

OŠETROVATEĽSKÉ ČINNOSTI PRI CHEMOTERAPII A RÁDIOTERAPII NURSING ACTIVITIES IN CHEMOTHERAPY AND RADIOTHERAPY

SPÁČILOVÁ Zuzana, SLAMKOVÁ Alicia, ZRUBCOVÁ Dana

Katedra ošetrovateľstva, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Nitra

ABSTRAKT

Východiská: Chemoterapia a rádioterapia majú okrem svojho liečebného efektu aj nežiaduce účinky, ktoré vedú k výskytu ošetrovateľských problémov u pacienta. Ošetrovateľské činnosti, ktoré sestry vykonávajú, majú viesť k dosiahnutiu želateľných výsledkov pacienta.

Ciel: Zistiť významnosť ošetrovateľských činností u pacientov s chemoterapiou a rádioterapiou z klasifikačného systému ošetrovateľských intervencií (NIC) - Manažment chemoterapie 2240 a Manažment rádioterapie 6600.

Súbor a metódy: Súbor tvorilo 140 sestier – expertiek pracujúcich na onkologických pracoviskách v Slovenskej republike. Na zber empirických údajov bola použitá metóda dotazníka, ktorý obsahoval vybrané ošetrovateľské činnosti z NIC - Manažment chemoterapie 2240 a Manažment rádioterapie 6600 (23 položiek) a identifikačné údaje (10 položiek). Sestry hodnotili významnosť činností pomocou Likertovej škály.

Výsledky: Zistili sme, že sestry – expertky z NIC označili za významné (hlavné) 9 činností a 14 ošetrovateľských činností zaradili medzi vedľajšie (menej významné) z celkového počtu 23 ošetrovateľských činností. Ani jednu ošetrovateľskú činnosť neoznačili ako nevýznamnú.

Záver: V klinickej praxi, v podmienkach Slovenskej republiky, odporúčame podporovať aplikáciu ošetrovateľských intervencií a činností, ktoré vychádzajú z odporúčaní zahraničných a domáčich výskumov v oblasti starostlivosti o onkologických pacientov. Vo výskumnej oblasti navrhujeme využadovovať účinnosť týchto ošetrovateľských zásahov.

Kľúčové slová: Chemoterapia. Rádioterapia. NIC. Ošetrovateľská činnosť

ABSTRACT

Background: Chemotherapy and radiation therapy, in addition to their therapeutic effects, also have adverse effects that cause nursing problems in patients. The nursing activities carried out by nurses are intended to move patients towards desired outcomes.

Objective: To determine the significance of nursing activities from the Nursing Interventions Classification (NIC) sets – Chemotherapy Management 2240 and Radiation Therapy Management 6600 in patients undergoing chemotherapy and radiation therapy.

Sample and methodology: The sample consisted of 140 expert nurses working in oncology departments in the Slovak Republic. To collect empirical data, a questionnaire method was used; the questionnaire included selected nursing activities from the NIC sets – Chemotherapy Management 2240 and Radiation Therapy Management 6600 (23 items) and identification data (10 items). The nurses rated the significance of the activities using the Likert-type scale.

Results: We found out that the expert nurses rated nine activities as significant (major) and 14 activities as less significant

(minor) out of a total of 23 nursing activities. They did not rate any nursing activities as insignificant.

Conclusions: In clinical practice in the conditions of the Slovak Republic, we recommend supporting the application of nursing interventions and activities based on recommendations of foreign and domestic research on care for cancer patients. In research, we suggest evaluating the effectiveness of the nursing interventions.

Keywords: Chemotherapy. Radiation therapy. NIC. Nursing activity

ÚVOD

Nádorové ochorenia sú v Slovenskej republike (SR) druhou najčastejšou príčinou úmrtia. Od roku 2010 je v SR sledovaný rastúci trend v úmrtnosti na nádory (Zdravotnícka ročenka, 2021). V liečbe nádorových ochorení sa využívajú viaceré liečebné možnosti: systémová liečba (chemoterapia, hormonálna liečba, biologická liečba, imunoterapia), rádioterapia a chirurgická liečba. Chemoterapia (CHT) a rádioterapia (RAT) prinášajú okrem želateľného liečebného efektu aj komplex nežiaducích účinkov (Vorlíček et al., 2012).

Je dôležité, aby pacientom liečených CHT a RAT bola poskytovaná kvalitná a adekvátna ošetrovateľská starostlivosť. Systematický prístup pri poskytovaní starostlivosti onkologickým pacientom ponúka klasifikácia ošetrovateľských intervencií – NIC (Nursing Interventions Classification). NIC je komplexná štandardizovaná klasifikácia intervencií, ktoré sestry vykonávajú. Každá intervencia má svoj názov, kód, definíciu, činnosti / aktivity, a referencie na ďalšie vzdelávanie, väčšinou v podobe odkazu na článok o danej problematike. Posledné, 7. vydanie z roku 2018, obsahuje 565 ošetrovateľských intervencií a približne 13 000 činností. Intervencie sú zorganizované do 7 domén a 30 tried.

Klasifikácia NIC je využiteľná v klinickej dokumentácii, v komunikácii počas uskutočnenej starostlivosti, integrácii dátových systémov a súborov, ošetrovateľskom výskume, či v procese hodnotenia ošetrovateľských kompetencií a pri tvorbe učebných plánov. Jednotlivé NIC ošetrovateľské inter-



vencie nadväzujú na diagnostický záver vyjadrený NANDA-I terminológiou (North American Nursing Diagnosis Association). Zároveň je NIC prepojený s klasifikáciou ošetrovateľských výsledkov NOC (Nursing Outcomes Classification) (Butcher et al., 2018; Archalousová et al., 2016; Jarošová et al., 2012).

