

KOMPRESIVNA BANDAŽA U TERAPIJI *ULCUS CRURIS-A* – PRIKAZ SLUČAJA

Sonja Simović
Dom zdravlja, Kragujevac

COMPRESSIVE BANDAGING IN THE THERAPY OF *ULCUS CRURIS* – A CASE REPORT

Sonja Simovic
Health Center, Kragujevac, Serbia

SAŽETAK

Ulcus cruris je ulceracija lokalizovana na koži donjih ekstremiteta. U najvećem broju slučajeva ova bolest nastaje kao rezultat hronične venske insuficijencije. Faktori rizika za nastanak ulceracija su varikoziteti, tromboza dubokih vena, gojaznost i smanjena fizička aktivnost. Cilj ovog rada je da pokaže uspešnost kompresivne bandaže u epitelizaciji ulkusa u kratkom periodu. Pacijent star 68 godina, po zanimanju građevinski radnik, došao je kod izabranog lekara zbog bolova u predelu levog skočnog zgloba. Nakon fizikalnog pregleda uočena je ulceracija, koja anamnestički perzistira tri meseca unazad. Pridružene bolesti: povišen krvni pritisak, visoke vrednosti holesterola i triglicerida kao i pušački status unazad trideset godina. Nakon konsultativnih pregleda vaskularnog hirurga, sprovedena je kompresivna bandaža u trajanju od 12 nedelja. Na kontrolnom pregledu nakon tretmana zaključeno je da je došlo do potpune epitalizacije ulkusa. Takođe, upućen je i savet da se kompresivne čarape koriste u naredne dve godine kao preventiva za nastanak novog ulkusa. Pravilna kompresivna terapija kod pacijenata sa *ulcus cruris* donosi višestruke benefite, koji pre svega uključuju isceljenje ulceracije u kratkom periodu, brz nestanak bola kao simptoma, smanjenje troškova lečenja kao i preođivanje neophodnih poseta izabranom lekaru.

Ključne reči: ulceracija noge; kompresivna bandaža; venska insuficijencija

UVOD

Ulcus cruris je ulceracija, najčešće lokalizovana na koži donjeg dela potkolenice. U najvećem broju slučajeva nastaje kao rezultat hronične venske insuficijencije (1). Bolest je česta i obično se javlja kod starijih osoba. Venske ulceracije su najčešće i čine oko 70–80% svih ulceracija donjih ekstremiteta (2). Glavnu ulogu u nastanku ima hronična venska hipertenzija sa hidrostatskim i hidrodinamskim refluksom. Faktori rizika za nastanak venskih ulceracija su varikoziteti, tromboza dubokih vena, kongestivna srčana bolest, gojaznost, smanjena fizička pokretljivost (3). Prevalencija ulceracija donjih ekstremiteta u odrasloj populaciji je od 0,2 do 2% (2). Iako se češće javlja kod starijih osoba, početak ulceracija kod osoba krajem četvrte decenije registrovan je u oko 22%

ABSTRACT

Crural ulcer is an ulceration located on the skin of the lower extremities. In most cases, it is a result of chronic vein blood flow insufficiency. Risk factors for developing ulceration are: varicosity, thrombosis of deep veins, obesity and reduced physical activity. The main goal of this paper is to point out the benefits of compressive bandaging in epithelialization of ulcer. Patient, 68 years old, professional construction worker, goes to the GP of his choosing due to pain in the area of his left leg wrist. After the examination, GP concludes that the patient had been suffering the ulceration for approximately past 3 months. Additional anamnesis: increased blood pressure, high cholesterol and triglycerides values, the patient has been smoking for the past 30 years. After consultative examinations done by a vascular surgeon, compressive bandaging was done on the patient for 12 weeks. On the following examination after the therapy, it was found that the ulcer was completely epithelialized. Furthermore, the GP suggested wearing compressive socks for two more years to prevent the formation of new ulceration. Appropriate compressive therapy in patients with crural ulcer has multiple benefits: significant reduction of healing time, fast pain relief, reduction of healing costs and less necessary visits to the doctor.

