

UNIVERZITA KARLOVA
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Adéla Jindrová

**Ošetrovatelská péče o pacientku s karcinomem
prsu**

Nursing care of the patient with breast cancer

Bakalářská práce

Praha, duben 2024

Autor práce: Adéla Jindrová

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecné ošetrovatelství

Vedoucí práce: Mgr. Vytejková Renata

Pracoviště vedoucího práce: Ústav ošetrovatelství, 3. LF UK

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracoval/a samostatně a použil/a výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má závěrečná práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému Theses.cz a Turnitin za účelem soustavné kontroly podobnosti závěrečných prací.

V Praze dne 20.5.2024

Adéla Jindrová

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat Mgr. Renatě Vytejškové za její odborné vedení práce, ochotu a trpělivost. Dále bych ráda poděkovala své vybrané pacientce, za její skvělý přístup, optimismus a ochotu, podílet se na mé případové studii.

Obsah

ÚVOD.....	7
1.KLINICKÁ ČÁST	9
1.1ANATOMIE PRSU A MLÉČNÉ ŽLÁZY	9
1.2VZNIK A VÝVOJ NÁDORU.....	12
1.3KARCINOM PRSU	14
1.3.1Neinvazivní karcinomy.....	14
1.3.2Invazivní karcinomy.....	15
1.4INCIDENCE A MORTALITA	16
1.5ETIOLOGIE KARCINOMU PRSU	18
1.5.1Životní styl	18
1.5.2Genetické faktory.....	19
1.5.3Věk a vliv hormonů	19
1.6KLINICKÉ PROJEVY.....	21
1.7DIAGNOSTIKA	23
1.7.1Anamnéza.....	23
1.7.2Fyzikální vyšetření	24
1.7.3Zobrazovací metody.....	24
1.7.4Vyšetření krve	26
1.7.5Biopsie a histologické vyšetření.....	26
1.7.6Staging, klasifikace TNM.....	28
1.7.7Klinické stádium nádoru.....	29
1.8LÉČBA KARCINOMU PRSU	30
1.8.1Chirurgická léčba	31
1.8.2Radioterapie	32
1.8.3Chemoterapie.....	33
1.8.4Hormonální léčba	34
1.8.5Biologická léčba	34
1.9PREVENCE	35
2.KAZUISTIKA PACIENTKY	36
2.1 LÉKAŘSKÁ ANAMNÉZA.....	36
2.2. PŘEDHOSPITALIZAČNÍ VYŠETŘENÍ.....	38
2.3 PRŮBĚH HOSPITALIZACE.....	41
2.3.1Předoperační péče.....	41
2.3.2Průběh operace.....	47
2.3.3Pooperační péče na JIP.....	48
2.3.4Pooperační péče na standartním oddělení	51
2.4OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA	59
2.5STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH PROBLÉMŮ	64
DISKUSE	85
ZÁVĚR.....	90
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	91
SEZNAM PŘÍLOH	95
PŘÍLOHY	96

Úvod

Pro svou bakalářskou práci jsem si zvolila téma ošetrovatelské péče o pacientku s karcinomem prsu. Cílem mé práce je zpracování případové studie u konkrétní pacientky se zaměřením se především na část praktickou.

Práce je rozdělená na dva celky, klinickou část a praktickou část. V klinické části se věnuji obecné problematice karcinomu prsu, která je dnes velmi aktuálním tématem, nejen v České republice, ale v celosvětovém měřítku. Jedná se o druhé nejčastější onkologické onemocnění u žen v ČR a incidence výskytu stále každým rokem narůstá. V posledních letech zaznamenal rozvoj terapeutické medicíny a screeningových programů velký posun. Díky tomu se zvyšuje nejen počet včasně odhalených případů, u nichž je nemoc zjištěna již v počátečním stádiu, ale také poměrně vysoká úspěšnost léčby. V závislosti na tom se také zvyšuje počet přeživších žen, které onemocnění úspěšně překonaly a žen v dispenzarizaci.

V praktické části se věnuji sledování průběhu hospitalizace u konkrétní pacientky s karcinomem prsu, která je přijata na chirurgické - plastické oddělení pro plánovanou operaci. V této konkrétní kazuistice lze dobře demonstrovat význam screeningových vyšetření. U pacientky byl karcinom prsu diagnostikován velmi časně, ještě v bezpříznakovém stadiu, a to právě díky preventivnímu vyšetření prsou. Praktická část se zaměřuje na sledování průběhu hospitalizace v nemocnici, stanovení ošetrovatelských problémů, spojených s operačním výkonem a onkologickou diagnózou, a následnou realizací samotné ošetrovatelské péče.

Toto téma jsem si pro svou bakalářskou práci vybrala ze dvou důvodů. Tím prvním je, že se dnes skutečně jedná o velmi časté onemocnění, u kterého však zatím není zcela jasné, které skupiny žen jsou ohroženy více a u kterých propuknutí nemoci nehrozí. Jediným relevantním přínosem v rámci prevence tak zatím zůstává včasná diagnostika, avšak neznáme žádné konkrétní opatření, které

by účinně zabránilo samotnému vzniku onemocnění. Karcinom prsu tak potencionálně ohrožuje úplně každou ženu, což z něj dělá celosvětový problém. Druhým důvodem, proč jsem si zvolila právě toto téma, je má osobní zkušenost s tímto onemocněním, u člena mé blízké rodiny. I díky tomu jsem se začala o problematiku karcinomu prsu aktivněji zajímat. Vypracování této práce se tak pro mě osobně stává přínosem i v mé soukromé rovině a dává mi velký smysl.

1. KLINICKÁ ČÁST

1.1 Anatomie prsu a mléčné žlázy

Prs (lat. mamma) je párový kožní orgán na přední straně hrudníku, nacházející se na úrovni přibližně 3. až 6. žebra. Mediální hranici tvoří sternum, laterálně pak sahá po střední axilární čáře. Prs je vyplněný tukovou tkání a především mléčnou žlázou (lat. *glandula mammaria*). Jedná se o největší kožní žlázu lidského těla. V jejím horním zevním kvadrantu se nachází největší objem žlázy, toto místo je proto také nejčastěji postiženo výskytem nádoru.

Kůže prsu je světlá a tenká, takže jsou skrze ní viditelné cévy. Na vrcholu prsa je umístěn prsní dvorec (lat. *areola mammae*), jeho průměr je asi 3 – 5 cm, u gravidních žen se pak velikost zvětšuje. Dvorec má charakteristický pigment, míra pigmentace je závislá na celkové pigmentaci ženy, v graviditě je pak pigmentace větší. Po obvodu dvorce jsou umístěné drobné hrbolky s žlázkami (lat. *glandulae areolares*). Dvorec je tvořený hladkou svalovinou, která je reakční na podráždění a má svou funkci při kojení. Uprostřed dvorce výrazně vystupuje prsní bradavka (lat. *papilla mammaria*) na které ústí mlékovody (lat. *ductus lactiferi*) spolu s mazovými žlázkami produkující sekret, který chrání kůži před macerací a slinami dítěte. (Čihák, 2016)

Mléčná žláza je tubuloalveolární žlázou a skládá se asi z 15 až 20 laloků, které jsou chráněny tukovým polštářem. Každý lalok má vlastní mléčný vývod, tzv. mlékovod, ty se postupně sbíhají směrem k prsní bradavce, na které jsou drobnými otvory vyvedeny na povrch. Nejdramatičtější rozvoj prsní žlázy nastává v době těhotenství, kdy dochází k větvení žlázových tubulů a jejich konce se rozšiřují do váčků (alveolů). Buňky alveolů a tubulů pak v době po porodu tvoří mateřské mléko. (Dylevský, 2009)

Samotná mléčná žláza je uložena ve vrstvě tukové tkáně, která tvoří ochranný polštář. Podle místa rozlišujeme premammární tuk, který se podílí na zaobleném tvaru prsa, a tuk retromammární, který utváří asi 1 cm silnou vrstvu dělící mléčnou žlázu od velkého prsního svalu (lat. musculus pectoralis maior). (Čihák, 2016)

Vývoj prsu probíhá již v embryonálním období, v 5. týdnu těhotenství, a to u obou pohlaví stejně. Dochází k založení epitelového ztlustění, kterému se říká tzv. mléčná lišta. V době narození, je tato žlásová tkán tvořena malým množstvím nedokonale větvených tubulů. U mužů již k dalšímu vývoji v prsní žlázu nedochází, její růst je dále blokován hormonem testosteronu. Naopak u žen se v průběhu života dále rozvíjí a plní zcela zásadní funkci v produkci mateřského mléka. V období puberty dochází u dívek na základě působení estrogenů k proliferaci prsní žlázy. Dochází ke zvýšenému růstu ductů a zároveň roste i vmezeřená fibrózní a pojivová tkán, čímž dochází k postupnému růstu objemu prsu, které může být u děvčat někdy bolestivé. Vývoj prsní žlázy bývá ukončen až ve chvíli dosažení konečné tělesné výšky, asi v 16. letech. Vývoj prsů bývá asymetrický, postupně se tato disproporce vyrovnává, avšak nikdy nedojde k naprosté symetrii obou prsou. Velikost a tvar prsu závisí na věku ženy, tělesné hmotnosti, podílu tělesného tuku a na hormonálních faktorech. Rozměry prsu navíc nemusejí být proporčně odpovídající velikosti prsní žlázy. V průběhu těhotenství se žláznatá část prsu zvětší do té míry, že vyplňuje takřka celý objem prsu. Po ukončení kojení dojde k opětovnému zanikání žláznaté části, která se postupně zmenšuje a s ní také celková velikost prsou, hlavní část objemu tvoří opět pojivová tkán. V období menopauzy dochází k dramatickému úbytku žláznaté tkáně, snižuje se počet jednotlivých lobulů a dochází k redukci i vazivové pojivové tkáně, která je nahrazena tukem. (Čihák, 2016, Coufal a Fait, 2011, Abrahámová a kol., 2019)

Cévní zásobení prsu může být do jisté míry variabilní. Tepenné zásobení přivádí oksličenou krev z arteria thoracica interna přes rr. mammarii mediales, z arteria thoracica lateralis přes rr. mammarii laterales a z aa. intercostales posteriores přes rr. mammarii laterales. Toto větvení cév se paprscitě sbíhá podél lalůček a ductuli lactiferi až k papile, pod kterou tvoří tzv. plexus subdermalis, neboli

podkožní pleten, díky kterému je celé prso dostatečně vyživeno. (Čihák 2016, Coufal a Fait, 2011). Žíly vytvářejí hustou kruhovitou síť (circulos venosus Halleri) a odvádějí odkysličenou krev do v. thoracica interna, v. thoracica lateralis a vv. intercostales. (Čihák, 2016).

Mízní cévy tvoří pod prsním dvorcem rozsáhlou lymfatickou pletěň, tzv. subareolární plexus. Lymfatické cévy jsou v pleteních propojené a vzájemně spolu komunikují. Tok lymfy je jednosměrný a probíhá od povrchových mízních cév do hlubokého lymfatického řečiště. Odtud může být malá část svedena přes m. pectoralis maior do supraclaviculárních uzlin, naprostá většina mízy však směřuje do oblasti horního zevního kvadrantu prsa, odkud je odvedena do axilárních uzlin. Z nich dále pokračuje přes vrchol axily a nadklíček, až do ductus lymphaticus dexter, kde ústí do žilního systému do v. jugularis interna. Za regionální uzliny jsou označovány stejnostranné uzliny axilární, infraclaviculární, supraclaviculární a stejnostranné uzliny parasternální (Coufal a Fait, 2011)

Nervová síť prsu je senzitivní a inervace probíhá především segmentárně, a to jak z mediální, tak z laterální strany. Primární nervy odstupují ze III. až VI. anterolaterálního interkostálního nervu a prochází přes mezižebří podél laterálního okraje velkého prsního svalu. Střední oblast prsu je inervována anteromediálními segmentálními nervy. Inervaci horní části zajišťují nn supraclaviculares, vycházející z cervicálního plexu. Jednotlivé inervované části se navzájem překrývají. Vlákná autonomních neuronů jsou vedena až ke žlázovým buňkám. (Čihák 2016, Coufal a Fait, 2011)

1.2 Vznik a vývoj nádoru

Nádor je popisován jako seskupení abnormálně změněných buněk, které mají rozdílný růst od buněk normálních. Charakteristickým rysem je, že nepodléhají běžným regulačním mechanismům buněčného cyklu, který za normálních okolností řídí životnost buňky. Tím dochází k jejich nekontrolovatelnému růstu a zmnožení. Jejich změna je ireverzibilní, což znamená, že se z nádorové buňky nikdy nemůže opět stát buňka normální. Nádory jsou autonomní povahy, rostou tedy nezávisle na svém nositeli a nereagují na signály svého okolí. Až na výjimky, vycházejí z přeměny buněk vlastního těla. (Mačák, 2022)

Nádor může vzniknout v kterémkoli typu tkáně. Při buněčném dělení může nastat změna v replikované DNA, čímž vznikne v nové dceřiné buňce odchylka, neboli mutace. Takto změněná buňka ztrácí svou funkci, má odlišný tvar a strukturu, nereaguje na regulační podněty buněčného cyklu a dochází k jejímu nekontrolovatelnému růstu a dělení. Patologicky změněné, mutované geny, které u buňky způsobují nadměrnou a neregulovatelnou proliferaci, nazýváme onkogeny. (Janíková, 2017)

Příčin vzniku nádoru je mnoho, řadu z nich zatím ještě vůbec neznáme, u jiných zase není jisté, jak přesně nádorovou změnu způsobují. Často se jedná o kombinaci různých faktorů, které společně vedou k nádorovému zvratu. Nežádoucí vlivy, které jsou zodpovědné za přeměnu onkogenu v buňce, jsou označovány jako karcinogenní faktory. Jedná se například o fyzikální vlivy (RTG záření), chemické látky (působící karcinogenně), viry, genetiku, hormonální faktory, nevhodné stravovací návyky, stres apod. (Mačák, 2022)

Karcinom je označení pro zhoubný nádor epitelové tkáně. Maligní nádory rostou obecně rychleji než nádory benigní (nezhoubné), jejich ložisko je neohrazené a působí destruktivně na okolní tkáň. Růst je invazivní, což znamená, že se šíří dále do okolí a často infiltrativně pronikají do lymfatického nebo cévního

řečiště. Touto cestou tvoří bližší i vzdálené metastáze, kdekoli v těle, bez souvislosti s primárním ložiskem nádoru (Mačák, 2022).

Vznik metastáz, je jedním z charakteristických rysů pro maligní nádory. Místo, kde prvotně došlo ke vzniku nádoru, označujeme jako primární ložisko. Odtud jsou postupně uvolňovány nádorové buňky, které jsou krevní nebo lymfatickou cestou zanášeny dále do těla. Po jejich uchycení se začínají znovu dělit a vzniká tak sekundární ložisko, které se nazývá metastáza. (Janíková, 2017)

1.3 Karcinom prsu

Karcinom prsu je označení pro různě histologicky změněnou epitelovou tkáň mléčné žlázy. Různé formy se od sebe vzájemně liší klinickým a radiologickým nálezem, svou aktivitou a biologickými vlastnostmi. Společným rysem je jejich infiltrativní růst do prsní žlázy, okolních tkání a vytváření vzdálených metastáz.

1.3.1 Neinvazivní karcinomy

Neinvazivní karcinomy nazýváme *in situ*, což znamená, že tyto nádory rostou v místě svého vzniku, ale nerozšiřují se do okolních struktur a nevytvářejí metastázy. Změny v epitelových buňkách mají jasný charakter karcinomu, avšak nejsou schopné překročit bazální membránu epitelu. Karcinomy *in situ* dělíme podle místa vzniku na duktální a lobulární. (Dražan, 2006, Petráková 2014)

Duktální karcinom *in situ* (DCIS) vychází z epitelové tkáně ductů. Jde o časně stádium nádoru, který zatím nepostihuje axilární uzliny a nemetastazuje. Je však považován za rizikovou, preinvazivní formu zhoubného karcinomu, protože se může postupem času vyvinout v invazivní karcinom. K maligní přeměně a recidiv dochází asi u 30% pacientek. Je dobře zjištělný při mammografickém vyšetření. Při zjištění více ložisek DCIS v prsu, je pacientkám doporučena radikální mastektomie se zachováním axily. Následně je vhodné provést chirurgickou rekonstrukci prsu. (Dražan, 2006, Petráková 2014)

Lobulární karcinom *in situ* (LCIS) vzniká z lobulů prsní žlázy. Na rozdíl od duktálního, není v jeho samotném ložisku riziko změny v invazivní formu a nepovažuje se proto za prekursor invazivního karcinomu. Jeho přítomností se však zvyšuje riziko vzniku dalšího maligního nádoru, který představuje ohrožení obou prsů stejně. Jeho výskyt je častý u žen v době menopauzy. Průběh je zpravidla asymptomatický, přítomnost nádoru se často zjistí až při náhodné biopsii, provedené z jiného důvodu. Na mammografu bývá hůře viditelný. (Dražan, 2006, Petráková 2014)

1.3.2 Invazivní karcinomy

O invazivním karcinomu hovoříme ve chvíli, kdy jsou nádorově transformované buňky schopné přesáhnout bazální membránu epitelu a proniknout tak do stroma. Lze je rozdělit do více skupin, které se vzájemně liší svým histopatologickým obrazem, způsobem růstu a odpovědí na léčbu. (Dražan, 2006, Coufal a Fait, 2011)

Invazivní duktální karcinom je nejčastějším typem nádoru prsu, tvoří až 80% případů maligních nádorů. Vychází z epitelů mléčných vývodů (duktů). Jeho ložisko je nepravidelně ohraničené, má invazivní růst do okolních struktur a tvoří vzdálené metastáze, často do plic, kostí, jater a mozku. (Dražan, 2006, Coufal a Fait, 2011)

Invazivní lobulární karcinom je ve výskytu méně častý, představuje asi 6-8% z celkového počtu karcinomů. Bývá lokalizovaný převážně v horním zevním kvadrantu prsu. Jeho velikost je různá, ložisko může mít je pár milimetrů, nebo, v případě pozdějšího nálezu, infiltrovat celý prs. Až ve 30% je jeho výskyt bilaterální. Typickým znakem je jeho zvýšený infiltrativní růst, tvoří četné metastáze, které napadají meningeální prostor, retroperitoneum, dělohu, ovaria nebo trávicí trakt. Prognóza bývá, ve srovnání s duktálním karcinomem, příznivější. Hlavní riziko představuje pozdní diagnostika, jeho ložisko totiž není jasně ohraničené a při vyšetření je tedy hůře hmatné, zároveň může být také chybně považován za difuzní zatvrdnutí mléčné žlázy. (Dražan, 2006, Coufal a Fait, 2011)

1.4 Incidence a mortalita

Karcinom prsu je celosvětově jedním z nejčastějších nádorových onemocnění u žen, především ve vyspělých zemích. V ČR je u žen momentálně na 2. nejčastějším diagnostikovaným nádorovým onemocněním, kterým dnes onemocní každá osmá žena a jeho incidence výskytu stále dlouhodobě narůstá. V roce 2021 bylo diagnostikováno celkem 7437 nových výskytů onemocnění, přibližně tedy 140 na 100 000 žen. Ve srovnání s předchozím rokem se jednalo o nárůst 2,5% případů. Při porovnání s ostatními státy v EU, je Česká republika na 21. místě v incidenci výskytu. (uzis, NOR)

Mortalita se v posledních letech výrazně snižuje. V rámci onkologických diagnóz se v roce 2021 jednalo o 4. nejčastější příčinu úmrtí, kdy na zhoubný nádor prsu zemřelo celkem 1786 pacientek, v přepočtu 33,5 na 100 000. (viz Příloha č.1) (úzis, NOR)

Nejčastější výskyt karcinomu prsu je zaznamenán ve věku 60-79 let, s rostoucím věkem se pak incidence výskytu zvyšuje. V roce 2017-2021 byl průměrný věk nově zjištěných pacientek 65 let (viz Příloha č. 3). V tomto období bylo také 79% nových případů (tedy více než tři čtvrtiny) zachyceno již v časném stádiu, což pro ženy přináší mnohem lepší prognózu nemoci a šanci na uzdravení. (viz Příloha č. 4) (uzis, NOR)

Počet žijících pacientek se dnes s touto diagnózou stále zvyšuje. V roce 2021 žilo v ČR celkem 95 736 žen s karcinomem prsu, přibližně tedy 1797 případů na 100 000 žen. Ve srovnání s rokem 2020, se tak počet žijících pacientek s touto diagnózou zvýšil o 2,4%. Pětileté přežití je dnes u léčených pacientek více jak 91%. Při včasném diagnostikování nemoci v I. klinickém stádiu, je přežití v období dalších pěti let téměř 100%. U pacientek ve II. klinickém stadiu je doba přežití pěti let zhruba 90%. (viz příloha č. 2) (uzis, NOR)

V případě diagnostikování karcinomu prsu u mladých žen, je prognóza horší. U žen v premenopauzálním věku, zvláště pod 35 let, se vyskytují daleko

agresivnější formy nádorů, které jsou prognosticky nepřívětivé. Jsou hůře diferencované a často vznikají na základě genetických predispozicí. Naopak mírnější formy karcinomů s dobrou šancí na vyléčení, se v této věkové skupině takřka nevyskytují. Incidence invazivních karcinomů prsu je u mladých žen nadále nízká, pohybuje se okolo 2% ze všech případů výskytu, avšak špatná prognóza těchto typů karcinomů u mladých pacientek je velmi významná. (Metelková, 2017)

Nádorové onemocnění prsu se netýká pouze žen, ačkoli tvoří naprostou většinu pacientů. U mužů je výskyt karcinomu prsu vzácný, tvoří méně než 1% ročně, což představuje přibližně 60-70 nově zjištěných případů. V porovnání s ženami se u mužských pacientů vyskytuje onemocnění ve vyšším věku, průměrný věk mužů v době zjištění je okolo 70 let. Jelikož se u mužů jedná o vzácné onemocnění, je jen výjimečně odhaleno v časném stádiu. Většinou se proto diagnostikuje až ve II. až III. stádiu. Velmi často je potvrzena přítomnost nesené mutace genu BRCA2, a to až ve 40% případů. Zároveň je také incidence často provázána s pozitivním výskytem nádorového onemocnění v rodině. (Daneš a kol., 2021)

