

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

**Ošetrovatelská péče o pacienta s epidurálním katétrem**

Bakalářská práce

Vedoucí práce:  
Bc. Švábová Veronika

Autor práce:  
Brožová Miroslava

2010

## **ABSTRACT**

The bachelor thesis research is focused on nursing care of patients with epidural catheter in cancer pain treatment from the perspective of nursing staff and patients. The pain accompanying this disease presents a serious problem. In recent years we have been witnessing the rising use of regional analgesia techniques with the potential to achieve cancer pain relief. This also has significantly improved the patient's comfort and raised the standard of nursing care of patients with chronic pain. The thesis is divided into two parts, theoretical and practical.

The objective of the thesis was to make a survey study on nursing care of cancer patients with epidural catheter and to determine the nurses' knowledge of treatment principles in patients with epidural catheter. Another objective was to find out patients' expectations after the epidural catheter introduction and to identify how the epidural catheter introduction affects patients with cancer pain.

The practical research is based on data collection by using anonymous questionnaires. The questions were closed and half-open. The introductory questions had an identifying character, other questions were focused on specifics of nursing care. Qualitative survey was conducted by questioning, interview techniques. The respondents were oncological patients with epidural catheterization. The research was carried out in the health facilities mentioned below with the permission of the head nurse. The research sample consisted of six patients. Another sample for the research study consisted of nurses working in a standard department and in the outpatient pain department. 120 copies of questionnaires were distributed. The research sample was composed of nurses working in Motol Faculty Hospital, Rudolf and Stefanie Hospital in Benešov, Mulačovy Hospital Plzeň and Plzeň Faculty Hospital.

The objective of the thesis is to confirm the hypothesis according to which nurses working in the outpatient pain department have better knowledge of nursing care of patients with epidural catheter than nurses working in standard departments. After the research conduction and evaluation, the hypothesis was confirmed. The objectives have been met.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Ošetrovatelská péče o nemocné s epidurálním katétrem“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 4. 5. 2010

Podpis studenta

**Poděkování**

Děkuji Bc. Veronice Švábové za odborné vedení a poskytnutí cenných rad při zpracování této bakalářské práce.

## Obsah

Úvod .....	8
<b>1. Současný stav.....</b>	<b>9</b>
1.1 Onkologie a nádorová onemocnění.....	9
1.2 Bolest – definice a teorie .....	10
1.2.1 Fyziologie bolesti .....	11
1.2.2 Onkologická – nádorová bolest .....	12
1.2.3 Faktory ovlivňující bolest.....	13
1.3 Současnost v léčbě bolesti .....	14
1.3.1 Farmakologická léčba nádorové bolesti.....	16
1.3.2 Nefarmakologická léčba nádorové bolesti.....	17
1.3.3 Invazivní léčba bolesti.....	18
1.4 Úloha sestry v léčbě bolesti .....	19
1.4.1 Hodnocení intenzity onkologické bolesti.....	20
1.5 Epidurální analgezie .....	22
1.5.1 Zavedení epidurálního katétru.....	23
1.5.2 Ošetrovatelská péče o pacienta před zavedením epidurálního katétru .....	24
1.5.3 Ošetrovatelská péče o pacienta v průběhu zavádění epidurálního katétru.....	25
1.5.4 Ošetrovatelská péče o pacienta po zavedení epidurálního katétru.....	26
1.5.5 Komplikace po zavedení epidurální analgezie.....	28
<b>2. Cíle práce a hypotézy .....</b>	<b>30</b>
2.1 Cíle práce.....	30

2.2 Hypotézy .....	30
<b>3. Metodika .....</b>	<b>31</b>
3.1 Kvalitativní výzkum .....	31
3.2 Kvantitativní výzkum .....	31
<b>4. Výsledky .....</b>	<b>33</b>
4.1 Rozhovory s pacienty .....	33
4.2 Grafické vyhodnocení dotazníků sester .....	50
<b>5. Diskuze .....</b>	<b>64</b>
<b>6. Závěr .....</b>	<b>73</b>
<b>7. Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>75</b>
<b>8. Klíčová slova.....</b>	<b>79</b>
<b>9. Přílohy .....</b>	<b>80</b>

## Úvod

Volba tématu bakalářské práce měl svůj důvod. Nejen v mé rodině, ale i v mém okolí jsou lidé trpící onkologickou bolestí. Chtěla bych získat co nejvíce informací o této problematice a metodách léčby onkologické bolesti.

Bolest, která onkologická onemocnění provází, představuje závažný společenský problém. Ještě i dnes přetrvává bagatelizace bolesti pacienta sestrou, což má za následek nedůvěru pacienta k ošetrovatelskému personálu. V posledních letech došlo k nárůstu využití technik regionální analgezie v léčbě onkologické bolesti, a tím k výraznému zlepšení kvality života onkologických pacientů. Žádný člověk by neměl trpět nesnesitelnou bolestí a léčba by měla být zahájena včas. Správná ošetrovatelská péče je jedním z důležitých předpokladů úspěšnosti této metody. Role sestry je nezastupitelná, protože právě ona je v každodenním styku s pacientem a často získané informace napomůžou lékaři ke stanovení vhodné léčby.

Zajímá mě, ošetrovatelská péče o onkologické pacienty s epidurálním katétrem, a zda sestry v ambulanci bolesti mají vyšší znalosti o ošetrovatelské péči než na standardním oddělení.

Cílem mé práce je zjistit očekávání onkologických pacientů při řešení onkologické bolesti zavedením epidurálního katétru a následně, jak ovlivní zavedení katétru pacienta s onkologickou bolestí.

V teoretické části se zaměřím na ošetrovatelskou problematiku před, během a po zavedení epidurálního katétru.

Praktická část bude orientována na kvalitativní a kvantitativní výzkum. Výzkumný soubor budou tvořit sestry a pacienti z Fakultní nemocnice Motol, Fakultní nemocnice Plzeň, Mulačovi nemocnice Plzeň a Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov,

Má bakalářská práce by měla vést k získání informací o onkologické bolesti a posouzení poskytované ošetrovatelské péči o pacienta s epidurálním katétrem. Získané informace by měly napomoci k vytvoření nápravných opatření a zkvalitnění ošetřování těchto pacientů. Výsledky budou poskytnuty ošetrovatelskému managementu jako podklad pro zpracování standardu ošetrovatelské péče o epidurální katétr.

## 1. Současný stav

### 1.1 Onkologie a nádorová onemocnění

Onkologie je lékařská věda zabývající se nádory. Cílem klinické onkologie je zajistit souřadnost diagnostiky a terapie. Klinická onkologie se vyvinula z mnoha oborů vyčleněním problematiky nádorových onemocnění. Je to obor multidisciplinárního charakteru, vyžadující úzkou spolupráci mnoha specialistů. Moderní onkologie si klade za cíl léčit nádory, využívat všechny dosažitelné léčebné postupy a porovnávat je. Vychází z přesného určení typu nádoru a stádia nádorového procesu. Nádorová onemocnění jsou v současnosti jedním z největších zdravotních problémů a zauímají druhé místo jako nejčastější příčina úmrtí. Diagnóza zhoubného nádoru znamená značný zásah do života pacienta se všemi aspekty. U pacienta se projevuje nejen strach z bolesti a smrti, ale i řada sociálních a psychologických problémů (37).

Nádor je útvar, který vznikl nekontrolovatelným dělením buněk tkání. Výsledkem je nárůst buněčné masy nádoru, který napadá a ničí normální zdravou tkáň. Příčiny nádorového bujení nejsou přesně známy (1).

Vznik nádorů mohou ovlivnit různé faktory:

- a) *chemické faktory* – kancerogeny, které jsou schopné vyvolat orgánově specifické onemocnění (tabákový kouř, dusíkaté sloučeniny, alkohol, těžké kovy, aflatoxin).
- b) *fyzikální faktory* – ionizující záření (na rozvoji karcinomu kůže se podílí UV záření).
- c) *biologické faktory* – onkogenní viry (papilomavirus, EBV, retroviry a další), imunodeficity (infekce HIV, imunosuprese při transplantacích, stres).
- d) *genetické dispozice* – vyšší náchylnost genů k mutacím a imunitní obrana organismu (1, 37).



## *1.2 Bolest – definice a teorie*

Bolest je stará jako lidstvo samo. V historických písemných pramenech najdeme zprávy o různých formách lidské bolesti a prostředcích proti ní. Bolest nelze zcela jednoduše definovat. Pojem bolest má jak fyzickou (kognitivní), tak psychologickou (emocionální) složku, uplatňují se i vlivy etnické a sociální. Jde o subjektivní pocit, individuálně prožívaný, a tím bolest ovlivňuje myšlení a chování člověka (40, 16).

Definice, kterou přijala Mezinárodní asociace pro studium bolesti (IASP, založena v roce 1973, v roce 1987 byla ustanovena sekce pro studium a terapii bolesti při České lékařské společnosti) v roce 1979, byla akceptována i Světovou zdravotnickou organizací (WHO), definuje bolest takto: „Bolest je nepříjemná senzorická a emocionální zkušenost, která souvisí se skutečným nebo potencionálním tkáňovým poškozením nebo je popisována ve smyslu takového poškození. Bolest je vždy subjektivní.“ (40, s. 125).

Beatrice Sofaer ve své knize *Bolest příručka pro zdravotní sestry* cituje definici upravenou podle McCaffery (1983): „Bolest je to, co říká pacient, a existuje, když to pacient tvrdí“ (35, s. 23).

V roce 1965 publikoval Ronald Melzack a Patrick D. Wall vrátkovou teorii bolesti. Tato teorie zaznamenala revoluční změnu v chápání bolestivých mechanismů. Vrátková teorie je založena na zjištění, že rychlá vlákna zavírají vrátka pro vzruchy pomalé. Při poruše tohoto systému dojde k chronické, obtížně ovlivnitelné bolesti. Regulační mechanismus uložený v míše řídí přenos impulsů z periferních vláken k centrálním buňkám. Centrální nervový systém zpracuje v určitém čase pouze určité množství informací. Při vysílání velkého množství informací přeruší mozkové buňky přenos signálu uzavřením vrátek (příloha 1). Tato teorie je přínosem pro objasnění psychologických aspektů bolesti a úspěšnosti terapie (15, 35,40).

### 1.2.1 Fyziologie bolesti

Bolest je způsobena drážděním periferních nervových vláken citlivých na bolest. Jejich množství v těle je různé. Podrážděním nervových vláken dojde k biochemické reakci. Nociceptory jsou receptory bolesti s volnými nervovými zakončeními. Tyto receptory jsou uloženy nerovnoměrně na periférii (svaly, kůže, klouby). Dále se nociceptory vyskytují ve všech vyšších etážích centrálního nervového systému, v oblasti míchy, mozkového kmene, thalamu a mozkové kůry. Podle reakce na bolestivé podněty a způsob vedení bolestivých vzruchů dělíme na nociceptory:

*Unimodální mechanické nociceptory* reagují pouze na jeden typ podnětu. Receptory jsou citlivé například na teplo a aktivizují myelinová vlákna typu A (rychlá), která způsobují ostrou, bodavou bolest.

*Multimodální nociceptory* – mají příslušná vlákna, která stejně dobře odpovídají jak na mechanické tak na termické nocicepční podněty. Tyto oblasti jsou neúčinněji aktivovány popálením.

*Polymodální nociceptory* reagují na mechanické, tepelné a chemické podráždění. Podněty jsou vedeny nemyelinizovanými vlákny typu C (pomalá). Jsou-li vlákna aktivována, vyvolají tupou, pálivou nebo difuzní bolest. Při silném podráždění vláken, způsobené například traumatickým poraněním, se uvolní prostaglandiny, histamin, endorfiny a aminokyselina bradikynin. Bradikynin vyvolá silnou vasodilataci a konstrikci hladkého svalstva, čímž stimuluje receptory bolesti a startuje produkci histaminu (16, 24, 30, 40).

Do míchy jsou vlákna vedena zadními kořeny a rohy míšních nervů, kde se nachází první neuron bolesti. Z míchy jsou bolestivé podněty vedeny přímo do thalamu, kde se nachází druhý neuron bolesti (příloha 2). Z thalamu je impuls veden do analyzátoru v mozkové kůře, kde se nachází třetí neuron bolesti. Bolest nevzniká při každém podráždění receptorů. Projeví se tehdy, je-li informace o bolesti přenesena spinální míchou do mozku, a tam je rozpoznána a dojde k odpovědi na jednotlivé stimuly (16, 22, 23, 40).

### ***1.2.2 Onkologická – nádorová bolest***

Bolest lze rozdělit podle délky trvání, původu nebo příčině bolesti. Ve své práci jsem se zaměřila na bolest nádorovou a možnosti její léčby. Nádorová bolest je obvykle chronická a trvalá. Je zvláštním typem bolesti. Tento typ bolesti označuje různorodou skupinu bolestivých stavů, kterými trpí onkologičtí pacienti. Bolestivé stavy se liší délkou trvání (akutní, chronické) a vztahem k nádorovému onemocnění (časná nebo pozdní komplikace léčby, bolest vyvolaná nádorem, diagnostikou, nebo bez vztahu k nádorovému onemocnění). Intenzita nádorové bolesti se v průběhu dne mění a výrazně kolísá. Příčina kolísání může souviset s vlastním bolestivým stavem, onkologickým onemocněním nebo léčbou. Četnost bolestí je závislá na typu nádoru a jeho lokalizaci. Nejčastější výskyt bolestí je u nádorů lokalizovaných v oblasti slinivky břišní, kostí, méně častý je u krevních onemocnění. Velmi specifickou kategorií jsou bolesti při nádorovém postižení mozkových nebo míšních struktur. Charakteristické bolesti jsou spojené s prorůstáním nádoru do okolních struktur s postižením nervových pletení vlastním nádorem nebo metastázami. Bolest se nemusí projevit jen v souvislosti s nádorovým onemocněním. Bolestivé mohou být srůsty v dutině břišní po prodělané operaci, otoky horních končetin po operaci prsu, migrény. Lze tedy konstatovat, že onkologičtí pacienti netrpí pouze bolestí jednoho typu, ale více typy současně (28, 33, 41).

U onkologických pacientů dochází z velké části k výraznému kolísání bolesti, které se vyskytuje u pacienta s již nastavenou analgetickou léčbou. Kolísání bolesti se označuje jako bolest průlomová. Průlomová bolest je bolest silné intenzity a relativně krátkého trvání. Rovněž bývá definována jako bolest epizodická nebo incidentální. Tento typ bolesti je typický pro metastatické postižení skeletu. Průlomová bolest negativně ovlivňuje denní aktivity pacientů, prohlubuje úzkost, deprese a stav pacienta s průlomovou bolestí je neuspokojivý. K epizodickým bolestem patří též bolest na konci dávky. Bolest se objevuje dříve než účinek pravidelně podávané analgetické dávky. Z ekonomického hlediska je průlomová bolest náročná na efektivní léčbu a vyžaduje opakované hospitalizace pacienta. Někdy může být pro sestru –

ošetřovatelský tým obtížné hodnocení bolesti, protože pacienti mají zavedenou vyhovující základní analgezii (18, 28, 29, 31, 33, 41).

### ***1.2.3 Faktory ovlivňující bolest***

Faktory, které ovlivňují bolest u pacientů, jsou vlivy kulturní, sociální a etnické. Pro sestru je nezbytná znalost specifik multikulturního ošetřovatelství, empatický přístup k různým kulturám a etnikům, mající svá specifika prožívání bolesti. Dalšími faktory ovlivňujícími bolest je vzdělání, typ osobnosti, věk a pohlaví. Extroverti se s bolestí vyrovnávají snadněji než introverti, pro které je těžké vyjádřit, co prožívají, co cítí. Vyrovnání se s bolestí také souvisí s předchozí zkušeností a významem, jaký pacient bolesti přikládá. Prožívání bolesti je také ovlivněno druhem onemocnění, zda se jedná o bolest akutní – pooperační nebo jde o bolest chronickou – nádorovou. Strach z bolesti jde ruku v ruce se strachem ze smrti. Prožívání bolesti souvisí s rozpoložením a náladou nemocného. Nálada pacienta může být proměnlivá a zde velkou roli hraje empatický přístup ošetřovatelského personálu, umění komunikace a individuálního přístupu k pacientovi. Do popředí se dostávají obavy z bezmocnosti a závislosti na okolí. Pacienti se obávají o rodinu, zaměstnání, rodinné finance, sociální pozice. Neméně významnou roli hraje hodnotový systém a víra. Pacienti vyznávající určité hodnotové systémy, někdy odmítají doporučení lékaře i léky. Sestra musí očekávat různé reakce pacienta na bolest a léčbu. A proto její empatický a individuální přístup k pacientovi může přinést úspěch v další léčbě.

Faktory, které ovlivňují bolest, můžeme shrnout do čtyř základních skupin. Jsou to fyziologicko-biologické faktory, psycho-duchovní faktory, sociálně-kulturní faktory a faktory životního prostředí. Faktory bolesti můžeme roztřídit i podle toho, zda snižují nebo zvyšují vnímání bolesti. Z hlediska managementu bolesti je důležité znát faktory, které bolest zmírňují nebo naopak bolest zhoršují (11, 15, 21, 38, 37).

### ***1.3 Současnost v léčbě bolesti***

Rok 1986 se stal důležitým mezníkem v léčbě bolesti. Světová zdravotnická organizace (WHO, World Health Organization), poprvé vydala materiál, zabývající se strategií léčby bolesti. Tento strategický dokument byl vydán pod názvem: „Třístupňový žebříček léčby bolesti.“ V prvopočátku byl zaměřen na léčbu chronické a onkologické bolesti, ale během krátké doby byl přijat i pro léčbu neonkologické bolesti. Žebříček obsahuje tři kategorie léků, adjuvantní (mohou se použít ve všech stupních žebříčku), neopioidní a opioidní analgetika (příloha 3).

*První stupeň* žebříčku WHO – léčba mírné bolesti. Pacienti hodnotí intenzitu bolesti jako mírnou a začínají pociťovat diskomfort.

*Druhý stupeň* žebříčku WHO – léčba středně silné bolesti. Pokud u nemocných nebylo dosaženo dostatečné úlevy neopioidními analgetiky, jsou indikovány opioidy. Společným znakem slabých opioidů je klinicky významná přítomnost „stropového efektu“. To znamená, že od určité dávky je při dalším zvýšení dávky velmi malý a málo významný nárůst analgetického účinku, ale naopak se potencují některé nežádoucí účinky (zácpa, sedace). Proto je důležité při tomto nedostatečném efektu přejít k podávání silných opioidů.

*Třetí stupeň* žebříčku WHO – léčba silné bolesti. Opioidy jsou indikovány u pacientů se silnou bolestí nebo u pacientů se středně silnou bolestí, kde se nepodařilo bolest zmírnit léky druhého stupně žebříčku WHO. V kombinaci se silnými opioidy a patofyziologií bolesti mohou být v kombinaci podávána neopioidní analgetika a adjuvantní analgetika.

Analgetický žebříček WHO uvádí obecná doporučení, které lékové skupiny a kombinace lze v léčbě nádorové bolesti použít v závislosti na intenzitě bolesti. Při volbě vhodné analgetické účinnosti je brán zřetel na nežádoucí účinky a nákladnost léčby (11, 23, 40).

### ***1.3.1 Ambulance bolesti***

Za průkopníka moderní léčby bolesti je považován americký anesteziolog John J. Bonica, který popsal, že bolest je samostatným onemocněním vyžadujícím komplexní terapii a multioborový přístup. V roce 1947 založil první pracoviště specializované na léčbu bolesti s názvem „Pain Clinic.“ Po vzoru tohoto pracoviště začala vznikat další. Tím se zasloužil o rozvoj pracovišť, zabývajících se léčbou bolesti. V roce 1973 byla založena Mezinárodní společnost pro studium bolesti (IASP – International Association for the Study of Pain), k níž se 12. října 1990 připojila i naše národní organizace Společnost pro studium a léčbu bolesti (SSLB), která sdružuje odborníky věnující se této problematice (6).

Historie léčby bolesti v naší republice je spojena s osobností Dimitrije Miloschewského, anesteziologa, který založil komisy pro studium a léčbu bolesti při Společnosti anesteziologie a resuscitace v roce 1974. D.Miloschewsky pořádal kurzy zaměřující se na specifika a problematiku léčby bolesti. V roce 1977 D. Miloschewski a L.Vyklický otevírají první ambulanci léčby bolesti ve Fakultní nemocnici Na Bulovce. Teprve změna politických poměrů v naší zemi v listopadu 1989, umožnila vznik Společnosti pro studium a léčbu bolesti. Jedním z významných úspěchů jak doma, tak v zahraničí, bylo založení časopisu *Bolest* (1997), o což se zasloužil nový člen výboru SSLB a zároveň šéfredaktor, patofyziolog Richard Rokyta. Jeho pracoviště je jediným univerzitním pracovištěm v ČR zabývajícím se základním výzkumem bolesti. V roce 2004 vzniká v České republice samostatný lékařský obor paliativní medicína a léčba bolesti (6, 30).

Je nutné také připomenout další významné osobnosti, které se velkou měrou zasloužily o další rozvoj moderního chápání a léčby bolesti. Velmi významná osobnost, světově uznávaný střešovický neurochirurg a první člen IASP Zdeněk Kunc (1908-1985), onkoložka Jaroslava Jakoubková (1931-1997), neurolog Martin Bojar, farmakolog Jaroslav Jezdinský a Elvíra Muhlbachová, psychiatr Radkin Honzák, psychologové Jaroslav Krívohlavý a Václav Břicháče (6).

Sestry v rámci léčby bolesti jsou nenahraditelnými partnery jak v ambulantních zařízeních, tak i při ošetřování pacientů v domácí péči. Velký důraz je kladen na další vzdělávání a výchovu sester a organizaci ošetřování pacientů s bolestí. Na vzniku ambulancí bolesti a rozvoji léčby bolesti má velmi významný podíl i Česká asociace sester (ČAS). Založením Sekce bolesti a paliativní péče, Sekce onkologie, přispěla ČAS ke specializaci zdravotnických pracovníků. V roce 1984 byla založena Evropská onkologická sesterská společnost (EONS), jejímž cílem je rozvoj vzdělávání sester v oblasti onkologie a paliativní péče (39).

Strategie léčby bolesti doporučuje vhodné postupy pro léčbu bolesti různé intenzity a vznikají první metodické pokyny doporučující vhodnou léčbu bolesti. S rozvojem nového medicínského oboru dochází také k rozvoji a vzniku pracovišť (příloha 4), která zajišťují léčbu bolesti. Tyto pracoviště se dělí do několika typů:

1. typ – Centrum pro studium a léčbu bolesti je multidisciplinární pracoviště, má ambulantní a lůžkovou část, kromě terapie provádí výzkumnou a školící činnost.
2. typ – pracoviště je téměř shodný s pracovištěm prvního typu, s tím rozdílem, že neprovádí výzkum a výuku.
3. typ – pracoviště směřuje svou činnost k ambulantní terapii chronické a maligní bolesti, pracoviště jsou součástí zdravotnického zařízení.
4. typ – pracoviště orientován na speciální postupy a pacienti jsou na tato pracoviště doporučováni z jiných zařízení (6, 27).

### ***1.3.2 Farmakologická léčba nádorové bolesti***

Pacienti s onkologickým onemocněním vyžadují zvýšenou pozornost, jak z hlediska přístupu k vlastní osobě, tak přístupu k vlastní terapii. Smyslem léčby nádorové bolesti je maximální účinnost a individuální přístup ke každému pacientovi. Vždy je nutné posoudit možná rizika a vedlejší účinky léků (27).

Bolest je prožitek, který může být léčebně ovlivněn na různé úrovni. Farmakoterapie se zaměřuje na mechanismus ovlivnění bolesti a to na všech úrovních. Potlačení citlivosti nociceptorů – periferní analgetika, přerušení vedení vzruchů

nervovými vlákny – lokální anestetika, potlačení na míšní úrovni – opioidní analgetika, ovlivnění afektivní složky – antidepresiva, ovlivnění nocicepce thalamo-kortikální – antiflogistika, antipyretika (40, 27).

Farmakologická léčba bolesti si klade za cíl dosáhnout u pacienta uspokojivé analgezie. Je proto nutné dodržovat základní zásady, především respektovat účinnou dávku a interval podání léku. Podání léku v pravidelném intervalu, ne až na žádost pacienta, který pociťuje bolest. Protože u pacienta vznikají obavy, zda bude lék podán včas a bude-li účinkovat. A právě zde má nezastupitelnou roli sestra, která hodnotí intenzitu bolesti a údaje zaznamená do ošetřovatelské dokumentace. Předpokladem úspěšné léčby bolesti je dobrá komunikace a důvěra mezi pacientem, lékařem, sestrou a popřípadě ostatními specialisty, kteří se podílejí na léčbě bolesti (5, 32, 42).

Světová zdravotnická organizace doporučuje schematický návod jak farmakologicky léčit bolest. Plný nástup účinku analgetika lze očekávat až po 1,5 násobku biologického poločasu léku. U antidepresiv (adjuvantní terapie) je nástup účinku mnohem delší a pacient musí být o této skutečnosti informován. Pokud je účinek léku nedostačující, dalším postupem je dávku zvýšit, nikoliv zkrátit interval podání. Optimálními jsou retardované formy, které udržují kontinuální hladinu léku. Další vhodná forma podání je již zavedená transdermální aplikace opioidů. V případě, že nemocný nemůže využít ani jednu z popsaných forem podání analgetik, lze podat analgetika rektálně. Jen velmi malý počet pacientů potřebuje k tlumení bolesti jinou metodu podání analgetik. Během farmakoterapie je nezbytné monitorovat účinnost a nežádoucí účinky léků (6, 13, 17, 40, 41).

