nevýhodu jsem očekávala v nízké návratnosti. Setkala jsem se většinou s ochotou spolupracovat na mém bádání. Do struktury mého dotazníku jsem zařadila celkem 17 otázek, z toho 15 otázek bylo uzavřených a 2 otázky otevřené. Uvědomovala jsem si, že více otázek by bylo nevýhodou.

Otázky byly směřovány na věk a pohlaví (jako demografické údaje), klíčový byl rok operace a zda byla provedena v celkové anestézii, dále se otázky týkaly indikace k operaci, bolesti, negativních zážitků, pooperačních komplikací po zákroku a prognózy.

ORGANIZACE VÝZKUMU

Výzkumné šetření probíhalo v období srpen až prosinec 2014. Z toho 230 dotazníků jsem rozeslala elektronickou cestou, 70 dotazníků jsem rozdala ve svém okolí a v ordinaci dětské lékařky.

Ze 300 rozdaných dotazníků návratnost činila 167 řádně vyplněných odpovědí, což je 55,7%. Z toho bylo 71 respondentů (42,5%) se zákrokem bez celkové anestézie a 96 respondentů (57,5%), kteří podstoupili výkon s celkovou anestézií.

ANALÝZA ÚDAJŮ

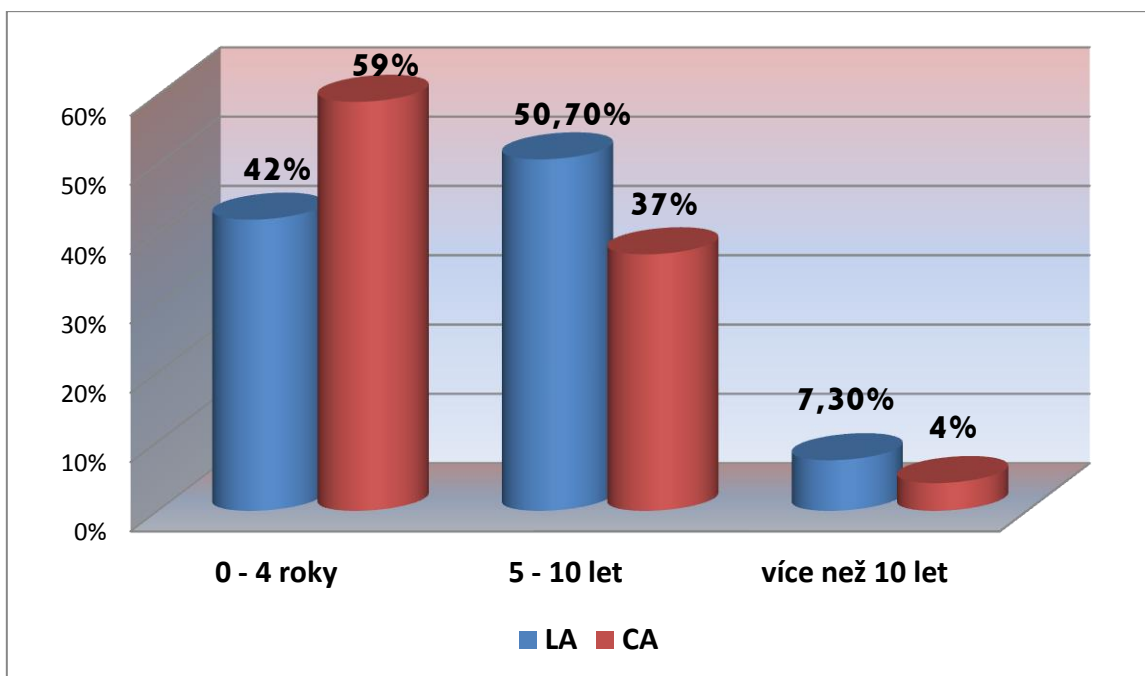
Celkový počet respondentů, jenž vyplnili údaje v dotazníku, jsem rozdělila do dvou skupin. Hlavním kritériem při analýze nashromážděných dat byla skutečnost, zda respondent podstoupil odnětí nosní mandle v celkové anestézii nebo bez ní. V analýze výsledků mého výzkumu bude značena první skupina respondentů se zákrokem v lokální anestézii (LA) a druhá skupina v celkové anestézii (CA). Dále jsem obě skupiny porovnávala v grafech a spolu se získanými údaji z dotazníkového šetření se snažila potvrdit nebo vyvrátit moje předpoklady a hlavní cíl mé práce.

Hodnoty získaných údajů v grafech jsou uvedeny v procentech s přesností na desetiny. Hodnoty uvedené v kapitole Diskuse jsou zaokrouhleny na celá čísla.

Otázka č. 1 – Věk Vašeho dítěte v době operace?

První otázkou jsem sledovala věková rozmezí respondentů, kteří podstoupili zákrok odstranění nosní mandle. Zajímalo mě, zda věk dětí k indikaci odstranění nosní mandle byl rozhodující a shodný v období, kdy se výkon prováděl již v celkové anestézii a bez ní.

Graf č.1 – věk dítěte



Zdroj vlastní

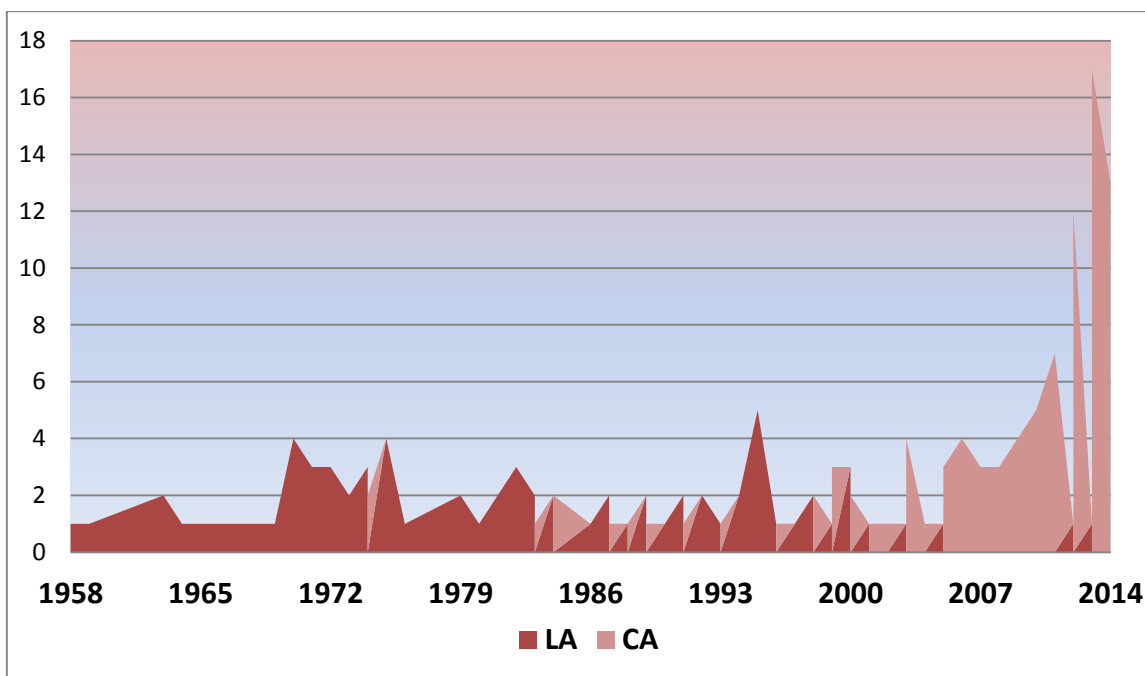
Shrnutí

Věk dítěte v době operace byl v kategorii 0 – 4 roky vyšší o 17 % v celkové anestézii, naopak v kategorii 5 -10 let byl počet nižší o 13,7%, děti starší ve věku více než 10 let podstoupily operaci bez anestézie o 3,3% více.

Otázka č. 2 – Ve kterém roce jste operaci podstoupili?

Další otázka mi měla napovědět, v kterém roce byla operace nejčastěji provedena a naznačit přechodové období z lokální na celkovou anestézii. Přechod z lokální na celkovou anestézii byl pozvolný a trval několik let.

Graf č. 2 – rok operace



Zdroj vlastní

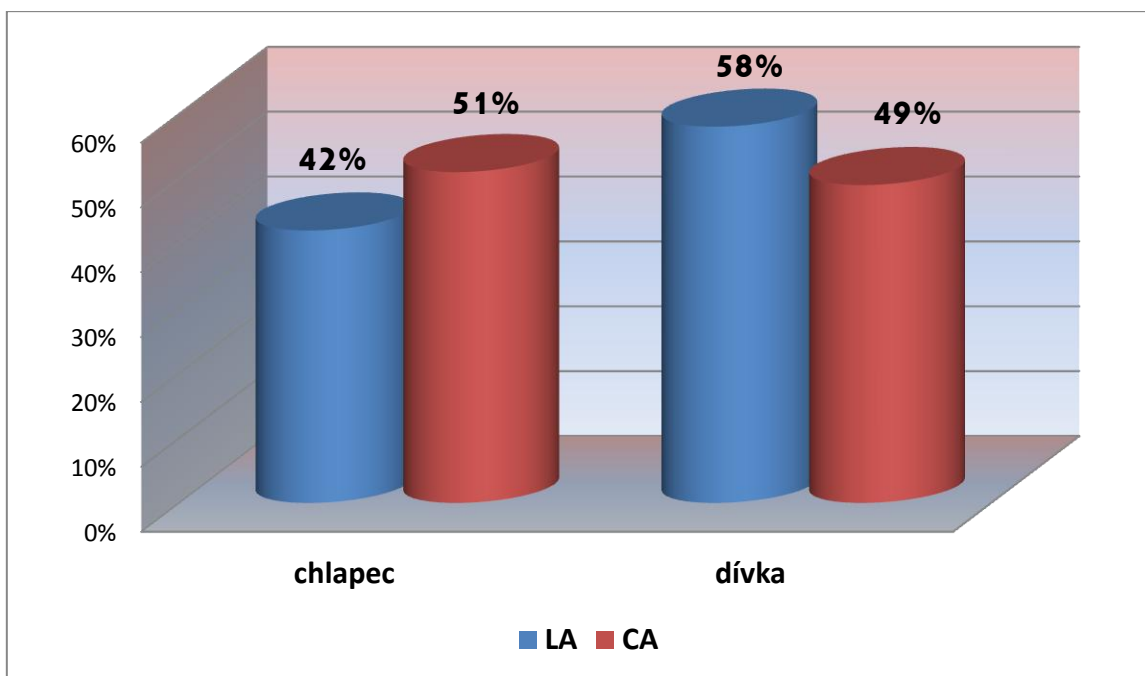
Shrnutí

Podle grafu je patrné, že přechod z lokální na celkovou anestézii byl opravdu pozvolný a probíhal od konce 80. let do konce 90. let minulého století. Na přelomu 20. a 21. století je již patrný nárůst celkových anestézií. Počet zákroků bez celkové anestézie u respondentů v mém dotazníkovém šetření ukázal nejvíce odpovědí v roce 1995 (5 respondentů), což je 3,55%, dále v letech 1970 a 1975 (4 respondenti), což ukazuje na 2,84% a letech 1971, 1972, 1974, 1982 a 2000 (3 respondenti), což znamená 2,13%. Nárůst operací se na grafu zobrazil v posledních letech, kdy již v celkové anestézii byl zákrok proveden v roce 2013 u 17 dětských pacientů, což je 16,32%, v roce 2014 to bylo 13 dětí, což je 12,48% a v roce 2012 u 12 respondentů, což je 11,52%.

Otázka č. 3 – Pohlaví dítěte?

V dotazníkovém šetření mne zajímalo, zda-li pohlaví dítěte hraje roli k indikaci odnětí nosní mandle. Jestli nemocnost a potíže u dětí, jež jsou indikací k zákroku jsou častější u dívek nebo u chlapců.

Graf č. 3 – pohlaví dítěte



Zdroj vlastní

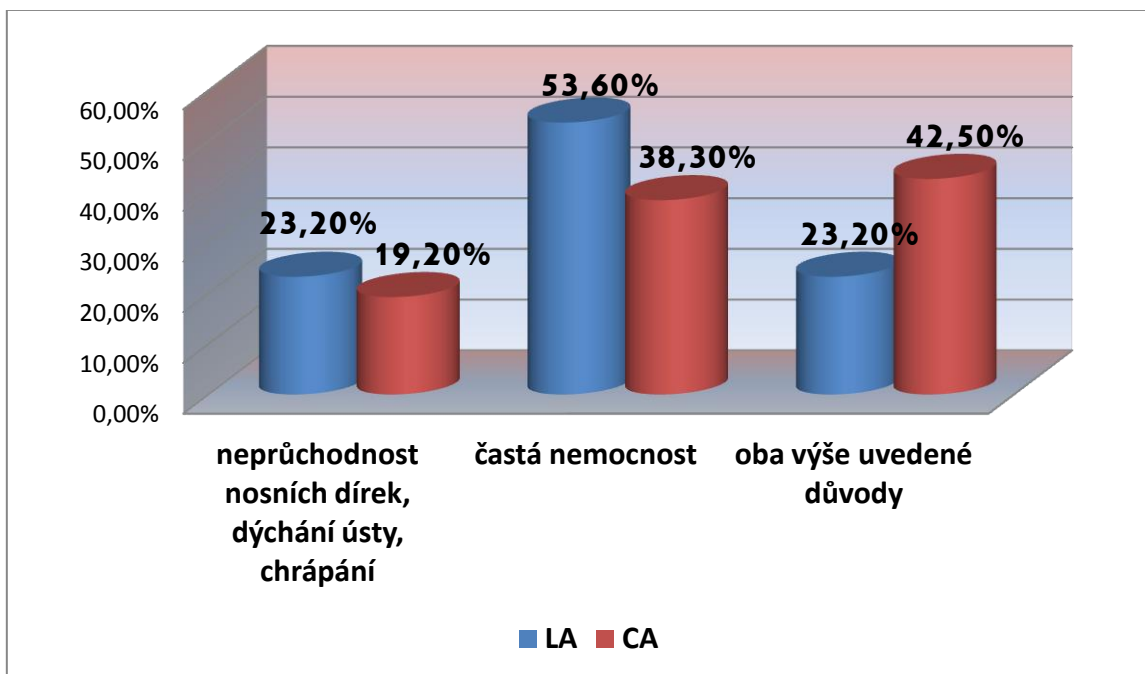
Shrnutí

Kvantitativním výzkumem jsem dospěla k závěru, že pohlaví u dětí nehraje významnou roli v indikaci k operaci. V období bez celkové anestézie mírně převažovali chlapci o 9%. Při operaci v celkové anestézii je na grafu znázorněno o 9% více dívek.

Otázka č. 4 – Indikace k operaci?

Otázka byla směřována k příčinám vedoucím k indikaci. Bylo zajímavé porovnat důvody k operaci.

Graf č. 4 – indikace k operaci



Zdroj vlastní

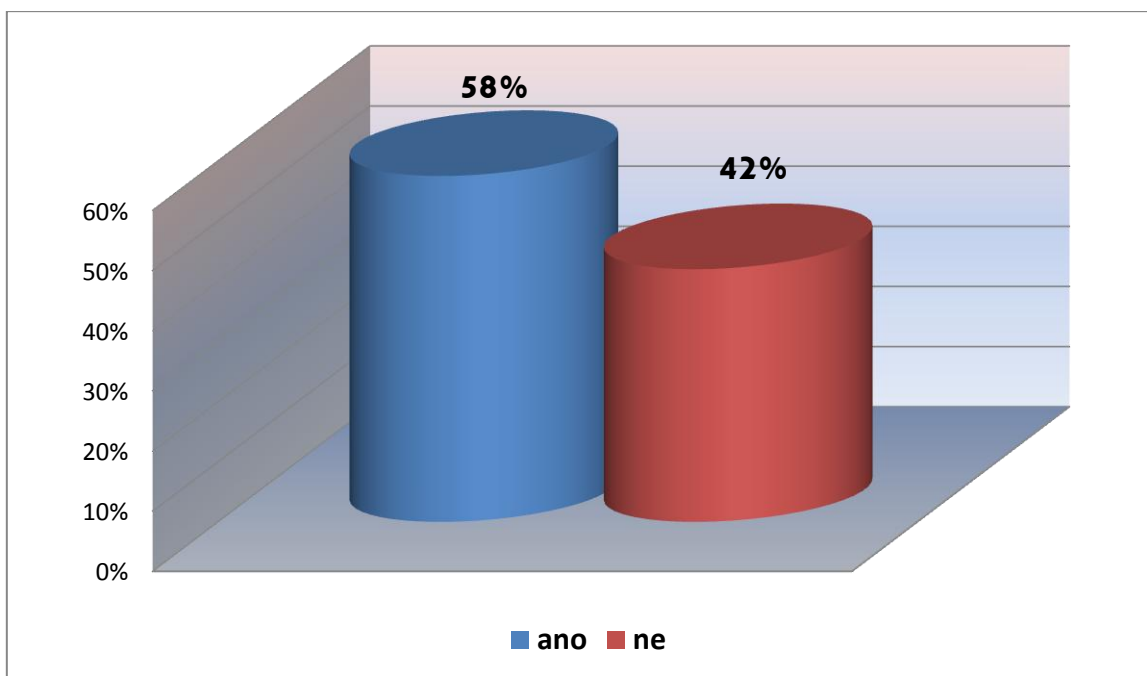
Shrnutí

Nosní obstrukce byla důvodem k adenotomii u 23,2% pacientů v lokální anestézii a 19,2% v celkové anestézii. Častá nemocnost je nejčastější indikací u respondentů v lokální anestézii, kdy bylo operováno 53,6% pacientů, v celkové anestézii pak 38,3%. Obě uvedené indikace se týkaly 23,2% pacientů v lokální anestézii a 42,5% v celkové anestézii.

Otázka č. 5 – Byla operace nosní mandle provedena v celkové anestézii?

V dotazníkovém šetření byla tato otázka jednou z klíčových. Dala mi možnost rozdělit respondenty na dvě skupiny a tak pokračovat dále v mém kvantitativním výzkumu. Obávala jsem se, že nezískám dostatečný počet respondentů s AT v LA.

