

# Trajanje liječenja kronične rane u obiteljskoj medicini grada Zagreba

SANJA ŠPOLJAR, MIRNA ŠITUM, VLATKA ČAVKA i DAVORKA PERIĆ<sup>1</sup>

*Klinički bolnički centar "Sestre milosrdnice", Klinike za kožne i spolne bolesti, Referentni centar za kronične rane  
Ministarstva zdravlja RH i <sup>1</sup>Ministarstvo obrane RH, Institut za zrakoplovnu medicinu, Zagreb, Hrvatska*

Glavna karakteristika ulkusa je usporena tendencija cijeljenja. Najčešći uzroci ulkusa na potkoljenici su kronična venska insuficijencija, periferna okluzivna bolest arterija, dijabetes, neuropatija i kombinacija više navedenih čimbenika. Odabir terapije ovisi o etiologiji kronične rane. Unatoč postignutom napretku na području dijagnostike i terapije, kronična rana jest i dalje terapijski izazov. Autori prikazuju rezultate ankete provedene u Zagrebu u razdoblju od šest mjeseci u 2014 godini. Anketa je provedena u organizaciji Gradskog ureda za zdravstvo grada Zagreba i Referentnog centra za kronične rane MZ<sub>a</sub> RH Klinike za kožne i spolne bolesti KBC "Sestre milosrdne" u kojoj ukazujemo na zastupljenost pojedinog tipa ulkusa s obzirom na etiologiju, dob i spol. Rezultati ankete ukazuju i na prosječno vrijeme trajanja pojedinog tipa ulkusa. Dobiveni su rezultati o učinjenom dvostrukim obojenim ultrazvukom i provođenju kompresivne terapije u skupini bolesnika s venskim ulkusom.

**KLJUČNE RIJEČI:** anketa, rezultati, trajanje liječenja

**ADRESA ZA DOPISIVANJE:** Sanja Špoljar, dr. med  
Klinika za kožne i spolne bolesti  
Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice  
Vinogradska cesta 29  
10 000 Zagreb, Hrvatska  
E-pošta: sanja.spoljar3@gmail.com

## UVOD

Ulkus (vrijed) je defekt nastao odbacivanjem nekrotičnog tkiva, koji je uzrokovan brojnim patološkim procesima. Glavna karakteristika ulkusa je nedostatak izvora za reepitelizaciju iz centra, te usporena tendencija cijeljenja (1-4).

Najčešći uzroci ulkusa na potkoljenici su kronična venska insuficijencija, periferna okluzivna bolest arterija, dijabetes, neuropatija i kombinacija više navedenih čimbenika (1-2,5-7). Prema podacima iz literature uzrok ulkusa je kronična venska insuficijencija 45-60 %, arterijska insuficijencija 10-20 %, dijabetes 15-25 %, kombinacija navedenih uzroka 10-15 % (8-9). Drugi izvori navode da venski ulkus čini 70 % od svih ulkusa na potkoljenici (10). U edinburškoj presječnoj (*cross-section*) studiji, slučajnim uzorkom na više od 1500 ispitanika u dobi od 18 do 64 godine života, prevalencija venskog ulkusa iznosi 1 % (11). Kronični ulkus na potkoljenici čest je u bolesnika starijih od 65. godina života (7). U 60 % bolesnika prosječno trajanje venskog ulkusa iznosi 122 dana (6-379 dana) (12).

Odabir terapije ovisi o etiologiji kronične rane. U terapiji venskog ulkusa osnovno je rješavanje venske hipertenzije koja je posljedica venskog refluksa. Još uvijek je primjena kompresivne terapije "zlatni standard" u terapiji venskog ulkusa. Pristup liječenju arterijskog ulkusa je kirurški, postizanje revaskularizacije. U rješavanju dijabetičkog stopala glavna zadaća je rasterećenje, *debridement* ulkusa, postizanje razine šećera unutar fizioloških vrijednosti, a kirurško liječenje kada je moguće postići revaskularizaciju. Unatoč postignutom napretku na području dijagnostike i terapije, kronična rana i dalje je terapijski izazov (13-14).

