ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/kontakt>

Original research article

Spokojnosť pacientov s diagnózou kolorektálny karcinóm (KRCa) s perioperačnou ošetrovateľskou starostlivosťou

Perioperative nursing care satisfaction in patients diagnosed with colorectal cancer (CRC)

*Elena Janiczeková *, Tatiana Rapčíková, Jana Virgulová**Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici, Fakulta zdravotníctva, Banská Bystrica, Slovenská republika*

INFORMACE O ČLÁNKU

Received: 2015-06-26

Received in revised form:
2015-10-22

Accepted: 2016-02-03

Published online: 2015-03-29

Keywords:

Colorectal cancer

Preoperative care

Protocol

Colon, bowel

Preparation

ABSTRACT

The aim of the research was to determine the satisfaction of patients diagnosed with colorectal cancer, with the actual bowel preparation prior to surgery, and the effectiveness of bowel emptying according to the protocol of a single procedure proposed by the authors. We studied two approaches of nurses to patients during mechanical bowel preparation. The first approach was connected with bowel emptying prior to planned surgery (according to the standard procedure of surgical wards), and the second one according to the protocol proposed by the authors. Data on patient satisfaction with the preoperative preparation were acquired using a questionnaire of our own design. The questionnaire was comprised of 26 questions compiled using the Likert scale. The reliability of the questionnaire was examined using the Cronbach alpha coefficient, and the resulting value was 0.906. Several statistical methods were used in the research: Chi-square test, *F*-test, Student's *t*-test, Mann-Whitney test, significance $\alpha = 0.05$ and Cramer *V* coefficient. The examined issue was verified in the Slovak Republic and the Czech Republic in surgery clinics at the F. D. Roosevelt Teaching Hospital with Policlinic Banská Bystrica, the Teaching Hospital Brno, University Hospital Martin, and T. Bata Regional Hospital Zlín.

It was found that our suggested protocol for bowel preparation, which focuses on patient satisfaction in the preparation process for surgery and efficient bowel emptying, is assessed more positively by patients and surgeons than the traditional standard procedure for bowel emptying. We recommended the proposed protocol be put into practice as a standard part of nursing documentation for patients being prepared for colon surgery at the Surgery Clinic II of the Slovak Medical University, F. D. Roosevelt Teaching Hospital with Policlinic Banská Bystrica.

S Ú H R N

Cieľom výskumu bolo zistiť spokojnosť pacientov s diagnózou kolorektálny karcinóm so samotnou prípravou hrubého čreva (ďalej HČ) pred operáciou a efektívnosť vyprázdnenia HČ podľa autorkami navrhnutého protokolu jednotného postupu, pričom sme

* **Korespondenční autor:** PhDr. Elena Janiczeková, PhD., Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici, Fakulta zdravotníctva, Sládkovičova 21, 974 05 Banská Bystrica, Slovenská republika; e-mail: elena.janiczekova@szu.sk
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kontakt.2016.02.001>

Kľúčové slová:

kolorektálny karcinóm
predoperačná starostlivosť
protokol
hrubé črevo
príprava

počas mechanickej prípravy HČ sledovali dva prístupy sestier k pacientom. Prvý prístup súvisel s vyprázdnením HČ pred plánovaným operačným zákrokom podľa štandardného postupu chirurgického pracoviska, v druhom prístupe podľa autorkami navrhnutého protokolu. Údaje o spokojnosti pacientov s predoperačnou prípravou sme získali z dotazníka vlastnej konštrukcie s 26 otázkami zostavenými podľa Likertovej škály. Reliabilitu dotazníka sme zisťovali Cronbachov alpha koeficientom, pričom výsledná hodnota bola 0,906. Vo výskume sme použili viaceré štatistické metódy: Chí-kvadrát test, *F*-test, Studentov *t*-test, Mann-Whitneyho test, signifikancia $\alpha = 0,05$ a Cramerov *V* koeficient. Skúmanú problematiku sme overovali v Slovenskej republike a Českej republike na Chirurgických klinikách vo Fakultnej nemocnici s poliklinikou F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici (FNsP), vo Fakultnej nemocnici Brno (FN), Univerzitnej nemocnici Martin (UN) a Krajskej nemocnici T. Bati v Zlíne (KNTB).

Zistili sme, že nami navrhnutý protokol prípravy HČ so zameraním na spokojnosť pacienta v procese prípravy na operačný zákrok a efektivitu vyprázdnenia HČ je preukázateľne pozitívnejšie hodnotený pacientmi i chirurgmi v porovnaní so zaužívaným štandardným postupom vyprázdnenia HČ. Navrhnutý protokol sme odporučili zaviesť do praxe ako štandardnú súčasť ošetrovateľskej dokumentácie pre pacientov pripravujúcich sa na operáciu HČ na II. Chirurgickej klinike Slovenskej zdravotníckej univerzity FNsP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici.

© 2016 Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
Published by Elsevier Sp. z o. o. All rights reserved.

Úvod

Kolorektálny karcinóm (ďalej KRCa) patrí medzi zhubné nádory, ktorých výskyt sa z roka na rok zvyšuje nielen v Slovenskej republike (ďalej SR) a Českej republike (ďalej ČR), ale na celom svete. Zhubné nádory kolorekta sú v SR druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva na onkologické ochorenia. Z hľadiska incidencie najrizikovejšiu skupinu predstavujú jedinci okolo 50. roku života. V SR sa v štatisticky spracovanom roku (2007) diagnostikovalo 1 943 prípadov zhubných nádorov kolorekta u mužov, u žien sa diagnostikovalo 1 408 prípadov výskytu kolorektálneho karcinómu. Na dané ochorenie zomrie ročne v SR okolo 1 700 ľudí [1]. V ČR, podľa údajov GLOBOCAN 2012, sa populácia mužov v európskom prehľade nachádza na 3. mieste za Slovenskom a Maďarskom, ženy zaujímajú 10. najvyššiu pozíciu v Európe [2]. Ročne je v ČR diagnostikovaný kolorektálny karcinóm u 8 000 pacientov a zhruba 4 000 pacientov na dané ochorenie zomrie [3].

