



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Úloha sestry při endoskopických vyšetřeních

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: OŠETŘOVATELSTVÍ

Autor: Radka Urbanová

Vedoucí práce: Mgr. Ivana Chloubová

České Budějovice 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Úloha sestry při endoskopických vyšetřeních jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu své bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 3. 5. 2017

Radka Urbanová

Poděkování

Děkuji Mgr. Ivaně Chloubové za odborné vedení, trpělivost a ochotu, kterou mi v průběhu zpracování bakalářské práce věnovala.

Úloha sestry při endoskopických vyšetřeních

Abstrakt

Endoskopie se v současnosti řadí mezi nejpoužívanější vyšetřovací metody. Umožňují nám nejen prohlédnutí tělních dutin, ale také odběr tkání či léčebné zákroky. Endoskopická vyšetření jsou v současné době hojně využívána. Díky preventivním kolonoskopiím dochází k včasnému diagnostikování dnešního rozšířeného kolorektálního karcinomu. Další z vybraných endoskopií v této bakalářské práci je gastroscopie. Ta umožňuje především odstranění cizích předmětů či diagnostiku patologických změn v horní části trávicího traktu. Posledním z vybraných vyšetření je endoskopická retrográdní cholangiopankreatografie (dále jen ERCP). Tu v současnosti řadíme mezi nejspolehlivější metodu v diagnostice nádorových onemocnění pankreatu, která se vyskytuje čím dál častěji. Jako jediná z těchto vybraných endoskopických vyšetření kombinuje endoskopii se snímkováním pomocí rentgenového přístroje. Díky tomu se stává jedinečnou z důvodu přímého zobrazování vývodných cest pankreatických i žlučových. Nevýhodou endoskopických vyšetření je, že vytváří některé komplikace. Ty mohou nastat jak při provádění výkonu, tak i v různém časovém odstupu po vyšetření. Z toho důvodu je nezbytné, aby pacienti byli na tato vyšetření důkladně připraveni, vyšetření lékařem a provedení každého výkonu bylo dostatečně zváženo.

Práce sester na endoskopických pracovištích má jistá specifika. Tyto sestry musí být dostatečně fyzicky zdatné, musí mít technické a manuální dovednosti z důvodu manipulace s nákladnými endoskopickými přístroji. Velmi důležitá je schopnost komunikace na dobré úrovni, protože jsou to právě sestry, kdo s pacienty přichází nejvíce do kontaktu. Měly by být schopné zmírnit obavy pacienta, jelikož to je hlavním úkolem právě sester. V neposlední řadě by každá endoskopická sestra měla mít také velmi dobré teoretické znalosti v oblasti anatomie a fyziologie trávicího traktu a odborné znalosti v oblasti endoskopie.

Klíčová slova

Endoskopie; gastroenterologie; sestra; koloskopie; gastroscopie; ERCP

The role of nurses in endoscopic examinations

Abstract

Nowadays, endoscopy is considered one of the most widely used methods of examination. It enables not only the examination of bodily cavities, but also the extraction of tissue or other medical procedures. Endoscopic examinations are widely used. Thanks to preventive colonoscopies, diagnoses of the widely spread colorectal carcinoma occur in time. Another type of an endoscopy selected for the thesis is a gastroscopy. It allows the removal of foreign objects or the diagnosis of pathological changes in the upper part of the gastrointestinal tract. The last of the selected examinations is the Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatogram (ERCP). It is considered the most reliable method for the diagnosis of pancreatic cancer, which occurs with increasing frequency. Additionally, it is the only one of the selected endoscopic examinations which combines endoscopy with X-ray imaging. It has, therefore, become unique due to the direct imaging of the pancreatic and biliary tracts. This disadvantage of endoscopic examination creates certain complications. These may occur during the procedure as well as in various intervals following the examination. It is, therefore, essential that patients are thoroughly prepared, examined by a doctor beforehand and that the execution of each examinations is sufficiently thought through.

The work of nurses in endoscopic workplaces has certain specifics. These nurses must be able-bodied and must have technical and manual skills, since they need to operate costly endoscopic equipment. It is of utmost importance that the nurses have good communication skills, as they are the ones who come into contact with the patients most often. They should be able to alleviate the concerns of the patient, since this is the main purpose of their work. Last but not least, every endoscopic nurse should also have very good theoretical knowledge regarding the anatomy and physiology of the digestive tract, as well as expertise in the field of endoscopy.

Key words

Endoscopy; gastroenterology; nurse; colonoscopy, ERCP

Obsah

Úvod.....	8
1 Současný stav.....	9
1.1 Anatomie a fyziologie trávicí trubice.....	9
1.2 Anatomie a fyziologie žlučníku a žlučových cest.....	10
2 Charakteristika a vývoj endoskopie.....	11
2.1 Definice endoskopií	11
2.2 Historie a vývoj endoskopií	11
2.3 Péče o endoskopické přístroje.....	12
3 Ošetrovatelský proces u vybraných endoskopických vyšetřovacích metod.....	15
3.1 Všeobecná příprava na endoskopická vyšetření	15
3.2 Psychická příprava na endoskopická vyšetření.....	15
3.3 Farmakologická příprava na endoskopická vyšetření	16
3.4 Ošetrovatelský proces u gastroscopie	17
3.4.1 Vlastní příprava pacienta na gastroscopii.....	17
3.4.2 Průběh gastroscopie a úloha sestry během vyšetření.....	18
3.4.3 Péče o pacienta po gastroscopii	18
3.5 Ošetrovatelský proces u kolonoskopie.....	19
3.5.1 Vlastní příprava pacienta na kolonoskopii.....	19
3.5.2 Průběh kolonoskopie a úloha sestry během vyšetření	20
3.5.3 Péče o pacienta po kolonoskopii.....	21
3.6 Ošetrovatelský proces u ERCP	21
3.6.1 Vlastní příprava pacienta na ERCP	21
3.6.2 Průběh ERCP a úloha sestry během vyšetření.....	22
3.6.3 Péče o pacienta po ERCP.....	23
3.7 Nejčastější komplikace u endoskopických metod.....	23
3.8 Práce sestry na endoskopickém pracovišti.....	24

3.9	Informovaný souhlas	25
4	Cíl práce a výzkumné otázky	27
4.1	Cíle práce	27
4.2	Výzkumné otázky	27
5	Metodika	28
5.1	Metoda sběru dat	28
5.2	Výzkumný soubor	28
6	Výsledky	29
6.1	Identifikační údaje pozorovaných sester	29
6.2	Kvalitativní šetření, přepis zúčastněného skrytého pozorování	29
6.3	Kategorizace výsledků skrytého pozorování sester	39
6.3.1	Komunikace, edukace	39
6.3.2	Odborná úroveň, provedení výkonu	40
6.3.3	Čištění a dezinfekce endoskopu	42
7	Diskuse	44
8	Závěr	54
9	Seznam použité literatury	56
10	Přílohy	59

Úvod

Pro tuto bakalářskou práci jsme zvolili téma týkající se specifické práce sestry na endoskopickém pracovišti. Toto téma jsme vybrali z důvodu častého využívání těchto vyšetřovacích metod a kvůli jejich poměrně rychlému vývoji v posledních letech. Zabývali jsme se nejznámějšími endoskopickými metodami, a to gastroskopií, kolonoskopií a endoskopickou retrográdní cholangiopankreatografií. Endoskopická vyšetření v oblasti gastroenterologie jsou jasným důkazem značného rozvoje moderní medicíny. Práce sester na endoskopických pracovištích s sebou nese spoustu specifík, a proto jsme se soustředili zejména na to, zda najdeme rozdíly v jejich práci na dvou různých pracovištích.

Tato bakalářská práce na téma “Úloha sestry při endoskopických vyšetřeních“ je rozdělena na dvě části. V první, teoretické části jsou shrnuty všechny nezbytné informace k tomuto tématu. Anatomie a fyziologie trávicího traktu je nepostradatelnou kapitolou v této práci, protože každá endoskopická sestra musí mít dobré znalosti v této oblasti. Dále jsme stručně popsali vývoj endoskopických vyšetření a práci sestry před, během a po výkonech. Kromě toho také bylo nutné popsat nejčastější komplikace, které mohou nastat. Nemohli jsme také opomenout popsání důležité péče o nákladné endoskopické přístroje. V závěru teoretické části jsme zmínili všechny potřebné náležitosti informovaného souhlasu. Výzkumná část měla za úkol zjistit specifika v práci endoskopických sester. Také jsme se zaměřili na zkoumání rozdílů v péči o pacienty v produktivním věku a o pacienty ve věku nad 65 let. K této práci jsme zvolili kvalitativní výzkum. Jako metodiku výzkumu jsme vybrali skryté zúčastněné pozorování endoskopických sester. Výzkumný soubor tvořily sestry na endoskopickém pracovišti v Nemocnici Pelhřimov a v Nemocnici Nové Město na Moravě.

Cílem práce bylo zjistit specifika práce sestry na endoskopickém pracovišti u vybraných endoskopických vyšetření.

1 Současný stav

1.1 Anatomie a fyziologie trávicí trubice

„Trávicí trakt (systém) slouží k příjmu potravy, jejímu rozmělnění, zpracování a vstřebávání živin a transportu tráveniny. Důležitou částí trávicího traktu jsou žlázy, které produkují látky uplatňující se spolu se střevní flórou na procesu trávení” (Lukáš, 2005, s. 42). Skládá se z trávicí trubice, která začíná dutinou ústní, jejíž spodina je tvořena jazykem a svaly, které se podílí na jeho pohybu. Proces trávení začíná při vstupu potravy právě do dutiny ústní, kdy mechanické rozmělnění obstarávají zuby a jazyk. Asi během minuty vzniká měkké sousto, které je polknuto a posunuto přes hltan až do jícnu, kterým je pak dopraveno až do žaludku (Parker, 2013).

Žaludek se nachází v levé brániční klenbě a je nejširší vakovitou částí trávicí trubice. Může pojmout 1–1,5 litru potravy. Potrava je v žaludku rozmělněována nejen mechanicky, ale také chemicky (Lukáš, 2005). Chemické procesy trávení zajišťují zejména trávicí šťávy, ty obsahují enzymy, které štěpí cukry, tuky a bílkoviny. Mechanické zpracování zajišťuje hladká svalovina, která díky svým pohybům (peristaltice) promíchává polotekutou potravu s trávicími šťávami a pomocí pohybů střev pomalu posouvá dál trávicím systémem do tenkého střeva. Tenké střevo je 3–5 metrů dlouhé a skládá se ze třech částí, které na sebe plynule navazují, a to z dvanáctníku, lačnicku a kyčelníku. Do dvanáctníku ústí na vaterské papile žlučovod a vývod slinivky břišní. Díky svalovému svěrači vaterské papily se uzavírá ústí vývodů obou žláz. Tenké střevo produkuje vlastní šťávu a ta spolu se žlučí a šťávou ze slinivky břišní rozkládá tráveninu tak, aby mohla být vstřebávána do krve a lymfy. Svalovina tenkého střeva vykoná peristaltické pohyby, které zajistí promíchání a posun potravy (Dylevský, 1995).

Další a poslední částí trávicí trubice je tlusté střevo. Je zhruba 1,5 metru dlouhé a skládá se z těchto částí – slepé střevo, vzestupný, příčný, sestupný tračník, esovitá klička a konečník (Čihák, 2002).

Poslední částí trávicí trubice je tlusté střevo, do kterého přechází z tenkého střeva kašovitý až tekutý obsah. V tenkém střevu byly z tohoto obsahu vstřebány živiny a v tlustém střevu jsou z něj postupně vstřebávány voda a elektrolyty. Poté je obsah formován ve stolici a odstraněn análním otvorem (Čihák, 2002).

1.2 Anatomie a fyziologie žlučníku a žlučových cest

„*Vesica biliaris (vesica fellea, cystis fellea), žlučník, je vak hruškovitého tvaru, délky 8–12 cm a šíře 4–5 cm, o obsahu 30–80 cm³. Leží ve fossa vesicae biliaris jater*“ (Čihák, 2002, s. 140). Žlučník plní úlohu jako zásobník žluči, díky charakteristickému složení sliznice je absorbována voda a žluč je zhruba 10x více zahuštěná. Ve chvíli, kdy přichází potrava do žaludku a dvanáctníku, je žlučník reflektoricky vyprazdňován. V případě, že je stále zapotřebí, odtéká do duodena po vyprázdnění žlučníku jen řidší jaterní žluč (Lukáš, 2005).

Žlučové cesty rozdělujeme na intrahepatální, které jsou umístěny uvnitř jater, a extrahepatální, tedy mimojaterní. Intrahepatální začínají jako mezibuněčné štěrbin. V těchto štěrbinách stěnu vytvářejí membrány jaterních buněk. V prostorech mezi jaterními lalůčky mají žlučovody svou vlastní stěnu, která je vystlána epitelem. Postupně se žlučovody spojují do větších vývodů, které pak vytváří ductus hepaticus sinister a ductus hepaticus dexter (Dylevský, 1995).

Žluč je tekutina žlutohnědě zbarvená a na vzduchu zelenající. Dle Čiháka (2002) žluč při výstupu z jater obsahuje asi 97 % vody, zbylé složky tvoří žlučové soli, anorganické soli, žlučové pigmenty, cholesterol, mastné kyseliny a další prvky. Jiný názor má Klener (2001), který udává, že žluč je tvořena vodou pouze z 82 %.

2 Charakteristika a vývoj endoskopie

2.1 Definice endoskopií

Slovo endoskopie je odvozeno od řeckých slov „endo“, tzn. uvnitř, a „skopein“, v překladu pohled, pohlížení. V současné době jsou endoskopie jedny z nejpoužívanějších ve zdravotnictví. Jedná se o metodu, která umožňuje pomocí speciálního přístroje, tedy endoskopu, prohlédnutí tělesných dutin a dutých orgánů. Endoskopy jsou optické přístroje, které mají na jednom konci světelný zdroj a kameru, která přenáší obraz na monitor. Mimo pohledu umožňuje také odběr vzorků k dalšímu vyšetření. Podle použití endoskopy dělíme na tři skupiny, a to na endoskopická zrcátka, rigidní endoskopy a flexibilní endoskopy (Lukáš, 2005).

Endoskopické metody jsou v dnešním moderním lékařství často využívány, a to nejen díky malé invazivitě a tím i menší zátěži pro pacienta, ale také pro jednodušší manipulaci s přístrojem. Můžeme tedy říci, že v současné době využívají endoskopie téměř všechna nemocniční oddělení a obory zdravotnické péče (Lukáš, 2005).

2.2 Historie a vývoj endoskopií

V roce 1806 provedl německý lékař Philipp Bozzini endoskopický pokus, a je tedy považován za první dokumentovaný pokus v historii. Avšak jako „otec endoskopie“ bývá nazýván francouzský lékař Jean Desmoreaux, který v roce 1950 použil při vyšetření lampu, kterou sám zkonstruoval, a vyšetřoval tak ureter a rektum. Desmoreaux je také autorem termínu endoskopie (Lukáš, 2005).

První „opravdovou“ gastrokopii provedl německý lékař Kussmaul v roce 1868. Při této gastrokopii osvětlení zajišťovala Desmoreauxova lampa. Kussmaul bývá také často chybně nazýván „otec gastrokopie“, ale podle endoskopických historiků by měl takto být označován polský chirurg Mikulicz-Radetzki (Špičák, Urban a kol., 2015).

Velmi podstatný objev provedli ve třicátých letech dvacátého století němečtí lékaři Schindler a Wolf, kteří sestrojili první optický gastroskop. Ten byl složen z mnoha optických čoček a používal se až do roku 1957 (Lukáš, 2005).

Za období velikého rozvoje zobrazovacích metod považujeme druhou polovinu dvacátého století. V roce 1958 zveřejnil svůj prototyp doktor Hirschowitz a roku 1960 byl na trhu představen plně flexibilní gastroskop s laterální optikou. Jako první

v Československu tento fibrogastroskop použil doktor Dvorský v Bratislavě (Frič, 2009).

2.3 Péče o endoskopické přístroje

Pro splnění zásad bezpečné digestivní endoskopie je nezbytné dodržovat zákony, nejnovější standardy a také směrnice postupů. Proto musí sestry na endoskopickém pracovišti mít nejen odborné znalosti, ale také musí být technicky zdatné z důvodu manipulace s endoskopy. V dnešní době stálého vývoje přístrojové techniky jsou k dispozici specializované elektronické přístroje, které vyžadují vhodnou údržbu a šetrné zacházení při manipulaci. A to zejména z důvodu uchování výkonnosti, ale také kvůli ochraně pacientů a personálu před nozokomiálními nákazami (Workman, Bennet, 2002; Kvíčalová, 2005).

