



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

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

Brachyterapeutická léčba z pohledu sester a pacientů

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: **OŠETŘOVATELSTVÍ**

Autor: Teřana Kulajec

Vedoucí práce: Mgr. Hana Hajduchová, Ph.D.

České Budějovice 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Brachyterapeutická léčba z pohledu sester a pacientů 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 mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 28. 5. 2020

.....

Teřana Kulajec

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala paní Mgr. Haně Hajduchové, Ph.D. především za ochotu, užitečné rady a čas, který mi při odborném vedení bakalářské práce věnovala.

Brachyterapeutická léčba z pohledu sester a pacientů

Abstrakt

Brachyterapie je forma radioterapie, při níž se zdroj záření umísťuje na velmi krátkou vzdálenost ke karcinomu. Nejčastější indikací k brachyterapii jsou onkogynekologické malignity. Cílem této práce bylo zjistit úlohu sestry u pacienta léčeného intrakavitární brachyterapií, zkušenosti pacientů s ošetrovatelskou péčí poskytnutou při intrakavitární brachyterapeutické léčbě a zmapovat specifika ošetrovatelské péče sestry při intrakavitární brachyterapeutické léčbě. Dále jsem se zaměřila na komplikace vzniklé při brachyterapii a na prevenci vzniku těchto komplikací ze strany sestry. Ke splnění cílů jsem použila kvalitativní výzkumné šetření formou polostrukturovaných rozhovorů se sestrami a pacienty. Výsledky jsem analyzovala pomocí otevřeného kódování metodou tužka–papír a takto zpracované výsledky byly následně kategorizovány. První výzkumný soubor tvořily čtyři sestry pracující na brachyterapeutickém sále. Druhý soubor tvořilo šest pacientů vybraných metodou záměrného výběru, pro které bylo zvoleno následující kritérium: pacient měl nebo má onkogynekologické onemocnění, u kterého byla zahájena brachyterapeutická léčba. Bylo zjištěno, že sestra má na brachyterapeutickém sále úlohu především jako sestra poskytovatelka ošetrovatelské péče. Roli edukátorky ale sestra splnila pouze v oblasti edukace o průběhu brachyterapeutické léčby, ale o prevenci komplikací již nikoliv. Podle dalších výpovědí bylo zjištěno, že tuto edukaci sestry provádějí, až když se jich pacienti na toto téma sami zeptají. Specifika ošetrovatelské péče se u žádné z respondentek skoro vůbec nelišila. Pacienti zhodnotili i přes absenci edukace ošetrovatelskou péči poskytnutou sestrou a spolupráci s ní jako velmi kladnou a jejich přístup za zcela profesionální. Někteřím pacientům posloužila sestra i jako psychická opora. Výpovědi pacientů ukázaly, že výskyt komplikací po brachyterapeutické léčbě byl o něco širší, než jmenovaly sestry. Výsledky výzkumného šetření mohou být tématem pro návrh semináře o této problematice.

Klíčová slova – brachyterapeutická léčba; ošetrovatelská péče; zkušenosti pacientů s brachyterapeutickou léčbou; úloha sestry; onkogynekologie

Brachytherapy treatment from the perspective of nurses and patients

Abstract

Brachytherapy is a form of radiotherapy, where the source of radiation is placed in a short distance of the carcinoma. The most common indications for brachytherapeutic treatment are oncogynecological malignancies. This bachelor's work aimed to identify nurse's role in taking care of a patient treated with intracavitary brachytherapy, patient's experience with nursing care provided while being intracavitary brachytherapeutically treated and to map the specifics of nursing care connected with intracavitary brachytherapeutic treatment. Secondly, I focused on complications developed during brachytherapy and the possibilities of how a nurse can prevent these complications. To accomplish my aims I used quantitative research in half-structured interviews with nurses and patients. Then I analysed the results using open coding method pencil-paper, and so analysed results were categorized in consequence. The first research group was made up of four nurses, who are working at brachytherapeutic operating-room. The second group was made up of six patients, chosen with the method of intended selection, for whom there was a criterion of suffering from an oncogynecological illness, whether currently or in the past, which was treated with brachytherapy. There was found out, that the role of a nurse working at a brachytherapeutic operating-room is mostly about providing nursing care. She only fulfilled the educational role when introducing the process of brachytherapy itself, but not when introducing preventing complications. According to other statements, there was found out, that nurses only provide this kind of education when asked by the patient directly. When asked about the specifics of nursing care, answers from respondents did not differ at all. Despite the absence of education, the care provided by nurses and collaboration with patients was rated positively and their approach was found professional. Some patients claimed that the nurse also helped them to stay psychically stable. The results showed that the incidence of complications after brachytherapeutic treatment seemed a little wider to patients, than to nurses. The results of the research might be used as a topic of a suggestion to a seminar concerned about this problematic.

Keywords – brachytherapeutic treatment; nursing care; patient's experience with brachytherapeutic treatment; the role of a nurse; oncogynecology

Obsah

Úvod	8
1 Současný stav	9
1.1 Radioterapie	9
1.1.1 Nežádoucí účinky radioterapie	12
1.2 Brachyterapie	14
1.2.1 Intrauterinní aplikace	15
1.2.2 Vaginální válec a uterovaginální aplikace (UVAG)	16
1.3 Onkogynekologie	17
1.3.1 Zhoubné nádory rodidel	17
1.3.2 Vyšetřovací metody	20
1.4 Úloha sestry v péči o pacientku při brachyterapeutické léčbě gynekologických malignit	21
2 Cíle práce a výzkumné otázky	23
2.1 Cíle práce	23
2.2 Výzkumné otázky	23
3 Metodika	24
3.1 Metodika výzkumu	24
3.2 Charakteristika výzkumného souboru	25
4 Výsledky	26
4.1 Kategorizace výsledků rozhovorů se sestrami	26
4.2 Kategorizace výsledků rozhovorů s pacienty	33
5 Diskuse	43
6 Závěr	51
7 Seznam použitých zdrojů	53
8 Seznam příloh	58
9 Seznam použitých zkratk	59

Úvod

Tématem bakalářské práce je brachyterapeutická léčba z pohledu sester a pacientů.

V současné době dochází k neustálému nárůstu výskytu onkologických onemocnění. Toto onemocnění na člověka působí negativně, ať už z biologické, psychické nebo sociální stránky. Výskyt karcinomu vyvolá v pacientovi zpravidla úlek. Onkologické onemocnění bylo totiž v dávné minulosti zařazeno mezi nevyléčitelné nemoci. Znamenalo tak pro člověka téměř jistou smrt. S vývojem léčebných metod a přístrojů se ovšem stává onemocněním léčitelným, a u některých typů karcinomů dokonce zcela vyléčitelným.

Jednou z moderních léčebných metod je právě brachyterapeutická léčba. Brachyterapie je forma radioterapie, při níž se zdroj ionizujícího záření aplikuje velmi blízko k tumoru nebo do přímého kontaktu s ním. V práci se věnujeme především intrakavitární brachyterapeutické léčbě gynekologických malignit.

Tato bakalářská práce je rozdělená na část teoretickou a empirickou. V teoretickém úseku se věnujeme obecně radioterapii, především brachyterapii, a onkogynekologii. Dále se zabýváme úlohou sestry v péči o pacienta při brachyterapeutické léčbě gynekologických malignit. Sestra při těchto svých činnostech spolupracuje s lékařem a radioterapeutickým asistentem.

Ve druhé části práce, tedy výzkumné, je popsána metodika výzkumu a výsledky rozhovorů se sestrami a pacienty, z obou výzkumných souborů. Zaměříme se na ošetrovatelskou péči sester o pacienty při brachyterapeutické léčbě a jejich úlohu při edukaci nemocných v prevenci komplikací. Uvedeme rovněž zkušenosti pacientů s ošetrovatelskou péčí sester při intrakavitární brachyterapeutické léčbě.

1 Současný stav

1.1 Radioterapie

Radioterapie se v onkologii využívá k ozařování karcinogenních ložisek. Jejím cílem je odstranění tumoru při co nejmenším poškození zdravé tkáně. Ozařování probíhá pomocí usměrněného svazku záření z několika směrů, kdy průsečík svazků směřuje na karcinogenní ložisko. K radioterapii se využívá frakcionované ozařování, které probíhá 3-5 týdnů. Princip tohoto ozařování spočívá v rozdělení dávek záření na menší. Karcinogenní tkáň se pak po jednotlivých dávkách ozařování nestihá obnovovat a tím dochází k jejímu ničení a žádanému léčebnému působení (Sabol a Vlček, 2011).

V současné době se metody radioterapie dělí na zevní radioterapii a brachyterapii. U zevní radioterapie se zdroj záření umísťuje mimo tělo pacienta, většinou 100 cm daleko. Pacient je tedy uložen na ozařovací stole, kdy ozařovací laser je ovládán dálkově z vedlejší místnosti (Hynková a Šlampa, 2015). Zdrojem záření jsou lineární a radioizotopové urychlovače nebo terapeutické rentgenové přístroje. Lineární urychlovače v současné době řadíme ke klasickému vybavení zevní radioterapie. Podstata léčby spočívá v působení vysokoenergetického seskupení fotonů, které vznikají vysokonapěťovým zrychlením elektronů v urychlovací trubici. Elektrony následně v hlavici zařízení prudce zabrzdí nebo se rozptýlí do ozařovacího pole. Radioizotopové urychlovače využívají jaderné záření, které vzniká rozpadem jádra kobaltu nebo cesia. Terapeutické rentgenové přístroje se indikují u léčby karcinomů kůže, ale i u nekarcinogenních afekcí a v paliativní léčbě (Hyková et al., 2011). Brachyterapeutická léčba je forma radioterapie, při níž se naopak zdroj ionizujícího záření aplikuje velmi blízko ke karcinomu nebo přichází do přímého kontaktu s ním (Odrážka et al., 2014).

Postup léčby radioterapií se musí řádně naplánovat. Pro efektivní léčbu je zapotřebí vytvořit ozařovací plán. Ten v sobě zahrnuje stanovení intenzity ozařování, energie a geometrických parametrů ozařovacího svazku, míst působení ozařovacího svazku, dělby celkové dávky záření na menší a zakreslení zaměřovacích bodů na tělo pacienta (Sabol a Vlček, 2011). Pro plánování radioterapeutické léčby je také nezbytný RTG simulátor. Ten napodobuje skutečný ozařovací přístroj a slouží ke kontrole správnosti ozařovacího plánu (Vojtíšek a Vokurka, 2018). Další možností, jak naplánovat ozařování, je využití 3D brachyterapie. Tento postup se zakládá na CT

či MR. 3D metoda poskytuje lepší informaci o cílovém objemu a rizikových orgánech než brachyterapie, která je založená na plánování pomocí rentgenových snímků. Ta udává dávku pouze v konkrétních bodech (Doležal et al., 2008).

Indikace léčby radioterapie může být kurativní (radikální), boost (dosycení dávky) po zevní radioterapii nebo paliativní léčba. Při užití kurativní radioterapie se aplikuje takové množství záření, aby došlo k úplnému zničení karcinogenních buněk. Jejich přežití zde není možné a dochází tak k co nejžádanější prognóze nemoci (Vítek, 2019). Kurativní léčba má tedy pacienta z onkologického onemocnění vyléčit a dosáhnout remise. To znamená, že karcinom nebude možné žádnými diagnostickými metodami potvrdit. I přesto zde hrozí možnost relapsu – tedy znovuvzplanutí onemocnění. Užívá se zejména u karcinomů bez vzdálených metastáz, u nevelkých karcinomů a u pacientů v dobré tělesné a psychické kondici. Ani u této léčby nechybí vysoké riziko vedlejších účinků. Hlavním cílem je dlouhodobá remise a vyléčení, ale u některých pacientů k tomu dojít nemusí, a jsou tak odkázáni na paliativní léčbu (Opatrná, 2017). Délka terapie je většinou 6-8 týdnů. Pacient tedy dochází na ozařování pětikrát týdně (Hynková et al., 2011).

Boost se využívá po zevní radioterapii, kdy se aplikuje zvýšená hladina záření do místa karcinomu. Využívá se například u pooperační adjuvantní radioterapie karcinomu prsu nebo u radikální radioterapie karcinomu děložního čípku a těla (Vojtíšek, 2018).

U paliativní radioterapie se aplikují nižší dávky záření. Vedle paliativního protinádorového působení je cílem i minimum negativních účinků (Vítek, 2019). Paliativní aplikace se tedy užívá u onkologicky nemocných pacientů, u kterých je cílem zejména prodloužení a zlepšení kvality života, zmírnění bolesti a útlaku, a dále u krvácivých stavů gynekologických malignit. Zpravidla se ozařují metastatická ložiska kostí, mozku a uzlin. Paliativní ozařování lze indikovat i ke zmírnění obtíží, které jsou zapříčiněny obstrukcí (dušností), útlakem orgánů (syndrom horní duté žíly) či krvácením. Akutně se využívá i u komprese míchy (Hynková et al., 2011).

Ke zvýšení účinnosti se radioterapie kombinuje s dalšími léčebnými metodami protinádorové léčby - nejčastěji s chemoterapií. Takovému léčebnému postupu pak říkáme radiochemoterapie. V časové posloupnosti může být chemoterapie podávána buď současně (konkomitantně) s radioterapií nebo ihned po ukončení ozařování

(sukcesivně). Základní léčebnou metodou je v tomto případě nadále radioterapie, která využívá radiosenzibilizující cytostatika (aktinomycin D, adriamycin, bleomycin) (Abrahámová, 2012a). Zároveň se ale zvyšuje riziko nežádoucích účinků léčby. Proto se radiochemoterapie využívá pouze u kurativní léčby, jelikož u paliativní žádný smysl nemá (Vítek, 2019).

V kombinaci s radioterapií zaujímá dominantní postavení v léčbě karcinomů především chirurgická léčba. Efektivita chirurgického postupu je ale ovlivněna stádiem onemocnění. Pak je zapotřebí užít radioterapii, která dále umožní chirurgické řešení. Spojení těchto léčebných postupů přináší v určitých případech nejlepší možnou variantu. Radioterapie se provádí před chirurgickou léčbou nebo se užívá i chirurgická léčba s následnou radioterapií. V určitých případech lze využít kombinaci obou metod najednou. Předoperační radioterapie je realizována, jak už název napovídá, před operačním výkonem. Cílem ozáření je zmenšit karcinom, případně změnit neoperovatelný karcinom v operabilní, snížit výskyt recidiv nebo schopnost karcinomu metastazovat. Časové uspořádání operace a radioterapie se liší podle frakcionačního režimu. Odložení operace vede k znovuobnovení jak zdravých, tak i karcinogenních buněk poškozených radioterapií (Binarová, 2010). Preoperační nebo také intraoperační ozáření se provádí jednorázově během chirurgického výkonu. Cílem této varianty je aplikovat co nejvyšší možnou dávku záření přímo do požadovaného místa bez poškození zdravých buněk. Ty jsou po dobu operace a radioterapie přechodně odstraněny z ozařovacího pole nebo jsou překryty (Hynková a Šlampa, 2012). Pooperační ozáření se využívá až po chirurgickém výkonu. Význam pooperační radioterapie spočívá v ozáření předpokládané mikroskopické choroby u pacientů s vysokým rizikem recidivy. Dávky záření při této kombinaci jsou obvykle vyšší než při předoperační radioterapii (Binarová, 2010).

Dále se radioterapie kombinuje s biologickou léčbou. Ve zdravotnictví je indikována u lokálně pokročilých ORL karcinomů s použitím konkomitantní léčby (Hynková a Šlampa, 2015). Biologická léčba se zakládá na regulačních mechanismech, které vedou látkovou přeměnu v těle, proliferaci, apoptózu, signální přenos a migraci karcinogenních buněk. Řídí tedy reakce charakteristické pro karcinogenní buňku. K terapii se nejčastěji využívají protilátky cetuximab nebo Erbitux. Ty působí na epidermální růstový faktor karcinogenní buňky, kterou následně zablokují. Rozdíl mezi biologickou a cytostatickou léčbou je v cílenějším mechanismu účinku

a v nežádoucích účincích. Mezi vedlejší účinky patří akneformní exantém a alergická reakce.

Radioterapeutická léčba se spolu s hormonální léčbou užívá u pokročilých karcinomů prostaty, kdy působí na růstové účinky androgenů. Tím zastaví nebo zpomalí růst karcinogenních buněk, eventuálně vyvolá jejich apoptózu (Hynková a Šlampa, 2012a). Poslední léčebnou kombinací je hypertermie. Jedná se o zahřívání tkání v určitém teplotním rozmezí, v tomto případě 41-45 °C (Hynková a Šlampa, 2015).

1.1.1 Nežádoucí účinky radioterapie

I přes využití nejnovějších přístrojů a zlepšení zdravotního stavu pacienta po radioterapii, může tento způsob léčby způsobit řadu nežádoucích účinků. Ty dělíme na celkové a lokální (místní). U místních nežádoucích účinků ještě rozlišujeme akutní (časné) a chronické (pozdní). Systémové radiační reakce nastávají u ozařování větších objemů karcinomů, a to již od samého začátku ozařování (Felsing et al., 2018). Projevují se nespecificky jako postradiační syndrom, tedy únavou, nechutenstvím, nauzeou, bolestí hlavy, zvracením, průjmem a rozladěností. Tyto příznaky mohou napodobovat chřipku (Karešová, 2011).