### ***1.3.3 Nefarmakologická léčba nádorové bolesti***

Možnost nefarmakologické léčby je spíše léčbou doplňkovou. Oblíbenost této léčby pramení z toho, že lidé mají obavy z užívání léků a jejich vedlejších účinků. Dalším důvodem, proč nemocní využívají alternativní způsoby je fakt, že se sami mohou podílet na zvládnutí svých zdravotních problémů. Nefarmakologická léčba je směřována na využití alternativních metod, zklidňujících technik (jóga), využití



elektrické stimulace, působení na smysly (aromaterapie, zábaly), psychoterapii a akupunkturu. Léčba bolesti je ovlivněna nepřímo prostředím a zázemím, ve kterém se pacient pohybuje, ale i spoluprací s pacientem a rodinou. Alternativní a doplňkové terapie mohou provádět sestry, například použitím techniky odvedení pozornosti, což může zmírnit některé typy bolesti. Doplňkovou terapií je terapie dotykem, která je využívána opět ke zmírnění bolesti a úzkosti. Výsledky výzkumů potvrzují účinnost alternativních způsobů této léčby. Příkladem může být jóga, akupunktura a další. Nefarmakologické přístupy mají i další výhody, mohou zlepšit spánek a potlačit stres. V kombinaci s léčbou farmakologickou mohou nefarmakologické postupy zvýšit účinek léku, ale zároveň snížit jeho dávku. Dá se říci, že nefarmakologická, alternativní léčba se soustředí na celého člověka (holistický přístup), medicína má tendenci léčit pouze příznaky. O této možnosti léčby se zmiňují pouze okrajově, protože pro mou práci není stěžejní (18, 16, 22, 24).

#### ***1.3.4 Invazivní léčba bolesti***

Invazivní léčba bolesti je využívána v případě, že nelze bolest ovlivnit farmakologicky. Používané invazivní techniky dělíme na reverzibilní a ireverzibilní. Reverzibilní (vratné) techniky jsou buď, opakované bolusové, či kontinuální blokády nervových pletení nebo nervů, blokády na úrovni míchy a také neurostimulační techniky. Ireverzibilní (nevratné) techniky se provádějí pomocí chemické neurolyzy, jako neurochirurgické destrukční metody. Často používanými metodami invazivní léčby bolesti v posledních letech jsou metody nervových blokad. Metodu nervových blokad provádějí zpravidla lékaři z oboru anesteziologie a resuscitace (2, 3, 13, 27).

Analgetické blokády dělíme podle účelu a místa aplikace. Blokády podle účelu známe: diagnostické, prognostické, profylaktické a terapeutické.

Diagnostické blokády se využívají k diferenciální diagnostice pomocí místních anestetik s rychlým nástupem a krátkou dobou účinku. Prognostické blokády jsou využívány ke zmírnění bolesti. Teprve tehdy, pokud je dosaženo očekávaného účinku, lze následně pokračovat v opakovaných blokádách místním anestetikem nebo přistoupit

k radikálnímu ireverzibilnímu řešení (neurochirurgické metody, radiofrekvenční termoregulace). Účelem profylaktické blokády je v některých případech zabránění rozvoje chronických bolestivých příznaků. Terapeutických blokad je využíváno při symptomatické nebo kauzální léčbě bolesti. Je vždy na místě použít před terapeutickou blokádou blokádu diagnostickou a prognostickou (21, 30, 45).

Podle místa aplikace známe blokády centrální, periferní a blokády nervových zakončení. Mezi centrální blokády, tedy blokády centrálního nervového systému, zařazujeme blokády na úrovni míchy, tedy intraspinální, subarachnoidální a epidurální. Blokády na úrovni mozku, kdy je katétr zaveden do postranní komory. Při epidurálních a subarachnoidálních blokádách se využívá působení podávané látky (místního anestetika) na kořeny a spinální nervy zasažené oblasti, včetně vegetativních nervů. Periferní blokády, které rozlišujeme na somatické, což jsou blokády kořenové, blokády nervových pletení a blokády jednotlivých nervů a na vegetativní blokády ovlivňující sympatikus a parasimpatikus. Dále blokády nervových zakončení, což jsou podkožní blokády a intraartikulární blokády. Při léčbě bolesti invazivními metodami lze využít poměrně velkého množství blokad různých oblastí periferního, ale i v menší míře centrálního nervového systému. Ve své práci se zaměřuji na blokádu epidurální, a s tím i spojenou ošetrovatelskou péči (2, 13, 26, 27).

#### ***1.4 Úloha sestry v léčbě bolesti***

Sestra má v léčbě bolesti nezastupitelnou úlohu v diagnostice, hodnocení a zaznamenávání bolesti. Bolest je dnes prioritou ošetrovatelského výzkumu. V psychologické rovině je velmi podstatné, jaký význam pacient své bolesti přikládá. Značný vliv na vnímání bolesti mají i psychické stavy pacienta, jako jsou emoce a nálada. Dalšími aspekty, které mohou ovlivňovat bolest, jsou aspekty sociálně-kulturní. Sestra je nedílnou součástí ošetrovatelského týmu, je v každodenním kontaktu s pacientem a má tedy možnost vytvořit si s pacientem vztah založený na důvěře. Důvěra pacienta v léčebný postup pozitivně ovlivňuje další léčbu. Důležitým krokem v léčbě bolesti je získání anamnestických údajů od pacienta a zhodnocení bolesti.

Posoudit objektivně bolest u pacienta je velmi náročné. Na sestru jsou tedy kladeny značné nároky. Čím je sestra vzdělanější, tím lépe může zhodnotit bolest pacienta. Sestry pracující metodou ošetrovatelského procesu, získané informace pečlivě zaznamenávají do ošetrovatelské dokumentace. Sestra po celou dobu pravidelně hodnotí účinnost a efektivnost poskytované ošetrovatelské péče a reaguje na aktuální změny u pacienta. Ošetrovatelská péče vychází z holistického pohledu na člověka, jenž je zaměřený na uspokojování bio-psycho-sociálních potřeb pacienta. Sestra se podílí nejen na léčbě bolesti, ale jejím úkolem je péče o všechny orgánové systémy. Pacient, kterému je poskytována ošetrovatelská péče vycházející z jeho potřeb, tak mnohem lépe snáší své onemocnění a aktivně se podílí na své léčbě (12, 14, 24, 40).

#### ***1.4.1 Hodnocení intenzity onkologické bolesti***

Výbor pro zdravotní politiku a výzkum doporučil následující postup při hodnocení bolesti: ptát se na bolest pravidelně a často, bolest hodnotit systematicky. Věřit tomu, jak pacient a rodina bolest popisují. Vybírat léčebné prostředky dle požadavku pacienta a jeho rodiny. Léky podávat včas a v koordinaci s ostatními léčebnými prostředky. Posilovat pacienta i jeho rodinu, umožnit mu podílet se na rozhodování o způsobu léčby (40).

Jak hodnotit bolest? Způsobů hodnocení bolesti je mnoho. Bolest je subjektivní vjem a každý pacient je individualita. Sestra by při odebrání anamnézy měla působit klidně a komunikovat s dostatečnou empatií. Pacient musí cítit zájem ze strany zdravotníka a snahu pomoci mu s jeho problémy. Na prvním místě při získávání anamnestických údajů je, aby pacient poskytl co nejvíce informací, které se týkají jeho bolesti. Na základě těchto anamnestických údajů pak může sestra hodnotit typ, lokalizaci, intenzitu a kvalitu bolesti, časový údaj, okolnosti, které bolest zhoršují, či bolest zmírňují. Sestra informace získává anamnestickým rozhovorem s pacientem, musí klást jednoduché a srozumitelné otázky. Odpovědi zaznamenává do ošetrovatelské dokumentace, výsledky analyzuje, diagnostikuje ošetrovatelské problémy, stanoví cíle, kritéria a intervence ošetrovatelské péče. Na závěr zhodnotí poskytnutou

ošetřovatelskou péčí. Získávání informací a vedení anamnestického rozhovoru vyžaduje od sestry dostatek zkušeností. Bolest sestru hodnotí s pacientem a nesmí ovlivňovat tato hodnocení vlastní zkušeností (15, 16, 34, 35, 36, 40).

K posouzení bolesti lze využít mapy bolesti (příloha 5). Pacient na mapě označí místo své bolesti. K rozlišení povrchové a útrobní bolesti lze použít barevné vyznačení. Pomocí šipek může nemocný zaznamenat směr a místo iradiace bolesti. Mapu bolesti lze využít opakovaně a zjistit, jsou-li bolesti stejně lokalizované nebo se stěhují (11, 17, 35, 36, 40).

Intenzitu bolesti sestru nejčastěji hodnotí na škále verbální, neverbální, vizuální analogové škále nebo pomocí dotazníku.

*Verbální* metoda hodnocení bolesti umožňuje pacientovi popis bolesti slovně ze seznamu přídavných jmen (žádná, nepatrná, mírná, střední, nesnesitelná, zcela nesnesitelná) a vybírá slovní spojení, která nejlépe vyjadřují jeho bolest. Intenzitu bolesti může pacient označit také na číselné stupnici od 1 do 10, číslo 10 označuje nejhorší představitelnou bolest.

*Neverbální* metoda pomáhá sledovat projevy bolesti zejména u starých lidí a dětí (pláč, naříkání, grimasy, nauzea, zarudnutí obličeje). Nejčastější metodou pro měření intenzity bolesti je vizuální analogová škála (VAS – Visual Analogue Scale). Jedná se o horizontální nebo vertikální čáru měřící 10 centimetrů, na obou koncích mající popisky, žádná bolest až nesnesitelná bolest. Analogová škála „obličeje“ je používána v pediatrii.

*Dotazníková metoda* se snaží o hodnocení bolesti ve více rovinách, a tím poskytnutí většího množství informací. Tato metoda je časově náročná a najde své uplatnění především v ambulantní léčbě bolesti, což ovšem nevyklučuje i využití u hospitalizovaného pacienta. V hodnocení nádorové bolesti se nejčastěji využívá dotazník Brief Pain Inventory (BPI), zaměřující se na pacientovu bolest během 24 hodin. Dotazník McGill pain questionnaire nabízí velký rozměr pro hodnocení bolesti (11, 17, 35, 36, 40).

Veškeré údaje, které sestra sleduje, hodnotí a zaznamenává, zlepšují komunikaci mezi pacientem a ošetřujícím personálem v průběhu léčby. Hodnocení bolesti musí být přizpůsobeno specifickým potřebám pacientů s různým typem bolesti (15, 22).

### ***1.5 Epidurální analgezie***

Epidurální analgezie spočívá v dočasném přerušení vedení nervových vzruchů podáním nízké koncentrace lokálního anestetika nebo opioidu do epidurálního prostoru (prostor mezi dura mater a stěnou páteřního kanálu pomocí zavedeného epidurálního katétru - příloha 6). Epidurální analgezie je využívána k léčbě chronické, onkologické bolesti u pacientů, kde selhaly neinvazivní metody léčby bolesti, ale i při porodnické analgezi s minimálními nepříznivými účinky. Epidurální analgezie umožňuje trvalé řízení a kontrolu podávané analgezie. Analgetické směsi se podávají buď bolusově v pravidelném čase, nebo kontinuálně lineárním dávkovačem. Pokud se předpokládá delší doba zavedení (nad 14 dnů) je doporučeno zavedení katétru do podkoží a vyvedení konce na kůži (tzv.tunelizace). Délka zavedení katétru podkožím musí být nejméně 20 cm. Tunelizace umožňuje fixaci katétru a je prevencí infekčních komplikací zejména v domácím ošetření. Je velmi důležité stanovit objektivní indikaci k zavedení katétru, zejména u pacientů, kde je plánováno ponechání katétru na delší dobu. Doba zavedení epidurálního katétru je stanovena maximálně na tři měsíce. Katétre je průhledný, aby bylo vidět, zda do něj nevtéká krev nebo mozkomíšní mok, na konec katétru je nasazen bakteriální filtr. Moderní systémy lze napojit na programovatelnou implantovanou pumpu, která se plní v delších intervalech a dávkování je možno počítačově naprogramovat (2, 3, 13, 16, 27).

### ***1.5.1 Zavedení epidurálního katétru***

Epidurální prostor může být punktován v libovolném místě páteře. Nejméně náročná a nejbezpečnější je střední bederní oblast. Nejčastější místo vpichu je oblast L 3-4 nebo L 2-3. Hlavním místem účinku po podání lokálního anestetika jsou kořeny míšních nervů. Na rozsah účinku má vliv několik faktorů. Objem má největší vliv na šíření anestetika. Místo aplikace a síla nervových kořenů ovlivňuje, aby se anestetikum šířilo rovnoměrně kraniálně i distálně. V bederní oblasti se anestetikum šíří spíše kaudálně a nástup účinku je pozdější, protože nervové kořeny mají větší průměr. Rychlost aplikace nijak výrazně neovlivňuje nástup a délku účinku, taktéž poloha, výška a váha pacienta má podstatně menší vliv než při subarachnoidální blokadě. Se stoupajícím věkem pacienta je zapotřebí menší množství lokálního anestetika (21, 26, 43).

Příprava pacienta je stejná jako před operačním výkonem. Spočívá v získání anamnestických údajů, somatickém vyšetření, kontrole a zhodnocení laboratorních vyšetření. Dle rozhodnutí lékaře – anesteziologa, může být pacient před výkonem premedikován. Zavádění epidurálního katétru je výkon invazivní, a proto se provádí za přísných aseptických podmínek na operačním nebo zákrokovém sále. Punkce epidurálního prostoru může být prováděna vleže na boku nebo vsedě. U pacientů s nadváhou se epidurální prostor lépe punktuje vsedě s mírným předklonem. Polohu vleže na boku by měli zaujímat pacienti se sklonem k závratím, k poklesu krevního tlaku nebo s premedikací. Pro detekci epidurálního prostoru se používá technika ztráty odporu nebo technika visící kapky (13, 27, 29).

Zavedení epidurálního katétru umožňuje dlouhodobou analgezií (anestezii) a její využití v léčbě nádorové bolesti (příloha 7). Po punkci epidurálního prostoru se epidurální jehlou zavede katétr o velikosti 20 G. Katétr se posune asi 3-5 cm do epidurálního prostoru, hloubku zavedení katétru lze dobře kontrolovat díky označení na katétru. Po odstranění jehly se na horní konec katétru nasadí bakteriální filtr, čímž se sníží riziko infekce epidurálního prostoru (2, 21, 26).

Kontraindikací zavedení epidurálního katétru jsou deformity páteře pacienta, poruchy krevní srážlivosti, hypovolemie, infekce v místě vpichu, sepse, některá neurologická onemocnění a odmítnutí pacientem (2, 21, 15, 27).

### ***1.5.2 Ošetrovatelská péče o pacienta před zavedením epidurálního katétru***

Před zavedením epidurálního katétru je nezbytná příprava pacienta jako k operačnímu výkonu. Sestra při přípravě pacienta postupuje dle platného standardu ošetrovatelské péče a ordinací lékaře. Sestra ověří, zda je podepsán informovaný souhlas pacienta s výkonem. Před výkonem musí sestra pacienta psychicky i fyzicky připravit. Informuje se, zda pacient chápe a rozumí výkonu, který bude podstupovat. Poučí pacienta o přípravě, průběhu a opatřeních po zavedení epidurálního katétru. Úspěšnost provedení výkonu souvisí do určité míry na správné spolupráci mezi pacientem, lékařem a sestrou. Sestra pacienta edukuje v rámci svých kompetencí, komunikuje s ním, vysvětlí mu, kdo výkonu bude přítomen. Před započítím samotného výkonu sestra připraví a zkontroluje pomůcky ke kardiopulmonální resuscitaci. Současně si zkontroluje přívod kyslíku a připraví kyslíkovou masku. Vždy hrozí nebezpečí nežádoucích účinků a komplikací. Zkontroluje a případně oholí místo vpichu. Pacientovi změří krevní tlak, pulz a tělesnou teplotu. Zhodnotí získané výsledky a vše zaznamená do lékařské a ošetrovatelské dokumentace. Pacientovi zajistí spolehlivý žilní vstup a dle ordinace lékaře aplikuje ordinovanou infuzní terapii. Intravenózní zajištění a aplikace infuzní terapie před epidurální analgezií má účel preventivní, předchází rozvoji hypotenze. Vysvětlí pacientovi polohu (vsedě, vleže na boku), ve které bude výkon proveden. Pacient buď zaujímá polohu vsedě, lokty, popřípadě ruce jsou opřené o kolena a záda vyhrbena. Dolní končetiny jsou opřené o podložku tak, aby v kolenním kloubu byl pravý úhel. Další možná poloha je poloha vleže na boku, hlava je ohnutá k hrudi, dolní končetiny maximálně přitažené k tělu „kočičí hřbet.“ Hlavu lze podložit podhlavníkem (příloha 8). Při polohování sestra respektuje stud pacienta a odhaluje jen důležitá místa. Sestra připraví sterilní pomůcky (příloha 9) pro epidurální analgezií na sterilní stolek. Standardně se dnes používají komerčně připravené soupravy pomůcek

pro epidurální analgezii (anestezii). Komerčně připravené pomůcky zajišťují větší bezpečnost (sterilitu), než soupravy sestavené na pracovišti. Souprava pro epidurální analgezii (anestezii) obsahuje standardní pomůcky. Dále sestra připraví ordinované léky lékařem, které budou během prováděného výkonu potřebné. Opakovaná kontrola a monitorace je základní předpoklad bezpečnosti pacienta před prováděným výkonem (2, 13, 21, 32).

### ***1.5.3 Ošetrovatelská péče o pacienta v průběhu zavádění epidurálního katétru***

Během samotného výkonu sestra asistuje lékaři, ale současně sleduje i stav pacienta. Veškeré úkony související s výkonem jsou prováděny za zády pacienta, proto je třeba, aby s pacientem sestra nebo lékař průběžně komunikovali a informovali ho o každé fázi prováděného výkonu. Sestra udržuje pacienta ve zvolené poloze a zajišťuje jeho nehybnost. V průběhu výkonu monitoruje fyziologické funkce pacienta, krevní tlak, pulz, saturaci. Sestra respektuje stud pacienta a odhaluje jen důležitá místa. Před začátkem výkonu provede sestra i lékař dezinfekci rukou, což minimalizuje riziko přenosu nosokomiálních nákaz. Lékař výkon provádí ve sterilních rukavicích, místo vpichu dezinfikuje a aplikuje lokální anestetikum. V označeném místě vpichu lékař zavede Tuohyho jehlu s mandrénem. Tuohyho jehla je speciální jehla s mandrénem velikosti 16G a 18G. Hrot jehly je tupě seříznutý, aby při punkci nedošlo k perforaci tvrdé pleny a následně k proniknutí do subdurálního, popřípadě subarachnoidálního prostoru. Po provedení punkce, detekce epidurálního prostoru a vytažení mandrénu, začne lékař zavádět epidurální katétr. V případě, že je katétr zasunut příliš hluboko, hrozí zalomení nebo dokonce opuštění epidurálního prostoru meziobratlovým otvorem. Nedostatečně zasunutý epidurální katétr se zase snadno povytáhne, což je také nežádoucí.

Po ukončení výkonu sestra místo vpichu sterilně překryje a zajistí sterilními proužky nealergizující náplasti nebo speciálním fixačním terčíkem. Ve spolupráci s lékařem zafixuje pokračující epidurální katétr. Proximální konec katétru je veden na kůži po zádech do úrovně ramen, který sestra též zafixuje náplastí a na konec nasadí



bakteriální filtr. Z důvodu prevence infekce nebo dislokace katétru, se také může provádět tunelizace. Na místo vyústění katétru i tunelizace sestra přiloží sterilní čtverce a přelepí náplastí nebo použije polopropustnou folii. Výhodou folie je možnost průběžné kontroly místa zavedení a tunelizace. U filtru zřetelně označí injekční konec, aby bylo zřejmé, že jde o epidurální vstup a předešla tím záměně s jiným invazivním vstupem (centrální katétr). Do ošetřovatelské dokumentace zaznamená průběh výkonu, reakce pacienta a datum nasazení bakteriálního filtru (2, 13, 15, 32).

#### ***1.5.4 Ošetřovatelská péče o pacienta po zavedení epidurálního katétru***

Po aplikaci lokálního anestetika je třeba intenzivní dohled nad pacientem, protože hrozí především pokles krevního tlaku. Sestra po ukončení výkonu uvede pacienta do polohy na zádech s mírně zvýšenými dolními končetinami. V prvních 12 hodinách opakovaně měří krevní tlak, pulz a dechovou frekvenci. Po bolusovém podání analgetické směsi, monitoruje fyziologické funkce každé 4 hodiny. Změřené hodnoty fyziologických funkcí sestra zhodnotí a poté zaznamená do lékařské i sesterské dokumentace. Pokud nejsou naměřené hodnoty fyziologické, ihned informuje lékaře. Podle WHO jsou normální fyziologické hodnoty 110-130 systolického tlaku a 70-90 diastolického tlaku. Pacientovi v takovém případě ještě mírně podloží dolní končetiny a zrychlí infuzi. Nasadí pacientovi kyslíkovou masku nebo kyslíkové brýle. Z centrálního rozvodu rychlospojkou pustí kyslík průtokem tři až pět litrů za minutu. Současně monitoruje saturaci kyslíkem. Dle ordinace lékaře může aplikovat léky, které zvýší hodnotu krevního tlaku. Pacienta informuje o nutnosti opakovaného měření a projevech poklesu krevního tlaku. Nejčastějšími projevy poklesu krevního tlaku je nauzea až zvracení, bledá kůže, pocení. Pacienta poučí také o svalové slabosti dolních končetin, vhodné poloze a zachování klidu na lůžku minimálně 2-4 hodiny po výkonu. Upozorní pacienta na vstávání z lůžka pouze za přítomnosti sestry. Pacientovi ukáže, jak používat signalizační zařízení.

Po výkonu sestra provede úklid, dekontaminaci použitých pomůcek a doplní použitý materiál. Převazy a výměnu sterilního krytí provádí 1x za 24 hodin nebo dle

aktuální potřeby pacienta. Při každém převazu zaznamenává do ošetrovatelské dokumentace stav místa vpichu. Monitoruje, hodnotí intenzitu a charakter bolesti. Sestra sleduje motorické i sensorické funkce. Sleduje vyprazdňování močového měchýře a bilanci tekutin. Veškeré údaje vyhodnotí a zaznamenává do ošetrovatelské dokumentace.

U pacientů s provedenou tunelizací katétru lze správnou ošetrovatelskou péčí a nekomplikovaným průběhem udržet katétr průchodný několik týdnů i měsíců. Dávky analgetika je nutné aplikovat včas, aby nevznikla tachyfylaxe (rychlé vymizení účinku léku na organismus). Při aplikaci analgetické směsi sestra nejdříve zkontroluje katétr a vždy před aplikací aspiruje. Pokud dojde při aspiraci k nasátí čiré nebo zbarvené tekutiny, je riziko dislokace katétru a sestra nesmí lék aplikovat. Bakteriální filtr, nasazený na konci epidurálního katétru, má funkci preventivní. Zabraňuje přenosu infekce do epidurálního prostoru. Výměnu bakteriálního filtru sestra provádí dle standardu ošetrovatelské péče nebo postupuje podle doporučení výrobce (firma Braun doporučuje výměnu 1x za 96 hodin). Sestra by vždy měla nový bakteriální filtr propláchnout fyziologickým roztokem, nedotýkat se konce katétru ani filtru a měla by dbát na řádné připevnění filtru. Vzhledem k možným komplikacím by měl aplikaci léků do epidurálního katétru provádět pouze odborně vyškolený ošetrovatelský personál. Pokud se vyskytnou komplikace, sestra okamžitě informuje lékaře.

Ošetrovatelská péče o onkologického pacienta se zavedeným analgetickým epidurálním katétrem musí být svědomitá, a to především v dodržování aseptických postupů a důslednou monitorací případných komplikací. Pokud jsou onkologičtí pacienti hospitalizováni na standardním oddělení, klade to na ošetrovatelský personál značné odborné nároky v poskytování kvalifikované ošetrovatelské péče. Je velmi důležitá spolupráce lékaře, sestry, pacienta, ale také úzká spolupráce lůžkového (standardního) oddělení, kde je pacient hospitalizován a ambulance pro léčbu bolesti. Nezbytností je také standard ošetrovatelské péče (příloha 9) o pacienta s epidurálním katétrem (2, 13, 15, 32).

### ***1.5.5 Komplikace po zavedení epidurální analgezie***

Komplikace epidurální analgezie se dělí na časné a pozdní. Sestra proto musí umět rozlišit, o jaké komplikace se jedná a včas reagovat.

Mezi komplikace časné patří dislokace epidurálního katétru a proniknutí do tvrdé pleny nebo do epidurální žíly. Katétr může být také zalomen nebo není vůbec v epidurálním prostoru, ale v mezipátečních vazech. Mezi nejčastější komplikace patří pokles krevního tlaku, který je způsoben bloádou sympatických vláken, proto je důležitá prehydratace pacienta před výkonem. Méně závažná je perforace tvrdé pleny, která vyvolává nepříjemné bolesti hlavy (postpunkční bolesti). Závažnější komplikací může být punkce epidurální žíly a následné zavedení katétru vně. Pokud se farmakum dostane do žíly, může dojít k těžké toxické reakci, která musí být urgentně řešena. Každé poranění nervového kořene jehlou je provázeno bolestivou reakcí pacienta. Tyto reakce by sestra měla včas rozpoznat a předejít tím dalším možným komplikacím. U pacienta může také dojít k poruše dýchání, poklesu tělesné teploty a svalovému třesu. Proto je nezbytné, aby sestra pravidelně měřila fyziologické funkce, naměřené hodnoty posoudila a zapsala do ošetrovatelské dokumentace, lékařské dokumentace. O případných odchylkách včas informovala lékaře (21, 27).

