

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Bio-psycho-sociální příprava dítěte na přítomnost bolesti
u diagnostického či terapeutického výkonu**

Bakalářská práce

Mgr. Dita Nováková, Ph.D.

Alena Kabelová

2010

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Bio-psycho-sociální příprava na přítomnost bolesti u diagnostického či terapeutického výkonu“ vypracovala samostatně, pouze s využitím pramenů literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 4. 5. 2010

Alena Kabelová

Poděkování

Ráda bych poděkovala Mgr. Dítě Novákové, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, za její rady a za velkou trpělivost.

Abstract

This thesis deals with the preparation of children for the presence of pain. At a time of the increasing number of diagnostic and therapeutic interventions in children, it is important to respond to the presence of pain and to prepare children to this fact in the nursing care process. The aim of the thesis was to give a survey of preparation of children of selected age groups for the presence of pain during diagnostic and therapeutic procedures.

In the introductory section of the theoretical part of the thesis with the title "bio-psycho-social preparation of a child for the presence of pain during diagnostic or therapeutic interventions" the description of pain, types of pain, pain pathophysiology, pain assessment and pain treatment is given. In another section the nurses' duties in nursing care of children with pain and methods of preparing children for the presence of pain are mentioned.

The investigation was conducted quantitatively through a questionnaire survey in the period from February to March 2010. Questionnaires were addressed for nurses in paediatric departments. The research survey sample were nurses working in the pediatric department in hospitals in České Budejovice, Český Krumlov,, Pardubice and Prague - Motol (department of onco-hematology and department of ophthalmology).

3 hypotheses were stated. Hypothesis 1: Children are being prepared for the presence of pain during medical intervention, it was confirmed. Hypothesis 2: When preparing children for a painful intervention, methods other than verbal warnings about pain presence are used, it was also confirmed. Hypothesis 3: Older children aged over 10 years are being prepared for the presence of pain better than younger ones, it was not confirmed.

The outcomes of the research have shown that children are being prepared for the pain presence. Nurses use different methods of preparation. The results prove that the most frequently used methods are those of the suitable therapeutic environment, attention diversion, games and demonstrations by addressing the problem through

analysis of the situation. Children of all age categories are being prepared for pain presence. Nurses respect the individuality of the child and its mental development.

The results of the survey will be passed to nurses working in the departments mentioned above so that they could gain a general view of the issue. The findings may also serve as a basis for orientation and active involvement of parents in preparing children for pain presence . They can also be used in professional seminars for nurses.

Obsah

ÚVOD	8
1. Současný stav	9
1.1 Bolest	9
1.1.1 Patofyziologie bolesti	9
1.1.2 Typy bolesti	11
1.1.3 Teorie bolesti	12
1.2 Hodnocení bolesti	13
1.2.1 Nástroje na hodnocení bolesti	13
1.2.2 Hodnocení dle věkových kategorií.....	14
1.2.2.1 Systémy hodnotící bolest u novorozenců a kojenců	15
1.2.2.2 Systémy hodnotící bolest u batolat a dětí předškolního věku ...	16
1.2.2.3 Systémy hodnotící bolest u dětí školního věku	17
1.3 Léčba bolesti	17
1.3.1 Farmakologická léčba bolesti	17
1.3.2 Nefarmakologická léčba bolesti	20
1.4 Dítě a bolest	21
1.4.1 Výzkum bolesti v dětském věku	21
1.4.2 Vývoj a zrání CNS dětí a vliv na vnímání bolesti	22
1.4.3 Názory a mýty o dětské bolesti	23
1.5 Příprava dítěte na bolest	24
1.5.1 Úkoly sestry při ošetřování dítěte s bolestí	24
1.5.2 Faktory ovlivňující dětskou bolest	25
1.5.3 Nesprávné přístupy sester k dětské bolesti	26
1.5.4 Bio-psycho-sociální metody přípravy na bolest	27
2. Cíle práce a hypotézy	31
2.1 Cíle práce	31
2.2. Hypotézy	31

3. Metodika	32
3.1 Metodika práce	32
3.2 Charakteristika výzkumného souboru	32
4. Výsledky	33
5. Diskuze	45
6. Závěr	52
7. Seznam použitých zdrojů	54
8. Klíčová slova	57
9. Přílohy	58

*Motto: Je těžké bolest mít
a trpělivý být.
(Publilius Syrus)*

ÚVOD

Na dítě se někdy pohlíží jako na mládě, které ještě nemá rozum, proto ani toho moc necítí, nevnímá naplno svět kolem sebe, takže je možno ho léčebnými praktikami obelstít. Ale dítě na každém stupni vývoje vnímá naplno svět kolem sebe, má rozum, pamatuje si a je svébytnou osobností. To, co dítě prožívá, vztahuje zpravidla k těm nejbližším. Prožívá-li bolest, vztahuje ji k lidem, nikoli k nemoci, úrazu či jiné skutečnosti. Není proto lhostejné, kdo mu bolest působí.

Bolest je na celém světě považována za závažný problém. Mnoho zdravotníků ji považuje za nedílnou součást léčby a podceňují ji. Pro dítě je bolest zátěžovou situací. Vyvolává strach, úzkost, neklid, stres.

Holistický přístup k léčbě a ošetřování dětských pacientů je nezbytná součást všech zdravotnických profesí. Znalost biopsychosociální jednoty dítěte mění přístup zdravotníků k dítěti a přináší s sebou celou řadu nových skutečností.

Důvod, proč jsem se rozhodla zpracovat téma Bio-psycho-sociální příprava dítěte na přítomnost bolesti u diagnostického či terapeutického výkonu, je má dlouholetá praxe dětské sestry a zkušenosti při ošetřování dětského pacienta. Při mé práci jsem sama poznala pozitivní vývoj k přístupu k bolesti u dětí. Myslím si, že dítě připravit na přítomnost bolesti je práce velmi náročná, ale nezbytná. Odbourává nedůvěru dětí k lékařům, sestřám. Mírní strach z léčebných výkonů, úzkost při vyšetření a obtíže s nespolupracujícím dítětem.

Tato práce by měla pomoci zmapovat přípravu dětí na bolest, používané metody přípravy, názory zdravotníků. Měla by zároveň ukázat pozitiva přípravy, ale i negativa, která se při ošetřování dětí mohou vyskytovat.

Byla bych velmi ráda, aby byla i přínosem pro zdravotníky, pomohla sestřám při jejich náročné práci a zároveň posloužila i pro zapojování rodičů do přípravy na bolest u svého dítěte.

1. Současný stav

Bolest je považována za velmi závažný problém. Sestra se při své práci téměř denně setkává s touto problematikou. Zvláště v pediatrii je bolest velmi citlivé téma. V současné době, kdy přibývá diagnostických i terapeutických výkonů u dětí, je velmi důležité na přítomnost bolesti reagovat a děti na tento fakt v rámci ošetrovatelské péče připravovat.

1.1 Bolest

„Bolest je nepříjemný smyslový nebo emoční zážitek spojený s přímým nebo hrozícím poškozením tkáně, nebo který je v tomto smyslu popsán. Bolest je vždy subjektivní záležitost“ (13, str. 29).

Toto je obecná definice bolesti přijatá v roce 1979 Mezinárodní společností pro výzkum bolesti. Tato definice není aplikovatelná tam, kde jedinci nejsou schopni slovního vyjádření o prožívané bolesti (tj. malé děti, lidé s mentálním postižením, lidé v kómatu). Proto je snaha o zavedení nové definice bolesti, kterou bude možno použít nejen u jedinců s komunikačními schopnostmi, ale i u těch, kteří nejsou schopni komunikovat (13).

1.1.1 Patofyziologie bolesti

Pro porozumění bolesti je nutno znát její fyziologické aspekty, nazývané nocipce, ale i její psychologické aspekty. Nocipce znamená vjem bolesti. Je výsledkem stimulace nociceptorů – speciálních receptorů umístěných v kůži, hluboko v tkáních nebo ve stěnách vnitřních orgánů. Stimuly mohou být mechanické, termální, elektrické nebo chemické (7, 8, 13).

Existují dva typy nociceptorů:

- a) unimodální receptory – začátek myelinizovaných senzoričkových nervových vláken. Vedou vzruch rychlostí 15 – 30 m/s. Nazývají se A-delta vlákna. Mají větší průměr. Evokují ostrou nebo píchavou bolest.
- b) polymodální receptory – začátek nemyelinizovaných aferentních nervových vláken. Vedou vzruch rychlostí 0,5 – 2 m/s. Nazývají se C vlákna. Tvoří asi 75 procent všech

nociceptorů. Mají menší průměr než A-delta vlákna. Evokují dlouhodobou tupou nebo pálivou bolest. Reagují například na chemické látky vznikající při zánětu nebo při cvičení (7, 8, 13).

Podle umístění rozdělujeme nociceptory na:

- povrchově somatické – reagující hlavně na mechanické a tepelné podněty
- hluboké somatické nociceptory nacházejí se ve svalech fascií, kloubech. Tyto receptory reagují především na podněty jako je nadměrná síla při traumatech nebo chemické látky
- viscerální nociceptory – reagují pouze na podněty, které poškozují nebo hrozí poškozením tkáně (7, 8, 13).

Vjem bolesti, neboli nocipce má 4 fáze:

1. fáze = TRANSDUKCE – přeměna mechanické, chemické nebo tepelné informace na elektrickou aktivitu nervového systému. Během transdukce působí podněty na molekuly receptorů, které jsou na koncích nociceptorních primárně aferentních neuronů. Otevřou se sodíkové kanály a extracelulární sodík vstupuje do buňky. Způsobí depolarizaci molekuly receptoru a toto způsobí vznik elektrického akčního potenciálu (7, 8, 13).

2. fáze = TRANSMISE – v této fázi akční potenciál postoupí z místa poranění do míchy. Děje se to v zadních rožích míchy (v centrální šedé hmotě). Látka P a jiné neurotransmitery převedou impulz do spinotalamických a spinoretikulotalamických drah, které vedou do thalamu a do středního mozku. Zde jsou zpracovány a pokračují do mozkové kůry (7, 8, 13).

3. fáze = PERCEPCE – vnímání bolesti je dynamické a proměnlivé v závislosti na stupni vývoje člověka, na prostředí, nemoci nebo poranění. Percepce může být krátká (sekundy až hodiny), prodloužená (hodiny až týdny) nebo permanentní (7, 8, 13).

4. fáze = MODULACE - bývá nazývaná „přizpůsobení“. Jsou to vnitřní a vnější způsoby snížení či zvýšení bolesti. Podněty z mozku cestují dolů do míchy, spouštějí uvolňování látek jako jsou serotonin, norepinefrin, endogenní opioidy. Ty se vážou

na opioidní receptory a brání uvolnění neurotransmiteru (např. látka P) a tím se potlačí přenos bolestivých podnětů (7, 8, 13).

Proces vnímání bolesti aktivuje také mimovolní (autonomní a reflexní) reakce. Jsou to hlavně: zvýšený krevní tlak, zrychlený pulz, zrychlené dýchání nebo zadržování dechu, flexe (odtažení) svalů postižené části těla (1, 4, 11).

1.1.2 Typy bolesti

Typologií bolesti lze vytvářet velmi mnoho. Nejčastěji se uvádějí typologie opírající se o tato kritéria:

Bolest dle věkového období je rozdělená na bolest v novorozeneckém věku, v kojeneckém věku, v batolecím věku, v předškolním věku, ve školním věku, v pubertě, v adolescenci, v dospělosti, ve stáří (8, 16, 19).

Bolest dle lokalizace představuje všechna místa tam, kde se bolest promítá. Například bolest hlavy, bolest v krku, bolest břicha, končetin, ucha a jiné (8, 16, 19).

Bolest dle intenzity je myšleno rozdělení na bolest nepatrnou (tato bolest navozuje nepříjemný pocit), bolest mírnou (ta již odvádí pozornost), bolest střední (znemožňuje běžnou činnost), bolest značnou (působí dezorganizujícím způsobem) a bolest nesnesitelnou (při této bolesti mizí adaptivní chování) (8, 16, 19).

Bolest dle kvality. Zde se setkáváme s bolestí s prožitky senzoričtějšího typu (bolest píchavá, štípavá, vystřelující, tupá, pálivá) a s bolestí s prožitky afektivního typu hrubá, trestající, mučivá (8, 16, 19).

Bolest dle časového průběhu – je tradiční dělení bolesti, se kterým se sestra nejčastěji setkává. Patří sem:

Akutní bolest – je relativně krátká, plní funkci varovného signálu. Dominuje při ní nocicepce. Charakter bolesti odpovídá průběhu nemoci, má bohaté spektrum příčin, které se dají identifikovat. Může trvat několik okamžiků nebo i týdny. Akutní bolest obvykle spustí i fyziologické reakce jako jsou zvýšený krevní tlak, zrychlený pulz, pocení. Způsobuje také psychologické reakce např. vynucená poloha, bolestivý výraz tváře, verbalizace.

Chronická bolest – je to bolest dlouhodobá, bolest, která přetrvává 6 měsíců nebo déle. Postrádá funkci biologického varovného signálu. Intenzita této bolesti se mění v čase. Je doprovázena často úzkostným laděním, depresemi nebo agresivitou. Přináší trvalá omezení, navozuje nejistotu.

Rekurentní bolest – tvoří přechod mezi akutní a chronickou bolestí. Mění se v čase – nastupuje, kulminuje, ustupuje, následuje různě dlouhé období bez bolesti a pak se znovu vrací. Neplní funkci varovného signálu, je chápána jako psychosomatická (8, 16, 19).

Bolest dle etiologie – sem patří např. bolesti somatogenní (úraz, zánět, tumor), psychogenní, bolesti nejasné etiologie a bolesti procedurální. S touto bolestí, která je způsobována bolestivými výkony se setkáváme u dětí velmi často. Příkladem jsou aplikace injekcí, zavádění katétrů, odběry krve. Je relativně krátká, neplní funkci varovného signálu (8, 16, 19).

1.1.3 Teorie bolesti

Teorie bolesti a názory na bolest se neustále vyvíjí. Existuje několik typů modelů, které poskytují různé vysvětlování reakce na bolest:

- Senzorický model – udává, že bolest je výsledkem pouze tělesných faktorů.
- Psychogenní model – původ nemoci jako mentální či emociální.
- Motivační model – bolest, která není podložena zřejmým fyzickým problémem, musí být simulován nebo zveličován problém.
- Operačně podmiňovací model – behaviorální známky akutní bolesti (jako jsou stažení se do sebe, vyhýbání se aktivitám) jsou subjektem pozitivního upevňování, negativního upevňování a vyhýbavého učení.
- Respondentně podmiňovací model – pokud je nociceptivní podnět spojován s neutrálním podnětem, začne neutrální podnět vyvolávat reakci na bolest.
- Model sociálního učení – lidé (zejména děti) mohou získat bolestivé chování pozorováním a modelováním. Získávají názory na zdraví, nemoc, ale i bolest.
- Vrátková teorie kontroly bolesti – tato teorie říká, že mícha má vrátkový mechanismus, který potlačuje či podporuje transmissi impulzů z periferních nervů

do mozku. Jestli je bolest potlačena nebo přenesena, záleží na průměru aktivních periferních nervových vláken a na vlivu určitých mozkových procesů.