Na oblast' onkologického ošetrovateľstva má NIC vypracovaných niekoľko súborov ošetrovateľských intervencií, napr. Manažment chronickej bolesti (kód 1415), Manažment akútnej bolesti (kód 1410), Manažment nevoľnosti (kód 1450), Manažment výživy (kód 1100), Manažment chemoterapie (kód 2240), Manažment rádioterapie (kód 6600) a iné. Ošetrovateľská intervencia Manažment chemoterapie 2240 (*Chemotherapy Management 2240*) je v klasifikačnom systéme ošetrovateľských intervencií definovaná ako „*pomoc pacientovi a jeho rodine pochopiť činnosti a minimalizovať vedľajšie účinky antineoplastických látok*“ (Butcher et al., 2018). Táto intervencia patrí do domény č. 3 – Podmienky starostlivosti podporujúce psychosociálne fungovanie a zjednodušujúce zmeny životného štýlu, do triedy S – vzdelávanie pacienta. Intervencia obsahuje 42 ošetrovateľských činností. Ošetrovateľská intervencia Manažment rádioterapie 6600 (*Radiation Therapy Management 6600*) je charakterizovaná ako „*pomoc pacientovi porozumieť a minimalizovať vedľajšie účinky ožarovania*“ (Butcher et al., 2018). Táto intervencia patrí do domény č. 4 – Bezpečnosť, do triedy V – Manažment rizika a obsahuje 46 ošetrovateľských činností. Obe vyššie spomínané ošetrovateľské intervencie boli prvýkrát publikované v roku 1992 a revidované boli v roku 2008 (Butcher et al., 2018). Podľa Butchera et al. (2018) sú ošetrovateľské činnosti charakterizované ako konkrétné správanie alebo činnosti, ktoré sestry vykonávajú na dosiahnutie želateľných výsledkov pacienta.

Nakoľko bol projekt NIC realizovaný v zahraničných podmienkach, je potrebné ho testovať a upravovať tak, aby sestry našli výhody, ktoré tento systém prináša (Dolák et al., 2014). Aktuálny rozsah poznatkov v onkologickom ošetrovateľstve a meniace sa potreby ošetrovateľskej praxe poukazujú na potrebu výskumu v oblasti obsahu intervencií ako odborných zručností sestier. Preto považujeme za dôležité venovať pozornosť tým ošetrovateľským činnostiam, ktoré pomôžu pacientovi lepšie znášať nepriaznivé účinky CHT, či RAT a zlepšíť tak kvalitu jeho života.

CIEL

Cieľom výskumu bolo zistiť, ktoré vybrané ošetrovateľské činnosti z NIC Manažment chemoterapie 2240 a Manažment rádioterapie 6600 (Butcher et al., 2018) považujú sestry za významné, menej významné a nevýznamné v podmienkach klinickej praxe na Slovensku.

SÚBOR

Základný súbor tvorili sestry pracujúce na onkologických pracoviskách v SR, kde je pacientom poskytovaná liečba cytostatikami a ožarovaním. Zaraďujúcimi kritériami boli: pracovná pozícia sestry v zdravotníckom zariadení na onkologickom pracovisku, poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti pacientom liečených CHT a RAT, súhlas s vyplnením dotazníka a splnenie modifikovaných kritérií pre experta. Podľa modifikovaných Fehringových kritérií sa za experta pokladá sestra, ktorá dosiahne minimálne 4 body (Zeleníková et al., 2010). Do výskumu bolo oslovených 163 sestier, ale z dôvodu nesplnenia kritérií pre experta bolo zo súboru vydaných 23 sestier.

Finálny výberový súbor nakoniec tvorilo 140 sestier – expertiek pracujúcich na nasledujúcich onkologických pracoviskách na území Bratislavského (NÚDCH Bratislava), Nitrianskeho (FN Nitra, Špecializovaná nemocnica sv. Svorada Zobor n. o.), Trenčianskeho (FN Trenčín), Žilinského (FNSP Žilina) a Banskobystrického (FNSP Banská Bystrica, DFNSP Banská Bystrica, Všeobecná nemocnica Rimavská Sobota) samosprávneho kraja. Charakteristiku súboru uvádzame v tabuľke 1.

Tabuľka 1 Charakteristika súboru

Pohlavie	n	%
Žena	135	96,43
Muž	5	3,57
Vzdelanie		
Mgr./PhDr./PhD.	49	35,00
Bc.	26	18,57
SZŠ/VOŠ	65	46,43
Odborná prax		
do 5 rokov (min. 1 rok)	6	4,29
viac ako 5 rokov	14	10,00
viac ako 10 rokov	120	85,71
Doplňujúce kritériá - áno		
Špecializácia/certifikácia	94	78,33
Mgr./PhDr. práca	43	30,71
Publikovaný článok	24	17,14
Doktorandská dizertačná práca	4	2,86



Celkový priemer veku respondentov bol 45,26 rokov ($SD = 9,73$; min = 24; max = 66). Priemerná dĺžka klinickej praxe respondentov bola 22,62 rokov ($SD = 11,55$; min = 1; max = 48). Modifikované skóre pre experta bolo v priemere 6,78 bodov ($SD = 2,35$; min = 4; max = 14).

METODIKA

Na hodnotenie validity obsahu sesterských diagnóz, či ošetrovateľských intervencií je možné využiť rôzne typy modelov (Vörösová, 2013; Archalousová et al., 2016). Pri zhodnotení významnosti ošetrovateľských činností sme využili metódu obsahovej validácie, ktorá preukazuje stupeň relevantnosti vybraných položiek z celkových možných položiek týkajúcich sa témy skúmanej oblasti. Konkrétnie bol, pre účely výskumu, použitý retrospektívny model validity diagnostického obsahu (Diagnostic Content Validity Model, DCV model) podľa Fehringa (1987), ktorý je možné použiť aj pri validácii ošetrovateľských intervencií (Bulechek et al., 1992). Pre potrebu DCV modelu je nevyhnutná skupina 25-50 expertov, ideálne je mať 50 – 100 expertov (Fehring, 1987; Vörösová, 2013).