Key words: leg ulcer; compression bandages; venous insufficiency

slučajeva (4). Lokalizacija je tipična – oko medijalnog maleolusa.

PRIKAZ SLUČAJA

Pacijent star 68 godina, po zanimanju građevinski radnik, došao je u ambulantu opšte medicine zbog bolova u predelu skočnog zgloba s leve strane. Fizikalnim pregledom je uočena ulceracija u predelu spoljašnjeg maleolusa leve noge koja datira unazad tri meseca.

Pacijent od pridruženih bolesti ima povišen krvni pritisak i povišene vrednosti holesterola i triglicerida. Od socioloških momenata bitan je pušački status unazad trideset godina. Pacijentu su urađeni kompletna laboratorijska pretraga i bris ulceracije da bi se isključili

znaci infekcije, celulitisa. Zatim je upućen na konsultativni specijalistički pregled kod vaskularnog hirurga radi diferencijacije ulkusa (venski ili arterijski). Nakon dopler sonografije utvrđeno je da je u pitanju venski ulkus. Vaskularni hirurg je preporučio da se pacijent tretira primenom četvoroslojne kompresivne bandaže. Naime, kompresivna terapija je kamen temeljac terapije venskih ulceracija. Četvoroslojna kompresivna bandaža podrazumeva sledeće: ulceracija se najpre tretira fiziološkim rastvorom, prosuši i plasira sterilna kompresa (5). Nakon toga se namotava običan nekompresivni zavoj, zatim tubularno elastično kompresivno sredsvo sa otvorom za prste, s tim da je kompresija najveća u predelu maleolusa – 30–40 mmHG, sa postupnim padom pritiska, koji u predelu lista treba da bude 50–70% manji (6). Nakon toga se namotava elastični zavoj po istom principu pritiska (u predelu maleolusa najveći pritisak, koji prema listu i kolenu opada). Previjanje se obavlja tri puta nedeljno. Naravno, preporuke se odnose i na lečenje pridruženih bolesti, minimiziranje faktora rizika i promenu štetnih navika, kao i favorizovanje svakodnevnog kretanja ili vežbanja. Nakon perioda od 12 nedelja došlo je do potpune epitalizacije ulkusa.



Slika 1. Izgled ulceracije nultog dana



Slika 2. Izgled ulceracije nakon 12 nedelja primene bandaže

Preporuka je da se elastična čarapa koristi u naredne dve godine kao preventiva nastanka nove ulceracije.

DISKUSIJA

Osnovno načelo kompresivne terapije jeste ponovno uspostavljanje normalnog transmuralnog pritiska. Povećanjem ekstravaskularnog pritiska vraća se edematozna tečnost iz intersticijuma u vene i ubrzava se protok kroz njih. Poboljšava se efekat mišićne pumpe redukovanjem refluksa kroz perforantne vene. Graduisana kompresija (jača u predelu skočnog zgloba) mnogo je efikasnija od uniformne kompresije, koja se ranije primenjivala. Stoga, povišeni venski pritisak u regionu skočnog zgloba iziskuje veći eksterni kompresivni pritisak nego što je to slučaj u predelu kolena, gde je venski pritisak znatno niži, pa je samim tim i kompresija sa spoljašnje strane znatno manja.

Zaključujemo, pravilna kompresivna terapija je pouzdana u lečenju ulkusa donjih ekstremiteta. Bolesnik i terapeut (lekar) imaju zajednički cilj – da u što kraćem periodu zacele ulceraciju na nozi. Kad se ulceracije izleče, bolesnik se vraća normalnom životu, troškovi lečenja se znatno smanjuju, bol se gubi, proređuju se posete lekaru, pa su benefiti višestruki.