Graf č. 5 – operace v celkové anestézii



Zdroj vlastní

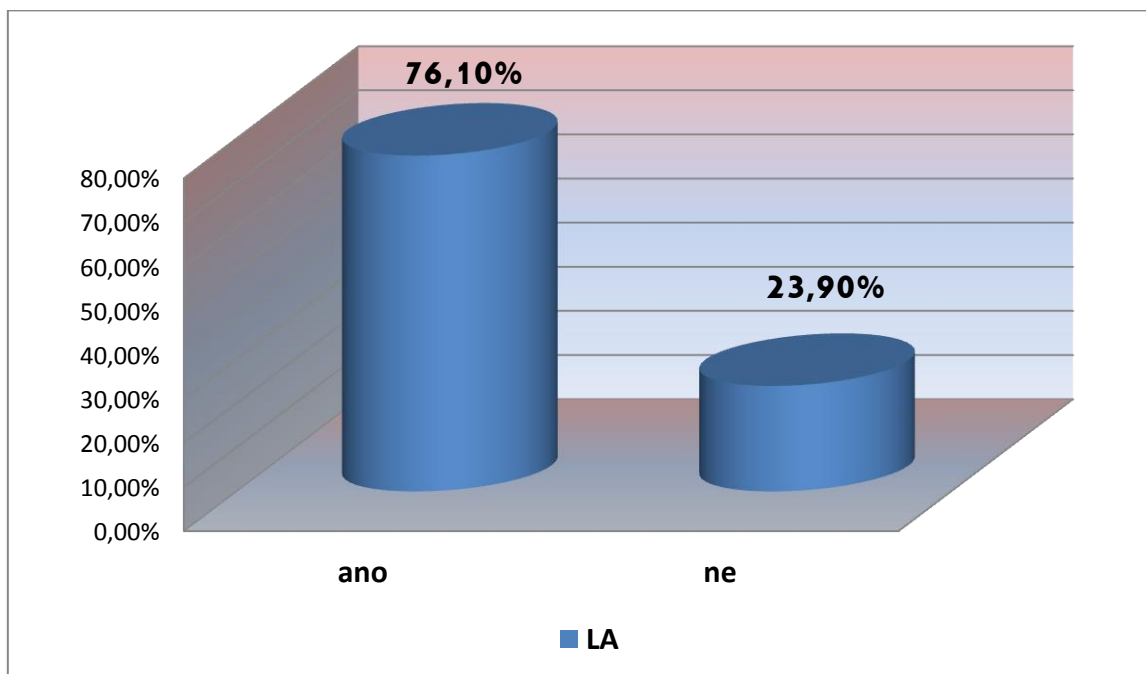
Shrnutí

Tato otázka mi pomohla rozdělit výzkumné dotazníkové šetření na dvě skupiny respondentů, podle kritéria daného v dotazníku, které bylo při rozdělování do skupin pro mne stěžejní. Moje obava se nepotvrdila a podařilo se mi získat 58% respondentů s adenotomií v CA a 42% bez CA.

Otázka č. 6 – Pokud nebyla provedena v celkové narkóze, vybavujete si samotný zákrok?

Domnívám se, že z raného dětství si málo pamatujeme negativní zážitky, pokud nejsou opravdu intenzivní. Z této otázky jsem chtěla graficky zobrazit vybavení si nepříjemných vzpomínek na zákrok bez celkové anestézie.

Graf č. 6 – vybavení vzpomínek na zákrok bez celkové narkózy



Zdroj vlastní

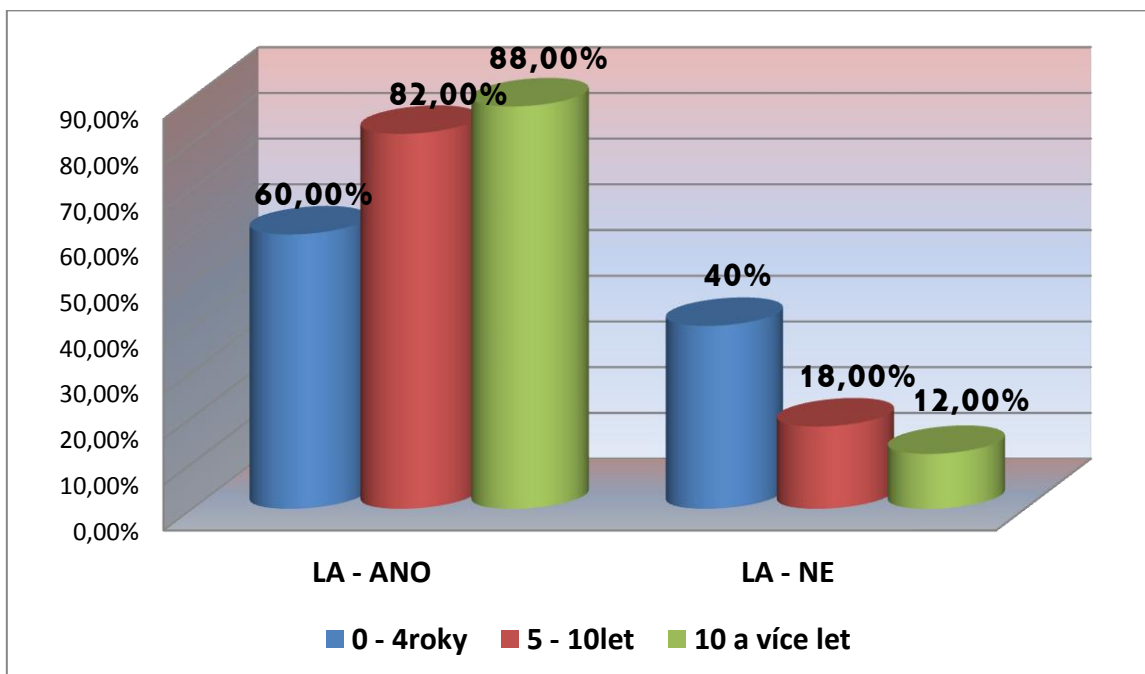
Shrnutí

76,1% odpovědělo ano, vybavují si vzpomínky na operační zákrok a 23,9% nemají žádné vzpomínky na zákrok v LA. Z výzkumu vyplývá, že odnětí nosní mandle bez celkové anestézie zanechalo u oslovených respondentů v 76,1% opravdu nezapomenutelné zážitky.

Otázka č. 6 a č. 1

Využila jsem získaných informací od respondentů obou skupin a dále mne v souvislosti s otázkou č. 1 a č. 6 také zajímalo vzpomínání dětí na operační zákrok v jednotlivých věkových kategoriích.

Graf č. 6.1 - vybavení vzpomínek na zákrok bez celkové anestézie dle věkové kategorie



Zdroj vlastní

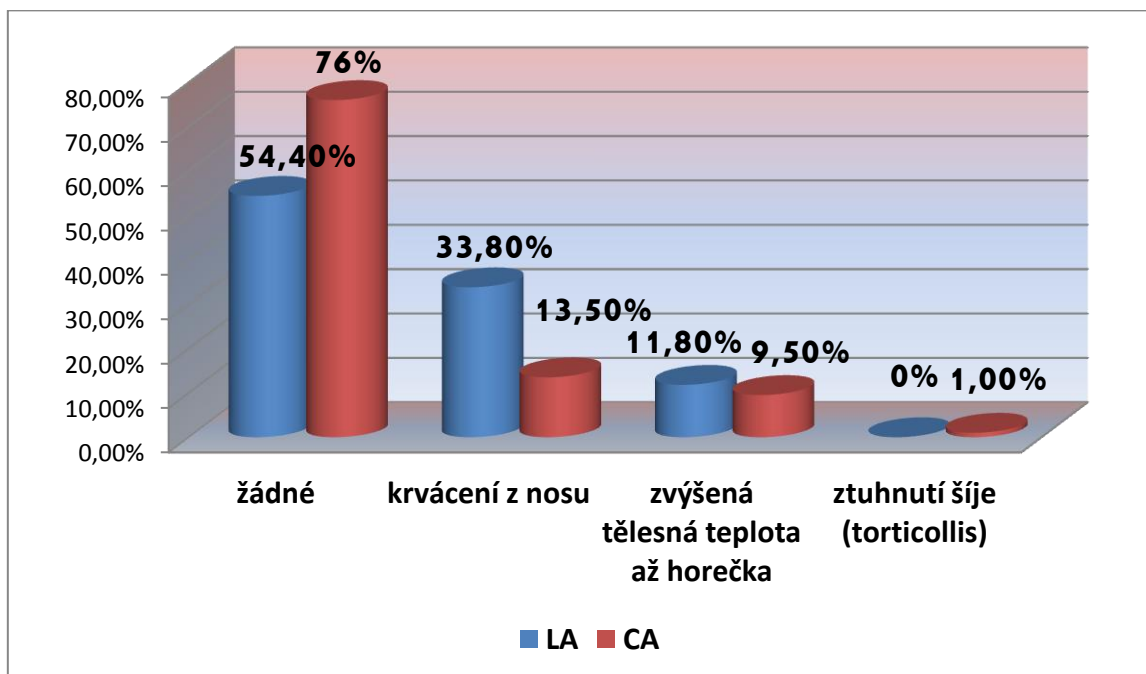
Shrnutí

Děti ve věku 0-4 roky si pamatují na zákrok v 60%, 5 – 10let v 82% a pacienti nad 10 let si vybavují operaci v 88%. Z grafu vyplývá, že s přibývajícím věkem respondenta se vybavují zážitky spojené s operací častěji. Nicméně i u nejmenších pacientů, kteří si z tohoto období pamatují velmi málo, jsou vzpomínky na operaci velmi časté (60%).

Otázka č. 7 – Bezprostřední komplikace po zákroku?

Žádná z operací se neobejde bez rizika komplikací. Odnětí nosní mandle se řadí mezi velmi krátké výkony. Chtěla jsem porovnat míru bezprostředních komplikací po odnětí nosní mandle bez celkové anestézie a s celkovou anestézií, čímž si odpovím i na jeden z mých dílčích cílů.

Graf č. 7 – komplikace po zákroku



Zdroj vlastní

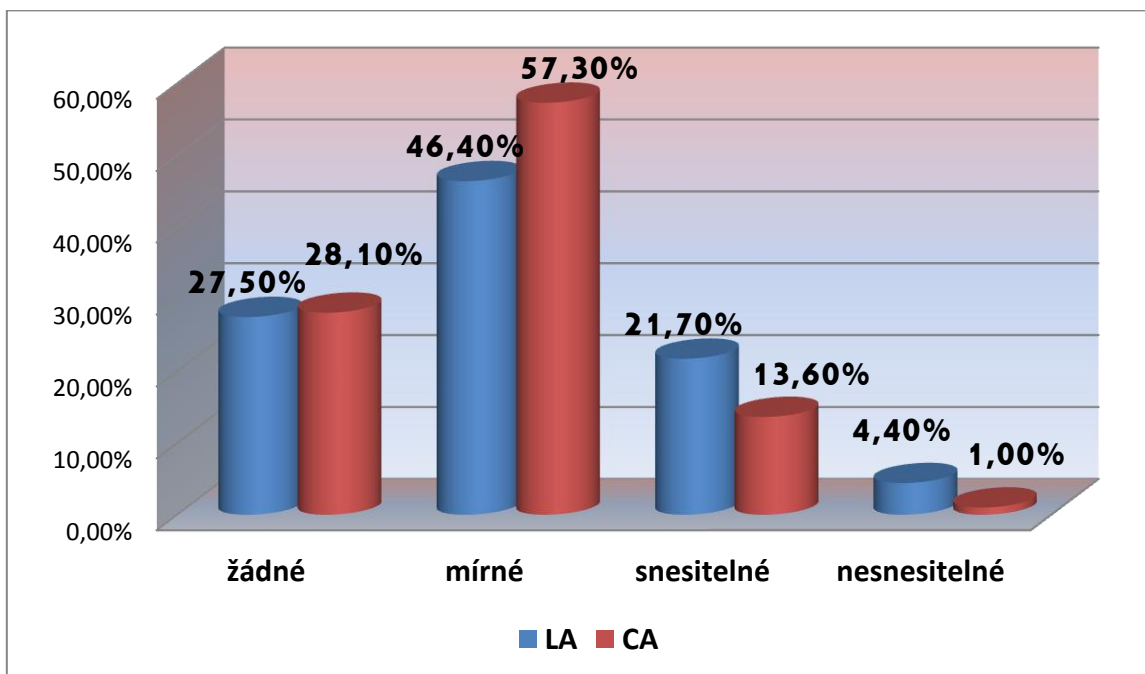
Shrnutí

Z grafu je jasně patrné, že se komplikace po zákroku objevují. Častěji jsou pacienti bez pooperačních komplikací u výkonu v CA s 76%. Naopak u respondentů v LA bylo bez komplikací 54,4%. Krvácení z nosu je vyšší o 20,3% v LA, zvýšená teplota až horečka je u obou skupin v grafu přibližně na stejné úrovni, cca 10%, torticollis jako bezprostřední komplikace po adenotomii je v 1% pouze u CA.

Otázka č. 8 – Trápily Vás pooperační bolesti?

Není operace bez bolesti. Tímto dotazem jsem očekávala míru bolestivosti daleko vyšší u respondentů, kteří podstoupili výkon bez celkové anestézie. Dále jsem chtěla zjistit, zda bezprostředně po operaci jsou účinky celkové anestézie ještě dostatečné, aby pokryly pooperační bolestivost.

Graf č. 8 – pooperační bolesti



Zdroj vlastní

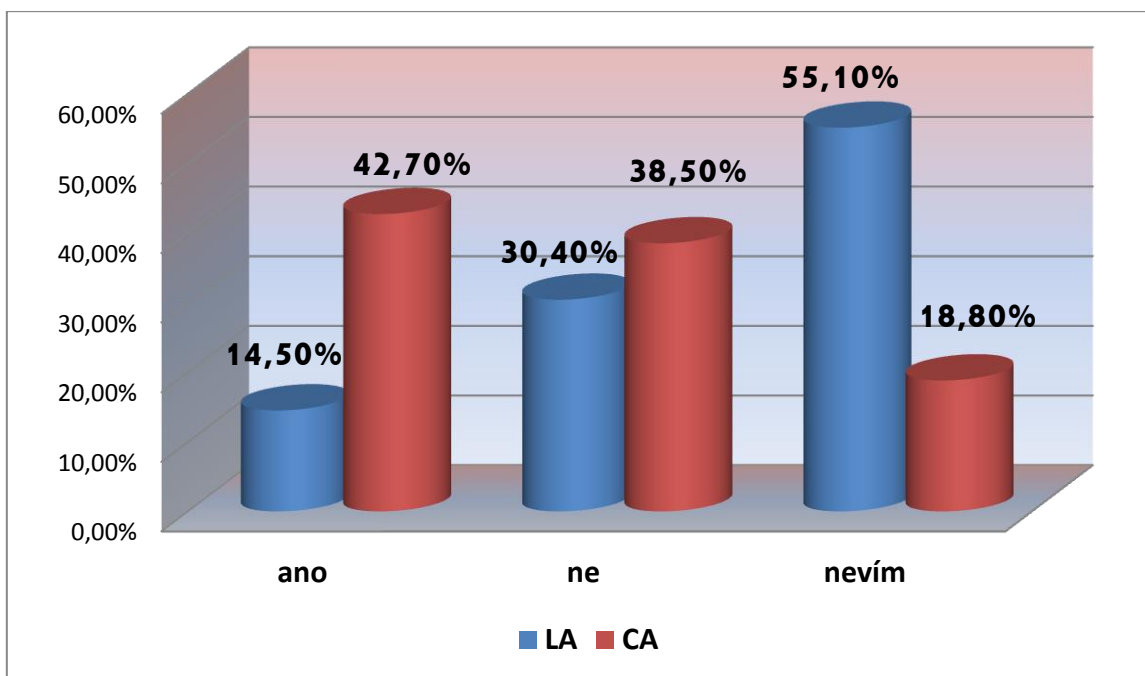
Shrnutí

Při vyhodnocení této otázky se překvapivě ukázalo, že mírnou bolest pocítily více děti v CA (57,3%), než v LA (46,4%). Hodnocení v možnosti žádná bolest byla téměř shodná jak v LA 27,5%, tak v CA 28,1%. Mírný rozestup (8,2%) v grafech byl u hodnocení bolest snesitelná, v LA bolest provázela 21,7% pacientů a v CA hodnota byla jen 13,6%. Nesnesitelnou bolest uvedlo velmi malé procento, u LA 4,4% a u CA 1%.

Otázka č. 9 – Byly podávány léky k tišení bolesti?

Tato otázka nám znázorňuje rozdíly v užití analgetik v dnešní době a v dobách dřívějších. Po adenotomii v LA se analgetika zprvu vůbec nepodávala, proto jsem na grafech chtěla porovnat zkušenosti respondentů po tomto zákroku.

