

Liečba a ošetrovanie vředu predkolenia pomocou vlhkej terapie

Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, Jana Cinová, Iveta Ondriová, Zuzana Novotná, Zuzana Šimová

Prešovská univerzita, Fakulta zdravotníckych odborov, Prešov

84-ročná pacientka, liečená v dermatologickej ambulancii v roku 2002 pre diagnózu ulcus cruris venosum I. dx. s pozitívnou rodinnou anamnézou. Prišla pre 3 týždne otvorený defekt pravého predkolenia, ktorý vznikol udretím pravej dolnej končatiny (DK) a následným zväčšovaním rany. 6 rokov bola liečená pre ulcus cruris venosum na pravej DK prevažne klasickou terapiou. V roku 2008 sa defekt úplne zahojil. V priebehu roku 2012 sa znova otvoril defekt pravého predkolenia a diagnostikovali sme recidivujúci ulcus cruris venosum I. dx. Začala sa liečba metódou vlhkého hojenia rán, ktorú výrazne sťažoval rozvinutý defekt na sklerotickom podklade. Liečba stagnuje, defekt sa zle hojí, je potrebná častá výmena materiálov a pravidelné kontroly u dermatológa. Pacientka má naordinované používanie kompresívnej terapie pančuchy II. kompresívnej triedy, odporúčané angiológom. Pravidelne užíva Detralex, Fraxiparine, Torvacard, Corvaton, Agapurin, Novalgin. Okrem iného sa lieči na arteriálnu hypertenziu, ischemickú chorobu srdca, opakované flebotrombózy, a chronickú venóznú insuficienciu dolných končatín, prekonala pľúcnu embóliu.

Kľúčové slová: liečba a ošetrovanie, ulcus cruris venosum, vlhká terapia ulcusu.

Treatment and nursing of venous ulcers using wet methods of therapy

84-year old patient treated at the dermatology clinic in 2002 with a diagnosis of venous leg ulcers I. dx. The patient has a positive family history. She came with three weeks opened defect of the right tibia, which originated getting hit right leg, followed by increasing the wound. She was treated six years for venous leg ulcers on the right leg mostly conventional therapy. In 2008, the defect healed completely. Right tibia puncture was re-opened in 2012 and diagnosed with recurrent venous leg ulcers I. dx. Treatment was initiated by modern method – moist wound healing, because of developed defect located on the sclerotic surface. Treatment is stagnating, the defect is poorly healing, frequent exchange of materials and regular checks by a dermatologist are needed. The patient has imposed to use compression therapy stockings of II. compression class recommended by angiologist. The patient regularly consumes Detralex, Fraxiparine, Torvacard, Corvaton, Agapurin, Novalgin. Furthermore, the patient is undergoing treatments for arterial hypertension, coronary heart disease, recurrent vein thrombosis, chronic venous insufficiency of lower limbs, she overcome pulmonary embolism as well.

Key words: treatment and care, ulcus cruris venosum, wet ulcer therapy.

Úvod

Vred predkolenia je chronická rana lokalizovaná na dolných končatinách. Ide o porušenie kožnej integrity a stratu kožného tkaniva, ktorá môže zasahovať rôzne hlboko do podkožia. Vzhľadom na porušenie celistvosti kože sa ulcus cruris môže stať vstupnou bránou infekcie do organizmu, s následným skomplikovaním priebehu hojenia

(1). Hojenie prebieha, "per secundam", pričom je obdobie hojenia dlhšie ako 6 týždňov v závislosti od individuálneho zdravotného stavu pacienta a rozsahu poškodenia kože. Ochorenie je typické vznikom častých recidív najmä u pacientov, ktorí nedodržia preventívne opatrenia. Ulcus cruris venosum je najzávažnejšou komplikáciou chronickej venózneho insuficiencie dolných končatín (2).