- Kognitivně behaviorální model – prožitek bolesti je tvarován osobními postoji a názory, sensorickým zážitkem, emocemi, sociálními vlivy a behaviorálními reakcemi (7, 8, 13).

1.2 Hodnocení bolesti

Bolest je často označována jako pátá fyziologická funkce. Proto musí být zhodnocována časně, monitorována a pravidelně zaznamenávána. Pro sestru z toho plyne celá řada náročných úkolů (7).

1.2.1 Nástroje na hodnocení bolesti

V rámci ošetrovatelské péče je velmi důležité získání ošetrovatelské anamnézy. U dětí se spoléhá sestra na údaje od rodičů. Ptá se na jakékoli bolestivé epizody, jak dítě reaguje na bolest a opatření, která bolest zmírnila (12, 13, 22).

Velmi důležité je fyzikální vyšetření sestrou, k němuž patří změření fyziologických funkcí. Zrychlený puls, dýchání, zvýšený tlak mohou být příznakem bolesti. Musí být ale posuzovány s ostatními údaji, protože i nebolestivé podněty mohou vyvolávat změny fyziologických funkcí.

Dále sestra pozoruje behaviorální reakce na bolest. Děti svým chováním často vyjadřují bolest.

Velmi důležitý je výraz tváře - u novorozenců a kojenců je výraz tváře nejčastější reakcí na všechny podněty, bolestivé i příjemné. Může být pro sestru tím nejlepším hodnocením bolesti.

Dále sestra posuzuje pláč, který se ve spojení s bolestí odlišuje frekvencí, trváním, výškou, intenzitou. Zde sestra využívá pomoci rodičů. Rodiče obvykle dokáží rozlišovat různé druhy pláče svého dítěte.

Nezanedbatelná je i poloha dítěte. Dítě trpící bolestí může zaujímat různé polohy. Novorozenci a kojenci jsou často stočené do opistotonu (ztuhlá záda, hlavička zakloněná dozadu, končetiny napjaté, zaťaté pěsti.) Nebo naopak je dítě stočené

do klubička, drží si nebo ochraňuje část těla, která ho bolí. Při dlouho trvající bolesti se přestává hýbat, leží nehybně, aby se vyhnulo bolesti (4, 13, 15, 22).

Existuje mnoho nástrojů, které jsou vytvořené pro hodnocení bolesti dětí. Hodnotící nástroje se rozdělují na:

- jednodimenzionální – měří nebo hodnotí jeden indikátor
- vícedimenzionální – měří nebo hodnotí více indikátorů
- kompozitní – zahrnuje fyziologické, behaviorální, senzorické a kognitivní indikátory (13, 19).

Obecně diagnostické metody pro měření dětské bolesti musí splňovat tyto vlastnosti: validitu (musí měřit bolest samu, ne příznaky, které je provázejí, ale nejsou bolestí např. strach, úzkost), adekvátnost (věku dítěte, účelu využití dat), jednoduchost (snadná na pochopení dítěte, na zadání a vyhodnocení ze strany ošetřovatelského personálu), reliabilitu (metoda musí být stabilní, spolehlivá, opakovatelná, odolná vůči zkreslení, která souvisí se stářím dítěte, pohlavím, etnickými a kulturními rozdíly), senzitivnost (musí být citlivá na změny bolesti u konkrétního dítěte a dané bolesti) a rychlost (nesmí klást nadměrné nároky na pozornost a vytrvalost dítěte, musí poskytovat výsledky v krátké době, aby sestra mohla reagovat na diagnostikovanou bolest) (13, 19, 23).

1.2.2 Hodnocení bolesti dle věkových kategorií

Sestra, která ošetřuje dítě trpící bolestí si může vybrat z celé řady diagnostických metod. Tyto metody se rozdělují podle:

- charakteru bolesti – metody diagnostikující akutní bolest, rekurentní a chronickou bolest
- charakteru poskytovaných dat na metody kvalitativní (mimika, gestikulace, pohyby těla, užití dětské kresby, slovní výpověď) a metody kvantitativní (užití numerické škály, vizuální analogové škály, měření tepu)
- převládajícího přístupu – metody psychologické, fyziologické, biochemické
- převládajícího charakteru údajů na metody neverbální (analýza křiku, celkového chování, dětské kresby) a metody verbální (rozhovor, psaný projev)

- míry subjektivity – metody opírající se o subjektivní výpovědi nebo metody sledující objektivní údaje (vzestup katecholaminů, kortikoidů)
- typu používaných pomůcek – tužka, papír, metoda herní (kostičky, žetony), metody manipulační, přístrojové (13, 23).

Diagnostika dětské bolesti má několik dimenzí (parametrů) - typologie bolesti, intenzita bolesti, kvalita bolesti, časový průběh bolesti, ovlivnitelnost bolesti, příčina bolesti, strategie zvládnání bolesti (13).

1.2.2.1 Systémy hodnotící bolest u novorozenců a kojenců

V současné době může sestra při ošetřování novorozenců a kojenců používat celou řadu hodnotících systémů:

Nenatal Facial Coding Systém (NFCS) - tento systém sleduje mimiku obličeje od sevření očních víček, nakrabaceného čela, zvýraznění nasolabiálních rýh, rozevřených úst, napjatého a vysunutého jazyka až po chvějící se bradu. Sestra sleduje chování dítěte během určitého časového intervalu a hodnotí jeho projevy stupněm 1 nebo 0, podle typu chování, který se vyskytl (2, 23).

Nenatal Infant Pain Scale (NIPS) – tento systém používá sestra při vyhodnocování bolesti před, v průběhu výkonu a po výkonu. Vyhodnocuje se výraz obličeje, pláč, struktura dýchání, poloha končetin a stav spánku a bdění (2, 23).

ATTIA SKÓRE - při použití této metody sestra hodnotí: spánek během minulé hodiny, bolestivý výraz, kvalitu pláče (zda se dítě dá uklidnit), zrakový kontakt, sání, odpověď na podnět, spontánní pohybovou aktivitu, zaťaté prsty na horních a dolních končetinách, svalový tonus. Jednotlivé body se sčítají (2, 23).

Distress Scale for Ventilated Newborn Infants (DSVNI) - používá se u ventilovaných dětí a hodnotí se výraz obličeje, pohyb končetin a těla, barva kůže dítěte (2).

Premature Infant Pain Profile (PIPP) - tato metoda dělí nedonošené děti do čtyř kategorií podle týdne gestace. Sestra ji používá při provádění ošetrovatelských výkonů. Nejprve se určí gestační věk dítěte, pak sleduje asi 15 sekund před výkonem chování dítěte, srdeční akci, saturaci krve kyslíkem, svrštění čela, přivření očí, nasolabirální

rýhu. Provede výkon a za 30 sekund hodnotí a zapisuje sledované změny. Jednotlivé body se sčítají (2).

FLACC SCALE – Face (tvář), Legs (končetiny), Activity, Cry (křik, pláč), Consolability (utěšitelnost) - tuto metodu hodnocení sestra využívá při akutní bolesti (po operaci, po diagnostickém nebo léčebném výkonu). Dítě se sleduje 2-5 minut, tělo a končetiny jsou odkryté, pak sestra sleduje svalové napětí (2, 23).

Dowleur Aigui du Newborn (DAN SCALE) – metoda, při které sestra hodnotí výraz tváře, pohyby končetin, hlasové projevy u neintubovaného i intubovaného dítěte (2, 23).

1.2.2.2 Systémy hodnotící bolest u batolat a dětí předškolního věku

U takto malých dětí je stále nesnadné detailně komunikovat o prožívané bolesti. Proto sestra nejčastěji používá behaviorální diagnostické metody hodnotící celkové chování dítěte.

Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale (CHEOPS) – kanadská škola bolestivého chování. Sleduje se 6 kategorií chování v 30ti sekundových časových intervalech a současně sestra hodnotí jejich intenzitu.

Poker Chip Tool (PCT) – metoda pokerových žetonů. Tuto metodu může sestra používat od čtyř let věku dítěte. Pomocí čtyř žetonů (koleček) se určuje intenzita bolesti. Jedno kolečko rovná se malá bolest, čtyři kolečka největší bolest.

OUCHER – tzv. bolítoměr. Sestává se ze dvou částí: první pro děti předškolního věku, druhá pro děti školního věku. Vpravo je umístěn soubor šesti fotografií s obličejem dítěte, který mimicky vyjadřuje bolest. První obličej žádná bolest, dalších pět vyjadřuje intenzitu bolesti.

FACES SCALE – škála nakreslených obličejů. Při použití této metody sestra předloží dítěti soubor nakreslených dětských obličejů, které vyjadřují svou mimikou různé stupně prožívané bolesti. Pod obličejí bývá numerický údaj.

Coloured Analogue Scale (CAS) – analogová škála barev. Jde o posuvné měřítko. Odstupňování bolesti je na něm vyjádřeno rozšiřující se plochou a změnou barevnosti této plochy. U pólu je plocha nejmenší a barva nejsvětější. Postupně

se plocha rozšiřuje a barva přechází přes odstíny žluté až k červené. Měřidlo je oboustranné, na druhé straně je umístěna numerická škála. Dítě znázorňuje svou bolest tím, že pohybuje jezdcem na místo, které odpovídá intenzitě bolesti (5, 7, 13, 23).

1.2.2.3 Systémy hodnotící bolest u dětí školního věku

U dětí školního věku je diagnostika prožívané bolesti pro sestru relativně jednodušší. Dítě má rozvinutější verbální schopnosti, postupně se učí operovat s čísly. U těchto dětí sestře mnoho údajů může poskytnout rozhovor s dětmi a jejich rodiči. Rozhovor slouží k hlubšímu poznání bolesti jako celku.

V této věkové kategorii se již s úspěchem používá metoda

Vizuální analogová škála (VAS) - může mít podobu slovně-grafickou. Úsečka o délce 10 cm je slovně rozčleněna na úseky škály - žádná bolest, malá bolest, střední bolest, velká bolest, nesnesitelná bolest. U dětí které dobře ovládají čísla, sestra začíná používat numerickou metodu. Na úsečce jsou číslice 1 až 10 (5, 7, 13, 23).

Proces hodnocení bolesti vyžaduje aktivní úsilí sestry a začíná pochopením, že jde o subjektivní zkušenost. Sestra musí umět rozpoznat příznaky bolesti a umět používat různé systémy hodnotící bolest. Ideální systém pro hodnocení bolesti by měl reagovat na změny intenzity bolesti, měl by být spolehlivý a snadno použitelný pro sestry (13, 19).

1.3 Léčba bolesti

Tišení bolesti je považováno za etickou prioritu zdravotnické profese. Nekontrolovaná nebo špatně kontrolovaná bolest zhoršuje tělesné i duševní zdraví dítěte. Vždy by měla být snaha o optimalizaci farmakologických a nefarmakologických intervencí vedoucích ke zmírnění bolesti (4, 7, 11).

1.3.1 Farmakologická léčba bolesti

Farmakoterapie je záležitostí lékařského rozhodnutí. Sestra zodpovídá za to, že ordinace je plněna a lékař je včas a správně informován o proměně zdravotního stavu dítěte.

Pro sestru je také důležité pochopit, jak mohou fyziologické pochody malého dítěte ovlivnit farmakokinetiku a farmakodynamiku. Fyziologické pochody kojenců a malých dětí se stále vyvíjejí, což ovlivňuje způsob, jak tělo absorbuje, distribuje a metabolizuje léky:

Žaludeční kyselé prostředí dosahuje hodnot jako u dospělých až po 3. roce věku, což může ovlivnit absorpci léků, které potřebují kyselé prostředí.

Distribuci léků ovlivňuje fakt, že malé dítě má nižší obsah albuminu a tím je výrazně nižší vazba léku na bílkoviny krevní plazmy. Malé děti mají více vody a extracelulární tekutiny, méně tuku a méně svalové hmoty.

U novorozenců a kojenců je jaterní metabolismus pomalejší a ledvinový clearance opožděný, tím léky zůstávají v těle déle (13, 15).

K farmakologické léčbě bolesti se nejčastěji užívají tyto skupiny léků:

Neopiodní analgetika - u dětí se často využívají, zejména acetaminofen (Paracetamol), který má i antipyretický účinek. Při správném dávkování je bezpečným analgetikem. Bývá lékem první volby při léčbě mírné bolesti. Dále sem patří nesteroidní antirevmatika. Tlumí bolest mírnou až střední a účinkuje i protizánětlivě, antipyreticky. Používá se Brufen, Nurofen, Ibuprofen (4, 7, 8, 11, 16).

Opioidní analgetika - jsou při tlumení bolesti vysoce účinná a tvoří základ většiny farmakologických intervencí v managementu akutní bolesti. Při léčbě bolesti u dětí se používá Morfin, Fentamyl, Dolsin, Methadon, Naloxan (4, 7, 8, 11, 16).

Místní anestetika - jsou to látky, které reverzibilně blokují přenos nervových impulzů mezi centrem a periferií. Odeznění jejich blokujícího účinku je spontánní. Používají se k odstranění bolesti způsobené lékařskými zákroky, poúrazové bolesti a bolesti, která špatně reaguje na opiáty. Používá se Procain, Tetracain, Lidocain, Mepivacain, Bupivacain (4, 7, 8, 11, 16).

Psychotropní látky jako adjuvantní terapie - vliv psychických faktorů na vnímání bolesti je již znám dlouhá léta. Je nezbytné správné zhodnocení typu a rozsahu bolesti, aby se mohlo používat psychotropních látek racionálně. Nejčastěji používanými látkami

jsou: antidepressiva, neuroleptika, benzodiazepiny, antihistaminika, psychostimulancia (4, 7, 8, 11, 16).

