

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2010

Bc. Helena Čaňková

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Specifika ošetrovatelské péče u dětského pacienta s onkologickou
bolestí**

Diplomová práce

Vedoucí práce:
Mgr. Alena Machová

Autor:
Bc. Helena Čaňková

2010

ABSTRACT

The topic of the thesis is: Specifics of nursing care of a child patient with oncologic pain. Children's pain is a phenomenon surrounded by many myths and false information. It is also not sufficiently assessed and treated and often bagatelized by both nurses and doctors. Nurses play irreplaceable role in pain treatment, they are with the child patient more frequently than the doctor and are in close touch with the child's parents. The care of a suffering child is a serious task in nursing. Treatment of a patient in pains requires a complex, holistic approach. Nurses, even if they diagnose pain properly, do not set an adequate nursing care plan and do not carry it out. Nurses have to defend interests of the sick child and must not let him/her suffer.

The data was obtained by quantitative and qualitative research. The quantitative research was carried out by the technique of anonymous questionnaire. The questionnaire was made for the parents of children with oncologic disease. The qualitative research was carried out by the technique of semi-structured in-depth interview. The research sample consisted of nurses working at the Department of children's oncology.

One of the aims of this thesis was to outline the problems in nursing care of a child patient with oncologic pain from the point of view of the parents. We observed if the parents had been informed about their child's pain, if they know what symptoms they should watch in their child, if they know all the aspects of pain to be assessed and treatment methods to relieve the pain and also how nurses respond to their child's pain. For this aim, a following hypothesis has been set forth: The parents of children patients with oncologic pain are educated about the possibilities of nursing care focused on relieving the pain. This hypothesis was confirmed by statistic testing.

Another aim of this thesis was to find out the specifics of nursing care of a child patient with oncologic pain. Nurses think that the specifics of nursing care of a child patient with oncologic pain are not different from any other care of a child in pains. They just state that an oncologic disease is associated with pains caused by the disease itself or by diagnostic or therapeutic procedures. Therefore they consider a specific

feature the fact that the pain is observed more intensively and the staff is more precise in relieving the pain.

It is obvious from the research that it would be effective for both parties, both for the nurses and the parents, to use educational materials on pain intended for them. I suppose that if there were such materials available, the parents would not need to contact nurses repeatedly. There was also a positive finding in the research that 92.5 % of parents stated that nurses respond to children's pain within 10 minutes. Further, that nurses believe that the child has pains, which was stated by 98.2 % of the parents.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Specifika ošetrovatelské péče o dětské pacienty s onkologickou bolestí“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích

.....

Bc. Helena Čaňková

Poděkování

Děkuji Mgr. Aleně Machové za cenné rady, připomínky a podporu při zpracování diplomové práce. Zároveň děkuji za trpělivost a podporu i mé rodině, která mi po celou dobu studia byla oporou.

OBSAH

ÚVOD	3
1 SOUČASNÝ STAV	5
1.1 Obecná onkologie	5
<i>1.1.1 Výskyt nádorů u dětí a jejich specifika</i>	6
<i>1.1.2 Nejčastější nádorová onemocnění dětí</i>	8
1.2 Bolest	12
<i>1.2.1 Patofyziologie dětské bolesti</i>	13
<i>1.2.1.1 Jednotlivé etáže patofyziologie bolesti</i>	14
<i>1.2.2 Modulace bolesti</i>	15
<i>1.2.3 Typy bolesti</i>	16
1.3 Diagnostika dětské bolesti	18
<i>1.3.1 Sestra a hodnocení lokalizace dětské bolesti</i>	19
<i>1.3.2 Sestra a diagnostika intenzity bolesti</i>	20
<i>1.3.2.1 Sestra a diagnostika bolesti u novorozenců, kojenců a batolat</i>	21
<i>1.3.2.2 Sestra a diagnostika intenzity bolesti u předškolních dětí</i>	23
<i>1.3.2.3 Sestra a diagnostika intenzity bolesti u školních dětí a dospívajících</i>	25
<i>1.3.3 Sestra a hodnocení kvality dětské bolesti</i>	26
<i>1.3.4 Sestra a hodnocení časového průběhu bolesti</i>	28
<i>1.3.5 Zjišťování příčiny bolesti sestrou</i>	29
1.4 Léčba	30
<i>1.4.1 Nefarmakologické metody léčby bolesti u dětí s nádorovým onemocněním</i>	31
<i>1.4.2 Farmakologie nádorové bolesti u dětí</i>	32
1.5 Ošetrovatelská péče o děti trpící bolestí	34
<i>1.5.1 Základní úkoly sestry u dětí trpících bolestí</i>	35
1.6 Edukace v ošetrovatelství	37
<i>1.6.1 Proces edukace rodičů a dítěte s onkologickou bolestí</i>	38

2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY	41
2.1 Cíle práce, hypotézy a výzkumné otázky	41
3 METODIKA.....	42
3.1 Použité metody a techniky	42
3.2 Charakteristika zkoumaného souboru	43
4 VÝSLEDKY	44
4.1 Výsledky kvantitativního výzkumného šetření.....	44
4.2 Statistické testování získaných dat.....	57
4.2.1 <i>Výsledky statistického testování.....</i>	<i>58</i>
4.3 Výsledky kvalitativního výzkumného šetření.....	67
4.3.1 <i>Rozhovory se sestrami</i>	<i>67</i>
4.3.1.1 <i>Rozhovor se sestrou 1</i>	<i>67</i>
4.3.1.2 <i>Rozhovor se sestrou 2</i>	<i>69</i>
4.3.1.3 <i>Rozhovor se sestrou 3</i>	<i>71</i>
4.3.1.4 <i>Rozhovor se sestrou 4</i>	<i>73</i>
4.3.1.5 <i>Rozhovor se sestrou 5</i>	<i>75</i>
4.3.1.6 <i>Rozhovor se sestrou 6</i>	<i>77</i>
4.4 Kategorizované odpovědi sester z rozhovorů.....	80
5 DISKUZE	87
6 ZÁVĚR	95
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	97
8 KLÍČOVÁ SLOVA.....	102
9 PŘÍLOHY	103
9.1 Seznam příloh.....	103

Motto: „Divinum est opus sedare dolore“

(tišení bolesti je božská činnost)

Hippokrates

Úvod

Bolest a utrpení je životní zkušeností každé lidské bytosti, provází nás celým životem. Léčebná a ošetrovatelská péče o dětské pacienty, kteří trpí onkologickou je jedním z nejzávažnějších problémů zdravotní péče. Ošetrovatelství jako vědní disciplína je nezbytnou součástí komplexní léčebně – preventivní péče o zdravého a nemocného člověka. Jeho náplní je péče o udržování anebo navrácení zdraví, jako i zmírňování utrpení pacienta. Zmírnění utrpení nemocného bylo odpradáвна smyslem a existenciálním základem ošetrovatelské profese.

Z hlediska svojí působnosti má ošetrovatelství velké předpoklady v ovlivňování kvality života dětí trpící bolestí různé etiologie. Je velmi důležité, aby jsme my sestry, ale i další zdravotničtí pracovníci zvládali nejen technickou stránku, ale i psychosociální a etickou stránku péče o dítě trpící bolestí. Z tohoto důvodu se kladou vysoké nároky na naše osobnostní vybavení, naše vlastnosti, charakter, schopnost empatie, zodpovědnost, ochotu vzdělávat se, na schopnost komunikovat s druhými lidmi a vytvářet s nimi hodnotné vztahy a v nemalé míře na trpělivost, obětavost a ochotu na sobě pracovat, zajímat se nejen o odbornost, ale i o osobnostní charakteristiky spolupracovníků poskytující zdravotní a ošetrovatelskou péči o pacienty s bolestí.

Sestry, podobně jako lékaři, musí akceptovat dětského pacienta takového, jaký je. Každý člověk má jiný práh bolesti. Bolest je nejen medicínský problém, ale má i psychologický, sociální a duchovní rozměr. Ošetrování pacienta s bolestí si proto zákonitě vyžaduje komplexní, holistický přístup. Kromě odborných vědomostí je důležité i formování specifického postoje sester k bolesti. I přes jejich odhodlání, mnoho nemocných dětí trpí bolestí, která není včas rozpoznána a dobře léčena. Důvody jsou jednak v nedostatečných znalostech o vnímání a projevech bolesti a léčbě bolesti

u dětí a jednak vyplývají z omezených schopností malých dětí vyjádřit a popsat bolest slovy.

V léčbě bolesti mají sestry nezastupitelnou úlohu, s dětskými pacienty jsou v nejužším kontaktu, tráví s nimi podstatně delší čas než lékaři a právě proto mají s nimi i jejich rodiči bližší vztah a zastávají úlohu prostředníka mezi dítětem a lékařem. Sestry mají u svých pacientů bolesti předcházet, pokud je to možné, není-li, musí projevy bolesti včas rozpoznat, správně vyhodnotit, zahájit léčbu a hodnotit její účinnost. Pomoc dítěti, které trpí bolestí musí tvořit neodmyslitelnou součást dnešní moderní ošetrovatelské péče.

1 Současný stav

1.1 Obecná onkologie

Onkologie je lékařský obor zabývající se problematikou nádorových onemocnění. Jejím cílem je diagnostika a terapie nádorů. Nádorové onemocnění je stav charakterizovaný nekoordinovaným růstem buněk s postupným šířením do okolních tkání, průnikem do mízního a krevního systému a postižením vzdálených orgánů (27, 41).

Nádory se hodnotí podle různých kritérií a to: biologického chování, výchozí tkáň vzniku (typing), buněčné zralosti (grading) a rozsahu nádoru (staging). Podle biologického chování se dělí na benigní a maligní. Benigní nádory rostou pomalu, zůstávají ohraničené, netvoří metastázy a po odstranění většinou nerecidivují. Maligní nádory rostou rychle, expanzivně (mechanický útlak okolí), infiltrují (vrůstají) mezi buňky okolní tkáň, jsou neohraničené, jejich růst je invazivní a destruktivní, metastazují a i po úplném odstranění mohou recidivovat. Prekancerózy jsou změny ve tkáních, které ještě nejsou maligní, ale mohly by se v maligní nádor změnit. Jedná se o tkáň s vyšší růstovou aktivitou a atypickou strukturou. Je nutné je pravidelně sledovat. Grading patří mezi základní prognostická kritéria a hodnotí stupeň buněčné diferenciaci. Nádory, které vykazují menší diferenciaci jsou většinou senzitivní k chemické a radiační terapii. Jejich chování je často velmi agresivní a ohrožuje pacientův život v krátké době. Staging většinou určuje prognózu nemoci a je základním údajem pro určení léčebné strategie. Nejpoužívanějším systémem k určení rozsahu nádoru je klasifikace TMN. Principem této klasifikace je popis velikosti nádoru T (tumor), postižení uzlin N (noduli) a přítomnost či nepřítomnost metastáz M (27, 30, 41).

Před zahájením terapie je vhodné stanovit si reálný léčebný cíl. Velice často se stává, že původní cíl se stane neuskutečnitelný a léčebná strategie se musí měnit. Onkologická léčba má být co nejúčinnější a současně taková, aby co nejméně poškodila pacienta. Dělení léčby podle jejího cíle: protinádorová, která využívá veškeré dostupné léčebné metody jako je chirurgická léčba, radioterapie a medikamentózní terapie.

Kurativní terapie jejímž cílem je úplné vyléčení pacienta. Vyléčení pacienta v onkologii je velice vágní pojem. Zahajuje se v případech, že stav pacienta a rozsah nádoru dává předpoklad pro úplné odstranění nádoru. Nekurativní terapie, která má také za cíl ničení nádorových buněk, ale není možné jejich úplné vyhubení z důvodu např. pokročilosti nádoru, rezistencí na léčbu, stavu klienta, který není schopen podstoupit agresivní kurativní léčbu. Adjuvantní léčba navazuje na chirurgickou léčbu a má za cíl zničení případných mikrometastáz. Podmínkou je radisenzitivita a chemosenzitivita nádoru. Neadjuvantní léčba je primární předoperační terapií, po níž následuje terapie chirurgická. Má za cíl zmenšit primární nádor a zničení případných mikrometastáz. Paliativní terapie je komplexní terapie zaměřena na útěchu a zmírnění symptomů tam, kde léčba již není možná (26, 39, 41).

Terapie nádorů se obecně ještě člení do čtyř základních kategorií a to: chirurgická léčba, radioterapie, chemoterapie a biologická terapie. „Operace je nejstarší formou léčby rakoviny (26, s. 18)“. Radioterapie je léčebný postup, který se snaží dodat do nádoru dávku záření, která by ho dokázala zcela zničit nebo alespoň omezit jeho růst, a to vše za maximálního šetření zdravé tkáně. Chemoterapie, kterou se v onkologii rozumí podávání léků s protinádorovým účinkem (cytostatika). Cytostatika zastavují buněčné dělení a ničí buňky tak, že poškozují jejich genetickou informaci, poškozují nejvíce buňky, které se dělí rychle, protože buňka je ve fázi dělení nejcitlivější. Bioterapie je nejnovější způsob léčby onkologických onemocnění. Bioterapií se označuje aplikace látek, které jsou chemicky podobné či shodné s látkami produkovanými lidským tělem. Tyto látky jsou připravené metodami genetického inženýrství. Jejím cílem je podpora krvetvorby, posílení imunity, ale i přímé ovlivnění šíření nádorových buněk (30, 41).

1.1.1 Výskyt nádorů u dětí a jejich specifika

Nádorová onemocnění dětí (rozdělení dětského věku viz. Příloha 1) patří mezi vzácná onemocnění. Představují pouze 1 % z celkového počtu nádorů. V současné době jsou nádory na druhém místě v příčinách úmrtí dětí v České republice. Chlapci onemocní nádory o něco častěji než dívky cca 1,2:1. Existují rasové a geografické

rozdíly ve výskytu nádorů u dětí, ale ty jsou pro naše poměry nevýznamné. Diagnóza zhoubného nádoru znamená i dnes bezprostřední ohrožení života nemocného dítěte. Vzhledem k tomu, že zhoubná onemocnění jsou u dětí vzácná, má s nimi většina lékařů i další zdravotnickí pracovníci jen minimum zkušeností. Ale na druhou stranu, za podmínky adekvátní diagnostiky a léčby, lze dnes úspěšně vracet do života více než 80 % dětí nemocných zhoubným nádorem. Pokrok dosažený v léčbě nádorových onemocnění u dětí je velmi dramatický a patří k největším úspěchům medicíny. V dětství je nejvíce nádorů v prvním pětiletí života (téměř polovina). Na druhé a třetí pětiletí připadá zhruba po jedné čtvrtině z celkového počtu. V dorostovém období počet nádorového onemocnění pozvolna stoupá a přechází v plynule narůstající křivku výskytu u dospělých. Frekvence určitých typů nádorů se v průběhu dětského věku mění. Spektrum nádorů se z typicky dětských, na nádory běžně se vyskytující u dospělých mění přibližně okolo 20. roku. V posledních letech se lze, ale setkat s tím, že nádory, které byly u dětí raritou se u nich diagnostikují a to nejenom v období dorostovém. Spoléhat se tedy na to, že ten či onen nádor se v dětství nevyskytuje, rozhodně není možné (10, 13).

Nádory dětského věku jsou téměř ve všem odlišné od nádorových onemocněních dospělých. Nejvýznamnější diferencí vzhledem k vývoji onemocnění je rychlý růst nádoru, časně i časté metastazování. Čím je dítě mladší, tím nápadnější a nebezpečnější jsou tyto vlastnosti. Další odlišností je histogeneze. Nádory dospělých pocházejí převážně z ektodermální nebo entodermální tkáně [85 % všech nádorů dospělých jsou karcinomy, vychází z epitelu, tj. z buněk, které buď kryjí povrch těla (kůže) a dutých orgánů (sliznice) nebo jsou základní strukturou žláz]. Většina dětských nádorů vzniká z tkáně krvetvorné, z mezodermu a neuroektodermu. Specifikem jsou nádory smíšené (embryonální), které jsou velice často složeny z tkání dvou či tří zárodečných listů a nakonec nádory ze zárodečných buněk (germinální). Lokalizace je další odlišností dětských nádorů od nádorů dospělých. Lokalizace nejčastějších nádorů u dospělých (plíce, mléčná žláza, tlusté střevo, prostata, děloha) jsou v dětství ojedinělé. U dětí dominují nádory krvetvorné soustavy (leukémie a lymfomy), nervové tkáně (mozku, sympatických ganglií a to zejména v retroperitoneu a v mediastinu – neuroblastom),

nádory mezenchymálního původu, společně s různě lokalizovanými nádory smíšenými (13, 14).

Symptomatologie se také řadí mezi odlišnosti dětských nádorů. Narozdíl od dospělých, kde zejména z počátku převažuje symptomatologie lokální, u dětí naopak nespecifická symptomatologie celková. A to tím více, čím je dítě menší. Jedná se o změny charakteru dítěte (ztráta zájmu, nezájem o kamarády, hry atd.), změny chování (mrzutost, plačtivost, negativita, záchvaty vzteku apod.), obecné neprospívání jako je únava, malátnost, nechutenství, váhový úbytek. Dále pak bledost, nevysvětlitelné subfebrility, poruchy spánku apod. K nim se pak v průběhu onemocnění druží v různé míře vyjádřené příznaky lokální. Přehled výskytu jednotlivých druhů nádorů u dětí a jejich lokalizace (viz Příloha 2) (13, 14).

1.1.2 Nejčastější nádorová onemocnění dětí

Leukémie je nejčastější zhoubné onemocnění dětského věku. Tvoří zhruba 30-35 %. Vyskytuje se u dětí nejčastěji mezi 2.-5. rokem života, častěji u chlapců. Ale může být diagnostikována i u kojenců a starších dětí. Jde o nekontrolovatelné bujení některých buněk bílé krevní řady v kostní dřeni, kde se tyto krevní buňky hromadí a vyplavují se do periferní krve. Mohou infiltrovat i další orgány jako jsou játra, slezina nebo centrální nervový systém. Dělí se na akutní a chronické, podle typu dominujících buněk pak na lymfoidní a myeloidní. Nejčastější dětská leukémie je akutní lymfoblastická, tvoří přes 80 % všech dětských leukémií. U dětí vzniká velmi pravděpodobně jako abnormální odpověď organismu na běžné virové infekce u predisponovaných jedinců. Projeví se většinou zvětšením jater, sleziny a mízních uzlin, krvácivými projevy (modřinami) na kůži a sliznicích, nechutenstvím, únavou. Jedna třetina dětí si stěžuje na bolesti kostí a kloubů a tato bolest má za následek odmítání chůze. Léčba je dlouhodobá, trvá až 2 roky. Jedná se o kombinaci chemoterapie a radioterapie. Prognóza závisí na typu leukémie, dosahuje 80 % u nejpříznivějšího typu (13, 22).

Nádory centrálního nervového systému se podílejí na celkové incidenci nádorů dětí a mladistvých přibližně 20 %. Jedná se o skupinu nádorů, které mají různou

tkáňovou skladbu, různý stupeň malignity a odlišné biologické charakteristiky. I nezhoubné (benigní) nádory mohou svojí lokalizací a růstem ohrožovat životně důležité struktury mozku a tím ohrožovat dítě na životě. Lokalizačně se primární nádory CNS dělí na 1) intrakraniální a to supratentoriální a infratentoriální a 2) intraspinální, které se dále dělí na intramedulární, extramedulární a extradurální. Metastázy se mohou vyskytovat v jiných oblastech centrální nervové soustavy a vzácně v jiných orgánech. U příznaků mozkového nádoru záleží na místě uložení, velikosti nádoru a na strukturách mozku, kterými prorůstá nebo které utiskuje. Projevují se bolestmi hlavy, zvracením, poruchami smyslů (především zraku), opožděním psychomotorického vývoje, zvětšováním obvodu hlavy, změnami chování, poruchami pohybu a křečemi. Léčba, zde je na prvním místě operace (je-li možná), znesnadňuje ji nebezpečí poškození životně nebo funkčně důležitých struktur. Dále chemoterapie, a po dosažení věku 3 let radioterapie. Prognóza závisí na radikalitě operačního výkonu, histologického typu nádoru, stupni malignity a rizika onemocnění. Léčebné výsledky léčby nádorů centrální nervové soustavy patří obecně k nejhorším (13, 14).

Non-Hodgkinské lymfomy (NHL) je třetím nejčastějším zhoubným onemocněním dětského věku, postihuje asi 8 % dětských onkologických pacientů. Vzácný je u dětí do 3 let věku, vrchol výskytu je kolem 10 let. NHL je primární maligní onemocnění mízního systému, jedná se o heterogenní skupinu onemocnění, která se liší v mikroskopickém obraze, cytologicky, imunologicky, geneticky, epidemiologicky, svými klinickými projevy, stupněm malignity a odpovědí na léčbu. NHL jsou nejrychleji rostoucí dětské nádory. Příznaky jsou odlišné, závisí na oblasti postižené bujením. Při postižení hrudníku se manifestují kašlem, dušností z útlaku dýchacích cest, pohrudničním nebo osrdečnickovým výpotkem. Při postižení mezihrudí syndromem horní duté žíly (otok v oblasti hlavy a krku s dýchacími obtížemi). Při postižení orgánů dutiny břišní se projevuje poruchami funkce ledvin, trávicího systému nebo zvětšováním břicha. Neurologickými poruchami při zasažení centrální nervové soustavy. Léčba zahrnuje vysoce intenzivní chemoterapii a lokální radioterapii k ošetření přetrvávajícího zbytku nádoru. Je dlouhodobá, nepřetržitá, zahrnuje intenzivní a udržovací fázi. Celkové přežití kolísá mezi 75-85 % (13, 14).

Hodgkinova choroba je maligní onemocnění mízního systému. Na nádorových onemocněních dětí se podílí zhruba 7 %. Výskyt do 2 let věku je raritní, vzácné do 6 let, nejčastěji postihuje děti školního věku. Projevuje se nebolestivým zduřením mízních uzlin (trvá týdny i měsíce, uzliny jsou tuhé a velice často splývají v pakety), kašlem nebo dušností při postižení mízních uzlin v mezihrudí. Při postižení trávicího traktu se může projevit poruchou střevní neprůchodnosti. Příznaky celkové, které udává asi 1/3 pacientů jsou horečky, noční pocení, úbytek na váze, únava, nechutenství. Léčba spočívá v chemoterapii a radioterapii. Její délku a intenzitu určuje rozsah a stupeň rizika onemocnění. Současnými moderními postupy je možné vyléčit až 90 % dětí (13, 14).

Neuroblastom, typický nádor útlého dětského věku (během prvního roku života je nejčastějším solidním nádorem), vychází z tzv. sympatických ganglií uložených podél páteře nebo z dřene nadledvin. Vyskytuje se asi u 8 % dětských onkologických pacientů. Častěji u chlapců a většinou do pěti let života. Primární nádor může být lokalizován v dutině břišní (v nadledvině nebo mimo ni), v pánvi, v dutině hrudní, na krku, vzácně i v jiných orgánech. Metastázy se nachází už při stanovení diagnózy, zhruba u 2/3 pacientů. Metastázy jsou nejčastěji v kostní dřeni, v játrech, mízních uzlinách, očnici a v kůži. Onemocnění se projevuje celkovými příznaky jako je únava, slabost, nechutenství, změnami nálady i chování. Lokální příznaky jsou v místě primárního nádoru – bolesti břicha a průjemy, neurologické poruchy. Bolesti kostí, vyklenování oka, zvětšení jater, modravé uzlíky v kůži jsou příznaky způsobené metastázami. Léčba se opírá o chirurgický výkon, u většiny pacientů následuje chemoterapie. Její intenzita se řídí stupněm malignity, rozsahem a přítomností či nepřítomností prognostických faktorů. Šance na vyléčení je s nízkým rizikovým onemocněním a menším rozsahem asi 78-90 %. S vysoce rizikovým, rozsáhlým onemocněním s kostními metastázami se pohybuje kolem 30-40 % (13, 14).

Nefroblastom (Wilmsův nádor), je maligní embryonální smíšený nádor ledviny, typický pro dětský věk, u dospělých se prakticky nevyskytuje. Představuje asi 5-6 % všech maligních nádorů u dětí, nejčastěji se diagnostikuje ve věku 2-3 let, opět častěji u chlapců. Postihuje ledvinu, jen velmi vzácně obě. Metastazuje do plic, mízních uzlin a jater. Většinou je bez klinických příznaků, často jde o náhodně nalezený útvar

v dutině břišní. Někdy se může objevit bolest břicha, hematurie, zvýšený krevní tlak, chudokrevnost. Charakterizuje ho: výskyt v útlém dětství, rychlý růst, časná a hojná metastazování, chudá klinická symptomatologie, příznivá odpověď na chemoterapii a časté sdružení s různými vrozenými anomáliemi. Léčba je zahájena předoperační chemoterapií, poté následuje operace a pooperační chemoterapie. Prognóza je u příznivých forem až 90 %, u generalizovaného onemocnění 60 % (13, 14).

Ewingův sarkom a primitivní neuroektodermální nádor, jedná se o dvě příbuzné formy nádoru kostí, ale i měkkých tkání. Tvoří asi 3 % nádorů dětského věku. Primární nádor postihuje u poloviny nemocných kosti dolních končetin, u 20 % kosti pánve, u 15 % hrudní stěnu a u 6 % obratle. Metastázy se nachází při stanovení diagnózy u 25 % nemocných a to nejčastěji v plicích, kostní dřeni a kostech. Příznaky obvykle začínají v místě primárního nádoru – bolest, otok, patologická fraktura kosti, horečka, kašel s dušností, při postižení žebra propagaci do hrudní stěny, bolesti zad, neurologické poruchy v případě postižení obratlů nebo šíření nádoru do páteřního kanálu. Léčba musí být vždy komplexní. Zahajuje se chemoterapií s cílem zmenšit velikost primárního nádoru. Pokud je to možné následuje radikální chirurgické odstranění nádoru a pooperační chemoterapie a radioterapie. U lokalizovaného onemocnění bez metastáz je možné vyléčit až 70 % pacientů. U nádorů s metastázami přítomnými už při diagnostice nádoru dosahují výsledky maximálně 30 %. Téměř infaustní prognózu představují kostní metastázy (13, 14).

Germinální nádory (teratom, seminom, germinom apod.), jsou histologicky značně heterogenní skupinou nádorů, které mají původ ve zhoubně změněné zárodečné (ev. pohlavní) buňce. Tvoří asi 3 % všech maligních onemocněních dětí a dospívajících. Nejčastěji se vyskytují v pohlavních orgánech (vaječníku, varleti), ale i v jiných lokalizacích mimo pohlavní systém (dutina hrudní, břišní, mozek, oblast kosti křížové a kostrče). Léčba se liší podle typu nádoru, věku nemocného, lokalizace a rozšíření v organismu. Na prvním místě stojí chirurgický výkon, který se zpravidla kombinuje s chemoterapií a radioterapií. Prognóza je různá, záleží na typu nádoru, lokalizaci a míře rozšíření v organismu. Pohybuje se kolem 70 % (13, 14).

Hepatoblastom je nádor jater typický pro dětský věk. Nejčastěji se diagnostikuje v kojeneckém a batolecím věku, častěji u chlapců. Výjimečně postihne dítě starší pěti let. Vyskytuje se asi u 0,5-2 % všech dětských nádorů. Prvotním příznakem je zvětšování břicha at' už symetrické či asymetrické, někdy provázené bolestí. Může se přidat horečka, nechutenství, nadýmání, zvracení, únava, vzácně ikterus. Děti postižené hepatoblastomem mají často vzhled těžce nemocných. Metastázy se objevují až po delším trvání nemoci. V léčbě je na prvním místě chirurgické odstranění celého nádoru, na druhém místě systémová chemoterapie. Radioterapie se používá jen výjimečně. Prognóza dosahuje 80 % vyléčených (13, 14).

Součástí nádorového onemocnění dětí je bolest, která je spojena se základním onemocněním, provází vstupní vyšetření, objeví se v průběhu léčby a nechybí ani v jejím konečném stádiu (46).

1.2 Bolest

„Bolest je nepříjemný smyslový a citový prožitek spojený se skutečným nebo hrozícím poškozením tkání a je popisována termíny takového poškození.“ (Mezinárodní asociace pro studium bolesti, 1979). Důležitý dodatek této definice říká, že bolest je vždy subjektivní. Bolest je jevem ležícím na pomezí fyziologie a psychologie. Bolest ovlivňuje lidskou psychiku a lidský organismus vyčerpává jak duševně tak tělesně. Je to velmi nepříjemný pocit, který prožívá člověk sám a nemůže se o něj podělit s jinými. Bolest existuje odjakživa, stejně tak jako pokusy rozumět jí a léčit ji. Reakce člověka na bolest je odlišná a je odlišná i u stejného člověka v jinou dobu. Je to komplexní zážitek ovlivněný kulturou, ze které člověk pochází, očekáváním bolesti, předchozím zážitkem bolesti, kontextem, ve kterém se bolest objevuje, emočními a kognitivními reakcemi. Velkou roli hraje i výchova. Je to nejvýznamnější projev poruchy zdraví (15, 19, 42).

Dětská bolest je fenoménem, kterému dlouhou dobu nebyla věnována náležitá pozornost a který byl až donedávna spojován s řadou mýtů a nepravd. Mezi velmi časté a škodlivé mýty patří léta tradované přesvědčení, že nezralost nervového systému dítěte neumožňuje vnímat bolest. Tvrzení, že čím je dítě mladší, tím méně může bolest

vnímat, bylo základem domněnky, že novorozenci a kojenci nejsou vybaveni pro vnímání bolesti. Mezi další tradované mýty řadíme např. tvrzení, že dítě si bolest nepamatuje nebo že se snášením bolesti utužuje, že snadněji získává návyk na opioidy a v neposlední řadě také to, že toleruje bolest lépe než dospělí. Bolest vyloučit anebo alespoň omezit na nejmenší míru, je jedním ze základních požadavků ochranně léčebného režimu. Dlouhodobé sledování, které sledovalo tuto problematiku, ukázalo, že bolest u dětí bývá častěji podceňována a bagatelizována. Bolest je subjektivní prožitek nejen pro dítě, ale i pro jeho rodiče a v neposlední řadě i pro zdravotníky. Každý z nás má svoji představu o míře bolesti, kterou by mělo dítě pociťovat a podle ní hodnotí jeho reakci. Avšak naše představa se velmi často rozchází s pocity dítěte (4, 20, 34).