Popis prípadu

Pacientka liečená v dermatologickej ambulancii od roku 2002. Prišla pre 3 týždne otvorený defekt na pravej dolnej končatine (PDK). Udáva, že defekt vznikol po udretí PDK s následným zväčšovaním rany. Na základe pozitívnej anamnézy, kožného vyšetrenia a angiologického vyšetrenia bola stanovená dg. ulcus cruris ve-

nosum I. dx. Defekt bol nepravidelného tvaru, veľkosti 3x5 cm, prítomná secernácia, rana povlečená, bez granulačného tkaniva. Následne bol odobratý výter z rany na kultiváciu a citlivosť (K + C). Rana bola ošetrovaná lokálne prípravkom Baneocin ung – topické antibiotikum na liečbu infekcií kože a slizníc. Pacientke bolo odporúčané používať kompresívnu terapiu. Z výsledkov výteru bol následne vykultivovaný *Staphylococcus aureus* a naordinovaná ATB lokálna liečba – Baneocin ung. a Ciprofloxacin 500 mg 1 tbl. á 8 hod. Počas tohto obdobia boli v rámci lokálnej liečby použité klasické dezinfekčné antimikrobiálne roztoky, obklady, krémy a farebné tinktúry (Betadine, Dermacyn, Hypermangán). Pacientka tolerovala krytie len určitý čas, sťažovala sa na pálenie a svrbenie, preto boli krytia častejšie menené. Na preväzy k dermatológovi chodila 1x za 14 dní, popritom si sama preväzovala ranu v domácom prostredí. Defekt bol úplne zaepitelizovaný v roku 2008 s nasledovným nálezom: lokálny nález na predkolení pomerne stabilizovaný, defekt kompletne zaepitelizovaný, miestami prítomná hemosiderínová hyperpigmentácia. Navrhnutá celková liečba podľa angiológa, odporúčaný Trombex tbl. a elastická bandáž pravého predkolenia.

V priebehu septembra 2012 došlo znova k recidíve ochorenia so vznikom defektu už na sklerotickom podklade, s retardáciou k epitelizácii. Stav pacientky bol komplikovaný opakovanými trombózami DK a flegmónami okolia. Pacientka prišla s defektom nepravidelného tvaru veľkosti 10x12 cm, opuchom DK, stázou na predkolení a mikrobiálnou ekzematizáciou. Liečba sa začala opäť klasickými prípravkami a neskôr sa prešlo na liečbu pomocou vlhkej terapie, z ktorej pacientka užívala: Granuflex – vytvára okluzívne vlhké prostredie, ktoré podporuje hojenie slabo až stredne silno secernujúcich rán, Suprasorb – antimikrobiálny kalciumalginátový kompres, Biatan – nelepivý penový obväz z mäkkého a poddajného polyuretánu s patentovaným strieborným komplexom, Purilon gel – jemný hydrogél zložený z prírodných zložiek, Sorbalgon – krytie z morských rias pre liečbu hlbokých infikovaných rán a Tender Wet – absorpčný vankúšik aktivovaný Ringerovým roztokom. Metódy boli použité podľa fázy hojenia rany. V celkovej liečbe boli ordinované venotoniká, lieky ordinované angiológom a internistom.

Pacientka pravidelne užívala lieky naordinované angiológom: Detralex tbl., Trombex tbl., Mobivenal tbl. Od angiológa mala odporúčané

používať elastickú bandáž. Od internistu mala naordinované lieky: Torvacard tbl., Corvaton tbl., Agapurin tbl. Pacientka pravidelne navštevovala dermatológa, u ktorého absolvovala preväzy rany, a v domácom prostredí si ranu preväzovala sama.

V júni roku 2013 pacientka navštívila angiologickú ambulanciu, kde jej bolo vykonané angiologické vyšetrenie a ultrazvukové vyšetrenie (USG) venózneho systému DK. Pacientka má otvorenú ranu na pravej DK od 09/2012, sledovaná na kožnej ambulancii, stav po flebotrombóze, vzhľadom na progresiu ochorenia odporúčajúci USG. Objektívne hodnotenie angiológa: DK nesúmerné, edém pravého predkolenia, secernujúci ulcus cruris, bolo realizované angiologické vyšetrenie a ultrazvukové vyšetrenie (USG) venózneho systému DK. Z USG stanovené: tok v ileofemoropopliteálnej oblasti I. dx. prítomný, vena komprimuje, dilatovaná, vedie k adekvátnej akcelerácii toku, bez USG známk hlbokjej venózneho trombózy. Odporúčané polohovanie DK, antikoagulancium Fraxiparine 0,6 ml. s. c. ráno 1x denne, Detralex 2x tbl, ráno, elastická bandáž – pančuchy II. kompresívnej triedy. USG kontrola o 12 mesiacov, pri ťažkostiach aj skôr.