Najúčinnjšou a nezastupiteľnou terapiou KRCa je chirurgická liečba, ktorá si vyžaduje dôslednú predoperačnú prípravu, vrátane dôkladnej prípravy HČ. Predoperačná príprava pacienta na operačný zákrok je súčasťou perioperačnej ošetrovateľskej starostlivosti, zahŕňa starostlivosť o pacienta od doby rozhodnutia sa k operácii a končí odovzdaním pacienta na operačnú sálu [4]. Prípravu HČ sestry uskutočňujú v súlade so štandardným postupom na oddelení a na základe požiadaviek chirurga. Úlohou sestier je správne pripraviť pacienta na operáciu, t. j. bez zbytočného stresu, bezpečne, s minimálnou interferenciou s jeho dennými aktivitami, akceptujúc pri tom jeho individualitu [5].

Kvalitne vyprázdnené HČ uľahčuje a sprehľadňuje chirurgovi operáciu neprehliadnutím prítomnosti signifikantných lézií na HČ, chráni anastomózu pred kontamináciou črevným obsahom a znižuje pooperačný vnútrobrušný tlak

[6]. Na predoperačnú prípravu pacienta s diagnózou KRCa pôsobia všeobecné a špecifické faktory, ktoré sú ovplyvnené charakterom ochorenia – v danom prípade ide o závažné onkologické ochorenie, typom operácie v závislosti od pokročilosti ochorenia, kedy môže mať pacient vyvedenú stómiu, ale aj samotným pacientom.

Na základe uvedených zistení sme pre sestry navrhli protokol jednotného postupu prípravy HČ modifikujúci doteraz používanú štandardnú prípravu HČ a dopĺňajúci zaužívaný postup prípravy, ktorý je viac zameraný na konkrétnu ordináciu lekára, t. j. na druh a množstvo ordinovaného prípravku a čas, kedy je potrebné prípravok podať. Avšak štandardný postup predoperačnej prípravy, ktorý by zjednocoval prístup sestier k pacientom pripravujúcim sa na operáciu KRCa, nie je samozrejmosťou na každom pracovisku. Nami navrhnutý protokol jednotného postupu rieši prípravu pacienta na operáciu HČ komplexnejšie, opiera sa o zistenia, ktoré pacienti určili za najviac stresujúce, ordináciu lekára a hlavne zjednocuje prístup sestier k pacientom na základe uvedenia si a rešpektovania nasledovných aspektov:

- tolerovanie prípravku pacientom po chuťovej stránke, v prípade netolerovania prípravku náhradná príprava ordinovaná lekárom;
- informovanie pacientov o dôvode operačného zákroku a nevyhnutnosti dôkladnej mechanickej predoperačnej prípravy HČ zo strany lekára a sestry;
- posúdenie pohybovej aktivity pacienta pred prípravou HČ;
- riešenie negatívnych príznakov pacienta počas prípravy HČ;
- posudzovanie bolesti z hľadiska obmedzovania pacienta k spolupráci;
- posúdenie bolesti a nezávislých intervencií jej riešenia;
- aplikácia klyzmy a s ňou spojených prípadných problémov a ich riešenie;

- nepretržitá prítomnosť sestry pri posudzovaní poslednej stolice po ukončení prípravy, v prípade neúspešnej prípravy lekárom naordinovaný náhradný postup;
- posudzovanie špecifických skupín pacientov pripravujúcich sa na operačný zákrok (pacienti s diabetes mellitus, pacienti s kardiovaskulárnym ochorením, psychicky chorí, najmä pacienti s demenciou);
- informácie o pooperačnom období, zhodnotenie spolupráce s pacientom a jeho prístup k príprave HČ, v prípade nespokojnosti intervencie navrhnuté zo strany sestry;
- čistota čreva posúdená operatérmi po operačnom zákroku;
- dátum a podpis sestry, ktorá celú prípravu realizovala.

Metodika a charakteristika súboru

Za účelom získania relevantných údajov sme použili retrospektívnu metódu zisťovania informácií, a to dotazník vlastnej konštrukcie. Prostredníctvom dotazníka sme u pacientov, ktorí už podstúpili mechanickú prípravu HČ, zisťovali, aké problémy sa u nich počas prípravy vyskytli najčastejšie, prípadne ktorým problémom sestra počas prípravy nevenovala dostatočnú pozornosť. Informácie sme zisťovali na Chirurgickej klinike vo FNŠP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici, kde sme oslovili 58 pacientov (32 mužov a 26 žien).

Po vyhodnotení dotazníkov sme zistili nasledovné skutočnosti:

- Pacienti sú počas prípravy HČ vystavení stresu, nemajú dostatočne zabezpečenú intimitu pri vyprázdňovaní, je bežné, že sestry k vyprázdneniu HČ pripravujú viacerých pacientov súčasne, čomu potom nezodpovedá príslušný počet WC na ošetrovacej jednotke.
- Čiastočne mobilní pacienti sú schopní za štandardných podmienok uskutočniť vyprázdňovanie do WC samostatne, prípadne s pomocou sestry. Avšak počas mechanickej prípravy HČ majú problém s urgentnou defekáciou, preto je potrebné vyprázdňovanie čiastočne mobilných pacientov naplánovať a uskutočniť v spolupráci s nimi.
- Niektorí pacienti vo veku nad 50 rokov, ale hlavne pacienti starší ako 70 rokov, nevedia s istotou posúdiť, či bolo HČ vyprázdnené dostatočne a akú farbu mala posledná stolica. Preto je dôležité, aby pri posudzovaní poslednej stolice bola vždy prítomná sestra, ktorá vie najlepšie zhodnotiť priebeh prípravy HČ a kvalitu poslednej stolice.
- Pacienti, ktorí sa počas prípravy sťažujú na nevoľnosť, nauzeu, vracanie, podráždenie konečníka, poruchy spánku či nepohodlie, vyžadujú od sestry viac pozornosti a účinné intervencie.
- Keďže pacientov s KRCa čaká náročná operácia spojená s rizikom vzniku stómie, očakávajú od sestier citlivý, empatický, profesionálny prístup a poskytnutie všetkých potrebných informácií týkajúcich sa samotnej prípravy hrubého čreva a perioperačnej starostlivosti.
- Starší pacienti majú problém vypíť väčšie množstvo tekutín naraz počas prípravnej fázy pred operáciou.