1.2.1 Patofyziologie dětské bolesti

Dítě vnímá bolest stejně jako dospělý, jeho bolest má stejné patofyziologické mechanismy. Názor, že dítě má jinou bolest nebo vnímá bolest jinak, je nesprávný. Bolest vnímá již v prenatálním období. Obecně má bolest na jedné straně charakter ochranný – informuje o nějaké poruše organismu a na straně druhé charakter zatěžující, poškozující. Bolest se stala nosologickou jednotkou. Největším problémem studia bolesti u malých dětí spočívá v tom, že se mohou sledovat pouze behaviorální aspekty bolesti. Ty nám umožňují téměř podrobně studovat celý bolestivý proces. Jsou to především motorické odpovědi, které začínají u dětí dokonce i u předčasně narozených dětí difúzním pohybem celého těla. Reakce je poněkud jiná než u dospělého, což je způsobeno zejména tím, že dítě dosud nemá kompletně myelizovaný nervový systém. Motorická odpověď na štípnutí do nohy se projevuje flexí a addukcí horních a dolních končetin, což je většinou doprovázeno změnami výrazu obličeje nebo křikem. Volná nervová zakončení jsou už ve fetální a novorozenecké kůži podobně jako v kůži dospělé (21, 33).

Důležitým indikátorem je změna výrazu tváře, protože už i malé děti dovedou vyjádřit subjektivní pocity jako je radost, překvapení, smutek, ale i bolest změnami výrazu tváře. Dalším indikátorem bolesti je křik. Křik je základní metoda komunikace

novorozenců dětí a je vyvolán i jinými podněty než je bolest. Existuje celé spektrum křiku a různých druhů křiků, který vyjadřuje bolest, strach nebo hlad. Je spektrografický rozdíl v křiku donošených novorozenců a předčasně narozených dětí. Novorozenci jsou daleko citlivější na bolest než děti ve věku 3-12 měsíců. Mezi neonatálními a fetálními subjekty jsou latence odpovědi podobné. Z behaviorálního hlediska je nutné studovat motorické odpovědi komplexně, včetně křiku a změn výrazu tváře (21).

Z hlediska patofyziologie můžeme rozeznávat nocicepční bolest, která vzniká stimulací nociceptorů (receptory, které jsou citlivé na poranění a jsou v kůži nebo ve stěnách vnitřních orgánů). Poranění může být fyzikální (mechanické, elektrické, termální) nebo chemické (např. toxiny). Je dobře léčitelná, protože známe její příčinu. Druhou skupinu tvoří bolest neuropatická, ta je způsobena dysfunkcí nebo poškozením sensorických nervů. Je popisována jako píchavá, pálivá nebo vystřelující bolest. Špatně reaguje na standardní léčbu. Třetí skupinu tvoří sympaticky zprostředkovaná bolest, což je vlastně podtyp neuropatické bolesti, při které jsou zničena sensorická vlákna a jsou daleko senzitivnější k sympatickým komponentám autonomního nervového systému. Každý jednotlivý typ bolesti odpovídá individuálně na terapii a na analgetika, jejichž mechanismus účinku je různý (11, 33).

1.2.1.1 Jednotlivé etáže patofyziologie bolesti

Na prvním místě je bolestivý stimul, který může být buď traumatický, zánětlivý nebo patologickým porušením tkáně s tím, že jej způsobují různé látky. Uvolňují se bolestivé substance (prostaglandiny, bradykininy) a tyto látky aktivují nocisenzory. Na druhém místě nocisenzory (nociceptory), které existují již v kůži plodu, stejně tak i v kůži novorozence. A jsou drážděny různými podněty. Existuje distribuce mezi mechanoreceptory a polymodálními (reagují na dva nebo více typů podnětů) nocisenzory. Počet mechanoreceptorů se na různých místech povrchu těla různí. Polymodální nocisenzory odpovídají na tepelnou a bolestivou stimulaci, stejně tak i na tlak, neodpovídají na stimulaci tepelnou nebo chemickou. Z nich vedou pomalá vlákna C, která vedou druhotnou, pomalejší bolest, ta je prolongovaná, špatně lokalizovatelná a velmi nepříjemná. Axony z mechanoreceptorů jsou myelizované, jsou

to vlákna A δ , která vedou rychlou, ostrou bolest a tato bolest je dobře lokalizovatelná. Rychlost vedení v těchto vláknech je o mnoho vyšší než ve vláknech, která mají jen velmi tenkou vrstvu myelinu (nemyelizovaná vlákna). Nocisenzory jsou v ontogenezi velmi brzo vyvinuty, vlákna A δ se vyvíjejí mnohem rychleji než vlákna C, ta se začínají objevovat až v prvním postnatálním týdnu. Impulsy tedy běží dvěma různými nervovými vlákny, většinou jsou tyto informace oddělené, postupují společně v nervových svazcích, které obsahují jak A δ , tak C vlákna a běží podél periferních nervů až do míchy. Tato vlákna přivedou informaci do zadních rohů míšních. Spinální neurony dozrávají postnatálně. V ranném postnatálním období není bolest na míšní úrovni tlumena. A je vysoká. Po zpracování na míšní úrovni pokračují bolestivé informace spinothalamickými a spinoretikulothalamickými drahami do thalamu a do středního mozku, zde jsou dále zpracovány a pokračují do mozkové kůry, kde je vnímání bolesti a její interpretace (11, 25).

1.2.2 Modulace bolesti

Modulace označuje změnu informace o bolestivém podnětu. I dětská bolest může být modulována. Bolest může být modulována dvěma způsoby – přirozeným (vnitřním) a terapeutickým (vnějším). Přirozený způsob moduluje bolest na různých úrovních a to descendními inhibičními drahami, které začínají v mozku. Jsou to komplexní dráhy, ale mají dva rozdílné systémy vláken a ty jsou závislé na svých neurotransmiterech. Jedna dráha obsahuje serotonin, druhá noradrenalin. Tyto systémy běží až na úroveň míchy do zadních rohů míšních na totéž místo, kde vstupuje ascendentní impulz do centrálního nervového systému. Zde je inhibiční systém schopen modulovat tok bolestivých impulzů na jejich cestě do spinothalamické dráhy. Další přirozený způsob je zprostředkován endorfiny a enkefaliny, vážou se na opioidní receptory a snižují možnost transmise bolestivých impulzů. Enkefaliny jako modulátory působí především v míše, ve středním mozku, v hypothalamu a v prodloužené míše. Endorfiny jsou lokalizovány především v prodloužené míše. Obě tyto látky blokují percepci bolestivých změn. Descendentní dráhy jsou přítomny již před narozením, nicméně s největší pravděpodobností nejsou vyvinuty receptory pro tyto látky a nejsou

vyvinuty ani transmitery. Pravděpodobně modulační úloha enkefalinů a endorfinů není na úrovni dospělých, i když brzo po narození již existuje. Proto by předčasně narozené děti a novorozenci mohly mít vyšší vnímání bolesti než dospělí. Srovnání je velmi obtížné hlavně proto, že k dispozici jsou pouze behaviorální informace. Zřejmý terapeutický (vnější) způsob, jak zmírnit bolest, je použití analgetik (8, 11, 21).

1.2.3 Typy bolesti

Bolest se rozděluje do tří širokých kategorií – akutní bolest, chronická nenádorová bolest a nádorová bolest. Mareš uvádí ještě rekurentní bolest, která podle autora tvoří přechod mezi akutní a chronickou bolestí. A procesuální bolest, která je způsobována bolestivými výkony (11, 21).

Akutní bolest přichází náhle, trvá minuty, hodiny, dny až několik týdnů. Jde o bolest relativně krátkou, která plní funkci biologického varovného signálu a často bývá chápána jako bolest běžná, fyziologická. Má bohaté spektrum příčin, ale medicínsky zpravidla dobře identifikovatelných. V případě akutní bolesti je prvořadým úkolem odstranit příčinu, to ale neznamená, že by nemocné dítě do té doby mělo trpět. V řadě případů dítě příčinu samo vidí nebo ji za pomoci dospělých dokáže identifikovat. U většiny dětí tvoří základ jejich zkušeností a představ o bolesti a bývá dětmi vnímána jako nepříjemná součást lidského života. Dítě zažije averzivní charakter bolesti, prožije nepříjemné pocity a má strach, ale emoční distres trvá krátce. Akutní bolest lze léčit a úleva nastupuje relativně rychle. V dítěti vzniká pozitivní očekávání, že je jeho bolest zvládnutelná (11, 38).

Chronická nenádorová bolest je dlouhodobá. Odborníci ji definují jako bolest, která přetrvává 6 měsíců a déle. Bolest přetrvává mimo běžný čas uzdravování a hojení. Postrádá funkci varovného biologického signálu. Má velmi široké spektrum příčin a to nejen somatických, ale i psychogenních. Dítě zpravidla příčinu chronické bolesti nemůže vidět a nedokáže ji ani za pomoci dospělých identifikovat. Protože i ti bývají někdy bezradní. Dítě má málo konkrétních informací o prožívané bolesti, o vnitřních a vnějších vlivech, které ji mohou zesilovat či zeslabovat. Intenzita prožívané bolesti se mění avšak celkově obtěžující bolest přetrvává po dlouhou dobu. U dítěte se může

vyvinout naučená bezmocnost, úzkostné ladění, deprese či naopak hostilita, agresivita. Tato bolest s sebou přináší trvalá omezení, zužují se zájmy dítěte a navozuje se nejistota. Dítě nabývá dojmu, že těžko dojde k příznivějšímu obratu, vytváří se u něj negativní očekávání budoucnosti. Léčení chronické bolesti je obtížné, jednoduchá léčba obvykle nepřináší efekt. Dostavují se obavy, strach, že taková bolest potrvá možná celý život. Dítě si zvyká na myšlenku, že bolest bude stále, že vždycky bude žít jinak než zdravé dítě, že je a bude pro své okolí stigmatizováno. Toto negativní očekávání zpětně vstupuje do průběhu nemoci, redukuje u dítěte pocit nezávislosti. Pocit, že může běh události samo nějak ovlivnit a tím se chronická bolest zpevňuje (11, 21, 38).

Nádorová bolest je komplexní problém. Příčin vzniku bolesti v průběhu nádorového onemocnění je mnoho. Bolest způsobená vlastním nádorem (60-90 %), bývá prvním příznakem, který na nemoc upozorní. S úspěšným léčením nádoru většinou bolest odezní. „Incidence bolestí je závislá na typu nádoru a jeho umístění. Nejčastěji se vyskytuje u nádorů lokalizovaných v kostech a slinivce, nejméně často u lymfomů a leukemií (51, s. 31)“. Dále je to bolest spojená s diagnostickými procedurami (např. odběr krve, sternální punkce, lumbální punkce). Mareš uvádí, že jde o bolest, která je relativně krátká a která neplní funkci biologického varovného signálu. Dítětem i rodiči nebývá chápána jako bolest nutná. Vyvovatelem bývá zdravotník. Čím je dítě menší, tím obtížněji chápe, proč ten, kdo mu má pomáhat, mu způsobí bolest. Teprve starší děti dokáží při vhodném způsobu informování rozumově pochopit důležitost bolestivého výkonu, ale i tak negativní emoce zcela nezmizí. Procesuální bolest je velmi často dítětem chápána jako příkoří, jako velmi nepříjemná součást diagnostiky a terapie nemocí. Další příčinou bolesti mohou být léčebné postupy a vzniklé komplikace. Bolest vyvolávají např. chirurgické zákroky, mukozitidy, neuropatie, kožní nekrózy, kortikoidy indukované kostní změny zvláště v páteři a kyčlích, dále pak bolesti hlavy a gastritidy z protrahovaného zvracení. Ze studií vyplývá, že u dětí ve většině případů bolest souvisí právě s léčbou. Bolest může vzniknout v průběhu protinádorové léčby nezávisle na základním onemocnění např. apendicitida, blokáda páteře apod. Výskyt bolesti je individuální, záleží na rychlosti růstu nádoru, na místě, kam se šíří, na postižení nervových struktur, kostí a dalších orgánů. Současně i na prahu vnímání bolesti, její

toleranci a na psychickém stavu. Navození psychické pohody a dobrý spánek toleranci k bolesti zvyšují (11, 13, 21).

1.3 Diagnostika dětské bolesti

Na úvod této kapitoly je nutné si připomenout již zmíněné a to, že dětská bolest je nedostatečně hodnocena i léčena. Slabinou je schopnost empatie lékařů a sester. Nedostatečná léčba bolesti je zdravotnický problém, který má dopad na kvalitu života pacienta. Zdravotníci mohou poskytnout svému pacientovi výbornou péči pouze tehdy, pokud jsou si stále vědomi, že musí bolest diagnostikovat a odstraňovat ji. Jeden racionální a zdravý přístup k dětské bolesti, byl shrnut v písmenech QUEST (Baker, Wong, 1987). **Q**uestion the child – ptát se dítěte, **U**se pain rating tools – používat hodnotící stupnice, **E**valuate behavior – hodnotit chování, **S**ensitive parents – vnímaví rodiče, **T**ake action – přijímat opatření. Ačkoliv stále platí, že se dětské bolesti věnuje méně výzkumné i klinické pozornosti než bolesti dospělých osob, dochází k paradoxnímu jevu. A to, že se diagnostika intenzity bolesti v posledních 10-15 letech rozvíjela díky podnětům, které dostávala právě od specialistů na dětskou bolest (16, 32, 46).

Odborníci se vzácně shodují v tom, že bolest je multidimenzionální jev, a proto je třeba k jeho měření volit multidimenzionální přístupy, žádná izolovaná metoda neumožní zachytit bolest v její složitosti. Nelze říci, že by některá metody byla univerzálně použitelná pro měření dětské bolesti, každá má své přednosti, ale i svá omezení. A proto, jen optimální kombinace několika metod s ohledem na věk dítěte a kontext použití může vést k přesnějšímu a klinicky využitelnému měření dětské bolesti. Pravidelné posuzování bolesti přispívá ke kvalitě komunikace mezi sestrou a dítětem a může se podílet na zmírnění bolesti. Údaje o dětské bolesti se dají získávat z mnoha zdrojů a to od dítěte samotného, jeho rodičů i od sester, které dítě ošetřují. Za zlatý standard, k němuž se získané údaje vztahují, zůstává u dětí předškolního a školního věku právě výpověď dítěte samotného, subjektivní hodnocení bolesti dětským pacientem. Diagnostika bolesti zahrnuje několik parametrů, dimenzí bolesti. Krivohlavý (1992) uvádí, že dnes je možné se setkat s určitým obecným souhlasem

s následujícím tříděním základních dimenzí a aspektů bolesti. Lokalizace a topologie bolesti, intenzita bolesti, časová dimenze bolesti či časový průběh bolesti, kvalita bolesti, ovlivnitelnost bolesti tj. za jakých okolností se bolest zhoršuje a za jakých naopak polevuje. Mareš k těmto pěti připojuje ještě dvě dimenze. A to příčinu bolesti, vyplývající z dětského pojetí nemoci a bolesti a strategii zvládání bolesti (18, 32, 33).

Hodnocení bolesti z ošetrovatelského hlediska se zaměřuje na následující faktory, které lze zaznamenat do dokumentace pod uvedenými písmeny: **O**dkud bolest vychází, **P**rovokující faktory, **Q** kvalita, **R**adiace bolesti, **S**íla, spánek, snášenlivost, **T**erapie a trvání, **U**trpení, **V**ztah k bolesti, **Z**kušenost a **Ž**ivotopis bolesti. Pro každodenní hodnocení bolesti je vhodné na oddělení zavést záznamový arch, který slouží nejenom jako dokumentace bolesti ale i jako indikátor kvality péče o nemocné. V různých fázích dětského věku se liší prožívání, projevy a následky neléčené bolesti i adaptivní chování a zvládání bolesti. Aby sestry mohly tyto signály zaznamenat a správně na ně reagovat, je třeba aby tyto vývojové odlišnosti znaly a braly je v úvahu. Jakým způsobem dává najevo a jak prožívá bolest dítě v různých věkových kategoriích (viz Příloha 3) (3, 12, 47).

1.3.1 Sestra a hodnocení lokalizace dětské bolesti

Bolest se může vyskytovat na různých místech těla dítěte. Lokalizování bolesti tvoří odedávna běžnou součást diagnostické činnosti každého lékaře i pediatři se snaží v rozhovoru z dětmi a jejich rodiči zjistit, kde je bolest lokalizována, jaká místa na těle jsou pro ně bolestivá nebo kam se na dětském těle promítá bolest vnitřních orgánů. Při lokalizaci bolesti u dětí je nutné porozumět dětskému slovníku, rodiče mohou pomoci při interpretaci významu dětských slov. Dítě lze požádat, aby ukázalo oblast na těle, kde ho to bolí, popřípadě místo, kde ho to bolí nejvíce. Odborníci se inspirovali zkušenostmi z kresebné lokalizace bolesti u dospělých pacientů, pochopili užitečnost map bolesti a využili skutečnosti, že kreslení a malování je součástí dětského života a začali vytvářet vlastní varianty map bolesti. Pro předškolní a mladší školní děti je to přirozená forma jejich vyjadřování. V klinické praxi se začalo používat několik variant kresebné lokalizace dětské bolesti (6, 19, 21).

Mareš na základě analýzy některých z nich, vytvořil vlastní metodu pro lokalizaci dětské bolesti, jím používaná postava se vyznačuje těmito charakteristikami: jde o dětskou postavu, která je neoblečená. Obrázek má dvě podoby, zvlášť pro chlapce a zvlášť pro dívky. Nabízí pohled zepředu a zezadu. Věk dítěte byl zvolen asi 11-12 let, postava má anatomicky správné proporce, kresba citlivě modeluje postavu a obrázek působí živým, přirozeným dojmem. Kresba dětské postavy (viz Příloha 4a, 4b). Jak ukázaly klinické zkušenosti, obrázek dětské postavy je dobrým podnětovým, materiálem, jak pro děti na začátku školní docházky, tak i pro dospívající. Pro svou dostatečnou velikost umožňuje postava dětem snadno zakreslit bolestivá místa na těle a tím umožní zdravotnickému personálu spolehlivě lokalizovat bolest pociťovanou konkrétním dítětem i její případné změny s postupujícím časem. Toto je varianta, kdy je dětem předložena hotová kresba dětské postavy, do které zakreslují místo či místa, která je bolí. Mladší děti mají problémy s pochopením, pojmenováním a zakreslením vnitřních orgánů. Nakreslit vnitřní bolest mohou úspěšně teprve desetileté a starší děti. Další možností je vsadit na volnou dětskou kresbu, avšak při této variantě se musí počítat s tím, že mladší dítě nenakreslí postavu realisticky, zvýrazní na ní to, co samo považuje za důležité (21).

1.3.2 Sestra a diagnostika intenzity bolesti

Intenzita dětské bolesti je z klinického pohledu jedním z nejdůležitějších diagnostických údajů, od kterého by se mělo odvíjet rozhodování o dalším postupu lékaře. Intenzita nádorové bolesti často během dne výrazně kolísá. Intenzita bolesti je jeden z nejvíce subjektivních aspektů bolesti, mění se v průběhu nemoci a nelze ji měřit přímo. Získat odpověď na otázku: „Jak moc tě to bolí?“, není pro zdravotnický personál snadné, ale zároveň není neřešitelné. Je důležité připomenout institucionální odpovědnost za diagnostiku dětské bolesti, lékaři i sestry někdy argumentují tím, že nejsou k dispozici vhodné diagnostické metody. Avšak diagnostikování intenzity dětské bolesti patří k nejpropracovanějším. Je rozdíl, zjišťujeme-li intenzitu bolesti u novorozence, školáka nebo dospívajícího (21, 40).

1.3.2.1 Sestra a diagnostika bolesti u novorozenců, kojenců a batolat

Novorozenci a kojenci i nedonošené děti vnímají bolest a reagují na ni. Hodnocení bolesti u těchto dětí je velmi složité a představuje velké úskalí. „Problém vzniká na základě nerozvinutých nebo omezených kognitivních schopností nezbytných pro porozumění instrukcí pro měření bolesti“ (37, s. 188). Neexistují žádné verbální projevy bolesti, pouze změny fyziologických funkcí, hormonální a metabolické, tělesné aktivity, výrazu tváře, hlasových projevů a změny související s extrémní a dlouhotrvající bolestí. Mezi změny fyziologických funkcí patří zrychlené a povrchní dýchání, apnoické pauzy, pocení dlaní (od 37. týdne gestace), je považováno za validní měření projevů bolesti, zvyšuje se krevní tlak a počet dechů za minutu, zvyšování intrakraniálního tlaku, zvláště při intubaci dítěte. Dále pak jsou to změny tělesné teploty na periférii (chladná akra) a změny barvy a prokrvení kůže (mramorovaná, bledá, cyanotická). Hormonální a metabolické změny, studie poukazují na zvýšené vyplavování katecholaminů, růstového hormonu, glukagonu, kortizonu, aldosteronu a dalších kortikosteroidů. Také dochází k potlačení sekrece inzulínu, což vede k hyperglykémii a ke zvýšení hladiny laktátu a pyruvátu. Hyperglykémie se také pokládá za validní projev bolesti. Změny tělesné aktivity, bolestí trpící dítě má zvýšeně výbavný Moroův reflex, třes končetin až křeče, extenzi končetin a krku, zatínáním pěstiček s propínáním prstů na ruku i prstů na nohu. U změn mimiky je bolest patrná ze sraštělého obočí, stažením a vyklenutím očních víček a vertikálními vráskami mezi obočím. Dále pak jsou výrazně prohloubené nazolabiální rýhy, široce rozevřená ústa a dítěti se při křiku chvěje brada. Trvání bolestivé grimasy závisí na intenzitě bolestivého zákroku a stavu CNS. Reakce na bolestivý podnět zůstává zachována i při poruchách vědomí (3, 37).

Výzkumy ukazují, že personál je schopen po krátkém zácvičku standardizovaným postupem posuzovat bolestivý výraz tváře u novorozenců a to s velkou spolehlivostí. Jisté interference mohou komplikovat posuzování v případech, kdy novorozenec a posuzovatel pocházejí z rozdílných ras či kultur. Dá se říci, že právě výraz obličeje je nejkonzistentnějším indikátorem dětské bolesti. Změny hlasových projevů, bolestivý křik je náhlý, silný počáteční výkřik následovaný delším časovým úsekem absolutního

ticha (z důvodu apnoické pauzy), krátkými lapavými vdechy, proleženými kašlem na konci výdechu. Bolestivý pláč trvá déle a je hlasitější. Tento charakteristický hlasový projev dítěte by měl vždy vyburcovat zdravotnický personál. Novorozenec jím velmi intenzivně hlásí nepříjemnou změnu, volá o pomoc. Problém spočívá v tom, že zdravotnický personál není bez předchozího výcviku vždy schopen diferencovat bolestivý křik od jiných typů křiku vyvolaných u novorozenců jinými důvody. Avšak použití křiku jako diagnostického ukazatele má i svá omezení, spočívá v tom, že nezralí novorozenci a novorozenci s respiračním distresem mají potíže s vydáváním křiku. Nejnovější výzkumy upozorňují, že si sestry všímají především dětí, které křičí více než ostatní a jim přisuzují výraznější zážitek bolesti a u nich mají snahu tlumit bolest. Děti, které nekřičí nebo křičí méně, jsou považováni za pacienty, kteří netrpí velkou bolestí (3, 21).

Je třeba zmínit ještě jeden druh pláče a to je tzv. „tichý pláč“ intubovaného dítěte, není slyšet, ale je vidět v okolí zavedené endotracheální kanyly (viz Příloha 5). Změny související s extrémní a dlouhotrvající bolestí, dítě je stočené do opistonu, má ztuhlá záda a krk, hlavičku zakloněnou dozadu, horní končetiny má napjaté a natažené, pěsti zaťaté, jednu dolní končetinu jakoby nakročenou dopředu. Dítě, které trpí bolestí delší dobu nelze utišit a relaxovat tak snadno, jako po krátkém bolestivém zákroku. Dítě dlouhodobě trpící bolestí nepláče, přestane se hýbat, aby ušetřilo nějakou energii a aby se vyhnulo utrpení, které mu pohyb působí. Takové dítě přestává komunikovat s okolím, má skelný pohled, odvrací se od pečovatele, je apatické, na dotyk a laskání reaguje negativně. Najednou vypadá starší a dospělejší, v očích má nedůvěru, která připomíná chladný pohled týraného dítěte. Takovéto dítě potom již nereaguje ani na výrazně bolestivé stimuly. Obrázek dítěte dlouhodobě trpícího bolestí (viz Příloha 6) (3, 38).

Celkové bolestivé chování dítěte se dá pozorovat a hodnotit mnoha metodami, observační škály stanovují míru bolesti tam, kde samohodnocení není možné. Velmi rozšířenou je kanadská škála bolestivého chování vyvinutá v nemocnici ve Východním Ontariu – Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale (CHEOPS). Je doporučena pro děti od 1 roku do 7 let. Součet nad 8 bodům znamená bolest. Observační škála

bolesti CHEOPS (viz Příloha 7). Observační škála bolesti FLACC, (viz Příloha 8) byla vytvořena pro hodnocení pooperační bolesti u dětí ve věku 2 měsíců až 7 let. Lze použít i u novorozenců. Hodnocení je jednoduché, v rozmezí 0-2, maximální skóre je 10, sleduje se bdělé dítě 2-5 min, tělo a končetiny se pozorují odkryté. Využívá se i multidimenziálních stupnic, ty kombinují hodnocení změn chování i fyziologických parametrů. Patří sem např. NIPS – Neonatal Infant Pain Scale (viz Příloha 9) určená děti do 1 roku. Hodnotí se výraz obličeje, pláč, typ dýchání, poloha končetin a stav spánku a bdění. Součet nad 3 znamená bolest. U pacientů na JIP je možné pro zvýšení citlivosti metody přidat hodnocení akce srdeční a saturace. Pak je 3-6 střední bolest a nad 6 silná bolest. DSVNI – Distress Scale for Ventilated Newborn Infants (viz Příloha 10) se používá u ventilovaných novorozenců, lze použít i neintubovaných dětí. Hodnotí se mimika, pohyby končetin a těla a barva kůže dítěte (3, 38).

Observační škály jsou validní hodnotící systém, který nezabere moc času svým vyplňováním, splní skutečně svůj účel a bolest zhodnotí. Je známo, že zdravotníci mají tendenci dětskou bolest podceňovat a proto je třeba tyto škály používat s velkou opatrností, většina jich je sestavena tak, že třetina maximálního bodového hodnocení je hranicí k intervenci proti bolesti. Nástrojů ke sledování a hodnocení bolesti je dost, v praxi je důležité vybrat vhodný pro danou věkovou skupinu, používat ho systematicky. Základem pro rozpoznání a zhodnocení bolesti je vnímavá sestra, ošetřovatelka nebo rodič. Sestra má působit jako advokát dítěte, má se domáhat jeho práv a ne trpně přihlížet, jak je právo dítěte být bez bolesti, přehlíženo a opomíjeno. Pro každodenní hodnocení bolesti je vhodné na oddělení zavést záznamový arch, který slouží nejenom jako dokumentace bolesti ale i jako indikátor kvality péče o nemocné (3, 21).

1.3.2.2 Sestra a diagnostika intenzity bolesti u předškolních dětí

„Předškolní děti dokáží vyjádřit bolest slovy. Velice často věří, že je bolest trest, že ji samy způsobily a to u nich zvyšuje stres. Mísí se u nich skutečnost a fantazie. Nemají ještě příčinné myšlení a proto nechápou, jak jim může bolestivý výkon např. odběr krve pomoci, aby se uzdravily. Nemají příliš pojem o čase, bojí se jehel,

krve...Snaží se získat čas a bolest odložit. Potřebují mít pocit autonomie a kontroly“ (38, s. 121). U dítěte, které je již schopno mluvit, je diagnostika bolesti o něco jednodušší. Existuje několik účinných metod na měření bolesti, podle kterých může dítě určit intenzitu bolesti. Mezi tyto metody patří metoda pokerových žetonů (PCT – Poker Chip Tool), je určena dětem ve věku 4-8 let vyznačuje se velmi dobrou reliabilitou a validitou. Není časově náročná a pro dítě je snadno pochopitelná, dítě vyjadřuje intenzitu své bolesti počtem plastických žetonů, „koleček“. Použití u starších dětí se nedoporučuje. Ty odmítají spolupracovat, mají pocit, že jsou zdravotníkem zesměšňovány a že se s nimi jedná jako s malými dětmi. Pokyny pro použití této metody (viz Příloha 11). Další metodou je Oucher („bolítoměr“), má obrazovou a grafickou podobu. Skládá se ze dvou částí, první je určena předškolním dětem, druhá dětem školního věku. Vpravo je umístěn soubor 6 barevných fotografií obličejů dítěte s mimickým vyjádřením různého stupně bolesti. První obličej se rovná 0, dalších pět vyjadřuje intenzitu bolesti. Dítě ukáže prstem, kterému obrázku se nejvíce blíží jeho právě prožívaná bolest. Skórování obrázků se provádí buď pětistupňovou škálou (od 1 do 5 bodů) nebo stostupňovou škálou (přiděluje se 20, 40,....100 bodů). Pro dítě, které už umí počítat do sta je určena vlevo umístěná vertikální numerická škála. S její pomocí může dítě vyjádřit intenzitu své bolesti numericky. I tato metoda je charakterizována jako reliabilní a validní (viz Příloha 12) (21, 29, 38).

Další metodou je obličejová škála měření bolesti (Faces Scale). Dítěti od 5 let věku se předloží soubor nakreslených dětských obličejů, které vyjadřují svou mimikou různém stupně prožívané bolesti. Dítě může ukázat, zaškrtnout nebo vybarvit tu tvář, která vyjadřuje jak se zrovna cítí (jakou má bolest). Škála hodnocení bolesti pomocí obličejů (viz Příloha 13). Varianty této metody jsou hojné. Liší se počtem obličejů, způsobem nakreslení, umístěním obličejů v ploše (jedna vodorovná řada, dvě vodorovné řady, obloukovitě). Mareš uvádí, že s touto metodou má velmi dobré zkušenosti. Také lze použít obrázek znázorňující počasí, od krásného slunečného počasí, který představuje stav bez bolesti, přes polojasno až k dešti a bouři, představující tu největší pocíťovanou bolest. Intenzita dětské bolesti se dá také diagnostikovat pomocí odstínů různých barev. Analogová škála barev (Coloured

Analogue Scale, CAS). Má podobu diagnostického posuvného měřidla (podobné logaritmickému pravítku). Odstupňování bolesti je na něm vyjádřeno dvěma způsoby. Za prvé rozšiřující se plochou a za druhé změnou barevnosti této plochy. U pólu „žádná bolest“ je plocha nejužší a barva nejsvětější. Postupně barva přechází přes odstíny žluté do výrazně červené a plocha se rozšiřuje. Dítě znázorňuje svoji bolest tak, že pohyblivým jezdcem označí místo, které podle jeho odhadu odpovídá intenzitě pociťované bolesti. Diagnostické posuvné měřidlo je oboustranné, na druhé straně má umístěnou numerickou škálu. Takže posuvný jezdec současně ukazuje numerickou hodnotu intenzity té bolesti, kterou dítě nastavilo na barevné škále. Rozsah numerické škály je od 0 do 10. Metoda byla vyzkoušena u dětí starších 5 let (21, 24, 29).