Dezinfekce endoskopických přístrojů je nedílnou součástí práce endoskopické sestry. Jde o soubor opatření, při kterém jsou zneškodňovány mikroorganismy pomocí fyzikálních, chemických nebo kombinovaných postupů (Holubová, 2016).

Na endoskopických pracovištích je nutné řídit se podle vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. A dále také doporučení o správné péči o endoskopické nástroje od hlavního hygienika (Keil, 2006).

Celý proces čištění endoskopických nástrojů probíhá ve speciální místnosti, která musí být na každém endoskopickém pracovišti (viz Příloha 3). Realizuje ho vyškolený personál, nejčastěji endoskopická sestra, která je za endoskopické přístroje zodpovědná a vede evidenci o dezinfekci každého endoskopu (Keil, 2006).

Endoskopy nemohou být sterilizovány, proto je nezbytné dodržování sedmi složek čištění endoskopických přístrojů. První z nich je mechanická očista, která je téměř nejdůležitější z toho důvodu, že díky správnému postupu můžeme odstranit až 99,99 % bakterií a tím také zabránit vzniku biofilmu. Biofilm vzniká v případě, že byl používán nevhodný přípravek a tím se buňky stanou vysoce rezistentní. Nejčastěji se používají ty přípravky, které nepění a jsou neenzymatické. V případě použití enzymatických přípravků musí mít ještě navíc antimikrobiální účinky. Tyto přípravky by se měly střídát a vše správně zapisovat do dokumentace. Než je endoskop ponořen

do roztoku, je nezbytné rozebrat jednotlivé části, které jsou oddělitelné, a poté se vždy provádí zkouška těsnosti. Dalším krokem je proplachování kanálků a mechanické očištění pomocí speciálních kartáčků. Druhů těchto kartáčků je celá řada. Je možné se setkat s kartáčky na více použití, které musí být očištěny a dezinfikovány stejně jako endoskop, ale také s kartáčky jednorázovými. Jednorázové kartáčky nejsou tak často k vidění z důvodu větší finanční náročnosti (Holubová et al., 2013; Falt et al., 2015).

Neprodleně po výkonu se musí provést předčištění, které je dalším krokem. Předčištění je nezbytné z toho důvodu, aby nedošlo k zaschnutí biologického materiálu. Poté by bylo jeho odstranění obtížnější. Při tomto kroku se odsaje asi 200 ml přípravku a poté se propláchnou vzduchový a oplachový kanál. Posléze se kontroluje možné mechanické poškození tubusu a koncové části endoskopu (Holubová et al., 2013; Falt et al., 2015).

Po mechanickém očištění následuje oplach, který je nezbytný z toho důvodu, aby nedocházelo ke styku a působení s dezinfekčním roztokem. Při oplachu se vzduchem vyfukuje voda, která zůstala v kanálcích. Během celého procesu je nutné, aby byl endoskop zcela ponořen v roztoku (Falt et al., 2015).

Dalším krokem celého procesu je dezinfekce. Ta se provádí dle zvyklosti pracoviště, buďto ručně, anebo ve speciálních dezinfektorech (EDT neboli Endo Thermo Dezinfektor, viz Příloha 4). Tyto dezinfektory splňují kritéria vyššího stupně dezinfekce a také podmínky normy ISO 15883 na mycí a dezinfekční zařízení. Na trhu je několik druhů dezinfektorů podle typů funkcí. A to ty, které pouze dezinfikují, a ty, které k dezinfekci ještě myjí. Stále se však na některých pracovištích provádí manuální dezinfekce, která je náročnější z toho důvodu, že se musí dávat velký pozor, aby došlo ke správnému očištění přístroje. Při ruční dezinfekci je nezbytné dokonale propláchnout všechny kanálky (Falt et al., 2015; Olympus, © 2017).

Na závěrečný oplach v současnosti stačí pouze pitná voda, na některých pracovištích se používá stále voda destilovaná. Je důležité, aby byl oplach proveden správně a dostatečně, aby nedošlo k zavlečení dezinfekčního roztoku do těla pacienta při vyšetření. Mohlo by dojít ke vzniku takzvané chemické kolitis (Falt et al., 2015).

Dalším krokem je řádné usušení endoskopů. Sušení je v celém procesu nepostradatelnou úlohou sestry. Brání totiž rozrůstání mikroorganismů přenášených vodou. Sušení nemusí být provedeno, pokud je nezbytné použití endoskopu již před

tímto krokem. V případě, že je potřeba přístroj uskladnit, suší se 90% alkoholem nebo stlačeným vzduchem (Holubová et al., 2013; Falt et al., 2015).

Dalším a zároveň posledním krokem je správné uskladnění. Endoskopy se skladují ve speciálních uzavíratelných skříních určených pouze pro tyto účely. Endoskopy jsou do skříní svisle zavěšeny bez ventilů a skříně zajišťují pravidelné profukování kanálek. V těchto skříních se přístroje uskladňují na 5–7 dní, dle nařízení (Holubová et al., 2013; Falt et al., 2015).

3 Ošetřovatelský proces u vybraných endoskopických vyšetřovacích metod

3.1 Všeobecná příprava na endoskopická vyšetření

Před každým vyšetřením nebo léčebným výkonem musí být provedena řádná příprava pacienta, kterou zpravidla provádí sestra. Jde nejen o všeobecnou fyzickou přípravu, ale také psychickou, která obsahuje informace o průběhu vyšetření (Nejedlá, 2004). Dostatečná a vhodná příprava pacienta před vyšetřením je velmi důležitá z důvodu hladkého průběhu vyšetření. Začíná zhodnocením situace i zdravotního stavu pacienta. Další částí je písemný souhlas pacienta s vyšetřením, který musí být před vyšetřením podepsán (Kozierová et al., 1995).

Nezbytnou součástí přípravy pacienta k vyšetření je také anamnéza, kterou můžeme získat během rozhovoru s pacientem, rodinou anebo pozorováním. Všeobecná příprava na endoskopické vyšetření končí až v den výkonu. Lékař znovu pacientovi popíše výkon a průběh vyšetření z důvodu zmírnění strachu (Nejedlá, 2004).

Příprava na endoskopická vyšetření zahrnuje také informování pacienta o nutnosti odložení kompenzačních pomůcek, a to snímatelné zubní náhrady, brýlí a šperků. Nezbytné je také odebrání alergologické anamnézy a také interní vyšetření (Pracná, Konečný, 2012; Holubová et al., 2013).

3.2 Psychická příprava na endoskopická vyšetření

Endoskopická vyšetření bývají náročná převážně na psychiku pacienta. U mnohých pacientů vyvolávají strach a nedůvěru. Nejčastěji se pacienti bojí bolesti a výsledků z vyšetření. Tyto obavy zesiluje strach z neznámého, a proto je psychická příprava velmi důležitá, a to nejen před endoskopickým vyšetřením (Kozierová et al., 1995).

Měla by začít již při ambulantním objednávání pacientů. Ti mnohdy nevědí, jaké vyšetření je vůbec čeká, a jsou vystrašení. A to hlavně díky tomu, že mezi lidmi kolují nejrůznější historky z endoskopií, které bývají přikreslené. Proto by se pacientům mělo profesionálně vysvětlit, jaké vyšetření je čeká, nejlépe ukázat na obrázcích, která část trávicí trubice jim bude vyšetřována. Tento způsob je bohužel v praxi těžko aplikovatelný, protože se pacienti objednávají zpravidla po telefonu anebo sestry z důvodu časové vytíženosti nemají možnost se pacientům takto věnovat již při

objednávání. Proto je valná část psychické přípravy až na lékaři a sestře těsně před výkonem.

Při příchodu pacienta pověřená sestra sdělí průběh celého procesu. Pacienti mají často zájem vidět endoskop, tudíž by sestra měla umět odpovědět na vhodné dotazy pacientů a tím zkusit zmírnit strach z výkonu (Lukáš, 2005).

V psychické přípravě pacientů má důležitý úkol také lékař. Pacientům musí vhodně a trpělivě popsat celý průběh vyšetření i rizika s ním spojená. Je nutné vše dobře vysvětlit, aby mohl pacientům dát podepsat informovaný souhlas, bez kterého by nemohl vyšetření provést. Po výkonu lékař sdělí pacientům výsledek vyšetření nebo důvody biopsie či jiných zákroků (Kozierová et al., 1995).

Velmi podstatná je při psychické přípravě i samotném vyšetření verbální a neverbální komunikace. Ve směru verbální komunikace by se měla sestra zaměřit na srozumitelnost, plynulost a zřetelnost projevu. Závisí také na hlasitosti, která musí být přiměřená ke stavu pacienta. Délka projevu je podmíněna druhem vyšetření, měl by být krátký a výstižný. U neverbální komunikace je podstatné sledovat řeč těla, a to především mimiku, doteky, fyzický postoj, pohyb a v neposlední řadě gesta (Venglářová, 2006).

Význam psychické přípravy by se v žádném případě neměl podceňovat. Každé vyšetření nebo návštěva lékaře je pro pacienty značnou psychickou zátěží, a proto je důležité i tuto přípravu nezanedbat (Nejedlá, 2004).

3.3 Farmakologická příprava na endoskopická vyšetření

Po psychické přípravě pacienta se pokračuje přípravou farmakologickou a vlastní. Ve farmakologické přípravě se jedná o podání premedikace, kterou naordinuje vždy pouze lékař. Na některých pracovištích se premedikace nepodává vůbec. Velmi podstatné je také odebrání alergické anamnézy (Lukáš, 2005). Před kolonoskopií se jako premedikace podávají benzodiazepiny, analgetika a spasmolytika. V současnosti se mnohdy podává přípravek Dormicum, který je řazen mezi benzodiazepiny (Krška et al, 2011; Lukáš, 2005). Jedná se tedy o lék, který má silné sedativní a anestetické účinky, avšak nemá účinky analgetické. Z tohoto důvodu se tedy kombinuje s fentanylem, který patří do skupiny silných analgetik. Dále se také k premedikaci používá kombinace dolsinu a benzodiazepinů. Pokud je zvýšená peristaltika žaludku nebo tenkého střeva,

mohou se i během vyšetření podávat spasmolytika. Nezbytná je během vyšetření monitorace pacienta z důvodu podání premedikace. Sleduje se krevní tlak, saturace krve kyslíkem a u rizikových pacientů EKG křivka (Dítě et al., 1994).

Z důvodu prevence infekcí jsou u některých pacientů aplikována antibiotika. A to u pacientů po provedení náhrady srdeční chlopně, u pacientů s onemocněním srdce, prolapsem mitrální chlopně a u pacientů, kteří nedávno prodělali nějaké infekční onemocnění (Dítě et al., 1994).

Do farmakologické přípravy se také řadí úprava trvalé medikace pacienta, kterou má na starost internista anebo praktický lékař. Jedná se především o pacienty, kteří užívají Warfarin. Ti se převádí na nízkomolekulární koagulantia, a to zpravidla při hospitalizaci.

3.4 Ošetřovatelský proces u gastroscopie

Gastroscopie patří k základnímu vyšetření žaludku. Pomáhá odhalovat patologické změny v horní části gastrointestinálního traktu nebo odstranit cizí těleso z těla pacienta. Endoskop je zaváděn ústy až do žaludku pacienta. Při zavádění může být současně prohlédnut také jícen a zpravidla se zavádí až do dvanáctníku (Lukáš, Žák, 2007). Tato endoskopie bývá prováděna za účelem jak diagnostickým, tak i terapeutickým. Diagnostická gastroscopie se provádí při podezření na žaludeční nebo duodenální vřed, za účelem potvrzení diagnózy (karcinom žaludku) nebo při krvácení do horní části zažívacího traktu. Naopak terapeutická slouží zejména k zastavení krvácení nebo k odstranění polypů na sliznici (Mikšová et al., 2006). Kontraindikací ke gastroscopii je zcela nespolupracující pacient, šokové stavy a poměrnou kontraindikací může být i pacient po čerstvém infarktu myokardu (Klener, 2001).

3.4.1 Vlastní příprava pacienta na gastroscopii

Před výkonem musí proběhnout psychická a farmakologická příprava, ty jsou zmíněny v předešlých kapitolách. Udává se, že pacient od půlnoci nesmí kouřit ani jíst. Přesněji je to spíše 6–8 hodin. Požívat tekutiny může až do doby 3–4 hodiny před vyšetřením. Pokud je nutné provést urgentní gastroscopii, pacient musí být také lačný. Před tímto výkonem je důležité dostatečně poučit pacienta o nepříjemných pocitech, nutnosti spolupráce a o správném dýchání (Pracná, Konečný, 2012).

3.4.2 Průběh gastroscopie a úloha sestry během vyšetření

Sestra připraví všechny potřebné pomůcky, zkontroluje, zda byla odstraněna zubní protéza, a ověří dodržení lačnění pacienta. Dále sestra aplikuje lokální anestetika na hltan dle ordinace lékaře a zavede pacientovi ústní kroužek. Ten slouží jako ochrana endoskopu před poničením zuby pacienta a zajistí, že pacient bude mít otevřená ústa během celého vyšetření a nedojde k poranění. Pacient zaujímá polohu na levém boku s pokrčenými dolními končetinami. V případě, že se jedná o neklidného pacienta, může být aplikována analgosedace. Lékař zavede distální část endoskopu přes kořen jazyka do jícnu a postupuje do duodena. Při vyšetření sestra komunikuje s pacientem, pomáhá udržovat polohu a sleduje jeho celkový stav. Kromě toho také asistuje lékaři při možných léčebných výkonech, jako je například biopsie nebo polypektomie. Pokud byl odebrán biologický materiál, zajistí transport do laboratoře (Holubová et al., 2013; Standard ošetrovatelské péče č. 31 – gastroscopie).

3.4.3 Péče o pacienta po gastroscopii

Jestliže byla během výkonu použita analgosedace, musí být pacient monitorován až do té doby, než bude zcela orientovaný a při plném vědomí jako před výkonem (Falt et al., 2015).

Další úlohou sestry je poučení pacienta o přijímání stravy. Holubová et al. (2013) uvádí, že pacient nesmí přijímat nic per os minimálně 30 minut po vyšetření, oproti tomu Mikšová et al. (2006) se domnívá, že pacient nesmí přijímat ústy nic minimálně 2 hodiny.

Sestra dále dbá na navrácení všech kompenzačních pomůcek pacienta, a to zvláště na zubní náhradu. V případě, že nebyla podána premedikace, může pacient po vyšetření a bez doprovodu odejít. Také může řídit motorová vozidla ihned po výkonu, to však po podání premedikace nemůže dalších 24 hodin. Je podstatné poučit pacienta o možných komplikacích po vyšetření a nutnosti je ihned hlásit lékaři (Holubová et al., 2013; Standard ošetrovatelské péče č. 31 – gastroscopie).

3.5 Ošetřovatelský proces u kolonoskopie

Kolonoskopie je v dnešní době velmi často využívanou endoskopií. Při této endoskopii jsou vyšetřovány části tlustého střeva a v mnoha případech je možné proniknout až do terminálního ilea (Lukáš, 2005).

Podle rozsahu ji můžeme dělit na parciální, totální a kolonoskopii po operacích tlustého střeva. Účel kolonoskopie je diagnostický nebo spojený s terapeutickým zákrokem, při kterém se odstraňují polypy (Dítě et al., 1994).

Indikována je vždy při podezření na jakékoli onemocnění tlustého střeva, naopak kontraindikací jsou náhlé příhody břišní, divertikulitida tračnicku nebo podezření na perforaci střeva. Dalším důvodem může být jakákoli nezpůsobilost pacienta k tomuto výkonu, jako je nespolupráce, šokový stav či časný infarkt myokardu (Klener, 2001).

3.5.1 Vlastní příprava pacienta na kolonoskopii

Před provedením kolonoskopie je nezbytné znát výsledky krevního obrazu, INR a aPTT (Krška et al., 2011).

Velmi podstatná, ale pro některé pacienty značně náročná je dokonalá očista tlustého střeva, díky které jsou během vyšetření viditelné patologické procesy ve střevech. Způsob, kterým bude střevo vyprazdňováno, určuje lékař. V dnešní době je dostupných několik druhů očistných příprav. Při použití fosforečnanového roztoku pacient vypije 5–6 litrů vody. Příprava se zahajuje přibližně kolem čtrnácté až patnácté hodiny a před podáním se pacientům podává Torecan či Degan dle ordinace lékaře. Polovina roztoku se zahřívá zhruba na 60 °C, poté se k němu přidá stejné množství vlažné vody, roztok pacient vypije a poté vypije ještě 4 litry čisté vody. Druhou polovinu stejně připraveného roztoku pacient vypije zhruba ve 4 hodiny ráno a zapije už jen litrem čisté vody. Dále se používá přípravek Fortrans. Příprava pomocí něj se zahajuje asi v šestnáct hodin a ukončuje se zhruba kolem dvacáté hodiny. Před podáním se také podávají antiemetika. V jednom balení Fortrans jsou 4 sáčky. Každý z těchto sáčků se rozpouští v 1 litru vody. Roztok jednoho sáčku a 1 litru vody by měl pacient vypít během jedné hodiny. Celkem by tedy vypití celého roztoku mělo trvat asi 4 hodiny. Vždy záleží na stavu pacienta. Dalším přípravkem je prášek Picocrep, který se rozmíchává v šálku vody. Příprava začíná obvykle v patnáct hodin a další dávka se podává za šest až osm hodin. Po obou dávkách musí pacient vypít asi 1,5 litru vody (Holubová et al., 2013).

