

## CHARAKTERISTIKY BOLESTI U PACIENTOV S ULCUS CRURIS PRED A POČAS PREVÄZU CHARACTERISTICS OF PAIN IN PATIENTS WITH LEG ULCERS BEFORE AND DURING CHANGING DRESSING

MIERTO VÁ Michaela<sup>1</sup>, ŠECHNÁ Simona<sup>2</sup>, OVŠONKOVÁ Anna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav ošetrovateľstva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Martin, Slovenská republika

<sup>2</sup> Oddelenie úrazovej chirurgie, Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana v Prešove, Prešov, Slovenská republika

### ABSTRAKT

**Východiská:** U pacientov s *ulcus cruris* je bolesť symptómom vyskytujúci sa u väčšiny z nich. Intervencie v súvislosti s prevázom sú zdrojom procedurálnej bolesti.

**Ciele:** Popísať a porovnať charakteristiky bolesti pred a počas preväzu u pacientov s UC.

**Súbor a metódy:** Výskumný súbor tvorilo 68 pacientov (25 mužov, 43 žien). V prospektívnej prierezovej štúdií bol pre zber údajov vypracovaný dotazník – obsahoval skrátenú verziu McGillovho dotazníka bolesti (SF-MPQ-2) a položky zamerané na charakteristiky bolesti (faktory provokujúce a zhoršujúce bolesť, kvalita, lokalizácia a vyžarovanie, intenzita, trvanie, faktory zmierňujúce bolesť). Charakteristiky bolesti boli posúdené pred a počas preväzu. Na vyhodnotenie dát bola použitá deskriptívna a indukčná štatistika.

**Výsledky:** V súbore s priemerným vekom 62,9 rokov bola priemerne prítomná 1,1 roka a najvyššie zastúpenie (N = 42) mal venózný typ ulcerácie. Najbolestivejšími intervenciami počas preväzu bola manipulácia s končatinou, aplikácia oplachového roztoku na ranu, snímanie pôvodného obväzu a priloženie/dotyk tampónu spodiny rany. Pacienti uvádzali podľa deskriptorov SF-MPQ-2 najčastejšie nepretržitú bolesť. Bolesť sa počas preväzu najčastejšie vyskytovala v mieste výskytu rany s vyžarovaním do jej okolia. Priemerná intenzita bolesti bola na úrovni stredne silnej (5,6) podľa vizuálnej analógovej škály. Intenzita bolesti bola signifikantne vyššia počas preväzu ako pred prevázom ( $p < 0,001$ ). Bolesť pretrvávala aj po skončení preväzu v priemere 1,6 hodiny.

**Záver:** U pacientov s UC je preväz a intervencie v rámci ošetrovania rany zdrojom bolesti, faktory meniace charakter a intenzitu bolesti. Uvedené výsledky pomôžu lepšie pochopiť danú problematiku a zefektívniť na pacienta orientovanú starostlivosť aj v kontexte efektívneho manažmentu daného symptómu.

**Kľúčové slová:** Charakteristiky bolesti. Preväz. Pacient. Ulcus cruris.

### ABSTRACT

**Background:** In patients with leg ulcers (LU), pain is a symptom that occurs in most of them. Interventions related to changing wound dressing are provoking factors of procedural pain.

**Objective:** To describe and compare the characteristics of pain before and during changing wound dressing in patients with LU.

**Sample and methods:** Research sample consisted of 68 patients (25 men, 43 women). In a prospective cross-sectional study, a research protocol was developed for data collection. It included Short-form version of the McGill Pain Questionnaire 2 (SF-

MPQ-2) and items focusing on pain characteristics (pain-inducing and exacerbating factors, quality, localization and radiation, intensity, timing, pain-relieving factors). Pain characteristics were assessed before and during the dressing. Descriptive and inductive statistics were used to evaluate the data. Ethical aspects of the study were followed.