Pri validácii ošetrovateľských diagnóz / intervencií, v podmienkach Českej a Slovenskej republiky, autori využívajú rôzne výskumné nástroje (Hušková et al., 2017; Slamková et al., 2020; Tomágová et al., 2012; Jarošová et al., 2012; Kisetrová, 2015; Dolák et al., 2014). Na posúdenie významnosti ošetrovateľských činností z NIC – Manažment chemoterapie 2240 (Butcher et al., 2018) a Manažment rádioterapie 6600 (Butcher et al., 2018) sme vytvorili hodnotiaci nástroj dotazníkového typu. NIC Manažment chemoterapie 2240 ob-

sahuje 42 činností a NIC Manažment rádioterapie 6600 obsahuje 46 činností. V tomto príspevku uvádzame iba tie vybrané ošetrovateľské činnosti, ktoré sú spoločné (identické) pre oba súbory NIC Manažment chemoterapie 2240 a NIC Manažment rádioterapie 6600. Dotazník teda obsahoval 23 ošetrovateľských činností a identifikačné údaje (v počte 10 položiek). Sestry mali za úlohu pomocou Likertovej škály určiť, ktoré činnosti považujú za najviac významné alebo najmenej významné. Škála obsahovala 5 stupňov, kde 1 = žiadna významnosť; 2 = malá významnosť; 3 = stredná významnosť; 4 = veľká významnosť a 5 = najväčšia významnosť.

Po zbere údajov sme pre každú ošetrovateľskú činnosť vypočítali základné štatistické hodnoty – aritmetický priemer (AM), smerodajnú odchýlku (SD) a vážené skóre (VS), ktoré bolo získané súčtom hodnôt priradených každej odpovedi a jeho následným vydelením celkovým počtom odpovedí. K jednotlivým odpovediam boli priradené hodnoty: 5 = 1; 4 = 0,75; 3 = 0,5; 2 = 0,25; 1 = 0. Následne boli jednotlivé činnosti vyhodnotené takto: činnosti na úrovni viac ako 0,75 boli označené ako významné; na úrovni 0,75 – 0,5 ako menej významné a činnosti pod 0,50 ako nevýznamné, t.j. sa podľa Fehringa (1987), vyradujú.

Výskum prebiehal v mesiacoch júl – december 2019 na základe súhlasného stanoviska jednotlivých etických komisií, ktoré pracujú pri zdravotníckych zariadeniach zaradených do výskumu.

VÝSLEDKY

Sestry – expertky hodnotili ošetrovateľské činnosti z NIC – Manažment chemoterapie 2240 a Manažment rádioterapie 6600 retrospektívne na zá-

Tabuľka 2 Ošetrovateľské činnosti považované expertmi za významné

Ošetrovateľská činnosť	AM	SD	VS
Zaviesť opatrenia proti neutropéii a krvácaniu, podľa indikácie	4,36	0,77	0,84
Podávať lieky podľa potreby na kontrolu vedľajších účinkov (napr. antiemetiká na nauze a vracanie)	4,31	0,79	0,83
Poučiť pacienta a rodinu o spôsoboch ako predchádzať infekciu, napr. vyhýbanie sa miestam s väčšou koncentráciou ľudí, používanie vhodných hygienických návykov a správnej techniky umývania rúk, ak to je potrebné	4,25	0,82	0,81
Sledovať možné príznaky infekcie sliznice ústnej dutiny	4,19	0,87	0,8
Sledovať možné vedľajšie účinky a toxické účinky liečby	4,16	0,88	0,79
Poskytnúť pacientovi konkrétné objektívne informácie týkajúce sa účinkov liečby, aby sa znížila jeho neistota, strach a úzkosť v spojitosti s liečbou	4,17	0,84	0,79
Poučiť dlhodobo liečených pacientov a ich rodiny o možnosti vzniku druhých malignít a dôležitosťi nahlásenia zvýšenej náchylnosti na infekciu, únavu alebo krvácanie	4,15	0,95	0,79
Podporovať dobrú ústnu hygienu s použitím pomôcok na čistenie zubov, ako sú napr. nevoskované, netrhajúce sa zubné nite, sonické zubné kefky alebo ústne sprchy, ak to je potrebné	4,06	0,91	0,76
Umožniť pacientovi vyjadrenie obáv v súvislosti s prognózou alebo úspešnosťou liečby	4,04	0,83	0,76