Při ošetřování dítěte s bolestí sestra musí znát skupiny léků, které se používají a jsou lékařem naordinována. Ale jejím hlavním úkolem je znát a ovládat způsoby aplikace těchto léků. Mezi způsoby aplikace léků proti bolesti patří:

- perorální aplikace – tyto léky jsou ve formě tablet, kapslí, tekuté formě
- sublingvální aplikace – vkládají se pod jazyk, tím je dosaženo rychlé analgésie
- transdermální aplikace – lék ve formě masti, gelu, náplasti, krému. Jsou absorbovány kůží, obchází se GIT.
- aplikace přes bukalní sliznici – tablety se vkládají na vnitřní stranu tváře. U dětí se mohou používat tzv. ochuzená lízátká.
- subkutánní aplikace – pod kůží ve formě injekce nebo pumpou
- intramuskulární aplikace – hluboko do svalu, kde nelze podat per os., s. c. nebo intravenózně
- intravenózní aplikace – rychlý nástup účinku, lék se aplikuje do žíly
- intranazální aplikace – analgetika podávána formou spreje nosní sliznicí
- rektální aplikace – u dětí využívána pro snadnou aplikaci a méně traumatizující metoda. Léky se podávají formou želatinových nebo voskových čípků
- intraartikulární aplikace – lék podávaný do kloubní dutiny. Lék aplikuje lékař, povinností sestry je příprava pomůcek a asistence při výkonu
- epidurální aplikace – lék se aplikuje lékařem do epidurálního prostoru. Povinností sestry je příprava a asistence při výkonu a péče o epidurální katétr
- intratekální aplikace – lék aplikuje lékař do subarachnoideálního prostoru míšního kanálu. Sestra rovněž asistuje u výkonu a pečuje o zavedený katétr. Tato metoda se používá převážně u chronické bolesti
- PCA – pacientem řízená analgésie. Tato metoda umožní pacientovi udržet si stálou terapeutickou hladinu předepsaného analgetika. Použití je individualizováno podle mentální úrovně dítěte a nezastupitelnou úlohu mají i rodiče. Používá se při pooperační péči, při léčbě popálenin a u onkologických pacientů (8, 11, 16, 22).

1.3.2 Nefarmakologická léčba bolesti

Management bolesti neznámá pouze podávání léků proti bolesti. Existuje mnoho nefarmakologických možností léčby. Stávají se populární mezi dětmi, rodiči i zdravotníky. V ošetrovatelské péči jsou tyto metody pro sestru nepostradatelné. Pouze minimum technik vyžaduje lékařský předpis. Tyto terapie se mohou rozdělit do tří hlavních kategorií: fyzikální terapie, alternativní a doplňková terapie, kognitivní a behaviorální terapie

Mohou se používat jednotlivě nebo se mohou kombinovat s farmakoterapií. Tyto přístupy mají kromě tlumení bolesti i další výhody. Pomáhají odstraňovat stres, podporují spánek, zlepšují náladu. Dodávají dítěti pocit, že má bolest pod kontrolou. Zde záleží na každé sestře, na jejích vědomostech, dovednostech umět tyto techniky samostatně používat a tím ulevit dítěti od bolesti (7, 13).

Fyzikální terapie - využívá fyzikální vlivy ke zmírnění bolesti, ale také redukuje zánět, zmírňuje spazmy a navozuje relaxaci. Do fyzikální terapie zahrnujeme hydroterapii využívající k léčbě bolesti vodu. V závislosti na problému sestra může použít vodu teplou, studenou, v tekutém nebo tuhém stavu. Nejčastěji se využívá při léčbě akutní bolesti. Dále sem řadíme terapii teplem (aplikace suchého nebo vlhkého tepla ke snížení bolesti, zmírnění ztuhlosti kloubu, zmírnění spasmu svalů), terapii chladem – kryoterapie (aplikace chladu na specifickou oblast těla; sestra používá studené zábaly, sáčky s ledem, s gelem; často se používá při akutní bolesti a k prevenci otoků) a vibrace (zmírňují bolest navozením necitlivosti léčené oblasti. Provádí se vibračním přístupem a musí být naordinována lékařem). Další metodou fyzikální terapie je transkutánní elektrická stimulace nervu neboli TENS, kterou ordinuje lékař. Jedná se o přenos střídavého elektrického proudu do periferních nervů nebo do bolestivé oblasti. Cennou terapií jak při akutní, tak i chronické bolesti může být také cvičení. Cvičení se může provádět aktivně, pasivně nebo aktivně asistujícím způsobem. Pohyb navozuje pocit pohody a mění vnímání bolesti. V ošetrovatelské péči o dítě má cvičení a pohyb nezastupitelné místo, protože pohyb je pro dítě velmi důležitý. Další možností je imobilizace neboli omezení pohybu jedné nebo více částí těla. Bývá naordinována během akutního stádia poranění ke zmírnění akutní bolesti, ke stabilizaci fraktury,

k podpoře bolestivého kloubu během aktivity. Používají se trakce, sádrové obvazy, ortézy (7, 20, 25).

Alternativní a doplňkové terapie - výrazně rozšiřují možnosti léčby u pacientů trpících bolestí. Tyto terapie se vždy zabývají celým člověkem – tělem, myslí, duchem, ne pouze jedním příznakem. Mnohdy doplňují farmakoterapii. Využívají se zejména u chronické bolesti nebo na bolesti, u nichž není jasná příčina. Mezi formy terapie patří: aromaterapie, muzikoterapie, terapie dotykem, jóga, masáže, akupunktura. V ošetrovatelské péči o dítě trpící bolestí sestra využívá sama jen některé metody (aromaterapii, muzikoterapii, dotyky). Pro využití ostatních metod je nutná spolupráce s odborníky (7, 13, 27).

Kognitivní a behaviorální přístupy – se zaměřují na ovlivnění pacientovy interpretace zážitku bolesti. Behaviorální přístup pomáhá dítěti vytvořit dovednosti a změnit reakce na bolest. Tyto přístupy zahrnují: meditaci, biofeedback, hypnózu. Použití těchto metod není v kompetenci sestry. Vždy musí být naordinovány lékařem. Je nutností spolupráce rodiny i dítěte. Sestra zde zastává roli edukátora, pomocníka a asistenta při těchto činnostech (7, 13).

1.4 Dítě a bolest

Bolest je subjektivní zážitek a pro děti je to velmi matoucí a děsivá zkušenost. To, co dítě prožívá, vztahuje vždy k lidem, zpravidla k těm nejbližším, se kterými je v kontaktu. Není proto lhostejné, kdo mu bolest působí. Mělo by být zcela běžné, aby všichni, se kterými se dítě stýká ve zdravotnickém zařízení, předvídali bolestivé zážitky, zabraňovali jim, bolest mírnili (13).

1.4.1 Výzkum bolesti v dětském věku

Dětská bolest nebyla donedávna lékaři ani sestrami vnímána jako specifický problém. V historii se stěží naleznou práce, které se souhrnně zabývaly dětskou bolestí komplexně. Koncem 70. let 20. století se začínají objevovat studie, které upozorňují na to, že bolest není u dětí dostatečně léčena. Situace se změnila v 90. letech, kdy se začínají objevovat standardy péče o bolesti nebo protokoly o dětské bolesti (13).

Stále jsou ale problémy ve znalostech zdravotníků o bolesti, o diagnostice, přípravě a terapii, v postojích zdravotníků, v zakládání pracovišť pro léčbu dětské bolesti. Důvody, proč tomu tak je, bývají uváděny celkem čtyři: chyběl seriózní výzkum dětské bolesti, stagnovala výuka v této oblasti, léčení bolesti u dětí bylo považováno za záležitost, která nevyžaduje pozornost, subjektivní charakter bolesti se dá velmi obtížně postihnout objektivními ukazateli (13, 19).

1.4.2 Vývoj a zrání CNS dětí – vliv na vnímání bolesti

Dětský nervový systém se od početí vyvíjí a zraje. Mluvíme o tzv. ontogenezi – vývoj od početí až do smrti.

Prenatální období – od početí do porodu dítěte. Od devátého týdne lze registrovat aktivitu mozku na EEG, od pátého měsíce se začíná na EEG lišit spánek a bdělý stav. Od dvacátého týdne fungují sensorické dráhy bolesti. Jsou vyvinuta korová i podkorová centra pro vnímání bolesti. Na konci druhého trimestru gestačního věku je fetus vybaven anatomickými a neurochemickými strukturami, které mu umožňují pociťovat bolest (10).

V novorozeneckém období (období od narození do 28. dne života) je nervový systém dostatečně vyvinut, aby umožnil běžný život. Tělesné funkce a reakce jsou řízeny z nižších center v mozku a spinální míše. Postupně se vyvíjí vyšší centra. Dítě má celou řadu obranných reflexu, některé postupně vymizí, jiné zůstanou celý život. Novorozenec pociťuje bolest a svým způsobem na ni reaguje (2).

V dalším věkovém období kojeneckém (od 28. dne do 12. měsíce) a v batolecím věku (od 12. měsíce do 3 let) zraje nervový systém. Dítě neumí vyjádřit bolest, ale od šestého měsíce se začíná objevovat paměť na bolest. Pak stačí spouštěcí signál (např. bílý plášť) a dítě, které zažilo bolest pozná, že ho čeká něco nepříjemného (10).

V předškolním věku od 3 let jsou již děti schopny o bolesti mluvit. Mohou již poskytovat základní informace o bolesti (10, 21).

Od školního věku dětí jsou verbální schopnosti rozvinutější, roste slovní zásoba, rozvíjí se logické myšlení. Diagnostika intenzity bolesti je relativně jednodušší a začínají se používat téměř stejné přístupy k bolesti jako dospělých (10, 21).

1.4.3 Názory a mýty o dětské bolesti

V minulosti existovalo minimum výzkumu o dětské bolesti. Namísto biopsychosociálního přístupu k dětským pacientům, často převažovaly zakořeněné názory o dětské bolesti. Jsou to argumenty, kterými sestry i lékaři zdůvodňují svou obvyklou, mnohdy nedostačující péči o dítě. Problém není v nedostatku soucitu u zdravotníků, problém je, že mnohdy pracují s nepřesnými informacemi o bolesti dětí a možnostech její léčby (7).

Existuje řada názorů neboli mýtů o dětské bolesti:

- Dětský nervový systém je nezralý - čím je dítě mladší, tím méně vnímá bolest nebo ji cítí méně akutně než starší.

CNS je schopna přenášet bolest ve 20. týdnu těhotenství.

- Dítě si bolest nepamatuje – dítě se obvykle k prožité bolesti nevrací, proto má přechodový efekt.

U dětí ale funguje paměť na principu znovupoznání, znovuvybavení, proto i malé dítě, které zažilo bolest, v určité situaci pozná, že ho čeká něco nepříjemného.

- Bolest u kojenců a malých dětí není možné přesně zhodnotit.

I když dítě neumí o své bolesti hovořit, vyjadřuje ji jinými příznaky (pláč, výraz tváře, svalový tonus).

- Dítě metabolizuje analgetika jinak než dospělý, proto je velké riziko dechového útlumu a možného vzniku závislosti.

Výzkumy farmakodynamiky, farmakokinetiky a monitorace dětí při podávání analgetik tyto názory vyvrací.

- Dítě je zbytečné na bolest speciálně připravovat – jestliže se podceňuje hodnota přípravy dítěte na bolest, setkáváme se s celou řadou reakcí. Např. nedůvěrou v ošetřující personál, strach z výkonů, specifické fóbie (na aplikaci injekcí, odběry krve) a nespolupracujícími dětskými pacienty.

- Dítě není schopno rozhodovat o tlumení své bolesti – dítě mnohdy zůstává jako pasivní objekt lékařské a ošetrovatelské péče, nemá zasahovat do terapie. Dítě ale samo zkouší, jak zvládat zátěž, jak si ulevit od bolesti. Dokladem tohoto je PCA

(tzv. pacientem řízená analgezie). Tento postup umožňuje přizpůsobit individuálně vnímané intenzitě bolesti a individuálnímu kolísání bolesti v čase (13, 19).

1.5 Příprava dítěte na bolest

Připravit dítě na bolest způsobem, který odpovídá jeho věku, jeho individuálním zvláštnostem a charakteru výkonu, by měl být standardní postup. Někdy se tato příprava opomíjí. Pak se můžeme setkat s nedůvěrou, strachem a nespolupracujícím dětským pacientem (7, 13).

1.5.1 Úkoly sestry při ošetřování dítěte s bolestí

Sestra je ve styku s dítětem, které prožívá bolest nejčastěji a po nejdelší dobu. Na ní záleží, jak se bude dítě cítit, na její profesionalitě, na přístupu k dítěti při přípravě na bolestivé výkony, na dodržování diagnostických a terapeutických postupů, na rychlých a správných reakcích na proměny zdravotního stavu dítěte (13).

Sestra je při ošetřování dítěte, které trpí bolestí nebo bude podstupovat terapeutický či diagnostický výkon, důležitým prvkem. Má celou řadu úkolů jako pečlivě si všímat nemocného dítěte. Sledovat všechny změny, které vznikají v průběhu ošetřování, ihned na ně reagovat. Je nutné ke každému dítěti přistupovat individuálně, identifikovat jeho potřeby v dané situaci. Musí si stanovit ošetřovatelský plán péče o konkrétního dětského pacienta, umět diagnostikovat možnou dětskou bolest pomocí metod, které odpovídají věku a zdravotnímu stavu dítěte, znát metody přípravy dítěte na bolest a využívat je v praxi. Účinně komunikovat o dětské bolesti s ostatními sestrami, lékaři, rodiči, ale i s dítětem odstranit nebo alespoň minimalizovat všechny podněty, které mohou bolest vyvolávat dle ordinace lékaře mírnit bolest farmakologicky ovládat metody nefarmakologické léčby bolesti (psychologické postupy a fyzikální postupy). Aktivně zapojovat vhodným způsobem rodiče dítěte do péče, s ohledem na věk dítěte a jeho zdravotní stav učit dítě strategie zvládnání zátěžových situací, neustále průběžně hodnotit účinnost ošetřovatelské péče u daného dítěte (13, 19, 22).

Hlavním úkolem sestry je dívat se na dětskou bolest jako na ošetrovatelský problém a řešit ho. Prostředkem k úspěšnému řešení je ošetrovatelský proces - systematická, racionální metoda plánování a poskytování ošetrovatelské péče (13).

Povinností sestry je udělat vše pro to, aby byla bolest minimální nebo zmizela úplně. V celé řadě případů se dá bolesti předcházet. Často nejde o bolest samotnou, ale o distres dětského pacienta. Je to kombinace strachu z neznámého výkonu, přístroje, prostředí a separační úzkosti.

Prvním úkolem sestry je vždy zjistit, zda nejsou saturovány základní potřeby dítěte, dítě uklidnit, zbavit strachu a získat ke spolupráci. Často se dítě zklidní tím, že se uspokojí jeho základní fyziologické potřeby a tím se předejde bolesti. U malých dětí je také nutno pečovat o kvalitní odpočinek a nerušený spánek. Zvýšená únava a nevyspanost zvyšují reakce dítěte na bolest (13).