Další velmi jednoduchou, aplikačně velmi pružnou, metodologicky reliabilní a validní metodou je vizuální analogická škála (Visual Analogue Scale, VAS), používá se u všech věkových skupin pacientů, u dospělých, dětí školního a předškolního věku. Jejím kladem je jednoduchost, srozumitelnost a rychlost sdělení. Doporučuje se použití od 5 let a výše. Dítěti nebo i dospělému se předloží vizuální grafická škála, která má podobu úsečky. Standardní délka úsečky je 10 cm. Na jedné straně s nápisem „žádná bolest“ na straně druhé s nápisem „nesnesitelná bolest“. Pacient odpoví tím, že na úsečce vyznačí bod, který odpovídá intenzitě prožívané bolesti (viz Příloha 14). Vizuální analogová škála může mít řadu podob. Může být zobrazena jako svislá úsečka, vodorovná úsečka, úsečka skloněná pod úhlem 45°. Pro děti může být nakreslena jako „teploměr bolesti“. Úkolem dítěte je nakreslit, kam až se „vyšplhá jeho bolest“. Pro dítě je tato metoda srozumitelná, kreslené vyjádření intenzity bolesti, a nečiní mu potíže (11, 18, 21).

1.3.2.3 Sestra a diagnostika intenzity bolesti u školních dětí a dospívajících

Školní děti začínají logicky uvažovat, mají představu příčiny a následku. Rozumějí konceptu času, bojí se změny vzhledu svého těla. Mají bohatou fantazii a mnoho informací, některé jejich obavy a představy jsou děsivé a je obtížné je odhalit. Nejsou tolik závislí na rodičích, jsou samostatnější. Dospívající mají abstraktní myšlení, potřebují pocit důstojnosti a kontroly. Mohou popírat bolest, aby se nezesměšnil, cítí se

všemocní. Věří, že sestra ví, kdy jim léky zabírají a kdy ne, že pozná, kdy potřebují další dávku léků, takže je možné, že si o ně neřeknou. U dětí školního věku je diagnostika intenzity bolesti jednodušší, protože jejich verbální schopnosti jsou rozvinutější a slovní zásoba větší. U těchto dětí mnohé údaje může poskytnout klinický rozhovor. A to jak s nimi, tak s jejich rodiči. Rozhovor neslouží pouze ke zjištění izolované dimenze bolesti (např. intenzity), ale k hlubšímu poznání bolesti jako celku u daného dítěte. U školních dětí se dají použít různé varianty vizuální analogové škály, kdy může mít podobu slovně – grafické škály. Kde u nabízené úsečky nejsou popsány pouze její krajní body, ale jsou pod úsečkou slovně označeny i další úseky škály. Verbální škála bolesti – slovní označení intenzity bolesti za pomoci standardizovaných termínů. A to žádná bolest, mírná bolest, středně silná bolest, silná bolest a nesnesitelná bolest. „Úkolem klienta je vybrat ten termín, který je jeho momentální situaci nejpřiměřenější (19, s. 88)“. Nejvhodnější použití této škály je 8-17letých pediatrických pacientů (19, 21, 38).

Numerické škály jsou určeny dětem, které již bezpečně ovládají pojem čísla, dokáží určovat matematické vztahy typu větší, menší a stejný. Numerické škály jsou úsečky nebo číselné řady, u nichž jsou pomocí číslic odstupňovány přechody od žádné bolesti k nesnesitelné bolesti. Obvykle se dětem nabízí škála pětistupňová nebo desetistupňová. Od starších dětí se může vyžadovat, aby se neopíraly o konkrétní myšlení a nevyznačovaly intenzitu své bolesti s oporou o úsečku nebo číselnou řadu, ale používaly formální myšlení. Očekává se od nich, že napíšou do připraveného rámečku jedinou číslici, když vědí, že mají k dispozici jednak nulu, jednak jeden až deset bodů (zde nula značí žádnou bolest a desítka nesnesitelnou bolest) (38, 41).

1.3.3 Sestra a hodnocení kvality dětské bolesti

Posuzování kvality bolesti dětí je složitější než u dospělých a to hlavně proto, že se od pacienta vyžaduje výstižná slovní charakteristika prožívané či prožité bolesti. Tato podmínka je obtížně splnitelná s klesajícím věkem dítěte a s klesajícími zkušenostmi s bolestí. Zdravotníci znají častý výrok předškolních dětí: „Bolí mě to, ale já nevím, jak to říct.“ Dítě neví nebo nedokáže přesně a výstižně popsat kvalitu svojí

bolesti. Záleží tedy na věku dítěte a jejich úrovni kognitivního vývoje. Získávání podrobnější charakteristiky dětské bolesti je založeno na nabídce pečlivě vybraných a standardně zadávaných charakteristik bolesti a dítě si z nich má vybrat ty, které nejlépe vystihují prožívanou bolest. Psychometrický přístup obvykle využívá dotazníku ke zjištění kvality bolesti. Studie Melzacka a Torgersona vyústily v speciální dotazník, který byl vytvořen na kanadské McGillově univerzitě a nese název McGill Pain Questionnaire (MPQ). Je však určen dospělým osobám. Obsahuje 102 výrazů popisujících kvalitu bolesti a pacient má vybrat ty, které vystihují jeho subjektivní prožitky bolesti. Výrazy jsou sdruženy do dvaceti skupin a celkově diagnostikují dimenze bolesti. Dvě zjišťují kvalitu bolesti – afektivní dimenzi (prožívání bolesti), senzoryckou dimenzi (vnímání bolesti), třetí se zajímá o hodnotící dimenzi (intenzitu bolesti). Tento dotazník svou praktičností zbudil zájem na celém světě a brzy začaly vznikat jeho další verze. Souběžně s tím sílily snahy vytvořit analogický dotazník pro děti a dospívající, situace u nich je však složitější v tom, že aktivní i pasivní slovní zásoba s věkem dítětem klesá (6, 21).

Když se dítěti nabídnou všechny standardní výrazy charakterizující kvalitu bolesti, které jsou srozumitelné dospělému člověku, dítě mívá obtíže, některým výrazům nerozumí vůbec, některé chápe zjednodušeně u dalších jejich obsah jen odhaduje, jiným vkládá obsah odlišným od toho, který mu přikládají dospělí. Ovšem odborníci vytvořili speciální dotazníky pro diagnostikování kvality dětské bolesti, které jsou určeny dětem školního věku (od 7 let výše). Jak už bylo řečeno, dotazníky nejčastěji zjišťují dvě kvalitativní dimenze dětské bolesti – senzoryckou a afektivní. Zde jsou některé příklady – senzorycká dimenze bolesti: pocit brnění, pocit pálení, pocit píchání, bodání, pocit vystřelování bolesti, pocit štípání atd. Afektivní dimenze bolesti: pocit únavy, pocit slabosti, pocit nevolnosti, pocit vyčerpání, pocit mučení atd. Při diagnostice kvality dětské bolesti lze využít klinický přístup. Zastánci tohoto přístupu tvrdí, že je užitečné vycházet s individuálně používaných výrazů pro bolest, ať už mají charakter nonverbální (celkové chování dítěte, kresba) anebo verbální (mluvený, či psaný projev) (6, 21).

Rozhovor zdravotníka s dítětem umožňuje přiblížit se k dětskému způsobu vidění světa, jeho slovníku pro zážitky bolesti. Slovní označení pro označení bolesti se objevuje velmi záhy. Téměř 90 % dětí ve věku dvaceti měsíců používá verbální označení pro svou bolest. Děti používají širokou škálu výrazů pro jejich bolest např.: taková lechtavá, tlačivá, nepříjemná, štípavá, píchavá jako včela nebo komár, bodavá, drnčivá, až se mi točila hlava, řezavá. Při zkoumání kvality bolesti se musí přihlížet k věku dítěte a počítat též s efektem sociální žádoucnosti, stylizování se, simulování i disimulování. Další možností jsou dětské deníky o bolesti, které využívají skutečnosti, že starší děti a dospívající mají přirozenou touhu zaznamenat si své zážitky. Po předběžném výcviku jsou schopni si zapisovat kromě intenzity pociťované bolesti její sensorické kvality, své emocionální reakce na bolest a charakterizovat i situace, při kterých se bolest objevila. Deníku bolesti se využívá u dětí starších 10-ti let, zejména při diagnostikování rekurentní a chronické bolesti. Jinou možností diagnostiky kvality bolesti je analýza dětských výtvarů. Dětská kresba a malba na téma „bolest“ je zdrojem údajů, zejména u předškolních dětí a dětí mladšího školního věku. Pro většinu dětí je bolest nejčastěji spojena se dvěma výraznými barvami a to červenou a černou, ale nemusí se omezovat pouze na ně. U pubescentů a adolescentů je kresba a malba pomocným diagnostickým ukazatelem (dospívající se ve své kresbě mnohdy stylizuje do určité role). Jeho výtvarný projev plní spíše terapeutickou funkci (6, 21).

1.3.4 Sestra a hodnocení časového průběhu bolesti

Pro diagnostiku i terapii dětské bolesti je důležité sledovat nejen intenzitu, ale i výskyt bolesti v čase. Někdy to bolí trvale a stále stejně, jindy je bolest menší, podruhé větší. Pro sledování časového průběhu bolesti u dítěte je výhodný postup, který zvolila Savedra se spolupracovníky, kdy v rámci dne zvolila šest jednoduchých, snadno zapamatovatelných a vybavitelných časových bodů. V nich dítě uvádí intenzitu pociťované bolesti: při probuzení, při snídani, při svačině, při obědě, při usínání a na začátku dalšího dne. „V dotazníku CCPQ se uvažuje o trendech bolesti během časového období (21, s.104)“. Dítěti nabízí čtyři výrazy popsání průběhu bolesti v čase a z nich si má vybrat: bolest je stejná, bolest je menší, bolest je větší, bolest se pořád zvětšuje,

(je čím dál horší). Zkušenosti dokazují, že sledování časových proměn bolesti je výhodné pro individuální farmakoterapii. Ukazuje se, že někdy nestačí sledovat intenzitu jedné bolesti, ale je sledovat souběžně dvě i více bolestí. Např. bolest v oblasti operační rány na břicho a bolest ruky v místě, kde má dítě zavedenou kanylu. Intenzita každé bolesti je jiná a rovněž se mění i v čase. Změny v čase se netýkají pouze intenzity dětské bolesti, ale přináší také proměny kvality dětské bolesti v čase (19, 21).

Při hodnocení časového průběhu bolesti je potřeba zvážit dětské chápání času a dětské označování výskytů jevů v čase. Týká se toho, co si děti samy představují pod výrazy, které používají, aby dospělým sdělily, jak často se bolest objevuje. Jeden z mála výzkumů na toto téma provedla Savedra se spolupracovnicemi a dospěla k závěru, že děti školního věku jsou kognitivního hlediska schopny a ochotny užívat nabídnutých (pečlivě vybraných) výrazů k tomu, aby do grafu zakreslily, jak se měnila intenzita zažívané bolesti během dne. Konstatovala, že dětské záznamy proměn bolesti v čase se dají zařadit do jednoho z těchto osmi typů: bolest pomalu a plynule narůstá, bolest pomalu a plynule klesá; bolest rychle stoupá, bolest rychle klesá; bolest stupňovitě narůstá, stupňovitě klesá; bolest osciluje v určitém rozmezí, bolest zůstává konstantní. Třetí aspekt se týká způsobu vyjádření změn v čase. Existuje několik variant. Rozhovorem s dítětem a jeho rodiči jehož výsledkem je spontánní slovní popis. Nejasnosti a detaily se můžou upřesňovat dalšími dotazy. Nebo se dítěti či jeho rodičům předloží k vyplnění dotazník zkoumající dětskou bolest. Dítě či rodič pouze vybírá z nabídnutých možností. Další formou v klinické praxi preferovanou, je grafické znázorňování změn bolesti v čase. Do grafu zakresluje dítě, rodič nebo i zdravotník údaje o intenzitě bolesti v předem určených časových intervalech (21).

1.3.5 Zjišťování příčiny bolesti sestrou

Má-li dítě sdělit své prožitky bolesti, nelze ignorovat jeho vlastní chápání bolesti, jeho subjektivní názory na nemoc a bolest, včetně dětského chápání příčin bolesti. Příčina bolesti se nemůže vytrhovat z kontextu, do něhož ji dítě samo zasazuje. Nejfrekventovanějšími diagnostickými metodami ke zjištění příčin bolesti dítěte jsou polostandardizovaný rozhovor a dotazník. Dětské snahy o definování bolesti se vyvíjejí

s věkem, v dětských charakteristikách bolesti dominuje konkrétní nepříjemný somatický zážitek, částečně abstraktní charakteristika se objevuje po sedmém roce života, psychologická charakteristika po osmém roce, fyziologická po desátém roce a psychofyziologická po jedenáctém roce života. Uvést příčinu bolesti je pro děti velmi obtížné (21).

Z medicínského i psychologického hlediska si dětské pojetí nemoci a bolesti zaslouží mimořádnou pozornost, někdy totiž může pomoci při odhalování problému, které stojí v pozadí dětské sklíčenosti, psychického trápení a velmi pomalého zlepšování zdravotního stavu. Dítě může žít například v představě, že nemoc a bolest jsou trestem za neposlušání rodičů, za zlobení, trestem za vinu v minulosti, za něco, co se už stalo a co dítě nemůže změnit. Nebo dítě žije ve strachu, že ho rodiče odložili do nemocnice, aby se ho zbavili. Pro hospitalizované dítě je odloučení od rodičů stresující a může přispívat k pocitu bolesti. Nebo i z náhodné poznámky zdravotníků vyvodí, že ho nemoc natrvalo poznamená, že už nebude moci nikdy dělat to, co ostatní děti. Pokud se po těchto individuálních důvodech nepátrá, mohou zůstat latentní a komplikovat léčení popř. i rehabilitaci (21, 52).

1.4 Léčba

Základem tišení bolesti je komplexní ošetrovatelská péče, která ochraňuje dítě před nepříznivými stimuly z okolí – nadměrným hlukem, ostrým světlem, tepelným nebo chladovým stresem, nepříjemnou stimulací a izolací od rodičů. Po správném posouzení dětské bolesti je nutné přistoupit k léčbě, neboť netišit bolest je z morálního a etického hlediska nepřijatelné. Optimální léčba bolesti je individuální a multimodální (tzn. nelze při ní použít pouze jedno analgetikum nebo jednu nefarmakologickou techniku). Efektivní léčba bolesti se může zajistit proaktivním plánováním léčby bolesti, monitorováním a dokumentací bolesti, standardizací postupů v léčbě bolesti, použitím multimodálních technik analgésie a velice důležitá je také výuka zdravotnického personálu a rodinných příslušníků dítěte. Sestra vždy úzce spolupracuje s lékařem v léčbě bolesti. Za pomoci hodnotících škál ho informuje nejenom o bolesti samotné, ale také o účinnosti medikace. Využívá nefarmakologických metod k tišení bolesti do té

doby, než začnou působit léky nebo než lékař zvýší nedostačující dávku léků již podaných (4, 9, 32)

Priměřená léčba bolesti dítěte vyžaduje především pochopení léčení nemocného dítěte, základní znalost o protinádorové terapii, zkušenosti s analgetickou intervencí a komunikaci s dítětem a jeho rodinou. Protože efektivní zvládnání bolesti významně přispívá celkovému protinádorovému léčení a k optimistickému naladění dítěte. Mezi hlavní zásady léčby bolesti u dětských onkologických pacientů patří: léčbu bolesti zahájit hned po jejím vzniku, důsledně léčit nežádoucí účinky protinádorové terapie, léky proti bolesti aplikovat v dostatečné dávce podle léčebného a časového schématu, nečekat až se bolest objeví, každá následující dávka analgetika má být podána dříve než odezní účinek dávky předchozí, nepodceňovat souběžnou péči o psychický stav dítěte a jeho rodičů, analgetickou léčbu individuálně titrovat a i nefarmakologické postupy musí být individualizovány. Dětem s onkologickým onemocněním je třeba věnovat zvláštní pozornost, protože se u nich utrpení projevuje skrytějšími příznaky než u dospělých pacientů. Péče o tyto děti musí být týmovou záležitostí, na které se podílejí vedle lékařů, sester a rodičů také psychologové, pedagogové a herní terapeuti (9, 21).

1.4.1 Nefarmakologické metody léčby bolesti u dětí s nádorovým onemocněním

U dětí se nefarmakologické metody používají zejména ke snížení stresu a úzkosti, zvýšení pohodlí a jistoty. Tato opatření jsou pro pocit pohody dítěte stejně zásadní, jako tlumení bolesti. Rozhodnutí o tom, který z nefarmakologických postupů je nejvhodnější, závisí na věku dítěte. Dělí se na fyzikální a tzv. kognitivní a behaviorální. Mezi fyzikální patří aplikace tepla, chladu a masáže. Aplikace tepla (např. nahřívání, teplé obklady, teplá koupel) působí úlevu tím, že zvyšuje cirkulaci krve v dané části těla a tím pomáhá odplavovat metabolické produkty, které se mohou podílet na vzniku bolesti. Aplikace chladu (např. ochlazování, studené obklady, přikládání ledu) snižuje periferní cirkulaci a pomáhá redukovat otoky, tím zmenšuje tlak na senzitivní nervová zakončení. Chlad může být využit jako jednoduché anestetikum, v tomto případě slouží ke znecitlivění nervových zakončení a brání snadnému přenosu bolestivých podnětů.

Masáž má podobný účinek jako aplikace tepla, zvyšuje cirkulaci v tkáních a zrychluje odstraňování metabolických produktů. Používá se při léčbě svalových bolestí (11, 21).

Kognitivní a behaviorální metody využívají vysoce vyvinutou dětskou fantazii a smysl dítěte pro hru. Používají se již i u nejmenších dětí a k těmto metodám se řadí hlazení, balení, dudlíky, polohování, houpání a odvedení pozornosti. Uložení kojence do polohy na zádech má uklidňující účinek, stejně jako pevné zabalení do zavinovačky nebo pleny. Zvyšuje se tím tepelný komfort dítěte a uspokojuje se taktilní a proprioceptivní vnímání. Odvedení pozornosti znamená zaměřit ji na jiný stimul než je strach a bolest např. na barevnou hračku, plyšové zvíře. Odvedení pozornosti u většího dítěte může být třeba zpěv oblíbené písničky, vyprávění pohádek a příběhů, počítání, matematické hádanky, hádanky nebo vtipy. Léčebný dotyk spočívá v pomalém postupném přiblížení rukou dospělého k tělíčku dítěte. Jedna ruka se zlehka položí na hlavičku a druhá na podbřišek. Důležité je setrvat v klidu do ztišení dítěte a nevystavovat ho dalším stimulům jako např. mluvení na něj, hlazení. Dotyk rukou na kůži je sám o sobě uklidňující. Doplnkové terapie jako muzikoterapie a aromaterapie získávají podporu, protože hudba a vůně mohou mít vliv na emoce a stav mysli. Relaxační hudba má u dítěte uklidňující efekt a může jim pomáhat usnout. Naopak živá hudba může stimulovat vzpomínky. Vůně, která mu připomene maminku nebo domov může být také uklidňující (3, 23, 38).

1.4.2 Farmakologie nádorové bolesti u dětí

Terapie nádorové bolesti musí být komplexní. Nelze se omezit pouze na podávání farmak, ale je třeba zvážit využití i nefarmakologických prostředků. Výběr farmakoterapie se musí řídit mimo jiné etiopatogenezí bolesti, mechanismem účinku léčiva, jeho kinetickou snášenlivostí a vedlejšími účinky. Jeden lék nelze používat pro všechny typy bolesti. Klasickým vodítkem pro farmakoterapii bolesti je Analgetický žebříček WHO (Světová zdravotnická organizace) pro nádorové bolesti (viz Příloha 14). Výběr analgetik se má odvíjet od intenzity bolesti. Analgetika je třeba podávat v pravidelných intervalech, dávkový interval má být takový, aby se udržela

vyrovnaná plazmatická koncentrace léku a další dávka je podána před znovuobjevením bolesti (33, 40).

Začíná se paracetamolem a nesteroidními antiflogistiky při mírné bolesti. Pokračuje opioidy při střední a silné bolesti. Neopioidní analgetika – Paracetamol (Paralen) nemá nežádoucí vedlejší účinky jako aspirin nebo nesteroidní antiflogistika (gastritis, útlum funkce trombocytů). Jeho možné nebezpečí tkví v poškození ledvinného a jaterního parenchymu. U dětí s přiměřeným počtem a dobrou funkcí trombocytů jsou vhodná analgetika nesteroidní antiflogistika, a to buď samostatně podaná nebo v kombinaci s opioidy. Častou kontraindikací nesteroidních antiflogistik u dětí s nádorovým onemocněním je riziko krvácení v době trombocytopenie. Opioidní analgetika – Kodein (Codein) používá se při středně silné bolesti často v kombinaci s paracetamolem. Jeho analgetický účinek je 8x menší než u morfinu. V kombinaci se sedativy zvyšuje jejich účinnost a může dojít k útlumu dýchání. Nepoužívá se u dětí mladších 6 měsíců. Tramadol (Tramadol) – ve srovnání s ostatními opioidy nemá výrazné sedativní a hypnotické účinky. Velice často způsobuje nevolnost a zvracení, zejména při rychlejších intravenózních podání. Morfin (Morphin biotika) je zlatým standardem léčby pro tlumení střední i silné nádorové bolesti. Hlavní místo jeho účinku je v míše. Preparáty morfinu s trvalým uvolňováním jsou dětem dostupné a jsou obvykle podávány 2x denně. Hydromorfon (Palladone) je alternativní opioid, který se používá v případě, kdy další zvyšování dávky morfinu u dětí s bolestí není možné pro výrazné vedlejší účinky. První zkušenosti u dětí jsou nadějně. Fentanyl (Fentanyl) opioid, který je při intravenózním podání 50-100x účinnější než morfin. Další možností farmakologie bolesti je transdermální fentanyl (Durogesic), ale data o jeho bezpečnosti, účinnosti a toleranci u dětí s nádorovým onemocněním jsou omezená (1, 46).

V léčbě bolesti se užívá i adjuvantních analgetik (koanalgetika). Primární indikací této skupiny léků jsou stavy jiné než bolest, přesto mohou mít významný analgetický efekt. Zvyšují účinek základních analgetik. U nádorové bolesti jsou používány např. neuroleptika, anxiolytika. Někdy je třeba doplňovat léčbu bolesti kortikoidy, které zmírňují edém zvyšující bolest při metastázách v centrálním nervovém systému (21,40).

Analgetika by měla být dětem podána nejjednodušší, nejefektivnější, nejbezpečnější a nejméně bolestivou cestou. Proto je u většiny dětských pacientů na prvním místě perorální podání. Intramuskulární injekce jsou bolestivé, nedovolují titrovat dávky analgetik. Od této aplikace by se mělo v léčbě nádorové bolesti upustit. Podávání léků per rektum je provázeno jistými rozpaky, nejen pro často nepředvídatelnou variabilitu ve vstřebávání rektální sliznicí, ale i pro riziko zavlečení infekce ragádami v konečníku, zejména v průběhu febrilních neutropenií. Intravenózní podání opioidů sebou přináší výhody rychlého nástupu analgésie a snadné titrace dávek opioidů. Tento způsob aplikace opioidů při léčbě bolesti je u dětských onkologických pacientů nejčastější. Podkožní aplikace je alternativní cestou podání opioidů u dítěte bez centrálního venózního katétru a se špatným periferním žilním řečištěm. Příčiny nedostatečné analgetické léčby u nádorových onemocnění ukazuje (Příloha 15) (46, 51).

U dětí od 5 let se dá použít tzv. pacientem kontrolovaná analgezie (PCA – patient controlled analgesia). Jde o aplikaci analgetik intravenózní nebo subkutánní cestou pomocí speciální pumpy, která dodává kontinuálně bazální dávku léku. Při bolesti dítě stiskne knoflík a tím aktivuje pumpu, která podá bolus léku. V programu pumpy lze nastavit velikost bonusu, minimální interval mezi bonusy a i celkovou dávku léku podanou za určitý časový úsek. Pumpa je nastavena tak, aby nemohlo dojít k předávkování analgetika (9, 38).

1.5 Ošetrovatelská péče o děti trpící bolestí

Sestry jsou ve styku s dítětem prožívající bolest nejčastěji a nejdelší dobu. Na jejich profesionalitě závisí, jak se bude dítě cítit, jak přesně budou dodržovány diagnostické a terapeutické postupy, jak rychle a správně bude zdravotnický tým reagovat na všechny proměny zdravotního stavu u ošetřovaného dítěte. Také mezi zdravotními sestrami dosud přezívají mýty o dětské bolesti a negativně ovlivňují kvalitu péče o tyto děti. „McCaffery a Wong (1993, s. 296) připomínají pět rizik“ (21, s. 269): sestry nepodávají předepsaná analgetika tak, aby odstranily u dítěte bolest např. v USA jakmile lékař napíše „podle potřeby“, sestry interpretují tento pokyn zpravidla tak, že je

třeba podat lék v nejmenším množném množství. Obecně se preferuje podávání analgetik v pravidelných dávkách, nikoliv až když bolest vznikne (9, 21).

Sestry mají tendenci posuzovat dětskou bolest převážně podle fyziologických a behaviorálních ukazatelů a to i u dětí, které už jsou schopny subjektivního posouzení své bolesti. Pro sestry je zřejmě pohodlnější a rychlejší posuzovat bolest podle barvy kůže, změn chování, zaujímané polohy těla, svalového napětí než podle výpovědi dítěte a jeho rodičů. Sestry mají tendenci podceňovat údaje získané pozorováním chování dítěte a podceňovat údaje získané výpovědí dítěte o prožívané bolesti. Bolest existuje vždy, kdykoliv pacient říká, že bolest má. I když jsou známy případy, že dítě trpící bolestí nemusí plakat, nemusí se kroutit, nemusí zaujímat projektivní polohu. Sestry velmi často interpretují dětské chování podle svých představ o akutní bolesti. Chování dítěte není specifické jen pro bolest. Může nastat případ, kdy si sestra vysvětluje negativní emocionální reakce malého dítěte bolestí a při tom skutečný důvod je jiný. Může jít o projev intenzivního strachu, separační úzkosti, značné únavy nebo hladu. Sestry, i když správně diagnostikují dětskou bolest, nestanoví adekvátní plán ošetrovatelské péče a neuskutečňují jej. Chyba je na straně sester, neboť nejsou v problematice dětské bolesti dostatečně vzdělány a nezajímají se o novinky v dané oblasti (9, 21).

1.5.1 Základní úkoly sestry u dětí trpících bolestí

Sestra, která pečuje o dítě trpící bolestí, má řadu úkolů. Pečlivě si všímat nemocného dítěte a všech změn, které u něho nastávají a profesionálně na ně reagovat. Bolest a její prožívání je jedním zásadním východiskem, které pomáhá sestře stanovit priority v uspokojování a naplňování dětských potřeb, v tomto případě zbavit dítě bolesti. V dané situaci identifikovat individuální potřeby konkrétního nemocného dítěte. Systematicky diagnostikovat dětskou bolest pomocí metod, které odpovídají věku a zdravotního stavu dítěte. Stanovit si plán ošetrovatelské péče pro každého individuálního dětského pacienta. Z ošetrovatelského hlediska je třeba mít neustále na paměti, že bolest ať už je její původ jakýkoliv, bývá provázána poruchami spánku, výživy a emocionálním vypětím. Sestra, ale i lékař nejsou někdy schopni odhadnout,

v jaké skutečné aktuální emocionální situaci se dítě či rodiče nachází. Proto je nezbytné komunikovat o dětské bolesti s ostatními sestrami, lékařem, s rodiči i s dítětem samotným. Komunikaci s rodiči musí sestra profesionálně zvládnout, protože rodiče bývají zneklidnění, úzkostní, citově labilní a své emoce přenášejí na dítě. „Komunikace tvoří základ veškeré ošetrovatelské péče (53, s. 81)“ (44, 48).

Snažit se o odstranění těch podnětů, které mohou bolest vyvolávat nebo alespoň omezit míru jejich působení. Myslet na to, že v noci chybí podněty, které během dne mohou odvádět pozornost dítěte od bolesti a proto je prožívání bolesti mnohem větší. Mírnit dětskou bolest farmakologicky podle pokynů lékaře. Tlumit dětskou bolest nefarmakologickými zejména psychologickými a fyzikálními postupy. Do ošetřování dítěte trpícího bolestí vhodným způsobem zapojit i rodiče. Hodnotit účinnost ošetrovatelské péče u daného dítěte a na základě získaných zkušeností a přijmout odpovídající závěry pro další činnost (21).

Nejvýznamnějším úkolem sestry je dívat se na dětskou bolest jako na ošetrovatelský problém – ošetrovatelskou diagnózu a uvažovat o řešení. Prostředkem k úspěšnému řešení je ošetrovatelský proces, kterým se rozumí způsob myšlení, „myšlenkový algoritmus“, který sestra používá při řešení ošetrovatelského problému (bolesti dětského pacienta, včetně uspokojování jeho potřeb). Ošetrovatelský proces je kontinuální a cyklický, je to vztah mezi sestrou a pacientem, začíná ošetrovatelskou anamnézou a proto dříve než sestra začne cíleně shromažďovat potřebné informace, měla by zvážit, které faktory mohou vnímání bolesti u dítěte ovlivňovat. Klíčové pro práci sestry jsou tyto faktory: věk a vývojová úroveň dítěte, nemoc a fáze nemoci v níž se dítě nachází, osobnostní zvláštnosti dítěte, aktuální psychický stav dítěte, rodinné zázemí dítěte, sociální opora ze strany rodičů, způsob reagování rodičů na nemoc a bolest, způsob diagnostikování a léčení nemoci a bolesti ze strany lékařů, způsob ošetřování dítěte ze strany sester, příslušnost dítěte k určité sociální skupině a podmínky v nichž se péče o dětského pacienta odehrává (prostorové, materiální, zvukové, tepelné, světelné a časové). Tyto faktory nelze ovšem chápat izolovaně, tvoří celek a jsou dynamicky propojeny. Mohou bolest snižovat, ale také zvyšovat (35, 43).