Legenda: AM – aritmetický priemer; SD – smerodajná odchýlka; VS – vážené skóre

PÔVODNÉ PRÁCE / ORIGINAL WORKS

Tabuľka 3 Ošetrovateľské činnosti považované expertmi za menej významné

Ošetrovateľská činnosť	AM	SD	VS
Poučiť pacienta o sebaposudzovaní ústnej dutiny, vrátane subjektívnych a objektívnych príznakov, ktoré má pacient hlásiť sestre na ďalšie posúdenie (napríklad pálenie, bolesť a citlivosť)	3,91	0,86	0,73
Poučiť pacienta a rodinu o účinkoch terapie na funkciu kostnej drene, ak je to potrebné	3,91	1,03	0,73
Uistiť pacienta, že vlasy po ukončení liečby začnú rásť, ak to je potrebné	3,89	0,96	0,72
Sledovať závažnosť únavy na základe pacientovho opisu únavy	3,87	0,99	0,72
Pomôcť pacientovi pri plánovaní v súvislosti so stratou vlasov, podľa potreby, poskytnutím informácií o dostupných alternatívach, ako sú parochne, šatky, klobúky a turbany	3,86	0,96	0,71
Pomôcť pacientovi pri zvládnaní únavy plánovaním častých prestávok na odpočinok, rozvrhnutím aktívít a obmedzením každodenných požiadaviek, ak to je potrebné	3,85	0,89	0,71
Poučiť pacienta a rodinu o udržiavaní rovnováhy medzi energetickým príjomom a výdajom, ak to je potrebné	3,79	0,93	0,7
Podporovať činnosti zamerané na zmenu identifikovaných rizikových faktorov	3,77	0,98	0,69
Poučiť pacienta, že potrebuje častejšie kontroly u stomatóloga, pretože zubný kaz sa môže rýchlo vytvoriť	3,67	0,92	0,67
Sledovať skríningové vyšetrenia pred liečbou u pacientov s rizikom skoršieho nástupu, dlhšieho trvania a závažnejších vedľajších účinkov	3,63	1,03	0,66
Iniciovat' činnosti na obnovu zdravia ústnej dutiny, ako je použitie umelých slín, stimulantov slín, ústnych sprejov bez alkoholu, cukríkov bez obsahu cukru a fluoridových prípravkov, ak to je potrebné	3,62	1,01	0,66
Poučiť pacienta ako si jemne umývať a česať vlasy a spať na vankúši v hodvábnej obliečke, aby sa zabránilo ďalšiemu vypadávaniu vlasov, ak to je potrebné	3,5	1,12	0,63
Diskutovať o možných aspektoch sexuálnej dysfunkcie, ak to je potrebné	3,3	1,22	0,58
Poučiť pacienta o vplyve terapie na sexuálnu funkciu, vrátane používania antikoncepcie, ak to je potrebné	3,31	1,22	0,58

Legenda: AM – aritmetický priemer; SD – smerodajná odchýlka; VS – vážené skóre

klade svojich skúseností. Analýzou odpovedí z dotazníka sme vytvorili tabuľky a v nich uvádzame akú významnosť (dôležitosť) jednotlivým ošetrovateľským činnostiam z vybraných súborov NIC pripisujú sestry – expertky. Činnosti sme rozdelili na významné (hlavné) a menej významné (vedľajšie) (Tab. 2, 3). V oboch tabuľkách uvádzame ošetrovateľské činnosti v poradí od najvyššej hodnoty VS.

Z celkového počtu 23 ošetrovateľských činností dosiahlo 9 činností hodnotu VS > 0,75. Tieto činnosti boli označené ako významné.

Medzi menej významné (vedľajšie) činnosti, t. j. ošetrovateľské činnosti z NIC – Manažment chemoterapie 2240 a Manažment rádioterapie 6600, ktoré dosiahli hodnotu VS v rozmedzí 0,5 – 0,75, zaradili sestry-expertky 14 ošetrovateľských činností z celkového počtu 23 činností. Ani jednu ošetrovateľskú činnosť neoznačili ako nevýznamnú.

DISKUSIA

Základ pre výber ošetrovateľských intervencií na dosiahnutie výsledkov, za ktoré je sestra zodpovedná, poskytujú ošetrovateľské diagnózy (Vörösová, 2013). Song et al. (2014) identifikovali, u onkologických pacientov s CHT, tieto hlavné ošetrovateľské diagnózy z NANDA-I: Akútnej bolesť, Nedostatočné znalosti, Neefektívna ochrana. Vo vý-

skume v Českej republike medzi najčastejšie sa vyskytujúce ošetrovateľské diagnózy onkologických pacientov patrili: Nedostatočné znalosti, Riziko pádu a Riziko infekcie (Mynaříková et al., 2015). Vo výskume realizovanom na Slovensku, sestry najčastejšie dokumentovali u pacientov liečených CHT a RAT, nasledovné sesterské diagnózy: Chronická bolesť, Riziko zvracania, Vyčerpanosť, Únava a Nechutenstvo (Spáčilová et al., 2018). Správne stanovená ošetrovateľská diagnóza je podkladom k rozhodnutiu vhodných ošetrovateľských intervencií (Jarošová et al., 2012). Z výsledkov výskumu Souza et al. (2013) vyplynulo, že onkologické sestry najčastejšie využívali z NIC 35 intervencií a 48 činností. Vörösová et al. (2018) zistila, že slovenské sestry pri ošetrovaní onkologických pacientov najčastejšie realizovali ošetrovateľské intervencie z domény 4 (Aktivita / Odpočinok) a z domény 5 (Percepcia / Kognitívne funkcie).

V klinickej praxi sa ošetrovateľský tím, počas liečby onkologických pacientov, zameriava najmä na bezpečnosť liečby, ktorá je nevyhnutná, no chýba pozornosť manažmentu symptómov a psychosociálnym aspektom (Thewes et al., 2014). V našom výskume sme zistovali významnosť vybraných ošetrovateľských činností (z NIC Manažment chemoterapie 2240 a Manažment rádioterapie



6600), ktoré pomáhajú pacientom minimalizovať nežiaduce účinky CHT a RAT.

Pacienti, podstupujúci onkologickú liečbu, sú konfrontovaní s novou situáciou a čelia problémom, ktoré negatívne ovplyvňujú ich kvalitu života. Pacienti liečením CHT a RAT, pri hodnotení kvality života, subjektívne najhoršie vnímajú nespavosť, únavu, stratu chuti do jedla a bolesť (Salvetti et al., 2021). Autori Chelf et al. (2001) uvádzajú, že edukácia pomáha pacientom zvládnuť nežiaduce účinky terapie a zlepšuje dodržiavanie odporúčaní. Edukáciu pacienta majú sestry realizovať v súčinnosti s lekárom s ohľadom na legislatívne dané kompetencie (Hlinková et al., 2015). Slovenské sestry v klinickej praxi si uvedomujú dôležitosť edukácie, nakoľko ako významnú ošetrovateľskú činnosť označili: Poskytnúť pacientovi konkrétné objektívne informácie týkajúce sa účinkov liečby, aby sa znížila jeho neistota, strach a úzkosť v spojitosti s liečbou (VS = 0,79). Zároveň považujú, pri ošetrovaní onkologických pacientov, za významné umožniť pacientovi vyjadrenie obáv v súvislosti s prognózou alebo úspešnosťou liečby (VS = 0,76). Z výsledkov výskumu autorov Salvetti et al. (2021) vyplynulo, že psychoedukačná ošetrovateľská intervencia zameraná na zvládanie symptómov a relaxačné techniky významne znížila stratu chuti do jedla u onkologických pacientov liečených CHT a RAT.