Všechny tyto přípravky se používají při přípravě na totální kolonoskopii, při přípravě k parciální kolonoskopii se dříve používal Yal, se kterým se dnes již téměř nesetkáváme (Holubová et al., 2013).

Jak už bylo výše zmíněno, očista střeva je velmi zatěžující, a to hlavně pro starší pacienty. Je tedy důležité vždy zvážit nutnost hospitalizace před vyšetřením, nebo alespoň dostatečnou edukaci (Holubová et al., 2013).

Nezbytnou součástí přípravy pacienta je také dodržování správného stravování, kdy je týden před vyšetřením nutné dodržování bezsezbytkové diety. Je nezbytné vyvarovat se těch potravin, které obsahují slupky a zrníčka. Tekutá dieta tři dny před vyšetřením se doporučuje pouze pacientům, kteří trpí zácpou. Jeden den před výkonem pacient nesmí pít mléko, džusy a zrnkovou kávu. Ráno v den vyšetření pacient užije ranní medikaci a snídá jen čaj anebo čistý bujón. Z důvodu možného zkreslení výsledků vyšetření se nesmí aplikovat žádné léky či masti do oblasti konečníku (Holubová et al., 2013).

3.5.2 Průběh kolonoskopie a úloha sestry během vyšetření

Sestra před vyšetřením připraví všechny potřebné pomůcky k výkonu, případně k odběru biologického materiálu. Pacient si bezprostředně před vyšetřením dojde na WC a svlékne se od pasu dolů. Vyšetření se provádí v poloze na levém boku s pokrčenými dolními končetinami, ale je možné pacienta během vyšetření polohovat z důvodu jednoduššího průchodu endoskopu. Sestra pacientovi rouškou přikryje genitálie, případně dle zvyklosti pracoviště navlékne jednorázové kalhotky a dle ordinace lékaře nachystá premedikaci. Dále natře distální část endoskopu vazelínou nebo jiným přípravkem k tomuto použití a lékař po vyšetření per rectum endoskop zavede. Podle zvyklostí pracoviště endoskop hlouběji zavádí sestra dle pokynů lékaře, nebo sám lékař. Sestra hlásí délku zavedení endoskopu a během vyšetření z důvodu potřeby viditelnosti vpravuje vzduch do střev dle pokynů lékaře. V průběhu vyšetření je důležité stále komunikovat s pacientem, sledovat vědomí, reakce na otázky a projevy bolesti. Po vytažení endoskopu může sestra pacientovi zavést rektální rourku z důvodu snadnějšího odchodu plynů. Pokud byl odebrán biologický materiál, sestra správně označí zkumavky a odešle do laboratoře (Mikšová et al., 2006; Standard ošetřovatelské péče č. 31 – kolonoskopie).

3.5.3 Péče o pacienta po kolonoskopii

Jestliže byla během výkonu použita premedikace, musí být pacient monitorován až do té doby, než bude zcela orientovaný a při plném vědomí jako před výkonem (Falt et al., 2015). Po odeznění může odejít s doprovodem, ale musí být poučen o zákazu řízení motorových vozidel. V případě, že premedikace podána nebyla, může pacient odejít sám bez doprovodu ihned po výkonu. Kromě toho také sestra musí poučit pacienta o nutnosti dodržování vhodného stravování po výkonu a dodržení klidového režimu. Dále je nezbytné, aby byl pacient poučen o možných pozdních komplikacích, jako je bolest břicha, zvýšená teplota či krvácení. Je důležité upozornit na nutnost vyhledání lékaře při nástupu jakýchkoli komplikací (Holubová et al., 2013).

3.6 Ošetřovatelský proces u ERCP

ERCP řadíme mezi základní invazivní vyšetřovací metody žlučových cest a pankreatu. Jedná se o diagnostické a současně i terapeutické vyšetření, které propojuje endoskopii a radiologickou diagnostiku (Šafránková, 2006).

ERCP patří mezi invazivní vyšetřovací metody, avšak v dnešní době nám nejspolehlivější diagnostiku a léčbu žlučových cest poskytuje právě tato metoda (Holubová et al., 2013).

Tato metoda je indikována nejčastěji při choledocholithiáze, pankreatitidě, u nádorů a stenóz žlučových cest a u ikteru nejasných příčin. Kontraindikace k vyšetření je nestabilizovaný či nespolupracující pacient, časný infarkt myokardu a stenóza horní oblasti trávicí trubice (Klener, 2001; Zadorová, 2005). Naprostou kontraindikací je dle Seidla (2012) gravidita pacientky, a to z důvodu rentgenového záření. U gravidních žen se ERCP provádí pouze z vitální indikace a není-li možnost využití jiné endoskopické metody.

3.6.1 Vlastní příprava pacienta na ERCP

Před tímto vyšetřením by se měl dávat větší důraz na psychologickou přípravu. ERCP je více bolestivá a invazivnější než jiná endoskopická vyšetření (Lukáš, 2005).

Po výše zmíněné farmakologické a psychické přípravě přichází na řadu příprava vlastní.

U žen je důležité mít potvrzeno, že nejsou gravidní, z důvodu snímkování rentgenem. Před provedením tohoto vyšetření je nutná kontrola výsledků krevních testů, a to zpravidla trombocytů, INR, aPTT, amyláz, jaterních testů a jiných, dle zvyklostí jednotlivých pracovišť. Kromě odběrů krve by také před vyšetřením měla být provedena ultrasonografie břicha. V případě, že se jedná o plánovaný výkon, pacient nesmí jíst a kouřit 6–8 hodin před vyšetřením. Přijímat tekutiny smí do doby 3–4 hodiny před výkonem. Je nutností, aby měl pacient před ERCP zaveden periferní žilní katétr, hned z několika důvodů, a to podání premedikace, možný nástup komplikací a z důvodu případné léčby po vyšetření. Podstatný je také odběr alergologické anamnézy, a to z důvodu podání premedikace a kontrastní látky (Holubová et al., 2013; Standard ošetrovatelské péče č. 31 – ERCP).

Úkolem sestry je zajistit podání naordinovaných léků 30 min před výkonem. Jedná se o analgetika, sedativa a jiné. Podání premedikace musí splnit sedativní i analgetický účinek, a to z toho důvodu, že by došlo i k léčebnému zákroku. Zcela výjimečně dochází k podání celkové krátkodobé anestezie (Dítě, 1994).

Dále se těsně před vyšetřením musí sestra ujistit, zda byla skutečně dodržena správná doba lačnění (Zadorová, 2005). Příprava na ERCP probíhá převážně za hospitalizace především z důvodu komplikací po vyšetření a úpravy léků (diabetici na inzulínu).

3.6.2 Průběh ERCP a úloha sestry během vyšetření

Sestra před vyšetřením nachystá přístroj a všechny potřebné pomůcky (viz Příloha 2). Z důvodu snímkování rentgenem musí být všichni přítomní vybaveni ochrannými oděvy, a to zástěrou a nákrčníkem. Pacient zaujímá polohu na levém boku s pokrčenými dolními končetinami. Po uložení pacienta sestra aplikuje lokální anestetikum na hltan a mezi zuby mu umístí plastový kroužek. Poté bývá podána premedikace. Na většině pracovišť je pravidlem, že je u ERCP přítomna anesteziologická sestra, která podání premedikace zajišťuje a během celého vyšetření monitoruje vitální funkce pacienta (Holubová et al., 2013).

Lékař zavede koncovou část endoskopu ústy do těla pacienta, přechází přes Vaterskou papilu, dále do žlučových cest až do pankreatu. Do endoskopu, který je dutý, je vsunuta kanyla, kterou sestra vstříkne kontrastní látku do vývodných cest, pod vedením lékaře, který vše sleduje na monitoru. Poté jsou zhotoveny rentgenové snímky, které se provádí

s asistencí radiologického asistenta. Z provedených snímků poté lékař určí diagnózu a případně se provede náležitý operační výkon (Dítě, 1994; Lukáš, 2005).

Během celého vyšetření asistuje endoskopická sestra lékaři, komunikuje s pacientem a sleduje jeho celkový stav. Během vytahování endoskopu sestra otírá tubus, poté odstraní pacientovi plastový kroužek z úst. V případě, že byl odebrán biologický materiál, sestra správně označí zkumavky a odešle do laboratoře (Krišková, 2006; Holubová et al., 2013; Standard ošetrovatelské péče č. 31 – ERCP).

3.6.3 Péče o pacienta po ERCP

Po tomto vyšetření bývají obvykle pacienti hospitalizováni na 24 hodin z důvodu sledování celkového stavu. Dítě (1994) udává, že se pacient může najíst 5 hodin po vyšetření, tento názor je však v rozporu s Holubovou et al. (2013), která udává, že pacienti po ERCP nejedí po zbytek dne, ve kterém byl výkon proveden. Při pozorování bylo zjištěno, že pacienti bývají po výkonu hospitalizováni a lační až do doby, kdy jsou známy výsledky krevních testů. Dále také Holubová et al. (2013) uvádí, že pacient může během dne přijímat chladné tekutiny, ale to až po odeznění účinku celkové anestezie.

Po zbytek dne by pacient měl dodržovat klidnější režim, nejlépe v poloze na boku, z důvodu odtékání slin. Kromě toho je také nutné dle ordinace lékaře sledovat fyziologické funkce a možné projevy komplikací. Je nezbytné, aby byl pacient poučen o nutnosti okamžitého hlášení jakýchkoli potíží (Holubová et al., 2013).

Po vyšetření je nezbytná kontrola krevních testů. Krev se odebírá podle zvyklostí jednotlivých pracovišť většinou na vyšetření CRP, jaterních enzymů, amyláz, lypáz, alkalické fosfázy, krevního obrazu a moči na přítomnost amylázy. V případě zvýšené hodnoty amyláz se dodržuje podávání parenterální výživy až do jejich normalizace (Holubová et al., 2013; Standard ošetrovatelské péče č. 31 – ERCP).

3.7 Nejčastější komplikace u endoskopických metod

Dle Lukáše (2005) komplikace můžeme rozdělit na obecné a specifické.

Jako nejčastější komplikaci můžeme zařadit alergickou reakci. Tu může způsobit dezinfekce, lokální anestetika, latexové rukavice, jakékoli pomůcky nebo i samotná premedikace. V souvislosti s ERCP můžeme mluvit také o alergické reakci na jód, který

obsahuje kontrastní látka používaná při zobrazování žlučových cest. Jako prevence alergické reakce mohou být podána antihistaminika již před vyšetřením. Pokud se jedná o premedikaci, tak mimo alergické reakce může způsobit poruchy srdečního rytmu i oslabení dechového centra a tak ohrozit život pacienta (Aabakken, 1997; Lukáš, 2005).

Další obecnou komplikací může být aspirace, a to převážně u urgentních výkonů, kdy pacient krvácí do gastrointestinálního traktu. V neposlední řadě může být pacient infikován znečištěnými nástroji a tak mohou být rozšířeny vnitřní patogeny gastrointestinálního traktu do endogenního prostředí (Holubová et al., 2013).

Mezi specifické komplikace patří perforace daného orgánu. Jednou z nejzávažnějších komplikací je perforace jícnu. Dále mohou být perforace nebezpečné v případě, že z důvodu špatného zacházení s endoskopickým přístrojem dojde k poškození vředu na stěně žaludku (Aabakken, 1997; Lukáš, 2005).

Komplikací spojenou s gastroskopií může být také z důvodu špatného zavedení endoskopu do trachey laryngospasmus, po kterém následuje respirační insuficience. Po vyšetření ERCP může dojít ke komplikacím v případě podání velkého množství kontrastní látky, což může vést k akutnímu zánětu slinivky břišní, akutnímu zánětu žlučníku, proděravění Vaterské papily a k sepsi (Lukáš, 2005; Holubová et al., 2013).

Další specifickou komplikací je krvácení. Příčinou bývá většinou odběr tkáně (biopsie). Krvácení, které nastoupí 24 hodin po vyšetření, bývá nazýváno jako časné, naopak pozdní krvácení je to, které vzniká do 10 dnů. V případě nástupu krvácení je důležité věnovat pozornost hlavně pacientům, kteří mají poruchu srážlivosti, a to zejména při antikoagulační léčbě. Proto je nutné sledovat výsledky krevních testů (Frič, Ryska, 1996; Aabakken, 1997).

Velmi vážnou komplikací je dle Friče, Rysky (1996) bakteriémie pro pacienty se srdeční vadou a po náhradě chlopně. Těm se jako profylaxe podávají antibiotika.

3.8 Práce sestry na endoskopickém pracovišti

Práce sestry na endoskopickém pracovišti je velmi obtížná, ale zato zajímavá a rozmanitá. Sestra má důležitou roli při zajišťování chodu gastroenterologického pracoviště a její asistence lékařů při endoskopiích je nezbytná. Náplň práce a počet zaměstnanců závisí především na zvyklostech, směrnicích, ale také velikosti daného

gastroenterologického pracoviště. Všechna tato pracoviště mají vypracovány standardy na odborné výkony a také harmonogramy práce, které sestry musí každý den dodržovat. Tyto harmonogramy se týkají úklidu pracoviště, péče o přístrojovou techniku, dezinfekce ploch, práce s dokumentací atd. Čistota a hlavně přátelská nálada by měla převládat na každém endoskopickém pracovišti zejména z toho důvodu, že pacienti často bývají vystrašení a obávají se výkonu. Proto jsou také významné dobré komunikační schopnosti a umění uklidnit pacienta (Frič, Ryska, 1996; Lukáš, 2005).

Sestra na tomto pracovišti musí mít také určité fyzické předpoklady, protože při provádění výkonů musí i několik hodin denně stát. Dalším důvodem je provádění výkonů jinde než na endoskopickém sálku, tudíž sestra musí všechno vybavení potřebné k endoskopickému výkonu převážet (Frič, Ryska, 1996).

Dalším úkolem sestry na endoskopickém pracovišti je péče o endoskopický sálek, který musí být vždy čistý, vydezinfikovaný a vybavený všemi potřebnými přístroji a pomůckami k výkonům. Nezbytné je i pravidelné sledování funkčnosti vybavení. Endoskopický sálek by měl být vhodně řešený, aby byla dodržována také intimita pacienta. Pokud je tedy lehátko, na kterém je pacient vyšetřován, v místě, kde by na něj mohlo být vidět například při otevření dveří, je nezbytným vybavením endoskopického pracoviště také paraván. Dalším vybavením na každém sálku by měla být odsávačka, endoskopické nástroje a další. V případě, že je umožněna celková anestezie, musí být na pracovišti přívod kyslíku, pulzní oxymetr, ambuvak, tonometr, intubační pomůcky a EKG, které bývá součástí monitoru společně s defibrilátorem (Lukáš, 2005).

Všechna endoskopická pracoviště mají dáno zákonem, čím přesně musí být vybavena. Seznam věcného vybavení je dán vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče.

3.9 Informovaný souhlas

Endoskopická vyšetření, stejně jako ostatní lékařské výkony, mohou být v současné době provedena pouze s Informovaným souhlasem. Informovaný souhlas, přesněji spíše souhlas informovaného pacienta, znamená vykonávání léčebných i diagnostických výkonů pouze pacientovi, který projevil dobrovolný souhlas s daným výkonem. Výjimkou je stav ohrožení života či bezvědomí, v těchto případech není informovaný

souhlas požadován. U dětí, duševně nemocných lidí apod. se informovaný souhlas týká zákonných zástupců (Šoltés, 2008).

Informovaný souhlas se netýká pouze lékařských výkonů, ale také poskytování ošetrovatelské péče (Kopecká, Korcová, 2008).

Účelem souhlasu před endoskopickými vyšetřeními je poskytnutí informací o výkonu pacientovi nebo zákonnému zástupci. Dále seznámení pacienta s možnými důsledky či komplikacemi a také s jinou alternativou daného vyšetření. Informace o jednotlivých endoskopických vyšetřeních musí vždy podávat lékař. Sestra však také musí znát všechny náležitosti souhlasu z toho důvodu, že pacienti velmi často dávají doplňující dotazy častěji sestře než lékaři. Pacient potvrzuje podpisem to, že byl seznámen se všemi souvislostmi a variantami, vše pochopil a byly mu sděleny veškeré náležitosti spojené s výkonem. Takto podepsaný informovaný souhlas se vloží do zdravotnické dokumentace a druhý si ponechá pacient, dle zvyklostí pracoviště (Falt et al., 2015).