Lokální radiační reakce se objevují jen v ozařovaném okolí. Ke každému takovému okolí náleží kritické orgány, které jsou nejvíce ohroženy vznikem nežádoucích změn (Felsing et al., 2018).

Felsing et al. (2018) uvádějí, že akutní a chronické změny se posuzují vytvořenými hodnoticími systémy, jimiž jsou CTCAE (Common Terminology Criteria for Adverse Events) a EORTC/RTOG (European Organisation for Research and Treatment of Cancer/Radiation Therapy Oncology Group). Objektivně hodnoticí škály jsou např. Karnofského index nebo WHO klasifikace. K subjektivnímu a zároveň objektivnímu hodnocení nežádoucích účinků slouží QoL (Quality of Life Questionnaire), FACT (Functional Assessment of Cancer Therapy) a LENT SOMA (the Late Effects in Normal Tissues Subjective, Objective, Management, and Analytic).

Akutní jsou takové změny, jejichž nástup nastane během radioterapeutické léčby nebo do tří měsíců po jejím ukončení. Na rozdíl od chronických se tyto změny objevují především ve tkáních, ve kterých jsou hojně se množící buňky se zvýšenou citlivostí

na ionizující záření. Poškozená bývá tedy především kůže, sliznice nebo hemopoetický systém (Felsing et al., 2018). Rozmezí poškození na kůži nebo i v jiných tkáních závisí na celkové dávce záření, na dávce při každé frakci, na okolí ozařovaného místa a na tom, zda má pacient světlou kůži. Velmi citlivá je zejména poškozená, tenká a jemná kůže. Kožní reakce se projevuje erytémem (zčervenáním), suchou (olupováním) nebo vlhkou deskvamací, popř. atrofií kůže, kdy došlo ke zničení potních nebo mazových žláz. Ta se ale objevuje až pět let od aplikace radioterapie, tudíž ji řadíme mezi chronické účinky. Erytémem se rozumí klasické začervenání kůže, které připomíná spálení od slunce. Suchá deskvamace se projevuje olupováním a svěděním kůže v průběhu 3-6 týdnů a vlhká deskvamace naopak tvorbou puchýřů (Abrahámová, 2012a). Výjimečně se objevuje ulcerace nebo nekróza. Akutní, ale i chronické, změny na kůži se objevují nejčastěji při ozáření vulvy a třísel (Felsing et al., 2018). Na sliznici pochvy se může objevit enantém nebo edém u 1. stupně poškození, epiteolýza s povlaky u 2. stupně poškození nebo ulcerace u 3. stupně poškození, ke které by v současné době při náležitě provedené terapii nemělo dojít (Tomancová et al., 2009).

Nežádoucí změny na gastrointestinálním traktu se projevují urgencí nebo inkontinencí stolice, diarrhoeou nebo krví ve stolici. Příčinou vzniku těchto změn je smrt střevních buněk a následná zánětlivá reakce, která vyvolá poškození střevní bariéry, čímž dojde ke vniknutí bakteriálních toxinů do střev. Tyto změny nastávají zpravidla ve 4.-5. týdnu léčby. Při dlouhodobém ozařování dochází k fibróze a enteritidě, tedy ke vzniku chronických změn. Tyto změny mohou dále zapříčinit i vznik píštělí nebo parciálních střevních obstrukcí.

Následky poškození urogenitálního traktu radioterapií jsou močová urgence, dysurie, infekce, ale i fibróza, stenóza nebo snížení kapacity močového měchýře. Příznaky jsou obdobné jako u cystitidy (Felsing et al., 2018). Pacienty tedy trápí časté močení, řezání a pálení při močení, nutkání na močení, hematurie, vaginální výtok nebo bolesti (Tomancová et al., 2009). Tyto obtíže se objevují asi u 80 % případů (Felsing et al., 2018). Při překročení dávky 1,7 Gy dochází u žen k dočasné sterilitě. Trvalá sterilita pak nastává při dosažení dávky 6-7 Gy. Příčinou je působení záření na hormonální systém ženy. Množství záření, které způsobuje radiační kastraci, pak záleží na tom, kolik je ženě let. Pokud není pacientka starší 30 let, pohybuje se radiační dávka okolo 13 Gy. Ženám starším 40 let již postačí dávka okolo 8 Gy

(Tomancová et al., 2009). Velmi citlivé na záření jsou reprodukční orgány. Při radioterapii může dojít k potížím při pohlavním styku a sexuální dysfunkci. Vlivem záření se mění anatomické rozměry pochvy, poškozují se erotogenní zóny nebo se objevuje dyspareunie. Kvůli těmto potížím pak žena není schopna dosáhnout orgasmu (Šrámková, 2013). Zhoršená sexuální funkce je nepochybně multifaktoriálního původu, a proto i psychologická reakce na onkologické onemocnění může způsobit problémy se sexuálním fungováním. Změny mohou zahrnovat poruchy nálady, sexuální identity nebo změny ve vnímání vlastního těla (Flynn et al., 2009).

U léčby gynekologických karcinomů se vyskytují v neposlední řadě i změny v souvislosti s poruchou krvevotvorby, tedy hematologické změny a změny krvevotvorných orgánů. V průběhu radioterapie se tedy vyžaduje pravidelně kontrolovat krevní obraz. Pokud dojde k výraznému poklesu leukocytů nebo trombocytů, je zapotřebí léčbu přerušit. Při vzniku anemie se zahajuje léčba substitucí železem, krevními převody nebo léčbou erytropoetinem (Tomancová et al., 2009).

Chronické změny jsou na rozdíl od změn akutních už nevratné. Tyto změny mohou nastat až po šesti měsících od ukončení radioterapie, ale i v průběhu několika let (Karešová, 2011). Mezi nežádoucí účinky radioterapie patří svraštělý močový měchýř, stenózy v zažívacím traktu, např. v oblasti konečníku nebo esovité kličky, kde může dojít i ke vzniku píštělí – střetnutí mezi vaginou a střevem. U velmi pozdních nežádoucích účinků může nastat somatická a genetická mutace nebo dojít ke vzniku sekundárních malignit v organismu (Abrahámová, 2012a). V počátečních letech léčby zářením vznikají především hematologické malignity, ale po několika dalších letech jsou to již solidní karcinomy. Je tedy zapotřebí řádně zvážit léčbu radioterapií u onkologicky nemocných dětí a těhotných žen (Felsinger et al., 2018).

1.2 Brachyterapie

Jak již bylo v předchozí kapitole zmíněno, brachyterapeutická léčba je forma radioterapie, při níž se zdroj ionizujícího záření aplikuje velmi blízko ke karcinomu nebo přichází do přímého kontaktu s ním. Dochází tak k působení velmi vysokých dávek záření v požadovaném místě, ale zároveň je chráněna i zdravá tkáň, protože intenzita záření s rostoucí vzdáleností klesá (Odrážka et al., 2014). Provádí se na speciálně vybavených brachyterapeutických sálech, kdy se v určitých situacích

vyžaduje i provedení celkové či svodné anestezie anebo analgosedace. Při brachyterapii se nejdříve ručně zavedou aplikátory, do kterých jsou následně automaticky počítačem zavedeny i zdroje záření. Tato technika se nazývá automatický afterloading (Vojtíšek, 2018). Zpravidla se pacientce podává 1-6 dávek, které jsou rozděleny do 1-2 dávek (frakcí) za týden. Délka jedné frakce závisí na množství příkonu. Pokud se jedná o HDR brachyterapii, frakce trvá několik minut, jelikož jsou podávány vysoké dávky příkonu. Tato metoda se v současnosti indikuje častěji. Druhým způsobem je LDR brachyterapie. Provádí se pouze 1–2krát, jelikož je zde nízký příkon. Délka ozařování zde ale trvá až několik hodin (Karešová, 2011).

Brachyterapie se dělí podle přístupu k cílovému objemu na intrakavitární – aplikátor je umístěn do některé tělní dutiny (děloha, pochva), intraluminální – umístění zdroje záření je do lumen trubicovitého orgánu (jícen, bronchus, žlučové cesty), intersticiální – zdroj záření je přímo v karcinomu pomocí plastických katétrů či kovových jehel (dutin ústní, prs, měkké tkáně) a povrchovou aplikaci neboli muláž (kůže) (Odrážka et al., 2014). U intersticiální brachyterapie je zdroj záření zaveden buď během operačního výkonu po parciální mastektomii nebo resekci sarkomu, kdy se zavádí již dříve zmíněné plastické katétrů nebo kovové jehly, po operaci nebo bez operace např. u karcinomu prostaty (Hynková et al., 2011).

Před rokem 1950 se v radioterapii nejvíce využíval radioaktivní prvek ^{226}Ra (radium), jež je přírodní radionuklid. V současné době patří k nejvíce používaným zdrojům záření uměle vyrobené prvky, jako jsou ^{137}Cs (cesium), ^{60}Co (kobalt) nebo ^{192}Ir (iridium). Jako zdroj krátkodobého zářiče se také využívá ^{198}Au (zlato). To se pacientovi zavede na delší dobu do tkáně (Sabol a Vlček, 2011).

1.2.1 Intrauterinní aplikace

Tato metoda intrakavitární brachyterapie se využívá v léčbě karcinomů děložního těla a provádí se v celkové krátkodobé anestezii. Z toho důvodu je zapotřebí, aby pacient byl hospitalizován v nemocnici na oddělení alespoň den před výkonem. Indikací k provedení této metody je nemožnost chirurgického odstranění dělohy. Intrauterinní aplikace spočívá v zavádění aplikátorů ve tvaru „vidličky“ do dělohy, kterými se podává zdroj záření do požadovaného místa, kde se karcinom nachází (Doležal et al., 2008). Dále lékař pacientovi zavede tenkou cévku do konečníku, kterou

se měří dávka záření, a Folleyův močový katetr do močového měchýře. Správnost umístění aplikátorů je zajištěna gázou, která se umístí do pochvy, a následně se připevní gumovými popruhy. V této fázi je pacient z anestezie probuzen a následuje RTG snímek pánve a výpočet dávky záření i času na počítačové konzole. To trvá přibližně 30-40 minut. Délka provedení samotného ozařování je jen 10-20 minut. Pacient je po celou dobu terapie kontrolován z vedlejší místnosti kamerovým systémem. Po ukončení výkonu je aplikátor lékařem vytažen a pacient je odvezen zpět na standardní oddělení, kde dodržuje alespoň dvouhodinový klidový režim na lůžku. Zákrok se provádí 1-2krát týdně, dohromady 2-5krát (Ministerstvo zdravotnictví, 2016).

S intrauterinní aplikací se pojí i možné potíže, které mohou po výkonu nastat. První takovou komplikací je krvácení poté, co lékař vytáhne aplikátor. To ale do několika hodin ustane. Dále může dojít k podráždění močových cest a měchýře při zavedení močového katétru nebo k podráždění konečníku z důvodu zavedení cévky. Možnými komplikacemi jsou i průjmovitá stolice následkem zánětu sliznice po ozáření, zúžení a menší pružnost pochvy nebo vysychání sliznic či mírné výtoky z pochvy. Méně častou komplikací je pak perforace dělohy, ke které může dojít při zavádění aplikátoru (Vojtíšek et al, 2014). Ta se pak léčí klidovým režimem, pravidelnou kontrolou krevního tlaku, obklady v oblasti podbřišku a antibiotiky (Roztočil, 2011). Nedílnou součástí prevence vzniku komplikací, jako jsou otok, vysychání poševní sliznice, pálení, řezání nebo výtok z pochvy, jsou výplachy. Pacient si je provádí sám po celou dobu průběhu léčby 2x denně. Výplachy se doporučují vykonávat i po ukončení terapie po dobu 14 dnů jednou denně (Hynková, 2012).

1.2.2 Vaginální válec a uterovaginální aplikace (UVAG)

Indikací intrakavitární brachyterapie pomocí vaginálního válce je chirurgické odstranění dělohy z důvodu karcinomu, léčba karcinomu pochvy, jako doplňující léčba po operaci karcinomu děložního čípku či jako opatření k zástavě krvácení u rozsáhlých a krvácejících karcinomů v pochvě (Binarová, 2010). Tento výkon se provádí ambulantně bez použití celkové anestezie. Pacient je uložen v gynekologické poloze na aplikačním sálku (Hynková a Šlampa, 2012b). Lékařem je nejprve zaveden katétr do močového měchýře a pak je provedeno gynekologické vyšetření zrcadly. Dále se zavede do pochvy válec, který je zafixován pomocí gumových popruhů. Do konečníku

se stejně jako u intrauterinní aplikace zavede jako dozimetr rentgen kontrastní cévka. Poté následuje RTG snímek pánve a výpočet dávky záření na počítačové konzole (Princ a Bartlová, 2012). Fáze snímkování trvá 20-30 minut. Délka samotného ozařování je při aplikaci vaginálního válce pouze 5-15 minut. Po ukončení terapie odchází pacient sám domů. Brachyterapie vaginálním válcem se provádí 1-2krát týdně, dohromady 3-6krát. Komplikace, které mohou nastat, jsou zcela stejné, jako po intrauterinní aplikaci (Ministerstvo zdravotnictví, 2016).

Uterovaginální aplikace se využívá v léčbě maligních karcinomů děložního hrdla. Provádí se v krátkodobé celkové anestezii. Proto je zapotřebí, aby pacient byl hospitalizován v nemocnici na oddělení alespoň den před výkonem. K terapii karcinomu děložního hrdla se v časných stádiích zjištění využívá chirurgická léčba, v pozdních pak radioterapie (Princ a Bartlová, 2012). Pacient je na sále nejprve uložen do gynekologické polohy. Poté následuje celková anestezie a obdobný postup, jako u intrauterinní aplikace (Hynková a Šlampa, 2012b). Nejprve je lékařem zaveden Folleyův katetr do močového měchýře, dále se do děložní dutiny zavede centrální sondou vodič a do poševních kleneb tzv. ovoidy. Příslušná poloha aplikátoru je opatřena provedením tamponády. V této fázi následuje provedení RTG snímku pánve a výpočet dávky záření i času na počítačové konzole (Binarová, 2010). To trvá přibližně 30-40 minut. Délka provedení samotného ozařování je jen 10-20 minut. Pacient je po celou dobu terapie kontrolován z vedlejší místnosti kamerovým systémem. Po ukončení výkonu je aplikátor lékařem vytažen a pacient je odvezen zpět na standardní oddělení, kde dodrží alespoň 2 hodiny klidový režim na lůžku. Celková doba terapie je 1-2 hodiny a provádí se 1-2krát týdně, dohromady 3-5 týdnů. Případně komplikace jsou opět stejné jako u intrauterinní aplikace (Ministerstvo zdravotnictví, 2016).

1.3 Onkogynekologie

1.3.1 Zhoubné nádory rodidel

Na ženských pohlavních orgánech mohou být postiženy karcinomem vnější ženské pohlavní orgány (vulva), pochva (vagina), děložní hrdlo (cervix uteri), děložní tělo (corpus uteri), děloha (uterus), vaječníky (ovaria), vejcovody (tubae uterinae) nebo trofoblast.

Karcinomu vnějších ženských pohlavních orgánů u poloviny pacientek předchází jiné prekancerózní stavy. Nejčastěji se objevuje karcinom spinocelulárního původu. Ojediněle jsou postiženy Bartholiniho žlázy. U spinocelulárního karcinomu je nebezpečné to, že se může dostat do hloubky, do peritonea, pánevního dna nebo stydkých pysků. Velmi často také metastazuje do ostatních orgánů lymfogenní nebo hematogenní cestou. V prvotní fázi onemocnění se doporučuje chirurgická excize nebo odstranění laserem. U rozvinutých fází karcinomu zbývá jen částečná nebo radikální vulvektomie. Radioterapie se užívá u neoperovatelných karcinomů nebo tam, kde je kontraindikace chirurgického řešení. Cytostatická léčba zde nemá efektivní význam, a proto se provádí pouze radiochemoterapie.

Karcinomu pochvy také velmi často předchází různé prekancerózní stavy. Později tento karcinom metastazuje i do ostatních tělních orgánů. Příčinou vzniku je lidský papilomavirus, který se vyskytuje u 80-90 % postižených nemocí (Abrahámová, 2012b). Z histologického hlediska bývá nejčastějším typem spinocelulární karcinom, méně pak adenokarcinom, melanom, sarkom nebo ojediněle i tumor. Léčba je opět obdobná jako u karcinomu pochvy. V primárním stadiu postačí excize nebo odstranění laserem. Chirurgickým řešením bývá radikální hysterektomie a adnexektomie. U pokročilejších stádií se provádí brachyterapie, kdy je možné podat místně vysokou dávku záření (Šafář, 2011).

Karcinom děložního hrdla řadíme v České republice na třetí pozici nejčastěji se vyskytujících gynekologických malignit. Příčinou jeho vzniku je v současné době infekce lidským papilomavirem. Prvotní průběh karcinomů bývá většinou bezpříznakový. Může se ale projevit krvácením po pohlavním styku. Léčba opět probíhá chirurgicky, radioterapií nebo chemoterapií (Vojtíšek, 2018).