Godino et al. (2006) potvrdili, že edukácia ako ošetrovateľská intervencia mala vplyv na zníženie miery únavy u onkologických pacientov. Slovenské sestry prikladajú tejto informácii význačné miesto, a sice činnosti: Sledovať závažnosť únavy na základe pacientovho opisu únavy (VS = 0,72) a Pomôcť pacientovi pri zvládaní únavy plánovaním častých prestávok na odpočinok, rozvrhnutím aktívít a obmedzením každodenných požiadaviek (VS = 0,71) – zasadili medzi menej významné, ale s dosť vysokou hodnotou váženého skóre. U pacientov s lekárskymi onkologickými diagnózami sa často vyskytuje úzkosť. Určitá miera úzkosti k závažnej k chorobe patrí, pomáha chorému vyrovnať sa s náročnou situáciou. Nadmerná úzkosť však stáže spoluprácu s pacientom a proces liečby. Podľa Sochora et al. (2019) je práve dostatok zrozumiteľných informácií dôležitým prostriedkom k zníženiu úzkosti. Koutsopoulou et al. (2010) vo svojej štúdiu uvádzajú, že onkologické sestry sú schopné poskytnúť kvalitné informácie a taktiež pomôcť pacientom

interpretovať informácie poskytnuté inými pracovníkmi. Na druhej strane však Patistea et al. (1999) a Ančel (2012) naznačujú nesúlad vo vnímaní informačných potrieb pacientov a sestier. Hlinková et al. (2019) sledovali vo svojej štúdii ako onkologickí pacienti so stómou vnímajú poskytovanie informácií a edukáciu (skutočne poskytnuté informácie vo vzťahu k očakávaniam pacienta). Identifikovali štatistiky významné rozdiely medzi hospitalizovanými pacientmi po operácii pred prepustením a ambulantnými pacientmi, ktorí už podstupovali onkologickú liečbu. Až v domácom prostredí si pacienti uvedomili, ktoré informácie sú pre nich významné, pooperačne nepripisovali edukáciu subjektívnu významnosť.

Porucha krvotvorby je najčastejším nežiaducim prejavom väčšiny cytostatík – ide o leukopéniu / neutropéniu, trombocytopeniu a anémiu (Vorlíček et al., 2012). U neutropenických pacientov výrazne stúpa riziko infekcie (Schmidtová, 2008). Tieto nežiaduce účinky liečby si uvedomujú aj sestry, ktoré ošetrovateľskú činnosť: Zaviesť opatrenia proti neutropéii a krvácaniu označili za najviac významnú (VS = 0,84) zo všetkých skúmaných 23 činností. Ako významnú tiež označili činnosť: Poučiť pacienta a rodinu o spôsoboch ako predchádzať infekcii ... (VS = 0,81). Z výskumu Songa et al. (2014) vyplynulo, že ošetrovateľská diagnóza Neefektívna ochrana patrila medzi najčastejšie sa vyskytujúce ošetrovateľské diagnózy u onkologických pacientov. Práve pri tejto stanovenej ošetrovateľskej diagnóze sestry označili NIC Manažment chemoterapie a Manažment rádioterapie ako často využívané ošetrovateľské intervencie.

Až u 80 % pacientov podstupujúcich chemoterapiu, resp. u polovice pacientov podstupujúcich CHT/RAT sa môže vyskytnúť nauzea a vracanie (Evans et al., 2020; Vidall et al., 2015). To, že sa jedná o častý problém pacientov počas onkologickej liečby poukazuje aj označenie ošetrovateľskej intervencie: Podávať lieky podľa potreby na kontrolu vedľajších účinkov (napríklad antiemetiká na nauzeu a vracanie) (VS = 0,83) ako významnej. Zo strany sestier je preto dôležité tieto nežiaduce účinky liečby u pacientov včas identifikovať a následne realizovať účinné opatrenia. Závery výskumu autorov Al-Qadire et al. (2018) však poukázali na nedostatočné vedomosti onkologických sestier pri posudzovaní a manažmente chemoterapiou indukowanej nevoľnosti a vracania. V súvislosti s nárastom aplikácie CHT ambulantnou formou



a rozvojom teleošetrovateľstva, sú zaujímavé výsledky experimentálneho výskumu autorov Franca et al. (2019). Autori zistili štatisticky významné zníženie výskytu nevoľnosti a vracania, keď bola realizovaná aj ošetrovateľská starostlivosť na diaľku formou telefonického spojenia.

Mukozitída (hlavne dutiny ústnej) patrí medzi pomerne časté komplikácie onkologickej liečby. V našom výskume sa až 5 činností (z celkového počtu 23) týkalo starostlivosti o dutinu ústnu. Za hlavné činnosti označili sestry: Sledovať možné príznaky infekcie sliznice ústnej dutiny (VS = 0,8) a Podporovať dobrú ústnu hygienu s použitím pomôcok na čistenie zubov... (VS = 0,76). Ako vedľajšie činnosti označili: Poučiť pacienta o sebaposudzovaní ústnej dutiny... (VS = 0,73), Poučiť pacienta, že potrebuje častejšie kontroly u stomatológov... (VS = 0,67) a Iniciovať činnosti na obnovu zdravia ústnej dutiny... (VS = 0,66). Chan et al. (2021) potvrdzujú, že sestry sa výraznou mierou podielajú na znižovaní výskytu a závažnosti perorálnej mukozitídy u pacientov liečených CHT. Ruegg et al. (2021) zistili, že aj telefonické konzultácie sestier s pacientmi, mali vplyv na zníženie závažnosti mukozitídy u pacientov s rakovinou plúc alebo hlavy a krku, ktorí podstupovali CHT a RAT. Je preto vhodné, aby mali sestry dostať aktuálnych informácií o starostlivosti o dutinu ústnu u pacientov s CHT a RAT. V tejto súvislosti dávame do pozornosti aktuálny, a v podmienkach SR aplikovateľný, prehľad odporúčaní určených pre komplexnú starostlivosť o dutinu ústnu u onkologickej pacientov od autorského kolektívu Vokurka et al. (2021).