**Results:** In a sample with mean age of 62.9 years, the wound was present for mean of 1.1 years, and venous leg ulcers had the highest prevalence (N = 42). The most painful interventions during wound changing dressing were manipulation of the lower extremity, application of cleansing solution to the wound, removal of the applied wound dressing, and application/touch of gauze swabs to the wound. Patients most frequently reported continuous pain according to the SF-MPQ-2. Pain during wound changing dressing was most commonly present at the wound site with radiation to its surroundings. The mean pain intensity was at the moderate level (5.6) according to the Visual Analogue Scale. The perceived pain intensity was significantly higher during wound dressing than before ( $p < 0.001$ ). The pain persisted for an average of 1.6 hours even after the end of the changing wound dressing.

**Conclusion:** In patients with LU, changing wound dressing and wound care interventions are sources of pain, factors altering the character and intensity of pain. The results of study can help for better understanding the issue and make patient-centred care more effective in the context of effective pain symptom management.

**Key words:** Pain characteristics. Wound dressing. Patients. Leg ulcers.

### ÚVOD

Bolesť u pacientov s *ulcus cruris* (UC) je symptóm chronickej rany a závažný problém negatívne vnímaný zo strany pacientov (Leren et al., 2020; Renner et al., 2014; Ryan et al., 2022). Je to aj faktor ovplyvňujúci výraznou mierou adhérenciu k liečbe (Ryan et al., 2022). Príčiny vzniku bolesti sú rôzne, ako sú patofyziológia vzniku rany, liečba a s tým súvisiace komplikácie napr. iritácia kože v okolí rany (Renner et al., 2014). Exacerbácia a zhoršenie bolesti je podmienená manipuláciou v kontexte ošetrovania rany, debridementom, čistením rany,

manažmentom exsudátu a výmenou obväzu. Na druhej strane je práve bolesť v rane alebo jej okolí faktor, ktorý podmieňuje preväz resp. jej ošetrovanie (Ryan et al., 2022; Woo, 2012; de Oliveira et al., 2012). Počas preväzu dochádza k realizácii intervencií všeobecne považovaných za bolestivé napr. chirurgický debridement, čistenie rany (oplach/výplach) (Hlinková et al., 2019). Liečba rany vrátane preväzu podmieňuje vznik procedurálnej bolesti (Leren et al., 2020). Očakávaná bolesť počas výmeny krytia môže na pacienta vplývať skôr negatívne, s negatívnym dopadom na jeho fyzické a psychické zdravie a proces hojenia rany (Hlinková et al., 2019; de Góes Salvetti, 2014; de Oliveira et al., 2012). Intenzita pociťovanej a prežívannej bolesti je u danej skupiny pacientov ovplyvnená kombináciou osobných a sociálnych faktorov (Woo, 2012).

Komplexná starostlivosť o pacienta s UC v sebe zahŕňa efektívny manažment bolesti v kontexte jej dôkladného posúdenia (Leren et al., 2020; Woo, 2012).

## CIEĽ

Popísať a porovnať charakteristiky bolesti pred a počas preväzu u pacientov s UC.

## SÚBOR

Výskumný súbor tvorilo 68 pacientov s UC, z toho 25 mužov a 43 žien. Výber vzorky bol zámerne podľa vopred zadefinovaných zaraďovacích kritérií: vek pacienta  $\geq 18$  rokov, diagnostikovaná prítomnosť chronickej rany vred predkolenia, bez ohľadu na typ ulcerácie, ochota spolupracovať s potvrdením informovaného súhlasu. Nespĺnenie minimálne jedného zaraďujúceho kritéria bolo indikátorom pre exklúziu zo štúdie.

## METODIKA

*Dizajn štúdie:* kvantitatívna observačná prierezová štúdia. Na zber empirických údajov bola použitá dotazníková metóda. Za týmto účelom bol vypracovaný dotazník vlastnej konštrukcie akceptujúci posúdenie bolesti u pacientov s chronickou ranou podľa akronymu PQRSTU podľa štúdie Woo (2012). V danom akronyme P znamená bolesť provokujúce a zhoršujúce faktory a Q je kvalita bolesti s použitím deskriptorov. Na vyjadrenie kvality bolesti sme použili Short-form McGill Pain Questionnaire 2 (SF-MPQ-2), ktorý obsahuje 22 deskriptorov / popisných slov hodnotiacich bolesť. Deskriptory sú rozdelené do štyroch domén (nepretr-