1.5.2 Faktory ovlivňující dětskou bolest

Dříve, než začne sestra shromažďovat informace, musí zvážit všechny faktory, které mohou vnímání bolesti u dětí ovlivňovat.

Mezi nejčastější faktory patří: věk dítěte a jeho vývojová úroveň, samotná nemoc a fáze nemoci, ve které se dítě nachází, způsob, jak je dítě připravováno na případnou bolest, aktuální psychický stav dítěte (strach, úzkost, stesk), dosavadní zkušenosti dítěte s nemocí, bolestí, bolestivými výkony, přístupu ošetrojícího personálu, osobnost dítěte, rodinné zázemí, způsob, jak rodiče reagují na bolest a nemoc, sociální opora ze strany rodičů, příslušnost dítěte k sociální skupině (etnické, náboženské), prostředí, ve kterém se péče odehrává (prostorové, materiální, světelné, tepelné, zvukové, časové), způsob diagnostikování a léčení bolesti ze strany lékařů, způsob ošetrovatelské péče ze strany sester (13, 19).

Všechny tyto faktory nelze chápat izolovaně. Jsou propojeny a tvoří určitý celek. Mohou bolest zvyšovat, ale také snižovat.

Sestra musí vždy akceptovat fakt, že nejlepším zdrojem informací o svých dětech, jsou rodiče. Rozumí normálnímu chování svých dětí a jejich reakcí na bolest a mohou sdělovat všechny důležité informace. Dostatečná a časná komunikace sestry

s rodiči dítěte je v managementu bolesti cenným a nezastupitelným zdrojem informací v rámci ošetrovacího procesu (7, 13).

1.5.3 Nesprávné přístupy sester k dětské bolesti

Mezi sestrami dosud přetrvávají nesprávné názory na přípravu dítěte na bolest a léčbu dětské bolesti. Toto potom negativně ovlivňuje ošetrovatelskou péči. Každá sestra by měla znát tyto faktory a ve své práci se jich vyvarovat (12, 13).

Sestry mají tendenci posuzovat dětskou bolest převážně podle behaviorálních a fyziologických ukazatelů. Pro sestru je rychlejší a snazší posuzovat bolest podle pláče, svalového napětí, zaujímání určitých poloh, barvy kůže. Výpověď dítěte nebo rodičů o intenzitě bolesti nebo strachu z bolesti odsouvají do pozadí. Alarmující je to hlavně v situacích, kdy již dítě je samo schopno subjektivního posouzení a nebere se na toto zřetel (13, 14).

Sestry mají tendenci podceňovat údaje získané od dítěte a přeceňovat údaje získané pozorováním chování dítěte o prožívané bolesti. Dítě se často snaží vyrovnat se zátěžovou situací spontánními strategiemi. Může si hrát, dívat se na televizi, číst si, aby zapomnělo na bolest a tuto bolest zapírá. Tuto snahu dítěte mnohé sestry hodnotí jako, že dítě má bolest malou či je bez bolesti (7, 13).

Sestry nepodávají předepsaná analgetika tak, aby se odstranila bolest u dítěte. Toto se stává, jakmile je lékařem napsaná ordinace „dle potřeby“. Lék může být podáván sestrou co v nejmenším možném množství. Svou roli zde hraje obava před předávkováním, obava, že se stane dítě závislým, strach z respiračního útlumu, strach z aspirace (7, 13).

Sestry mají tendenci interpretovat chování dětí podle svých představ o akutní bolesti. Mohou nastat situace, kdy sestra vysvětluje negativní emocionální reakce malého dítěte jako akutní bolest. Přitom důvod bývá často jiný. Může jít o projev tělesného diskomfortu, hladu, únavy, ospalosti, separační úzkosti či intenzivního strachu (7, 13).

Sestry správně diagnostikují dětskou bolest, ale nestanoví správný plán ošetrovatelské péče a nezačnou jej uskutečňovat. Často se to stává proto, že nemají dostatečné kompetence k samostatnému rozhodování a tím jsou závislé

na stanovisku lékaře. Sestry také mnohde nejsou dostatečně vzdělávány v problematice dětské bolesti, neumí používat škálu sesterských intervenčních zásahů, nezajímají se o novinky v dané oblasti (7, 13).

Uvedený výčet ukazuje, že ošetrovatelská péče o dítě trpící bolestí (jak v oblasti přípravy, tak v oblasti léčby) je velmi náročná.

1.5.4 Bio-psycho-sociální metody přípravy dětí na bolest

Metody přípravy dítěte na přítomnost bolesti se stávají běžnou součástí ošetrovatelské péče ve vyspělých zemích. Nikoli proto, že jsou méně invazivní, snadněji dostupné či levnější. Důvody jsou hlubší. Nemoc i bolest je nutno chápat jako záležitost biopsychosociální. Sestra nemůže tyto stránky chápat odděleně, všechny složky jsou navzájem provázány a navzájem se ovlivňují. Přípravu dětí většina rodičů akceptuje a je jim sympatické, že se může dítěti pomoci už před výkonem. Pro samotné dítě je důležité, že se může samo podílet na přípravě a má důležitý zážitek sebekontroly (13).

Existuje celá řada metod, které lze využívat při přípravě dítěte před diagnostickým či terapeutickým výkonem. Sestra by měla tyto metody v rámci ošetrovatelské péče znát a umět je používat v praxi (9, 13, 20).

Patří sem:

Vhodné terapeutické prostředí - jsou to technické a psychologicko-sociální zvláštnosti prostředí, které pomáhají předcházet bolesti, mírnit ji. Dětský pacient se často ocitá v přetechnizovaném, neosobním zdravotnickém prostředí, kde jsou cizí lidé, někdy málo trpěliví a málo empatictí. Terapeutické prostředí by mělo minimalizovat úzkost, strach a distres před výkonem, během výkonu i po skončení. Konkrétně toto znamená – upravit samo prostředí po stránce architektonické, psychohygienické (barevnost, obrázky, hračky, nábytek, odstranit ze zorného pole dítěte nástroje, přístroje).

Je také nutné zajistit dětem sociální oporu během výkonu a reagovat na dětskou bolest individuálně nikoli paušálně.

Dítě potřebuje mít saturované mnohé potřeby – potřebu bezpečí, potřebu afiliace (přátelství, lásky), potřebu uznání. Jestliže sestra při své práci na tyto potřeby myslí

a umí je uspokojovat, snižuje se dětská nejistota, úzkost, strach a tlumí se negativní emoce provázející zážitky bolesti.

Tato metoda se používá u dětí všech věkových kategorií a zahrnuje všechny nepříjemné a bolestivé výkony (13, 21, 10).

Svalové relaxování - bolest obvykle vyvolává u dětí podrážděnost, napětí. Cílem relaxace je navodit u dětí uvolnění, snížit distres způsobený svalovým napětím. Je to metoda, která využívá střídání dvou činností – protahování a uvolňování. Relaxace může redukovat zážitek bolesti tím, že sníží u dítěte strach a úzkost. Relaxačních metod je mnoho a sestra využívá spolupráce s ergoterapeutem.

Nejčastěji se používá u dětí ve věku 7 – 11 let (10, 13, 21).

Modelování – předvádění vzorového chování - touto metodou se dítě učí vhodnému chování napodobováním určitého vzoru, modelu. Může jít o model živý (dospělý člověk, spolupacient, kamarád), model zobrazený (statická kresba, kresba člověka v akci, videozáznam) nebo model, který využívá dětskou fantazii (kresba pohádkové postavy).

Cílem je poučit dítě nenásilnou formou o tom, jak má jednat, jak se má chovat. Model ukazuje, jak nejlépe postupovat, že se obtíže dají vydržet. Současně slouží k tomu, aby tlumil dětskou úzkost z neznámého, strach z bolestivého výkonu.

Tuto metodu může sestra použít již od 2 let věku. Vhodná je i u dětí mentálně postižených nebo u dětí, které neovládají český jazyk (10, 13, 21).

Předvádění situace formou hry - hra, která se používá pro přípravu dítěte na přítomnost bolesti, může mít mnoho podob. Vždy má být cílem navodit příznivou, uklidňující atmosféru, při níž si dítě může odreagovat strach a úzkost. Dítě může dát najevo své pocity, přehrát si některé problémy a řešit je. Dovoluje nenásilnou formou připravit na nepříjemný či bolestivý výkon. Zde sestra v ošetřovacím procesu využívá spolupráci s rodiči, s herním terapeutem, s učitelkami či vychovatelkami. Je nutno využívat vhodné hračky, pomůcky a mít dostatek času.

Tato metoda se využívá u dětí batolecího, předškolního a mladšího školního věku (10, 13, 21).

Odvádění pozornosti - jde o metodu relativně jednoduchou. Dá se použít v nejrůznějších situacích, ale je důležitá schopnost dítěte zaujmout se určitou věcí a odreagovat se od bolesti. Výběr věci nebo události závisí na věku dítěte, osobních zvláštностech, zájmech. U malých dětí lze použít různých hraček upoutávajících barvou, zvukovými či hmatovými charakteristikami. U větších dětí například odříkávání abecedy pozpátku, poslech hudby.

Sestra tuto metodu může používat jak u lůžka, tak v ambulantní péči, protože není časově náročná. Lze využít u dětí všech věkových skupin (10, 13, 21).

Arteterapie - metoda umožňuje dětem přirozeným způsobem (kresbou, modelováním či jinými výtvarnými technikami) vyjádřit své pocity, přání a vidění celé situace kolem bolesti. Tyto techniky mohou uvolňovat nakumulovaný distres, mohou dodávat sebejistotu, sebedůvěru. Dobře funguje tam, kde selhávají běžné verbální metody a u dětí, které neumí český jazyk. Využívá se u dětí do 11 let věku (10, 13, 21).

Zákaz myslet na bolest - jde o postup, při kterém se dítě očekávající bolest učí zastavit úvahy o nepříjemnostech a nahrazuje je úvahami pozitivními. Bývá úspěšná u dětí, které dokáží pochopit situaci, zvládnout emoce a jsou schopné autoregulace. Dítě se učí komfortovat pozitivní a uklidňující aspekty s obávanými událostmi (výkony). Pozitivní aspekty shrnuje do jednoduchých vět, které si stále opakuje a začne se jimi řídit.

Tuto metodu může sestra použít u dětí školního věku, v pubertě a u adolescentů, u dětí úzkostných, bojících se určitých výkonů (10, 13, 21).

Řešení problémů - jedná se o metodu, kdy se vymezí podstata problémů souvisejících s bolestí. Generují se nápady, jak by se dal problém řešit, debatuje se o výhodách a nevýhodách navrhaných řešení. Pomáhá dětem i dospělým strukturovat celý kontext bolesti z pohledu dítěte. U dětí má pozitivní efekt v tom, že je učí nepanikařit, rozebrat problém a hledat řešení.

Při použití této metody musí sestra předpokládat určitou mentální vyspělost dítěte. Proto se využívá u dětí od 12 let výše (10, 13, 21).

Příprava novorozenců a kojenců - základem je ošetrovatelská péče, která chrání dítě před negativními stimuly z okolí – nadměrným hlukem, izolací od rodičů, ostrým

světlem, chladovým a tepelným stresorem. Před každým výkonem sestra dbá o to, aby dítě bylo uloženo v pohodlné poloze, teple a klidu. Na manipulaci je nutno dítě připravit (jemně položit ruku na tělo či úchop za ruku), sestra tiše hovoří a utěšuje. Lze používat i odpoutávajících technik jako je nonnutritivní sání, spojení obou rukou na hrudníku, fetální poloha, polykání vody nebo glukózy, zavinutí, jemná masáž, audiostimulace. U novorozenců a nedonošených dětí se tyto výkony provádějí v postýlce či inkubátoru. Kojenci již postýlku mají jako své útočiště, ve kterém se jim nemůže nic stát, proto by sestra měla nepříjemné a bolestivé výkony vykonávat jinde (2, 13, 14).

Úkolem sestry při přípravě dětí před výkonem je vysvětlení zákroku způsobem přiměřeným jeho věku. Sestra se musí také postarat, aby stejně postupoval celý ošetrovatelský tým. Je důležitá spolupráce všech členů (lékařů, herních specialistů, učitelek MŠ, rodičů). Dětem je nutno říkat pravdu, jestliže bude zákrok bolestivý, je třeba ho informovat. Pokud dospělý dítěti lže, mnohdy mu to dítě neodpustí (7, 13).

2. Cíl práce a hypotézy

2.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je zmapovat přípravu dětí vybraných věkových skupin na přítomnost bolesti při diagnostických a terapeutických výkonech.

2.2 Hypotézy

Hypotéza 1: Děti jsou připravovány na přítomnost bolesti při výkonech.

Hypotéza 2: Při přípravě dětí na bolestivý výkon jsou využívány jiné metody než slovní upozornění na bolest.

Hypotéza 3: Starší děti ve věku od 10 let jsou lépe připravovány na přítomnost bolesti než mladší.

3. Metodika

3.1 Metodika práce

Kvantitativní šetření bylo zpracováno dotazníkovou metodou. Dotazník (viz příloha č. 1) obsahoval 14 uzavřených, 3 polouzavřené a 7 otevřených otázek. Prvních 7 otázek bylo identifikačních (věk, dosažené vzdělání, délka působení na pracovišti, specializace). Další otázky byly zaměřené na potvrzení či vyvrácení hypotéz.

Šetření bylo prováděno v období od 1. února do 15. března 2010.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

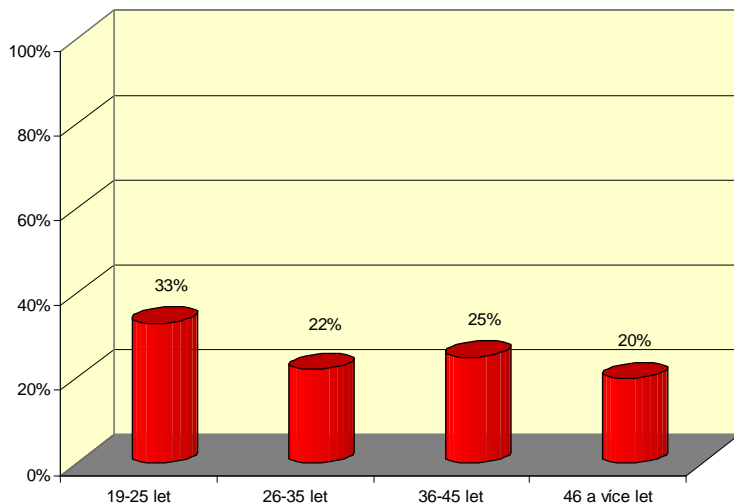
Dotazník byl určen pro sestry pracující na dětských odděleních. Dotazníky byly rozdány na dětská oddělení v Českých Budějovicích, v Českém Krumlově, v Pardubicích a v Praze – Motol (oddělení dětské hematologie a onkologie, oční oddělení).

