

Jihočeská universita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí

Bakalářská práce

Mgr. Dita Nováková, Ph.D.

Blanka Heimlichová

2010

Abstract

Children's fractures are one of the most frequent causes of children's patient admission to hospital. Despite the fact that traction therapy is not the most frequent therapeutical procedure it plays an unsubstitutable role in fracture treatment. Therefore it is necessary that health care workers have as many pieces of necessary information as possible for improving their nursing care.

This bachelor work being titled "Nursing care of children with traction" consists of two sections. The first section deals with theory, i.e. it represents a theoretical part which focuses on anatomy of bones, specific fractures of children's fractures, children's accident frequency rate, diagnostics and fracture therapy, nursing process, hospital schools and volunteers at children's wards. The second section deals with research. For the purpose of the research two goals have been established as well as four research tasks. The aim of this work is to find out specific features of the nursing care of the children with traction and to find out the possibilities of making children with traction busy during children's hospitalisation period. The research tasks having been set are as follows: Has nursing care of a child with traction any specific features? What are the specific features of nursing care of a child with traction? Is a child with traction encouraged in his/her self-serving activities by nursing personnel? Are volunteers an integral part of a team providing nursing care services for a child with traction? In this work qualitative research has been applied. The data have been processed by means of half-structured interviews with children on traction, their mothers and sisters providing health care services for the abovementioned children and by hidden observations. The interviews consisted in 30 questions for nurses and 20 questions intended for both hospitalised children and mothers being hospitalised together with their children. From the data having been obtained from the interviews case reports have been made and the questions from the interviews have been recorded to the form of matrices as well as the results from hidden observations.

On the basis of the results evaluations the responses and answers regarding the questions having been put to executive questions the following conclusions have been

made: The nursing care of children with traction has shown specific features in the care of the children's epiderms.

The nursing care of the children with traction has shown its features in the area of hygiene.

A child with traction is encouraged and supported in self-serving activities by nursing personnel.

The children have been educated regarding suitable and unsuitable moving actions of their limbs.

The nursing care of the children with traction has shown its specific features in the area of physiotherapy.

The children with traction are integrated in the hospital school curriculum.

An integral part of the care devoted to a child with traction is making them take up free time activities in the course of a day in which not only the volunteers, and pedagogues from hospital school and after-school care centre are participating but also the children's parents.

The aforementioned volunteers are an integral part of the team taking care of the children with traction.

The nursing care of a child with traction has its specific features.

The nursing care of a child with traction is provided by multidiscipline team that besides doctors of medicine and professional nurses within the scope of medical treatment process has been joined by physiotherapists, social workers, psychologists, pedagogues from hospital school a after-school care centre, volunteers, play and game specialists or the parents of the hospitalised children.

The results of the above specified research have been summarized into a manual dealing with nursing care of a child with traction intended for parents and it will be offered to the parents of the children with traction in order to make understanding of the therapy easier for the parents and provide the parents with quality nursing care. The results will be published in an article in the professional magazine for nurses.

Prohlášení:

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí jsem 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 bakalářské práce, a to - v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou - elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne: 16. 8. 2010

.....

Blanka Heimlichová

Poděkování:

Touto cestou bych chtěla poděkovat Mgr. Ditě Novákové Ph.D. za její cenné rady, vstřícný přístup a připomínky během psaní mé bakalářské práce.

OBSAH

Úvod	3
1. Současný stav	4
1.1 Anatomie dětské kosti	4
1.1.1 Růst a vývoj kosti	4
1.1.3 Růst a vývoj dítěte	6
1.2 Úrazovost v dětském věku	6
1.3 Typy dětským zlomenin	8
1.3.1 Fraktury femuru	8
1.3.2 Fraktury tibie	10
1.3.1 Fraktury kostí nohou	12
1.4 Diagnostika zlomenin	12
1.5 Hojení dětské kosti	13
1.5.1 Zlomeniny a jejich následky pro dětskou kost	14
1.6 Léčba zlomenin	15
1.6.1 Trakce	15
1.6.1.1 Historie trakcí	15
1.6.1.2 Druhy trakcí	16
1.7 Ošetřovatelská péče o dítě s trakcí	18
1.7.1 Herní terapie v nemocnici	21
1.7.2 Nemocniční škola	22
1.7.3 Dobrovolníci v nemocnici	24
2. Cíle práce a výzkumné otázky	25
2.1 Cíle práce	25
2.2 Výzkumné otázky	25
3. Metodické postupy	26
3.1 Metodika práce	26
3.2 Charakteristika výzkumného souboru	26
4. Výsledky	27

4.1 Kazuistiky dětí.....	27
4.2 Vyhodnocení rozhovoru se sestrami.....	39
4.3 Vyhodnocení rozhovoru s dětmi a jejich matkami.....	53
4.4 Pozorování.....	63
5. Diskuze.....	66
6. Závěr.....	73
7. Seznam použitých zdrojů.....	74
8. Klíčová slova.....	78
9. Přílohy.....	79

Úvod

Dětské zlomeniny a celkově traumata v dětském věku patří mezi nejčastější příčiny hospitalizace dítěte. Dětské kosti mají dobré schopnosti remodelace, proto se téměř všechny zlomeniny zahojí bez následků. V dětské ortopedii a traumatologii je preferována léčba konzervativní, pomocí ortéz a sádrových dlah. U zlomenin, u kterých nelze využít konzervativní léčby, se využívá léčba chirurgická. Před operací, nebo pokud je operační léčba kontraindikována se využívá trakce. I přes veškeré moderní technologie, má trakce v léčbě dětských zlomenin nezastupitelnou roli. Jde o metodu, která tahem závaží vyrovnává poraněnou kost ve své anatomické délce.

Dítě se zraněním vyžaduje vysokou úroveň odborné péče celého ošetřujícího personálu a léčba probíhá v týdnech či měsících. I přes zkracování doby hospitalizace a zvyšující se kvalitu péče je hospitalizace pro dítě stresující. Ke snížení traumatizace dítěte během hospitalizace může přispět i přítomnost rodičů, jejich začlenění do ošetrovatelského procesu s následným zapojením do plánování péče a jejich aktivní účast v péči. Nedílnou součástí je i vzájemná komunikace se zdravotnickým personálem.

Jelikož je dítě s trakcí po dobu hospitalizace trvale upoutáno na lůžko, musí za něj veškerou péči o sebe sama převzít sestra nebo jeho matka či jiný rodinný příslušník. Nesmíme opomíjet fakt, že pro dítě má tato situace velký vliv na jeho psychiku. Dopusud aktivní dítě, které běhalo a hrálo si, nyní musí ležet. Proto je důležité, aby se k dítěti přistupovalo vždy vstřícně a mile, a vše mu bylo vysvětleno.

Kromě odborné ošetrovatelské péče, která má svá specifika a úskalí, je zapotřebí do komplexní péče o dítě zapojit i činnost psychologa, sociálního pracovníka a pedagoga, který dítěti zajišťuje doplnění školní docházky a vyplnění volného času během dne v družině. Pro rozveselení dětí dochází na oddělení dobrovolníci, kteří s nimi tráví volný čas či je povzbuzují jako, tolik oblíbení, zdravotní klauni. Novým trendem je využívání herního specialisty, kterým dětským pacientům pomáhá pochopit nemoc, léčbu a přizpůsobení se nemocničnímu prostředí.

1. Současný stav

Světová zdravotnická organizace považuje úrazy za největší problém dětského věku. V České republice patří úrazy mezi nejčastější příčiny úmrtí dítěte. Ročně se v ČR stane asi 450 000 úrazů, které vyžadují lékařské ošetření. Dětské kosti jsou pružnější a odolnější než kosti dospělého člověka, a proto u dětí dochází ke specifickým frakturám, které se u dospělých nevyskytují (28, 8).

1. 1 Anatomie dětské kosti

Kost je živý, plastický orgán a tvoří základ pohybového systému těla. Dětské kosti končetin se rozdělují na dlouhé a krátké kosti. Do dlouhých kostí se zařazuje humerus, předloketní kosti, femur a bércové kosti. Do krátkých kostí se řadí karpální a tarsální kosti. Dlouhá končetinová kost má střední část, tzv. diafýzu, která se na periferii rozšiřuje na metafýzy. Konce dlouhých kostí se nazývají epifýzy, které se rozvíjí ze samostatných osifikačních jader. Epifýzy tvoří kloubní plochy a jsou na ně vyvíjeny hlavní axiální tlaky váhou těla a tahem periostu a svalů. Ulnární epikondyl humeru či trochantery femuru jsou označovány jako apofýzy. Jsou uloženy mimo kloub a inserují na nich velké svalové skupiny. Každá kost je složena z okostice, vlastní kostní tkáně a kostní dřevě. Okostice neboli periost je pokrývkou povrchu kosti. V okostici probíhají cévy, které zajišťují výživu kosti. Vlastní kostní tkáň je tvořena kostí plnou, která tvoří vnější kost plochými pláštěnými a Haversonovými lamely a kostí spongiózní, díky které je kost pevná a pružná. Kostní dřevě převládá v dětském věku červená, kdy je orgánem krve tvorby. Postupem věku v dlouhých kostech ustává krvetvorba, do vazivových buněk se ukládá tuk a červená kostní dřevě se mění na žlutou, ve stáří až na šedou (3, 8).

1. 1. 1 Růst a vývoj kosti

Vývoj kosti lze rozdělit na tři fáze. První fáze vzniká mezi prvním a druhým měsícem prenatálního života a nazývá se fáze vazivová. Druhá fáze, kterou označujeme jako chrupavčitou, vzniká mezi druhým a třetím měsícem. V konečné fázi kostěné, která začíná mezi třetím a čtvrtým měsícem fetálního života, se původní chrupavčité buňky

nahrazují osteoblasty, které jsou podněcovány endogenně k tvorbě kostní tkáně. Tato třetí etapa je pro rozvoj kostry a pro vznik vrozených vad, podstatná. Osifikace probíhá několik let po narození a pořadí, ve kterém se jednotlivá osifikační jádra utvářejí, se využívají k určení kostního věku. Původní chrupavka zůstává zachována jen na kloubních koncích a v růstových štěrbinách, umístěných mezi střední částí kosti a kloubními konci. V růstových štěrbinách umožňuje chrupavčitá tkáň rozvoj kosti do délky. Pohlavní hormony růstové štěrbinu uzavírají a růst kostí se po pubertě ukončuje (8).

Na další rozvoj kostí má vliv řada činitelů. Mimo genetické faktory mají svůj podíl i faktory negenetické. Z nedědičných faktorů jsou významné změny v metabolismu vitamínů a hormonů. Vitamín A je důležitý k fyziologickému vývoji kostí, vitamín C má význam pro tvorbu kolagenu a osteoidní tkáně, vitamín D3 a parathormon jsou nezbytné pro mineralizaci v kostech. Růstový hormon hypofýzy působí na růst kosti do délky, na kostní zranění mají vliv hormony štítné žlázy, růstovou chrupavku ovlivňují pohlavní hormony a kalcitonin ustálí minerály v kostech. Kromě endogenních činitelů mají vliv na rozvoj kosti i exogenní a mechanické faktory. Kostní vývoj je stimulován tlakem, který je potřeba k fyziologickému vývoji. Nepůsobením tlaku se kostní lamely neorientují a rozvoj kosti je porušen. Naopak nadměrný mechanický tlak je pro vývoj kosti nepříznivý (3, 10).

Kloub se vyvíjí současně s kostí. V primárním mezenchymu se vytvoří kloubní disk, ve kterém vznikne štěrbina, která tvoří základ rozvíjejícího se kloubu. Buňky v dutině se diferencují v synoviální membránu a kloubní pouzdro. Od 10. týdne prenatálního života je kloub správně formovaný. Další rozvoj kloubu je ovlivňován mechanickými, primárními a sekundárními faktory. Fyziologický rozvoj kosti je proměnlivý, probíhá nerovnoměrně, ale v určitých etapách. Z ortopedické stránky se objevují kritická období mezi 5. – 7. rokem a 11. – 16. rokem života. Růst dětí během 5. – 6. roku se zpomaluje, dolní končetiny se prodlužují, mizí podkožní tuk a větší měrou se rozvíjí svalstvo. Ukončuje se vývoj vzpřímeného stoje, mění se sklon pánve a lze udělat absolutní natažení v kyčelních a kolenních kloubech. V adolescenci

dochází k ukončení skeletálního rozvoje. Výška jedince se může ještě zvětšit díky růstu obratlových těl, který se ukončuje až ve třetí dekádě života (3, 10).

1. 1. 2 Růst a vývoj dítěte

Oblastí, ve kterých se dítě musí rozvíjet je mnoho. Pojem růst se označují kvantitativní změny tělesných rozměrů ať už těla jako celku (výška, váha) nebo jeho jednotlivých částí (obvod hlavy). Pojem vývoj znamená kvalitativní rozvoj funkcí a schopností. Kostní věk se určuje dle rentgenového snímku a hodnotí se s normou osifikační tabulky. Motorický vývoj spočívá v nabytí jemné a hrubé motoriky, která souvisí s myelinizací, ale i nácvikem. Kognitivní vývoj závisí jak na dědičném podkladě, tak i na působení okolního prostředí (1, 23).

Sociální vývoj je vývoj osobnosti dítěte, který ovlivňuje genetický podklad, kognitivní rozvoj i zkušenosti. Růst a vývoj jsou během dětství nerovnoměrné. Nejrychleji se rozvíjí mozek, nejpomaleji pohlavní orgány. Největší růst a rozvoj jedince vzniká během prenatálního období a v prvních měsících života. Nejnížší nárůst se objevuje v předškolním věku, kdy dítě vyrostne asi o 5 cm a přibývá o 1,5 kg. Nejprudší růst nastává v období puberty, kdy přírůstek hmotnosti může být 2,6 – 6 kg a výšky 8 – 12 cm. Zrychlení začíná dříve u děvčat než u chlapců. Pro hodnocení růstu a rozvoje jednotlivých dětí se využívá srovnávání s normou dle věku a pohlaví dítěte. Kvůli tzv. sekulární akceleraci (zvýšení průměrné výšky a hmotnosti dětí, dřívější nástup puberty) je potřeba normy obnovovat (1, 23).

1. 2 Úrazovost v dětském věku

„Úrazy mají v České republice každý rok na svědomí 300 mrtvých a další 3000 trvale postižených dětí. Každoročně úrazy způsobí tisícům dětí trvalé postižení – ztrátu zraku, končetin, upoutání na invalidní vozík nebo na lůžko. Celkem se u nás každý rok stane asi 450 000 úrazů, které si vyžadají ošetření lékaře“ (28, str. 7.) Dle Světové zdravotnické organizace jsou úrazy považovány za největší problém dětského věku. V České republice patří úrazy mezi nejčastější příčiny úmrtí u dětí a dospělých do 45 let. *„Úraz je definován jako poškození zdraví, které vzniká většinou náhle, působením*

vnější síly, která přesahuje svoji intenzitou adaptační možnosti lidského organismu“ (7, str. 12). Stupně psychomotorického vývoje dítěte ovlivňují rizika k úrazům. Pro dané věkové období se vyskytují typické úrazy. Nejvyšší počet tvoří zhmožděniny, vykloubení a zlomeniny, kdy nejčastěji vznikají v rámci sportovních aktivit. Častěji jsou zraněni chlapci než dívky stejného věku, díky lepší motorické koordinaci a u chlapců vyšší míře agrese. Dítě se učí opatrnosti prostřednictvím bolesti (4, 7, 25, 28).

Úrazy se mohou rozdělit na úmyslné a neúmyslné. Neúmyslné úrazy vznikají nejčastěji při dopravních nehodách, pádech při sportu nebo při úrazech v domácnosti. Při dopravních úrazech mohou být děti poraněny jako spolucestující, anebo mohou být zraněny motorovým vozidlem na cestě. Děti mají sedět výhradně v autosedačce vzadu, protože nejnebezpečnější místo v autě je přední sedadlo. Nebezpečí vzniká při hrách dětí u silnice či u zaparkovaných aut, bruslení na kolečkových bruslích, jízda na kole na místech sloužících k dopravě. Každý úraz má svou rizikovou skupinu, kterou lze včasné rozpoznat a předejít jí. Správnou a včasnou prevencí se dá úrazům předejít. Za bezpečnost prostředí, ve kterém se děti pohybují, jsou zodpovědní jejich rodiče. Výchovu rodičů a učitelů ke správné prevenci poranění a zajištění bezpečného prostředí, by měla zajistit sestra. Do aktivní prevence patří naučení dítěte rozeznávat riziková místa a předměty, naučit dítě chovat se bezpečně, využívat k přecházení silnice výhradně přechodů pro chodce, používat dětské helmy na kolo a dětské autosedačky, a začít dítě učit dopravním pravidlům v předškolním věku na tomu určených, dětských dopravních hřištích. Do pasivní prevence se řadí úprava domácího prostředí bez ostrých hran a zabezpečit dětem bezpečný domov okenními zábranami, dveřními zástrčkami či zábradlími. Sestra by měla umět rodičům poradit nebo pomoci s vytvořením bezpečného domácího prostředí a upozornit na rizikové výrobky a hračky nebezpečné pro děti (7, 17, 25).

Úmyslné úrazy jsou nejčastěji projevy týraných dětí. Mohou to být zanedbání, napadení, týrání, znásilnění až vraždy s cílem dítěti ublížit. Sestra by měla rozeznat příznaky syndromu týraného a zneužívaného dítěte od neúmyslných úrazů. Při opakujících se ošetřeních úrazů sestra musí myslet na tuto možnost, zvláště pokud se jedná o nefunkční, neúplné, sociální či málo vzdělané rodiny (7).

Umět naslouchat, podporovat rodiče, jejichž dítě prodělalo úraz a pomoc při zabraňování úrazu v budoucnu je jedna z povinností sestry. Verbální informace je dobré doplnit psaným textem, letáčkem, či ukázkou bezpečnostních prvků a pomůcek (1, 7, 11).

1. 3 Typy dětských zlomenin

Kosti dětí jsou pružnější a zároveň i odolnější vůči mechanickým tlakům oproti dospělým, proto u dětí dochází k typickým frakturám, které se u dospělých nenachází. Dětská kost se rozvíjí z růstové ploténky longitudinálním růstem. Části rozvíjející se kostry jsou tvořeny chrupavkou, která není vidět na rentgenových snímcích, což ztěžuje diagnostiku fraktur. Kosti dětí jsou schopné remodelace poúrazových deformit. Méně často se u dětí vyskytují úrazy vazů a luxace, díky snížené mechanické odolnosti růstové chrupavky, která je nižší než odolnost ligament. V poúrazové rehabilitaci se děti rozvíjejí značně rychleji než dospělí. U dětí se méně často vyskytují závažné komplikace po frakturách (6, 8).

Dětské zlomeniny se podobně jako u dospělých rozdělují podle anatomických, patologických a patofyziologických kritérií. Rozlišují se dle poranění měkkých tkání nad úlomky, průběhu linie zlomu a příčiny vzniku v kosti. Mezi fraktury, které jsou typické u dětí a u dospělých se nevyskytují, řadíme zlomeniny z ohnutí, zlomeniny typu vrbového proutku, kompresivní „torus“ zlomeniny a seperace epifýz a epifyzární zlomeniny (6, 8).

1. 3. 1 Fraktury Femuru

Fraktury fýzy femuru se dle Saltera a Harrise rozdělují na pět skupin. U prvního typu se uvolňuje celá fýza od diafýzy. Druhý typ je s malým metafyzárním úlomkem, tzv. Thurstonovým – Rollandovým trojúhelníkem. Třetím typem se rozumí epifyzeolýza s rozlomením uvolněné fýzy. Pokud se rozlomí celá fýza i s metafyzárním úlomkem, znamená to transepimetafyzární zlomeninu a označuje se jako čtvrtý typ. Pátým typem se rozumí plošná komprese a porušení celé fýzy (8, 26).

U fraktury z ohnutí, tzv. bowing fractures, vyskytující se především u malých dětí, dochází ke zřetelné deformaci kosti. Nejčastěji postihuje ulnu a fibulu, kde doprovází dislokované fraktury tibie. Zlomeniny diafýzy u starších dětí jsou převážně úplné a mohou být různě dislokovány. Fraktura typu vrbového proutku je neúplná fraktura, kdy jedna strana kosti je zlomená a druhá část je zahnutá. Vyskytuje se jen u dětí díky tomu, že dětské kosti jsou měkké, ohebné a snadněji se tříští. Při úplné zlomenině je kost zlomená po celé své délce (8, 26).