Z tohto dôvodu musí sestra potrebné množstvo tekutín rozdeliť pacientovi na jednotlivé dávky tak, aby ich čo najlepšie toleroval.

- Pacienti so stenotizujúcimi nádormi nemusia tolerovať ortográdnú prípravu, čo vedie u nich k príznakom črevnej nepriechodnosti. Sestra musí včas túto intoleranciu prípravy rozpoznať a informovať lekára, ktorý spôsob prípravy HČ zmení.
- Pacienti, ktorí počas prípravy HČ trpia bolesťou a ťažšie ju zvládajú, si vyžadujú od sestry viac pozornosti a trpezlivosti v porovnaní s inými pacientmi.
- Niektoré sestry majú problém, prípadne nevedia počas prípravy HČ v dostatočnej miere uplatňovať osobitý prístup k vybraným skupinám pacientov: pacientom s kardiovaskulárnym ochorením, pacientom s diabetes mellitus, psychicky chorým, a to najmä pacientom s demenciou.

Všetky získané informácie od pacientov sme zakomponovali do navrhnutého protokolu.

Pri formulovaní výskumného problému sme si stanovili nasledovné hypotézy, ktoré sme štatisticky overovali:

H1 – Predpokladáme, že pacienti, ktorí sú pripravovaní podľa protokolu jednotného postupu, sú s mechanicou prípravou HČ spokojnejší vo všetkých skúmaných oblastiach v porovnaní s pacientmi pripravujúcimi sa štandardným postupom.

H2 – Predpokladáme, že existuje závislosť medzi postupom predoperačnej prípravy a efektívnosťou vyprázdnenia HČ.

Na získanie empirických údajov spokojnosti pacientov s predoperačnou prípravou sme použili kvantitatívnu exploratívnu výskumnú metódu – dotazník vlastnej konštrukcie, zostavený podľa Likertovej škály. Reliabilitu dotazníka sme overovali Cronbachov alpha koeficientom ako najčastejšie používaným testom pre verifikáciu internej konzistencie. Zistená hodnota 0,906 poukazuje na vysokú internú konzistenciu dotazníka. Dotazníkom sme hodnotili šesť nami vymedzených oblastí predoperačnej prípravy pacientov pripravujúcich sa na chirurgický zákrok. Ide o oblasť poskytnutých informácií, mechanickej prípravy HČ, prístupu sestier, zabezpečenia intimity, samotného prístupu pacienta k príprave HČ a celkovú spokojnosť s predoperačnou starostlivosťou. Pacienti hodnotili informácie, ktoré im poskytli sestry. Kritériom pre vyplnenie dotazníka pacientom bol 5. pooperačný deň. Súbor predstavoval 190 pacientov s diagnózou KRCa hospitalizovaných na chirurgických klinikách vybraných nemocníc SR a ČR za účelom plánovaného operačného zákroku s absolvovaním mechanickej prípravy HČ. Kritériom výberu nemocníc bola podobnosť v ich veľkosti a počte hospitalizovaných pacientov s diagnózou KRCa a taktiež uvedené pracoviská majú rovnaký štandard mechanickej prípravy – FNŠP F. D. R. v Banskej Bystrici (SR), FN Brno (ČR), UN Martin (SR) a KNTB v Zlíne (ČR).

Prvý výberový súbor predstavovali pacienti z nemocníc v SR – FNŠP F. D. Roosevelta v B. Bystrici počtom 60 pacientov (27 žien a 33 mužov) a UN Martin počtom 50 pacientov (23 žien a 27 mužov). Druhý výberový súbor predstavovali

pacienti z nemocníc v ČR – FN Brno počtom 50 pacientov (21 žien a 29 mužov) a KNTB v Zlíne počtom 30 pacientov (14 žien a 16 mužov). Priemerný vek pacientov bol pomerne vyrovnaný v oboch súboroch pripravujúcich sa podľa protokolu jednotného postupu (SR 65,56 a ČR 64,85 rokov) a štandardným postupom príslušného pracoviska (SR 65,45 a ČR 66,90 rokov).

Pri príprave pacienta na operáciu HČ sme testovali dva postupy. Postup A – podľa vypracovaného štandardu príslušnej nemocnice, kliniky. Postup B – podľa nami navrhnutého protokolu jednotného postupu. Z výberových súborov v SR a ČR sme vytvorili súbory A a B, na ktorých sme testovali postup prípravy.

Súbor A tvorili pacienti pripravujúci sa na operačný zárok podľa postupu A (štandardnou prípravou) príslušného oddelenia, kliniky. Kritériom zaradenia pacientov do danej skupiny bol rok narodenia končiaci nepárnou číslou. Súbor tvorili pacienti z nemocníc v SR a ČR s nasledovným rozdelením:

- SR – FNŠP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici: 30 pacientov – 16 žien a 14 mužov a UN Martin: 25 pacientov – 11 žien a 14 mužov;
- ČR – FN Brno: 25 pacientov – 12 žien a 13 mužov a KNTB Zlín: 15 pacientov – 7 žien a 8 mužov.