V januári 2014 pri návšteve dermatológa aplikovaný prípravok so striebrom a uhlím Vliiwaktiv Ag. Je to špeciálne krytie na rany, ktoré exsudát z rany absorbuje do svojho jadra, absorpčná kompresia obsahuje aktívne uhlie a striebro. Aktívne uhlie má schopnosť absorbovať baktérie. Vrstva na ochranu prádla obmedzujúca únik tekutiny bráni presiaknutiu exsudátu. Má priedušný poťah z netkanej textilie, nedráždi pokožku. Pacientke bol naordinovaný pre silnú secernáciu z rany.

Vo februári 2014 bola pacientka 12 dní hospitalizovaná na geriatrickom oddelení pre suspektnú embolizáciu do pľúc pri chronickej kompletnej flebotrombóze femoropopliteokrurálnej vpravo.

Terapia: Fraxiparine inj. 0,6 ml, Detralex tbl., Tezeo tbl., Furon tbl., Atoris tbl., Afonilum SR cps., lokálne na ulcus cruris oplachy s Betadine a roztok Octenisept – dermálny (kožný) roztok, obsahujúci liečivá oktenidíniumdichlorid a fenoxetanol, ktoré majú antiseptické vlastnosti. Počas hospitalizácie pacientke na ulcus aplikované: Dermacyn ā 24 hod. – roztok má v rane selektívny účinok, ktorý pôsobí len na mikroorganizmy, avšak nepoškodzuje tkaninové bunky, Inadine – impregnované obvazy s jódo-

vou masťou s molekulou povidón, ktorá zaisťuje rovnomerné uvoľňovanie jódu.

Záver: v priebehu hospitalizácie bola zistená a diagnostikovaná mikroembolizácia do pľúc. Na základe komplexnej liečby bol stav subjektívne a objektívne zlepšený, D-diméry v poklese, pacientka kardiopulmonálne kompenzovaná, tlakovo stabilizovaná na primeraných hodnotách, prepustená do ambulantnej starostlivosti. Poučená o zdravotnom stave, režimových opatreniach a domácej starostlivosti.

Následne pri prvom stretnutí s pacientkou v kožnej ambulancii bol ulcus cruris varicosum lokalizovaný na mediálnej strane pravého predkolenia s rozmermi o dĺžke 28 cm a šírke 10 cm, defekt bol širší v dolnej časti pravého predkolenia 13 cm a v hornej časti pravého predkolenia mal 6 cm, s hĺbkou 2 cm, nepravidelného tvaru, rana je žlto potiahnutá, mierne secernujúca, bolestivá, v hornej časti pravého predkolenia prítomné mierne krvácanie. Okolie rany pokrýva hnedá hyperpigmentácia.

Na ranu aplikovaný antiseptický roztok Dermacyn – superoxidovaný oplachový roztok, po ňom na ranu naložené hydrogélové krytie Aquagel – hydrogélový obväz. Na okolie rany aplikovaný Triamciolon E ung., ktorý pôsobí silne protizápalovo. Rana prekrytá sterilnými ovínadlami. Naložená kompresívna bandáž.

V marci 2014 pri druhom stretnutí s pacientkou bol ulcus cruris lokalizovaný v distálnych 2/3 pravého predkolenia, s maximálnou dĺžkou 25 cm, maximálnou šírkou 8 cm, na mediálnej ploche prítomný rozsiahly defekt nepravidelného, ohraničeného tvaru, spodina hlboká cca 15 mm, len s minimálnym fibrínovým povlakom, miestami žltozeleno potiahnutá, prítomný erytém, secernácia diskretná, centrálna časť defektu s granuláciami, v proximálnej časti s epitelizačnými ostrovčekmi, v blízkom okolí s prejavmi dermatosklerózy, v proximálnej časti s hemosiderínovou hyperpigmentáciou. Subjektívne zistené pálenie a bolestivosť, predovšetkým na mediálnej ploche pravého predkolenia. Na ranu aplikovaná biokeramická náplasť Cerdac basic – vankúšik bez náplasti s biokeramickým preparátom, na okolie rany aplikovaný Belogent krém – fluorovaný kortikosteroid kombinovaný s gentamicínom, určený na miestne použitie na kožu. Má protizápalové, protialergické, protisvrbivé a vazokonstrikčné účinky. Pacientka v domácom prostredí pravidelne 2x denne po