Zlomenina stehenní kosti je v časném dětství nejběžnější vážnou zlomeninou. Už během porodu může vzniknout luxace či subluxe kyčelního kloubu, která vzniká při působení velké síly na kyčelní kloub. Porodní epifyzeolýza proximálního femuru je zapříčiněna násilným tahem za nohu dítěte a nejčastěji vzniká během porodu. Mezi zlomeniny proximálního femuru se řadí avulzní separace apofýz trochanter major a minor, vlastní zlomeniny krčku a subtrochanterické zlomeniny. Epifyzeolýza hlavičky femuru, která se nejčastěji vyskytuje jako první typ dle Saltera a Harrise, je akutní, traumatem vzniklé postižení kyčelního kloubu. Zlomeniny krčku stehenní kosti se u dětí vyskytují zřídka a nejčastěji vznikají při pádech z výšky nebo dopravních nehodách. Podle Delbeta a Collona se fraktury krčku dělí na 4 typy linie lomu. Prvním typem se označuje epifyzeolýza s luxací nebo bez luxace, druhý typ je označován jako transcervikální zlomenina, třetí typ je laterální či bazicervikální fraktura a čtvrtým typem se rozumí pertrochanterická až subtrochanterická fraktura. Mnohem častěji se objevují patologické separace proximální epifýzy femuru v souvislosti se syndromem coxa vara adolescentium nebo v místě juvenilní kostní cysty vznikající v trochanterické oblasti. Subtrochanterické fraktury se u dětí nevyskytují často. Většinou bývají spirální s dlouhou linií lomu (8, 26).

Fraktury diafýzy femuru se nejčastěji vyskytují při sportování, pádech a dopravních nehodách. Mohou být příčné a šikmé, vznikají přímým tlakem a mohou být doprovázeny většími ztrátami krve. Bývají součástí polytraumat a vícečetných poranění. Porodní zlomeniny diafýzy femuru jsou spojovány s těžkými porody a jsou dislokovány až do 90° úhlu úlomků. Zlomeniny diafýzy u starších dětí jsou často úplné a variabilně dislokované. Suprakondilické zlomeniny femuru jsou převážně ze sportu

a velké síly. Tyto zlomeniny jsou jedinečně dislokované, jelikož jejich úlomek je flektován tahem musculus gastrocnemii a může dojít k poranění podkolení tepny. Při těžkých porodech může vzniknout porodní epifyzeolýza následkem násilné extenze v kloubu kolene. U epifyzeolýzy starších dětí jsou možné všechny typy zlomenin dle Saltera a Harrise. Mohou se objevit epifyzeolýzy až po epifyzeofrakтуру. Při špatné repozici dochází k rozvoji kostních můstků a dochází k narušení růstu femuru do délky. Spirální fraktura je zapříčiněna násilným točivým pohybem (8, 26).

1. 3. 2 Fraktury tibie

Zlomeniny proximální fýzy tibie se vyskytují zřídka. Příčinou je násilné působení v sagitální rovině nebo ve frontální rovině kosti. U této zlomeniny je důležitá bezchybná repozice a rekonstrukce kloubních ploch.

Fraktury interkondylické eminence tibie lze rozdělit dle Myerse a McKeevera na tři stupně poranění a vznikají při nárazu na flektované koleno. První stupeň je s mírnou dislokací s neomezenou extenzí kolena, druhý stupeň se vyznačuje nadzdvižením přední porce eminence a omezenou extenzí kolena, u třetího stupně se eminence úplně vytrhne s rotací lomné plochy vpřed (8, 26).

Avulze tuberositas tibie se většinou týká adolescentních dětí. Jedná se o přechodné zlomeniny, jelikož vznikají ve věku, kdy zvolna zanikají růstové ploténky. Vzniká nepřímo tahem na ligamentum patellae. Tyto fraktury se dle Watsona Jonese a Ogdena dělí do tří skupin. První typ tvoří avulze kosti v rozsahu úponu ligamentum patellae, druhým typem je rozuměno vytržení velkého fragmentu na úroveň proximální fýzy tibie, třetí typ označuje vylomení velkého úlomku tuberosity až do kloubní plochy tibie, tzv. nitrokloubní zlomenina s dislokací (8, 26).

Fraktury proximální metafýzy tibie jsou velmi rizikové svými akutními i pozdními komplikacemi, které mohou nastat z obvykle vypadající se, hojící zlomeniny. Dle Ranga lze tyto zlomeniny rozdělit do dvou skupin. První skupinu tvoří zlomeniny s nebezpečím tepenného krvácení. Druhou skupinu tvoří zlomeniny s rizikem progredující valgusní deformace, které vznikají i po korečních osteotomiích. Příčina valgizace se objasňuje několika fakty, kterými jsou nedokonalá repozice

úlomků, zpomalení růstu proximální fýzy tibie, pnutí neporušené fibuly, expanze svalku, ztráta axiálního tlaku roztrženého periostu, interpozice periostu a pes anserinus mezi úlomkou, předčasné zatěžování končetiny s ohnutím ve svalku (8, 26).

Zlomeniny diafýzy tibie a fibuly jsou časté dětské zlomeniny na dolní končetině. Na těchto kostech lze najít všechny typy zlomenin. Vznikají nepřímým tlakem, který vzniká nejčastěji při rekreačních sportech, jako je lyžování, pády z kola. Jelikož skoro nikdy nevznikají u těchto zlomenin paklouby, hojí se dobře, bez velkých problémů. V dětském období se vyskytuje několik poranění odlišných od dospělých. Solitární zlomenina diafýzy tibie, která je šikmá až spirální se mediálně anguluje pnutím neporušené fibuly. Batolecí zlomeniny distální metafýzy, tzv. Toddler's fractures, jsou skryté spirální fisury. Zlomeniny z únavy vznikají po chronickém zatížení u sportujících dětí. Patologické zlomeniny se mohou vyskytnout při benigní lézi nebo může být příčinou maligní nádor (8, 26).

Poranění distální části tibie a fibuly se rozlišují na osm typů poranění. První, Supramaleolární metafyzární zlomeniny jsou povětšinou nedislokované či typu vrbového proutku a nejčastěji vznikají při lyžování, proto se též označují jako „Ski-boot fractures“. Druhým typem zlomenin distální části tibie a fibuly se rozumí separace distální epifýzy tibie 1. a 2. Salterova typu, které se vyskytuje spíše u adolescentů, kdy dislokace bývá zevně do valgosity a během toho se vychlípí periost mezi úlomkou. Třetím typem je fraktura distální epifýzy tibie 3. a 4. Salterova typu, kdy se jedná o zlomeniny mediální části epifýzy či odlomení vnitřního kotníku, což může mít za následek poruchu růstu nebo tvorbu kostního můstku. Čtvrtý typ se označuje jako Třírovinná zlomenina, tzv. Triplane, kdy linie lomu probíhá ve třech rovinách. Ve frontální se odlamuje dorzální část metafýzy, v rovině příčné prostupuje částí fýzy a pak je rozlomena epifýza v sagitální rovině. Může to být dvou-, tří- či více fragmentovaná zlomenina. Dalším typem je Kleigerova zlomenina, tzv. Juvenile Tillaux, která je frakturou přechodného období, kolem periferie fýzy zaniká fýza a slučuje se epifýza s metafýzou. Šestým typem se označuje poranění distální fýzy tibie a fibuly 6. Salterova (Rangova) typu, která vzniká během tlaku na měkké tkáně hlezna i s kostí. Sedmým typem se rozumí fraktura distální epifýzy tibie a fibuly 7a Odgenova

typu, jedná se o epifyzární zlomeninu nezasahující do fýzy. Posledním typem jsou závažné kombinované zlomeniny, které jsou obtížně diagnostikovatelné (8, 26).

1. 3. 3 Fraktury kostí nohou

Zlomeniny kalkanea se u dětí vyskytují vzácně. Většina zlomenin patní kosti vzniká při pádech z výšky. U fraktury talu se nejčastěji vyskytuje odlomení od processus posterior tali. Fraktury ostatních tarzálních kostí se nejvíce objevují jako kortikální zlomeniny kosti loďkové či nedislokované zlomeniny kosti člunkové a krychlové.

Zlomeniny metatarzů nohy jsou diafyzární či distální. Mohou se vyskytovat jako zlomeniny vrbového proutku a sériové zlomeniny. Většinou vznikají přímým násilím.

Zlomeniny článků prstů nohy vznikají přímým násilím, buď pádem předmětu na prst, nebo kopnutím do překážky (8, 11, 26).

1.4 Diagnostika zlomenin

Diagnostika pohybového aparátu bývá jednoduchá. Základem je anamnéza, odebraná od pacienta, rodinného příslušníka nebo účastníka nehody. Musí se brát zřetel na to, že dětská informace o zdravotním stavu může být zkreslená bolestí, strachem, zármutkem z odloučení od rodiny. Proto je důležité, aby sestra i lékař informace odebírali postupně a s ohledem. Během vyšetření by se k dítěti mělo přistupovat jemně a nezpůsobovat mu bolest. Sestra by měla asistovat a být během vyšetření oporou dítěte, pomáhat mu překonávat strach a bolest. Sestra se rodičů ptá na zvyklosti dítěte, jeho oblíbené hračky a jak dítě doma oslovují. Provádí fyzikální vyšetření dítěte, jako je měření, vážení a zjišťování fyziologických funkcí. Správnou diagnózu by, dle klinického vyšetření, měl určit dětský traumatolog. U neklidného dítěte je dítě vhodné lékově zklidnit. Dle stavu dítěte se určí, zda je vhodná přítomnost rodičů při vyšetření, či nikoliv. Už při příchodu dítěte na ambulanci je nutné pozorovat jeho chůzi, postoj a pohyby. Zároveň sestra s lékařem kontroluje i stav pokožky dítěte. Palpací se zjistí kožní teplota, zkoumá se bolestivost a otoky dané končetiny (8, 14).

Základním a většinou dostačujícím vyšetřením pohybového aparátu je prostý snímek skeletu. Vyšetřuje se ve dvou rovinách na sebe kolmých ve standardních projekcích. Při hodnocení nativního snímku je zapotřebí srovnávací snímek zdravé končetiny. Speciální rentgenovou projekcí, která se zhotovuje v nestandardní projekci, se zjišťují karpální kůstky, krček kosti stehenní či hlavička radia. Ultrasonografické vyšetření se využívá, pokud přetrvává chrupavčitý model kostí, je-li zapotřebí objevit náplň kloubu či hematom nebo případné poranění šlach a kloubů. Rovněž se využívá při diagnostice vrozeného vykloubení kyčle. Tomografickým a CT vyšetřením zjistíme prostorové uspořádání skeletu nebo prostorové dislokace, k hodnocení traumatu v těžko hodnotitelných oblastech. Magnetická resonance se využívá pro diagnostiku poranění měkkých tkání kolene, ramene, páteře. Zároveň je vhodná pro určení složitějších poranění epifýz. Kostní scintigrafie odhaluje fraktury z únavy u přetížených kostí. Při diagnostice změn hojení a zjištění patofyziologických vlastností se může využít laboratorních metod (8, 10, 11, 18, 22).

1. 5 Hojení dětské kosti

Ve srovnání s dospělými, se dětská kost hojí rychleji. Ke zpomalení hojení může dojít díky působení jak zevních, tak i vnitřních faktorů. Nejvíce hojení kosti ovlivňují infekce, nedostatečná fixace fragmentů či metabolické faktory. Doba hojení fraktur dětských kostí je závislá na místě zlomeniny a věku dítěte (8).

Hojení dětské zlomeniny lze rozdělit do 3 částí. V první, zánětlivé části hojení se objeví krvácení bezprostředně po úrazu. Jelikož se periost dětské kosti lépe odděluje od kosti, subperiostální hematomy se šíří daleko od poranění kosti. V okolí kosti, které je dočasně bez krevního zásobení, se začne tvořit mikroskopicky nekrosa. Nekrosa vyvolá zánětlivou reakci organismu. Proliferační aktivita vede k umístění hematomu okolo fragmentů. Hematom je nahrazován pojivovou tkání s kolagenovými vlákny, kalcifikuje a tvoří prozatimní, primární svalek. Při značné vaskularizaci svalku je možná tvorba kosti. Druhá, reparativní část hojení přechází v buněčnou organizaci. Mezenchymální buňky vlivem prostředí mohou vytvořit kost, chrupavku a vazivo. Reparativní pochody u dětí podporuje periost, který tvoří kostní tkáň endezmálním typem osifikace a svalků

osifikuje enchondrálním typem. Vytvořením svalku je zhojení zlomeniny s nepohyblivými úlomkami a vymizením bolesti. K ukončenému zhojení kosti dojde nahrazením primitivní kosti kostí definitivní. Ve třetí, remodelační části hojení se struktura kosti mění tak, aby ustála mechanické, statické a dynamické nároky. V této části hojení dochází také k nápravě deformit způsobených zhojením úlomků v nesprávné poloze. Může probíhat do ukončení skeletárního růstu (6, 8).

1. 5. 1 Zlomeniny a jejich následky pro dětskou kost

Dětské kosti mají dobré schopnosti remodelace, proto se téměř všechny zlomeniny zahojí bez následků. Remodelace kosti je lepší tím, čím je jedinec mladší a fraktura kosti je blíže ke konci. Přerůst nebo zkrácení kosti, které se odrazí na nestejnou délce končetin, je problematické. Odlehčením růstové chrupavky dochází velmi často k přerůstu stehenní kosti. K poruše růstu kosti vede i zlomenina v místě růstové chrupavky, jelikož se poškodí buňky proliferativní a rezervní fýzy. Po poranění růstové ploténky se mohou vyskytnout urychlení a stimulace růstu částečné či v celém rozsahu fýzy nebo naopak zpomalení až zástava růstu opět částečně či v celém rozsahu fýzy. Ke zkrácení kosti vede urychlení nebo zpomalení růstu v celém rozsahu ploténky. K axiální deformaci vedou částečné poruchy. Částečná zástava růstu je způsobena přemostěním kosti mezi epifýzou a metafýzou, nazývaným kostní můstek. Von Laner kostní můstky dělí na dva typy. Prvním typem označuje vyhovovací můstek, který vznikl ve štěrbině nesprávně reponované fýzy. Jako druhý typ označuje osteonekrotický můstek, který vznikl nekrosou buněk proliferativní a rezervní oblasti, během poškození epifyzárních tepen, rozdrcením buněk při úrazu či při repozici a operaci. Při dočasném zpomalení růstu začínají vznikat Harrisovy linie, které se poznávají jako horizontální jemné kontrastní linie, paralelní s růstovou chrupavkou. Linie postupně odrůstají od metafýzy a podle nich se může přesně změřit kostní přírůstek (8).

1. 6 Léčba zlomenin

Konzervativní a operační léčby zlomenin se vzájemně doplňují a mají své indikace. U většiny dětských zlomenin se využívá konzervativní léčby. Konzervativní léčba zahrnuje tři složky, kterými jsou repozice, retence, neboli fixace a rehabilitace. Repozice je uvedení fragmentů do takového postavení, které zajišťuje zhojení s dobrým funkčním výsledkem. Nejčastěji se provádí repozice primární, to znamená hned po příchodu dítěte do ambulance. Repozice se může provádět bez anestezie, v lokální nebo celkové anestezii, která je u dítěte nejvhodnější. Každá zlomenina se musí co nejdříve zafixovat pomocí měkkých obvazů a náplastí, dlah, sádrových obvazů a trakcí (30).

Jako operační léčba se označuje takový postup u zlomenin, který vyžaduje repozici a instrumentální stabilizaci. Vždy je nutno použít lokální, svodné nebo celkové anestezie. Repozice se může provést jako zavřená, polozavřená nebo otevřená. Osteosyntézu lze provést zevně zevními fixátory, vnitřně aplikovanými implantáty jako jsou šrouby, dlahy a hřeby nebo jejich kombinací (2, 30).

1. 6. 1 Trakce

V některých případech nelze měkké a sádrové obvazy použít. Před operací, nebo pokud je operační léčba kontraindikována se využívá trakce. Jde o metodu, která zabezpečí končetinu ve své anatomické délce. Dlouhodobá repozice trakcí je zároveň i retencí, tedy znehybněním. Trakce se používá k hojení zlomeniny a udržení kostí ve správné poloze, aby správně srostly. Trakce vyrovná poraněnou kost použitím závaží a protitahu do té doby, než kosti srostou. V dětském věku se trakční léčba využívá nejvíce u zlomenin stehenní a pažní kosti (6, 8, 9, 30).

1. 6. 1. 1 Historie trakcí

První zmínky o léčení tahem se objevují v období Hippokrata, který se svými žáky sepsal Corpus Hippocraticum, ve kterém jsou přesně popsány návody repozice luxací kloubů, léčení zlomenin podélným tahem a popsány fixační obvazy. V římské době zastával Galénos trakční léčbu. Roku 1770 založil Jean André Venel první ortopedické oddělení, kde léčil pomocí dlah, korzetů a trakcí. Roku 1861 navrhl Buck

pro léčbu diafyzární zlomeniny femuru horizontální kožní trakci. Roku 1873 se provedla kožní náplast'ová trakce u zlomenin kojenců a batolat, s malými úpravami se provedení této trakce používá i v současné době. Roku 1908 začal Borchgrevik využívat ambulantní kožní trakce u diafyzárních zlomenin. Steimannova extenze pomocí šroubů a Kirschnerova extenze pomocí drátů byla poprvé zavedena roku 1908. Profesor Lorenz Böhler roku 1929 propagoval použití transoseálních hřebů spojených se sádrovým obvazem zajišťující retenci úlomků. V roce 1924 publikoval R. H. Russel metodu šikmé náplast'ové trakce při frakturách femuru u starších dětí. Weber u fraktur femuru využívá speciálního stolu, na zlomenou končetinu dává skeletální trakci a kožní trakci přikládá na zdravou končetinu. U vážných suprakondylických zlomenin se používala od roku 1939 Dunlopova boční kožní trakce. Na území dnešní ČR začíná největší rozmach ortopedie ve 20. století zásluhou profesora Jedličky, který roku 1913 založil Ústav pro tělesně vadné. Roku 1922 byla založena 1. ortopedická klinika v Československu v Bratislavě a byla vedena profesorem Chlumským. Roku 1933 nastoupil na kliniku profesor Zahradníček, který zavedl moderní ortopedii a byl spoluzakladatelem světové ortopedické organizace. Proslavil se ortopedií v dětském věku léčbou kyčelního vykloubení. Další ortopedické kliniky vznikají po 2. světové válce a československá ortopedie dětského věku dosahuje mezinárodních úspěchů a uznání. Pavlíkovy třmeny či Frejkova peřinka se staly metodami uznávanými na celém světě. Později byly vybudovány dvě samostatné dětské fakultní nemocnice, jejichž součástí byly ortopedické kliniky (2, 9, 10).

1. 6. 1. 2 Druhy trakcí

Trakce lze rozdělit dle několika kritérií. Podle délky použití je lze rozdělit na dočasné a provizorní nebo trvalé po celou dobu zhojení zlomeniny. Provizorní trakce se využívají v případě pokračování léčby operačním zákrokem, který se pro celkový stav dítěte nemůže prozatím provést. Nejčastěji se jedná o polytraumatizované děti s krevními ztrátami. Provizorní trakce se může rovněž využít ke stabilizaci končetiny, pokud není dostatečné vybavení potřebné k operaci či není na místě odborník, který je

zákrok schopen provést. Při zlomeninách femuru u kojenců a batolat se používá trvalá metoda trakce, která se využívá po celou dobu léčení zlomeniny (9, 11).

Podle metody aplikace tahu rozdělujeme trakce na kožní náplast'ovou, skeletální, speciální trakční obvazy a speciální trakční zařízení. U kožní náplast'ové trakce se využívá tahu adhezivním obvazem, který se lepí na kůži poraněné končetiny. Mohou se vyskytnout komplikace typu drobných povrchových dekubitů nebo oděrek. Kožní trakce se využívá u dětí do tří let nebo o menší hmotnosti než 10 – 15kg, při diafyzárních zlomeninách femuru jako vertikální Bryantova trakce. K polohování končetiny se využívají závaží a kladky, kdy končetiny jsou taženy vertikálně a dítě vlastní protisilou působí. Buckova kožní trakce neboli Buckova extenze se využívá u starších dětí při frakturách kosti stehenní a kontrakturách v kyčlích a kolenu. Táhne kyčel a končetinu do extenze. Působením těla dítěte vzniká protitah. Zároveň se využívá preoperačně ke snížení bolesti a svalového spasmu při dislokované zlomenině epifýzy hlavičky femuru. Russellova šikmá trakce je jednostranná náplast'ová trakce za bérec, stehno je vypodloženo polštářem do semiflexe v kolenu a pacient je v Tredelenburgově poloze. Russellova dělená trakce využívá dvě sady závaží. Bardenhausova trakce v Zahradníčkových závěsích je oboustranná kožní trakce. Závěsy pod lýtkem, v podkolení a pod stehnem se polohuje noha do semiflexe v kyčlích a kolenech a zabrání se zevní rotaci v kolenu (9, 11).