Komplikace pozdní se projevují za několik hodin nebo dokonce dní. Jedná se o poruchu vyprazdňování močového měchýře, které jsou velmi časté. Sestra by měla sledovat příjem a výdej tekutin. Typickým obrazem postpunkčních bolestí, je bolest hlavy. V případě, že nedošlo k perforaci tvrdé pleny míšní, měla by bolest hlavy odeznít. V 90 % bolesti ustupují okamžitě. Není-li léčba analgetiky a podávání tekutin účinná, lze s největší pravděpodobností uvažovat, že došlo k perforaci tvrdé pleny míšní. Jako řešení přichází v úvahu krevní záplata autologní krví. Závažnou komplikací je epidurální hematoma s útlakem míchy. Zvýšené riziko vzniku této komplikace je u pacientů užívajících léky ke snížení krevní srážlivosti nebo trpící zvýšenou krvácivostí. Tato komplikace se projeví ostrými bolestmi v zádech, pocitem slabosti nebo obrnou dolních končetin. Pokud není včas diagnostikována, prognóza je nepříznivá. Snížit

riziko vzniku této komplikace lze vhodnou komunikací sestry s pacientem a to již před samotným výkonem. Sestra v rámci poskytování ošetrovatelské péče, rozhovorem nebo pozorováním, může od pacienta získat důležité informace, které zaznamená do ošetrovatelské dokumentace a současně o zjištěných údajích informuje lékaře (2, 21, 27).

Další závažnou komplikací je epidurální absces, který se projeví prudkými bolestmi v místě vpichu, horečkou, leukocytózou, zvýšením zánětlivých markerů. Léčba epidurálního abscesu spočívá v podávání antibiotik a provedením laminektomie (odstranění zadního oblouku obratle). Komplikací v místě kožního vpichu je infekce. V tomto případě je neprodleně nutné epidurální katétr odstranit. Klinickými projevy infekce je zvýšená tělesná teplota, bolest, zčervenání a sekrece, která může být až hnisavá v místě vpichu. Meningeální dráždění se projevuje bolestí zad, zimnicí a horečkou. Mezi pozdní komplikace patří také zvýšená dráždivost centrálního nervového systému (2, 21, 27).

## **2. Cíle práce a hypotézy**

### **2.1 Cíle práce**

Cíl 1: Zmapovat ošetrovatelskou péči u onkologických pacientů s epidurálním katétrem.

Cíl 2: Zjistit očekávání onkologických pacientů při řešení bolesti zavedením epidurálního katétru.

Cíl 3: Zjistit, jak ovlivní zavedení epidurálního katétru pacienta s onkologickou bolestí.

Výzkumné otázky:

1. Jaká jsou očekávání pacientů od léčení bolesti epidurálním katétrem?
2. Jak ovlivní zavedení epidurálního katétru pacienta s onkologickou bolestí?
3. Jak hodnotí pacient přístup sestry v ambulanci bolesti?
4. Ovlivňuje ošetrovatelská péče intenzitu bolesti?

### **2.2 Hypotézy**

H1: Znalost sester v ambulanci bolesti o ošetrovatelské péči pacienta s epidurálním katétrem je vyšší než na standardním oddělení.

### **3. Metodika**

#### ***3.1 Kvalitativní výzkum***

Bylo provedeno kvalitativní šetření metodou dotazování, technikou rozhovoru. K rozhovoru s pacienty byl použit záznamník a písemné poznámky. Rozhovory probíhaly na standardním oddělení a v ambulanci bolesti. Každý rozhovor trval zhruba 70-90 minut. Zkoumaným vzorkem bylo pět náhodně vybraných onkologických pacientů s epidurálním katétrem. Čtyři pacienti byli mužského pohlaví, jeden pacient pohlaví ženského.

Z této výzkumné skupiny bylo vytvořeno pět kazuistik, které mapují bolest onkologických pacientů před a po zavedení epidurálního katétru. Další výzkumné otázky byly zaměřeny na hodnocení přístupu sestry v ambulanci bolesti, a zda ošetrovatelská péče ovlivňuje intenzitu bolesti. Aby bylo možné získaná data vzájemně porovnat, sumarizovala jsem je do tabulek. Výzkumný soubor tvořili dva pacienti hospitalizovaní ve Fakultní nemocnici Motol a tři pacienti v Nemocnici Rudolfa a Stefanie Benešov. Výzkum probíhal od ledna do března 2010.

#### ***3.2 Kvantitativní výzkum***

Ke kvantitativnímu šetření byla použita metoda dotazování, technika dotazníku (příloha 10). Zkoumaným souborem byly sestry ambulance bolesti a standardního oddělení. Bylo rozdáno 120 výtisků dotazníků. Dotazníky byly doručeny na čtyři pracoviště a to Fakultní nemocnice Motol, Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, Mulačova nemocnice Plzeň a Fakultní nemocnice v Plzni. Zpětně bylo vybráno 114 vyplněných dotazníků. Návratnost byla 95 %. Vyřazeno bylo 17 dotazníků, kde sestry označily odpověď, že na jejich oddělení není využívána technika zavedení epidurálního katétru u onkologických pacientů.

Dotazník pro sestry byly anonymní, obsahující 20 otázek. Otázky byly rozděleny na část identifikační a otázky týkající se znalostí ošetrovatelské péče o pacienta

s epidurálním katétrem. Dotazníky byly doručeny do ambulancí bolesti a na standardní oddělení. Výzkum probíhal v březnu 2010.

## 4. Výsledky

### 4.1 Rozhovory s pacienty

Pro přehlednost a srozumitelnost byly rozhovory s pacienty přepsány do pěti kazuistik.

#### ***Kazuistika pacienta č. 1***

Pacient L. L. věk 59 let s diagnózou tumor anorecti a četnými ložisky metastáz v játrech, následně prodělal chemoterapii a ozařování v březnu 2008. Chirurgické konzilium navrhlo operační řešení – amputaci recta a vyvedení kolostomie, odstranění metastáz z jater. Pacient operaci po dohodě s rodinou odmítl. V průběhu paliativní léčby ozařováním došlo ke zhoršení stavu a rozvoji komplikací ve smyslu vytvoření defektu v sakrální oblasti. Kontrolní vyšetření v listopadu 2009 prokázalo progresi tumoru do tříselných uzlin, plic a skeletu. Pacient si stěžoval na bolest. Svou intenzitu bolesti hodnotil jako střední. Ošetřující lékař doporučil pacientovi konzilium v ambulanci bolesti, s čímž pacient souhlasil.

#### **Rozhovor 1**

V úvodu rozhovoru jsem pacienta požádala o souhlas s rozhovorem a k jakému účelu bude sloužit. Pacient s rozhovorem souhlasil. Rozhovor byl směřován k léčbě bolesti a byl realizován v ambulanci bolesti při pravidelné kontrole. Podle slov pacienta byla léčba analgetiky opiátového a neopiátového typu v kombinaci s antidepresivy zahájena v listopadu 2009. Po zahájení této léčby pacient udával zmírnění bolesti a intenzitu bolesti hodnotil jako mírnou. Uváděl zlepšení svého stavu a zmírnění bolesti: *„Konečně jsem se vyspal a zvládnul jsem i koupel sám.“* Podle slov pacienta mu tento způsob léčby vyhovoval, byl schopen dojít nakoupit, manželce pomoci v domácnosti, ale to jen omezeně. Udával zlepšení chuti k jídlu, ale ne všechny potraviny mu vyhovovaly. Potíže s vyprazdňováním přetrvávaly. Více přemýšlel také o finanční situaci, protože mají s manželkou rodinný domek, on je v pracovní neschopnosti. Manželka je mu velkou oporou a velmi mu chybí dcera, která je dlouhodobě v zahraničí. Mohl se



věnovat četbě knih: „*To je můj koníček.*“ Dávky analgetik byly stabilní, docházel na pravidelné kontroly do ambulance bolesti. Velmi kladně hodnotil individuální přístup sestry a to jakým způsobem se věnovala jenom jeho osobě. Při našem rozhovoru mi sdělil: „*Vždy se ujistila, zda všemu rozumím, jó to na chirurgii neměl nikdo času.*“ V lednu 2010 se stav pacienta zkomplikoval střevní neprůchodností. Bylo provedeno paliativní řešení, vyvedení kolostomie. Po operaci si pacient stěžoval na bolest, jejíž intenzitu hodnotil jako: „*Strašnou, nesnesitelnou bolest.*“ Podávaná analgetika byla neúčinná: „*Proč mě vůbec probudili, trpím jako zvíře.*“ Bolest pacienta ovlivnila v bio, psycho, sociální rovině. Nezvládal běžné denní aktivity, hygienickou péči, pohyb – vertikalizaci. Byl nesoběstačný v oblékání, stravování. Odmítal se podílet na péči o stomii, v průběhu ošetrovatelské péče si stěžoval: „*Nepřipadám si jako člověk, svého psa bych nechal utratit.*“ Postoj pacienta byl negativistický k rodině, ale i k ošetrujícím personálu. Evidentní byly změny nálad od rezignace střídající se s návaly zlosti: „*Nejezděte za mnou, nechci nikoho vidět.*“ Pacient odmítal návštěvy rodiny, uzavíral se do sebe, odmítal komunikovat s tím že: „*Jsem Vám stejně na obtíž, chodte radši do práce já Vám nemohu finančně pomoci.*“ Po domluvě manželky s ošetrujícím lékařem, lékař kontaktoval ambulanci bolesti.

Lékařka z ambulance bolesti navrhla pacientovi zavedení epidurálního katétru. S pacientem jsem vedla rozhovor třetí den po zavedení epidurálního katétru. Pacienta jsem se dotázala, co očekával od tohoto způsobu léčby bolesti uvedl: „*Šel jsem do toho, protože to bylo moje poslední východisko, že nebudu mít tak kruté bolesti a alespoň se o sebe trochu postarám a nebudu snad závislý na druhých.*“ „*Nevyspal jsem se.*“ „*Rád bych byl doma něco platný manželce.*“ „*Budu dědeček, dcera se má vrátit domů.*“

Další část rozhovoru byla zaměřena, na to jak ovlivnilo bolest, zavedení epidurálního katétru. Ke zlepšení došlo, jak uvedl pacient: „*Okamžitě po první dávce.*“ Dávky analgetik vyhovovaly, svou bolest pacient hodnotil jako mírnou nebo nepatrnou, dále bylo pokračováno v léčbě antidepresivy per os. Pacient spolupracoval s ošetrujícím personálem, zajímal se o ošetřování kolostomie podle svých slov: „*Chci to zvládnout sám a nebyť nikomu na obtíž, oni toho mají všichni doma taky dost, já to zvládnou.*“ Učil se, jaké pomůcky jsou vhodné k ošetření kolostomie. Na otázku, zda zvládne i péči

o epidurální katétr odpovídal, že „*Ano, spoléhal jsem na sestry ty mě to naučí a na ambulanci bolesti je skvělá sestra toho se nebojím.*“ Pacient se začal pohybovat po místnosti v doprovodu sestry, používal k chůzi chodítko. Těšil se na návštěvy rodiny, která změnu psychického a fyzického stavu k lepšímu také zaznamenala. Měl zájem o zevnějšek, chtěl být upraven. Zajímal se i o politiku, kterou v průběhu rozhovoru i nevybíravě komentoval. Pacient získával informace od ošetřujícího personálu, jakým způsobem se bude v domácí péči starat o epidurální katétr, v průběhu rozhovoru několikrát pronesl: „*Proč mi takhle nepomohli dřív, nemusel jsem tak trpět.*“ „*Ještě, že znám dobře sestřičku na ambulanci ona my to vysvětlí víc tady nemají tolik času si se mnou povídat.*“

Pacient pozitivně hodnotil přístup sester na ambulanci bolesti a nejen sester, ale i lékařku a psychologa, kterého zpočátku odmítal. Byl příjemně překvapen trpělivostí, lidským přístupem. Neočekávaným pro něj bylo, že naplánovaný čas návštěvy v ambulanci byl vždy dodržen a manželka mohla být po celou dobu přítomna.

Životní hodnoty, které udával, byla vždy rodina a porozumění. Během několika hospitalizací způsobených jeho onemocněním mohl hodnotit, jestli ošetrovatelská péče ovlivňuje intenzitu bolesti: „*Nemyslím, že by ovlivnila intenzitu, ale spíš přístup k člověku s bolestí, že mi někdo věří, že ji mám a krutou.*“ „*Ne vždy to tak bylo, hlavně na oddělení.*“ „*Důležité je zachovat člověku lidskou důstojnost a konec života neprožít v utrpení.*“ „*Vím, že je to moje konečná.*“ V současné době rodina a pacient uvažují o hospicové péči.

### ***Kazuistika pacienta č. 2***

62 letá pacientka K. B. vdaná, žije s manželem v rodinném domku. V současné době je ve starobním důchodu. Dříve pracovala jako hospodářka na základní škole. Na gynekologické kontroly docházela pravidelně, ale v posledních pěti letech u gynekologa nebyla, domnívala se, že už kontroly nejsou potřebné, když nemá menstruaci. Na gynekologické oddělení byla přijata pro opakované krvácení při amenoree a bolesti břicha. Lékařem bylo provedeno gynekologické vyšetření, sonografické vyšetření břicha, CT vyšetření, RTG vyšetření a diagnostická kyretáž.

Z výsledků vyšetření byla stanovena diagnóza nádorový proces v malé pánvi s metastázami do skeletu (září 2009). Pacientka byla seznámena s diagnózou a současně jí bylo navrženo operační řešení, se kterým souhlasila. Pacientka dochází ambulantně na onkologii, kde byla zahájena paliativní chemoterapie.

## **Rozhovor 2**

Pacientce jsem se představila a zeptala se, zda bude souhlasit s rozhovorem, odpověděla kladně, rozhovor byl veden na gynekologickém oddělení den před propuštěním do domácí péče. Pacientka si od operace v září 2009 stěžovala na bolest, jejíž intenzitu hodnotila jako mírnou. Lékařka na onkologii pacientce naordinovala analgetika neopiátového typu a podle slov paní K. B. *„Moc to nezabíralo, jen tak na hodinu.“* *„Přišlo mi, že paní doktorku má bolest obtěžuje.“* Až na intervence rodiny, která získala informace o ambulanci bolesti, začala pacientka docházet do ambulance bolesti. Pacientce byla naordinována analgetika opiátového a neopiátového typu a současně jí bylo navrženo užívání antidepresiv, s čímž souhlasila. Podle slov pacientky byla velmi příjemně překvapena přístupem lékaře a sestry *„Oni se mi představili a podali mi ruku.“* Lékař na ambulanci bolesti pacientce vysvětlil postup léčby, jaké jsou možnosti řešení její bolesti. Sestra s pacientkou vedla rozhovor a vše zaznamenávala do algeziologického dotazníku. Dotazník slouží k úvodnímu vyšetření na ambulanci bolesti. Pacientka ho má k dispozici po celou dobu léčby bolesti a zaznamenávala si své postřehy, které při každé návštěvě ambulance bolesti konzultovala s lékařem a ten na ně reagoval. Dotazník je rozdělen do tří částí, první část jsou identifikační údaje, druhá část se týká sledování bolesti a třetí část je sociální. Sestra s pacientkou procházela jednotlivé otázky, ty zaznamenala a na závěr celý dotazník vyhodnotila. O zjištěných údajích informovala lékaře, který navrhl pacientce možnosti léčby, zeptal se, zda pacientka vše chápe a rozumí navrženým postupům. Po návštěvě ordinace uvedla že: *„Jsem překvapená, s takovým přístupem jsem se nesečkala, mě už snad ani nic nebolí.“* Pacientka považovala současnou léčbu bolesti za dostačující a docházela na pravidelné kontroly do ambulance bolesti.

V únoru 2010 došlo ke zhoršení zdravotního stavu, pacientka byla přijata na gynekologické oddělení s krutými bolestmi nereagujícími na stávající léčbu. Při příjmu byla pacientka neklidná, plačtivá, nebyla schopna souvisle hovořit. Na vizuální analogové škále hodnotila bolest stupni 8-10. Lokalizace bolesti byla hlavně v oblasti bederní páteře, nebýt krutých bolestí byla pacientka v celkově dobrém zdravotním stavu. Pacientce byla navržena možnost zavedení epidurálního katétru, který by řešil její problém s bolestí. Pacientka s výkonem souhlasila.

Na otázku jaké bylo její očekávání od zavedení epidurálního katétru odpověděla: *„Určitě se mi uleví, ta bolest je krutá, a to si nezasloužím, nikomu sem nic neudělala, tak proč mě tak trestá.“* Pacientka chtěla u sebe mít rodinu, která je podle jejích slov pro ni velkou oporou. Manžel a děti jí se vším pomáhají, a kdyby oni nebyly tak už všechno dávno vzdala: *„Zavedení toho katétru je moje poslední naděje.“* *„Nebyl by to dobrý konec života takhle trpět.“* *„Nejsem schopna se o sebe postarat, co mi druzí neudělají, to nemám, ani na záchod sama nedojdu o koupání ani nemluvě.“* *„Neodkážu si umýt ani hrnek od kafe.“* *„Když se mě někdo dotkne, projede mnou elektřina.“* Pacientka nezvládala běžné denní činnosti, pohyb byl pro ni velmi zatěžující. Trpěla nauzeou a nechutenstvím, úzkostnými stavy, negativismem.

Jak ovlivnilo zavedení katétru pacientku? Z rozhovoru vyplynulo, že úlevu od bolesti pocítila pacientka do několika hodin. Druhý den po zavedení byla schopna s dopomocí sestry provést hygienickou péči, chůze se mírně obávala, proto se pohybovala pouze v okolí lůžka. U pacientky došlo po zavedení katétru k výrazné změně nálady v pozitivním smyslu, cítila se odpočínutá, v noci se vyspala a bolest udávala na stupni VAS 3-4, těšila se na návštěvu rodiny a přítelkyně: *„Konečně jsem si také něco přečetla, a sledovala jsem po dlouhé době televizi.“* *„Těším se domů“*. Analgetické dávky do epidurálního katétru byly dostačující, mírně přetrvávala nauzea, proto lékař naordinoval antiemetika. Sestrou gynekologického oddělení byla částečně edukována jak ošetřovat katétru, na koho se obrátit při případných problémech. Pacientku před propuštěním navštívila sestra z ambulance bolesti a podle slov pacientky: *„Znovu mě vše podrobně vysvětlila a domluvily jsme si termín návštěvy.“*

Jak hodnotí pacientka přístup sestry v ambulanci bolesti: „*Nemohu si vůbec stěžovat docházím tam dlouho a neměla jsem nikdy žádný problém.*“ „*Sestra byla vždycky milá, ona je taková malinká, jí ta dobrota kouká z očí.*“ „*Na oddělení se ke mně chovaly taky dobře, ale byl tam větší kalup.*“

V závěru rozhovoru směřovala má otázka, zda ovlivňuje ošetrovatelská péče intenzitu bolesti: „*Jako takovou bolest neovlivní, ovlivní Tě přístup, zájem – nezájem, někdo věří, jaké máš utrpení, a chce Ti pomoci.*“ „*Je to taky o tom jak se k tobě chová, jak tě chytne, když se nemůžeš umýt, jak se tváří.*“ „*Co jsem tady v nemocnici, ale i když jsem šla na tu ambulanci bolesti, neměla jsem nikdy nepříjemnou zkušenost.*“

### ***Kazuistika pacienta č. 3***

63letý pacient opakovaně hospitalizovaný na urologickém oddělení s diagnózou karcinom prostaty, metastázy do skeletu. Před chirurgickým výkonem byl pacientovi zaveden epidurální katétr z důvodu pooperační analgezie. Epidurální katétr byl s propuštěním pacienta do domácí léčby odstraněn. Pacient byl velmi fixován na domácí prostředí a s každou hospitalizací došlo ke zhoršení fyzického a psychického stavu. S pacientem byla velmi obtížná komunikace, nespolupracoval a měl negativní přístup k jakékoliv léčbě a ošetrovatelské péči. Prostředníkem v komunikaci se zdravotnickým personálem byla manželka. Pacient v rámci možností podstupoval vše ambulantně. Po chirurgickém výkonu následovala chemoterapie, která byla aplikována také ambulantně. Další krátká hospitalizace proběhla v prosinci 2009. Důvodem bylo zhoršení stavu ve smyslu objevení se bolestí.

### **Rozhovor 3**

Pacienta a manželku jsem požádala o souhlas s rozhovorem a vysvětlila jsem oběma, k jakým účelům bude sloužit a že je zcela anonymní. Po mírném váhání oba dva souhlasili, s tím, že si chtějí přečíst mé poznámky. Rozhovor se uskutečnil v ambulanci bolesti.

Pacient bolest hodnotil na vizuální analogové škále (VAS) stupněm 5 v klidu. Bolesti pacient lokalizoval v oblasti podbříšku postupně přecházející na celé břicho,

bederní krajinu a kyčelní klouby. Pacient odmítal komunikovat, prostředníkem byla manželka. Ošetřující lékař doporučil konsilium na ambulanci bolesti, kde byla nastavena perorální analgetická léčba. Pacient byl propuštěn do domácí péče. V průběhu ledna 2010 došlo k podstatnému zhoršení bolesti a nastavená léčba byla nedostačující. Manželka hodnotila stav manžela tak, že: *„Není schopen dojít na toaletu, nechce se umýt, každý dotyk ho bolí, začíná být podrážděný a někdy zase pláče.“*, *„Mám velký problém, aby něco snědl a vypil.“* Pacient hodnotil bolest na VAS stupněm 7-9. Pacientovi byla doporučena hospitalizace a možnost zavedení epidurálního katétru. Pacientovi bylo také nabídnuto současně s ním hospitalizovat i manželku. Této možnosti pacient využil. Manželka uváděla, že v domácím prostředí je jiný, snaží se jí situaci ulehčit, ale jak se ocitne v nemocnici, vše se obrátí.

Co očekával pacient od zavedení epidurálního katétru? Pacient zaujal spíše negativistický postoj, moc nedůvěřoval tomuto způsobu léčby bolesti, ač s ním měl již předchozí zkušenost: *„Přistoupil jsem na to, protože nemám jiné východisko, stal jsem se naprosto závislým na manželce, a to jsem nikdy nebyl, ta bolest Vás naprosto odřízne ode všeho, vše se točí jenom okolo toho jestli je mi líp nebo hůř.“*, *„Hlavně budu doma a ne v nemocnici, to také rozhodlo.“*, *„Uvidíme.“* Podle slov manželky onemocnění manžela a jeho současný stav naprosto změnil chod rodiny. Separovali se od okolí, dříve s manželem chodily do divadla, četli, to vše v této chvíli zmizelo: *„Doufám, že se vyřeší alespoň to utrpení, vím, že je nevléčitelně nemocný, ale tou bolestí je pošlapána lidská důstojnost.“*

Zavedení epidurálního katétru, ovlivnilo psychický i fyzický stav pacienta, radikálně. Během hospitalizace ještě ne, ale až po propuštění domů. Pacient svou bolest hodnotil na stupni 2-3. Přiznal, že péči o katétr převzala manželka, pacientovi katétr podle jeho slov vyhovuje a říká *„Hlavně jsem doma.“*, *„Moc jsem tomu nedůvěřoval, ale měli pravdu, že mi to pomůže.“* Pacient byl schopen se obléci, zvládl sám hygienickou péči, celkově se začal zajímat o svůj zevnějšek. V chůzi byl mírně nejistý, používal chodítko: *„Po dlouhé době jsem si přečetl noviny a poslouchám rozhlas.“*, *„I návštěva k nám přišla, tak jsem jim to ukázal.“*

Přístup sestry na ambulanci bolesti hodnotil kladně, měla zájem mu pomoci. Komunikace na ambulanci bolesti se sestrou a lékařem probíhala přirozeně. Sestra v přístupu k pacientovi byla empatická, o veškerých činnostech, které prováděla, informovala pak manželku, tak i pacienta. Pro pacienta měl epidurální katétr přínos v léčbě bolesti, ale hlavně psychická nadstavba byla značným problémem. Pacient hodnotil kladně možnost ambulantní léčby bolesti a přístup ošetřujícího personálu. Manželka požádala ošetřujícího lékaře na ambulanci bolesti o kontakt na psychologa, protože má pocit, že svou roli pečovatelky a prostředníka již nezvládá.

V závěru rozhovoru byl můj dotaz orientován na ošetrovatelskou péči, a na to jestli ovlivní intenzitu bolesti, odpověděl: „*Ani ne tak bolest jako psychiku, nemohu být v nemocnici, úplně mě to rozloží.*“

Pacient s manželkou si na závěr rozhovoru přečetli mé poznámky zapisované během rozhovoru.

#### ***Kazuistika pacienta č. 4***

Pacient 43 let přijat v lednu 2010 na interní oddělení s bolestmi břicha neurčitěho charakteru. Při příjmu byl neklidný, ale orientovaný, byl viditelně ikterický. Po provedení diagnostických vyšetření byla stanovena předběžná diagnóza karcinom hlavy pankreatu. Byl domluven překlád na specializované chirurgické pracoviště, kde byla provedena operace, která diagnózu potvrdila. Diagnóza byla stanovena, inoperabilní karcinom pankreatu s metastázami do lymfatických uzlin, jater a skeletu.