1.5 Etiologie karcinomu prsu

Příčiny, které by jednoznačně vedly ke vzniku nádorových onemocnění, nejsou dodnes přesně známe. I přes vedené intenzivní výzkumy, zatím nedokážeme jasně říci, které ženy jsou nádorovým onemocněním prsu ohroženy více a u kterých je naopak pravděpodobnost vzniku karcinomu nízká. Víme, že nádorová onemocnění jsou neinfekční, a tedy nepřenositelné. Pokud hledáme příčinu vzniku, hovoříme o takzvaných rizikových faktorech, kterých existuje celá řada, a které se větší či menší měrou na vzniku nádoru podílejí. Studie těchto faktorů, jejich vlivu na lidský organismus a vzájemné interakce, jsou zcela zásadní, pro pochopení podstaty a příčiny vzniku onkologického onemocnění. (Abrahámová a kol., 2019)

1.5.1 Životní styl

Volbou svého životního stylu jsme do jisté míry schopni ovlivnit, s jakým množstvím rizikových faktorů přijdeme do kontaktu. Můžeme se tak pokusit určitým rizikovým faktorům záměrně vyvarovat. Mezi rizikové činnosti patří užívání alkoholu, který u žen ovlivňuje především hladinu estrogenu. Ženy, které denně vypijí 2-5 skleniček vína, mají zhruba 1,5krát větší riziko onemocnění než abstinující ženy. Chceme-li riziko minimalizovat, je ideální úplná abstinence. Pokud se ovšem už rozhodneme alkohol konzumovat, je doporučeno snížení jeho množství na minimum. U ženy, která vypije denně asi jen 1 skleničku alkoholického nápoje, je riziko vzniku karcinomu prsu takřka zanedbatelné. Dalším rizikovým faktorem jsou stravovací návyky, které obecně hrají významnou roli u nádorových onemocnění. Na kvalitě a energetické hodnotě stravy totiž závisí látková výměna organismu a produkce hormonů. Podle výzkumů je strava bohatá na vlákninu, zeleninu a ovoce provázána s nižším rizikem vzniku karcinomu prsu. Významné je také zastoupení tuků ve stravě. Vysoký příjem tuků a přepálené tuky, mají svou roli při vzniku všech nádorových onemocnění. Podíl tělesného tuku má vliv na metabolismus estrogenu, proto jsou obézní ženy a ženy s nadváhou více ohrožené vznikem karcinomu prsu. Podobně je tomu u fyzické aktivity. Ženy, které mají zvýšenou fyzickou zátěž, mají nižší produkci steroidních hormonů ve vaječnících, sníženou hladinu inzulínu v krvi a nižší krevní tlak, čímž přispívají ke

své tělesné kondici a celkovému zdraví. Fyzická aktivita tak představuje epidemiologicky potvrzený faktor, který snižuje riziko nádoru prsu. Co se týče kouření, nebyl zatím prokázán přímý vliv na vznik karcinomu prsu, je však nutné zdůraznit jeho celkovou škodlivost na lidský organismus a riziko vzniku mnoha jiných nádorů a onemocnění, jako jsou například nádory plic nebo nemoci srdce. (Abrahámová a kol., 2019)

1.5.2 Genetické faktory

Karcinom prsu je geneticky podmíněný asi jen u 5-10% případů. Nejčastěji se jedná o mutace v oblasti genu BRCA1 a BRCA2. Gen BRCA1 se nachází na 17. chromozomu a má přímou souvislost až s 85% celoživotním rizikem vzniku karcinomu prsu. Gen BRCA2, je umístěn na 13. chromozomu a představuje celoživotní riziko v 84% případů (Zdeněk a kol., 2010)

Riziko vzniku karcinomu prsu je vyšší u žen, které mají pozitivní rodinný výskyt onemocnění u svých pokrevních příbuzných. Nehraje roli, zda se jedná o příbuzné z matčiny, nebo otcovy strany. V případě, že matka, sestra nebo dcera má, nebo měla, zhoubný nádor prsu, je riziko vzniku onemocnění až dvojnásobně vyšší než u běžné populace. (Abrahámová a kol., 2019, Zdeněk a kol., 2010)

Pokud žena onemocněla nádorem prsu v mladším věku, než je v běžné populaci obvyklé, nebo pokud je v rodině častější výskyt tohoto onemocnění, mělo by být zváženo genetické vyšetření, ke zjištění možné přítomnosti genových mutací BRCA1 a BRCA2. Přítomnost genové mutace neznamená, se musí u ženy v průběhu života projevit, avšak riziko je poměrně vysoké. Proto i doposud zdraví nositelé genu, jsou pravidelně sledováni a provádějí se u nich přesně doporučená vyšetření, pro včasný záchyt v případě rozvoje onemocnění. (Abrahámová a kol., 2019)

1.5.3 Věk a vliv hormonů

Věk ženy je hlavním rizikovým faktorem pro vznik karcinomu prsu, se stoupajícím věkem jeho incidence roste. Průlomovým obdobím, kdy riziko

onemocnění začíná stoupat, je 40. rok života. Podle aktuálních dat, vedených Národním onkologickým registrem, bylo v ČR v letech 2017–2021, věkové složení nově diagnostikovaných pacientek charakteristické převahou žen ve 60–79 let věku, průměrný věk nově nemocných byl pak 65 let. (Abrahámová a kol., 2019, NOR)

Mezi významný rizikový faktor patří dřívější nástup menarche. Dívky, které měly první menstruaci již před 12. rokem věku jsou prokazatelně rizikovější ke vzniku nádoru prsu. Také s pozdější dobou menopauzy roste riziko onemocnění. Prokázané zvýšené riziko je u bezdětných žen, u nekojících a u matek, které měly své první dítě po 30. roce věku. (Abrahámová a kol., 2019)

Naopak pozitivní vliv má kojení, které přirozeně ovlivňuje hladinu estrogenů v těle ženy. Některé gynekologické operace, jako je například ovariectomie, rovněž významně snižují riziko vzniku karcinomu prsu, jelikož dochází ke snížení produkce hormonů, působící na mléčnou žlázu. (Abrahámová a kol., 2019)

1.6 Klinické projevy

Vývoj karcinomu prsu probíhá ve své prvotní fázi asymptomaticky a nebolestivě. Žena si často první změny všimne zcela náhodně, nebo při pravidelném samovyšetření prsou. Je důležité, aby dokázala tyto prvotní příznaky včas rozpoznat a navštívila svého lékaře, a to i v případě, že bude mít jen podezření, že není něco v pořádku. Právě včasná diagnostika totiž významně ovlivňuje prognózu onemocnění. Při vývoji a růstu nádoru dochází postupně k některým změnám.

Hmatný útvar

Mezi nejčastější změny, kterých si na sobě může pacientka všimnout, patří hmatná nebolestivá bulka, jejíž přítomnost je až u 70% symptomatických případů. Při pohmatu je tento útvar zatuhlý až ztvrdlý, nepohyblivý, nejčastěji lokalizovaný v horním zevním kvadrantu nebo v podpaží.

Vtahování kůže

Bývá následkem rezistence tkáně (bulky), která přichycuje část kůže a vtahuje ji směrem dovnitř. Tím může vznikat různě vypadající prohlubeň. Často je odhalena, když si žena provádí samovyšetření prsou, při pohledu do zrcadla se zvednutýma rukama nad hlavou. Vtažená kůže by nás vždy měla upozornit na riziko malignity.

Pomerančová kůže

Při infiltraci drobných lymfatických cév dochází ke změnám na kůži, které na pohled připomínají strukturu pomerančové kůry.

Asymetrie

Při porovnávání obou prsou je rozdílnost ve velikosti nebo tvaru nejvíce patrná při pohledu do zrcadla, kdy má žena zvednuté obě ruce nad hlavou.

Výtok z bradavky

Pokud je u karcinomu prsu přítomný patologický výtok z bradavky, jedná se o silnou sekreci serózního nebo krvavého charakteru.

Vtažení bradavky

Při náhlém vzniku, který nemá souvislost s jiným nenádorovým onemocněním (mastitidou nebo poraněním prsu), se jedná o velmi podezřelý ukazatel možného karcinomu prsu.

Otok, zduření

Je často výrazný u nádorů postihující axilární uzliny.

Bolest prsou

Bolest, v kterékoli oblasti prsu, patří k méně častým příznakům nádoru. Pokud je přítomna, často doprovází i další symptomy (hmatná rezistence, vtažená kůže). (Daneš a kol., 2021, Abrahámová a kol., 2019)

1.7 Diagnostika

Včasná a správná diagnostika onemocnění je zcela základním kritériem v prognóze a úspěšnosti léčby. Je naprosto zásadní, aby ženy, které pocítují nějakou tělesnou změnu, ji dokázaly správně identifikovat a neprodleně vyhledaly pomoc svého lékaře. V momentě, kdy přestává být vývoj karcinomu prsu asymptomatický a objevují se jeho první příznaky, jedná se tou dobou zpravidla již o pokročilejší stádium nemoci. Bohužel zatím nemáme dostupné metody, které by spolehlivě dokázaly odhalit počáteční fázi nádorového bujení. Proto musíme využít všechny možné způsoby k tomu, abychom výskyt nádoru zjistili co nejdříve a začali jej neprodleně léčit. V případě prognózy nádoru prsu hraje nejdůležitější roli čas. Dnes již máme k dispozici celou řadu způsobů, pro diagnostiku nádorových onemocnění. (Klener, 2011, Coufal a Fait, 2011, Senkus, 2015)

1.7.1 Anamnéza

Při sběru anamnézy je důležité nepodceňovat její jednotlivé části a podrobně zaznamenat všechny náležitosti, které by mohly souviset s nádorovým onemocněním. Zajímáme se, zda jsou u pacientky přítomné některé z rizikových faktorů, jako je stravování, užívání alkoholu, kouření, vystavení radiaci, apod. Při zjišťování tělesné váhy a BMI je třeba se zeptat na výraznější úbytek váhy v posledních měsících. Velmi nás zajímá rodinná anamnéza, výskyt jakéhokoli onkologického onemocnění v rodině, a to až do hloubky třetí pokrevní linie (např. babička - matka - dcera). Zjišťujeme i jiná onemocnění, které by mohla se vznikem karcinomu prsu souviset, ovlivnit jeho vývoj nebo léčbu. Zajímá nás, zda je pacientka naučená dělat si samovyšetření prsou, jestli jej provádí pravidelně a zda pravidelně dochází na preventivní prohlídky ke svému gynekologovi nebo na mamografické vyšetření. Cíleně se pacientky dotazujeme na povahu příznaků onemocnění, kdy nastaly první změny a jaký byl jejich dosavadní průběh. (Klener, 2011, Slezáková a kol., 2013)

1.7.2 Fyzikální vyšetření

Při fyzikálním vyšetření by měla být pacientka svlečena do půli pasu a být zcela uvolněná, pro komplexní vyšetření by měl mít lékař k dispozici celý volný hrudník včetně podpaží. Nejdříve lékař hodnotí stav pacientky pohledem, zaměřuje se na velikost prsou, možnou asymetrii, změny struktury nebo barvy kůže. Je důležité, aby pacientka dostatečně spolupracovala, na výzvu lékaře má nejdříve paže volně podél těla, poté provede upažení a zvednutí rukou nad hlavu. Dalším krokem je vyšetření pohmatem, kdy lékař krouživými pohyby a vhodně zvoleným tlakem postupně prohmatá celý prs. Při tom se snaží objevit hluboko uložené zatvrdliny či jiné změny v prsní tkáni. Provádí také vyšetření mízních uzlin oblasti axil a nadklíčků. Po vyšetření ve stoje je vhodné pacientku požádat, aby se položila, a provést vyšetření pohmatem znovu. (Klener, 2011, Coufal a Fait, 2011, Nejedlá, 2015)

1.7.3 Zobrazovací metody

Ultrasonografie

Ultrasonografie se využívá u žen do 40. let jako diagnostická zobrazovací metoda první volby. Je vhodná k vyšetření měkkých tkání a parenchymatózních orgánů, kde je schopná odhalit pevné nebo cystické útvary a zobrazit zvětšené uzliny. Během vyšetření leží žena na zádech, ruce má založené pod hlavou. Vždy se provádí vyšetření obou prsů. (Daneš a kol., 2021, Coufal a Fait, 2011, Klener, 2011)

Mamografie

Mamografické vyšetření je zobrazovací metodou první volby u žen nad 40. let. Dnes se využívá především digitální mamografie, která zajišťuje větší kvalitu zobrazení a přináší menší zátěž RTG záření na organismus. Velkou výhodou digitální mamografie je minimalizace opakování snímků, stálá kvalita obrazu a lepší prokreslení u žen s bohatou prsní žlázou. Provádí se v rámci určení diagnostiky karcinomu prsu, ale také jako preventivní (screeningové) vyšetření u žen od 45 let věku, v intervalu dvou let.

Při screeningové mamografii (u ženy, která nemá příznaky nádorového onemocnění) se provádějí dva snímky každého prsu. První snímek je pořízen z šikmé mediolaterální projekce, druhý směrem ze shora dolů. Tím je zachycena co možná největší část prsu i axily. Při diagnostické mamografii, při níž jsou vyšetřovány ženy již s příznaky onemocnění prsu, se zpravidla pořizuje snímků více a jsou cílené na konkrétní oblast. Snímky následně vyhodnocuje radiologický lékař, který má specializaci v mammární diagnostice. (Daneš a kol., 2021)

Duktografie

Jedná se v podstatě o mamografické vyšetření za aplikace kontrastní látky do mlékovodů. Tato metoda se nejčastěji využívá u pacientek, u nichž je přítomna patologická sekrece z bradavky, serózního nebo krvavého charakteru, a která může být příznakem intraduktální formace (neinvazivní/ invazivní karcinom, papilom). Toto vyšetření je pro pacientky dosti nepříjemné, proto je vhodné důkladně zvážit využití této metody. (Daneš a kol., 2021, Coufal a Fait, 2011)

Magnetická rezonance

Magnetická rezonance prsu je moderní zobrazovací metodou, při které není použito rentgenového záření, ale využívá principu silného magnetického pole. Používá se často jako doplňující vyšetření k sonografii a mamografii. Největší výhodou, je její schopnost zobrazení maligních ložisek, která při ultrazvukovém, ani při mamografickém vyšetření, nejsou viditelná. (Daneš a kol., 2021, Abrahámová a kol., 2019)

Rentgenové vyšetření

Klasické rentgenové vyšetření patří stále k základním vyšetřovacím metodám při diagnostice karcinomu prsu. Pacientky nemusejí mít obavu z rentgenového záření, jeho dávka je totiž i při opakovaném vyšetření velmi nízká. Běžně je proveden jeden, či více snímků při různých projekcích. Nejčastěji se snímají plíce, žebra, páteř, horní končetiny a lebka. Rentgenový snímek hrudníku je jednoduchou a zpravidla spolehlivou metodou při zjišťování plicních metastáz. Pravidelně,

jednou ročně, se provádí u pacientek, které jsou dlouhodobě v dispenzarizaci. (Abrahámová a kol., 2019)

1.7.4 Vyšetření krve

Laboratorní vyšetření krve je naprosto základní diagnostickou metodou u většiny onemocnění. V případě diagnostiky karcinomu prsu se provádí standardní hematologické a biochemické vyšetření, které může být doplněné o vyšetření nádorových markerů. Hodnotí se kompletní krevní obraz, v němž se zaměřujeme na přesné hodnoty krevních elementů, množství hematokritu, hemoglobinu, charakter krvetvorby apod. V rámci biochemie je možné zjistit přítomnost nádorových markerů (tzv. onkomarkerů). (Vorlíček, Abrahámová, 2012, Daneš a kol., 2021)

Tumorové markery

Jedná se o látky, které jsou ve větším množství tvořeny nádorovými buňkami, vyskytují se ve tkáních, krvi, kostní dřeni a dalších tělních tekutinách. Jejich pozitivní výskyt však nemusí znamenat přítomnost nádoru, mohou být příznakem i jiného, neonkologického onemocnění, jako je např. nedostatečnost ledvin nebo jater. Z toho důvodu se jejich vyšetření nepoužívá v primární a screeningové diagnostice. Hlavní jejich využití je u již diagnostikovaných pokročilých nádorů, u nichž se sledují účinky dosavadní terapie. V případě karcinomu prsu, patří mezi nejvíce sledované onkomarkery karcinoembryonální antigen (CEA), vyskytující se až u 40-50 % případů, u nichž jsou přítomny vzdálené metastázy. Dalším nejčastěji sledovaným je CA 15-3, jehož hodnota může být zvýšená jak u metastáz, tak v lokálním nálezu. Asi 60 % pacientek s karcinomem prsu má zvýšené hodnoty u jednoho, nebo u druhého z uvedených onkomarkerů. (Vorlíček, Abrahámová, 2012, Daneš a kol., 2021)

1.7.5 Biopsie a histologické vyšetření

Biopstické vyšetření je invazivní výkon, při kterém je pacientce odebrána malá část patologické tkáně a poslána k histologickému průzkumu. Každé ložisko, které je blíže neurčité, musí být histologicky vyšetřeno, jen tím jej lze bezpečně

identifikovat a zjistit jeho biologickou povahu. Bioptický odběr je indikován vždy až po provedení vyšetření zobrazovacími metodami. (Daneš a kol., 2021)

Každý útvar, u kterého lze předpokládat riziko malignity, musí být před jakýmkoli dalším postupem histologicky vyšetřen. Pokud je v prsu zjištěn výskyt vícero ložisek, která neleží bezprostředně vedle sebe, je nutné provést odběr každého z nich. Pro histologické vyšetření je důležité, aby bylo odebráno dostatečné množství tkáně. Zobrazovací metody zajišťují co největší přesnost zaměření a kontrolu umístění jehly. Díky tomu je možné odebrat vzorek i z velmi malého ložiska, aniž by došlo k poškození okolní tkáně. Při histologickém vyšetření se poté určí nejen základní rozlišení, zda se jedná o benigní nebo maligní nález, ale i stanovení konkrétní typizace nádoru, na základě jeho biologických vlastností. Tím lze také stanovit stádium onemocnění a jeho pravděpodobnou prognózu. (Daneš a kol., 2021, Coufal a Fait, 2011)

Nejčastěji volenou metodou je dnes tzv. core-cut punkční biopsie, která je vedena za použití ultrasonografie. Před výkonem je místo odběru znecitlivěno lokálním anestetikem. Poté je, za stálé ultrazvukové kontroly, proveden cílený vpich speciální bioptickou jehlou, kterou je odebráno požadované množství vzorků. Díky přesnému zaměření zobrazovací metody lze provést odběr již od 3mm ložiska. Pokud není nález ultrasonografií detekovatelný, je možné jako zobrazovací metodu použít mamograf, nebo v méně častých případech magnetickou rezonanci. V případě, že není ložisko zcela jednoznačné, nebo nemá jasně ohraničené kontury, přistupuje se k tzv. vakuové biopsii, při níž je využit podtlak. Po odběru jsou vzorky odeslány do laboratoře k histologickému vyšetření, výsledek je pacientce sdělen zpravidla během následujících 10-14 dní. (Daneš a kol., 2021, Coufal a Fait, 2011)

1.7.6 Staging, klasifikace TNM

Určení přesného rozsahu nádorového onemocnění je základním kritériem, nejen pro volbu nejvhodnějšího postupu léčby, ale také určení pravděpodobné prognózy. U nádoru zjišťujeme jeho histologickou strukturu, kde je lokalizovaný a jaké jsou jeho biologické vlastnosti. Ke klasifikaci nádoru využíváme v ČR základní klasifikační systém TNM. Jde o mezinárodně používaný systém, doporučený UICC, který se využívá takřka pro všechna nádorová onemocnění, vyjma onemocnění krve. (Vorlíček, Abrahámová, 2012)

TNM systém stanovuje rozsah nádorového onemocnění na základě tří kritérií: posouzení rozsahu primárního nádoru (T), posouzení stavu regionálních lymfatických uzlin (N) a zda jsou přítomné vzdálené metastázy (M). (Klener, 2011)

Kategorie T (tumor) popisuje rozsah primárního nádoru, který je vyjádřen pomocí připojené číslice (T1-T4). Čím je číslice vyšší, tím je velikost rozsahu nádoru větší. Pokud primární ložisko nelze určit, označuje se jako T0, pokud není možné zjistit jeho rozsah, označuje se TX. V případě karcinomu in situ se používá označení Tis. Stanovení vychází z klinického vyšetření a z nálezu zobrazovacích metod.

Kategorie N (noduli) popisuje stav regionálních uzlin, i v tomto případě se využívají připojené číslice, jako ukazatel rozsahu postižení (N1-N3). N0 značí, že uzliny nejsou nádorem zasaženy. TX znamená, že nález není možné přesně určit.

Kategorie M (metastasis) vyjadřuje, jsou-li přítomny vzdálené metastázy (M1), nebo nikoliv (M0). Nejčastěji se vzdálené metastázy vyskytují v plicích, játrech, kostech a v mozku.

Výsledné stanovení TNM kategorie je nadále neměnné a poskytuje podklad, pro volbu léčebné strategie a budoucí hodnocení odpovědi nádoru na terapii. (Klener, 2011, Coufal a Fait, 2011)

Podle časového období a způsobu stanovení stagingu, provádíme tři typy TNM klasifikace:

cTNM - klinický staning, který je stanovený před zahájením léčby („předléčebný staning“), určuje se na základě nálezu klinického vyšetření a zobrazovacích metod.

pTNM - patologický staning, který je stanovený histopatologickým vyšetřením tkáně.

yTNM – staning, který se hodnotí po zahájení protinádorové léčby. (Coufal a Fait, 2011)

1.7.7 Klinické stádium nádoru

Díky stanovení TNM klasifikace se následně určí klinické stádium onemocnění I-IV. Čím vyšší je stádium, tím je nádorové onemocnění pokročilejší a má horší prognózu. (Coufal a Fait, 2011)

Klinické stádium 0 – karcinom in situ

Klinické stádium I. - malý nádor o velikosti do 2 cm, nejsou postiženy lymfatické uzliny ani nejsou přítomny vzdálené metastáze.