Graf č. 9 – léky na bolest



Zdroj vlastní

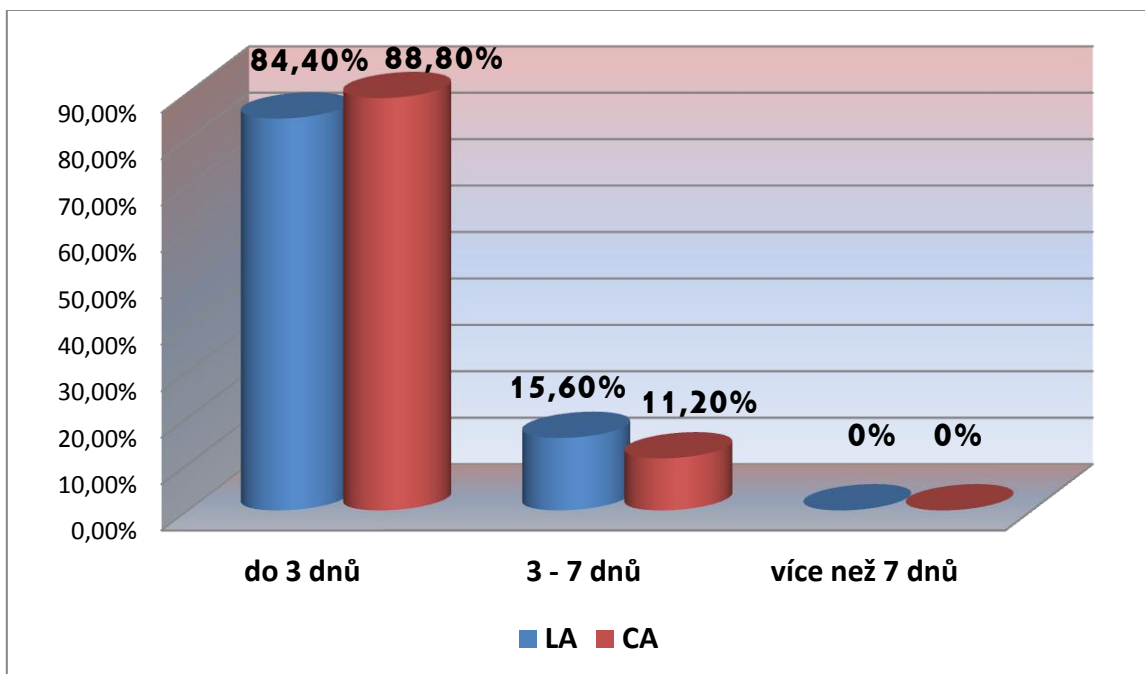
Shrnutí

Léky na bolest byly podány u respondentů v LA u 14,5%, u CA 42,7%. Analgetika se vůbec neordinovala u dětí v LA ve 30,4% a v CA u 38,5%. Ve sledovaném souboru respondentů označilo nevím 55,1% v LA 18,8% v CA. Je zde k otázkám bolestivosti a negativním zážitkům možnost vysvětlení, že respondenti z 1. skupiny nemají vzpomínky s časovým odstupem tak intenzivní. Mohou se zde skrývat i odpovědi s hodnocením mírné bolesti, kdy samo dítě s doprovázejícím rodičem bolest zvládlo.

Otázka č. 10 – Jak dlouho od zákroku bolesti trvaly?

Mým záměrem bylo zjistit, za jak dlouho u dětských pacientů bolesti odezněly a zároveň si znovu prověřit účinky doznívající celkové anestézie.

Graf č. 10 – délka trvání bolesti



Zdroj vlastní

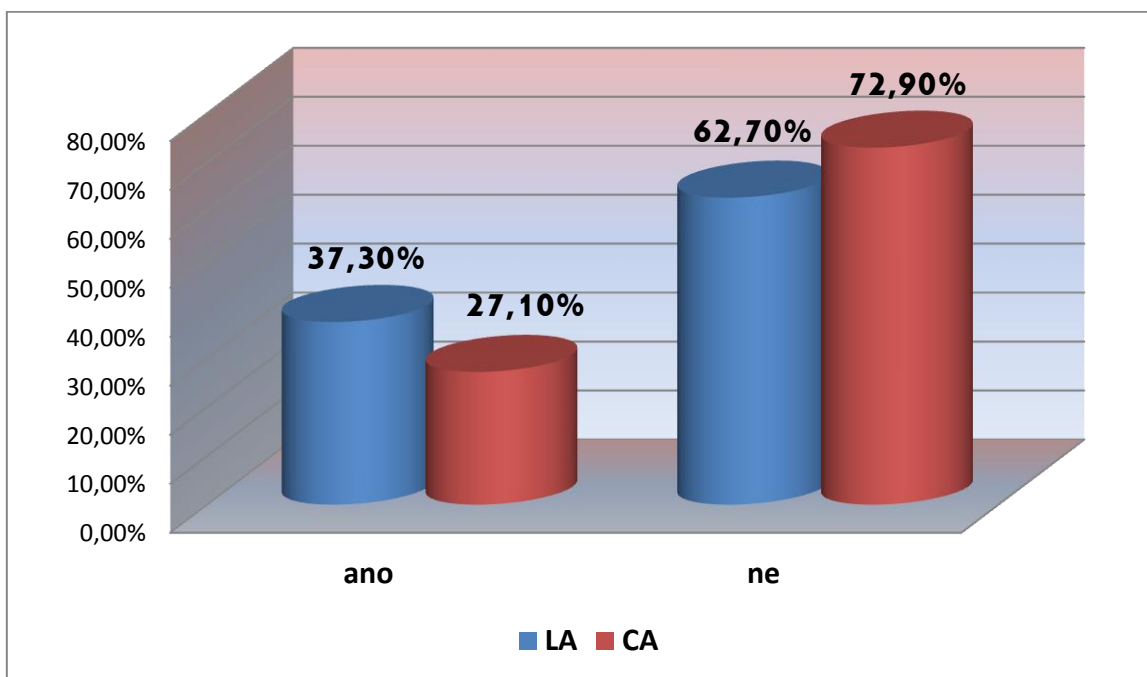
Shrnutí

V tomto grafu jsem se zaměřila na délku trvání bolesti. Odpověď do 3 dnů dalo 84,4% v LA a 88,8% v CA, ostatní časové úseky byly s výrazně nižšími procenty u obou sledovaných skupin. Bolesti odezněly do 3 – 7 dnů v LA u 15,6% a v CA u 11,2%. Vzácná shoda u LA i CA a v 0% je u odpovědi více než 7 dnů. Tento výsledek z dotazníkového šetření mi dal jasnou odpověď, že pokud se bolesti objeví, tak bezprostředně po operaci a do 3 dnů z drtivé většiny odezní.

Otázka č. 11 – Objevily se polykací obtíže?

Zajímalo mě, zda-li u adenotomie je také dyskomfort v polykání.

Graf č. 11 – polykací obtíže



Zdroj vlastní

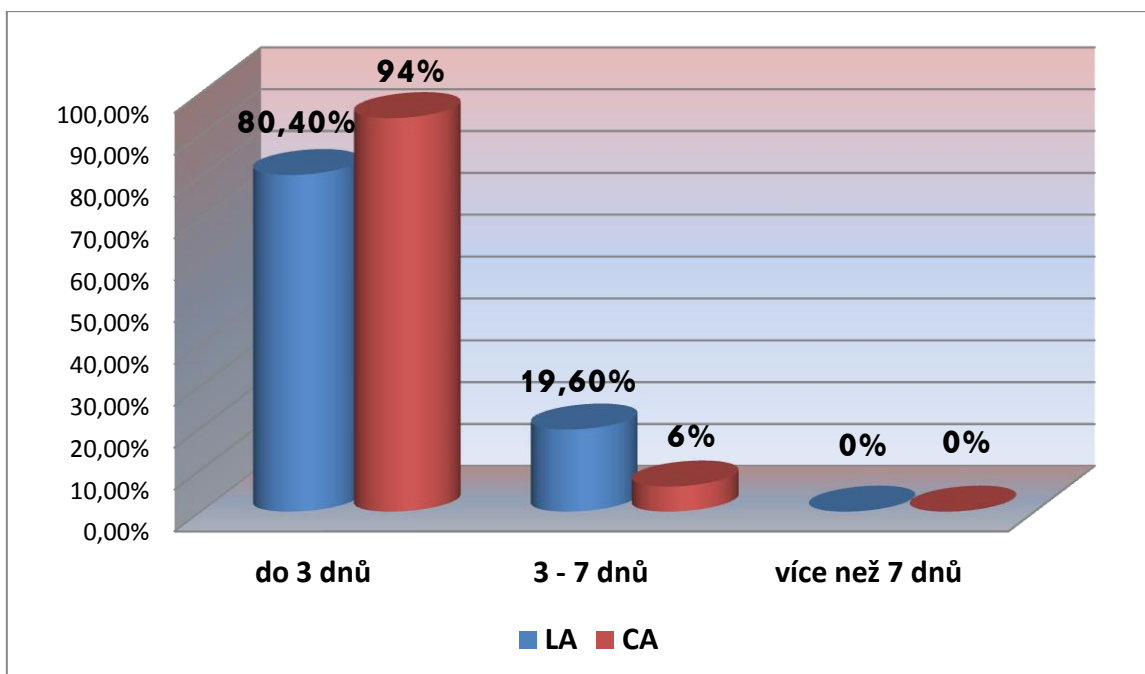
Shrnutí

Z celkového počtu 167 respondentů nemělo polykací obtíže 62,7% v LA a 72,9% v CA. Odpověď ano jsem dostala od 37,3% v LA a 27,1% v CA. Polykací obtíže pozorujeme o něco častěji u pacientů po adenotomii v lokální anestézii a to o 16,2%.

Otázka č. 12 – Jak dlouho trvaly problémy s polykáním?

I touto otázkou v dotazníku jsem směřovala k zmapování délky trvání polykacích obtíží. Pokud by nastaly dlouhodobější problémy s polykáním, následovala by potencionální rizika spojená s příjmem tekutin a stravy.

Graf č. 12 – doba trvání problému s polykáním



Zdroj vlastní

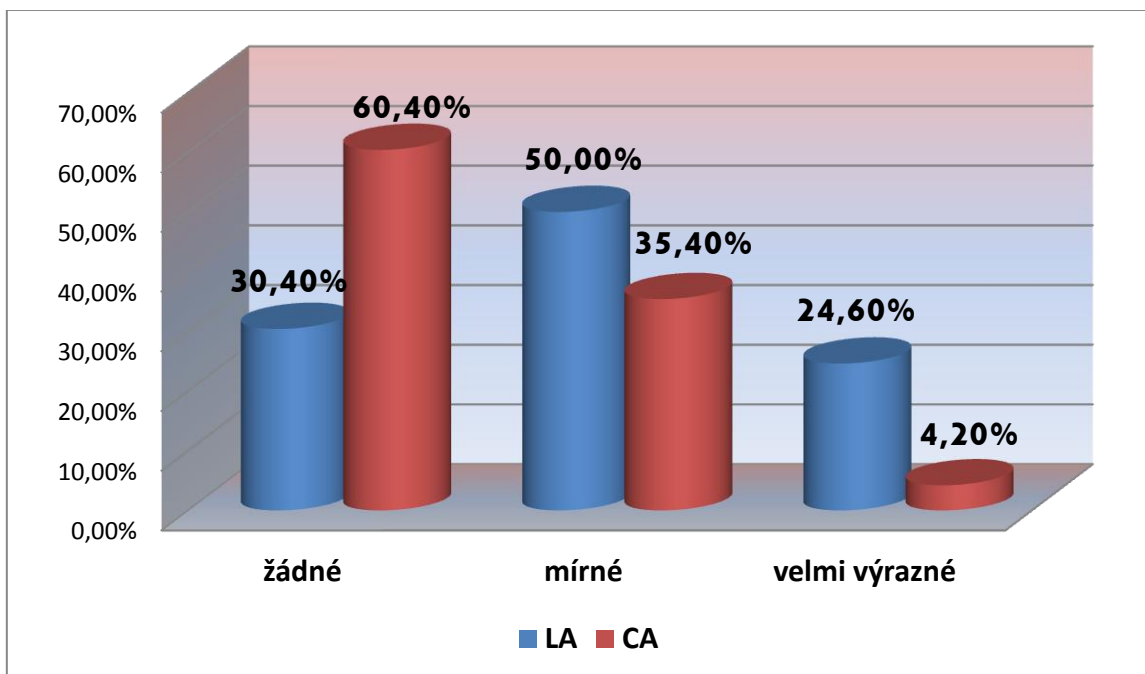
Shrnutí

Pokud se objevily polykací obtíže, odezněly do 3 dnů u 1. sledované skupiny dětí operovaných v LA v 80,4%. U 2. skupiny 94% dětí nemělo s polykáním problémy po 3 dnech. 19,6% respondentů v LA uvedlo odeznění polykacích obtíží do 3 – 7 dnů, v CA to bylo pouze 6%. U obou skupin nenastaly žádné polykací potíže 0% v LA i v CA. Z grafů je patrné, že po adenotomii zpravidla není nutná žádná parenterální a enterální výživa.

Otázka č. 13 – Zanechal operační výkon u dítěte negativní vzpomínky?

Očekávala jsem zařazením této otázky do šetření, že většina respondentů z první skupiny bez celkové anestézie bude mít více negativních zážitků než skupina druhá.

Graf č. 13 – negativní vzpomínky na zákrok



Zdroj vlastní

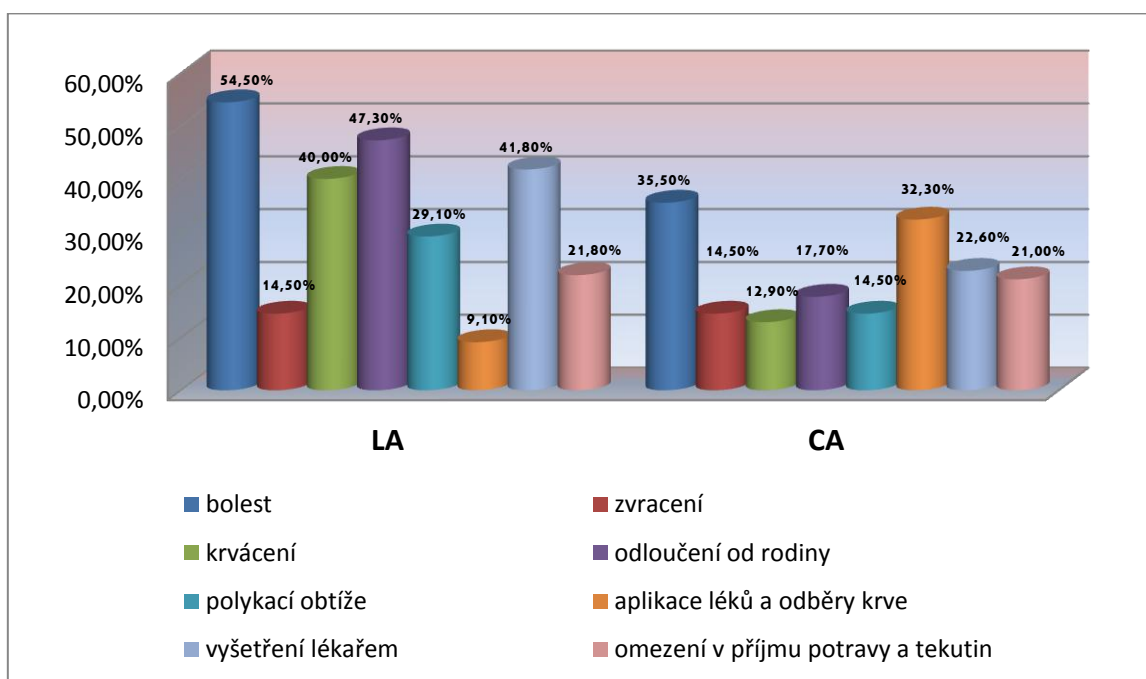
Shrnutí

Ve výsledku grafů srovnávající dvě sledované skupiny je na první pohled patrné, že velmi výrazné negativní vzpomínky má 24,6% respondentů v LA a jen 4,2% respondentů operovaných v celkové anestézii. Odpověď 'žádné negativní vzpomínky' napsalo jako odpověď v dotazníku u LA 30,4% a u CA téměř dvojnásobek 60,4%. Pouze mírné negativity zaznamenaly děti operované v LA z 50% a v CA ze 35,4%.

Otázka č. 14 – A jaké negativní vzpomínky?

Problematiku negativních vzpomínek na operační výkon jsem zahrнула do této otázky. Některá dotazníková šetření v mém kvantitavním výzkumu jsem prováděla osobně s respondenty. Na tuto otázku, i když je v druhé polovině dotazníku, mi odpovídali respondenti z první skupiny již na počátku vyplňování dotazníku a většinou to byly negativní až velmi negativní vzpomínky. Jeden respondent ve věku 35let se mi dokonce svěřil, že se dodnes nemůže vůbec vyskytovat v blízkosti Purkyňova pavilonu. Pobyt v nemocnici ho natolik v dětství poznamenal. V otázkách byla kritéria k hodnocení na negativní vzpomínky - bolest, zvracení, krvácení, odloučení od rodiny, polykací obtíže, aplikace léků a odběry krve, vyšetřování lékařem a omezení v příjmu potravy a tekutin.