Děti všech věkových skupin pociťují bolest a pokud jsou hospitalizovány, je povinností sestry udělat vše pro to, aby byla bolest minimální nebo zmizela úplně. Velmi často se dá bolesti předcházet tím, že sestra předvídá pacientovy problémy a zachází s ním šetrně. Jedním z prvotních úkolů sestry je zjistit, které potřeby dítěte nejsou uspokojeny a podle toho jednat. V řadě případů je třeba dítě uklidňovat, zbavovat strachu a přimět ke spolupráci. Velmi často se dítě uklidní tím, že jsou uspokojeny jeho základní fyziologické potřeby a tím se předejde bolesti. U malých dětí je nutné pečovat o dostatečně dlouhý, kvalitní odpočinek a nerušený spánek. Neboť zvýšená únava a nevy spalost zvyšují reagování dítěte na bolestivé podněty. Na závěr je třeba říci, že péče o dítě trpící bolestí je závažným úkolem ošetřovatelství. Ošetřování dětí s bolestí s sebou přináší řadu problémů, které jsou odlišné od problémů jež musí řešit lékaři. Sestra má uvažovat o dětské bolesti tak, aby se neřídila překonanými předsudky, má předcházet vzniku dětské bolesti, diagnostikovat dětskou bolest a má přemýšlet, co může být příčinou, že dítě svoji bolest tají. Myslet na to, že bolest je multifaktoriální a má vliv na celou osobu. Sestra musí tlumit dětskou bolest, vykonávat zásahy včas, logicky a koordinovaně a vést dokumentaci o dětské bolesti. Nejdůležitější ovšem je, že sestra, sama musí chtít dítěti pomáhat, musí mít prostor pro tuto pomoc a musí umět pomáhat účinně. Tj. individualizovat svoji pomoc, hájit zájmy nemocného dítěte a nedopustit jeho utrpení (5, 21)

1.6 Edukace v ošetřovatelství

Pojem edukace je odvozen z latinského slova educio, educare a znamená vést vpřed, vychovávat. Edukace v nejobecnějším významu označuje jakékoli situace za účasti lidí, při nichž probíhá nějaký edukační proces tj. dochází k nějakému učení. Edukace pacientů a jejich blízkých je nástrojem k zabezpečení jejich lepší účasti v procesu poskytování ošetřovatelské péče a především jim umožňuje se kvalifikovaně rozhodnout. V nemocnici se na edukaci pacientů podílí celý tým pracovníků a v ošetřovatelství má nezastupitelné místo. Edukační role sestry je mnohostranně zaměřená. Edukace je kontinuální systémový proces, při kterém učení je cesta a ne konečný cíl. S edukací souvisí tyto pojmy: edukátor, je člověk který je aktivním

producentem vyučování. Edukant je jakýkoliv subjekt učení. Edukační prostředí je místo kde se edukace vykonává. Vhodné prostředí na edukaci musí mít správné osvětlení, teplotu, bez hluku, a nemocnici zajistit i intimitu. Pojem edukační proces představuje formu odevzdávání konkrétních informací ve vhodném prostředí v rámci interakce sestry – pacient. Je vytvořený se záměrem, aby se někdo něco naučil, je to dynamicky vzájemný vztah mezi sestrou a pacientem, je to výchovný a vzdělávací proces a může být součástí ošetrovatelského procesu (2, 7, 45).

Edukační proces je záměrný, cílevědomý a plánovaný. Člení se do 5 fází: 1) fáze posouzení – sem patří zjištění důležitých údajů o pacientovi a určení oblastí ve kterých potřebuje získat popřípadě doplnit vědomosti. 2) fáze stanovení edukační diagnózy – pro stanovení diagnózy se používá NANDA taxonomie II, kde je pod kódem 00126 uvedena diagnóza Deficitní vědomosti, je ale třeba přesně specifikovat, o jaký deficit vědomostí se u pacienta jedná. 3) fáze příprava edukačního procesu – sem patří stanovení priorit v edukaci, stanovení učebních cílů, volba edukační strategie, volba obsahu učiva, naplánování učiva, materiálně technické vybavení či organizační podmínky a stanovení cílové skupiny. Je důležité zapojit pacienta do tvorby plánu, který mu vyhovuje a tím zvyšuje jeho motivaci. Je pravděpodobné, že když se pacient účastní formulace edukačního plánu, dosáhne efektivněji cíle. 4) fáze realizace edukačního plánu – při které je třeba myslet na to, že optimální čas a délku edukace určuje sám pacient, okolní prostředí může odvádět pozornost pacienta, proto je důležité vytvořit optimální edukační prostředí. Dále je důležité zvolit vhodné učební pomůcky, motivovat pacienta, přizpůsobovat tempo učení pacientovi, opakovat informace, vždy brát ohled na celkový stav pacienta a myslet na to, že efektivní komunikace je nedílnou součástí každé edukace. 5) fáze analýza a vyhodnocení edukačního procesu – když se proces edukace nezhodnotí, nezjistí se zda byl efektivní a přínosný. Na hodnocení je potřeba prostor a čas (45, 54).

1.6.1 Proces edukace rodičů a dítěte s onkologickou bolestí

Edukace dětí a rodičů nemá být pouze jednorázové poučení, ale dlouhodobý proces, který se musí plánovat a prolínat celou hospitalizací. Velice zásadní význam má

ovšem při přijetí dítěte do nemocnice, před každým diagnostickým či léčebným zákrokem a před propuštěním. V péči o nemocné dítě je třeba postupovat účelně. Edukace v péči o dítě umožňuje jeho včasné propuštění do domácího ošetřování (samozřejmě v případě, zda to dovoluje zdravotní stav dítěte). Ošetřování dítěte v domácím prostředí má pro něj a jeho rodinu mnoho psychosociálních výhod jako např. vhodné prostředí pro jeho psychomotorický vývoj, mírnější zásah do rodinných vztahů (4, 38).

Na počátku celého procesu edukace je třeba zjistit, co rodiče o daném problému ví, jak ho vnímají a jakou mají schopnost učit se. Je třeba postupovat ohleduplně a citlivě. Na základě toho se formují ošetřovatelské diagnózy a cíl edukace. Na jejich podkladě se vytvoří plán edukace, který lze průběžně doplňovat a měnit. Pro děti každého věku je onemocnění s následnou hospitalizací náročnou životní situací. Potřebují dostatek informací, stejně jako jejich rodiče, aby se mohly s novou situací vyrovnat. Pro ně je důležité, jsou-li vnímány jako partneři zdravotníků, kteří s nimi jednají otevřeně. Pozor na dospívající, kteří negativně vnímají, jsou-li o léčebném postupu informováni pouze rodiče. Edukace nemůže zcela zbavit dítě úzkosti a strachu, ale pomáhá mu „připravit se“. Dříve než se začne s dítětem pracovat, je potřeba si vyžádat souhlas jeho rodičů. Někteří rodiče mohou odmítnout a nepřejí si, aby bylo dítěti cokoli sdělováno. Vhodné je vyslechnout jejich argumenty a slíbit jim, že se neudělá nic, s čím nebudou předem souhlasit. Požádat je, aby také oni vyslechli nás. Velice zřídka se lze setkat s případem, kdy rodiče i přes veškerou snahu sester za žádných okolností nedovolí dítě předem informovat. Rodiče na toto mají právo a v takovéto situaci je třeba věřit, že znají své dítě nejlépe a vědí, co je pro ně nejlepší (38, 44).

Komunikace s dětmi je základní a velmi obtížný aspekt péče. Prvním základním požadavkem komunikace s dětským pacientem je, posadit ho nebo postavit tak, aby oči sestry i dítěte byli na přibližně stejné úrovni. Při komunikaci s dítětem je důležité, aby ten kdo s dítětem hovoří měl na rozhovor dostatek času. Nesmí spěchat, myslet na jiné věci a být netrpělivý. Úspěch edukace závisí na pocitech, které u dítěte během komunikace převládají. Dítě potřebuje z dospělého cítit klid a jistotu. Pro správnou

edukaci dítěte není nejpodstatnější jeho věk, typ výkonu ani použité pomůcky, ale způsob komunikace. Důležité je to, jak se s dítětem mluví, než to, co se mu říká. Je potřeba mluvit upřímně, klidně, přesvědčivě, zřetelně a používat hodně mimiku. Nelhat dítěti, že výkon nebude bolet, půjde-li o bolestivý zážitek. Nesmí jít pouze o poučování, velice důležité je dítě v průběhu rozhovoru pozorovat. Důležité je i průběžně se informovat, zda dítě či rodič předávaným informacím rozumí. Za samozřejmost se považuje, že rozhovor začíná vlastním představením sebe, správným oslovením dítěte tj. vědět, jak mu říkají rodiče nebo jak dítě chce, abychom ho oslovovali a vysvětlení důvodu rozhovoru. Nemalou úlohu hraje i správné načasování edukace. Chybou je přetěžovat dítě informacemi a edukaci neúměrně protahovat. Každá edukace musí být jiná a přizpůsobená konkrétnímu dítěti a rodině, proto nelze dát přesný návod, jak dítě a rodiče edukovat. Vždy je ale nutný trpělivý a chápavý přístup sester k dítěti i rodičům (17, 28, 38).

2 Cíl práce a hypotézy

2.1 Cíle práce, hypotézy a výzkumné otázky

Cíl 1: Zmapovat problematiku ošetrovatelské péče o dětského pacienta s onkologickou bolestí z pohledu rodičů.

Hypotéza H1: Rodiče dětských pacientů s onkologickou bolestí jsou edukováni o možnostech ošetrovatelské péče zaměřené na tišení bolesti.

Cíl 2: Zjistit, jaká jsou specifika ošetrovatelské péče o dětského pacienta s onkologickou bolestí.

Výzkumná otázka 1: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče o dětského pacienta s onkologickou bolestí?

3 Metodika

3.1 Použité metody a techniky

Data byla získána kvantitativním a kvalitativním výzkumným šetřením. Kvantitativní výzkumné šetření bylo provedeno technikou anonymního dotazníku. Dotazník (viz Příloha 17) byl vytvořen a určen rodičům dětí s onkologickým onemocněním. Na dotazníku je uvedeno, že se výzkum týká bolesti u hospitalizovaných dětí, aby rodičům nebyly připomínány skutečnosti o onkologickém onemocnění jejich dětí. Obsahuje sedmáct uzavřených polytomických otázek s výběrem jedné alternativy, tři otázky s výběrem několika alternativ a čtyři polouzavřené otázky. Celkem tedy dvacet čtyři otázek. V otázce 12 byly použity alternativy odpovědí, které uvádí Punche v knize Základy kvantitativního šetření. Dotazník je zaměřen na to, zda jsou rodiče poučeni o bolesti svého dítěte, zda ví, jaké projevy bolesti mají u svého dítěte sledovat, co vše se u bolesti hodnotí, jaké si myslí, že jsou ošetrovatelské postupy k tlumení bolesti a jak sestry reagují na bolest u jejich dítěte (31).

V první fázi byly dotazníky rozdány v dětských onkologických centrech v Praze a Brně. Po předběžném šetření a z obavy nízké návratnosti, byly požádány o spolupráci další dvě fakultní nemocnice v Hradci Královém a Plzni, tyto s výzkumným šetřením souhlasily. Celkem bylo tedy rozdáno 140 dotazníků, vráceno bylo 75 dotazníků, z tohoto počtu jich 63 splňovalo podmínky použití k výzkumného šetření. Pro zpracování získaných dat z dotazníků je v práci použit program SPSS a Excel.

Kvalitativní výzkumné šetření probíhalo technikou polostrukturovaným hloubkovým rozhovorem se sestrami. Rozhovor (viz Příloha 18) je rozdělen na tři části, první část slouží ke zjištění identifikačních údajů, druhá část je zaměřena na spolupráci sester s rodiči a třetí část se týká ošetrovatelské péče o dítě s bolestí. Rozhovor obsahuje celkem 15 otázek. Rozhovor byl zcela anonymní a byl zaznamenáván na diktafon. Konečný počet respondentů je tedy 6 sester. Rozhovory jsou popsány níže a následně z nich vycházejí tabulky s kategorizovanými daty.

O povolení výzkumného šetření byly vždy požádány náměstkyně pro ošetřovatelskou péči dané nemocnice a vrchní sestry dětských klinik. U kvalitativního výzkumného šetření osobně každá ze sester. Výzkumné šetření probíhalo v březnu a v první polovině dubna 2010.

3.2 Charakteristika zkoumaného souboru

Prvním výzkumným souborem jsou rodiče dětí, které jsou hospitalizovány na dětské onkologii.

Druhým výzkumným souborem jsou sestry pracující na dětské onkologii.

4 Výsledky

4.1 Výsledky kvantitativního výzkumného šetření

Čísla tabulek a grafů neodpovídají číslům otázek v dotazníku.

Tabulka 1 Věk dítěte (otázka 1)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0-23 měs.	5	7,9	7,9	7,9
2-5 let	18	28,6	28,6	36,5
6-12 let	18	28,6	28,6	65,1
13-18 let	22	34,9	34,9	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo 5 (7,9 %) rodičů, že dítě je ve věku 0-23 měsíců, shodně 18 (28,6 %) respondentů, že dítě je ve věku 2-5 let a 6-12 let, nejvíce a to 22 (34,9 %) rodičů uvedlo, že věk dítěte je 13-18 let.

Tabulka 2 Pohlaví dítěte (otázka2)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
chlapec	35	55,6	55,6	55,6
dívka	28	44,4	44,4	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z počtu 63 respondentů (100 %) uvedlo 35 (55,6 %) rodičů, že pohlaví dítěte je chlapec a 28 (44,4 %) rodičů, že dívka.

Tabulka 3 Statistický poměr hospitalizovaných dětí chlapec:dívka

Ratio Statistics for chlapec / dívka		
Mean		1,250
Price Related Differential		1,000
Coefficient of Dispersion		0,000
Coefficient of Variation	Median Centered	.

Statistický poměr chlapec:dívka je 1,25:1.

Tabulka 4 Délka hospitalizace dítěte (otázka 3)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1 den-2 týdny	25	39,7	39,7	39,7
3-4 týdny	8	12,7	12,7	52,4
5-6 týdnů	3	4,8	4,8	57,1
více jak 7 týdnů	27	42,8	42,8	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo délku hospitalizace dítěte 1 den-2 týdny 25 (39,7 %) respondentů, 3-4 týdny uvedlo 8 (12,7 %) respondentů, 5-6 týdnů uvedli pouze 3 (4,7 %) respondenti a nejvíce respondentů 27 (42,9 %) uvedlo délku hospitalizace více jak 7 týdnů.

Tabulka 5 Věk rodiče (otázka 4)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
18-25 let	2	3,2	3,2	3,2
26-35 let	27	42,8	42,8	46,0
36-45 let	30	47,6	47,6	93,7
46-55 let	2	3,2	3,2	96,8
56 a více let	2	3,2	3,2	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedli věk 18-25 let 2 (3,2 %) respondenti, 27 (42,8 %) respondentů uvedlo věk 26-35 let, věk 36-45 let uvedlo 30 (47,6%) dotázaných, 46-55 let uvedli 2 (3,2%) respondenti a 56 a více let uvedli také 2 (3,2%) respondenti.

Tabulka 6 Pohlaví rodiče (otázka 5)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
muž	5	7,9	7,9	7,9
žena	58	92,1	92,1	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 respondentů uvedlo pohlaví muž 5 (7,9 %) respondentů a pohlaví žena 58 (92,1 %).

Tabulka 7 Vzdělání rodičů (otázka 6)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
základní	4	6,3	6,3	6,3
odborné bez maturity	15	23,8	23,8	30,2
odborné s maturitou	12	19,1	19,0	49,2
středoškolské	28	44,5	44,5	93,7
vysokoškolské	4	6,3	6,3	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedli základní vzdělání 4 (6,3 %) respondenti, odborné bez maturity uvedlo 15 (23,8 %) respondentů, odborné s maturitou uvedlo 12 (19,1 %) respondentů, nejvíce respondentů 28 (44,5 %) uvedlo, jako své nejvyšší dosažené vzdělání, vzdělání středoškolské a vzdělání vysokoškolské uvedli 4 (6,3%) respondenti.

Tabulka 8 Příčina bolesti dítěte (otázka 7)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
vlastní onemocnění	16	25,4	25,4	25,4
diagnostické výkony	11	17,5	17,5	42,9
léčebné výkony	32	50,8	50,8	93,7
jiné	4	6,3	6,3	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo jako příčinu bolesti u dítěte 16 (25,4 %) respondentů možnost vlastní onemocnění, bolest způsobenou diagnostickými výkony uvedlo 11 (17,5 %) rodičů, 32 (50,8 %) rodičů možnost léčebné výkony a 4 (6,3 %) rodiče uvedli možnost jiné.

Tabulka 9 Věří sestra dítěti, že má bolest (otázka 8)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ano	43	68,2	68,2	68,3
spíše ano	19	30,2	30,2	98,4
spíše ne	1	1,6	1,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo 43 respondentů (68,2 %) alternativu ano, 19 (30,2 %) respondentů spíše ano a pouze 1 (1,6 %) respondent možnost spíše ne. Ne uvedl žádný respondent.

Tabulka 10 Rozhovor sester s rodiči o bolesti dítěte (otázka 9)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ano	39	61,9	61,9	61,9
spíše ano	17	27,0	27,0	88,9
spíše ne	2	3,2	3,2	92,1
ne	5	7,9	7,9	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů na otázku, zda sestry hovoří s rodiči o bolesti dítěte uvedlo možnost ano 39 (61,9 %) respondentů, možnost spíše ano uvedlo 17 (27,0 %) rodičů, 2 (3,2 %) respondenti uvedli spíše ne a 5 (7,9 %) rodičů, že ne.

Tabulka 11 Poučení o sledovaných projevech bolesti (otázka 10)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ano	51	81,0	81,0	81,0
ne	12	19,0	19,0	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo 51 (81,0 %) respondentů, že byli poučeni a 12 (19,0 %) rodičů, že nebyli poučeni.

Tabulka 12 Seznámení s tím, co vše se u bolesti hodnotí (otázka 11)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ano	28	44,4	44,4	44,4
ne	35	55,6	55,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

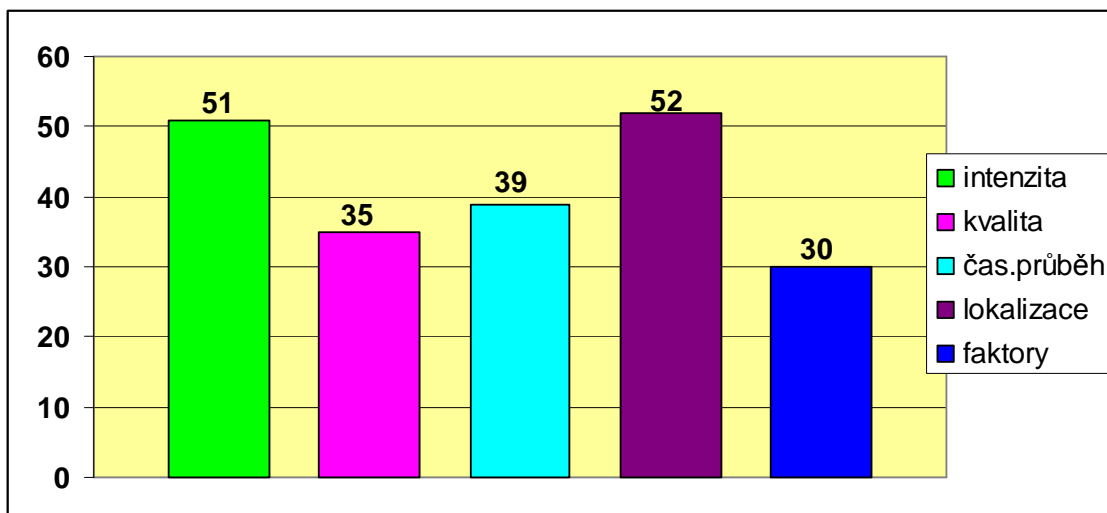
Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů seznámeno bylo 28 (44,4 %) rodičů a 35 (55,6 %) nebylo seznámeno.

Tabulka 13 Schopnost sester poznat dětskou bolest (otázka 12)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
nikdy	1	1,6	1,6	1,6
zřídka	2	3,2	3,2	4,8
z poloviny	13	20,6	20,6	25,4
často	41	65,1	65,1	90,5
vždy	6	9,5	9,5	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) pouze 1 (1,6 %) respondent uvedl, že nikdy, možnost zřídka vybrali 2 (3,2 %) respondenti, možnost z poloviny uvedlo 13 (20,6 %) dotázaných, 41 (65,1 %) rodičů uvedlo alternativu často a 6 (9,5 %) respondentů uvedlo možnost vždy.

Graf 1 Dimenze hodnocení bolesti (otázka 13)



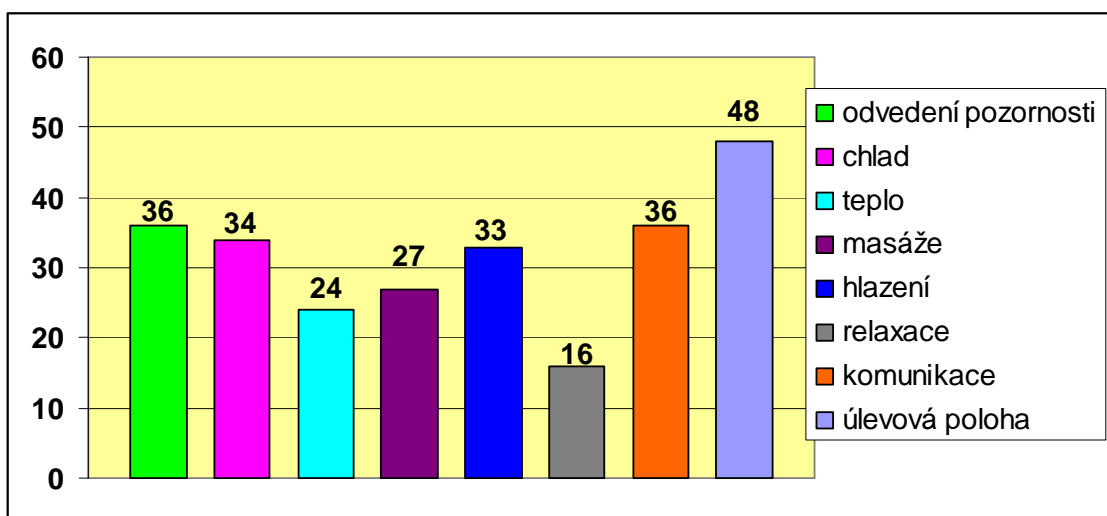
Na otázku, co se hodnotí u bolesti 63 respondentů označilo celkem 207 (100 %) odpovědí. Označena byla 51x intenzita, 35x kvalita, 39x časový průběh, 52x lokalizace a 30x označena alternativa ovlivňující faktory.

Tabulka 15 Poučení o možnostech, jak dítěti pomoci od bolesti (otázka 14)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ano	24	38,1	38,1	38,1
spíše ano	31	49,2	49,2	87,3
spíše ne	7	11,1	11,1	98,4
ne	1	1,6	1,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

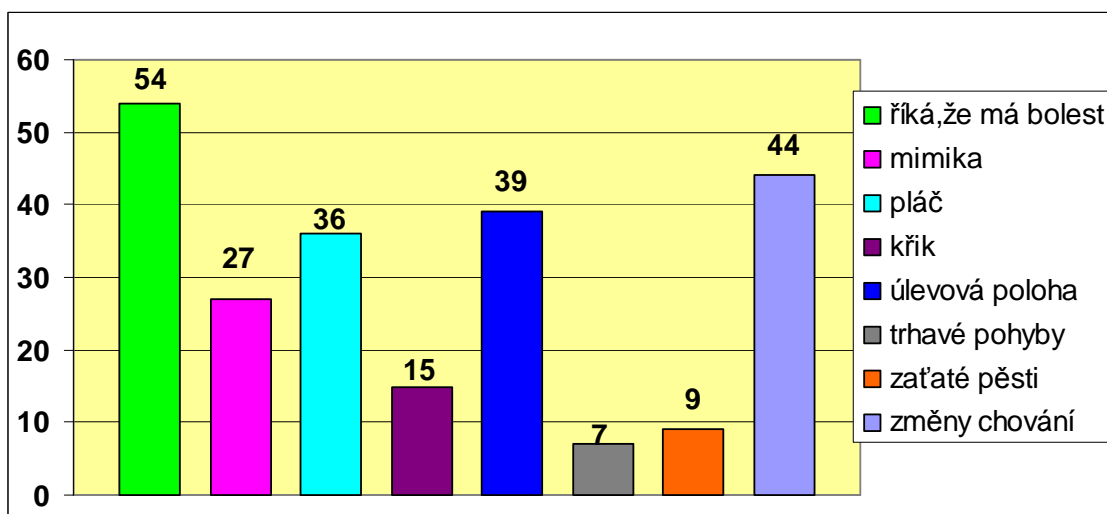
Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů možnost ano označilo 24 (38,1 %) rodičů, 31 (49,2 %) rodičů uvedlo možnost spíše ano, 7 (11,1%) rodičů uvedlo možnost spíše ne a jen 1 (1,6 %) rodič si myslí, že není poučen o možnostech, jak pomoci svému dítěti od bolesti.

Graf 2 Znalost ošetřovatelských postupů tlumení bolesti (otázka 15)



Na otázku, jaké si myslíte, že jsou možné ošetřovatelské postupy tlumení bolesti 63 respondentů označilo celkem 262 (100 %) odpovědí. Označena byla 36x odvedení pozornosti, aplikace chladu 34x, teplo 24x, masáže 27x, hlazení 33x, relaxace 16x, komunikace 36x a pomoc zaujmout úlevovou polohu 48x.

Graf 3 Sledované projevy bolesti u dítěte (otázka 16)



Na otázku, jaké projevy bolesti u dítěte sledujete 63 respondentů označilo celkem 231 (100 %) odpovědí. Označena byla 54x možnost když říká, že má bolest, 27x mimika, 36x pláč, 15x křik, 39x úlevová poloha, 7x trhavé pohyby, 9x zaťaté pěsti a 44x změny chování.

Tabulka 16 Používané škály k hodnocení intenzity bolesti (otázka 17)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
VAS	7	11,1	11,1	11,1
obličejovou škálu	14	22,2	22,2	33,3
žádnou	42	66,7	66,7	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo VAS 7 (11,1 %) rodičů, obličejovou škálu 14 (22,2 %) respondentů a možnost žádnou označilo 42 (66,7 %) rodičů.

Tabulka 17 Způsob hodnocení lokalizace bolesti (otázka 18)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
mapa bolesti	25	39,7	39,7	39,7
volná dětská kresba	1	1,6	1,6	41,3
řekne	13	20,6	20,6	61,9
ukáže	19	30,2	30,2	92,1
žádný	5	7,9	7,9	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 respondentů (100 %) jich 25 (39,7 %) uvedlo, že používá mapu bolesti, 1 (1,6 %) respondent označil možnost volná dětská kresba, 13 (20,6%) rodičů uvedlo dítě řekne, možnost dítě ukáže uvedlo 19 (30,2 %) respondentů a 5 (7,9 %) jich uvedlo možnost žádný.

Tabulka 18 Možnost kontaktu sestry v případě nejasností (otázka 19)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ano	48	76,2	76,2	76,2
spíše ano	14	22,2	22,2	98,4
spíše ne	1	1,6	1,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů na otázku, zda se mohou na sestry obrátit v případě, když si neví rady s bolestí dítěte možnost ano označilo 48 (76,2 %) dotázaných, spíše ano uvedlo 14 (22,2 %) rodičů a 1 (1,6 %) rodič možnost spíše ne. Možnost ne neuvedl žádný respondent.

Tabulka 19 Místo předávání informací o bolesti (otázka 20)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
v místnosti k tomu určené	17	27,0	27,0	27,0
na chodbě	1	1,6	1,6	28,6
u lůžka	43	68,2	68,2	96,8
jinde (sesterna)	2	3,2	3,2	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů, jako místo předávání informací o bolesti uvedlo 17 (27,0 %) respondentů v místnosti k tomu určené, 1 (1,6 %) respondent možnost na chodbě, shodně 2 (3,2 %) dotázaní uvedli jinde a to sesternu a možnost u lůžka označilo 43 (68,2 %) respondentů.

Tabulka 20 Získaný materiál o bolesti (otázka 21)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ano	13	20,6	20,6	20,6
ne	50	79,4	79,4	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů jich 13 (20,6 %) uvedlo, že jim byly předány materiály o bolesti a 50 (79,4 %) rodičů, že jim nebyly předány materiály o bolesti.

Tabulka 21 Čas sestry věnovaný tématu bolesti (otázka 22)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
do 10 min	40	63,5	63,5	63,5
11-20 min	17	27,0	27,0	90,5
21-30 min	4	6,3	6,3	96,8
více jak 31 min	2	3,2	3,2	100,0
Total	63	100,0	100,0	

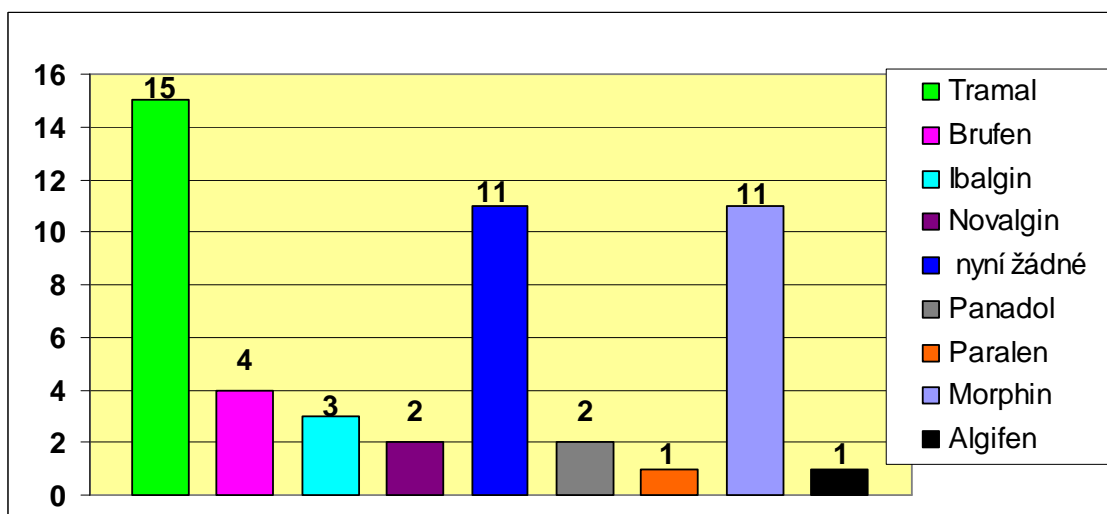
Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo 40 (63,5 %) rodičů do 10 min, 11-20 min označilo 17 (27,0 %) rodičů, 4 (6,3 %) respondenti označili možnost 21-30 min a více jak 31 min uvedli pouze 2 (3,2 %) rodiče.