U razdoblju od lipnja do prosinca 2014. godine u organizaciji Gradskog ureda za zdravstvo grada Zagreba i Referentnog centra za kronične rane MZ<sub>a</sub> RH Klinike za kožne i spolne bolesti KBC Sestre milosrdnice provedena je edukacija iz područja kroničnih rana. Edukacija je provedena u tri tečaja koji su organizirani u tri doma zdravlja grada Zagreba (DZ Zapad, DZ Centar i DZ Istok). Tečajevi su bili organizirani za timove obiteljske medicine. Tijekom tih šest mjeseci u domovima

zdravlja Zagreba provedena je pismena anketa o kroničnim ranama.

## CILJ

Pismena anketa provedena je radi prikupljanja podataka o ukupnom broju kroničnih rana, zastupljenosti prema etiologiji, spolnoj i dobnoj skupini, trajanju kronične rane i provođenju kompresivne terapije.

## METODE

Pismenu anketu provodili su timovi obiteljske medicine od lipnja do prosinca 2014. godine. Anketom je bila obuhvaćena populacija grada Zagreba od navršene 18. godine života. Prikupljeni podaci su dostavljeni u Referentni centar za kronične rane MZ<sup>a</sup> RH Klinike za kožne i spolne bolesti KBC Sestre milosrdnice, gdje su ankete obrađene. Za kategorijske varijable korišten je  $h^2$ -test, za dob korištena je analiza varijance (ANOVA), a za trajanje ulkusa Kruskal-Wallisov test ANOVA. U anketi popunjavani su sljedeći podatci: dob (godina rođenja), spol, lokalizacija (lijeva noga/desna noga), trajanje ulkusa (u mjesecima), dijagnoza postavljena (da/ne) – ako da (venski/arterijski/dijabetički/ostalo), podatak je li učinjen: ultrazvuk obojenim doplerom (CD US) vena/arterija, KKS, GUK, CRP/SE, biopsija ulkusa+PHD, mikrobiološka analiza brisa/bioptat rane, je li bolesnik pušač/nepušač, boluje li od KOPB-a, dijabetesa/ateroskleroze, je li bolesnik pokretan/nepokretan, primjenjuje li se kompresivna terapija, ako da (čarapa/zavoj).

## REZULTATI

Ukupni broj osiguranika obuhvaćenih anketom je 246 163, a od toga u 107 osiguranika je dijagnosticiran ulkus (udio % /broj osiguranika 0,043 %). Broj bolesnika s venskim ulkusom iznosi 77 (71,96 %) (udio % /broj osiguranika 0,031 %), s arterijskim ulkusom 6 (5,61 %) (udio % /broj osiguranika 0,002), dijabetičkim ulkusom 19 (17,76 %) (udio % /broj osiguranika 0,008), ulkus drugog uzroka 9 (8,41 %) (udio % /broj osiguranika 0,004). Rezultati su prikazani u tablici 1.

Tablica 1. Rezultati obrade ankete o ulkusu provedene u 107 osiguranika

Tip ulkusa	Broj i udio (%)	Udio (%) /broj ambulantnih osiguranika
Venski ulkus	77 (71,96)	0,031
Arterijski ulkus	6 (5,61)	0,002
Dijabetički ulkus	19 (17,76)	0,008
Ulkus drugog uzroka	9 (8,41)	0,004
Ukupno	107 (100)	0,043

Udio venskog, arterijskog i dijabetičkog ulkusa prema spolu prikazan je u tablici 2.

Tablica 2. Udio venskog, arterijskog i dijabetičkog ulkusa prema spolu

Tip ulkusa	Žene broj i udio (%)	Muškarci broj i udio (%)
Venski ulkus	43 (57,3)	34 (42,7)
Arterijski ulkus	2 (33,3)	4 (66,7)
Dijabetički ulkus	5 (26,3)	14 (73,7)
Ulkus drugog uzroka	2 (22,2)	7 (77,8)

Udio venskog, arterijskog i dijabetičkog ulkusa prema dobi prikazan je u tablici 3.