Skeletální trakce využívají kovového implantátu, který je zaveden do zlomené kosti nebo kosti sousední a tah se provádí přes kloub. Jako implantát se využívá Kirschnerův drát napnutý do podkovy, Steimannův hřeb nebo speciální šroub. Tato trakce je nejčastěji využívána při zlomeninách diafýzy femuru a humeru. Göteborská skeletální trakce se provádí šroubem či Kirschnerovým drátem za proximální tibií, kdy je končetina podložena Braunovou dlahou. Skeletární trakce za distální metafýzu femuru se využívá k léčbě zlomenin u dětí mezi 3. - 12. rokem. U pravoúhlé 90 – 90 trakce se zlomená končetina ohne v kyčli a kolenu do 90 stupňů a tahem působí kolmo vzhůru. K léčbě zlomenin diafýzy bércových kostí se používá trakce tažená za patní kost Kirschnerovým drátem s podkovou. Při léčbě nemocí kyčlí a zlomeninách starších dětí se používá Thomasova dlahu a Pearsonův závěs, které využívají vyvážených

závěsných mechanismů. Při zlomeninách páteře se využívá Crutschfieldova svorka, hallo trakce za kalvu nebo halofemorální trakce za kalvu a oba femury (9, 11).

Mezi speciální trakční obvazy se řadí obvazy osmičkového typu používané při zlomeninách klíční kosti. Z těchto ob vazů se využívají Delbetovy okruhy či stella dorsi. Hanging cast neboli tíhová sádra je trakční obvaz využívaný při diafyzárních zlomeninách femuru. U zlomenin pánve se využívá pánevního závěsu (9, 11).

Do speciálních trakčních zařízení se řadí Weberův trakční stůl pro léčbu diafyzárních zlomenin femuru. Na stole je dítě zavěšené za obě nohy, a proto není nutná velká manipulace s dítětem při hygieně a vyprazdňování. Pro zlomeniny humeru se využívá abdukční dlahy a pro zlomeniny článků prstů se používají dlahy s gumovými tahy (9, 11).

1. 7 Ošetrovatelská péče o dítě s trakcí

Dětské trauma je jednou z nejčastějších příčin přijetí dítěte. Traumatické dítě vyžaduje vysokou úroveň odborné péče celého ošetrujícího personálu, včetně multidisciplinární péče. Péče je zajištěna ve specializovaných centrech, kde je s nimi nejvíce zkušeností. Hlavním cílem léčby je umožnit dítěti návrat do života v plné kvalitě. Umístění nemocného dítěte v nemocnici se vždy jeví jako závažný zásah do jeho denního režimu. Především malé dítě ztrácí oporu a pocit bezpečí, což má velký vliv na jeho psychický stav. Je zapotřebí, aby dětský pacient znal celý ošetrovatelský personál a měl k němu důvěru (11, 14).

Na trakčním zařízení je nutné pravidelně kontrolovat, zda visí volně závaží, dítě nemá dosah k závaží, zda jsou lanka v kladkách a uzly mimo kladku, zda správně působí síla protipohybu, zda se lanka nedotýkají povlečení a trakce se nedotýká nohou postele. Aby trakce byla trvalá, nesmí se závaží sundávat. Pokud se dítě nesmí otáčet ze strany na stranu, je dobré využít kazajkovou fixaci. Část postele u hlavy nesmí být, kvůli protitahu, zvednutá více jak o 20 stupňů a paty dítěte by měly být vyvýšené nad úroveň lůžka. Braunova dlahy musí sahat do 2/3 stehna dítěte (11, 14).

Sestra pravidelně provádí neurovaskulární vyšetření prstů na nohách dítěte. Sestra si všímá, zda jsou prsty teplé a mají správnou barvu, jelikož správné zásobení

krví je nezbytné pro optimální léčbu. Vyšetření provádí stlačením prstu nohy až do zbělení kůže a sledováním návratu barvy. Vyšetření se provádí na obou končetinách pro srovnání. Komplikací jakékoli trakce může být Volkmanova ischemie, která může být zapříčiněná v souvislosti s oběhovými překážkami a při níž dochází ke kontrakcím a paralýze. Necitlivost či brnění končetiny sestra hlásí lékaři, jelikož se může jednat o špatnou perfuzi. Rovněž zaznamenává pulzaci v dolních končetinách. Testováním pohybu prstů na nohách se zjišťuje nervové zásobení končetin, protože poranění příslušného nervu může být komplikací fraktury. Sleduje rozsah pohybu zdravé končetiny. Sestra pravidelně kontroluje a zaznamenává, zda dítě pociťuje bolesti. Dítěti podává medikace na utišení bolesti co nejrychleji a sleduje jejich účinky, poněvadž nereagující bolest na medikaci může být známkou Compartment syndromu z utlačujícího otoku na tkáň. Dítě vždy nemusí umět specifikovat bolest, a proto si sestra musí všimnout očividných důkazů bolesti, ochranných gest a chování, zúžené pozornosti, rozrušeného chování či změn fyziologických funkcí dítěte. Sestra dítěti naslouchá a podporuje pozitivní náladu dítěte. Sestra pravidelně a sterilně ošetřuje vpichy drátu, kontroluje místo kolem vpichů, které nesmí být zarudlé a bolestivé a sleduje, zda není končetina oteklá (11, 12, 14).

Péče o pokožku dítěte je nezanedbatelná. Vlivem mechanických faktorů, vlhkostí prostředí, tělesnou imobilitou či nutričním nedostatkem mohou vzniknout defekty na kůži dítěte. Sestra provádí pravidelnou kontrolu kožní integrity a pokožku masíruje. Dbá, na důkladné ošetřování hýždí a zad. Lůžko dítěte se vykládá antidekubitárními podložkami z ovčí kůže a pokud to není nezbytně nutné, nepoužívá se gumová podložka. Sestra dítěti zajistí, aby mělo v lůžku vhodné pomocné zařízení pro usnadnění pohybu. Prádlo v lůžku se udržuje čisté a vypnuté. Zároveň se dle potřeby mění kazajková fixace (11).

Hygiena a vyprazdňování dítěte se provádí na lůžku. Sestra dítěti zajistí intimitu a umožní mu si po vyprázdnění umýt ruce a po každém vyprázdnění se umyje genitál jako prevence opruzenin a dekubitů. Podložní mísa by se měla přikládat za asistence druhé osoby, která kontroluje tah trakce. Dítě by na míse mělo být pouze dobu potřebně nutnou. U dítěte je monitorován příjem a výdej tekutin a zaznamenává se stolice. Sestra

předchází zácpě u dítěte dostatečným přísunem tekutin, stravou bohatou na vlákninu, případně podává projímadlo. Zácpa se u dítěte může vyskytnout díky nedávné změně prostředí, emocionálnímu stresu, nedostatečné fyzické aktivitě, špatným dietním návykům či nedostatečným příjmem tekutin. U dětí se může vyskytnout vlivem psychogenních faktorů neschopnost požití potravy. Strava se dítěti podává v co nejvíce přirozených podmínkách na jídelní stůl a jídlo by mělo být dle možností esteticky upraveno (11, 12, 14).

Podle možností trakce se každé dvě hodiny mění poloha dítěte a zdravá končetina se procvičuje pomocí plnohodnotných cviků. Zde se do péče o malého pacienta zapojují fyzioterapeuté, kteří mohou rovněž zaučit rodiče dítěte a ti na základě jejich doporučení mohou s dítětem během dne cvičit. Při změnách polohy se musí dbát na stálý tah trakce po celou dobu manipulace. Sestra s dětským pacientem provádí dechová cvičení jako předcházení hromadění tekutiny v plicích. Může využít různých nafukovacích hraček. Dítě se podporuje v sebeobslužných činnostech na lůžku. Pravidelně se s dítětem rehabilituje a předchází imobilizačnímu syndromu (11, 14).

Sestra nesmí zapomínat na psychiku dítěte. Je nutné předcházet u dítěte riziku beznaděje a úzkosti, díky trakci, které se mohou projevit celkovou pasivitou dítěte, rozmrzelostí, sklíčeným obsahem verbalizace, sníženou chutí k jídlu, nedostatečným zapojením do péče, spavostí či nespavostí. Díky dlouhodobé hospitalizaci je zapotřebí doplňovat školní docházku, aby se po uzdravení mohlo vrátit do školy a během dne dítě herně zabavovat. Hospitalizovanému dítěti by rodiče měli přinést jeho oblíbené hračky. Aby se dítě necítilo izolováno, je kontakt s rodinou a vrstevníky podporován. Dítě je ohroženo rizikem osamělosti, která se objevuje jako citové a tělesné strádání, sociální a fyzická izolace. Dítě by mělo být podporováno k důvěře ve vlastní schopnosti. Rodina by měla porozumět péči a je do péče aktivně zapojována, protože dítě je klidnější, méně úzkostné a lépe spolupracuje. *„Rodiče jsou pro děti, zejména předškolního věku, velkou citovou podporou a jejich přítomnost přispívá k ozdravnému procesu. Dítě má své zázemí, své jistoty“* (16, str. 49) (11, 12, 16).

Dětské oddělení by mělo být esteticky vzhledné, aby se dítě cítilo bezpečně a nepocíťovalo strach. Proto se doporučuje, aby se dětská oddělení vymalovávaly

pastelovými barvami, stěny byly vyzdobeny obrázky s motivy zvířat, pohádkových postav a kytěk a aby pokoje byly vybaveny knížkami a hračkami (14).

Sestra během dne hodnotí soběstačnost dítěte a stanovuje možná rizika, která u dítěte mohou v souvislosti s trakcí vzniknout a nejčastější diagnózy, kterými mohou být bolest v souvislosti s traumatem, deficity sebeděče v oblasti oblékání, hygieny, vyprazdňování a stravování, poruchy vyprazdňování, poruchy integrity kůže způsobené mechanickým tlakem, riziko imobilizačního syndromu a riziko infekce, poruchy spánku zapříčiněné nezvyklou polohou, snížená výkonnost dítěte během dne, nechutenství, ale i úzkost či strach (27).

1. 7. 1 Herní terapie v nemocnici

Péče o dítě v nemocnici je multidisciplinární. Za běžného provozu v nemocnici nemůže sestra strávit s dítětem takové množství času, který by byl vzhledem k léčbě vyhovující. Proto je zapotřebí zapojit rodinu či dobrovolníky, kteří sestru nahradí. Novým trendem v péči o děti se stává zapojení herního specialisty. „*Herní specialista pečuje především o dobrý psychický stav dětí, včetně kojenců a mladistvých, a o jejich rodiče*“ (29, str. 105) (29).

Herní specialista poskytuje služby v ambulanci, na standartním oddělení i na jednotce intenzivní péče. Pomáhá zdravotnickým pracovníkům plnit body Charty práv hospitalizovaných dětí (příloha 4). Zjišťuje koníčky a zájmové činnosti dítěte a vytváří plán herních aktivit dítěte dle jeho věku a zdravotního stavu. Dítěti pomáhá porozumět nemoci, léčbě a přizpůsobení se nemocničnímu prostředí. Využívá k terapii plyšového medvídka jako pacienta a dítě jako lékaře, které na medvídkovi provádí tytéž zážitky jako na hospitalizovaném dítěti. Když začne specialista pracovat s dítětem, musí dbát na to, aby se dítě nepřetěžovalo a mělo dostatek odpočinku. Ze začátku se dítě snaží spíše potěšit čtením pohádek, aromaterapií či relaxační hudbou (20, 24, 29).

Dobře zvolené herní programy, vhodné a bezpečné prostředí, vyškolený personál a přítomnost matky, to jsou momenty, které usnadní a zpříjemní dítěti život, podpoří jeho vlastní rezervy a pomohou mu překonat jeho smutek, strach, bolest a beznaděj (24, 29).

Hra je prostředek výchovy a vzdělání dětí. V nemocnici se řadí mezi terapeutické prostředky. Díky edukačním, řízeným hrám pochopí dítě svoji nemoc. Hra vyplývá z možností dítěte, podporuje jeho psychickou rovnováhu a napomáhá dítěti navázat kontakt s vrstevníky. Hra je dobrovolnou a spontánní činností, proto si dítě hračku či hru může vybrat samo, podmínkou je hračka přiměřená věku. „ *Hra může pomoci sestře v každé situaci. Pomůže jí navázat s dítětem kontakt, získat jeho důvěru, vysvětlit chystaný zákrok, zklidnit je a ukonejšit po nepříjemné proceduře*“ (21, str. 146) (16, 21).

Dětské hry se rozdělují na námětové hry, při kterých si děti hrají na doktora, učitele nebo třeba domácnost. Dalším typem jsou hry konstruktivní se stavebnicemi a v neposlední řadě hry dramatizující, které využívají maňásků (16).

Kreslení, malování a modelování patří mezi dětmi oblíbené, výtvarné činnosti. Výhodou kreslení je, že kreslit mohou i děti dlouhodobě upoutané na lůžko. Kresbou děti často vyjadřují jejich pocity z hospitalizace a jistým způsobem se mohou vypovídat. Sytosti barev vyvolávají optimistické myšlenky a prožitky. „ *Cílem výtvarných aktivit je zapojení dítěte do činností, rozvinutí jeho tvořivosti, podpoření jeho seberealizace, nalezení pocitu uspokojení, uvolnění, zapomenutí na nepříjemné chvíle během hospitalizace*“. (16, str. 31) Nepostradatelné místo má během hospitalizace četba knih. Kniha je významná pro duševní rozvoj, vnímání, cítění a projev. Dítě podněcuje ke slovnímu projevu a dramatičnost. Personál je zodpovědný za bezpečnost všech dětí v herně. V herně se musí denně uklízet a hračky vždy musí být čisté a bezpečné (16).

Pro dlouhodobě hospitalizované děti na lůžku by se měli vymýšlet hry, které je spíše potěší a přinesou jim příjemné zážitky. Mohou se jim číst krátké, jednoduché příběhy, dítě může dělat bublifukové bubliny, poslouchat relaxační hudbu (16, 29).

1. 7. 2 Nemocniční škola

Pro nemocné a zdravotně oslabené děti ve zdravotnických zařízeních jsou určeny speciální základní školy při zdravotnickém zařízení a speciální mateřské školy při zdravotnickém zařízení (13).

Při škole v nemocnici se vyučuje podle učebních plánů a osnov základní školy. Vyučuje se buď v učebnách, nebo v nemocničním pokoji u lůžka. Pedagog musí vyučování podřizovat aktuálnímu zdravotnímu stavu dítěte a pokynům zdravotnického personálu. Učitel musí spolupracovat i s rodiči hospitalizovaného dítěte, neboť většina dětí je hospitalizována spolu s rodiči. Školy při nemocnici plní obvykle čtyři úlohy. První úlohou je zabránění mezer ve vědomostech hospitalizovaného dítěte vyučováním několika vybraných předmětů. Druhou úlohou nemocniční pedagog zajišťuje bezproblémový návrat do školní docházky. Třetí úloha je psychoterapeutický účinek, díky kterému dítě odpoutává pozornost od jeho nemoci. Poslední úlohou nemocniční školy je pomáhání dítěti se adaptovat na nemocniční prostředí, zbavuje dítě strachu z nemoci (13).

Pedagog nemocniční školy je součástí multidisciplinárního nemocničního týmu pečujícího o nemocné dítě. Cílem nemocniční školy je předejít výraznějšímu zaostávání dítěte a usnadnění mu návratu do jeho kmenové školy. Nemocniční pedagogové musí mít větší toleranci a nadhled oproti kmenovým školám, díky nemoci a utrpení dítěte. Většinou se vyučují tři předměty, kterými jsou český jazyk a literatura, matematika a cizí jazyk. Při dlouhodobé hospitalizaci dítěte se u žáků prvního stupně vyučuje navíc jeden vybraný předmět z předmětů vlastivědy, přírodovědy a prvouky. U žáků druhého stupně se vybírá jeden předmět z předmětů chemie, fyziky, zeměpisu nebo dějepisu. U dlouhodobě hospitalizovaných dětí posílá nemocniční škola kmenové škole zprávu, která obsahuje informace o chování a prospěchu žáka v průběhu hospitalizace, průběhu výuky a probraném učivu (13, 16).

Mezi výhody vyučování v učebnách patří skupiny dětí stejného věku, učebny jsou oddělené od nemocničního ruchu. Naopak může být vyučování vyrušeno nutností absolvování léčebného procesu. Vyučování v nemocničním pokoji probíhá jak ve skupinách, tak i v samostatném učení. Využívají se slovní, názorně demonstrační a praktické metody výuky. Součástí nemocniční školy je i školní družina, kdy děti přebírá vychovatelka, která pracuje pod vedením ředitele školy. *„Výchovná činnost ve školní družině má mnohdy charakter výchovné terapie a má velký význam pro léčebný a doléčovací proces“* (16, str. 45) (13, 16, 20).

Sestra v rámci zdravotní výchovy vede děti k samostatnosti, dodržování základních hygienických a společenských návyků, jako je důkladná a pravidelná hygiena, dodržování životosprávy a vhodného jídelníčku, předává dítěti vhodnou formou informace o jeho onemocnění a vyšetření (14).

1. 7. 3 Dobrovolnictví v nemocnici

Činnost dobrovolníka lze rozdělit na laickou, částečně odbornou a odbornou. Dobrovolník pro laickou činnost nevyžaduje speciální přípravy a k dětským pacientům dochází jak průběžně, tak i jednorázově. Průběžným docházením na oddělení zajišťuje hry s dětmi, doprovody na procházky a vyšetření, dítěti je společníkem u lůžka, napomáhá mu se svépomocnými aktivitami a zřizuje zájmové aktivity dětí, jako předcvičování, předčítání knih, malování či zájmové kroužky. Jednorázově dobrovolníci navštěvují oddělení na Vánoční besídky, převlečení za Mikuláše a čerty nebo Tři krále. Dobrovolníci mohou během jejich pohybu na oddělení pomoci sestřám s roznosem pití či jídla a pomoci dítěti při stravování. Práce laických dobrovolníků spočívá také v informačních službách, kdy směřují pacienty na oddělení, rozdávají informační letáky, starají se o nástěnky v nemocnici, provádí drobné technické úpravy. Rovněž mohou pořádat charitativní prodeje či organizační pomoci (5, 15).

Částečně odborná pomoc dobrovolníků probíhá pod vedením profesionálních pracovníků nebo dobrovolník má speciální školení či kvalifikaci. Činnost dobrovolníka se stává léčebně-terapeutická. V rámci částečně odborné činnosti mohou dětem dobrovolníci předcvičovat dle pokynů fyzioterapeuta, kreslit pod vedením artterapeuta či s dětmi provádí ergoterapeutické hry. Dobrovolník se rovněž může stát koordinátorem dobrovolníků či lektorem dobrovolníka (5, 15).

Pokud dobrovolník využívá své profesionální schopnost, jedná se odbornou činnost. Zdarma poskytuje své služby ve prospěch pacientů, nemocnice či dobrovolníků (15).

2. Cíle práce a výzkumné otázky

2. 1 Cíle práce

Cíl 1: Zjistit specifika ošetrovatelské péče u dítěte s trakcí

Cíl 2: Zjistit možnosti zaměstnání dítěte s trakcí v nemocnici

2. 2 Výzkumné otázky

1. Má ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí svá specifika?
2. Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u dítěte s trakcí?
3. Je dítě s trakcí ze strany sester podporováno v sebeobslužných činnostech?
4. Jsou dobrovolníci součástí týmu pečujícího o dítě s trakcí?

3. Metodika

3. 1 Metodika práce

Šetření bylo kvalitativní. V práci byla použita technika rozhovoru s otevřenými otázkami a doplněna byla pozorováním. Šetření bylo rozděleno na dva typy rozhovorů a to pro děti a jejich matky a pro sestry, odpovědi byly zaznamenávány do předem připravených záznamových archů. Z rozhovoru s dětmi a jejich matkami byly zpracovány kazuistiky dle Gordonové. Pozorování, které bylo zaměřeno na vybavenost dětských nemocničních pokojů, denních aktivit dítěte a celkového stavu dítěte, bylo zaznamenáváno do pozorovacího archu.

3. 2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumným souborem byly děti s trakcí a jejich rodiče, hospitalizované na dětské klinice hlavního města Prahy a sestry pracující na této klinice. Šetření bylo prováděno od února do dubna 2010.

Do našeho šetření bylo zapojeno celkem 5 dětí s trakcí (D1 – D5), u 2 dětí byly přítomny jejich matky (M1 – M2), které odpovídaly na otázky za jejich dítě. Pro děti a matky bylo předem připraveno 20 otázek. Pro časovou zaneprázdněnost sester pracujících na dětské klinice, zodpovídaly na otázky pro sestry pouze staniční sestra (S1) a sestra úseku (S2). Otázek pro sestry bylo celkem 30. Během rozhovorů jsme měli rovněž možnost sledovat a zaznamenávat vybavenost pokoje, pozorovat aktivity dítěte během dne a sledovat celkový stav dítěte.