Klinické stádium II. - nádor o velikosti 2-5 cm, mohou být postiženy lymfatické uzliny, bez vzdálených metastáz.

Klinické stádium III. - jsou postiženy lymfatické uzliny nebo se nádor šíří dále do okolních tkání, bez vzdálených metastáz.

Klinické stádium IV. - poslední stádium, metastáze jsou přítomny v jiných orgánech. (Büchler, 2022)

1.8 Léčba karcinomu prsu

V současné době je karcinom prsu považován za systémové onemocnění, jehož léčba je pro organismus podstatně náročná. Nepůsobí totiž proti cizímu patogenu, ale proti buňkám vlastního těla. Při snaze odstranit nebo zničit nádorové buňky, dochází k poškození i buněk a tkání fyziologických. Z toho důvodu s sebou léčba nádorového onemocnění přináší i velkou řadu nežádoucích účinků. Strategie léčby je volena na základě předchozí důkladné diagnostiky onemocnění, určení přesného typu nádoru, jeho stádia a stanovení pravděpodobného vývoje nemoci, pokud by nebyla léčba zahájena. (Coufal a Fait, 2011, Vorlíček a kol, 2012)

Volba strategie léčby je vždy týmovým rozhodnutím. Součástí odborného týmu je klinický onkolog, chirurgický lékař, radiační onkolog, rentgenolog, patolog a podle potřeby i další odborníci, například psycholog nebo psychiatr. Ti, na základě všech dostupných informací, zvolí nejvhodnější postup léčby, který poté předloží pacientce. Vysvětlí jí všechny důvody, na základě kterých bylo prováděno rozhodování, seznámí ji s léčebným plánem a se všemi výhodami i nevýhodami zvolené léčby. V případě, že je vhodných metod více, bude pacientka seznámena se všemi dostupnými možnostmi léčby, jejich přínosy i nevýhodami, na jejichž základě se může rozhodnout. (Abrahámová a kol., 2019)

Nejvhodnější postup léčby se z dostupných terapeutických metod volí na základě přesného určení nádorového onemocnění. Musí být diagnostikováno, o jaký typ nádoru se jedná, z jaké tkáně vznikl, jakého je stupně malignity a zda v těle dochází k jeho šíření (metastazování). Pokud nejsou přítomny vzdálené metastázy, mluvíme o lokalizovaném onemocnění. V takovém případě se volí kurativní postup, jehož cílem je vyléčení pacientky. Hlavní jeho léčebnou metodou je chirurgický výkon, doplněný často o další postupy. Pokud nádor metastazuje dále do těla, a provedení chirurgického výkonu by nepřineslo řešení v otázce vyléčení, hovoříme o tzv. paliativní léčbě. Ta se snaží růst nádoru co nejvíce zpomalit, nebo jeho šíření omezit. Cílem paliativního postupu je

zachování co největší kvality života pacientky a zmírnění příznaků nádorového onemocnění. (Coufal a Fait, 2011, Abrahámová, 2012)

1.8.1 Chirurgická léčba

Operační výkon je u karcinomu prsu nejčastěji voleným terapeutickým postupem, který je nutné provést vždy, ať už ve větším nebo menším rozsahu, a jeho úlohu nelze nahradit jinými léčebnými metodami. Podle požadovaného výsledku, můžeme výkony dělit na kurativní a paliativní. Operace samotná však může být dostatečně přínosným a jediným řešením pouze v případě, že se jedná o malý lokalizovaný nádor in situ. V ostatních případech je chirurgická léčba vždy doprovázena jednou, nebo více dalšími terapeutickými metodami. Rozsah provedení zákroku je závislý na mnoha okolnostech, odvíjí se od místa uložení nádoru, jeho velikosti, šíření do lymfatických uzlin atd. Jsou dva typy operačního přístupu - parciální, při kterém je odstraněna jen nezbytná část a zbytek prsu zůstává zachován, a radikální, při němž je odstraněn celý prs. V obou případech se zvažuje operace i mízních axilárních uzlin. (Abrahámová a kol., 2019, Vorlíček, 2012)

Parciální mastektomie

Parciální mastektomie je prs zachovávající chirurgický zákrok, při kterém je odstraněna jen postižená část prsu s nádorovým ložiskem a s dostatečně velkým okolním lemlem zdravé tkáně. Ve srovnání s totální mastektomií se jedná o méně radikální výkony, při kterých není v takové míře porušen obraz vlastního těla, což přináší značný benefit z hlediska psychiky pacientky. Aby bylo dosaženo co nejefektivnějšího terapeutického účinku, jsou všechny typy parciální mastektomie vždy doprovázeny radiační léčbou. (Abrahámová a kol., 2019)

Jednotlivé operační výkony dělíme podle rozsahu resekce. Nejméně radikální je tumorektomie, při které je odstraněno nádorové ložisko s minimem, asi 1 cm, okolní zdravé tkáně. Lumpektomie je odstranění nádoru a dostatečně velkého okolního lemu tkáně dle potřeby. Segmentektomie je odstranění nádorového ložiska v rámci celého segmentu prsního laloku, spolu s 2 cm okolní

tkáně. Při kvadrantektomii je odstraněn nádor s okolním nádorovým parenchymem a minimálně 2 cm okolím zdravé kůže a tkáně. (Abrahámová, 2012, Abrahámová a kol., 2019, Slezáková a kol., 2013)

Totální mastektomie

Jde o chirurgické řešení, při kterém je pacientce provedena ablace, tedy odstranění celého prsu. U klasické totální mastektomie, dojde k odejmutí jen prsu samotného, tedy kůže a prsní tkáně. Další variantou je radikální mastektomie, kdy je společně s celým prsem odstraněn i m. pectoralis minor (malý prsní sval), případně i m. pectoralis maior (velký prsní sval) a axilární lymfatické uzliny. K totální mastektomii se přistupuje tehdy, pokud není možné provést jen částečnou, parciální, mastektomii, často z důvodu velikosti nádoru, jeho rozšíření do mízních uzlin, kontraindikaci následné radioterapie nebo na základě nevhodného estetického výsledku parciální operace. (Abrahámová a kol., 2019, Vorlíček a kol. 2012)

1.8.2 Radioterapie

V dnešní době jde o hojně využívanou terapeutickou metodu, která v léčbě karcinomu prsu přináší velmi dobré výsledky. Pro kurativní léčbu ji však nelze aplikovat samostatně, vždy je spjata i s chirurgickým odstraněním nádoru. Může být zahájena jak v předoperačním období, tak i po operaci. Indikací pro předoperační radioterapii, bývá nejčastěji rozsáhlejší nádorové ložisko, které je problematické na chirurgické odstranění. Snahou lékařů je toto ložisko, před operačním výkonem, co nejvíce zmenšit a předejít tak operačním komplikacím. S odstupem 4-5 týdnů po operaci, bývá zahajována pooperační radioterapie. Ta probíhá zpravidla u všech pacientek, po dobu 5-7 týdnů, u kterých byla provedena parciální mastektomie s diagnózou invazivního karcinomu. V případě totální mastektomie, se k radioterapii přistupuje na základě pacientčiny obecné prognózy, velikosti odoperovaného nádoru a zda došlo k postižení mízních uzlin. Pokud se prokáže jejich zasažení, je doporučeno provést ozáření celého lymfatického řečiště v podpaží a nadklíčku. Cílem pooperační radioterapie je zničení možných zbylých nádorových buněk. Radiační záření působí na buňky likvidačně,

poškozuje jejich genetickou informaci v jádře, což vede k jejich usmrcení, nebo ztráty schopnosti jejich nekonečného dělení. Tyto změny však nastávají i ve zdravých buňkách, které jsou v okolí ozařovaného místa. Proto je nutné, aby bylo záření maximálně cíleno na nádorové ložisko, s minimálním poškozením zdravé tkáně. (Coufal a Fait, 2011, Abrahámová a kol., 2019, Vorlíček, Abrahámová, 2012)

1.8.3 Chemoterapie

Jedná se o léčbu za použití chemických látek, tzv. cytostatik, která mají cytostatické a cytotoxické účinky. V současnosti máme k dispozici více jak čtyřicet různých cytostatik, která mají prokazatelný vliv v terapii karcinomu prsu. Jejich účinnost se pohybuje v rozmezí 20-65%. Jednotlivá cytostatika mají různé mechanismy účinku, ovlivňují odlišné metabolické procesy. Některá působí v průběhu celého buněčného cyklu, jiná zas jen v některé jeho fázi. V praxi se proto využívá více cytostatik najednou, v různých kombinacích, čímž se zvyšuje jejich společný léčebný efekt. (Abrahámová a kol., 2019)

Podle časového hlediska dělíme chemoterapeutickou léčbu na předoperační a pooperační. U předoperační chemoterapie je hlavní snahou zmenšení velikosti nádoru pro jeho snadnější chirurgické odstranění. Cílem pooperační chemoterapie je zničení možných zbylých nádorových buněk. Chemoterapie se skládá ze čtyř až osmi cyklů - bloků, při kterých je pacientce nitrožilně podávána kombinace cytostatik. Mezi jednotlivými cykly je interval tři týdnů. Chemoterapeutická léčba je celková (systémová), což znamená, že má vliv na celý organismus pacientky a pro její tělo představuje obrovskou zátěž. Z toho důvodu se k chemoterapii přistupuje pouze, pokud to pacientčin tělesný stav dovolí. Pokročilý věk, obvykle nad 75 let, nebo přítomnost vedlejších závažných onemocnění, jsou proto častými faktory kontraindikujícími chemoterapeutickou léčbu. (Coufal a Fait, 2011)

1.8.4 Hormonální léčba

Řadí se mezi nejstarší metody léčby karcinomu prsu, který se využívá v případech, kdy jsou u nádoru přítomny hormonálně pozitivní receptory. Její účinnost je zaznamenána asi u 75% všech pacientek s metastázami. Jde o systémovou léčbu, která má účinek na celý organismus a její způsob použití je rozdílný u žen v premenopauzálním a postmenopauzálním období. U žen v před menopauzálním věku, u kterých je vývoj onemocnění prognosticky horší, se využívá ovariální blokádu. Tu lze provést buď úplným odstraněním vaječnicků (ovarektomií), nebo jejich ozářením, anebo využití farmakologické hormonální léčby, která dočasně, po dobu následujících dvou let, potlačí hormonální funkci vaječnicků. Ženy po menopauze užívají dlouhodobou farmakoterapii, která je snadná, účinná a bez vedlejších účinků. (Vorlíček, Abrahámová, 2012, Coufal a Fait, 2011)

1.8.5 Biologická léčba

Spočívá v aplikaci látek, které mají schopnost ovlivňovat určité děje v lidském těle, nutné pro život, růst a dělení buněk. U karcinomu prsu se využívají protilátky, které jsou cílené na receptor HER2. V dnešní době máme k dispozici farmaka, která obsahují jednu ze tří účinných látek proti karcinomu prsu. Jsou jimi trastuzumab (Herceptin), lapatinib (Tyverb) a bevacizumab (Avastin). Rozdíl mezi jednotlivými látkami spočívá v odlišném mechanismu účinku, který působí na různě uložené části nádorových receptorů. (Abrahámová a kol., 2019)

1.9 Prevence

V rámci prevence rakoviny prsu je v současné době stále nejefektivnější včasné odhalení nemoci. Nejjednodušší metodou, kterou mohou ženy aktivně provádět, je pravidelné samovyšetřování prsou. Vyšetření si žena provádí sama každý měsíc, ideálně 2.-3. den po ukončení menstruace, kdy by prsy měly být nejvíce uvolněné. Pro správnou techniku samovyšetření mají dnes ženy k dispozici velké množství edukačních materiálů, které jsou pro ně snadno dostupné. Mohou využít instruktážní videa, navštívit některé z mnoha internetových stránek nebo organizací zabývajících se touto problematikou, nebo se poradit se svým gynekologickým lékařem. Je však nutné zdůraznit, že samovyšetřování může odhalit pouze hmatná ložiska nádoru a nelze jím tak v žádném případě nahradit screeningové vyšetření. (Abrahámová a kol., 2019)

V ČR mají všechny ženy od 45 let možnost bezplatného screeningového vyšetření prsou v intervalu každých dvou let. Jde o organizovaný screening, který se řídí doporučenými standarty Ministerstva zdravotnictví, probíhá ve specializovaných zařízeních a je veden odborně proškolenými zdravotnickými pracovníky. Jedná se zatím o jediný efektivní způsob včasného odhalení bezpříznakového karcinomu prsu, který nelze zjistit jinými dostupnými metodami. Díky preventivnímu (screeningovému) vyšetření je dnes převážná většina zachycených karcinomů zjištěna ve svém časném stádiu, což pacientkám přináší méně radikální chirurgickou léčbu a mnohem lepší prognózu na uzdravení. (Abrahámová a kol., 2019)

2. KAZUISTIKA PACIENTKY

2.1 Lékařská anamnéza

Lékařská anamnéza byla sepsána dne 02.11.2023, v 08:31, při příjmu pacientky na ambulanci 1. stanice plastické chirurgie ve FN Motol. Pacientka byla přijata k plánovanému operačnímu výkonu mastektomie, na základě diagnózy karcinomu prsu.

Alergie: pyly, oříšky, lékové neguje

Rodinná anamnéza: u otce kolorektální karcinom (operován), u prababičky byl zjištěn karcinom prsu

Osobní anamnéza: pacientka prodělala v roce 2016 operační výkon - hysterektomii a bilaterální adnexetomii pro descendus uteru, stav po adenotomii. Dlouhodobě se léčí pro diabetes mellitus II. typu, hyperlipidémii, arteriální hypertenzi, zaznamenán stav po poruše vidění - vyloučena TIA či CMP

Gynekologická anamnéza: pacientka má 3 děti, první porod v 21 letech, kojení 2 měsíce, potrat 2x před 1. dítětem, UPT 0, užívání hormonální antikoncepce 5 let, HST 0, estrogen gel 1 rok, mastitis nikdy neměla, menarche ve 12letech, nástup menopauzy kolem 50 let

Farmakoterapie:

- Sorvasta 30mg tbl. P.o. 0-0-1
- Metformin 500mg tbl. P.o. 0-0-1
- Ezen 10mg tbl. P.o. 0-0-1
- Prestance 5mg/5mg tbl. P.o. 1-0-0
- Calcichew tbl. P.o. 1-0-0
- Vagantol gtt. P.o. 20gtt 1x týdně
- Anopyrin 100mg tbl. P.o. ½-0-0

Epidemiologická anamnéza: COVID 2x – st.p. pneumonii, očkování 2x

Sociální anamnéza: pracuje jako kadeřnice, žije s rodinou

Abusus: exkuřačka, alkohol nepije, jiné návykové látky neužívá

Nynější onemocnění: pacientka je přijata k hospitalizaci k elektivnímu výkonu pro tumor pravého prsu

Bolest: neguje

Stav pacientky při přijetí:

Výška: 162 cm Hmotnost: 75 kg TK: 155/90 P:82 /min TT: 37.1 st. C

Dechová frekvence: 17

Diagnostický závěr: C504 ZN - horní zevní kvadrant prsu, Tu mammae I.dx

Individuální léčebný plán a plán péče: Plánovaná operace

2.2. Předhospitalizační vyšetření

18.09.2023

Dne 18.09.2023 navštívila pacientka mamodiagnostické centrum v Berouně, kde podstoupila screeningové vyšetření prsou. Po mamografickém vyšetření byl zjištěn pozitivní nález, proto pacientka následně absolvovala ještě USG prsu vpravo.

Zdravotní záznam: Screeningová mamografie, USG vpravo

Nález: Tukově žlázový typ prsů. Vlevo se neukazují známky malignity. Vpravo na rZK stín, v UZ lehce nepravidelná hypoechogenní formace vel. 9 mm (může být i LU), k biopsii. V pravé axile LU obvyklé struktury, jedna vel. 9x4 mm v hloubce při cévním svazku širší hypoech. Lem, spíše aktivovaná.

Závěr: B4b, objednána na core biopsii formace vpravo 20.9.2023 v 15.45 hod.

(zdroj: zdravotní záznam, mamodiagnostické centrum Beroun, ze dne 18.09.2023)

20.09.2023

Dne 20.09.2023 podstoupila pacientka plánovanou core cut biopsii, z důvodu předešlého pozitivního nálezu v mamodiagnostickém centru, provedeném pomocí mamografu a ultrasonografie. Biopsie byla provedena pro získání vzorku k histologickému vyšetření.

Zdravotní záznam: Punkční biopsie prsu pod US kontrolou: Byla provedena punkční biopsie léze v pravém prsu, na rozhraní zevních kvadrantů lehce nepravidelná hypoechogenní formace vel. 9 mm. Anestezie 4% Supracain 1 amp., incize kůže, jehla EvoCore BIP 14 G + dělo Magnum Bard, celkem 3 odběry. Výkon bez komplikací. Krycí obvaz ponechat do večera, kontrola jen při obtížích, nález z vyšetření bude zaslán, sdělen pacientce telefonicky. Pacientka poučena, informaci porozuměla, souhlasí a nemá dalších otázek.

(zdroj: zdravotní záznam, mamodiagnostické centrum Beroun, pořizeno dne 20.09.2023)

20.09.2023, 16:11

Téhož dne, kdy byla pacientce provedena biopsie prsu, jí byly telefonicky sděleny výsledky z cytologické laboratoře.

Zdravotní záznam: Z provedeného histologického vyšetření byly zjištěny následující laboratorní výsledky.

Laboratorní výsledky:

Nález: 33513

Makro: zaslány částice A – C délky 0,8 – 1,5 cm

Mikro: V biopsii jsou struktury invazivního karcinomu NST typ s histologickým grade II - střední diferenciací. Dle Nottinghamské klasifikace skóre 7 (tvorba žlázek - 3, jaderná atypie – 2, mitotická aktivita – 2). S mikrokalcifikacemi, bez nekrotizace v tumoru (obdobně v PAS)

Imunohistochemické vyšetření: blok

GATA3pozitivní

E-cadherinmembránová pozitivita

Ki 67 (monoclonal rabbit 30 – 9) Ventana15%

Estrogen (monoclonal rabbit, SP1) Ventana100%, silné intenzity

Progesteron (monoclonal rabbit, 1E2) Ventana90%, silné intenzity

HER/2 - neu

(VENTANA anti – HER2/ neu 4B5 Rabbit Monoclonal)....1+ (negativní)

M1: **Invazivní duktální karcinom**, G: 2, P: 1

M2: x, G: x, P: x (levý prs nepostížen)

TOP: **pravý prs**

2.10.2023

Na základě nálezu screeningového vyšetření prsu, a následně zjištěnými výsledky z histologického vyšetření biopsie odebraných vzorků, byla dne 2.10.2023, od mamodiagnostického centra v Berouně, vystavena zdravotní zpráva, o předání pacientky k léčbě s diagnózou C50 a byla poslána kompletní dokumentace obsahující mamografické snímky, nález a výsledek core-cut biopsie. Pacientka byla informována a bylo jí sděleno, že termín pro hospitalizaci ve FN Motol jí bude v nejbližší době sdělen telefonicky.

2.3 Průběh hospitalizace

2.3.1 Předoperační péče

1. DEN HOSPITALIZACE

9:45 Příjem na oddělení

Pacientka byla přijata v 9:45 hodin, dne 2.11.2023 na standardní oddělení 1. stanice plastické chirurgie ve FN Motol, k plánované hospitalizaci. Byla zdravotnickým personálem seznámena s chodem a uspořádáním oddělení a poté byla ubytována na dvojlůžkový pokoj číslo tři, na první lůžko. Byla seznámena s vybavením pokoje, které měla k dispozici - standardní nemocniční lůžko s elektronickým polohováním, uzamykatelný noční stolek, šatní skříň, televizor a ovladač. Zvláště byla pacientka poučena o používání signalizačního zařízení pro přivolání zdravotní sestry v případě potřeby. Dále byla pacientka poučena o prostorách společné koupelny, která je propojena s druhým pokojem a je tak k dispozici pro více pacientů.

Pacientka byla dotázána, zda má v tuto chvíli nějaké otázky, na což odpověděla, že momentálně nemá. Zdravotní sestra ji tedy informovala, že ji nechá chvíli k zabydlení a vybalení si svých osobních věcí a sdělila ji, že se za okamžik vrátí k sepsání vstupní ošetřovatelské anamnézy.

V 10:15, poté co se pacientka ubytovala, ji zdravotní sestra změřila fyziologické funkce (viz tab.) a sepsala s ní ošetřovatelskou anamnézu, v které zhodnotila pacientčin momentální tělesný a psychický stav a potřebu edukace. Patientku označila identifikačním náramkem, na kterém bylo uvedeno jméno pacientky, rodné číslo, datum narození a název nemocničního oddělení. Dále pak předala pacientce informované souhlasy, aby se seznámila s průběhem hospitalizace a s operačním výkonem. Vyzvala pacientku, aby si oba dokumenty v klidu pročetla a pokud by měla k operačního výkonu nějaké otázky, bude informovat lékaře, který jí je rád odpoledne při vizitě zodpoví.

Pacientka byla do nemocniční péče přijata již s vědomím, že v den nástupu k hospitalizaci bude připravená absolvovat značení tumoru a axilárních uzlin radiofarmakem.

Tab. (Fyziologické funkce změřené při příjmu na oddělení)

TK:	P:	D:	SpO2:	TT:	VAS:
136/ 85	72'	17	97%	36,5 °C	0

11:30 Značení prsu a sentinelové uzliny před operací

Pacientka byla při příjmu na oddělení již připravena a informována o průběhu diagnostického vyšetření prsu radiofarmakem, aby bylo umístění a rozsah tumoru přesně označeno. Po vyšetření byla pacientka objednána na příští den v 7:00 na další značení tumoru.

Záznam z lékařské zprávy:

Dne 2.11.2023 v 11:30 podstoupila pacientka na klinice nukleární medicíny a endokrinologie vyšetření pomocí radiofarmaka - lymfoscintigrafii sentinelové uzliny u karcinomu mammy. Pacientka byla indikována k vyšetření před operací karcinomu prsu vpravo.