Tablica 3. Udio venskog, arterijskog i dijabetičkog ulkusa prema dobi

Tip ulkusa	Dob (god.), $x \pm SD$
Venski ulkus	74,8 $\pm$ 13,4
Arterijski ulkus	68,8 $\pm$ 19,6
Dijabetički ulkus	69,9 $\pm$ 15,0
Ulkus drugog uzroka	64,4 $\pm$ 19,0

Prosječno trajanje venskog, arterijskog i dijabetičkog ulkusa izraženo u mjesecima prikazano je u tablici 4.

Tablica 4. Prosječno trajanje venskog, arterijskog i dijabetičkog ulkusa

Tip ulkusa	Trajanje (mjeseci), $x \pm SD$
Venski ulkus	37,0 $\pm$ 50,9
Arterijski ulkus	37,0 $\pm$ 50,9
Dijabetički	29,0 $\pm$ 35,1
Ulkus drugog uzroka	28,6 $\pm$ 19,5

Udio bolesnika s venskim ulkusom u kojih je učinjen (CD US) vena i primjenjivana kompresivna terapija prikazan je u tablici 5.

Tablica 5. Udio bolesnika s venskim ulkusom u kojih je učinjen (CD US) vena i primjenjivana kompresivna terapija

	Venski ulkus
CD US	58 (75,3)
Kompresivna terapija NE (%)	34 (44,2)
Kompresivna terapija DA (%)	43 (55,8)
Zavoj (%)	36 (46,8)
Čarapa (%)	14 (18,1)

Udio bolesnika s venskim ulkusom u kojih je učinjen (CD US) vena i primjenjivana kompresivna terapija prikazan je u tablici 6.

Tablica 6. Udio bolesnika s venskim ulkusom u kojih je učinjen (CD US) vena i primjenjivana kompresivna terapija

	Venski ulkus	Venski ulkus i ateroskleroza	Venski ulkus i dijabetes
Broj i udio (%)	77	49 (63,6)	23 (29,9)

## RASPRAVA

Rezultati ankete o udjelu venskog i dijabetičkog ulkusu provedene u razdoblju od lipnja do prosinca 2014. godine u domovima zdravlja Zagreba jednaki su rezultatima iz literature. Jednaki su i rezultati pojave kroničnog ulkusa s obzirom na dob i spol. Udio arterijskog ulkusa prema rezultatima ankete je manji, u usporedbi s podacima iz literature (10-20 %) iznosi 5,61 %.

U anketi koju smo preveli prosječna dužina trajanja venskog ulkusa izjednačena je s dužinom trajanja arterijskog ulkusa. Rezultati ankete pokazuju da je prosječna dužina trajanja venskog ulkusa 1110 dana, što je značajno duže u uspoređi sa 122 dana navedenima u literaturi.

## ZAKLJUČAK

Prosječna dužina trajanja ulkusa u anketi koju smo proveli iznosi za venski i arterijski ulkus 1110 dana (37 mjeseci ili 3 godine). To je značajno duže u usporedbi sa 122 dana (6-379 dana) u 60 % za venski ulkus prema navodu literature. Rezultati ankete pokazuju da je ultrazvuk dvostrukim obojenim doplerom (CD US) vena donjih ekstremiteta učinjen u 75,3 % bolesnika s venskim ulkusom. Moguće da se u dijelu bolesnika s dijagnosticiranim venskim ulkusom radi o miješanoj i arterijskoj i venskoj etiologiji. Tome je u prilog podatak o prisutnosti ateroskleroze u 63 % i dijabetesa 29,9 % bolesnika s dijagnozom venskog ulkusa.

U 54,9 % bolesnika s venskim ulkusom provedena je i kompresivna terapija, od toga je u 46,8 % primijenjen zavoj. U anketi nije naveden podatak o vrsti zavoja (kratko elastičan zavoj, dugo elastičan zavoj ili pamučni zavoj). Moguće su odabir i/ili primjena kompresivne terapije neadekvatni, zbog čega primijenjena kompresija ne može stvoriti tlak koji će biti veći od tlaka uzrokovano venskom insuficijencijom.