4. Výsledky

4.1 Kazuistiky dětí

Kazuistika D1

Chlapec J. S. narozen roku 2005 je společně se svou matkou hospitalizován na dětském oddělení pro frakturu diafýzy kosti stehenní. Chlapec je na závěsné Göteborské trakci s Braunovou dlahou 4. týden. Fraktura se mu stala při pádu na lyžích. Během rozhovoru je chlapec stydlivý a na mé otázky po celou dobu odpovídala jeho matka. Na pokoji jsou současně hospitalizováni s níže uvedeným chlapcem a jeho matkou. Žijí nedaleko Prahy. Chlapec navštěvuje mateřskou školu. Dle matky jí při přijetí bylo vysvětleno, proč musí být chlapec zavěšen na trakci a přibližnou dobu hospitalizace. První dny po závěsu pomáhaly matce s péčí o dítě sestry na oddělení, nyní paní zvládá péči zcela sama a sestry u chlapce vykonávají sesterské odborné intervence.

Chlapec je očkovaný proti běžným dětským chorobám. V roce 2008 prodělal angínu, od té doby vážněji nestonal. V nemocnici je hospitalizován poprvé. V létě jezdí s rodinou na vodu, umí na kolečkových bruslích, rád jezdí na kole a v zimě jezdí na hory. Dle matky je otec dítěte kuřák, doma však nekouří. Matka udává domov jako klidné, tiché prostředí.

V nemocnici nedodrží žádnou speciální dietu, společně s matkou mají běžnou stravu. Dle matky je chlapec v jídle trochu vybíravý, a proto málokdy sní jídlo, které se v nemocnici podává. Nejraději má k snídani rohlíky s lipánkem, z ovoce preferuje banány, zeleninu nemá moc rád. Jeho nejoblíbenějším jídlem jsou kuřecí nugety s kaší. Během dne rád pojídá gumové medvídky, bonbóny či lízátko. Nemá moc rád polévky, vařenou mrkev, květák a brokolici. Denně vypije kolem 1l tekutin, během dne pije převážně čaje a sladké limonády. Během hospitalizace je dítě převážně krmeno matkou, doma se ale umí najíst sám vidličkou a nožem. Matka alergii dítěte neudává. Chlapec pravidelně chodí k dětské zubní lékařce, kam podle matky nerad chodí. Chlapec váží 17,5 kg a měří 103 cm.

Vylučování moče je přiměřené příjmu tekutin. V nemocnici se chlapec, díky upoutání na lůžko, vyprazdňuje s pomocí matky do močové lahve. Dle matky je moč

fyziologické barvy. Na stolici se chlapec dává podložní mísa. První den hospitalizace dávala podložní mísu chlapci sestra, od které se to jeho matka naučila a nyní přikládá mísu chlapci ona. Na stolici chodí pravidelně 1x za den. Potíže s dýcháním dítě nemá, průměrný počet dechů je 22 za minutu. Tělesná teplota chlapce je v normě, pocení přiměřené fyzické zátěži.

Chlapec je po celou dobu hospitalizace, díky trakci, upoután na lůžko. Celý den traví se svou matkou na pokoji, společně si hrají, sledují pohádky v televizi. Každé úterý dochází na oddělení zdravotní klauni, kteří se chlapci i jeho matce moc líbí. Denně za chlapcem dochází paní učitelka z mateřské školy, která si s ním hraje, zatímco matka si na chvíli od chlapce odskočí nakoupit. Denně k dítěti dochází fyzioterapeutka, která s ním procvičuje nejen zdravou končetinu, ale i celé tělo. Denně spí kolem 12 hodin.

Dle matky zná chlapec své jméno i městečko, ve kterém bydlí, jen popisné číslo ještě splete. Matka říká, že pro všechny případy má chlapec všechny údaje napsané na lístku, který nosí v batohu. Chlapec vidí i slyší dobře. Dle matky si velmi rychle navykl na nový režim, až ji překvapilo, jak si rychle na trakci zvykl.

Chlapec je velmi stydlivý, po celou dobu rozhovoru si hraje s autem a ani jednou se na mě nepodívá. Dle matky se pomaleji přizpůsobuje novému prostředí, ale na známém místě nemá problémy s komunikací. Dle matky by chtěl jednou být, jako jeho otec, policistou.

Na pokoji jsou hospitalizováni současně s chlapcem a jeho matkou, který je rovněž na trakci. Děti spolu přiměřeně komunikují, matky si velmi rozumí a jsou si vzájemnou oporou, vzájemně si radí v péči o dítě. Chlapec má o 2 roky staršího bratra. Denně za nimi na návštěvu chodí otec s bratrem. Dle matky má chlapec několik kamarádů z městečka kde bydlí a kde si s nimi hraje na místním hřišti. Matka zná téměř všechny sestry, které o ně pečují.

Matku velmi překvapilo, jak se chlapec přizpůsobil trakci. Od začátku hospitalizace si téměř nestěžoval, a když mu matka vysvětlila, že musí ležet, aby se mu nemocná noha uzdravila, přijal to. Matka se v nemocnici cítí bezpečně. Ví, že cokoliv potřebuje, může zavolat sestry a ty jí pomohou nebo poradí.

Dle matky by chtěl být chlapec jednou policistou. Chlapec je prý cílevědomý, když začali jeho kamarádi jezdit na kole, chtěl se to sám naučit.

V nemocnici se cítí bezpečně, matka ví, jak přivolat personál, když něco potřebuje. Dítě má jednu postranici a z druhé strany lůžka má jeho matka přisunuto její lůžko. Říká, že má stále tendenci kontrolovat, zda je trakce ve správné ose. Rány v okolí trakce jsou překryty sterilními čtverci, které se asepticky převazují.

První dny po zavěšení na trakci měl chlapec bolesti, ve čtvrtém týdnu bolesti nepocítuje a nevyžaduje analgetickou léčbu. Chlapec má blondáté, krátké vlasy, nehty má čisté, stříhá mu je matka.

Narodil se jako fyziologický novorozenec, jeho matce jako druhé dítě. Při narození měřil 47cm a vážil 3150 g. Rodina chlapce je zdravá, s výjimkou babičky z otcovy strany, která je onemocněna angínou pectoris.

Kazuistika D2

Chlapec A. L. narozený roku 2005 je se svojí matkou hospitalizovaný pro zlomeninu dolního konce kosti stehenní na dětském oddělení. Na Göeborské trakci s Braunovou dlahou je 3. týden. Úraz se mu stal během lyžování s otcem. Na pokoji jsou hospitalizováni současně s výše uvedeným chlapcem a jeho matkou. Bydlí v Západočeském kraji. Chlapec chodí do mateřské školy. Chlapcova matka se naučila od sester péči o dítě a základní ošetrovatelské výkony provádí sama. Matka si velmi chválí celý ošetrovatelský personál, který jí vše vysvětlil. Většinu rozhovoru jsem prováděla s matkou, chlapec se trochu styděl.

Chlapec je očkovaný proti běžným dětským chorobám. Roku 2009 byl s matkou hospitalizován pro těžký zápal plic. Téměř každou zimu je nemocný. Rodiče jsou nekuřáci. Rodina jezdí v létě do zahraničí, chlapec umí plavat. V zimě všichni lyžují. Chlapec se začíná učit hrát tenis.

V nemocnici nedodrhuje žádnou dietu. Dle matky sní chlapec téměř vše. V nemocnici mu jídlo moc nechutná, od matky mu prý chutná více. Nejraději má hranolky a Happy meal, což však matka nevidí ráda. Nemá rád paštiky. V nemocnici matka chlapci pomáhá se najíst, doma se chlapec nají sám. Přes den jí téměř pravidelně

Brumíka, má rád ovoce, pokud je sladké. Ze zeleniny má nejraději nastrouhanou mrkev společně s jablkem. Denně vypije do 1l tekutin, nejčastěji pije ovocné džusy. Alergii matka neudává. Chlapec váží 18 kg a měří 105 cm.

Vylučování moče je přiměřené příjmu tekutin. Chlapec močí do močové lahve na lůžku, kterou mu podává vždy jeho matka. Dle matky denně močí asi 8x. Vylučování stolice probíhá na lůžku na podložní míse, kterou mu přikládá jeho matka. Ta se z počátku bála, že dítěti ublíží v souvislosti s trakcí, ale sestry a matka na vedlejším lůžku jí poradily a podpořily. Zpočátku si chlapec nemohl na stolicí dojít, za 2 dny se vše upravilo. První dny po zavěšení na trakci měl chlapec teploty a díky tomu, měl drobnou vyrážku a zčervenání v okolí zad a hýždí. Po týdnu, kdy byl chlapec na trakci, vyrážka ustoupila a chlapec byl bez teplot. Problémy s dýcháním dítěte matka neudává, počet dechů je 20 za minutu.

Díky trakci je chlapec po celou dobu hospitalizace upoután na lůžko. Celý den tráví hraním si se svojí matkou a odpočíváním. Klauni, kteří chodí každé úterý na oddělení, se dítěti velmi líbí a dle jeho matky, se vždy po celou dobu jejich návštěvy směje. Denně za chlapcem dochází paní učitelka z mateřské školy a fyzioterapeutka, která s ním procvičuje celé tělo. Pravidelně za nimi dojíždí jeho otec na návštěvu. Denně dítě spí kolem 13 hodin.

Chlapec zná celé své jméno a adresu, kde bydlí. Matka říká, že dítě má svůj mobilní telefon, kde má čísla na oba rodiče a když je to nutné, umí jim zavolat. Ostatní hovory má prý zablokované. Chlapec vidí i slyší dobře.

Chlapec se po dobu rozhovoru stydí, většinou odpovídá jeho matka a chlapec se občas ohradí, když se mu nelíbí, co jeho matka řekla. Dle jeho matky si velmi rychle zvyká na nové prostředí a nemá problémy v komunikaci. Chlapec říká, že jednou bude řidičem kamionu.

Na pokoji jsou hospitalizováni s výše uvedeným chlapcem a jeho matkou. Matka chlapce je velmi vděčná matce druhého dítěte na pokoji. Prý jí velmi pomohla i psychicky podpořila. Chlapec je jedináček. V mateřské škole má několik kamarádů. Matka zná většinu sester pečující o její dítě. Rovněž si matka chválí lékaře, kteří jí vždy ochotně odpovědí a ukážou jí aktuální rentgenové snímky.

Dle matky si chlapec velmi rychle zvykl na to, že musí celý den ležet a nehýbat s nemocnou končetinou. Přijde jí, že chlapec trakci zvládá lépe než ona sama. V nemocnici se cítí bezpečně. Pokud potřebuje s něčím pomoci, obrátí se na sestry.

Chlapec by chtěl být jednou řidičem kamionu. Dle matky se mu hodně stýská po domově a téměř každý večer jí říká, že by už chtěl jít domů.

V nemocnici se cítí bezpečně. Chlapec má z jedné strany lůžka postranici, z druhé strany má přisunuté lůžko jeho matka. Rány v okolí trakce jsou převazovány asepticky.

Chlapec nemá v souvislosti s trakcí bolesti a nevyžaduje analgetickou léčbu. Vlasy má tmavé, ostříhané „na ježka“. Nehty má upravené a čisté.

Při porodu měřil 53 cm a vážil 3850 g. Narodil se jako fyziologický novorozenec, jeho matce jako první dítě. Dle matky je rodina chlapce zdráva, v rodině nemají žádná závažná onemocnění.

Kazuistika D3

Dívka D. S. narozená roku 1997 je hospitalizována na dětském oddělení pro nedislokovanou frakturu mediocervicalis colli femuru sinistra a frakturu dle Saltera a Harrise II. stupně dislokované radii sinistra. Dívka je na Göteborské trakci s Braunovou dlahou 15. den. Fraktury se jí staly doma na zahradě, při pádu z přibližně dvoumetrové zídky. Dívka je z Prahy. Je hospitalizována na třílůžkovém pokoji.

V nemocnici je dívka hospitalizována poprvé. Udává, že vážněji nestonala. Pravděpodobně je očkována proti běžným dětským chorobám, navíc ji matka nechala naočkovat proti pappilomaviru, způsobující rakovinu děložního čípku. Rodiče dívky jsou nekuřáci. Ráda jezdí na kole a plave. Pravidelně jezdí na dětské letní tábory. V zimě ráda bruslí, nelyžuje.

V nemocnici nedrží žádnou speciální dietu a nemocniční strava jí chutná. Nejraději má hranolky a řízek. Udává, že nemá ráda špenát a vařenou mrkev. Denně vypije kolem 1 litru tekutin. V nemocnici pije hodně čaj a džusy. Doma nejčastěji pije sladké limonády a k snídani kakao. Během pobytu v nemocnici se nají i napije sama. Jídlo jí sestry podávají k jídelnímu stolku u lůžka. Chodí na pravidelné zubní prohlídky

a nosí rovnátka na noc. Udává sennou alergii. Dívka měří 153 cm a váží 42 kg.

Dívka se vyprazdňuje na podložní míse v lůžku. Vždy když potřebuje, zazvoní si na sestru. Zpočátku se chodit na mísu hodně styděla. Udává, že močí přibližně 6x denně. Na stolici chodí pravidleně každé ráno. Hygienu za dívku převážně přebírají sestry, díky trakci se dívka umyje jen v horní polovině těla. Problémy s dýcháním udává hlavně na jaře, když všechno kvete a v létě při sušení sena. Na alergii užívá pravidleně tablety. Tělesná teplota dívky je fyziologická, potí se přiměřeně tělesné zátěži. Počet dechů je 19 za minutu.

Po celou dobu hospitalizace je dívka upoutána na lůžko. Celý den tráví na pokoji. Od sester ví a umí, jak se sama může mírně natočit na bok. Hygienu provádí dívka na lůžku s pomocí sestry. Ví, že se zlomenou nohou nesmí dělat žádné prudké pohyby. Během dne za ní dochází paní učitelka ze školy, která s ní dohání zmeškané učivo a fyzioterapeutka, která s ní procvičuje celé tělo a rovněž ji učí správným pohybům na trakci. Líbí se jí klauni docházející na oddělení. Odpoledne tráví sledováním seriálů a filmů, čtením knih, večer si hodně povídá s dívkou, která je s ní na pokoji. Každé odpoledne za ní chodí rodiče a občas babička. Uvádí, že v nemocnici hodně odpočívá, protože bývá unavená. Když nemusí vstávat do školy, spí doma kolem 9 hodin. Hygienu za dívku převážně přebírají sestry, díky trakci se dívka umyje jen v horní polovině těla.

Dívka je orientována místem, časem i svou osobou. Zná všechna čísla integrovaného záchraného systému. Vlastní mobilní telefon. Dívka vidí i slyší dobře. Udává, že zná několik sester, které o ni pečují.

Dívka je velmi komunikativní typ, je ráda, že si s ní někdo povídá. Chtěla by už jít domů, hodně se jí stýská. Dle jejích slov, si na nové prostředí zvyká rychle. Z dětských táborů je zvyklá na velký kolektiv lidí a nedělá jí problém komunikace. Má ráda zvířata, a proto by jednou s nimi chtěla pracovat.

Na pokoji je současně hospitalizována s další dívkou, se kterou si rozumí. Nejvíce jí mrzí, že už se na pokoji vystřídal několik děvčat a ona je tam stále. Dívka je jedináček, nejvíce si rozumí s bratrancem, který je ve stejném věku jako ona. Doma mají klidné vztahy. Navštěvuje 6. třídu základní školy. Má několik dobrých kamarádek.

V nemocnici má s ošetřujícím personálem dobré vztahy, pokud něco neví, raději se sester zeptá.

Dívka udává, že v necelých svých 13 letech začala menstruat, zatím však nepravidleně. Ve vedlejší třídě se jí líbí spolužák, který o tom ale neví.

S trakcí se vyrovnala dobře. Personál jí vysvětlil, jak je důležité být v klidu a ona se to snaží dodržovat. Chtěla by už jít domů, hlavně večer se jí stýská po rodičích. Chybí jí kamarádky, nemá si s kým povídat. V nemocnici se cítí bezpečně, pokud něco potřebuje, zavolá si sestru, která jí pomůže.

Rodina dívky je nevěřící, věří pouze babička. Pro dívku je teď nejdůležitější, aby jí propustili co nejdříve domů. Jednou by chtěla pracovat se zvířaty.

V nemocnici se dívka cítí bezpečně, ví jak přivolat sestru. K pohybu na lůžku využívá hrazdičky. Rány v okolí trakce jsou převazovány asepticky, bez známek infekce.

Dívka si někdy na noc řekne o tabletku na bolest, není to ale pravidleně. Vlasy má hnědé, ostříhané nad ramena, nehty má okousané.

Udává, že se narodila jako menší miminko, přesné míry ale neví. Její matka jednou samovolně potratila. Její rodina je zdravá až na dědečka z matky strany, který zemřel na nemocné srdce, když byla malá.

Kazuistika D4

Chlapec V. M. narozený roku 2002 je hospitalizovaný na dětském oddělení, pro dislokovanou frakturu proximálního femuru. Chlapec je 3. týden na skeletární trakci s Kirschnerovým drátem. Chlapci se úraz stal během rodinné dovolené při pádu na lyžích. Žijí ve středočeském kraji. Je na čtyřlůžkovém pokoji.

V nemocnici je chlapec hospitalizován poprvé. Udává, že často bývá nachlazený. Je očkovaný proti běžným dětským chorobám a říká, že celá rodina je očkována proti klíšťové encefalitidě. Rodina chlapce je sportovně založená. V letních měsících jezdí na chatu na Šumavu na kola, v zimě jezdí lyžovat, často do zahraničí. Rodiče chlapce jsou nekuřáci.

V nemocnici chlapec nedodrhuje žádnou speciální dietu. Stravuje se na stolečku

u postele. Jídlo v nemocnici mu moc nechutná. Udává, že nemá moc rád zeleninu, které je v nemocnici prý nadbytek. K snídani mu nejvíce chutnají čokoládové kuličky v mléce, které mu v nemocnici chybí. Jeho nejoblíbenějším jídlem jsou špagety, řízek a svíčková. Říká, že nemá rád „puntíkaté salámy“, pro vysvětlení udává, že to jsou salámy, které v sobě mají bílé puntíky ze sádla, například vysočina nebo lovecký salám. Do nemocnice mu rodiče vozí ovocné džusy, protože nemocniční čaj mu příliš nechutná. Denně vypije celý džus (1 litr), k snídani kakao a přes den se trochu napije čaje. Chodí na pravidelné zubní prohlídky. Alergii neudává. Chlapec měří 127 cm a váží 26 kg.

Chlapec se vyprazdňuje po dobu hospitalizace na lůžku. Močí do močové láhve, kterou má připevněnou u postele. Vyprazdňování stolice provádí rovněž v lůžku na podložní míse, kterou mu přikládá sestra. Na stolicí chodí pravidelně. Močí asi 7x denně. Výdej je přiměřený příjmu. Hygienu za chlapce přebírají sestry. Problémy s dýcháním neudává, udává, že se zadýchává pouze při sportu. Tělesná teplota chlapce je po dobu hospitalizace fyziologická, pocení normální. Počet dechů je 20 za minutu.

Po dobu hospitalizace je chlapec upoután na lůžko. Celý den tráví na pokoji. Když se přes den nudí, zkouší si cviky, které mu ukázala rehabilitační sestra. Během dopoledne za ním chodí paní učitelka ze školy, která s ním probírá zameškané předměty. Rovněž za ním denně dochází rehabilitační sestra, se kterou cvičí. Líbí se mu klauni, kteří docházejí na oddělení. Odpoledne za ním chodí rodina, která si s ním hraje. Největší radost má vždy, když za ním přijde jeho starší bratr. Odpoledne tráví sledováním televize. Říká, že je vždy rád, když za ním na pokoj přijde paní vychovatelka ze školy a vyrábí s ním různé věci. Říká, že v nemocnici hodně spí, protože je stále unavený. Doma chodí spát okolo 9. hodiny večer a vstává kolem 8 hodiny.

Chlapec je orientován místem, časem i svou osobou. Zná důležitá telefonní čísla a umí hodiny. Vlastní mobilní telefon. Vidí a slyší dobře. Sestry, které o něj pečují, nezná jménem, ale podle vidění je zná.

Chlapec působí hodně uzavřeně, po dobu rozhovoru je mrzutý a odpovídá jednoslovně. Udává, že je unavený. Hodně se mu stýská po domově, chtěl by už jít

domů. Když se hovoří o jeho rodině, vhní se mu do očí slzy a otáčí hlavu na stranu. Na nové prostředí si zvyká pomaleji, ale v nemocnici si už zvykl. Po dobu rozhovoru má pod paží velký polštář ve tvaru psa.