V případě, že pacienti souhlasí s daným výkonem, avšak nechtějí být o výkonu informováni, musí být toto přání respektováno. Tomuto pacientovi je dán kontakt na lékaře, kdyby si své předchozí rozhodnutí rozmyslel a chtěl, aby mu všechny potřebné informace byly sděleny (Falt et al., 2015).

4 Cíl práce a výzkumné otázky

4.1 Cíle práce

Cíl 1. – Zjistit rozdíl v úloze sestry u vybraných endoskopických vyšetření (gastroskopie, kolonoskopie a ERCP) u pacientů v produktivním věku a u pacientů nad 65 let.

Cíl 2. – Zjistit rozdíl v edukaci pacienta sestrou před vybranými endoskopickými vyšetřeními (gastroskopie, kolonoskopie a ERCP) u pacienta v produktivním věku a nad 65 let.

Cíl 3. – Zjistit specifika práce sestry při vybraných endoskopických vyšetřeních GIT.

4.2 Výzkumné otázky

VO 1. – Jaké jsou odlišnosti práce sestry při vybraných endoskopických vyšetřeních u pacientů nad 65 let a v produktivním věku.

VO 2. – Jak probíhá edukace sestrou před a po endoskopických vyšetřeních?

VO 3. – Zjistit rozdíl v úloze sestry při vybraných endoskopických vyšetřeních v nemocnicích Kraje Vysočina

VO 4. – Jaký je způsob komunikace sestry a lékaře během endoskopického vyšetření?

5 Metodika

5.1 *Metoda sběru dat*

Empirická část bakalářské práce s názvem Úloha sestry při endoskopických vyšetřeních byla realizována formou kvalitativního výzkumu a metodou skrytého pozorování v gastroenterologické ambulanci. Sestry byly pozorovány při gastroskopii, kolonoskopii a ERCP. Pozorování probíhalo v Nemocnici Pelhřimov během mé pracovní doby po domluvě s náměstkyní ošetrovatelské péče. V Nemocnici Nové Město na Moravě po domluvě s vedoucí sestrou gastroenterologické ambulance. Získané výsledky z pozorování byly zaznamenány do pozorovacích archů (viz Příloha 1). Pozorovací arch byl rozdělen do tří skupin z důvodu lepší orientace při zaznamenávání. Jelikož se jednalo o skryté pozorování, bylo vše zaznamenáváno do pozorovacího archu až po proběhlém výkonu. Sběr dat probíhal během měsíce března 2017. Při sestavování pozorovacího archu jsem využívala dostupné literatury, vlastních zkušeností z praxe na interní ambulanci a především rad a zkušeností vedoucí sestry gastroenterologické ambulance Nemocnice Pelhřimov.

5.2 *Výzkumný soubor*

Výzkumný soubor tvořily sestry z gastroenterologické ambulance. Bylo pozorováno celkem pět endoskopických sester u deseti výkonů. Dvě endoskopické sestry v Nemocnici Nové Město na Moravě a tři v Nemocnici Pelhřimov.

6 Výsledky

6.1 Identifikační údaje pozorovaných sester

Tabulka č. 1

	Sestra 1	Sestra 2	Sestra 3	Sestra 4	Sestra 5	Sestra 6	Sestra 7	Sestra 8
Délka praxe zdravotnictví	31 let	15 let	30 let	10 let	12 let	35 let	21 let	25 let
Délka praxe gastroenterologie	25 let	5 let	25 let	7 let	4 roky	30 let	5 let	20 let
Dosažené vzdělání	SZŠ a kurz NCO NZO + PSS interna	SZŠ a kurz NCO NZO	SZŠ a kurz NCO NZO	SZŠ a kurz NCO NZO	SZŠ a kurz NCO NZO	SZŠ a kurz NCO NZO	SZŠ a kurz NCO NZO + PSS interna	SZŠ a kurz NCO NZO

6.2 Kvalitativní šetření, přepis zúčastněného skrytého pozorování

Před začátkem pozorování byl vypracován pozorovací arch, který byl rozdělen do třech částí. První část je zaměřena na komunikaci sestry s pacientem i lékařem a edukaci prováděnou sestrou. Další oblastí v pozorovacím archu je provedení samotného výkonu a odborná úroveň sestry. Třetí a zároveň poslední částí je pozorování sestry při dezinfekci a čištění endoskopu.

Sestra 1, gastrokopie – S1G, pacient 45 let

S1G zve pacienta do vyšetřovny a ihned ho usazuje na vyšetřovací lehátko. Lékař se představí a pacienta stručně informuje o výkonu a S1G kontroluje podpis informovaného souhlasu, více informací však pacientovi neposkytuje. Paraván za dveře

není umístěn, ačkoli je vyšetřovací lehátko ihned u dveří do čekárny. Na přítomnost zubní náhrady se dotazuje lékař. Zubní náhradu pacient nemá. Anesteziologická sestra ani lékař nejsou přítomni z důvodu nepodávání analgosedace. Analgosedace není nabídnuta a není zaveden periferní žilní katétr. S1G se dotazuje, zda pacient dodržel lačnění od půlnoci, což je potvrzeno. S1G usazuje pacienta na lehátko, aplikuje mu po vysvětlení do úst lokální anestetika a vkládá mezi zuby ústní kroužek. Dále mu pomůže položit se na levý bok. Lékař upozorní pacienta na nepříjemné pocity, vysvětluje mu důležitost spolupráce při výkonu a začíná zavádět endoskop. S1G stojí u hlavy pacienta, otírá mu ústa a nabádá ho ke správnému dýchání a součinnosti. Endoskop si celý zavádí lékař, popisuje průběh výkonu a o prozatímním výsledku ho postupně informuje. Ve chvíli, kdy pacient vykřikl, se ho snaží S1G uklidnit a zjistit problém. V okamžiku, kdy se blíží konec vyšetření, tuto skutečnost pacientovi oznámí lékař. Po ukončení S1G pomáhá pacientovi vsát a upravit ho. Lékař mezitím píše lékařskou zprávu. S1G poučuje pacienta o tom, že nesmí po výkonu 30 minut jíst, a o nutnosti hlášení jakýchkoli zdravotních potíží. Odpovídá na pacientovy doplňující dotazy velice vstřícně. Lékař pacientovi sdělí výsledek vyšetření a pacient bez doprovodu odchází domů. S1G s lékařem už více nekomunikuje a odchází čistit endoskop. Obléká si ochranný oděv, roušku, rukavice a připraví si čisticí přípravek. Nejprve provádí předčištění několikrát za sebou a poté mechanicky čistí endoskop. Používá čisticí kartáčky na vícero použití a poté provádí zkoušku těsnosti. Kartáčky po použití dezinfikuje stejně jako endoskop. Při proplachování kanálků kontroluje možné mechanické poškození. Následně endoskop oplachuje a vkládá ho velmi obratně do speciální myčky. Mezitím odchází posadit se. Asi po 10 minutách přichází zpět na vyšetřovací sálek, otírá lehátko dezinfekcí na plochy a pokládá na něj čistou jednorázovou papírovou podložku. Nic dalšího už nedezinfikuje. Po umytí endoskopu v myčce ho ukládá do skříně.

Sestra 2, gastrokopie – S2G, pacient 72 let

S2G zve pacienta do ordinace a žádá ho o informovaný souhlas. Pacient již podepsaný souhlas předává a dále ho S2G poučuje o průběhu, nutnosti a rizicích vyšetření, také se dotazuje na dodržení lačnosti. Analgosedace není pacientovi nabídnuta. S2G pomáhá pacientovi vyjmout zubní náhradu, vkládá ji do emitní misky. Po aplikování lokálních

anestetik a zavedení ústního kroužku ho ukládá do polohy na levém boku na vyšetřovací lehátko. Paraván není ke dveřím umístěn. Anesteziologická sestra ani lékař přítomni nejsou, a není tedy zaveden periferní žilní katétr. Přichází lékař, který se nepředstavuje a rovnou zahajuje výkon. Lékař si sám zavádí endoskop a dále ho předává S2G, která ho dále zavádí samostatně. Pacient velmi dobře spolupracuje, se zaváděním tedy nejsou žádné potíže. Lékař oznamuje S2G, že je nezbytné provést biopsii. Ta má všechny důležité pomůcky k odběru připravené a lékař bez předchozího upozornění provádí odběr. Po odběru S2G vkládá vzorek do příslušné zkumavky a ihned popisuje, v jaké hloubce byl odběr proveden. Celý postup byl proveden asepticky. Během vyšetřování hlásí S2G lékaři hloubku zavedení, empaticky jedná s pacientem a popisuje mu prozatímní průběh vyšetření. V momentě, když lékař nechce dále zavádět endoskop, oznámí tuto skutečnost S2G, která tuto informaci srozumitelně předá pacientovi a začne endoskop vysouvat. Po ukončení vyšetření S2G chválí pacienta za výbornou spolupráci při vyšetření, pomáhá mu vstát a ihned mu vrací zubní náhradu. Dále ho informuje o možných komplikacích a nutnosti vyhledání lékařské péče. Kromě toho také poučuje pacienta o tom, že do doby, než odezní lokální anestetika, by neměl přijímat žádné jídlo ani pití. Pacient nemá žádné doplňující dotazy na S2G, avšak dožaduje se výsledku vyšetření. Načež mu lékař oznamuje, že se vše dozví po dopsání lékařské zprávy. Ve chvíli, kdy je lékařská zpráva dopsána, lékař stručně informuje pacienta o průběhu vyšetření, důvodu biopsie a objednává ho do gastroenterologické ambulance, kdy mu budou sděleny výsledky histologie. Pacient je mírně neklidný, uklidňuje ho S2G a předává ho do doprovodu rodinného příslušníka. S2G otírá celé lehátko a židli příslušným dezinfekčním roztokem a po zaschnutí pokládá na lehátko papírovou podložku. S lékařem dále mluví pouze o dalším pacientovi, kterého budou vyšetřovat. S2G odchází do čisticí místnosti, kde si navléká pouze rukavice, nikoli ochranný oděv. Připraví si detergent, provádí předčištění a mechanické očištění endoskopu. Čisticími kartáčky na vícero použití pročišťuje všechny kanálky a provádí zkoušku těsnosti. Možné mechanické poškození endoskopu nekontroluje. Po použití kartáčků je dezinfikuje stejně jako endoskop. Dále endoskop oplachuje, vkládá do myčky a odchází zpět na sálek, kde si zve dalšího pacienta na vyšetření. Po tomto výkonu jde na čisticí místnost, kde vytahuje endoskop z myčky a nese ho zpět na sálek a tam ho chystá opět na dalšího pacienta. Po programu vše zapisuje do deníku.

Sestra 3 gastroskopie – S3G, pacientka 19 let

Mladá pacientka přichází v doprovodu matky, která si přeje být u výkonu. S3G i lékař ji informují o možných komplikacích při spolupráci s pacientkou při výkonu. I přesto si vyšetřovaná i doprovod přejí, aby u výkonu byla. Jedná se o pacientku, se kterou je zhoršená spolupráce z důvodu velkého strachu z výkonu. Lékař tedy s matkou i pacientkou probírá indikace k výkonu, nutnost spolupráce, možná rizika a komplikace. Obě kladou doplňující dotazy, které lékař i S3G zprvu trpělivě zodpovídají, ale postupně se již snaží o začátek výkonu z důvodu velkého množství pacientů, které musí ještě ten den vyšetřit. Pacientka tedy podepisuje informovaný souhlas. S3G umisťuje ke dvěřím paraván. S3G se dotazuje na dodržení lačnění, načež pacientka udává, že jediné, co nevydržela, bylo nekouřit. Pacientka je značně neklidná, i přesto není nabídnuta analgosedace. S3G po upozornění aplikuje lokální anestetika, zavádí ústní kroužek a pokládá ji do polohy na levý bok. Pacientka si přeje, aby ji matka při vyšetření držela za ruku, čemuž je vyhověno. Lékař znovu poučuje pacientku o důležitosti spolupráce a zavádí distální část endoskopu. Pacientka okamžitě sahá po endoskopu a vytahuje ho. S3G rázně upozorňuje pacientku, že takto se výkon nepovede. Po delším rozhovoru společně s matkou pacientka přistupuje na znovuzavedení. S3G vysvětluje pacientce, jak má dýchat, a lékař zavádí endoskop. Pacientka se stále brání, ale endoskop je nyní již zaveden bez větších komplikací. Lékař si samostatně zavádí celý endoskop, S3G pouze komunikuje s pacientkou, snaží se ji uklidňovat a nabádat ke klidu a spolupráci. Lékař popisuje pacientce i matce prozatímní průběh i výsledky. Výkon provádí v porovnání s ostatními rychleji z důvodu neklidu pacientky. Při vytahování endoskopu sestra otírá pacientce ústa a přidržuje hlavu. Po ukončení výkonu S3G pomáhá pacientce vstát a odstraňuje ústní kroužek. Nyní pacientku upozorňuje na nutnost dodržení nekouřit minimálně 6 hodin před výkonem. Pacientka je ve zhoršeném psychickém stavu, tudíž lékař komunikuje již převážně s matkou. Informuje o výsledku vyšetření, možných komplikacích a následné léčbě. Poté pacientka i matka odchází. S3G mezitím dezinfikuje vyšetřovací lehátko a umisťuje jednorázovou papírovou podložku. Poté odchází do čisticí místnosti. Obléká si rukavice a připraví čisticí přípravek, do kterého vloží endoskop, a odchází. Po příchodu zpět na čisticí místnost provádí předčištění. Následně mechanicky čistí endoskop, používá čisticí kartáčky na vícero použití a poté provádí zkoušku těsnosti. Kartáčky po použití dezinfikuje stejně jako endoskop. Při proplachování kanálek kontroluje možné mechanické poškození.

Poté endoskop oplachuje a odnáší zpět na vyšetřovnu, kde ho připravuje pro dalšího pacienta.

Sestra 1 kolonoskopie – S1K, pacient 29 let

Anesteziologická sestra zve pacienta na vyšetřovací sálek a odvádí ho na dospávací pokoj. Tam mu zavádí periferní žilní katétr a předává mu informovaný souhlas k podpisu. Pomáhá mu převléci se do speciálních jednorázových kalhotek s otvorem a měří mu fyziologické funkce. Mezitím si S1K připravuje sálek. Velmi důkladně dezinfikuje lehátko, pokládá na něj jednorázovou papírovou podložku a umisťuje paraván ke dveřím z důvodu dodržení intimity pacienta. Informace o výkonu nebyly pacientovi podány. Anesteziologická sestra přivádí pacienta na vyšetřovnu a ukládá ho na vyšetřovací lehátko do polohy na levém boku s pokrčenými dolními končetinami. Po konzultaci s vyšetřujícím lékařem podává analgosedaci. S1K se pacienta dotazuje, zda vypil roztok na vyprázdnění, dodržel bezobzbovovou dietu a v den vyšetření lačnost. Pacient odpovídá, že vypití Fortrans roztoku bylo náročné, tudíž vypil necelé 4 l. S1K nanáší na distální část endoskopu olej ve spreji a předává jej lékaři k zavedení. Lékař endoskop zavede a zpět předává S1K, která endoskop dále zavádí samostatně. Lékař si samostatně vpravuje vzduch do střev dle potřeby. S1K téměř po celou dobu vyšetření komunikuje s pacientem. Několikrát během výkonu se dotazuje na pocity, bolest a nevolnosti. Informuje pacienta o nutnosti nezabraňování odchodu plynů z důvodu menší bolestivosti. Během vyšetření S1K informuje průběžně lékaře o délce zavedení endoskopu. Při nalezení polypu pacienta informuje S1K o nutnosti jeho odstranění. Předává tedy lékaři vše potřebné k provedení polypektomie a lékař ji ve spolupráci se S1K provádí. Ta odebraný biologický materiál vkládá do příslušné zkumavky a zapisuje hloubku odběru. Pacient si stále stěžuje na bolest, S1K ho po domluvě s lékařem polohuje na záda a rukou mu mírně stlačuje břicho a poté přichází úleva od bolesti. V první části sestupného tračníku jsou přítomna semínka, která se neustále lepí na endoskop, a tím je i velmi zhoršena viditelnost. Dále jsou i zbytky stolice, které zabraňují průchodu endoskopu do potřebné části tlustého střeva. Pacient je tedy rázně pokárán S1K za evidentní nedodržení diety bez zrníček a také nedopití ordinované dávky roztoku Fortrans. Pacient přiznává, že dva dny před vyšetřením měl celozrnný rohlík. Lékař tedy ukončuje výkon a S1K pomalu vytahuje endoskop a lékař prohlíží

tlusté střevo. Po ukončení výkonu posazuje S1K pacienta na židli a objednává náhradní termín pro kompletní provedení kolonoskopie. Rektální rourka nebyla zavedena, i když si pacient stěžoval na nafouknuté břicho. Na můj dotaz, proč rourku S1K nezavedla, je mi odpovězeno, že rourky z ekonomických důvodů ani nemají. S1K opakuje pacientovi nutnost dodržení diety a vypití prázdního roztoku. Lékař pacientovi předává zprávu z vyšetření a anesteziologická sestra ho odvádí na dospávací pokoj. Tam mu pomáhá s převléknutím a posazuje ho na křeslo. Fyziologické funkce nejsou změřeny ani před, ani po vyšetření. S1K jedná během vyšetření s pacientem velmi empaticky. Avšak není příliš fyzicky zdatná, během vyšetření se musela posadit a stěžuje si na bolesti zad a nohou. Informace o možných komplikacích po výkonu nebyly pacientovi podány. Asi za 45 minut pacient i s doprovodem odchází. S1K po výkonu otírá dezinfekcí všechny povrchy a poté odchází na čisticí místnost v ochranném oděvu. Vkládá endoskop do nádoby s detergentem, provádí předčištění a mechanicky čistí endoskop. Na čištění vnitřní části endoskopu používá kartáčky na vícero použití, které následně dezinfikuje pouze dezinfekcí ve spreji. Provádí zkoušku těsnosti, mechanické poškození není kontrolováno. Poté oplachuje endoskop čistou vodou a vloží ho do myčky. Na další výkon si bere ze speciální skříně čistý endoskop. Fyziologické funkce měřila anesteziologická sestra před, během i po výkonu. Paraván byl ke dveřím umístěn, intimita pacienta je tedy dodržena.