Po ústním poučení o účelu a průběhu vyšetření pacientka s provedením souhlasí. V oblasti tumoru bylo intradermálně periareolárně aplikováno radiofarmakum 75 MBq 99mTc-Sentiscintu.

Závěr: Statické obrazy v přední a pravé boční projekci byly registrovány za 2 hodiny. Zobrazuje se jedna uzlina v oblasti pravé axile, její lokalizace byla vyznačená v šikmé projekci na kůži.

(Záznam z lékařské zprávy, ze dne 2.11.2023)

12:15 Edukace o předoperační přípravě

Po vyšetření radiofarmakem se pacientka vrátila opět na plastické oddělení. Zdravotní sestra ji informovala o průběhu předoperační péče, tedy že dnes není u pacientky naplánována již žádná zvláštní příprava a pacientka má tak možnost se volně pohybovat po areálu nemocnice, například si dojít něco zakoupit do občerstvení, protože prvním jídlem bude až večere. Poté může pacientka ještě do půlnoci volně jíst a pít, od půlnoci však musí již lačnit. Sestra se také pacientky zeptala, zda má s sebou své vlastní kompresivní punčochy, načež ji pacientka odpověděla, že ano. Zdravotní sestra pacientku informovala, aby si punčochy nasadila zítra ráno, až bude pacientka vysprchovaná a vysvětlila ji důvod kompresivní terapie, že se jedná o prevenci tromboembolické nemoci. Je určité riziko, spojené s imobilitou, že se u pacienta po operaci může v žilách dolních končetin vytvořit a utrhnout vmetek, který se zanesse krevním řečištěm do srdíčka nebo do plic. Aby se této události předcházelo, provádí se u pacientů před operací komprese dolních končetin a večer před operačním výkonem, a každý další den po výkonu, se do podkoží aplikují antikoagulancia, ve formě malé injekce. Antikoagulancia zajišťují, aby byla krev dostatečně naředěná a nesrážela se právě v žilách dolních končetin. Pacientka byla ujistěná že tento postup je čistě preventivní a provádí se u všech pacientů, bez ohledu na věku nebo jejich zdravotním stavu a není tedy přímo konkrétně u ní nějaké vyšší riziko tromboembolické nemoci.

Zdravotní sestra dále pacientce sdělila, jak bude zítřejší ranní příprava před operací probíhat. Pacientka bude vzbuzena v půl šesté, kdy jí budou změřeny její fyziologické funkce a podána premedikace dle ordinace anesteziologa. Ujistila pacientku, že anesteziolog se za ní zastaví ještě dnes v odpoledních hodinách, provede vyšetření a domluví se s pacientkou na tom, jak bude anestezie probíhat, vysvětlí ji všechny její dotazy k anestezii a na základě zdravotního stavu pacientky naordinuje vhodnou premedikaci, která jí bude podána večer před spaním a ráno před operačním výkonem.

Zítří ráno bude před operací probíhat ranní vizita lékařů, při které bude mít pacientka možnost promluvit si přímo se svým lékařem, který ji bude operovat, a zeptat se jej na případné dotazy. Lékař zkontroluje její zdravotní stav a připravenost k operačnímu výkonu. Dále také zkontroluje a fixou označí operační pole.

Podle operačního plánu půjde pacientka na operaci jako první, tedy přibližně po deváté hodině. Bude tedy ještě dostatek času, aby pacientka provedla v koupelně ranní hygienu a před operačním výkonem si došla na toaletu. Dostane nemocniční košilku, kterou si oblékne, všechno ostatní oblečení, včetně spodního prádla, bude mít pacientka sundané, a navlékne si na nohy kompresivní punčochy. Zdravotní sestra pacientku také informovala, že je nutné si sundat veškeré šperky, hodinky, mít odlakované nehty, být odlíčená a mít vyjmutou zubní protézu. Pacientka souhlasila, že všemu rozumí a zatím teď nemá žádné dotazy.

15:00

Zdravotní sestra zkontrolovala stav pacientky a odebrala od ní podepsané informované souhlasy, pacientka k nim neměla žádné otázky a všemu porozuměla.

16:10 Předanesteziologické vyšetření

Za pacientkou přišel anesteziolog aby zkontroloval její zdravotní stav a domluvil se s pacientkou na tom, jak bude anestezie během operace probíhat. U pacientky provedl anesteziologické vyšetření a potvrdil, že je pacientka připravená, aby operační výkon proběhl v celkové anestezii. Jako premedikaci naordinoval podat pacientce ráno před operací její chronickou medikaci, dále Neurol 0,5 gramů a infuzně 500 mililitrů 10% glukózy s přidanými jednotkami Humulinu R, dle aktuální ranní glykémie. Pacientka podepsala informovaný souhlas s celkovou anestezii.

17:00

Pacientce byly změřeny fyziologické funkce a glykémie (viz tab.). Byla jí podána její večerní chronická medikace. Poté byla pacientce podána večeře.

Tab.

TK:	P:	D:	SpO2:	TT:	VAS:	Glykémie
138/ 89	81´	17	97%	36,7 °C	00.I	5,3 mmol/ l

Podaná medikace: Sorvasta 30 mg tbl. p.o. x-0-1//0

Ezen 10 mg tbl. p.o.

22:00

Pacientce byl podán subcutálně Clexane 0,2 ml.

2. DEN HOSPITALIZACE

5:05

Pacientku jsem ráno probudila abych zkontrolovala její zdravotní stav. Představila jsem se jí jménem a sdělila jí, že se o ní dnes budu starat. Pacientka se se mnou seznámila a vyjádřila radost, že se o ni budu starat já, což mě potěšilo. Změřila jsem pacientce její fyziologické funkce a změřila glykémii. Poté jsem pacientce podala její chronickou medikaci a premedikaci před operací, dle ordinace anesteziologa.

TK:	P:	D:	SpO2:	TT:	VAS:	Glykémie
127/74	62´	17	97%	36,2 °C	0	5,9 mmol/ l

Podaná medikace: Prestance 5 mg/ 5mg tbl. p.o.

Calcichew tbl. p.o.

Neurol 0,5 mg

Pacientce jsem změřila glykémii, která měla hodnotu 5,9 mmol/ liter. Proto jsem pacientce zavedla periferní žilní katétr na levou horní končetinu, aby jí mohla

být podána infuze s 500 mililitry 10% glukózy s přidanými 6 jednotkami Humulinu R, dle ordinace anesteziologa.

7:00 Značení tumoru před operací

Pacientce bylo, dle předchozí domluvy, na klinice nukleární medicíny a endokrinologie provedeno vyšetření pomocí radiofarmaka – značení tumoru před operací.

9:30 Ošetrovatelská předoperační příprava

Poté co se pacientka vrátila ze značení, informovala jsem pacientku, že nyní začne bezprostřední předoperační příprava. Vyzvala jsem ji, aby si došla do koupelny provést ranní hygienu, sejmula si šperky, vlasy si svázala do gumičky, vyjmula si zubní protézu. Oblékla si jen nemocniční košilku bez spodního prádla a s mou pomocí si navlékla kompresivní punčochy. Poté jsem pacientku znovu napojila na infuzní set a připomněla jí že má lačnit. Pacientka byla připravená k operačnímu výkonu a čekala nyní na výzvu ze sálu.

11:40 Odjezd na operační sál

Obdržela jsem informaci ze sálu, že jsou je operační tým již připraven pacientku přijmout. Zkontrolovala jsem připravenost pacientky k výkonu a sdělila jí, aby si svůj mobilní telefon a osobní věci umístila do uzamykatelné skřínky. Poté jsem provedla záznam času do dokumentace a přiložila k ní antibiotika, která lékař naordinoval - Amosiklav 1,2 gramů i.v.. Antibiotika budou naředěna a podána až na sále. Spolu se sanitářem jsem odvezla pacientku na operační sál, předala jsem operačnímu týmu dokumentaci a popřála pacientce hodně štěstí. Pacientka byla pozitivní a uvolněná, sdělila mi, že se vůbec nebojí, jen se těší, až bude mít operaci za sebou.

2.3.2 Průběh operace

Pacientka byla přivezena na operační sál k plánovanému výkonu parciální mastektomie, včetně odstranění sentinelové uzliny. Operace byla provedena během celkové anestezie. Pacientka byla na operačním lůžku zajištěna a po celou dobu jí byly monitorovány fyziologické funkce. Po uvedení pacientky do anestezie, oznámil ve 12:30 chirurgický lékař začátek operace.

Operační pole bylo odezinfikováno a zarouškováno. Před operací bylo místo nádoru, a sentinelová uzlina pravého podpaží, označeno radiofarmakem. Operatér provedl incizi nad vyznačeným místem ložiska tumoru. Podkoží bylo krátce preparováno a poté byla široce expirována tkáň prsu s tumorovým ložiskem. Průběh výkonu probíhal doposud bez komplikací. Nejdříve byl proveden krátký steh kraniálním směrem, dále mediální steh se dvěma uzly a nakonec ventrální dlouhý steh. Dále byla odstraněna sentinelová uzlina, jejíž přesné místo uložení nachází operační tým pomocí gamasondy. Byla provedena kontrola hemostázy a výplach operační rány. Do místa extirpované sentinelové uzliny byl zaveden easy flow drén a provedena konečná sutura rány. Operační tým je krátce na to telefonicky informován o přítomnosti ložiska v preparovaném exudátu s centrickou lokalizací. Operatér proto ukončuje výkon. Do lůžka tumoru byly umístěny lokalizační klipy pro přesnou lokalizaci místa v následně plánované radioterapii. Do rány byl zaveden easy flow drén a následně provedena konečná sutura. Celkové krevní ztráty byly 30ml. Instrumentářka informovala tým, že všechen kovový a mulový operační materiál souhlasí a byl proveden zápis o průběhu operace. Ta je ukončena v 13:10.

Indikační rozvaha:

Pacientka s invazivním nesteroidním karcinomem pravého prsu G2, cT1, cN0, Mx, indikována k BCS a SLNB I dx., adj. RT.

(Použitý zdroj: Operační protokol, dne 3.11.2023)

2.3.3 Pooperační péče na JIP

13:40 - Přijetí pacientky na JIP

Po operačním výkonu byla pacientka přijata na chirurgickou jednotku intenzivní péče, kde probíhala intenzivní monitorace jejího celkového stavu. Pacientka byla orientována a komunikující, uváděla, že se cítí docela dobře, ale je velmi unavená. Stěžovala si na sucho v krku a bolest operační rány, VAS uvedla jako 4-5. Pacientce byly během operace zavedeny dva easy flow drény volné do obvazu. Pacientka byla umístěna na monitorovací lůžko, kde ji byly neustále sledovány fyziologické funkce, s automatickým záznamem po patnácti minutách (tab. 1.)

Operační rána byla klidná a bez prosakování. Na základě udávané bolesti byl pacientce, ihned po příjezdu na JIP oddělení, podán 1 gram Paracetamolu do infuze. Pomocí ručního glukometru byla změřena glykémie, jejíž hodnota byla 4,9 mmol/ liter. Zároveň byla podle ordinace podána infuze s 500 ml 10% Glukozy, plus s 20 ml 7,45% KCL a s 20 ml 10% NaCl. Díky nízké glykémii nebyl do infuzního roztoku přidán Humulin R. Infuze byla spuštěna rychlostí 40 mililitrů za hodinu.

I přes podání Paracetamolu uváděla pacientka silnou bolest v místě operační rány, byl jí proto na základě ordinace aplikován intramuskulárně Dipidolor 15mg (1 amp). Po dalším přehodnocení bolesti pociťovala již pacientka úlevu a nadále odpočívala.

V 15:00 přišel pacientku zkontrolovat její ošetřující lékař, sdělil jí průběh operace, že vše probíhalo v pořádku, zhodnotil její současný celkový stav a provedl zápis do dokumentace.

Od 16:30 již mohla pacientka přijímat tekutiny, byl jí přinesen neslazený čaj, kterého dle záznamu vypila asi 30 ml. Neudávala žádnou pooperační nevolnost, jen mírnou bolest a únavu. Také se již potřebovala vymočit a požádala tedy zdravotní sestru o podložní mísu.

Tab.1 (Z důvodu četnosti měření uvádím záznam po 15 minutách jen první 1 hodinu od začátku monitorace. Dále pak pokračuje záznam FF hodnot po hodině)

	TK:	P:	MAP:	D:	SpO2:	TT:
13:45	112/ 65	69'	80	14	94%	36,5 °C
14:00	121/ 69	65'	88	13	95%	
14:15	113/ 60	61'	75	13	95%	
14:30	119/ 70	76'	84	15	96%	
14:45	110/ 65	62'	78	14	95%	
15:00	109/69	69'	80	17	96%	
16:00	112/ 65	67'	80	15	95%	
17:00	115/ 70	67'	84	18	96%	
18:00	110/ 65	62'	79	16	98%	36,6 °C

Pacientka po zbytek dne odpočívala a udržovala klid na lůžku. Jako prevenci tromboembolické nemoci byly po operaci ponechány kompresivní punčochy, které měla nasazené po celou dobu hospitalizace na JIP, až do první pooperační vertikalizace, která probíhala následující den ráno a poté až na standartním oddělení. Z důvodu operačního výkonu byly, v rámci večerní medikace perorálních léků, pacientce podány jen Sorvasta 30 mg, Ezen 10 mg a Helicid 40 mg, ostatní její standartní chronické léky byly vynechány.

V 18 hodin začala pacientka opět pociťovat silnější bolest v místě operační rány, byla jí proto intravenózně podána 250 ml Neodolpasse. Po překontrolování pacientka sdělila, že bolest začala ustupovat a cítí se dobře.

V 19 hodin byl pacientce podán 10 mg Zolpidem na podporu spánku.

Ve 22 hodin aplikovala zdravotní sestra pacientce subcutánně do oblasti břicha, za vytvoření kožní řasy, Clexane 0,2 ml a změřila glykémii, jejíž hodnota byla 5,8 mmol/ liter. Na základě hodnoty glykémie byly pacientce do dalšího infuzního roztoku, který kontinuálně navazoval na ten předešlý a obsahoval 500 ml 10% Glukozy, 20 ml 7,45% KCL a 20 ml 10% NaCl, přidány 4 jednotky Humulinu R a byl podán ve 23:50. Na dotaz pacientka uvedla, že nyní nepotřebuje nic na bolest a po zbytek noci přerušovaně spala.

3. DEN HOSPITALIZACE - 1. POOPERAČNÍ DEN

Po včerejší operaci strávila pacientka noc na jednotce chirurgické intenzivní péče. V šest hodin ráno ji probudila zdravotní sestra a informovala ji, že provede odběr krve na laboratorní vyšetření, v rámci kterého byla zjištěna i hodnota glykémie, která činila 6,3 mmol/ liter. Pacientku ráno zkontroloval její ošetřující lékař, zhodnotil její celkový stav a sdělil pacientce, že bude během dnešního dne přeložena zpět na standartní oddělení.

V osm hodin byly pacientce podány její ranní léky. Za pomoci zdravotní sestry se pacientka zvládla v lůžku posadit a poprvé od operace vstát. Během vertikalizace ale začala opět pociťovat silnější bolest, proto byla uložena zpět do lůžka a byl jí podle ordinace podán 1 gram Novalginu do 100 ml fyziologického roztoku. Sestra také provedla převaz, operační rána byla klidná a oba dva drény odváděly sekret do obvazového materiálu. Pacientka se cítila unavená a usnula.

V jedenáct hodin byla pacientce naměřena hypertenze 148/ 94 mm Hg, zdravotní sestra jí tedy podala Prestance 5mg, který pacientka při vyšším naměřeném krevním tlaku běžně užívá. Po chvíli na to, kdy byly léky podány, sdělila paní, že se jí opět vrací silnější bolest v místě operační rány, VAS uvedla jako 4. Byl tedy podán 1g/ 100 ml Paracetamolu, po kterém pacientka pocítila úlevu od bolesti. Ve dvanáct hodin byla pacientce změřena glykémie, jejíž hodnota byla 4,9 mmol/ liter. Paní se ještě na JIP naobědvala a poté byla přeložena na standartní oddělení.

2.3.4 Pooperační péče na standartním oddělení

Ve 12:35 byla pacientka přeložena zpět na standartní oddělení plastické chirurgie. Přijala jsem pacientku a zeptala se jí, jak se jí daří. S úsměvem mi sdělila, že je jí dobře a že je moc ráda zpět na našem oddělení. Pomohla jsem pacientce se znovu ubytovat na jejím pokoji.

Zhodnotila jsem pacientčin celkový zdravotní stav, paní byla plně orientovaná, v dobré náladě a velmi komunikativní. Zeptala jsem se jak se cítí a zda pociťuje momentálně nějakou bolest. Sdělila mi, že je v pořádku, bolesti má stále, ale prozatím léky nepotřebuje, možná až později. Znovu vyjádřila radost, jak je ráda, že je zpátky na našem oddělení a že se k nám moc těšila. Vyjádřila jsem také radost a zeptala se, jak pobyt na JIPu probíhal a jak se po operaci cítila. Řekla mi, že vše probíhalo v pořádku, že jí ani nebylo po operaci špatně. Jen byla po výkonu překvapená, že byla přeložena na JIP, to jí trochu znervózňovalo, protože a byla připravená, že se bude vracet ihned na standartní oddělení. Vysvětlila jsem pacientce, že to je běžný postup, který nemusí nutně znamenat nějaké zhoršení průběhu pooperačního stavu a může být čistě preventivní z toho důvodu, aby byla pacientka dostatečně sledovaná. Řekla mi, že to chápe, ale že byla po operaci trochu zmatená a nevěděla, proč ji přeložili.

Změřila jsem pacientce její fyziologické funkce (viz tab. 2.). Krevní tlak jsem měřila na levé horní končetině, protože pravá strana je po operačním výkonu a měření tlaku je na ní zakázáno. Při kontrole PŽK, zda nejeví nějaké známky infekce, jsem si všimla, že je katétr umístěn na jiném místě, než jsem jej zaváděla před operací den předtím. Zeptala jsem se pacientky, zda jí byl na JIPu zaveden nový žilní katétr a pacientka mi odpověděla, že ano.

Tab. 2

TK:	P:	D:	SpO2:	TT:	VAS:
134/ 68	78'	17	99%	36,4 °C	1-2

Zkontrolovala jsem krytí operační rány a zjistila jsem, že trochu prosakuje. Rozhodla jsem se proto ránu převázat a domluvila jsem se na tomto postupu s pacientkou. Opatrně jsem odstranila původní krytí a zkontrolovala stav rány. Nejevila žádné začervenání, vizuálně vypadala velice čistě a na dotaz mi pacientka sdělila, že v místě momentálně nepocítuje zvýšenou bolestivost. Také jsem zkontrolovala vyvedené Easy Flow drény, které byly rovněž v pořádku (viz obr. č.1) Informovala jsem pacientku, že nyní provedu dezinfekci rány, aby se nelekla, že ji to na chvíli zastudí. Ránu jsem odezinfikovala dezinfekcí Cutasept a nechala pár vteřin zaschnout. Poté jsem přiložila sterilní savý čtverec Excilon, velikost 10,2cm x 10,2cm, do kterého bude odváděn odpad z drénů. Čtverec Excilon je ideální volbou savé vrstvy při vevedení drénu do obvazu, protože má vysokou savost a je nastřížen, pro ideální vypodložení drénu. Poté jsem čtverec dvakrát přeložila, pro vytvoření optimální savé vrstvy a pokrytí celé plochy operační rány. Nakonec jsem čtverec překryla sterilní náplastí Elastopor STERIL, velikost 10cm x 15cm.

Pomohla jsem pacientce se převléci do čistého prádla a zeptala jsem se, zda nepotřebuje pomoci s vybalením si svých věcí. Paní byla ráda za nabídku pomoci, ale sdělila mi, že to již zvládne sama a že mi moc děkuje za ochotu. Zeptala jsem se tedy, zda nepotřebuje ještě něco jiného a připomenula ji možnost signalizačního zařízení.

Obr. č.1 *Vzhled operační rány, 1. pooperační den*



(zdroj: autorka)

Obr. č.2 *Nové krytí operační rány, 1.pooperační den*



(zdroj: autorka)

14:30

Pacientka se cítila dobře, bolesti byly zatím mírné, nevyžadující podání analgetik. Procházela se po chodbě oddělení a měla dobrou náladu. Sdělila jsem jí, že když je nyní plně zvertikalizovaná, tak si již může sundat kompresivní punčochy. Za to byla velice ráda, a pomohla jsem jí je stáhnout. Pacientka měla nyní volný čas, a tak jsem ji požádala, zda s ní mohu sepsat ošetrovatelskou anamnézu pro mou bakalářskou práci, s čímž paní souhlasila (viz. Ošetrovatelská anamnéza).

17:00

Změřila jsem pacientce její fyziologické funkce (viz tab. 3) a zkontrolovala krytí operační rány, které bylo již nyní bez prosáknutí. Také jsem pacientce změřila její hodnotu glykémie, pomocí ručního glukometru. Naměřená hodnota glykémie byla 8.1 mmol/l. Pacientce jsem podala její večerní léky dle ordinace lékaře. Na dotaz, zda nechce léky na bolest pacientka odpověděla, že zatím léky nepotřebuje, ránu prý cítí, ale je to takové, že o ní spíše jen ví, než aby přímo nějak významněji bolela.

Tab. 3

TK:	P:	D:	SpO ₂ :	TT:	VAS:
142/ 88 mm Hg	73´	18	96%	36,6 °C	1-2

Podaná medikace: Sorvasta 30 mg tbl. p.o.

Metformin 500 mg tbl. p.o.

Ezen 10 mg tbl. p.o.

17:30

Pacientce byla podána její večere, dieta diabetická. Sdělila mi, že má velmi dobrou chuť k jídlu. S úsměvem dodala že kdyby mohla, nejraději by si dala kávu a kus nějakého sladkého dortu.