Zhoubné karcinomy děložního těla představují vůbec nejčastější výskyt této nemoci v ženském pohlavním systému. Nejpočetnější skupinou jsou endometroidní adenokarcinomy. Tento karcinom se projevuje hypermenoreou nebo metroragií. Malá část se naopak projevuje asymptomaticky (Šafář, 2011). V rozvinutém stadiu nemoci se už tumor dá v oblasti podbříšku vyhmatat, objevuje se ascites, ikterus a dochází k obstrukci střev. Karcinom se diagnostikuje pomocí ultrazvuku, hysteroskopie nebo CT břicha a malé pánve (Büchler, 2017b). Vyšetření tkáně se provádí frakcionovanou kyretáží, kdy se podle výsledků stanoví diagnóza. Další možná léčba -

kromě chirurgické léčby, radioterapie nebo chemoterapie - je hormonální systémová terapie (Vojtíšek, 2018).

Karcinom vaječníků se vyskytuje převážně u žen okolo 60 let věku. Snížit výskyt tohoto karcinomu je možné užíváním kombinované hormonální antikoncepce. Naneštěstí bývá odhalen v už rozvinutém stadiu, kdy bývají zasaženy uzliny nebo peritoneum (Vokurka, 2018). Projevuje se bolestmi břicha, obstipací, hematurií, vaginálním krvácením nebo nepravidelnou menstruací. Diagnostika karcinomu probíhá pomocí fyzikálního, gynekologického a biochemického vyšetření pacienta, CT břicha a malé pánve a RTG hrudníku a diagnostickou operací. Při výskytu ascitu se provádí punkce s cytologií nebo punkce peritoneálního tumoru s použitím CT či ultrazvuku (Büchler, 2017a). Léčba je opět chirurgická s pooperační chemoterapií. Předoperační chemoterapie je indikována v pokročilejším stadiu nemoci, kdy tumor není možné operovat. Zahájením chemoterapie ale dojde k jeho regresi a pak je tedy možné chirurgický výkon provést (Vokurka, 2018).

Epidemiologie u gynekologických malignit je poměrně vysoká. Jako incidence se označuje počet nově zaznamenaných onemocnění v určitém časovém období, většinou za jeden kalendářní rok nebo dále během 5 a 10 let. Tyto parametry se stanovují v absolutních nebo častěji v relativních číslech. Ta se popisují na 100 000 obyvatel, popř. na 100 000 mužů nebo žen - tedy podle pohlaví (Abrahámová, 2018). S určením incidence na absolutní čísla, tedy na přesný počet obyvatel v ČR za rok 2017, mělo karcinom vnějších pohlavních orgánů 230 žen, karcinom pochvy 61 žen, karcinom hrdla děložního 3569 žen, karcinom těla děložního 1888 žen, karcinom dělohy 1927 žen, karcinom vaječníků 982 žen a 109 žen mělo jiné a neurčené gynekologické karcinomy. Poměrné zastoupení gynekologických karcinomů je 41,6 % u karcinomu dělohy, u karcinomu vaječníků 26,2 %, karcinomu čípku 23,8 %, karcinomu vnějších ženských pohlavních orgánů 4,6 %, karcinomu pochvy 1,3 % a karcinomu trofoblastu 0,1 %; 2,4 % tvoří ostatní gynekologické karcinomy (ÚZIS ČR, 2019).

Mortalita neboli úmrtnost označuje celkový počet zemřelých na konkrétní onemocnění nejčastěji během jednoho roku, ale i během několika let. Udává se též v absolutních nebo relativních číslech jako incidence (Abrahámová, 2018). U nevléčitelných onkologických onemocnění je mortalita zpravidla rovna incidenci. U vyléčitelných karcinogenních onemocnění je mortalita oproti incidenci menší (Dušek

a Mužík, 2012). Každým rokem se incidence a mortalita v ČR pro gynekologické karcinomy neovladatelně zvyšuje (Slavíček, 2011). ÚZIS ČR (2019) udává úmrtnost na karcinom vnějších ženských pohlavních orgánů u 105 žen, na karcinom vaginy u 25 žen, děložního hrdla u 363 žen, děložního těla u 498 žen, dělohy u 535 žen, na karcinom vaječnicků u 641 žen a u 43 žen na jiné a neurčené gynekologické malignity. Prevalenci se označuje celkové množství osob žijících s konkrétním onemocněním k určitému datu v roce, nejčastěji k 31. prosinci. Zdrojem těchto údajů je opět Národní onkologický registr, který vznikl v roce 1975. Na zhotovení a zveřejnění těchto dat se podílí Ústav zdravotnických informací a statistiky, zkráceně ÚZIS (Slavíček, 2011).

1.3.2 Vyšetřovací metody

K určení rozsahu a stadia karcinomu se v onkologii využívá tzv. staging. Slouží onkologovi k podání informací o stupni malignity, přičemž onkolog nevyužívá pouze fyzikálního vyšetření a nálezy patologa, ale pracuje i s výsledky zobrazovacích metod, jako jsou např. CT nebo RTG. Dle stagingu se dá určit také rozvoj onemocnění nebo léčebná odpověď. Komplex pro klasifikaci rozsahu onkologických malignit se nazývá TNM – Tumour, Node, Metastasis. Tumour označuje velikost a postižení prvotního karcinomu. Node slouží k určení zasažení regionálních uzlin a Metastasis označuje vytvoření druhotného ložiska karcinogenních buněk (Tupý a Vokurka, 2018).

K základním vyšetřovacím metodám v diagnostice karcinomu řadíme anamnézu, gynekologické vyšetření a základní laboratorní vyšetření (krevní obraz, biochemie). Tumorové markery se povinně vyšetřují jen u podezření na maligní karcinom vaječnicků (Slavíček, 2011). V onkologii je důležitý klasický rentgenový zobrazovací snímek plic pro kontrolu plicních metastáz a dále snímky skeletu k hodnocení ložiskového postižení kostí. U RTG vyšetření je ale nutné neopomenout zvýšenou radiační zátěž (Fischerová et al., 2009).

CT se využívá k časnému zachycení přítomnosti tumoru, ale i k určení jeho velikosti a lokalizace. Tato metoda spočívá v měření vstřebávání rentgenového záření tkáněmi v těle a následném zobrazení v počítači (Keřkovský et al., 2014). Vyšetření se provádí buď s pomocí jodové kontrastní látky, která je podána intravenózně, nebo i jako nativní vyšetření, tedy bez přítomnosti kontrastní látky. Slouží jak pro primární diagnostiku, tak i pro staging (Tupý a Vokurka, 2018). Neodmyslitelnou součástí

diagnostiky onkologických nálezů je i ultrazvukové vyšetření pánve a břišní dutiny. Slouží také k posouzení stavu lymfatických uzlin z hlediska existence metastáze (Keřkovský et al., 2014).

MR se v onkologii využívá k podrobnému popsání stagingu onemocnění, k vysvětlení rozporuplných nálezů nebo v situacích, kdy je CT kontraindikací kvůli alergii na kontrastní látku. Toto vyšetření je velmi vhodné k posouzení vnitřního složení karcinomu a jeho šíření do okolních orgánů (Tupý a Vokurka, 2018). Významnou diagnostickou metodou je zde vyšetření PET. Poskytuje informace o morfologii a povaze karcinogenní tkáně. Využívá se spolu s CT nebo MR v kombinaci s vybraným radiofarmakem a informuje o aktivitě metabolických procesů nebo proliferace ve tkáni (Kubinyi, 2014).

1.4 Úloha sestry v péči o pacientku při brachyterapeutické léčbě gynekologických malignit

Při intrauterinní aplikaci brachyterapie je třeba, aby pacient byl den před samotným ozařováním hospitalizován na oddělení onkologie. Hospitalizace je nutná z důvodu užití krátkodobé anestezie, která trvá 20-30 minut. Práce sestry na oddělení v přípravě pacienta k intrakavitární brachyterapeutické léčbě spočívá nejdříve v kontrole totožnosti pacienta a ověření, zda je lačný. Potom mu jsou navlečeny elastické punčochy k prevenci embolie a zajištění periferního žilního vstupu (Hynková a Šlampa, 2012b). Před zahájením léčby musí podat premedikaci dle ošetřujícího lékaře k celkové anestezii. Po přivezení pacienta na brachyterapeutický sál je třeba uložit pacienta do vhodné polohy. Poté je pacientovi zaveden radiačním onkologem aplikátor do místa ozařování. Dále jsou nohy pacienta dány do vodorovné polohy (Ministerstvo zdravotnictví, 2016). Je třeba rozlišit, zda se výkon bude provádět pod CT kontrolou nebo bez ní. Pokud se neprovádí pod CT kontrolou, musí se pacientovi zavést ještě Folleyův katétr s kontrastní látkou k vizualizaci kritického orgánu, do konečníku rektální rourka s kovovými kuličkami pro měření dávky záření a do dělohy aplikátory. Pokud se výkon provádí s pomocí CT, nezavádí se nic (Hynková, 2012). Následuje provedení radioterapeutického ozaření. Po celou dobu sestra kontroluje celkový stav pacienta a vede dokumentaci. Když výkon skončí, pacienta probudí z celkové anestezie a za pomoci sanitáře odveze zpět na oddělení.

Po přivezení na oddělení musí být pacient sestrou řádně edukován o dodržování klidového režimu. Nadále jsou sledovány fyziologické funkce a krvácení. Dle ordinace ošetřujícího lékaře sestra tlumí bolest analgetiky (Ministerstvo zdravotnictví, 2016).

Brachyterapie vaginálním válcem se provádí ambulantně. Před první brachyterapií je pacientovi, stejně jako u intrauterinní brachyterapie, zaveden močový katétr s kontrastní látkou a do konečníku rektální rourka s kovovými kuličkami pro měření dávky záření a vaginální válec do pochvy. Upevnění válce provede sestra pomocí gumových popruhů. Po ukončení výkonu se močový katétr, rektální rourka i vaginální válec odstraní (Hynková, 2012).

Onkologické onemocnění působí negativně na celý organismus pacienta. Celkový stav ovlivňují nežádoucí účinky onkologické léčby, růst karcinomu nebo změna psychiky. Sestra by proto měla mít určité vzdělání a znalosti o onkologických onemocněních a léčbě onkologicky nemocných. Měla by umět s takovými pacienty komunikovat a znát jejich potřeby (Schmidtová, 2008). Komunikace mezi sestrou a pacientem tvoří neodmyslitelnou část péče. Právě řečí a pomocí těla předává sestra v tomto případě významné informace, které na ni působí, ať už pozitivně či negativně (Angenendt a Schütze-Kreilkamp, 2010). Sestra tedy musí umět využít svoje znalosti, schopnosti a dovednosti jak při ošetrovatelské péči u onkologických pacientů, tak i při komunikaci s jejich blízkými. Konečným výsledkem práce sestry při péči o pacienta po brachyterapii by mělo být snížení vzniku nežádoucích účinků léčbě, ale i psychická podpora pacienta (Schmidtová, 2008).

2 Cíle práce a výzkumné otázky

2.1 Cíle práce

Cíl 1: Zjistit úlohu sestry u pacienta léčeného intrakavitární brachyterapií.

Cíl 2: Zmapovat specifika ošetrovatelské péče při intrakavitární brachyterapeutické léčbě.

Cíl 3: Zjistit zkušenosti pacientů s ošetrovatelskou péčí poskytnutou při intrakavitární brachyterapeutické léčbě.

2.2 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka 1: Jaká je úloha sestry u pacienta léčeného intrakavitární brachyterapií?

Výzkumná otázka 2: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče při intrakavitární brachyterapeutické léčbě?

Výzkumná otázka 3: Jaké jsou zkušenosti pacientů s ošetrovatelskou péčí poskytnutou při intrakavitární brachyterapeutické léčbě?

3 Metodika

3.1 Metodika výzkumu

Výzkumná část bakalářské práce byla provedena pomocí kvalitativní výzkumné strategie. K získání co největšího množství informací byla zvolena metoda dotazování, technikou sběru dat se stal polostrukturovaný rozhovor. Otázky do rozhovoru byly předem zpracovány, a to ještě před oslovením hlavních a vrchních sester v nemocnicích. Záměrným výběrem byly zvoleny dva výzkumné soubory – sestry a pacienti. Všichni respondenti byli obeznámeni se záměrem výzkumu a ujištění o tom, že jejich anonymita zůstane zachována. Rozhovory s pacienty i sestrami se uskutečnily na oddělení brachyterapie nebo telefonicky. Záznam rozhovoru byl zachycen na diktafon, kdy všichni respondenti byli na začátku otázeni, zda se zvukovým nahráváním souhlasí. Kvůli citlivým a osobním údajům není zvuková stopa součástí bakalářské práce. K provedení výzkumu se sestrami a pacienty jsem kontaktovala několik nemocnic z Prahy, Jihočeského, Plzeňského a Královéhradeckého kraje a zažádala o povolení k výzkumnému šetření, kdy jsem nejprve kontaktovala písemně náměstkyni pro ošetrovatelskou péči a následně písemně i telefonicky vrchní sestry onkologického oddělení v nemocnicích. Ze sedmi kontaktovaných pracovišť s výzkumem souhlasily pouze dvě nemocnice.

Otázky pro sestry zahrnovaly délku praxe v oboru onkologie a především na brachyterapeutickém sále, práci sestry na brachyterapii, ošetrovatelskou péči o pacienty a dále převážně téma edukace pacientů z hlediska prevence komplikací při brachyterapii. Pro výzkumné šetření se sestrami bylo položeno 12 otázek (Příloha 1), které byly doplněny o další podotázky dle potřeby. Rozhovory byly následně ze zvukového záznamu zpracovány do písemné podoby. Výsledky výzkumného šetření se sestrami byly vyhodnoceny otevřeným kódováním metodou tužka – papír.

Jako témata k rozhovorům s pacienty byly zvoleny osobní údaje, jejich zdravotní stav, ošetrovatelská péče, zdravotní komplikace a edukace pacienta, kdy celkový počet otázek byl 13 (Příloha 2). I u pacientů se v průběhu rozhovorů uplatnily doplňující podotázky. Jelikož se otázky týkaly intimních oblastí, záleželo tedy pouze na dotazovaných, zda na ně odpoví. Žádný dotazovaný neměl problém s odpovědí na otázku. Rozhovory byly stejně jako u prvního výzkumného souboru přepsány do písemné podoby. Výzkumné šetření s pacienty bylo opět zpracováno otevřeným kódováním metodou tužka – papír.

Jednotlivé rozhovory jsem označila písmenem S (sestra) a P (pacient) podle toho, s kým byl rozhovor veden. Jednotlivá písmena byla kvůli přesnosti označena i číslem podle pořadí realizace rozhovoru. Tzn. označení S1 představuje první rozhovor se sestrou (Švaříček et al., 2014).

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Záměrným výběrem byly zvoleny dva výzkumné soubory. První výzkumný soubor tvořily sestry pracující na brachyterapeutickém sále, které asistují lékařům při brachyterapii. Rozhovor byl proveden se čtyřmi sestrami, které již mají dlouholetou praxi na brachyterapeutickém sále. To ale nebylo součástí kritéria pro provedení rozhovoru. Sestry jsou označeny písmeny s čísly S1-S4, opět podle pořadí provedení rozhovoru.

Druhý výzkumný soubor tvořilo pět pacientů, pro které bylo zvoleno následující kritérium: pacient měl nebo má onkogynekologické onemocnění, u kterého byla zahájena intrauterinní brachyterapeutická léčba, uterovaginální brachyterapeutická léčba nebo brachyterapie vaginálním válcem a doba od ukončení léčby nesměla být delší než osm let. Celkem se výzkumného šetření zúčastnilo šest pacientů, kteří byli označeni písmeny s čísly P1-P6 podle pořadí provedení rozhovoru. I přes velmi citlivé a intimní téma a otázky, žádný z nich neměl problém s odpověďmi. Množství informací získaných od pacientů je naopak dostatečné.

4 Výsledky

Výsledky výzkumu jsou v této kapitole rozděleny do několika kategorií, kdy některé z nich se dále dělí na další podkategorie. Jelikož výzkum probíhal se sestrami a s pacienty, je tato kapitola pro lepší přehlednost rozdělena na další dvě části. V první části jsou popsány výsledky šetření se sestrami a ve druhé pak s pacienty.

4.1 Kategorizace výsledků rozhovorů se sestrami

1. Délka práce sester na onkologickém oddělení
2. Onkogynekologická onemocnění u pacientů a jejich léčba
 - 2.1 Komplikace po brachyterapeutické léčbě
3. Práce sestry na brachyterapeutickém sále
 - 3.1 Role sestry na brachyterapeutickém sále
 - 3.2 Příprava pacientů na výkon
4. Edukace pacientů o průběhu brachyterapeutické léčby
 - 4.1 Edukace o prevenci vzniku komplikací

1. *kategorie: Délka práce sester na onkologickém oddělení*

Polovina dotazovaných sester, tj. S2 a S3, mají zkušenosti i s prací na jiném oddělení, než je onkologické. Před nástupem na brachyterapeutický sál ale každá z nich pracovala ještě na lůžkové části onkologického oddělení. S1 na brachyterapii pracuje už od roku 1998, tj. 22 let, S2 devět let a předtím ještě 21 let na lůžkovém oddělení, S3 dva roky na sále a na lůžkovém oddělení sedm let a S4 20 na sále.

2. *kategorie: Onkogynekologická onemocnění u pacientů*

Druhá kategorie měla za cíl zmapovat diagnózy onkogynekologických onemocnění, se kterými pacienti přicházejí na brachyterapii a jejich případnou další léčbu odlišnou od brachyterapeutická.