Chlapec je uložen na čtyřlůžkovém pokoji, který je velmi malý. Na pokoji jsou s ním hospitalizováni tři chlapci, jeden z nich (viz níže) je rovněž na trakci. S chlapcem, který je uložen naproti němu, si rozumí nejvíce. Chlapec navštěvuje 1. třídu základní školy, ve škole má několik dobrých kamarádů, kteří mu po rodičích poslali obrázek, který pro něj namalovali ve škole. V rodině mají dobré vztahy. Jeho otec má z prvního manželství syna, který s nimi žije. Je o 15 let starší a chlapec ho má za svůj vzor. Se sestrami na oddělení má vztah dobrý, nechává si od nich vše udělat.

V nemocnici si chlapec už zvykl. První dny mu bylo hodně smutno, stýskalo se mu po rodině. Říká, že mu pomohl polštářový pes a rodina, která za ním denně dojíždí. S trakcí se vyrovnal celkem dobře, lékař i sestry mu vysvětlili, co nesmí s nohou dělat a co naopak může. On sám skoro nic nedělá, nechává vše na sestřích.

Chlapec udává, že do kostela rodina nechodí. Pro něj je teď nejdůležitější, aby ho už pustili domů a aby se uzdravil do letních prázdnin, protože má poprvé letět letadlem na rodinnou dovolenou. Jednou by chtěl být pilotem nebo řidičem nákladního auta.

V nemocnici se chlapec již cítí bezpečně, první dny hospitalizace míval v noci strach. Ví, že na zvonek, který má na stolku, může kdykoliv zazvonit a přijde sestra. Lůžko má z jedné strany u zdi, používá hrazdičku, když si sedá. Rány v okolí trakce jsou převazovány asepticky, bez známek infekce.

První dny po zavěšení na trakci měl chlapec bolesti, nyní je však už neudává. Vlasy má světle hnědé, kudrnaté a ostříhané na krátko. Nehty má čisté, upravené. Udává, že nehty mu stříhá matka.

Míry, které měl při narození, neví. Říká, že je první dítě jeho matky. Rodina je zdráva.

Kazuistika D5

Chlapec O. K. narozený roku 1996 je hospitalizován na dětském oddělení pro

frakturu basic cervicalis proximálního femuru. Úraz se chlapci stal během lyžování v Itálii, když chtěl skočit nachystaný můstek, a při tom tvrdě dopadl na zmrzlý sníh. V Itálii byl ošetřen a následně vrtulníkem dopraven do Prahy. Chlapec je závěsné trakci s Braunovou dlahou 2. týden. S rodinou žije v Praze a je hospitalizován na čtyřlůžkovém pokoji s výše uvedeným chlapcem.

Chlapec udává, že je očkovan proti běžným dětským chorobám. Tvrdí, že rodina je sportovně aktivní. Každý víkend v zimě jezdí na hory, nyní o jarních prázdninách jeli společně do Itálie, kde se mu úraz přihodil. V létě jezdí surfovat do Chorvatska. Otec chlapce je kuřák.

V nemocnici nedrží žádnou dietu. Jídlo v nemocnici mu chutná. Nejraději má pizzu, těstoviny a omáčky. Nemá rád olivy a květák. Udává, že v nemocnici musí jíst polévky, na které z domova není zvyklý. V nemocnici jí v lůžku na stolku. Denně vypije kolem 1,5 litru tekutin, převážně limonády, ale nepohrdne ani čajem, který si dochucuje šťávou. Ač nerad, chodí na pravidlené zubní prohlídky. Alergii neudává. Chlapec měří 163 cm a váží 65 kg.

Během hospitalizace se chlapec vyprazdňuje na lůžku. Močí do močové láhve, kterou má u lůžka. Na stolicí chodí pravidleně na podložní mísu, kterou mu přikládá sestra. Udává, že močí přiměřeně příjmu. Močí asi 5x denně. Hygienu za chlapce přebírají sestry nebo matka, která občas chodí dopoledne a chlapce umyje. Tělesná teplota chlapce je po dobu hospitalizace v normě, pocení je přiměřené. Potíže s dýcháním neudává, počet dechů je 17 za minutu.

Po dobu hospitalizace je chlapec upoután na lůžku. Každé dopoledne za ním dochází paní učitelka ze školy, která za ním přišla i v průběhu rozhovoru. Chlapec udává, že si původně myslel, že si od školy odpočine. Od druhého týdne za ním začíná docházet rehabilitační sestra, která s ním procvičuje celé tělo a učí ho povoleným pohybům na lůžku. Během dne sleduje filmy a hraje hry na mininotebooku, který má z domova. Klauni, kteří docházejí na oddělení, se mu líbí. Během dne si hraje s chlapcem, který je s ním na pokoji. Udává, že velmi rád spí. Denně spí kolem 10 hodin.

Chlapec je orientován místem, časem i svou osobou. Vlastní mobilní telefon.

Problémy s viděním neudává, slyší dobře. Udává, že sestry, které o něj pečují, už částečně zná.

Chlapec je velmi komunikativní typ, ikdyž se po dobu rozhovoru červená. Působí velmi pozitivním dojmem. Je na něm vidět, že je rád, že se jeho lekce Německého jazyka o chvíli zkrátí. Říká, že nemá problémy s adaptací na nové prostředí, je zvyklý na kolektiv lidí.

Chlapec je uložen na čtyřlůžkovém pokoji, kde jsou současně další tři chlapci. Se všemi vychází dobře, ikdyž s menším chlapcem, který leží naproti němu, si rozumí nejvíce. Chlapec navštěvuje sekundu (7. třída) na víceletém gymnáziu, kde má několik dobrých přátel a i svou přítelkyni. V rodině chlapec udává vztahy klidné a pohodové. Je jedináček. Udává, že už zná téměř všechny sestry, které o něj pečují.

Chlapec má svou první přítelkyni, která ho přišla během hospitalizace několikrát navštívit.

V nemocnici si chlapec zvykl rychle. Nejvíce ho mrzí, že celé rodině zkrátí pobyt na lyžích v Itálii o 3 dny. Udává, že občas mu bývá smutno a je rád, když ho přijde někdo navštívit. S trakcí se chlapec vyrovnal rychle, pochopil, že když bude dodržovat daný režim, bude hojení zlomeniny rychlejší.

Chlapec udává, že prarodiče z matky strany jsou věřící a chodí do kostela. Když byl malý a byl u nich na prázdninách, do kostela chodil s nimi, avšak je nevěřící. Nejdůležitější je pro něj uzdravení se, a aby nezameškal moc ve škole, jelikož má strach, aby se pak vrátil do nasezeného tempa na gymnáziu. Velmi ho baví zeměpis a fyzika a proto by se jednou chtěl dát jedním z těchto směrů.

V nemocnici se chlapec cítí bezpečně. Ví, jak přivolat sestru, ikdyž zvonek ještě nevyužil. Lůžko má z jedné strany u zdi, k pohybu na lůžku mu slouží hrazdička. Rány v okolí trakce jsou bez infekce a jsou převazovány asepticky. Kanyla, kterou má zavedenou v ruce nejeví známky infekce.

Chlapec bolesti neudává, pouze po cvičení s rehabilitační sestrou ho noha trochu pobolívá, analgetickou léčbu ale nevyžaduje. Má tmavě hnědé, delší vlasy. Nehty má čisté a pěstěné.

Chlapec své přesné míry při narození neví. Udává, že byl své matky první dítě,

jednou jeho matka potratila a nyní čekají dalšího přírůstka do rodiny. Závažné onemocnění v rodině chlapec neudává.

4. 2 Vyhodnocení rozhovoru se sestrami

Tabulka 1 Nejčastěji se vyskytující trakce

kategorie	sestry	
	S1	S2
U dětí do 20 kg – náplast'ová trakce	/	
Göteborská trakce	/	/
Skeletární trakce s Kirschnerovým drátem		/

Tabulka 1 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se nejčastějších trakcí na oddělení. Obě sestry uvedly, že nejčastěji se u nich vyskytuje Göteborská trakce. Sestra S1 navíc uvedla, že u malých dětí do 20 kg u nich preferují náplast'ové trakce. Sestra S2 uvedla, že se u nich objevují i skeletární trakce s Kirschnerovým drátem.

Tabulka 2 Dočasné trakce

kategorie	sestry	
	S1	S2
Asi 1/3 celkového počtu trakcí	/	
2 dočasné trakce na 10 trvalých		/

Tabulka 2 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se dočasných trakcí. Sestra S1 uvedla, že na její stanici se dočasné trakce objevují jako 1/3 z celkového počtu trakcí. Sestra S2 odpověděla, že dočasné trakce se na její stanici vyskytují 2 na 10 trakcí trvalých.

Tabulka 3 Trvalé trakce

kategorie	sestry	
	S1	S2
Dle sezóny	/	/
Mimo sezónu 1 trakce za měsíc	/	
Mimo sezónu 1-2 trakce do měsíce		/
V sezóně i 5 trakcí do měsíce		/
V sezóně kolem 3 trakcí do měsíce	/	

Tabulka 2 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se trvalých trakcí. Obě sestry se shodly, že trvalé trakce se u nich vyskytují hlavně v sezóně. Sestra S1 uvedla, že mimo sezónu se u nich objevuje zhruba 1 trakce za měsíc a v sezóně kolem 3 trakcí do měsíce. Sestra S2 odpověděla, že mimo sezónu je na jejich stanici 1 – 2 trakce do měsíce a v sezóním období mají až 5 trakcí v měsíci.

Tabulka 4 Nejčastější věkové kategorie dětí na trakci

kategorie	sestry	
	S1	S2
1 – 3 roky	/	/
6 – 10 let	/	/

Tabulka 4 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se věkových kategorií na trakci. Obě sestry uvedly, že nejčastější věkové kategorie dětí na trakci jsou mezi 1. a 3. rokem a 6. až 10. rokem života.

Tabulka 5 Nejčastější zlomeniny

kategorie	sestry	
	S1	S2
U zlomenin femuru	/	/

Tabulka 5 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se nejčastějších zlomenin. Obě sestry se shodly, že nejčastější zlomeniny na trakci jsou zlomeniny femuru.

Tabulka 6 Kontrola působení trakce

kategorie	sestry	
	S1	S2
Rentgenová kontrola	/	/
Pohledem	/	/

Tabulka 6 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se kontroly působení trakce. Obě sestry se shodly, že při vizitě se vizuálně sleduje působení trakce, zda nevznikají nějaké patologie a pravidelně je dítě odesíláno na rentgenový snímek končetiny.

Tabulka 7 Častost kontroly trakce

kategorie	sestry	
	S1	S2
1x týdně rentgenová kontrola	/	/
Denně pohledem	/	/
Při patologii 2x týdně rentgenová kontrola	/	

Tabulka 7 ukazuje odpovědi sester na otázku častosti kontroly trakce. Obě sestry uvedly, že denně při vizitě je vizuálně kontrolováno působení trakce a 1x týdně je dítě odesíláno na rentgenový snímek ke kontrole. Sestra S1 navíc uvedla, že pokud se u dítěte objeví známky patologie hojení, je dítě k rentgenové kontrole odesíláno 2x do týdne.

Tabulka 8 Časová délka trakce

kategorie	sestry	
	S1	S2
Je to individuální	/	
4 – 6 týdnů	/	/

Tabulka 8 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se časové délky působení trakce. Obě sestry uvedly, že děti jsou na trakci 4 – 6 týdnů, sestra S1 však podotkla, že časová délka působení trakce je velmi individuální.

Tabulka 9 Bolest

kategorie	sestry	
	S1	S2
2x denně	/	/

Tabulka 9 shrnuje odpovědi sester na otázku týkající se monitorace bolesti. Obě sestry uvedly, že bolest dítěte hodnotí 2x denně.

Tabulka 10 Převazy rány

kategorie	sestry	
	S1	S2
Z počátku denně	/	/
3x týdně		/
Ob den	/	

Tabulka 10 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se převazů trakce. Obě sestry odpověděly, že první dny, kdy rána krvácí a není uzavřena, se převazy provádějí každý den. Sestra S1 uvedla, že když je rána zacelena, převazy se provádějí ob den. Sestra S2 uvedla, že čisté rány jsou převazovány 3x týdně.

Tabulka 11 Zabránění posunu trakce

kategorie	sestry	
	S1	S2
Polohovacími pomůckami	/	/
Braunovou dlahou	/	

Tabulka 11 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se zabránění posunu trakce. Obě sestry uvedly, že využívají polohovacích pomůcek. Sestra S1 navíc uvedla, že svým způsobem brání posunu trakce i Braunova dlaha.

Tabulka 12 Komplikace

kategorie	sestry	
	S1	S2
Jelikož komplikacím předcházíme, téměř žádné se u nás nevyskytují	/	/
Vyšší tělesná teplota	/	
Zapaření pokožky, opruzeniny	/	/

Tabulka 12 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se komplikací trakcí. Obě sestry se shodly, že díky předcházení komplikacím, se u nich téměř žádné nevyskytují. Sestra S1 uvedla, že první dny po závěsu na trakci se někdy u dítěte objeví vyšší tělesná teplota. Obě sestry uvedly, že se u dětí někdy objeví zarudnutí či opruzení pokožky.

Tabulka 13 Prevence poškození pokožky

kategorie	sestry	
	S1	S2
Antidekubitární pomůcky	/	/
Promašťování kůže	/	
Vizuální kontrola	/	/
Podkládání paty	/	/
Prodyšné oblečení		/
Kontrola fyziologických funkcí	/	

Tabulka 13 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se prevence poškození pokožky dítěte. Obě sestry se shodly, že na oddělení využívají antidekubitárních pomůcek. Sestra S1 uvedla, že denně promašťují kůži dítěte, sledují změny na kůži, podkládají paty a nezapomněla na pravidelné sledování fyziologických funkcí dítěte. Sestra S2 rovněž uvedla vizuální kontrolu pokožky dítěte, podkládání paty a navíc uvedla, že rodičům doporučují, aby svému dítěti donesli prodyšné oblečení, ve kterém se dítě neopotí.

Tabulka 14 Péče o kožní defekty

kategorie	sestry	
	S1	S2
Sterilní převazy	/	/
Hydrofilní náplast	/	
Nealergická náplast		/
Hojivá mast	/	/

Tabulka 14 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se péče o kožní defekty. Obě sestry se shodly, že pokud se nějaký kožní defekt objeví, sterilně ho překrývají a využívají hojivé masti. Sestra S1 uvedla, že využívají hydrofilní náplastě, sestra S2 odpověděla, že využívají nealergické náplastě.

Tabulka 15 Záznam kvality

kategorie	sestry	
	S1	S2
Ano	/	/

Tabulka 15 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se záznamu o trakci. Obě sestry se shodly, že na oddělení mají záznam o sledování kvality trakce a sledování komplikací.

Tabulka 16 Hospitalizace rodičů

kategorie	sestry	
	S1	S2
Ano	/	/
Do 6 let dítěte je příjem rodičů možný vždy	/	
Nad 6 let je příjem možný pokud je místo a matka si hospitalizaci platí	/	/
Možnost celodenní návštěvy bez hospitalizace matky	/	/

Tabulka 16 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se hospitalizace rodičů s dítětem. Obě sestry se shodly, že je to možné. Sestra S1 uvedla, že u dítěte do 6 let je příjem s matkou možný vždy. Obě sestry rovněž uvedly, že u dětí nad 6 let přijímají rodiče, pokud nemají obsazený pokoj pro děti s matkami a tuto hospitalizaci si matka musí hradit. Proto matkám, které mají dítě starší 6 let, doporučují celodenní návštěvu bez její hospitalizace.

Tabulka 17 Pomoc druhé osoby

kategorie	sestry	
	S1	S2
Záleží na věkové kategorii a stavu dítěte	/	
Pouze částečně		/

Tabulka 17 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se závislosti dítěte na druhé osobě. Sestra S1 uvedla, že je to velmi individuální a především závisí na věku a stavu dítěte. Sestra S2 uvedla, že dítě je na druhé osobě závislé jen částečně.

Tabulka 18 Rodičovská ošetrovatelská péče

kategorie	sestry	
	S1	S2
Vše, kromě odborných výkonů	/	/
Stravování	/	/
Pomoc při vyprazdňování	/	/
Hygiena	/	/

Tabulka 18 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se rodičovské péče. Obě sestry se shodly, že rodiče, především matky, pokud jsou s dětmi hospitalizované, mohou základní péči o dítě, výjimku tvoří odborné výkony, vykonávat samy. Jako výkony, které mohou matky samy dělat, uvedly krmení a podávání nápoje dítěti, pomoc dítěti při vyprazdňování moče i stolice a zajišťování hygieny dítěte.

Tabulka 19 Samostatné činnosti dítěte

kategorie	sestry	
	S1	S2
Záleží na věkové kategorii a stavu dítěte	/	
Čistit si zuby	/	/
Močit	/	/
Jíst	/	/
Hrát si	/	

Tabulka 19 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se samostatných činností dítěte. Sestra S1 opět uvedla, že je to velmi individuální a že závisí na věku a stavu dítěte. Obě sestry uvedly, že děti si samy mohou čistit zuby, jíst a močit. Sestra S1 navíc uvedla, že děti si samy mohou hrát.

Tabulka 20 Spolupráce psychologa

kategorie	sestry	
	S1	S2
Ne	/	
Pouze ve výjimečných případech		/
Několikrát psycholog spolupracoval s matkou dítěte	/	

Tabulka 20 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se spolupráce s psychology. Sestra S1 uvedla, že s psychology nespolupracují, pouze výjimečně zajistí konzultaci s psychologem matce dítěte. Sestra S2 uvedla, že s psychology spolupracují jen ve výjimečných případech, avšak nebývá to pravidlem.

Tabulka 21 Uložení dítěte

kategorie	sestry	
	S1	S2
Když je více trakcí, dáváme děti, pokud to jde, na pokoj společně	/	/
Nikdy dítě nedáváme na jednolůžkový pokoj	/	

Tabulka 21 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se uložení dítěte na pokoj. Obě sestry se shodly, že pokud mají na oddělení více trakcí, dávají děti, podle pohlaví, na stejný pokoj aby dítěti nebylo líto, že se nemůže s ostatními dětmi pohybovat po pokoji. Sestra S1 navíc odpověděla, že dítě neukládají tak, aby bylo na pokoji samo.

Tabulka 22 Rehabilitace

kategorie	sestry	
	S1	S2
Podle stavu dítěte a lokalitě zlomeniny	/	
Většinou po týdnu od zavěšení na trakci		/

Tabulka 22 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se rehabilitace dětí. Sestra S1 uvedla, že je to velmi individuální a závisí na fyzickém stavu dítěte a lokalitě zlomeniny. Sestra S2 uvedla, že děti začínají rehabilitovat většinou po týdnu od zavěšení dítěte na trakci.

Tabulka 23 Nemocniční škola

kategorie	sestry	
	S1	S2
Ano, hned jak to stav dítěte dovolí	/	/
U mladších dětí docházejí z mateřské školy	/	

Tabulka 23 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se nemocniční školy. Obě sestry se shodly, že dítě je do nemocniční školy zapojeno ihned, jak mu to jeho zdravotní stav dovolí. Sestra S1 navíc uvedla, že za malými dětmi, kteří nenavštěvují povinnou školní docházku, přicházejí na oddělení paní učitelky z mateřské školy.

Tabulka 24 Herna na oddělení

kategorie	sestry	
	S1	S2
Malé děti necháváme na pokoji	/	
Ze začátku na pokoji, na hernu časem	/	/

Tabulka 24 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se možnosti dítěte být na herně. Obě sestry uvedly, že ze začátku zavěšení na trakci je dítě spíše na pokoji, postupem času (cca 10 dní) je možnost dítě vozit na hernu. Sestra S1 navíc uvedla, že malé děti na trakci ponechávají na pokoji.

Tabulka 25 Herní terapeuté

kategorie	sestry	
	S1	S2
Ano, docházejí asi 2x týdně	/	/

Tabulka 25 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se herních terapeutů. Obě sestry odpověděly, že herní terapeuti docházejí na oddělení asi 2x týdně.

Tabulka 26 Denní aktivity

kategorie	sestry	
	S1	S2
Během dopoledne paní učitelky ze školy při nemocnici	/	/
Během dopoledne paní učitelky z mateřské školy	/	
Kreslení	/	/
Čtení	/	/
Modelování	/	/
Vyrábění různých předmětů (téma velikonoce, Vánoce, kytky, zvířata)	/	/
Dobrovolníci	/	/

Tabulka 26 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se činností dětí během dne. Obě sestry uvedly, že každý den dopoledne dochází za dětmi paní učitelka ze školy při nemocnici, sestra S1 navíc uvedla, že za malými dětmi denně dochází paní učitelka z mateřské školy. Obě sestry uvedly, že odpoledne mohou děti trávit s vychovatelkou z nemocniční školy, která si s nimi kreslí, čte, modeluje nebo vyrábí předměty různých motivů. Rovněž uvedly dobrovolníky.