LITERATURA

1. Callam MJ, Ruckley CV, Harper DR, Dale JJ. Chronic ulceration of the leg: extent of the problem and provision of care. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1985; 290: 1855–6.
2. Andonović O, Đukić K, Đaković Z. Dermatološki aspekti venskih oboljenja. *Timočki glasnik* 2009; 34: 51–3.
3. London NJ, Donnelly R. ABC of arterial and venous disease. Ulcerated lower limb. *BMJ* 2000; 320: 1589–91.
4. Weller CD, Team V, Ivory JD, Crawford K, Gethin G. ABPI reporting and compression recommendations in global clinical practice guidelines on venous leg ulcer management: a scoping review. *Int Wound J* 2019; 16: 406–419.
5. Burton CS. Venous ulcers. *Am J Surg* 1994; 167(1A): 37S–40S.
6. Choucair M, Phillips TJ. Compression therapy. *Dermatol Surg* 1998; 24: 141–8.

ERRATUM & CORRIGENDUM

SUDDEN DEATH SYNDROME CAUSED BY CARDIAC TUMOR: ERRATUM

There is an inaccuracy regarding DOI number for article that appeared on pages 44-49 of the year 2020, volume 54, issue 1 of Medicinski Časopis [Dusica Petrovic Rodic, Marko Spasic, Biljana Popovska Jovicic, Danijela Milosev, Slobodanka Lj. Mitrovic. Sudden death syndrome caused by cardiac tumor. Med. čas. 2020; 54(1): 44-49. doi: 10.5937/mckg54-25981]. The DOI number should be in fact: doi:10.5937/mckg54-25547. The editors and publisher apologize for the inaccuracy.

SINDROM IZNENADNE SMRTI UZROKOVAN TUMOROM SRCA: ERRATUM

Постоји нетачност у вези са наведеним DOI бројем у чланку који је објављен на странама 44-49, године 2020, годишта 54, свеске 1 Медицинског часописа [Dušica Petrović Rodić, Marko Spasić, Biljana Popovska Jovičić, Danijela Milošev, Slobodanka Mitrović. Sindrom iznenadne smrti uzrokovan tumorom srca. Med. čas. 2020; 54(1): 44-49. doi: 10.5937/mckg54-25981]. Исправан DOI број гласи: doi:10.5937/mckg54-25547. Уредници и издавач упућују извињење због наведене нетачности.

MILIARY TUBERCULOSIS COMPLICATED BY STAPHYLOCOCCAL SEPSIS: ERRATUM

There is an inaccuracy regarding DOI number for article that appeared on pages 117-120 of the year 2018, volume 52, issue 3 of Medicinski Časopis [Dragan Stanojevic, Gordana Antonijevic, Radisa Vojinovic, Valentina Opancina. Miliary tuberculosis complicated by staphylococcal sepsis. Med Čas (Krag) / Med J (Krag) 2018; 52(3): 117-120. doi:10.5937/mckg52-16392. The DOI number should be in fact doi:10.5937/mckg52-18727. The editors and publisher apologize for the inaccuracy.

МИЛИЈАРНА ТУБЕРКУЛОЗА КОМПЛИКОВАНА СТАФИЛОКОКНОМ СЕПСОМ: ERRATUM

Постоји нетачност у вези са наведеним DOI бројем у чланку који је објављен на странама 117-120, године 2018, годишта 52, свеске 3 Медицинског часописа [Драган Станојевић, Гордана Антонијевић, Радиша Војиновић, Валентина Опанчина. Милијарна туберкулоза компликована стафилококном сепсом. Med Čas (Krag) / Med J (Krag) 2018; 52(3): 117-120. doi:10.5937/mckg52-16392]. Исправан DOI број гласи: doi:10.5937/mckg52-18727. Уредници и издавач упућују извињење због наведене нетачности.

INSTRUKCIJE AUTORIMA ZA PRIPREMU RUKOPISA

MEDICINSKI ČASOPIS objavljuje na srpskom i engleskom jeziku originalne naučne i stručne članke, prikaze slučajaja, revijske radove, pisma uredniku, prikaz objavljenih knjiga i druge sadržaje iz medicine i srodnih nauka.