Tabulka 22 Znalost předepsaných léků na bolest (otázka 23)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ano	50	79,4	79,4	79,4
ne	13	20,6	20,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů uvedlo 50 (79,4 %) rodičů, že znají a 13 (20,6 %) rodičů, že neznají léky, které má jejich dítě předepsány na bolest.

Graf 4 Rodiči uvedené léky na bolest (otázka 23)



Z celkového počtu 50 (100 %) odpovědí od 50 rodičů, kteří uvedli možnost ano, vím jaké má dítě předepsaný lék na bolest, byl 15x uveden Tramal, 4x Brufen, 3x Ibalgin, 2x Novalgin, 11x nyní žádné, 2x Panadol, 1x Paralen, 11x Morphin a 1x Algifen.

Tabulka 23 Časová odezva sester na dětskou bolest (otázka 24)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ihned	40	63,5	63,5	63,5
5-10 min	18	28,6	28,6	92,1
11-30 min	4	6,3	6,3	98,4
31-60 min	1	1,6	1,6	100,0
Total	63	100,0	100,0	

Z celkového počtu 63 (100 %) respondentů 40 (63,5 %) rodičů uvedlo, že sestra reaguje na bolest ihned, 18 (28,6 %) respondentů uvedlo 5-10 minut, 11-30 min označili 4 (6,3 %) rodiče a 1 (1,6 %) respondent uvedl 31-60 min.

4.2 Statistické testování získaných dat

K testování hypotézy byly použity odpovědi na otázky 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16. V otázce 9 a 14 byly sloučeny kategorie odpovědí „ano“ a „spíše ano“ a „ne“ a „spíše ne“ z důvodu malé četnosti odpovědí. Ve všech testech tedy byly vždy jen dvě kategorie odpovědí, „ano“ a „ne“.

Pro zhodnocení hypotézy „Rodiče dětských pacientů s onkologickou bolestí jsou edukováni o možnostech ošetrovatelské péče zaměřené na tišení bolesti“ byla stanovena hraniční hodnota zastoupení odpovědí „ano“ 60 %. Daná otázka byla započítána ve prospěch naší hypotézy, pokud byl výskyt „správné“ odpovědi „ano“ 60 % nebo více. Četnosti odpovědí byly testovány pomocí chí kvadrát testu. Testovaná nulová hypotéza, neboli očekávané četnosti u všech odpovědí tedy byly stanoveny v poměru 60 % „ano“ (z celkového počtu 63 odpovědí to je 37,8 odpovědi) a 40 % „ne“ (z celkového počtu 63 odpovědí to je 25,2 odpovědi).

Pokud byla dosažená hladina významnosti větší než 0,05 (5 %), znamená to, že počet správných odpovědí na danou otázku odpovídal poměru 60 % : 40 %, a tudíž potvrzuje naši stanovenou hypotézu. Pokud byla dosažená hladina významnosti menší než 0,05 (5 %), zjištěný poměr odpovědí se lišil od předpokládaného poměru 60 %:40 %. Jestliže převládalo zastoupení odpovědi „ano“ (tj. více než 60 %), byla daná otázka rovněž započítána ve prospěch studované hypotézy. V opačném případě (větší než 40% zastoupení odpovědi „ne“) byla otázka v rozporu se stanovenou hypotézou.

4.2.1 Výsledky statistického testování

Tabulka 24 Rozhovor sester s rodiči o bolesti dítěte (otázka 9)

	Observed N	Expected N	Residual
ano	56	37,8	18,2
ne	7	25,2	-18,2
Total	63		

V tabulce 24 jsou uvedeny pozorované a očekávané četnosti odpovědí u testované otázky 9.

Tabulka 25 Poučení o sledovaných projevech bolesti (otázka 10)

	Observed N	Expected N	Residual
ano	51	37,8	13,2
ne	12	25,2	-13,2
Total	63		

V tabulce 25 jsou uvedeny pozorované a očekávané četnosti odpovědí u testované otázky 10.

Tabulka 26 Seznámení s tím co vše se u bolesti hodnotí (otázka 11)

	Observed N	Expected N	Residual
ano	28	37,8	-9,8
ne	35	25,2	9,8
Total	63		

V tabulce 26 jsou uvedeny pozorované a očekávané četnosti odpovědí u testované otázky 11.

Tabulka 27 Poučení o možnostech, jak dítěti pomoci od bolesti (otázka 14)

	Observed N	Expected N	Residual
ano	55	37,8	17,2
ne	8	25,2	-17,2
Total	63		

V tabulce 27 jsou uvedeny pozorované a očekávané četnosti odpovědí u testované otázky 14.

Tabulka 28 Statistický test otázek 9, 10, 11, 14

	Rozhovor sester s rodiči o bolesti dítěte (9)	Poučení o sledovaných projevech bolesti (10)	Seznámení s tím, co vše se u bolesti hodnotí (11)	Poučení o možnostech, jak dítěti pomoci od bolesti (14)
Chi-Square	21,907 ^a	11,524 ^a	6,352 ^a	19,566 ^a
df	1	1	1	1
Asymp. Sig.	0,000	0,001	0,012	0,000

Tabulka 28 obsahuje výsledky statistického testu chí kvadrát pro otázky 9, 10, 11 a 14. U všech čtyř otázek byla dosažená hladina významnosti (poslední řádek tabulky) menší než 0,05 (5 %), což znamená, že pozorované četnosti odpovědí „ano“ a „ne“ se významně lišily od testovaného poměru 60 % a 40 %. U otázek 9, 10 a 14 byla více než 60 % zastoupena odpověď „ano“, tyto otázky tedy podporují stanovenou hypotézu (označeny světle fialovou barvou) o dostatečné edukaci rodičů. U otázky 11 byl zaznamenán více než 40% výskyt odpovědi „ne“, tato otázka tedy mluví proti hypotéze.

Tabulka 29 Znalost dimenzí hodnotící se u bolesti (otázka 13)

a) intenzita

	Observed N	Expected N	Residual
ano	51	37,8	13,2
ne	12	25,2	-13,2
Total	63		

b) kvalita

	Observed N	Expected N	Residual
ano	35	37,8	-2,8
ne	28	25,2	2,8
Total	63		

c) časový průběh

	Observed N	Expected N	Residual
ano	39	37,8	1,2
ne	24	25,2	-1,2
Total	63		

d) lokalizace

	Observed N	Expected N	Residual
ano	52	37,8	14,2
ne	11	25,2	-14,2
Total	63		

e) ovlivňující faktory

	Observed N	Expected N	Residual
ano	30	37,8	-7,8
ne	33	25,2	7,8
Total	63		

Tabulka 29 a) - 29 e) obsahuje pozorované a očekávané četnosti pěti možných odpovědí na otázku 13.

Tabulka 30 Statistický test otázky 13

	intenzita	kvalita	časový průběh	lokalizace	ovlivňující faktory
Chi-Square	11,524 ^a	0,519 ^a	0,095 ^a	13,336 ^a	4,024 ^a
df	1	1	1	1	1
Asymp. Sig.	0,001	0,471	0,758	0,000	0,045

Tabulka 30 obsahuje výsledky statistického testu chí kvadrát pěti odpovědí na otázku 13. Ve dvou případech (kvalita a časový průběh, zvýrazněné zelenou barvou) se četnost odpovědí „ano“ a „ne“ nelišila od stanoveného poměru 60 % a 40 % – dosažená hladina významnosti je větší než 0,05 (5 %). Tyto varianty byly tedy rovnou započítány ve prospěch stanovené hypotézy. V ostatních případech byla četnost odpovědí „ano“ a „ne“ odlišná od poměru 60 % a 40 %. U variant intenzita a lokalizace byl zjištěný rozdíl způsoben větším než 60% zastoupením odpovědi „ano“, jsou to tedy další body pro hypotézu (označené světle fialovou barvou). U varianty ovlivňující faktory byl zjištěn rozdíl opačný (více než 40% zastoupení odpovědi „ne“), tato odpověď je tedy v rozporu se stanovenou hypotézou.

Tabulka 31 Znalost ošetrovatelských postupů tlumení bolesti (otázka 15)

a) odvedení pozornosti

	Observed N	Expected N	Residual
ano	36	37,8	-1,8
ne	27	25,2	1,8
Total	63		

b) chlad

	Observed N	Expected N	Residual
	34	37,8	-3,8
	29	25,2	3,8
Total	63		

c) teplo

	Observed N	Expected N	Residual
ano	24	37,8	-13,8
ne	39	25,2	13,8
Total	63		

d) masáže

	Observed N	Expected N	Residual
	27	37,8	-10,8
	34	25,2	10,8
Total	63		

e) hlazení

	Observed N	Expected N	Residual
ano	33	37,8	-4,8
ne	30	25,2	4,8
Total	63		

f) relaxace

	Observed N	Expected N	Residual
	16	37,8	-21,8
	47	25,2	21,8
Total	63		

g) komunikace

	Observed N	Expected N	Residual
ano	36	37,8	-1,8
ne	27	25,2	1,8
Total	63		

h) úlevová poloha

	Observed N	Expected N	Residual
	48	37,8	10,2
	15	25,2	-10,2
Total	63		

Tabulka 31 a) - 31 h) obsahuje pozorované a očekávané četnosti osmi možných odpovědí na otázku 15.

Tabulka 32 Statistický test otázky 15

	odvedení pozornosti	chlad	teplo	masáže	hlazení	relaxace	komunikace	úlevová poloha
Chi-Square	0,214 ^a	0,955 ^a	12,595 ^a	7,714 ^a	1,524 ^a	31,431 ^a	0,214 ^a	6,881 ^a
df	1	1	1	1	1	1	1	1
Asymp. Sig.	0,643	0,328	0,000	0,005	0,217	0,000	0,643	0,009

Tabulka 32 obsahuje výsledky statistického testu chí kvadrát osmi odpovědí na otázku 15. Ve čtyřech případech (odvedení pozornosti, chlad, hlazení, komunikace, zvýrazněné zelenou barvou) se četnost odpovědí „ano“ a „ne“ nelišila od stanoveného poměru 60 %:40 % – dosažená hladina významnosti je větší než 0,05 (5 %). Tyto varianty byly tedy rovnou započítány ve prospěch stanovené hypotézy. V ostatních případech se četnost odpovědí „ano“ a „ne“ lišila od poměru 60 % a 40 %. U varianty úlevová poloha byl zjištěný rozdíl způsoben větším než 60% zastoupením odpovědi „ano“ a je to tedy další bod pro stanovenou hypotézu (označené světle fialovou barvou). U varianty teplo, masáže, relaxace byl zjištěn rozdíl opačný a to více než 40% zastoupení odpovědi „ne“, tyto odpovědi jsou tedy v rozporu se stanovenou hypotézou.

Tabulka 33 Sledované projevy bolesti u dítěte (otázka 16)

a) říká, že má bolest

	Observed N	Expected N	Residual
ano	54	37,8	16,2
ne	9	25,2	-16,2
Total	63		

b) mimika

	Observed N	Expected N	Residual
ano	27	37,8	-10,8
ne	36	25,2	10,8
Total	63		

c) pláč

	Observed N	Expected N	Residual
ano	36	37,8	-1,8
ne	27	25,2	1,8
Total	63		

d) křik

	Observed N	Expected N	Residual
ano	15	37,8	-22,8
ne	48	25,2	22,8
Total	63		

e) úlevová poloha

	Observed N	Expected N	Residual
ano	39	37,8	1,2
ne	24	25,2	-1,2
Total	63		

f) trhavé pohyby

	Observed N	Expected N	Residual
ano	7	37,8	-30,8
ne	56	25,2	30,8
Total	63		

g) zaťaté pěsti

	Observed N	Expected N	Residual
ano	9	37,8	-28,8
ne	54	25,2	28,8
Total	63		

h) změny chování

	Observed N	Expected N	Residual
ano	44	37,8	6,2
ne	19	25,2	-6,2
Total	63		

Tabulka 33 a) - 33 h) obsahuje pozorované a očekávané četnosti osmi možných odpovědí na otázku 16.

Tabulka 34 Statistický test otázky 16

	říká, že má bolest	mimika	pláč	křik	úlevová poloha	trhavé pohyby	zaťaté pěsti	změny chování
Chi-Square	17,357 ^a	7,714 ^a	0,214 ^a	34,381 ^a	0,095 ^a	62,741 ^a	54,857 ^a	2,542 ^a
df	1	1	1	1	1	1	1	1
Asymp. Sig.	0,000	0,005	0,643	0,000	0,758	0,000	0,000	0,111

Tabulka 34 obsahuje výsledky statistického testu chí kvadrát osmi odpovědí na otázku 16. Ve třech případech (pláč, úlevová poloha, změny chování, zvýrazněné zelenou barvou) se četnost odpovědí „ano“ a „ne“ nelišila od stanoveného poměru 60 % a 40 % – dosažená hladina významnosti je větší než 0,05 (5 %). Tyto varianty byly tedy rovnou započítány ve prospěch stanovené hypotézy. V ostatních případech byla četnost odpovědí „ano“ a „ne“ odlišná od poměru 60 % a 40 %. U varianty říká, že má bolest byl zjištěný rozdíl způsoben větším než 60% zastoupením odpovědi „ano“, je to tedy další bod pro stanovenou hypotézu (označené světle fialovou barvou). U variant mimika, křik, trhavé pohyby a zaťaté pěsti byl zjištěn rozdíl opačný tzn. více než 40% zastoupení odpovědi „ne“, tyto odpovědi jsou tedy v rozporu se stanovenou hypotézou.

Tabulka 35 Test hypotézy

	Observed N	Expected N	Residual
ano	16	15,0	1,0
ne	9	10,0	-1,0
Total	25		

Tabulka 35 obsahuje pozorovaná a očekávaná data testu stanovené hypotézy. Z celkového počtu 25 hodnocených odpovědí byla 16x zaznamenána převládající odpověď „ano“ (v tabulkách zvýrazněné zelenou a světle fialovou barvou) a 9x „ne“. Hranice pro platnost hypotézy byla stanovena rovněž jako 60% nebo vyšší četnost otázek podporujících tuto hypotézu. Nulová hypotéza byla vyjádřena jako celkový počet 25 odpovědí rozdělený na 60% zastoupení „ano“ tzn.15 odpovědí a 40% zastoupení „ne“ tzn. 10 odpovědí.

Tabulka 36 Statistický test hypotézy

	Test hypotézy
Chi-Square	0,167 ^a
df	1
Asymp. Sig.	0,683

Platnost stanovené hypotézy byla testována rovněž pomocí chí kvadrát testu. Dosažená hladina významnosti 0,683 (68,3 %) vypovídá o zanedbatelném rozdílu srovnávaných četností pozorovaných 16:9 a očekávaných 15:10. Nulová hypotéza platí, zastoupení otázek podporujících naši hypotézu se neliší od testovaného podílu 60 %. Podařilo se tedy prokázat hypotézu „Rodiče dětských pacientů s onkologickou bolestí jsou edukováni o možnostech ošetrovatelské péče zaměřené na tišení bolesti“, neboť ji podporuje nadpoloviční většina všech odpovědí (stanovených 60 %).

4.3 Výsledky kvalitativního výzkumného šetření

4.3.1 Rozhovory se sestrami

4.3.1.1 Rozhovor se sestrou 1

Jak hovoříte s rodiči o bolesti dítěte?

Respondenta uvádí, že s rodiči hovoří velice často a dlouze a snaží se bolesti předcházet. Myslí si, že oni na toto velice dbají. Spolupracují s rodiči. Když dítě něco bolí, je to to první co oznámí lékaři, děti rozhodně nenechávají trpět a určitě, když je něco bolí, tak se to řeší ihned. Rodiče ví, že se na ně mohou vždy a za všech okolností obrátit.

Jakým způsobem spolupracujete s rodiči? Jak je edukujete o bolesti?

Rodiče edukují dále úplně o všem a nejen o bolesti, ale i o základním onemocnění dítěte, léčbě atd.atd. S rodiči spolupracují nejen sestry, ale i lékaři. Dlouhé rozhovory, rodiče jsou velice spokojeni s tímto přístupem. Respondentka si myslí si, že je to tím, že jsou mnohem menší oddělení než v jiných nemocnicích a mohou se těm rodičům věnovat individuálně. Jednají s nimi jako „v bavlnce“. Přesto však uvádí, že rodiče nejsou nikdy edukováni na 100 %.

Jak Vy osobně vnímáte přítomnost rodičů?

Přítomnost rodičů vnímá tak, že jí nevadí. Naopak je radší, když jsou s dítětem tady. Sestry bojují za to, aby rodiče s dítětem byli v nemocnici.

Co všechno hodnotíte u bolesti?

U bolesti hodnotí intenzitu, kvalitu, topologii, průběh v čase a co všechno a jak bolest ovlivňuje.

Jaké používáte metody ke zjišťování intenzity a lokalizace bolesti, kvality a časového průběhu?

K hodnocení lokalizace bolesti používají nakreslenou lidskou postavu, kam dítě nakreslí, kde ho to bolí nebo to popíše slovy. K hodnocení intenzity bolesti používají

obličejovou škálu, když je to dítě větší, tak to ukáže „prstíčkem“ jaká ta bolest asi je. Nebo popřípadě popíše jak se cítí.

Co sledujete u dítěte, aby jste zjistila, že má dítě bolest?

Když je dítě monitorováno, tak určitě jakékoliv změny fyziologických funkcí např. tachykardii a nebo potom subjektivně, když s ní dítě komunikuje sleduje výraz obličeje, polohu těla, jestli nezaujímá úlevovou polohu. Uvádí, že ty děti jsou tady delší dobu a už je docela dobře znají, takže jakékoliv výchyly od normálu už na nich poznají. Poznají, jestli se něco děje nebo neděje.

Jaké používáte nefarmakologické postupy k tlumení dětské bolesti?

Asi tedy odvedení pozornosti, rozhovor s dítětem. Hojně se tady využívá služeb psychologa, který je přímo kmenový a nemusí se volat z jiného oddělení.

V jakém případě, se na Vás rodiče obrací v případě nejasností, co se týče bolesti dítěte?

Rodiče se podle ní, na ně (sestry) obrací stále, protože při tak závažném onemocnění jejich dítěte, mají velmi zúžené vnímání. Podle respondentky se na ně obrací nebo se ptají na věci stále dokola. Jsou v takovém stavu, že to co se jim říká, mnohdy kolikrát ani nevnímají. Takže se rodičům věnuje stále a určitě jim nedává najevo, že už jim to říkala 10x a že už to mají vědět. Říká, že tato reakce rodičů je normální a jí, ani jejím kolegyním to nevadí, že opakují informace stále dokola.

Jak reagujete, když Vám rodič oznámí, že dítě má bolest?

Nejdříve se jde na dítě podívat, povídá si i s ním, pokud to tedy není malé dítě nebo miminko, které neumí mluvit. Informuje lékaře a podle toho se pak jedná dál.

Charakterizujte péči o dítě s onkologickou bolestí.

Respondentka říká: „Onkologická bolest, tady by se to taky dalo dělit, protože je to taková ta bolest jako vedlejší účinek něčeho, léčby, diagnostických výkonů a nebo tady máme hodně velké zkušenosti s terminálními stádii, protože tyto děti jsou k nám posílány z velkých center, do své spádové nemocnice. A my jsme tady s nimi do konce. Je to především pak ta paliativní péče, kdy se řeší základní fyziologické potřeby a určitě úleva od bolesti, léčba bolesti, psycholog– rodiče pokud možno, ještě když je to

indikované, tak nutriční terapeut. Snažíme se rodině co nejvíce vyjít vstříc, možnost dostávat se domu na propustky, možnost být v domácím prostředí, pokud je to jen trochu možné“.

V čem je specifická ošetrovatelská péče o dítě s onkologickou bolestí?

Specifika ošetrovatelské péče o děti s onkologickou bolestí vidí v tom, že je určitě u nich bolest více sledovaná, protože je to takovou tou první známkou, že se něco děje, že je někde něco špatně, protože bolest by neměla být z ničeho a tam se určitě vždycky hledá příčina. Dále si myslí, že se to nedá přesně specifikovat, je to individuální. Dítě od dítěte.

4.3.1.2 Rozhovor se sestrou 2

Jak hovoříte s rodiči o bolesti dítěte?

S rodiči hovoří o bolesti formou rozhovoru, dává jim prostor k otázkám, neustále kontroluje, jestli pochopili to, co jim říkala. Říká jim co mají u dítěte sledovat, jaké projevy bolesti, co hodnotit. Snaží se hlavně o ohleduplný přístup k těm rodičům.

Jakým způsobem spolupracujete s rodiči? Jak je edukujete o bolesti?

Rodiče edukuje vlastně stále. Např. po nějakém výkonu, jim řekne, co může to dítě bolet, co mohou očekávat, jestli ho bude bolet hlava, jestli ho budou bolet záda např. třeba po lumbální punkci. Eventuelně, že dítě může mít pocit nevolnosti apod. Zaměřuje se tedy na aktuální stav toho dítěte.

Jak Vy osobně vnímáte přítomnost rodičů?

Přítomnost rodičů vnímá pozitivně. Říká, že je to určitě lepší, když jsou s nimi, protože se o tom dítěti dozví více věcí, ale je pravda, že někdy ty děti reagují více úzkostlivě, než když tam ti rodiče nejsou. Má pocit, že s nimi, se děti bez přítomnosti rodičů chovají trošku jinak.

Co všechno hodnotíte u bolesti?

U bolesti hodnotí její intenzitu, lokalizaci, charakter bolesti a časový průběh, zda to bolí více ráno, večer. Bolest hodnotí jako celek včetně, jak na to dítě reaguje, jak „vypadá“, jak se tváří atd.

Jaké používáte metody ke zjišťování intenzity, lokalizace, kvality a časového průběhu?

Preferuje rozhovor s dítětem. Klade otázky typu, jak moc to bolí, kde to bolí, jestli je to horší ráno nebo večer, s čím ta bolest souvisí. Také používá mapu bolesti. K hodnocení intenzity bolesti používá obličejovou škálu.

Co sledujete u dítěte, aby jste zjistila, že má bolest?

Sleduje výraz tváře dítěte, verbální projev a zaměřuje se na oblasti, u kterých lze předpokládat bolest po určitém výkonu.

Jaké používáte nefarmakologické postupy k tlumení dětské bolesti?

Používá studené a teplé obklady, uložení dítěte do úlevové polohy, odvedení pozornosti jinam a komunikace s dítětem i rodiči, protože když je „v pohodě“ rodič, tak klid přenáší i na dítě.

V jakém případě, se rodiče na Vás obrací v případě nejasností, co se týče bolesti dítěte?

Rodiče se na ně, podle jejího názoru obrací ve všech případech a ani to s bolestí nemusí souviset. Mají o to dítě veliký strach a reagují na vše, co se byť jen nepatrně odchýlí od normálu. Myslí si, že zde rodiče ví, že se na ně mohou kdykoliv a s čímkoliv obrátit. Neustále se jim snaží vše znova a znova vysvětlovat.

Jak reagujete, když Vám rodič oznámí, že dítě má bolest?

Když jí rodič oznámí, že dítě má bolest, zjišťuje okolnosti, lokalizaci, kde ho to bolí, s čím by to mohlo souviset. Samozřejmě hned poté bolest ohlásí neprodleně lékaři. Čeká na jeho rozhodnutí.

Charakterizujte péči o dítě s onkologickou bolestí.

Říká, že péče o dítě s onkologickou bolestí je jiná, než např. u dítěte po operaci apendixu, souvisí to s léčbou, kterou dostávají. Cytostatika mají vedlejší účinky, říká, že konkrétně s bříškem jim to působí velké obtíže. Způsobují zácpu eventuelně pankreatitidu. Po léčbě děti bolí nožičky, nechtějí chodit, chtějí chovat. Takže bolest se u těchto dětí hlídá hodně.

V čem je specifická ošetrovatelská péče o dítě s onkologickou bolestí?

Specifika té ošetrovatelské péče souvisí, podle respondentky se specifickou léčbou. Bolest se u těchto dětí sleduje intenzivněji. Ale jinak o ně pečuje jako o každé jiné dítě s bolestí.

4.3.1.3 Rozhovor se sestrou 3

Jak hovoříte s rodiči o bolesti dítěte?

O bolesti rodiče dostanou propagační materiály, jsou záznamy v dokumentaci o tom, že rodiče byli edukováni, ti musí podepsat, že všemu rozumí, že ví co jak dělat. Rodiče poučuje o tom, co musí sledovat u bolesti, mimiku, jakékoliv odchylky na monitoru a že vše hned musí hlásit sestře.

Jak Vy osobně vnímáte přítomnost rodičů?

Přítomnost rodičů vnímá individuálně, samozřejmě u těch intenzivních lůžek jsou podle jejího názoru přínosem, zajišťují u dítěte tu základní ošetrovatelskou péči, nakrmí je, provedou hygienu. Sledují nepřetržitě monitor s fyziologickými funkcemi. Záleží hodně na inteligenci toho rodiče a na prognóze onemocnění toho dítěte. „Někdy, kromě dítěte, o noční kontrolu ještě rodiče.“

Co všechno hodnotíte u bolesti?

U bolesti hodnotí především intenzitu a lokalizaci, samozřejmě, že ví, že anamnéza bolesti ještě obsahuje, kvalitu, časový průběh a podněty, které bolest ovlivňují. Ale zaměřuje se pouze na již jmenovanou intenzitu a lokalizaci.

Jaké používáte metody ke zjišťování intenzity bolesti, lokalizace, kvality a časového průběhu?

K hodnocení intenzity bolesti používá podle zvyklosti oddělení variantu obličejové metody, kde mají místo obličejů namalovány smajlíky. Toto používá u dětí od 1 do 3 let. U starších dětí numerickou škálu 1-10. Na lokalizaci se dítěte ptá, kde to bolí, popřípadě dítě požádá, aby jí ukázalo, kde ho to bolí. U „malinkých“ dětí sleduje fyziologické funkce.

Co sledujete u dítěte, aby jste zjistila, že má bolest?

Sleduje mimiku, jak se tváří, změny fyziologických funkcí, změnu polohy a pláč. Samozřejmě také, když dítě říká, že má bolest.

Jaké používáte nefarmakologické postupy k tlumení dětské bolesti?

Nefarmakologické postupy nepoužívá, podává pouze farmaka dle ordinace lékaře. Lékař je o bolesti dítěte informován, když dítě označí bolest číslem 5 a výše. Podle respondentky, o všem co se bolesti týče a nejen jí rozhoduje lékař.

V jakém případě, se rodiče na Vás obrací v případě nejasností, co se týče bolesti dítěte?

Rodiče se podle ní, na sestry obrací v případě jakýkoliv nejasností. Myslí si, že s rodiči mají celkově velmi úzkou spolupráci. Někdy si připadá jak „gramofon“, když stále opakuje jednu a tu samou věc stále dokola a dokola. Nicméně dodává, že ty rodiče plně chápe a snaží se k nim přistupovat trpělivě. Udává, že velice záleží na inteligenci toho dotyčného rodiče a také na věku dítěte.

Jak reagujete, když Vám rodič oznámí, že dítě má bolest?

Když jí rodič toto oznámí, snaží se dítě utiшит a volá lékaře. Potom postupuje podle jeho ordinace.

Charakterizujte péči o dítě s onkologickou bolestí.

Péči o dítě s onkologickou bolestí charakterizovala jako péči specifickou, která souvisí s tou léčbou. S vedlejšími účinky cytostatik. Mají neuropatické bolesti, nejhorší jsou podle ní bolesti nožiček, kdy to dítě během 14 dnů přestane chodit, protože je to tak bolí, že se na ně nechtějí postavit.

V čem je specifická ošetřovatelské péče o dítě s onkologickou bolestí?

Léčba onkologicky nemocných dětí je bolestivá nebo bolest způsobuje, proto se bolest intenzivněji sleduje. Častěji se na bolest dotazuje. U dětí s možným předpokladem bolesti, je ta léčba nasazena hned a nečeká se až se bolest objeví.

4.3.1.4 Rozhovor se sestrou 4

Jak hovoříte s rodiči o bolesti?

Normálně otevřeně, všechno jim říkáme. Aktivně se zajímáme o bolest dítěte, snažíme se aktivně k bolesti přistupovat a pokud dítě něco bolí, tak se snažíme, aby ho nic nebolelo. Protože dítě nemá bolest nikdy zažít. A hlavně se snažíme bolesti předcházet. Zaměřujeme se informovat rodiče i tom, co má na dítěti sledovat, jaké projevy bolesti, mimiku, změny polohy, pláč. Vždy jim říkáme, že rodič, je ten, kdo nejlépe zná své dítě a takže on sám nejlépe pozná, že se něco děje.

Jakým způsobem spolupracujete s rodiči? Jak je edukujete o bolesti?

Respondentka uvádí, že ty rodiče jsou tam přes den, nemají kapacitu, aby tam mohli být i v noci. Když tam s dítětem přes den jsou, tak s nimi hovoří o všem. Spolupráce s rodiči hodnotí jako dobrou, málokdy se vyskytne nespolupracující rodič. Samozřejmě záleží v jakém stádiu nebo kde je ta nemoc dítěte, když to je na začátku, tak chvíli trvá než je „vtáhneme“ do procesu. U dětí v terminálním stádiu je někdy problém, že některé sestry se s rodiči bojí nebo neumí komunikovat, ale to je chyba na straně personálu a nikoliv rodičů.

Jak Vy osobně vnímáte přítomnost rodičů?

Myslím si, že je výhodou jejich přítomnost, ale problémem je, že se personál na onkologii hodně střídá a dlouho mu trvá, než se sestry s rodiči naučí komunikovat a tudíž rodiče vnímají jako obtížný element. Respondentka uvádí, že jejich přítomnost vnímá jako přínos.

Co všechno hodnotíte u bolesti?

Hodnotíme lokalizaci, intenzitu, časový průběh a kvalitu. A vše zaznamenáváme.

Jaké používáte metody ke zjišťování intenzity, lokalizace, kvality a časového průběhu?

K hodnocení intenzity bolesti používají obličejovou škálu, na lokalizaci používají mapu bolesti, a protože děti mívají často problémy s dutinou ústní, tak mají model dutiny ústní, kde dítě ukazuje, kde ho to bolí, jestli jazyk nebo dásně.

K hodnocení bolesti u malých dětí (miminek) sledují změny fyziologických funkcí, pláč i mimiku.

Co sledujete u dítěte, aby jste zjistila, že má bolest?