Strata vlasov (alopécia) je jedným z častých a psychologicky stresujúcich nežiaducích účinkov CHT aj RAT (pri ožarovaní hlavy). Ako profesionáli musíme pochopiť spoločenský význam vlasov vo vzťahu k vonkajšej prezentácii a sociálnym interakciám človeka spolu s možnými psychologickými dôsledkami toho, že človek stráca svoje vlasy. Na redukciu tŕažkostí spôsobených alopéciou je vhodné, aby sme pacientom poskytli aktuálne verbálne a písomné informácie, ktoré im umožnia pripraviť sa na stratu vlasov a minimalizovať psychologicke dôsledky vypadávania vlasov počas liečby (Roe, 2011). Ošetrovateľské činnosti, týkajúce sa alopécie, označili sestry v našom výskume ako vedľajšie, konkrétnie: Uistit' pacienta, že vlasy po ukončení liečby začnú rásť (VS 0,72), Pomôcť pacientovi pri plánovaní v súvislosti so stratou vlasov...

(VS = 0,71), Poučiť pacienta ako si jemne umývať a česať vlasy a spat' na vankúši v hodvábnej obliečke... (VS = 0,63). Skúmané činnosti, ktoré boli uvedené v edícii NIC z roku 2018, však nezachytávajú pokrok v onkologickom ošetrovateľstve. Najnovšie výsledky výskumov naznačujú, že chladenie pokožky hlavy je najúčinnejšou metódou na preventiu alopécie počas CHT (Zhou et al., 2021). Špeciálna chladiaca čiapka, ktorú majú pacienti nasadenú pred, počas aj po podaní chemoterapie, je dostupná aj na Slovensku na vybraných onkologických pracoviskách.

V rámci menej významných činností boli sestrami s najnižšou hodnotou VS (0,58) označené činnosti týkajúce sa sexuálnej oblasti života pacienta. Ako uvádza Schmidtová (2008), onkologicí pacienti súce majú v súvislosti s ochorením a liečbou sexuálne aktivity inhibované, nie však vyhasnuté. Pacienti by mali mať možnosť diskutovať o svojich sexuálnych problémoch a obavách s kvalifikovaným zdravotnickým pracovníkom (Krebs, 2008). Z holandského výskumu, ktorého cieľom bolo zistiť vedomosti a postoje onkologických sestier k sexuálnej funkcií pacientov vyplynulo, že 87,6 % sestier zaraduje diskusiu s pacientom o sexuálnych potrebách ku kompetenciám sestry. No samotné rozhovory s pacientmi o sexuálnych problémoch realizovalo iba 33,4 % týchto sestier, pričom konzultácie pozostávali hlavne o zmienke vedľajších účinkov liečby na sexuálny život onkologickej pacienta. Ako najčastejšie bariéry v diskusii s pacientmi o sexuálnych problémoch sestry uvádzali nedostatočné školenie v danej oblasti, prítomnosť inej osoby, pokročilý vek pacienta (Krouwel et al., 2015). Súhlasíme s názormi autorov Krebs (2008) a Krouwel et al. (2015), že je potrebné vzdelávať sestry o sexuálnom zdraví, aby získali vedomosti a zručnosť potrebné na základnú diskusiu a hodnotenie potenciálnej alebo skutočnej sexuálnej dysfunkcie u svojich pacientov.

Nájdenie prioritných intervencií poskytuje možnosť rozvoja štandardizácie ošetrovateľských činností (Dolák et al., 2014). Príkladom sú práce zahraničných autorov (Park, 2013; Lopes et al., 2009; Bavaresco et al., 2012), ktorí vo svojich výskumných prácach stanovili prioritné intervencie a očakávané výsledky u pacientov s vybranými ochoreniami alebo ošetrovateľskými diagnózami. V Českej republike sa overovaniu vybraných NIC venovali napr. Dolák et al. (2014), Húšková et al. (2017), Kisvetrová (2015), Jarošová et al. (2012).

Na aplikáciu zahraničného systému NIC v podmienkach slovenského ošetrovateľstva je potrebné ho overovať. Validácia ošetrovateľských činností z oblasti onkologického ošetrovateľstva v nadváznosti na medzinárodné klasifikačné systémy je jednou z aktivít vedúcich k profesionalizácii ošetrovateľstva a k zvyšovaniu kvality starostlivosti o pacientov liečených CHT a RAT.

ZÁVER

Pacienti liečení CHT a RAT majú skúsenosti s nežiaducimi účinkami terapie, ktoré môžu ovplyvniť ich celkovú kvalitu života. Sestra by mala vedieť správne identifikovať problémy pacienta určením správnej ošetrovateľskej diagnózy, na základe čoho je možné naplánovať premyslené ošetrovateľské intervencie a realizovať činnosti s cieľom dosiahnuť realistický výsledok v spolupráci s pacientom. Z nášho výskumu sme zistili, že sestry – expertky z NIC - Manažment chemoterapie 2240 a Manažment rádioterapie 6600 označili za významné (hlavné) 9 činností a 14 ošetrovateľských činností zaradili medzi menej významné (vedľajšie) z celkového počtu 23 ošetrovateľských činností. Ani jednu ošetrovateľskú činnosť neoznačili ako nevýznamnú.