Tab. 1. Hodnotenie priebehu hojenia rany

	Február 2014	Marec 2014	Apríl 2014
1. rozmery rany (mm):	max. dĺžka: 280 mm max. šírka: 100 mm max. hĺbka: 20 mm	max. dĺžka: 250 mm max. šírka: 80 mm max. hĺbka: 15 mm	max. dĺžka: 220 mm max. šírka: 70 mm max. hĺbka: 10 mm
2. rozdelenie plochy spodiny rany (%)	zdravá granulácia: 50 % epitelizácia: 50 % príškvar: 0 % nekrotické tkanivo: 0 %	zdravá granulácia: 60 % epitelizácia: 40 % príškvar: 0 % nekrotické tkanivo: 0 %	zdravá granulácia: 70 % epitelizácia: 30 % príškvar: 0 % nekrotické tkanivo: 0 %
3. exudát	farba: žlto-zelená konzistencia: hustá povaha (typ): zápalový	farba: žltá konzistencia: lepkavý povaha (typ): zápalový	farba: žltá konzistencia: hustá povaha (typ): zápalový
4. zápach	čistočný	čistočný	málo výrazný
5. bolesť (lokálna)	v samotnej rane	v samotnej rane	v samotnej rane
6. frekvencia bolesti	občasná	občasná	občasná
7. stupeň bolesti	5	5	5
8. okraje rany	okraje rany začervenané, nepravidelné, ostro ohraničené, s výrazným opuchom	okraje rany začervenané, nepravidelné, ohraničené s miernym opuchom	okraje rany mierne začervenané, ohraničené, s výrazným opuchom najmä v dolných častiach rany
9. erytém okolitej kože	existuje, 10 mm od okraja rany	existuje, 8 mm od okraja rany	existuje, zmiernený, 5 mm od okraja rany
10. ekzém okolitej kože	suchý	suchý	suchý
11. infekcia	v rane toho času rozvinutá	v rane toho času je infekcia rozvinutá, potvrdená kolonizácia MRSA	v rane je infekcia rozvinutá, prejavy sú zmiernené

10 min. využíva biolampu. Vzhľadom na pozitívitu *Staphylococcus aureus* nutná cieleňá ATB terapia Ciprofloxacín 500 mg 1 tbl. á 8 hod. ďalšia kontrola o 4 týždne. V prípade potreby aj skôr.

V apríli 2014 pri treťom a poslednom stretnutí s pacientkou bol ulcus cruris lokalizovaný v distálnej časti pravého predkolenia. Nález je zlepšený, rana je potiahnutá, prítomný výrazný edém v oblasti okrajov rany. Spodina rany je pokrytá ešte hnisom s presvitajúcimi ostrovčekmi granulácie. Rana má maximálnu dĺžku 22 cm, maximálnu šírku 7 cm a maximálnu hĺbku cca 10 mm. Subjektívne zistená bolesť intenzity 6 a svrbenie v okolí rany. Liečba pacientky pokračuje naordinovanou terapiou z marca 2014.

V priebehu 3 mesiacov február, marec a apríl sme pravidelne každý mesiac hodnotili ranu pacientky. Išlo o chronickú ranu, o ulcus cruris venosum, ktorý bol lokalizovaný na mediálnej strane pravého predkolenia. Na hodnotenie rany bola použitá tabuľka na vyhodnotenie rany (3). Okrem hodnotenia rany a pozorovania výsledkov liečby za 3 mesiace bola vyhotovená aj fotodokumentácia rany za 3 mesiace, na ktorej je lepšie viditeľný výsledok a efektívnosť liečby.

V prvom stĺpci tabuľky je opísaný stav vo februári 2014. Rana bola lokalizovaná na mediálnej strane pravého predkolenia, pričom maximálna dĺžka rany bola 280 mm a pomer zdravej granulácie a epitelizácie bol 50 % : 50 %. Exsudát v rane bol zelený a hustý. Okraje rany boli začervenané s výrazným opuchom a infekcia v rane bola rozvinutá.

Druhý stĺpec tabuľky obsahuje posúdenie rany za 2. mesiac liečby, pričom maximálna dĺžka rany bola 250 mm a už vtedy bol vidieť rozdiel v hojení rany. Zmenil sa aj pomer zdravej granulácie a epitelizácie 60 % : 40 %. Konzistencia exsudátu bola lepkavá, bol prítomný čiastočný zápach z rany a okraje rany boli nepravidelné ostro ohraničené s miernym opuchom. V rane bola potvrdená a rozvinutá infekcia baktériou MRSA.