Súbor B tvorili pacienti pripravujúci sa na operačný zárok podľa postupu B (protokolu jednotného postupu prípravy HČ). Kritériom zaradenia pacientov do danej skupiny bol rok narodenia končiaci párnou číslou. Súbor tvorili pacienti z nemocníc v SR a ČR s nasledovným rozdelením:

- 1. SR – FNŠP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici: 30 pacientov – 11 žien a 19 mužov a UN Martin: 25 pacientov – 12 žien a 13 mužov;
- 2. ČR – FN Brno: 25 pacientov – 9 žien a 16 mužov a KNTB Zlín: 15 pacientov – 7 žien a 8 mužov.

Výskum, schválený riaditeľstvami i prednosťami klinik vybraných nemocníc v SR a ČR a realizovaný sestrami, prebiehal od novembra 2011 do septembra 2014. Sestry a lekárov sme inštruovali o metódach výskumu, spôsobe prípravy pacienta na operáciu HČ navrhovaným postupom podľa protokolu jednotného postupu a aj o spôsobe zapisovania a vyhodnocovania informácií. Sestry pripravovali pacientov podľa vopred stanoveného kritéria ich zaradenia do skupín A a B. Ak sa však vyskytla situácia, že bolo potrebné pripravovať pacientov v jeden deň z oboch skupín naraz, pracovali vždy dve sestry nezávisle od seba.

Výsledky

26 otázkami dotazníka sme zisťovali spokojnosť pacientov s predoperačnou prípravou v oblastiach: *poskytnutých informácií, spokojnosti s mechanickou prípravou HČ, prístupu sestier, zabezpečenia intimity, aktívneho prístupu pacientov k samotnej príprave a spokojnosť s celkovou predoperačnou prípravou.*

Overovaním **hypotézy 1** sme zistili, že pacienti v SR a ČR pripravujúci sa podľa protokolu jednotného postupu sú v oblasti poskytnutých informácií spokojnejší ako pacienti pripravujúci sa štandardným postupom (tab. 1).

Tabuľka 1 – Spokojnosť s poskytnutými informáciami – SR a ČR – štandard/protokol

Informácie	Štandard SR	Protokol SR	Štandard ČR	Protokol ČR
stredná hodnota	3,6130	3,8468	3,7321	3,875
chyba strednej hodnoty	0,0819	0,0454	0,0486	0,0340
medián	3,7143	3,8571	3,7143	3,8571
modus	3,7143	3,8571	3,5714	4,0000
smerodajná odchýlka	0,6071	0,3366	0,3072	0,2150
hladina spoľahlivosti	0,1641	0,0910	0,0983	0,0688
F-test	$F = 3,2544$	$(F > F_{\text{krit}})$	$F = 2,0411$	$(F > F_{\text{krit}})$
p-hodnota	$1,335 \cdot 10^{-5}$	$(p < 0,05)$	$p = 0,0142$	$(p < 0,05)$
t-test	t	$W = \in (-\infty; -1,6632)$	$t = -2,4094$	$W = \in (-\infty; -1,6669)$

V oblasti spokojnosti s mechanickou prípravou HČ sme zistili štatistickú významnosť medzi spokojnosťou pacienta s mechanickou prípravou HČ a zvoleným postupom prípravy. Pacienti v SR a ČR pripravujúci sa podľa protokolu jednotného postupu sú spokojnejší s mechanickou prípravou HČ ako pacienti pripravujúci sa štandardným postupom (tab. 2).

V oblasti prístupu sestier k pacientom sme zistili, že pacienti v SR postupujúci podľa protokolu jednotného postupu sú s prístupom sestier spokojnejší ako pacienti

prípravujúci sa štandardným postupom. V ČR sme nezistili súvislosť medzi spokojnosťou pacientov s prístupom sestier a zvoleným postupom prípravy. Pacienti v ČR pripravujúci sa podľa protokolu jednotného postupu sú rovnako spokojní s prístupom sestier ako pacienti pripravujúci sa štandardným postupom (tab. 3).

V oblasti zabezpečenia intimity sme zistili, že pacienti v SR a ČR postupujúci podľa protokolu jednotného postupu sú so zabezpečením intimity spokojnejší ako pacienti pripravujúci sa štandardným postupom prípravy (tab. 4).

Tabuľka 2 – Spokojnosť s mechanickou prípravou HČ – SR a ČR štandard/protokol

Mechanická príprava	Štandard SR	Protokol SR	Štandard ČR	Protokol ČR
stredná hodnota	3,4364	4,0000	3,9167	4,2667
chyba strednej hodnoty	0,0820	0,0708	0,0683	0,0587
medián	3,3333	4,0000	3,8333	4,3333
modus	3,0000	4,3333	3,6667	4,0000
smerodajná odchýlka	0,6082	0,5251	0,4320	0,3713
hladina spoľahlivosti	0,1644	0,1420	0,1382	0,1188
<i>F</i> -test			$F = 1,3533$	$(F < F_{\text{krit}})$
<i>p</i> -hodnota			$p = 0,1744$	$(p > 0,05)$
<i>t</i> -test			$t = -3,8856$	$W = \in (-\infty; -1,6646)$
Mann-Whitneyho test	$z = 5,0635$	$W = \in (-\infty; -1,95996) \cup (1,95996; \infty)$		

Tabuľka 3 – Spokojnosť s prístupom sestier HČ – SR a ČR štandard/protokol

Prístup sestier	Štandard SR	Protokol SR	Štandard ČR	Protokol ČR
stredná hodnota	3,6636	4,0864	3,9063	4,0000
chyba strednej hodnoty	0,0817	0,0426	0,0469	0,0408
medián	3,7500	4,1250	3,8750	4,0000
modus	3,5000	4,0000	4,0000	4,125
smerodajná odchýlka	0,6061		0,2965	0,2579
hladina spoľahlivosti	0,1639		0,0948	0,0825
<i>F</i> -test			$F = 1,3223$	$(F < F_{\text{krit}})$
<i>p</i> -hodnota			$p = 0,1934$	$(p > 0,05)$
<i>t</i> -test			$t = -1,5087$	$W = \notin (-\infty; -1,6646)$
Mann-Whitneyho test	$z = 4,0263$	$W = \in (-\infty; -1,95996)$		