Celkem bylo rozdáno 150 dotazníků, vráceno jich bylo 132 (88%) dotazníků, 8 dotazníků bylo vyřazeno pro chybné nebo neúplné vyplnění.

K vyhodnocení bylo tedy využito 126 dotazníků, což představuje 84% oslovených respondentů. Výzkumný soubor byl tvořen 126 (100%) respondenty. Počet respondentů se změnil po otázce č. 10 v dotazníku, kde 14 respondentů uvedlo, že přípravu dítěte na bolest neprovádí, takže dále výzkumný soubor tvořilo 112 (100%) sester. Následně po otázce č. 11 v dotazníku došlo k další změně počtu respondentů na 86, neboť 26 respondentů uvedlo, že nepoužívá jiné metody přípravy na bolest než slovní upozornění. Výsledný výzkumný soubor činil od otázky č. 12 – 86 respondentů (100%).

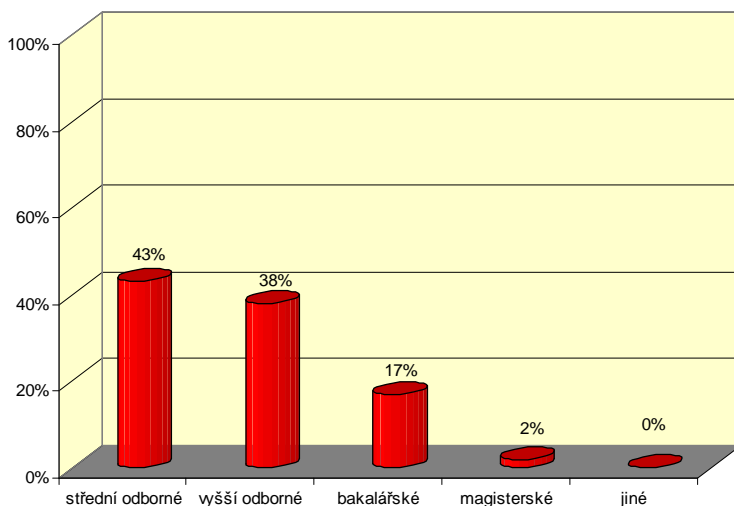
4. Výsledky

Graf 1 Věk respondentů



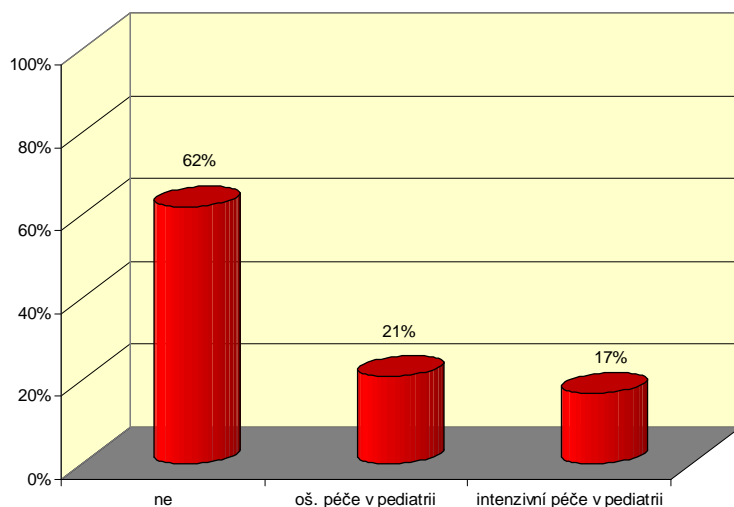
Výzkumný soubor 126 respondentů (100%) byl složen ze 41 (33%) dotazovaných sester ve věku 19 - 25 let, 28 (22%) ve věku 26 - 35 let, 32 (25%) ve věku 36 - 45 let a 25 (20%) ve věku 46 a více let.

Graf 2 Nejvyšší dokončené vzdělání respondentů



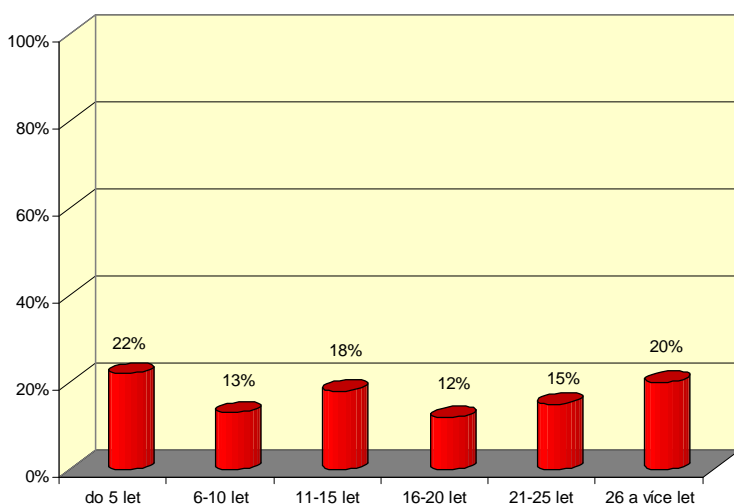
Z celkového počtu 126 (100%) respondentů jich má středoškolské vzdělání 54 (42%), vyšší odbornou školu vystudovalo 48 (38%) sester. Titul bakalář má 21 (17%) a titul magistr mají 2 (2%) sestry. Jiný typ vzdělání nikdo nevedl.

Graf 3 Specializační vzdělání (PSS)



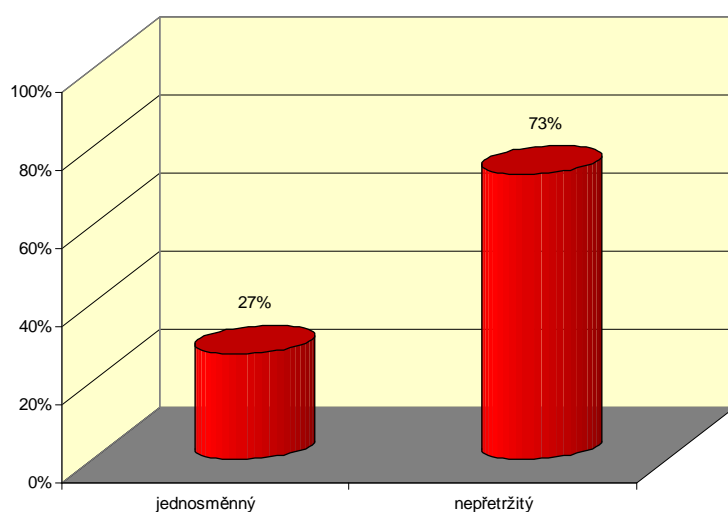
Z celkového počtu 126 (100%) respondentů jich 78 (62%) nemá specializaci, 27 (21%) respondentů má specializaci v oboru ošetrovatelská péče v pediatrii a 21 (17%) respondentů udává specializaci v oboru intenzivní péče v pediatrii.

Graf 4 Doba výkonu povolání sestry



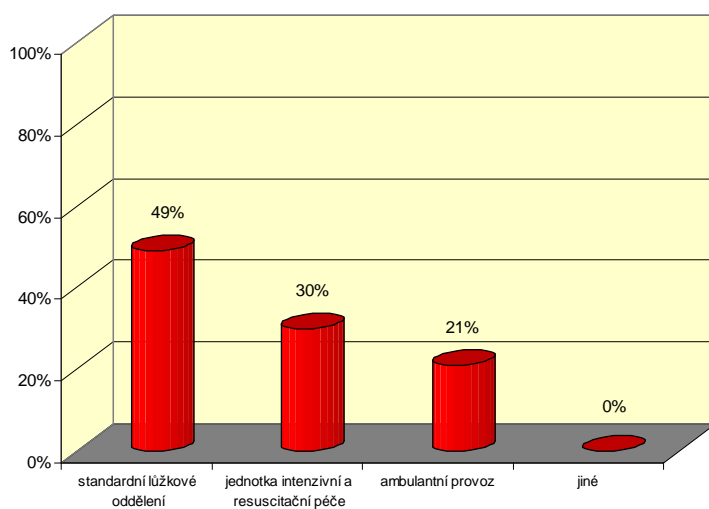
Praxi do 5 let uvedlo 27 (22%) dotázaných sester, praxi 6 - 10 let uvedlo 17 (13%) sester, 11 - 15 let pracuje 23 (18%) sester. 15 (12%) dotazovaných sester vykonává své povolání 16 - 20let, 19 (15%) respondentů uvádí délku praxe 21 - 25 let a 26 a více let pracuje 25 (20%) respondentů.

Graf 5 Provoz, kde respondenti pracují



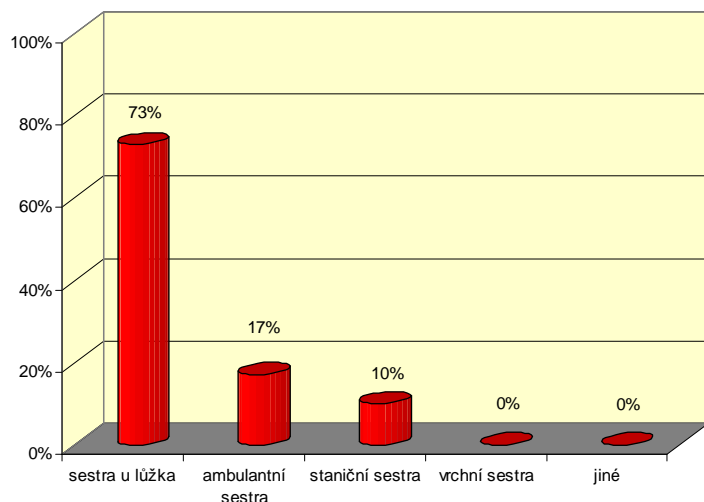
Z celkového počtu 126 (100%) respondentů jich 34 (27%) pracuje v jednosměnném provozu a 92 (73%) v nepřetržitém provozu.

Graf 6 Oddělení, kde respondenti pracují



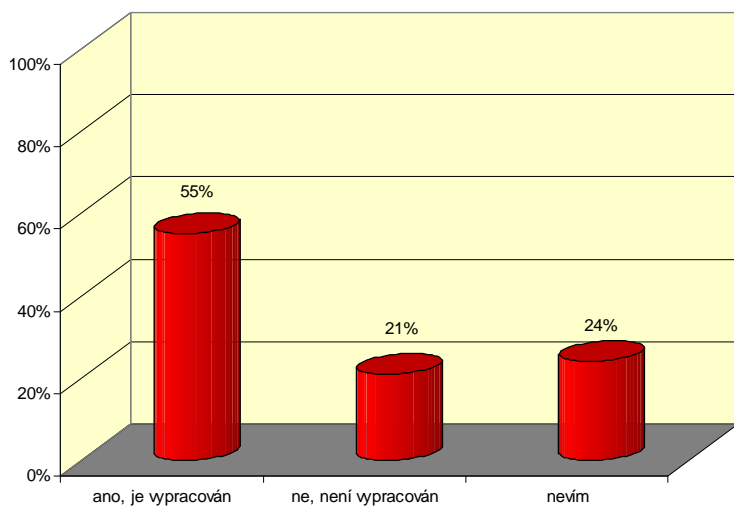
Z oslovených 126 (100%) sester pracuje 61 (49%) sester na standardním lůžkovém oddělení, 38 (30%) na jednotce intenzivní péče, 27 (21%) v ambulantním provozu. Jiné pracoviště nikdo nevedl.

Graf 7 Pracovní pozice respondentů



Z celkového počtu 126 (100%) respondentů jich 92 (73%) pracuje jako sestra u lůžka, 22 (17%) jako ambulanti sestra a 12 (10%) jako staniční sestra. Jiné pracovní pozice nebyly uvedeny.

Graf 8 Povědomost o standardu ošetrovatelské péče o pacienty s bolestí



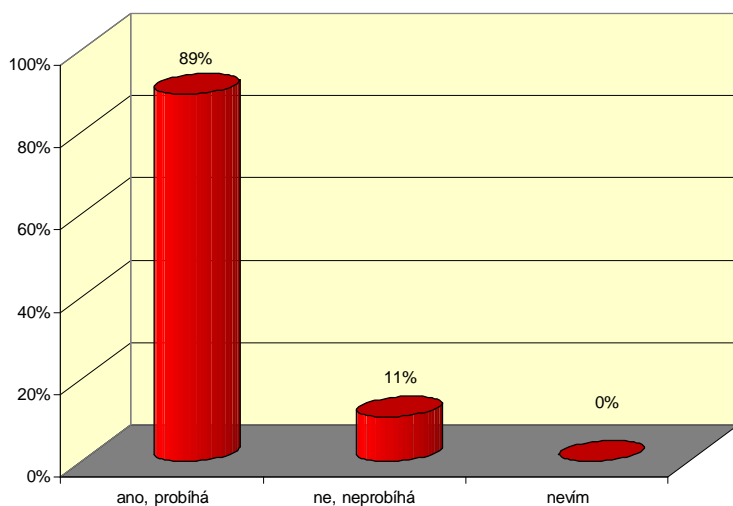
Z celkového počtu 126 (100%) respondentů jich 70 (55%) uvádí, že tento standard je vypracován na jejich pracovišti. 26 (21%) respondentů udává, že na jejich pracovišti tento standard není vypracován a 30 (24%) neví o tomto standardu.

Tabulka 1 Názor respondentů na přípravu dětí na bolest

Názor	Počet odpovědí
Ano, je nutná	82
Ne, není nutná	20
Nevím	24

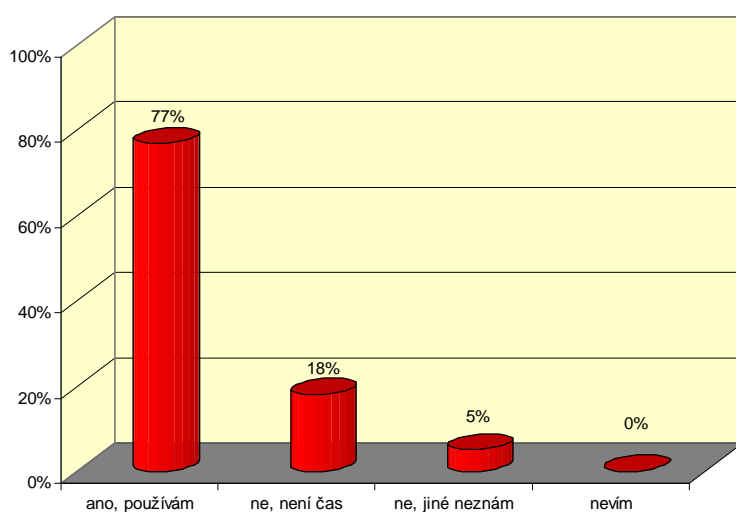
V tomto případě mohly sestry volně vyjádřit svůj názor a ten lze shrnout do těchto odpovědí. Ano, je nutná odpovědělo 82 dotazovaných. Ne, není nutná uvedlo 20 dotazovaných a nevím napsalo 24 sester.