V treťom stĺpci je zhodnotený stav ulcus cruris venosum po 3. mesiaci liečby. Stav rany bol následkom modernej terapie aplikáciou biokeramickej náplasti Cerdak výrazne zlepšený. Defekt už mal maximálnu dĺžku 220 mm a maximálnu hĺbku 10 mm. Pomer zdravej granulácie a epitelizácie bol 70 % : 30 %. V dolnej časti rany bol prítomný výraznejší opuch, okraje rany ohraničené a začervenané. Zápach z rany bol len málo výrazný a infekcia v rane zmiernená (6).

Diskusia

Na základe posúdenia rany sme potvrdili, že vlhké hojenie rany má pozitívny vplyv na proces hojenia, a to najmä na veľkosť rany. Keď pri prvom posúdení bola rana dlhá 280 mm, pri posúdení rany o mesiac bola rana dlhá 250 mm. Rozdiel bol aj v šírke, pričom rana pri prvom posúdení mala 100 mm, pri druhom posúdení bola maximálna šírka rany 80 mm. Rozdiel bolo vidieť aj vo veľkosti zdravej granulácie, v exsudáte a v okrajoch rany. Pri prvom posúdení mala rana 50 % zdravej granulácie, žltozelený hustý

exsudát a výrazný opuch. Pri druhom stretnutí mala rana 60 % zdravej granulácie, žltý exsudát a prítomný bol len mierny opuch. Pri treťom stretnutí mala rana až 70 % zdravej granulácie, bol vidieť rozdiel hlavne v zmenšení rany.

Subjektívne hodnotenie pacientky liečenej aj klasickou terapiou a vlhkým hojením rany je v prospech vlhkej terapie pre menšiu frekvenciu preväzov. Pacientka nemusí chodiť tak často k dermatológovi, krytie môže mať aj niekoľko dní. Nespotrebuje veľa obväzového materiálu a zriedkavejšie pociťuje pálenie, svrbenie a zápach. Výhodu vidí aj v tom, že pri vlhkej terapii rana pri preväze tak nebolí, aplikácia je jednoduchšia, rýchlejšia a pri vlhkej terapii vidno aj jej účinok, rana sa rýchlejšie hojí. Na otázku týkajúcu sa kompresívnej terapie pacientka odpovedala, že bandáže používala pre mokvanie rany len občas, v lete takmer vôbec.

U konkrétnej pacientky bola zistená aj miera vplyvu ulcus cruris venosum na jej každodenný život. Sťažovala sa na mokvanie a nepríjemný zápach rany, čo ju obmedzovalo pri spoločenskom kontakte (6).

Mnohé výskumy dokazujú veľkú účinnosť vlhkej terapie a klasická terapia sa tak využíva v liečbe chronických rán menej. Tak ako v prípade našej pacientky, aj iní pacienti často uvádzajú, že klasická terapia je až agresívna voči ich ranám. Spôsobuje im pálenie, bolesť a nepríjemné pocity, časté pretekajúce obväzov a vysokú frekvenciu preväzov. Naopak, existuje

mnoho štúdií vlhkého hojenia rán, v ktorých sa opisuje množstvo jeho výhod, medzi ktoré patrí hlavne menšia bolestivosť pri preväzoch, menšia frekvencia preväzov, a zhojenie rany 2x rýchlejšie ako pri klasickej terapii. Podľa výskumnej štúdie Bureša (4) malo vlhké hojenie rán pomocou biokeramického prípravku Cerdak veľkú účinnosť. Pri vzorke 28 pacientov liečených prípravkom Cerdak až 26 pacientov nemalo s týmto prípravkom žiadnen problém.

Iba dvaja pacienti tento prípravok netolerovali, pretože pociťovali bolesť. Metóda vlhkej terapie rán taktiež pozitívne ovplyvňuje kvalitu života vo všetkých jej aspektoch, čo potvrdili viaceré štúdie (7, 8).

Záver

Existuje veľa druhov liečby rán, preto je pred začatím liečby nevyhnutné zvoliť správny spôsob ošetrovania vredov predkolenia. Vlhká

terapia je spôsob ošetrovania, ktorý sa dá používať vo všetkých fázach hojenia rany či už vo fáze čistenia, granulácie, alebo epitelizácie. Voľba jednotlivých krycích materiálov musí rešpektovať charakter spodiny rany, sekréciu rany a musí viesť k tvorbe fyziologického prostredia. Ak sa takéto prostriedky použijú, skraca sa čas hojenia, počet preväzov a finančné náklady použité na liečbu ulcus cruris varicosum (5).