žitá, prerušovaná, neuropatická bolesť, afektívne deskriptory). Intenzita každého deskriptora bola hodnotená na desaťbodovej škále od 0 po 10, kde 0 – žiadna bolesť, 10 – najhoršia bolesť. V akronyme R znamená miesto / lokalizácia bolesti a jej vyžarovanie a S je jej intenzita (závažnosť). Na vyjadrenie intenzity celkovej pociťovanej bolesti sme použili Vizualnú analógovú škálu (VAS) od 0 po 10 so škálovaním: neprítomná (0), slabá (1 – 2), stredne silná (3 – 5), silná (6 – 7), veľmi silná (8 – 9), maximálna, neznesiteľná (10). V akronyme T je časové trvanie bolesti a U je porozumenie bolesti v kontexte jej zmiernenia. Posúdenie bolesti bolo podľa uvedenej akronymu realizované pred a počas preväzu resp. bezprostredne po jeho skončení.

Z demografických údajov boli zisťované pohlavie, vek, typ UC, dĺžka prítomnosti rany, dosiahnuté vzdelanie.

*Analýza dát:* Empirické dáta boli okódované, prepísané a vyhodnotené v programe Microsoft Excel. Na deskriptívnu štatistiku a štatistickú verifikáciu vzťahov sme použili program SPSS Statistics 26. Z deskriptívnej štatistiky boli vyhodnotené absolútna (N) početnosť, aritmetický priemer (M), smerodajná odchýlka (SD), minimálna (min.) a maximálna (max.) hodnota. Na komparačnú analýzu sme použili neparametrický Wilcoxonov test (W) s výpočtom stupňov voľnosti (df) – na zistenie rozdielov medzi intenzitou bolesti podľa VAS a podľa SF-MPQ-2 (v jednotlivých doménach) pred a počas preväzu v súbore pacientov. Dáta boli testované na hladine významnosti 5% ( $p \leq 0,05$ ).

*Administrácia dát:* Do nemocnice v Žilinskom kraji a do dvoch agentúr domácej ošetrovateľskej starostlivosti v Žilinskom a Prešovskom kraji bolo rozdáných 100 dotazníkov. Návratnosť bola 68 dotazníkov, ktoré boli aj zaradené do štatistického spracovania (100 %). V súbore bolo 34 pacientov s UC zo zdravotníckeho zariadenia a 34 klientov, ktorým poskytovala starostlivosť (preväz rany) agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti. Zber dát prebehol v marci – apríli 2023. Dĺžka vyplnenia dotazníka trvala cca 20 – 25 minút.

*Etické aspekty štúdie:* Použitie Short-form version of the McGill Pain Questionnaire 2 (SF-MPQ-2) v našej štúdií bolo so súhlasom autora uvedenej verzie R. Dworkina z roku 2009 sprostredkovanou cez spoločnosť Mapi Research Trust so súhlasným stanoviskom zo dňa 17.10.2022. Štúdia bola schválená Etickou komisiou Jesseniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Martine (č. 23/2023)

a Etickou komisiou Univerzitetnej nemocnice Martin (EK 28/2023). V úvode dotazníka boli respondenti informovaní o ciele a účele štúdie, dobrovoľnosti účasti v štúdiu, zachovaní anonymity pri zbere a prezentovaní dát a vyjadrili písomný informovaný súhlas s účasťou v štúdiu.

## VÝSLEDKY

Priemerný vek respondentov súboru ( $N = 68$ ) bol  $62,9 \pm 12,8$  rokov (min. 28, max. 92) a priemerná dĺžka prítomnosti rany bola  $1,1 \pm 1,2$  rokov (min. 1 mesiac, max. 5 rokov). Najvyššie zastúpenie mali pacienti s *ulcus cruris venosum* ( $N = 42$ ), so stredoškolským vzdelaním ( $N = 40$ ).