Graf 9 Příprava dítěte na přítomnost bolesti



Z celkového počtu 126 (100%) dotazovaných uvedlo 112 (89%), že na jejich pracovišti probíhá příprava dětí na bolest, 14 (11%) uvádí, že přípravu neprovádí.

Graf 10 Používání jiných metod než slovních při přípravě na bolest



Vzhledem k negativní odpovědi na otázku č. 10 tvoří nyní výzkumný soubor 112 (100%) respondentů. 86 (77%) respondentů připravuje dítě na bolest jinak než slovně. 20 (18%) nepřipravuje, protože na to nemá čas. 6 (5%) nezná jiné metody než slovní.

Tabulka 2 Používané metody přípravy dítěte na přítomnost bolesti

Metody přípravy	Počet odpovědí
Vhodné terapeutické prostředí	86
Svalové relaxování	31
Modelování	28
Předvádění formou hry	74
Odvádění pozornosti	80
Arteterapie	5
Zákaz myslet na bolest	12
Rozbor situace	51
Jiný způsob	0

Vzhledem k negativní odpovědi na otázku č. 11 tvoří nyní výzkumný soubor 86 (100%) respondentů. Sestry mohly zvolit libovolný počet odpovědí. 86 sester uvedlo vhodné terapeutické prostředí, 31 respondentů označilo svalové relaxování a 28 modelování. Předvádění formou hry používá 74 sester, odvádění pozornosti volí 80 respondentů a pouze 5 sester používá arteterapii. Ve 12-ti případech sestry uvedly způsob zákaz myslet na bolest a 51 sester rozbor situace. Jiný způsob neveden.

Tabulka 3 Odlišení přípravy na bolest u dětí do 10 let a nad 10 let

Názor	Počet odpovědí
Ano, jiné vnímání bolesti	42
Ano, jiná reakce na bolest	10
Ano, jiné prožívání bolesti	34
Ne	0
Nevím	0

Všechny sestry uvedly, že odlišují přípravu na bolest u dětí do 10 let a nad 10 let. Dopisovaly důvody, které bylo možno shrnout do těchto odpovědí. 42 uvedlo, že je jiné vnímání bolesti, 10 uvedlo jinou reakci na bolest a 34 jiné prožívání bolesti.

Tabulka 4 Metody přípravy u kojenců a dětí do 3 let věku

Metody přípravy	Počet odpovědí
Vhodné terapeutické prostředí	86
Odvádění pozornosti	74
Nonnutritivní sání	26
Tichý hovor	20
Utěšování	52

V tabulce 4 najdete odpověď na otázku č. 14.

Sestry měly možnost uvést maximálně 3 vlastní odpovědi. Vhodné terapeutické prostředí uvedlo 86 sester, odvádění pozornosti využívá 74 sester, nonnutritivní sání uvedlo 26 sester, tichý hovor uvedlo 20 sester a utěšování praktikuje 52 dotázaných sester.

Tabulka 5 Metody přípravy u dětí od 4 do 6 let

Metody přípravy	Počet odpovědí
Vhodné terapeutické prostředí	86
Odvádění pozornosti	75
Předvádění formou hry	32
Modelování	14

V tabulce najdete odpověď na otázku č. 15.

Sestry měly možnost uvést maximálně 3 vlastní odpovědi. Vhodné terapeutické prostředí uvedlo 86 sester, odvádění pozornosti využívá 75 sester, předvádění formou hry napsalo 32 sester a 14 doplnilo modelování.

Tabulka 6 Metody přípravy u dětí od 7 do 10 let

Metody přípravy	Počet odpovědí
Vhodné terapeutické prostředí	86
Odvádění pozornosti	30
Předvádění formou hry	51
Modelování	20
Arteterapie	10

V tabulce 6 najdete odpověď na otázku č. 16.

Sestry měly možnost uvést maximálně 3 vlastní odpovědi. Vhodné terapeutické prostředí uvedlo 86 sester, odvádění pozornosti využívá 30 sester, předvádění formou hry doplnilo 51 respondentů, modelování využívá 20 sester a arteterapii 10 dotázaných sester.

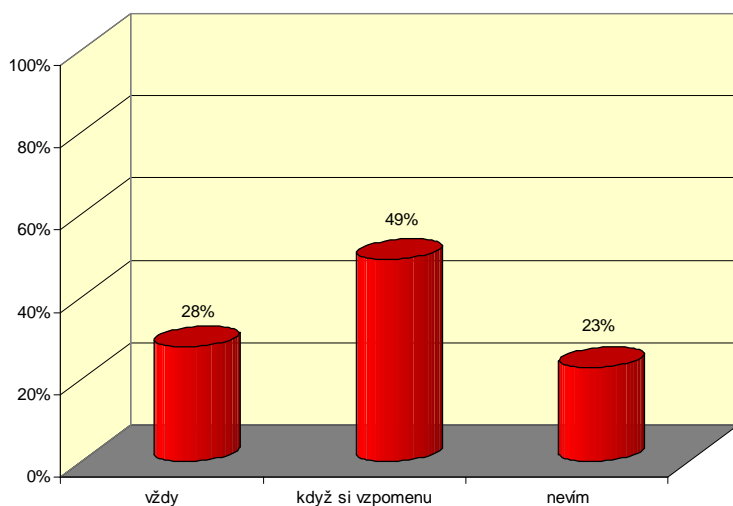
Tabulka 7 Metody přípravy u dětí od 11 do 18 let

Metody přípravy	Počet odpovědí
Vhodné terapeutické prostředí	86
Svalové relaxování	15
Zákaz myslet na bolest	12
Rozbor situace	52

V tabulce 7 najdete odpověď na otázku č. 17.

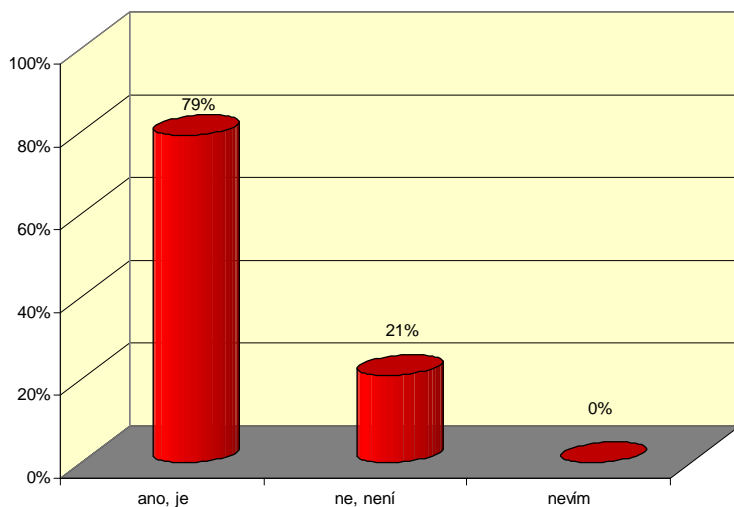
Sestry měly možnost uvést maximálně 3 vlastní odpovědi. Vhodné terapeutické prostředí uvedlo 86 sester, svalové relaxování doplnilo 15 sester, zákaz myslet na bolest využívá 12 respondentů a rozbor situace volí 52 sester.

Graf 11 Zaznamenávání přípravy na bolest do dokumentace



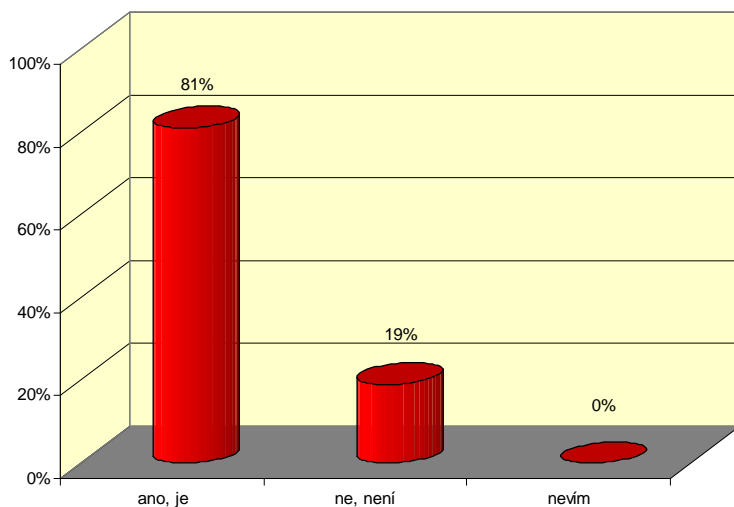
Z celkového počtu 86 (100%) respondentů uvedlo 24 (28%), že přípravu dítěte zaznamenávají do ošetrovatelské dokumentace vždy. 42 (49%) dotazovaných uvedlo, že přípravu zaznamenávají, jen když si vzpomenu. 20 (23%) dotazovaných neví, jak se příprava zaznamenává.

Graf 12 Názor sester na spolupráci během výkonu u dítěte připraveného na bolest



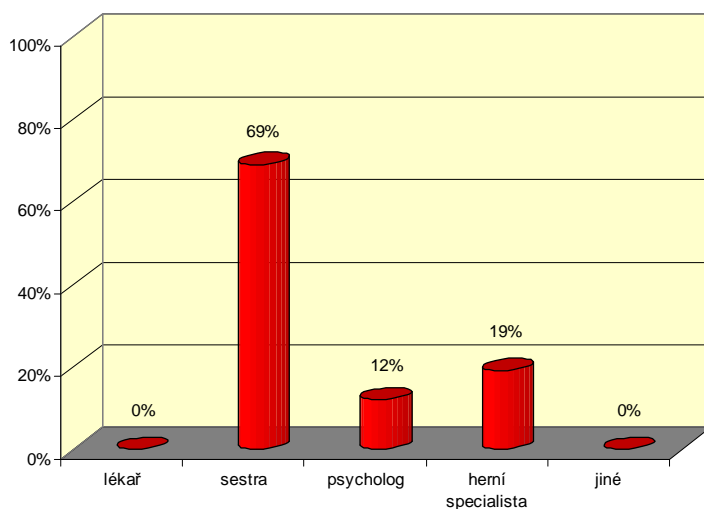
Z celkového počtu 86 (100%) respondentů si myslí 68 (79%), že je rozdíl při spolupráci během výkonu, když je dítě připravené. 18 (21%) má názor, že není žádný rozdíl ve spolupráci.

Graf 13 Názor sester na klid dítěte během výkonu u připraveného dítěte



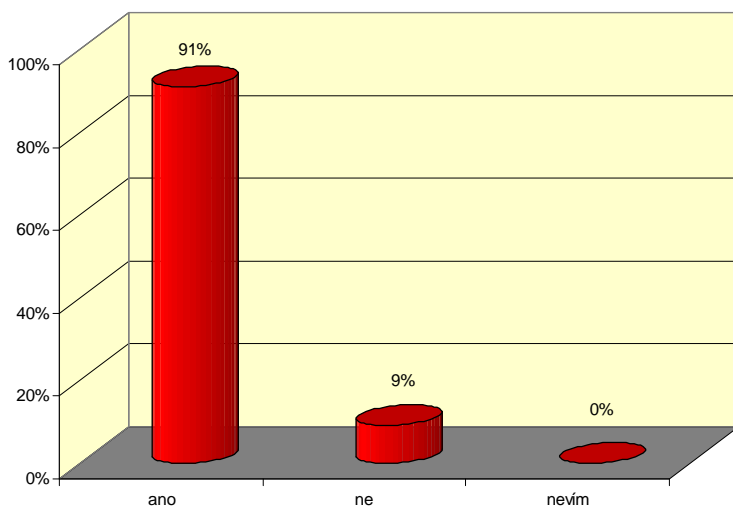
Z celkového počtu 86 (100%) respondentů si myslí 70 (81%), že připravené dítě na bolest je během výkonu klidnější. 16 (19%) udává, že dítě klidnější není.

Graf 14 Kdo připravuje děti na přítomnost bolesti před výkonem



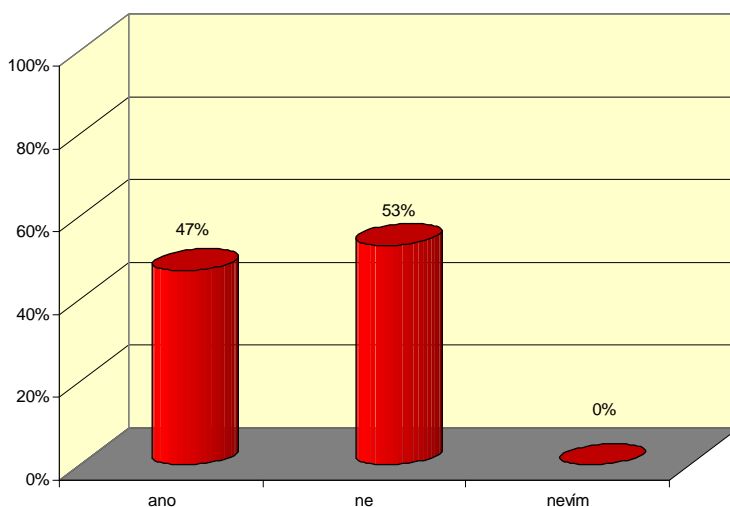
Z celkového počtu 86 (100%) respondentů jich 60 (69%) udává, že dítě připravuje sestra. 10 (12%) uvádí, že dítě připravuje psycholog a 16 (19%) udává, že dítě připravuje herní specialista. Možnost lékař a jiné si nezvolil žádný respondent .

Graf 15 Zapojení rodičů do přípravy dítěte na bolest



Z celkového počtu 86 (100%) sester jich 78 (91%) uvádí, že rodiče do přípravy zapojuje, 8 (9%) respondentů rodiče do přípravy nezapojuje.

Graf 16 Zájem rodičů o možnost přípravy dítěte na přítomnost bolesti



Z celkového počtu 86 (100%) respondentů uvádí 40 (47%), že rodiče sami vyhledávají možnost přípravy svého dítěte na přítomnost bolesti. 46 (53%) sester uvádí, že rodiče sami tuto možnost nevyhledávají.