Nejčastější diagnózou, se kterou pacienti přicházejí na brachyterapii, byl karcinom dělohy, pochvy a děložního čípku. S1 ještě svou odpověď na otázku, s jakými onkogynekologickými onemocněními k nim pacienti nejčastěji přicházejí, doplnila takto: „*Děložní čípky a odoperovaná endometria, tzn. karcinomy endometria*

pooperační a karcinomy děložního čípku od stádia T1B, tzn. ty, které nejsou operabilní a nebo kombinovaný.“

Způsob provedení brachyterapeutické léčby se pak určuje podle diagnózy u pacienta. Pokud má pacient karcinom děložního těla, je u něj provedena intrauterinní aplikace, pokud přichází po chirurgickém odstranění dělohy, s karcinomem pochvy nebo se jedná o doplňující léčbu po operaci karcinomu děložního čípku, provádí se brachyterapie pomocí vaginálního válce. Jestliže přichází s karcinomem děložního hrdla, je u něj indikovaná uterovaginální aplikace. Intrauterinní a uterovaginální aplikace se dále provádí v celkové anestezii a brachyterapie vaginálním válcem bez anestezie.

S1 uvedla, že před zahájením brachyterapie je někdy nutná chirurgická léčba a S3 doplnila, že je nutná i chemoterapie nebo zevní radioterapie. S3 řekla: *„Byla u nás pacientka a ta absolvovala snad všechny léčebné metody. Ještě před zahájením brachyterapie chodila na chemoterapii a současně s tou chemoterapií začala docházet ještě na ozařování břicha a ozařování hrudní a břišní aorty, protože tam je nejvíc metastáz a až pak měla brachyterapii.“*

2.1 Podkategorie: Komplikace po brachyterapeutické léčbě

Tato podkategorie se věnuje akutním a chronickým změnám, které mohou nastat při nebo po brachyterapeutické léčbě a tomu, zda sestry využívají nějaké hodnotící systémy k posouzení změn u těchto pacientů.

Jako první reakce na otázku, jaké komplikace se u pacientů vyskytují po brachyterapeutické léčbě všechny sestry odpověděly, že se u nich převážně žádné komplikace nevyskytují. S1 řekla: *„Akutní komplikace skoro žádné my nemáme, protože to je krátký tvrdý záření, které září do malý hloubky, takže to ostatní orgány moc neovlivňuje.“* Dále ale jako komplikace po léčbě S1 a S3 zmínily podrážděný močový měchýř nebo močovou trubici kvůli zavedení močového katétru, podrážděný konečník po zavedení rektální rourky nebo další urologické potíže. S4 řekla: *„U těch starších žen se jim ta pochva ještě může slepit.“* Všechny sestry se ale shodly na tom, že nejčastější komplikací je především únava a bolest. Sestra S4 předpokládá, že únava je způsobená *„možná z toho psychického vypětí, že ony vlastně, když jdou na tu první aplikaci, tak vlastně nevědí, do čeho jdou, protože ony mají tu možnost s námi mluvit, až když přijdou. Tak jsou právě ten první den unavenější z toho psychického vypětí a řeknou třeba, že prospí odpoledne a pak už je to lepší.“* S2 u pozdních komplikací v souvislosti

se zevním zářením zmínila průjmovitě stolice a potíže s močením, nevolnost v souvislosti s narkózou a nebo dále jako akutní komplikaci krvácení.

S3 k řešení, jak mít přehled o všech komplikacích, které pacienti mají, nakonec dodala: „*My nemáme úplně stoprocentní zpětnou vazbu, protože teď teprve se začíná smlouvat ambulance po brachyterapii, že bychom ty pacientky si chtěli sledovat ještě dál, ale jinak po brachyterapii, co u nás ukončí pacientky, tak vlastně je sledují gynekologové nebo onkogynekologická poradna a nebo v místě bydliště ten gynekolog, takže k nám vlastně se ty pacientky nevrací.*“

Při položení otázky, zda využívají nějaké hodnotící systémy k posouzení akutních a chronických změn S3 odpověděla, že neví a S2 odpověděla, že jediné stupnici bolesti. S3 zase uvedla, že takové hodnotící systémy jistě mají, ale nikdy neviděla jejich použití při hodnocení těchto změn: „*Lékařka prostě má na to tabulky, podle kterých to může zhodnotit, ale neviděla jsem, že to paní doktorka někdy psala.*“ Podle S4 žádné takové hodnotící systémy „*určitě*“ nemají.

3. kategorie: Práce sestry na brachyterapeutickém sále

V této kategorii bude podrobně popsána práce sestry na brachyterapeutickém sále od příjmu pacienta až do jeho propuštění do domácího prostředí nebo zpět na lůžkové oddělení.

Práce sestry na brachyterapeutickém sále je velmi rozsáhlá. Zahrnuje příjem pacienta na brachyterapeutický sál, často jeho edukaci, kontrolu fyziologických funkcí a nakonec propuštění pacienta zpět na oddělení. Odpověď každé ze sester na otázku, co všechno zahrnuje práce sestry na brachyterapeutickém sále byla vždy velmi dlouhá. Nejdříve musí sestra tedy připravit pacienta a brachyterapeutický sál na výkon. Pomůcky a příprava se liší podle způsobu provedení aplikace, tzn., zda se jedná o intrauterinní aplikaci, uterovaginální aplikaci nebo brachyterapii vaginálním válcem.

S1 uvedla, že příprava pacientů vypadá takto: „*Přípravu pacientů myslím v tom smyslu, že je musíme zadat do počítače, fyzicky přijmout, dát jim nějaké základní povědomí o tom, co se s nimi bude dělat a podepisují dva informovaný souhlasy.*“ S2 ještě do přípravy pacienta zahrнула: „*Ještě domluvit s ‚aristama‘ termíny a potom ten vlastní den brachyterapie.*“ Podle S1 je velmi důležitá i identifikace pacienta a jeho kontrola: „*Tzn. představíme se, ověříme si, co to je za pacientku, jestli je to ta konkrétní, aby to nebyla místo paní Urbanové třeba paní Urbánková a tak.*“

U výkonů, kdy je nutná celková anestezie, tzn. u intrauterinní a uterovaginální aplikace, je příprava stejná, jako když jsou pacienti připravováni na jakoukoliv jinou operaci v celkové narkóze. S3 řekla: *„Takže je to příprava, jako když jdou na operaci v celkové narkóze, takže mají klyzma, mají od půlnoci nejíst, nepít, nekouřit, zabandážovat nohy, prostě všechno, co se dělá před celkovou narkózou a vlastně, když jdou na vaginální aplikace, což je bez narkózy, tak příprava nemusí být žádná.“*

O edukaci nebo podání informací pacientům ohledně léčby a toho, jak bude výkon probíhat, se zmínily S1, S2 a S4. S3 uvedla, že to u nich provádí lékař. Při první aplikaci se pacientovi navíc zavádí močová cévka, kdy se balonek napustí kontrastní látkou kvůli lepší viditelnosti na RTG snímku a zavede se rektální rourka, která měří dávku v konečniku a kritických orgánech. Dále sestra asistuje lékaři při zavádění aplikátoru nebo dle potřeby lékaře. Před samotným začátkem ozařování musí všichni, samozřejmě kromě pacienta, opustit sál, aby nedošlo k jejich ozáření. Pacient je po celou dobu kontrolován lékařem a sestrou pomocí kamery, která je umístěna na sále. S1 uvedla, že komunikace s pacientem i během samotného ozařování je velmi důležitá, aby se pacienti nebáli a uvolnili: *„Někdo potřebuje uklidnit, protože není schopný se uvolnit. To je různý.“*

Po ukončení ozařování, pokud pacient nebyl v celkové narkóze, může být propuštěn zpět domů. Pokud byl v celkové narkóze, tak ošetrovatelská péče ze strany sestry pokračuje. S2 uvedla, že plánování první brachyterapie vypadá takto: *„Musí se zajistit převoz pacientky na CT vyšetření a magnetickou rezonanci, potom, když se vrátíme po těch vyšetřeních, tak tam s tou pacientkou být. Potom vesměs řešit nějaký její problémy, a bolest, než doktor udělá výpočet nebo vlastně naplánuje to ozáření, náš plánovač udělá výpočet, což trvá tak hodinu. Potom dojde k vlastnímu ozáření, potom asistence doktorovi při vyndání zavaděčů, plus potom zajistit odvoz pacientky na oddělení.“* Po odvozu pacienta na pooperační pokoj kontrola pacienta nadále pokračuje. Kontrolují se fyziologické funkce, tzn. tlak, puls, ale i saturace, komplikace a krvácení, jak uvedla S3. Sestra pak uklidí brachyterapeutický sál a případně připraví pomůcky na další výkon.

3.1 Podkategorie: Role sestry na brachyterapeutickém sále

Sestra vykonává ve své profesi mnoho rozličných, avšak stejně důležitých rolí. Na otázku, jaké role zastává sestra na brachyterapeutickém sále, S1 odpověděla: *„Asi milion, snad všechny, co jsou vyjmenované v učebnicích.“* Podle S2

také „všechny“. Dále ale uvedla, že edukace před brachyterapií je vesměs v rukou lékaře, ale že pokud by pacient něčemu nerozuměl, tak mu to znovu zopakuje a vysvětlí. Podle S4 je edukace před výkonem velmi důležitá, jelikož vede i ke zmírnění strachu z výkonu a strachu z obtíží, které mohou během nebo po léčbě nastat. Podle ní sestra hraje významnou roli i v uklidnění pacientů po psychické stránce, jelikož pacienti často přicházejí vyděšeni zkušenostmi ostatních pacientů z lůžkového oddělení: „*Někdo třeba přijde na ten čípek a leží s někým na pokoji a ten je vyděsí, jak je to hrozný, a tak se lidi straší navzájem. Já bych ty lidi spíš uklidnila, než bych je strašila navzájem, jak je to hrozný, že jo. To vlastně se týká především těch, co jdou na intrauterinní nebo uterovaginální aplikaci.*“

3.2 Podkategorie: Příprava pacientů na výkon

S1 uvedla, že příprava pacienta na výkon probíhá nejdříve tak, že se pacientovi musí podat nějaké informace o tom, co to vůbec brachyterapie je a jak bude probíhat. Příprava pacienta začíná tedy i jeho edukací. O podávání informací pacientům ohledně brachyterapie řekla: „*Oni přijdou většinou, že nevědí o brachyterapii vůbec nic. Málokdo, pokud se bavíme o karcinomech endometria, ty, co jdou na samostatnou brachyterapii, tak ty většinou přijdou z gynekologického pracoviště a vědí jen, že se jim něco někde bude strkat, nevědí jinak nic.*“ Proto je rozhovor s pacientem v přípravě velmi důležitý. S2 uvedla, že si o brachyterapii tak nějak „povídají“. Sestra tedy podá pacientovi informace o tom, jak bude brachyterapie probíhat, jak dlouho bude zhruba trvat, co můžou od ní očekávat, jestli to bude nepříjemné, v jakém smyslu a jaká režimová opatření budou muset dodržovat. Pokud jdou pacienti na brachyterapii s celkovou narkózou, tak už přicházejí na sál edukování z lůžkového oddělení, říká S2. U této edukace ona už nijak nefiguruje: „*Že bych cíleně chodila za nimi na to oddělení a cíleně řekla, že zítra půjdou na ten výkon a ať se nebojí, nebo tak, to už teda ne. Ale samozřejmě když přijdou a budou chtít radu, tak ji dostanou.*“

U fyzické přípravy pacienta na aplikaci s celkovou narkózou, je postup stejný jako u kterékoliv jiné operace s celkovou narkózou, tzn. očistné klyzma, od půlnoci nejíst, nepít, nekouřit a provést bandáž dolních končetin. „*Pokud jdou pacienti na výkon bez narkózy, tak fyzická příprava nemusí být žádná*“, uvedla S3. Při první aplikaci se pacientovi navíc zavádí močová cévka, kdy se balonek napustí kontrastní látkou kvůli lepší viditelnosti na RTG snímku a zavede se rektální rourka, která měří dávku v konečníku a kritických orgánech.

4. kategorie: Edukace pacientů o průběhu brachyterapeutické léčby

Edukace o průběhu brachyterapeutické léčby je nedílnou součástí přípravy pacienta na výkon. O edukaci nebo podání informací ohledně léčby a toho, jak bude výkon probíhat, se zmínily S1, S2 a S4. S3 uvedla, že to u nich provádí lékař, ale pokud pacient něco nepochopil nebo potřebuje nějaké doplňující informace, tak mu je samozřejmě poskytnete: *„Když pacientka něco nepochytí od lékaře, tak se ptá samozřejmě ještě nás nebo se může ještě zeptat znovu a pan doktor jí to vysvětlí a nebo my řekneme, co můžeme a co víme.“*

S1 uvedla, že většina pacientů přichází na výkon s tím, že neví, co to brachyterapie je. Tudíž ani neví, jak bude probíhat a co přesně od ní mají očekávat: *„Takže my jim řekneme, jak to bude probíhat, jak dlouho to bude zhruba trvat, co tak můžou od toho jako očekávat, jestli to bude nepříjemný a v jakém smyslu a jaký režimový opatření budou dodržovat. Vědí jen, že se jim něco někde bude strkat, jinak nevědí nic.“* S2 se také nějakým způsobem podílí na edukaci v souvislosti s přípravou pacientů na brachyterapeutickou léčbu spolu s lékařem a podává také doplňující informace, pokud pacienty něco zajímá nebo pokud od lékaře něco nepochopili: *„Tak my si spolu tak nějak povídáme, vysvětlíme, co a jak, doktor jim to taky podá, ale ony se samozřejmě ptají, protože mají strach.“* S2 se také zmínila o tom, že pokud pacienti přicházejí z lůžkového oddělení na výkon v celkové narkóze, tak jsou pacienti už edukováni sestrami z oddělení, tudíž další edukace není nutná.

Podle S1 edukace také probíhá i při podpisu informovaného souhlasu: *„Další edukace proběhne tak, že buď si řeknou, co chtějí vědět... Za prvé dostanou papír, takže ten souhlas s výkonem a souhlas s poskytováním informací o zdravotním stavu. Oba dva musejí podepsat dřív, než jdou vůbec na sál a k tomu dostanou od nás další informace. Zeptáme se jí, teda aspoň já to tak dělám, ptám se jí, jestli už člověk přečetl ten papír a zeptá se mě co neví nebo čemu nerozuměl nebo mu ten papír mám převyprávět a pak si ten papír vezme, a ještě si ho přečte, aby věděl, co podepisuje. A pak, pak jedeme podle toho scénáře, jaký ten pacient je nebo co pacientka, co vlastně ona ode mě potřebuje.“* Tuto edukaci spolu s informovaným souhlasem a přesvědčení se, zda tomu pacient opravdu rozuměl, uvedla pouze S1.

4.1 Podkategorie: Edukace o prevenci vzniku komplikací

Edukaci v souvislosti s prevencí komplikací po brachyterapeutické léčbě provádí všechny dotazované sestry, jak S1, S2, S3 tak S4. Každá ze sester uvedla v podstatě stejné množství informací, které doporučují pacientům dodržovat v domácím prostředí. S2 sdělila, že se na prevenci vzniků komplikací u pacientů podílí tímto způsobem: *„Edukace jediné. Diety, odpočinek a aby se nijak nepřetěžovaly.“* Dietou se v tomto případě rozumí, aby pacienti jedli dobře stravitelná a lehká jídla, tzn. banány, vařenou rýži, suchary, vařené brambory bez másla nebo dušené kuřecí maso bez kůže a tuku. S3 upozornila především na to, že *„pacientky by měly hodně dodržovat pitný režim.“* Pacienti totiž často trpí průjmami a dietní opatření s pitným režimem má jejich zažívací problémy zmírnit. S3 tedy doporučila vypít 2-3 litry tekutin denně, pít urologický čaj a vyhybat se citrusovým plodům i hodně kořeněným jídlům.

Všechny sestry dále uvedly, že svým pacientům doporučují výplachy pochvy Rosalginem nebo řepíkovým odvarem, které přispívají k obnově přirozené poševní flóry. Výplach by se měl provádět ve sprše či vaně. Připravený vlažný roztok se nalije do irigátoru a našroubuje vaginální nástavec, potřený lubrikačním gelem. Pak může dojít ke snadnějšímu průniku. Dále si pacient sedne do dřepu a zavede aplikátor do pochvy, stiskem irigátoru vstříkne roztok a pomalu aplikátor vytahujte (stále se stisknutým irigátorem). Rostok se nechá pomalu vytéct a pacient si omyje genitál vlažnou vodou a lehce osuší. V průběhu léčby je vhodné výplachy aplikovat 2krát denně. Po skončení léčby se doporučuje provádět výplachy ještě 1x denně asi po dobu 14 dnů.