Samozřejmě chování dítěte, pláč, mimiku, zaujímání úlevové polohy, fyziologické funkce. Všechno toto se odvíjí od věku dítěte. Když je dítě větší, tak se ho na bolest ptá. Starší dítě už je schopno popsat, kam ta bolest vystřeluje, jaká je intenzita, kde přesně to bolí. Zda je účinná léčba, aby u dětí nebyly průlomové bolesti a pokud tam jsou, tak je to špatně.

Jaké používáte nefarmakologické postupy k tlumení dětské bolesti?

Respondentka používá hlazení, aplikaci chladu nebo tepla, změnu polohy a samozřejmě odvedení pozornosti ať už komunikací s ním nebo hračkou.

V jakém případě, se rodiče na Vás obrací v případě nejasností, co se týče bolesti dítěte?

Podle ní se rodiče na ně obrací stále. Ptají se na věci stále dokola a neustále se ujišťují, zda pochopili ty informace dobře.

Jak reagujete, když Vám rodič oznámí, že dítě má bolest?

Respondentka uvádí, že záleží o jaké dítě jde, protože někdy dítě tvrdí, že má bolest a bolest zjevně nemá (směje se, dovádí) i když se říká, že se má dítěti bolest věřit vždy, když uvede, že bolest má. Ale má zkušenost s tím, že dítě někdy říká, že má bolest, aby neodešel rodič, aby s ním sestřičky byly na pokoji. Ale vždy se snaží věřit, že tu bolest má a hlavně reagovat. Když jsou přesvědčené, že je problém někde jinde, použijí placebo. Samozřejmě sledují reakci dítěte. Vždy se kolem toho dítěte něco děje, aby nemělo pocit, že nikdo nic nedělá. Reaguje tak, že se na dítě jde podívat.

Charakterizujte péči o dítě s onkologickou bolestí.

Myslí si, že je zaměřená na to, aby to dítě bolest vůbec nemělo. Aby ten zážitek bolesti nezažilo. Onkologické onemocnění samo o sobě nebolí, tedy ve většině případech, nejvíce bolesti jim způsobují diagnostické a potom i lékařské zákroky.

V čem je specifická ošetrovatelská péče o dítě s onkologickou bolestí?

Je specifická v tom, že se snaží té bolesti předcházet. Intenzivněji se sleduje bolest, určitě častěji se kontroluje. Je to pracoviště, kde se bolest vyskytuje a je třeba na tlumení bolesti dbát. Kvůli imunokompenci se podle respondentky dbá více na hygienu, na péči o dutinu ústní. Jinak žádná specifika v péči o tyto děti nevidí.

4.3.1.5 Rozhovor se sestrou 5

Jak hovoříte s rodiči o bolesti dítěte?

Informace podávám už na příjmu dítěte. Vysvětlím jim, co mají u dítěte sledovat, jeho projevy, když se kroutí, když se jim „nebude zdát“, tak aby nám to přišli říct.

Jakým způsobem spolupracujete s rodiči? Jak je edukujete o bolesti?

Poučení rodiče z čeho to dítě tu bolest může mít, aby věděli, na co se mají připravit, např. po lumbální punkci ho mohou bolet záda a hlava, co s ním mají potom výkonu dělat. Aby si to dítě nesedalo, nezvedalo hlavu. Zaměřuje se na to, co ty rodiče mohou očekávat.

Jak Vy osobně vnímáte přítomnost rodičů?

Určitě jsou přínosem, nedovede si představit, že by rodiče s dítětem nebyli. A určitě je to přínos i pro to dítě, nestýská se mu, má maminku, tedy ve většině případů u sebe.

Co všechno hodnotíte u bolesti?

Intenzitu, lokalizaci, kvalitu bolesti a časový průběh. Také ještě co tu bolest ovlivňuje, ať už v pozitivním smyslu nebo negativním.

Jaké používáte metody ke zjišťování intenzity, lokalizace, kvality a časového průběhu?

Na hodnocení intenzity používají obličejovou škálu, na lokalizaci bolesti používají mapu bolesti, kam to dítě namaluje nebo ukáže, kde ho to bolí. Také rozhovor s těmi dětmi, které už to umí všechno vyjádřit slovy, samozřejmě ty větší.

Co sledujete u dítěte, aby jste zjistila, že má bolest?

V první řadě na změnu chování, pláč mimiku, kroucení sahání si na místo té bolesti. U dětí, které neumí mluvit, tak asi ten pláč. Hodně komunikuje s těmi rodiči, protože to dítě znají. Když je tam dítě samo, což se stává vzácně, tak dítě přebalí, dá mu najíst a napít, zkusí ho uhoupat, uspat, když dítě pořád pláče usuzuje na bolest, jako důvod pláče.

Jaké používáte nefarmakologické postupy k tlumení dětské bolesti?

Uvádí aplikaci chladu, tepla, změnu polohy. Také odvedení pozornosti, komunikace. U miminek mají nad postýlkou hrající „kolotoč“.

V jakém případě, se rodiče na Vás obrací v případě nejasností, co se týče bolesti dítěte?

Většinou se na ně obrací hned, když to dítě má bolest. Opakují ty informace stále dokola a dokola. Rodiče se opakovaně ptají, co, jak, kdy, proč? Říká, že rodiče v této situaci chápe a ráda jim vše vysvětlí znovu.

Jak reagujete, když Vám rodič oznámí, že dítě má bolest?

Jako první věc, kterou respondentka uvedla, je to, že se jde podívat na dítě. A zhodnotí jeho aktuální stav. Zkusí použít nefarmakologické postupy a když bolest přetrvává, informuje lékaře.

Charakterizujte péči o dítě s onkologickou bolestí.

Onkologické onemocnění samo osobě, ve většině případech nebolí, nejhorší jsou výkony, které se u dětí provádí a ty jsou bolestivé. Snažíme se minimalizovat bolest u těch bolestivých procedur. Charakteristika té péče vidí v tom, aby to dítě bolest nezažilo. Dbá se na tu edukaci toho dítěte i rodiče. Aby dítě vědělo, jak to bude probíhat, co se s ním bude dít, aby nemělo strach. Protože strach tu bolest ještě zesiluje.

V čem je specifická ta ošetrovatelská péče o dítě s onkologickou bolestí?

Ta ošetrovatelská péče by měla být pořád stejná, protože se jedná o dítě ať už onkologicky nemocné nebo nemocné jinak. Specifika nevidí v ničem. Bolest by se měla sledovat stejně jako u všech jiných dětských pacientů. Samozřejmě závisí na stavu toho

dítěte, jestliže se jedná o dítě v terminální stadium, tak výrazně do popředí jdou potřeby toho dítěte.

4.3.1.6 Rozhovor se sestrou 6

Jak hovoříte s rodiči o bolesti dítěte?

„Záleží na tom, jestli je chci upozornit, že ta bolest může být nebo jestli to dítě už bolest má. Pokud je upozorňuji na to, že může dojít k nějakým bolestem, z jakéhokoliv důvodu, tak samozřejmě je seznámím s tím, co mohou očekávat a hovořím s těmi rodiči mimo dítě, mimo pokoj dítěte. Hlavně u těch větších dětí, kteří už dokáží vnímat o čem se bavíme, abych tomu dítěti něco nevsugerovávala. Řeknu jim, co mohou očekávat, co mají u dítěte sledovat a na co se mají zaměřit“. Někdy to dítě neřekne, že má bolest, ale má tachykardii a to je také ukazatel bolesti. Říkám jim, že se musí vždy obrátit na sestru, která to potom s nimi bude řešit. A když už to bolest má, tak s rodiči řešíme, jak ještě mohou těm dětem pomoc. Úlevové polohy, aplikace chladu nebo tepla, výplachy dutiny ústní, různé prostředky, které mohou koupit v lékárně roztoky nebo mastičky a podobné věci.

Jakým způsobem spolupracujete s rodiči? Jak je edukujete o bolesti?

Uvádí, jak řekla v předchozím odstavci, že rodiče vezme stranou od dítěte a snaží se jim zodpovědět všechny otázky pokud nějaké mají. Edukační materiál o bolesti nemají žádný.

Jak Vy osobně vnímáte přítomnost rodičů?

V rámci podílení se na ošetrovatelské péči o to dítě, je to podle respondentky 100% přínos. Samozřejmě jsou „typy“ dětí a rodičů, kdy někdy je lepší, toho rodiče nechat počkat venku. Někdy ten rodič to dítě „přehnaně“ chrání a v podstatě to dělá pro dítě nesnesitelnější. Má zkušenost, že s dítětem je někdy lepší domluva, když tam ten rodič není. Normálně a v klidu se sním domluvíme, že by bylo lepší, kdyby počkal venku a většinou nemáme problém se s rodiči takto domluvit. Je to individuální.

Co všechno hodnotíte u bolesti?

Hodnotí lokalizaci, intenzitu pokud je to dítě dostatečně velké, aby jí mohlo říct typ té bolesti (bodavá, kousavá, tupá). Hodnotí i faktory, které tu bolest ovlivňují. Za samozřejmost považuje, že hodnotí odezvu na léčbu bolesti.

Jaké používáte metody ke zjišťování intenzity, lokalizace, kvality a časového průběhu?

Intenzitu u malých dětí maminky, výraz obličeje, pláč. U starších dětí, které je schopno spolupracovat, používají obličejovou škálu nebo posuvnou škálu (pravítko). Škály nepoužívá ráda, spíše se snaží z těch projevů dítěte odvodit, jak moc to, to „děcko“ může bolet. Lokalizace bolesti, většinou zjišťuje tak, že jí dítě ukáže, kde ho to bolí a nebo jí to řekne. Popřípadě to zakreslí na mapě bolesti, kterou mají na oddělení k dispozici. U malinkých dětí sleduje a zaměřuje se na změny fyziologických funkcí a celkový projev dítěte.

Co sledujete u dítěte, aby jste zjistila, že má bolest?

Takže mimiku, změny chování. Například, když dítě bylo včera v pohodě a dneska jen leží na postýlce skleslé a smutné, tak se ho bude ptát, jestli ho někde něco nebolí. Sleduje i nespavost a fyziologické funkce. Většinou mají všechny děti monitorovány, takže to je takový prvotní ukazatel, že se něco děje.

Jaké používáte nefarmakologické postupy k tlumení dětské bolesti?

Aplikuje studený nebo teplý obklad, pomůže dítěti zaujmout úlevovou polohu, používají různé masti např. dubovou kůru, když je pokožka podrážděná v okolí konečníku. Samozřejmě odvedené pozornosti a hračky. Ale pokud ta bolest, je dítěte silná, tak toto všechno nezabírá. Zabírá to tam, kde má podezření, že bolest je psychogenního rázu.

V jakém případě, se rodiče na Vás obrací v případě nejasností, co se týče bolesti dítěte?

S rodiči jsou opakované rozhovory, protože těch informací je spousta a oni je vytěsňují. Opakovaně se ubezpečují, zda to dobře pochopili a zda můžou použít tento výplach nebo tuto mast. Určitě to není tak, že s nimi mluvíme jednou a pak už se na nás

nikdy neobráťí. Jednou, dvakrát s nimi nestačí mluvit, jsou to opakované rozhovory o stále stejných věcech.

Jak reagujete, když Vám rodič oznámí, že dítě má bolest?

Ze všeho nejdříve se jde na dítě podívat. Pokud už mluví, tak se ho zeptám, co tě bolí, kde tě to bolí, jak moc to bolí. Sleduji to dítě. Jde se podívat do dokumentace, jak je bolest u toho konkrétního dítěte ošetřena farmakologicky. Zhruba 20 min počká, zda nezabere změna polohy, obklad, masírování a když ne, tak informuje lékaře a postupuje podle jeho ordinací.

Charakterizujte péči s onkologickou bolestí.

Záleží jaká ta bolest je. Zda je akutní v době základní léčby nebo u dítěte v terminálním stádiu. Bolest onkologické onemocnění a hlavně jeho léčbu provází a prostě se musí počítat s tím, že může být. Charakteristické může být přístup k tomu pacientovi, který je před Vámi, má porušenou imunitu a jsou u nich takové problémy, které u zdravého člověka nejsou. Je charakteristická tou léčbou a jejími nežádoucími účinky.

V čem je specifická ošetrovatelské péče o dítě s bolestí?

Specifika u onkologických dětských pacientů s bolestí nevidí v ničem. Od bolesti se jim musí ulevit, jako u kteréhokoliv jiného dítěte. Musí se počítat s tím, že u onkologických onemocnění může být té bolesti víc z jakýkoliv důvodů, ale že, by se k těmto dětem s bolestí přistupovalo nějak specifičtěji, to si nemyslí.

4.4 Kategorizované odpovědi sester z rozhovorů

Tabulka 37 Identifikační údaje respondentek

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
věk	37 let	51 let	43 let	38 let	30 let	38 let	6
délka praxe	18 let	30 let	25 let	19 let	11 let	20 let	6
dětská onkologie	16 let	6 let	11 let	13 let	11 let	18 let	6
nejvyšší dosažené vzdělání	SZŠ PSS	SZŠ PSS	SZŠ	VŠ Bc.	SZŠ PSS	SZŠ	6
Celkem odpovědí	4	4	4	4	4	4	24

Celkový počet respondentek je 6 sester. Sestra 1 uvedla věk 37 let, délku praxe 18 let, z toho je 16 let na dětské onkologii a její nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s pomaturitním specializačním studiem. Sestra 2 uvedla věk 51 let, délku praxe 30 let, na dětské onkologii pracuje nyní 6 let, její nejvyšší dosažené vzdělání je středoškolské s pomaturitním specializačním studiem. Sestra 3 uvedla věk 43 let, délku praxe 25 let, na dětské onkologii je 11 let, její nejvyšší dosažené vzdělání je středoškolské. Sestra 4 uvedla věk 38 let, délku praxe 19 let, na dětské onkologii pracuje 13 let a její nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské bakalářské studium. Sestra 5 uvedla věk 30 let, délku praxe 20 let, na dětské onkologii pracuje 18 let a její nejvyšší dosažené vzdělání je středoškolské. Sestra 6 uvedla věk 38 let, délku praxe 20 let a na dětské onkologii 18 let, její nejvyšší dosažené vzdělání je středoškolské.

Tabulka 38 Způsob komunikace sester

S= sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
rozhovor	1	1	1	1	1	1	6
propagační materiály			1				1
otevřeně				1			1
v nepřítomnosti dítěte						1	1
klade otázky, zda jí rozumí		1	1				2
Celkem odpovědí	1	2	3	2	1	2	11

Celkový počet respondentek je 6 sester. Všech 6 sester uvedlo, že s rodiči hovoří formou rozhovoru. Pouze 1 ze sester rodičům poskytne propagační materiály o bolesti, také 1x byla uvedena odpověď, že o bolesti dítěte hovoří s rodiči v jeho nepřítomnosti. Shodně 2 sestry uvedly, že rodičům kladou otázky a kontrolují, zda jim rozumí.

Tabulka 39 Charakteristika edukace rodičů

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
edukace nejen o bolesti	1						1
týmová spolupráce	1						1
individuálně	1						1
neustálá edukace a spolupráce		1		1			2
co mají sledovat		1	1	1	1	1	5
co mohou očekávat		1		1	1	1	4
jak mohou rodiče pomoci dítěti						1	1
Celkem odpovědí	3	3	1	3	2	3	15

Od 6 sester byla uvedena 1x odpověď, že rodiče edukují nejen o bolesti, 1x odpověď, že spolupracují v týmu, co se týká edukace o bolesti, 1x byla uvedena odpověď, že přistupují k rodičům individuálně a také 1 ze sester uvedla, že rodiče edukuje o tom, jak oni sami mohou dítěti pomoci od bolesti. Nezávisle na sobě uvedly 2 sestry, že edukace a spolupráce s rodiči probíhá neustále. To, že edukují rodiče o tom, co mohou očekávat uvedly 4 sestry a edukaci o tom, co mají u dítěte sledovat uvedlo shodně 5 sester.

Tabulka 40 Vnímání přítomnosti rodičů sestrami

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
přínos	1	1	1	1	1	1	6
záleží na okolnostech		1	1			1	3
Celkem odpovědí	1	2	2	1	1	2	9

Všech 6 sester uvedlo, že si myslí, že přítomnost rodičů s dítětem v nemocnici je přínos, 3 z nich, ale uvedly, že někdy záleží na okolnostech.

Tabulka 41 Hodnocení bolesti sestrou

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
intenzita a lokalizace	1	1	1	1	1	1	6
kvalita a časový průběh	1	1		1	1	1	5
ovlivňující faktory	1				1	1	3
reakci dítěte		1					1
účinnost léčby						1	1
Celkem odpovědí	3	3	1	2	3	4	16

Shodně všech 6 sester uvedlo, že u bolesti hodnotí intenzitu a lokalizaci, to, že hodnotí kvalitu a časový průběh uvedlo 5 sester, 3 sestry uvedly, že hodnotí i ovlivňující faktory, 1 sestra uvedla odpověď, že hodnotí celkovou reakci dítěte a také 1 ze sester uvedla, že při hodnocení bolesti hodnotí i účinnost léčby.

Tabulka 42 Používané pomůcky k hodnocení bolesti

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
obličejová škála	1	1	1	1	1	1	6
mapa bolesti	1	1		1	1	1	5
numerická škála			1			1	2
rozhovor s cílenými otázkami na bolest	1	1	1	1	1	1	6
model dutiny ústní				1			1
změny fyziologických funkcí			1	1		1	3
Celkem odpovědí	3	3	4	5	3	5	23

Všech 6 sester uvedlo, že intenzitu bolesti hodnotí pomocí obličejové škály a dále pak rozhovorem s cílenými otázkami na bolest, 2 sestry uvedly, že používají numerickou škálu k hodnocení intenzity bolesti a 5 sester uvedlo, že k hodnocení lokalizace bolesti používají mapu bolesti. Změny fyziologických funkcí uvedly 3 sestry a model dutiny ústní, kde dítě může ukázat, kde ho přesně bolí uvedla 1 sestra.

Tabulka 43 Projevy bolesti sledované sestrou

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
mimika	1	1	1	1	1	1	6
změny fyziologických funkcí	1		1	1		1	4
pláč			1	1	1		3
verbální projev dítěte	1	1	1	1			4
změny polohy u dítěte	1		1	1			3
změny chování				1	1	1	3
Celkem odpovědí	4	2	5	6	3	3	23

Shodně všech 6 sester uvedlo, že jako projev bolesti dítěte sledují jeho mimiku, 4 sestry uvedly, že sledují změny fyziologických funkcí a rovněž 4 sestry verbální projev dítěte, 3 sestry uvedly pláč, jako projev bolesti a také 3 sestry změny polohy a změny chování.

Tabulka 44 Nefarmakologické postupy používané sestrami k tlumení bolesti

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
odvedení pozornosti	1	1		1	1	1	5
komunikace	1	1		1	1		4
studené a teplé obklady		1		1	1	1	4
uložení do úlevové polohy		1		1	1	1	4
hlazení				1			1
žádné			1				1
Celkem odpovědí	2	4	1	5	4	3	19

Odvedení pozornosti jako nefarmakologický postup k tlumení bolesti uvedlo 5 sester, 4 sestry uvedly komunikaci a také 4 sestry uvedly aplikaci studených a shodně s ním i aplikaci teplých obkladů, rovněž 4 sestry uvedly, uložení dítěte do úlevové polohy pouze 1 sestra uvedla, že nepoužívá žádné nefarmakologické postupy, 1 sestra uvedla hlazení.

Tabulka 45 Kontaktování sestry rodiči v případě nejasností

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
stále a opakovaně	1	1	1	1	1	1	6
Celkem odpovědí	1	1	1	1	1	1	6

Shodně všech 6 sester uvedlo, že se na ně rodiče obrací stále a opakovaně.

Tabulka 46 Reakce sester na oznámení rodiče, že dítě má bolest

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
jde se na dítě podívat	1			1	1	1	4
rozhovor s ním	1	1			1	1	4
informuje lékaře	1	1	1		1	1	5
snaží se dítě utišit			1				1
použije nefarmakologické postupy				1		1	2
Celkem odpovědí	3	2	2	2	3	4	16

Při oznámení rodiči, že dítě má bolest uvedly 4 sestry, že se jdou na dítě podívat, 4 sestry s dítětem hovoří, 5 sester udalo, že informují lékaře, 1 sestra se snaží dítě utišit a 2 sestry uvedly, že použijí nefarmakologické postupy.

Tabulka 47 Charakteristika péče o dítě s onkologickou bolestí

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
odvíjí se od stavu dítěte (počátek, terminální stádium)	1					1	2
jiná, souvisí s léčbou (cytostatika)		1	1			1	3
péče zaměřená na to, aby dítě nemělo zážitek bolesti			1	1	1		3
důraz na edukaci dítěte i rodiče					1		1
Celkem odpovědí	1	1	2	1	2	2	9

Charakteristika péče s onkologickou bolestí se odvíjí od stavu dítěte, toto uvedly 2 sestry, je jiná, souvisí s léčbou především cytostatik uvedly 3 sestry, 3 sestry uvedly také to, že je zaměřená na to, aby dítě nemělo zážitek bolesti a 1 sestra klade důraz na edukaci dítěte a rodiče.

Tabulka 48 V čem sestry vidí specifika o dítě s onkologickou bolestí

S = sestra	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Σ
bolest se sleduje intenzivněji	1	1	1	1			4
nedá se přesně specifikovat	1						1
souvisí se specifickou léčbou		1	1				2
úzkostlivěji se dbá na tlumení bolesti			1	1			2
specifika nevidí v ničem		1			1	1	3
Celkem odpovědí	2	3	3	2	1	1	12

Jako specifikum ošetrovatelské péče o dítě s onkologickou bolestí uvedly 4 sestry, to že se bolest intenzivněji sleduje, 1 sestra uvedla nedá se přesně specifikovat, 2 sestry uvedly, že specifika péče souvisí se specifickou léčbou, že se úzkostlivěji dbá na tlumení bolesti uvedly také 2 sestry a 3 sestry uvedly, že nevidí specifika v ničem.

5 Diskuze

Cílem této práce bylo zmapovat problematiku ošetrovatelské péče o dětského pacienta onkologickou bolestí z pohledu rodičů. Kvantitativní výzkumné šetření bylo provedeno technikou anonymního dotazníku. Dotazník byl vytvořen a určen rodičům dětí s onkologickým onemocněním. Na dotazníku je uvedeno, že se výzkum týká bolesti u hospitalizovaných dětí, aby rodičům nebyly připomínány skutečnosti o onkologickém onemocnění jejich dětí. Vzhledem k výskytu onemocnění, nádorová onemocnění dětí patří mezi vzácná onemocnění a jak uvádí Koutecký (13) představují pouze 1 % z celkového počtu nádorů, nemohl být výzkumný soubor pro tuto práci objemný. Další nemalou překážkou výzkumného šetření bylo samotné onkologické onemocnění dětí, rodiče těchto dětí jsou zneklidnění, úzkostní, citově labilní a jistě s jinými problémy, jež musí řešit. Sama jako rodič si neumím představit, mít dítě s onkologickou diagnózou a účastnit se výzkumného dotazníkového šetření. Proto tedy celkový počet dotazníků použitý k výzkumnému šetření byl považován za úspěch. Z návratností takového rozsahu vzhledem k tématu práce nebylo počítáno.

Specializovaná dětská centra zabývající se problematikou dětské onkologie jsou v České republice pouze dvě a to v Praze a v Brně. V Praze má dětská onkologická klinika k dispozici zhruba 80 lůžek a v Brně cca 50 lůžek. V první fázi byly dotazníky rozdány v dětských onkologických centrech v Praze a Brně. Po předběžném šetření a z obavy nízké návratnosti, byly požádány o spolupráci další dvě fakultní nemocnice v Hradci Královém a Plzni. Obě tyto nemocnice s výzkumným šetřením souhlasily. Celkem bylo tedy rozdáno 140 dotazníků a konečný počet, který splňoval podmínky použití k výzkumnému šetření byl 63. Dotazník pro tento výzkum obsahoval sedmnáct uzavřených polytomických otázek s výběrem jedné alternativy, tři otázky s výběrem několika alternativ a čtyři polouzavřené otázky. Celkem tedy dvacet čtyři otázek. Byl zaměřen na zjištění, zda jsou rodiče poučeni o bolesti svého dítěte, zda ví, jaké projevy bolesti mají u svého dítěte sledovat, co vše se u bolesti hodnotí, jaké si myslí, že jsou ošetrovatelské postupy k tlumení bolesti a jak sestry reagují na bolest u jejich dítěte.

Otázky 1-6 sloužily k identifikaci výzkumného souboru. Otázka 1 zjišťovala věk hospitalizovaného dítěte. Nejméně hospitalizovaných dětí bylo ve věku 0-23 měsíců a to 7,9 %. Naopak nejvíce hospitalizovaných dětí 34,9 % bylo ve věku 13-18 let. Koutecký (13) uvádí, že nejvíce nádorů je v prvním pětiletí života (téměř polovina), v tomto výzkumném šetření je hospitalizace dětí do 5 let celkem 36,5 %, nedosahuje tedy poloviny. Otázka 2 zjišťovala pohlaví dítěte, kdy 55,6 % rodičů uvedlo pohlaví chlapec a 44,4 % pohlaví dívka. Poměr těchto pohlaví chlapec:dívka je 1,25:1, což se shoduje s tím co uvádí Koutecký (14) a to, že u chlapců je o něco častější výskyt nádorového onemocnění přibližně v poměru 1,2:1. Otázka 3 sledovala délku hospitalizace dítěte. Nejvíce 42,7 % rodičů uvedlo délku hospitalizace svého dítěte více jak 7 týdnů, 1 den-2 týdny uvedlo 39,7 % rodičů, délku hospitalizace 3-4 týdny uvedlo 12,7 % rodičů a délku hospitalizace dítěte 5-6 týdnů uvedlo pouze 4,7 % dotázaných rodičů. Otázka 4 zjišťovala věkové kategorie rodičů z nichž nejvíce a to 47,5 % , tedy téměř polovina uvedla věk od 36 let-45 let, o něco méně a to 42,9 % rodičů uvedlo věk od 26 let-35 let, shodně 3,2 % rodičů uvedlo zbývající kategorie a to 18 let-25 let, 46 let-55 let a 56 let a více. Otázka 5 zjišťovala pohlaví rodiče, který je s dítětem hospitalizován, 92,1 % rodičů jsou ženy a 7,9 % jsou muži. Tento výsledek výzkumného šetření byl předpokládán. O dítě a to nejen v době nemoci většinou pečují matky. Otázka 6 zjišťovala vzdělání rodičů, nejvíce rodičů 44,5 % uvedlo, že jejich nejvyšší dosažené vzdělání je středoškolské, odborné s maturitou uvedlo 19,1 % dotázaných a odborné bez maturity 23,8 %. Vysokoškolské a pouze základní vzdělání uvedlo shodně 6,3 % rodičů. Všech 6,3 % respondentů, kteří uvedli vysokoškolské vzdělání, jsou ženy.

Otázka 7 zjišťovala názor rodičů, co si myslí, že je nejčastější příčinou bolesti u jejich dítěte. Celých 50,8 % rodičů, uvedlo jako příčinu bolesti u dítěte léčebné výkony. A tento výsledek se shoduje s Marešem(21), který uvádí, že bolest u dětí ve většině případů souvisí s léčbou. V našem případě toto uvedlo více jak polovina dotázaných rodičů. Příčinu bolesti způsobenou vlastním onemocněním uvedlo 25,4 % rodičů.

Trachtová (47) uvádí, bolest je subjektivní a existuje vždy, kdykoliv nemocný říká, že bolest má. Otázka 8 měla zjistit, zda sestry věří dítěti, když říká, že má bolest. Na tuto otázku odpovědělo 68,2 % rodičů ano, 30,2 % rodičů spíše ano, pouze 1,6 % rodičů označilo možnost spíše ne. Ve většině případů, se ukázalo, že sestry dítěti věří, když říká, že má bolest. Podle Kozierové (15) je základem ochota lékaře či sestry uvěřit, že pacient pociťuje bolest.

Otázka 9 zjišťovala to, zda sestry s rodiči o bolesti hovoří. Z výzkumného šetření vyplývá, že 61,9 % rodičů uvádí možnost ano, spíše ano uvedlo 27 % rodičů. Možnost spíše ne označilo 3,2 % rodičů a možnost ne 7,9 % dotázaných. Otázka 10 pátrala po tom, zda jsou rodiče poučeni sestrou, jaké projevy bolesti mají sledovat. Možnost ano uvedlo 81 % rodičů a možnost ne pouze 19 % dotázaných rodičů. Otázka 11 měla zjistit, zda jsou rodiče sestrami seznámeni s tím, co vše se u bolesti hodnotí, 55,6 % rodičů se domnívá, že ne a 44,4 %, že ano. Otázka 13 byla kontrolní otázkou otázky 11 a měla potvrdit, zda rodiče ví, jaké dimenze bolesti se u bolesti hodnotí. Podle Křivohlavého (18) to jsou tyto aspekty: intenzita, kvalita, časový průběh, lokalizace a zhoršující či zlepšující podněty (v diplomové práci označeny jako ovlivňující faktory). Přestože většina rodičů 55,6 % uvedla, že nejsou poučeni o tom, co vše se u bolesti hodnotí, tak od 63 respondentů bylo uvedeno celkem 207 odpovědí což je 65,7 % ze 315 (100 %) možných. A byla označena 52x lokalizace, 51x intenzita, 39x časový průběh, 35x kvalita a 30x ovlivňující faktory. Otázka 14 zjišťovala, zda jsou rodiče poučeni o možnostech, jak oni sami mohou dítěti pomoci od bolesti. Možnost ano zvolilo 38,1 % a možnost spíše ano 49,2 % rodičů, dohromady tedy 87,3 %. Pouze 1,6 % rodičů označilo alternativu ne a spíše ne označilo 11,1 % rodičů. V otázce 15 měli rodiče označit ty možnosti, o kterých si myslí, že jsou ošetřovatelskými postupy tlumení bolesti. Celkem bylo od 63 rodičů označeno 268 odpovědí což je 53,17 % z 504 (100 %) možných. Rodiče označili 16x relaxaci, aplikaci tepla 24x, masáže 27x, hlazení 33x, aplikaci chladu 34x, odvedení pozornosti 36x, komunikaci 36x a pomoc zaujmout úlevovou polohu 48x. Otázka 16, která byla kontrolní otázkou otázky 10, měla zjistit, zda rodiče ví, jaké projevy bolesti u dítěte sledovat. Z celkového počtu 231 odpovědí od 63 respondentů byla 54x označena alternativa když říká, že má

bolest, 44x změny chování, 39x úlevová poloha, 36x pláč, 27x mimiku, 15x křik, 9x zaťaté pěsti a 7x trhavé pohyby.