LITERATÚRA

1. Pospíšilová A. Bércovy věd. Praha: TRITON, 2004.
2. Mazuch J, et al. Chirurgické aspekty chronickej venózne insuficiencie dolných končatín. Martin: Osveta, spol. s. r. o. 2006.
3. Mikšová Z, Froňková M, Hernová R, Zajíčková M. Kapitoly z ošetrovateľskej péče I. Praha: Grada Publishing, 2006: 248.
4. Bureš I, Lesná J, Havlíček J. Uplatnění, advanced ceramics" pri hojení ran [online]. [cit. 2014-03-24]. Medical Tribune 2012; 8(4): 4. Dostupné z: <http://www.hojeniran.cz/tematicke-specialy/med>.
5. Poláková K. Hojenie rán pomocou kyseliny hyaluronovej (online) (cit.2013-11-16). Praktické lekárstvo 2011; 1(4): 171–174. Dostupné z: http://www.praktickelekarnictvo.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=5329&magazine_id=14.
6. Šmigová S. Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s ulcus cruris varicosum. Prešovská univerzita v Prešove: Fakulta zdravotníckych odborov. Katedra ošetrovateľstva 2014: 69.
7. Krejsková K. Nové trendy v hojení chronických ran. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích: Zdravotně sociální fakulta, 2013: 101.
8. Miertová M, Dluhošová K, Ovšonková A, Čáp J. Vybrané aspekty kvality života pacientov s ulcus cruris venosum. 2016. [online]. [cit.2017-02-21]. Dostupné z: <http://periodika.osu.cz/cejnm/dok/2016-04/25-miertova-et-ak-sk.pdf>.

Zkušenosti českých a slovenských lékařů s CERDAK

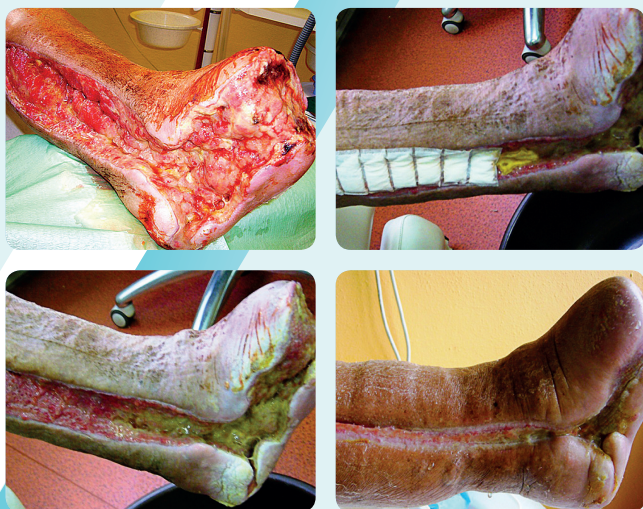
1. Gangréna III. stupně – dvakrát indikovaná amputace LDK

Mokvající rána rozměru 16 x 14 cm s částí nekrózy. Rána vyléčená za 7 měsíců.



2. Rána indikovaná na amputaci

Diabetik 2. typu na inzulínu, stav po nekrektomii a fasciotomii. Rána vyléčená za 2 měsíce.



3. Ulcus cruris

Věk pacientky 30 let, rána byla neúspěšně léčená od roku 1990 do října 2013. Rána vyléčená za 90 dní.



Hlavní přednosti

- Vlhké hojení rány
- Na chronické a akutní rány
- Na všechny fáze hojení rány
- Rychlé vyčištění rány
- Účinný na MRSA
- Zadržování exudátu v granulátu
- Minimalizace anaerobních bakterií



Plná úhrada zdravotními pojišťovnami

v České republice

Cerdak Basic 5 x 5 cm, poukazy, VZP kód: 0171796
Cerdak Basic 5 x 10 cm, poukazy, VZP kód: 0171797
Cerdak Basic 10 x 15 cm, ZÚM, VZP kód: 0171798
Cerdak Special Cavity 10x15 cm, ZÚM, VZP kód: 0171799

ve Slovenské republice, vybrané typy

Cerdak Basic 5 x 5 cm, kód ŠÚKL: A79266
Cerdak Basic 10 x 10 cm, kód ŠÚKL: A79271
Cerdak Basic 10 x 15 cm, kód ŠÚKL: A79272
Cerdak A4 do rozmeru 21 x 29,5 cm: A94942