Adresa za korespondenciju:

Medicinski časopis

SLD Podružnica Kragujevac

Zmaj Jovina 30, 34000 Kragujevac

Tel. 034 372 169, tel./faks: 034 337 583

E-mail: medicinskicasopis@gmail.com

(slfskckg@nadlanu.com)

Rukopise treba pripremiti u skladu sa "Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals" (www.icmje.org) koje je propisao Međunarodni komitet izdavača medicinskih časopisa.

Originalni rukopisi će biti prihvaćeni podrazumevajući da su poslani samo MEDICINSKOM ČASOPISU. Rukopisi koji su prihvaćeni za štampu postaju vlasništvo MEDICINSKOG ČASOPISA i ne mogu se publikovati bilo gde bez pismene dozvole izdavača i glavnog urednika. MEDICINSKI ČASOPIS ne objavljuje rukopise koji sadrže materijal koji je već bio objavljan na drugom mestu, izuzev ako je u pitanju sažetak od 400 reči najviše. Podneti radovi podležu nezavisnim, anonimnim recenzijama.

Rukopis

Rukopisi se podnose u elektronskoj formi putem sistema ASEESTANT (SouthEast European Journals Production Assistant) pristupom na link <http://aseestant.ceon.rs/index.php/mckg/login> a samo izuzetno na e-mail adresu časopisa. Rukopis treba da bude pripremljen kao tekstualna datoteka (Word for Windows), veličine A4 sa dvostrukim proredom (uključujući reference, tabele, legende za slike i fusnote) i sa marginama 2 ili 2,5 cm. Složeni grafički prilozi (grafikoni, slike) mogu da se prilože kao posebni, dopunski fajlovi.

Rukopis originalnog rada mora biti organizovan na sledeći način: naslovna strana na srpskom jeziku, sažetak na srpskom jeziku, naslovna strana na engleskom jeziku, apstrakt na engleskom jeziku, uvod, bolesnici i metode/ispitanici i metode/materijal i metode, rezultati, diskusija, literatura, tabele, slike, legende za i slike. Ako je potrebno zahvalnost, napomene i konflikt interesa upisati na stranicu iza diskusije. Struktura glavnog teksta drugih tipova rukopisa (pregledi, prikazi slučajeva, seminari i drugo) se formira kako je primenljivo.

Svaki deo rukopisa (naslovna strana, itd.) mora početi na posebnoj strani. Sve stranice moraju biti numerisane po redosledu, počev od naslavne strane.

Obim rukopisa. Celokupni rukopis rada, koji čine naslovna strana, kratak sadržaj, tekst rada, spisak literature, svi prilozi, odnosno potpisi za njih i legenda (tabele, slike, grafikoni, sheme, crteži), naslovna strana i sažetak na engleskom jeziku, treba najviše da iznosi za originalni rad, saopštenje, rad iz istorije medicine i pregled literature od

5.000 do 7.500 reči, a za prikaz bolesnika, rad za praksu, edukativni članak od 3.000 do 5.000 reči; ostali radovi mogu imati od 1.500 do 3.000 reči; ostali prilozi mogu imati do 1.500 reči.

Sva merenja, izuzev krvnog pritiska, moraju biti izražena u internacionalnim SI jedinicama, a ako je neophodno, i u konvencionalnim jedinicama (u zagradi). Za lekove se moraju koristiti generička imena. Zaštićena imena se mogu dodati u zagradi.

Naslovna strana

Naslovna strana sadrži naslov rada, puna prezimena i imena svih autora, naziv i mesto institucije u kojoj je rad izvršen, zahvalnost za pomoć u izvršenju rada (ako je ima), objašnjenje skraćenica koje su korišćene u tekstu (ako ih je bilo) i u donjem desnom uglu ime i adresu autora sa kojim će se obavljati korespondencija.