Tabulka 27 Návštěvy

kategorie	sestry	
	S1	S2
Záleží na stavu dítěte	/	
Ano, během odpoledních návštěv	/	/

Tabulka 27 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se možnosti návštěv na oddělení. Obě sestry se shodly, že během odpoledních návštěv mohou za dětmi přijít jak kamarádi, tak i spolužáci ze školy. Sestra S1 uvedla, že ale záleží na stavu dítěte.

Tabulka 28 Dobrovolníci

kategorie	sestry	
	S1	S2
Ano	/	/

Tabulka 28 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se dobrovolníků na oddělení. Obě sestry uvedly, že péči dobrovolníků na oddělení vítají.

Tabulka 29 Docházka dobrovolníků

kategorie	sestry	
	S1	S2
2x týdně odpoledne		/
3x týdně	/	

Tabulka 29 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se návštěvnosti dobrovolníků na oddělení. Sestra S1 uvedla, že na oddělení dochází dobrovolníci asi 3x týdně. Sestra S2 odpověděla, že dobrovolníci docházejí na oddělení 2x týdně většinou odpoledne.

Tabulka 30 Činnosti dobrovolníka

kategorie	sestry	
	S1	S2
Hraní	/	/
Kreslení	/	/
Zpívání	/	/
Hrají na hudební nástroje	/	
Předčítání z knih	/	
Zdravotní klauni	/	/
Divadlo	/	/
Vyrábějí doplňky do dětských pokojů	/	

Tabulka 30 ukazuje odpovědi sester na otázku týkající se dobrovolnické činnosti. Z odpovědí sester vyplynulo, že dobrovolníky využívají především pro zabavení dítěte během dne. Obě sestry uvedly, že dobrovolníci si s dětmi hrají, kreslí, zpívají, docházejí za dětmi jako zdravotní klauni a připravují si pro děti malá divadla na oddělení. Sestra S1 navíc uvedla, že dobrovolníci občas hrají na hudební nástroje, dětem předčítají z knih, či pro děti vytvářejí obrázky, které jim dávají na pokoje.

4. 3 Vyhodnocení rozhovoru s dětmi a jejich matkami

Tabulka 31 Důvod trakce

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Ano, vše mi vysvětlil lékař	/	/	/	/	/
Abych nehýbal se zlomenou nohou			/	/	
Aby se řádně zahojila zlomenina	/	/			/

Tabulka 31 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se trakce. Všechny děti i obě matky odpověděli, že jim předem vše vysvětlil lékař. Matky M1 a M2 a dítě D5 odpověděli, že jsou na trakci ohledně správného zhojení zlomeniny. Děti D3 a D4 odpověděly, že na trakci jsou proto, aby nehýbaly se zlomenou končetinou.

Tabulka 32 Vysvětlení trakce

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Myslím si, že ano	/				
Pokud si nejsem jistý/á obrátím se na personál		/	/		/
Asi bylo, ale já sám nic nedělám				/	

Tabulka 32 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se vysvětlení o režimu trakce. Pouze matka M1 si myslí, že jí bylo vše vysvětleno. Stejně odpovědi měly matka M2 a děti D3 a D5, které uvedly, že pokud mají nějaké otázky a pochybnosti co se týče trakce, vždy se obrátí na personál. Z odpovědi chlapce D4 vyšlo najevo, že ohledně trakce si není jistý a proto sám nic nedělá.

Tabulka 33 Dotazy

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Na sestry, lékaře	/	/			/
Na sestry			/	/	

Tabulka 33 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se dotazů ohledně trakce. Obě matky a chlapec D5 se shodli na tom, že se mohou obrátit jak na lékaře, tak na sestry pracující na oddělení. Děti D3 a D4 uvedly pouze sestry.

Tabulka 34 Znalost ošetřujícího personálu

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Myslím si, že znám většinu	/	/			
Podle vidění je znám, jméno vím asi u 2-3 sester			/		/
Znám je jen podle vidění				/	

Tabulka 34 ukazuje odpovědi dětí a matek týkající se představení sester. Pouze obě matky uvedly, že znají většinu sester, které o ně pečují. Děti D3 a D5 uvedly, že podle vidění znají všechny sestry, jejich jméno ale ví pouze u 2 – 3. Chlapec D5 sestry jménem nezná, poznává je pouze podle vzhledu.

Tabulka 35 Signalizační zvonek

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Ano, zvonek mám při ruce	/	/			
Ano, ale nikdy jsem na ně nezazvonil					/
Ano, už jsem je několikrát přivolal/a			/	/	

Tabulka 35 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se bezpečnostního zvonku. Obě matky uvedly, že zvonek mají raději vždy při ruce. Děti D3 a D4 uvedly, že přivolat sestry umí a už toho několikrát využily. Chlapec D5 uvedl, že ví, jak má sestru přivolat, ale nikdy to nepotřeboval.

Tabulka 36 Vysvětlení výkonu

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Ano, vše mi předem vysvětlí lékař nebo sestra	/	/			
Ano, vždy mi to sestra vysvětlí			/		/
Něco mi vysvětlí, někdy přesně nevím				/	

Tabulka 36 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se vysvětlení výkonu. Obě matky se shodly, že před každým výkonem či vyšetřením jejich dítěte, jim lékař i sestra vše vysvětlí. Děti D3 a D5 odpověděly, že jim vše vysvětluje sestra. Chlapec D4 odpověděl, že někdy si není jistý, co se přesně bude provádět.

Tabulka 37 Pomoc druhé osoby

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Téměř nikdy, vše provádím sama	/	/			
Při hygieně			/	/	/
Při vyprazdňování				/	

Tabulka 37 ukazuje odpovědi dětí a sester na otázku týkající se sebezpečí během dne. Obě matky uvedly, že co se týče základní péče o dítě, nevyžadují pomoc sester. Všechny děti D3, D4 a D5 uvedly, že od sester potřebují pomoci v oblasti hygieny. Chlapec D4 navíc uvedl, že rovněž potřebuje pomoci v oblasti vyprazdňování stolice.

Tabulka 38 Péče poskytovaná matkou

kategorie	Matky	
	M1	M2
Ranní hygiena	/	/
Krmení	/	/
Péče o vyprazdňování dítěte	/	/
Zabavení během dne	/	/
Večerní hygiena	/	/
Téměř vše dělám sama	/	

Tabulka 38 ukazuje odpovědi matek na otázku týkající se ošetřovatelské péče. Obě matky M1 a M2 se shodly, že samy provádějí u dítěte ranní a večerní toaletu, starají se o krmení dítěte, jeho vyprazdňování a zabavení během dne. Matka M1 uvedla, že co se týče základní péče o dítě, nevyžaduje pomoc personálu.

Tabulka 39 Komunikace

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
S druhou matkou na pokoji	/	/			
Se sestrami	/	/	/		
Se současně hospitalizovanými dětmi na pokoji			/	/	/

Tabulka 39 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se možnosti vypovídání se druhé osobě. Obě matky se vzájemně uvedly jako vhodné adeptky na rozhovory. Současně s dívkou D3 uvedly, že pokud se potřebují někomu svěřit, svěří se sestrám. Děti D3, D4 a D5 uvedly, že nejvíce si během hospitalizace povídají s dětmi, které jsou s nimi hospitalizované na pokoji.

Tabulka 40 Důvěra

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Druhé matce na pokoji	/	/			
Sestrám	/	/	/		
Nevím, asi sestrám				/	/

Tabulka 40 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se komunikace mezi sestrami a hospitalizovanými dětmi a jejich matkami. Obě matky M1 a M2 se shodně shodly na odpovědích, že svěřovat se mohou jak sobě navzájem, tak i sestrám na oddělení. Dívka D3 uvedla, že na oddělení se svěřuje sestrám. Odpovědi si nebyli jisti chlapci D4 a D5, kteří uvedli, že si nejsou jisti, komu by se svěřovali, pravděpodobně by to ale byly sestry.

Tabulka 41 Rehabilitace dětí

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Ano, každý den RHB sestra	/	/	/	/	/
Cvičíme celé tělo	/	/	/		/

Tabulka 41 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se rehabilitace dětí. Všichni dotazovaní se shodli, že za nimi pravidelně každý den dochází rehabilitační sestra. Navíc všichni, kromě chlapce D4, uvedli, že kromě nemocné končetiny procvičují každý den s rehabilitační sestrou celé tělo.

Tabulka 42 Aktivní cvičení během dne

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Masáž chodidla	/	/			
Protahování chodidla „pata – špička“	/	/			/
Zatínání pánevních svalů	/	/	/	/	/
Zatínání svalů na zdravé končetině			/	/	/
„kolečka“ na zdravé končetině			/	/	/
Vytahování horních končetin do dálky			/	/	/
Cviky na horních končetinách	/	/			
Hluboké nadechnutí a vydechnutí				/	

Tabulka 42 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se samostatného aktivního cvičení během dne. Všichni dotazovaní se shodli, že během dne zatínají pánevní svalstvo. Obě matky uvedly, že dítěti provádějí masáže chodidel. Obě matky a chlapec D5 uvedly, že končetiny procvičují cviky „pata špička“. Všechny děti odpověděly, že na zdravé dolní končetině zatínají svaly a dělají kolečka v kloubech. Obě matky uvedly, že s dětmi provádějí cviky na horních končetinách. Tyto cviky děti D3, D4 a D5 popsaly jako kolečka na zdravé končetině a vytahování končetin do dálky. Pouze chlapec D4 si vzpomněl na dechovou rehabilitaci a uvedl, že během dne se několikrát za sebou zhluboka nadechne a vydechne.

Tabulka 43 Nepovolené pohyby

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Noha nesmí být mimo osu trakce	/	/			
Nesmím nohu pokrčit	/	/	/	/	/
Nesmím nohu zvedat	/	/			/
Nesmím se otáčet na bok				/	/
Nesmím dávat nohu do strany			/		
Nesmím s nohou hýbat	/	/	/	/	/

Tabulka 43 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se hybnosti v souvislosti s trakcí. Všichni dotazovaní se shodli, že nesmí nohu krčit a hýbat s ní. Obě matky navíc odpověděly, že končetina, která je na trakci nesmí být mimo osu trakce. Že se končetina na trakci nesmí zvedat, odpověděly obě matky a chlapec D5, který současně s chlapcem D4 odpověděl, že se nesmí otáčet na bok. Dívka D3 uvedla, že končetinu, která je na trakci, nesmí dávat do strany.

Tabulka 44 Dítě v nemocniční škole

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Každý den dopoledne			/	/	/
Denně učitelky z mateřské školy	/	/			

Tabulka 44 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se nemocniční školy. Všechny dotazované děti se shodly, že za nimi pravidelně každý den, kromě víkendu, docházejí paní učitelky z nemocniční školy. Za malými dětmi, které jsou hospitalizovány s matkami, dochází pravidelně každý den paní učitelky z nemocniční mateřské školy.

Tabulka 45 Hra

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Paní učitelka z mateřské školy	/	/			
Rodiče, příbuzní	/	/	/	/	/
Kamarádi					/
Paní učitelka z družiny			/	/	
Vystačím si sám					/

Tabulka 45 ukazuje odpovědi dětí týkající se zabavení dítěte hrami během dne. Všichni dotazovaní odpověděli, že nejvíce si s nimi hrají rodiče a příbuzní, když přijdou na návštěvu. Matky M1 a M2 uvedly, že každé dopoledne za dětmi chodí paní učitelka z mateřské školy. Děti D3 a D4 uvedly, že za nimi dochází družinářka z nemocniční školy. Chlapec D5 uvedl, že za ním někdy docházejí kamarádi, jinak si vystačí sám, převážně sledováním filmů nebo hraním her na mininotebooku.

Tabulka 46 Dítě v herně

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Myslím si, že ano, ale nechci, protože by tam pak chtěl být chlapec pořád	/	/			
nevím			/	/	
ne					/

Tabulka 46 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se možnosti být v herně. Obě matky se shodly, že si vystačí na pokoji samy a nechtějí děti na hernu vozit, protože by tam pak děti chtěly jezdit stále. Děti D3 a D4 uvedly, že neví, jelikož jim tuto možnost nikdo nenabídl. Chlapec D5 uvedl, že na hernu jezdit nemůže.

Tabulka 47 Kamarádi na oddělení

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Děti na pokoji spolu příliš nekomunikují	/	/			
Rozumím si s druhou matkou	/	/			
Kluky na pokoji				/	/
Ano, dívku z pokoje, ale nerozumím si s ní tolik jako s dívkou, která byla propuštěna			/		

Tabulka 47 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se přátelství na oddělení. Obě matky se shodly na tom, že vzhledem k věku jejich dětí spolu příliš nekomunikují, avšak ony si spolu velmi rozumějí. Oba chlapci D4 a D5 uvedli, že znají pouze ostatní chlapce na pokoji, se kterými se i kamarádí. Dívka D3 uvedla, že ač si s dívkou, která je s ní na pokoji rozumí, mrzí ji, že její kamarádku z pokoje propustili domů.

Tabulka 48 Oblíbená hračka

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Ano, několik plyšáků	/	/	/		
Ano, polštář ve tvaru psa				/	
Ano, mininotebook					/
Ano, kapesní digitální hry				/	
Ano, bagr		/			

Tabulka 48 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se oblíbených hraček dítěte v nemocničním pokoji. Obě matky a dívka D3 uvedly, že v nemocnici mají několik svých oblíbených plyšáků z domova. Navíc matka M2 uvedla, že na pokoji má chlapec svůj bagr, který dostal k narozeninám. Chlapec D4 uvedl, že si s sebou z domova vzal jeho oblíbený polštář ve tvaru psa, na kterém spí a kapesní digitální hry, na kterých hraje hry ve volném čase. Chlapec D5 uvedl, že z domova s sebou má mininotebook, na kterém sleduje filmy a hraje hry.

Tabulka 49 Zdravotní klauni

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Ano, chodí každé úterý	/	/	/		/
Docházejí na oddělení pravidelně	/	/	/	/	/
Ano, ale nevím přesně, ve který den				/	

Tabulka 49 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se docházky zdravotních klaunů na oddělení. Obě matky M1 a M2 a všechny děti kromě chlapce D4 odpověděly, že klauni na oddělení přicházejí pravidelně každé úterý. Chlapec D4 nevěděl přesný den, kdy klauni přicházejí, pouze odpověděl, že chodí pravidelně.

Tabulka 50 Oblíbenost zdravotních klaunů

kategorie	Děti a matky				
	M1	M2	D3	D4	D5
Je s nimi legrace	/	/	/	/	/
Potěší	/				
Moc se mi líbí		/	/	/	
Líbí se mi, ale myslím si, že potěší spíše mladší děti					/

Tabulka 50 ukazuje odpovědi dětí a matek na otázku týkající se oblíbenosti zdravotních klaunů na oddělení. Všichni dotázaní odpověděli, že se zdravotními klauny je legrace. Matka M1 uvedla, že jí a jejího syna vždy mile potěší. Matka M2 a děti D3 a D4 uvedly, že se jim klauni moc líbí. Chlapec D5 uvedl, že klauni se mu líbí, avšak si myslí, že už je na ně starý a klauni potěší spíše menší, hospitalizované děti.

4. 4 Pozorování

Během rozhovorů s dětmi a matkami jsme měli možnost využít pozorovací techniky. Pozorování probíhalo vždy dopoledne. Zaměřili jsme se na celkový stav dítěte, vybavenost dětských pokojů a na denní aktivity dítěte.

Pozorovací tabulka 51 Komfort a bezpečí

kategorie	D1	D2	D3	D4	D5
zaměření					
Má dítě v dosahu zvonek na sestry?	/	/	/	/	/
Přišla během pozorování na pokoj sestra?	/	/	/	/	/
Tázala se setra dítěte, zda má bolesti?	/	/	/	/	/
Kontrolovala sestra, zda je trakce ve správné ose?	/	/	/	/	/
Kontrolovala sestra, zda má končetina dítěte fyziologickou barvu?	/	/	/	/	/
Má dítě zabezpečenou končetinu proti posunu trakce?	/	/	/	/	/

Tabulka 51 shrnuje pozorování, při kterém jsme se zaměřili na komfort a bezpečí dítěte. Vypozorovali jsme, že sestry během dne pravidelně dochází na pokoj dítěte, kontrolují, zda dítě pociťuje bolesti, zda je trakce ve správné ose. Sestry rovněž kontrolují kůži postižené končetiny. Na pokoji jsme si všimli, že dítě má v dosahu ruky bezpečnostní zvonek a končetinu má zabezpečenou proti posunu.

Pozorovací tabulka 52 Sebeobslužnost a antidekubitární péče

kategorie	D1	D2	D3	D4	D5
zaměření					
Má dítě při ruce noční stolek?	/	/	/	/	/
Má dítě v dosahu ruky nalité pití?	/	/	/	/	/
Má dítě v dosahu ruky pomůcky k vyprazdňování? (dívka podložní mísu, chlapci močovou láhev?)	-	-	/	/	/
Má dítě nějaké známky porušené kožní integrity?	-	-	-	-	-
Je lůžko dítěte suché a čisté?	/	/	/	/	/
Má dítě v lůžku antidekubitární pomůcky?	/	/	/	/	/
Jaké antidekubitární pomůcky má dítě v lůžku?	Molitan. kroužek	Molitan. kroužek	Molitan. kroužek	Molitan. kroužek	Molitan. kroužek

Tabulka 52 shrnuje pozorování, ve kterém jsme se zaměřili na sebeobslužnost dítěte a prevenci dekubitů. Všechny děti měli na dosah noční stolek s nalitým pitím. Co se týče vyprazdňování, měli chlapci D4 a D5 u lůžka zavěšenou močovou láhev a dívka měla u lůžka podložní mísu. Chlapci D1 a D2 močovou láhev u lůžka neměli. V lůžku měly všechny děti pod patou molitanový kroužek. Lůžka dětí byla čistá a suchá. Ani jedno dítě nemělo známku porušené kožní integrity.

Pozorovací tabulka 53 Vybavenost pokoje

kategorie	D1	D2	D3	D4	D5
zaměření					
Má dítě na pokoji svoje hračky?	/	/	/	/	/
Má dítě na pokoji knížky?	/	/	/	/	/
Je pokoj dítěte barevný?	/	/	/	/	/
Jsou v pokoji dětské motivy? (zvířata, pohádkové postavy)	/	/	/	/	/
Má dítě na pokoji televizi?	/	/	/	/	/
Je oddělení barevné?	/	/	/	/	/

Tabulka 53 shrnuje pozorování, ve kterém jsme se zaměřili na vybavenost dětského pokoje v nemocnici. Všechny děti měly na pokoji svojí hračku. Nemocniční dětské pokoje byly vybaveny knížkami, televizí a dětskými motivy. Pokoje byly veselé a barevné. Rovněž oddělení působila barevným a veselým dojmem.

Pozorovací tabulka 54 Zaměstnání dítěte

Kategorie zaměření	D1	D2	D3	D4	D5
Je dítě s trakcí na pokoji samo?	-	-	-	-	-
Přišla během pozorování na pokoj rehabilitační sestra?	/	/	/	/	/
Byli během pozorování na oddělení zdravotní klauni?	-	-	-	-	-
Byl během pozorování na oddělení dobrovolník?	-	-	-	-	-
Přišla během rozhovoru a pozorování paní učitelka ze školy?	-	-	/	/	/

Tabulka 54 shrnuje pozorování, ve kterém jsme se zaměřili na zaměstnání dítěte během dopoledne. Ani jedno dítě nebylo hospitalizováno na pokoji samo. Během pozorování přišla za každým dítětem rehabilitační sestra. Za dětmi D3, D4 a D5 přišla paní učitelka ze školy při nemocnici. Během dopoledne na oddělení nebyl viděn dobrovolník ani zdravotní klaun.

5. Diskuze

Předmětem šetření bylo zjistit specifika ošetrovatelské péče u dítěte s trakcí a zjistit možnosti zaměstnávání dítěte s trakcí v nemocnici. Výsledky vycházejí ze získaných kazuistik, provedených rozhovorů a skrytého pozorování.

Zajímalo nás, jaké trakce se na oddělení nejvíce vyskytují. Leifer uvádí, že u dětí mezi 3. – 12. rokem se nejčastěji využívá Gotebörská skeletární trakce s Braunovou dlahou, nebo Kirschnerovými dráty a u dětí mladších 3 let se nejčastěji využívá náplast'ová skeletární trakce. Toto tvrzení potvrzují odpovědi v tabulce 1, která uvádí, že na oddělení se nejčastěji vyskytují právě tyto trakce a rovněž to potvrzují kazuistiky, ze kterých vyšlo najevo, že všichni respondenti byli na Göteborské trakci.