22:00

V deset hodin večer byl pacientce podán subcutálně Clexane 0,2 ml a zkontrolován její celkový stav. Krytí operační rány bylo bez prosaku. Pacientka uvedla, že cítí větší bolest, VAS 4, a požádala zdravotní sestru, zda by mohla dostat na noc nějaké analgetikum. Zdravotní sestra jí podle ordinace lékaře podala infuzi 1 gramu Novalginu ve 100 mililitrech fyziologického roztoku. Po půl hodině se zdravotní sestra zeptala pacientky, zda pociťuje úlevu. Pacientka sdělila, že jí již mnohem lépe a infuze pomohla. Nyní už bolest necítí a brzy půjde spát.

4. DEN HOSPITALIZACE – 2. POOPERAČNÍ DEN

V šest hodin ráno jsem probudila pacientku a zkontrolovala její zdravotní stav. Zeptala jsem se pacientky, jak se jí spalo a zda neměla bolesti. Paní mi sdělila, že se jí po podání analgetik v deset hodin spalo už dobře a žádné velké bolesti již nepociťovala. Zkontrolovala jsem krytí operační rány a zjistila jsem, že mírně prosakuje. Poradila jsem se se zdravotní sestrou, zda je vhodné pacientce ránu převázat nyní, nebo počkat až po ranní vizitě lékařů. Po dohodě jsem pacientce sdělila, že jí převaz rány provedu až po ranní vizitě, aby ránu mohl vidět a zhodnotit lékař.

Změřila jsem vitální funkce, jejichž hodnota byla fyziologická (viz tab. 4) a pomocí ručního glukometru jsem změřila hladinu glykémie. Její hodnota byla 5,5 mmol/ liter.

Tab. 4

TK:	P:	D:	SpO2:	TT:	VAS:
117/ 79 mm Hg	57'	17	98%	36,3 °C	0

Za přítomnosti lékaře jsem odstranila původní krytí rány. Lékař ránu zhodnotil a sdělil pacientce, že je se stavem operační rány spokojený a vypadá velmi dobře (viz obr.č.3 a 4). Také rozhodl, že se zatím ponechají zavedené oba dva easy flow drény, protože ještě odvádějí větší množství sekretu, a budou vyndány až

následující den, kdy je v plánu propuštění pacientky do domácího prostředí. Ránu jsem odezinfikovala a provedla sterilní krytí dle předchozího postupu.

Obr. č. 3 *Easy flow drén v axilární oblasti*



(zdroj: autorka)

Obr.č.4 *Easy flow drén v místě excize tumoru*



(zdroj: autorka)

12:00

Ve dvanáct hodin jsem pacientce opět změřila její fyziologické funkce (viz tab. 5) a zeptala jsem se jí, jak se cítí. Řekla mi, že je jí velmi dobře, a už si skoro ani nepřipadá jako v nemocnici, ale spíše jako na dovolené, je prý velice ráda, že si mohla odpočinout a nyní se už necítí tolik unaveně a nemá výraznější bolesti.

Tab. 5

TK:	P:	D:	SpO2:	TT:	VAS:
133/ 80 mm Hg	67'	14	98%	36,5 °C	1

Po zbytek odpoledne se pacientka cítila dobře, měla dobrou náladu a bolesti neudávala. Byla velmi komunikativní, ptala se, zda už opravdu půjde druhý den domů. Vyprávěla mi o své rodině a vnoučatech a sdělila mi, že už se na ně moc těší.

17:30

Proběhla večerní vizita. Ošetřující lékař zkontroloval stav pacientky, zeptal se jí, jak se cítí a zda nemá bolesti, zkontroloval krytí operační rány, zda neprosakuje a sdělil pacientce, že bude zítra ráno propuštěna do domácího prostředí. Krytí operační rány zůstalo zachováno, podle ordinace lékaře bude další převaz až následující den před propuštěním pacientky a budou odstraněny oba easy flow drény. Pacientce byla extrahována periferní žilní kanyla, byly jí změřeny fyziologické funkce, glykémie (viz tab. 6) a podána její chronická večerní medikace.

Tab.6

TK:	P:	D:	SpO2:	TT:	VAS:	Glykémie
135/79 mmHg	71'	16	99%	36,7 °C	1	7,1 mmol/ l

Podaná medikace: Sorvasta 30mg tbl.
Metformin 500mg tbl
Ezen 10mg tbl.

22:00

Pacientce byl aplikován Clexane 0,2 ml. Patientka neměla s usnutím problémy, žádný lék před spaním nechtěla, bolest neudávala.

5. DEN HOSPITALIZACE – 3. POOPERAČNÍ DEN

Pacientce byl ráno za přítomnosti lékaře proveden převaz operační rány, při kterém byly odstraněny dva easy flow drény. Lékař ránu zhodnotil, byla klidná, bez známek infekce. Byla provedena dezinfekce a přiloženo sterilní krytí se savými čtverci. Patientka byla znovu poučena, že by v příští době neměla pravou horní končetinu zatěžovat a celkově se vyhnout nadměrné fyzické zátěži. Zdravotní sestra ji poučila o péči o operační ránu a vybavila pacientku sterilními čtverci a náplastí do domácího prostředí, podle kterého si může další převazový materiál zakoupit v lékárně.

Lékař vystavil pacientce propouštěcí zprávu a informoval ji o nutnosti kontrolního vyšetření, u pacientčina praktického lékaře, na které se pacientka dostaví v následujících 3 dnech. Dále byla pacientka objednána ke kontrole do mamologické poradny, kam se dostaví v uvedený čas za osm dní. Patientka dostala telefonní číslo do chirurgické ambulance, kam může v případě jakékoli potřeby zavolat, nebo se osobně dostavit. Patientka neměla žádné doplňující otázky, cítila se dostatečně informována.

V 7:40 byla pacientka propuštěna z oddělení. Rozloučila se se zdravotním personálem a poděkovala za poskytnutou péči. Patientku vyzvedl její manžel, který ji odvezl domů.

2.4 Ošetrovatelská anamnéza

Ošetrovatelskou anamnézu pro svou bakalářskou práci jsem s pacientkou sepsala v 1. pooperační den, kdy byla 3. den hospitalizovaná v nemocnici. Informace jsem od pacientky získávala formou vedeného rozhovoru a z její zdravotnické dokumentace. Paní byla předem informována a souhlasila s tím, že její osobní informace budou použity v rámci bakalářské práce. Jako předlohu jsem použila ošetrovatelskou anamnézu ze 3. LFUK z Ústavu ošetrovatelství.

Pacientka, ve věku 62 let, žije v rodinném domě se svým manželem a s dcerou. Má celkem tři děti, které jsou touto dobou již v dospělém věku a mají své vlastní potomky. V rodině mají všichni vzájemně dobré vztahy, o pacientčině diagnóze vědí a podporují ji. Pracuje jako kadeřnice, své zaměstnání má moc ráda a baví ji. Nyní je po operaci nádoru prsu, segmentektomii s extirpací sentinelové uzliny. Dlouhodobě se léčí s diabetem mellitem II. typu pomocí dodržováním diety, úpravou režimu a užíváním perorálních antidiabetik. Dále má pacientka chronickou hypertenzi a hyperlipidémii.

Alergie: Pacientka je alergická na pyly a ořechy, žádné lékové alergie si není vědoma.

Fyziologické funkce: Naposledy měřené ve 12:45 hodin, ihned po příjmu pacientky na standartní oddělení (viz tab. 6)

Tab. 6

TK:	P:	D:	SpO2:	TT:	VAS:
134/ 68	78'	17	99%	36,4 °C	01.II

Stav vědomí: Pacientka je při vědomí, plně orientovaná, komunikující. Je informována o svém zdravotním stavu i s postupem léčby, spolupracuje. GCS: 15 bodů.

Bolest: V tuto chvíli pociťuje pacientka slabší bolest, spojenou s proběhlým operačním výkonem, na stupnici VAS udává 2 body. Během uplynulé doby po operaci se často stav bolesti mění, dosahuje až VAS 4, často je spojena s pohybem nebo s delším rozestupem podaných analgetik. Bolest je akutní, ostrá, lokalizovaná v místě operační rány v oblasti pravého prsu. Dle intenzity je tlumena analgetiky podle ordinace lékaře.

Dýchání: Pacientka žádné problémy s dýcháním neudává, nemá kašel a nepociťuje dušnost. Je nekuřačka. Ventiluje spontánně, ve frekvenci 18 dechů/ min., saturace kyslíkem je nyní 99 %. Dle ordinace je nyní saturace měřena nejméně dvakrát denně.

Těsně po operaci byla u pacientky prováděna kontinuální monitorace hladiny okysličení, která byla později snížena na každé tři hodiny. V případě potřeby bylo možné podat pacientce kyslíkovou terapii, to však nebylo nutné.

Stav kůže: Pacientka má změnu na kůži z důvodu dvou operačních ran, první se nachází v oblasti odstraněného nádorového ložiska v pravém prsu a v druhé v oblasti sentinelové uzliny, kdy je rána vedena těsně pod podpažím. Z operačních ran jsou vyvedeny dva easy flow drény, přichyceny stehem a vyvedeny volně do obvazu. V oblasti podpaží krytí mírně prosakuje, výměna je prováděna dle potřeby. Rána je pravidelně převazována a zhodnocena lékařem. Není přítomný patologický sekret, okolí rány není začervenalé a nejeví žádné známky infekce. Pravá horní končetina nemá známky lymfedému.

Kromě operační rány pacientka jinou změnu na kůži nemá. Sama je zvyklá o svou pokožku pečovat, používá vlastní mastě a krémy na hydrataci a promaštění

pokožky. Hodnocení rizika dekubitů dle Nortonové je 30 bodů, pacientka není vznikem dekubitů ohrožena.

Vnímání zdraví: Po operaci vnímá pacientka svůj zdravotní stav jako dočasně mírně narušený, především kvůli omezené pohyblivosti v oblasti pravé horní končetiny z důvodu bolesti po operačním zákroku. Snaží se být optimistická a doufá, že bude mít léčba příznivý výsledek. Sděluje, že je připravená podstoupit jakékoli doporučené vyšetření a postup léčby. Její stav po operaci ji netrápí, ale má strach, že by se nádor prsu mohl v budoucnu znovu objevit. Je si vědoma, že nyní nelze více dělat, po operaci ji čeká ještě radioterapie, ale zda byla léčba úspěšná se zjistí až časem. Říká, že je moc ráda, že bylo její onemocnění zjištěno včas, měla prý velké štěstí za které je vděčná. Zároveň ale sděluje, že jí na tuto nemoc zemřela její blízká přítelkyně, která byla tou dobou v mladším věku, než je dnes ona sama, a tak i když má podle lékařů velice dobrou šanci na vyléčení, má z této nemoci velký respekt.

Dlouhodobě se pacientka léčí s hyperlipidemií a s diabetem mellitem II. typu, obě onemocnění jsou řešena užíváním farmakoterapie a pacientka udává, že jí dlouhodobá onemocnění v běžném životě nijak neomezují.

Výživa a metabolismus: K dnešnímu dni, 1. den po operaci, má pacientka, dle ordinace lékaře, již původní diabetickou dietu, s omezením na 200 gramů sacharidů za den. Hmotnost pacientky je 75 kg, výška 162 cm, BMI 28,6.

V den operace dodržovala pacientka lačnění a měla dietu nic per os. Po operačním výkonu se po uplynutí tří hodin od operace mohla napít menšího množství vody nebo neslazeného čaje, večer již měla pacientka svou standardní dietu 9 – 200 UH. Po operaci nepocítovala nevolnost, nezvracela. Dle ordinace lékaře byla sledována bilance tekutin, v 1. den po operaci přijala pacientka za 24 hodin celkem 1840 ml, vyloučila 1500 ml. Dnes, 2. pooperační den, v průběhu hospitalizace na JIP, přijala pacientka 520 ml a vyloučila 400ml. Nyní, po přeložení pacientky na standardní oddělení, se již bilance tekutin nesleduje, paní popíjí

neslazený čaj a minerální vodu. Chut' k jídlu má dobrou, nevolnost nepocit'uje. Pacientka má vyjímatelnou horní zubní protézu.

Vyprazdňování: Paní je plně kontinentní, podle své potřeby si zvládá sama dojit na wc. Před operací pacientce nebyl zaveden permanentní močový katétr. Již po třech hodinách po operačním výkonu pacientka spontánně močila na podložní mísu. Byla u ní dle ordinace lékaře sledována bilance tekutin. Paní je v rámci vyprazdňování zcela soběstačná, žádné potíže s vyprazdňováním moče nebo stolice neuvádí. Poslední stolice byla včera, ráno před operací.

Aktivita a cvičení: Dnes, v 1. pooperační den, má pacientka naordinovaný pohybový režim v rámci vertikalizace a chůze. Po operaci byla poprvé vertikalizovaná dnes ráno na JIP, za dopomoci zdravotní sestry. Nejprve se pacientka v lůžku posadila a poté se pomalu za opory sestry zvládla postavit. Udělala pár kroků u lůžka, ale brzy se opět uložila, protože začala pocít'ovat silnou bolest v místě operační rány.

Momentálně se už pacientka zvládá sama postavit a prochází se po oddělení, bez doprovodu. Bolest nyní nepocit'uje a není tak v pohybu omezena. Provedla jsem hodnocení soběstačnosti pomocí ADL testu základních všedních činností dle Barthelové - 100 bodů, nezávislá. Dále bylo u pacientky zhodnoceno riziko pádu dle Conleyové, upraveno Juráskovou 2006, s výslednými 2 body, pacientka není ohrožena pádem.

Spánek a odpočinek: Včera po operačním výkonu pacientka odpočívala a spala. Večer jí byl navíc podán Zolpidem 10 mg pro snadnější usnutí, v 18 hodin byla podána Neodolpasse 250 ml pro úlevu od bolesti, aby si pacientka mohla odpočinout. V noci spala přerušovaně, často se budila, když v noci sestry kontrolovaly stav pacientů a nebo probíhalo měření krevního tlaku. Ráno se ale cítila docela odpočatá a i během dopoledne měla možnost na chvíli usnout. Nyní se cítí dobře a říká, že únavu nepocit'uje. Doma není zvyklá užívat léky na spaní, se spánkem problémy nemá, běžně spí asi 7-8 hodin.

Vnímání a poznávání: Pacientka je plně při vědomí, orientovaná časem, místem i osobou. Má zhoršený zrak, který ji však nijak neomezuje, používá jen brýle na čtení. Poruchu sluchu ani řeči nemá. Reaguje pohotově a na otázky odpovídá srozumitelně a souvisle.

Psychický a sociální stav: Pacientka se cítí dobře, je velmi optimistická a usměvavá. Uvádí, že má štěstí, že se na onemocnění přišlo brzy, v rámci preventivní kontroly, kdy se ještě neprojeví žádné příznaky a nádorové ložisko nebylo hmatné. Považuje to za velké štěstí a doufá v úspěšnost provedeného operačního výkonu.

Žije se svou rodinou, po propuštění z nemocnice se o ní bude v domácím prostředí starat manžel a dcera. Pacientka ale uvádí, že počítá s tím, že si již většinu věcí zvládne zařídit sama a nebude potřebovat velkou pomoc. Za pobytu v nemocnici si s rodinou často telefonuje.

Invazivní vstupy: Na levé ruce je 1.den zavedena periferní žilní kanyla, vel. 22 G, kryta průhlednou sterilní folií ElastoDerm, v rozměrech 6 x 7 cm. Na místo zavedení žilního vstupu je tak vidět a je možné hodnotit jeho stav a funkčnost. Místo zavedení PŽK nejeví žádné známky infekce, VIP skóre 0. Původní PŽK, zavedený 2. den hospitalizace před operací, byl dnes ráno na JIP odstraněn a místo vpichu bylo ošetřeno dezinfekcí a přelepeno náplastí.

V operačních ranách má pacientka zavedeny dva easy flow drény, jeden v oblasti prsu, druhý těsně pod podpažím. Drény jsou spolu s operační ránou kryté savou vrstvou sterilních čtverců Excilon, o velikosti 10,2 cm x 10,2 cm, a přelepeny náplastí Elastopor STERIL, o velikosti 10cm x 15cm. Vyvedené drény pacientku nijak neomezují v pohybu, okolí nejeví známky infekce, drény odvádějí přiměřené množství sekretu, bez známek patologických změn. Operační rány jsou klidné, nekrvácí.

2.5 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH PROBLÉMŮ

Ošetrovatelské problémy jsem u této pacientky stanovila v průběhu vyplňování ošetrovatelské anamnézy, kdy byla v nemocnici hospitalizována již 3. den a byla 1. den po operaci. Na jejich určení a posouzení závažnosti jsem spolupracovala s pacientkou.

Jako dva hlavní ošetrovatelské problémy, kterými se budu v další části práce podrobněji zabývat, jsme spolu s pacientkou označily **akutní pooperační bolest**, která pacientku momentálně nejvíce trápí, a **strach z budoucího vývoje onemocnění** a výsledků léčby. Dalším aktuálním ošetrovatelským problémem je **omezená hybnost pravé horní končetiny**, právě z důvodu bolestivosti, která pacientku částečně omezuje v její soběstačnosti v rámci sebeděče. Mezi potenciální ošetrovatelské problémy patří **riziko vzniku infekce z důvodu operační rány**. Toto riziko s sebou přináší každý operační výkon, při kterém dochází k porušení integrity kůže. Z důvodu klidového režimu v pooperačním období je u pacientky zvýšené **riziko vzniku tromboembolické nemoci**. Dále je na levé horní končetině umístěn intravenózní vstup, který též představuje potenciální **riziko vzniku infekce v místě zvedení PŽK**.

1. ***Ošetrovatelský problém:*** Akutní bolest z důvodu operačního výkonu

Cíl: Pacientka pociťuje snížení bolesti

Co je to bolest?

Podle definice Mezinárodní asociace pro studium a léčbu nemoci, kterou přijala rovněž i WHO, je bolest nepříjemná smyslová a emoční zkušenost, doprovázející skutečné nebo potencionální poškození tkáně organismu, jedná se vždy o subjektivní prožitek a je zcela individuální (Rokyta, 2018). Bolest může vzniknout na základě mnoha podnětů, příčinou mohou být fyzikální, chemické nebo biologické faktory. Nemusí se však jednat vždy jen o tělesné příčiny, ale i o faktory psychosomatické, nebo zcela psychické. Příkladem mohou být psychické poruchy, v rámci vnímání bolesti, při kterých vzniká tzv. bolest psychogenní. (Rokyta, 2009, Kapounová, 2020)

Důvody, proč bolest cítíme, jsou uváděny dva. Zaprvé se jedná o jakýsi signál, kterým nám naše tělo dává znamení, že něco není v pořádku. Tato bolest vzniká zpravidla náhle a označujeme ji jako akutní. Varuje nás před dalším možným poškozením tkáně a svou přítomností nás nutí, abychom svůj stav upravili do optimálního stavu, nebo zanechali činnosti, která náš organismus poškozuje. V druhém případě, se jedná o bolest patogenní, která je sama o sobě považována za nemoc, kterou je třeba správně diagnostikovat a vhodně léčit. (Rokyta, 2015)

Bolest můžeme dělit podle různých kritérií. Podle původu vzniku ji rozlišujeme na nociceptivní (somatická a viscerální) a neuropatickou. Podle místa určujeme bolest na periferní a bolest vnímanou centrálně (limbický systém). Dle délky trvání pak na bolest akutní a chronickou.