Naslov rada treba da bude sažet, ali informativan.

Ako je bilo materijalne ili neke druge pomoći u izradi rada, onda se može sažeto izreći zahvalnost osobama ili institucijama koje su tu pomoć pružile.

Treba otkucati listu svih skraćenica upotrebljenih u tekstu. Lista mora biti uređena po azbučnom redu (ili abecednom, ako se koristi latinica) pri čemu svaku skraćenicu sledi objašnjenje. Uopšte, skraćenice treba izbegavati, ako nisu neophodne.

U donjem desnom uglu naslovne strane treba otkucati ime i prezime, telefonski broj, broj faksa i tačnu adresu autora sa kojim će se obavljati korespondencija.

Stranica sa sažetkom

Sažetak sadrži do 250 reči. Za radove sa originalnim podacima (originalni naučni rad, stručni rad i dr.) sažetak treba da je strukturisan sa sledećim paragrafima: cilj, metode, rezultati, zaključak. Za ostale tipove radova (pregledni članak, pregled literature i dr.) sažetak se dostavlja kao jedinstveni paragraf. Na kraju sažetka navesti najmanje 3 ključne reči, prema terminima datim u MESH klasifikaciji.

Stranica sa sažetkom na engleskom jeziku

Treba da sadrži pun naslov rada na engleskom jeziku, kratak naslov rada na engleskom jeziku, naziv institucije gde je rad urađen na engleskom jeziku, tekst sažetka na engleskom jeziku i ključne reči na engleskom jeziku.

Stranica sa uvodom

Uvod treba da bude sažet i da sadrži razlog i cilj rada.

Bolesnici i metode/materijal i metode

Treba opisati izbor bolesnika ili eksperimentalnih životinja, uključujući kontrolu. Imena bolesnika i brojeve istorija ne treba koristiti.

Metode rada treba opisati sa dovoljno detalja kako bi drugi istraživači mogli proceniti i ponoviti rad.

Kada se piše o eksperimentima na ljudima, treba priložiti pismenu izjavu u kojoj se tvrdi da su eksperimenti obavljani u skladu sa moralnim standardima Komiteta za eksperimente na ljudima institucije u kojoj su autori radili, kao i prema uslovima Helsinške deklaracije. Rizične procedure ili hemikalije koje su upotrebljene se moraju opisati do detalja, uključujući sve mere predstrožnosti. Takođe, ako je rađeno na životinjama, treba priložiti izjavu da se sa njima postupalo u skladu sa prihvaćenim standardima.

Treba navesti statističke metode koje su korišćene u obradi rezultata.

Rezultati

Rezultati treba da budu jasni i sažeti, sa minimalnim brojem tabela i slika neophodnih za dobru prezentaciju.

Diskusija

Ne treba činiti obiman pregled literature. Treba diskutovati glavne rezultate u vezi sa rezultatima objavljenim u drugim radovima. Pokušti da se objasne razlike između dobijenih rezultata i rezultata drugih autora. Hipoteze i spekulativne zaključke treba jasno izdvojiti. Diskusija ne treba da bude ponovo iznošenje zaključaka.

Literatura

Reference se u tekstu označavaju arapskim brojevima u zagradama. Brojeve dobijaju prema redosledu po kome se pojavljuju u tekstu. Personalna pisma i neobjavljeni rezultati se ne citiraju, ali se mogu pomenuti u tekstu u zagradi. Skraćenice imena časopisa treba načiniti prema skraćenicama koje se koriste u PubMed/MEDLINE-u. Reference treba navoditi na sledeći način:

Članak (svi autori se navode ako ih je šest i manje; ako ih je više, navode se samo prva tri i dodaje se "et al.")

12 - Talley NJ, Zinsmeister AR, Schleck CD, Melton LJ 3rd. Dispepsia and dyspeptic subgroups: A population - based study. *Gastroenterology* 1992; 102: 1259-68.