Sestra 2, kolonoskopie – S2K, pacient 86 let

S2K přivádí pacienta do ambulance, kde si lékař, který bude provádět výkon, a lékař-anesteziolog proberou s pacientem anamnézu. Pacientovi je S2K popsán průběh výkonu, indikace k němu i možná rizika. Je mu S2K předložen informovaný souhlas k podpisu. Mezitím S2K připravuje vyšetřovací sálek. Anesteziologická sestra měří fyziologické funkce, také zavádí periferní žilní katétr. Poté lékař převede pacienta na sálek a S2K mu pomáhá uložit se do polohy na levém boku. Nejsou mu nasazeny jednorázové kalhotky ani není přikryt rouškou k tomu určenou. S2K odebírá od pacienta zubní náhradu i šperky a ukládá je do emitní misky. Anesteziologická sestra pacientovi nasazuje manžetu na měření krevního tlaku a na prst pulzní oxymetr. Dále dle ordinace anesteziologa aplikuje analgosedaci dle ordinace lékaře. Na dodržení diety a vypití prázdního roztoku se pacienta nikdo nedotazuje. S2K nanáší na distální část Mesocain

gel a předává endoskop lékaři. Ten endoskop zavádí a dále posouvá samostatně. S2K po celou dobu velmi mile komunikuje s pacientem. Mluví s ním o pocitech bolesti, uklidňuje ho a při větších bolestech polohuje na záda. Lékař během vyšetření popisuje prozatímní průběh. Z důvodu velké četnosti polypů je několikrát během vyšetření provedeno jejich odstranění. Na to je pacient lékařem vždy dopředu upozorněn a informován o nutnosti tohoto výkonu. Během odběru 12 polypů lékař vždy předává endoskop sestře a ta mu při odstraňování polypů asistuje. Vždy odebraný biologický materiál vloží do příslušné zkumavky a tu popisuje anesteziologická sestra. Pacient je velmi dobře vyprázdněn, je tedy lékařem i S2K několikrát chválen za správné dodržení všech režimových opatření před výkonem. Vytahování endoskopu provádí již samostatně S2K a lékař ještě prohlíží tlusté střevo. Po úplném vyjmutí endoskopu S2K zavádí pacientovi rektální rourku pro lepší odchod plynů. Poté anesteziologická sestra odvádí pacienta na dospávací pokoj do lůžka a oba lékaři píší lékařskou zprávu. S2K pouze postříká lehátko dezinfekcí na malé plochy a více už nic nedezinfikuje. Odchází na čisticí místnost. Bez ochranného oděvu, pouze v rukavicích nakládá endoskop do detergentu. Předčištění endoskopu neprovádí. Mechanicky očišťuje endoskop, používá kartáčky na vícero použití, které však už dále nedezinfikuje, ale pouze pokládá do poličky k tomu určené. Provádí zkoušku těsnosti a při tom kontroluje možné mechanické poškození. Dále vše propláchne čistou vodou a endoskop nese zpět na vyšetřovací sálek a připravuje ho pro dalšího pacienta. Speciální myčka nebyla použita. Po tom, co se pacient cítí dobře (asi za 2 hod), společně s doprovodem odchází. Ještě před odchodem mu lékař sděluje prozatímní výsledek vyšetření. S2K ještě pacientovi předává telefonický kontakt a termín objednání do gastroenterologické ambulance. Dále pacienta i doprovod, kterým je rodinný příslušník, poučuje o možných komplikacích vyšetření i analgosedace. Jsou tedy oba poučeni, aby při případných potížích ihned vyhledali lékařskou pomoc. Fyziologické funkce měřila anesteziologická sestra před, během i po výkonu. Paraván z důvodu uzavřeného sálku nebyl ke dveřím umístěn, i přesto byla intimita pacienta zachována.

Sestra 3, kolonoskopie – S3K, pacientka 67 let

Sanitář přiváží pacientku, které je vyšetření ordinováno za hospitalizace. Pacientka vyslovuje předem nesouhlas s podáním jakýchkoli léků. Není tedy přítomna

anesteziologická sestra ani lékař. S3K měří pacientce fyziologické funkce a lékař mezitím kontroluje, zda je podepsán informovaný souhlas. Dále již pacientku o vyšetření neinformuje. Zubní náhradu i šperky pacientka zanechala na oddělení, i přesto S3K vše kontroluje. S3K pomáhá pacientce na vyšetřovací lehátko do polohy na levý bok s pokrčenými dolními končetinami a během toho se dotazuje na dodržení prázdění. Pacientce nejsou nasazeny jednorázové kalhotky, je pouze překryta prostěradlem. Paraván ke dveřím je umístěn. S3K natírá distální část endoskopu Mesocain gelem a zavádí endoskop. S3K zavádí endoskop po celou dobu vyšetření. Lékař během vyšetření s pacientkou ani se sestrou téměř vůbec nekomunikuje. Ve chvíli, kdy si pacientka stěžuje na velkou bolest, S3K ji polohuje na záda a masíruje břicho. Poté ji opět polohuje zpět na levý bok. Pacientka si po celou dobu stěžuje na velkou bolestivost. Několikrát během vyšetřování je provedena polypektomie, S3K vždy vloží biologický materiál do příslušné zkumavky, ale nepopisuje ji. To provádí až po ukončení výkonu. Lékař ani S3K pacientku neinformují před odstraněním polypů, dokonce ani po výkonu. Při vytahování endoskopu lékař kontroluje tlusté střevo. Po ukončení výkonu S3K informuje pacientku o možných komplikacích, které ihned musí hlásit sestře. Rektální rourka zavedena nebyla. S3K pomáhá pacientce posadit se na sedačku a odváží ji zpět na oddělení. Lékař mezitím udělá zápis z vyšetření a odchází. S3K při návratu z oddělení odchází na čisticí místnost bez ochranného oděvu pouze v rukavicích. Tam vkládá endoskop do detergentu a odchází si sednout z důvodu bolesti zad. Asi po 30 minutách se vrací zpět. Provádí předčištění, mechanické očištění endoskopu však neprovádí. Používá kartáčky na vícero použití, které už dále nedezinfikuje, ale pouze pokládá do poličky k tomu určené. Provádí zkoušku těsnosti a při tom kontroluje možné mechanické poškození. Dále vše propláchně čistou vodou a endoskop vkládá do speciální myčky. Dezinfekce vyšetřovacího lehátka provedena nebyla.

Sestra 1, endoskopická retrográdní cholangiopankreatografie – SIERCP, pacient 75 let

SIERCP bere všechny potřebné pomůcky nezbytné k tomuto výkonu a dopravuje je na radiodiagnostické oddělení. Z důvodu velkého množství pomůcek se sestra musí ještě vrátit zpět na endoskopické pracoviště, aby připravila vše potřebné. Sanitář přiváží pacienta na radiodiagnostické oddělení. Laborant a SIERCP pacientovi pomáhají

s přemístěním na rentgenový stůl a polohují ho na levý bok s pokrčenými dolními končetinami. S1ERCP kontroluje podepsaný informovaný souhlas. S1ERCP kontroluje vyjmutí zubní náhrady pacienta. Pacient je již druhý den hospitalizovaný, tudíž má předem zavedený periferní žilní katétr a je vhodně připraven na vyšetřování. Přichází vyšetřující lékař, anesteziologický lékař a sestra. Lékař a kontroluje výsledky krevních testů. Anesteziologická sestra pacientovi umísťuje na paži manžetu na měření krevního tlaku a na prst umístí pulzní oxymetr. Dle ordinace anesteziologa aplikuje premedikaci. Až poté S1ERCP umísťuje do úst pacienta ústní kroužek. Pacient již hůře spolupracuje, je tedy obtížné kroužek do úst umístit. Všichni přítomní si oblékají ochranné pomůcky z důvodu ochrany proti rentgenovému záření. Lokální anestetikum je sestrou aplikováno a lékař ihned zavádí distální část endoskopu ústy. S pacientem komunikuje především anesteziologická sestra. Vyšetřující lékař si po celou dobu endoskop zavádí a S1ERCP mu asistuje. Ústní kroužek je nutné přidržovat a také fixovat endoskop u úst, aby byla co nejlepší viditelnost a endoskop se neposouval. Tuto funkci vykonává sanitář. Do endoskopu S1ERCP vsouvá speciální kanylu. Podle ordinace lékaře pak vstříkne kontrastní látku. Lékař celý tento proces sleduje na monitoru a řídí ho. Dle jeho požadavků rentgenologický laborant zhotovuje jednotlivé snímky. Lékař nařídil ukončení výkonu. S1ERCP tedy při vytahování endoskop otírá a poté vyndá pacientovi ústní kroužek. Poté pacienta pomáhá přesunout zpět na lůžko. Bez další komunikace S1ERCP s pacientem ho sanitář odváží na oddělení. Intimita byla dodržena velmi dobře z důvodu úplného uzavření vyšetřovacího sálku. Po ukončení výkonu S1ERCP odnáší všechny nástroje a pomůcky zpět na endoskopické pracoviště a odchází do čisticí místnosti. Tam si připraví čisticí přípravek. Nejprve provádí předčištění a poté mechanicky čistí endoskop. Používá čisticí kartáčky na vícero použití a poté provádí zkoušku těsnosti. Čisticí kartáčky poté dezinfikuje a vkládá do speciální myčky. Při proplachování kanálků kontroluje možné mechanické poškození. Následně endoskop oplachuje. K čisticím kartáčkům do myčky vkládá endoskop a zapíná program. Po umytí v myčce endoskop vkládá do speciální skříně a vše zapisuje do deníku.

Sestra 2, endoskopická retrográdní cholangiopankreatografie – S2ERCP, pacientka 30 let

S2ERCP připravuje na endoskopickém pracovišti všechny potřebné pomůcky a odnáší je na radiodiagnostické oddělení. Na radiodiagnostické oddělení přichází pacientka samostatně. Výkon se pacientce provádí za hospitalizace. Má tedy zavedený periferní žilní katétr. Pacientka se sama dle instrukcí lékaře pokládá na rentgenový stůl do polohy na levém boku s pokrčenými dolními končetinami. Lékař popisuje pacientce výkon a S2ERCP mezitím kontroluje, zda je podepsaný informovaný souhlas. Sděluje i možná rizika spojená s vyšetřením, i přesto pacientka znovu slovně souhlasí. S2ERCP se dotazuje pacientky na graviditu, ta není potvrzena. Dle informací zdravotnického personálu z oddělení je dodrženo lačnění a jsou známy všechny potřebné výsledky krevních testů. Je přítomna anesteziologická sestra i lékař. Anesteziologická sestra umísťuje na paži pacientky manžetu na měření krevního tlaku a na prst umísťuje pulzní oxymetr. Všichni přítomní si oblékají ochranné pomůcky. S2ERCP informuje pacientku o nutnosti zavedení ústního kroužku a zavádí ho do úst. Poté anesteziologická sestra aplikuje dle ordinací anesteziologa premedikaci.

S2ERCP aplikuje pacientce do úst lokální anestetikum a lékař po tom, co pacientku upozorní na nepříjemné pocity, zavádí distální část endoskopu. Z důvodu přidržování ústního kroužku a fixace endoskopu je přítomen i sanitář, který tento úkol vykonává. Vyšetřující lékař si po celou dobu endoskop zavádí. Ve chvíli, kdy si lékař přeje vsunout do endoskopu speciální kanylu, S2ERCP mu ji podává a lékař ji samostatně zavádí. Dle jeho instrukcí sestra vstříkne kontrastní látku. Během vyšetření komunikuje s pacientkou hlavně S2ERCP, která jí popisuje jednotlivé kroky. Podle požadavků lékaře provádí radiologický laborant snímky. Ve chvíli, kdy chce lékař provést léčebný výkon, informuje o tom S2ERCP a ta mu podává potřebné nástroje. Při provádění výkonu S2ERCP lékaři asistuje a komunikuje také s pacientkou. Během vytahování endoskopu ho otírá sanitář a S2ERCP pacientce oznamuje ukončování výkonu. Po úplném vytažení endoskopu vytahuje sanitář pacientce ústní kroužek a pomáhá jí vstát. Anesteziologická sestra přeměřuje fyziologické funkce, zapisuje je a ptá se na pocity pacientky. Lékař informuje pacientku o provedeném výkonu a domlouvá s ní další postup. Posléze sanitář pomáhá pacientce posadit se na sedačku a odváží ji na oddělení. Intimita během vyšetření byla dodržena dobře, vyšetřovací sálek byl během celého výkonu uzavřen. S2ERCP odnáší vše zpět na endoskopické pracoviště. Sama udává, že

si musí odpočinout. Asi po pětiminutovém odpočinku jde do čisticí místnosti, kde si nasazuje rukavice a připravuje detergent. Provádí nejdříve předčištění a následně mechanické očištění endoskopu. Na čištění používá kartáčky na vícero použití, které pak bez dalšího čištění pokládá na umyvadlo. Poté provádí zkoušku těsnosti a proplachuje kanálky. Možné mechanické poškození nekontroluje. Poté oplachuje endoskop a osuší ho. Speciální myčka není použita, endoskop vkládá do skříně a vše dle zvyklostí zapisuje.

6.3 Kategorizace výsledků skrytého pozorování sester

6.3.1 Komunikace, edukace

První kategorie se týká komunikace mezi sestrou–lékařem, sestrou–pacientem a lékařem–pacientem. Dostatečná edukace a vhodně zvolená komunikace s pacientem je v tomto směru velmi důležitá. Dokáže zmírnit strach pacienta z vyšetření a také zlepšit spolupráci při vyšetřování.

Tato kategorie je zaměřena na sledování toho, zda sestry a lékaři s pacienty komunikují pouze na odborné úrovni, nebo na úrovni, která respektuje individualitu každého pacienta, se kterým je komunikováno správně vzhledem k jeho věku a stavu. Dále se týká také komunikace mezi lékařem a sestrou. Dalším bodem bylo sledování rozdílů v komunikaci a edukaci s pacienty v produktivním věku oproti pacientům ve věku nad 65 let.

U pozorování S1G a S2ERCP popisovali celý průběh výkonu lékaři. Výkon popisovali včetně rizik, srozumitelně a odpovídali na doplňující dotazy pacientů. Sestry již žádné další informace nedoplňovaly. Oproti tomu u pozorování S2G a S2K lékaři s pacienty téměř nekomunikovali. Pouze se pacientům představili a průběh výkonu popisovaly pouze S2G a S2K. Obě sestry sdělily pacientům, jak výkon probíhá, co mohou při daném vyšetření diagnostikovat, jak je důležitá spolupráce při vyšetřování, a také je informovaly o možných nepříjemných pocitech během výkonu. Při pozorování S1K, S3K, S1ERCP byli pacienti vyšetřováni bez podání informací o výkonu či rizicích před výkonem. S3G jako jediná doplňovala k poučením lékaře ještě další informace o výkonu, a to srozumitelně vzhledem k věku i stavu pacienta. O následné ošetřovatelské péči a režimových opatřeních po výkonu pacienty neinformovaly S1G, S1ERCP a S2ERCP. Ostatní sestry tyto informace poskytly.