S1 a S2 doporučují pacientům i používání vaginálních dilatátorů, ale jelikož se jedná o velice intimní a citlivé téma, tak jim tyto informace podávají až po tom, jsou-li dotázány nebo pokud mají dotyční pacienti problémy se sexuálním životem a sami se jim s tímto problémem svěří. S1 poznamenala: *„Ne všichni jsou nakloněný tomu, aby se s nimi o těchto sexuálních věcech mluvilo, kdo chce něco vědět, zeptá se a my mu odpovíme, jakým způsobem má se sebou zacházet. Prostě když chtějí informaci, tak jim řekneme, že ta pochva se musí používat.“*

S3 navíc uvedla, že důležitou prevencí vzniku komplikací je i to, že veškeré činnosti v souvislosti s výkonem se musí provádět zcela sterilně, tzn. *„sterilní stolek a aby se všechno zavádělo sterilně.“*

4.2 Kategorizace výsledků rozhovorů s pacienty

1. Onkogynekologická onemocnění u pacientů a jejich léčba
 - 1.1 Komplikace po brachyterapeutické léčbě
2. Edukace o průběhu brachyterapeutické léčby
 - 2.1 Edukace o prevenci vzniku komplikací
3. Prožívání léčby po psychické stránce
 - 3.1 Prožívání léčby po fyzické stránce
4. Zhodnocení ošetrovatelské péče a spolupráce se sestrou na brachyterapeutickém sále
 - 4.1 Potíže nebo komplikace v souvislosti s ošetrovatelskou péčí nebo komunikací se sestrou ze strany pacientů

1. kategorie: Onkogynekologická onemocnění u pacientů a jejich léčba

P1 prodělala karcinom dělohy před třemi lety. Podle jejích slov byla léčena pouze ozařováním. P2 říká: *„Já jsem po odstranění celého vnitřku dělohy, prostě všechno, protože oni mi našli nejdřív polyp, tak jsem šla na odstranění, pak jsem čekala na histologii a ta byla pozitivní, tak jsem hned šla ještě před Vánoci na operaci. A to jsem sem začala chodit kvůli tomu, že tam zůstaly nějaké uzlinky, tak jsem začala chodit na ozařování. Dneska jdu na kontrolu, takže nevím, co se mnou zatím bude dál.“* Pacientka tedy prodělala operaci a také radioterapii.

P3 byl diagnostikován karcinom pochvy. Před pěti lety ale byla ještě na operaci dělohy a vaječníků: *„Já jsem byla na jedné operaci asi před pěti lety, kde mi vzali dělohu a vaječníky, v podstatě všechno a asi po čtyřech a půl letech nebo tak se objevil ještě nějaký nález v pochvě. To je zrovna rok, kdy jsem sem tedy docházela. To bylo myslím šest nebo sedm, nechci říct sezení, protože to bylo vlastně v anestezii, takže jsem tady ležela dva dny. Protože jsem spala, tak Vám to nepopíšu, co se dělo a od té doby chodím jednou za půl roku nebo čtyři měsíce na takovou kontrolu a zatím je to v pořádku, tak uvidíme.“*

P4 byla léčena pro karcinom děložního čípku od roku 2014. Léčebné metody, kterými si prošla, byly podle jejích slov *„snad všechny.“* Pacientka byla nejdříve na konizaci čípku a o měsíc později na totální hysterektomii včetně vaječníků. O další

měsíc později následovala chemoterapie, která trvala pět týdnů. Současně s chemoterapií začala docházet i na radioterapii. Ta zahrnovala „*tak patnáct výkonů.*“ Dále pacientka uvádí: „*Pak jsem měla nějakou pauzu a pak jsem měla ještě ozařování hrudní a břišní aorty, protože tam je nejvíc metastáz, takže to jsem absolvovala ještě dalších patnáct ozařování v oblasti žaludku a trošku až k tomu hrudníku a pak jsem měla pět brachyterapií, to bylo taky někdy mezi tím, to už taky úplně přesně nevím. To ozařování hrudní a břišní aorty se provádí kvůli metastázám preventivně. Ony tam teda jako žádné metastázy nebyly, ale jenom kdyby náhodou byly.*“ Obě poslední pacientky P5 a P6 jsou také po karcinomu děložního čípku. U P5 jsou to už dva roky od ukončené léčby. Absolvovala také všechny léčebné metody, tedy operaci, brachyterapii, chemoterapii i zevní radioterapii. P6 ukončila léčbu před rokem. Byla ve stádiu karcinomu TIIB a absolvovala chemoterapii, zevní radioterapii a brachyterapii.

1.1 Podkategorie: Komplikace po brachyterapeutické léčbě

Jako častou komplikaci po brachyterapeutické léčbě pacientky uvádí pálení a řezání při močení. O této komplikaci se zmiňují P3, P4, P5 a P6. Podle P4 a P5 se jedná o potíže podobné těm, které se vyskytují u zánětu močového měchýře. „*Mám neustále pocit zánětu močového měchýře, ačkoliv bakteriologicky tam žádný není, takže takovýto pálení při močení, častý močení. Vyloženě takový ty imitace toho zánětu,*“ říká P5. Podle P4 to je bolest horší, než která se vyskytuje u zánětu močového měchýře: „*To teda musím říct, já jsem měla mockrát zánět močových cest nebo močového měchýře atd., ale to teda bylo fakt strašný, to byly šílený bolesti, šílený problémy při tom močení, řezání, pálení, že opravdu člověk, když měl jít na WC, tak si to hodně rozmyslel. Ono to většinou po tom ozařování jakoby trvalo tak jeden den, tak těch 24 hodin to bylo hodně akutní, pak to trošku přešlo a než jsem šla na další ozařování, tak už jsem to zase neměla. Ale v podstatě to teda bylo fakt pokaždý a na to vlastně nic neexistuje.*“ P3 a P5 uvádí, že u nich se jednalo spíše o krátkodobé pálení a řezání, než se „*rozběhlo*“ normální močení. P3 popisuje štiplavou bolest i při vyprazdňování stolice: „*Ono to tam všechno bylo takové čerstvé nebo bolavé, takže ta stolice byla velmi nepříjemná. To byla taková štiplavá bolest, až jsem se bála jít na záchod, protože jsem měla v podvědomí, že čím méně půjdu, tím to bude lepší, jenže ono to pak samozřejmě bylo horší, protože to bylo husté a tím pádem to hodně štípalo.*“

U P6 došlo při zevním ozařování i ke spálení kůže v okolí genitálu. P6 tedy při srovnání, co je horší, uvádí jako horší bolest pocit spálené kůže: „*Dále pálení a řezání při močení. To jsem měla trošku a potom ještě vlastně vůbec tak všeobecně pálení, že když se ta léčba ukončila, tak jsem měla i problémy sedět delší dobu. Jako když se spálíte na sluníčku, pak se té kůže nemůžete dotknout, takže to jsem měla. Možná to bylo ještě horší než to pálení při močení. To jsem neměla nijak extrémně moc. Ale to, jak mě ta kůže prostě pálila, to bylo horší.*“ P3, P4 a P5 si ale uvědomují, že je to z důvodu podráždění močového měchýře ozařováním a zavádění močového katetru do močového měchýře před každou brachyterapií.

P2 uvádí jen jednu komplikaci v souvislosti s brachyterapií, a to zácpu: „*Užívala jsem Duphalac. Bez toho to vůbec nešlo. A až teď poslední týden jsem to zvládla bez téhle pomoci. To bylo teda nepříjemný, protože já na zácpu trpím dá se říct celý život, ale v takovéhle míře jsem to teda ještě nikdy neměla, takže to bylo pro mě krutý, že to nešlo.*“ P1 zmiňuje pouze výtok a nateklé genitálie, které svědily.

P4, P5 a P6 uvádějí, že u nich po léčbě došlo k poškození kritických orgánů, jako jsou rektum, tenké střevo nebo močový měchýř. U P4 byla po tři čtvrtě roce od ukončení brachyterapie diagnostikovaná rektovaginální píštěl. Varovným příznakem, který se u pacientky vyskytl, byl odchod stolice při močení: „*Lékaři složitě na to potřebovali CT a podobný věci, ale když vám vlastně pochvou odchází stolice, tak jako nevím, co tam na tom řešili. Bohužel to bylo poměrně dost bolestivý a vlastně to vzniklo na základě toho, jak byla spálená ta pochva při brachyterapii a blízko střevo toho konce pahýlu, který vlastně oni zašili a tím ozařováním se porušila ta sliznice. To střevo se přilepilo k tomu vrcholu té pochvy, no a vlastně kolem se udělala díra. Takže vlastně ze začátku pouze ty problémy, že mě trošku bolelo břicho a plus vlastně ta stolice.*“ Bolesti vyskytující se u rektovaginální píštěle byly podle ní opravdu nesnesitelné. Ke zmírnění užívala Tramalové kapky, které si vzala pokaždé, když měla pocit, že bude muset jít na záchod. „*No a pak další, co vlastně bylo dost strašný, tak jsem byla přijata na tu chirurgii k té operaci už a dělali mi klasickou přípravu před operací střeva, takže jsem pila čtyři litry toho speciálního roztoku, tak ono je to nepříjemný, když to pijete a máte střeva v pořádku. Ve chvíli, kdy je tam komunikace s tou pochvou, tak to nemůžete ovlivnit. Takže šílený bolesti, stolice a tekutina odcházely prostě jinudy, než by měly odcházet, takže v podstatě jsem celou tu dobu, ty čtyři hodiny, strávila ve sprše, protože nebylo možné to nějak zvládnout,*“ popisuje svou zkušenost P4. Dle jejích slov

musela použít pleny, jelikož vložky v této situaci nebyly dostačující: „*Což teda taky, mně bylo teda 47 let a můžu vám říct, že tohle je teda hodně blbý pocit mít pampersky v tomhle věku. Ovšem nemít je, tak bych to nezvládla asi ani náhodou. Jak jsem vlastně předtím moc na ten záchod nechodila schválně, protože to prostě bolelo, tak podle mého se jim nepodařilo ty střeva úplně vyčistit a já v podstatě ještě to ráno před operací, když jsem se probudila s pamperskou, tak pořád mi ještě ta tekutina odcházela, takže mě vlastně vezli s pamperskou na sál. Jako hroznej pocit, jako po té psychické stránce strašný.*“ Uterovaginální píštěl tedy byla řešena chirurgickou léčbou, a to sešitím píštělí bez provedení stomie, za což byla pacientka velmi ráda, jelikož stomii nechtěla.

U P5 došlo po brachyterapii ke srůstu močového měchýře s tenkým střevem: „*Po té brachyterapii teda vlastně je komplikace, protože mám přirostlý močový měchýř. Ten byl trošku spálený brachyterapií, protože tam je to v přímým prostředí s močovým měchýřem, takže ty problémy vlastně přetrvávají doted', ale není to nijak katastrofální.*“ P5 trpí až doposud příznaky, které jsou podobné zánětu močového měchýře, tzn. pálením a řezáním při močení. U P6 není zcela jasné, o jaké poškození tenkého střeva se zatím jedná a zda je příčinou poškození zevní radioterapie nebo brachyterapie: „*Nějak mám v nepořádku střeva. A teda to mám ještě do dneška, vlastně bohužel kvůli koruně se oddálilo další vyšetření. Takže už se dělaly vyšetření, ted' mě čekalo vyšetření tenkého střeva. Mívám, já nevím, tak jednou za 14 dní, strašný bolesti v břiše, který jsou takový křečovitý a horečku k tomu a zvracení. A to asi bylo taky, ale zase jako paní docentka říkala, že těžko říct, jako čím to bylo, jo, protože to ozařování jsem měla obojí.*“

P4 jako další komplikace po léčbě uvádí lymfedém levé dolní končetiny a mírnou močovou inkontinenci. O vzniku lymfedému řekla: „*Mám lymfedém levé končetiny, poměrně velký, i když v téhle chvíli jsem se s tím poprala docela dobře. Už nebudu muset na operaci, ale ta noha prostě otéká pořád a to je problém, který mám napořád, toho už se nezbavím. Možná ani tou operací, kterou mi nabízeli, což je transplantace lymfatických uzlin, tak by se tím ten problém už asi nevyřešil.*“ Jako jasnou příčinu močové inkontinence uvádí „*spálené močové cesty*“ ozařováním. P4 bylo lékařem sděleno, že tato komplikace by se dala řešit operačně vložním TVT pásky, ale jelikož pacientka má za sebou spoustu dalších komplikací a dvě operace po léčbě, tak jí tuto možnost nedoporučil. Inkontinenci se tedy snaží mírnit cviky na posílení pánevních svalů: „*Takže je to jako nevyřešitelné v podstatě. Říkám, je to lehká inkontinence, používám ty nejslabší vložky, které jsou pro tu nejmenší*

inkontinenci, ale je to nepříjemné. Prostě pořád na to musíte myslet, dojit si pravidelně na záchod, že jo, aby člověk tomu předešel, říkám, není to nic, co by mě úplně omezovalo, to rozhodně ne, funguju normálně, ale příjemné to není,“ uvádí P4.

2. kategorie: Edukace o průběhu brachyterapeutické léčby

P1, P2, P3, P5 a P6 uvádí, že byly řádně edukovány jak sestrou, tak i lékařem o průběhu brachyterapeutické léčby na standartním lůžkovém oddělení, jelikož šlo o brachyterapii s celkovou anestezí. P2 udává, že edukace probíhala takto: *„Sestřička mi řekla všechno, co jsem potřebovala vědět, tzn. co se mnou budou dělat, jak to budou dělat, co mě čeká, hlavně před tím prvním ozařováním, protože samozřejmě jsem byla nervózní, nevěděla jsem, co mě čeká, takže mi řekla, co a jak. První den to bylo nejnáročnější, protože jsem dostávala cévku, trubičku do konečníku a pak bylo teprve to ozařování. Nejdřív teda bylo ještě vyšetření. Takže jsem dostala jenom trubičku do toho konečníku, no a pak už to bylo bez toho.*“ P5 uvádí i to, že byla poučena o přípravě na výkon, jako je vyprázdnění, oholení nebo o nutnosti zajištění žilního vstupu. Podle P1 a P3 edukace proběhla i na sále před výkonem. P3 říká: *„Sestřičkou jsem tedy byla poučena jak z oddělení, tak ze sálu, protože tam na tom lůžkovém mi řekly, kam mě odvezou, co se mnou budou dělat a vlastně to samé jsem dostala ještě tady, ale už prakticky, protože mi to ukázaly, jak celé vypadá a co se bude dít.*“ Důležitou otázkou pro P3 bylo, jak na ni bude brachyterapeutická léčba působit a co to pro ni znamená. Uvedené informace jí byly dle její potřeby poskytnuty a o všem byla *„dobře poučena.*“

Podle P4 ale nebyla edukace o brachyterapii dostačující. Říká, že všechny informace si musela sama zjistit od spolupacientek nebo z internetu: *„Abych řekla pravdu, tak co se týče edukace onkologických pacientů a radioterapie jsem teda spokojená vůbec nebyla, protože co jsem se nedozvěděla od spolupacientek, když jsem seděla a čekala na to ozařování, tak jsem vůbec nevěděla.*“ Další informace jí poskytla například její známá, která je také zdravotník: *„S tou jsem eventuelně konzultovala nějaké komplikace nebo problémy při té léčbě. Takže informace jsem měla, ale hledala jsem je různě,*“ popisuje P4.

2.1 Podkategorie: Edukace o prevenci vzniku komplikací

Na otázku, zda byly pacientky edukovány o prevenci vzniku komplikací při brachyterapeutické léčbě a čeho přesně se edukace týkala, tak P1 odpověděla, že už si to nepamatuje a P5 zase uvedla, že edukace proběhla spolu s podepisováním informovaného souhlasu: *„Byla jsem informována o tom, že může docházet k těmto postižením těch nejbližších orgánů na střevech, na močovém měchýři, vlastně v nejbližších orgánech, takže to tam všechno bylo.“*

Podle P2, P3 a P4 se o ničem takovém, jako je prevence vzniku komplikací, ani nemluvilo. P2 říká, že měla při výskytu jakýchkoliv potíží ihned zavolat: *„Tak tohle to ne, to mi teda nikdo neřekl. Jen když by mi náhodou nebylo dobře nebo když by mě náhodou něco bolelo, takže mám zavolat, abych přišla.“* Pacientka trpěla v průběhu brachyterapie zácpou, na kterou ji byl jako řešení doporučen Duphalac.

P3 uvádí podobnou odpověď jako P2: *„U mě skoro žádné komplikace nebyly, takže se ani o ničem nemluvilo. Vždycky se mě akorát ptaly, jak mi je a co mi je.“* U komplikací, které se u pacientky vyskytly při brachyterapii, zmiňuje řezání a pálení při močení a vyprazdňování stolice. V tu chvíli prý byla edukována o tom, jak je důležitý dostatečný pitný režim ke zmírnění potíží: *„Já jsem si to špatně vyložila a myslela jsem si, že čím méně budu chodit na záchod, tím mě to bude méně bolet, takže jsem dostala vysvětlení, že se ta stolice musí ředit a že musím hodně pít a když budu hodně pít, tak ta moč i stolice nebude tak agresivní a nebude tak štípat. Takže na to jsem velmi rychle přišla a hodně jsem pila. To byla taková štiplavá bolest, až jsem se bála jít na záchod, protože jsem měla v podvědomí, že čím míň půjdu, tím to bude lepší, jenže ono to pak samozřejmě bylo horší, protože to bylo husté a tím pádem to hodně štípalo, ale za to nemohla ta sestra. To byl takový můj špatný výklad.“*

P4 předpokládá, že kdyby byla správně edukována o prevenci vzniku komplikací při brachyterapeutické léčbě, tak se u ní dalo vzniku lymfedému levé dolní končetiny předejít: *„O inkontinenci, tak to až mi ji vlastně diagnostikovali, tak mi bylo řečeno, že je to pravděpodobně ve spojitosti s ozařováním a ten lymfedém, tak to mi nikdo taky neřekl. Opravdu mě nenapadlo, já jsem teda v životě neviděla člověka, který to má na noze, asi teda ty prsa jsou prostě častější, takže mě to prostě nenapadlo, takže kdyby mi bývali řekli, že mám od začátku nosit punčochy, že mám dělat nějaká preventivní*

opatření, jsou na to různý bandáže atd., tak bych to samozřejmě dělala, ale já jsem to nevěděla. Takže bohužel.“ P4 tedy z téhle strany edukace vidí jasné selhání.