Pacient je ženatý, má dvě malé děti, pracuje v lese jako lesní dělník, přestože má vysokoškolské vzdělání. Pacient říká „*Tento způsob života mi vyhovuje, mám čistou hlavu.*“ Pacient je velmi fixován na svou rodinu, má obavy ze své budoucnosti a finančního zajištění rodiny, manželka je ještě na mateřské dovolené, která jí v březnu končí a nemá zatím žádné zaměstnání. Také se stará o svou matku, se kterou má velmi blízký vztah. S otcem se nestýká, odešel od nich, když byl malý. Matka vychovávala jeho a další tři sourozence sama. Bydlí v panelovém domě na malém městě, ale od jara do podzimu žijí na chatě v lese, odkud také dojíždí do zaměstnání. Pacient kouří asi patnáct cigaret denně, alkohol příležitostně. V jídle se nikdy moc neomezoval, jedl

vždy, co chtěl. Problémy s váhou nikdy neměl, ale to je dáno i jeho fyzicky náročným zaměstnáním. V posledním půlroce občas pozoroval po jídle nepříjemné nadýmání a tlak v pravém podžebří, ale nepřikládal tomu žádný význam. Před propuštěním byla pacientovi sdělena diagnóza a další postup léčby. Pacient byl propuštěn do domácího ošetření s tím, že bude zahájena chemoterapie na spádové onkologii. Při propuštění si na bolest nestěžoval hodnotil jí na VAS na stupni č. 1-2, analgetika a jinou doplňkovou farmakoterapii odmítal.

#### **Rozhovor 4**

Pacientovi jsem se představila a požádala ho o souhlas rozhovorem a k jakému účelu bude sloužit. Upozornila jsem ho, že je zcela anonymní. Pacient s rozhovorem souhlasil. Rozhovor s pacientem jsem vedla v den jeho propuštění z nemocnice,

Po dvou týdnech domácího ošetřování přišel pacient na ambulanci bolesti, kam ho doporučil ošetřující lékař z onkologie. Pacient udával subjektivně zhoršení stavu a především bolesti, špatně spí, je unavený není výkonný, ale odmítá hospitalizaci. Sestra s pacientem provedla anamnestický rozhovor. Lékaře informovala o zjištěných skutečnostech. Pacient bolest hodnotil na stupni VAS 6-7. Lékař pacientovi naordinoval analgetika opiátového a neopiátového typu, antidepresiva pacient odmítl s tím „*Já je nepotřebuji to, zvládnou.*“ Sestra domluvila s pacientem a jeho manželkou další návštěvu v ambulanci bolesti, dala pacientovi kontakt na koho se obrátit při obtížích. Kontrola proběhla po týdnu, pacientovi nastavená léčba vyhovovala, bolest hodnotil jako „*Mírnou, asi tak 2-3 a dá se to.*“

V polovině března 2010 byl pacient přijat na chirurgické oddělení s krutými bolestmi břicha vystřelující do bederní krajiny. Pacient byl schvácený, opocný, vyhledával úlevou polohu, viditelný neklid, nesoustředěnost. Pacient hodnotil svou bolest na stupnici VAS 8-9 stupněm a komentoval toto hodnocení slovy „*Snad vidíte, jak trpím tak Vám to snad nemusím říkat.*“ Lékaře žádal „*Udělejte se mnou něco, to už se nedá vydržet, já snad skočím z okna.*“ Lékař naordinoval analgetika opiátového a neopiátového typu, antidepresiva. Po podání ordinací pacient neudával žádné výrazné zlepšení. Došlo ke zhoršení psychického stavu, pacient byl negativistický k personálu i



ke své rodině. Během rozhovoru odpovídal stroze pouze ano a ne. Nechce jíst a přijímat tekutiny, má problém s chůzí a soběstačností při hygienické péči. Neustále opakuje „*Kdybych věděl, že to bude takhle vypadat tak jsem šel do lesa a skončil to, teď tam ani nedojdu.*“ Ošetřující lékař požádal o konsilium lékaře z ambulance bolesti. Lékař zhodnotil pacientův stav a stávající léčbu jako nedostačující, pacientovi doporučil zavedení epidurálního katétru. Pacient s touto možností léčby souhlasil se slovy „*Snad mi to pomůže.*“ Pacient byl sestrou ze standardního oddělení edukován o výkonu a o ošetrovatelské péči, ale přál si informovat také manželku, což sestra udělala.

Na mou otázku, co očekával od zavedení katétru pacient odpověděl „*Co chcete slyšet, doufal jsem, že se mi uleví a budu moct dál fungovat jako táta, když už ne jako živitel.*“ „*Chci s tou rakovinou bojovat, mám malé děti, přece tu nezůstanou se ženou sami.*“ „*Určitě mi to pomůže, doktor říkal, že to není na furt, třeba se ta rakovina chemoterapií zastaví.*“, „*Profesor říkal, že naděje umírá poslední a já mu věřím.*“

Po zavedení epidurálního katétru a aplikaci analgetické dávky, udával pacient mírné zlepšení bolesti. Na standardním oddělení byl sestrou edukován o klidu na lůžku dvě až čtyři hodiny, o vstávání z lůžka za přítomnosti sestry. Druhý den po zavedení epidurálního katétru pacient pozoroval viditelnou úlevu od bolesti. Sám to komentoval slovy „*Je to skvělý, vyspal jsem se, skoro nic mě nebolí, a na ten kabel si zvyknu.*“ „*Budu schopný doma hlídat děti, protože manželka musí do práce.*“, „*Nemáme žádné finanční prostředky.*“ Pacient se pozastavoval nad tím, jak se sestry o něj starají, vše mu vysvětlují, neustále se ptají, jestli všemu rozumí. Dostal kontakt na ambulanci bolesti.

Ještě před propuštěním do domácího léčení pacienta navštívila sestra z ambulance bolesti a domluvili si konkrétní termín návštěvy v ambulanci bolesti. Opětovně se informovala, zda zvládá pacient ošetřování katétru, také dostal nutné pomůcky. Pacient kladně hodnotil individuální přístup sester z ambulance bolesti a vzájemnou spolupráci se sestrami standardu: „*Domnívám se, že nejenom to, že mi zavedli do zad ten drátek, zmírnilo mou bolest, ale byl jsem překvapený i přístupem sester, všude si všichni stěžují, tady to funguje.*“

Jak ovlivňuje ošetrovatelská péče intenzitu bolesti, odpovídal shodně jako předešní pacienti. Hodnotil přístup, komunikaci, trpělivost: „*Bolest to nezmírnilo, ale měly zájem můj problém vyřešit, pomoci.*“

### ***Kazuistika pacienta č. 5***

Pacient A. R. 49 let. V prosinci 2009 mu byl při koloskopickém vyšetření diagnostikován nádor v 12 centimetrech tlustého střeva. Pacientovi byla navržena operace a současně byl informován o nutnosti vytvořit umělý střevní vývod. Pacient se nechtěl smířit s touto situací, nakonec po dlouhém váhání s operačním řešením souhlasil. Koncem ledna 2010 prodělal exstirpaci recta pro diagnózu tumor anorecti, s progresí do tříselných uzlin, s vytvořením trvalého střevního vývodu. Na CT vyšetření byly prokázány mnohočetné metastázy do kostí, a ložiska metastáz v játrech. V anamnéze pacient uvedl, že mu před pěti lety byla zjištěna hepatopatie. Pacient byl z nemocnice propuštěn po prodělané operaci bez známek infekce, bolest neudával, pouze nepříjemné tlaky v okolí operačního řezu. Pacient je nezaměstnaný, vyučený zedník, svobodný, žije s matkou v rodinném domku nedaleko Prahy, s příbuznými se nestýká. Pacient byl pozván na kontrolu za dva týdny po propuštění a byl upozorněn, pokud nastanou jakékoliv komplikace, aby lékaře navštívil ihned.

### **Rozhovor 5**

Pacient s rozhovorem souhlasil. Rozhovor s pacientem byl veden dvakrát, a to před zavedením a po zavedení epidurálního katétru.

Pacient přichází po dvou týdnech na kontrolu k lékaři. Udává křeče, bolesti v podbřišku, nauzeu, močovou retenci, proto je mu doporučena hospitalizace, se kterou pacient souhlasí. Na standardním oddělení lékař zavedl permanentní močový katétr, naordinoval antiemetika, analgetika. Močový katétr měl pacient zaveden dva dny, po dvou dnech byl odstraněn. Pacient před podáním analgetik uváděl bolest na stupni 5-6, po podání analgetik na stupni 2-3. Prvotní potřeba pacienta byla být bez bolesti. Ordinovaného analgetika měly pouze přechodný účinek. U pacienta došlo k výraznému zhoršení nálady, odmítl spolupracovat s ošetrovatelským personálem, vést rozhovor se

mnou. Neustále se ptal „*Kdy už budu v pořádku, kdy přestanou ty bolesti, kdy půjdu domů.*“ Pacient hodnotil bolest jako omezující, nemohl za kamarády do restaurace, kde se každý den setkávají, neměl chuť na cigarety, na jídlo, špatně spí. Životní hodnoty jsou u pacienta trochu odlišné. Pracovat už nechce, vyřídí si invalidní důchod, bude pomáhat matce, která ho živí. V Boha nevěří. Zatím pacientovi tento stav vyhovuje, jen: „*Kdyby mě ty sestry pořád do něčeho nenutily a pořád se na něco neptaly*“ uvedl. Za nucení sester pacient považoval hygienickou péči, edukaci o kolostomii a další. Bolest byla podle jeho slov „*Nesnesitelná.*“ Pacient hodnotil bolest na stupnici VAS 7-8. Ošetřující lékař rozhodl o konziliu na ambulanci bolesti. Lékař ambulance bolesti naordinoval analgetika opiátového typu, ve formě náplastí a antidepresiva. Pacient byl po třech dnech propuštěn domů, s tím že sestry ho edukovaly o postupu výměny analgetické náplasti, režimových opatření (požívání alkoholu v kombinaci s antidepresivy a analgetiky), dále pacienta informovaly o datu objednané kontroly na ambulanci bolesti. Bolest při propuštění pacient hodnotil stupněm 3- 4.

Po pravidelné kontrole, březen 2010, pacienta na onkologii, lékařka doporučila přijetí na onkologické oddělení. Důvodem příjmu bylo nedodržování léčebného režimu a výrazné zhoršení stavu pacienta (úbytek na váze, projevy dehydratace, změny laboratorních hodnot...) zejména bolesti. Při příjmu byl pacient schvácený, opocný. Bolest projevoval verbálně (úpění, sténání), nonverbálně (úlevová poloha). Komunikoval pouze stroze. Svůj stav hodnotil slovy: „*Nemůžu spát, jíst, pít, chodit za klukama do hospody, matka okolo mě pořád lítá.*“ Pacientovi byla navržena možnost zavedení epidurálního katétru. Pacient souhlasil.

Na moji otázku, co očekával od zavedení katétru odpověděl: „*Budu konečně jako člověk, teď jsem pár dnů trpěl jako kuň.*“, „*Taky snad budu moc jít do hospody a pořádně se vyspat.*“, „*Víc nepotřebuji.*“

Epidurální katétr byl pacientovi zaveden, sestra při komunikaci s pacientem nepoužívala odbornou terminologii, protože pacient odborným výrazům nerozuměl.

Po zavedení katétru byla viditelná úleva pacienta. Uváděl zmírnění bolesti na stupnici VAS 4-5, ale podotkl: „*Každý den je to lepší.*“ Ustoupil i vedlejší příznak nauzea. Za další dva dny pacient udával bolest na stupnici VAS 1-2. Nastavené dávky

analgetik vyhovovaly. Sestry ze standardního oddělení pacienta informovaly o domácí péči, komplikacích a pravidelném docházení na kontroly do ambulance bolesti.

Na otázku, jak by hodnotil přístup sestry na ambulanci bolesti řekl: *„Nevím co chcete slyšet, ale asi se mnou měla větší trpělivost, já moc věcem nerozumím a ona mi to jednoduše vysvětlila.“* Standardní oddělení hodnotil: *„Nemůžu si na nic stěžovat, chovaly se ke mně slušně, pořád se ptaly na bolest, asi je to zajímavé, a taky nemají moc času.“*

Závěrečná otázka směřovala k tomu, jestli ovlivnila ošetrovatelská péče intenzitu bolesti, odpověděl: *„Moc tý otázce nerozumím, ale ptaly se mě na bolest, pak jsem něco dostal, staraly se o tu hadičku, tak se asi dobře ne?“* Pacient byl propouštěn z nemocnice na propustky, dochází na kontroly do ambulance bolesti. Spolupráce s pacientem pro jeho postoj k léčbě byly mírně obtížná.

**Tabulka 1 Očekávání pacientů od léčení bolesti epidurálním katétre**

Očekávání pacientů	P1	P2	P3	P4	P5	Celkem
Výživa	+	+	-	-	+	3
Vylučování	+	-	+	-	-	2
Aktivita	-	+	+	+	-	3
Spánek	+	+	+	+	+	5
Pozornost	-	+	-	+	-	2
Bolest	+	+	+	+	+	5
Emoce	-	+	+	-	-	2
Komunikace	+	+	-	+	-	3
Společenská izolace	-	+	-	+	+	3
Sebeúcta	+	+	+	+	+	5
Rodinné vztahy	+	+	+	+	-	4
Sexualita	-	-	-	+	-	1
Víra	-	-	+	-	-	1
Soběstačnost	+	+	+	+	+	5
Pohybový režim	+	+	+	+	+	5
Sociální izolace	+	-	+	-	-	2
<b>Celkem</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	

□ = součet

+ kladná odpověď

- záporná odpověď

Z celkového počtu 5 dotazovaných pacientů co očekávají od zavedení epidurálního katétru, odpovědělo 5 pacientů bolest, spánek a sebeúcta. Rodinné vztahy uvedli 4 pacienti. Ovlivnění výživy, aktivity, komunikace a společenská izolace odpověděli 3 pacienti. 2 pacienti od zavedení epidurálního katétru očekávají změny v oblasti vylučování, pozornosti, emocí a sociální izolace. Sexualitu a víru uvedl vždy 1 pacient.

**Tabulka 2 Vliv zavedení epidurálního katétru na pacienta s onkologickou bolestí**

Ovlivněné oblasti	P1	P2	P3	P4	P5	Celkem
Výživa	+	+	+	+	+	5
Vylučování	+	+	+	-	+	4
Aktivita	+	+	+	+	+	5
Spánek	+	+	+	+	+	5
Pozornost	+	+	+	+	+	5
Bolest	+	+	+	+	+	5
Emoce	+	+	+	+	+	5
Komunikace	+	+	+	+	+	5
Společenská izolace	+	-	+	+	-	3
Sebeúcta	+	+	+	+	+	5
Rodinné vztahy	+	+	+	+	-	4
Sexualita	-	-	-	+	-	1
Víra	-	-	+	-	-	1
Soběstačnost	+	+	+	+	+	5
Pohybový režim	+	+	+	+	+	5
Sociální izolace	+	-	+	-	-	2
<b>Celkem</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	

□ = součet

+ kladná odpověď

- záporná odpověď

Z celkového počtu 5 dotazovaných pacientů ovlivnilo zavedení epidurálního katétru všech 5 pacientů v oblasti výživy, aktivity, spánku, pozornosti, bolesti, emocích, komunikace, sebeúcty, soběstačnosti a pohybovém režimu. U 4 pacientů měl vliv zavedení katétru na vylučování a rodinné vztahy. Společenskou izolaci uvedli 3 pacienti, sociální izolaci odpověděli 2 pacienti. Zavedení katétru mělo vliv u 1 pacienta na víru a sexualitu.

**Tabulka 3 Hodnocení pacienta přístup sestry v ambulanci bolesti**

<b>Hodnocení sestry</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>Celkem</b>
Empatie	+	+	+	+	+	<b>5</b>
Individuální přístup	+	+	+	+	-	<b>4</b>
Komunikace	+	+	+	+	+	<b>5</b>
Prostředí	+	-	+	-	-	<b>2</b>
Soukromí	+	-	+	-	-	<b>2</b>
Edukace	+	+	+	+	+	<b>5</b>
Organizace práce	+	+	+	+	+	<b>5</b>
Časový harmonogram	+	+	+	+	+	<b>5</b>
<b>Celkem</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	

□ = celkem

+ kladná odpověď

- záporná odpověď

Celkový počet 5 pacientů hodnotil přístup sestry v ambulanci bolesti. Empatie, komunikaci, edukaci, organizaci práce a časový harmonogram uvedlo kladně všech 5 pacientů, 4 udali individuální přístup. Prostředí a soukromí kladně hodnotili 2 pacienti.

**Tabulka 4 Vliv ošetrovatelské péče na intenzitu bolesti**

Hodnocení pacientem	P1	P2	P3	P4	P5	Celkem
„Neovlivňuje intenzitu bolesti“	+	+	+	+	-	4
„Zájem o člověka dělá hodně“	+	+	+	+	-	4
„Důležitý je přístup, pochopení“	+	+	+	+	-	4
„Nerozumím otázce“	-	-	-	-	+	1
„Psychicky mě podpoří“	+	+	+	+	-	4
„Staraly se o mě dobře“	+	+	+	+	+	5
<b>Celkem</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	

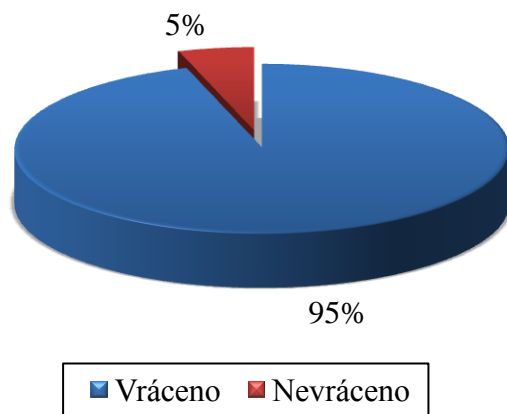
□ = součet                      + souhlas                      - nesouhlas

Z celkového počtu 5 pacientů odpověděli 4 pacienti, že ošetrovatelská péče neovlivňuje intenzitu bolesti, 1 pacient nerozuměl otázce. 5 pacientů uvedlo, že byli spokojeni s ošetrovatelskou péčí. Zájem ze strany ošetřujícího personálu, přístup, podporu a pochopení uvedli 4 pacienti.



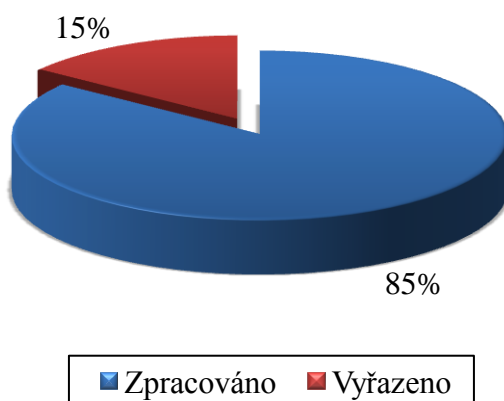
## 4.2 Grafické vyhodnocení dotazníků sester

**Graf 1 Návratnost**



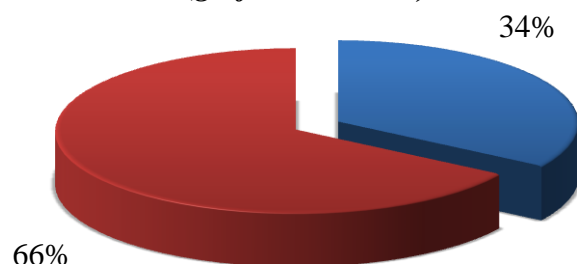
Ze 120 dotazníků (100 %) bylo 114 dotazníků (95 %) vráceno, nevráceno bylo 6 dotazníků (5 %).

**Graf 2 Zpracování**



Z vybraných 114 dotazníků (100 %) zpracováno 97 dotazníků (85 %) vyřazeno 17 dotazníků (15 %).

**Graf 3 Pracoviště sester**  
(graf k otázce č. 1)

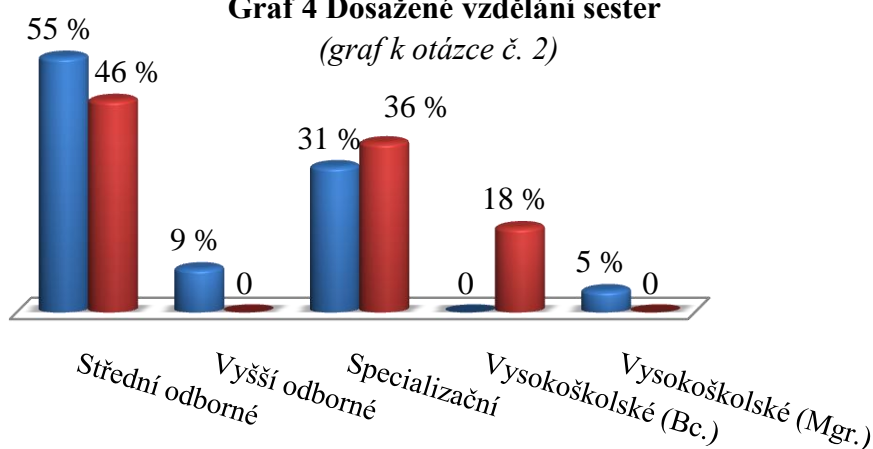


■ Ambulance bolesti ■ Standardní oddělení

Dotazníky byly roztríděny podle pracovišť pro možné srovnání. 64 dotazníků (66 %) bylo ze standardního oddělení, 33 dotazníků (34 %) z ambulance bolesti.

Pro zpracování grafů je 100 % 64 dotazníků standardního oddělení a 100 % je 33 dotazníků z ambulance bolesti.

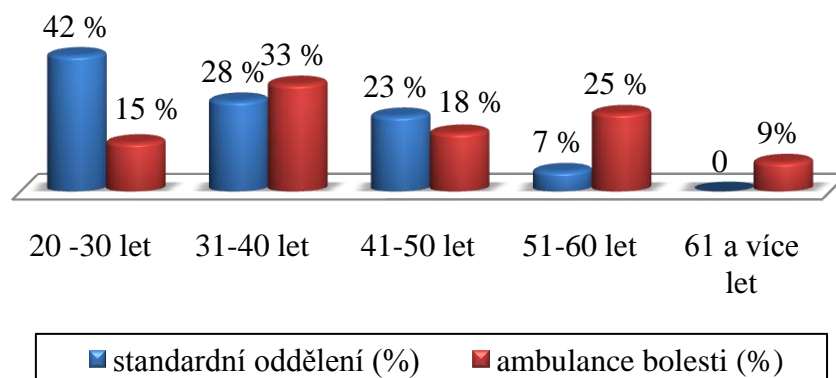
**Graf 4 Dosažené vzdělání sester**  
(graf k otázce č. 2)



■ standardní oddělení (%) ■ ambulance bolesti (%)

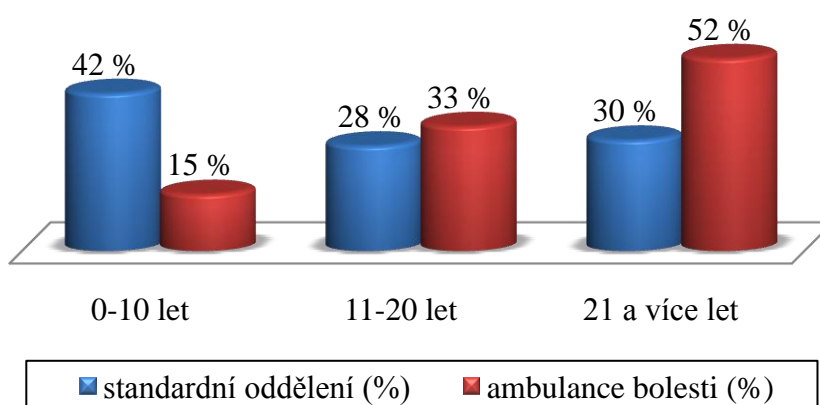
Z celkového počtu 64 sester (100 %) standardního oddělení mělo středoškolské odborné vzdělání 35 sester (55 %), vyšší odborné 6 sester (9 %), specializační 20 sester (31 %), vysokoškolské Bc. žádná a vysokoškolské Mgr. 3 sestry (5 %). Z celkového počtu 33 sester ambulance bolesti mělo středoškolské odborné vzdělání 15 (46 %), vyšší odborné žádné, specializační vzdělání 12 (36 %), vysokoškolské Bc. 6 (18 %), vysokoškolské Mgr. žádná sestra.

**Graf 5 Délka praxe**  
(graf k otázce č. 3)



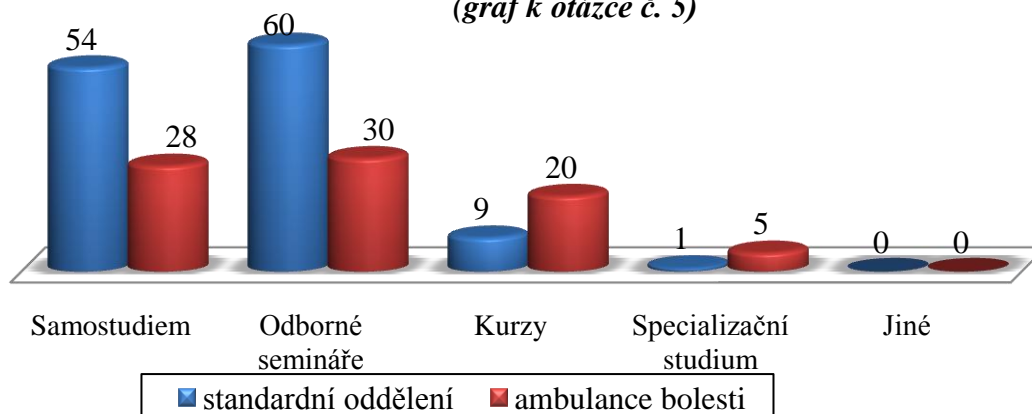
Z celkového počtu 64 sester (100 %) standardního oddělení je věkové kategorie 20-30 let 27 (42 %), ve věkové kategorii 31-40 let 18 (28 %), 41-50 let 15 (23 %), 51-60 let 4 (7 %), 61 a více let žádná. Z celkového počtu 33 (100%) sester ambulance bolesti byla zastoupena věková kategorie sester 20-30 let 5 (15 %), 31-40 let 11 (33 %), 41-50 let 6 (18 %), 51-60 let 8 (25 %), 61 a více let 3 sestry (9 %).