Tabuľka 4 – Spokojnosť so zabezpečením intimity HČ – SR a ČR štandard/protokol

Zabezpečenie intimity	Štandard SR	Protokol SR	Štandard ČR	Protokol ČR
stredná hodnota	3,3394	3,5273	3,1583	3,4917
chyba strednej hodnoty	0,0858	0,0591	0,0726	0,0597
medián	3,3333	3,6667	3,0000	3,6667
modus	2,6667	3,6667	3,0000	3,6667
smerodajná odchýlka	0,6366	0,4383	0,4591	0,3773
hladina spoľahlivosti	0,1721	0,1185	0,1468	0,1207
<i>F</i> -test	$F = 2,1093$	$(F > F_{\text{krit}})$	$F = 1,4801$	$(F < F_{\text{krit}})$
<i>p</i> -hodnota	$p = 0,0035$	$(p < 0,05)$	$p = 0,1126$	$(p > 0,05)$
<i>t</i> -test	$t = -1,8026$	$W = \in (-\infty; -1,6609)$	$t = -3,5477$	$W = \in (-\infty; -1,6646)$

V súvislosti s aktívnym prístupom pacientov k príprave HČ sme zistili, že pacienti v SR a ČR, ktorí absolvovali prípravu podľa protokolu, preukazujú aktívnejší prístup k príprave HČ ako pacienti, ktorí absolvovali prípravu podľa štandardu (tab. 5).

Pri skúmaní spokojnosti pacientov s celkovou predoperačnou prípravou sme zistili celkové priemerné skóre v SR vo všetkých skúmaných oblastiach v súbore A 3,58 a v súbore B 3,83. V ČR je celková priemerná hodnota v súbore A 3,63 a v súbore B 3,83.

Štatistickým skúmaním sme potvrdili platnosť hypotézy 1. Rozdiel v spokojnosti pacientov s predoperačným postupom prípravy podľa protokolu jednotného postupu a štandardným postupom je štatisticky významný. Môžeme tvrdiť, že pacienti, ktorí absolvovali prípravu podľa protokolu, sú spokojnejší s predoperačnou prípravou HČ ako pacienti pripravujúci sa štandardným postupom.

Hypotézou 2 sme overovali, či postup prípravy ovplyvňuje čistotu čreva. Výsledky čistoty čreva sme získali na základe údajov z protokolu, v ktorom mal chirurg po ope-

Tabuľka 5 – Prístup pacienta k príprave HČ – SR a ČR štandard/protokol

Prístup sestier	Štandard SR	Protokol SR	Štandard ČR	Protokol ČR
stredná hodnota	3,6000	3,7500	3,4563	3,7250
chyba strednej hodnoty	0,0664	0,0485	0,0438	0,0497
medián	3,5000	3,7500	3,5000	3,7500
modus	3,5000	3,5000	3,5000	3,5000
smerodajná odchýlka	0,4921	0,3600	0,2767	0,3142
hladina spoľahlivosti	0,1330	0,0973	0,0885	0,1005
<i>F</i> -test	$F = 1,8679$	$(F > F_{\text{krit}})$		
<i>p</i> -hodnota	$p = 0,0117$	$(p < 0,05)$		
<i>t</i> -test	$t = -1,8245$	$W = \in (-\infty; -1,6604)$		
Mann-Whitneyho test			$z = 3,5363$	$W = \in (-\infty; -1,95996)$

rácii možnosť vyjadriť kvalitu čistoty čreva nasledovnými možnosťami: úplne vyčistené črevo, dostatočne vyčistené črevo, nedostatočne vyčistené črevo.

Štatistickým skúmaním sme potvrdili *platnosť* druhej hypotézy v SR a ČR. Rozdiel v efektívnosti vyprázdenia HČ (čistote čreva) a spôsobe predoperačnej prípravy podľa protokolu jednotného postupu a štandardným postupom je *štatisticky významný*. Zistili sme, že existuje súvislosť medzi čistotou čreva a postupom prípravy podľa protokolu. Môžeme tvrdiť, že pacienti v SR, ktorí boli pripravovaní podľa protokolu jednotného postupu, mali črevo vyčistené lepšie ako pacienti pripravovaní štandardným postupom. V SR hodnota $p = 0,00214$ ($p < 0,05$). Z uvedeného môžeme tvrdiť, že efektívnosť vyčistenia čreva závisí i od postupu prípravy a sila tejto závislosti $V = 0,2928$ je mierna až stredná. V ČR je hodnota $p = 0,0013$ ($p < 0,05$) a sila závislosti vyčistenia čreva od postupu prípravy $V = 0,3590$ je stredná.

Diskusia

KRCA má v súčasnosti medzi karcinómami tráviaceho traktu dominantné postavenie. Výskyt KRCA je do značnej miery *závislý od veku*, pričom s vekom výrazne stúpa [7]. Uvedenú skutočnosť potvrdzuje aj vekové zastúpenie pacientov zúčastnených vo výskume. Najviac – 48 pacientov v SR bolo vo veku 65–75 rokov, v ČR to bolo 33 pacientov. Odborníci sa zhodujú na tom, že výskyt KRCA vykazuje určité rozdiely i v súvislosti s *pohlavím*. Podľa Vavrečku [7] je u mužov výskyt vyšší ako u žien. Túto skutočnosť nám dokazuje i nerovnomernosť zastúpenia mužov (105) a žien (85). Úroveň spokojnosti pacienta s postupom perioperačnej prípravy pacienta na operáciu HČ je závislá predovšetkým od charakteru ochorenia pacienta a od toho, aký typ zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti pacient vyžaduje. Vo výskume sme porovnávali spokojnosť pacientov pripravovaných na operáciu podľa štandardného postupu a navrhnutého protokolu v šiestich vymedzených oblastiach perioperačnej starostlivosti. Podľa Kaliňákovskej [8] sa nevyhne monitorovaniu spokojnosti pacientov, pretože vzhľadom k zavádzaniu systémov kontinuálneho zvyšova-

nia kvality v zdravotníctve sa hodnotenie spokojnosti pacientov považuje za ich dôležitú súčasť.