V súbornej Tabuľke 1 uvádzame charakteristiky bolesti podľa akronymu PQRSTU v súbore. Z výsledkov v Tabuľke 1 je zrejmé, že vo faktoroch provokujúcich bolesť sa pred previazom skôr uplatnili

faktory súvisiace s mobilitou, manipuláciou končatiny a zmenou jej polohy a počas preväzu to bolo intervencie v súvislosti s ošetrením a výmenou krytia. Pred a počas preväzu dosiahli najvyššie priemerné bodové skóre deskriptory bolesti citlivá na dotyk a obťažujúca bolesť, kvalitu bolesti vymedzovali obidva deskriptory z domény nepretržitá bolesť. Pacienti uvádzali najčastejšiu lokalizáciu bolesti pred a aj počas preväzu v mieste výskytu rany a jej okolí. Pociťovaná bolesť pred previazom bola na úrovni stredne silnej intenzity a počas preväzu sa zvyšovala a dosahovala silnú intenzitu. Priemerná dĺžka trvania bolesti pred previazom bola 5 hodín, počas preväzu pokračovala a trvala v priemere 1,6 hodiny (aj po skončení ošetrenia). Farmakoterapia a kľud na lôžku boli dva najčastejšie faktory, ktoré pacienti uplatnili pri minimalizácii bolesti pred a počas preväzu.

**Tabuľka 1** Charakteristiky bolesti podľa akronymu PQRSTU v súbore ( $N = 108$ )

| Charakteristiky bolesti   | pred previazom (N)                                  | počas preväzu (N)                                   |
|---|---|---|
| <b>P – faktory provokujúce a zhoršujúce bolesť</b>                      | dotyk ( $N = 23$ )                                  | manipulácia s končatinou, zmena polohy ( $N = 33$ ) |
|   | pohyb, chôdza ( $N = 22$ )                          | roztok na ranu ( $N = 32$ )                         |
|   | manipulácia s končatinou, zmena polohy ( $N = 12$ ) | odstraňovanie už priloženého obväzu ( $N = 31$ )    |
|   | bežné denné činnosti ( $N = 5$ )                    | priloženie tampónu na ranu ( $N = 28$ )             |
|   | státie ( $N = 4$ )                                  | dotyk rany rukou ( $N = 24$ )                       |
|   | chlad ( $N = 4$ )                                   | dotyk rany nástrojom ( $N = 21$ )                   |
| <b>Q – kvalita cez deskriptory SF-MPQ-2*</b>                            | M $\pm$ SD  | M $\pm$ SD  |
| citlivá na dotyk (nepretržitá)  | 4,9 $\pm$ 2,8                                       | 6,0 $\pm$ 2,7                                       |
| obťažujúca (nepretržitá)  | 4,3 $\pm$ 2,7                                       | 4,6 $\pm$ 2,9                                       |
| unavujúca, vyčerpávajúca (afektívne deskriptory)                        | 4,0 $\pm$ 2,9                                       | 4,2 $\pm$ 3,3                                       |
| horúca-páliaca (neuropatická) / ostrá (prerušovaná)**                   | 3,3 $\pm$ 3,0                                       | 4,0 $\pm$ 2,8**                                     |
| spôsobená ľahkým dotykcom (neuropatická) / vystreľujúca (prerušovaná)** | 3,2 $\pm$ 2,6                                       | 3,8 $\pm$ 3,0**                                     |
| <b>R – lokalizácia a jej vyžarovanie</b>                                | N   | N   |
| lokalizácia v mieste rany   | 30  | 24  |
| v rane + jej okolí  | 8   | 12  |
| v rane + celá končatina   | 6   | 8   |
| v rane + proximálne / distálne  | 24  | 24  |
| <b>S – intenzita bolesti podľa VAS</b>                                  | M $\pm$ SD (min., max.)                             | M $\pm$ SD (min., max.)                             |
|   | 4,2 $\pm$ 2,1 (0, 8)                                | 5,6 $\pm$ 2,2 (0, 10)                               |
| <b>T – časové trvanie bolesti</b>                                       | M $\pm$ SD / hod.                                   | M $\pm$ SD / hod.                                   |
|   | 5,0 $\pm$ 8,9                                       | 1,6 $\pm$ 4,0                                       |
| <b>U – faktory zmierňujúce bolesť</b>                                   | farmakoterapia ( $N = 22$ )                         | farmakoterapia ( $N = 37$ )                         |
|   | kľud na lôžku ( $N = 18$ )                          | kľud na lôžku ( $N = 16$ )                          |
|   | zvýšená poloha končatiny ( $N = 15$ )               | zvýšená poloha končatiny ( $N = 11$ )               |
|   | aplikácia chladu, studený obkl. ( $N = 4$ )         | aplikácia chladu, studený obkl. ( $N = 7$ )         |