Všechny sestry během pozorování jednaly s pacienty empaticky a trpělivě odpovídaly na jejich dotazy. Dále také komunikovaly s pacienty, ptaly se na pocity při vyšetření a snažily se zmírňovat strach i bolest.

Sestry s lékaři komunikovaly pouze na odborné úrovni. Při pozorování S1G, S2K, S1K lékaři komunikovali s pacienty i během vyšetřování, a to velmi vstřícně. Ostatní lékaři informace podávali sestřám, které je poté předávaly srozumitelně pacientům. U pozorování S1ERCP komunikovala s pacientem během vyšetřování pouze anesteziologická sestra.

6.3.2 Odborná úroveň, provedení výkonu

Další kategorie je zaměřena na přípravu sálku i pacienta před vyšetřením, samotný průběh výkonu a práci endoskopické sestry během vyšetřování pacienta.

Před každým výkonem by sestra měla provést dezinfekci povrchů, vyšetřovacího lehátka a připravit všechny potřebné pomůcky. Při pozorování bylo zjištěno, že S1G, S2G, S3G, S1K po vyšetření připravovaly vyšetřovací sálek, dezinfikovaly vyšetřovací lehátko a umístily na něj jednorázovou papírovou podložku. Pouze S2K na lehátko nanesla jen dezinfekční roztok ve spreji na malé plochy a papírovou podložku neměnila. S1ERCP a S2ERCP rentgenový stůl na radiodiagnostickém oddělení nedezinfikovaly vůbec.

Z důvodu odstranění bolesti či strachu před výkonem je možné pacientům podat premedikaci. Proto by u každého výkonu, před kterým se podává analgosedace, měla být přítomna anesteziologická sestra a lékař-anesteziolog. Anesteziologická sestra byla přítomna u pozorování S1K a S2K, kdy také zaváděly periferní žilní katétr. U pozorování S1ERCP a S2ERCP byl kromě anesteziologické sestry přítomen také lékař-anesteziolog. U pacientů před ERCP byl periferní žilní katétr zaveden již z oddělení. Fyziologické funkce před i po vyšetření neměřila žádná ze sledovaných endoskopických sester. U pozorování S1K anesteziologická sestra měřila fyziologické funkce nejen před výkonem, ale také po něm, a to včetně změření před odchodem pacienta domů. Oproti tomu při pozorování S2K anesteziologická sestra měřila fyziologické funkce pouze před výkonem.

Další část pojednává o tom, zda se sestry či lékař dotazují pacienta na dodržení přípravy před vyšetřením. Pacienti bývají často poučeni o nutnosti dodržení režimových opatření před vyšetřením, nicméně je nutné se ještě před zahájením výkonu pacienta zeptat, zda tato opatření dodržel. S1G a S2G se dotazovaly pacientů, zda dodrželi lačnost před gastrokopií od půlnoci. Pouze S3G se pacientky ptala, zda přípravu dodržela 8 hodin před vyšetřením. Pacientka při pozorování S3G udává, že nevydržela nekouřit. U pacienta se S1K a S3K informovaly na dodržení bezezbytkové diety, kterou měli pacienti dodržet tři dny předem, na lačnění od půlnoci v den vyšetření a také na vypití roztoku Fortrans. Pacient při pozorování S1K oznámil, že vypil z důvodu velkého množství tohoto roztoku necelé 4 litry. Na rozdíl od S1K a S3K se S2K ani lékař pacienta na dodržení přípravy před vyšetřením vůbec nedotazovali. Až později během vyšetření je pacient chválen lékařem i S2K za výborné vyprázdnění a správné dodržení diety. S1ERCP a S2ERCP se pacientů před vyšetřením na dodržení režimových opatření nedotazují, informují se pouze na oddělení, kde jsou pacienti hospitalizováni.

Před vyšetřením pacienti na endoskopické pracoviště většinou chodí s již podepsaným informovaným souhlasem a také by měli být poučeni o výkonu od obvodního lékaře, který je nejčastěji k výkonu indikuje. Avšak úkolem lékaře a endoskopické sestry je kontrola informovaného souhlasu, poučení o výkonu a komplikacích, popřípadě podání informovaného souhlasu k podpisu. U pozorování všech sester proběhla kontrola, případně podepsání informovaného souhlasu s tím, že S1G, S2G, S1ERCP a S2ERCP kontrolovaly informovaný souhlas. Při pozorování S2K informovaný souhlas kontroloval lékař. S3G a S2K předaly pacientům informovaný souhlas k podpisu, na rozdíl od S1K, která tento úkol předala anesteziologické sestře, která podala informovaný souhlas pacientovi, a ten ho poté podepsal.

Před vyšetřením je nutné, aby sestry pacienty upozornily na odstranění šperků a zubní protézy. Toto provedla S2G a S2K, které zajistily také uložení zubní náhrady pacientů. Při pozorování S3K a S1ERCP si pacienti zanechali zubní náhradu na oddělení, přesto S3K a S1ERCP se znovu na zubní náhradu dotazují. U ostatních pacientů vzhledem k věku sestry zubní náhradu nekontrolovaly.

Další část se týká zahájení a provedení výkonu. S1G, S3G, S2K, S1ERCP a S2ERCP endoskop pacientům nezaváděly vůbec, během celého výkonu si endoskop zaváděl lékař. Oproti tomu S2G a S1K po zavedení distální části endoskopu lékařem převzaly

endoskop a dále ho dle instrukcí lékaře zaváděly samostatně. Pouze S3K zaváděla po celou dobu endoskop samostatně. Vždy při zavádění sestry dbaly na pocity pacienta a postupovaly podle instrukcí lékaře, který v případě problémů endoskop od sester přebíral. Během zavádění všechny sestry lékaře informovaly o délce zavedení endoskopu.

Polohování a mírné stlačování břicha může při kolonoskopii pacientům ulevovat od bolesti. Proto to také prováděly během kolonoskopie S1K, S2K i S3K.

Během vyšetření je také velmi důležité dodržovat intimitu pacientů. I přesto paraván za dveře neumístila S1G, S2G, S2K a S3K. Při kolonoskopii pacientům nasadila jednorázové kalhotky S1K a S3K pacientku přikrývá prostěradlem. S1ERCP a S2ERCP dodržely intimitu pacienta. Vyšetření probíhalo na uzavřeném sálku.

Po kolonoskopii je vhodné z důvodu lepšího odchodu plynů zavádět rektální rourku. Rourka byla zavedena pouze při pozorování S2K.

Všechny sestry zajišťovaly velmi dobře bezpečnost pacientů. Vždy je doprovodily samy nebo anesteziologická sestra. Během vyšetřování bezpečnost byla také zajištěna. Sestry byly také sebejisté při práci. Jednaly klidně a práci měly dobře zorganizovanou.

Poslední část byla zaměřena na sledování fyzické zdatnosti sester. Při endoskopických vyšetřeních sestry musí dlouhou dobu u pacientů stát, je tedy důležité, aby sestry na toto byly zvyklé. Avšak S1G se po vyšetření musela asi na 10 minut posadit ještě před tím, než na vyšetřovnu zavolala dalšího pacienta. S1K si stěžovala na bolesti zad a nohou a během vyšetření se musela posadit. S3K se posadila asi na 30 minut z důvodu bolesti zad. Ostatní sestry si také stěžovaly na bolesti zad, ale po vyšetření si neodcházely odpočinout. Pouze S2ERCP poslala na endoskopické pracoviště sanitáře pro zbylé potřebné pomůcky.

6.3.3 Čištění a dezinfekce endoskopu

Třetí a zároveň poslední kategorie je zaměřena na čištění a dezinfekci endoskopu, což je velmi důležitou pracovní náplní endoskopické sestry. Endoskopické přístroje nelze sterilizovat, proto je nezbytná důkladná dezinfekce endoskopu (Holubová et al., 2013; Falt et al. 2015).

První část se týká předčištění endoskopu. S1G vložila do předem připraveného detergentu endoskop, provedla předčištění několikrát za sebou a poté ho mechanicky očistila. Stejně tak to provedla S2G, S3G, S1K, S1ERCP a S2ERCP. S2K předčištění neprovedla, pouze mechanicky očišťovala endoskop. S3K provedla pouze předčištění, nicméně mechanické očištění neproběhlo. Všechny sestry z důvodu své ochrany před dezinfekčními roztoky měly nasazeny při čištění endoskopu rukavice.

Při čištění endoskopů lze použít kartáčky na čištění vnitřní stěny přístrojů. Všechny sestry použily kartáčky na vícero použití s tím, že S1G, S2G, S3G, S1ERCP kartáčky po použití dezinfikovaly stejně jako endoskop. Oproti tomu S1K na kartáčky pouze nanasla dezinfekční roztok ve spreji. Dále S2K, S3K a S2ERCP kartáčky vložily zpět do poličky bez jakéhokoli předchozího čištění.

Všechny sestry provedly zkoušku těsnosti. Dále také S1G, S2G, S2K, S3K a S1ERCP zkontrolovaly při proplachování kanálků možné mechanické poškození endoskopu. Pouze S2G, S1K a S2ERCP toto nekontrolovaly.

Zkouška těsnosti byla také provedena u všech pozorování a oplach byl vždy pečlivě proveden. Na většině pracovišť se v současnosti používají speciální myčky na endoskopy. Nicméně při pozorování S3G, S2K a S2ERCP myčku sestry nepoužily. Endoskop po celém procesu čištění osušily a odnesly zpět na endoskopický sálek, kde byl endoskop připraven pro dalšího pacienta. Myčku použila po provedení všech výkonů na daný den plánovaných S3G a S2K z důvodu malého počtu endoskopů. S2ERCP myčku nepoužila vůbec, pouze endoskop osušila a následně ho vložila do skříně určené výhradně pro endoskopické přístroje. S1G, S2G, S1K, S3K a S1ERCP myčku použily po každém provedeném výkonu. Do myčky společně s endoskopem S1G, S2G a S1ERCP také vložily čisticí kartáčky. Endoskop se do myčky musí dle návodu výrobce správně vložit, to udělaly všechny sestry, zvláště S1G ho do myčky vložila obratně a rychle.

Všechny sestry také správně osušovaly endoskop a následně ho vložily do skříně k tomu určené. Vše poté dle zvyklostí pracoviště zapsaly do deníku.

7 Diskuse

V této části bakalářské práce si sumarizujeme dosažené výsledky, které byly vyhodnoceny na podkladu kvalitativního šetření. Pokusíme se dát získané výsledky do souvislosti s teoretickými a vzájemně je porovnat. Před začátkem pozorování jsme podali žádost o umožnění výzkumu náměstkyním ošetrovatelské péče obou nemocnic.

Jedním z cílů bakalářské práce s názvem „*Úloha sestry při endoskopických vyšetřeních*“ bylo zjistit specifika práce sestry při vybraných endoskopických vyšetřeních. Vybrána byla gastroscopie, kolonoskopie a ERCP. Dalším cílem bylo zjistit rozdíl v úloze sestry u vybraných endoskopických vyšetření u pacientů v produktivním věku a u pacientů nad 65 let. Posledním cílem bylo zjistit rozdíl v edukaci sestrou před vybranými endoskopickými vyšetřeními u pacienta v produktivním věku a u pacienta nad 65 let. K těmto stanoveným cílům byly vytvořeny čtyři výzkumné otázky: 1. Jaké jsou odlišnosti práce sestry při vybraných endoskopických vyšetřeních u pacientů nad 65 let a v produktivním věku? 2. Jak probíhá edukace sestrou před a po endoskopickém vyšetření? 3. Jaký je rozdíl v úloze sestry při vybraných endoskopických vyšetřeních v nemocnicích Kraje Vysočina? 4. Jaký je způsob komunikace sestry a lékaře během endoskopického vyšetření?

Výsledky kvalitativního šetření vychází ze zúčastněného skrytého pozorování osmi všeobecných sester, které provádí společně s lékařem endoskopická vyšetření. Současně se sestrami byli také pozorováni lékaři v oblasti komunikace se sestrami a pacienty. Pozorování bylo provedeno na gastroenterologickém oddělení Nemocnice Pelhřimov a Nemocnice Nové Město na Moravě.

Před zahájením pozorování byly zjištěny identifikační údaje všeobecných sester. Tyto údaje se týkaly délky praxe ve zdravotnictví, nejvyššího dosaženého vzdělání, délky praxe v gastroenterologické ambulanci a v neposlední řadě absolvování kurzu pořádaného NCO NZO, který je pro endoskopické sestry povinný. Tyto údaje znázorňuje Tabulka číslo 1. Z důvodu dodržení anonymity pozorovaných sester a také pracovišť není žádné z pozorování označováno v bakalářské práci tím, v jaké nemocnici je daná sestra pozorována. Tyto požadavky byly dohodnuty s náměstkyněmi ošetrovatelské péče obou nemocnic. Z informací v tabulce vyplývá, že všechny sestry absolvovaly povinné pomaturitní specializační studium v oboru specializace úseku práce v endoskopických, bioptických a funkčních metodách vyšetření trávicího traktu.

Jedna ze sester absolvovala ještě navíc dlouhodobou přípravu v oboru všeobecného lékařství, specializace pro obvod. Všechny sestry jsou absolventkami střední zdravotnické školy s maturitou. Vzhledem k věku a zkušenostem již dále žádné vzdělávání neplánují. Délka praxe na gastroenterologickém oddělení se pohybuje mezi 5–30 lety. Je tedy zřejmé, že sestry mají hodně zkušeností, což bylo při našem pozorování zřetelné, a to nejen při samotném provedení výkonu, ale také při komunikaci s pacienty. Protože při povolání sestry je důležité sledování novinek v oblasti endoskopie, dotázala jsem se sester na to, jak k tomuto přistupují. Všechny sestry uvedly, že novinky sledují zejména na internetu a také v odborných časopisech. Při dotazech na literaturu sestry odpovídaly, že je velmi zastaralá a žádné nové publikace pro endoskopické sestry moc často nevychází. Toto bychom hodnotili jako problém, protože sestry mají zájem o zjišťování nových informací, ale bohužel jim to není zjednodušováno. S tímto problémem jsme se také setkali při psaní teoretické části bakalářské práce. Literatura byla velmi špatně dostupná nebo zastaralá. Nicméně výborné teoretické znalosti jsou při práci sestry na endoskopickém pracovišti nezbytné. Tyto znalosti se při práci propojují s praktickými zkušenostmi. Při pozorování bylo patrné, že velkou výhodou starších sester je délka praxe. Sestry s mnohaletou praxí pracují velmi sebejistě a jsou si jisté svým konáním. Při pozorování bylo také zjevné, že k endoskopickým vyšetřením přichází pacienti značně vystrašení a je důležité, aby sestra nedala najevo své obavy nebo neznalost. Tato skutečnost by mnohé pacienty vystrašila. Domníváme se, že se všechny pozorované sestry chovaly velmi profesionálně. Myslíme si, že je nevýhoda také v malém počtu dostupných seminářů v oblasti endoskopie pro sestry v menších nemocnicích. Sestry nemohou být často uvolňovány a zúčastňovat se seminářů a školení, které se většinou uskutečňují ve větších nemocnicích.

Při výběru vyšetření, u kterých bude probíhat pozorování, jsme vycházeli ze znalostí z praxe a dostupnosti výkonů na vybraných pracovištích. Kolonoskopie a gastroskopie patří k nejčastěji prováděným endoskopickým vyšetřením, proto také byly pozorovány vždy tři sestry, které tento výkon prováděly. Při ERCP byly pozorovány pouze sestry dvě z důvodu menšího počtu provedených výkonů na daných pracovištích. Zde se prokazuje tvrzení Klenera et al. (2001), který říká, že toto vyšetření se provádí v případech, že méně zatěžující vyšetřovací metody neposkytly nezbytně nutné informace.