Validitu ošetrovateľských intervencií a činností pokladáme za nevyhnutnú podmienku ich využitia pri profesionálnej príprave sestier k získaniu výstupných kompetencií z pregraduálneho bakalárskeho študijného programu – ošetrovateľstvo s následným využitím v ošetrovateľskej praxi. Na druhej strane, nájdenie prioritných intervencii poskytuje možnosť rozvoja štandardizácie ošetrovateľských činností. Ministerstvo zdravotníctva SR v spolupráci s odborníkmi aktívne pracuje na tvorbe štandardných preventívnych, diagnostických a terapeutických postupov. Už sú vytvorené a stále sa vytvárajú aj štandardy pre odbor ošetrovateľstvo. Výsledky výskumu môžu slúžiť aj ako relevantný podklad pri vytváraní štandardov pre oblasť onkologickejho ošetrovateľstva.

Na základe našich zistení odporúčame, v oblasti celoživotného vzdelávania, informovať sestry o ošetrovateľských intervenciách a činnostach, ktoré vychádzajú z odporúčaní realizovaných výskumov v oblasti starostlivosti o onkologickejch pacientov. V klinickej praxi odporúčame posilniť a podporovať realizáciu daných ošetrovateľských intervencií a činností a vo výskumnej oblasti navr-

hujeme vyhodnocovať účinnosť týchto ošetrovateľských zásahov.

Pod'akovanie

Príspevok vznikol za podporu projektu č. 022UKF-4/2020 s názvom *Implementácia ošetrovateľských intervencií do multimediálnych technológií v príprave sestier 2*.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- AL-QADIRE M.M., ALKHALAILEH M. Jordanian oncology nurses' knowledge of managing chemotherapy-induced nausea and vomiting. *British Journal of Nursing*. 2018; 27 (10): S4-S12.
- ANÇEL G. Information Needs of Cancer Patients: A Comparison of Nurses' and Patients' Perceptions. *Journal of Cancer Education*. 2012; 27: 631-640.
- ARHALOUSOVÁ A. et al. *Funkční typy zdraví a jejich aplikace do ošetřovatelské praxe*. Nitra: UKF v Nitre, 2016. 153 s. ISBN 978-80-558-1065-2.
- BAVARESCO T., LUCENA A.F. Nursing Intervention Classifications (NIC) validated for patients at risk of pressure ulcers. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2012; 20 (6): 1109-1116.
- BULECHEK G.M., McCLOSKEY, J.C. Defining and validating nursing interventions. *Nursing Clinics of North America*. 1992; 27 (2): 289-299.
- BUTCHER H.K. et al. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 7th edition. Elsevier, 2018. 512 p. ISBN 978-0-323-49770-1.
- FRANCA A.C., RODRIGUES A.B., AGUIAR M. et al. Telenursing for the control of chemotherapy-induced nausea and vomiting: a randomized clinical trial. *Texto e Contexto Enfermagem*. 2019; 28: e20180404.
- DOLÁK F., TÓTHOVÁ V. Priority interventions from the NIC and expected results from the NOC in patients with a nursing diagnosis of Ineffective breathing pattern. *Kontakt*. 2014; 16 (2): e79-e86.
- EVANS A., VINGELEN M.B., YU C. et al. Nausea in Numbers: Electronic Medical Record Nausea and Vomiting Assessment for Children With Cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*. 2020; 37 (3): 195-203.
- FEHRING F.J. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart and Lung: the journal of acute and critical care*. 1987; 16 (6): 625-629.