Graf č. 14 – negativní vzpomínky



Zdroj vlastní

Shrnutí

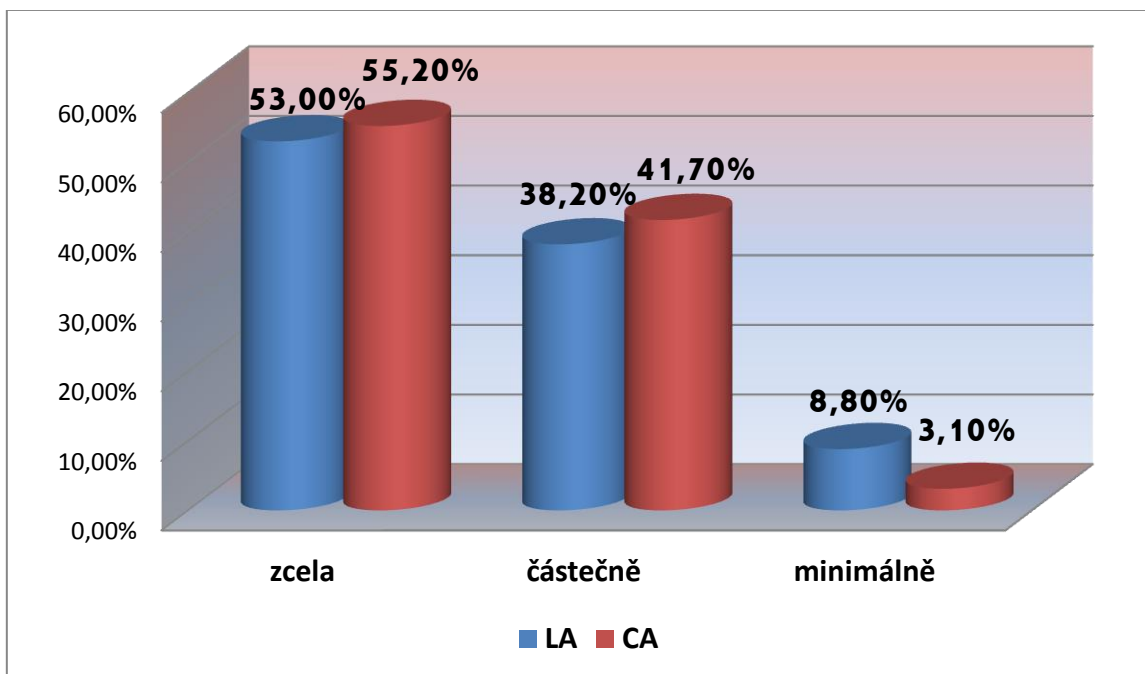
V lokální anestézii odpovědělo 54,5% respondentů, že zákrok byl vnímán bolestivě, v celkové anestézii to bylo 35,5 % respondentů. 47,3% dětí z první skupiny neslo těžce odloučení od rodiny oproti 17,7% respondentů ze druhé skupiny. Následuje s 41,8% manuální vyšetření nosní mandle lékařem před zákrokem v LA oproti 22,6% respondentů v CA, dále u 40% v LA obtěžovalo děti po zákroku krvácení z nosu ve

srovnání s 12,9% respondentů ve skupině druhé, polykací obtíže uvádí 29,1% pacientů v LA oproti 14,5% dětských pacientů v CA. U nepříjemného zážitku v podobě zvracení grafy ukázaly shodu 14,5% u obou skupin. Překvapivý rozdíl v otázce aplikace léků a odběry krve hodnotilo v LA jen 9,1% jako negativní a v CA to bylo až 32,3%. Rozdílnost je zřejmě dána souvislostí se zaváděním kanyly pro úvod do celkové anestézie, což u první skupiny v lokální anestézii děti neabsolvovaly. Dalším důvodem tohoto výsledku může být i fakt, že děti ještě před LA nezažily bolest při intramuskulární premedikaci. Zprvu se podávala premedikace a analgézie formou tablet a kapek per os. V omezení příjmu potravy a tekutin se hodnoty v grafech téměř shodovaly na hodnotě cca 21,4%.

Otázka č. 15 – Došlo ke zlepšení zdravotního stavu dítěte?

Výsledek prognózy u každé diagnózy je vždy očekáván. Otázkou jsem si chtěla ověřit, zda prognózy u obou skupin budou rozdílné, či nikoliv.

Graf č. 15 – zlepšení zdravotního stavu dítěte po odnětí nosní mandle



Zdroj vlastní

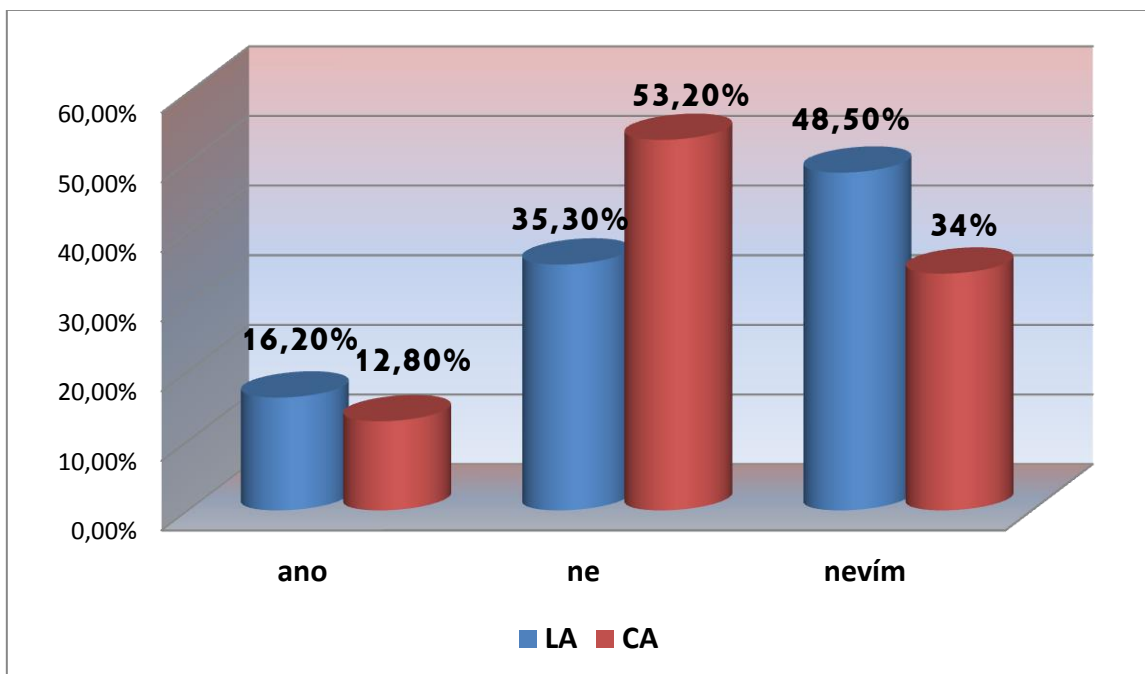
Shrnutí

Graf jednoznačně ukazuje, že adenotomie měla a má svoje opodstatnění. Zdravotních obtíží se zcela zbavilo v LA 53% dětí a v CA 55,2%, což je zhruba na stejné úrovni a u obou skupin procenta lehce přesahovala 50%. Částečně bylo spokojeno s výsledkem operace v LA 38,2% respondentů a v CA 41,7%. Minimálně spokojeno bylo v LA 8,8% a v CA 3,1%.

Otázka č. 16 – Dorostla dítěti nosní mandle?

Při shromažďování informací do teoretické části se objevila skutečnost o dorůstání NM po výkonu, proto jsem zařadila tuto otázku do dotazníku.

Graf č. 16 – dorostla nosní mandle



Zdroj vlastní

Shrnutí

U první skupiny sledovaných respondentů v LA dorostla NM o 3,4% častěji než u skupiny druhé. Nedorostla ve 35,3% u dětských pacientů v lokální anestézii a v 53,2% u dětí operovaných v celkové anestézii. 48,5% z 1. skupiny a 34% ze 2. skupiny odpovědělo na dotaz nevím. Sami uváděli, že pokud byli po zákroku bez potíží, nenavštěvovali již ORL lékaře a tudíž nebyli vyšetřeni a kontrolováni, zda NM dorostla.

Otázka č. 17 – Máte vlastní nápady, připomínky ke zlepšení průběhu tohoto stonání a operačního zákroku?

Od hospitalizovaných dětských pacientů a jejich rodičů se zkušenostmi s adenotomií jsem se chtěla dozvědět, zda mají nějaké nápady, připomínky ke zkvalitnění ošetrovatelské péči u tohoto stále nejčastějšího výkonu u dětí na ORL klinikách.

Shrnutí

Shrnutí této otázky jsem ponechala na respondentech samotných a uvádím zde jejich neopravené citace přímo z dotazníků:

V době před dvaceti lety nebyly dostupné informace o dalších možnostech léčby bez operačního zákroku, co řekl lékař, bylo neměnné, i matky přemýšlely jinak.....svému třetímu dítěti, kterému je dnes 14 let, jsem mandli odstranit nenechala ani na nátlak své známé - výborné lékařky ORL, která však sama přiznává, že jiné než chemické léčbě nevěří.....k tomuto rozhodnutí mě vedlo studování diskuzí na netu o zkušenostech matek, jejichž děti zákrok absolvovaly a zlepšení bylo zhruba jen u 50% , obrátila jsem se tedy na jiného lékaře a operaci syn neabsolvoval, čemuž jsem ráda

Nedokázala jsem odpovědět správně na otázky týkající se bolesti - synovi byly 2 roky. Každopádně násilné držení dítěte sanitářem, bolest a krev nezanechá pozitivní následky. Já měla to štěstí, že jsem tam pracovala a dítě jsem si ráno přivedla a odpoledne odvezla a po celou dobu byla s ním. Jani, kdyby jsi cokoliv potřebovala zodpovědět, ráda Ti odpovím. Martina

Pozitivní věc - doporučena zmrzlina hned po zákroku. Na výkonu společně s bratrem, otec nás ráno přivezl do ordinace, celou dobu byl s náma, trval na tom a pak si nás hned odvezl domů. Tedy nejdříve přes cukrárnu se zmrzlinou. Nevím, zda mandle dorostla, ale chrápu v noci dodnes.

Odnětí nosní mandle byla provedena ambulantně, byla podána premedikace, v zařízení jsme byli 4 hodiny, větší část po operaci, krvácení z nosu bylo minimální, bolest pokud ano, tak minimální, bez podání analgetik, ráno jsme byli pozváni na kontrolu, kde bylo vše v pořádku.

Důvodem byl horší sluch. Velmi negativní zážitek, vyš. lékaře prstem do krku. I po těch letech bych jenom z tohoto důvodu nenavštívila ORL lékaře, aby třeba jen zjistil, jestli nosní mandle dorostla. Dnes po 40ti letech v noci chrápu neuvěřitelným způsobem, ač jsem žena.

Ahoj, Jani, já to vyplnit nemůžu, neb jsem odněti nosní mandle Honzovi odmítla. Místo toho jsme nasadili homeopatika a pravidelné ruční lymfodrenáže. Záněty středouší skončily ihned a ztrácející se sluch byl do třičtvrtě roku zpět a v naprasté pohodě. Lucka

Jsem ráda, že jsem byla se synem v nemocnici. Musela jsem si to vydobít a zaplatit. Sama jsem si syna držela při výkonu. Oba moji synové byli na zákroku, při jedné hospitalisaci.

Zjištění, že se dnes provádí operace v CA je výhrou. Dodneška je pro mne zákrok noční můrou. Dříve pooperační péče ne oddělení dospělých pro dítě taky hrůza.

Odloučení od rodiny, bez CA, výrazná úzkost dítěte během hospitalisace, bez analgetik, premedikace - nezapomenutelné zážitky i pro matku.

Jsem ráda, že jsem byla se synem v nemocnici. Musela jsem si to vydobít a zaplatit. Sama jsem si syna držela při výkonu.

Hospitalizace s jinou holčičkou ve stejné postýlce, velmi nepříjemný zážitek. Zmrzlina doma pozitivní. od roku 1903 do současnosti se v našem rodu nevyskytla žádná indikace k adenoektomii

vůbec nebavil, ta nejistota byla nepříjemná, prostředí neosobní, přímo frustrující zákroku nemohl dýchat, bez návštěv, před zákrokem kúra Pendeponu pro nemocnost

Nemám, ale tenkrát to pro mě byl horor hnusný nezapomenutelný zážitek!!!

Uvítal bych analgézi, nebulizaci, dechovou rehabilitaci

Dnes bych raději postoupila zákrok v narkóze.

Provádět tento zákrok v celkové anestezii.

Jsem ráda, že je dnes tento výkon v CA.

I bez CA, žádný negativní prožitek

Výkon byl proveden v roce 1963 !!!

před zákrokem požit Hysteps

Raději ne

PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

V této kapitole mé práce vyhodnocuji výsledky svých cílů a předpokladů, které jsem si pro svou praktickou část stanovila. K tomuto účelu jsem provedla poměrně široké šetření, jehož získaná data přinesla odpovědi na otázky obsažené v kapitole 6, a to zejména při porovnávání rozdílností v přístupu u dětských pacientů při adenotomii v celkové anestézii a bez ní, a rovněž při porovnávání bolestivosti i pooperačních komplikací u dětí při adenotomii bez celkové anestézie a s celkovou anestézií.

Z celkového počtu 300 oslovených anonymních osob vyplnilo dotazník celkem 167 respondentů. Prostřednictvím otázky č. 5 jsem rozdělila respondenty na dvě skupiny. Menší skupinu tvoří 71 respondentů, kteří podstoupili adenotomii v LA, oproti tomu 96 respondentů v CA.

Dílčím cílem č. 1 je porovnat bolestivost u dětí při adenotomii bez celkové anestézie a s celkovou anestézií, **při předpokladu**, že bolestivost u většiny pacientů při adenotomii v celkové anestézii je menší než bez celkové anestézie. K tomuto dílčímu cíli se vztahovala otázka č. 8 s hodnocením bolestivosti „žádné“, „mírné“, „snesitelné“ a „nesnesitelné.“ Problematika bolestivosti se objevovala i v otázkách č. 9, 10 a 14.

Kritérium pro většinu respondentů udávajících „menší“ nebo „žádnou“ bolestivost po výkonu v celkové anestézii je 80%.

V první skupině respondentů v LA v hodnocení bolestivosti „žádná“ nebo „mírná“ odpovědělo 73,9% respondentů. V druhé skupině v CA v hodnocení „žádná“ a „mírná“ bolestivost výsledek šetření udal 85,4%.

Předpoklad se potvrdil.

Dílčím cílem č. 2 je porovnat pooperační komplikace v celkové anestézii a bez ní, **při předpokladu**, že pooperační komplikace po celkové anestézii u adenotomie jsou méně časté než u většiny pacientů operovaných bez celkové anestézie. K tomuto dílčímu cíli se vztahovala otázka č. 7 s odpověďmi „žádné“, „krvácení z nosu“, „zvýšená tělesná teplota až horečka“, „ztuhnutí šíje (torticollis)“. Mezi otázky týkající se komplikací bylo možno zařadit i otázky č. 11, 12 a 14.

Kritérium pro většinu respondentů udávajících méně časté pooperační komplikace po výkonu v celkové anestézii je 70%.

V první skupině ze zjištěného vyplývá, že „žádné“ komplikace nemělo 54,4% a oproti tomu ve druhé skupině udávalo „žádné“ pooperační komplikace 76%.

Předpoklad se potvrdil.

5 DISKUZE

Snad každý z nás má ve svém okolí někoho nebo má osobní zkušenosti s chirurgickým odnětím nosní mandle. Otázkou zůstává, zda byl zákrok proveden v celkové anestézii nebo bez ní. Porovnat rozdíly v přístupu k dětem, kterým byla indikována adenotomie nebo endoskopická adenotomie, bylo mojí snahou v této bakalářské práci. Důvodem k výběru tohoto tématu byla moje zkušenost z pohledu studující a praktikující studentky Střední zdravotnické školy v Plzni v letech tisíc devět set osmdesát až tisíc devět set osmdesát čtyři. Jako žákyně jsme absolvovaly odbornou praxi i na Otorinolaryngologické klinice Purkyňova pavilónu. I pro nás budoucí sestřičky byla praxe na dětském oddělení Otorinolaryngologické kliniky nezapomenutelná. Doprovázely jsme děti na operační sálek, pomáhaly je držet násilím při zákroku, pečovaly o ně po výkonu, utěšovaly je a prožívaly s nimi jejich strádání. Snažily jsme se jim tak nahradit blízké, kteří nemohli být s nimi ani v době návštěv, jenž nebyly na dětských odděleních tehdy vůbec povoleny.

V současné době jsem přítomna v rámci své profese anesteziologické sestry u operací odnětí nosní mandle, tudíž mám možnost stále sledovat tuto problematiku. Jako sestra působím ve zdravotnictví více než třicet let a jsem svědkem toho, že péče o tyto hospitalizované děti se výrazně zkvalitnila. V nemocnici, kde pracuji se denně provádějí endoskopické adenotomie. Adenotomie patří a endoskopická adenotomie stále patří k nejčastějším operačním výkonům u dětí na Otorinolaryngologických klinikách, proto jsem se rozhodla i retrospektivně zaměřit svůj dotazníkový průzkum. Dotazníkové šetření jsem uskutečnila prostřednictvím tří set dotazníků, rozeslaných převážně elektronickou formou s webovým odkazem na vyplnění. Obávala jsem se nízkého počtu respondentů, kteří podstoupili zákrok bez celkové anestézie, ale moje obavy se nenaplnily. Návratnost vyplněných dotazníků dosáhla téměř padesáti šesti procent. Celkem mi odpovědělo sto šedesát sedm respondentů, které jsem rozdělila na dvě skupiny. V první skupině odpovědělo sedmdesát jedna respondentů, což je čtyřicet dva a půl procenta a devadesát šest respondentů mi odpovědělo ze skupiny druhé, což činí padesát sedm a půl procenta.

První skupina podstoupila zákrok bez celkové anestézie a poskytla mi retrospektivní informace k mému dotazníkovému šetření. Druhá skupina respondentů byla již operována při adenotomii v celkové anestézii.

Cílem mého průzkumu bylo v první řadě porovnat přístupy k dětskému pacientovi při adenotomii dříve a nyní. Dále jsem sledovala jaké jsou rozdílnosti v diagnostice, v terapii a především v ošetrovatelské péči za hospitalizace. Edukace k domácí péči byla dříve minimální. Dřívější doporučení „více zmrzliny“ se zdá být u adenotomie z mého průzkumu mýtem. Pouze u odnětí krčních mandlí byla dříve krátkou dobu podávána zmrzlina i na oddělení a poté dále doporučena i v domácí péči. Následná dechová rehabilitace se dříve neprováděla, tudíž ani nedoporučovala.

Průzkumem z dotazníkového šetření jsem měla také potřebu z pozice anesteziologické sestry doložit data a informace o přínosu celkové anestézie k této problematice. V souhrnu všech šetření a výsledků grafů jsem se přesvědčila, že dnešní způsob provedení endoskopické adenotomie u dětí je z hlediska všech aspektů týkajících se zákroku, včetně podání celkové anestézie, velkým přínosem.

V teoretické části jsem čerpala z literárních zdrojů. Informace jsem získávala i z rozhovorů erudovaných pracovníků, kteří pracovali v oborech, jenž se zabývali chirurgickým odnětím nosní mandle. Neměla jsem k dispozici dostatečné množství odborné literatury k první skupině respondentů, abych mohla adekvátně porovnat rozdílnosti v přístupu k dětským pacientům, proto jsem zvolila tento postup. Cenné informace a zkušenosti mi podal z vyprávění pan doc. MUDr. Václav Fessl, CSc., který v tomto období byl dlouholetým primářem Anesteziologicko - resuscitačního oddělení a posléze přednostou Anesteziologicko - resuscitační kliniky Fakultní nemocnice Plzeň. Další cenné a letité zkušenosti k této problematice z ošetrovatelského hlediska mi poskytla paní Libuše Šůhová, bývalá dlouholetá dětská sestra a následně i staniční sestra na Otorinolaryngologické klinice, která zasvětila tomuto oboru přes čtyřicet let svého života. Jejich celé přepsané rozhovory, s jejich laskavým svolením, najdete v seznamu příloh.