Hypotéza byla definována takto: Rodiče dětských onkologických pacientů jsou edukováni o možnostech ošetrovatelské péče zaměřené na tišení bolesti. Při stanovování hypotézy, bylo vycházeno z toho co říká A. Richardsonová (32) a nejen ona, ale i Rokyta (33), že před zahájením úspěšné léčby je nutné bolest přesně posoudit. Proto je do tišení bolesti námi zahrnuto i znalost projevů bolesti a dimenzí, které se u bolesti sledují.

K testování hypotézy byly použity odpovědi na otázky 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16. V otázce 9 a 14 byly sloučeny kategorie odpovědí „ano“ a „spíše ano“ a „ne“ a „spíše ne“ z důvodu malé četnosti odpovědí. Ve všech testech tedy byly vždy jen dvě kategorie odpovědí, „ano“ a „ne“. Z celkového počtu 25 hodnocených odpovědí byla 16x zaznamenána převládající odpověď „ano“ (v tabulkách zvýrazněné zelenou a světle fialovou barvou) a 9x „ne“. Nulová hypotéza byla vyjádřena jako celkový počet 25 odpovědí rozdělený na 60% zastoupení „ano“ tzn. 15 odpovědí a 40% zastoupení „ne“ tzn. 10 odpovědí. Platnost stanovené hypotézy byla testována pomocí chí kvadrát testu. Dosažená hladina významnosti 0,683 (68,3 %) vypovídá o zanedbatelném rozdílu srovnávaných četností pozorovaných 16:9 a očekávaných 15:10. Nulová hypotéza platí, zastoupení otázek podporujících naši hypotézu se neliší od testovaného podílu 60 %. Podařilo se tedy prokázat hypotézu „Rodiče dětských pacientů s onkologickou bolestí jsou edukováni o možnostech ošetrovatelské péče zaměřené na tišení bolesti“, neboť ji podporuje nadpoloviční většina (stanovených 60 %) všech odpovědí.

Otázka 12 měla objasnit otázku, zda sestry poznají na dítěti, že ho něco bolí. Mareš (21) uvádí, že sestra si musí pečlivě všímat nemocného dítěte a všech změn, které u něho nastávají. Proto byla položena tato otázka na kterou 65,1 % dotázaných rodičů odpovědělo často, možnost z poloviny uvedlo 20,6 % dotázaných rodičů, to, že sestry na dítěti poznají, že ho něco bolí vždy, uvedlo pouze 9,5 % rodičů a dokonce i 1,6 % rodičů uvedlo možnost nikdy.

Úkolem otázky 17 bylo zjistit zda, a jakou rodiče používají škálu k hodnocení intenzity bolesti. Odpověď žádnou zvolilo 66,7 % rodičů, obličejovou škálu používá

22,2 % rodičů a VAS uvedlo pouze 11,1 % rodičů. A otázka 18 zjišťovala, co rodiče používají k určení lokalizace bolesti, pouze 39,7 % z nich uvedlo mapu bolesti i přesto, že Mareš (21) říká, že kreslení a malování je součástí dětského života, pro předškolní a mladší školní děti je to přirozená forma jejich vyjadřování. Jen 1,6 % rodičů uvedlo volnou dětskou kresbu, jako prostředek ke zjištění lokalizace bolesti u dítěte 20,6 % rodičů, že mu dítě řekne, kde ho bolí a 30,2 % rodičů, že mu dítě na sobě ukáže, kde ho bolí. Možnost nic, žádnou uvedlo 7,6 % rodičů. Všichni rodiče, kteří uvedli tuto možnost, byli hospitalizováni s dítětem ve věku od 0-23 měsíců.

Otázkou 19 mělo být zjištěno, zda se rodiče mohou na sestry obrátit, když si neví rady s bolestí u dítěte, 76,2 % rodičů uvedlo, že ano, možnost spíše ano uvedlo 22,2 % rodičů a pouze 1,6 % rodičů možnost spíše ne. Možnost ne nezvolil žádný respondent. Domnívám se, že sestry by měly být neustále v kontaktu s rodiči onkologicky nemocných dětí a být jim neustále k dispozici. Jak uvedla jedna z respondentek kvalitativního výzkumného šetření, že rodiče mají těch informací spoustu a velké množství jich vytěsňují. A proto se neustále obrací na sestry a ptají se na informace, které už jim byly podány, stále dokola.

Okolní prostředí může odvádět pozornost edukovaného, proto je důležité vytvořit optimální edukační prostředí a odstranit všechny rušivé elementy, toto uvádí Špirudová (45). Proto byla položena otázka 20, která měla identifikovat místo, kde byly rodičům předávány informace o bolesti, 68,2 % rodičů uvedlo místo u lůžka dítěte. Což je podle mého názoru, místo k edukaci o bolesti nevhodné, protože se rodič určitě nemůže soustředit, když před ním na lůžku leží jeho dítě s tak závažnou diagnózou, jako je onkologické onemocnění. Jen 27 % rodičů uvedlo místnosti k tomu určené. A to je určitě nedostačující. Dokonce 1,6 % rodičů uvedlo, že jim informace o bolesti byly předávány na chodbě. Otázka 21 souvisí s otázkou 20 a dotazuje se na to, zda rodiče dostali nějaké informační materiály o bolesti. Drtivá většina a to 79,4 % rodičů uvedla, že žádné materiály o bolesti nedostali. Pouze 20,6 % dotázaných udalo, že propagační materiály dostali. Závodná říká, že k účinné edukaci, je třeba vypracovat edukační materiály, které jsou použity samostatně nebo jako doplněk předcházejícího mluveného

slova na stejné téma. Domnívám se, že na téma dětské bolesti, by byl tento edukační materiál rodičům přínosem.

Otázka 22 zjišťovala, jak dlouho se sestry rodičům věnovaly, co se týká tématu bolesti. Naprostá většina rodičů a to 63,5 % označila možnost do 10 min, což je podle mého názoru velmi málo na kvalitní a přínosnou edukaci o bolesti. Alternativu 11-20 min označilo 27 % rodičů, 21-30 min se věnovaly sestry 6,3 % rodičů a více jak 31 min uvedlo pouze 3,2 % rodičů. Dohromady je tedy edukováno více jak 20 min pouze 9,5 % rodičů. Ale naopak podle Sedlářové (38), je chybou edukaci neúměrně protahovat. Každá edukace podle jejího názoru, musí být jiná a přizpůsobená konkrétnímu dítěti a rodině, proto nelze dát přesný návod, jak dítě a rodiče edukovat.

Otázkou 23 mělo být zjištěno, zda rodiče ví, jaké léky má dítě předepsané (naordinované) na bolest. Na tuto otázku odpovědělo 79,4 % rodičů ano a 20,6 % rodičů zvolilo variantu ne. Nejčastěji rodiče uvedli Tramal a to 15x, o něco méně a to 11x, uvedli rodiče Morphin.

Otázka 24 měla zmapovat časovou odezvu sester na oznámení rodiči, že dítě má bolest. Velice nepříjemným překvapením bylo, že 1,6 % rodičů uvedlo interval 31-60 min a 6,3 % rodičů interval 11-30 min, což je alespoň podle mého názoru u dítěte s bolestí nepřijatelné a neomluvitelné. Mareš (21) říká, že sestra musí tlumit dětskou bolest, vykonávat zásahy včas, logicky a koordinovaně. Možnost ihned označilo 63,5 % rodičů a interval 5-10 min 28,6 % dotázaných.

Cílem kvalitativního výzkumného šetření bylo: Zjistit, jaká jsou specifika ošetrovatelské péče o dětského pacienta s onkologickou bolestí. Šetření probíhalo technikou polostrukturovaným hloubkovým rozhovorem. A výzkumný soubor tvořily sestry pracující na dětské onkologii. Rozhovor je rozdělen na tři části, první část slouží ke zjištění identifikačních údajů, druhá část je zaměřena na spolupráci sester s rodiči a třetí část se týká ošetrovatelské péče o dítě s bolestí. Rozhovor obsahuje celkem 15 otázek a byl zcela anonymní. Byl zaznamenáván na diktafon. Chtěla bych podotknout, že sestry neměly o spolupráci velký zájem, a proto moc děkuji všem 6 respondentkám, které mi vyšly vstříc a odpověděly na kladené otázky.

Druhá část rozhovoru byla zaměřena na spolupráci sester s rodiči. Sestry uváděly, že s rodičem o bolesti hovoří otevřeně, v nepřítomnosti dítěte, kladou jim otázky, zda jim rodiče rozumí. Propagační materiály uvedla pouze 1 ze sester a potvrzuje to výsledek výše popsaného kvantitativní šetření, kdy rodiče uvedly v 79,4 %, že propagační materiály o bolesti nedostali. O spolupráci a edukaci rodičů sestry řekly, že probíhá neustále, edukují je nejen o bolesti, je to týmová spolupráce, přistupují k rodičům individuálně, edukují je o tom co mají sledovat, což potvrdilo 81 % rodičů, kteří odpověděli v kvalitativním výzkumném šetření, že jsou poučeni, jaké projevy bolesti mají sledovat. Dále sestry rodičům říkají, co mohou očekávat a jak mohou oni sami dítěti pomoci. Rodiče uvedli, že jsou poučeni o možnostech, jak svému dítěti pomoci od bolesti ve 87,3 %. Sestry vnímají přítomnost rodičů jako přínos, ale zároveň uvedly i možnost, že záleží na okolnostech. U bolesti sestry nejčastěji hodnotí intenzitu a lokalizaci, což se shoduje s výsledkem hodnocení bolesti rodiči, kteří uvedli 52x a intenzitu 51x. Sestry na bolesti hodnotí i kvalitu a časový průběh i ovlivňující faktory, tedy všech 5 aspektů, které uvádí Křivohlavý(18). Ještě navíc uvedly, že hodnotí reakci dítěte a účinnost léčby. Fendrychová (3) říká, že sestra kontroluje také i účinnost medikace.

K hodnocení bolesti sestry používají obličejovou škálu bolesti, kterou uvedli i rodiče a to v 22,2 %. K hodnocení bolesti sestry upřednostňují rozhovor s dítětem s cílenými otázkami na bolest. Také Mareš považuje výpověď dítěte samotného za zlatý standard. Ještě uvedly, že hodnotí změny fyziologických funkcí, používají mapu bolesti a model dutiny ústní. Projevy, které sestry uvedly, že sledují u dítěte, když chtějí zjistit, jestli má bolest jsou mimika, změny fyziologických funkcí, pláč, verbální projev dítěte, změny polohy a změny chování. Kromě fyziologických funkcí, zaškrtnli i rodiče těchto pět možností projevů bolesti u dítěte. Nefarmakologické postupy, které používají k tišení bolesti dítěte sestry uvedly odvedení pozornosti, komunikaci, aplikaci tepla a chladu, ty co vyjádřily tuto možnost, uvedly obě možnosti společně, proto jsou kategorizovány v jedné odpovědi. Dále používají uložení dítěte do úlevové polohy, hlazení. Byl vysloven i názor, že nepoužívají žádné nefarmakologické postupy. Na otázku, zda se rodiče na ně obrací v případě nejasností,

vedly sestry shodně, že stále a opakovaně. Rodiče uvedli, že se na sestry v případě nejasností mohou obrátit v 79,4 %. Jak reagují na informaci rodiče, že dítě má bolest? Sestry uvedly, že se jdou na dítě podívat, hovoří s ním, informují lékaře, snaží se dítě utiшит a použijí nefarmakologické postupy.

Třetí část dotazníku se týká ošetrovatelské péče o dítě s onkologickou bolestí. Měly nám pomoc zodpovědět výzkumnou otázku: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče o dětského pacienta s onkologickou bolestí? Charakterizujte péči o dítě s onkologickou bolestí. Všechny sestry se zamyslely a pak odpovídaly. Je charakteristická tím, že se odvíjí od stavu dítěte (záleží, zda se jedná o počáteční stádium nebo terminální), je jiná souvisí s léčbou (převážně s léčbou cytostatik), péče o toto dítě je zaměřená na to, aby dítě nemělo zážitek bolesti. A dokonce jí charakterizují tím, že je kladen důraz na edukaci dítěte i rodiče. A jaká specifika má ošetrovatelské péče o dětského pacienta s onkologickou bolestí? Respondentky uvedly, že je specifická tím, že se bolest sleduje intenzivněji, častěji. Vidí specifika v té souvislosti se specifickou léčbou. Domnívají se také, že specifika této ošetrovatelské péče jsou v tom, že se úzkostlivěji dbá na tlumení bolesti. Současně, ale uvedly, že se nedají přesně specifikovat a že specifika v této péči nevidí v ničem. Podle respondentek je ošetrovatelská péče o dětského pacienta s onkologickou bolestí stejná, jako péče o kterékoliv jiné dítě s bolestí. Zjistit tedy jaká jsou specifika ošetrovatelské péče o dětského pacienta s bolestí se nám nepodařilo, jednoznačně specifikovat. Protože část respondentek uvedla, že specifika péče nejsou v ničem a druhá část respondentek uvedla, jako možné specifika to, že se bolest intenzivněji sleduje a úzkostlivěji se dbá na její tlumení.

6 Závěr

Dětská bolest je fenoménem, který je opředen celou řadou mýtů a nepravd. Je také nedostatečně hodnocena a léčena. Sestrami i lékaři bagatelizována. Sestry mají v léčbě bolesti nezastupitelnou úlohu, s dětským pacientem jsou častěji než lékař, jsou v úzkém kontaktu s jeho rodiči. Péče o dítě trpící bolestí je závažným úkolem ošetrovatelství. Sestry, i když bolest správně diagnostikují, nestanoví adekvátní plán ošetrovatelské péče a neuskutečňují jej. Sestry musí hájit zájmy nemocného dítěte a nedopustit jeho utrpení.

Jedním z cílů této diplomové práce, bylo zmapovat problematiku ošetrovatelské péče o dětského pacienta s onkologickou bolestí z pohledu rodičů. Dále bylo sledováno, zda jsou rodiče poučeni o bolesti svého dítěte, zda ví, jaké projevy bolesti mají u svého dítěte sledovat, co vše se u bolesti hodnotí, jaké si myslí, že jsou ošetrovatelské postupy k tlumení bolesti a jak sestry reagují na bolest u jejich dítěte. Tento cíl byl splněn. Pro zhodnocení hypotézy byla zvolena hraniční hodnota zastoupení odpovědí „ano“ 60 %. Z celkového počtu 25 hodnocených odpovědí (na otázky 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16) byla 16x zaznamenána převládající odpověď „ano“ a 9x „ne“. Dosažená hladina významnosti je 0,683 (68,3 %). Dosažená hladina významnosti je tedy větší než 0,05 (5 %) což znamená, že počet správných odpovědí na danou otázku odpovídal poměru 60 %:40 %, a tudíž potvrzuje stanovenou hypotézu „Rodiče dětských pacientů s onkologickou bolestí jsou edukováni o možnostech ošetrovatelské péče zaměřené na tlumení bolesti“, neboť ji podporuje nadpoloviční většina (stanovených 60 %) všech odpovědí.

Druhým cílem této diplomové práce bylo: Zjistit, jaká jsou specifika ošetrovatelské péče o dětského pacienta s onkologickou bolestí. Sestry se domnívají, že specifika péče o dětského pacienta s onkologickou se neliší od jakékoliv jiné péče o dítě s bolestí. Uvádějí pouze, že onkologické onemocnění, je doprovázeno bolestí způsobené ať už vlastním onemocněním nebo diagnostickými či léčebnými výkony. Proto uvádějí jako možná specifika to, že se bolest intenzivněji sleduje a úzkostlivěji se dbá na její tlumení.

S výsledkem této práce, bychom chtěly seznámit pracoviště, na kterých bylo výzkumné šetření umožněno. Určitě bude pro management oddělení příjemné zjištění, že celých 92,1 % rodičů uvedlo, že sestry reagují na bolest u dítěte do 10 min. Také to, že sestry dítěti věří, že má bolest, což uvedlo 98,2 % rodičů. Z výzkumného šetření vyplývá, že by bylo efektivní pro obě strany, jak pro rodiče dětských pacientů tak i sestry, používat edukační materiál o bolesti, jim určený. Domnívám se, že kdyby měli k dispozici tento materiál, nevznikala by potřeba rodičů opakovaně kontaktovat sestry.

7 Seznam použitých zdrojů

1. ALBE-FESSARD, D. *Bolest mechanismy a základy léčení*. 1. vyd. Praha: Grada, 1998. 224 s. ISBN 80-7169-588-2.
2. FARKAŠOVÁ, D. a kol. *Ošetrovatel'svo - teória*. 1.vyd. Martin: Osveta, 135 s. ISBN 80-8063-086-0.
3. FENDRYCHOVÁ, J., BOREK, I. *Intenzivní péče o novorozence*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 403 s. ISBN 978-80-7013-447-4.
4. FENDRYCHOVÁ, J., KLIMOVIČ, M. *Péče o kriticky nemocné dítě*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. 402 s. ISBN 80-7013-427-5.
5. FERRELL, B., COYLE, N. *Textbook of Paliative Nursing*. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2006. 1246 s. ISBN 978 0 19 517549 3.
6. GULAŠOVÁ, I. *Bolest ako ošetrovatel'ský problém*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2008. 96 s. ISBN 978-80-8063-288-5.
7. JUŘENÍČKOVÁ, P. *Zásady edukace v ošetrovatel'ské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.
8. KALOUSOVÁ, J. *Bolest u dětí : hodnocení a některé způsoby léčby*. [online] [cit. 2010-4-10]. Dostupné z: <http://www.pediatriepropraxi.cz/artkey/ped-200801-0002.php>
9. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1.vyd. Praha: Grada, 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
10. KLÍMA, J.a kol. *Pediatric*. 1. vyd. Praha: Eurolex Bohemia, 2003, 320 s. ISBN 80-86432-38-6.
11. KOLEKTIV AUTORŮ. *Vše o léčbě bolesti - příručka pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 356 s. ISBN 80- 247-1720-4.
12. KOLEKTIV AUTORŮ. *Základy ošetrování nemocných*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. 145 s. ISBN 80-246-0845-6.

13. KOUTECKÝ, J. *Dětská onkologie pro praxi*. 1. vyd. Praha: Triton, 2002. 180 s. ISBN 80-7254-288-5
14. KOUTECKÝ, J., CHÁŇOVÁ, M. *Děti s nádorovým onemocněním I*. 1.vyd. Praha: Triton, 2003. 216 s. ISBN 80-7254-332-6.
15. KOZIEROVA, B. *Ošetrovatelstvo 1,2*. 1.vyd. Martin: Osvěta, 1995. 1474 s. ISBN 80-217- 0528-0.
16. KREITLER, S., ARUSH, M. *Psychosocial Aspects of Pediatric Oncology*. Chichester: Wiley, 2004. 456 s. ISBN 0 471 49939 0.
17. KRISTOVÁ, J. *Komunikácia v ošetrovatelstve*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2004. 212 s. ISBN 80-8063-160-3.
18. KŘIVOHLAVÝ, J. *Bolest její diagnostika a psychoterapie*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1992. 68 s. ISBN 80-7013-130-6.
19. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-0.
20. MALIŠ, J. *Nádorová bolest u dětí a mladistvých*. [online] [cit. 2010-4-10]. Dostupné z: http://www.tigis.cz/bolest/Bolest_3_06/WEB/PDF%20web/Malis_web.pdf
21. MAREŠ, J. a kol. *Dítě a bolest*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997. 317 s. ISBN 80-7169-267-0.
22. MAYER, J., STARÝ, J. et.al. *Leukémie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. 392 s. ISBN 80-7169-991-8.
23. McLAUGHLINOVÁ, CH. *Jak ulevit bolesti*. 1. vyd. Praha: Ikar, 2001. 112 s. ISBN 80-7202-790-5.
24. MIKŠOVÁ, Z. et al. *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1442-6.
25. MOUREK, J. *Fyziologie*. 1.vyd. Praha: Grada, 2005. 204 s. ISBN 80-247-1190-7.
26. NEZU, A. M. et al. *Pomoc pacientům při zvládnání rakoviny*. 1. vyd. Brno: Společnost pro odbornou literaturu, 2004. 311 s. ISBN 80-7364-000-7.

27. NOVOTNÁ, J., UHROVÁ, J. *Ošetrovatelství 2*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 2007. 140 s. ISBN 978-80-7373-011-6.
28. O'CONNOR, M., ARANDA, S. *Paliativní péče – pro sestry všech oborů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 324 s. ISBN 80-247-1295-4.
29. PALYZOVÁ, D. Bolest v pediatrii. *Bolest*, Praha: Tigis 2003. Vol. 6, no 1, s. 27-29. ISSN 1212-0634.
30. PETRUŽELKA, L., KONOPÁSEK, B. *Klinická onkologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003. 275 s. ISBN 80-246-0395-0.
31. PUNCH, K. F. *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál, 2008. 152 s. ISBN 978-80-7367-381-9.
32. RICHARDS, A., EDWARDS, S. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.
33. ROKYTA, R. et al. *Bolest a jak s ní zacházet*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 176 s. ISBN 978-80-247-3012-7.
34. ROKYTA, R. et al. *Jak na bolest?* 1. vyd. Praha: Tigis, 2003. 61 s. ISBN neuvedeno.
35. ROZSYPALOVÁ, M., ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Ošetrovatelství I*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2002. 231 s. ISBN 80-86073-96-3.
36. RYBÁROVÁ, D. *Posudzovanie detskej bolesti*. [on-line]. [cit. 2010-04-26]. Dostupné z: http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=3278&magazine_id=13
37. RYŠAVÁ, M., BYSTRICKÝ, Z. *Základy dětské anesteziologie*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2000. 203 s. ISBN 80-7013-309-0.
38. SEDLÁŘOVÁ, P. a kol. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 248 s. ISBN 978-80-247-1613-8.
39. SCHMIDTOVÁ, Z. a kol. *Vybrané odbory ošetrovatel'stva*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2008. 149 s. ISBN 978-80-8063-295-3.
40. SLÁMA, O., KABELKA, L., VORLÍČEK, J. a kol. *Paliativní medicína pro praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2007. 362 s. ISBN 978-80-7262-505-5.

41. SLEZÁKOVÁ, L. a kol. *Ošetřovatelství v chirurgii II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 304 s. ISBN 978-80-247-3130-8.
42. STAŇKOVÁ, M. *Hodnotící a měřící techniky v ošetřovatelské praxi*. 1.vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2006. 55 s. ISBN 80-7013-323-6.
43. STAŇKOVÁ, M. *Jak zavést ošetřovatelský proces do praxe*. 1.vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2003. 49 s. ISBN 80-7013-282-5.
44. ŠAMÁNKOVÁ, M. a kol. *Základy ošetřovatelství*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 2006. 353 s. ISBN 80-246-1091-4.
45. ŠPIRUDOVÁ, L., TOMANOVÁ, D., KUDLOVÁ, P. *Multikulturní ošetřovatelství II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1213-X.
46. ŠTĚRBA, J. a kol. *Podpůrná péče v dětské onkologii*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. 240 s. ISBN 978-80-7013-483-2.
47. TRACHTOVÁ, E. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. 186 s. ISBN 80-7013-324-4.
48. TSCHUSCHKE, V. *Psychoonkologie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. 215 s. ISBN 80-7178-826-0.
49. UNIVERSITY OF MICHIGAN HEALTH SYSTEM. *Pain and Your Child or Teen - The Oucher* [on-line]. [cit. 2010-04-26]. Dostupné z: <http://www.med.umich.edu/yourchild/topics/pain.htm#recog>
50. VELEMÍNSKÝ, M. a kol. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. 5. vydání, České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2005. 136 s. ISBN 80-7040-813-8.
51. VORLÍČEK, J., ADAM, Z., POSPÍŠILOVÁ, Y. a kol. *Paliativní medicína*. 2. vyd. Praha: Grada, 2004. 540 s. ISBN 80-247-0279-7.
52. WISE, B. V. et al. *Nursing Care of the General Pediatric Surgical Patient*. Gaithersburg: Aspen Publishers, 2000. 528 s. ISBN 0-8342-1170-X.

53. ZACHAROVÁ, E., HERMANOVÁ, M., ŠRÁMKOVÁ, J. *Zdravotnická psychologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 232 s. ISBN 978-80-247-2068-5.
54. ZÁVODNÁ, V. *Pedagogika v ošetrovatel'stve*. 2. vyd. Martin: Osveta, 2005. 118 s. ISBN 80-8/063-193-X.

8 Klíčová slova

Onkologie

Bolest

Sestra

Dítě

Rodič

Edukace

9 Přílohy

9.1 Seznam příloh

- Příloha 1 Rozdělení dětského věku
- Příloha 2 Přehled výskytu jednotlivých druhů nádorů u dětí a jejich lokalizace
- Příloha 3 Reakce dítěte na bolest
- Příloha 4a Kresba dětské postavy - chlapec
- Příloha 4b Kresba dětské postavy - dívka
- Příloha 5 Tichý pláč intubovaného dítěte
- Příloha 6 Dítě dlouhodobě trpící bolestí
- Příloha 7 CHEOPS
- Příloha 8 FLACC
- Příloha 9 NIPS
- Příloha 10 DSVNI
- Příloha 11 Pokyny pro použití metody pokerových žetonů
- Příloha 12 Oucher
- Příloha 13 Různé varianty Faces Scale
- Příloha 14 Varianty Visuální analogové škály
- Příloha 15 Analgetický žebříček WHO
- Příloha 16 Příčiny nedostatečné analgetické léčby u nádorových onemocnění
- Příloha 17 Dotazník
- Příloha 18 Otázky rozhovoru

Příloha 1 Rozdělení dětského věku (pouze z hlediska medicínského)

- a) Prenatální věk, který se dělí na embryonální a fetální
- b) Novorozenecký věk
- c) Kojenecký věk
- d) Batolecí věk (lezoun, batole)
- e) Předškolní věk
- f) Mladší a starší školní věk
- g) Dorostový věk

a) **Prenatální věk.** Život začíná početím. V prvních 6 týdnech se zakládají orgány, v dalším období tyto orgány dozrávají a vyvíjejí se. Choroby, které vznikají v embryonálním období, se nazývají *embryopatie*, většinou infekční rubeola, od 6. týdne se nazývají *fetopatie*. Jde o období, které ovlivňuje další období života jedince. Plod podléhá citovým, psychickým náladám matky, je ovlivněn celou řadou exogenních vlivů včetně sociálních.

b) **Novorozenecký věk** začíná odstřížením pupečníku a končí 28. den. Vývoj psyché - 3. týden zrakové a sluchové soustředění, reakce na matku. Nejčastější onemocnění - asfyktický syndrom, novorozenecké žloutenky, vývojové vady, infekce. Nejčastější příčiny úmrtnosti - asfyktický syndrom u nejnižších hmotnostních skupin, vrozené vývojové vady.

c) **Kojenecký věk.** Mohutný vývoj psyché, které končí vznikem 2. signální soustavy, tj. motorický vývoj, který začíná zdviháním hlavičky a končí stoupnutím dítěte na nohy (kefalokaudální vývoj). Nejčastější onemocnění jsou charakterizována přetrvávajícími chorobami z novorozeneckého období. Přibývají záněty průdušek, plic, otitidy, pozdní projevy VV. Nejčastěji děti umírají na onemocnění plic a pozdní následky z prenatálního období.

d) **Batolecí věk.** Rozvoj řeči, rozšiřování kontaktu s okolím, postupné zpevnění stability při chůzi. Nejčastější onemocnění v tomto věku jsou otitidy, pneumonie, začínají infekční choroby, objevují se první známky alergie, jsou časté úrazy a otravy. Batolata nejčastěji umírají na úrazy a otravy.

e) **Předškolní věk.** Rozvoj duševních i motorických dovedností, dochází k *první akceleraci* růstu. Často dítě onemocní alergickými chorobami dýchacích cest, infekčními chorobami a objevují se neurózy a poruchy chování. Nejčastěji děti umírají na úrazy.

f) **Školní věk.** Rozvoj duševních dovedností, školní výuka, ve 12 letech začíná *druhá akcelerace* růstu a nastupuje *puberta*. Nejčastějšími onemocněními jsou infekční onemocnění, alergie, neurózy, poruchy růstu. Nejvíce dětí umírá na dopravní úrazy.

g) **Dorostový věk.** Sexuální, duševní vývoj, růst, nejvíce děti v tomto věku trpí ortopedickými vadami a psychózami. Nejvíce umírají na dopravní úrazy, ale objevují se již sebevraždy, objevuje se *problém drog*. Celý problematický vývoj v období dospívání je vyjádřen v *syndromu rizikového chování dospívajících*.

Zdroj: VELEMÍNSKÝ, M. a kol. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. 5. vydání, České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2005. 136 s. ISBN 80-7040-813-8.

Příloha 2 Přehled výskytu jednotlivých druhů nádorů u dětí a jejich lokalizace

Typ nádoru (lokalizace)	Četnost
Leukemie (krvetočná tkáň)	30 %
Nádory centrálního nervového systému (mozek, mícha)	18 %
Lymfomy (krvetočná tkáň, mízní uzliny)	12 %
Neuroblastom (mezihrudí, dutina břišní, krk)	8 %
Nádory měkkých tkání (svaly, pojivová tkáň)	7 %
Nefroblastom (ledvina)	6 %
Nádory kostí	5 %
Smíšené embryonální nádory – teratomy (různé lokalizace) Germinální nádory (vaječník, varle, jiné lokalizace) Retinoblastom (oko) Hepatoblastom (játra) Ostatní nádory	14 %

Zdroj: KOUTECKÝ, J., CHÁŇOVÁ, M. *Děti s nádorovým onemocněním I.* 1.vyd.

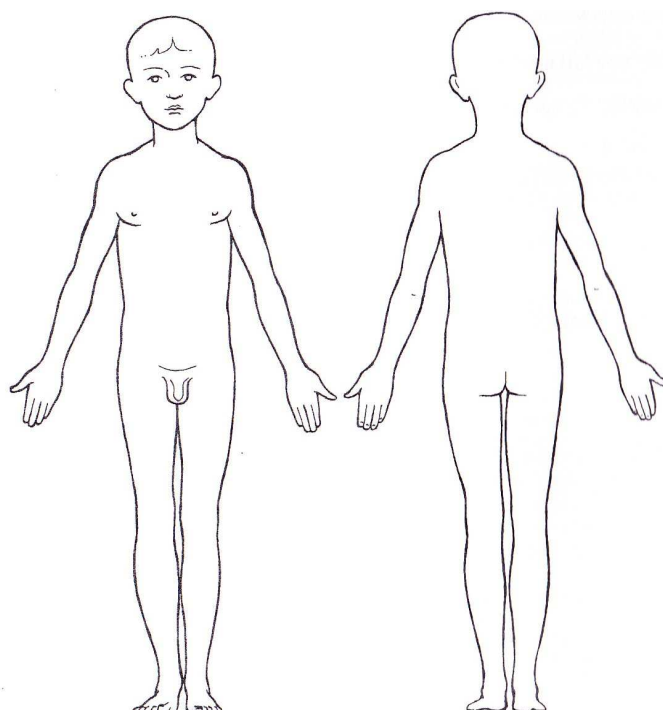
Praha: Triton, 2003. 216 s. ISBN 80-7254-332-6.