**Graf 6 Věková kategorie**  
(graf k otázce č. 4)



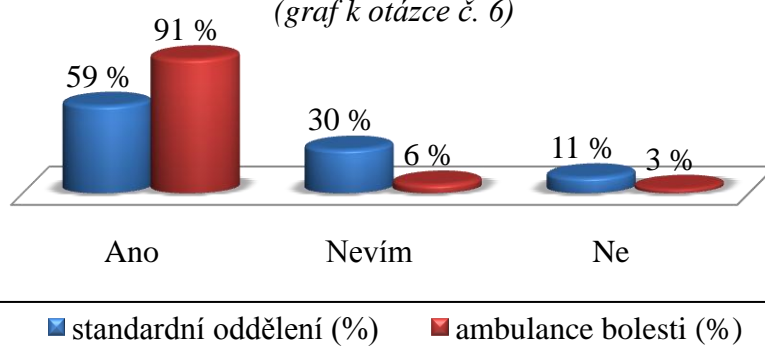
27 sester (42 %) standardního oddělení pracuje 0-10 let ve zdravotnictví, 11-20 let pracuje 18 sester (28 %), 21 a více let pracuje ve zdravotnictví 19 sester (30 %). V ambulanci bolesti je délka odborné praxe 0-10 let u 5 sester (15 %), odborná praxe 11-20 let ve zdravotnictví 11 sester (33 %) a 21 a více let pracuje 17 sester (52 %).

**Graf 7 Získávání informací o léčbě bolesti**  
(graf k otázce č. 5)



Sestry standardního oddělení měly možnost označit více odpovědí. Součet všech odpovědí je 124 (100 %). Znalosti samostudiem označily sestry 54x (44 %), odborné semináře označily 60x (48 %), kurzy 9x (7 %) a specializační studium 1x (1 %), jiné neoznačila žádná sestra. 83 odpovědí (100 %) tvořilo celkový součet v ambulanci bolesti. Sestry v ambulanci bolesti mohly uvést více odpovědí. Získávání informací samostudiem uvedly 28x (34 %), účastí na odborných seminářích označilo 30x (36 %), kurzy 20x (24 %), specializační studium 5x (6 %), jiné neoznačila žádná sestra.

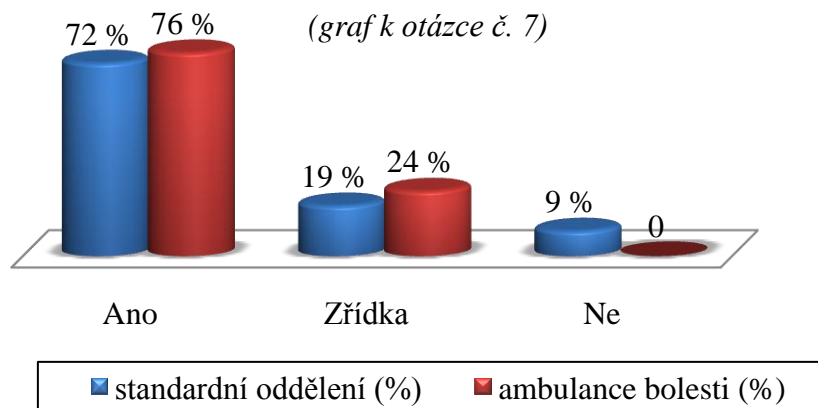
**Graf 8 Zájem o vzdělání v léčbě bolesti**  
(graf k otázce č. 6)



Na dotaz mapující zájem o další vzdělávání v léčbě bolesti odpovědělo ano 38 (59 %) sester standardního oddělení, odpověď nevím uvedlo 19 (30 %) sester a ne označilo 7 (11 %) sester. O další vzdělávání v léčbě bolesti má zájem 30 (91 %) sester v ambulanci bolesti, nevím odpověděly 2 (6 %) sestry a 1 (3 %) sestra uvedla zápornou odpověď.

**Graf 9 Zájem onkologických pacientů o informace o léčby bolesti**

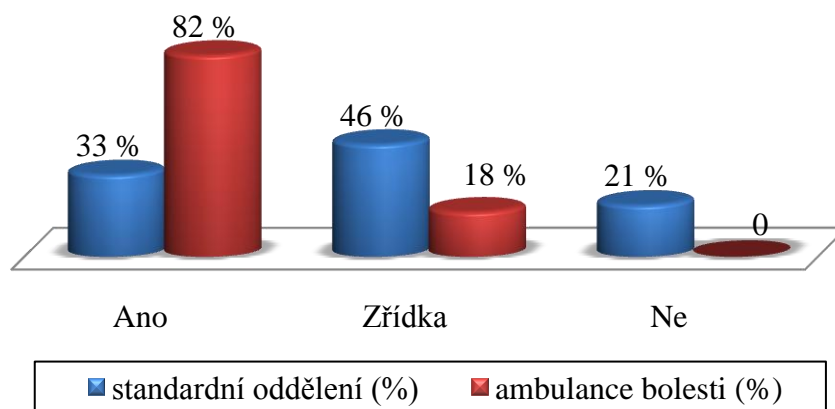
(graf k otázce č. 7)



Z celkového počtu 64 (100 %) odpovědí sester standardního oddělení odpovědělo ano 46 sester (72 %), odpověď zřídka uvedlo 12 sester (19 %), ne označilo 6 sester (9 %). Z 33 sester (100 %) ambulance bolesti označilo ano 25 sester (76 %), zřídka udalo 8 sester (24 %) sester, odpověď ne neoznačila žádná sestra.

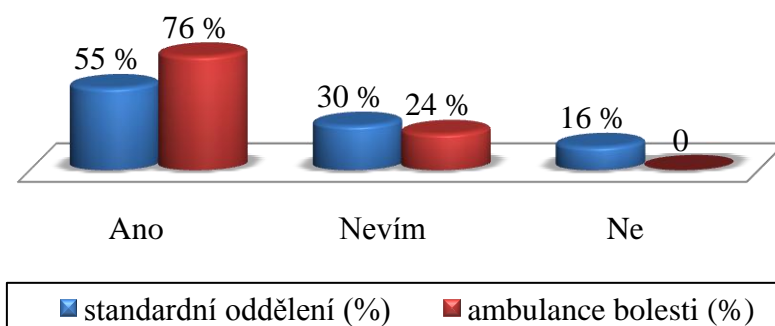
**Graf 10 Využití techniky zavedení epidurálního katétru na oddělení**

(graf k otázce č. 8)



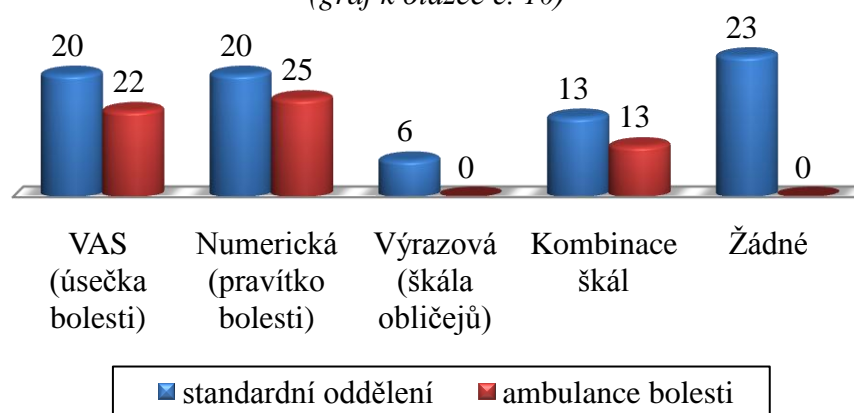
Znalost využití techniky zavedení epidurálního katétru odpovědělo z celkových 81 sester (100%) odpověď ano 27 sester (33 %), zřídka 37 sester (46 %) sester a 17 sester (21 %) uvedlo ne (dotazníky byly vyřazeny). Z celkového počtu 33 (100%) sester ambulance bolesti, uvedlo ano 27 sester (82 %), zřídka 6 sester (18 %), odpověď ne žádná sestra.

**Graf 11 Dostupnost standardu ošetrovatelské péče**  
(graf k otázce č. 9)



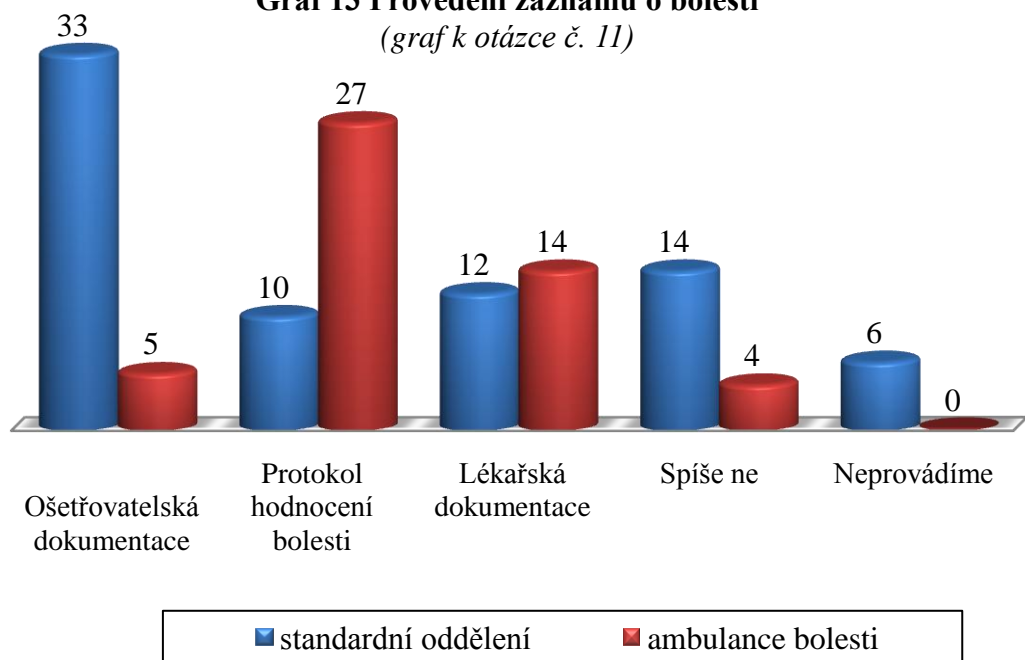
Z 64 odpovědí (100 %) sester standardního oddělení, odpovědělo 35 sester (55%), 19 sester (30 %) uvedlo nevím a 10 sester (16 %) odpovědělo ne. Z 33 sester (100 %) v ambulanci bolesti odpovědělo ano 25 sester (76 %), nevím 8 sester (24 %) a odpověď ne neuvédla žádná sestra.

**Graf 12 Používané škály k hodnocení bolesti**  
(graf k otázce č. 10)



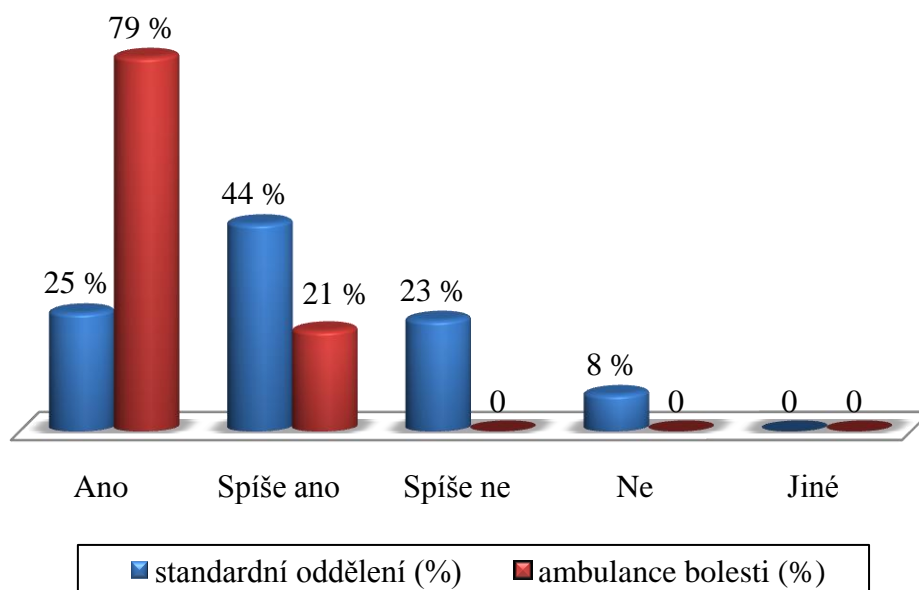
Sestry měly možnost označit více odpovědí, celkový součet byl 82 odpovědí (100 %) standardního oddělení. VAS využívá 20 sester (24 %), numerické pravítka označilo 20 sester (24 %), výrazovou škálu používá 6 sester (7 %), kombinaci škál 13 sester (16 %), žádné uvedly 23 sestry (28 %). Z 60 odpovědí (100%) zaznamenaly sestry v ambulanci bolesti. VAS 22 sester (36 %), numerické pravítka 25 sester (42 %), výrazovou škálu žádná sestra, kombinaci škál využívá 13 sester (22 %) sester, odpověď žádné neoznačil nikdo.

**Graf 13 Provedení záznamu o bolesti**  
(graf k otázce č. 11)



Sestry měly eventualitu více možností. Z celkových 75 odpovědí (100 %) sester standardního oddělení, provádí záznam bolesti do ošetrovatelské dokumentace 33 sester (44 %), do protokolu hodnocení bolesti 10 sester (13 %), do lékařské dokumentace 12 sester (16 %), záznam spíše neprovádí 14 sester (19 %), záznam 6 sester (8 %) neprovádí. Sestry v ambulanci bolesti měly více možností. Z celkových 50 odpovědí (100 %) sester v ambulanci bolesti provádí záznam do ošetrovatelské dokumentace 5 sester (10 %) sester, do protokolu hodnocení bolesti 27 sester (54 %), do lékařské dokumentace zaznamenává bolest 14 sester (28 %), spíše ne uvedly 4 sestry (8 %) a neprovádí záznam žádná sestra.

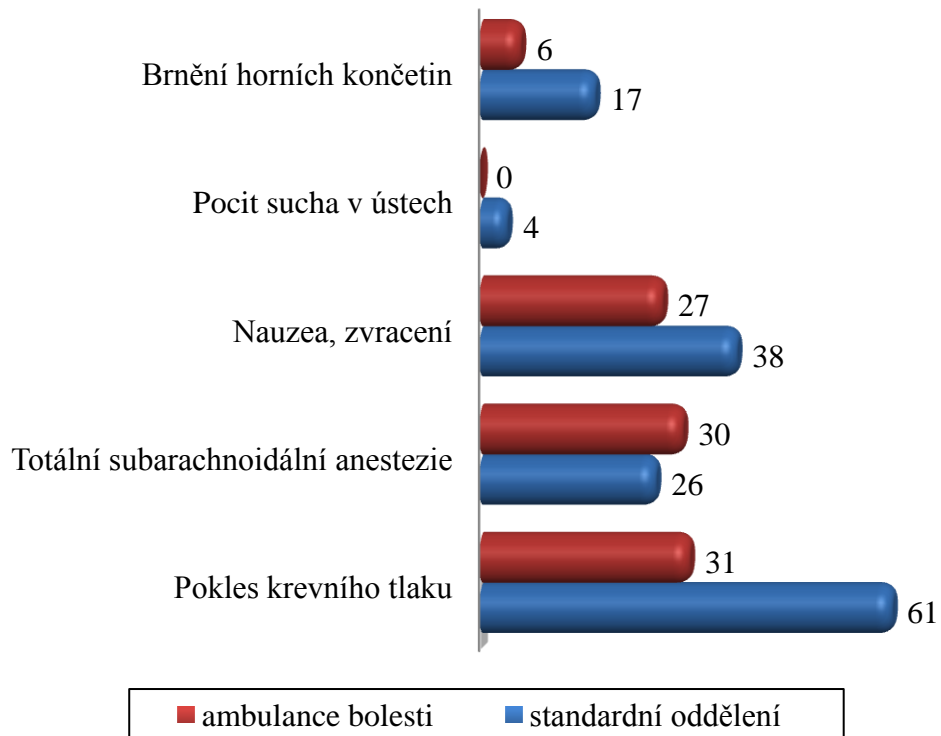
**Graf 14 Časový prostor pro hodnocení bolesti**  
(graf k otázce č. 12)



Dostatek časového prostoru odpovědělo ano 16 sester (25 %) sester standardního oddělení, spíše ano uvedlo 28 sester (44 %), spíše ne odpovědělo 15 sester (23 %), 5 sester (8 %) uvedlo, že nemá dostatek časového prostoru. V ambulanci bolesti z 33 sester (100 %) sester, odpovědělo ano 26 sester (79 %), spíše ano 7 sester (21 %), odpovědi spíše ne a ne neuvedla žádná sestra.

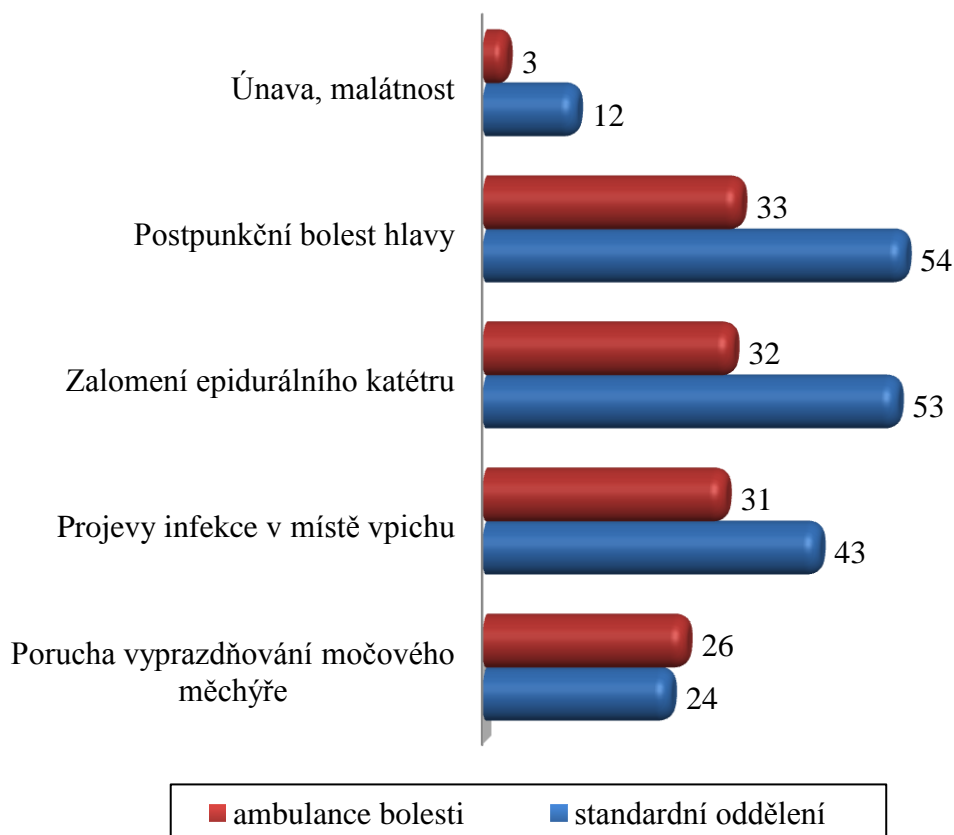


**Graf 15 Časné komplikace zavedení epidurálního katétru**  
(graf k otázce č. 13)



Sestry standardního oddělení měly více možností. Z celkového počtu 146 odpovědí (100 %) označily pokles krevního tlaku 61x (43 %), totální subarachnoidální anestezii uvedly 26x (18 %), nauzea a zvracení zaznamenaly 38x (26 %), pocit sucha v ústech označily 4x (3 %) a brnění HK uvedly 17x (12 %). Sestry v ambulanci bolesti mohly označit více možností. Z celkového počtu 94 odpovědí (100 %) uvedly 31x (33 %) pokles krevního tlaku, totální subarachnoidální anestezii zaznamenaly 30x (32 %), nauzea a zvracení označily 27x (29 %), brnění horních končetin uvedly 6x (6 %), pocit sucha v ústech neoznačila žádná sestra.

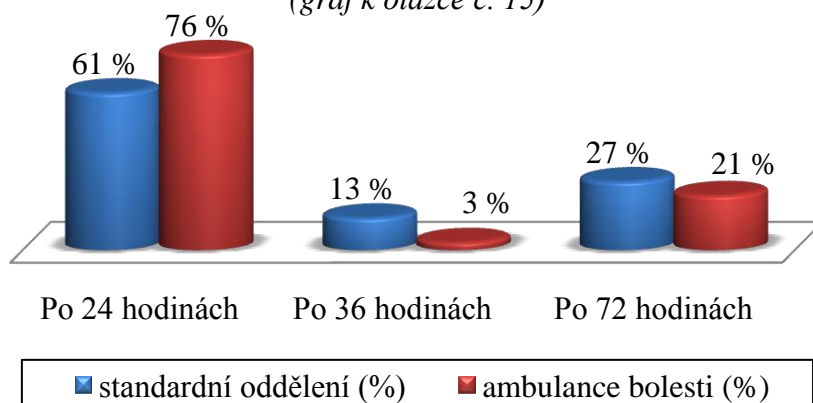
**Graf 16 Pozdní komplikace zavedení epidurálního katétru**  
(graf k otázce č. 14)



Sestry standardního oddělení měly možnost označit více možností. Z celkového počtu 186 odpovědí (100 %) označily poruchu vyprazdňování močového měchýře 24x (13 %), projevy infekce odpověděly 43x (23 %), zalomení epidurálního katétru označily 53x (28 %) a postpunkční bolesti hlavy 54x (29 %), odpověď únava, malátnost označily 12x sestry (6 %). Sestry v ambulanci bolesti měly eventualitu více možností. Z celkového počtu 125 (100 %) odpovědí sester ambulance bolesti, označily poruchu vyprazdňování močového měchýře 26x (21 %), projevy infekce označily 31x (25 %), zalomení epidurálního katétru zaznamenaly 32x (26 %) a postpunkční bolesti hlavy udaly sestry 33x (26 %), únavu a malátnost označily 3x (2 %).

**Graf 17 Frekvence převazu epidurálního katétru**

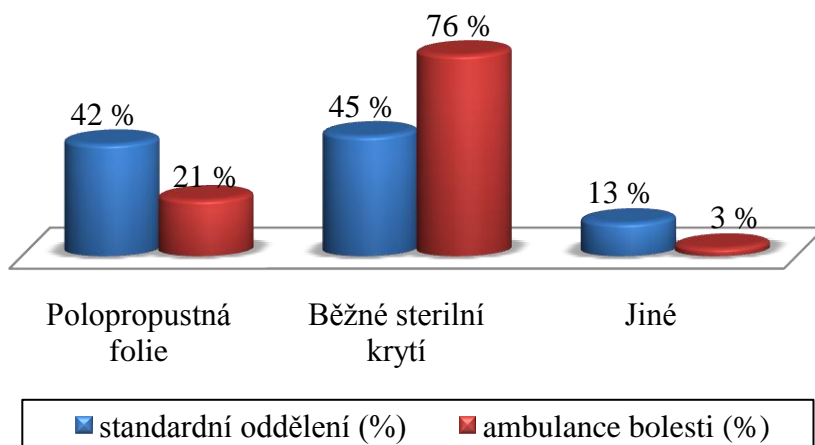
(graf k otázce č. 15)



Převaz epidurálního katétru provádí po 24 hodinách 39 sester (61 %) standardního oddělení z 64 (100 %), po 36 hodinách 8 sester (13 %), po 72 hodinách 17 sester (27 %). Z celkových 33 odpovědí (100 %) sester ambulance bolesti, převaz po 24 hodinách provede 25 sester (76 %) sester, po 36 hodinách 1 sestru (3 %) sestru, po 72 hodinách 7 sester (21 %).

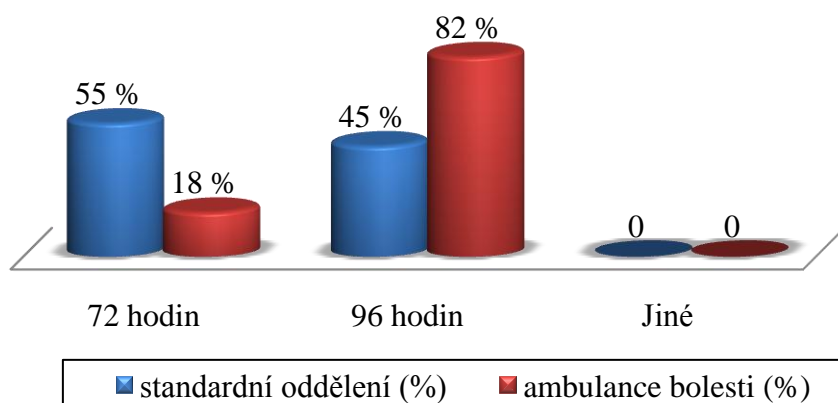
**Graf 18 Materiály použité při převazu**

(graf k otázce č. 16)



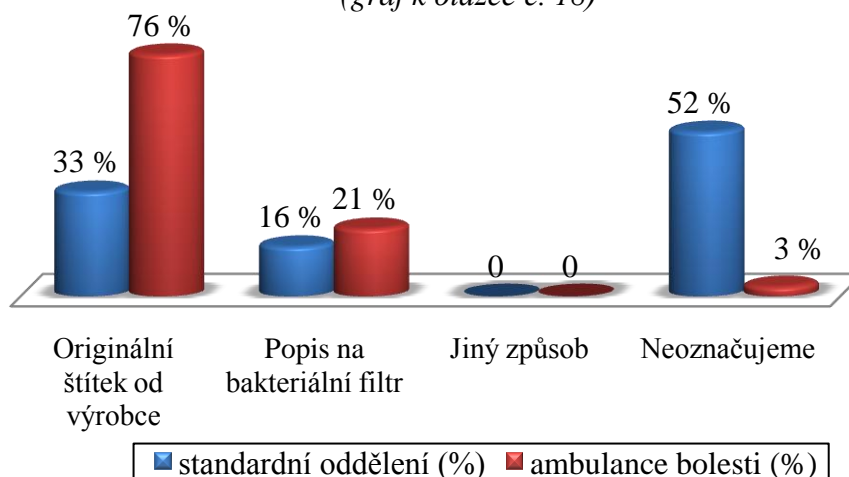
Polopropustnou folii označilo 27 sester (42%) standardního oddělení z 64 sester (100 %), běžné sterilní krytí používá 29 sester (45 %), jiné uvedlo 8 sester (13%). V ambulanci bolesti, označily z 33 sester (100 %) polopropustnou folii 7 odpovědí (21 %), běžné sterilní krytí uvedlo 25 sester (76 %) jiné uvedla 1 sestru (3 %).