Bolest nociceptivní a neuropatická

Nociceptivní bolest může být buď somatická nebo viscerální a je vnímána díky senzorům bolesti, tzv. nociceptory, které lze rozdělit do tří skupin. Prvním

typem jsou vysokoprahové mechanoreceptory, což jsou vlastně standartní mechanoreceptory, jako Vaterova-Paciniho tělíska, Merkelovy disky a další, které za normálních okolností vnímají tlak na kůži. Pokud je podnět slabý, mění se na nízkoprahové a umožňují nám tak cítit i velmi jemné doteky, jako je hlazení, a vnímají je jako příjemný pocit. Při silném podnětu, např. při úderu, se přepnou na vysokoprahové a způsobí, že cítíme bolest. Druhým typem jsou polymodální nociceptory, které snímají termické podněty. Ruffiniho tělíska zajišťují vnímání tepla, Krauseho tělíska pak vnímání chladu. Pokud je teplota v normě, vnímají ji receptory nebolestivě, avšak pokud překročí určitou hranici, při které by mohlo dojít k poškození tkání, vnímáme teplotu jako bolestivý podnět. Příkladem jsou popáleniny nebo omrzliny. Poslední skupinou jsou nociceptory vlastní, jejichž jediným úkolem je samotné vnímání bolesti. Jedná se o volná zakončení nervů, která jsou uložena na primárních aferentních vláknech a slouží k vedení vzruchu z povrchu kůže a sliznice do míchy, kde je dále informace zpracována do pocitu bolesti. Těmto nociceptorům se také říká mlčící receptory, nebo-li silent receptors, protože jsou aktivní jen v případech, kdy je podnět dostatečně silný na to, aby došlo k jejich aktivaci. (Rokyta 2018)

Neuropatická bolest vzniká v průběhu nervu a její příčinou je přímé poškození somatosenzorického systému. Dochází při ní ke zvýšené stimulaci drah, zodpovědných za vnímání bolesti. Dělíme ji na periferní a centrální, podle toho, zda se poškození nachází v centrálním nervovém systému nebo na jeho periférii (Slezáková 2014). K centrální neurogenní bolesti může dojít mimo jiné na základě prodělané cévní mozkové příhody, roztroušené sklerózy, Parkinsonovy choroby, nebo jako postradiační myelopatie po ozáření. (Rokyta 2018)

Bolest akutní a chronická

Vůbec nejčastěji se bolest rozděluje podle časové délky, a to na akutní a chronickou. *Akutní bolest* je přirozenou reakcí na bolestivý podnět a je signálním příznakem, který nás upozorňuje na patologickou změnu našeho organismu a varuje před dalším poškozením tkáně. Akutní znamená, že vzniká náhle, bez varovných příznaků a často z plného zdraví. Bývá také známá její příčina, což znamená, že po

odstranění jejího vyvolávajícího faktoru, by měla bolest ustoupit. Avšak v některých případech onemocnění se může navrátit. Příkladem akutní bolesti jsou např. zlomeniny, apendicitida nebo cholecystitida. (Rokyta 2018)

Akutní bolest trvá krátkodobě, v rozmezí dnů až týdnů, nejdéle však 3-6 měsíců. Pokud bolest trvá déle, přechází v bolest chronickou. Akutní bolest je doprovázena některými příznaky, které lze sledovat a na jejichž základě můžeme zjistit přítomnost bolesti a její intenzitu. Mezi doprovázející faktory patří například pocení, neschopnost hlubokého nádechu, tachypnoe, tachykardie, omezování pohybu kvůli strachu ze zhoršení bolesti, hyperglykémie nebo retence moči. (Fricová, 2009)

Akutní bolest lze zpravidla dobře lokalizovat, bývá ostrá, pálivá. Hlavním činitelem je u ní sympatikus, který dominuje nad parasympatikem. Většinou lépe odpovídá na léčbu, především při poúrazových a pooperačních stavech. Je však nutné ji nepodcenit a léčit ji již v začátcích při mírnější intenzitě. V případě, že by její léčba nebyla dostatečná, může být příčinou pooperačních komplikací, zhoršení psychického stavu pacienta nebo přejít do chronicity. (Holbová, 2015)

Chronická bolest je naopak dlouhotrvající a bývá často dalším stádiem bolesti akutní, která trvá déle než 3-6 měsíců. Je považována za samostatnou diagnózu a její léčba bývá obtížnější, než je tomu u bolesti akutní. Velmi často neznáme její příčinu, nebo její intenzita neodpovídá objektivnímu nálezu. (Rokyta, 2015)

Akutní pooperační bolest

Všechny operační výkony jsou spojeny s porušením integrity tkání, a představují tedy jednoznačný bolestivý podnět. Každý operační výkon je zároveň doprovázen silnější, nebo slabší akutní pooperační bolestí. Ta je charakteristická jako bolest ostrá, pálivá, dobře lokalizovatelná. Jedná se o bolest krátkodobou, dosahující vyšší intenzity a pro pacienta tak představuje velkou tělesnou i psychickou zátěž. Projevuje se tachykardií, hypertenzí, zrychleným dýcháním,

pocením. Lze pozorovat zvýšený svalový tonus a prokrvení v operované oblasti. Pacient se může cítit úzkostně, mít strach nebo se chovat podrážděně. (Schejbalová, 2016, Kapounová, 2020)

Bolest vzniklá po operačním výkonu je velmi častým doprovázejícím faktorem v pooperačním období. Liší se v závislosti na druhu operace, operačním přístupu a na individuálním stavu pacienta, jako je jeho věk, přidružená onemocnění apod. Pooperační bolest je často řešena již v době před operací, kdy je pacientovi preventivně podáno analgetikum. V dnešní době se jako premedikace nejčastěji používají opioidní léky, nebo kombinace analgetika–antipyretika se slabým opioidem. (Fricová, 2009)

Hodnocení bolesti

Bolest by měla být pravidelně monitorována u každého pacienta. Při jejím hodnocení zjišťujeme: **lokalizaci bolesti** - přesné místo lze snadněji určit u bolesti akutní, povrchové, somatické; **intenzitu** – za použití vhodné hodnotící škály; **kvalitu bolesti** – může být ostrá, tupá, bodavá, vystřelující, atd.; **druh bolesti** - zánětlivá, kolikovitá, ischemická, fantomová; a **příčinu nemoci** - nociceptivní (je způsobená přímým poškozením tkáně), která se dále dělí na somatickou (vychází z podráždění receptorů kůže, svalů a kloubů) a viscerální (je způsobená podrážděním receptorů orgánů), neuropatická (její příčinou je poškození nervového systému). (Nejedlá, 2015, Schejbalová, 2016)

Hodnotící škály bolesti

Typ a množství podání farmakoterapie se odvíjí na základě určení intenzity bolesti pacienta. Stupen intenzity bolesti je zjišťován pomocí různých hodnotících škál, kterých je celá řada. Jednotlivé typy se využívají na základě věku pacienta, stavu jeho vědomí a preference daného zařízení. (Schejbalová, 2016)

U dospělých pacientů patří k nejčastěji využívaným vizuální analogová škála, zkráceně VAS, která hodnotí intenzitu bolesti pomocí číselné stupnice od 0 do 10, přičemž 0 znamená nepřítomnost bolesti, 5 středně silnou bolest a 10

představuje extrémní, nesnesitelnou bolest. Je často využívána pro své jednoduché použití, pacienti se na číselné ose dobře orientují a stupnice čísel 1-10 jim poskytuje dostatečný rozsah, pro určení intenzity bolesti. (Schejbalová, 2016)

U dětí do šesti let se nejčastěji využívá obličejová škála. Jde o podobný způsob určení stupně intenzity bolesti jako u VAS, ale namísto číselné stupnice jsou zde využity obrázky výrazů obličeje (0-5), podle kterých je dítě schopné určit, jak se momentálně cítí. Podobná je škála FLACC, která má obrázkovou stupnici 1-10. Dítě podle ní hodnotí stupeň bolesti na základě výrazu obličeje na obrázku, aktivitu dítěte, postavení končetin, pláčem a nabídnutými možnostmi uklidnění. Tuto škálu lze také použít k určení intenzity bolesti u mentálně handicapovaných pacientů. (Schejbalová, 2016)

V intenzivní péči u nekomunikujících pacientů se využívají hodnotící škály, které vycházejí z reakcí pacienta a z jeho vitálních funkcí. BPS (Behavioral Pain Scale) je hodnotící škála bolesti podle chování, posuzuje se výraz v obličeji, pohyblivost horních končetin a tolerance umělé plicní ventilace. ANVPD (Adult Non-Verbal Pain Scale) je hodnotící škálou pro dospělé pacienty s umělou plicní ventilací a je hodnocena každé 4 hodiny. Dále využívanou je CPOT (Critical Care Pain Observation), jedná se o hodnotící škálu bolesti pro intenzivní péči. (Kapounová, 2020)

Léčba akutní bolesti po operačním výkonu je komplexní péčí, která zahrnuje vhodně zvolenou farmakoterapii a ošetrovatelskou péči. (Schejbalová, 2016)

Léčba pooperační bolesti

Léčba akutní bolesti po operačním výkonu je komplexní péčí, která zahrnuje vhodně zvolenou farmakoterapii a ošetrovatelskou péči. Volba léčebného postupu je závislá na intenzitě bolesti, kterou uvádí pacient, proto je tedy u každého zcela individuální. Pro farmakologickou léčbu máme k dispozici široké spektrum přípravků. První skupinou jsou neopioidní analgetika, do které spadají antipyretika (např. Paracetamol, Novalgin) a nesteroidní antiflogistika (např. Ibuprofen,

Diklofenak). Tato skupina je v obecné léčbě bolesti využívána nejčastěji a používá se u mírného, až středně silného stupně bolesti. Druhou skupinou jsou slabé opioidy (např. Tramadol, Kodein), používané u silnějších bolestí. Poslední skupinou jsou silné opioidy, které se využívají při tlumení silné bolesti (např. Morphin, Fentanyl). (Lejško) (Schejbalová, 2016, Kapounová, 2020)

V současnosti je při léčbě akutní pooperační bolesti využíván postup „step-down“ (shora dolů), tedy zahájení farmakologické léčby bolesti prvotním podáním silnějšího analgetika, čímž by se mělo předejít vývoje bolesti. Na úvod je doporučováno podání neopioidního analgetika v kombinaci se slabým nebo silnějším opioidem. Zároveň by měla být analgetika podávána v pravidelných dávkách, a ne až při propuknutí bolesti. V praxi to znamená, že by každá dávka analgetika měla být správně podána těsně před tím, než skončí účinek analgetika předchozího. Díky tomuto postupu je minimalizován stresový faktor bolesti. (Kapounová, 2020, Schejbalová, 2016)

Ošetrovatelská péče o pacienta s bolestí

- V rámci ošetrovatelské péče u pacienta s bolestí, je nutné bolest pravidelně sledovat a hodnotit.
- Zda je bolest přítomna, zjišťujeme již při prvním kontaktu s pacientem v rámci ošetrovatelského vyšetření a sběru anamnézy.
- V průběhu hospitalizace se stav bolesti hodnotí vždy při změně stavu pacienta, podle nastavených standardů zařízení (nejméně však jedenkrát během každé směny), podle ordinace lékaře, při překladi pacienta na jiné oddělení nebo při příjmu z operačního sálu.
- Přehodnocení bolesti je nutné provádět vždy po podání analgetika, a to po uplynutí vhodné doby (v závislosti na podaném farmaku, nejdéle však do 1 hodiny), aby byl zjištěn účinek podaného léku.

- Pacient je seznámen s používanou hodnotící škálou bolesti, dokáže se na ní orientovat a co nejpřesněji podle ní určit intenzitu své bolesti.
- Pacient je informován a poučen o používání signalizačního zařízení, které má vždy ve svém dosahu a může jej v případě potřeby kdykoli využít.
- Zdravotní sestra (nebo jiný kompetitivní ošetřující pracovník) si v rámci ošetrovatelské péče všímá také doprovodných znaků bolesti, jako jsou bolestivé grimasy, zatínání čelisti, slovní projev, změna fyziologických funkcí, změny nálad, pocení apod., a dokáže je správně vyhodnotit, jako projev bolesti.
- Je prováděna pravidelná monitorace fyziologických funkcí, jejich hodnota se může měnit právě na základě přítomnosti bolesti. Intervaly měření jsou závislé na zdravotním stavu pacienta, na typu oddělení a intenzitě péče a na ordinaci lékaře. U pacienta, který je umístěn na JIP po operačním výkonu, probíhá kontinuální monitorace fyziologických funkcí. Pokud dojde k nějaké změně, je tento stav okamžitě zaznamenán a je na něj ihned reagováno.
- U pacientů po operačním výkonu se stav bolesti hodnotí ihned při příjmu na pooperační lůžko a zahájení pooperační péče.
- Na bolest je nutné reagovat co nejdříve, okamžitě jakmile je bolest zjištěna.
- Stav bolesti je pravidelně zaznamenáván do dokumentace pacienta. Zdravotní sestra zaznamenává intenzitu bolesti, vyhodnocenou na základě měřící škály. Je popsán charakter bolesti, její lokalizace a jaký byl zvolen postup péče/ léčby.
- Zdravotní sestra podává analgetika vždy na základě ordinace lékaře, a to buď bez podmínky (časovaná, podání analgetika v pravidelném intervalu s cílem předcházení vývoje bolesti) nebo s podmínkou (na základě intenzity bolesti).

- Je přesně zapsán čas podaného analgetika, jeho dávka a forma. Následně je vždy nutné provést kontrolu analgetického účinku a zaznamenat i subjektivní posouzení pacienta, zda byl postup ke zmírnění bolesti dostatečný.
- Zaznamenávají se také jakékoli vedlejší nebo nežádoucí účinky analgetické léčby.
- Všímáme si zhoršujících faktorů, zda je bolest spojena s pohybovou aktivitou (polohováním, přesunem pacienta, rehabilitací, ...), zda se vyskytuje přes den nebo v noci.
- Zdravotní sestra také hodnotí vliv bolesti na ostatní potřeby pacienta, zda nedochází k poruše spánku, nadměrné psychické zátěži, omezení hybnosti atd.
- Pokud dojde k jakékoli změně zdravotního stavu pacienta, zdravotní sestra neprodleně informuje lékaře.
- Mimo farmakoterapie se ke zmírnění bolesti v rámci ošetrovatelské péče využívají i podpůrné metody, jako je aplikace tepla/ chladu, úlevové polohy, využití polohovacích pomůcek, dechové rehabilitace atd. Dále je možné využít i psychologické metody, jejichž snahou je rozptýlení pacienta a odvedení jeho pozornosti od bolesti. Využívá se například muzikoterapie, aromaterapie, canisterapie atd.
- Do léčby bolesti může být zapojen i celý multidisciplinární tým, jehož členové jsou jak lékaři, tak také nelékařští zdravotničtí pracovníci (všeobecné zdravotní sestry, praktické sestry, sociální pracovník, ...) V současné době se v řadě nemocničních zařízení rozvíjí tzv. Acute Pain Service. Jedná se o specializovaný multidisciplinární tým, mezi jehož hlavní cíle se řadí také zajištění léčby pooperační bolesti.

- Pacient je aktivně zapojen do ošetrovatelské péče, je motivován ke komunikaci a spolupráci s ošetrujícím personálem, dokáže sám sdělit přítomnost bolesti a určit její intenzitu.
- Zdravotní sestra působí na pacienta jako jeho psychická opora, motivuje jej, chválí, udržuje zdravou komunikaci a vyslechne pacienta v jeho trápení. Nikdy jeho zdravotní stav nezlehčuje, na bolest reaguje vždy, když pacient sděluje, že bolest cítí – věří mu.

Postup ošetrovatelské péče u konkrétní pacientky:

Nejvýraznější bolest pociťovala pacientka především v bezprostředním období po operačním výkonu. Po příjezdu na jednotku intenzivní péče dosahovala intenzita bolesti 4-5 dle stupnice VAS. Pacientka bolest popisovala jako silnou, pálivou, řezavou, lokalizovanou v místě operační rány. Na bolest bylo reagováno podáním **1000mg Paracetamolu** ve formě infuzního roztoku. Efekt analgetika však nebyl dostatečný, proto byl následně podán intramuskulárně silnější opioid – Dipidolor **15 mg**, po kterém již po 15 minutách pociťovala pacientka snížení bolesti na úroveň VAS 1-2. Analgetický efekt opioidu působil po dobu cca 4 hodin, poté začala intenzita bolesti v operační ráně opět výrazněji narůstat. V 18 hod uváděla pacientka VAS 4, což bylo řešeno podáním infuzního analgetika **Neodolpasse 250 ml**. Po jeho podání byla bolest v následujících 30 minutách znovu přehodnocena a pacientka uvedla úlevu od bolesti. S pravou horní končetinou si pacientka sama volně manipulovala a měnila její polohu dle vlastní potřeby. Zároveň vyhledávala polohu na zádech nebo na levém boku, aby byl na operovanou stranu vyvíjen co nejmenší tlak a minimalizovala se tak bolest rány. Během noci spala pacientka klidně a spánek nebyl z důvodu bolesti narušen.

Následující den, tedy 1. den po operaci, nebyla při klidovém režimu intenzita bolesti již tak výrazná. Pacientka pociťovala zvýšenou bolest při fyzické aktivitě a změně polohy v rámci vertikalizace. Při nárůstu intenzity bolesti byla pacientka znovu uložena zpět do lůžka a bylo jí podáno infuzní analgetikum **Novalgín 1000 mg**. Jeho účinek byl rychlý, bolest se snížila na úroveň VAS 1-2, nicméně jeho

analgetický efekt byl jen krátkodobý. Asi po 2 hodinách udávala pacientka znovu bolest v operační ráně, VAS 4, doprovázena hypertenzí. Byla provedena kontrola operační rány zdravotní sestrou a podáno další analgetikum, tentokrát **Paracetamol 1000 mg** v infuzním roztoku. Nyní byl analgetický efekt již dlouhodobý, bolest byla přehodnocena 30 minut po jeho podání a pacientka uvedla výraznou úlevu, bolest byla snížena na hodnotu VAS 1.

Při překladu pacientky na standartní oddělení byla bolest znovu přehodnocena. Pacientka uvedla, že mírnou bolest pociťuje neustále, VAS 1-2, ale že již nechce žádné další analgetikum. Byla tedy poučena, aby v případě nárustu intenzity bolesti okamžitě informovala zdravotní sestru. Zároveň byla poučena, aby nezatěžovala pravou horní končetinu, chránila si operační ránu a vyvarovala se bolestivým pohybům ruky. Během dne pacientka nadále nechtěla žádné analgetikum, až večer před spaním, udávala náhle silnější bolest, VAS 4, která byla řešena podáním **Novalginu 1000 mg** v infuzním roztoku. Po kontrole účinku analgetika pacientka uvedla, že bolest ustoupila a cítí se mnohem lépe.

Po dobu hospitalizace na standartním oddělení byla bolest již celkově méně výrazná. Hodnocení bolesti bylo dle ordinace lékaře prováděno minimálně 3x denně, a to vždy ráno při převzetí pacientky do ošetrovatelské péče od předešlé směny, v průběhu dne a večer. Mimo ordinované intervaly byla intenzita bolesti zjišťována také během fyzické aktivity a vždy překontrolována po podání analgetika. Hodnotila jsem, kde přesně je bolest lokalizovaná, jakého je charakteru a jak je silná. Pacientka vždy uváděla bolest v místě operační rány. Intenzita bolesti byla hodnocena pomocí vizuální analogové škály (VAS), což je v této nemocnici standartně využívaná metoda pro dospělé komunikující pacienty. Všimla jsem zároveň doprovodných neverbálních ukazatelů bolesti – výrazu ve tváři, zrychleného dýchání, omezení hybnosti pravé ruky, atd.

Stav bolesti se v průběhu hospitalizace měnil, čím byla pacientka delší dobu v ošetrovatelské péči, tím byla bolest méně výrazná a ustupovala na intenzitě. Během dne byla bolest spíše slabší a její intenzita se zvýšila vždy jen na základě

nějaké tělesné aktivity, nebo nevhodného pohybu ruky. Bolest byla u pacientky pokaždé úspěšně vyřešena farmakologicky, podle její momentální intenzity. Pacientka zároveň přiznala, že se snaží během dne dostatečně zaměstnat, aby na bolest nemyslet. Silnější bolest pociťovala spíše ve večerních hodinách, před spánkem, kdy byla v klidu a více tak vnímala projevy svého těla.

Zhodnocení ošetrovatelské péče:

Realizovanou ošetrovatelskou péčí o danou pacientku, v rámci řešení akutní pooperační bolesti, hodnotím jako pozitivní a zcela dostatečnou. U pacientky byla bolest pravidelně monitorována a bylo na ní vždy adekvátně a neprodleně reagováno. Bolest byla podle intenzity řešena vhodnou farmakoterapií, na základě ordinace lékaře. Pacientce byla podle intenzity bolesti podávána analgetika, v případě nedostatečného efektu v kombinaci s opioidy. Po podání léčiv byla bolest vždy znovu vyhodnocena a byl proveden zápis do dokumentace pacientky, pro zaznamenání analgetického efektu a dodržení intervalů mezi jednotlivými analgetiky. Pacientce byl doporučen klidový režim na lůžku a omezení rozsáhlejších pohybů pravé ruky. Spolupráce s pacientkou byla velmi dobrá, dodržovala veškerá doporučení a po celou dobu aktivně komunikovala. Během hospitalizace intenzita bolesti postupně ustupovala a pacientka se cítila lépe. Do domácího prostředí byla propuštěna s doporučením využití běžně dostupných perorálních analgetik.

2. *Ošetrovatelský problém:* Strach, nejistota z budoucnosti

Cíl: Pacientka se bude cítit dostatečně informována o postupu a možnostech léčby a bude pociťovat snížení strachu z nemoci

Onemocnění a strach

Nemoc vždy nějakým způsobem ovlivňuje psychiku pacienta. Pocit strachu je nepříjemnou emocií nebo prožitkem, který má často neurovegetativní projevy, např. zblednutím, zrychleným dýcháním, chvěním, bušením srdce, hypertenzí apod. Strach má, na rozdíl od úzkosti reálný, podnět, jde o přirozenou reakci na přítomné nebezpečí. Strach a úzkost se často prolínají. Mohou být vyvolány jak diagnózou samotnou, tak nevhodným přístupem zdravotnického personálu, nebo nedostatečnou informovaností. Při komunikaci s pacientem je velice důležitá profesionalita, empatie, dát pacientovi možnost klást doplňující otázky a ujistit se, že všem podaným informacím rozumí (Kelnerová, 2014)

Strach spojený s onkologickým onemocněním

Onkologické onemocnění je pro pacienta jedno z psychicky nejnáročnějších. Na rozdíl od jiných diagnóz se totiž dlouhou dobu vyvíjí bez jakýchkoli projevů, a tak, ačkoli se člověk může cítit zcela zdravý a jeho každodenní život není nikterak narušen, nemůže mít nikdy jistotu, zda není skrytě postižen nádorovým onemocněním. (Dostálová, 2016)

Strach z možného návratu nádorového onemocnění, nebo jeho neúčinnou léčbou, je častým emočním pocitem pacientů v době léčby, ale i v období remise. Bylo zjištěno, že tuto obavu pociťuje až 70 % pacientů. U některých z nich je tento stav natolik zásadní, že s sebou přináší komplikace i do běžného života, v takových případech je doporučeno vyhledat odbornou pomoc psychologa. Psychický stav pacienta a jeho postoj k nemoci je mimo jiné ovlivněn jeho premorbidní osobností, věkem, informovaností o nemoci, dřívější zkušeností a samozřejmě klinickými příznaky, které s sebou onemocnění přináší. Pro zvládnutí strachu z onkologické diagnózy, je jednou z doporučených metod, snažit se strach jako takový přijmout,

nebojovat s ním a brát jej jako součást momentálně náročné životní situace. Zároveň by se však pacient neměl svému strachu poddávat, měla by mu být doporučena pravidelná fyzická aktivita, udržování zdravých sociálních vztahů, přijmout podporu ze strany přátel a rodiny, věnovat se svým zájmům a žít plnohodnotným životem. V případě potřeby zahrnuje onkologická léčba také pomoc psychologů, psychologů, nebo podporu mnoha onkologických organizací. (Pospíchal, 2023, Dostálová, 2016)

Zdravotní sestra by měla být schopna zajistit onkologickému pacientovi dostatečné množství informací. Pokud si v určitých oblastech nebude sama jistá, měla by být schopna pacienta odkázat na vhodné edukační a informační materiály, stránky organizací, zabývajících se problematikou karcinomu prsu, nebo zajistit konzultaci s odborným lékařem. Pacient musí být vždy plně informovaný o všech možnostech léčby, znát její průběh a být seznámen s jejími výhodami i nevýhodami. Sestra by vždy měla být pro pacienta psychickou oporou, udělat si na konkrétního pacienta čas, vyslechnout jeho obavy a snažit se jej povzbudit. V žádném případě nesmí pacientovi pocity, nebo strach, bagatelizovat nebo zevšeobecňovat. Každý pacient vnímá svůj zdravotní stav jinak a jiným způsobem se s ním vypořádává. Je nutné brát ohled na pacientovu osobní individualitu, poskytnout mu dostatek času na vstřebání nových informací a na přijetí svého onemocnění. (Abrahámová a kol., 2019, Zacharová, 2010)

Ošetrovatelská péče o pacienta pociťujícího strach

- Zdravotní sestra musí na pacienta působit důvěryhodně, dbá proto o vzhled svého zevnějšku, je upravená, vystupuje klidně a rozhodně. Její chování musí být vždy profesionální, na prvním místě je vždy zajištění kvalitní péče pacientovi.
- S pacientem navazujeme rovnocenný vztah spolupráce, v žádném případě se vůči pacientovi nechováme autoritativně. Jsme empatičtí, chápaví a trpěliví. Naší nezastupitelnou úlohou v ošetrovatelské péči je poskytnutí psychické opory.