## LITERATURA

1. Gelfand JM, Margolis DJ. Decubitus (pressure) ulcers and venous ulcers. U: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. 6. izdanje, New York (NY): McGraw-Hill, 2003, 1256-65.
2. Braun-Falco O, Plewig G, Wolf HH, Burgdorf WHC. Diseases of the blood vessels. U: Braun-Falco O, Plewig G, Wolf HH, Burgdorf WHC. Dermatology. 2. (potpuno izmijenjeno izdanje), Berlin: Springer Verlag, 2000, 882-946.
3. Budimčić D. Bolesti krvnih žila i hemoragijske bolesti kože. U: Lipozenčić J. i sur. Dermatovenerologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2004, 284-300.
4. Lin P, Phillips T. Ulcers. U: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP, Horn TD, Mascaró AJ, Salasche SJ, Saurat J-H, Stingl G. Dermatology. Edinburg: Mosby, 2003, 1631-49.
5. Mortimer PS, Burnard KG. Diseases of the veins and arteries: leg ulcers. U: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. Rook's Textbook of Dermatology. Turin: Blackwell Science Ltd, 2004, 50.1-54.
6. Coffman JD, Eberhardt RT. Cutaneous changes in peripheral vascular disease. U: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. 6. izdanje, New York (NY): McGraw-Hill, 2003, 1634-50.
7. Mekkes JR, Loots MAM, Van der Wal AC, Bos JD. Causes, investigation and treatment of leg ulceration. Br J Dermatol 2003; 148: 388-401.
8. Liedberg E, Persson BM. Increased incidence of lower limb amputation for arterial occlusive disease. Acta Orthop Scand 1983; 54: 230-4.
9. Bello YM, Phillips TJ. Management of venous ulcers. J Cutan Med Surg 1998; 3: 6-12.
10. Tatsoni A, Balk E, O'Donnell TF Jr, Lau J. Usual care in the management of chronic wound: A review of the recent literature. J Am Coll Surg 2007; 205: 617-24.
11. Ruckley CV, Evans CJ, Allan P, Lee AJ, Fowkes GR. Chronic venous insufficiency: Clinical and duplex correlations. The Edinburgh Vein Study of venous disorders in the general population. J Vasc Surg 2002; 36: 520-5.
12. O'Donnell TF, Balk EM. The need for an Intersociety Consensus Guideline for venous ulcer. J Vasc Surg 2011; 54: 83-90.
13. O'Donnell TF Jr, Passman MA, Marston WA i sur. Management of venous leg ulcers: Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. J Vasc Surg 2014; 60: 3-59.
14. Kahle B, Hermanns HJ, Gallenkemper G. Evidence-Based Treatment of Chronic Leg Ulcers. Dtsch Arztebl Int 2011; 108: 231-7.

SUMMARY

DURATION OF CHRONIC WOUND TREATMENT AT PRIMARY CARE IN THE CITY OF ZAGREB

S. ŠPOLJAR, M. ŠITUM, V. ČAVKA and DAVORKA PERIĆ<sup>1</sup>

*Sestre milosrdnice University Hospital Center, University Department of Dermatovenereology and  
<sup>1</sup>Ministry of Defense of the Republic Croatia, Institute of Aviation Medicine, Zagreb, Croatia*

Chronic leg ulcers have a slow healing tendency. The main causes are chronic venous insufficiency, peripheral arterial occlusive disease, diabetes and neuropathy. Some leg ulcers are caused by combinations of these well known etiologic factors. Causal treatment should have priority. Despite numerous advances, chronic wounds remain a therapeutic challenge. The authors present results of a survey conducted in Zagreb over a six-month period in 2014. The survey was carried out at the Zagreb Municipal Health Service and University Department of Dermatovenereology, Sestre milosrdnice University Hospital Center, Reference Center for Chronic Wounds of the Ministry of Health of the Republic Croatia. The results show the share of each type of ulcer according to etiology, age and gender, as well as the mean duration of each type of ulcer, results of color duplex ultrasound and use of compression therapy in patients with venous ulcers.

**KEY WORDS:** survey, results, duration of treatment