**Graf 19 Interval výměny bakteriálního filtru**  
(graf k otázce č. 17)



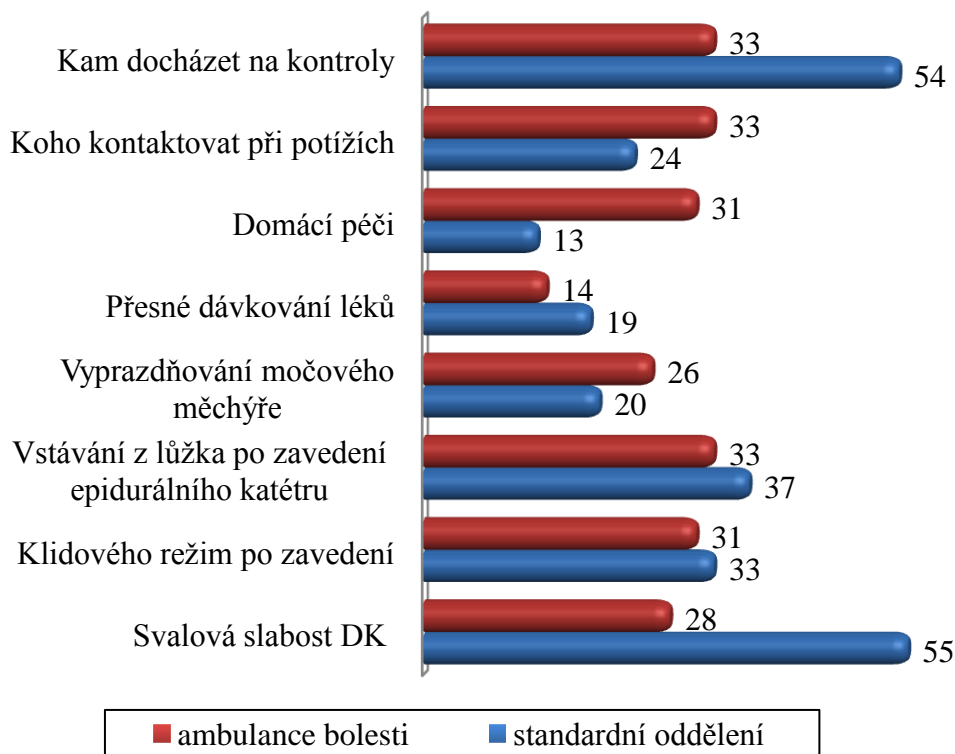
Z celkového počtu 64 sester (100 %) standardního oddělení provádí výměnu po 96 hodinách 29 sester (45 %), po 72 hodinách 35 sester (55 %), odpověď jiné nevedla sestra žádná. Z 33 sester (100 %) ambulance bolesti provádí výměnu po 96 hodinách 27 sester (82 %), po 72 hodinách 6 sester (18%), jiné nevedl nikdo.

**Graf 20 Způsob označení vstupu do epidurálního katétru**  
(graf k otázce č. 18)



64 sestry (100 %) odpovídaly na způsob označení epidurálního vstupu. 21 sester (33 %) označuje originálním štítkem, popis na bakteriální filtr 10 sester (16 %), 33 sestry (52 %) uvedly, neoznačujeme. Z 33 sester (100 %) v ambulanci bolesti označuje originálním štítkem 25 sester (76 %), popis na bakteriální filtr 7 sester (21 %), neoznačujeme 1 sestru (3 %).

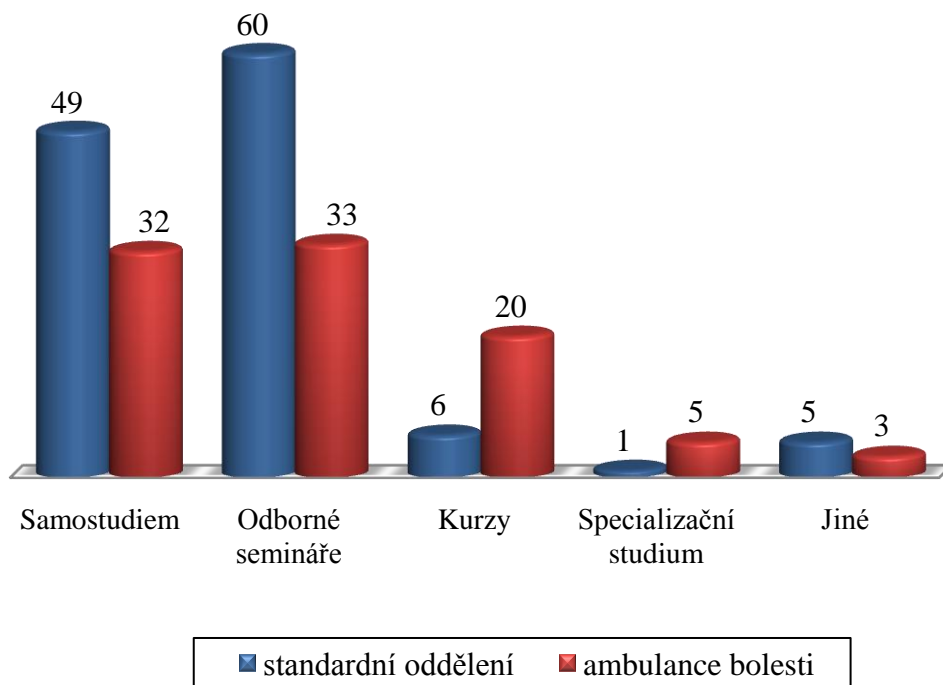
**Graf 21 Edukace o režimových opatřeních pacienta s epidurálním katétre**  
(graf k otázce č. 19)



Z celkového počtu 255 odpovědí (100 %) sestry standardního oddělení mohly označit více možností. Edukaci o slabosti dolních končetin volily sestry 55x (22 %), kam docházet na kontroly 54x (21 %), z dalších odpovědí uváděly, první vstávání z lůžka 37x (15 %), klidový režim na lůžku 33x (13 %), vyprazdňování močového měchýře 20x (8 %), koho bude pacient kontaktovat při potížích 24x (9 %), o domácí péči 19x (7 %) a o přesném dávkování léků 13x (5 %). Sestry ambulance bolesti mohly označit více odpovědí. Z celkového počtu 229 (100 %) odpovědí. Kam bude pacient docházet na kontroly, uvedly 33x (14 %), koho kontaktovat při potížích odpověděly 33x (14 %) sestry, první vstávání z lůžka označily 33x (14 %), edukace pacienta o klidovém režimu na lůžku 31x (13 %) sestry, o domácí péči 31x (13 %) sestry, o slabosti dolních končetin 28x (13 %) sester, z dalších odpovědí sestry uváděly, vyprazdňování močového měchýře 26x (12 %) sester a o přesném dávkování léků sester 14x (7 %).

## Graf 22 Zdroje informací o ošetřování onkologického pacienta

(graf k otázce č. 20)



Sestry standardního oddělení měly možnost označit více odpovědí. Součet všech odpovědí je 121 (100 %). Samostudiem volilo 49x odpověď (40 %), odborné semináře označily 60x (50 %), 6x (5 %) označily sestry kurzy, specializační studium uvedly 1x (1 %), jiné označily sestry 5x (4 %). 93 (100%) odpovědí tvořilo celkový součet sester v ambulanci bolesti, mohly uvést více odpovědí. Samostudiem uvedly 32x (34 %) sestry, odborné semináře označily 33x sestry (35 %), kurzy vyznačily 20x sestry (23 %), specializačním studiem zvolily 5x (5 %), jiné označily sestry 3x (3 %).

## 5. Diskuze

Onkologická onemocnění dnes musíme řadit mezi civilizační choroby. Bolest, která tato onemocnění provází, představuje závažný problém. Záměrem této bakalářské práce bylo zmapovat ošetrovatelskou péči o pacienty s onkologickou bolestí. K tomuto účelu byly stanoveny tři cíle.

Prvním cílem bylo zmapovat ošetrovatelskou péči u onkologických pacientů s epidurálním katétrem. K vymezenému cíli byla stanovena hypotéza „Znalost sester v ambulanci bolesti o ošetrovatelské péči pacienta s epidurálním katétrem je vyšší než na standardní oddělení.“ K potvrzení hypotézy byl sestaven anonymní dotazník pro sestry pracující na standardním oddělení a v ambulanci bolesti. Pro účely výzkumu byly osloveny čtyři nemocniční zařízení, a to Fakultní nemocnice v Motole, Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, Mulačova nemocnice v Plzni a Fakultní nemocnice v Plzni (Graf 1, 2, 3). Druhým cílem bakalářské práce bylo zjistit očekávání onkologických pacientů při řešení jejich bolesti zavedením epidurálního katétru. Třetím cílem bylo zjistit, jak ovlivní zavedení epidurálního katétru pacienta s onkologickou bolestí. Ke stanoveným cílům byly vypracovány čtyři výzkumné otázky.

1. Jaká jsou očekávání onkologických pacientů od léčení bolesti epidurálním katétrem?
2. Jak ovlivní zavedení epidurálního katétru pacienta s onkologickou bolestí?
3. Jak hodnotí pacient přístup sestry v ambulanci bolesti?
4. Ovlivňuje ošetrovatelská péče intenzitu bolesti?

Majoritní část sester dosáhla během svého profesního růstu (Graf 4) střední odborné vzdělání z toho na standardním oddělení 55 % sester a v ambulanci bolesti 45 % sester. Vyšší odborné vzdělání dosáhlo 9 % sester pracujících na standardním oddělení a v ambulanci bolesti sestra žádná. Žádná sestra na standardním oddělení nedosáhla vysokoškolského vzdělání na úrovni bakalář. V ambulanci bolesti to bylo 18 % sester. Magisterské úrovně dosáhlo 5 % sester pracujících na standardním oddělení a v ambulanci bolesti neměla magisterské vzdělání žádná sestra. Specializační vzdělání

bylo rovnoměrně rozloženo na standardním oddělení 31 % sester a v ambulanci bolesti 36 % sester.

Zajímavým zjištěním je, že třetina respondentů má specializační vzdělání, ale velmi nízké procento sester má vysokoškolské vzdělání, což neodpovídá současným trendům a potřebám zdravotnictví v zajištění kvalitní ošetrovatelské péče.

Věková skupina sester byla rozdělena do pěti věkových kategorií (Graf 5). Největší zastoupení měly sestry ve věkové kategorii 20-30 let pracující na standardním oddělení 27 sester (42 %), v ambulanci bolesti tuto věkovou kategorii zastupovalo 5 sester (15 %). Vyrovnanou skupinu tvořily sestry věkové kategorie 31-40 let 18 sester (28 %) standardního oddělení a v ambulanci bolesti to bylo 11 sester (33 %). Sestry ve věku 41-50 let byly na standardním oddělení zastoupeny 15 (23 %) a v ambulanci bolesti 6 sestrami (18 %). U věkové kategorie 51-60 let prudce klesl počet sester na 4 (6 %) a nad 61 let nebyla na standardním oddělení zaměstnaná žádná sestra. Opakem je ambulance bolesti, kde s přibývajícím věkem je zaměstnáno více sester, a to ve věku 51-60 let 8 sester (24 %) a nad 61 let 3 sestry (9 %). Výsledek není až tak překvapivý a vypovídá, že pokud je to organizačně možné, část sester v určitém věku přechází do ambulanti sféry.

Dalším zjišťovaným údajem byla délka praxe (Graf 6), která potvrzuje to, že polovina 17 sester (52 %) s praxí 21 let a více je v ambulanci bolesti a třetina 19 sester (30 %) pracuje na standardním oddělení. Délka praxe 11-20 let je přibližně stejná na standardním oddělení 18 sester (28 %), tak i v ambulanci bolesti 11 sester (33 %). Z celkové délky praxe 0-10 let je zřejmé, že 27 (42 %) sester pracuje na standardním oddělení a pouze 5 sester (15 %) v ambulanci bolesti. Ze zjištěného vyplývá, že část sester po získání praktických zkušeností na standardním oddělení a po dosažení určitého věku, přechází na část ambulanti.

V našem výzkumu, jsme položili sestřím otázku, jakým způsobem získávají sestry informace o léčbě bolesti (Graf 7) a ošetrovatelské péči o onkologické pacienty s epidurálním katétre (Graf 22). Sestry měly možnost označit více odpovědí. Za hlavní zdroj informací k této problematice uvedly samostudium 54x sestry standardního oddělení a 28x sestry v ambulanci bolesti. Dalším podstatným zdrojem



informací jsou odborné semináře, které sestry označily 60x na standardním oddělení a 30x v ambulanci bolesti. Dá se říci, že nejvíce informací sestry získávají spíše pasivně. Za aktivní získávání informací lze považovat specializační studium pro léčbu bolesti, které absolvovala pouze 1 sestra ze standardního oddělení a 5 sester z ambulance bolesti, účast na kurzech zaznamenalo 9 sester ze standardního oddělení, ale 20 sester z ambulance bolesti. Výsledky ukázaly, že je zde ještě velká rezerva v získávání informací o léčbě bolesti. Ševčík (39) ve své knize Bolest a možnost její kontroly uvádí, že je nedostatečná postgraduální výuka sester v léčbě bolesti. Naše zjištění tento výrok potvrzuje.

V šesté otázce byly sestry dotazovány, zda mají zájem o další vzdělávání v oblasti léčby bolesti (Graf 8). Odborná literatura Vše o léčbě bolesti (16), která se věnuje problematice bolesti, uvádí nezastupitelnou roli sestry při mapování a hodnocení bolesti včetně její léčby. S výrokem, že čím je sestra vzdělanější a zkušenější, dokáže mnohem lépe hodnotit bolest pacienta, nelze jinak než souhlasit. Více jak polovina z dotazovaných sester na standardním oddělení a téměř všechny sestry v ambulanci bolesti odpověděly kladně. 19 sester standardního oddělení a 2 sestry ambulance bolesti neví, zda má zájem se dále vzdělávat. Zbývajících 7 sester standardního oddělení a 1 sestra z ambulance bolesti se nemají zájem dále vzdělávat. Lze polemizovat o nezájmu sester se dále vzdělávat v této oblasti. Celoživotní vzdělávání stanovuje vyhláška o registraci nelékařských pracovníků (45).

V léčbě bolesti je nezbytná komunikace, empatický přístup k pacientovi a vytvoření vzájemné důvěry. Je důležité, aby pacienti získali dostatek údajů o možnosti léčby bolesti (Graf 9). Dvě třetiny sester 72 % na standardním oddělení a 76 % v ambulanci bolesti odpovědělo, ano, pacienti mají zájem o léčbu onkologické bolesti. Zřídka odpovědělo 19 % sester standardního oddělení a 24 % sester v ambulanci bolesti. Zápornou odpověď označilo pouze 9 % sester standardního oddělení. Z těchto údajů vyplývá, jak důležité je informace od pacienta získat, ale zároveň mu důležité informace předat.

Osmá otázka byla vylučující (Graf 10). Dotazovali jsme se na využití techniky léčby bolesti zavedením epidurálního katétru. Z celkového počtu vrácených

114 dotazníků bylo 17 dotazníků vyloučeno, protože tyto sestry pracují na oddělení, kde se nevyužívá technika zavedení epidurálního katétru.

Vysokou kvalitu ošetrovatelské péče o pacienty garantuje vypracovaný standard pro danou problematiku, či ošetrovatelský postup. Tato otázka byla již směřována k potvrzení hypotézy. Jak vyplývá z grafu 11, standard ošetrovatelské péče má k dispozici 35 sester standardního oddělení a 25 sester v ambulanci bolesti. 19 sester standardního oddělení uvedla odpověď nevím. Zápornou odpověď uvedlo 10 sester standardního oddělení. V ambulanci bolesti neodpověděla záporně žádná sestra. Kozierové a kol. (17) uvádí, nutnost standardizace ošetrovatelských postupů, což by mělo vést ke zvýšení kvality ošetrovatelské péče. Z výsledků našeho šetření vyplývá, že je ještě co zlepšovat.

Desátá otázka byla zaměřena na způsoby hodnocení bolesti u onkologického pacienta (Graf 12). Sestry mohly označit více odpovědí. Hodnocení bolesti je jedno z důležitých měřítek pro provádění ošetrovatelské péče a je důležitým kritériem sloužící k potvrzení hypotézy. V odborné literatuře autor Krivohlavý (18) uvádí, že jedním ze způsobů hodnocení bolesti je stupnice VAS, tuto možnost označily sestry 20x standardního oddělení a 22x ambulance bolesti. Numerickou škálu označily 20x sestry standardního oddělení a 25x sestry ambulance bolesti. Výrazovou škálu označily sestry standardního oddělení 6x. Kombinaci škál bolesti označily sestry 13x ze standardního oddělení a 13x z ambulance bolesti. 23x uvedly sestry ze standardního oddělení, že bolest vůbec nezaznamenávají. V současné době, kdy se klade velký důraz na kvalitu ošetrovatelské péče, je toto překvapivé zjištění. Podle našeho názoru by měl být přístup k hodnocení bolesti komplexní a pro kvalitní ošetrovatelskou péči je důležitá komunikace sestry a pacienta.

V otázce jedenáct byly sestry dotazovány, zda provádějí záznam o hodnocení bolesti (Graf 13). Sestry měly možnost označit více odpovědí. Trendem současnosti je nejen hodnotit bolest, ale i potřeba dokumentovat zjištěné změny. Odpovědi sester standardního oddělení a v ambulanci bolesti se lišily. 33 sester standardního oddělení provádí záznam do ošetrovatelské dokumentace, ale v ambulanci bolesti pouze 5 sester. Do protokolu hodnocení bolesti 10 sester, do lékařské dokumentace 12 sester

standardního oddělení. Sestry v ambulanci bolesti zjištěné údaje protokolují do lékařské dokumentace 14 a 27 sester do protokolu hodnocení bolesti. Téměř třetina respondentů uvedla, že spíše neprovádí záznam bolesti 14 sester standardního oddělení a v ambulanci bolesti 4 (12,12%) sestry. Záznam o hodnocení bolesti neprovádíme, označilo 6 (9,38%) sester standardního oddělení. Zjištěné údaje ukázaly nejednotnost v systému hodnocení bolesti, i povinnosti protokolovat zjištěné změny do ošetřovatelské dokumentace. Můžeme vést diskuzi, zda by zavedení národních standardů na všechna oddělení zamezilo nejednotnosti v hodnocení a protokolování bolesti.

Otázka č. 12 souvisí s předešlou otázkou. Cílem bylo zjistit, jaký časový prostor mají sestry pro hodnocení bolesti. Sestry měly možnost označit pouze jednu odpověď (Graf 14). Dostatečný časový prostor dle individuální potřeby pacienta uvedla pouze třetina (25 %) dotazovaných sester standardního oddělení, ale opakem byly odpovědi sester ambulance bolesti 79 %. Takto rozdílný výsledek je pravděpodobně způsoben tím, že sestry v ambulanci bolesti si efektivně plánují dobu, po kterou se budou individuálně věnovat pacientovi. Odpověď spíše ano podle počtu pacientů, zaznamenalo 28 (44 %) sester standardního oddělení a 7 (21 %) sester v ambulanci bolesti. Spíše ne odpovídaly již pouze sestry standardního oddělení, a to 15 (23 %) sester. Ne - z důvodu nedostatku kvalifikovaného personálu odpovědělo 5 (8 %) sester standardního oddělení. Z výše uvedeného vyplývá, že sestra, která získává, hodnotí a zaznamenává informace, by měla dát pacientovi dostatek času pro vyjádření jeho problému.

Komplikace spojené se zavedením epidurálního katétru se dělí na časně a pozdní, jak uvádí Larsen (21). Vědomost o nejčastěji objevujících se časných komplikacích je jedním z ukazatelů znalosti ošetřovatelské péče o epidurální katétru (Graf 15). Sestry měly eventualitu volby mezi pěti možnostmi, tři odpovědi byly správné. 61x sestry standardního oddělení označily správně pokles krevního tlaku, dále 26x označily správně subarachnoidální anestezii, 38x odpověděly nauzeu a zvracení. Nesprávné odpovědi, pocit sucha v ústech označily 4x a brnění horních končetin 17x. V ambulanci bolesti 31x sestry označily správně pokles krevního tlaku, 30x totální subarachnoidální anestezii, nauzeu a zvracení uvedly sestry 27x. Pocit sucha v ústech neoznačila žádná sestra, ale brnění horních končetin nesprávně uvedly dotázané sestry

6x. Z výsledků je zřetelná částečná neznalost dotazovaných sester standardního oddělení.

Obdobně byly sestry dotazovány na komplikace pozdní (Graf 16). Otázka byla opět cílená na ověření znalostí. Z pěti možných odpovědí byly čtyři odpovědi správné. Sestry mohly označit více správných odpovědí. Sestry ze standardního oddělení odpovídaly takto: poruchu vyprazdňování močového měchýře označily sestry 24x, projevy infekce odpověděly 43x, zalomení epidurálního katétru uvedly 53x a postpunkční bolesti hlavy 54x. Nesprávnou odpověď únavu a malátnost uvedly sestry 12x. V ambulanci bolesti sestry zaznamenaly správné odpovědi takto: poruchu vyprazdňování močového měchýře označily 26x, projevy infekce 31x, zalomení epidurálního katétru 32x a postpunkční bolesti hlavy 33x. Nesprávnou odpověď únavu a malátnost uvedly sestry 3x. Srovnáním odpovědí obou skupin sester lze konstatovat, že sestry umí rozlišovat pozdní komplikace, nejčastěji uvádějí postpunkční bolest hlavy a zalomení epidurálního katétru. Lze usuzovat, že postpunkční bolesti hlavy, které byly nejčastěji označené odpovědi standardního oddělení, vypovídají o zkušenostech s hospitalizovanými pacienty a nečastěji udávané odpovědi ambulantních sester zalomení katétru, vypovídají o zkušenostech s ošetřováním pacienta v domácí péči.

Další záměrně položená otázka v dotazníku pro potvrzení nebo vyvrácení hypotézy byla, jak často provádějí sestry převaz epidurálního katétru. S touto otázkou souvisí i otázka používaných materiálů (Graf 17, 18). 39 sester standardního oddělení odpovědělo, že převaz provádí po 24 hodinách, po 36 hodinách provádí převaz 8 sester a po 72 hodinách 17 sester, Použití běžného sterilního krytí uvedlo 27 sester a polopropustnou folii používá 29 sester. 8 sester používá jiný materiál, nejčastěji uváděly použití Omnifixu. V ambulanci bolesti se sestry v otázkách shodovaly. Převaz po 24 hodinách uvedlo 25 sester, po 36 hodinách 1 sestru, po 72 hodinách 7 sester. Běžné sterilní krytí používá 25 sester a polopropustnou folii 7. Použití Omnifixu uvedla 1 sestru. Zjištěné časové údaje o prováděných převazech nám nekorespondovaly s používaným převazovým materiálem. Z výsledků vyplývá nejednotnost v ošetrovatelské péči a částečná neznalost materiálů, které sestry používají k převazu.

Lze polemizovat, zda jsou sestry standardního oddělení dostatečně edukovány o převazových materiálech a znalosti standardu ošetrovatelské péče.

Výměna a označení bakteriálního filtru (Graf 19) je jedna z důležitých ošetrovatelských činností. Dodržování aseptických postupů a doporučení výrobce o výměně filtru omezí vznik nežádoucích komplikací. Sestry byly dotazovány, po jaké době vyměňují filtr, a zda jej označují. Polovina sester standardního oddělení 35 (55 %) vyměňují filtr po 72 hodinách a druhá polovina 29 (45 %) sester po 96 hodinách. Více jak tři čtvrtiny 27 (82 %) sester v ambulanci bolesti vyměňují filtr po 96 hodinách. Výměnu filtru po 72 hodinách provádí 6 (18 %) sester. Tyto sestry uvedly, že jejich pacienti docházejí na převazy každý třetí den a současně je jim vyměněn i bakteriální filtr. 21 (33 %) sestra standardního oddělení uvedla, že označují vstup originálním štítkem od výrobce (Graf 20), a 25 sester (76 %) v ambulanci bolesti. Popisem filtru identifikuje vstup 10 (16 %) sester standardního oddělení a 7 (21 %) sester ambulance bolesti. Vstup neoznačuje polovina sester 33 (52 %) standardního oddělení a 1 (3 %) sestra v ambulanci bolesti. Výzkum prokázal značné odlišnosti v ošetrovatelské péči na standardním oddělení a ambulanci bolesti. Odpovědi na tuto otázku opět potvrzují vyšší znalosti sester ambulance bolesti. Pro zajímavost zde uvedu odpověď jedné dotazované sestry. Její odpověď byla přinejmenším zarážející. Jednalo se o sestru s praxí více jak 11 let, věkové kategorie 31-40 let, uvedla specializační studium, vzdělává se účastí na odborných seminářích, dalo by se tedy předpokládat, že její teoretické a praktické zkušenosti budou na velmi dobré úrovni. Na otázku, jakým způsobem označuje vstup do epidurálního katétru, odpověděla: „*neoznačuji*“ a s velkým vykřičníkem dopsala: „*Jsem sestra specialista, znám epidurální katétr a práci s ním a rozhodně bych do něj neaplikovala léky jiné, než které jsou určeny k aplikaci do epidurálu.*“ S názorem této sestry se neztotožňuji. Pokud se práce stane rutinou, lehce může dojít k pochybení, které může mít fatální důsledky pro pacienta a právní dohru pro sestru. V odborné literatuře autor Vondráček (41) popisuje právní dopady pochybení nebo nedodržení postupů v ošetrovatelské péči.