- Snažíme se u pacienta zjistit míru strachu a nalézt jeho zdroj (onemocnění jako takové, strach z léčby, strach z remise atd.)
- Všímáme si jak se strach u pacienta projevuje, hodnotíme změny chování a tělesné projevy (změna fyziologických funkcí, nechutenství, porucha spánku, nesoustředěnost atd.)
- O psychickém stavu pacienta je prováděn záznam do dokumentace.
- Poskytujeme pacientovi dostatečné množství informací, některé informace je potřeba opakovat vícekrát nebo je dostatečně vysvětlit tak, aby jim pacient porozuměl.
- Zda podaným informacím pacient dostatečně porozuměl zjišťujeme pomocí kontrolních otázek. Pokud pacient nějaké informaci nerozumí, zkusíme sdělení jinak zformulovat a na zpracování nových informací poskytneme pacientovi dostatek času.
- Pacient je motivován k tomu, aby se ptal.
- Zdravotní sestra sděluje pacientovi informace v rámci svých kompetencí. Pokud má pacient otázky medicínského charakteru např. ohledně léčby, prognózy apod., zajistí pacientovi komunikaci s odborným lékařem.
- O pocitu strachu s pacientem mluvíme (pokud si pacient výslovně nepřeje jinak). U onkologického onemocnění se jedná o velmi častou a přirozenou emoci. Pacientovi jsou nabídnuty služby klinického psychologa, duchovního, v případě potřeby multidisciplinárního týmu, paliativního týmu, možnost konzultace s více lékaři.

- Pacientovi jsou poskytnuty edukační materiály, brožury, jsou mu doporučeny onkologické organizace. Zde může nalézt mnoho prospěšných informací a rad, ale také psychickou podporu jak od odborníků, tak jiných onkologických pacientů.

Postup ošetrovatelské péče u konkrétní pacientky:

Před operačním výkonem nepocítovala pacientka strach z operace. Byla seznámena s předoperační přípravou, průběhem operace i následnou pooperační péčí. Pročetla si a následně podepsala náležitě informované souhlasy – o průběhu hospitalizace, o operačním výkonu a celkové anestezii. Pacientka byla po celou dobu hospitalizace o postupu léčby plně informována. Den před operací byl průběh operačního výkonu s pacientkou konzultován operujícím lékařem a anesteziologem. Pacientka během rozhovoru položila lékařům několik doplňujících otázek, na které ji bylo okamžitě odpovězeno. Pacientka poté uvedla, že se cítí, jak o průběhu léčby, tak ošetrovatelské péče, dostatečně informována. Několikrát však sdělila svou obavu, že ačkoli věří v úspěšnost operace, má strach z budoucího návratu onemocnění.

Během hospitalizace byla pacientka opakovaně dotazována, zda nemá nějaké otázky, které by chtěla zodpovědět, nebo zda by měla zájem o poskytnutí edukačních materiálů, určených pro pacientky s karcinomem prsu. Na oddělení měli pacienti k dispozici několik odborných brožurek, které si mohli v klidu pročíst, nebo si je ponechat. Veškeré pacientčiny dotazy byly zodpovězeny, vždy se jednalo o informace, které byly již dříve sděleny, a jednalo se jen o jejich upřesnění. Pacientka se nebála ptát, pokud něčemu nedostatečně porozuměla.

S pacientkou jsem často navazovala slovní komunikaci. Svěřila se mi, že má strach z budoucího průběhu onemocnění a že pevně doufá v úspěšnost léčby. Sdělila jsem jí, že její emoce naprosto chápu a že si se mnou o nich může kdykoli promluvit. Zároveň jsem pacientce nabídla možnost využití konzultace s klinickým psychologem, tuto službu však odmítla. Snažila jsem se pacientku povzbudit a podpořila jsem stanovisko lékaře, že díky včasnému zachytu screeningového

vyšetření, byl nádor zjištěn velmi brzy a že v tomto ohledu, se jednalo o velké štěstí. Dále jsem vyjádřila svou naději na pacientčino uzdravení. Po každém takovém rozhovoru bylo patrné, že se pacientce ulevilo a byla klidnější. Sama později uvedla, že nemá pochybnosti o postupu léčby a věří v její úspěšnost.

Zhodnocení ošetrovatelské péče:

Pacientka byla po celou dobu hospitalizace plně informovaná. V rámci ošetrovatelské péče jsem s pacientkou navázala velmi dobrý vztah. Často jsme vedly rozhovor o jejím onemocnění, při kterém jsem se snažila pacientku podpořit a vyjádřit naději. Pacientka sdělovala, že se o svém zdravotním stavu i postupu léčby cítí plně informována. Během hospitalizace konzultovala postup léčby s operujícím lékařem, anesteziologem i zdravotními sestrami. Sdělila, že doufá v pozitivní výsledek chirurgického výkonu a následné radioterapie a věří, že bude léčba úspěšná. Pacientčiny obavy a nejistota, které pociťovala kvůli hrozbě nežádoucího vývoje onemocnění, byly, jak sama uvedla, spíše potřebou se někomu svěřit. Pacientce se velmi ulevilo, když mohla sdělit své pocity a obavy a na své onemocnění se nadále snažila nahlížet optimisticky.

3. ***Ošetřovatelský problém:*** Omezená hybnost pravé horní končetiny z důvodu operačního výkonu/ bolesti operační rány.

Cíl: Pacientka zvládá bez pomoci sebeděči v rámci osobní hygieny, oblékání a při příjmu stravy.

Postup ošetřovatelské péče u konkrétní pacientky:

Jelikož byla hybnost pravé horní končetiny omezena z důvodu bolesti, byla u pacientky bolest neustále sledována, hodnocena dle VAS a adekvátně řešena formou analgetik dle ordinace lékaře. Pacientce bylo doporučeno pravou ruku co nejméně namáhat, nepoužívat úchytné madlo a neprovádět s končetinou rozsáhlé pohyby. Z ruky byly sejmuty všechny šperky a hodinky, aby nedošlo ke vzniku lymfedému. Při oblékání byla pacientce nabídnuta pomoc, které využila, později během hospitalizace se již zvládala obléci sama. Při příjmu stravy nebylo omezení hybnosti tak výrazné, přesto se pacientka snažila zapojit více svou levou, nedominantní ruku. Stravování se jí tímto způsobem dařilo a pomoc od další osoby nepotřebovala. V rámci osobní hygieny, postupovala pacientka vždy v klidu a vymezila si na tuto činnost dostatek času, aby nespěchala. Byla ji nabídnuta pomoc, kterou využila v rámci svlékání nemocniční košilky přes hlavu, ostatní úkony zvládala omezeně samostatně. Po náročnějších úkonech (např. po sprchování) cítila pacientka zvýšenou bolestivost v místě operační rány, která byla následně vždy vyřešena podáním analgetika a klidovým režimem.

Zhodnocení ošetřovatelské péče:

Stanovený cíl byl splněn. Pacientce se během hospitalizace zvyšovala její soběstačnost, byla schopná si sama zajistit hygienickou péči, příjem stravy i oblékání.

4. ***Ošetřovatelský problém:*** Riziko vzniku infekce z důvodu operační rány

Cíl: Operační rána nejeví známky infekce

Postup ošetřovatelské péče u konkrétní pacientky:

Pokud je porušena kožní integrita, je tento stav vždy spojen i s rizikem vzniku infekce. To platí také pro operační rány. Aby se toto riziko co nejvíce minimalizovalo, byla u pacientky operační rány pravidelně, minimálně 1x denně, kontrolována zdravotní sestrou i lékařem. Rána byla vždy zhodnocena, zda nejeví známky infekce, zda není zarudlá, nemá zvýšenou teplotu atd. Po zhodnocení stavu byla provedena dezinfekce rány Betadinou nebo Cutaseptem a přiloženo nové sterilní krytí. Jelikož měla pacientka z obou operačních ran vyvedené easy flow drény volně do obvazu, byla dána nejdříve dostatečně silná savá vrstva sterilních čtverců Excilon. Poté byla rána překryta sterilním lepením. Při převazu se vždy postupovalo asepticky. Převaz byl prováděn na vyšetřovně oddělení, ve dvou případech probíhal převaz na lůžku pacientky, kdy byl přichystán sterilní stolek a byly tak dodrženy aseptické podmínky. Převaz rány se prováděl každý den ráno v rámci ranní vizity, dle potřeby výměny krytí kvůli prosaku, a vždy po hygienické péči pacientky.

Zhodnocení ošetřovatelské péče:

Ošetřovatelský cíl byl splněn, rána nejevila známky infekce a při péči o ránu byl zajištěn aseptický přístup. Při propuštění pacientky do domácího prostředí byl ošetřující lékař se stavem rány spokojen, hojení probíhalo per primam.

5. **Ošetřovatelský problém:** Riziko vzniku tromboembolické nemoci z důvodu kardiálního režimu v pooperačním období

Cíl: Pacientka není ohrožena tromboembolickou nemocí

Postup ošetřovatelské péče u konkrétní pacientky:

V rámci prevence tromboembolické nemoci byla pacientce nasazena po celou dobu hospitalizace antikoagulační terapie. Jedenkrát denně, vždy ve 22 hodin, byl pacientce aplikován subcutánně Clexane 0,2 ml do kožní řasy v oblasti břicha. Pacientka běžně ve své chronické medikaci užívá Anopyrin 100mg, který však byl před operací vysazen a namísto něj bylo během hospitalizace podáváno právě subcutánní antikoagulancium. Během operačního výkonu měla pacientka nasazené kompresivní punčochy, pro podporu hlubokého žilního řečiště dolních končetin. Punčochy byly sundány až když byla pacientka plně zvertikalizována. Vertikalizace a mobilizace pacientky byla provedena hned ráno, první den po operaci. Pacientka nepocítovala bolest dolních končetin, změny na kůži ani oteklé dolní končetiny neměla. V rámci hospitalizace na jednotce intenzivní péče byl u pacientky sledován příjem a výdej tekutin, po přeložení na standardní oddělení tato monitorace již neprobíhala. Pacientka však byla dostatečně hydratovaná, bolest hlavy, sucho v ústech ani jiné známky snížené hydratace nejevila a na můj dotaz uvedla, že je zvyklá běžně denně vypít až 3 litry tekutin.

Zhodnocení ošetřovatelské péče:

Ošetřovatelský cíl byl splněn, u pacientky byla provedena dostatečná prevence před možným vznikem tromboembolické nemoci. Dále byly u pacientky pravidelně sledovány příznaky TEN, při nichž bylo zjištěno, že pacientka žádné známky tímto onemocněním nejeví.

6. ***Ošetrovatelský problém:*** Riziko vzniku infekce z důvodu PŽK

Cíl: Místo zavedení PŽK nejeví známky infekce

Postup ošetrovatelské péče u konkrétní pacientky:

Pacientce byl před operací zaveden křídélkový periferní žilní katétr, o průsvitu G20, do levé horní končetiny, do oblasti předloktí. Byla zkontrolována funkčnost katétru – proplachem 10 ml fyziologického roztoku metodou start and stop. Místo zavedení bylo kryto transparentním krytím, díky kterému bylo možné vizuálně sledovat a zhodnotit stav pokožky v okolí vpichu. Krytí PŽK bylo označeno aktuálním datem a časem. Do PŽK byly nadále podávány infuzní roztoky. Na jednotce intenzivní péče začala být PŽK hůře průchodná, z toho důvodu byla odstraněna a byla zavedena nová PŽK, o průměru G22, opět na levém předloktí, s transparentním krytím a s připojeným antibakteriálním filtrem. Místo zavedení PŽK bylo pravidelně kontrolováno, a bylo prováděno pravidelné hodnocení (1/ 24 hodin), dle VIP score, zda nejeví známky infekce (zarudnutí, zvýšená teplota, bolestivost atd.). PŽK byla po zbytek hospitalizace funkční. Před každým podáním infuzního roztoku byla kanyla nejdříve propláchnuta fyziologickým roztokem a teprve poté napojena na infuzi. Pacientka na dotaz uváděla, že ji místo zavedení PŽK nebolí ani nepálí.

Zhodnocení péče:

Ošetrovatelský cíl byl splněn, místo zavedení periferního žilního katétru nejevilo, dle VIP score a subjektivního hodnocení bolesti pacientky, žádné známky infekce.

Diskuse

Ve své bakalářské práci na téma „Ošetrovatelská péče o pacientku s karcinomem prsu“ se zabývám aktuální problematikou tohoto onemocnění, které je v současné době druhým nejčastějším onkologickým onemocněním u žen v ČR. Práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části se věnuji obecné problematice karcinomu prsu, charakteristice tohoto onemocnění, současné incidenci, příznakům, diagnostice, možnostech léčby a preventivnímu screeningovému vyšetření, které v ČR probíhá. Praktická část je zpracována formou kazuistiky, se zaměřením se na konkrétní pacientku s diagnózou karcinomu prsu.

Paní byla plánovaně přijata k hospitalizaci na chirurgickou kliniku plastické chirurgie FN Motol v Praze, pro chirurgické odstranění zhoubného nádoru prsu, k jehož zjištění došlo při preventivním screeningovém mamografickém vyšetření. U této pacientky jsem realizovala ošetrovatelskou péči a sledovala celý průběh její hospitalizace v nemocnici. Provázela jsem pacientku jak předoperační přípravou, tak pooperační péčí, a měla jsem tak možnost sledovat vývoj jejího celkového zdravotního stavu, jak po stránce tělesné, tak psychické v jeho postupném časovém sledu. Během této ošetrovatelské péče se mi podařilo s pacientkou navázat blízký vztah, což mi usnadnilo zpracování této bakalářské práce a zároveň mě motivovalo se do této problematiky více ponořit. V této případové studii se snažím především zaznamenat průběh hospitalizace pacientky v nemocnici, vývoj jejího zdravotního stavu po operačním výkonu lobulární mastektomie, stanovení aktuálních a potencionálních ošetrovatelských problémů a popsat a vyhodnotit realizaci ošetrovatelské péče. Veškerý sběr dat byl u pacientky proveden na základě jejího souhlasu a souhlasu zdravotnického zařízení o nahlížení do zdravotnické dokumentace, obsahující osobní informace pacientky a jejich následné zpracování za účelem bakalářské práce. Ke zjišťování informací o pacientce docházelo formou osobního rozhovoru s pacientkou v rámci poskytování ošetrovatelské péče, sběru ošetrovatelské anamnézy při přijetí na oddělení a náhledem do zdravotnické dokumentace.

Cílem mé bakalářské práce bylo stanovení ošetrovatelských problémů, realizovat ošetrovatelskou péči a následně vyhodnotit její postup a úspěšnost. Určila jsem celkem šest základních ošetrovatelských problémů, které pacientku aktuálně trápily, nebo jimi byla pacientka, vzhledem ke svému zdravotnímu stavu a pobytu v nemocničním zařízení, potencionálně ohrožena. Detailněji jsem se zaměřila na dva hlavní ošetrovatelské problémy, které pacientku nejvíce trápily a omezovaly. Jako první ošetrovatelský problém jsem určila **akutní bolest** z důvodu operačního výkonu. Bolest pacientku v různé míře provázela po celou dobu pooperačního období a narušovala její rekonvalescenci. Její intenzita se měnila v závislosti na uplynutém čase od operačního výkonu, fyzické aktivitě a během denní doby. Za ošetrovatelský cíl jsem si stanovila, aby po realizaci adekvátní ošetrovatelské péče pociťovala pacientka úlevu od bolesti. Tento cíl se povedlo vždy naplnit. Jakmile začala pacientka pociťovat bolest, byl tento stav ihned řešen vhodnou ošetrovatelskou péčí, dokud bolest neustoupila. Úspěšnost provedené ošetrovatelské intervence byla vždy zjišťováno na základě slovního vyhodnocení pacientky. Během hospitalizace se zdravotní stav pacientky postupně zlepšoval a spolu s ním intenzita bolesti nadále klesala. Pacientce byla podávána naordinovaná analgetika, podle míry bolesti a časových intervalů. Na farmakologickou léčbu reagovala pacientka velmi dobře, během hospitalizace nebyly zaznamenány žádné nežádoucí nebo vedlejší účinky zvolené terapie a vždy se bylo dosaženo požadovaného analgetického účinku.

Ve srovnání s doporučenými moderními postupy, jsem zaznamenala, že u pacientky nebyla v případě analgetického tišení bolesti použita metoda „step – down“. Tento postup je využíván především v případě akutní, silné bolesti po operačních výkonem. Jeho principem je zahájení farmakologické léčby bolesti prvotním podáním silnějšího analgetika, a předejít tak vývoje bolesti do vyšší intenzity. Pro první podání je doporučován slabší či silnější opioid, v kombinaci s neopioidním analgetikem. Současně se zaznamenávají intervaly podání jednotlivých analgetik z důvodu přesného časového plánování k podání nadcházejícího analgetika. To by mělo být podáno těsně před ukončením účinku léku předchozího a další podané analgetikum by tak mělo na jeho efekt plynule

navázat a nečekat až na znovu propuknutí bolesti. (Kapounová, 2020, Schejbalová, 2016). V rámci ošetrovatelské péče a zpětného náhledu do zdravotnické dokumentace jsem zjistila, že tato metoda nebyla u pacientky využita. Analgetika byla pacientce podávána na základě již vzniklé bolesti, nikoli jako její prevence. V případě nedostatečného účinku neopioidního analgetika byl teprve pacientce podán opioid.

Jako druhý hlavní ošetrovatelský problém, který pacientku velmi trápil byl **strach z nejisté budoucnosti** a obava z návratu onemocnění. Navzdory novým léčebným metodám, vývoji léků, preventivním programům, a především celkové osvětě v podvědomí laické veřejnosti, díky medializaci a dostupnosti informačních a vzdělávacích materiálů, je stále nádorové onemocnění chorobou, která ohrožuje pacienta na životě. Proto je zcela pochopitelné, že při zjištění tohoto onemocnění, nastává velmi psychicky náročná situace, a to nejen pro samotného pacienta, ale i pro jeho rodinu a okolí. Sdělení onkologické diagnózy je spojeno se strachem, obavami a nejistotou. Pacienti si nejsou jisti svou budoucností, zda bude léčba onemocnění úspěšná, zda mají dost sil, především psychických ke zvládnutí léčebného procesu, a i v případě, že dojde k vyléčení, nemají často představu, do jaké míry bude jejich život pokračovat dál, jako před onemocněním. Naprostá většina pacientů má snahu o získání co nejvíce relevantních informací a, ačkoli je dnes k dispozici extrémní množství volně dostupných zdrojů, tím nejpodstatnějším je pro ně komunikace s lékařem a zdravotnickým personálem, do jejichž péče se svěřují. (Halámková a kol., 2019)

Za ošetrovatelský cíl jsem stanovila, aby měla pacientka přístup k dostatečnému množství informací, cítila se informována jak o průběhu léčby a ošetrovatelské péče v nemocnici, tak také o problematice karcinomu prsu jako takové. Tento cíl se podařilo do velké míry naplnit. Na základě dostatečné informovanosti a psychické podpory jsem se u pacientky snažila o co největší snížení strachu z nemoci. Pacientka působila na první dojem klidně a vyrovnaně, avšak po navázání osobnějšího kontaktu vyjadřovala často obavy o svou budoucnost a strach z neúspěchu ve svém boji proti onemocnění. S pacientkou jsem

velmi brzy navázala partnerský vztah a dala jí prostor, hovořit o svých pocitech a obavách. V péči lékařů a zdravotnického personálu se cítila bezpečně. Věřila v úspěšnost chirurgického zákroku, o veškerém postupu léčby a ošetrovatelské péče se cítila plně informována. Trápila ji nevyzpytatelnost nádorového onemocnění, jehož další, opětovný vývoj, se může projevit i po mnoha letech, i po absolvování, do té doby, zdárné léčby.

Pacientce byla nabídnuta psychologická podpora formou konzultace s klinickým psychologem. Tu však pacientka vyhodnotila, že není prozatím nutná. Sdělila, že ji velice pomáhá, moci o svém onemocnění mluvit. Velkou naději jí do budoucna přináší ujištění lékařů, že bylo její onemocnění zjištěno včas a má tak velmi dobrou prognózu na úplné vyléčení. Vyjádřila jsem naději na její brzké uzdravení a úspěšný průběh další léčby. Pacientka byla po celou dobu hospitalizace nadále velmi komunikativní a bylo patrné, že čím více je schopná o svém onemocnění mluvit, tím více je klidnější a věří ve své vyléčení. Po celou dobu hospitalizace byla pacientka telefonicky ve spojení se svou rodinou, která jí velmi podporovala. Pacientce byly poskytnuty edukační materiály, které si s sebou vzala do domácí péče. Při propuštění z hospitalizace byla pacientka mnohem více psychicky vyrovnaná a měla optimistický přístup ke své budoucnosti.