Knjiga

17 - Sherlock S. *Disease of the liver and biliary system*. 8th ed. Oxford: Blackwell Sc Publ, 1989.

Glava ili članak u knjizi

24 - Trier JJ. Celiac sprue. In: Sleisenger MH, Fordtran JS, eds. *Gastrointestinal disease*. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders Co, 1989: 1134-52.

Podaci sa interneta

Citirati samo ako je neophodno na sledeći način: autor (ako je poznat), naslov sadržaja, grad u kome je sedište autora/vlasnika internet stranice/sadržaja, naziv autora/vlasnika internet stranice/sadržaja, godina kreiranja internet stranice/sadržaja i internet adresa (u zagradi). Podatke o autoru/vlasniku preuzeti iz rubrike kontakt ili odgovarajuće.

Autori su odgovorni za tačnost referenci.

Tabele

Tabele se kucaju na posebnim listovima, sa brojem tabele i njenim nazivom iznad. Ako ima kakvih objašnjenja, onda se kucaju ispod tabele.

Slike i legende za slike

Sve ilustracije (fotografije, grafici, crteži) se smatraju slikama i označavaju se arapskim brojevima u tekstu i na legendama, prema redosledu pojavljivanja. Treba koristiti minimalni broj slika koje su zaista neophodne za razumevanje rada. Slike nemaju nazive. Slova, brojevi i simboli moraju biti jasni, pro-porcionalni, i dovoljno veliki da se mogu reprodukovati. Pri izboru veličine grafika treba voditi računa da prilikom njihovog smanjivanja na širinu jednog stupca teksta neće doći do gubitka čitljivosti. Legende za slike se moraju dati na posebnim listovima, nikako na samoj slici.

Ako je uveličanje značajno (fotomikrografije) ono treba da bude naznačeno kalibracionom linijom na samoj slici. Dužina kalibracione linije se unosi u legendu slike.

Treba poslati dva kompleta slika, u dva odvojena koverta, zaštićene tvrdim kartonom. Na pozadini slika treba napisati običnom olovkom prezime prvog autora, broj slike i strelicu koja pokazuje vrh slike.

Uz fotografije na kojima se bolesnici mogu pre-poznati treba poslati pismenu saglasnost bolesnika da se one objave.

Za slike koje su ranije već objavljivane treba navesti tačan izvor, treba se zahvaliti autoru, i treba priložiti pismeni pristanak nosioca izdavačkog prava da se slike ponovo objave.

Pisma uredniku

Mogu se publikovati pisma uredniku koja se odnose na radove koji su objavljeni u MEDICINSKOM ČASOPISU, ali i druga pisma. Ona mogu sadržati i jednu tabelu ili sliku, i do pet referenci.

Propratno pismo. Uz rukopis obavezno priložiti pismo koje je potpisao korespondirajući autor, a koje treba da sadrži: izjavu da rad prethodno nije publikovan i da nije istovremeno podnet za objavljivanje u nekom drugom časopisu, te izjavu da su rukopis pročitali i odobrili svi autori koji ispunjavaju merila autorstva. Takođe je potrebno dostaviti kopije svih dozvola za: reprodukovanje prethodno objavljenog materijala, upotrebu ilustracija i objavljivanje informacija o poznatim ljudima ili imenovanje ljudi koji su doprineli izradi rada.

Napomena. Rad koji ne ispunjava uslove ovog uputstva ne može biti upućen na recenziju i biće vraćen autorima da ga dopune i isprave. Pre štampanja prihvaćenog rada svaki od autora mora da dostavi izjavu o radu i prenosu izdavačkih prava, svojeručno potpisanu i datiranu, u skladu sa uputstvima uredništva. Autori snose odgovornost za stavove u svom radu. Srpsko lekarsko društvo Okružna podružnica Kragujevac odriče svaku odgovornost za eventualnu štetu nastalu upotrebom informacija publikovanih u Medicinskom časopisu.