Příloha 3 Reakce dítěte na bolest

věk	charakteristika
0 – 3 měsíce	reflexní odpověď jako u novorozence
3 – 6 měsíců	zlostný, smutný pláč
6 – 18 měsíců	strach z bolestivé situace, verbální protest (ááááuu, bebíí...)
18 – 24 měsíců	lokalizace bolesti (ucho, končetina...), popis bolesti
24 – 36 měsíců	popis bolesti, identifikace vnějších příčin bolesti (horký předmět, ostrá jehla...)
3 – 5 let	intenzita bolesti, emoční slovní projevy, schopnost zhodnocení na vizuální škále, (obličej)
5 – 7 let	diferenciace hladin bolesti
7 – 10 let	vysvětlení příčin bolesti, hodnocení na vizuální analogové škále
nad 11 let	komplexní hodnocení bolesti včetně možné disimulace nebo akcentace dle okolností

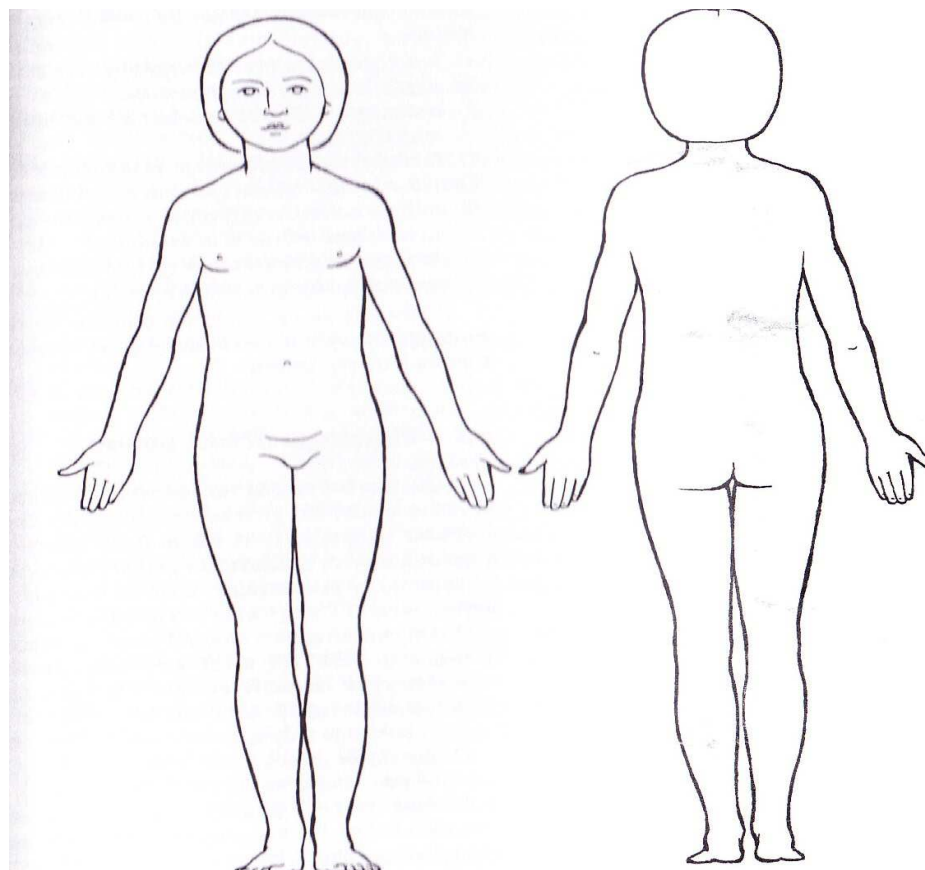
Zdroj: TRACHTOVÁ, E. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. 186 s. ISBN 80-7013-324-4.

Příloha 4a Kresba dětské postavy – chlapec



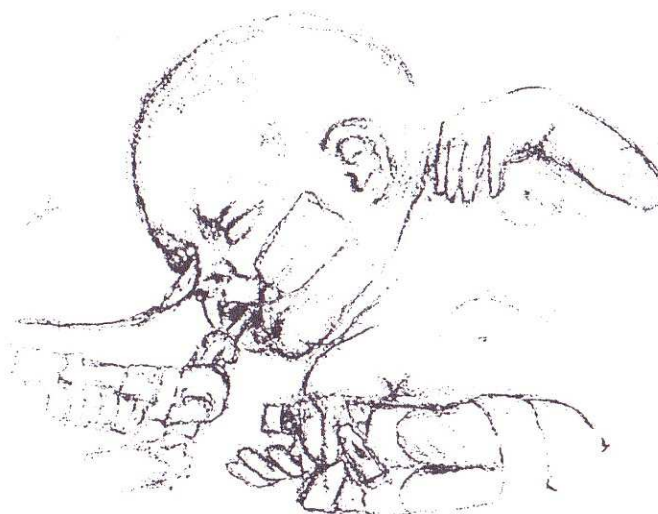
Zdroj: MAREŠ, J. a kol. *Dítě a bolest*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997. 317 s. ISBN 80-7169-267-0.

Příloha 4b Kresba dětské postavy – dívka



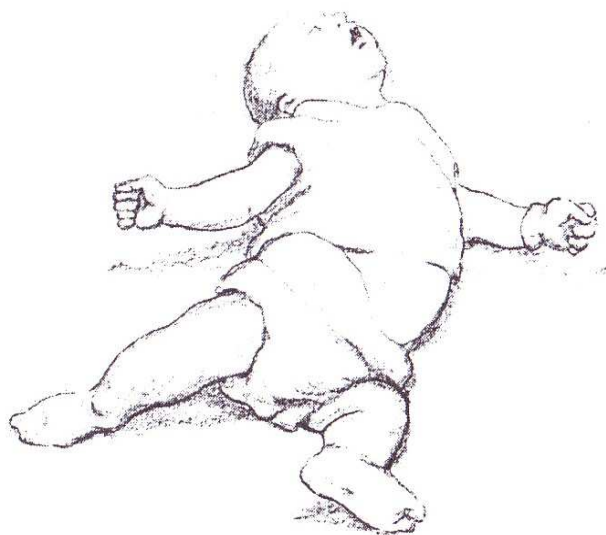
Zdroj: MAREŠ, J. a kol. *Dítě a bolest*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997. 317 s. ISBN 80-7169-267-0.

Příloha 5 Tichý pláč intubovaného dítěte



Zdroj : FENDRYCHOVÁ, J., BOREK, I. *Intenzivní péče o novorozence*. 1. vyd. Brno :
Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 403 s.
ISBN 978-80-7013-447-4.

Příloha 6 Dítě dlouhodobě trpící bolestí



Zdroj : FENDRYCHOVÁ, J., BOREK, I. *Intenzivní péče o novorozence*. 1. vyd. Brno :
Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 403 s.
ISBN 978-80-7013-447-4.

Příloha 7 CHEOPS

Children´s Hospital of Eastern Ontario Pain Scale (CHEOPS)

Položka	Projevy		Popis
Pláč	Nepláče	1	Dítě nepláče.
	Fňuká	2	Dítě fňuká nebo tiše pláče.
	Pláče	2	Dítě pláče, ale pláč je mírný.
	Křičí	3	Dítě pláče z plných plic, vzlyká, může si stěžovat i slovy.
Obličej	Klidný	1	Neutrální výraz obličeje.
	Grimasa	2	Boduj pouze jasně negativní obličeje.
	Úsměv	0	Boduj pouze jasně pozitivní výraz obličeje.
Co dítě říká	Nic	1	Dítě nemluví.
	Jiné stížnosti	1	Dítě si stěžuje, ale ne na bolest. Např. „Chci maminku,“ nebo „Mám žízeň.“
	Stížnosti na bolest	2	Dítě si stěžuje na bolest.
	Obojí stížnosti	2	Dítě si stěžuje na bolest i jiné věci. Např. „Bolí to, chci maminku!“
	Mluví pozitivně	0	Dítě něco kladně hodnotí nebo mluví o různých věcech a nestěžuje si.
Trup	Neutrální	1	Tělo (ne končetiny) je v klidu. Trup se aktivně nepohybuje.
	Vrtí se	2	Tělo je v pohybu, posouvá se, kroutí se jako had.
	Napjatý	2	Tělo je do oblouku nebo strnulé.
	Třese se	2	Tělo se chvěje nebo mimovolně třese.
	Vzpřímený	2	Dítě je ve vertikální nebo vzpřímené poloze.
	Připoutaný	2	Tělo je připoutané.
	Dotyk	2	Dítě se nedotýká rány.
Dotyk	Sahá	2	Dítě sahá směrem k ráně, ale nedotýká se jí.
	Dotýká se	2	Dítě se jemně dotýká rány nebo bolestivé oblasti.
	Chňapá	2	Dítě rázně chňape po ráně.
	Připoutaný	2	Dítě má připoutané ruce nebo mu je někdo přidržuje.
	Dotyk	2	Dítě má připoutané ruce nebo mu je někdo přidržuje.
Nohy	Neutrální	1	Nohy jsou v jakékoli pozici, ale jsou uvolněné. Jemné pohyby jako při plavání.
	Kroucení/kopání	2	Zřetelně nepokojné, neklidné pohyby nohou anebo kopání nohama.
	Přitažená/napjaté	2	Nohy jsou napjaté nebo přitažené pevně k tělu a nehýbou se.
	Stojí	2	Stojí, sedí na bobku, klečí.
	Připoutané	2	Dítě má připoutané nohy nebo mu je někdo přidržuje.

Přeloženo podle McGrath et al. CHEOPS: A behavioral scale for rating postoperative pain in children. In: Fields HL, Dubner R, Cervero F (Eds), Advances in Pain Research and Therapy, Vol. 9., Raven, New York, 1990, 395–402.

KALOUSOVÁ, J. *Bolest u dětí : hodnocení a některé způsoby léčby.* [online] [cit. 2010-4-10]. Dostupné z: <http://www.pediatriepropraxi.cz/artkey/ped-200801-0002.php>

Příloha 8 FLACC

Stupnice FLACC

Kategorie	Hodnocení		
	0	1	2
Obličej (Face)	žádný určitý výraz nebo úsměv	občas se zamračí nebo zašklebí, bez zájmu, stažený do sebe	často nebo stále se mu třese brada, sevřené čelisti
Nohy (Legs)	normální pozice nebo uvolněné	neklidné, napjaté	kope nebo má nohy přitažené k břichu
Aktivita	leží klidně, normální pozice, uvolněně se pohybuje	napjatý, kroutí se, vrtí se tam a zpět	napjatý do oblouku, hází sebou, strnulý
Pláč (Cry)	nepláče (spí nebo je vzhůru)	nařiká, kňourá, občas si stěžuje	stále pláče, ječí nebo vzlyká, často si stěžuje
Uklidnění (Consolability)	spokojený, uvolněný	uklidní se občasným dotykem, pohlazením, tím, že se na ně mluví, dá se odvést pozornost	je obtížné ho utěšit nebo uklidnit

Přeloženo podle The FLACC: A behavioral scale for scoring postoperative pain in young children, by S Merkel and others, 1997, *Pediatric Nurse* 23(3), p. 293–297. Copyright 1997 by Jannetti Co. University of Michigan Medical Center.

KALOUSOVÁ, J. *Bolest u dětí : hodnocení a některé způsoby léčby*. [online] [cit. 2010-4-10]. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200801-0002.php>

Příloha 9 NIPS

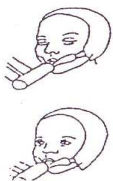



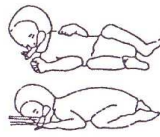
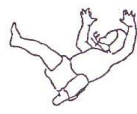
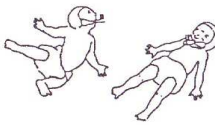

Neonatal Infant Pain Scale

HODNOCENÍ BOLESTI		Součet
Výraz obličeje		
0 – Uvolněné svaly	Klidná tvář, neutrální výraz.	
1 – Grimasa	Napjaté mimické svaly; svraštělé obočí, brada, zafatá čelist (negativní výraz obličeje – nos, ústa, obočí).	
Pláč		
0 – Žádný pláč	Tichý, nepláče.	
1 – Fňukání	Mírně, intermitentně kňourá, sténá.	
2 – Silný pláč	Hlasitý křik, přidává na intenzitě, trvalý pláč (podle výrazu obličeje je možné počítat i bezhlasý pláč intubovaného dítěte).	
Typ dýchání		
0 – Uvolněné	Obvyklý typ dýchání pro dané dítě.	
1 – Změna v dýchání	Zatahuje, dýchá nepravidelně, dává se, zadržuje dech.	
Paže		
0 – Uvolněné/mírné pohyby	Bez svalové ztuhlosti, občasné náhodné pohyby paží.	
1 – Skrčené/natažené	Natažené paže, napjaté, ztuhlé nebo rychlé střídání extenze a flexe.	
Nohy		
0 – Uvolněné/mírné pohyby	Bez svalové ztuhlosti, občasné náhodné pohyby nohou.	
1 – Skrčené/natažené	Natažené dolní končetiny, napjaté, ztuhlé nebo rychlé střídání extenze a flexe.	
Stav vědomí		
0 – Spí/bdí	Klidný, tiše spí, nebo je bdělý, občas pohne nohou.	
1 – Neklidný	Je bdělý, neklidný, hází sebou, zmítá se.	
U pacientů na JIP možno pro zvýšení citlivosti metody přidat:		
Akce srdeční		
0 – odchylka 10 %	Odchylka do 10 % od normální klidové hodnoty.	
1 – odchylka 11–20 %	Odchylka 11–20 %.	
2 – odchylka nad 20 %	Nad 20 %.	
Saturace O₂		
0 – bez přidaného O ₂	Dobrá saturace i bez zvýšeného O ₂ .	
1 – s přidaným O ₂	K zachování dobré saturace je třeba přidat O ₂ .	
Pak je 3–6 střední bolest a nad 6 silná.		

KALOUSOVÁ, J. *Bolest u dětí : hodnocení a některé způsoby léčby*. [online] [cit. 2010-4-10]. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200801-0002.php>

Příloha 10 DSVNI

Distress Scale for Ventilated Newborn Infants

Hodnocení	0	1	2	3
Výraz tváře	Relaxovaný Klidný výraz, tvář bez vrásek, hluboký spánek/tiché bdění	Znepokojený Úzkost ve tváři, zamračený nebo upřený pohled, sevřeně/našpuhlené rty	Utrápený Bolestivý výraz, nakrabacená tvář, svraštělé obočí, zvýrazněné nasolabiální rýhy, rozvěšená ústa; tichý pláč	Nehybný Žádná odpověď na bolest, žádný pláč, uhýbavý nebo fixovaný pohled, rigidita, rezignace
				
Pohyb těla	Relaxovaný Relaxovaný trup i končetiny, sevřené dlaně, úchop prstů	Neklidný Moro reflex, neklid, trhavé/nekoordinované pohyby, flexe/extenze končetin, úhyb	Přehnaný Extenze končetin/krku, křivení prstů, opistotonus, zvýšená bdělost	Nehybný Žádná odpověď na trauma, nehybnost, rigidita
				
Barva kůže	Normální Odpovídající typu kůže	Červená Překrvení	Bledá, šedá mramorovaná,	Bledá, mramorovaná, šedá

Hodnocení:

- 0 dítě je relaxované, klidné, nestresované – je třeba udržovat stav ošetrovatelskou a behaviorální činností a péčí
- 1–2 občas přechodně stresované, ale ihned se uklidní – použít relaxační a uklidňující techniky
- 3–4 přechodný stres, je třeba použít vhodné utišující a relaxační techniky, léčebný dotyk
- 5 dítě trpí bolestí, při neefektivních utišujících technikách je třeba podat analgetika
- 6 dítě trpí akutní bolestí, je třeba podat analgetika v odpovídajících dávkách

Zdroj : FENDRYCHOVÁ, J., BOREK, I. *Intenzivní péče o novorozence*. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 403 s. ISBN 978-80-7013-447-4.

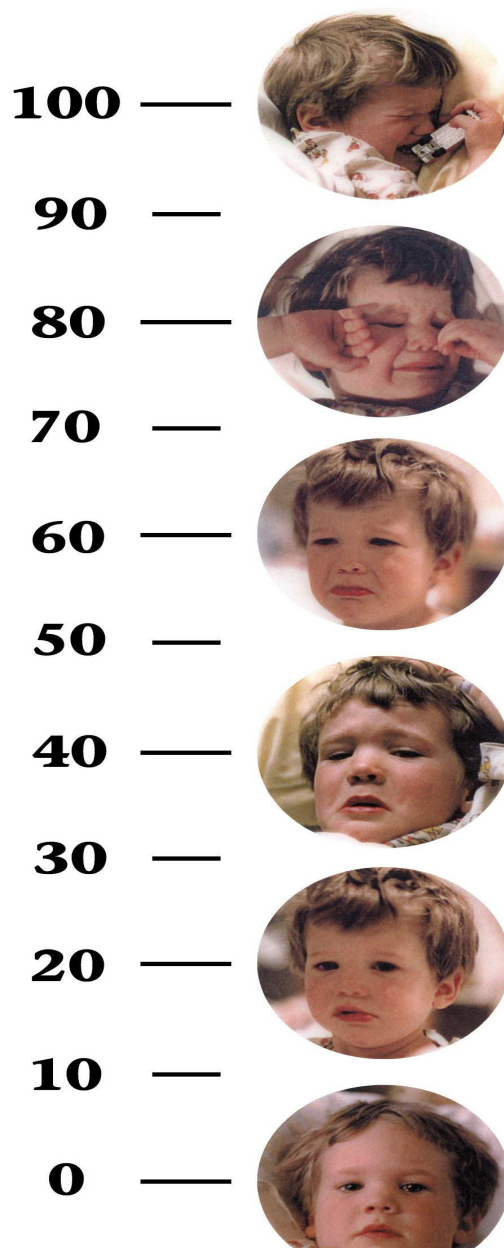
Příloha 11 Pokyny pro použití metody pokerových žetonů

- 1) vezměte 4 červené žetony, podobné těm, které se používají při pokeru,
- 2) vyrovnejte žetony vodorovně před dítětem na stůl nebo na prkénko, které mu slouží jako stolek v posteli či na psací desku s klipsem anebo jiný pevný podklad,
- 3) řekněte dítěti: *Tohle jsou kousky bolesti. Začněte žetonem vlevo od dítěte a skončete žetonem napravo od dítěte. Říkejte: Tohle je malá bolest (a ukažte na první žeton) a tohle všechno dohromady je vůbec největší bolest, kterou můžeš mít (ukážete od prvního po čtvrtý žeton). U malých dětí nebo u dětí, které této instrukci neporozumí, vysvětlujte požadovanou činnost takto: Tenhle kousek (vysuňte první žeton) znamená malou bolest. Tyhle dohromady (přisuňte k prvnímu druhý žeton) znamenají větší bolest. Když přidáme ještě jeden (přisuňte třetí žeton) už je velká bolest. A teď' (přisuňte čtvrtý žeton) je to všechno dohromady vůbec největší bolest, kterou můžeš mít,*
- 4) požádejte dítě : *Ukaž mně teď' sám (sama), těmi kolečky, jak velkou bolest máš právě teď'. děti bez bolesti budou říkat, že nemají nic,*
- 5) ujistěte se o dětské odpovědi slovně, např. takto: *Aha. Tak ty máš malou bolest? Řekni mi něco o té bolesti... (použijte např. standardizovaného rozhovoru),*
- 6) zaznamenejte počet žetonů, které dítě vybralo, do grafu nad lůžkem nemocného.

Zdroj: Zdroj: MAREŠ, J. a kol. *Dítě a bolest*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997. 317 s. ISBN 80-7169-267-0.

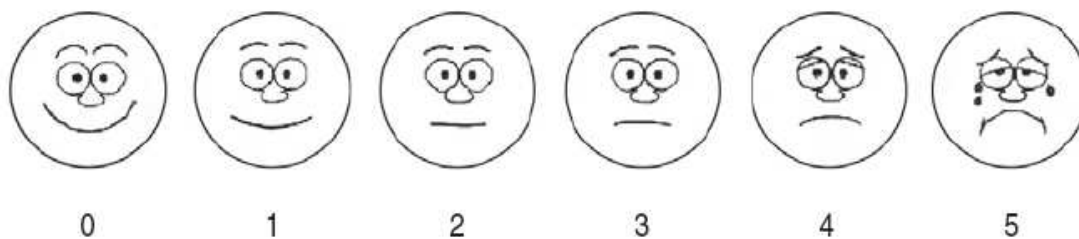
Příloha 12 Oucher – „bolítočér“

OUCHER!™



Zdroj: UNIVERSITY OF MICHIGAN HEALTH SYSTEM. *Pain and Your Child or Teen – The Oucher* [on-line]. [cit. 2010-04-26]. Dostupné z: <http://www.med.umich.edu/yourchild/topics/pain.htm#recog>

Příloha 13 Různé varianty Faces Scale

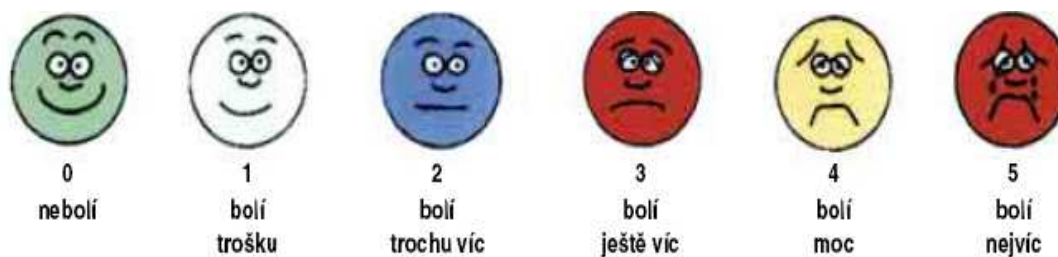


Zdroj: RYBÁROVÁ, D. *Posudzovanie detskej bolesti*. [on-line]. [cit. 2010-04-26].

Dostupné

z:

http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=3278&magazine_id=13



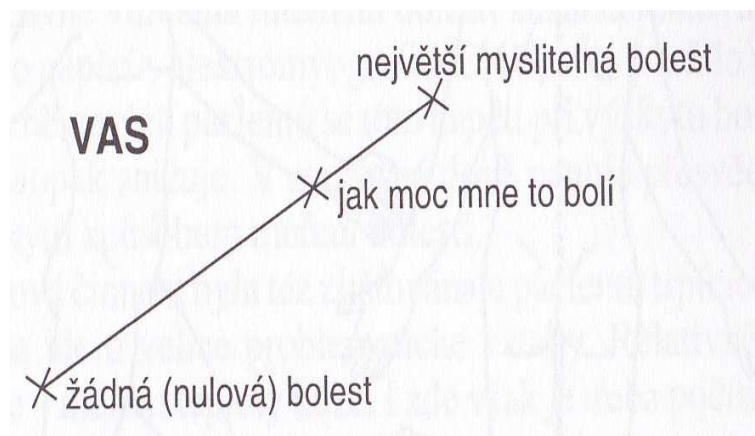
Zdroj: KALOUSOVÁ, J. *Bolest u dětí : hodnocení a některé způsoby léčby*. [online]

[cit. 2010-4-26]. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200801-0002.php>.

Příloha 14 Varianty Visual Analogue Scale – VAS



Zdroj: KOLEKTIV AUTORŮ. *Vše o léčbě bolesti – příručka pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 356 s. ISBN 80-247-1720-4.



Zdroj: KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-0.

Příloha 15 Analgetický žebříček WHO

I. stupeň – mírná bolest		II. stupeň – středně silná bolest	III. stupeň – silná bolest
neopioidní analgetikum		slabé opioidy	silné opioidy
		+ neopioidní analgetikum	+/- neopioidní analgetikum
			+/- koanalgetika

Zdroj: SLÁMA, O., KABELKA, L., VORLÍČEK, J. a kol. *Paliativní medicína pro praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2007. 362 s. ISBN 978-80-7262-505-5.

Příloha 16 Příčiny nedostatečné analgetické léčby u nádorových onemocnění

- nepřesná diagnostika bolesti
- podcenění intenzity bolesti
- příliš dlouhé intervaly mezi dávkami léků
- příliš nízké dávkování léků
- upřednostňování slabých opioidů před silnými
- obava ze vzniku tolerance a syndromu odnětí
- obava ze vzniku lékové závislosti
- neznalost koanalgetik
- neznalost a špatná dostupnost speciálních postupů
- nedostatek nebo chybění psychické opory

Zdroj: VORLÍČEK, J., ADAM, Z., POSPÍŠILOVÁ, Y. a kol. *Paliativní medicína*. 2. vyd. Praha: Grada, 2004. 540 s. ISBN 80-247-0279-7.

Příloha 17 Dotazník

Vážení rodiče,

jsem studentkou navazujícího magisterského studia Ošetřovatelství, Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Chtěla bych Vás poprosit o vyplnění dotazníku, který je zcela anonymní a poslouží k vypracování mé diplomové práce, která se zabývá problematikou bolesti u hospitalizovaných dětí. Vyberte si prosím jednu z nabízených možností a zaškrtněte ji (pokud není uvedeno jinak). Děkuji Vám za čas, který věnujete vyplnění tohoto dotazníku.

Helena Čaňková

1. Věk Vašeho dítěte?

- 0 – 23 měsíců
- 2 – 5 let
- 6 – 12 let
- 13 – 18 let

2. Pohlaví dítěte?

- chlapec
- dívka

3. Jak dlouho je Vaše dítě hospitalizováno?

- 1 den – 2 týdny
- 3 týdny – 4 týdny
- 5 týdnů – 6 týdnů
- více jak 7 týdnů

4. Váš věk?

- 18 - 25 let
- 26 – 35 let
- 36 - 45 let
- 46 - 55 let
- 56 a více let

5. Vaše pohlaví?

- muž
- žena

6. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- základní
- odborné bez maturity
- odborné s maturitou
- středoškolské s maturitou
- vysokoškolské

7. Co je podle Vašeho názoru nejčastější příčinou bolesti Vašeho dítěte?

- vlastní základní onemocnění
- diagnostické výkony (vyšetřování)
- léčebné výkony
- jiné

8. Domníváte se, že když dítě upozorní na bolest, že mu sestry věří?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

9. Hovořily s Vámi sestry o bolesti Vašeho dítěte?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

10. Byl(a) jste poučen(a) sestrou, jaké projevy bolesti máte u svého dítěte sledovat?

- ano
- ne

11. Byl(a) jste seznámen(a) sestrou co vše se hodnotí u bolesti?

- ano
- ne

12. Myslíte si, že ošetrovatelský personál pozná na Vašem dítěti , že ho něco bolí?

- nikdy
- zřídka
- z poloviny
- často
- vždy

13. Označte ty možnosti, o kterých si myslíte, že se hodnotí u bolesti. (i více možností)

- intenzita (síla)
- kvalita (jaká je bolest)
- časový průběh (kdy to bolí)
- lokalizace (kde to bolí)
- zhoršující nebo naopak zlepšující podněty

14. Myslíte si, že jste poučeni o možnostech, jak pomoci svému dítěti od bolesti?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

15. Zaškrtněte možnosti, o kterých si myslíte, že jsou ošetrovatelskými postupy tlumení bolesti. (i více možností)

- odvedení pozornosti
- aplikace chladu
- aplikace tepla
- masáže
- hlazení- dotek
- relaxace
- komunikace
- úlevová poloha

16. Zaškrtněte jaké projevy bolesti u dítěte sledujete. (i více možností)

- když říká, že má bolest
- mimiku dítěte
- pláč,
- křik
- zaujímání úlevové polohy
- trhavé pohyby
- zaťaté pěsti
- změny chování
- jiné

17. Jakou používáte škálu k hodnocení intenzity (síly) bolesti u svého dítěte?

- vizuální analogovou škálu (VAS)
- metodu pokerových žetonů
- obličejovou škálu měření bolesti
- observační škálu bolesti FLACC
- jinou (napište prosím jakou)
- žádnou

18. K hodnocení lokalizace (kde to bolí) bolesti používáte u svého dítěte?

- mapu bolesti
- volnou dětskou kresbu
- jiné (napište prosím jakou).....

19. Myslíte si, že se můžete na sestry kdykoliv obrátit, když si nevíte rady s bolestí u dítěte?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

20. Kde Vám byly předávány informace o bolesti?

- v místnosti k tomu určené
- na chodbě
- u lůžka dítěte
- jinde (napište prosím kde)

21. Byly Vám dány k dispozici nějaké materiály o bolesti? (letáky, brožury atd.)

- ano
- ne

22. Jak dlouho se Vám sestry věnovaly, co se týká tématu bolesti?

- do 10 minut
- 11 – 20 min
- 21 – 30 min
- více jak 31 min

23. Víte (od ošetrovatelského personálu) jaké má Vaše dítě předepsané léky na bolest?

- ano napište alespoň jeden
- ne

24. Za jak dlouho ošetrovatelský personál reaguje na to, když jste jim oznámily, že dítě má bolest?

- ihned
- 5 – 10 min
- 11 - 30 min
- 31 – 60 min
- musím znova upozornit

Příloha 18 Rozhovor – otázky

1. Váš věk?
2. Délka praxe?
3. Z toho dětská onkologie?
4. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
5. Jak hovoříte s rodiči o bolesti dítěte?
6. Jakým způsobem spolupracujete s rodiči? (Jak je edukujete o bolesti?)
7. Jak Vy, osobně vnímáte přítomnost rodičů?
8. Co všechno hodnotíte u bolesti?
9. Jaké používáte metody ke zjišťování intenzity, lokalizace, kvality, časového průběhu?
10. Co sledujete u dítěte, aby jste zjistila, že má bolest?
11. Jaké používáte nefarmakologické postupy k tlumení dětské bolesti?
12. V jakém případě, se rodiče na Vás obrací v případě nejasností co se týče bolesti dítěte?
13. Jak reagujete, když Vám rodič oznámí, že dítě má bolest?
14. Charakterizujte ošetrovatelskou péči o dítě s onkologickou bolestí.
15. V čem je specifická ošetrovatelská péče o dítě s onkologickou bolestí?