K dílčím cílům jsem stanovila předpoklady a kritéria, na které navazovaly otázky v mém dotazníkovém šetření. V dotazníku jsem otázkami sledovala a následně porovnávala v daných skupinách věkové kategorie dětí, ve kterém roce byla operace provedena, pohlaví dítěte, indikace k operaci. Klíčová otázka číslo pět mi rozdělila respondenty do dvou již výše uvedených skupin. Dále mne v otázkách zajímalo, zda si děti z první skupiny vybavují samotný zákrok, zda je trápily pooperační bolesti, následné podání analgetik, jak dlouho bolesti trvaly. Pokud se objevily polykací obtíže, jak dlouho trvaly. Zanechal-li operační výkon u dítěte negativní vzpomínky, tak jaké.

V první otázce na věk dítěte se ukázalo, že nejčastější věkovou skupinou v celkové anestézii bylo rozmezí nula až čtyři roky s téměř padesáti devíti procenty respondentů a věková kategorie pět až deset let byla častěji operována v lokální anestézii v padesáti jedna procentech respondentů. U starších dětí deseti let a více byla indikace v rozmezí čtyř až sedmi procent.

V otázce druhé jsem měla v úmyslu na grafu zmapovat, od kterého roku se operace prováděla, kolik respondentů ročně operaci podstoupilo. Respondent, který je zaznamenán na grafu jako první, podstoupil v mém dotazníkovém šetření adenotomii v roce tisícím devítistém padesátém osmém, posledními respondenty s počtem třinácti vyplněných dotazníků byly děti operované v loňském roce.

V první skupině respondentů podstoupivších operaci v lokální anestézii se v mém dotazníkovém šetření ukázalo, že nejvíce zákroků v počtu pět bylo v roce tisíc devět set devadesát pět, dále následovaly roky tisíc devět set sedmdesát pět a tisíc devět set sedmdesát se čtyřmi zákroky.

Oproti tomu ve druhé skupině respondentů, kterým byla provedena operace odnětí nosní mandle v celkové anestézii, graf ukázal nejvíce vyplněných dotazníků za rok dva tisíce třináct s počtem sedmnácti dětí, dále následovaly roky dva tisíce dvanáct s dvanácti respondenty a dva tisíce třináct s třinácti respondenty.

Mezi roky tisíc devět set osmdesát pět až tisíc devět set devadesát pět bylo takzvané přechodové období, kdy byly adenotomie prováděny jak v lokální, tak v celkové anestézii. Pohlaví dětí nehrálo v indikacích významnou roli.

Citace z rozhovoru ze dne 1.9. 2014 doc. MUDr. Václav Fessler, CSc. uvádí: „*Vývoj myšlenky směřující k operaci v celkové anestézii mělo vícero aspektů. Přání rodičů a lékařů, podmínky technického a personálního zázemí, poté Charta práv dětí a v neposlední řadě i etické důvody. Během přechodového období bylo v operačním programu cca u padesáti procent dětí provedena adenotomie v celkové anestézii a u druhé poloviny v místním znecitlivění.*“

Samotné indikace převládaly u první skupiny v kategorii odpovědi častá nemocnost s padesáti čtyřmi procenty oproti druhé skupině s třiceti osmi procenty a ve druhé skupině

výsledky respondentů se čtyřiceti třemi procenty jasně ukázaly, že důvodem k odnětí nosní mandle byly oba uvedené důvody v otázce číslo čtyři.

Negativní zážitky děti batolecího a předškolního věku si do života většinou neodnáší, pokud neprožijí něco opravdu silně negativního. Zajímalo mne, zda si děti z první skupiny respondentů tento zákrok pamatují a vybavují. Tato otázka číslo sedm byla směřována pouze na první skupinu respondentů. Samotný zákrok si dodnes vybavuje až sedmdesát šest procent respondentů, „ne“ odpovědělo jen dvacet čtyři procent.

Bolest je pro každého nepříjemným vjemem. Každý prožívá bolest jinak intenzivně, má takzvaný práh bolestivosti. Myslím, že u dětí se bolest může násobit i okolnostmi v jeho blízkosti. Proto shledávám s výhodou dnešní možnost hospitalizace s rodiči. Srovnání bolesti u adenotomie u obou skupin bylo jedním z mým dílčích cílů.

V hodnocení odpovědí na otázku „mírná“ bolestivost byla procenta překvapivě vyšší u respondentů v celkové anestézii a to padesát sedm procent, oproti čtyřiceti šesti procentům respondentů v lokální anestézii. Výsledná procenta ukazují, že obávané „píchance“ u dětských pacientů, trápily logicky více dětí v celkové anestézii, protože v lokální anestézii nebylo nutno zavádět periferní žilní katétr na operačním sále a premedikace byla podávána per os. Zřejmě tento důvod se promítl do těchto výsledků šetření. Zavedení periferního žilního katétru je dnes základem před intravenózním úvodem do celkové anestézie. I když se dnes využívá lokálního anestetika na kůži „EMLA“, jenž je spolehlivým pomocníkem před bolestivostí vpichu, ale obavy a strach dítěte nezbaví. Lokálním anestetikem „EMLA“ se pomaže hřbet ruky dítěte a oblast kubitální žíly přibližně hodinu před zavedením periferního žilního katétru. Bolest dítěte při vpichu je téměř nulová, pokud je dítě v psychické pohodě a odvede se jeho pozornost. I přes vysokou cenu tohoto lokálního anestetika ve formě masti je to opravdu veliký pomocník v boji proti bolesti u malých dětí. Dále hodnocením bolesti u druhé skupiny jsem očekávala, že bude v hodnotách nižších, poněvadž doznívající anestézie a podávání analgetik hned po zákroku je dnes téměř samozřejmostí. Přesto mírnou bolest uvedlo v celkové anestézii v otázce číslo osm téměř o deset procent více respondentů.

Ale v souhrnu negativních zážitků v otázce číslo čtrnáct je výsledek odpovědi na „bolest“ v šetření v lokální anestézii vyšší o devatenáct procent oproti druhé skupině, spolu

s odpověďmi na otázku odloučení od rodiny, krvácení a vyšetření lékařem jasně vypovídá o faktech, že zákrok bez celkové anestézie byl ve více aspektech pro dítě traumatizující.

V otázce číslo deset o délce trvání bolestivosti jasně vyznělo z grafu, že jak v lokální anestézii s osmdesáti čtyřmi procenty, tak v celkové anestézii s osmdesáti devíti procenty v odpovědích respondentů bolesti odezněly maximálně do tří dnů od zákroku. Další jasný výsledek k této otázce s nula procenty v obou skupinách se ukázal v možnosti odpovědi více než sedm dní.

Téměř shodný výsledek se objevil i u otázky číslo dvanáct, která zkoumala odpovědi na délku polykacích obtíží. Samotné polykací obtíže, jejíž odpovědi jsem získala z otázky číslo jedenáct, byly o deset procent častější u první skupiny respondentů, kterých bylo třicet sedm procent oproti dvaceti sedmi procentům ze skupiny druhé. Polykací potíže nejsou tak časté a nepříjemné jako u odnětí krčních mandlí.

Zajímavé bylo i porovnání v podání analgetik, které vyplynulo z otázky číslo devět. Respondentům z obou skupin, pokud znali odpověď, byla v lokální anestézii podávána analgetika na tišení bolesti v patnácti procentech, v celkové anestézii u čtyřiceti třech procentech respondentů. U skupiny první v lokální anestézii ve třiceti procentech respondentů nebyly podávány žádné léky na bolest a ve druhé skupině bylo bez podání analgetik třicet devět procent dětských pacientů.

Otázka číslo sedm směřovala k problematice bezprostředních komplikací po odnětí nosní mandle. U respondentů v lokální anestézii se krvácení z nosu objevilo u třiceti čtyř procent respondentů, zvýšená teplota až horečka byla naměřena u dvanácti procent dotázaných a ztuhnutí šíje bezprostředně po adenotomii se neukázalo žádné. Ve druhé skupině jsem se správně domnívala, že žádné komplikace v celkové anestézii byly u sedmdesáti šesti procent respondentů, což je o dvacet dva procent více, oproti výsledkům v lokální anestézii. Krvácení z nosu uvádím v celkové anestézii u čtrnácti procent respondentů. V lokální anestézii se tudíž objevilo krvácení z nosu o dvacet procent více než v celkové anestézii. Zvýšená teplota až horečka je téměř na stejné úrovni. V celkové anestézii u deseti procent respondentů, což je nižší pouze o dvě procenta. Ztuhnutí šíje se objevuje bezprostředně po adenotomii v celkové anestézii jen u jednoho procenta dotázaných.

Pohled na celkové zhodnocení otázky číslo sedm mne přivedl na myšlenku porovnat ošetrovatelskou péči o děti po zákroku dříve a nyní. Krvácení z nosu dítěte je nepříjemné pro samotného malého pacienta a zcela jistě patří celkově mezi náročnou ošetrovatelskou péči. U dětí po lokální anestézii se krvácení z nosu objevilo téměř o dvacet procent častěji než u dětí v celkové anestézii, tudíž péče ze stran zdravotnického personálu byla jistě v dřívějších dobách náročnější než dnes. S přihlédnutím na počet personálu, na kapacitu oddělení, na zdravotnický materiál, který se dříve používal a který máme k dispozici dnes. Zmíním-li jen obkladování krku hned po zákroku za účelem zmírnění krvácení, je dnes s výhodou používán „GEL – COLDHOT“ oproti ledovým kostkám, zabaleným v operační roušce nebo dětské plence.

Další nepříjemnou komplikací je torticollis, stočení hlavičky dítěte na stranu postiženého svalu kývače hlavy. Bezprostředně po operaci se neobjevuje téměř vůbec, z grafu je patrné jen jedno procento u skupiny operované v celkové anestézii. Z praxe na dětském oddělení jsem se dozvěděla od zkušených dětských sester, že bývá častější bolest za krkem a nemožnost předklonu hlavy než samotná komplikace torticollis. Pokud se objeví torticollis, tak je prý hlášena až z domácího ošetřování a to zhruba dvakrát do týdne.

Ze shromážděných dat k otázce číslo jedenáct a dvanáct, která se týkala komplikací, jsem zanalyzovala polykací obtíže a jak dlouho tyto potíže trvaly. Ve skupině první v lokální anestézii se polykací potíže objevily u třiceti sedmi procent respondentů a ve skupině druhé v celkové anestézii polykací obtíže trápily dvacet sedm procent dětských pacientů, což je o deset procent respondentů méně. Zhodnocení délky trvání polykacích potíží z grafu jasně vyplynulo u obou skupin, že do tří dnů problémy s polykáním odezněly. V další možné odpovědi do tří až sedmi dnů převažovala problematika s polykáním u lokální anestézie, ovšem jen ve dvaceti procentech a v celkové anestézii celkem zanedbatelných šest procent respondentů. Byla zde i možnost odpovědět do sedmi dnů, která byla bez odpovědí u obou skupin. Z těchto výsledků je patrné, že polykací obtíže trápí děti v prvních třech dnech a tudíž není nutná ordinace dlouhodobější parenterální výživy nebo dokonce enterální výživy. Infúzní terapii mají malí pacienti většinou naordinovanou po celkové anestézii na dvě až tři hodiny a poté se snaží personál i rodiče o dostatečný příjem vhodných tekutin, protože se operační rána tekutinou omývá a lépe se hojí.

V otázce číslo čtrnáct jsem se zajímala o konkrétní negativní zážitky. Tato otázka zahrnovala spektrum odpovědí na negativní vzpomínky jako je „bolest“, jejíž výsledky byly v lokální anestézii padesát pět procent a v celkové anestézii třicet šest procent. „Zvracení“ po operaci, zde nastala u obou skupin ve výsledku grafů shoda patnáct procent. „Krvácení“ z nosu po zákroku, zde uvedlo v první skupině čtyřicet procent a ve druhé pouze třináct procent. Negativně působilo na respondenty i špatné polykání. „Polykací obtíže“ zde ukázaly hodnoty v lokální anestézii dvacet jedna a v celkové anestézii patnáct procent. „Aplikace léků a odběry krve“ jako negativní zážitek uvedlo v lokální anestézii devět procent dětí a v celkové anestézii to bylo až třicet dva procent dětí.

Dalším překvapivým faktem se objevilo, že vyšetření lékařem uvedlo jako negativní zážitek v první skupině čtyřicet dva procent. Dříve bylo nezbytné vyšetřit nosní mandli pohmatem, což bylo velmi nepříjemné vyšetření. Otorinolaryngolog prstem přes dutinu ústní zjišťoval velikost nosní mandle, která se nachází až na zadní klenbě nosohltanu. Jedna respondentka uvedla v dotazníkové otázce číslo sedmnáct (připomínky k zákroku), že z tohoto jediného důvodu, by již nikdy nenavštívila otorinolaryngologickou ambulanci. Dnes se vyšetření provádí úzkým flexibilním nebo rigidním endoskopem, jak mám uvedeno v teoretické části mé práce, proto je procento oproti čtyřiceti dvěma v lokální anestézii daleko nižší v celkové anestézii a to v hodnotě dvaceti tři procent respondentů.

Nízká kapacita lůžek a frekvence výkonu adenotomie vedla k tomu, že byly dříve v jednom lůžku uloženy dvě a někdy i tři děti, což okomentovala jedna respondentka jako nejhorší zážitek – „*společné lůžko s cizí holčičkou*“. Po rekonstrukci Purkyňova pavilónu bylo otevřeno nové oddělení pro děti a ženy, kapacita lůžek se navýšila, ale neustále nepostačovala na počet indikací k tomuto výkonu.

Měření tělesné teploty rtuťovým teploměrem vyžadovalo také více času a trpělivosti od dětí i dětských sestřiček. Dnes se využívají jiné a rychlejší způsoby měření teploty, otázkou zůstává, zda-li jsou naměřené hodnoty adekvátní skutečnosti. Zapojením rodičů do ošetrovatelské péče se koncept ošetřování dnes zcela změnil. Stále je na naší ORL klinice nedostatečná kapacita lůžek při četnosti dětí indikovaných k adenotomii. Rodiče hospitalizovaní s dětmi do šesti let mají právo na lůžko na pokoji dítěte, tudíž lůžko „blokuje.“ S tím souvisí i organizace daleko před přijetím, kde je důležité, kdo bude dítě

doprovázet, zda-li matka nebo otec, jelikož jsou na jednom pokoji většinou dvě matky se svými dětmi.

V otázce číslo patnáct, zda-li došlo ke zlepšení zdravotního stavu po zákroku, u obou skupin respondentů v hodnotách nad padesát procent zněla odpověď zcela a kolem čtyřiceti procent odpovědělo opět u obou skupin, že pouze částečně se vylepšil zdravotní stav.

U dětí operovaných v letošním a loňském roce bylo ještě předčasné hodnotit v otázce číslo šestnáct, zda mandle dorostla či nikoliv. Tyto odpovědi, předpokládám, se skrývají v možnosti „nevím“. U první skupiny respondentů byl z důvodů technického přístupu při zákroku v lokální anestézii vyšší předpoklad, že nosní mandle doroste. Když si představíme personál násilím držící dítě, jenž je při plném vědomí, tak nebylo možno vícekrát kyretou proniknout do dutiny ústní dítěte a to až k zadní klenbě nosohltanu. Pokud se nepodařilo na první pokus mandli odejmout, druhý pokus už dítě nedovolilo, bránilo se. Poté i z malého zbytku tkáně měla mandle schopnost dorůstat.

Poslední otázkou číslo sedmnáct jsem chtěla dát možnost všem respondentům se vyjádřit k celému stonání a zákroku samotnému. Když jsem přemýšlela, jak zhodnotím odpovědi, dospěla jsem k závěru, že autentické odpovědi, názory a připomínky ponechám v originále. U respondentů, pokud využili možnosti a vyjádřili se, vyberu část jednoho názoru ze skupiny respondentů operovaných v lokální anestézii: *„Zjištění, že se dnes provádí operace v CA je výhodou. Dodneška je pro mne zákrok noční můrou.“*

ZÁVĚR

Moji snahou v této bakalářské práci bylo porovnat adenotomii u dětí dříve a nyní z pohledu dětského pacienta, jejich rodičů a celého zdravotnického personálu.

V teoretické části jsem zmínila historii oborů týkajících se tématu mé práce, krátce jsem před kapitolou anatomie popsala prenatální vývoj plodu, pouze obličejovou část. Dále jsem se věnovala anatomicko-fyziologickým rozdílům dýchacích cest u dětí a u dospělých, snažila jsem se ujednotit příznaky potřebné pro indikaci dle klasifikace World Health Organization k operaci adenotomie a endoskopické adenotomie.

Další kapitola pojednávala o terapii a jiných možnostech v provedení operace, kapitolu jsem ukončila zmínkou o laryngeální masce, jako další možnosti zajištění dýchacích cest.

Kapitola čtvrtá je nejobsáhlejší a ve své podstatě zahrnuje psychologické aspekty k danému tématu a celou ošetrovatelskou péči, která končí ukončením hospitalizace, edukací rodičů a dechovou pooperační rehabilitací.

Hlavním cílem v praktické části mé práce bylo porovnat rozdíly v přístupu k dětskému pacientovi při adenotomii v celkové anestézii a bez ní. Dílčími cíli jsem sledovala rozdíly v bolestivosti a četnosti komplikací při tomto zákroku. U bolestivosti jsem zjišťovala míru bolesti, délku trvání a zda byla použita na bolest analgetika. Komplikace jsem také sledovala a porovnávala ve dvou skupinách respondentů Komplikace krvácení z nosu, zvýšená teplota až horečka a ztuhnutí šíje. Vypracovala jsem si grafy, které mi pomohly potvrdit moje předpoklady k dílčím cílům.