**Legenda:** N – absolútna početnosť, M – aritmetický priemer, SD – smerodajná odchýlka, min. – minimálna hodnota, max. – maximálna hodnota, \* v zátvorke je pri deskriptoroch bolesti uvedená aj doména, do ktorej deskriptor patrí podľa SF-MPQ-2, \*\* – uvedený deskriptor bolesti a doména do ktorej patrí počas preväzu

**Tabuľka 2** Rozdiel medzi priemernou intenzitou pociťovanej bolesti podľa VAS a v jednotlivých doménach SF-MPQ-2 pred a počas preväzu v súbore (N = 68)

| Bolesť  | Posúdenie     | M ± SD (min., max.) | W      | df | p       |
|---|---------------|---------------------|--------|----|---------|
| priemerná intenzita pociťovanej bolesti podľa VAS                   | pred prevázom | 4,2 ± 2,1 (0, 8)    | -5,890 | 67 | < 0,001 |
|   | počas preväzu | 5,6 ± 2,2 (0, 10)   |        |    |         |
| <b>priemerná intenzita bolesti v jednotlivých doménach SF-MPQ-2</b> |               |                     |        |    |         |
| nepretržitá bolesť  | pred prevázom | 2,8 ± 1,7 (0, 7)    | -3,810 | 67 | < 0,001 |
|   | počas preväzu | 3,3 ± 1,9 (0, 9)    |        |    |         |
| prerušovaná bolesť  | pred prevázom | 2,3 ± 2,0 (0, 8)    | -4,744 | 67 | < 0,001 |
|   | počas preväzu | 2,9 ± 2,3 (0, 10)   |        |    |         |
| neuropatická bolesť   | pred prevázom | 2,4 ± 1,7 (0, 7)    | -2,899 | 67 | 0,004   |
|   | počas preväzu | 2,8 ± 2,0 (0, 8)    |        |    |         |
| afektívne deskriptory   | pred prevázom | 2,3 ± 2,1 (0, 9)    | -3,442 | 67 | 0,001   |
|   | počas preväzu | 2,9 ± 2,3 (0, 9)    |        |    |         |

**Legenda:** N – absolútna početnosť, M – aritmetický priemer, SD – smerodajná odchýlka, W – testovacia štatistika Wilcoxonovho testu, df – počet stupňov voľnosti, p ≤ 0,05

V Tabuľke 2 uvádzame rozdiely medzi priemernou intenzitou pociťovanej bolesti podľa VAS a v jednotlivých doménach SF-MPQ-2 nástroja v súbore pacientov pred a počas preväzu. Z výsledkov v Tabuľke 2 je zrejmé, že priemerná intenzita bolesti podľa VAS je signifikantne vyššia počas ako pred prevázom a intenzita priemernej pociťovanej bolesti pri všetkých doménach SF-MPQ-2 je signifikantne vyššia počas preväzu ako pred prevázom.

## DISKUSIA

Cieľom štúdie bolo popísať a porovnať charakteristiky bolesti pred a počas preväzu u pacientov s UC, nakoľko posúdenie bolesti je dôležitou súčasťou v súvislosti s prevázom rany (Hlinková et al., 2019). V našej štúdii pacienti pred prevázom uvádzali ako provokujúce faktory bolesti súvisiace s mobilitou, manipuláciou s končatinou. Podobné výsledky uvádzajú Probst et al. (2023). V kontexte prítomnosti uvedených faktorov v súbore sa prikláňame k prítomnosti chronickej bolesti pri komparácii s odbornou literatúrou napr. Hlinková et al. (2019). Počas preväzu pacienti v našej štúdii identifikovali ako provokujúce faktory intervencie, súvisiace s jednotlivými krokmi v rámci výmeny krytia, čo uvádzajú aj Weir et al. (2023) i de Oliveira et al. (2012).