Uvádí se, že podle délky působení, se trakce rozdělují na dočasné a trvalé. Zajímalo nás, v jakém poměru se trakce na oddělení vyskytují. Tabulky 2 a 3 ukazují, že dočasné trakce se na oddělení, kde šetření probíhalo, vyskytují méně než trvalé. Tabulka 3 ukazuje, že trvalé trakce se na oddělení nejčastěji vyskytují v sezóně. Na základě poranění, se kterými byly děti hospitalizovány, předpokládáme, že se jedná především o zimní a letní prázdniny, neboť děti tráví v tomto období více času aktivním pohybem a sportovními aktivitami, často i v novém prostředí.

V tabulce 4 vidíme, jaké je nejčastější věkové zastoupení dětí na trakci. Z odpovědí v tabulce vyplývá, že na trakci jsou nejčastěji děti od 1 – 3 let a od 6 – 10 let. Do těchto věkových kategorií se z našich respondentů vešel pouze jeden chlapec, kterému bylo 8 let. Jak je uvedeno v kazuistikách, ostatní děti byly ve věku 5, 13 a 14 let. Je tedy zřejmé, že na trakci bývají děti všech věkových kategorií.

Nejedlá uvádí, že dítě je velmi citlivý pacient, a proto se mu musí vše řádně vysvětlit, dát dítěti dostatek času a přistupovat k němu mile a vstřícně. Proto nás zajímalo, zda bylo dětem ohledně trakce vše vysvětleno. Odpověď na tuto otázku nám prezentují tabulky 31 a 32. Z odpovědí vyplývá, že dětem a jejich matkám, vše vysvětlil lékař. Odpovědi na otázku, proč jsou děti na trakci, jsou shrnuty v tabulce 31. Pokud by respondenti měli jakékoli dotazy, většina by se obrátila na sestry, 3 dotazovaní by se obrátili i na lékaře. Odpovědi jsou sumarizovány v tabulce 33. Na otázku, zda děti a matky znají jména sester, které o ně pečují a zda umí přivolat sestru, nám ukazují

odpovědi v tabulkách 34 a 35. Z odpovědi v tabulce vyplývá, že pouze matky jsou si jisty jmény téměř všech sester, které o ně pečují. Děti na tuto otázku odpověděly, že sestry znají spíše podle vidění než podle jména. Bylo vyzorováno, že všichni respondenti měli signalizační zvonek na dosah ruky a během dne přišla na pokoj sestra s dotazem, zda je vše v pořádku. Podrobněji nám informace uvádí pozorovací tabulka 51. Zda je dětem vše vysvětleno před jakýmkoliv výkonem, nám prezentují odpovědi v tabulce 36. Odpovědi nejsou zcela jednoznačné. Chlapec D4 uvedl, že mu někdy není přesně jasné, co se s ním bude provádět. Všichni ostatní respondenti uvedli, že výkon jim vždy vysvětlí lékař nebo sestra. Nabízí se nám tedy otázka, kde je chyba. Chlapec během rozhovoru působil dosti uzavřeně, proto se domnívám, že ač něco přesně nechápal, personálu se nezeptal.

Havránek uvádí, že zlomenina kosti stehení je nejběžnější zlomeninou v dětském věku a nejčastěji vzniká při sportování a pádech z výšky. Ke stejným výsledkům jsme došli i při šetření (viz. tabulka 5), kde sestry uvádějí zlomeninu femuru jako nejčastější. I z rozhovorů s respondenty vyšlo najevo, že všichni dotazovaní chlapci přišli k úrazu během lyžování a dívka po skoku z výšky, jejich odpovědi jsou zaznamenány v kazuistikách. Tabulka 8 naznačuje, jak dlouho jsou děti přibližně na trakci. Vyplývá nám, že léčba pomocí trakce je velmi individuální, avšak většinou se jedná o 4 – 6 týdnů.

Leifer poukazuje na nutnost pravidelného kontrolování trakce. Klade důraz na správné působení trakce, neurovaskulární vyšetření, které odhalí Volkmanovu ischemii nejčastější komplikaci jakékoli trakce, ale i sledování bolesti dítěte. V tabulkách 6, 7 a 9 nalezneme odpovědi na tuto problematiku. Ukazuje se, že sestry pravidelně 1x denně sledují působení trakce a 1x týdně je dítě odesíláno na rentgenovou kontrolu. Monitorace bolesti dítěte se pravidelně provádí 2x denně. V tabulce 51 vidíme, že sestry na oddělení tyto intervence plnily. Leifer rovněž uvádí, že sestra musí dbát na pravidelné sterilní ošetřování vpichů drátů trakce. Odpovědi v tabulce 10 ukazují, že rány v okolí trakce se z prvopočátku převazují 1x denně a když jsou rány zacelené, převazy se provádějí 3x týdně. Uvádí se, že posunu trakce lze zabránit kazajkovou

fixací. Tuto metodu ale dotazované sestry nevyžívají. Jejich odpovědi jsou zaznamenány v tabulce 11.

Kromě Volkmanovy ischemie, mohou vzniknout další komplikace spojené s trakcí. Leifer upozorňuje na důležitost péče o pokožku dítěte, jelikož vlivem vnějších i vnitřních faktorů může dojít k jejímu poškození, a proto je nutná prevence. Zajímalo nás, jaké nejčastější komplikace se u dětí s trakcí vyskytují. Jak jsme předpokládali, nejčastěji se u dětí objeví zapaření a opruzení pokožky či zvýšená tělesná teplota, kdy předpokládáme, že nejvíce se tyto komplikace objevují především v letních měsících. Musíme vyzdvihnout odpovědi sester, které uvedly: „jelikož komplikacím předcházíme, téměř žádné se u nás nevyskytují“. Domnívám se, že ne každé oddělení, by se mohlo prezentovat tímto tvrzením. Odpovědi sester jsou shrnuty v tabulce 12. Z kazuistik vyplývá, že pouze jeden chlapec měl z počátku vyšší tělesnou teplotu a díky pocení, mu pokožka zarudla, ostatní děti neměli známky poškozené kožní integrity. Leifer poukazuje na promašťování pokožky dítěte, čisté a vypnuté lůžko či podložku z ovčí vlny. Odpovědi v tabulkách 13 a 14 nám prezentují, jak sestry předcházejí poškození pokožky dítěte a jak je pečováno o již vzniklé, kožní defekty. Odpovědi v tabulce 13 lze shrnout do jednoho nepodceňovaného slova, kterým je antidekubitární péče. Z uvedených informací můžeme říci: „Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí má specifika v péči o pokožku dítěte“. Tabulka 15 ukazuje, že na oddělení mají sestry záznam o sledování kvality trakce. Během šetření bylo vyzorováno, že dětská lůžka byla čistá, vypnutá. Všechny děti měly podložené paty molitanovým kroužkem a jejich pokožka nejevila známky porušené kožní integrity. Všechny tyto informace jsou uvedeny v tabulce 52.

Plevová ve své knize uvádí „*Rodiče jsou pro děti velkou citovou podporou a jejich přítomnost přispívá k ozdravnému procesu. Dítě má své zázemí, své jistoty*“ (16, str. 49). Vzhledem k tomu, že dítě je ohroženo rizikem osamělosti, je dobře, že nemocnice podporují hospitalizaci dětí s rodinnými příslušníky. Z našeho šetření vyplynulo, že hospitalizace rodičů je na oddělení povolena. U dětí mladších 6 let je hospitalizace s dětmi možná vždy, u starších dětí 6 let si hospitalizaci musí rodinný příslušník platit. Přesné odpovědi sester jsou uvedeny v tabulce 16. Při šetření, byly s 2

respondenty hospitalizovány i jejich matky. Leifer uvádí, že sestra asistuje dítěti při vykonávání běžných deních činností. Nás zájímalo, jaké činnosti může dítě vykonávat samo, případně jaké činnosti vykonává matka dítěte. Zda je dítě plně odkázáno na pomoc druhé osoby, je uvedeno v tabulce 17. Když jsme se dotázali respondentů na tutéž otázku, ukázalo se, že matky nepotřebují téměř žádnou pomoc ze strany sester a děti nejvíce vyžadují pomoc při hygieně. Tyto odpovědi jsou zaznamenány v tabulce 37. Můžeme tedy říci, že: „Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí má svá specifika v oblasti hygieny“. Opět musíme konstatovat, že je to velmi individuální a záleží na mnoha faktorech. Činnosti, které může vykonávat matka u svého dítěte, jsou uvedeny v tabulce 18. Z odpovědí vyplívá, že kromě odborných výkonů, může matka péči o dítě vykonávat sama. To nám potvrzují i odpovědi v tabulce 38. Matky uvedly, že o své dítě pečují v oblasti hygieny, stravování, vyprazdňování a zabavení dítěte během dne. Odpovědi sester v tabulce 19 nás informují, jaké činnosti může dítě vykonávat samo. Jedná se o stravování, čištění zubů, močení, ale i třeba hraní si. Vyplívá nám tedy: „Dítě s trakcí je podporováno v sebeobslužných činnostech ze strany sester“. Během šetření jsme měli možnost vyzorovat, že všechny děti měly na dosah ruky nalité pití a svůj noční stolek s osobními věcmi. Pomůcky k vyprazdňování měli u sebe 3 respondenti. U chlapců, kteří byli hospitalizováni i s matkami, jsme pomůcky k vyprazdňování u lůžka neviděli. Při vytváření kazuistik jsme ale zjistili, že pomůcky k vyprazdňování měli chlapci v koupelně na pokoji. Shrnuté pozorování uvádí tabulka 52.

Sestra nesmí zapomínat na psychiku hospitalizovaného dítěte, která se díky hospitalizaci může snižovat (14). Šetření ukázalo, že spolupráci s psychology na oddělení příliš nevyužívají, pomocnou ruku psychologa využijí, jen pokud se jedná o vyjímečný případ. Odpovědi jsou zaznamenány v tabulce 20. Odpovědi v tabulkách 39 a 40 uvádí, zda mají děti na oddělení možnost svěřit se se svými problémy. Jak jsme předpokládali, respondenti se nejvíce svěřují sestrám, anebo ostatním členům nemocničního pokoje. Odpovědi sester v tabulce 21 poukazují na fakt, že dítě s trakcí by nemělo být na pokoji samo. Vezmeme-li v úvahu, že dítě, které doposud bylo zvyklé na celodenní kontakt se svým blízkým okolím a rodinou, je najednou odtrženo do nemocničního prostředí, nemělo by být jakékoli hospitalizované dítě na pokoji samo.

Během šetření jsme měli možnost zjistit, že děti s trakcí na pokoji samy nebyly. Více informací je uvedených v kazuistikách a tabulce 54.

Aby se u dítěte předešlo imobilizačnímu syndromu, je nutné, aby se do péče o dětského pacienta zapojili i fyzioterapeuté a rehabilitační pracovníci. Ti by měli s dětmi denně procvičovat celé tělo. Zapojení rodiny do rehabilitačního plánu dítěte, je vítáno (Leifer). Tabulka 22 ukazuje odpovědi sester, že děti s trakcí začínají být rehabilitovány většinou po týdnu zavěšení na trakci. Zajímalo nás, zda děti a jejich matky znají některé rehabilitační cviky, které mohou sami provádět. Mile mě překvapilo, kolik cviků děti vyjmenovaly, jež dělají samy. Odpovědi jsou sumarizovány v tabulkách 41 a 42. V tabulce 43 naopak vidíme odpovědi dětí, jaké cviky s nemocnou končetinou nesmí provádět. Proto si dovoluji tvrdit, že edukace dětí ze strany sester na oddělení funguje. Vyplývá tedy, že: „Děti jsou edukovány o vhodných a nevhodných pohybech končetinou“. Tabulka 54 ukazuje, že během šetření přišly na pokoj dítěte rehabilitační pracovníci. Je tedy vidět, že rehabilitační plán dítěte se na oddělení dodržuje. Vyplývá nám odpověď na výzkumnou otázku: „Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí má svá specifika v oblasti rehabilitace“.

Protože dítě s trakcí je dlouhodobě upoutáno na lůžko, je zapotřebí, aby si doplňovalo školní docházku. V nemocnicích se proto využívají speciální základní a mateřské školy při nemocnici (13, 14). Zajímalo nás, zda jsou děti s trakcí do školy při nemocnici zapojeny. Z odpovědí sester jasně vyplývá, že jakmile dítěti jeho zdravotní stav dovolí, je do školy zapojeno. Tyto odpovědi jsou zaznamenány v tabulce 23. Když jsme se zeptali respondentů, jak často za nimi učitelé ze školy při nemocnici docházejí, s nepříliš velkým nadšením odpověděli, že každý všední den dopoledne. Myslím si, že děti pravděpodobně předpokládaly, že pokud jsou v nemocnici, učení a škola se jim vyhnou, jako když jsou nemocní. Jen chlapec D5 odpověděl, jak je uvedeno v kazuistice 5, že je rád, jelikož učivo na gymnáziu by těžko doháněl. Tyto odpovědi jsou zaznamenány v tabulce 44. Jak je uvedeno v pozorovací tabulce 54, během šetření jsme měli možnost zjistit, že na pokoj dopoledne ke 3 respondentům přišel pedagog ze školy při nemocnici. Jak uvádí Plevová, součástí nemocniční školy je i školní družina, kdy děti přebírá vychovatelka, která pracuje pod vedením ředitele školy. Kromě jiných

odpovědí, zazněla i vychovatelka v odpovědích dětí na otázku, s kým si na oddělení mohou hrát. Všechny odpovědi jsou zaznamenány v tabulce rozhovoru s dětmi 45. Můžeme říci, že: „Děti s trakcí jsou zapojeni do školy při nemoci“.

Jak popisuje Valenta ve své publikaci, herní terapeuté začínají být novým trendem v péči o dítě. Jeho role především spočívá v plánování herních aktivit dítěte, pomoci dítěti pochopit nemoc a přizpůsobit se nemocničnímu prostředí. Z odpovědí sester zaznamenaných v tabulce 25 vyplývá, že jejich oddělení herní terapeuty využívá. Jak uvádí Valenta ve své publikaci, herní terapeuté si s dětmi hrají v herně, ale docházejí za nimi i na pokoj. Sestry v tabulce 24 uvádí, že starší děti s trakcí se vozí i s lůžkem na hernu, děti nám ale odpověděly, že na hernu jezdit nemohou, anebo přesně neví, zda by mohly. Jejich odpovědi jsou zaznamenány v tabulce 46. Nabízí se otázka, proč jsou odpovědi sester a dětí odlišné. Domnívám se, že sestry nenabízejí dětem s trakcí hernu proto, aby jim nebylo líto, že se nemohou s ostatními dětmi volně pohybovat po herně, ale musí zůstat ležet na lůžku. Tabulka 26 ukazuje odpovědi sester, jaké zájmové aktivity mohou děti s trakcí na oddělení dělat. Je vidět, že na ležícího dětského pacienta, je oddělení vybavené. Jak uvádí Plevová, hra je dobrovolnou a spontánní činností, proto si dítě hračku či hru může vybrat samo, podmínkou je hračka přiměřená věku. Zajímalo nás, zda děti mají s sebou v nemocnici své oblíbené hračky z domova. Z odpovědí v tabulce 48 vyplývá, že každé dítě mělo s sebou svoji hračku. Tabulka 47 uvádí odpovědi dětí, zda mají na oddělení nějaké kamarády, se kterými si mohou hrát. Všechny odpovědi se vztahují k dětem, které jsou s nimi hospitalizováni na pokoji. Jak ale prezentují odpovědi v tabulce 27, mohou během dne dítě navštívit i jeho kamarádi a spolužáci. Můžeme tedy tvrdit, že: „Součástí péče o dítě s trakcí je vyplnění volnočasové aktivity dítěte během dne“. Nejedlá ve své publikaci popisuje, jak by mělo dětské oddělení vypadat. Uvádí, že dětské oddělení by mělo být esteticky vzhledné, aby se dítě cítilo bezpečně a nepocíťovalo strach. Doporučuje, aby se dětská oddělení vymalovávaly pastelovými barvami, stěny byly vyzdobeny obrázky s motivy zvířat, pohádkových postav a květin a aby pokoje byly vybaveny knížkami a hračkami. Myslím si, že oddělení, na kterém bylo šetření prováděno, by mohlo jít příkladem. Jak

prezentuje pozorovací tabulka 53, oddělení i dětské pokoje byly barevné, vybavené zvířecími motivy. Na každém pokoji byla televize a knížky.

Dobrovolník k dětským pacientům dochází jak průběžně, tak i jednorázově. Průběžným docházením na oddělení zajišťuje hry s dětmi, doprovody na vyšetření, dítěti je společníkem u lůžka, napomáhá mu se svépomocnými aktivitami a zřizuje zájmové aktivity dětí. Jednorázově dobrovolníci navštěvují oddělení na Vánoční besídky, převlečení za Mikuláše a čerty nebo Tři krále (Novotný). Zajímalo nás proto, zda dobrovolníci navštěvují i oddělení, na kterém se šetření provádělo. Odpovědi v tabulkách 28 a 29 uvádějí, že dobrovolníci na jejich oddělení docházejí několikrát do týdne. Na otázku, jaké činnosti si dobrovolníci pro děti připravují, jsme dostaly výčet všech možných aktivit od hraní, zpívání, kreslení až po divadlo a zdravotní klauny. Všechny odpovědi jsou zaznamenány v tabulce 30. Když jsme se dětí zeptali na zdravotní klauny, jejich úsměvy se rozzářily. Všem dětem i maminkám se zdravotní klauni moc líbí. Jejich odpovědi jsou uvedeny v tabulkách 49 a 50. Z šetření vyplynula odpověď na výzkumnou otázku: „Dobrovolníci jsou součástí týmu pečujícího o dítě“.

Z šetření vyplynula specifika ošetrovatelské péče u dítěte s trakcí. Na základě cílů, výzkumných otázek a našeho šetření lze vyslovit závěr, že: „Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí má svá specifika“. Dle mého názoru se nesmí opomíjet fakt, že dítě je samo o sobě citlivý článek a pokud náhle vpadne do léčebného procesu, do prostředí, které nezná, může to být pro něj velmi traumatizující. Pokud k tomu všemu připočteme úskalí a omezení spojená s trakcí, musí se k dítěti přistupovat ohleduplně, mile a vstřícně, avšak to nesmí ohrozit kvalitně poskytovanou odbornou péči.

6. Závěr

Dětské zlomeniny patří neodmyslitelně k běžnému životu. Za rok se v České republice stane přibližně 450 000 úrazů, které si vyžádají ošetření lékaře. Jejich léčba je různorodá. Jednou z možností léčby je i trakce. Aby byl dítěti umožněn návrat do života v plné kvalitě, je zapotřebí, aby sestra poskytovala co nejkvalitnější ošetrovatelskou péči.

V bakalářské práci byly stanoveny dva cíle, a to zjistit specifika ošetrovatelské péče u dítěte s trakcí a zjistit možnosti zaměstnání dítěte s trakcí v nemocnici. Pro dosažení těchto cílů byly na počátku vytvořeny 4 výzkumné otázky. Má ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí svá specifika? Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče u dítěte s trakcí? Je dítě s trakcí ze strany sester podporováno v sebeobslužných činnostech? Jsou dobrovolníci součástí týmu pečujícího o dítě s trakcí? Všechny výzkumné otázky byly zodpovězeny a zde jsou získané odpovědi:

Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí má specifika v péči o pokožku dítěte.

Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí má svá specifika v oblasti hygieny.

Dítě s trakcí je podporováno v sebeobslužných činnostech ze strany sester.

Děti jsou edukovány o vhodných a nevhodných pohybech končetinou.

Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí má svá specifika v oblasti rehabilitace.

Děti s trakcí jsou zapojeni do školy při nemocnici.

Součástí péče o dítě s trakcí je vyplnění volnočasové aktivity dítěte během dne.

Dobrovolníci jsou součástí týmu pečujícího o dítě.

Ošetrovatelská péče u dítěte s trakcí má svá specifika.

Sestra musí být dětskému pacientovi na oddělení oporou, vnímat jeho radosti i strasti, vzbudit v něm důvěru k ošetřujícímu personálu a pomocí multidisciplinárního týmu mu zajistit kvalitně poskytovanou péči, která mu zajistí návrat do běžného života v plné kvalitě.

Výsledky šetření byly shrnuty do manuálu ošetrovatelské péče u dítěte s trakcí pro rodiče a budou nabídnuty oddělení, kde šetření probíhalo, prostřednictvím tištěných materiálů. Výsledky budou rovněž publikovány v článku v odborném časopise pro sestry.