Závěrečná otázka k potvrzení hypotézy se zabývá režimovými opatřeními pacienta, tím jak o nich sestry pacienta informují (Graf 21). Sestry měly možnost

označit více odpovědí současně. Svalovou slabost dolních končetin označily sestry standardního oddělení 54x (21 %) a 28x (12 %) sestry ambulance bolesti. Nutnost klidového režimu po zavedení epidurálního katétru označily 33x z dotazované sestry standardního oddělení, ale téměř všechny sestry ambulance bolesti 31x. O prvním vstávání za přítomnosti sestry po zavedení epidurálního katétru, označily sestry standardního oddělení 37x a 33x sestry z ambulance bolesti. Další opatření již nesouvisí s režimovými, ale pro zajímavost je zde uvádíme. Vyprazdňování močového měchýře označily sestry 20x ze standardního oddělení a 26x z ambulance bolesti. Přesné dávkování léků uvedly 13x sestry standardního oddělení a 14x z ambulance bolesti. O domácí péči odpověděly sestry 19x ze standardního oddělení a 31x z ambulance bolesti. Důležitá informace, která by měla být poskytnuta pacientovi do domácí péče je na koho se obrátit při potížích a tuto odpověď označily sestry pouze 24x ze standardního oddělení a 33x z ambulance bolesti. Sdělení, kam bude pacient docházet na kontroly, označily sestry 54x ze standardního oddělení a 33x z ambulance bolesti.

Na základě provedeného výzkumu a následného vyhodnocení byla potvrzena hypotéza „Znalost sester v ambulanci bolesti o ošetrovatelské péči pacienta s epidurálním katétrem je vyšší než na standardním oddělení“.

Druhá část výzkumu byla vedena kvalitativním šetřením a zkoumaným souborem bylo pět onkologických pacientů. Stanovili jsme si dva cíle. Zjistit očekávání onkologických pacientů při řešení bolesti zavedením epidurálního katétru. Zjistit, jak ovlivní zavedení epidurálního katétru pacienta s onkologickou bolestí.

Řada autorů odborné literatury například Křivohlavý (19) a další uvádí, že ošetrovatelská péče o pacienta s onkologickou bolestí klade na sestru nemalé nároky a vyžaduje vysoký stupeň profesionality. Během našeho výzkumného šetření, rozhovory s pacienty, vyplynulo, že záleží na osobním přístupu, zkušenostech a vzájemné komunikaci sestry a pacienta. Sestra tráví s pacientem nejvíce času a navozením vzájemné důvěry může získat velice cenné informace o stavu pacienta a může s nimi dále pracovat. Z rozhovorů vedených s pacienty vyplynulo, jak onkologická bolest ovlivňuje jejich bio-psycho-sociální potřeby. Pacienti udávali omezení v základních lidských potřebách, bolest provázela velká únava, vyčerpání a psychické rozladění.

Bolest také ovlivnila spánek. Potvrdil se nám tímto výrok Trachtové (40), že nemoc a bolest narušuje normální spánkový rytmus. Pacienti v rozhovorech uváděli nepatrné pochybnosti a obavy z léčby bolesti zavedením epidurálního katétru. Intenzita bolesti a neúčinnost podávaných analgetik (opioidů) je přiměla přistoupit na léčbu bolesti, zavedením epidurálního katétru. Z rozhovorů vedených s pacienty vyplynulo, jakým způsobem bolest omezuje jejich konání a život. Považují svůj konec života za nedůstojný, trpí, a proto přijmou jakékoliv řešení své kruté bolesti. Na otázku co očekávají od zavedení epidurálního katétru, odpovídali pacienti jednoznačně, vyřešit nesnesitelnou bolest, zachovat si lidskou důstojnost. Potvrdilo se nám tímto tvrzení Trachtové (40), že bolest narušuje psychiku (frustrace, deprese) a dochází k vývoji specifických změn.

Po zavedení epidurálního katétru byl u pacientů značný obrat v pozitivním slova smyslu. Bolest se stala snesitelnou, někdy i vymizela, na tom se shodli všichni pacienti. Zlepšil se psychický stav pacientů i jejich nejbližších. Pacienti uváděli: „*Proč mi nepomohli takhle dřív...*“ Zjistili jsme, že u některých pacientů došlo k úlevě do několika hodin. Pacienti byli schopni provést hygienickou péči, začali sledovat svůj zevnějšek. Změny psychického a fyzického stavu zaznamenali i nejbližší pacientů.

Pacienti také hodnotili práci sestry v ambulanci bolesti a všichni se shodovali na profesionálním přístupu a individuální ošetrovatelské péči a uváděli: „*Mnohdy stačí projev zájmu sestry hovořit o mém problému s bolestí.*“

V závěru rozhovoru byla pacientům položena otázka, zda ošetrovatelská péče ovlivňuje intenzitu bolesti? Jeden dotazovaný pacient nerozuměl otázce, ostatní čtyři pacienti se shodli, že intenzitu bolesti neovlivňuje. Dále se pacienti se shodli, že je důležité zachovat člověku lidskou důstojnost a konec života neprožít v utrpení. S tímto výrokem se zcela ztotožňují.

Na závěr lze říci, že onkologická bolest, ovlivňuje člověka ve všech aktivitách jeho běžného života. Nutno však podotknout, že každý člověk je osobnost, má své individuální potřeby a rozdílné vnímání situace. Vždy však platí, že: „Bolest je to, co říká pacient, a existuje, když to pacient tvrdí.“ (35, s. 23).

## 6. Závěr

Léčba onkologické bolesti je velmi složitý a obtížný proces, jejímž úkolem je zlepšení kvality života pacientů v terminálním stádiu nemoci. Nároky na ošetrovatelskou péči se stále zvyšují a významnou roli má přístup a výchova sester. Je důležité, aby si sestry uvědomily, jak významnou úlohu v léčbě bolesti zastávají. V oblasti léčby bolesti, je stále velký prostor pro zlepšování ošetrovatelské péče. Ta je jedním z elementárních předpokladů úspěšné léčby onkologické bolesti metodou zavedením epidurálního katétru.

Cílem bakalářské práce bylo zmapování ošetrovatelské péče o onkologické pacienty s epidurálním katétrem. Zjistit očekávání onkologických pacientů při řešení bolesti zavedením epidurálního katétru a dále zjistit, jak ovlivní zavedení epidurálního katétru pacienta s onkologickou bolestí. Cíle byly výzkumným šetřením splněny.

Stanovená hypotéza „Znalosti sester v ambulanci bolesti o ošetrovatelské péči u pacienta s epidurálním katétrem je vyšší než na standardním oddělení“ byla po vyhodnocení a následném porovnání výsledků potvrzena. Z výsledků výzkumu vyplývá, že odborné znalosti sester o této problematice nejsou vždy na požadované úrovni. Sestry v ambulanci bolesti mají s ošetrovatelskou péčí větší zkušenosti, častěji se s ní setkávají. Jsou na léčbu bolesti profesně zaměřené a více se v této problematice vzdělávají.

První výzkumná otázka byla zaměřena na očekávání pacientů od léčení bolesti epidurálním katétrem.

Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že pacienti přistupují k této léčbě s počáteční nedůvěrou a způsob léčby volí jako poslední východisko. Pacienti od léčby očekávají změny, které ovlivňují jejich základní životní potřeby.

Druhá výzkumná otázka byla zaměřena na zjištění, jak ovlivní zavedení epidurálního katétru pacienta s onkologickou bolestí.

Z výzkumu bylo potvrzeno, že využívání epidurálních katétrů v léčbě bolesti jednoznačně zvyšuje kvalitu života onkologických pacientů.

Třetí výzkumná otázka si kladla za cíl zjistit, jak hodnotí pacienti přístup sestry v ambulanci bolesti.



Na základě provedeného výzkumu bylo zjištěno, že ke zvýšené spokojenosti pacientů s přístupem sestry v ambulanci bolesti přispívá komunikace, větší zkušenost, empatie, dobrá organizace práce a individuální přístup. Sestry v ambulanci bolesti jsou na léčbu bolesti profesně zaměřené a více se v této oblasti vzdělávají.

Cílem čtvrté výzkumné otázky bylo zjistit, zda ošetrovatelská péče ovlivňuje intenzitu bolesti.

Výzkumem bylo zjištěno, že ošetrovatelská péče neovlivňuje intenzitu bolesti u onkologických pacientů.

Na základě výsledků výzkumu byly stanoveny hypotézy:

H1: Pacienti s onkologickým onemocněním mají nedostatek informací o léčbě bolesti zavedením epidurálního katétru.

H2: Využití techniky zavedení epidurálního katétru při léčbě bolesti zvyšuje kvalitu života onkologického pacienta.

H3: Zlepšením psychosociálního přístupu sester k onkologicky nemocným pacientům se zvýší image sestry.

H4: Ošetrovatelská péče nemá vliv na intenzitu bolesti u onkologických pacientů.

Námi vypracovaný standard ošetrovatelské péče o pacienta s epidurálním katétre a výsledky výzkumného šetření budou poskytnuty ošetrovatelskému managementu Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov. Výsledky výzkumného šetření budou prezentovány na odborných seminářích.

## 7. Seznam použitých zdrojů

1. BEDNÁŘ, B., a kol. *Základy klasifikace nádorů a jejich léčení*. Vyd. 1. Praha: Avicenum, 1987. 740 s. ISBN 08-005-87.
2. BOHUŠ, O., a kol. *Anesteziológia resuscitológia a intenzívna starostlivosť*. [s. l.] : Osveta, 1992. 409 s. ISBN 80-217-0436-5.
3. CVACHOVEC, K.; MAREK, O. *Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti*. Vyd. 1. Praha: Galén, 2005. 97 s. ISBN 80-7262-356-7.
4. FARKAŠOVÁ, D., a kol. *Ošetrovateľstvo-teória*. Vyd. 1. Martin: Osveta, 2001. 134 s. ISBN 80-8063-086-0.
5. FESSL, V., ŽIDKOVÁ, A. *Tišení bolesti v ošetrovateľské praxi*. *Bolest* Praha: 2006, roč. 9, č. 2, s. 42. ISSN 1212-0634.
6. HAKL, M. *Historie léčby bolesti*. *Lékařské listy: příloha zdravotnických novin*. 2009, 58, 10, s. 3. Dostupný také z WWW: <zdn.cz>.
7. HANDL, Z. *Monitorování pacientů v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči- Vybrané kapitoly*. 2. opravené vyd. Brno: IDV PZ, 2002. 139 s. ISBN 80-7013-356-2.
8. HAŠKOVCOVÁ, H. *Spoutaný život*. Vyd.1 Praha: Lékařská fakulta univerzity Karlovy, 1991. 331 s.
9. HONZÁK, R. *Komunikační pasti v medicíně*. 2. doplněné vyd. Praha: Galén, 1999. 165 s. ISBN 80-7262-032-0.
10. JAKOUBKOVÁ, J., a kol. *Paliativní medicína*. Vyd. 1. Praha: Galén, 1998. 125 s. ISBN 80-85824-78-7.
11. JANÁČKOVÁ, L. *Bolest a její zvládnutí*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2007. 191 s. ISBN 978-80-7367-210-2.
12. JOBÁNKOVÁ, M., a kol. *Kapitoly z psychologie pro zdravotnické pracovníky*. 1.vyd. Brno: IDV PZ, 2000. 203 s. ISBN 80-7013-288-4.
13. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovateľství v intenzivní péči*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.

14. KAŠPÁRKOVÁ, J., FESSL, V. Chováme se k nemocným s bolestí správně aneb léčíme správně bolest? *Bolest* Praha: 2006, roč. 9, č. 3, s. 159 - 161. ISSN 1212-0634.
15. Kolektiv autorů. *Sestra a akutní stavy: od A do Z*. Vyd. 1. Praha: Grada, 1999. 488 s. ISBN 80-7169-893-8.
16. Kolektiv autorů. *Vše o léčbě bolesti-příručka pro sestry*. Vyd. 1 Praha: Grada, 2006. 365 s. ISBN 1-58255-277-4.
17. KOZIEROVA, B., ERBOVA, G., OLIVIEROVÁ, R. *Ošetrovatel'stvo* 2. Vyd. 1. Martin, Osveta, 1995. 1474 s. ISBN 80-217-0528-0.
18. KŘIVOHLAVÝ, J. *Bolest – její diagnostika a psychoterapie*. Vyd. 1 Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1992, 66 s. ISBN 80-7013-130-6.
19. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. Vyd. 1 Praha: Grada Publishing, 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-082.
20. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2001. 280 s. ISBN 80-7178-551-2.
21. LARSEN, R., a kol. *Anestezie*. Vyd. 5. Praha: Grada, 1998. 935 s. ISBN 80-7169-179-8.
22. Léčba bolesti. *Sestra*. 2009, 19, 2, s. 41-50. ISSN 1210-0404.
23. LEMON, I. *Učební texty pro sestry a porodní asistentky*. Vyd. 1. Brno: IDV PZ, 1997. 184 s. ISBN 80-7013-234-5.
24. MASTILIAKOVÁ, D., *Holistické přístupy v péči o zdraví*. Vyd. 1 Brno: IDV PZ, 2003. 164 s. ISBN 80-7013-277-9.
25. MIKŠOVÁ, Z.; FROŇKOVÁ, M.; ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetrovatelské péče II: aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada, 2006. 172 s. ISBN 80-247-1443-4.
26. MILOSCHEWSKY, D., a kol. *Regionální anestezie*. Vyd. 1. Plzeň: Adéla, 1998. 207 s. ISBN 80-902532-9-6.
27. PACHL, J. ROUBÍK, K. *Základy anesteziologie a resuscitační péče dospělých i dětí*. Vyd. 1 Praha: Karolinum, 2003. 374 s. ISBN 80-246-0479-5.

28. PAŘÍZEK, A. *Porodnická analgezie a anestezie*. Vyd.1 Praha: Grada, 2002. 535 s. ISBN 80-7169-969-1.
29. RICHARDS, A. EDWARDS, S. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. Vyd.1 Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.
30. ROKYTA, R. *Bolest monografie algeziologie*. Vyd. 1. Praha: TIGIS, 2006. 684 s. ISBN 80-235 00000-0-0.
31. SEIDL, Z, OBENBERGER, J. *Neurologie pro studium i praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2004. 364 s. ISBN 80-247-6623-7.
32. SEKCE LÉČBY BOLESTI, Česká asociace sester. Léčba a ošetrovatelská péče u pacientů s bolestí. In PRCHALOVÁ, E. *Léčba a ošetrovatelská péče u pacientů s bolestí*. Hradec Králové: Nadační fond pro léčbu a výzkum plicních a přidružených onemocnění, 2005. s. 87. ISBN 80-239-6053-9.
33. SLÁMA, O., KABELKA, L., VORLÍČEK, J., a kol. *Paliativní medicína pro praxi*. Vyd. 1. Praha: Galén, 2007. 362 s. ISBN 978-80-7262-505-5.
34. SNOPOKOVÁ, J., MARTULIAK, I. Asistencia sestry pri podávání do implantovateľnej liekovej pumpy. *Bolest*. Praha: 2007, roč. 10, supplementum č. 2, s. 38. ISSN 1212-0634.
35. STAŇKOVÁ, M. *České ošetrovatelství 6: Hodnocení a měřící techniky v ošetrovatelské praxi*. Vyd. 1. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. 55 s. ISBN 80-7013-323-6.
36. SOFAER, B. *Bolest příručka pro zdravotní sestry*. Vyd. 1. Praha: Grada, 1997. 104 s. ISBN 80-7169-309-X.
37. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetrovatelství II*. Vyd.1. Praha: Grada, 2006. 216 s. ISBN 80-247-1777-8.
38. ŠAMÁNKOVÁ, M., a kol. *Základy ošetrovatelství*. Vyd. 1 Praha: Karolinium, 2006. 353 s. ISBN 80-246-1091-4.
39. 35. ŠEVČÍK, P. A KOL. *Bolest a možnosti její kontroly*. Vyd. 1. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví BRNO, 1994. 236 s. ISBN 80-7013-171-3.

40. TRACHTOVÁ, E., a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. nezměněné vydání-dotisk. Brno: Mikadapress, 2004, 186 s. ISBN 57-851-02.
41. VONDRÁČEK, L.; VONDRÁČEK, J. *Pochybení a sankce při poskytování ošetrovatelské péče II*. Vyd.1. Praha: Grada, 2006. 68 stran s. ISBN 80-247-1919-3.
42. VONDRÁČKOVÁ, D. Nové metody léčení prúlomové bolesti. *Bolest: časopis pro studium a léčbu bolesti*. 2009, 12, 3, s. 153-160. Dostupný také z WWW: <tigis.cz/bolest/Index.htm>. ISSN 1212-0634.
43. VORÁČKOVÁ, D. *Chronická bolest patofyziologie a léčba*. Neurologie pro praxi. Konice: Solen, 2004. roč. 5, č. 6, 47 s. ISSN 1335-9592.
44. VORLÍČEK, J.; ADAM, Z.; POSPÍŠILOVÁ, Y. *Paliativní medicína*. Druhé. Praha: Grada, 1998. 544 s. ISBN 80-247-0279-7.
45. <http://www.mzcr.cz>
46. ZACHAROVÁ, E. Faktory působící na průběh chronické bolesti a úloha zdravotníků při jejím zvládnutí. *Interní medicína pro praxi*. 2008, 10, s. 251-252. Dostupný také z www.: <internimedicina.cz>.
47. ZEMANOVÁ, J. *Základy anesteziologie- 2. část*. Vyd.1 Brno: NCO NZO, 2005. 163 s. ISBN 80-7013-430-5.

## **8. Klíčová slova**

Bolest

Sestra

Pacient

Epidurální katétr

## **9. Přílohy**

Příloha 1: Vrátková teorie bolesti

Příloha 2: Fyziologie bolesti

Příloha 3: Analgetický žebříček dle WHO

Příloha 4: Mapa ambulancí bolesti v ČR

Příloha 5: Mapy bolesti

Příloha 6: Anatomie páteřního kanálu

Příloha 7: Technika zavedení epidurálního katétru

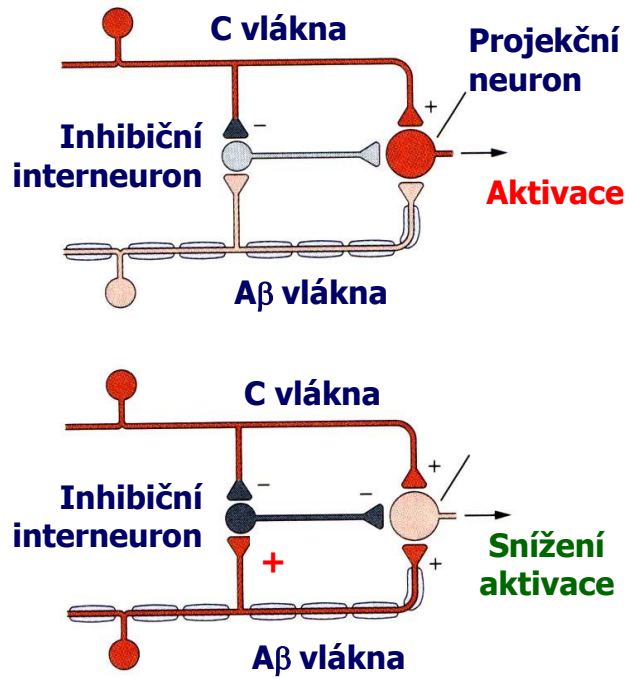
Příloha 8: Polohy pro zavedení epidurálního katétru

Příloha 9: Standard ošetrovatelské péče

Příloha 10: Dotazník pro sestry

**Příloha 1:** Vrátková teorie bolesti

Vrátková teorie  
bolesti

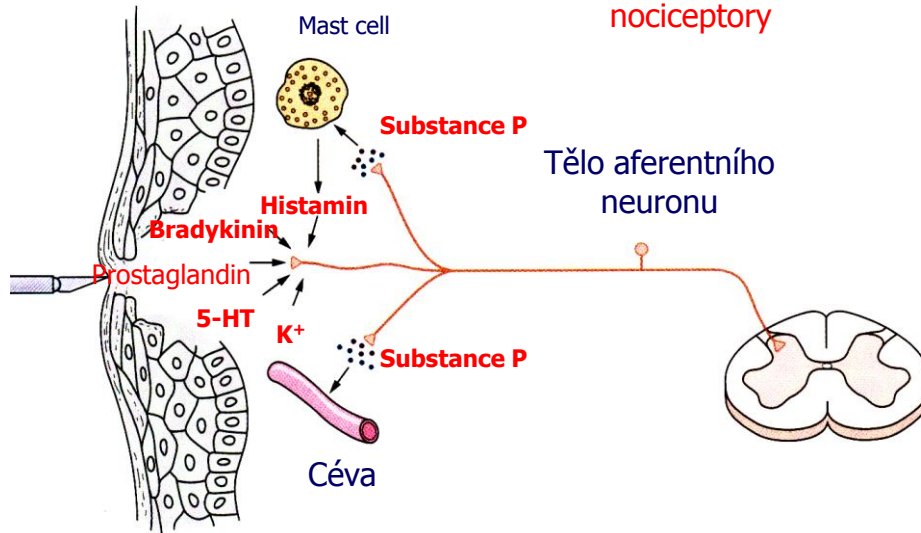


Zdroj: [http:// www. rum. bf. jcu. cz/ public/ kalinova](http://www.rum.bf.jcu.cz/public/kalinova)

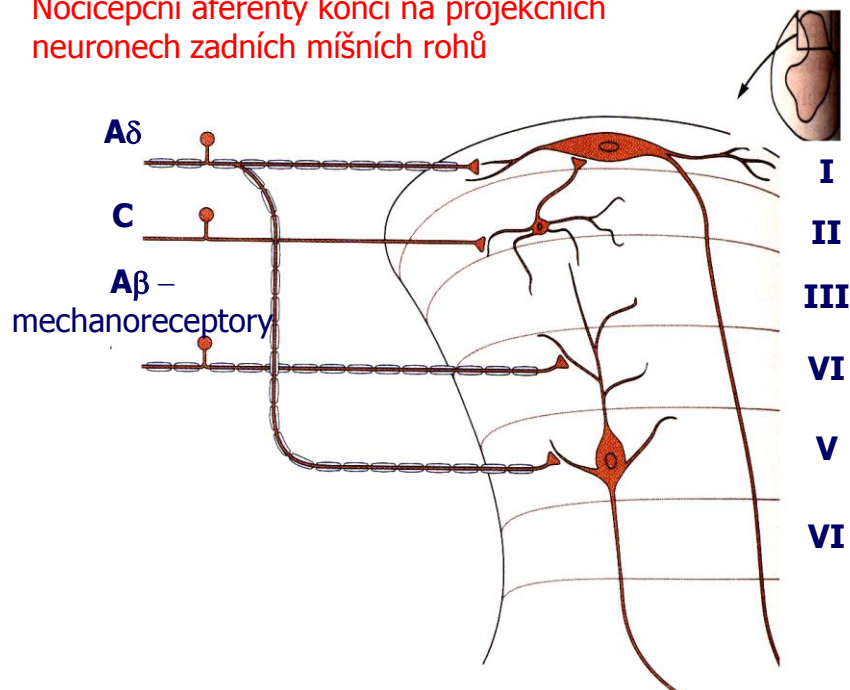


**Příloha 2: Fyziologie bolesti**

Chemické mediátory z poškozené tkáně sensitizují a stimulují nociceptory



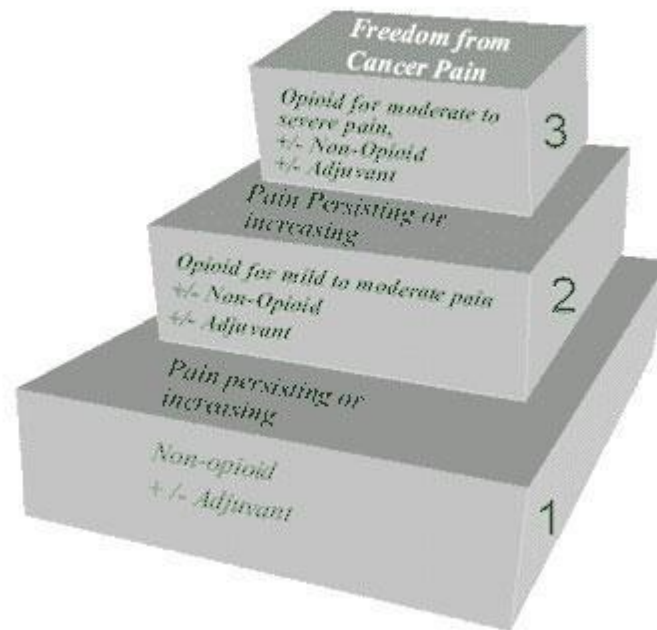
Nocicepční aferenty končí na projekčních neuronech zadních míšních rohů