Tabulka 8 Názor sester, co je nejdůležitější při přípravě dítěte na bolest

Názor	Počet odpovědí
Nikdy dítěti nelhat	80
Respektovat věk dítěte	56
Respektovat individualitu dítěte	35
Spolupráce rodičů	78

Na otázku č. 24 mohly sestry zcela volně vyjádřit svůj názor a získané odpovědi bylo možno shrnout do následujících kategorií. Nikdy dítěti nelhat, bylo uvedeno v 80-ti případech, respektovat věk dítěte, bylo uvedeno v 56-ti případech. Ve 35-ti případech bylo uvedeno respektovat individualitu dítěte a spolupráce rodičů byla uvedena v 78 odpovědích.

5. Diskuze

Ve výzkumném šetření bylo zjišťováno, zda sestry provádějí přípravu dětí v různých věkových kategoriích na přítomnost bolesti při diagnostických a terapeutických výkonech. Šetření bylo prováděno formou anonymního dotazníku a bylo určeno sestřím pracujícím na dětských odděleních.

Dále jsme se zabývali názory sester na přípravu dětí na bolest, zda je příprava důležitá či nikoli. Zajímalo nás, zda sestry používají při přípravě jiné metody než slovní a zda rozlišují přípravu na bolest podle věku dítěte. Sestry mohly vyjádřit i svůj vlastní názor, jaké vidí klady a zápory a jaké vidí překážky při této práci.

Dotazník byl rozčleněn na 2 tématické okruhy – okruh identifikační a okruh znalostí a názorů sester týkající se přípravy dětí na přítomnost bolesti.

Identifikační oddíl dotazníku tvořily otázky 1 – 7. Zde jsme zjišťovali věk sester, dokončené nejvyšší vzdělání, specializační vzdělání délku praxe, provoz, pracoviště a pracovní pozice sester.

Graf 1 znázorňuje věk dotazovaných sester. Nejvíce dotazovaných sester bylo ve věku 19 – 25 let (33%) a 36 – 45 let (25%). Sestry ve věku 26 – 35 let tvořily 22% a 20% sester bylo ve věku 46 a více let.

Dále nás zajímalo nejvyšší dokončené vzdělání sester – graf 2. Středoškolské vzdělání má 43% dotazovaných, 38% jich má vyšší odborné vzdělání. Titul bakalář získalo 17% sester a magisterské studium dokončila 2% sester. Z toho vyplývá, že ve výzkumném vzorku je 19% vysokoškolsky vzdělaných sester. Toto procento je vyšší než uvádí Jagošová (5), ta měla ve svém výzkumu 6% a Pilnáčková (18) měla ve svém výzkumu 14,1% vysokoškolsky vzdělaných sester. Z toho lze předpokládat a je to potěšující, že vysokoškolsky vzdělaných sester přibývá.

Graf 3 znázorňuje specializační vzdělání. Je příznivé, že specializaci uvedlo 38% dotazovaných. Sestry jako specializaci uvedly ve 21% ošetrovatelskou péči v pediatrii a v 17% intenzivní péči v pediatrii.

Graf 4 znázorňuje délku praxe. Nejvíce dotazovaných sester uvádí praxi do 5 let (22%) a 26 a více let (20%). Praxi v délce 6 – 10 let mělo 13% sester, 11 – 15 let mělo

18% sester. 12% sester uvedlo, že pracuje 16 – 20 let a 15% sester má délku praxe 21 – 25 let. Zde mě zaujala ta skutečnost, že dotazník vyplnil téměř stejný počet sester s praxí do 5 let a sester s délkou praxe 26 let a více. Mareš (13) uvádí, že o dětské bolesti, strategii její léčby a přípravě na bolest jsou uváděny první studie v 80. letech minulého století. Z tohoto faktu by se dalo předpokládat, že sestry s praxí 26 a více let se s přípravou na bolest a se strategií dětské bolesti v počátku své praxe vůbec nesetkávaly. Právě počet těchto sester, které dotazník vyplnily, mě utvrzuje v přesvědčení, že i sestry starší věkové kategorie se musí vzdělávat, aby držely krok s novými trendy v ošetrovatelství.

Graf 5 a graf 6 znázorňují provoz a pracoviště, kde respondenti pracují. Jednosměnný provoz uvedlo 27% respondentů a nepřetržitý provoz uvedlo 73% sester. Nejvíce sester pracuje na standardním lůžkovém oddělení – 49%. Jednotku intenzivní a resuscitační péče uvedlo 30% sester a v ambulantním provozu pracuje 21% sester.

Pracovní zařazení sester znázorňuje graf 7. Nejpočetnější skupinu sester tvoří sestry pracující u lůžka (73%), 17% zpovídaných sester pracuje jako ambulantní sestra. Jako staniční sestra pracuje 10% dotazovaných, v práci jsou tedy zastoupeny i názory vedoucích sester. Zde jsem ráda, že dotazník vyplnily i sestry pracující v ambulantním provozu. V dnešní hektické době, kdy se mnoho diagnostických i terapeutických výkonů provádí formou jednodenní hospitalizace nebo jenom ambulantně, je proto nutné, aby se přípravou dítěte na bolest zabývaly nejen sestry pracující u lůžka, ale také sestry pracující v různých ambulancích.

Otázku č. 8 v dotazníku jsem použila jako otázku kontrolní. Ptala jsem se dotazovaných, zda je na jejich pracovištích standard ošetrovatelské péče pro pacienty s bolestí. Ano odpovědělo 55% sester, ne 21% a 24% sester udalo, že neví (viz graf 8). Toto zjištění se mi jeví jako velmi znepokojující. Pilnáčková (18) ve své výzkumné práci udává opačné zjištění (91,5% sester má povědomost o standardu ošetrovatelské péče s názvem Bolest). Zde se mi nabízí otázky, zda je možné, aby téměř polovina dotazovaných sester nepoužívala nebo nevěděla o standardu ošetrovatelské péče pro pacienty s bolestí. „Spojená akreditační komise (JCAHO) v roce 2000 vydala nové standardy pro hodnocení, léčbu a dokumentaci bolesti“ (7, str. 43). Tyto standardy

vyžadují, aby byl každý pacient dotazován na bolest a zařízení musí mít nástroje na skrining bolesti a používat je u všech pacientů. Proto mě toto zjištění spíše vede k názoru, že tento standard vypracován je, ale sestry podle něj nepracují.

Následující otázky v dotazníku patří již do okruhu názorů a znalostí sester o přípravě dětí na bolest. Tyto otázky již bezprostředně vedou k vyvrácení či potvrzení hypotéz.

Tabulka 1 ukazuje názory respondentů na přípravu dětí na přítomnost bolesti (otázka č. 9). 82 respondentů uvedlo, že příprava je nutná. 20 dotazovaných napsalo, že příprava není nutná a 24 odpovědí znělo, že neví, zda je nutná.

Graf 9 znázorňuje skutečnost, zda na pracovišti, kde sestry pracují, probíhá příprava dětí na přítomnost bolesti (otázka č. 10). 89% dotazovaných uvedlo, že příprava dětí na bolest probíhá a 11% dotazovaných uvedlo, že neprobíhá. Tyto odpovědi přímo potvrzují hypotézu 1: „Děti jsou připravovány na přítomnost bolesti při výkonech“.

Dále následují v dotazníku otázky č. 11 a č. 12, které jsou směřovány k potvrzení či vyvrácení hypotézy 2.

Na otázku, zda sestry na svém pracovišti používají jiné metody přípravy než slovní upozornění, odpovědělo 86 (77%) respondentů ano, používám. 26 (23%) respondentů uvedlo, že jiné metody než slovní upozornění nepoužívají. Požádali jsme o uvedení důvodu, proč nepoužívají jiné metody než slovní. Zajímavé je to, že se vyskytly pouze dva důvody. 20 respondentů říká, že na to není čas a 6 respondentů uvádí, že jiné metody nezná (viz graf 10). Zde je nutné uvést, že nyní již tvořilo výzkumný soubor 112 respondentů vzhledem k předchozí negativní odpovědi na otázku č. 10.

Na následující otázku č. 12 odpovídalo opět méně sester vzhledem k negativní odpovědi v předcházející otázce. Takže nyní představuje soubor 86 sester (100%), který už je vedený jako konečný výzkumný soubor. Zde měly sestry uvést metody přípravy používané na jejich pracovišti. Mohly zaškrtnout uvedené metody v dotazníku (popsané v teoretické části bakalářské práce) nebo uvést jiný způsob, který používají. Uvedené odpovědi vyjadřuje tabulka 2.

Nejvíce respondentů (86) označilo vhodné terapeutické prostředí, svalové relaxování bylo uvedeno u 31 dotazovaných. Modelování bylo uvedeno v 28 případech a předvádění formou hry uvedlo 74 respondentů. V 80 případech sestry uvedly odvádění pozornosti a pouze v 5 případech arteterapii. Metoda formou rozboru situace byla uvedena u 51 respondentů a zákaz myslet na bolest u 12 respondentů. Jiný způsob přípravy nikdo neuvedl.

Toto zjištění a uvedené odpovědi byly pro mě velice potěšující. Cituji Mareše (13, str. 21): „Specialisté tvrdí, že zdravotníci obecně podceňují velikost prožívané bolesti u dětí a podceňují hodnotu psychologické přípravy na bolest. Někteří dokonce prohlašují, že je ztrátou času si povídat s dítětem o bolesti, připravovat je na bolestivý výkon“. Jsem ráda, že na základě uvedených odpovědí můžeme s tímto citátem nesouhlasit. Tímto zjištěním mohu potvrdit hypotézu 2: „Při přípravě dětí na bolestivý výkon jsou využívány jiné metody než slovní upozornění na bolest“.

Následující otázky č. 13, 14, 15, 16, 17 měly potvrdit či vyvrátit hypotézu 3. Na otázku, zda sestry odlišují přípravu na bolest u dětí do 10 let a u dětí nad 10 let a proč ji odlišují, odpovědělo všech 100% sester, že odlišují. Tato odpověď je vyjádřena v tabulce 3. 42 sester uvedlo, že důvodem pro odlišnou přípravu je to, že dítě v každém věkovém období vnímá jinak bolest. 10 sester uvedlo, že v každém věkovém období je různá reakce na bolest a 34 sester uvádí jiné prožívání bolesti. Toto potvrzuje i Langmeier (10), který uvádí, že znalost zákonitostí psychického vývoje a charakteristických projevů chování a prožívání dětí v různých věkových obdobích je nezbytnou součástí odborné výbavy dětského lékaře a sestry.

Tabulka 4 znázorňuje odpovědi sester na otázku, jaké metody přípravy používají u kojenců a dětí do 3 let věku. Každá sestra mohla uvést nejvíce 3 metody. Vhodné terapeutické prostředí uvedlo 86 sester, odvádění pozornosti 74 sester, 26 respondentů uvedlo nonnutrivní sání a 20 respondentů tichý hovor. 52 sester uvádí formu utěšování. Zde jsem se pozastavila nad skutečností, že nonnutrivní sání, tichý hovor a utěšování jsem v dotazníku neuváděla a sestry ho nenapsaly ani v možnosti „jiný způsob“. Toto mě přivádí k domněnce, že při použití otevřené otázky respondenti více přemýšlí nad způsobem své práce a mnohdy se odhalí i více skutečností.

Tabulka 5 znázorňuje odpovědi sester na otázku, jaké metody přípravy na bolest používají u dětí předškolního věku (od 4 do 6 let). Nejčastěji používají metodu vhodného terapeutického prostředí a odvádění pozornosti. Tabulka 6 znázorňuje odpovědi sester na otázku, jaké metody přípravy na bolest používají u dětí mladšího školního věku (od 7 do 10 let). Nejvíce používají vhodné terapeutické prostředí a předvádění formou hry. Tabulka 7 představuje odpovědi sester na otázku, jaké metody přípravy na bolest používají u dětí staršího školního věku a adolescentů (od 11 do 18 let). Nejčastěji sestry používají vhodné terapeutické prostředí a rozbor situace. Každá sestra opět mohla uvést nejvíce 3 metody přípravy (v tabulkách jsou uvedeny přesné počty odpovědí). Z uvedených odpovědí vyplývá, že sestry používají metody, které jsou pro určitou věkovou kategorii vhodné jak z hlediska chápání, tak z hlediska vnímání. Tyto výsledky odpovídají i publikaci Mareše (13), kde se uvádí, že dítě se má připravit na bolest způsobem, který odpovídá věku dítěte. Dále jsem se přesvědčila, že i u dětí do 10 let, sestry používají mnoho vhodných metod přípravy dětí na bolest. Na podkladě tohoto šetření vyvracím hypotézu 3: „Starší děti ve věku do 10 let jsou lépe připravovány na přítomnost bolesti než mladší“. Vyvrácení této hypotézy mě velmi potěšilo. Zde můžeme směle tvrdit, že při přípravě dítěte na bolest nezáleží na věku dítěte. Na věku záleží pouze vybraná metoda.

V otázce č. 18 (graf 11) jsme se chtěli dozvědět, zda sestry provádí záznam o přípravě dítěte na bolest do ošetřovatelské dokumentace. Provádění záznamu mi potvrdilo 28% dotazovaných. 49% dotazovaných uvedlo, že provádí záznam pouze, když si vzpomene a 23% dotazovaných neví, zda tento záznam provádí. Tyto odpovědi mě utvrdily v přesvědčení, že jsou ještě velké mezery a nedostatky ve vedení ošetřovatelské dokumentace. Udivují mě i odpovědi, že sestry provádí přípravu dětí na bolest, ale už neví, zda ji zaznamenávají do ošetřovatelské dokumentace. Jagošová (5) ve svém výzkumném šetření píše, že 92% sester ví, že je důležité vést záznam o bolesti, ale pouhých 16% tento záznam v praxi vede. Myslím, že provádění pravdivých a skutečných záznamů do ošetřovatelské dokumentace je stále velký a přetrvávající problém.

Graf 12 znázorňuje názory sester na spolupráci dítěte během výkonu, pokud bylo dítě připravené na bolest, že dítě lépe spolupracuje, když je na bolest připravené, uvedlo 79% dotazovaných a 21% dotazovaných je názoru, že dítě nespupracuje lépe.

Graf 13 obsahuje názory sester, zda je dítě klidnější, když je připraveno na bolest. 81% sester uvedlo, že je dítě klidnější, když je připravené na bolest a 19% sester uvádí, že není klidnější. Tyto výsledky dokazují, že je opodstatněné dítě na bolest připravovat.

Otázka č. 21 směřovala k tomu, kdo připravuje děti na přítomnost bolesti před výkonem. Výsledek šetření je zajímavý (graf 14), protože 69% dotazovaných uvádí, že přípravu provádí sestra, 12% dotazovaných uvádí, že přípravu provádí psycholog. Herního specialistu uvedlo 19% dotazovaných. Je překvapivé, že lékař nebyl uveden v žádném případě. Tyto výsledky mě utvrzují v přesvědčení, že lékaři stále ještě přípravu dítěte podceňují a přiklánějí se spíše k farmakologickému tišení bolesti.