7. Seznam použitých zdrojů

1. BALCAR, J. *Zdravotně znevýhodněné a nemocné dítě ve školské praxi, 1. část*. 1. vyd. Liberec: Technická universita, 2002. 49 s. ISBN 80-7083-572-9.
2. ČECH, O. *Historie československé, české a slovenské orotopedie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 180 s. ISBN 978-80-7262-629-8.
3. ČIHÁK, R. et al. *Anatomie I*. 2. vyd. Praha: Grada, 2001. 500 s. ISBN 80-7169-970-5.
4. *Dětské úrazy v ČR*. (online). Dostupné z: http://www.mzcr.cz/obsah/prevence-detskych-urazu-v-ceske-republice_903_1.html. [cit. 2009-12-6].
5. *Dobrovolnictví*. (online). Dostupné z: http://www.dobrovolnik.cz/d_coje.shtml. [cit. 2010-4-15].
6. DUNGL, P. et al. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 1280 s. ISBN 80-247-0550-8.
7. GRIVNA, M. et al. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. 1. vyd. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. 144 s. ISBN 80-239-2063-4.
8. HAVRÁNEK, P. *Dětské zlomeniny*. 1. vyd. Praha: Corvus, 1991. 204 s. ISBN 80-900014-2-4.
9. HAVRÁNEK, P. Trakční léčba dětských zlomenin. *In Instrumentářka*. Praha, 1998. Roč. 5, č. 4. 6 – 9 s. ISSN 1213-1350.

10. KUBÁT, R. *Ortopedie dětského věku*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1982. 317 s. ISBN 80-047-82.
11. LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetřovatelství*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2004. 988 s. ISBN 80-247-0668-7.
12. MAREČKOVÁ, J. *Ošetřovatelské diagnózy v Nanda doménách*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 264 s. ISBN 80-247-1399-3.
13. MAREŠ, J., JEŽEK, S., PAČENKOVÁ, J. Psychosociální klima ve speciální základní škole při fakultní nemocnici. In *Psychosociální klima školy III*. Brno, 2005. 118 – 129 s. ISBN 80-86633-45-4.
14. NEJEDLÁ, M., SVOBODOVÁ, H., ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Ošetřovatelství III/2*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2004. 158 s. ISBN 80-7333-031-8.
15. NOVOTNÝ, M., STARÁ, I. *Dobrovolníci v nemocnicích – metodický manuál pro zdravotnická a sociální zařízení*. 2. dopl. vyd. Praha: Hestia, 2002. 48 s. ISBN 80-238-8697-5.
16. PLEVOVÁ, M. *Dítě v nemocnici*. 1. vyd. Brno: Masarykova universita, 1997. 52 s. ISBN 80-210-1551-9.
17. POKORNÝ, V. et al. *Traumatologie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2002. 308 s. ISBN 80-7254-277-X.
18. POUL, J. et al. *Dětská ortopedie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 401 s. ISBN 978-80-7262-622-9.

19. *Práva hospitalizovaných dětí.* (online). Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/839>. [cit. 2010-4-18].
20. PROKEŠOVÁ, A., ŽÁČKOVÁ, L. *Pedagog v nemocniční škole.* (online). Dostupné z: http://www.ucitelskenoviny.cz/obsah_clanku.php?vydani=34&rok=05&odkaz=pedagog.htm. [cit. 2010-1-13].
21. SEDLÁŘOVÁ, P. et al. *Základní péče v pediatrii.* 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 248 s. ISBN 978-80-247-1613-8.
22. SOSNA, A., VAVŘÍK, P., KRBEC, M. et al. *Základy ortopedie.* 1. vyd. Praha: Triton, 2001. 175 s. ISBN 80-7254-202-8.
23. STOŽICKÝ, F., PIZINGEROVÁ, K., et al. *Základy dětského lékařství.* 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006. 359 s. ISBN 80-246-1067-1.
24. STROUHALOVÁ, P. *Herní terapie v nemocnicích.* (online). Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/sestra/herni-terapie-v-nemocnicich-453234>. [cit. 2010-6-8].
25. ŠEBKOVÁ, S. *Úrazy dětí I. díl.* (online). Dostupné z: http://www.medicina.cz/verejne/clanek.dss?s_id=5922&s_rub=340&s_sv=1&s_ts=40367,4455902778. [cit. 2009-12-12].
26. ŠNAJDAUF, J., CHOVANEC K., TRČ, T. et al. *Dětská traumatologie.* 1. vyd. Praha: Galén, 2002. 180 s. ISBN 80-7262-152-1.
27. TRACHTOVÁ, E. et al. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu.* 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006. 186 s. ISBN 80-7013-324-4.

28. *Úraz není náhoda.* (online). Dostupné z: http://www.urazneninahoda.cz/dokumenty/unn_brozura_urazy_deti.pdf. [cit. 2010-1-21].
29. VALENTA, M. et al. *Herní specialista.* 1. vyd. Olomouc: Universita Palackého v Olomouci, 2001. 168 s. ISBN 80-244-0345-5.
30. VYHNÁNEK, F. et al. *Chirurgie I.* 1. vyd. Praha: Informatorium, 2003. 224 s. ISBN 80-7333-005-9.

8. Klíčová slova

hospitalizované dítě

ošetřovatelská péče

dětské zlomeniny

trakce

herní terapie

nemocniční škola

dobrovolník na oddělení

9. Přílohy

Příloha č. 1 – Polostrukturovaný rozhovor pro sestry

Příloha č. 2 – Polostrukturovaný rozhovor pro děti

Příloha č. 3 – Pozorovací arch

Příloha č. 4 – Charta práv hospitalizovaných dětí

Příloha č. 5 – Obrázky trakcí

Příloha č. 1 Polostrukturovaný rozhovor se sestrami

- Jaké trakce se u Vás nejčastěji vyskytují?
- Jak často se u Vás vyskytují dočasné trakce?
- Jak často se u Vás vyskytují trvalé trakce?
- Jaké věkové kategorie dětí jsou u Vás nejčastěji na trakci?
- U jakých zlomenin se nejčastěji provádějí trakce?

- Jak se kontroluje správné působení trakce?
- Jak často se kontroluje správné působení trakce?
- Jak dlouho jsou přibližně děti na trakci?
- Jak často hodnotíte bolest dítěte?
- Jak často jsou převazovány rány v okolí trakce?
- Jak jsou děti chráněny proti posunu trakce?

- Jaké jsou nejčastější komplikace trakcí?
- Jak se předchází poškození pokožky dítěte?
- Jak je pečováno o kožní defekty?
- Máte na oddělení záznam o sledování kvality trakce a předcházení komplikací?

- Mohou být rodiče s dětmi hospitalizováni?
- Je dítě s trakcí plně odkázáno na pomoc druhé osoby?
- Jakou péči o dítě mohou rodiče sami vykonávat?
- Jaké činnosti mohou děti samy vykonávat?
- Spolupracujete s psychologem v rámci péče o dítě s trakcí?
- Ukládáte dítě s trakcí spíše na samostatný nebo vícelůžkový pokoj?
- Kdy začínají být děti rehabilitovány?

- Jsou děti zapojeny do školy při nemocnici?
 - Musí být dítě na pokoji nebo se může vozit na lůžku do herny?
 - Využívá Vaše oddělení herní terapeutů?
 - Jaké aktivity jsou dítěti nabízeny během dne?
 - Mohou dítě během dne navštěvovat jeho kamarádi, spolužáci?
-
- Využíváte péči dobrovolníků u dětí s trakcí?
 - Jak často docházejí na Vaše oddělení dobrovolníci?
 - Jaké činnosti mohou dobrovolníci s dětmi vykonávat?

Příloha č. 2 Polostrukturovaný rozhovor s dětmi a jejich matkami

- Víte, proč jste na trakci? (pro matku: Proč je Vaše dítě na trakci?)
- Bylo Vám ohledně trakce vše vysvětleno?
- Víte, na koho se obrátit v případě dotazů?
- Znáte jména sester, které o Vás pečují?
- Víte, jak přivolat sestru?
- Je Vám vždy vysvětleno, co se bude provádět za výkon?

- Kdy potřebujete pomoc druhé osoby?
- Otázka pro matky: Jakou péči o dítě můžete sama provádět?
- Máte si tu s kým povídat?
- Máte na oddělení možnost svěřit se někomu se svými problémy?
- Chodí za Vámi někdo procvičovat nemocnou končetinu?
- Znáte cviky, které můžete v rámci rehabilitace samy provádět?
- Víte, co je v souvislosti s trakcí zakázané?

- Jak často za Vámi docházejí paní učitelky ze školy?
- Chodí si za Vámi někdo hrát?
- Máte možnost jezdit s lůžkem na hernu?
- Máte na oddělení nějaké kamarády?
- Máte na pokoji svoje oblíbené hračky?
- Chodí za Vámi zdravotní klauni?
- Jak se Vám líbí zdravotní klauni?

Příloha č. 3 – Pozorovací arch

- Má dítě v dosahu ruky zvonek na sestry? Ano - Ne
.....
- Přišla během pozorování na pokoj sestra? Ano – Ne
.....
- Tázala se sestra, zda má dítě bolesti? Ano – Ne
.....
- Kontrolovala sestra, zda je trakce ve správné ose? Ano – Ne
.....
- Kontrolovala sestra, zda má končetina dítěte fyziologickou barvu? Ano – Ne
.....
- Má dítě zabezpečenou končetinu proti posunu trakce? Ano – Ne
.....

- Má dítě při ruce noční stolek? Ano - Ne
.....
- Má dítě v dosahu ruky nalité pití? Ano - Ne
.....
- Má dítě v dosahu ruky pomůcky k vyprazdňování? Ano - Ne
.....
- Má dítě nějaké známky porušené kožní integrity? Ano - Ne
.....
- Je lůžko dítěte suché a vypnuté? Ano - Ne
.....
- Má dítě v lůžku antidekubitární pomůcky? Ano – Ne
.....
- Jaké?
.....

- Má dítě na pokoji svoje hračky? Ano – Ne
.....
- Má dítě na pokoji knížky? Ano – Ne
.....
- Je pokoj dítěte barevný? Ano – Ne
.....
- Jsou v pokoji dětské motivy? Ano –
Ne
.....
- Má dítě na pokoji televize? Ano – Ne
.....
- Je oddělení barevné? Ano – Ne
.....

- Je dítě s trakcí na pokoji samo? Ano – Ne
.....
- Přišla během pozorování na pokoj rehabilitační sestra? Ano – Ne
.....
- Byli během pozorování na oddělení zdravotní klauni? Ano – Ne
.....
- Byl během pozorování na oddělení dobrovolník? Ano – Ne
.....
- Přišla během šetření na pokoj učitelka z nemocniční školy? Ano – Ne
.....

Příloha č. 4 – Charta práv hospitalizovaných dětí

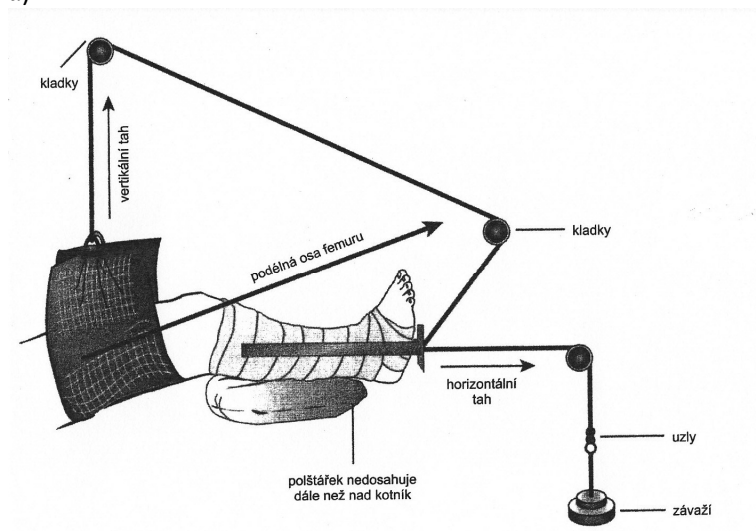
1. Děti mají být do nemocnice přijímány jen tehdy, pokud péče, kterou vyžadují, nemůže být stejně dobře poskytnuta v domácím ošetřování nebo při ambulantním docházení.
2. Děti v nemocnici mají právo na neustálý kontakt se svými rodiči a sourozenci. Tam, kde je to možné, by se mělo rodičům dostat pomoci a povzbuzení k tomu, aby s dítětem v nemocnici zůstali. Aby se na péči o své dítě mohli podílet, měli by rodiče být plně informováni o chodu oddělení a povzbuzováni k aktivní účasti na něm.
3. Děti a/nebo jejich rodiče mají právo na informace v takové podobě, jaká odpovídá jejich věku a chápání. Mají mít zároveň možnost otevřeně hovořit o svých potřebách s personálem.
4. Děti a/nebo jejich rodiče mají mít právo poučeně se podílet na veškerém rozhodování ohledně zdravotní péče, která je jim poskytována. Každé dítě má být chráněno před všemi zákroky, které pro jeho léčbu nejsou nezbytné, a před zbytečnými úkony, podniknutými pro zmírnění jeho fyzického nebo emocionálního rozrušení.
5. S dětmi se má zacházet s taktem a pochopením a neustále musí být respektováno jejich soukromí.
6. Dětem se má dostávat péče náležitě školeným personálem, který si je plně vědom fyzických i emocionálních potřeb dětí každé věkové skupiny.
7. Děti mají mít možnost nosit své vlastní oblečení a mít s sebou v nemocnici své věci.
8. O děti má být pečováno společně s jinými dětmi téže věkové skupiny.
9. Děti mají být v prostředí, které je zařízeno a vybaveno tak, aby odpovídalo jejich vývojovým potřebám a požadavkům a aby zároveň vyhovovalo bezpečnostním pravidlům a zásadám péče o děti.
10. Děti mají mít plnou příležitost ke hře, odpočinku a vzdělání, přizpůsobené jejich věku a zdravotnímu stavu.

Zdroj: *Práva hospitalizovaných dětí.* (online). dostupné z:

<http://www.mpsv.cz/cs/839>. [cit. 2010-1-14].

Příloha č. 5 Obrázky trakcí

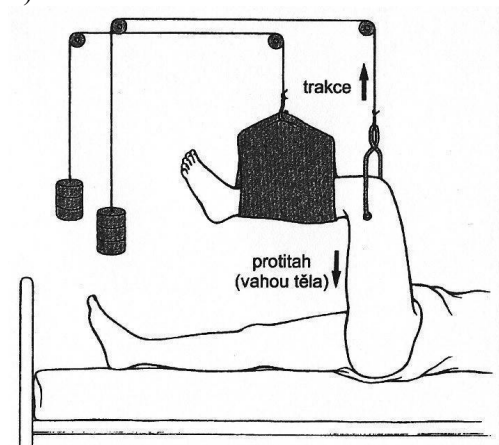
a)



Obr. a: Síly zúčastněné na trakci. Umístění kladek a úhlu kloubu rozhoduje o směru tahu. V tomto případě kombinovaný vertikální a horizontální tah způsobuje tah v podélné ose femuru, kterým se snižuje dislokace fraktury.

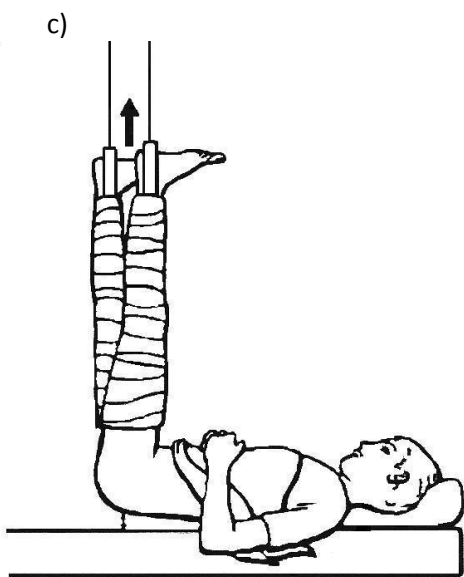
Zdroj: LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2004. 663 s. ISBN 80-247-0668-7.

b)

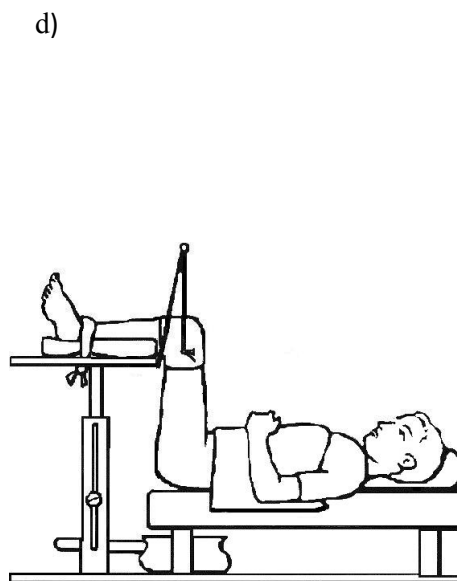


Obr. b: Skeletální trakce 90°-90°.

Zdroj: LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2004. 664 s. ISBN 80-247-0668-7.

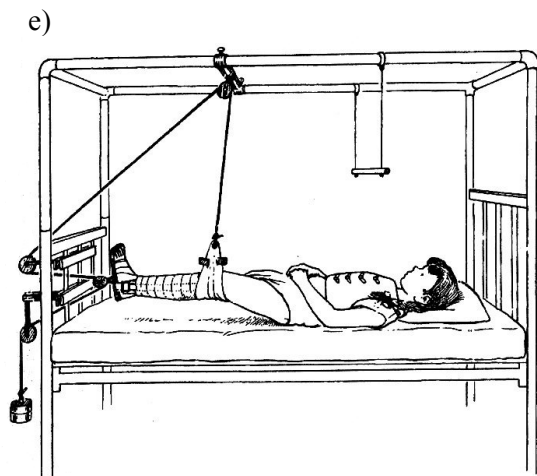


Obr. a: Bryantova-Schedeho náplast'ová trakce při zlomenině stehenní kosti

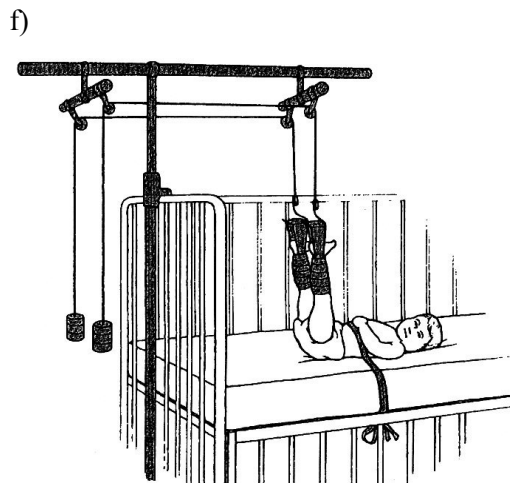


Obr. b: Weberova transskeletární trakce

Zdroj obr. c, d: ŠNAJDAUF, J. et al. *Dětská traumatologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2002. 126 – 127 s. ISBN 80-7262-152-1.



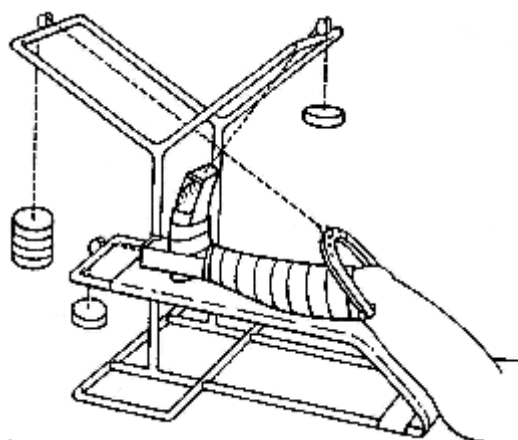
Obr. e: Russelova kožní trakce



Obr. f: Bryantova trakce u malého dítěte s frakturou femuru

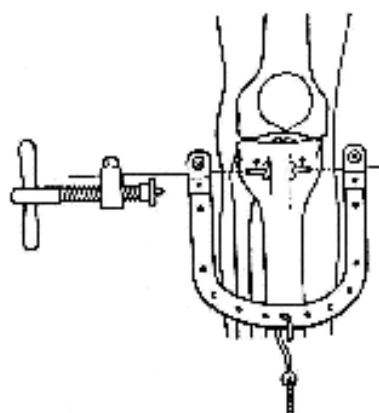
Zdroj obr. e, f: LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2004. 660, 663 s. ISBN 80-247-0668-7.

g)



Obr. g: Uložení dolní končetiny na Braunově dlaze

h)



Obr. h: Schéma Kirschnerovy extenze za tuberositas tibie.

Zdroj obr. g, h: VYHNÁNEK, F. et al. *Chirurgie I.* 1. vyd. Praha: Informatorium, 2003. 126 s. ISBN 80-7333-005-9.