Kvalitu bolesti pred prevázom pacienti v našej štúdii s použitím deskriptorov SF-MPQ-2 opisovali slovami ako citlivú na dotyk a obťažujúcu (doména nepretržitá bolesť), horúcu-páliacu a spôsobenú ľahkým dotykom (doména neuropatická bolesť) a unavujúcu a vyčerpávajúcu (afektívne deskriptory). Naše výsledky sú porovnateľné so štúdiou Leren et al. (2022), v ktorej pacienti uvádzajú

najčastejšie deskriptory bolesti ako citlivá na dotyk, bodová, obťažujúca a horúca – páliaca. V našej štúdii počas preväzu sa okrem vyššie uvedených deskriptorov pridali počas ošetrovania aj ďalšie deskriptory ako ostrá a vystreľujúca bolesť. To by súhlasilo aj s opisom pacientov s vyžarovaním bolesti mimo miesta lokalizácie rany a tiež s vyššou intenzitou bolesti pociťujúcou počas ošetrovania.

U pacientov v našej štúdii je lokalizácia bolesti v mieste výskytu rany/v rane a to aj pred aj počas preväzu. Počas ošetrovania sa zvyšuje počet pacientov, ktorí uvádzajú jej vyžarovanie do okolia rany alebo ďalej do končatiny. Podobné výsledky uviedli aj Leren et al. (2020). V štúdii Miertová et al. (2012) vnímajú pacienti vyžarovanie bolesti (do okolia rany) ako problém.

Pacienti v našej štúdii uvádzajú silnú intenzitu bolesti počas preväzu. Viaceré štúdie dokladujú zvýšenie intenzity bolesti počas preväzu, napr. Probst et al. (2023), Leren et al. (2020), Miertová, Ďurkechová (2012). Intenzita bolesti u pacientov s UC je individuálna, závisí od manažmentu bolesti (celkového, lokálneho) (Purcell et al., 2020).

Pacienti v našej štúdii uvádzali prítomnosť bolesti aj počas preväzu. Podľa časového trvania uvádzaného pacientmi sa prikláňame k výskytu akútnej procedurálnej bolesti. Tá môže trvať rozlične dlho nielen počas intervencie, ktorá je bolestivá počas preväzu napr. debridement alebo oplach rany, ale aj po skončení preväzu (ošetrovania rany). Dĺžka trvania tohto typu bolesti môže byť rôzna (minúty, hodiny) (Hlinková et al., 2019).

V našej štúdii pacientom s UC zmiernuje prítomnosť bolesti užívanie farmakoterapie pred ako aj počas preväzu rany. Užívanie farmakoterapie na

zmiernenie akútnej ale aj chronickej bolesti u pacientov s daným typom chronickej rany je odporúčané v rámci efektívneho manažmentu bolesti. K účinným nefarmakologickým metódam minimalizácie akútnej bolesti patria elevácia končatiny na lôžku alebo jej zníženie, kľud na lôžku s redukciou aktivít, sprchovanie končatiny chladnejšou vodou (Leren et al., 2022; Probst et al., 2023).

### Limitácie štúdie

Malá veľkosť vzorky, realizácia zberu dát len v malej časti zdravotníckych zariadení a agentúr domácej ošetrovateľskej starostlivosti nám neumožňujú zovšeobecňovať získané výsledky štúdie. Nezistovali sme rozdiely v pociťovanej bolesti pred a počas preväzu podľa toho, kde bol realizovaný preväz (zdravotnícke zariadenie, domáce prostredie).