Zdroj: [http:// www. rum. bf. jcu. cz/ public/ kalinova](http://www.rum.bf.jcu.cz/public/kalinova)

**Příloha 3: Analgetický žebříček dle WHO**

**WHO's Pain Relief Ladder**



Zdroj: <http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/>

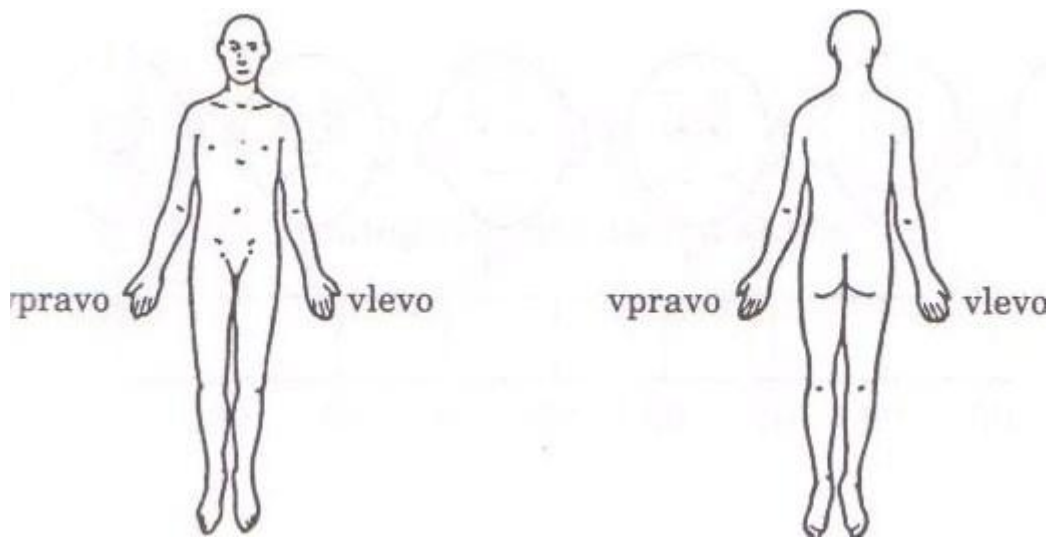
**Příloha 4:** Mapa ambulancí bolesti v ČR



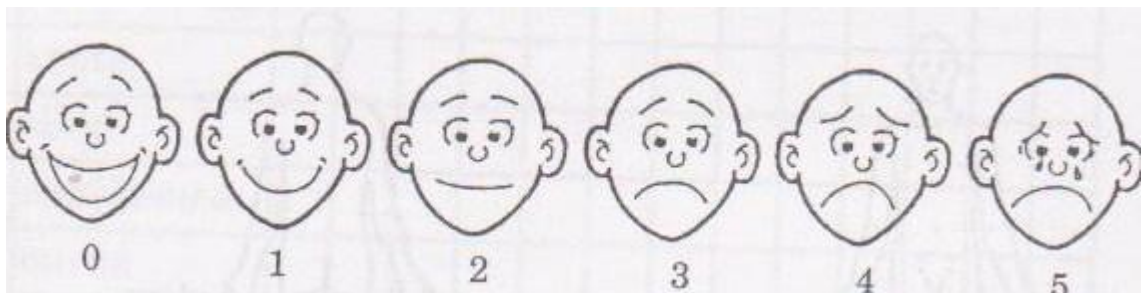
Zdroj: <http://www.linkaprotiboolesti.cz>

## Příloha 5: Mapy bolesti, hodnocení bolesti

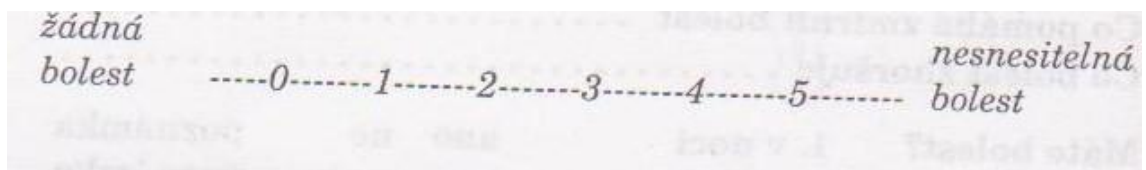
### Lokalizace bolesti



### Škála obličejů

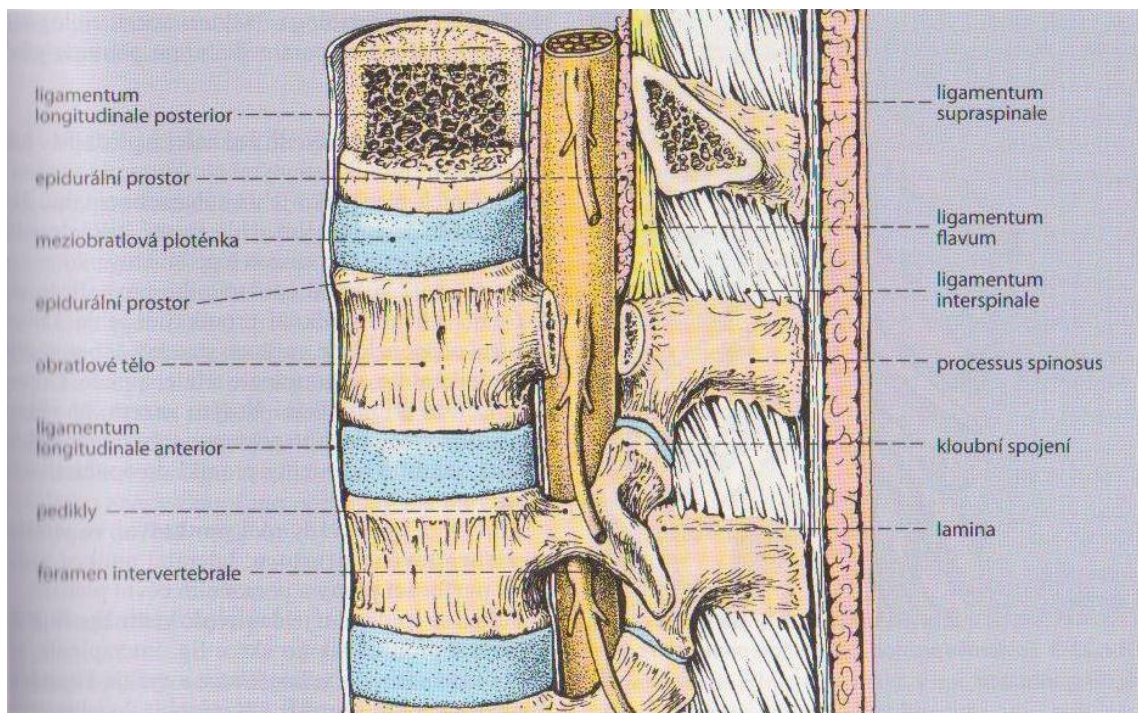


### Jednoduchá škála



Zdroj: Lemon (23)

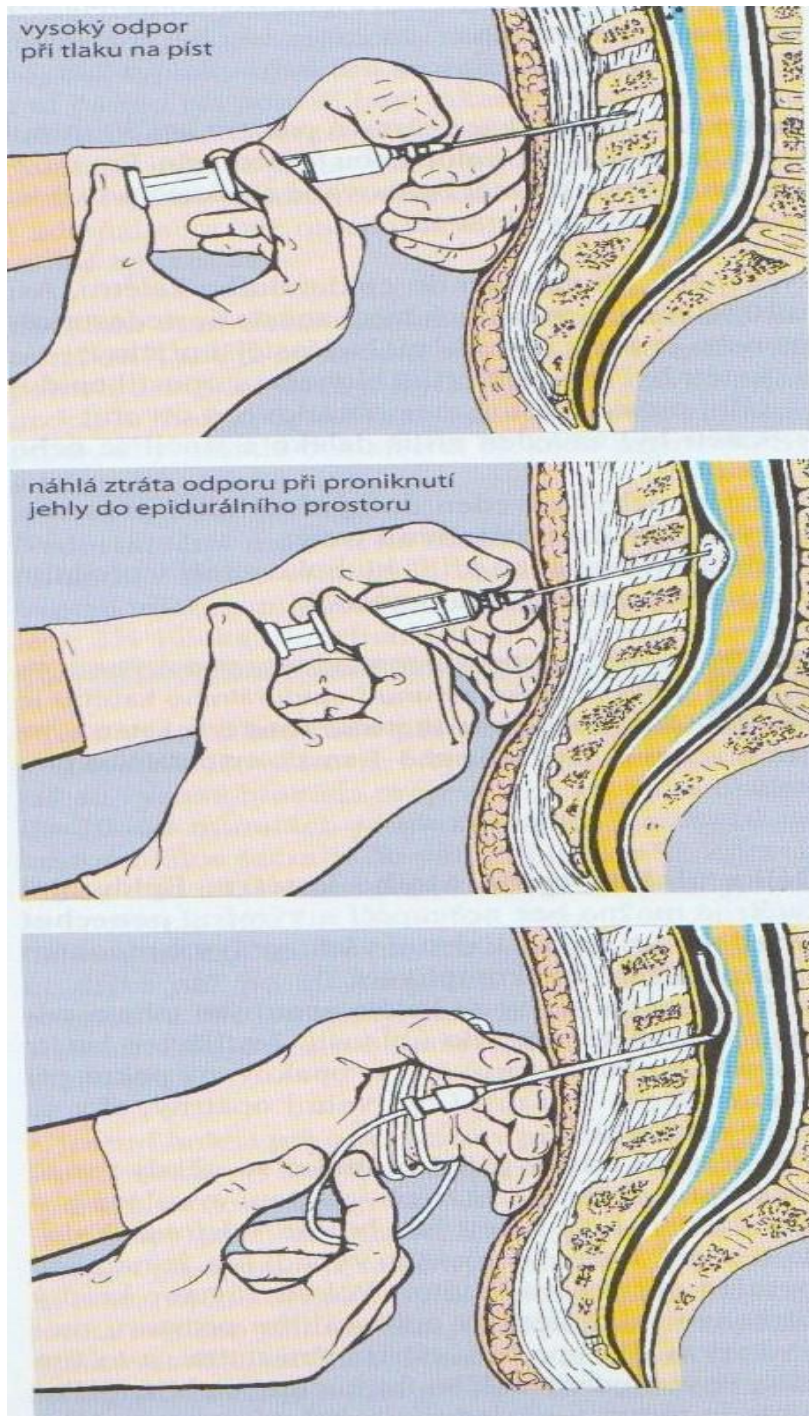
## Příloha 6: Anatomie páteřního kanálu



Zdroj: Larsen (21)

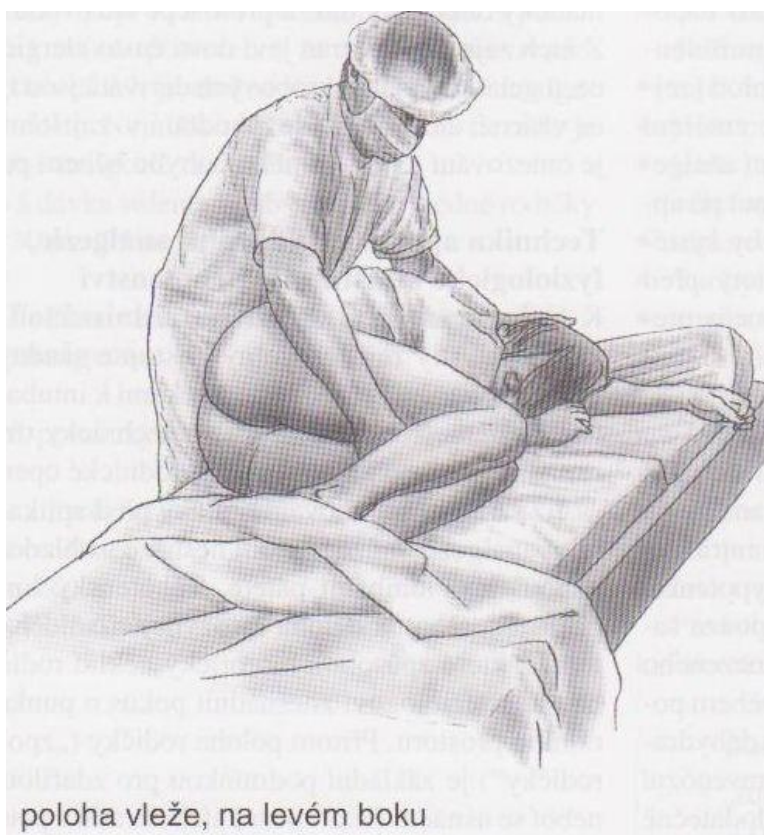
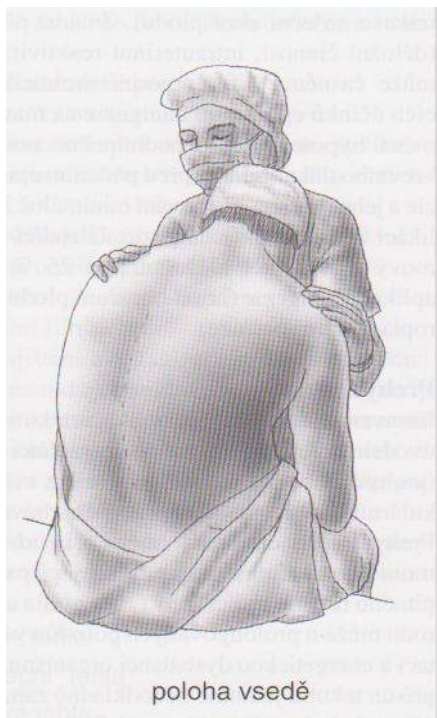


## Příloha 7: Zavedení epidurálního katétru



Zdroj: Larsen (21)

## Příloha 8: Polohy



Zdroj: Pařízek (28)

## **Příloha 9: Standard ošetrovatelské péče**

Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, a.s. nemocnice Středočeského kraje

### **Standardní ošetrovatelský postup**

#### **Ošetrovatelská péče o pacienty s a po epidurální anestezii, analgezií (epidurální katétr)**

##### **Úvod**

Pomocí svodné anestezie usilujeme o zasažení nervu, pomocí anestetik v analgetické nebo anestetické dávce, vzdáleného od operačního pole, který ovlivňuje oblast plánovaného operačního výkonu či oblast bolesti.

##### **Indikace**

Operační výkony urologické, gynekologicko-porodnické, chirurgické a ortopedické na dolní polovině těla.

Léčba pacientů s akutní a chronickou bolestí zvláště u nádorových onemocnění a silných pooperačních bolestí.

Nížší dávky narkotik, spolehlivější analgetický účinek a méně systémových účinků ve srovnání s i.m. a i.v.aplikací narkotik

##### **Kontraindikace**

Porucha srážlivosti krve

Antikoagulační léčba

Artritida a deformity páteře

Hypovolémie

Infekce v okolí vtipu

Těžká stenóza aortální či mitrální chlopně

Intrakraniální hypertenze

Úrazy hlavy a mozku

Alergie na podávané léky

Metastatický proces v místě vpichu

Nesouhlas pacienta

##### **Definice**

Epidurální anestezie, analgezie je založena na dočasném přerušení vedení nervových vzruchů, které je vyvoláno podáním lokálního anestetika nebo opioidu do epidurálního prostoru. Bolusové podání lokálních anestetik vyvolá analgezií na několik hodin, proto se v léčbě chronické bolesti zavádí epidurální katétr, aby bylo možno podávat lékové směsi kontinuálně.



## **Cíl standardu**

Účinné a bezpečné provedení svodné anestezie, analgezie

Účinné a bezpečné provedení svodné anestezie, analgezie

## **KRITÉRIA STRUKTURY**

### **S1 Kompetentní osoby k výkonu**

MUDr.- anesteziolog

SZP - zdravotní, všeobecná, ženská, dětská sestra, porodní asistentka, diplomovaná všeobecná sestra, diplomovaná dětská sestra, diplomovaná ženská sestra, sestry s pomaturitním specializačním studiem

Bc.- všeobecná sestra, porodní asistentka, záchranář, zdravotní vědy

Mgr. - ošetřovatelství

### **S2 Pomůcky**

- Sterilní pomůcky
  - Instrumentační stolek, rouška
  - Rouška s otvorem
  - Jednorázový balíček (kádinka, peán, čtverce, tampony)
  - Touhyho jehla 16G, 18G (zahnutý hrot a otvor směřující do strany umožní zavedení pokračujícího katétru)
  - Pokračující epidurální katétr
  - Bakteriální filtr
  - Stříkačka 10, 20 ml
  - Bezodporová stříkačka
  - 2 ks jehly (růžová, černá)
  - Rukavice
  - Krytí místa vpichu
  - Žilní kanyla

Léky dle ordinace lékaře – anestetika, opiáty, infuze

Emitní miska

Desinfekce

Obličejová rouška

Škrtidlo

Tonometr

Fonendoskop

### **S3 Dokumentace**

Anesteziologický záznam

Chorobopis pacienta

Opiátová kniha

Anesteziologická kniha

Akutní záznam (monitorace fyziologických funkcí před a po výkonu)

Informovaný souhlas s provedením epidurální analgézie, anestezie

Předávací protokol anesteziologické sestry

#### **S4 Prostředí**

Přípravna operačního sálu

Porodní sál

Ambulance bolesti

Anesteziologicko – resuscitační oddělení

JIP

#### ***KRITÉRIA PROCESU***

##### **Ošetrovatelský postup**

###### **• před výkonem**

Příprava pomůcek

Edukace pacienta před výkonem (lékař, sestra)

Ověření podpisu na informovaném souhlasu

Změření fyziologických funkcí (TK)

Zajistit žilní vstup

Uložit pacienta do vhodné polohy

- s vyhrbenými zády v sedě
- na boku v leže se skrčenými dolními končetinami, hlava na prsa „kočičí hřbet“

###### **• při / během výkonu**

Komunikace s pacientem (udržení vhodné polohy během výkonu – nehybnost)

Monitorace fyziologických funkcí

Asistence lékaři během výkonu

Ošetření místa vpichu (sterilní krytí a popřípadě fixace epidurálního katétru)

###### **• po výkonu**

Monitorace pacienta (FF, vědomí, vedlejší účinky léků)

Provést úklid a dekontaminaci pomůcek

Doplnit použitý materiál

Provést záznam do dokumentace

Kontrolovat místo vpichu, fixaci, průchodnost katétru, převazy

Sledovat bolest (hodnocení bolesti, záznam, ordinace lékaře)

Aplikovat analgetika v ordinované dávce a složení

Sledovat diurézu

Dodržovat aseptické zásady při jakékoliv manipulaci s katétrem

Pravidelně měnit bakteriální filtr (1x za 96 hodin)

###### **• záznam do dokumentace**

Chorobopis (porodopis) pacienta – lékař anesteziolog

Anesteziologický záznam – podaná medikace, velikost a typ epidurální jehly, katétru, podpis lékaře, záznam FF

Opiátová kniha – zápis o podaném opiátu lékař, sestra

Anesteziologická kniha – identifikační údaje pacienta, podaná medikace, podpis lékař, sestra

Akutní záznam (monitorace fyziologických funkcí před a po výkonu, záznam o podaném opiátu, ordinace lékaře)

Předávací protokol anesteziologické sestry – údaje o provedeném výkonu, stavu vědomí, FF, zavedení PŽV, množství a druhu podané infuze, čas aplikace, čas předání na příslušnou ošetrovací jednotku, podpis sestry

### **Komplikace**

Alergická reakce – desinfekce, aplikovaná látka, katétr

Toxická reakce

Zavedení jehly přes duru mater → spinální anestezie → totální spinální anestezie (aplikace dávky pro epidurální anestezii do spinálního prostoru → ovlivnění celé míchy → bezvědomí → útlum dechu

Napíchnutí cévy – haematom, otok (útlak míchy)

– aplikace léku do vény nebo artérie

Poranění míšního kořenu

Zalomení epidurálního katétru

Zanesení infekce

Hypotenze

Nauzea, zvracení

Bolest hlavy

Retence moči

### **Zvláštní upozornění**

Pacient musí být seznámen o klidu na lůžku (snížené cití DK, svalová slabost DK) až do návratu úplné svalové síly a citlivosti DK

Při výskytu komplikací okamžitě informovat lékaře

### ***KRITÉRIA VÝSLEDKU***

V1 Epidurální anestezie, analgezie byla provedena bezpečně a účinně

V2 Byly použity vhodné pomůcky

V3 Vše bylo řádně zaznamenáno do dokumentace

### **Literatura**

1. Gabriela Kapounová - Ošetrovatelství v intenzivní péči
2. Ondrej Bohuš a kolektiv Anesteziológia resuscitológia a intenzívna starostlivosť I

**Zpracoval Brožová Miroslava**

## **Příloha č. 10**

Dobrý den kolegyně a kolegové,  
jsem studentkou 3. ročníku Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, kde studuji obor Všeobecná sestra. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který je zcela anonymní. Vámi uvedené údaje budou využity výhradně k výzkumným účelům pro mou bakalářskou práci na téma: „ Ošetrovatelská péče o pacienta s epidurálním katétrem“. Odpovídejte prosím pravdivě. Odpovědi zakřížkujte. Za Vaši ochotu, čas a poskytnuté informace děkuji. Miroslava Brožová

1. Na jakém typu pracoviště pracujete?

- Standardní lůžkové oddělení
- Ambulance bolesti - oddělení pro léčbu bolesti

2. Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

- Střední odborné
- Vyšší odborné
- Specializační
- Vysokoškolské (Bc.)
- Vysokoškolské (Mgr.)

3. Do jaké věkové skupiny patříte?

- 20 – 30 let
- 31 – 40 let
- 41 – 50 let
- 51 – 60 let

61 a více let

4. Jaká je délka Vaší odborné praxe?

0 – 10 let

11 – 20 let

21 a více let

5. Kde získáváte informace o léčbě bolesti? (Můžete označit více možností)

Samostudiem (časopisy, odborná literatura)

Odborné semináře

Kurzy

Specializační studium pro léčbu bolesti

Jiné – vypište

6. Máte zájem o další vzdělávání v oblasti léčby bolesti? (semináře, konference, kurzy)

Ano

Nevím

Ne

7. Je ze strany onkologických pacientů zájem o informace týkající se léčby bolesti?

Ano

Zřídka

Ne

8. Je na Vašem oddělení k léčbě onkologické bolesti využívána technika zavedení epidurálního katétru?

- Ano
- Zřídka
- Ne

**Jestliže je Vaše odpověď ne, dále již nepokračujte ve vyplňování dotazníku.**

9. Máte k dispozici standard ošetrovatelské péče o pacienta s epidurálním katétrem?

- Ano
- Nevím
- Ne

10. Jaké používáte škály pro hodnocení bolesti u onkologického pacienta s epidurálním katétrem?

- VAS (úsečka bolesti)
- Numerická (pravítka bolesti)
- Výrazová (škála obličejů)
- Kombinace škál
- Žádné

11. Provádíte u onkologického pacienta s epidurálním katétrem záznam o hodnocení bolesti? (Můžete označit více možností)

- Ano, do ošetrovatelské dokumentace
- Ano, do protokolu hodnocení bolesti

- Ano, do lékařské dokumentace
- Spíše ne
- Ne, záznam neprovádíme

12. Máte dostatek časového prostoru pro hodnocení bolesti u onkologického pacienta s epidurálním katétrem?

- Ano, časový prostor mám dostatečný dle individuální potřeby pacienta
- Spíše ano, časový prostor je omezen dle počtu pacientů
- Spíše ne, nemám dostatek časového prostoru v souvislosti s nadměrnou administrativou
- Ne, důvodem je nedostatek kvalifikovaného personálu
- Jiné - vypište

13. Jaké si myslíte, že mohou být **časné** komplikace zavedení epidurálního katétru? (Můžete označit více možností.)

- Pokles krevního krevního tlaku
- Totální subarachnoidální anestezie
- Nausea, zvracení
- Pocit sucha v ústech
- Brnění horních končetin

14. Jaké si myslíte, že mohou být **pozdní** komplikace zavedení epidurálního katétru? (Můžete označit více možností.)

- Porucha vyprazdňování močového měchýře

- Projevy infekce v místě vpichu
- Zalomení epidurálního katétru
- Postpunkční bolest hlavy
- Únava, malátnost

15. Jak často provádíte převaz epidurálního katétru?

- Po 24 hodinách
- Po 36 hodinách
- Po 72 hodinách

16. Jaké materiály používáte při převazu epidurálního katétru?

- Polopropustnou folii
- Běžné sterilní krytí
- Jiné – vypište:

17. Po jaké době provádíte výměnu bakteriálního filtru u epidurálního katétru?

- 72 hodin
- 96 hodin
- Jiné – vypište:

18. Jakým způsobem označujete vstup do epidurálního katétru?

- Originálním štítkem od výrobce
- Popisem na bakteriální filtr
- Jiný způsob – vypište:



Neoznačujeme

19. O jakých režimových opatřeních edukujete onkologického pacienta s epidurálním katétrem? (Můžete označit více možností)

- Svalové slabost dolních končetin
- Po zavedení epidurálního katétru nutnost klidového režimu na lůžku 2 – 4 hodiny
- První vstávání z lůžka po zavedení epidurálního katétru za přítomnosti sestry
- Vyprazdňování močového měchýře
- Přesném dávkování léků
- Domácí péči
- Koho kontaktovat při potížích (domácí péče)
- Kam bude pacient docházet na kontroly

20. Kde získáváte informace o ošetřování onkologického pacienta s epidurálním katétrem? (Můžete označit více možností)

- Samostudiem (časopisy, odborná literatura)
- Odborné semináře
- Kurzy
- Specializační studium pro léčbu bolesti
- Jiné – vypište:

Děkuji za Váš čas, který jste věnovala vyplnění dotazníku.

Miroslava Brožová