Spokojnosť s poskytovanými informáciami ako jedným z dôležitých atribútov kvality poskytovanej starostlivosti zahrňujú Bártlová a Hnilicová [9] i Tóthová [10] v dimenziách spokojnosti. Lithner et al. [11] v exploratívnej výskumnej štúdii zisťovali, ako pacienti po operácii KRCA vnímajú poskytnuté informácie, a identifikovali faktory, ktoré ich ovplyvňujú. Na dôležitosť informácií vo vzťahu k spokojnosti poukazujú i Krupat et al. [12] v rozsiahlej štúdii o vzťahu informácií ku spokojnosti chirurgických pacientov. Zistili, že najsilnejším prediktorom spokojnosti pacientov boli všeobecné informácie týkajúce sa samotnej operácie a pooperačnej starostlivosti.

Zisťovali sme i to, ako boli pacienti spokojní s mechanickou prípravou HČ a ako ju tolerovali. McCoubrey [13] popisuje, že mechanická príprava čreva je nepríjemná pre pacientov a môžu s ňou byť spojené i niektoré komplikácie, akými sú dehydratácia, nevoľnosť, vracanie, slizničné lézie, hypokalcémia a ďalšie poruchy elektrolytov. Nazdáva sa, že jej zrušenie z predoperačnej prípravy by určite privítali samotní pacienti i ošetrojúci personál.

V oblasti spokojnosti pacientov s prístupom sestier k pacientom pripravujúcim sa na operáciu HČ pacienti hodnotili spokojnosť s prístupom sestier na danom oddelení. Predpokladali sme, že v prístupe sestier zohrajú významnú úlohu osobnostné charakteristiky sestier, miera ich profesionality, vzťah k povolaniu, vek i vzdelanie, čo sa môže odraziť i na prístupe k pacientom podľa protokolu jednotného postupu.

Gallagher et al. [14] analyzovali štúdiu o dôstojnosti prístupu k pacientom a dospeli k názoru, že pacienti majú najväčšie obavy z prístupu zdravotníckych pracovníkov a ich správania, pričom zdôrazňujú nedostatok rešpektu, neznášanlivosti, netrpezlivosti, povýšeneckosti, infantilného spôsobu komunikácie, nerešpektovanie individuality pacienta. Kathi Kendall Sengin [15] skúmala vzťah medzi spokojnosťou z práce registrovaných sestier a spokojnosťou pacientov s ošetrovateľskou starostlivosťou v nemocniciach akútnej starostlivosti. Zistila, že spokojnosť sestier mala významný vplyv na spokojnosť pacientov s ošetrovateľskou starostlivosťou ($t = 2,14$, $p = 0,030$). Spokojnosť

pacientov s ošetrovateľskou starostlivosťou mala okrem toho významný vplyv aj na pracovnú spokojnosť sestier ($t = 2,28$, $p = 0,024$). Prístup sestier mal významný vplyv na spokojnosť pacientov s ošetrovateľskou starostlivosťou ($t = 2,36$, $p = 0,020$).

Z nášho výskumu vyplýva, že pacienti pripravovaní podľa protokolu hodnotili pozitívnejšie prístup sestier, o čom svedčia i namerané priemerné hodnoty. Rozdiely v spokojnosti s prístupom sestier sme zaznamenali medzi mužmi a ženami. V ČR sa odpovede mužov pripravovaných podľa protokolu štatisticky významne líšia od odpovedí žien $t = -2,0244$.

Spokojnosť so zabezpečením intimity je dôležité overovať najmä v zmysle adekvátne vytvorených podmienok na vyprázdnenie. V oblasti intimity Gallagher et al. [14] realizovali štúdie s nasledovnými výsledkami: obavy z narušenia intimity u pacientov vychádzajú z nasledovných faktorov: z prostredia (zahŕňa otázky súkromia, diskretnosti, porušenie intímnej zóny, nedostatočný prístup k sociálnym zariadeniam, zmiešané oddelenia muži a ženy) a zo špecifických aktivít pri starostlivosti (kúpanie, toaleta, jedenie, obliekanie, ...). Príprava HČ je jednou zo špecifických aktivít, pri ktorej môže byť narušená dôstojnosť pacienta v zmysle narušenej intimity. V SR a ČR je intimita pacienta a jej rešpektovanie zakotvené v Charte práv pacienta [16, 17], v Etickom kódexe zdravotníckeho pracovníka [18, 19] a zákone č. 576/2004 Z. z. Národnej rady Slovenskej republiky [20]. Spokojnosť pacientov s rešpektovaním intimity je v našom výskume výraznejšia v skupine pripravovanej podľa protokolu s priemerným skóre v SR 3,52 a v ČR 3,49 oproti štandardnému postupu, v SR je skóre 3,33 a v ČR 3,15. Muži v ČR prístup sestier hodnotili menej pozitívne.