P6 považuje edukaci o prevenci vzniku komplikací za výbornou a myslí si, že obdržela dostačující množství informací. Bylo jí především sděleno, jakou dietu má dodržovat a jakých potravin se má vyvarovat. Dále jí personál doporučil „mastička“ na poškozenou kůži v oblasti genitálu. P6 říká: *„Takže jo, byla jsem informovaná. Já myslím, že nebylo nic, co by mi neřekli. Tam šlo o to, že kdybych něco nevěděla, tak jsem se mohla kdykoliv zeptat a vždycky mi opravdu, dalo by se říct, vysvětlili všechno natolik, že jsem neměla pocit, že bych něco extrémně nevěděla.“*

3. kategorie: Prožívání léčby po psychické stránce

Všechny pacientky, kromě P6, se shodují na tom, že jejich psychická stránka *„dostala zabrat“*, popisuje např. P2. P6 si myslí, že to zvládala *„celkem nějak docela dobře“*. Příznivě, z hlediska psychiky, snášela brachyterapii i P1. Ta to prožívala dobře a brala to i tak, že to dobře dopadne. P2 uvádí, že musela užívat i nějaké léky, jelikož to psychicky nezvládala: *„Ta psychika, to už se semnou táhlo vlastně od toho, jak jsem byla v listopadu na odstranění toho polypu a pak, když jsem čekala na tu histologii, tak ta psychika pracovala, to už se neobešlo bez těch prášků. Ne každý den, to ne. To mi až pan doktor napsal, protože to prostě nešlo, ta psychika moje, ta už dostala zabrat, takže to už jsem nezvládala. Neříkám, že jsem je polykala každý den, to ne, ale když jsem to cítila, že už to nejde, tak jsem si vzala.“*

P3 po psychické stránce pomohlo to, že se jí dostalo vysvětlení, o jaký zákrok se jedná a jak bude probíhat: *„Tím, že mi to bylo vysvětleno o co se jedná, tak já jsem to považovala za mnohem lepší zákrok než popřípadě nějakou operaci. Taky mi vysvětlovali, že tam byla varianta to nějak reoperovat v těch místech, a nebo tenhle přístup.“* P3 také uvádí, že díky komunikaci se zdravotnickým personálem k nim získala skvělý vztah, a i to jí psychicky velmi pomohlo.

Podle P4 se na psychice podepisuje také to, že je porušena intimita ženy a že se v místnosti nachází zcela sama, s čímž se ale nedá moc dělat: *„Dost jsem se bála, protože člověk jako moc nevěděl. Těch 15 minut, když jste tam zavřená v té místnosti sama, tak to není moc příjemné, protože obecně ta poloha a ta intimita, protože jste tam samozřejmě nahá atd., tak to není moc příjemné a vzhledem k tomu, co jsem si prošla*

předtím, už mě nemohlo jen tak něco překvapit. “ Jelikož P4 trpěla potížemi při močení po každé brachyterapii, tak měla strach i z toho: „Po psychické stránce, protože jsem měla ty komplikace s tím močákem, tak musím říct, že před každou další brachyterapií, jsem měla strašný strach, že to zase přijde, když už víte, jaké to bylo a víte, že to přijde znovu, protože to bylo fakt pokaždé, tak to bylo fakt hrozný. Prostě strach z bolesti a z problémů spojených jako z toho zánětu z močového měchýře mě dost omezoval. “

3.1 Podkategorie: Prožívání léčby po fyzické stránce

Čtyři ze šesti pacientek - P2, P3, P4 a P6 - se zmiňují o výskytu únavy po brachyterapii. P4 říká, že únava se u ní od ukončení léčby vyskytovala ještě dalších několik let: *„Obecně ta únava u mě teda přetrvávala jako musím říct, když řeknu roky, tak to jsou fakt roky. Já bych řekla, že teď tak rok, když jsem na tý léčbě byla tak do konce července 2015, máte 2020 a já bych řekla, že tak před rokem, jsem se zbavila té únavy jako takové. Ta únava byla taková, že v podstatě jsem fungovala normálně, neměla jsem žádné problémy a pak, já jsem to vlastně vždycky říkala, jako když na vás hodí deku. V tuhle tu chvíli teď na mě hodili deku a byla jsem úplně nemožná, prostě na 2 hodiny úplně nemožná, jakože jsem si lehla, usnula a dvě hodiny spala.“* U P3 se únava vyskytla až po poslední brachyterapii a trvala ještě další dva až tři dny. P2 zase říká, že jí přepadla největší únava hned po první terapii: *„Člověk je potom unavený, takže jsem byla ráda, že jsem přišla domů a odpočívala jsem. Ta únava samozřejmě byla po tom prvním největší, ale potom vlastně po každém ozáření, ale dalo se to.“* P6 neví, zda únava byla způsobena zevní radioterapií nebo brachyterapií, ale předpokládá, že velký vliv na ni měla i brachyterapie, jelikož po nasazení této léčby se únava zvýšila: *„Byla jsem strašně unavená. Zase teda nevím, jestli to nebylo už předtím, ale je teda pravda, že když začala brachyterapie, tak se mi ta únava daleko víc zvýšila. Normální ozařování jsem měla 30krát, tak bych řekla, zhruba tak v polovině léčby jsem začala být opravdu hodně unavená, no ale je fakt, že když se pak přidala ta brachyterapie, tak únava byla opravdu větší. Úplně po té první vím, že když mě propustili druhý den z nemocnice, tak jsem přijela domů někdy kolem poledne a až do půl devátý do večera nebo do devíti jsem prostě vyloženě spala. Takže velká únava.“*

Výskyt bolesti po výkonu popisují P3, P4, P5 a P6. Jednalo se u nich především o bolest při vyprazdňování stolice, o řezání a pálení při močení a další příznaky

podobné zánětu močového měchýře. Podle P4 to byla „šílená“ bolest, horší, než je u zmíněného zánětu: „*Na to nepomohly žádné brusinky, urologické čaje, hodně pít, žádná antibiotika, prostě nic.*“ Podle P1 a P2 se u nich žádná bolest nevyskytla a jednalo se o zcela nebolestivý výkon.

4. kategorie: Zhodnocení ošetrovatelské péče a spolupráce se sestrou na brachyterapeutickém sále

Všechny pacientky P1-P6 hodnotí ošetrovatelskou péči, které se jim dostalo od sester na sále a spolupráci s ní velmi kladně. P2 hodnotí přístup sestry takto: „*Dobře, určitě dobře, já si nestěžuji, já jsem vlastně byla až překvapená, protože jsem toho v posledních letech zažila docela dost.*“ I P3 má s ošetrovatelským personálem pozitivní zkušenosti: „*Opravdu, pán Bůh zaplat, nemám víc zkušeností s ošetrovatelskou péčí, ale já jsem byla velice spokojená, velice i s lékaři na tom oddělení.*“ P4 posloužila sestra i jako psychická opora a dokázala jí v nelehké situaci poradit a pomoci: „*S tou brachyterapií s tím přístupem jsem byla fakt spokojená. A když jsem jí řekla, že mám tyhle problémy s močením, tak to mi poradila, co mám dělat a uklidnila mě, že to během 24 hodin nebo během 2 dnů že to přejde a že bohužel na to nic moc nefunguje.*“ P5 považuje ošetrovatelskou péči poskytnutou sestrou za zcela profesionální: „*Já si myslím, že byla zcela adekvátní k těm výkonům i k té péči na té onkologii, takže já jsem byla velice spokojena, co se týče té sesterské ošetrovatelské práce. Nemůžu si stěžovat nikdy na nic. Tak jako byly velmi vlídný a kompetentní. Bylo to tak, jak to má být.*“

P1 se líbilo na přístupu sestry to, že je s takovými pacientkami jako ona „*konfrontována dennodenně a bere to zde jako normální.*“ P1 uvádí: „*Necítla jsem se zde jako exot a to mi dodalo naději, že to tak má být, personál to totiž bral jako samozřejmost.*“ Všechny sestřičky tam byly podle ní „úžasné“. P3 si vytvořila k sestře zcela výjimečný vztah: „*To nebyl vztah pouze jako pacient a sestra, která jenom tak dělá svou práci. A cítila jsem, že to bylo i oboustranný.*“ Podle P5 je otázka, jak hodnotí spolupráci se sestrou a jaké jsou její zkušenosti s ní, trochu zavádějící, jelikož každá sestra by měla být ke všem pacientům empatická a měla by se chovat ke každému stejně: „*Já bych řekla, že byly enormně milý, nevím, asi to je, protože jsou to sestřičky z onkologie a tohle je taková zavádějící otázka, protože všechny sestry jsou profesionální, měly by být profesionální. Nemůžu na ně říct žádnou negaci,*

takže v rámci té profesionality, asi pro ně je složitější, že jak tam ty lidi leží dlouho jako pacienti, takže si získávají možná trochu osobnější vztah ke konkrétním pacientům než třeba v jiných odvětvích, ale jako já bych to jako hodnotila kladně, hrozně moc kladně na té onkologii.“

4.1 Podkategorie: Potíže nebo komplikace v souvislosti s ošetrovatelskou péčí nebo komunikací se sestrou ze strany pacientů

P1, P2, P3, P5 a P6, uvádí, že vše bylo v naprostém pořádku a nic jim v souvislosti s ošetrovatelskou péčí, komunikací nebo edukací od sestry nechybělo. P2 a P3 si myslí, že kdyby postrádaly nějaké informace, tak by jim jistě byly poskytnuty. *„No já myslím, že jsem nic nepostrádala, protože kdybych něco postrádala, tak bych se jí zeptala. Co jsem potřebovala vědět jsem se dozvěděla. Už, když jsem sem přišla poprvé, tak mi to řekla. Jak říkám, kdyby mě něco napadlo, tak bych se zeptala a věřím, že by mi i odpověděly. Takže nemůžu si v žádném případě stěžovat,“* udává P2.

P4 nepochybně scházela edukace v souvislosti s prevencí vzniku komplikací. P4 má lymfedém levé dolní končetiny a jako příčinu vzniku vidí to, že nebyla řádně edukována o tom, jak tomu mohla předejít. Kdyby to věděla, jistě by se do preventivních opatření sama aktivně zapojila. *„To mě teda vůbec ani nenapadlo, za 1. nikdo mi nic neřekl, že by mohla nastat nějaká komplikace, tak to asi ani nikdo nepředpokládal,“* popisuje situaci o absenci edukace P4.

5 Diskuse

Tato bakalářská práce se zabývala zkušenostmi s brachyterapeutickou léčbou jak ze strany sester, tak i pacientů. Pro výzkumnou část bakalářské práce byly určeny tři výzkumné otázky. První otázka zněla: Jaká je úloha sestry u pacienta léčeného brachyterapií? Následovala otázka: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče při intrakavitární brachyterapeutické léčbě? Poslední otázka se zabývala zkušenostmi pacientů s ošetrovatelskou péčí poskytnutou při intrakavitární brachyterapeutické léčbě.

S1, S2, S3 a S4 uvedly, že k nim pacienti přicházejí nejčastěji s karcinomem dělohy, s karcinomem čípku a pochvy. Toto byla jednoznačná odpověď u všech sester. ÚZIS ČR (2011) uvádí, že poměrné zastoupení karcinomu rodidel je u karcinomu dělohy 41,6 %, u karcinomu vaječníků 26,2 %, u karcinomu čípku 23,8 %, dále následuje karcinom vnějších ženských pohlavních orgánů 4,6 %, karcinom pochvy 1,3 % a karcinom trofoblastu s výskytem 0,1 %. Pokud opomineme karcinom vaječníků, který nelze řešit brachyterapeutickou léčbou, tak první a druhá pozice výskytu karcinomu rodidel v České republice se shoduje s výpověďmi sester. Žádná z nich ale nezmínila karcinom vulvy, který se nachází na třetí pozici, ale uvedly až karcinom pochvy.

Jako komplikace, které se u pacientů vyskytují po brachyterapeutické léčbě S1 a S3 zmínily podráždění močového měchýře nebo močové trubice při zavádění močového katétru, podrážděný konečník z důvodu zavádění rektální rourky nebo další urologické potíže. S4 ještě uvedla: „*U těch starších žen se jim ta pochva ještě může slepit.*“ Všechny sestry se ale shodly na tom, že nejčastější komplikací je především únava a bolest. Jako pozdní komplikace v souvislosti se zevním zářením S2 zmínila průjmovité stolice a potíže s močením nebo nevolnost v souvislosti s narkózou, popř. krvácení. Myslíme si, že sestry pracující na brachyterapeutickém sále nemají přehled především o chronických nežádoucích účincích, které se u pacientů vyskytují. Je to tím, že pacienti jsou dále dispenzarizováni u svých gynekologů nebo lékařů. Tudíž sestry ani nemohou mít přehled o těchto pozdějších nežádoucích účincích.

Ve srovnání s komplikacemi, které uváděli pacienti oproti sestrám, zmínili především řezání a pálení při močení. Tuto komplikaci potvrdili čtyři pacienti ze šesti, tedy P3, P4, P5 a P6. Podle P4 a P5 se jednalo o potíže podobné těm, které se vyskytují u zánětu močového měchýře. P4 uvedl, že to byla bolest horší, než u zánětu močového

měchýře. P3 a P5 popsali, že se jednalo spíše o krátkodobé pálení a řezání, než se objevilo normální močení. P3 popsal štiplavou bolest i při vyprazdňování stolice. P3, P4 a P5 si ale uvědomují, že je to z důvodu podráždění močového měchýře ozařováním a při zavádění močového katetru do močového měchýře před každou brachyterapií. Jako další komplikace ze strany pacientů byly zmíněny zácpa, výtok a nateklé genitálie a poškození kritických orgánů, jako jsou rektum, tenké střevo nebo močový měchýř. U pacientů byla po ukončení brachyterapie diagnostikována rektovaginální píštěl a srůst močového měchýře s tenkým střevem. U P6 není zcela jasné, o jaké poškození tenkého střeva se zatím jedná a zda je příčinou poškození zevní radioterapie nebo brachyterapie. P4 jako další komplikace po léčbě uvedl lymfedém levé dolní končetiny a mírnou močovou inkontinenci. Množství komplikací, které zmínili pacienti, je tedy daleko větší než množství komplikací zjištěných z výpovědí sester.

Felsing et al. (2018) uvádějí spoustu dalších nežádoucích změn, které po léčbě mohou nastat. Těmito komplikacemi mohou být gastrointestinální urgencye nebo inkontinence stolice, diarrhoea nebo krev ve stolici. Při dlouhodobém ozařování dochází k fibróze a enteritidě, tedy ke vzniku chronických změn. Tyto změny mohou dále zapříčinit i vznik píštělí nebo parciálních střevních obstrukcí. Jako následky poškození urogenitálního traktu uvádějí močovou urgenci, dysurii, infekci, ale i fibrózu, stenózu nebo snížení kapacity močového měchýře. Tomancová et al. (2009) dále uvádějí časté močení, řezání a pálení při močení, nutkání na močení, hematurii, vaginální výtok nebo bolesti. Podle Šrámkové (2013) jsou na záření velmi citlivé reprodukční orgány. Po radioterapii tedy může dojít k následným potížím při pohlavním styku a k sexuální dysfunkci. Vlivem záření se mění anatomické rozměry pochvy, poškozují se erotogenní zóny nebo se objevuje dyspareunie. Kvůli těmto potížím pak žena není schopna dosáhnout orgasmu. Dle Flynn et al. (2019) je zhoršená sexuální funkce nepochybně multifaktoriálního původu, a proto i psychologická reakce na onkologické onemocnění může způsobit problémy se sexuálním fungováním. Změny mohou zahrnovat poruchy nálady, sexuální identity nebo změny ve vnímání vlastního těla.

Dle Abrahámové (2012) se u pacientů po brachyterapeutické léčbě jako chronické nežádoucí účinky intrakavitární radioterapie vyskytují svaštělý močový měchýř, stenózy v zažívacím traktu, např. v oblasti konečníku nebo esovité kličky, což vede ke vzniku píštělí.

Navzdory častému výskytu komplikací po brachyterapeutické léčbě, které ať už sestry nebo pacienti uvedli, sestry žádné hodnocení k akutním nebo chronickým komplikacím nevyužívají. Pouze S2 odpověděla, že jediné stupnici bolesti. Felsing et al. (2018) uvádějí, že akutní a chronické změny se mohou posuzovat vytvořenými hodnotícími systémy, jimiž jsou např. CTCAE (Common Terminology Criteria for Adverse Events) a EORTC/RTOG (European Organisation for Research and Treatment of Cancer/Radiation Therapy Oncology Group). Objektivně hodnotící škály jsou např. Karnofského index nebo WHO klasifikace. K subjektivnímu a zároveň objektivnímu hodnocení nežádoucích účinků slouží QoL (Quality of Life Questionnaire), FACT (Functional Assessment of Cancer Therapy) a LENT SOMA (the Late Effects in Normal Tissues Subjective, Objective, Management, and Analytic). Hynková (2012) taktéž uvádí jako hodnotící systémy EORTC/RTOG a LENT SOMA skóre.