Výzkumné šetření bylo předem pečlivě připraveno. Byl vypracován pozorovací arch, který byl rozdělen na tři části podle pozorované oblasti. První oblastí bylo pozorování komunikace mezi lékařem a pacientem, lékařem a sestrou a především mezi sestrou a pacientem. Zejména komunikace s pacientem před vyšetřením se jeví jako velmi důležitá. Zcela bylo prokázáno tvrzení Kozierové (1995), která uplatňuje názor, že dostatečná edukace a vhodně zvolená komunikace s pacientem je v tomto směru velmi důležitá. Dokáže zmírnit strach pacienta z vyšetření a také zlepšit spolupráci při vyšetřování. Můžeme konstatovat, že je důležité vybrat správnou metodu komunikace u pacientů ve vyšším věku. Sestry musí být vůči starším pacientům empatické a chápavé. Příjemným zjištěním při pozorování bylo to, že všechny pozorované sestry komunikovaly s pacienty velmi empaticky. Dbaly vždy na individualitu pacientů a přistupovaly k nim profesionálně. Jako problém se jevila komunikace pouze při jednom výkonu s problémovou pacientkou. Tato pacientka byla velmi neklidná, dovolíme si říci, že se znaky hysterie. Sestra i lékař k ní přistupovali klidně, avšak ani to nepomohlo k její spolupráci. Vše jí tedy muselo být řečeno rázněji. S tímto přístupem sestry a lékaře se ztotožňujeme, protože se domníváme, že někteří nespolupracující pacienti opravdu potřebují ráznější přístup. Až poté jsou schopni lépe spolupracovat. V souvislosti s touto skutečností se nám jako problém jeví také možnost podání analgosedace. Zatímco v jedné z nemocnic byla analgosedace pacientům vždy předem nabídnuta jak při kolonoskopii, tak i při gastrokopii, v druhé si pacienti o ni musí ve většině případů požádat sami. I když se výše zmíněná pacientka dostavila na vyšetření značně rozrušená, analgosedace nebyla nabídnuta i přesto, že by zmírnila strach i bolest pacientky a umožnila tak lepší spolupráci. Toto zjištění je tedy v naprostém souladu s tvrzením Holubové et al. (2013), která udává, že v případech, kdy je pacient neklidný a má velký strach z vyšetření, je vhodné analgosedaci podat. Analgosedace nebyla nabídnuta ani jednomu z pacientů podstupujících gastrokopii. Byla použita pouze lokální anestetika ve spreji na znecitlivění hltanu. Jako příznivější se nám v tomto směru jevila kolonoskopie, při které byla nabídnuta všem pacientům, kteří se na vyšetření dostavili. Pouze jedna pacientka tuto nabídku odmítla pravděpodobně ze strachu. Z důvodu velké zátěže pro pacienta podstupujícího ERCP byla analgosedace podána všem z vyšetřovaných pacientů. Domníváme se, že v současné době, kdy nám jde především o co největší komfort pro pacienta, by měla být analgosedace aktivně nabízena pacientům podstupujícím jakékoli endoskopické vyšetření.

Při výzkumném šetření v oblasti komunikace a edukace bylo zjištěno, že pacienti mnohdy o vyšetření bývají informováni jen minimálně. Jako velký problém se nám jevilo objednávání pacientů, které v jedné z nemocnic neprobíhá přímo na endoskopickém pracovišti, ale na interní ambulanci. Pacienti by měli být o výkonu informováni lékařem, který jim dané vyšetření indikuje. Pravděpodobně z nedostatku času pacientům sdělí pouze to nejnnutnější s tím, že se musí objednat samostatně. Z vlastní zkušenosti z praxe můžeme potvrdit, že pacienti se mnohdy dostaví na pracoviště a až tam se dozvědí, jaké vyšetření je vlastně čeká, a jsou vystrašení. Na toto jsou sestry i lékaři na endoskopickém pracovišti připraveni, tudíž pacientům sdělují informace o výkonu, rizika a také jim předávají informovaný souhlas k podpisu. Proto tedy souhlasíme s výrokem Pracné, Konečného (2012), kteří uvádí, že podepsání informovaného souhlasu má jak hodnotu informační, tak i psychickou. Při pozorování mělo informovaný souhlas již při příchodu podepsaný pouze pět pacientů z celkového počtu. Tito pacienti byli také předem poučeni, avšak sestra i lékař provedli poučení pacientů znovu. Podepsání informovaného souhlasu a poučení o režimových opatřeních po výkonech bylo provedeno v souladu se Standardem ošetrovatelské péče.

Při pozorování byly zjištěny rozdíly ve spolupráci sester a lékařů. Zatímco někteří lékaři podávali pacientům dostatek informací, jiní tento úkol přenechali sestřím. Oproti tomu někteří lékaři informovali pacienty a sestry navíc doplňovaly další potřebné informace. Domníváme se, že v tomto případě se zde odráží důvěra lékaře k sestře a dlouhodobá spolupráce, kdy lékaři sestřím přenechávají své kompetence. Jako problém se nám jeví skutečnost, že těchto kompetencí, které lékaři sestřím přenechávají, postupně přibývá. Z pozorování chování sester usuzujeme, že s tímto nejsou moc spokojeny, ale provedou téměř vše, co je jim zadáno.

Zde tedy nacházíme odpověď na výzkumnou otázku číslo 2. Edukace sestrou před endoskopickým vyšetřením je z důvodu velkého počtu pacientů časově omezena. Avšak téměř vždy je pečlivá a s ohledem na věk i stav pacienta. Nepříjemným zjištěním ovšem před pozorováním byl fakt, že tři pacienti během pozorování nebyli o výkonu vůbec informováni. U hospitalizovaných však bylo předpokládáno, že informace o výkonu podal ošetřující lékař na oddělení.

Dále jsme našli odpověď na výzkumnou otázku číslo 4. Pozorované sestry a lékaři mezi sebou vždy komunikovali na odborné úrovni. Nedochovalo k soukromým rozhovorům

při vyšetřování pacientů, k čemuž dochází poměrně často. Tyto situace pacienti vnímají více, než si zdravotničtí pracovníci uvědomují. V těchto případech poté úroveň zdravotníků v očích pacientů rapidně klesá.

Další částí našeho výzkumného šetření bylo pozorování sester při samotném provádění výkonu a jejich odborná úroveň. Zaměřili jsme se na přípravu nejen pacientů, ale také vyšetřovacího sálku před provedením výkonu. V současnosti se klade veliký důraz na důkladnou dezinfekci ploch a prostorů, proto je tedy po každém provedeném výkonu úkolem sestry provést dezinfekci nejen vyšetřovacího lehátka, ale také klávesnice na endoskopické věži a ploch, se kterými pacient přišel do kontaktu. Z pozorování je patrné, že sestry tento úkol zastávají zodpovědně. Pět z osmi sester důkladně dezinfikovalo všechny plochy. Pouze jedna sestra použila jen dezinfekci ve spreji určenou na malé plochy. Nicméně je vhodné zmínit názor z článku Čepelky (2015), který udává, že jasné určení, co je a není malá plocha, postrádáme. Tento pojem se často používá, avšak není možné rozměrově malou plochu přesně určit. Nemůžeme tedy říci, zda tato sestra byla dostatečně informovaná o této problematice. I přesto přípravu vyšetřovacího sálku můžeme hodnotit kladně, i co se pomůcek týče. Sestry měly vždy všechny nezbytné pomůcky k výkonům připravené.

Další povinností sestry je již při objednávání pacientů na určitý výkon poučení o přípravě. Často se chybně udává, že před gastrokopií a ERCP by pacienti měli být lační již od půlnoci. Nebere se ohled na skutečnost, že výkon proběhne až kolem poledního následujícího dne. Krišková a kol. (2006) uvádí, že je nezbytné, aby pacient 10–12 hodin před těmito výkony nejedl, nepil a nekouřil. Z pozorování jsme ale usoudili, že tato doba je zbytečně dlouhá. Pacienti, kteří přišli na tyto výkony, lačnili zhruba 7 hodin před výkonem a nenaskytly se žádné problémy. Proto tedy souhlasíme spíše s tvrzením Pracné, Konečného (2012), kteří uvádí, že jídlo by pacient neměl přijímat 6–8 hodin před vyšetřením a tekutiny 3–4 hodiny. Rozdílná příprava pacienta je před kolonoskopií. Zde nesouhlasíme s výrokem Holubové et al. (2013), která udává, že před kolonoskopií je nutné týdenní dodržování bezsezbytkové diety. Z pozorování bylo zjištěno, že při přísném dodržení této diety pouze tři dny před vyšetřením je tlusté střevo dostatečně očištěno a výkon lze bez jakýchkoli problémů provést. Kromě toho jsme také při pozorování vypátrali, že před parciální kolonoskopií se v současné době nepoužívá přípravek Yal. Od sester nám bylo sděleno, že již není k dostání a používá se přípravek s názvem Enema bag set. V odborné literatuře nebylo možné dohledat nic o tomto

přípravku. Vyhledali jsme si tedy na internetu výrobce, který udává, že tento přípravek slouží pro pacienty trpící zácpou, ale také k očištění střeva před endoskopickým vyšetřením. Jedná se tedy o klyzma podobné přípravku Yal, tudíž není očista střeva dokonalá jako po použití klasických prázdnicích roztoků (Vitality Medical, © 2017). Pro klasické prázdnění všichni pacienti použili přípravek Fortrans. Pouze jeden z pacientů nedodržel dietu a nezvládl vypít celé množství roztoku. Výkon musel být v průběhu vyšetřování ukončen. Zde se tedy můžeme přesvědčit, jak důležitá je příprava před tímto vyšetřením.

V další části jsme se při výzkumu zaměřili na samotné vyšetřování pacienta. Pozorovali jsme především zavádění endoskopu a komunikaci, která je zmíněna výše. Naším cílem bylo zjistit, zda je rozdíl při zavádění endoskopu ve dvou vybraných nemocnicích. Dospěli jsme k závěru, že je to zcela individuální záležitost a vždy záleží na vzájemné spolupráci a důvěře mezi sestrou a lékařem. Dalším aspektem je také délka praxe a osobní zkušenosti sestry. Bylo zjištěno, že sestry s delší praxí v oboru mají větší důvěru u lékařů a mnohé úkony provádí samostatně, ale vždy dle instrukcí lékařů. Zavádění gastroskopu si lékaři ve dvou ze tří výkonů prováděli po celou dobu samostatně. Pouze jeden lékař předal po zavedení distální části endoskop sestře, která již dále zaváděla dle jeho instrukcí. Oproti tomu během kolonoskopie zaváděly endoskop dvě ze tří sester. Během ERCP sestry lékařům pouze asistovaly a endoskop vůbec nezaváděly, a to z důvodu náročnosti zavádění endoskopu a možných rizik. Z těchto faktů nám tedy vyplývá, že důvěra mezi lékaři a sestrami je na dobré úrovni. Možná postupem času budou sestram navýšeny kompetence a budou moci provádět některá endoskopická vyšetření samostatně stejně, jako je to ve spoustě zahraničních zemí. Je ovšem otázkou, zda by byla tato vyšetření prováděna stejně kvalitně jako nyní.

Velký důraz se dle Mikšové (2006) klade také na měření fyziologických funkcí zejména při podání analgosedace. Toto tvrzení nám také plyne z pozorování, kdy fyziologické funkce před i po vyšetření vždy monitorovala anesteziologická sestra.

Jak již bylo zmíněno v teoretické části této bakalářské práce, v literatuře není jasně stanoveno, za jak dlouho po vyšetření mohou pacienti přijímat cokoli perorálně. Holubová et al. (2013) udává, že po gastroskopii pacient nesmí přijímat nic per os minimálně 30 minut po vyšetření, oproti tomu Mikšová (2006) se domnívá, že pacient nesmí přijímat ústy nic minimálně 2 hodiny. Od lékařů nám bylo sděleno, že pacient

může po malých soustech přijímat cokoli po odeznění lokální anestezie. Vše záleží hlavně na celkovém stavu pacienta. Další rozpor v literatuře byl ohledně přijímání potravin a tekutin po ERCP Dítě (1994) ve své knize píše, že se pacient může najíst 5 hodin po vyšetření, tento názor je však v rozporu s Holubovou et al. (2013), která udává, že pacienti ERCP by neměli jíst po zbytek dne. Při pozorování bylo zjištěno, že pacienti bývají po výkonu hospitalizováni a lační až do doby, kdy jsou známy výsledky krevních testů. Holubová et al. (2013) také uvádí, že pacient může během dne přijímat chladné tekutiny, ale to až po odeznění účinku analgosedace. Dle našeho názoru závisí na provedeném výkonu. Stejně tak podávaly informace pacientům sestry po vyšetření. Po kolonoskopii bylo pacientům doporučeno postupné zatěžování, ale to až po odeznění analgosedace.

Velký důraz se v současnosti klade na dodržování intimity pacientů, zajišťování bezpečnosti a mírnění bolesti po výkonu. Intimita pacientů byla během pozorování asi z poloviny dodržena. Zatímco při gastroskopii mohl na pacienty po otevření dveří vidět jakýkoli kolemjdoucí, při ERCP byla intimita dodržena výborně. Při kolonoskopii byl paraván ke dveřím umístěn u dvou výkonů. Pouze u jednoho výkonu ho nebylo třeba, pacient byl na uzavřeném vyšetřovacím sálku. V teoretické části jsou v souvislosti s kolonoskopií zmíněny také jednorázové speciální kalhotky s otvorem na endoskop. Tyto kalhotky byly oblečeny pouze jednomu pacientovi. Druhý pacient byl pouze překryt prostěradlem a třetí z pozorovaných nebyl přikryt vůbec. Pokud se zaměříme na zajišťování bezpečnosti pacientů, můžeme říci, že byla dodržena velmi dobře. Vždy byl s pacientem potřebný doprovod a po podání analgosedace byl pacient vždy sledován. Pro mírnění bolesti po kolonoskopii je možné pacientům zavést rektální rourku pro lepší odchod plynů. Je nepříjemným zjištěním, že rektální rourky nejsou na jednom z pozorovaných pracovišť z ekonomického důvodu vůbec k dispozici. Na druhém pracovišti je k dispozici pouze malé množství, tudíž sestry musí vybírat jen některé pacienty, kterým je rourka zavedena. Musíme konstatovat, že toto není problémem sester, ale spíše vedení nemocnic.

Jak už bylo v této práci několikrát zmíněno, endoskopická vyšetření s sebou nesou různá specifika. Souhlasíme s názorem Kvíčalové (2005), která udává, že v oblasti bezpečné endoskopie by každá sestra měla mít odborné i teoretické znalosti. Tento názor je v souladu s Fričem, Ryskou (1996) kteří ještě dodávají, že sestra na endoskopickém pracovišti navíc musí mít náležitě technické a fyzické předpoklady.

S těmito názory autorů bezesporu souhlasíme. Z výzkumného šetření nám vyplynulo, že se většina sester po vyšetření odchází posadit nebo si odpočinout na pár desítek minut. Tuto skutečnost bychom nehodnotili negativně, protože je zcela pochopitelná únava po několikahodinovém stání na nohou.

Nyní můžeme odpovědět na výzkumnou otázku číslo 1. Pokud hovoříme o odlišnosti práce sestry u pacientů nad 65 let a pacientů v produktivním věku, nenacházíme podstatné rozdíly. Nepatrné rozdíly jsme objevili pouze v komunikaci se staršími pacienty, kdy sestry musí být velmi trpělivé a empatické. Starší pacienti potřebují vše pečlivěji vysvětlit. Na rozdíl od mladých pacientů, kteří mnohdy vědí o výkonu téměř vše, a to díky internetu, kde si jsou schopni vše najít. Musíme však konstatovat, že starší pacienti bývají disciplinovanější, co se zejména přípravy týče. Zaměřili jsme se také na rozdíly v délce vyšetřování u těchto dvou věkových skupin. Jak jsme předpokládali, ani zde jsme nedokázali jasně odpovědět. Odlišnosti v času vyšetřování jsme nenalezli. Vždy záleželo na konkrétním výkonu, nikoli na věku pacientů. Mnohdy se i mladším pacientům provádí složitější výkony během endoskopických vyšetření.

V poslední části našeho výzkumného šetření jsme se zaměřili na čištění a dezinfekci endoskopu, která v současné době dosáhla vysoké kvality, což plyne z pozorování sester. Holubová (2016) dezinfekci definuje jako soubor opatření, kterým jsou zneškodňovány mikroorganismy pomocí fyzikálních, chemických a kombinovaných postupů. Jak zmiňuje Keil (2006), na dezinfekci přístrojů musí být na endoskopickém pracovišti určena speciální místnost. Tuto místnost jsme na jednom z pracovišť vyfotili. Viz příloha. Poněvadž nelze endoskopy sterilizovat, je nezbytný vyšší stupeň dezinfekce. Falt et al. (2015) dodává, že dokonalému čištění je nutné dodržet celkem sedm složek čištění. Tento názor je v souladu s výsledkem výzkumného šetření. Žádná ze sester výrazně neporušila tyto zásady, které se dodržují téměř na všech endoskopických pracovištích. Domníváme se, že pokud sestry nějakou ze složek nedodržely, bylo to spíše z časových důvodů než z jejich nepečlivosti. Všechny sestry udávaly, že dezinfekce by se měla dodržovat důkladně. Zvláště mi utkvěl v hlavě výrok jedné z velmi zkušených sester a ten zněl takto: „*Vždycky endoskop čistí tak, jako kdybys ho připravovala pro vyšetření sebe nebo svých blízkých.*“ Tímto heslem by se měly řídit všechny sestry pracující na endoskopickém pracovišti.

Během celého procesu čištění všechny sestry použily čisticí kartáčky na vícero použití. I když na trhu jsou v současnosti i kartáčky jednorázové, na žádném pracovišti nebyly použity pouze jednou. Předpokládáme, že je to z důvodů velké finanční náročnosti. Avšak jak udává Holubová et al. (2013), kartáčky na vícero použití se musí dezinfikovat společně s endoskopy. To dodržely čtyři sestry z osmi pozorovaných. Jedna sestra na kartáčky nanasla pouze dezinfekci ve spreji a tři sestry kartáčky nečistily vůbec. Kartáčky byly vždy na konci denního programu vyhozeny.

