

## Pogostnost in jakost simptomov med kemoterapijo: primerjava med poročanjem bolnic in zdravnikov

Nina Privšek<sup>1,2</sup>, Tina Zupančič<sup>2,3</sup>, Ema Grašič<sup>4</sup>, Marjetka Sraka<sup>4</sup>, Timotej Kováč<sup>5</sup>, Matjaž Kukar<sup>5</sup>, Cvetka Grašič Kuhar<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup> Oddelek za onkologijo, Univerzitetni klinični center Maribor

<sup>2</sup> Onkološki inštitut Ljubljana

<sup>3</sup> Splošna bolnišnica dr. Franca Derganca Nova Gorica

<sup>4</sup> Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

<sup>5</sup> Fakulteta za računalništvo in informatiko, Univerza v Ljubljani

**Ozadje:** Bolnikova sprotna poročila o simptomih, ki se pojavljajo med zdravljenjem, predstavljajo najbolj izvirno in najbolj natančno oceno simptoma, kakor jo čuti bolnik sam. Zdravnik med kasnejšim pregledom nekaterih simptomov ne zazna ali oceni nižje jakosti, kot bi jih bolnik. V pričujoči raziskavi smo poskušali oceniti razliko v beleženju poročanih simptomov s strani bolnic in zdravnika ter doprinos uporabe mobilne aplikacije pri obvladovanju simptomov in s tem zmanjšanju uporabe zdravstvenih storitev.

**Metode:** V prospektivni raziskavi na Onkološkem inštitutu Ljubljana (januar 2021–avgust 2022) smo vključili 61 bolnikov, zdravljenih s kemoterapijo (KT) zaradi solidnega raka. Bolniki so dnevno preko mobilne aplikacije Onkoved zabeležili, če se jim je pojavil kakšen simptom. Pri tem so imeli na voljo 81 različnih simptomov (iz baze PRO-CTCAE (angl. Patient Reported Outcome-Common Terminology Criteria for Adverse Events)). Glede na stopnjo izraženosti simptoma je aplikacija bolnikom nudila tudi ustrezna navodila za ukrepanje. Bolniki so tedensko vnesli, če so potrebovali dodatno zdravstveno storitev (posvet z zdravnikom preko telefona, e-pošte, obisk zdravnika, hospitalizacija). Pri isti skupini bolnikov smo nato iz zdravstvene dokumentacije izpisali zdravnikovo poročilo o vrsti in jakosti simptomov. Deskriptivno analizo smo opravili v Excelu in SPSS programu. Bolnikovo in zdravnikovo oceno prisotnosti in jakosti simptoma smo primerjali s Studentovim t testom. Vrednost  $p \leq 0,05$  smo šteli kot statistično pomembno.

**Rezultati:** V našo analizo smo vključili 46 bolnic z zgodnjim rakom dojke na KT, ki so redno beležile simptome v Onkoved aplikaciji. Mediana starost bolnic je bila 54 (razpon 35–69) let. Zajeti so bili vsi trije podtipi raka - luminalni A/B (61%), HER2-pozitiven (28%) in trojno negativen (11%). Večina bolnic je prešla v sosednjo antracikline in taksane (65%) ali samo taksane (24%). 61% bolnic je prejelo adjuvantno KT, 39% neoadjuvantno KT. Bolnice so zabeležile 75, zdravniki 49 različnih simptomov. Mediano število in stopnja simptomov je bila statistično višja pri poročilih bolnic (tabela 1). Med desetimi najpogostejše poročanimi simptomi ni bilo razlik v oceni bolnica-zdravnik le pri alopeciji in razjedah ustne sluznice, pri ostalih (utrujenost, nespečnost, suha

usta, bolečine v mišicah, sprememba okusa, glavobolu, bolečinah v sklepih in driski) pa je bila zdravnikova ocena značilno nižja tako glede pogostnosti kot jakosti simptoma. Bolnice so med celotnim trajanjem KT imele nizko uporabo dodatnih medicinskih storitev: e-pošto in telefonski pogovor: oboje mediana 1 (IQR 0–2), obisk zdravnika: mediana 2 (IQR 1–3) in hospitalizacijo: mediana 0 (IQR 0–1).

**Zaključki:** Bolnice so poročale statistično značilno več simptomov in višje graduse simptoma, kot jih zabeleži zdravnik v času ambulantne obravnave. Tudi med desetimi najpogostejšimi simptomi se izkaže, da zdravnik bolje prepozna tiste, ki narekujejo prilagoditev podpornega zdravljenja ali odmerka KT, medtem ko bolnice poročajo tudi o tistih, ki nižajo kakovost življenja. Glede na nizko uporabo dodatnih zdravstvenih storitev sklepamo, da so bili 'koristni nasveti' v aplikaciji bolnicam v veliko pomoč.

*Tabela 1. Primerjava števila poročenih simptomov preko mobilne aplikacije Onkoved in v zdravnikovem zapisu.*

Simptomi	Vir	Število simptomov	P vrednost
		Mediana (Q1; Q3)	
Vsi gradusi	OV	25 (18; 31,75)	<0,0001
	WD	7 (6; 10)	
Gradus 1	OV	16 (11; 21,75)	<0,0001
	WD	6 (4; 8)	
Gradus 2	OV	6,5 (3,25;11)	<0,0001
	WD	1 (0,25; 2)	
Gradus 3	OV	0 (0; 1)	0,004
	WD	0 (0; 0)	

Q1: 1. kvartil, Q3: 3. kvartil OV: Onkoved, WD: WebDoctor