Vyhodnocením všech výsledků jsem dospěla k závěru, že přístup k dětskému pacientovi při odnětí nosní mandle se výrazně zkvalitnil v mnoha aspektech. Sledované období mého výzkumu se týkalo zhruba padesáti pěti let, během kterých nastalo mnoho změn. Myslím, že hlavní a nejdůležitější moment byl, když se adenotomie u všech respondentů začala operovat již v celkové anestézii. Tím ustoupila zčásti i bolest a komplikace spojené s tímto zákrokem. I přes nežádoucí účinky celkové anestézie shledávám tento postup jako přínos.

Zmapování menší bolestivosti a méně častých bezprostředních komplikací po odnětí nosní mandle jsem si stanovila jako svoje dílčí cíle. Myslím, že se mi podařilo

doložit, že míra bolestí a komplikací je menší než v dobách dřívějších, kdy se nosní mandle odstraňovala bez analgésie a lokální anestézie. Hospitalizace dítěte s rodiči je pro malého pacienta velkým přínosem ve srovnání s dítětem operovaným v lokální anestézii, které nemělo povoleno ani návštěvy rodičů. Další výhodou shledám, že zanechání negativních zážitků, a někteří respondenti popisovali svoje prožitky jako hrůzu a noční můry, se výrazně minimalizovaly. Domnívám se, že děti operované dnes by za pár desítek let vyplnily můj dotazník bez negativních prožitků a grafy by vypadaly ještě pozitivněji.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ZDROJŮ

Adenotomie aneb Co rodiče zajímá? [online]. 2011 [cit. 2014-02-03]. Dostupné z: http://zdravi.e15.cz/news/check-pro?id=462316&seo_name=sestra

ASTL, Jaromír. *Otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku: pro bakaláře, obor ošetrovatelství*. 2., nezměn. vyd. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 80-246-2053-7.

JINDROVÁ, Barbora, Martin STRÍTESKÝ a Jan KUNSTÝŘ. *Praktické postupy v anestezii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 194 s. ISBN 978-80-247-3626-6.

CAMPBELL, Stuart. *Těhotenství den za dnem*. 1. vyd. Praha: Fortuna Libri, 2008, 304 s. ISBN 978-80-7321-439-5.

DRÁBKOVÁ, Jarmila a Bronislav BALEK. *Základy anesteziologie*. Praha: Avicenum, 1981.

Fortmedica ORL. *Fortmedica ORL: Adenotomie plasmovou koblací* [online]. 2015 [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <http://fortmedica.cz/sluzby/adenotomie-plasmovou-koblaci/>

GERGELYOVÁ, Ingrid. Zvětšená nosní mandle. In: *Ušní, nosní a krční ambulance: Zvětšená nosní mandle* [online]. 2009-2011 [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: http://www.orlpisek.cz/pages/zvetsena_nosni_mandle/custom_page.htm?execution=e1s1

HAHN, Aleš. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 390 s. ISBN 978-802-4705-293.

HYBÁŠEK, Ivan a Jan VOKURKA. *Otorinolaryngologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006, 426 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-1019-1.

JAKUBÍKOVÁ, Janka. *Vrozené anomálie hlavy a krku*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, xi, 244 s. ISBN 978-802-4740-645.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 249 s. ISBN 978-802-4744-124.

KASAL, Eduard. *Základy anesteziologie, resuscitace, neodkladné medicíny a intenzivní péče: pro lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003, 197 s. ISBN 80-246-0556-2.

Kdy a jak naučit smrkat?. 2015. Dostupné z: <http://www.nutriklub.cz/clanek/kdy-a-jak-naucit-dite-smrkat>

KOLÍN, Jan. Adenoidní vegetace. *Adenoidní vegetace, Kolín, J.* [online]. 2005 [cit. 2015-03-11]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/adenoidni-vegetace-168271>

MUNTAU, Ania. *Pediatric*. 2. české vyd. Praha: Grada, 2014, xx, 588 s. ISBN 978-802-4745-886.

NOVÁKOVÁ, Iva. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 80-247-3422-2.

PLEVOVÁ, Ilona a Regina SLOWIK. *Komunikace s dětským pacientem*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 247 s. ISBN 978-802-4729-688.

PLCH, Josef. *Otorinolaryngologie v perioperační péči*. 2., přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008, 213 s. ISBN 978-80-7013-486-3.

PŘIKRYLOVÁ, Lucie a Lenka SLEZÁKOVÁ. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2014, 224 s., xii s. obr. příl. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4743-424.

SEDLÁŘOVÁ, Petra. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 248 s. ISBN 978-802-4716-138.

SIKOROVÁ, Lucie. *Potřeby dítěte v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 80-247-3593-8.

SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetrovatelství v pediatrii*. Praha: Grada, 2010, 280 s., [4] s. barev. obr. příl. ISBN 978-802-4732-862.

VACUŠKOVÁ, Miluše. *Vybrané kapitoly z ošetrovatelské péče v pediatrii*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2009, 225 s. ISBN 978-807-0134-917.

SEZNAM GRAFŮ

Zpracované grafy s výsledky dotazníku

Graf č.1 – věk dítěte	31
Graf č. 2 – rok operace	32
Graf č. 3 – pohlaví dítěte	33
Graf č. 4 – indikace k operaci	34
Graf č. 5 – operace v celkové anestézii	35
Graf č. 6 – vybavení vzpomínek na zákrok bez celkové narkózy	36
Graf č. 6.1 – vzpomínky na zákrok bez celkové anestézie dle věkové kategorie	37
Graf č. 7 – komplikace po zákroku	38
Graf č. 8 – pooperační bolesti	39
Graf č. 9 – léky na bolest	40
Graf č. 10 – délka trvání bolestí	41
Graf č. 11 – polykací obtíže	42
Graf č. 12 – doba trvání problému s polykáním	43
Graf č. 13 – negativní vzpomínky na zákrok	44
Graf č. 14 – negativní vzpomínky	45 - 46
Graf č. 15 – zlepšení zdravotního stavu dítěte po odnětí nosní mandle	47
Graf č. 16 – dorostla nosní mandle	48

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ARK	Anesteziologicko – resuscitační klinika
ARO	Anesteziologicko - resuscitační oddělení
ASA	American Society of Anaesthesiologists
AT	adenotomie
CA	celková anestézie
č.	číslo
EAT	endoskopická adenotomie
FN	Fakultní nemocnice
HCD	horní cesty dýchací
KARIM	Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
LA	lokální anestézie
NM	nosní mandle
ORL	Otorinolaryngologie
WHO	World Health Organization

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Obrázky

Příloha č. 2 Dotazník

Příloha č. 3 Povolení výzkumného šetření

Příloha č. 4 Režimová opatření po operaci nosní mandle (ORL klinika FN Plzeň)

Příloha č. 5 Přepsaný rozhovor s panem doc. MUDr. Václavem Fesslem, CSc.

Příloha č. 6 Rozhovor s bývalou staniční sestrou dětského oddělení ORL kliniky FN Plzeň
paní Libuší Šůhovou

PŘÍLOHY

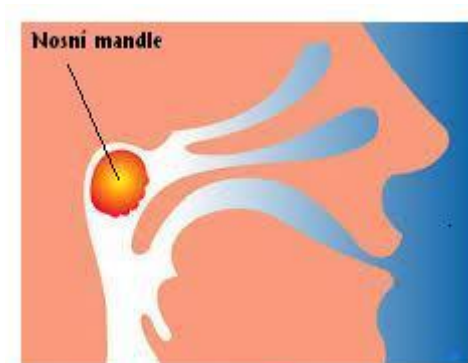
Příloha č. 1 - Obrázky

Obrázek 1 - Schimmelbuschova maska



Zdroj: http://www.dradio.de/dlf/sendungen/langenacht_alt/img/990326-3.jpg

Obrázek 2 - zbytnělá tkáň nosní mandle



Zdroj: <http://www.nem-km.cz/wp-images/orl/1.jpg>

Obrázek 3 – typický výraz facies adenoidea



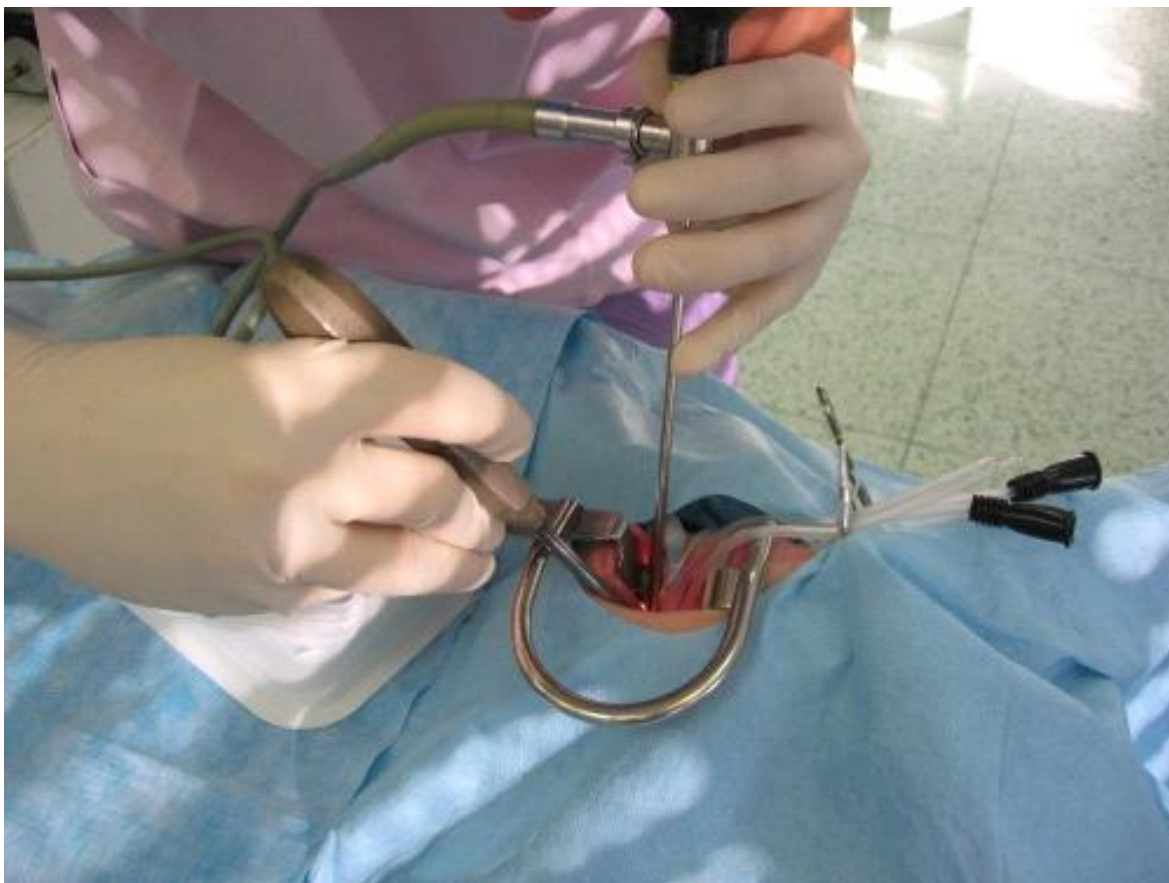
Zdroj: <http://www.agendadelsorriso.it/wp-content/uploads/Respirazione-orale-234x300.jpg>

Obrázek 4 - sterilní stolec k endoskopické adenotomii



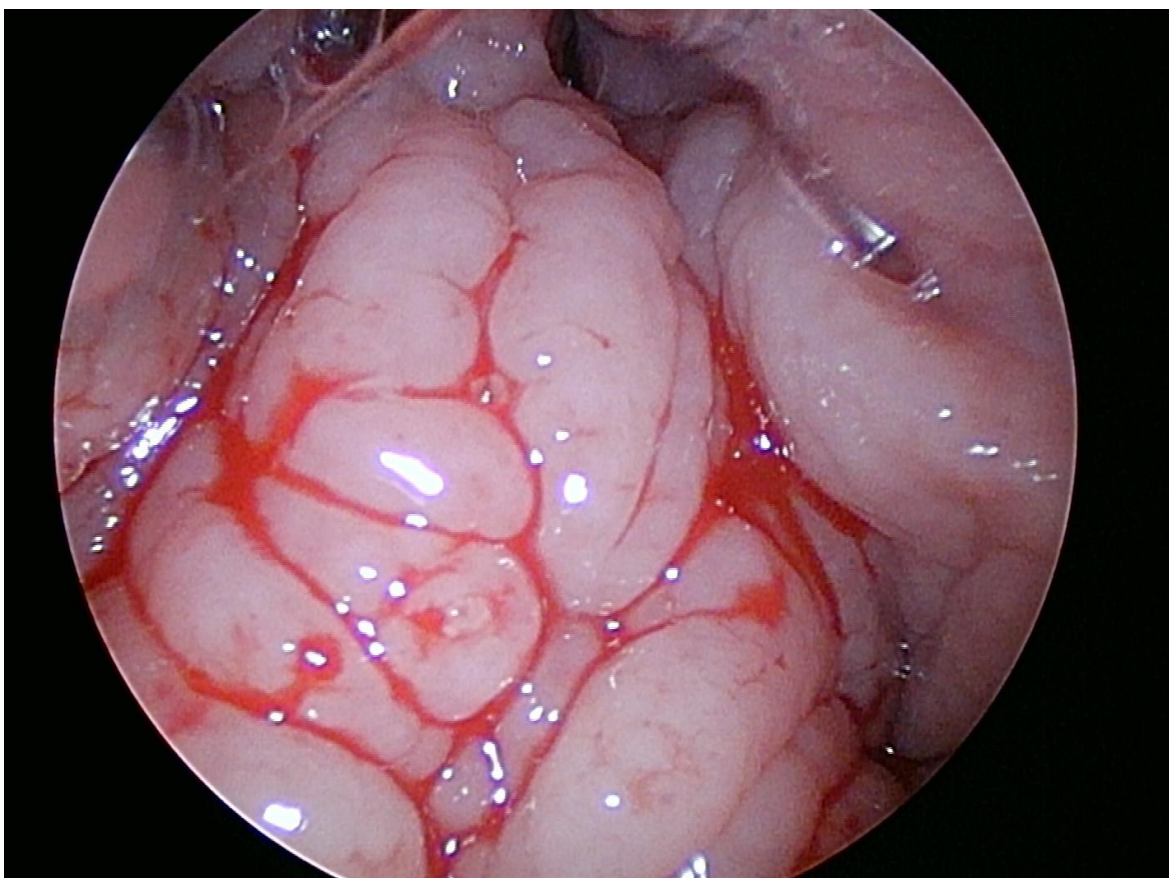
Zdroj vlastní

Obrázek 5 - endoskopická adenotomie s rigidním endoskopem, přístup operátéra



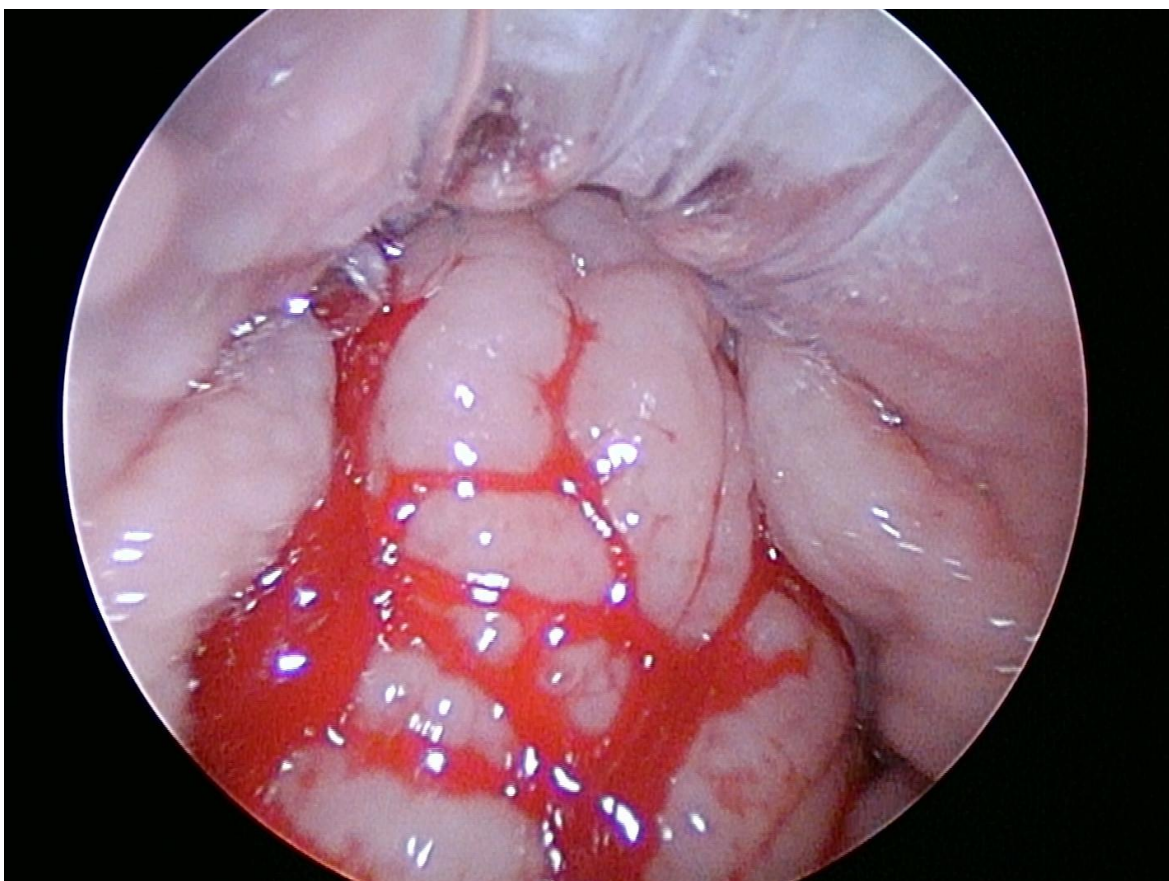
Zdroj: <http://img.obrazky.cz/?url=23f9cdc22d8508a1>