- GODINO C., JODARA L., DURÁN A. et al. Nursing education as an intervention to decrease fatigue perception in oncology patients. *European Journal of Oncology Nursing*. 2006; 10 (2): 150-155.
- HLINKOVÁ E., NEMCOVÁ J. et al. *Multimedálna e-učebnica Ošetrovateľské postupy v špeciálnej chirurgii* [online]. Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2015. Dostupné na internete: <http://oschir.jfmed.uniba.sk/>. ISBN 978-80-89544-72-1.
- HLINKOVÁ E., NEMCOVÁ J., OVŠONKOVÁ A. et al. Kvalita poskytovanej starostlivosti u pacientov so stómiou. 1. vyd. Martin: Osveta, 2019. s. 127-128. ISBN 978-80-8063-488-9.
- HUŠKOVÁ J., JUŘENÍKOVÁ P., MIKŠOVÁ Z. The usability of classification NIC interventions in ventilator-associated pneumonia prevention. *Kontakt*. 2017; 19 (3): e178-e185.
- CHAN C.W.H., LAW B.M.H., WONG M.M.H. et al. Oral mucositis among Chinese cancer patients receiving chemotherapy: Effects and management strategies. *Asia-Pacific Journal of Clinical Oncology*. 2021; 17 (2): e10-e17.
- CHELF J.H. et al. Cancer-related patient education: an overview of the last decade of evaluation and research. *Oncology Nursing Forum*. 2001; 28 (7): 1139-1147.
- JAROŠOVÁ D. et al. *Využitelnosť ošetrovateľských klasifikácií NANDA International a NIC v domácej peči*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2012. 128 s. ISBN 978-80-7464-000-1.
- KISVETROVÁ H. Podpora rodinných příslušníků v rámci ošetrovateľské intervencie Péče o umírající. *Kontakt*. 2015; 16 (1): 28-34.
- KOUTSOPOLOU S., PAPATHANASSOGLOU E.D.E., KATAPODI M.C. et al. A critical review of the evidence for nurses as information providers to cancer patients. *J Clin Nurs*, 2010; 19 (5-6): 749-785.
- KREBS L.U. Sexual Assessment in Cancer Care: Concepts, Methods, and Strategies for Success. *Seminars in Oncology Nursing*. 2008; 24 (2): 80-90.
- KROUWEL E.M., NICOLAIA M.P.J., VAN STEIJN-VAN TOL A.Q.M.J. et al. Addressing changed sexual functioning in cancer patients: A cross-sectional survey among Dutch oncology nurses. *European Journal of Oncology Nursing*. 2015; 19 (6): 707-715.
- LOPES J.L., DE BARROS A.L.B.L., MICHEL J.M.J. et al. A Pilot Study to Validate the Priority Nursing Interventions Classification Interventions and Nursing Outcomes Classification Outcomes for the Nursing Diagnosis "Excess Fluid Volume" in Cardiac Patients. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 2009; 20 (2): 76-88.
- MYNAŘÍKOVÁ E., ŽIAKOVÁ K. Ošetrovateľské diagnózy v klinické praxi. *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia*. 2015; 3 (5): 44-49.
- PARK H. Identifying Core NANDA-I Nursing Diagnoses, NIC Interventions, NOC Outcomes, and NNN Linkages for Heart Failure. *International Journal of Nursing Knowledge*. 2013; 25 (1): 30-38.
- PATISTEA E., SIAMANTA H. Literature review of patients' compared with nurses' perceptions of caring: Implications for practice and research. *Journal of Professional Nursing*. 1999; 15 (5): 302-312.
- ROE H. Chemotherapy-induced alopecia: advice and support for hair loss. *British Journal of Nursing*. 2011; 20 (10): S4-11.
- RUEGG T.A., MORSE J.M., YECHIELI R.L. Nurse-delivered telephone intervention to reduce oral mucositis and prevent dehydration. *Oncology Nursing Forum*. 2021; 48 (2): 242-256.
- SALVETTI M.G., MACHADO C.S.P., DE ALMEIDA N.D. et al. Multimodal Nursing Intervention for Symptom Management in Cancer Patients. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*. 2021; 8 (2): 156-163.
- SCHMIDTOVÁ Z. et al. *Vybrané odbory ošetrovateľstva*. Martin: Osveta, 2008, 150 s. ISBN 978-80-8063-295-3.
- SLAMKOVÁ A., POLEDNÍKOVÁ L., PAVELOVÁ L. Záťaž opatrovateľa v domácom prostredí v Českej a Slovenskej republike. *Zdravotnícke listy*. 2020, 8 (3): 63-68.
- SOCHOR M., ZÁVADOVÁ I., SLÁMA O. et al. *Paliativní péče v onkologii*. Praha: Mladá fronta a.s., 2019. 446 s. ISBN 978-80-204-4223-9.
- SONG S.M., SO H., AN M. Identification of major nursing diagnosis, nursing outcomes, and nursing interventions (NNN) linkage for cancer patients undergoing chemotherapy. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2014; 26 (4): 413-423.

- SOUZA C.A., JERICÓ M.M., PERROCA M.G. Nursing intervention/activity mapping at a Chemotherapy Center: an instrument for workload assessment. *Revista Latino-Americana de Enfermagem.* 2013; 21 (2): 492-499.
- SPÁČILOVÁ Z., SOLGAJOVÁ A., ARCHALOUŠOVÁ A. et al. Ošetrovateľská diagnostika v klinickej praxi onkologického ošetrovateľstva. *Pomáhajúce profesie.* 2018, 1 (2): 39-48.
- THEWES B., BREBACH R., DZIDOWSKA M., et al. Current approaches to managing fear of cancer recurrence; a descriptive survey of psychosocial and clinical health professionals. *Psychooncology.* 2014; 23 (4): 390-396.
- TOMAGOVÁ M., BÓRIKOVÁ I. Validácia ošetrovateľskej diagnózy chronická zmätenosť v slovenskej a českej ošetrovateľskej praxi. *Profese online.* 2012; 5 (1): 25-30.
- VIDALL C., FERNÁNDEZ-ORTEGA P., CORTINOVIS D. et al. Impact and management of chemotherapy/radiotherapy-induced nausea and vomiting and the perceptual gap between oncologists/oncology nurses and patients: a cross-sectional multinational survey. *Supportive Care in Cancer.* 2015; 23 (11): 3297-3305.
- VOKURKA S. et al. Postižení dutiny ústní onkologických a hematoonkologických pacientů – doporučení pro péči ze spolupráce sekce podpůrné léčby České onkologické společnosti ČLS JEP, České hematologické společnosti ČLS JEP, onkologické sekce České asociace sester a společnosti radiační onkologie, biologie a fyziky ČLS JEP. *Klinická Onkologie.* 2021; 34 (2): 153-162.
- VORLÍČEK J., ABRAHÁMOVÁ J., VORLÍČKOVÁ H. et al. *Klinická onkologie pro sestry.* Praha: Grada Publishing, 2012. 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3.
- VÖRÖSOVÁ G. 2013. *Diagnóza v ošetrovateľstve.* Nitra: UKF v Nitre, 2013, 268 s. ISBN 978-80-558-0233-6.
- VÖRÖSOVÁ G., SOLGAJOVÁ A., ZRUBCOVÁ D. Ošetrovateľské diagnózy a intervencie v klinickej praxi. *Pomáhajúce profesie.* 2018; 1 (1): 64-72.
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019. 2021. Bratislava: Národné centrum zdravotníckych informácií, 2021, 242 s. ISBN 978-80-89292-77-6.
- ZHOU T., HAN S., ZHU Z. et al. Interventions for Preventing Chemotherapy-Induced Alopecia. *Cancer Nursing.* 2021; 44 (6): E567-E577.
- ZELENÍKOVÁ R., ŽIAKOVÁ K., ČÁP J. et al. Návrh kritérií výberu expertov pre validizáciu ošetrovateľských diagnóz v ČR a SR. *Kontakt,* 2010; 12 (4): 407-413.