Dalším stanoveným aktuálním ošetrovatelským problémem, bylo **omezení hybnosti pravé horní končetiny**, z důvodu bolesti operační rány. Tato omezená hybnost pacientku částečně omezovala v její soběstačnosti a sebeděči. Problém byl řešen především ošetrovatelskou intervencí, kterou byla snížena bolest operační rány, a poskytnutí asistence a dopomoci, při některých aktivitách. Během hospitalizace se stav bolesti, a s tím spojené omezení hybnosti pravé horní končetiny, zlepšoval a pacientka byla již 2. pooperační den ve všech činnostech zcela soběstačná. Jako ošetrovatelské problémy, které nebyly aktuální, ale byla jimi pacientka potenciaálně ohrožena, bylo označeno **riziko vzniku infekce z důvodu operační rány**, **riziko vzniku tromboembolické nemoci** z důvodu udržování klidového režimu bezprostředně po operačním výkonu a **riziko vzniku infekce z důvodu zavedení periferního žilního vstupu**. Ošetrovatelská péče byla

poskytována tak, aby působila preventivně a zabránila tak vzniku těmto nežádoucím problémům, kterými byla pacientka ohrožena. Po dobu hospitalizace se žádný z potencionálních ošetrovatelských problémů nestal aktuálním, proto je postup ošetrovatelské péče hodnocen jako úspěšný.

Během celé realizace ošetrovatelské péče jsem se snažila o empatický přístup a holistické pojetí pacientky. Mým cílem bylo navázat s pacientkou partnerský, rovnocenný vztah, ve kterém se bude cítit příjemně, bezpečně a aktivně zapojena do veškerých aktivit a péče. Snažila jsem se pacientce poskytnout co nejvíce informací, abych minimalizovala stres a strach z pobytu v nemocničním zařízení. Po celou dobu probíhala s pacientkou aktivní komunikace, při které jsem se snažila být pacientce psychickou oporou a povzbudit ji, do jejího dalšího životního období.

Závěr

Ve své práci jsem se snažila propojit jak obecnou problematiku nádorového onemocnění prsu, tak sledovat průběh hospitalizace u konkrétní pacientky. Jsem moc ráda, že jsem mohla zpracovávat právě toto téma, které mě osobně velice zajímá a připadá mi velmi aktuální. Vnímám toto onemocnění v dnešní době jako jedno z nejproblematictějších, jelikož se může vyskytnout u kohokoli, a to nezávisle na věku, predispozicích či dokonce pohlaví. Zároveň dosud není známá žádná prevence, která by vzniku onemocnění předcházela. I přes vývoj medicíny nám zatím zůstává mnoho aspektů této onkologické choroby neznámých, což představuje velký úkol v oblasti výzkumu a rozvoje adjuvantní léčby.

Téma karcinomu prsu je dnes celosvětově velmi známým pojmem. Díky dostupným informacím, preventivním programům a organizacím, jsou dnes ženy mnohem více edukovány o možnostech včasného záchytu onemocnění a možnostech léčby, než tomu bylo dříve.

Velkým přínosem pro mě byla spolupráce s vybranou pacientkou, které bych tímto chtěla moc poděkovat za její ochotu a celkový přístup, v této její nelehké životní situaci. Obdivuji optimismus, s kterým své onemocnění zvládá a pevně věřím v její úspěšné vyléčení.

Seznam použité literatury

ABRAHÁMOVÁ, Jitka a kol. *Co byste měli vědět o rakovině prsu. 2.*, aktualizované a doplněné vydání. Grada, 2019. ISBN 978-80-271-2055-0.

AMERICAN ACADEMY OF PAIN MANAGEMENT. AAPM: American Academy of Pain Medicine. Online. Chicago: American Academy of Pain Medicine [cit. 2024-05-01]. Dostupné z: <https://painmed.org/>.

BÜCHLER, Tomáš. *Zhoubný nádor prsu – edukační materiál pro pacientky*. Online. ONKO Unie. 2022. Dostupné z: [Zhoubny-nador-prsu.pdf \(onko-unie.cz\)](#)

COUFAL, Oldřich a FAIT, Vuk. *Chirurgická léčba karcinomu prsu*. Grada, 2011, ISBN 978-80-247-3641-9.

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie*. Třetí, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada, 2016. s. 647-650. ISBN 978-80-247-5636-3.

DANEŠ, Jan a kolektiv. *Screening a diagnostika karcinomu prsu. Speciální onkologie*. Grada, 2021, ISBN 978-80-271-1239-5.

DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. Grada, 2009, s. 511-513. ISBN 978-80-247-3240-4.

DOSTÁLOVÁ, Olga. *Vliv zhoubné nádorové nemoci na psychiku pacienta a působení sestry. Péče o psychiku onkologicky nemocných*. Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5706-3.

DRAŽAN, Luboš, MĚŠTÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*. Grada, 2006. ISBN 80-247-1123-0.

HALÁMKOVÁ, Jana a kolektiv. *Komunikace s onkologickým pacientem*. Online. Klinika komplexní onkologické péče LF MU a MOÚ. Brno. www.mou.cz. 2018.

[cit. 2024-05], Dostupné z: [Communication with cancer patient \(casopisvnitrnilekarstvi.cz\)](https://casopisvnitrnilekarstvi.cz)

HOLBOVÁ, Tereza. *Terapie bolestí*. Online. PharmaNews. 2015. Dostupné z: <https://www.pharmanews.cz/clanek/terapie-bolesti/>. [cit. 2024-04-02].

HIGGINSON, R. PARRY, A. Phlebitis: treatment, care and prevention, *Nursing Times*, 107:36. Online. [cit. 2024-05]. Dostupné z: [Phlebitis: treatment, care and prevention | Nursing Times](#)

JANÍKOVÁ, Jitka. Pravé nádory. In: *Patologie pro střední zdravotnické školy*. Grada, 2017, s. 25-28. ISBN 978-80-271-0375-1.

KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Grada, 2020, s.99-108. ISBN 978-80-271-1551-8.

KELNEROVÁ, Jarmila a MATĚJKOVÁ, Eva. *Psychologie 2. díl pro studenty zdravotnických oborů*. Grada, s. 73-74. 2014. ISBN 978-80-247-3600-6.

KLENER, Pavel. *Základy klinické onkologie*. Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-716-5.

KREJČÍ, D. MUŽÍK, J. DUŠEK, L. *Novotvary 2019-2021 ČR, Cancer incidence 2019-2021 in the Czech Republic*. Online. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. s. 133-140. Dostupné z: [novotvary2019-2021.pdf \(uzis.cz\)](#)

LEJČKO, Jan. Farmakoterapie bolesti – analgetika a adjuvantní analgetika. Online. Anesteziologicko-resuscitační klinika FN, Plzeň. Dostupné z: [602a28eaf836e2fbc111714f85936005.pdf \(solen.sk\)](#)

MAČÁK, Jirka a MAČÁKOVÁ, Jana. Nádory. In: *Patologie*. 3.vyd. Grada, 2022, s. 575-577. ISBN 978-80-271-3507-3.

METELKOVÁ, A. SKÁLOVÁ, A. FÍNEK, J. *Karcinom prsu u mladých žen – korelace klinických, histomorfologických a molekulárně-genetických nálezů karcinomu prsu u žen mladších 35 let.* Časopis Klinická onkologie, číslo 3/2017. Dostupné z: [Karcinom prsu u mladých žen – korelace klinických... | proLékaře.cz \(prolekare.cz\)](#)

NEJEDLÁ, Marie. *Klinická propedeutika.* Grada, 2015, s. 89-90. ISBN 978-80-247-4402-5.

PETRÁKOVÁ, Katarína. VYZULA, Rostislav. *O nádorech prsu.* Online. Linkos. 2006. Poslední úprava 2014. Dostupné z: [O nádorech prsu » Linkos.cz](#)

POSPÍCHAL, Martin. *Strach z návratu nemoci a jak ho zvládnout.* Online. Linkos. 2023. Dostupné z: [Strach z návratu nemoci a jak ho zvládnout » Linkos.cz](#)

ROKYTA, Richard. *Bolest a jak s ní zacházet.* Grada, 2009, s. 34-35. ISBN 978-80-247-3012-7.

ROKYTA, Richard, BEDNAŘÍK, Josef, FRICOVÁ, Jitka a kol. *Léčba bolesti v primární péči.* Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-271-0312-6.

ROKYTA, Richard. *Typy bolesti. Fyziologie a patologická fyziologie.* Grada, 2015, s. 570. ISBN 978-80-247-4867-2.

SENKUS, E a kol. *Primary breast cancer: Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up.* Annals of Oncology. ESMO. Online. 2015 [cit. 2024-03]. ISSN 09237534. Dostupné z: [https://www.annalsofncology.org/article/S0923-7534\(19\)47181-0/fulltext](https://www.annalsofncology.org/article/S0923-7534(19)47181-0/fulltext)

SCHEJBALOVÁ, Alena. *Léčba akutní pooperační bolesti z pohledu ortopeda.* Online. Klinika dětské a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a FN Motol. 2016. Dostupné z: [Léčba akutní pooperační bolesti z pohledu ortopeda | proLékaře.cz \(prolekare.cz\)](#)

SLEZÁKOVÁ, Lenka a , a kolektiv. *Ošetrovatelský proces u klientky s karcinomem prsu. Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy III - Gynekologie a porodnictví, onkologie, psychiatrie.* 2., přepracované a doplněné vydání. Grada, 2013, s. 1. ISBN 978-80-247-4341-7.

Věstník Ministerstva zdravotnictví 2020, částka 2. *Národní ošetrovatelský postup péče o pacienta s bolestí*. Online. Datum vydání: 21. února 2020. [cit. 2024-05].

Dostupné z: [NOP Péče o pacienta s bolestí.pdf \(gov.cz\)](#)

VORLÍČEK, Jiří; ABRAHÁMOVÁ, Jitka; VORLÍČKOVÁ, Hilda a kol. *Klinická onkologie pro sestry*. 2., přepracované a doplněné vydání. Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3742-3.

ZACHAROVÁ, Eva. Specifika komunikace sestry a pacienta v klinické praxi. 9.7.2010. *Sestra*. str. 28. Komunikace. Online. [cit. 2024-05]. Dostupné z: [Microsoft Word - Dokument1 \(osu.cz\)](#)

ZDENĚK, Adam, KREJČÍ, Marta a VORLÍČEK, Jiří. *Speciální onkologie*. Galén, 2010. s. 183-196. ISBN 978-80-7262-648-9.

Seznam příloh

Příloha č. 1: Vývoj incidence a mortality C50, přepočet na 100 000 žen

Příloha č. 2: Vývoj prevalence C50, přepočet na 100 000 žen

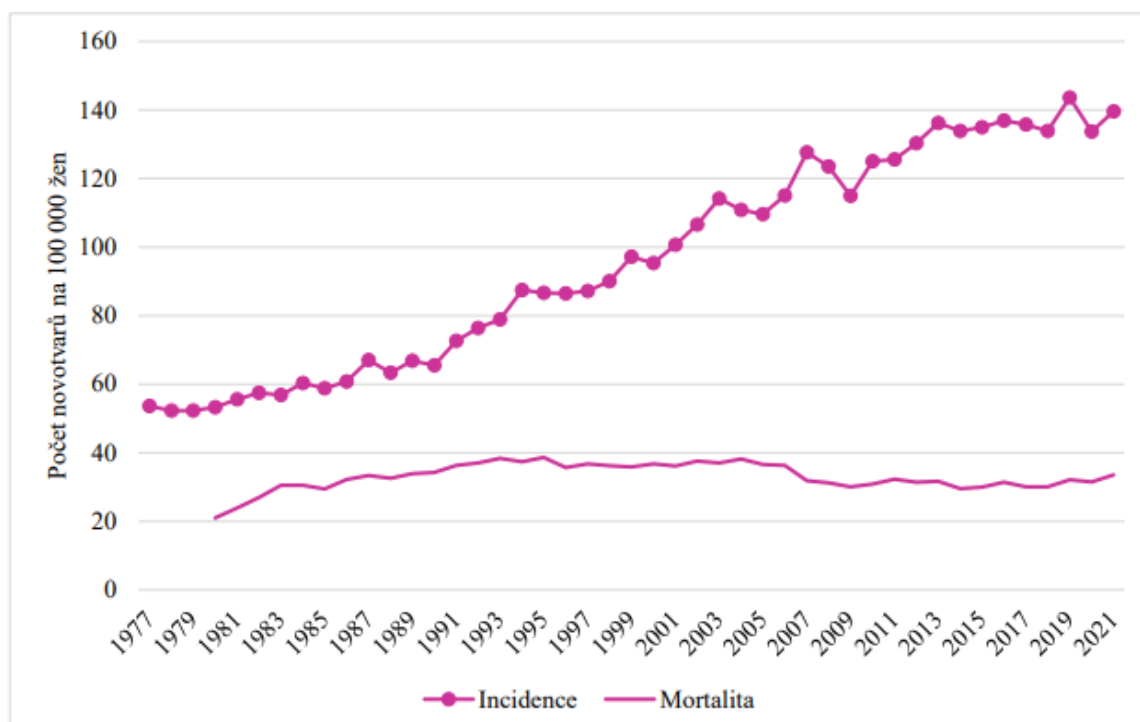
Příloha č. 3: Věková struktura C50, období 2017–2021

Příloha č. 4: Zastoupení klinických stadií C50, období 2017–2021

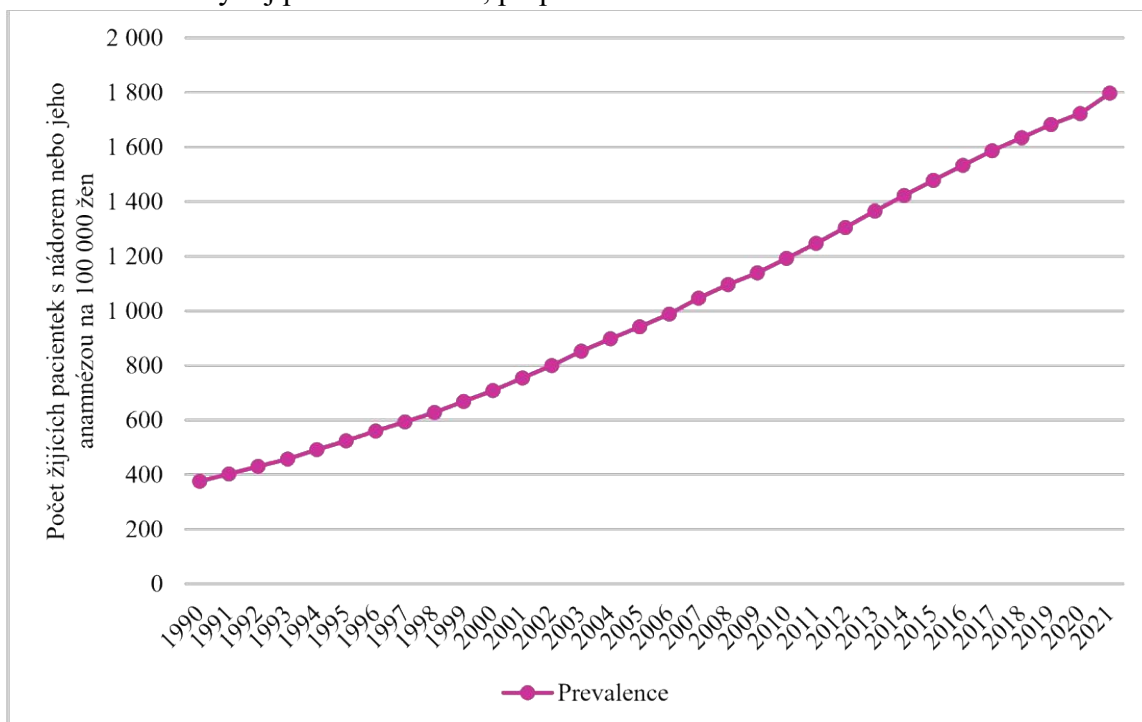
Příloha č. 5: VIP score

Přílohy

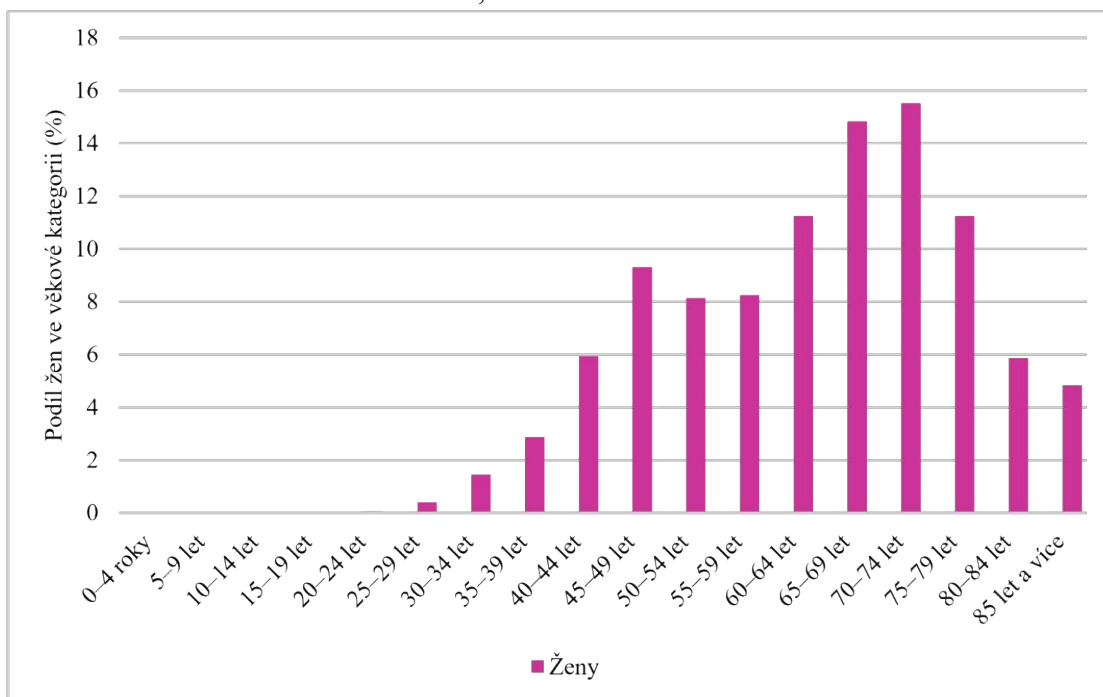
Příloha č. 1 Vývoj incidence a mortality C50, přepočten na 100 000 žen



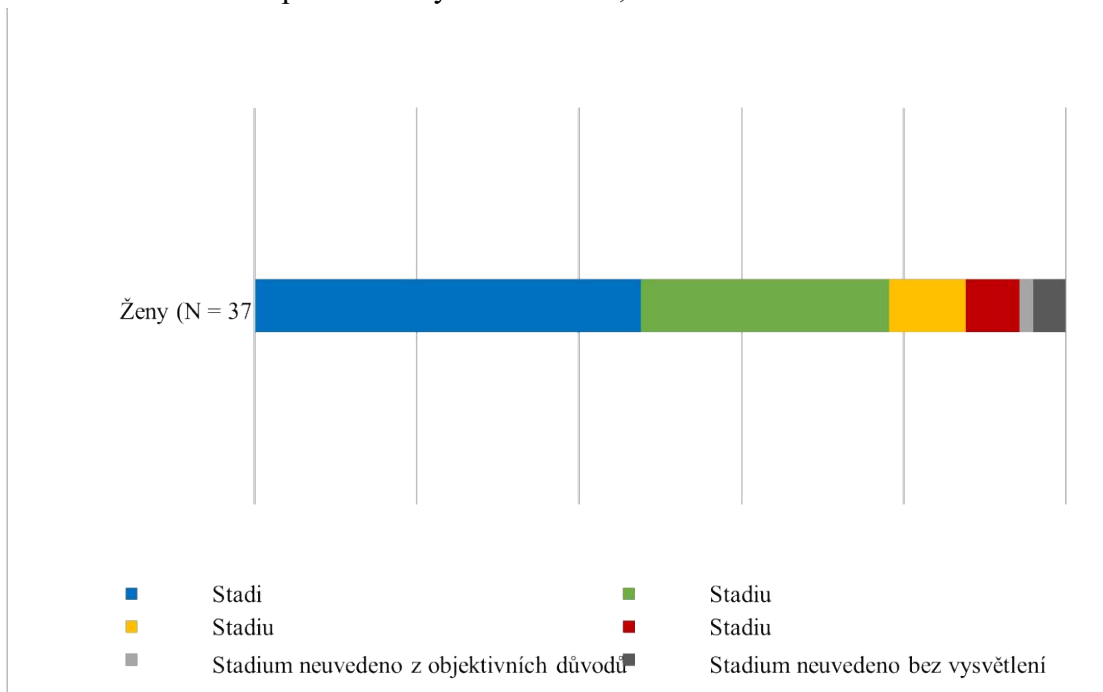
Příloha č. 2 Vývoj prevalence C50, přepočten na 100 000 žen



Příloha č. 3 Věková struktura C50, období 2017–2021



Příloha č. 4 Zastoupení klinických stadií C50, období 2017–2021



(zdroj: uzis (NOR), novotvary 2019-2021, Zhoubný novotvar prsu (C50) u žen)

Příloha č.5 VIP Score (zdroj: Omnicare, 2016)

Phlebitis Scale

Grade	Clinical Criteria
0	No symptoms
1	Erythema at access site with or without pain
2	Pain at access site with erythema and/or edema
3	<ul style="list-style-type: none"> • Pain at access site with erythema • Streak formation • Palpable venous cord
4	<ul style="list-style-type: none"> • Pain at access site with erythema • Streak formation • Palpable venous cord greater than 1 inch in length • Purulent drainage

Infusion Nursing Society Infusion Therapy Standards of Practice. January/February 2016

Visual Infusion Phlebitis (VIP) Scale

Score	Observation
0	IV site appears healthy
1	One of the following is evident: <ul style="list-style-type: none"> • Slight pain near IV site • Slight redness near IV site
2	Two of the following are evident: <ul style="list-style-type: none"> • Pain at IV site • Erythema • Swelling
3	All of the following signs are evident: <ul style="list-style-type: none"> • Pain along path of cannula • Erythema • Induration • Palpable venous cord
4	All of the following signs are evident and extensive: <ul style="list-style-type: none"> • Pain along path of cannula • Erythema • Induration • Palpable venous cord

(Dostupné z: [A-6-Phlebitis-and-Infiltration-Scales-.pdf \(mmlern.org\)](https://www.mmlern.org/A-6-Phlebitis-and-Infiltration-Scales-.pdf))