Obrázek 6 – adenoidní vegetace před zákrokem



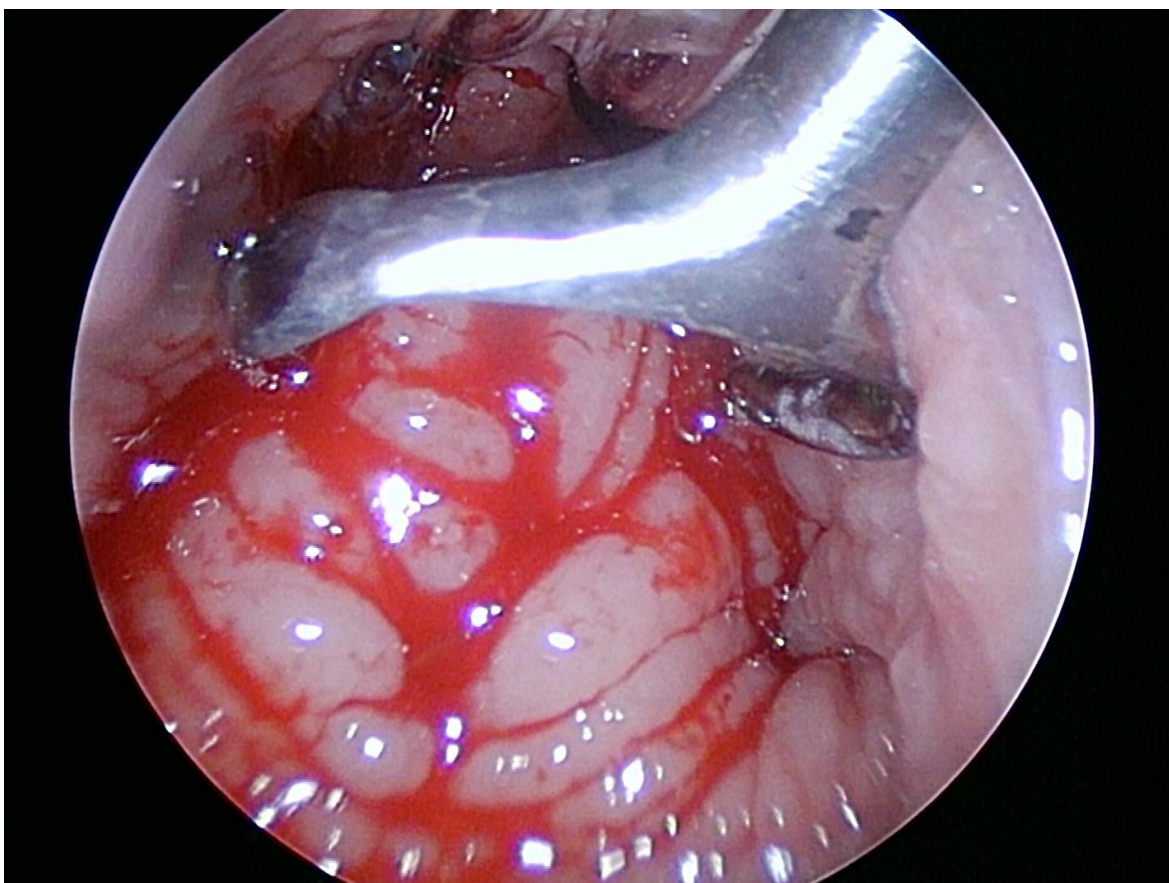
Zdroj vlastní

Obrázek 7 – příprava operačního pole pod endoskopickou operací



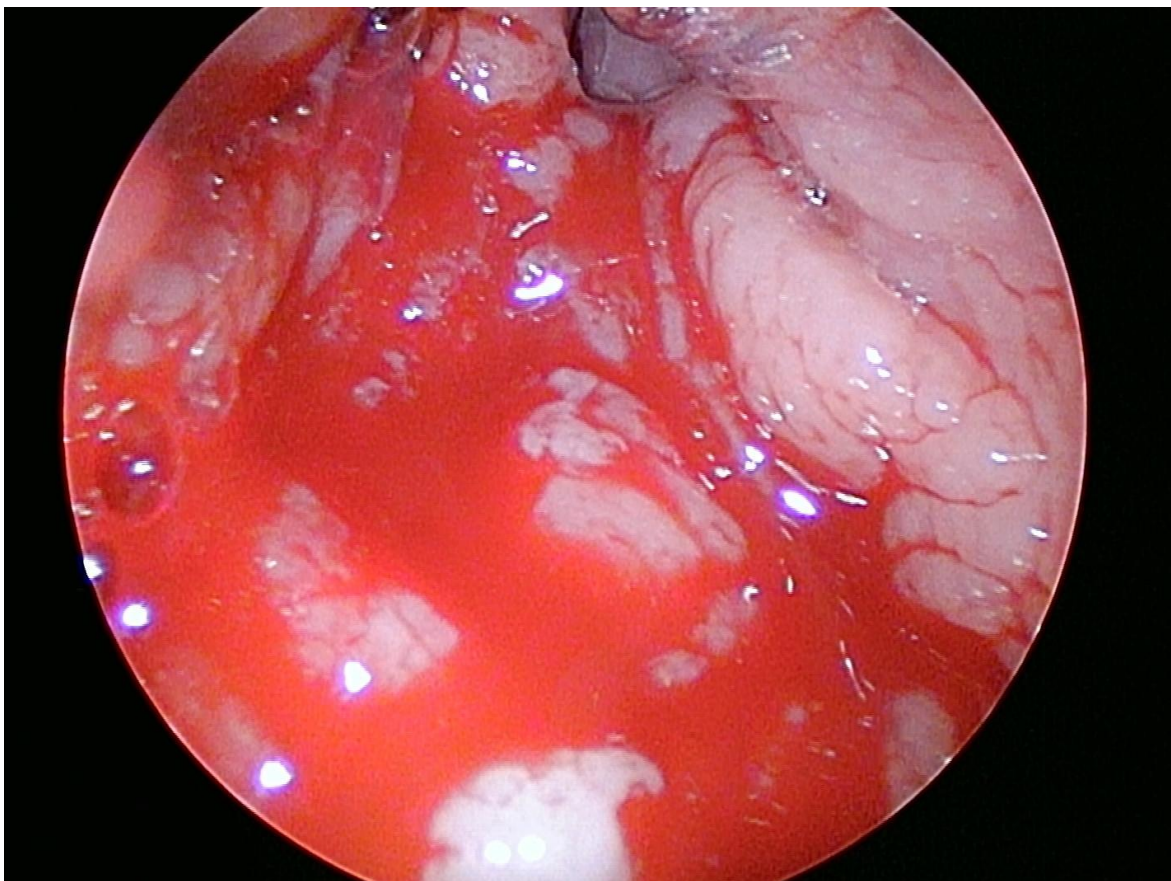
Zdroj vlastní

Obrázek 8 – ostrou kyretou operatér seřízne celou zbytnělou tkáň



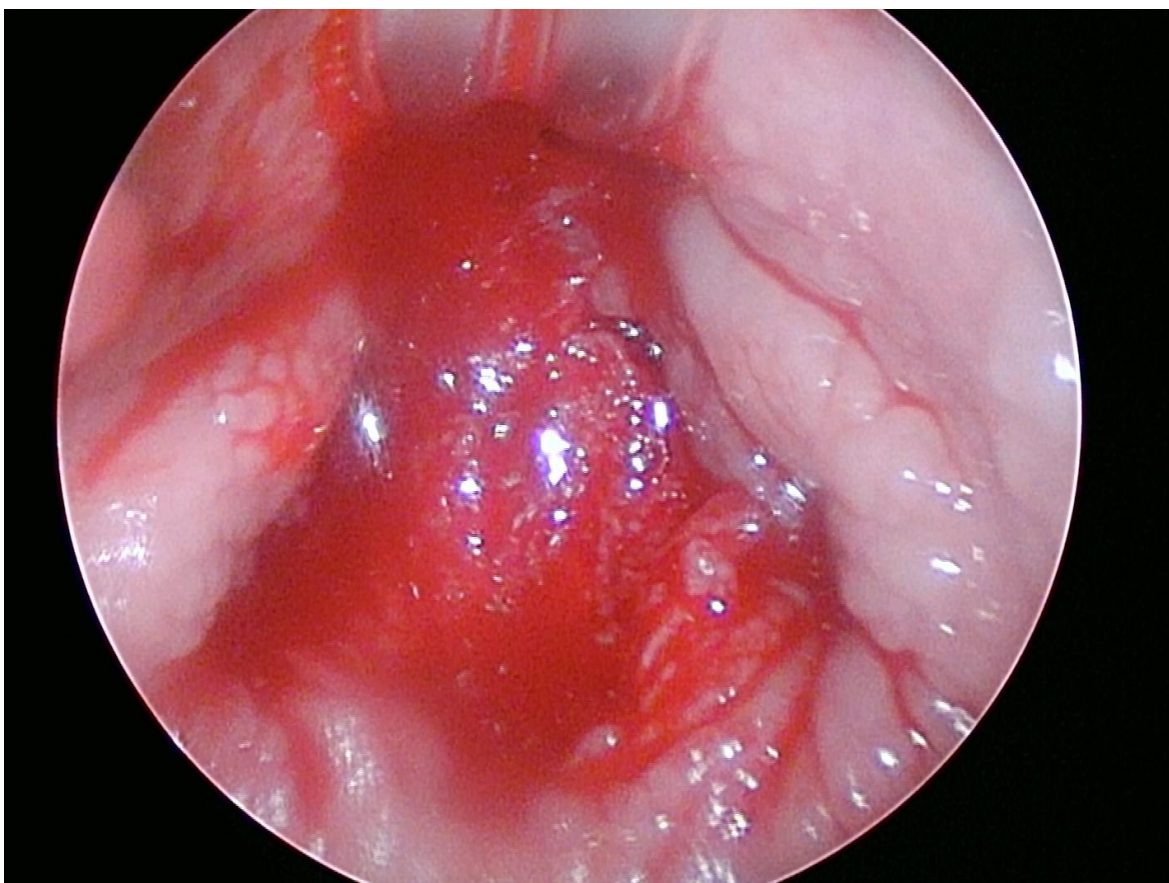
Zdroj vlastní

Obrázek 9 – zbytnělá nosní mandle odstraněna



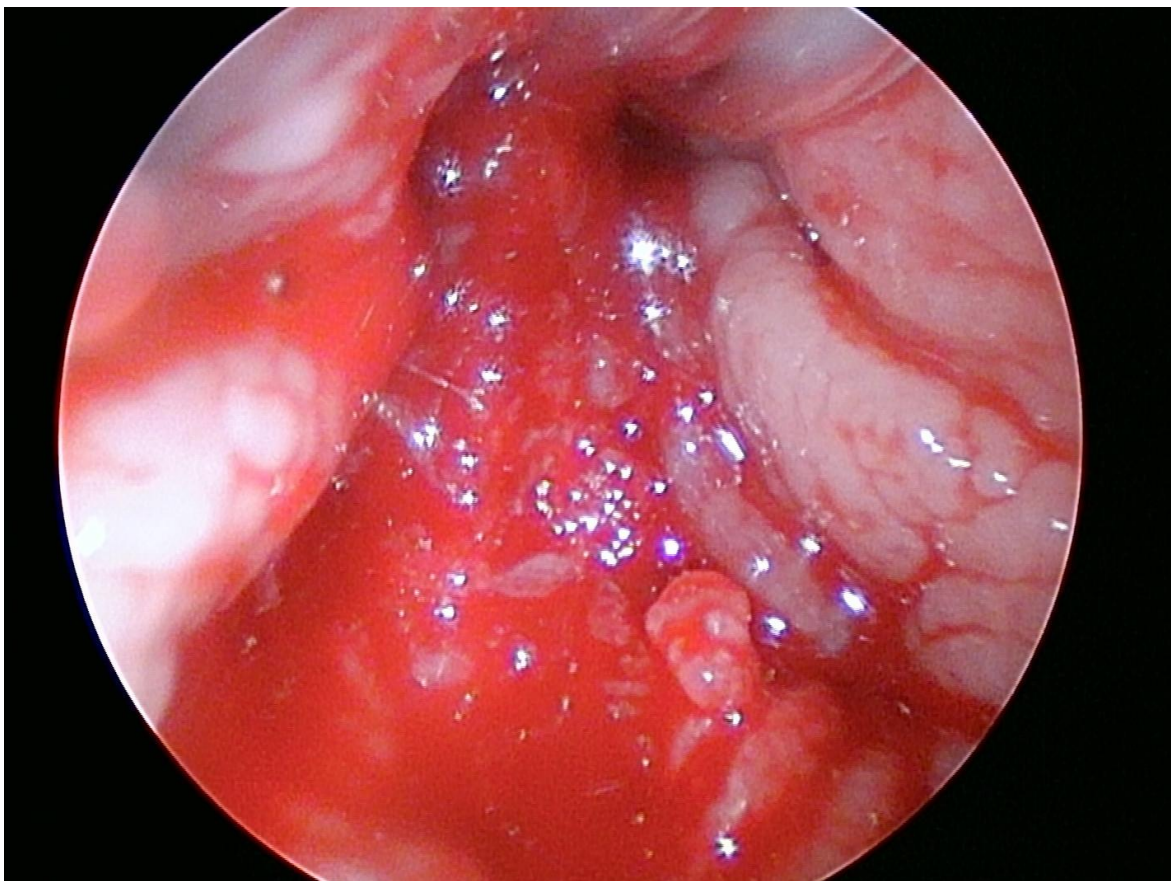
Zdroj vlastní

Obrázek 10 – optická kontrola krvácení



Zdroj vlastní

Obrázek 11 - nekrvácející operační pole po odnětí nosní mandle



Zdroj vlastní

Obrázek 12 - nástroje k vyšetření a ošetření nosní dutiny, dolní řada uprostřed košíčkové kyrety používané dříve k adenotomii



Zdroj vlastní

Obrázek 13 - flexibilní laryngeální maska



Zdroj:

http://media.intersurgical.com/images/uploads/picture/859/thumb_solus_adult_laryngeal_mask_group_shot_web.jpg

Obrázek 14 - torticollis jako komplikace po EAT



Zdroj: http://www.wikiskripta.eu/images/thumb/5/53/Siebert_22_-_Torticollis.jpg/180px-Siebert_22_-_Torticollis.jpg

Příloha č. 2 – Dotazník

Adenotomie (odnětí nosní mandle) u dětí dříve a nyní

Dobrý den, vážené respondentky, vážení respondenti,

věnujte, prosím, několik minut svého času vyplněním tohoto krátkého dotazníku, který poslouží jako podklad pro moji bakalářskou práci na téma „**Adenotomie u dětí dříve a nyní**“. Adenotomie = odnětí nosní mandle.

Obracím se s žádostí o vyplnění tohoto dotazníku rovněž i na Vás, kteří **podstoupili tento lékařský zákrok již dříve a bez celkové narkózy**. V mé práci se budu zabývat srovnáváním tohoto výkonu s celkovou a bez celkové anestézie. Účast v mém kvantitativním výzkumu je anonymní a dobrovolná. Výsledky mého bádání mohu na požádání zaslat emailem do 1 roku od vyplnění dotazníku.

Předem velmi pěkně děkuji za Vaši laskavou spolupráci.

S pozdravem Jana Hamáčková, studentka 3. ročníku

Fakulta zdravotnických studií ZČU v Plzni

Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

1.Věk vašeho dítěte v době operace?

- 0 - 4 roky
- 5 - 10 let
- více než 10 let

2. Ve kterém roce jste operaci podstoupili?

3. Pohlaví dítěte?

- chlapec

- dívka

4. Indikace k operaci?

- neprůchodnost nosních dírek, dýchání ústy, chrápání
- častá nemocnost
- oba výše uvedené důvody

5. Byla operace nosní mandle provedena v celkové anestézii?

- ano
- ne

6. Pokud nebyla provedena v celkové narkóze, vybavujete si samotný zákrok?

- ano
- ne

7. Bezprostřední komplikace po zákroku?

- žádné
- krvácení z nosu
- zvýšená tělesná teplota až horečka
- ztuhnutí šíje (torticollis)

8. Trápily Vás pooperační bolesti?

- žádné
- mírné
- snesitelné

nesnesitelné

9. Byly podány léky k tišení bolesti?

ano

ne

nevím

10. Jak dlouho od zákroku bolesti trvaly?

do 3 dnů

3 - 7 dnů

více než 7 dnů

11. Objevily se polykací obtíže?

ano

ne

12. Jak dlouho trvaly problémy s polykáním?

do 3 dnů

3 - 7 dnů

více než 7 dnů

13. Zanechal operační výkon u dítěte negativní vzpomínky?

žádné

mírné

velmi výrazné

14. A jaké negativní zážitky?

- bolest
- zvracení
- krvácení
- odloučení od rodiny
- polykací obtíže
- aplikace léků a odběry krve
- vyšetřování lékařem
- omezení v příjmu potravy a tekutin

15. Došlo ke zlepšení zdravotního stavu dítěte?

- zcela
- částečně
- minimálně

16. Dorostla dítěti nosní mandle?

- ano
- ne
- nevím

17. Máte vlastní nápady, připomínky ke zlepšení průběhu tohoto stonání a operačního zákroku? Jaké?

Příloha č. 3 - Povolení výzkumného šetření



Útvar náměstkyně pro ošetrovatelskou péči

Dr. E. Beneše 13, 305 99 Plzeň - Bory
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín
IČO 00669806 tel.: 377 401 111, 377 103 111

Vážená paní

Jana Hamáčková

Studentka oboru Všeobecná sestra, Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií,
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň povoluji Vaše šetření na *Otorhinolaryngologické klinice* FN Plzeň, v souvislosti s vypracováním Vaší bakalářské práce s názvem „*Adenotomie u dětí dříve a nyní*“.

Vaše výzkumné šetření bude probíhat pomocí dotazníku, určeného rodičům dětských pacientů *ORL kliniky* a dále pomocí nestandardizovaných rozhovorů se zdravotnickými pracovníky *ORL kliniky* a *Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny*.