Výzkum zjistil, že ošetrovatelská péče sester o pacienty na brachyterapeutickém sále je všude stejná. Výpovědi se lišily pouze v edukaci pacientů, ať už se edukace týkala přípravy pacienta na brachyterapii, prevence komplikací nebo jiných témat, které pro ně jsou důležité. Pokud tedy opomineme v této části edukaci, tak sestra nejdříve musí připravit pomůcky a dále i pacienta na výkon. Pomůcky a příprava se liší podle způsobu provedení aplikace, tzn., zda se jedná o intrauterinní aplikaci, uterovaginální aplikaci nebo brachyterapii vaginálním válcem. U výkonů, kdy je nutná celková anestezie, tzn. u intrauterinní a uterovaginální aplikace, je příprava stejná, jako když jsou pacienti připravováni na jakoukoliv jinou operaci v celkové narkóze. Při první aplikaci se pacientovi navíc zavádí močová cévka, kdy se balonek napustí kontrastní látkou kvůli lepší viditelnosti na RTG snímku a zavede se rektální rourka, která měří dávku v konečniku a kritických orgánech. Dále sestra asistuje lékaři při zavádění aplikátoru nebo dle potřeby lékaře.

Po ukončení ozařování, pokud pacient nebyl v celkové narkóze, může být propuštěn zpět domů. Jestliže byl v celkové narkóze, ošetrovatelská péče ze strany sestry pokračuje. Po odvozu pacienta na pooperační pokoj kontrola pacienta nadále pokračuje. Kontrolují se fyziologické funkce, tzn. tlak, puls, ale i saturace, komplikace a krvácení. Sestra pak uklidí brachyterapeutický sál a případně připraví pomůcky na další výkon. Stejný postup přípravy pacienta na výkon a ošetrovatelskou péči o něj uvádějí i Hynková a Šlampa (2012b).

Podle Farkašové (2006) sestra zastává ve zdravotnictví mnoho rozličných, avšak stejně důležitých rolí. Pro kvalitní vykonávání profese je tedy podstatné, aby sestra byla všestranná a pracovala podle etických norem. Role sestry, které může ve své profesi vykonávat, rozděluje na sestru poskytovatelku ošetrovatelské péče, sestru manažerku, sestru edukátorku, sestru advokátku, sestru nositelku změn, sestru mentorku a sestru výzkumnici. S1 a S3 se shodly na tom, že všechny tyto role při své práci ve zdravotnictví vykonávají. S2 odpověděla, že role sestry edukátorky není v jejích rukou, ale v rukou lékaře. WHO (2000), narozdíl od Farkašové (2006), popisuje role sestry takto: sestra je osoba, která byla formálně přijata do ošetrovatelského vzdělávacího programu s řádně ukončeným vzděláním, sestra, která pomáhá pacientům dosáhnout jejich bio-psycho-sociální pohody, sestra poskytující péči pacientům podle ošetrovatelského procesu, sestra pracující samostatně a role sestry podněcující pacienty do všech forem zdravotní péče.

Edukace o průběhu brachyterapeutické léčby je nedílnou součástí přípravy pacienta na výkon. Kuberová (2010) předpokládá, že pokud není pacient před výkonem edukován, může být ohrožen stresovými situacemi a dalšími jinými problémy. Bylo zjištěno, že edukaci nebo podání informací pacientům ohledně léčby a toho, jak bude výkon probíhat provádí S1, S2 a S4. S3 uvedla, že to u nich zajišťuje lékař, ale pokud pacient něco nepochopil nebo potřebuje nějaké doplňující informace, tak mu je samozřejmě poskytne. Podle S1 by edukace měla probíhat i při podepisování informovaného souhlasu, což je samozřejmě záležitost lékaře. Zároveň by se sestra měla přesvědčit, zda tomu pacient opravdu rozuměl. Jak uvádí Juřeníková (2010) nebo Kuberová (2010) fáze edukačního procesu jsou posouzení, diagnostika, plánování, realizace a vyhodnocení. O poslední fázi, tedy vyhodnocení, se zmínila pouze S1. Důsledkem toho může dojít k dezinformovanosti pacientů.

Z výzkumu vyplynulo, že pouze jeden ze všech dotázaných pacientů byl nespokojen s edukací o průběhu brachyterapeutické léčby. P1, P2, P3, P5 a P6 naopak uvedli, že byli řádně edukováni jak sestrou, tak i lékařem o průběhu brachyterapeutické léčby na standartním lůžkovém oddělení. P5 uvedl i to, že byl poučen o přípravě na výkon, jako je vyprázdnění, oholení nebo o nutnosti zajištění žilního vstupu. Podle P1 a P3 edukace proběhla i na sále před výkonem. Naopak P4 popsal edukaci o brachyterapii jako nedostačující. Důvodem bylo to, že všechny informace si musel

sám zjistit od spolupacientek nebo z internetu. Další informace mu poskytla například jeho známá, která je také zdravotník.

Naopak edukaci v souvislosti s prevencí komplikací po brachyterapeutické léčbě provádí všechny sestry, jak S1, S2, S3 tak S4. Každá ze sester uvedla v podstatě stejné množství informací, které doporučují pacientům dělat v domácím prostředí. Tzn. dodržování dietního režimu, dostatečný pitný režim a výplachy pochvy Rosalginem nebo řepíkovým odvarem. S1 a S2 doporučují pacientům i používání vaginálních dilatátorů, ale jelikož se jedná o velice intimní a citlivé téma, tak jim tyto informace samy aktivně nepodávají. Ale jak uvádí Šrámková (2013), na sexuální dysfunkce nebývá kladen tak velký důraz, jako na ostatní komplikace, a proto často nebývají ani rozpoznány a léčeny. Podle ní jsou mnohdy otázkami ohledně sexuálního života zaskočeny i sestry, ale jak výzkum ukázal, sestry spíše čekají, že se jich na toto téma pacienti zeptají sami. Také Hlavešová (2019) ve svém výzkumu odhalila, že nedochází k edukaci v oblasti sexuality u pacientů s onkologickým onemocněním. Sestry podle ní postrádají zkušenosti a znalosti spojené s edukací na toto téma.

Na otázku, zda byly pacienti edukováni o prevenci vzniku komplikací při brachyterapeutické léčbě a čeho přesně se edukace týkala, tak pacient P1 odpověděl, že už si to nepamatuje a P5 zase řekl, že edukace proběhla spolu s podpisem informovaného souhlasu. Podle P2, P3 a P4 se o ničem takovém, jako je prevence vzniku komplikací, ani nemluvilo. P2 a P3 řekli, že měli při výskytu jakýchkoliv potíží ihned zavolat. P4 předpokládá, že kdyby byl správně edukován o prevenci vzniku komplikací při brachyterapeutické léčbě, tak se u něj dalo předejít vzniku lymfedému levé dolní končetiny předejít. P4 tedy z téhle strany edukace vidí jasné selhání. P6 považuje edukaci o prevenci vzniku komplikací za výbornou a myslí si, že dostal dostačující množství informací. Bylo mu především sděleno, jakou dietu má dodržovat a jakých potravin se má vyvarovat. Dále mu byla personálem doporučena mast na poškozenou kůži v oblasti genitálu. Z toho vyplývá, že jeden pacient nebyl vůbec edukován a byl tedy zcela nespokojen, další dva pacienti také edukováni nebyli, ale informace si ani nevyhledávali, dva pacienti byli řádně edukováni a jeden pacient si to již nepamatuje. Pokud tedy porovnáme výsledky v souvislosti s edukací o prevenci vzniků komplikací, tak výpovědi obou výzkumných skupin se zde zcela liší. Raphaelis et al. (2017) poukázali ve své experimentální studii, která hodnotí účinnost poradenství sestry u žen s onkogynekologickým onemocněním na to, že edukace má v prevenci

komplikací zásadní vliv a snižuje tak jejich výskyt u pacientů. Vysoce kvalitní výsledky byly pozorovány především v sexuální oblasti poradenstvím sestry. Matos et al. (2019) dokonce uvádějí, že radiační onkolog by měl být sice prvním odborníkem, který se otázkou v oblasti sexuality u pacienta zabývá, ale sestra by při následné konzultaci s pacientem měla tyto pokyny předat. Pacienta by měla informovat o vaginální dilataci, a to bez ohledu na to, zda je sexuálně aktivní nebo ne. Postup vaginální dilatace by měl být individualizován. Předepsané vaginální dilatátory by měly používat s lubrikantem po dobu nejméně 5–10 minut, 2–3krát týdně, podle potřeby každého pacienta. Hanlon et al. (2018) ve svém výzkumu uvádějí, že pravidelné použití dilatátoru 2-3krát týdně vedlo k významnému poklesu vaginální stenózy. Podle pilotní studie provedené roku 2015 Lubotzkym et al., která měla za cíl získat zpětnou vazbu o účinnosti brožury vyvinuté pro ženy podstupující pánevní radiační terapii a prozkoumat potřeby žen v sexuální oblasti, Lubotzky et al. (2016) dospěli k názoru, že tato brožura byla vnímána jako velmi užitečná a informativní. Mnoho žen uvedlo, že otázky ohledně sexuálního života jim nebyly často zodpovězeny, a to i přesto, že po ukončení radioterapie zažily nepříjemné sexuální zkušenosti a potíže. Výzkum také zdůraznil potřebu školení v oblasti sexuálního zdraví pro klinické pracovníky, kteří léčí tuto populaci, aby mohli informovaným a pohodlným způsobem zahájit rozhovory na toto téma.

Všichni pacienti, kromě P6, se shodli na tom, že jejich psychická stránka „dostala zabrat“. P6 si myslí, že to zvládal „celkem nějak docela dobře“. Příznivě, z hlediska psychiky, snášel brachyterapii i P1. P2 uvedl, že musel dle potřeby užít i nějaké léky, jelikož to psychicky nezvládal. P3 po psychické stránce pomohlo to, že mu bylo vysvětleno, o jaký zákrok se jedná a jak bude probíhat. P3 také uvedl, že díky komunikaci se zdravotnickým personálem k nim získal skvělý vztah, a i to mu psychicky velmi pomohlo. Podle P4 se na psychice podepsalo také to, že výkonem dochází k poruše intimity ženy a že se v místnosti cítila zcela sama, s čímž se ale nedalo nic dělat. Jelikož P4 trpěl problémy při močení po každé brachyterapii, tak měl strach i z toho. Jak výzkum ukázal, pacienty trápí různorodé negativní pocity, které mění jejich psychický stav. Gulášová (2009) se domnívá, že sestra by se měla v těchto psychických pochodech pacienta orientovat a adekvátně na ně reagovat. Někteří pacienti nejsou připraveni o tom, co je trápí a co prožívají, se sestrou mluvit, ale jak uvedl P3, komunikace hraje v této situaci zásadní roli. Podle Schmidtové (2008) mezi intervence při uspokojování psychických potřeb onkologického pacienta patří podpora

emocionálních projevů nemocného, tedy pozorně naslouchat a být empatický, vyčkat, až pacient bude sám chtít mluvit o svých problémech, podporovat pacienta v jeho smyslu života, podporovat aktivní spolupráci, pátrat po tom, z čeho má pacient strach, nebrat pacientovi naději na uzdravení, umožnit pacientovi klást otázky nebo zabezpečit konzultaci s psychologem a psychoterapeutem.

P2, P3, P4 a P6 se zmínili o výskytu únavy po brachyterapii. U P4 se únava od ukončení léčby vyskytovala ještě dalších několik let. P3 uvedl, že u něj se únava vyskytla až po poslední brachyterapii a trvala ještě další 2-3 dny. P2 zase řekl, že u něj byla největší únava hned po první terapii. Schmidtová (2008) označuje únavu za nejčastěji se vyskytující příznak u onkologických pacientů, který výrazně snižuje jejich kvalitu života. Totéž výzkum prokázal i u dotázaných pacientů. Prevalence únavy se odhaduje mezi 75-96 %. Únava se u onkologických pacientů objevuje bez předcházející námahy a odpočinek nevede k jejímu odstranění. I podle výzkumu Sabuleiho a Maree (2019) karcinom ženských pohlavních orgánů ovlivňuje život pacientů a domnívají se, že sestra by měla posuzovat kvalitu života pacientů během léčby, což by jí následně umožnilo vyvinout zásahy, kterými by včas řešila problémové situace. Výskyt bolesti po výkonu popisuje více než polovina dotázaných pacientů, tedy P3, P4, P5 a P6. Jednalo se u nich především o bolest při vyprazdňování stolice, o řezání a pálení při močení a další příznaky podobné zánětu močového měchýře. U P1 a P2 se žádná bolest nevyskytla a jednalo se o zcela nebolestivý výkon. Schmidtová (2008) považuje bolest za jeden z nejobávanějších symptomů vyskytujících se u onkologického onemocnění. Jak uvedl P4, bolest měla vliv i na jeho psychickou stránku a měl strach z každého zákroku. Dzaka a Maree (2016) ve své studii prokázali, že bolest byla hlavním problémem při brachyterapeutické léčbě. Myslíme si, že sestry by proto měly posuzovat úroveň bolesti, kterou pacienti prožívají před, během a po léčbě.

P1-P6 zhodnotili ošetřovatelskou péči poskytnutou sestrou a spolupráci s ní velmi kladně a jejich přístup za zcela profesionální. P4 posloužila sestra i jako psychická opora a dokázala mu v nelehké situaci poradit a pomoci. P1 se líbilo na přístupu sestry to, že je s takovými pacienty jako on „*konfrontována dennodenně a bere to zde jako normální.*“ Všechny sestry tam byly podle P1 „úžasné“. Zacharová (2016) se domnívá, že efektivní uplatňování komunikace a empatický přístup ve vztahu k pacientům vedou ke kvalitnější ošetřovatelské péči. P3 si také vytvořil k sestře zcela

výborný vztah. Podle P5 byla otázka, jak hodnotí spolupráci se sestrou a jaké jsou její zkušenosti s ní, trochu zavádějící, jelikož každá sestra by měla být ke všem pacientům empatická a měla by se chovat ke každému stejně. O empatickém přístupu k pacientům se zmiňuje i Sikorová (2011). Ta uvádí, že každá sestra, která chce toto povolání provádět, má mít pozitivní vztah k lidem, schopnost navázat kontakt, schopnost vést dialog, má být empatická, má mít schopnost předjímat různé sociální role a musí umět ovládat své verbální i neverbální projevy.

Drtivá většina pacientů, tedy P1, P2, P3, P5 a P6, uvedli, že vše bylo v naprostém pořádku a nic jim v souvislosti s ošetrovatelskou péčí, komunikací nebo edukací od sestry nechybělo. P2 a P3 si myslí, že kdyby postrádali nějaké informace, tak by jim je sestra poskytla. P4 nepochybně scházela edukace v souvislosti s prevencí vzniku komplikací. P4 má totiž lymfedém levé dolní končetiny a jako příčinu vzniku vidí to, že nebyl řádně edukován o tom, jak tomu mohl předejít. Kdyby to věděl, jistě by se do preventivních opatření sám aktivně zapojil a komplikaci by mohl předejít. Myslíme si tedy, že sestry by neměly edukaci v prevenci vzniku komplikací opomíjet, ale naopak by na ni měly klást větší důraz.

6 Závěr

Tato bakalářská práce se zabývala zkušenostmi s brachyterapeutickou léčbou jak ze strany sester, tak i pacientů. Některé výpovědi obou výzkumných souborů byly následně porovnány, aby se zjistilo, zda se shodují nebo ne. Prvním cílem práce bylo zjistit úlohu sestry u pacienta léčeného intrakavitární brachyterapií. Cíl číslo dvě se zaměřuje na specifika ošetrovatelské péče při intrakavitární brachyterapeutické léčbě. Třetí a poslední z cílů byl stanoven proto, aby zjistil zkušenosti pacientů s ošetrovatelskou péčí poskytnutou při intrakavitární brachyterapeutické léčbě. K dosažení těchto cílů byly určeny tři výzkumné otázky. První otázka zněla: Jaká je úloha sestry u pacienta léčeného brachyterapií? Následovala otázka: Jaká jsou specifika ošetrovatelské péče při intrakavitární brachyterapeutické léčbě? Poslední otázka se zabývala zkušenostmi pacientů s ošetrovatelskou péčí poskytnutou při intrakavitární brachyterapeutické léčbě. Výzkumným šetřením bylo dosaženo splnění cílů.

Bylo zjištěno, že sestra má na brachyterapeutickém sále úlohu především jako sestra poskytovatelka ošetrovatelské péče. Roli edukátorky ale sestra splnila pouze v oblasti edukace o průběhu brachyterapeutické léčby, ale o prevenci komplikací už nikoliv. I když sestry při rozhovoru uváděly, že edukaci provádí, podle pacientů tomu tak nebylo. Podle dalších výpovědí bylo zjištěno, že edukaci sestry uskutečňují, až když se jich pacienti na toto téma sami zeptají. Týkalo se to zejména sexuality. Jako překážka v komunikaci mezi sestrou a pacientem v souvislosti s edukací o problematice sexuálních dysfunkcí byl především fakt, že se jedná o velmi intimní a citlivé téma. Specifika ošetrovatelské péče se u žádné z respondentek skoro vůbec nelišila.