Z grafu 15 je patrné, zda sestry zapojují do přípravy dítěte na bolest rodiče. Potěšující je, že 91% sester uvedlo, že rodiče zapojují a pouze 9% sester uvedlo, že rodiče nezapojují do přípravy. V publikaci Vše o léčbě bolesti (7) se uvádí, že rodiče jsou v managementu bolesti cenným zdrojem informací, protože nejlépe rozumí chování svých dětí a jejich reakci na bolest. Naše výsledky se s tím ztotožňují. Dále navazovala otázka, zda rodiče mají sami zájem o možnost připravit své dítě na přítomnost bolesti. Odpovědi znázorňuje graf 16. Rodiče sami vyhledávají možnost přípravy svého dítěte – uvedlo 47% respondentů a 53% respondentů uvedlo, že rodiče sami tuto možnost nevyhledávají. Zde se mi nabízí další otázky jako např.: Proč rodiče nevyhledávají sami možnost přípravy svého dítěte? Nabízí se odpovědi, zda rodiče vůbec vědí, že tyto možnosti mají. Dále, zda rodiče různé metody přípravy znají a zda jsou o nich dostatečně informováni. Ze své dlouholeté praxe mohu tvrdit, že spolupráce s rodiči je velmi důležitá, ale i velmi náročná. Tyto skutečnosti by se daly použít i pro další výzkumné šetření.

Na konci výzkumného šetření jsem respondenty požádala, aby zcela volně vyjádřily svůj názor, co si myslí, že je nejdůležitější při přípravě dětí na bolest (tabulka 8). V 80 případech bylo uvedeno – nikdy dítěti nelhat, v 56 případech sestry uvedly, že se vždy musí respektovat věk dítěte. Dalších 35 sester uvádělo respektovat individualitu dítěte a 78 sester uvedlo spolupracovat s rodiči. Tyto odpovědi mě velmi potěšily. Ukazují, že dotazované sestry si uvědomují problematiku a zvláštnosti, které musí respektovat při ošetřování dětského pacienta.

V poslední otázce v dotazníku se sestry mohly samy vyjádřit k dané problematice. Žádná sestra se k této otázce nevyjádřila. Nevyplnění této otázky může být zapříčiněno tím, že je na konci dotazníku a to může vést k opomenutí či k podhodnocení otázky nebo také tím, že sestry již nic doplnit nechtěly.

Celkově si troufám říci, že cíl mého šetření byl splněn. Výsledky odráží situaci při přípravě dětí na bolest na zkoumaných dětských odděleních.

6. Závěr

Předkládaná bakalářská práce se zabývala problematikou přípravy dítěte na přítomnost bolesti u diagnostického či terapeutického výkonu. Ve výzkumné části jsme se zaměřili na používané metody přípravy dětí na bolest před diagnostickými či terapeutickými výkony. Ptali jsme se sester, zda připravují děti na přítomnost bolesti. Dotazovali jsme se také, jaké znají a používají metody přípravy nebo zda děti připravují pouze slovním upozorněním. Zjišťovali jsme, zda existují rozdíly při přípravě dětí do 10 let a dětí nad 10 let. Zajímalo nás i to, zda sestry zapojují do přípravy dítěte na bolest rodiče.

Cílem výzkumného šetření bylo zmapovat přípravu dětí vybraných věkových skupin na přítomnost bolesti při diagnostických a terapeutických výkonech.

Na základě stanoveného cíle byly vytvořeny tři hypotézy. V první hypotéze jsme předpokládali, že děti jsou připravovány na přítomnost bolesti při výkonech. Tato hypotéza se potvrdila. Druhá hypotéza předpokládala, že při přípravě dětí na bolestivý výkon jsou využívány jiné metody než slovní upozornění na bolest. Tato hypotéza se také potvrdila. Třetí hypotézou jsme předpokládali, že starší děti ve věku od 10 let jsou lépe připravovány na přítomnost bolesti než mladší. Třetí hypotéza se výzkumným šetřením nepotvrdila, a proto ji zamítáme.

Z výzkumného šetření dále vyplývá, že při přípravě dětí na bolest sestry využívají různé metody, které odpovídají věku dítěte a jsou vhodné jak z hlediska chápání, tak i z hlediska vnímání dítěte. Dále jsme zjistili, že do přípravy dítěte na bolest sestry zapojují i rodiče a nebo někteří rodiče i tuto možnost sami vyhledávají.

Tato práce je určena sestrám. Měla by vést k zamyšlení a posouzení jejich činnosti. Sestra je osobou, která může svým přístupem a znalostmi ovlivnit vnímání a prožívání bolesti u dítěte.

Hluboce si vážím všech, kteří se přípravou dítěte na přítomnost bolesti zabývají a provádějí ji. Jen ten, kdo pracuje s dětským pacientem ví, jak je tato práce náročná, ale zároveň krásná.

Výsledky šetření budou předány sestřám, které se zúčastnily výzkumu, aby získaly celkový přehled o dané problematice. Zároveň poslouží jako podklad při seznamování a aktivního zapojování rodičů do přípravy dětí na bolest. Mohou být využity v odborných seminářích pro sestry.

7. Seznam použitých zdrojů

1. DOENGES, M. E., MOURHOUSE, M. F. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. české vyd. Praha: Grada, 2001. 568 s. ISBN 80-247-0242-8.
2. FENDRYCHOVÁ, J. *Hodnotící metody v neonatologii*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2004. 87 s. ISBN 80-7013-405-4.
3. FENDRYCHOVÁ, J., VACOUŠKOVÁ, M., ZOUHAROVÁ, A. *Ošetrovatelské diagnózy v pediatrii*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2002. 145 s. ISBN 80-7013-357-0.)
4. HRODEK, O., VAVŘINEC, J. a kol. *Pediatrie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2002. 795 s. ISBN 80-7262-178-5.
5. JAGOŠOVÁ, J. *Hodnocení a tišení bolesti u kojenců, batolat a dětí předškolního věku*. České Budějovice, 2006. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Mgr. Alena Machová.
6. JANÁČKOVÁ, L. *Bolest a její zvládání*. 1. vyd. Praha: Portál, 2007. 189 s. ISBN 978-80-7367-210-2.
7. KOLEKTIV AUTORŮ. *Vše o léčbě bolesti: Příručka pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 356 s. ISBN 80-247-1720-4.
8. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R. *Ošetrovatel'stvo I., 2*. 1. vyd. Martin: Osveta, 1995. 1474 s. ISBN 80-217-0528-0.
9. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. 198 s. ISBN 80-247-0179-0.
10. LANGMAIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 3. vyd. Praha: Grada, 1998. 343 s. ISBN 80-7169-195-X.
11. LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 988 s. ISBN 80-247-0668-7.
12. MAREŠ, J. *Bolest a kvalita života u dětí*. Text využívaný pro výuku Lékařské psychologie a psychoterapie na 1. LF UK Praha (online). Dostupný z: <http://www.http://www.volny.cz/uhs1/elearning/3LSbolest.doc>. [cit. 2009-04-22].
13. MAREŠ, J. *Dítě a bolest*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997. 320 s. ISBN 80-7169-267-0.

14. MAREŠOVÁ, J. Bolest u novorozenců. *Bolest*. Praha: 2007, roč. 10, č. 3, s.121 - 130. ISSN 1212-0634.
15. MASARÍKOVÁ, R. Dítě a bolest. *Sestra*. Praha: 2008, roč. 18, č. 9, s. 36 - 38. ISSN 1210-0404.
16. MASTILIAKOVÁ, D. *Úvod do ošetřovatelství I. díl Systémový přístup*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 187 s. ISBN 80-246-0429-9.
17. NEŠPOR, K. *Bolest se dá zvládnout: Jak mírnit bolest vlastními silami*. 1. vyd. Praha: NLN, 2004. 164 s. ISBN 80-7106-362-2.
18. PILNÁČKOVÁ, J. *Standardizace postupů v hodnocení bolesti a ošetřovatelské péče u pacientů s bolestí v nemocničním zařízení*. České Budějovice, 2009. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Mgr. Alena Machová.
19. ROKYTA, R. a kol. *Bolest a jak s ní zacházet: Učebnice pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 184 s. ISBN 978-80-247-3012-7.
20. RICHARDS, A., EDWARDS, S. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2004. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.
21. ŘÍČAN, P., KREJČÍŘOVÁ, D. a kol. *Dětská klinická psychologie*. 4. vyd. Praha: Grada, 2006. 604 s. ISBN 80-247-1049-8.
22. SEDLÁŘOVÁ, P. a kol. *Základy ošetřovatelské péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 248 s. ISBN 80-247-1613-5.
23. STAŇKOVÁ, M. *Hodnocení a měřící techniky v ošetřovatelské praxi: Praktická příručka pro sestry*. 1. vyd. (dotisk). Brno: NCO NZO, 2006. 55 s. ISBN 80-7013-323-6.
24. ŠAMÁNKOVÁ, M. a kol. *Základy ošetřovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006. 353 s. ISBN 80-246-1091-4.
25. VELEMÍNSKÝ, M. a kol. *Klinická propedeutika pro studující ZSF*. 5. vyd. České Budějovice: ZSF JU, 2005. 144 s. ISBN 80-7040-837-5.
26. VELEMÍNSKÝ, M. a kol. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. 5. vyd. České Budějovice: ZSF JU, 2005. 136 s. ISBN 80-7040-813-8.

27. VORLÍČEK, J., ABRAHAMOVÁ, J., VORLIČKOVÁ, H. *Klinická onkologie pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 328 s. ISBN 80-247-1716-6.
28. ZERNIKOW, B. *Schmerztherapie bei Kindern*. 3. vyd. Heidelberg: Springer, 2005. 396 s. ISBN 3-540-23728-3.

8. Klíčová slova

dítě

bolest

příprava

metody přípravy

sestra

rodiče

9. Přílohy

Příloha č. 1 - Dotazník pro sestry

Příloha č. 1 – Dotazník pro sestry

Vážená kolegyně, vážený kolego,

Jmenuji se Alena Kabelová a studuji 3. ročník bakalářského studia oboru Všeobecná sestra na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce na téma:

„Bio – psycho – sociální příprava dítěte na přítomnost bolesti u diagnostického či terapeutického výkonu“.

Dotazník je anonymní, veškeré získané údaje budou použity pouze pro zpracování této práce.

Děkuji Vám za ochotu a spolupráci.

Vaši odpověď označte, prosím, křížkem nebo doplňte slovy. Pokud není uvedeno jinak, označte pouze jednu odpověď

1. Kolik je Vám let?

- 19 – 25 let
- 26 – 35 let
- 36 – 45 let
- 46 a více let

2. Jaké máte nejvyšší dokončené vzdělání?

- střední odborné vzdělání
- vyšší odborné vzdělání
- bakalářské vzdělání
- magisterské vzdělání
- jiné (*prosím, uveďte jaké*)

.....

3. Máte specializační vzdělání (PSS)?

- ano (*prosím, uveďte v jaké oblasti*)

.....

- ne

4. Kolik let vykonáváte povolání sestry?

- do 5 let
 6 – 10 let
 11 – 15 let
 16 – 20 let
 21 – 25 let
 26 a více let

5. V jakém provozu pracujete?

- jednosměnném
 nepřetržitém

6. Na jakém pracovišti pracujete?

- standardní lůžkové oddělení
 jednotka intenzivní a resuscitační péče
 ambulantní provoz
 jiné (*prosím, uveďte na jakém*)

.....

7. Na jaké pozici pracujete?

- sestra u lůžka
 ambulantní sestra
 staniční sestra
 vrchní sestra
 jiné (*prosím, uveďte jaké*)

.....

8. Je na Vašem pracovišti vypracován standard ošetrovatelské péče pro pacienty s bolestí?

- ano
- ne
- nevím

9. Jaký je Váš názor na přípravu dětí na bolest?

(prosím dopište)

.....
.....

10. Probíhá na pracovišti, kde pracujete, příprava dětí na přítomnost bolesti?

- ano
- ne
- nevím

Pokud na Vašem pracovišti probíhá příprava na bolest, odpovězte na následující otázku:

11. Používají se na Vašem pracovišti jiné metody přípravy než slovní upozornění?

- ano
- ne *(prosím, uveďte proč)*

.....

- nevím

Pokud se u Vás používají jiné metody než slovní, odpovězte na další otázky:

12. Jaké z následujících metod se na Vašem pracovišti používají?

- vhodné terapeutické prostředí
- svalové relaxování
- modelování (předvádění vzorového chování)
- předvádění formou hry
- odvádění pozornosti
- arteterapie
- zákaz myslet na bolest
- řešení problému formou rozboru situace
- jiným způsobem (*prosím, uveďte jakým*)

.....

13. Odlišujete přípravu na bolest u dětí do 10 let a u dětí nad 10 let?

- ano (*uveďte proč*)

.....

- ne (*uveďte proč*)

.....

- nevím

14. Jaké metody přípravy na přítomnost bolesti se na Vašem pracovišti používají u kojenců a batolat do 3 let věku?

(prosím, uveďte nejvíce tři)

.....

15. Jaké metody přípravy na přítomnost bolesti se na Vašem pracovišti používají u dětí předškolního věku (od 4 do 6 let)?

(prosím, uveďte nejvíce tři)

.....

16. Jaké metody přípravy na přítomnost bolesti se na Vašem pracovišti používají u dětí mladšího školního věku (od 7 do 10 let)?

(prosím, uveďte nejvíce tři)

.....

17. Jaké metody přípravy na přítomnost bolesti se na Vašem pracovišti používají u dětí staršího školního věku a adolescentů (od 11 do 18 let)?

(prosím, uveďte nejvíce tři)

.....

18. Zaznamenáte přípravu dítěte do ošetřovatelské dokumentace?

- vždy
- pouze v některých případech *(prosím, uveďte v jakých)*

.....

nevím

19. Domníváte se, že pokud je dítě připraveno na bolest, je rozdíl při spolupráci během výkonu?

- ano
- ne
- nevím

20. Domníváte se, že pokud je dítě připraveno na bolest, je klidnější?

- ano
- ne
- nevím

21. Kdo na Vašem pracovišti připravuje děti na přítomnost bolesti před výkonem?

- lékař
- sestra
- psycholog
- herní specialista
- jiné *(prosím, uveďte)*

22. Zapojujete do přípravy dětí i rodiče?

- ano
- ne
- nevím

23. Vyhledávají rodiče sami možnost přípravy svého dítěte na přítomnost bolesti?

- ano
- ne
- nevím

24. Co si myslíte, že je nejdůležitější při přípravě dítěte na přítomnost bolesti před výkonem?

(prosím, dopište)

.....

.....

25. Co byste ještě dodal(a) k dané problematice?

.....

.....