Podmínky, za kterých Vám bude umožněna realizace Vašeho šetření ve FN Plzeň:

- Vrchní nelékaři obou pracovišť souhlasí s Vaším postupem.
- Vaše výzkumné šetření osobně povedete.
- Vaše šetření nenaruší chod pracovišť ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického řádu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372 / 2011 Sb., v platném znění.
- Údaje o zdravotním stavu pacientů, které budou uvedeny ve Vaší bakalářské práci, musí být anonymizovány.
- Po zpracování Vámi zjištěných údajů poskytnete Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň závěry Vašeho šetření (na níže uvedený e-mail) a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích akcích pořádaných FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost zaměstnanců / respondentů s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců, či pokud by spolupráce s Vámi respondenti pocítovali jako újmu. Účast respondentů na Vašem šetření je dobrovolná a je vyjádřením ochoty ke spolupráci oslovených zaměstnanců / respondentů ve FN Plzeň s Vámi.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

Mgr., Bc. Světluše Chabrová
manažerka pro vzdělávání a výuku NELZP
zástupkyně náměstkyně pro oš. péči

Útvar náměstkyně pro oš. péči FN Plzeň
tel.: 377 103 204, 377 402 207
e-mail: chabrovas@fnplzen.cz

2. 9. 2014

Příloha č. 4 – Režimová opatření po operaci nosní mandle



REŽIMOVÁ OPATŘENÍ PO OPERACI NOSNÍ MANDLE



Informace pro pacienty

Leden 2013

Jméno, příjmení: _____

Rodné číslo: _____

Vážení rodiče, vašemu dítěti byla provedena na ORL klinice FN v Plzni
dne: adenotomie pod endoskopickou kontrolou.

Ošetřujícím personálem jste byli seznámeni s touto další péčí po propuštění:

- 7 dní klidový režim bez dětského kolektivu, bez fyzické zátěže. Z toho 4 dny domácí ošetřování, po 4 dnech jsou možné vycházky, není – li příliš teplé počasí
- nekoupat v horké vodě, pouze sprchovat vlažnou vodou
- po dobu 1 týdne kapat 4x denně do nosu nosní kapky, nesmrkat
- 3 dny měkčí neдрáždivá strava
- při bolesti podávat běžná analgetika – Paralen, Brufen
- pokud je dítě bez obtíží, není nutná naše kontrola
- při krvácení se s dítětem okamžitě dostavte na naši ambulanci

Schválila: Mgr. Jana Jánská
Dne: 1.1.2013
Platnost: neomezeně

ORL klinika

INL 0064/02

Příloha č. 5 - Přepsaný rozhovor s panem doc. MUDr. Václavem Fesslem, CSc., ze dne 22.3.2015

S panem doc. MUDr. Václavem Fesslem, CSc. jsem se sešla několikrát k rozhovorům na téma moji bakalářské práce „Adenotomie u dětí dříve a nyní“. Rozhovory nebo spíše povídání, vzpomínání se uskutečnilo koncem loňského a počátkem letošního roku. Rozhovor jsme přepsali do jednotného vyprávění datovaného k 22.3. 2015

Velmi si vážím toho, že pan doc. MUDr. Václav Fessl, CSc. věnoval našim setkáním svůj čas a tímto mu děkuji.

Děkuji i za cenné informace a přesné vzpomínky na adenotomii u dětí, jenž byly operovány nejdříve bez jakékoliv analgésie a poté již v lokální anestézii. Zvláštní přístup však měly děti z lékařských a sesterských rodin. Tato sezení byla pro mne hlavním zdrojem k ucelení představy k problematice, které jsem se snažila věnovat ve své bakalářské práci. Začátky našeho detašovaného pracoviště ARO na klinice ORL Fakultní nemocnice Plzeň Purkyňova pavilónu, kde prvním vedoucím lékařem anesteziologem byl náš pan dr. Petr Havel, se úzce váže k adenotomii, tudíž k mému tématu.

Detašované pracoviště ARO na ORL klinice, která v té době sídlila na Purkyňově pavilonu bylo součástí od roku 1980 – 1989. Odnětí nosní mandle se začalo v celkové anestézii operovat až v roce 1995. Přechodové období na celkovou anestézii bylo velmi pozvolné a trvalo zhruba 10 let.

Vývoj myšlenky směřující k operaci v celkové anestézii měl vícero aspektů. Přání rodičů a lékařů, podmínky technického a personálního zázemí, poté Charta práv dětí a v neposlední řadě i etické důvody. Během přechodového období bylo v operačním programu cca u 50% dětí provedena adenotomie v celkové anestézii a u druhé poloviny v místním znecitlivění.

Adenotomie se dříve prováděla bez jakékoliv analgésie, premedikace a anestézie. Později v lokálním, slizničním znecitlivění.

Adenotomie v lokální anestézii

V období před 70. léty minulého století se podával pouze Hysteps tbl., Phenobarbital 15 mg na zklidnění dítěte před místním znecitlivěním, dále následoval Hysteps + Skopolamin 0,3 – 0,5 mg proti slinění, který měl i sedativní účinek. Před tímto obdobím děti prodělávaly zákrok bez jakékoliv analgésie.

Premedikace se podávala dle přesného dávkování na 1 kg hmotnosti, což vyžadovalo velkou pozornost sester. Potencovaná premedikace v kapkách. na lžičku – Diazepam, Midazolam s Atropinem místo i.m. podáváno p.o. – ušetřilo dítě od bolesti a podáváním formou kapek bylo dávkování přesnější než v tabletách.

Podávání nejen premedikace u dětí se lišilo v důsledném a přesném dávkování. Např. u podání per os Diazepam v tabletové formě rozpuštěný se ve vodě špatně a dlouho rozpouštěl – docházelo k nepřesnému dávkování, což je u dětí zcela zásadní. Léky ve formě kapek tento problém řešily. Krátce bylo vyzkoušeno i podání premedikace rektální cestou (Pentobarbital, Chloralhydrát), ale bez větších úspěchů.

Naše anestézie od prvopočátku

První varianty:

Dormicum + Valoron gtt - (opiát, dnes se již nevyrábí) – premedikace

Bazální premedikace - BENARCOS - Oxycodon 10 mg, Skopolamin 0,5 mg, Ephedrin 25 mg

První použití inhalační anestézie – Halotan + Succinylcholinjodid a Dolsin v premedikaci

Adenotomie v inhalační anestézii

- 1) Vinesten – Divinylethér (1958 – 1960) – dávkováno v gtt. ze skleněné lahvičky, která měla silonovou zátku s látkovým knůtkem a přes Schimmelbuschovu masku se inhalačně uspávalo, frekvencí 1 gtt/min individuálně podle premedikace a stavu dítěte.
- 2) Halotan jako inhalační anestetikum speciálním odpařovačem (Fluotec). Zde se mohly objevit komplikace jako aspirace, laryngospasmus, bylo nutno dítě zcela probudit k plnému vědomí.

Ketamin jako i.m. nebo i.v. anestézie – využívána především při častých převazech, např. u popálenin. Není výhodný pro podávání při operacích na krku a dýchacích cestách, může vyvolat i nepříjemný laryngospasmus. Ketamin se používá dodnes, děti se probouzí pozvolna, do šera (komplikace mohou být hyperreflexie, ze zářivky - epileptický záchvat, zvýšená sluchová citlivost). Podání kombinace i.m. a i.v. s výhodou rychlejšího nástupu účinku.

Adenotomie prováděna zhruba před 60ti léty měla následující postup. Děti byly seřazeny v řadě dle věku, od nejmladších před operačním sálkem. Na křesle držel dítě sanitář, oděný v gumovou zástěru, protože se děti často pomočily bolestí. Sálková sestra pomáhala držet hlavičku dítěte a košíčkovou kyretou operatér provedl v lokální anestézii odnětí zbytnělé nosní mandle. Dítě se bránilo, pokud nebylo odstranění celé mandle provedeno na jeden pokus, většinou nosní mandle dorostla. Takto bylo provedeno 6-10 zákroků denně během krátké doby (cca 45 min). Technický přístup operátora byl jiný, než později u zákroku v celkové anestézii. ORL lékař stál před dítětem. Při operaci v CA bylo rozložení operačního týmu následující. Operující lékař stál za hlavou dítěte, anesteziologický tým na jedné straně, sálková sestra na straně druhé.

První náznaky anestézie byly v režii dětského ORL lékaře na ORL klinice a tím byl první školený anesteziolog, pan dr. Zdeněk Čermák. Naším první vedoucím lékařem na detašovaném pracovišti ORL kliniky byl pan dr. Petr Havel. Zhruba od roku 1990 se začala provádět adenotomie ojedinele v celkové anestézii. Dítě se intubovalo tracheální rourkou bez balónku, kolem rourky se zaváděla těsnící tamponáda proti aspiraci do dýchacích cest. Na bolest se již podávala analgetika ve formě kapek.

K zákroku se přistupovalo dvojí cestou. Dělbá ORL a ARO, tudíž z anesteziologického hlediska a z hlediska operátora. Dělbá prostorová a anatomická. Domluva celého operačního týmu na pravidlech na OS. Čí bude hlava, dále bezpečnost pro stejný anatomický úsek, kde by mohlo dojít k ohrožení životně důležitých funkcí, především dýchání. Poloha dítěte během operace, kdy hlavička dítěte byla mírně dolů jako prevence proti aspiraci.

Celková anestézie dnes

Intravenózní úvod do celkové anestézie – Propofol + Succinylcholinjodid a dále se vede celková anestézie inhalačně Sevoranem (u dětí používáme pouze Sevoran – je nejšetrnější, nejméně nežádoucích účinků, ale nejdražší)

Isofluran není v ORL do úvodu vhodný, dráždí dýchací cesty.

Prvenství na ORL klinice FN Plzeň – děti s indikací adenotomie byly v naší nemocnici jako první uspávány právě Sevofluranem.

CAVE dodnes - u dětí kolem 6ti let dbát na mléčný chrup, nebezpečí zapadnutí dětského zoubku do dýchacích cest, což je velmi nepříjemná komplikace u svalově relaxovaného a uspaného dítěte. Celková anestézie sebou přinášela rizika ve formě nežádoucích účinků, stresu z neznámého.

Dnes je adenotomie stále nejčastějším chirurgickým výkonem v operačním programu na ORL klinikách. Samotný postup výkonu adenotomie se změnil pouze na endoskopický přístup operátora a délka trvání operace zůstala zhruba na stejném čase. Samotný pobyt dítěte na operačním sále z hlediska anesteziologie je ve srovnání s časem možná i čtyřikrát delší. Připomínám, že dříve bylo během 45 min po zákroku cca 10 – 15 dětí. Dnes se do operačního programu na jeden operační sál a celý den plánuje dětí cca 8.

Od převzetí dětského pacienta, zajištění žilního vstupu, úvodu do anestézie, zajištění dýchacích cest endotracheální rourkou a její fixace, polohou dítěte, zarouškovaním, kontrola bezpečnosti dítěte a životně důležitých funkcí, samotné provedení endoskopické adenotomie, probuzení z celkové anestézie, extubace, předání dětského pacienta na dospávací pokoj – to celé se odehraje, pokud nenastanou komplikace během 15-20min. Ačkoliv se rapidně prodloužil čas, věnovaný tomuto operačnímu zákroku, rapidně se snížilo celkové strádání dětí. Přesto však je mnoho dalších možností spolupráce s rodiči, aby odloučení dítěte od rodiny bylo co nejkratší. Vše je v osobnosti lékaře a sestry. Platí tady tedy: „Co jeden dovede slovem i chováním běžně s dítětem udělat a s rodiči spolupracovat to druhého nenaučíš a navíc velmi často vidíš jen komplikace ale ne bezpečí a blaho dítěte.“

Příloha č. 6 – Rozhovor s bývalou staniční sestrou dětského oddělení ORL kliniky FN Plzeň Libuškou Šůhovou, ze dne 20.9.2014

Paní Libuše Šůhová maturovala v roce 1967. První rok pracovala na dětském oddělení Klatovské nemocnice. Od roku 1968 do odchodu do důchodu zaměstnána na ORL klinice FN Plzeň, kde vykonávala ke konci kariéry i funkci staniční sestry.

S paní Šůhovou jsem se sešla k rozhovoru, abych se dozvěděla více o ošetřovatelské péči po adenotomii u dětí operovaných bez a v lokální anestézii. Bývalá staniční sestřička Libuška byla velmi vstřícná k mé prosbě a s láskou vyprávěla o letech strávených na ORL klinice. Stejně jako u pana docenta Fessla jsem rozhovor přepsala do formy vyprávění a čerpala z těchto informací představy pro moji bakalářskou práci. Získala jsem tímto cenné poznatky k ucelení ošetřovatelské péče o dětského pacienta, kterému byla indikována adenotomie bez celkové anestézie

Přibližně do roku 1980 bez jakékoliv analgésie byl výkon AT (adenotomie) prováděn u dětí všech věkových kategorií, které mám uvedené v dotazníku.

Zhruba od roku 1980 se podával HYSTEPS 2tbl. p.o. u malých dětí, ale bez většího efektu. U starších dětí se v dávce 0,2 – 0,5 mg PHENOBARBITAL.

Dále bylo proti bolestivosti u dětí při tomto zákroku dle ARO podáváno v kapkách VALORON + DORMICUM per os, dle váhy dítěte, což mělo oproti tabletám v podání per os výhodu daleko přesnějšího dávkování a mělo to větší analgetický efekt. Výše uvedené naordinovalo ARO, ale léky byly podávány pořád v režii ORL (pan dr. Zdeněk Čermák)

Do doby, než bylo ORL pro ARO detašovaným pracovištěm, tuto premedikaci podával chirurg ORL pan MUDr. Zdeněk Čermák. Na půl roku, po dobu jeho pracovní neschopnosti, zastupoval tuto jeho činnost již ARO lékař as. Eduard Kasal.

V roce 1970 byla hospitalizace také 3 dny jako dnes. Dítě bylo přijato den předem, ráno výkon, druhý den po zákroku bylo propuštěno, pokud nenastaly komplikace.

I přes potencovanou premedikaci děti vyváděly při výkonu i po výkonu. Na bolest se léky nepodávaly. Plivaly hodně krve, uloženy v poloze na bok a musely neustále plivat

krev do emitní misky a držet si nos. Na krk hned přiloženy studené obklady, které se musely často měnit celý den.

Na ORL byla malá kapacita lůžek pro děti. V době rekonstrukce Purkyňova pavilonu ORL klinika přestěhována do prostor FN Bory pavilon 4, kde kapacita byla velmi neúnosná. 13 postelí pro 35 dětí, tudíž bylo obvyklé, že byly děti i po dvou i třech v jednom lůžku.

Po přestěhování do zrekonstruovaného Purkyňova pavilonu mělo ORL klinika již samostatné dětské oddělení se zhruba 20 dětskými lůžky plus dva pokoje po 4 lůžkách pro dospělé.

Na ranní směnu bylo na dětském oddělení k dispozici 6 dětských sester plus staniční, na odpolední směnu 2 sestry a na noční si musela poradit sestřička jedna. Od roku cca 1988 byl stav navýšen o jednu sanitárku.

Věkové skupiny dětí operovaných s adenotomií od 4 do 17 let.

Návštěvy – rodiče a ostatní příbuzní - návštěva nebyla povolena!

Indikace k operaci:

- Opakované záněty průdušek
- Otitidy
- Zvětšená nosní mandle
- Chronická rýma
- Huhňání
- Spánková apnoe

Recidivy nosní mandle dorostly opakovaně velmi málo.

Prognóza: Markantní zlepšení hlavně u otitid.

Někdy premedikace měla paradoxní účinek.

Předoperační příprava – lačnost, NE čištění zubů v den operace a NE ani čištění zubů druhý den.

Zákroky byly prováděny od nejmenších po největší děti někdy i deset až patnáct dětí za den. V průměru osm dětí. Během půl hodiny byly všechny děti po zákroku.

Nástroje – kyreta košíčková na vegetaci, velikost 1, 2, 3. (dle stáří dítěte)

Na sále křeslo → zřízenec p. Mulač → gumová zástěra (děti se bolestí i počůrávaly). Sálková sestra pomohla přifixovat dítě na klíně zřízence, uvázala šátek z roušky místo operační čepice a pomáhala dítě držet. Dítě mělo také oblečenou zástěru proti masivnějšímu krvácení z dutiny ústní po zákroku. Někdy bylo nutno sáhnout vícekrát do zadní klenby nosohltanu a vyškrábnout košíčkovou kyretou pokud možno celou NM, aby nedorostla.

Pooperační péče: poloha na boku, připomínat, aby plivaly děti krev do emitky, držet nos, nesmrkat, dýchat pusou, kontroly i v noci, sledovat hlavně krvácení.

Strava – měkká, kašovitá, vlažná, studené až ledové nápoje, k svačině mléko. Nejdříve tekutá, hodně tekutin. Oběd plus večeře vlažná polévka nebo krupicová kaše.

Tekutiny až za 2 – 3 hodiny po zákroku, potom děti musely dostávat pít, nejdříve po lžičkách – dle krvácení. Polykací obtíže pro bolest trvaly v průměru 3 – 4 hodiny. Děti nedostávaly nic proti bolesti!!!!

Rok 1990 – půlka dětí v operačním programu na AT v LA a druhá půlka v CA.

Od roku 1995 všechny děti v CA.

Komplikace – často krvácení cca z 20% (ze zbytku tkáně z NM) → revize i zadní tamponáda, 1x výjimečně podávána dítěti transfúze z větší krevní ztráty.

- zvracení po CA nebo z napolykané krve
- tortikolis ve větší míře

Prof. Rous – STUDIE – sleep apnoe – při hypertrofické NM špatné dýchání ve spaní. Po AT zlepšení.

Sestry měřily velikost NM v odměrném válci (velikost vlašského ořechu atd.)

Povídání bylo pro mne velice přínosné a tímto moc děkuji paní Libuši Šůhové za její odborné a celoživotní zkušenosti, které mi tímto předala.