Za důležitý krok v procesu čištění endoskopu Falt et al. (2015) pokládá oplach endoskopu, který musí být proveden důkladně z toho důvodu, aby agresivní dezinfekční roztok nepřišel do styku s tělem pacienta. Tento krok všechny sestry provedly velmi pečlivě.

V dnešní době je díky výraznému technickému pokroku možné po celém ručním čištění použít na endoskop speciální myčky, dezinfektory. Jelikož nám myčky umožňují čištění endoskopu na velmi vysoké úrovni, bylo by vhodné, aby byly použity vždy. Při našem výzkumném šetření byly použity pěti sestrami po každém vyšetření. Zbylé sestry endoskopy vkládaly do myčky až po celém denním programu, takže endoskop po každém pacientovi čistily pouze ručně. Zde se ale setkáváme s problémem s nedostatkem endoskopů. Mycí program trvá přibližně 50 minut, tudíž z kapacitního důvodu není možné myčku použít po každém výkonu, pokud na to pracoviště není uzpůsobeno. Nemůžeme zde hodnotit nepoužití myčky jako nedbalost sester. Doufáme, že postupně budou všechna pracoviště vybavena dostatkem přístrojů, aby bylo možné myčky používat na všech pracovištích. Je také nezbytné dodat, že tři pozorované sestry do myčky vložily také čisticí kartáčky, na které jsou pro tento účel pouzdra. Vkládání endoskopu do myček je celkem složitý proces. Musí se dle návodu umístit vše na svá místa. Tento úkol sestry splnily velmi dobře. Po umytí jak ručně, tak i v myčce je nezbytné endoskop také náležitě osušit. Osušení se provádí tlakem vzduchu, kdy se profukují kanálky endoskopu. Při tomto kroku všechny sestry také postupovaly správně. Vše dle zvyklostí pracoviště pečlivě zapisovaly do deníku. Celý proces dezinfekce tedy můžeme hodnotit velmi dobře. Je nezbytné také zmínit, že sestry s endoskopy zacházely s velkou opatrností.

Jak jsme předpokládali, nenašli jsme značné rozdíly při práci sester na endoskopickém pracovišti v Nemocnici Pelhřimov a v Nemocnici Nové Město na Moravě. Rozdíly byly

nepatrné, a než na pracovištích, tak spíše záleží na sestrách samotných. Odráží se zde zpravidla délka praxe a přístup sester k práci.

8 Závěr

Úkolem této bakalářské práce bylo zabývání se problematikou práce sester na endoskopických pracovištích. Hlavním cílem práce bylo zjištění specifik sestry při vybraných endoskopických vyšetřeních GIT. Dalším cílem bylo zjistit rozdíl v úloze sestry u vybraných endoskopických vyšetření (gastroskopie, kolonoskopie a ERCP) u pacientů v produktivním věku a u pacientů nad 65 let. Posledním cílem bylo zjistit rozdíl v edukaci pacienta sestrou před vybranými endoskopickými vyšetřeními u pacienta v produktivním věku a nad 65 let.

V teoretické části jsme shrnuli důležité informace o práci sestry na endoskopickém pracovišti. Pokusili jsme se charakterizovat jednotlivé výkony, péči o pacienty a také zmínit pro tuto problematiku potřebné informace o anatomii a fyziologii trávicího traktu. Bylo nezbytné popsat důležitost komunikace a náročnost práce endoskopické sestry.

Na začátku výzkumného šetření byly určeny čtyři výzkumné otázky: 1. Jaké jsou odlišnosti práce sestry při vybraných endoskopických vyšetřeních u pacientů nad 65 let a v produktivním věku? 2. Jak probíhá edukace sestrou před a po endoskopickém vyšetření? 3. Jaký je rozdíl v úloze sestry při vybraných endoskopických vyšetřeních v nemocnicích Kraje Vysočina? 4. Jaký je způsob komunikace sestry a lékaře během endoskopického vyšetření?

Výzkumné šetření nám ukázalo, že úloha sestry při endoskopických vyšetřeních nese určitá specifika a je nezbytné, aby sestry pracující na endoskopických pracovištích byly adekvátně vzdělané v tomto oboru. Z výzkumného šetření nám vyplynulo, že tyto sestry musí být velmi manuálně i technicky zdatné. Dále by měly mít dobré komunikační vlastnosti, potřebné teoretické znalosti a schopnost jisté dávky empatie.

Z výsledků empirického šetření je patrné, že sestry komunikaci s pacienty i provádění výkonu zvládají velmi dobře. Avšak problémem je nárůst počtu pacientů, tudíž jim není věnováno tolik času při komunikaci a edukaci, jak by bylo potřeba. Sestry se však ukázaly jako velmi pohotové a s dobrými vlastnostmi endoskopické sestry. Můžeme konstatovat, že během pozorování nedošlo k žádnému velkému pochybení sester. Z výzkumného šetření vyplývá, že sestry nedělají rozdíly mezi pacienty v produktivním věku a pacienty ve věku nad 65 let.

Zaměřili jsme se také na sledování rozdílů v nemocnicích Kraje Vysočina. Pro výzkumné šetření jsme si vybrali Nemocnici Pelhřimov a Nemocnici Nové Město na Moravě. Neshledali jsme žádné významné rozdíly.

Jestliže se podíváme na výsledky našeho výzkumného šetření, můžeme prohlásit, že na všechny výše uvedené výzkumné otázky se podařilo najít odpověď za pomoci zúčastněného skrytého pozorování sester. Stanovené cíle byly také splněny.

Doufáme, že tato bakalářská práce může sloužit ke zvýšení kvality péče o pacienty podstupující endoskopická vyšetření.

9 Seznam použité literatury

- 1) AABAKKEN, L. a kol. *Gastrointestinal endoskopi*. 1. issue. Oslo: Scandinavian Association of Digestive Endoscopy, SADE, 1997. ISBN 8299429803.
- 2) ČEPELKA, V., 2015. *Dezinfekce malých ploch*. [online].[cit. 2017-04-01]. Dostupné z: <http://braunoviny.bbraun.cz/dezinfekce-malych-ploch>
- 3) DÍTĚ, P., 1994. *Endoskopické, funkční a morfologické vyšetření v gastroenterologii*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. ISBN 80-7013-183-7.
- 4) DYLEVSKÝ, I., 1995. *Základy anatomie a fyziologie člověka*. Olomouc: Epava. ISBN 80-901667-0-9.
- 5) ČIHÁK, R., GRIM, M., 2002. *Anatomie*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. 470 s. ISBN 802470143x.
- 6) FALT, P., URBAN, O., VÍTEK, P., 2015. *Koloskopie*, 1. vydání. Praha: Grada Publishing. 320 s. ISBN 978-80-247-5284-6.
- 7) FRIČ, P. Jak to bylo? Digestivní endoskopie ve druhé polovině 20. Století. *Endoskopie*, 2009, roč. 18, č.1 [cit.2017-02-01]. Dostupné z <http://www.casopisendoskopie.cz/pdfs/end/2009/01/10.pdf>. ISSN 1804-6096.
- 8) FRIČ, P., RYSKA, M., 1996. *Digestivní endoskopie a laparoskopická chirurgie*. 1. vydání. Praha: Praha Publishing. 345 s. ISBN 80-902140-0-2.
- 9) HOLUBOVÁ, A., NOVOTNÁ, H., MAREČKOVÁ, J., 2013. *Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii*. 1. vydání. Praha: Mladá fronta, 2013, 267 s. ISBN 978-80-204-2806-6
- 10) HOLUBOVÁ, A., 2016 Dezinfekce endoskopických přístrojů. *Florence: odborný časopis pro ošetrovatelství a ostatní zdravotnické profese*. 1(2), 16-19. ISSN 1801-464X
- 11) KEIL, R., 2006. *Gastroskopie*. 1. vydání. Praha: Maxdorf s.r.o. 176 s. ISBN 80-734-5106-9.
- 12) KLENER, P., 2001. *Vnitřní lékařství*. 2. vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7262-101-7.
- 13) KOPECKÁ, K. a M. KORCOVÁ., 2008. *Zdravotnícka etika*. 2. vydání. Bratislava: Osveta. 119 s. ISBN 978-80-8063-278-6.
- 14) KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIERIOVÁ., R., *Ošetrovatel'stvo*.2. vydání. Martin: Osveta, 1995. 1474 s. ISBN 8021705280

- 15) KRIŠKOVÁ, A., 2006. *Ošetrovatel'ské techniky: Metodika sesterných činností*. 2. vydání. 779 s. ISBN 80-8063-202-2.
- 16) KRŠKA, Z., 2011. *Techniky a technologie v chirurgických oborech*. 1. vydání. Praha: Grada. 262 s. ISBN 978-80-247-3815-4.
- 17) KVIČALOVÁ, J., 2005. *Sestra na endoskopickém pracovišti*. *Sestra*. 15(3), 33. ISSN 1210-0404.
- 18) LUKÁŠ, K., 2005. *Gastroenterologie a hepatologie pro zdravotní sestry*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing. 287 s. ISBN 8024712830.
- 19) MCKESSON., *Enema Bag Set by Medi-Pak*. [online]. 2017 [cit. 2017-01-16]. Dostupné z: <http://www.vitalitymedical.com/enema-bag-set-by-medi-pak.html>
- 20) MIKŠOVÁ, Z., 2006. *Kapitoly z ošetrovatelské péče*. 2. vydání. Praha: Grada. ISBN 9788024714431.
- 21) NEJEDLÁ, M., SVOBODOVÁ, H., ŠAFRÁNKOVÁ, A., 2004. *Ošetrovatelství III/2*. 1. vydání. Praha: Informatorium. 158 s. ISBN 80-7333-031-8.
- 22) OLYMPUS., *ETD Double*. [online]. 2017 [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: https://www.olympus.europa.com/medical/en/medical_systems/products_services/product_details/product_details_116160.jsp
- 23) PARKER, S., 2013. *Human body book*. Dorling kindersley. p. 288. ISBN 9781409316695.
- 24) PRACNÁ, L., KONEČNÝ, M., 2012. Příprava pacienta před endoskopickým vyšetřením zažívacího traktu. *Medicína pro praxi* 9(8-9), 362-364. ISSN 1214-8687.
- 25) SEIDL, Z., 2012. *Radiologie pro studium i praxi*. 1. vydání . Praha: Grada. 368 s. ISBN 9788024741086.
- 26) Standard ošetrovatelské péče č. 31: Příprava nemocného k endoskopickým výkonům. In KLÍMOVÁ, L. *Gastroenterologické oddělení: ERCP*. 2. vydání. Nemocnice České Budějovice: Nemocnice České Budějovice, 2009. s. 4.
- 27) Standard ošetrovatelské péče č. 31: Příprava nemocného k endoskopickým výkonům. In KLÍMOVÁ, L. *Gastroenterologické oddělení: Gastroskopie*. 2. vydání. Nemocnice České Budějovice: Nemocnice České Budějovice, 2009. s. 4.
- 28) Standard ošetrovatelské péče č. 31: Příprava nemocného k endoskopickým výkonům. In KLÍMOVÁ, L. *Gastroenterologické oddělení: Kolonoskopie*. 2.

- vydání. Nemocnice České Budějovice: Nemocnice České Budějovice, 2009. s. 5.
- 29) ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ M., 2006. *Interní ošetřovatelství I.* 1. vydání. Praha: Grada Publishing. 280 s. ISBN 80247114861.
- 30) ŠOLTÉS, L., 2008. Vybrané kapitoly z medicínskej etiky. 1. vydání. Martin: Osveta. ISBN 80-8063-287-8.
- 31) ŠPIČÁK, J., URBAN, O., 2015. *Novinky v digestivní endoskopii.* Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5283-9.
- 32) VENGLÁŘOVÁ, M., MAHROVÁ, G., 2006. *Komunikace pro zdravotní sestry.* 1. vydání. Praha: Grada. 144 s. ISBN 80-247-1262-8.
- 33) Vyhláška ministerstva zdravotnictví č. 92/2012 Sb. o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, 2012, In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 36. ISSN 1211-1244.
- 34) WORKMAN, B., BENNET, C., GORDON, F., 2002. *Key nursing skills.* London: Whurr., p 350. ISBN 9781861563224.
- 35) ZADOROVÁ, Z., 2005. Indikace, diagnostické a terapeutické možnosti endoskopických metod. *Postgraduální medicína: odborný časopis pro lékaře.* 7(5), 30-36. ISSN 1212-4184.

10 Přílohy

Příloha 1: Pozorovací arch ke skrytému pozorování sester

Příloha 2: Nejčastěji používané pomůcky k ERCP včetně endoskopu

Příloha 3: Čistící místnost

Příloha 4: Dezinfektor na endoskopy

Příloha 1

Pozorovací arch ke skrytému pozorování sester

1. Část: komunikace, edukace

Doplňuje informace o výkonu, které jsou podávány lékařem 1 2 3 4 5

Popisuje průběh výkonu 1 2 3 4 5

Snaží se zmírnit pacientův strach 1 2 3 4 5

Během vyšetření aktivně komunikuje s vyšetřovaným 1 2 3 4 5

Dotazuje se na bolest několikrát během vyšetření 1 2 3 4 5

Dotazuje se na nevolnost několikrát během vyšetření 1 2 3 4 5

Dotazuje se na pocity několikrát během vyšetření 1 2 3 4 5

Po vyšetření informuje o následném režimovém opatření 1 2 3 4 5

Po vyšetření sdělí nutnost dodržování režimových opatření 1 2 3 4 5

Má k vyšetřovaným milý a empatický přístup 1 2 3 4 5

Trpělivě odpovídá na dotazy vyšetřovaného 1 2 3 4 5

Komunikuje během vyšetření s lékařem na náležité odborné úrovni 1 2 3 4 5

Lékař se zajímá o pocity vyšetřovaného během vyšetření 1 2 3 4 5

2. Část: odborná úroveň, provedení výkonu

Připravuje sálek a pomůcky dle platných zásad a norem 1 2 3 4 5

Anesteziologická sestra je přítomna u výkonu ANO/NE

Lékař anesteziolog je přítomen u výkonu ANO/NE

Měří fyziologické funkce před vyšetřením 1 2 3 4 5

Před začátkem vyšetření se informuje o vyprázdnění a přípravě vyšetřovaného 1 2 3 4 5

Kontroluje správné vyplnění informovaného souhlasu 1 2 3 4 5

Kontroluje vyjmutí a zajišťuje uložení zubní protézy 1 2 3 4 5

Endoskopická sestra zavádí periferní žilní katetr ANO/NE

Endoskopická sestra zavádí endoskop ANO/NE

Po zavedení endoskopu lékařem zavádí dále sestra ANO/NE

Během vyšetření hlásí lékaři hloubku zavedení endoskopu 1 2 3 4 5

Během vyšetření polohuje pacienta 1 2 3 4 5

Dodržuje intimitu vyšetřovaného 1 2 3 4 5

Měří fyziologické funkce po vyšetření 1 2 3 4 5

Zajišťuje bezpečnost pacienta 1 2 3 4 5

Je sebejistá při práci 1 2 3 4 5

Je dostatečně fyzicky zdatná k práci na endoskopickém pracovišti 1 2 3 4 5

Po kolonoskopii zavádí rektální rourku ANO/NE

Je rozdíl mezi délkou vyšetřování pacienta ve věku nad 65let a pacienta v produktivním věku?

3. Část: Čištění a dezinfekce endoskopu

Provádí předčištění s asi 200 ml přípravku 1 2 3 4 5

Mechanicky očišťuje endoskop 1 2 3 4 5

Používá jednorázové čisticí kartáčky na endoskop ANO/ NE

Provádí zkoušku těsnosti 1 2 3 4 5

Proplachuje kanálky 1 2 3 4 5

Kontroluje možné mechanické poškození 1 2 3 4 5

Správně provádí oplach 1 2 3 4 5

Používá speciální myčku po každém výkonu ANO/NE

Vkládá správně do speciální myčky 1 2 3 4 5

Vhodně osuší endoskop 1 2 3 4 5

Správně uloží endoskop 1 2 3 4 5

Vše zapíše dle zvyklosti pracoviště 1 2 3 4 5

Škála: 1: Výborně, 2: Chvalitebně, 3: Dobře, 4: Dostatečně, 5: Nedostatečně

Zdroj: vlastní

Příloha 2

Nejčastěji používané pomůcky k ERCP včetně endoskopu



Zdroj: vlastní

Příloha 3

Čistící místnost



Zdroj: vlastní

Příloha 4

Dezinfektor na endoskopy



Zdroj: vlastní