V oblasti aktívneho prístupu pacientov k príprave HČ sme vychádzali z faktu, že pacienti majú možnosť rozhodovať sami o sebe a prebrať zodpovednosť za svoj zdravotný stav. Základnou podmienkou spôsobilosti pacienta rozhodovať o sebe je dostatok informácií a ich porozumenie do tej miery, aby rozhodnutie mohlo nadobudnúť buď formu informovaného súhlasu, alebo jeho odmietnutie [21]. V oboch krajinách dosiahli vyššie skóre pacienti pripravujúci sa podľa protokolu jednotného postupu s priemerným skóre v SR 3,75 a ČR 3,72. Viaceré výskumy analyzujú odpovede pacientov súvisiace s rešpektovaním spoluúčasti na ošetrovateľskej starostlivosti. Gallagher [14] v prehľadovej štúdii zameranej na dôstojnosť pacienta uvádza, že mnohým z nich bola odmietnutá príležitosť zúčastňovať sa na ošetrovateľskej starostlivosti. Názory pacientov súvisiace s participáciou na zdravotnej starostlivosti charakterizuje aj Magee et al. [22], podľa ktorých odpovede pacientov boli determinované ich celkovým fyzickým i psychickým zdravotným stavom.

V oblasti spokojnosti s pooperačnou starostlivosťou sme nezistili štatisticky významný rozdiel v hodnotení pooperačnej spokojnosti medzi pohlaviami v SR ani v ČR. Priemerné skóre v oblasti spokojnosti s pooperačnou starostlivosťou bolo vyššie u pacientov pripravovaných podľa protokolu jednotného postupu SR – 4,25 a ČR – 4,10. Štúdie vo svete vo väčšej miere hodnotia spokojnosť s pooperačnou starostlivosťou v spojitosti s pooperačnou bolesťou, ktorá pacienta zaťažuje najviac. Mortazavi et al. [23] v štúdii hodnotili spokojnosť pacientov s pooperačnou

starostlivosťou v iránskej nemocnici University of Medical Sciences. Výsledky výskumu poukazovali na to, že celková spokojnosť pacientov pred a po operácii bola na optimálnej úrovni, a to 83,60 % a 89,10 %, resp. priemerná celková spokojnosť s ošetrovateľskou starostlivosťou pred a po operácii nebola štatisticky významná. Spokojnosť pacientov po operácii významne súvisela so vzdelaním, pohlavím a bydliskom pacientov ($p < 0,05$).

Protokolom sme zisťovali aj efektivitu vyčistenia HČ, ktorú hodnotili chirurgia po operačnom výkone. Mechanická príprava čriev pred plánovanou operáciou KRCa je používaná už veľa rokov a dlhoročné klinické skúsenosti ukázali, že odstránenie fekálií z črevného lumen pred operáciou boli spojené so znížením chorobnosti a úmrtnosti pacientov. McCoubrey [13] v prieskume medzi členmi Americkej spoločnosti kolorektálnych chirurgov zistil, že u 99 % pacientov sa bežne používa mechanická príprava HČ, aj keď u 10 % je jej použitie otázne. Uvedené údaje potvrdzujú skutočnosť, že klinická prax často nie je založená na dôkazoch, ale je založená na tradícii, osobnej empirii. Müller-Stich a spoluautori [24] tvrdia, že predoperačná ortográdna čistota čriev už nie je opodstatnená v kolorektálnej chirurgii vzhľadom na zvýšené riziko únikov v anastomóze. Bucher et al. [25] tvrdia, že existujú obmedzené dôkazy na podporu mechanickej prípravy HČ pred plánovaným operačným zákrokom. Kolovrat et al. [26] v štúdii 85 pacientov, ktorí podstúpili elektívny zákrok HČ, komparovali dve skupiny pacientov podstupujúcich mechanickú prípravu HČ a pacientov bez mechanickej prípravy HČ. Zistili štatisticky významný rozdiel v priemernej dobe operácie v prospech pacientov s mechanicou prípravou HČ ($p = 0,017$). Podľa autorov je mechanická príprava HČ výhodná, ale nemá vplyv na ostatné skúmané oblasti. V nami uskutočnenom výskume sme zistili, že pacienti pripravovaní podľa protokolu jednotného postupu mali črevo vyčistené lepšie v porovnaní s pacientmi pripravovanými štandardným postupom. Postup prípravy ovplyvňuje čistotu čreva nasledovne: v SR hodnota $p = 0,002 < 0,05$ a sila závislosti $V = 0,2928$ je mierna až silná. V ČR hodnota $p = 0,001 < 0,05$ a sila závislosti $V = 0,3590$, čo je mierna sila závislosti.

Záver

Navrhnutým protokolom jednotného postupu sestier pri príprave pacienta na operáciu HČ je možné zlepšiť a individualizovať prístup k pacientom, a tak sa podieľať na zvýšení spokojnosti s mechanicou prípravou HČ ako neoddeliteľnou súčasťou kolorektálnej chirurgie. Aby bol pacient spokojný s predoperačnou prípravou HČ, je potrebné sledovať dva rozmery: pacientov s ich problémami, ktoré majú počas prípravy na operáciu HČ, a prístup sestier k pacientom, predovšetkým ich snahu identifikovať problémy pacientov, správne s nimi komunikovať a zvoliť taký postup prípravy, ktorá zohľadňuje všetky kritériá subjektívneho a objektívneho posúdenia a je pacientom plne akceptovaná.

Z výsledkov nami realizovaného výskumu je evidentné, že protokol prípravy pacientov pred operáciou HČ, ktorého úspešnosť sme overovali v SR i v ČR, jednoznačne potvrdil nielen spokojnosť pacientov, ale aj lekárov s predoperačnou starostlivosťou pred uvedeným chirurgickým zákrokom.

Konflikt záujmov

Autorky prehlasujú, že nie sú si vedomé žiadneho konfliktu záujmu týkajúceho sa uvedeného príspevku.