### ZÁVER

Preväz rany u pacientov s *ulcus cruris* je zdrojom procedurálnej bolesti v súvislosti s intervenciami, ktoré označili počas výmeny krytia ako bolestivé. Za tri najviac bolestivé intervencie označovali manipuláciu s končatinou počas ošetrovania, aplikáciu roztoku na ranu, zloženie už priloženého obväzu. Kvalitu bolesti najviac vystihovali podľa nástroja SF-MPQ-2 deskriptory bolesť citlivá na dotyk a obťažujúca bolesť rovnako pred a aj počas preväzu. Za najčastejšie miesto bolesti pred a počas preväzu označili miesto výskytu chronickej rany a v jej okolí. Pacienti uviedli priemernú intenzitu bolesti na úrovni stredne silnej intenzity pred preväzom, ktorá dosiahla silnú intenzitu počas preväzu. Priemerná dĺžka trvania bolesti pred preväzom bola 5 hodín, ktorá bola kontinuálna aj počas preväzu a trvala v priemere 1,6 hodiny (aj po skončení ošetrovania). Pri minimalizácii bolesti pred a počas preväzu sa najčastejšie uplatnili farmakoterapia a kľud na lôžku. Zistili sme signifikantne vyššiu intenzitu pociťovanej bolesti podľa VAS a aj podľa SF-MPQ-2 počas preväzu ako pred preväzom. Uvedené výsledky štúdie môžu napomôcť k lepšiemu pochopeniu danej problematiky s aplikačným využitím v rámci pregraduálnej a postgraduálnej profesionálnej prípravy sestier, čím sa môže výrazne zefektívniť na pacienta orientovaná starostlivosť.

V kontexte vyššie uvedených výsledkov štúdie je dôležité pre klinickú prax klásť väčší dôraz na prípravu pacienta na preväz, konkrétne poučiť ho o správnom načasovaní užívania farmakoterapie pred preväzom, dôsledné užívanie farmakoterapie podľa

ordinácie lekára. Nemenej dôležitým je klásť dôraz na citlivý prístup a šetrnú manipuláciu s končatinou, manipuláciu s nástrojmi a pomôckami počas preväzu a ošetrovania chronickej rany.

### ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- De GÓES SALVETTI M., FERNANDES COSTA I.K., DANTAS, D.V. et al. Prevalence of pain and associated factors in venous ulcer patients. *Rev Dor São Paulo* 2014; 15 (1): 17-20.
- De OLIVEIRA P.F.T., SILVA FERREIRA TATAGIBA B., MARTINS M.A. et al. Assessment of pain during leg ulcers' dressing change. *Text Context Nursing*. 2012; 21 (4): 862-869.
- DWORKIN R.H., TURK D.C., REVICKI D.A. et al. Development and initial validation of an expanded and revised version of the Short-form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ-2). *Pain*. 2009; 144 (1-2): 35-42
- HLINKOVÁ E., NEMCOVÁ J., HUĽO E. et al. *Management chronických ran*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2019. 232s.
- LEREN L., EIDE H., JOHANSEN E.A. et al. Background pain in persons with chronic leg ulcers: An exploratory study of symptom characteristics and management. *International Wound Journal*. 2022; 19 (6): 1357-1369.
- LEREN L., JOHANSEN E., EIDE H. et al. Pain in persons with chronic venous leg ulcers: A systematic review and meta-analysis. *International Wound Journal*. 2020; 17 (2): 466-484.
- MIERTO VÁ M., ĎURKECHOVÁ D. Niektoré z problémov pacienta s *ulcus cruris venosum*. *Ošetrovateľstvo teória – výskum – vzdelávanie*. 2012; 2 (3): 113-119.
- PURCELL A., BUCKLEY T., KING J. et al. Topical analgesic and local anesthetic agents for pain associated with chronic leg ulcers: A systematic review. *Advances in skin and wound care*. 2020; 33 (5): 240-251.
- PROBST S., GSCHWIND G., MURPHY L. et al. Patients' acceptance' of chronic wound-associated pain – A qualitative descriptive study. *Journal of Tissue Viability*. 2023;
- RENNER R., SEIKOWSKI K., SIMON J.C. Association of pain level, health status and wound status in patients with chronic leg ulcers. *Acta Dermato-Venereologica*. 2014; 94: 50-53.
- RYAN H., POST H. The shared wound care continuum: factors that influence a patient's

- preference and suitability for shared wound care. *Wound International*. 2022; 13 (4): 54-60.
- WEIR D., DAVIES P. The impact of venous leg ulcers on a patient's quality of life: considerations for dressing selection. *Wound International*. 2023; 4 (1): 10-15.
- WOO K.Y. Decreasing pain and improving quality of life: clinical strategies for chronic wound patients. *Today's Wound Clinic*. 2012; 6 (4): 12-18.