Pacienti zhodnotili i přes absenci edukace ošetrovatelskou péči poskytnutou sestrou a spolupráci s ní velmi kladně a její přístup za zcela profesionální. Některým pacientům posloužila sestra i jako psychická opora a dokázala jim v nelehké situaci poradit a pomoci. Ukázalo se, že výskyt komplikací po brachyterapeutické léčbě uváděných pacienty byl o něco širší, než jmenovaly sestry. Ty totiž nemají stoprocentní přehled o těchto komplikacích, jelikož pacienti jsou dále dispenzarizovaní u svého lékaře nebo gynekologa. Tudíž sestry mnohdy ani nemusí vědět, že pacienti nějaké další komplikace mají. Výzkum zjistil, že u pacientek došlo k poškození kritických orgánů jako je tenké střevo nebo močový měchýř. Dalším kritickým orgánem je rektum. To ale žádná

z pacientek nevedla. Výzkumné šetření odhalilo, že nejčastějšími problémy, které pacienti měli po brachyterapeutické léčbě, byly únava, bolest a dysurické potíže.

Domníváme se tedy, že pokud by všichni pacienti docházeli do brachyterapeutické ambulance ke stejnému lékaři a sestře, kteří jim prováděli brachyterapii, i po skončení léčby, lékař i sestra by o komplikacích mohli mít větší přehled. Dospěli jsme i k názoru, že by se sestry měly více zaměřit na edukaci pacienta v prevenci komplikací po brachyterapeutické léčbě.

Všechny cíle bakalářské práce byly splněny. Výsledky výzkumného šetření mohou být využity pro uspořádání semináře o této problematice.

7 Seznam použitých zdrojů

1. ABRAHÁMOVÁ, J., 2012a. Léčba zářením. In: VORLÍČEK, S. et al. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vydání. Praha: Grada. s. 100-118. ISBN 978-80-247-3742-3.
2. ABRAHÁMOVÁ, J., 2012b. Zhoubné nádory ženských pohlavních orgánů. In: VORLÍČEK, J. et al. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vydání. Praha: Grada. s. 365-379. ISBN 978-80-247-3742-3.
3. ABRAHÁMOVÁ, J., 2018. Epidemiologie zhoubných nádorů. In: VOKURKA, S. et al. *Onkologie v kostce*. Praha: Current Media. Medicus. s. 23-24. ISBN 978-80-88129-37-0.
4. ANGENENDT, G., SCHÜTZE-KREILKAMP, U., 2010. Komunikace během krize a psychotraumat v onkologii. In: ANGENENDT, G., SCHÜTZE-KREILKAMP, U. et al. *Psychoonkologie v praxi: psychoedukace, poradenství a terapie*. Praha: Portál. s. 135-145. ISBN 978-80-7367-781-7.
5. BINAROVÁ, A., 2010. *Radioterapie*. Ostrava: Ostravská Univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta. 253 s. ISBN 978-80-7368-701-4.
6. BÜCHLER, T., 2017a. Karcinom děložního těla. In: BÜCHLER, T. et al. *Speciální onkologie*. Praha: Maxdorf. s. 80-83. ISBN 978-80-7345-539-2.
7. BÜCHLER, T., 2017b. Maligní nádory ovaria. In: BÜCHLER, T. et al. *Speciální onkologie*. Praha: Maxdorf. s. 75-79. ISBN 978-80-7345-539-2.
8. DOLEŽAL, M. et al., 2008. Pokroky v léčbě karcinomu děložního hrdla – 3D plánování HDR brachyterapie pomocí CT/MR. *Česká gynekologie*. 73(3), 144-149. ISSN 1803-6597.
9. DUŠEK, L., MUŽÍK, J., 2012. Epidemiologie nádorů. In: VORLÍČEK, J. et al. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vydání. Praha: Grada. s. 25-32. ISBN 978-80-247-3742-3.
10. DZAKA, A. D., MAREE J. E., 2016 Experiences of women receiving high dose rate brachytherapy for cervical cancer at an academic hospital. *Southern African Journal of Gynaecological Oncology*. 8(2), 42-45, doi: 10.1080/20742835.2016.1257174.
11. FARKAŠOVÁ, D., et al. 2006. *Ošetřovatelství - teorie*. 1. vydání. Martin: Osveta. ISBN 80-8063-227-8.

12. FELSINGER, M. et al., 2018. Komplikace radioterapie u gynekologických malignit. *Actual Gyn.* 10, 23-28. ISSN: 0917005.
13. FISCHEROVÁ, D. et al., 2009. Diagnostika. In: CIBULA, D. et al. *Onkogyneekologie*. Praha: Grada. s. 101-132. ISBN 978-80-247-2665-6.
14. FLYNN, P. et al. 2009. Interventions for psychosexual dysfunction in women treated for gynaecological malignancy. *Cochrane Database Syst Rev.* (2), doi: 10.1002 / 14651858.CD004708 .pub2.
15. HYNKOVÁ, L., 2012. Nežádoucí účinky radioterapie. In: HYNKOVÁ, L., ŠLAMPA, P. et al. *Základy radiační onkologie*. Brno: Masarykova univerzita. s. 69-78. ISBN 978-80-210-6061-6.
16. HANLON, A. et al., 2018. Dilator Use following Vaginal Brachytherapy for Endometrial Cancer: A Randomized Feasibility and Adherence Study. *Cancer Nurs.* 41(3), 200-209, doi:10.1097/NCC.0000000000000500.
17. HLAVEŠOVÁ, B., 2019. *Problematika sexuálních dysfunkcí u pacientů s nádorovým onemocněním*. České Budějovice. Bakalářská práce. ZSF JCU.
18. HYNKOVÁ, L. et al. 2011. Radioterapie. In: ADAM, Z. et al. *Obecná onkologie*. Praha: Galén. s. 113-127. ISBN 978-80-7262715-8.
19. HYNKOVÁ, L., ŠLAMPA, P., 2012a. Základní modalita radioterapie. In: HYNKOVÁ, L., ŠLAMPA, P. et al. *Základy radiační onkologie*. Brno: Masarykova univerzita. s. 28-33. ISBN 978-80-210-6061-6.
20. HYNKOVÁ, L., ŠLAMPA, P., 2012b. Brachyterapie. In: HYNKOVÁ, L., ŠLAMPA, P. et al. *Základy radiační onkologie*. Brno: Masarykova univerzita. s. 59-61. ISBN 978-80-210-6061-6.
21. HYNKOVÁ, L., ŠLAMPA, P., 2015. Radioterapie - základní terminologie. In: TOMÁŠEK, J. et al. *Onkologie – minimum pro praxi*. Axonite. s. 73-74. ISBN 978-80-88046-01-1.
22. KAREŠOVÁ, J., 2011. Trochu si na to posvítime. In: KAREŠOVÁ, J. et al. *Praktické rady pro onkologické pacienty, aneb, Jak překonat nesnáze při léčbě rakoviny*. 2. vydání. Praha: Maxdorf. s. 41-54. ISBN 978-80-7345-268-1.
23. KEŘKOVSKÝ, M. et al., 2014. Přehled zobrazovacích metod v chirurgické onkologii. In: KRŠKA, Z. et al. *Chirurgická onkologie*. Praha: Grada. s. 29-51. ISBN: 978-80-247-4284-7.

24. KUBINYI, J. et al., 2014. Možnosti diagnostiky metodami nukleární medicíny v chirurgické léčbě onkologických onemocnění. In: KRŠKA, Z. et al. *Chirurgická onkologie*. Praha: Grada. s. 50-51. ISBN: 978-80-247-4284-7.
25. LUBOTZKY, F., 2016. Facilitating psychosexual adjustment for women undergoing pelvic radiotherapy: pilot of a novel patient psycho-educational resource. *Health Expect.* 19(6), 1290-1301, doi: 10.1111/hex.12424.
26. MATOS, S. R. L. et al., 2019. Consensus for vaginal stenosis prevention in patients submitted to pelvic radiotherapy. *PLoS One.* 14(8), doi: 10.1371/journal.pone.0221054.
27. Ministerstvo zdravotnictví, 2016. Standardy zdravotní péče - „Národní radiologické standardy – radiační onkologie“. Soubor doporučení a návod pro tvorbu místních radiologických standardů na pracovištích radiační onkologie v České republice. *Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky, částka 2.* 62–202. ISSN 1211-0868.
28. ODRÁŽKA, K. et al., 2014. Radioterapie a protonová léčba. In: KRŠKA, Z. et al. *Chirurgická onkologie*. Praha: Grada. s. 105-116. ISBN 978-80-247-4284-7.
29. OPATRNÁ, M., 2017. *Etické problémy v onkologii*. Praha: Mladá fronta. 118 s. ISBN 978-80-204-4522-3.
30. PRINC, D., BARTLOVÁ, R., 2012. Vybrané druhy aplikací. In: HYNKOVÁ, L., ŠLAMPA, P. et al. *Základy radiační onkologie*. Brno: Masarykova univerzita. s. 61-65. ISBN 978-80-210-6061-6.
31. RAPHAELIS, S., 2017. Effectiveness, structure, and content of nurse counseling in gynecologic oncology: a systematic review. *BMC Nurs.* 16(43), doi: 10,1186 / s12912-017-0237-z.
32. ROZTOČIL, A., 2011. Poruchy v prvním trimestru těhotenství. In: ROZTOČIL, A. et al. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada. s. 203-221. ISBN 802472832X.
33. SABOL, J., VLČEK, P., 2011. *Radiační ochrana v radioterapii*. Praha: České vysoké učení technické. 300 s. ISBN 978-80-01-04757-6.
34. SABULEI, C., MAREE, J. E., 2019. An exploration into the quality of life of women treated for cervical cancer. *Curationis.* 42(1), 1-9, doi: 10,4102 / curationis.v42i1,1982.
35. SCHMIDTOVÁ, Z., 2008. Onkologické ošetrovatel'stvo. In: SCHMIDTOVÁ, Z. et al. *Vybrané odbory ošetrovatel'stva*. Martin: Osveta. s. 63-104. ISBN 978-80-8063-295-3.

36. SIKOROVÁ, L., 2018. Role sestry a pacienta. In: Plevová, I. et al. *Ošetřovatelství I*. 2. vydání. Praha: Grada. s. 81-105. ISBN 978-80-271-2327-8.
37. SLAVÍČEK, L., 2011. Úvod do problematiky zhoubných nádorů rodidel. In: ROZTOČIL, A. et al. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada. s. 318-330. ISBN 802472832X.
38. ŠAFÁŘ, P., 2011. Nádory děložního těla. In: ROZTOČIL, A. et al. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada. s. 343-347. ISBN 802472832X.
39. ŠAFÁŘ, P., 2011. Nádory vaginy. In: ROZTOČIL, A. et al. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada. s. 333-336. ISBN 802472832X.
40. ŠRÁMKOVÁ, T., 2013. *Poruchy sexuality u somaticky nemocných a jejich léčba*. Praha: Grada. 232 s. ISBN 978-80-247-4453-7.
41. ŠVARÍČEK, R. et al, 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 2. vydání. Praha: Portál. 384 s. ISBN 978-80-262-0644-6.
42. TOMANCOVÁ, V. et al., 2009. Radioterapie. In: CIBULA, D. et al. *Onkogynekologie*. Praha: Grada. s. 207-2018. ISBN 978-80-247-2665-6.
43. TUPÝ, R., VOKURKA, S., 2018. Vyšetření pro diagnostiku, rozsah a hodnocení léčebné odpovědi. In: VOKURKA, S., TESAŘOVÁ, P. et al. *Onkologie v kostce*. Praha: Current Media. Medicus. s. 30-33. ISBN 978-80-88129-37-0.
44. ÚZIS ČR, 2019. *Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice* [online]. Brno: Masarykova univerzita [cit. 2020-1-31]. Dostupný z: <http://www.svod.cz>
45. VÍTEK, P., 2019. Úvod k radioterapii. In: NOVOTNÝ, J. et al. *Onkologie v klinické praxi: standardní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů*. Praha: Mladá fronta. s. 106-113. ISBN 978-80-204-5103-3.
46. VOJTÍŠK, R. et al., 2014. Na MRI založené 3D plánování brachyradioterapie karcinomů děložního hrdla – naše zkušenosti s použitím uterovaginálního aplikátoru Vienna Ring MR- CT. *Klinická onkologie*. 27(1), 45-51. DOI: 10.14735/amko201445.
47. VOJTÍŠEK, R., 2018. Brachyterapie (brachyradioterapie). In: VOKURKA, S., TESAŘOVÁ, P. et al. *Onkologie v kostce*. Praha: Current Media. Medicus. s. 67-71. ISBN 978-80-88129-37-0.
48. VOJTÍŠEK, R., 2018. Nádory děložního těla. In: VOKURKA, S., TESAŘOVÁ, P. et al. *Onkologie v kostce*. Praha: Current Media. Medicus. s. 179-181. ISBN 978-80-88129-37-0.

49. VOJTÍŠEK, R., 2018. Nádory děložního hrdla. In: VOKURKA, S., TESAŘOVÁ, P. et al. *Onkologie v kostce*. Praha: Current Media. Medicus. s. 181-186. ISBN 978-80-88129-37-0.
50. VOJTÍŠEK, R., VOKURKA, S., 2018. Radioterapie. In: VOKURKA, S., TESAŘOVÁ, P. et al. *Onkologie v kostce*. Praha: Current Media. Medicus. s. 60-65. ISBN 978-80-88129-37-0.
51. VOKURKA, S., 2018. Nádory ovariální. In: VOKURKA, S., TESAŘOVÁ, P. et al. *Onkologie v kostce*. Praha: Current Media. Medicus. s. 186-189. ISBN 978-80-88129-37-0.
52. WHO, 2000. [online]. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky*. [cit. 2020-5-19]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/Legislativa/obsah/2000_1769_11.html.
53. ZACHAROVÁ, E., 2016. *Komunikace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. Sestra (Grada). 128 s. ISBN 978-80-271-0156-6.

8 Seznam příloh

Příloha 1: Otázky k polostrukturovanému rozhovoru se sestrami

Příloha 2: Otázky k polostrukturovanému rozhovoru s pacienty

9 Seznam použitých zkratk

CT – výpočetní tomografie

HDR - high dose rate – vysoký dávkový příkon

LDR - low dose rate – nízký dávkový příkon

MR – magnetická rezonance

ORL – otorinolaryngologie

PET – pozitronová emisní tomografie

RTG – rentgen

ÚZIS – Ústav zdravotnických informací a statistiky

WHO – World Health Organization – Světová zdravotnická organizace

Příloha 1 Otázky k polostrukturovanému rozhovoru se sestrami

1. Jak dlouho pracujete v oboru onkologie?
2. S jakými onkogynekologickými onemocněními k Vám pacientky nejčastěji přicházejí?
3. Co všechno zahrnuje práce sestry na brachyterapeutickém sále?
4. Jaké role zastává sestra při práci na brachyterapeutickém sále?
5. Jakým způsobem jsou pacienti připravováni na výkon?
6. Co všechno zahrnuje ošetrovatelská péče u pacientů léčených brachyterapií?
7. Jak edukujete pacienty v souvislosti s průběhem brachyterapie?
8. Jakým způsobem je zajišťována spolupráce pacienta při výkonu?
9. Jaké komplikace nastávají u pacientů léčených brachyterapií?
10. Jak se na prevenci těchto komplikací u pacientů podílíte Vy, jako sestra?
11. Jak se podílíte na ošetrovatelské péči při léčbě těchto komplikací?
12. Jaké hodnotící systémy využíváte k posouzení akutních a chronických změn u pacientů léčených brachyterapií?

Zdroj: Vlastní výzkum, 2020

Příloha 2 Otázky k polostrukturovanému rozhovoru s pacienty

1. S jakým onkologickým onemocněním se léčíte nebo jste se léčila?
2. Jak probíhala léčba a které léčebné metody jste absolvovala?
3. Jak jste sestrou byla edukována v souvislosti s průběhem brachyterapie a jakých témat se edukace týkala?
4. Jaké komplikace u Vás nastaly po brachyterapeutické léčbě?
5. Jak jste byla edukována o prevenci vzniku komplikací při brachyterapeutické léčbě a čeho přesně se edukace týkala?
6. Jak jste těchto informací o prevenci vzniku komplikací využila?
7. Jaké potíže nebo komplikace u Vás nastaly v souvislosti ošetrovatelskou péčí nebo komunikací se sestrou?
8. Jak hodnotíte ošetrovatelskou péči poskytnutou sestrou?
9. Jak jste brachyterapii prožívala po psychické stránce?
10. Jak jste brachyterapii prožívala po fyzické stránce?
11. Jakou pomoc Vám sestra poskytla po psychické stránce a jak se k Vám chovala?
12. Jak hodnotíte spolupráci se sestrou a jaké jsou Vaše zkušenosti s ní?
13. Je něco, co jste ze strany sestry postrádala?

Zdroj: Vlastní výzkum, 2020