LITERATÚRA

- [1] Ondrušová, M. Epidemiológia zhubných nádorov kolorekta. In: Farmakoterapie; 2012. [online] [cit. 2015-10-05]. Dostupné na: http://www.farm-servis.cz/ext/files/article/3494/06_11.pdf
- [2] Gregor J, Matúšková D, Mužik J, Šnajdrová L. Epidemiologie kolorektálního karcinomu v České republice. In: Screening kolorektálního karcinomu; 2014. [online] [cit. 2015-10-07]. Dostupné na: <http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-odborniky--epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu--epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu-v-cr>
- [3] Ústav zdravotníckych informáci a štatistiky ČR: Národní onkologický registr (NOR) 2010–2015. [online] [cit. 2015-10-8]. Dostupné na: <http://www.uzis.cz/registry-nzis/nor>
- [4] Janíková E, Zeleníková R. Ošetrovateľská péče v chirurgii. Praha: Grada Publishing; 2013. 249 s.
- [5] Bátorový M, Hřeka R, Novotná T, Páv I, Malík D, Desatová B. Účinnosť a tolerancia roztoku pikosíranu sodného s citrátom horečnatým v príprave pred kolonoskopiou. *Lieky & liekové skupiny* 2011;8(3): 124–7.
- [6] Kollárová B, Ponožská M, Rybárová D. Spokojnosť pacientov v kontexte hodnotenia kvality ošetrovateľskej starostlivosti. *Medicínsko-ošetrovateľské listy Šariša* 2010;7:63–7.
- [7] Vavrečka A. Epidemiológia, etiológia, klinický obraz a prevencia kolorektálneho karcinómu. *Via practica* 2010;7(1):10–13.
- [8] Kaliňáková M. Kvalita ošetrovateľskej starostlivosti z pohľadu chorých. *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistancia* 2004;2(2):5–7.
- [9] Bártlová S, Hnilicová H. Vybrané metody a techniky výzkumu. Zjišťování spokojenosti pacientů. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví; 2000. 18 s.
- [10] Tóthová V. Vplyv ošetrovateľského procesu na kvalitu ošetrovateľskej péče. In: Sborník příspěvků z konference s mezinárodní účastí II. jihočeské ošetrovateľské dny. České Budějovice; 2003, s. 119–216.
- [11] Lithner M, Johansson J, Andersson E, Jakobsson U, Palmquist I, Klefsjard R. Perceived information after surgery for colorectal cancer – an explorative study. *Colorectal. Disease* 2012;14(11):1340–50. [online] [cit. 2014-07-07]. Dostupné na: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1463-1318.2012.02982.x/abstract>.
- [12] Krupat E, Fanecy M, Cleary PD. Information and its impact on satisfaction among surgical patients. *Social Science & Medicine* 2010;51(12):1817–25.
- [13] McCoubrey AS. The use of mechanical bowel preparation in elective colorectal surgery. *The Ulster Medicinal Journal* 2007;76(3):127–30.
- [14] Gallagher A, Sarah L, Wainwright P, Jones IR, Lee D. Dignity in the care of older people – a review of the theoretical and empirical literature. *BMC Nursing* 2008;7:1–16. [online] [cit. 2014-11-24]. Dostupné na: <http://www.biomedcentral.com/1472-6955/7/11>.
- [15] Sengin KK. The relationship between job satisfaction of registered nurses and patient satisfaction with nursing care in acute care hospitals: Dissertation/Thesis. University of Pennsylvania 2001; p. 261. [online] [cit. 2014-11-24]. Dostupné na: <http://search.proquest.com/docview/251124368>
- [16] Charta práv pacienta v Slovenskej republike; 2001. [online] [cit. 2014-11-24]. Dostupné na: <http://www.zdravie.sk/clanok/29801/ministerstvo-zdravotnictva-sr>
- [17] Práva pacientů v České republice; 2011. [online] [cit. 2015-09-12]. Dostupné na: http://zdravotni.praha.eu/jnp/cz/informace_pro_pacienty/charta_prav_pacienta/index.html
- [18] Etický kódex zdravotníckeho pracovníka; 2004. [online] [cit. 2014-11-24]. Dostupné na: <http://www.lekom.sk/index.php?ID=174>
- [19] Etický kódex sester vypracovaný Mezinárodní radou sester; 2003. [online] [cit. 2015-09-08]. Dostupné na: https://www.google.sk/?gws_rd=ssl#q=etick%C3%BD+k%C3%B3dex+sester+v+%C4%8CR
- [20] Zbierka zákonov č. 579/2004, čiastka 243, s. 5138. [online] [cit. 2014-11-24]. Dostupné na: https://www.fmed.uniba.sk/fileadmin/user_upload/admin/Veda
- [21] Nemčeková M, Žiaková K, Mištuna D. Práva pacientov: medicínske, ošetrovateľské a filozoficko-etické súvislosti. *Martin: Osveta*; 2004. 198 s.
- [22] Magee H, Parsons S, Askham J. Measuring Dignity in care for Older People: A research report for Help the Aged. 2008, p. 92. [online] [cit. 2014-11-24]. Dostupné na: http://www.ageuk.org.uk/documents/en-gb/for-professionals/research/measuring%20dignity%20in%20care%20%282008%29_pro.pdf?dtrk=true
- [23] Mortazavi Y, Marzoni AK, Rabiee O, Rohi Z, Ghomi S. Patient satisfaction from pre and postoperative nursing care in hospitals affiliated to Babol University of Medicinal Sciences. *Preventive care in nursing & Midwifery Journal* 2013;3(1):38–45. [online] [cit. 2014-10-06]. Dostupné na: <http://en.journals.sid.ir/ViewPaper.aspx?ID=330797>.
- [24] Müller-Stich BP, Choudhry A, Vetter G, Antolovic D, Mehrabi A, Königer J et al. Preoperative bowel preparation: surgical standard or past? *Digestive Surgery* 2006;23(5–6):375–80.
- [25] Bucher P, Mermillod B, Morel P, Soravia C. Does mechanical bowel preparation have a role in preventing postoperative complications in elective colorectal surgery? In *Swiss Medical Weekly* 2004;134(7):69–74.
- [26] Kolovrat M, Bušić Ž, Lovrić Z, Amić F, Čavka V, Boras Z et al. Mechanical bowel preparation in colorectal surgery. *Collegium Antropologicum* 2012;36(4):1343–6.