



**Kazuistiky**  
v diabetologii



**Kazuistiky**  
v angiologii

**s2** | 2023



**RĀNĀ&DE**  
**2023** **YFEKTY**

**SPOLEČNÉ SUPLEMENTUM**

# RĀNĀ&DE

## 2023 YFEKTY

sborník abstrakt



**KAZUISTIKY**  
v angiologii

Ročník 10.  
Číslo S2/2023  
ISSN 2336-2790  
Registrační číslo: MK ČR E 21515



**KAZUISTIKY**  
v diabetologii

Ročník 21.  
Číslo S2/2023  
ISSN 1214-231X  
Registrační číslo: MK ČR E 14188

# VENO-LYMFATICKÁ INSUFICIENCE A SYMPTOMATICKÁ LÉČBA HEMOROIDŮ

# Cyclo3Fort®

RUSCUS ACULEATUS  
HESPERIDIN METHYLCHALCON  
Kyselina askorbová



## TROJNÁSOBNÁ SÍLA pro plnou úlevu



ZVYŠUJE ŽILNÍ  
& LYMFATICKÝ TONUS<sup>2-4</sup>

CHRÁNÍ  
MIKROCIRKULACI<sup>5,6</sup>

REDUKUJE  
ZÁNĚT<sup>6-8</sup>



\* Grade 1A pro bolest, těžké nohy, pocit otekých nohou, parestézie a otok

**Reference:** 1. Nicolaides, A. *et al.* Management of chronic venous disorders of the lower limbs - Guidelines According to Scientific Evidence: Chapter 8 - Venoactive drugs. *Int Angiol* 37, 232–254 (2018). 2. Marcelon, G. *et al.* Effect of *Ruscus aculeatus* on isolated canine cutaneous veins. *Gen. Pharmac.* 14, 103–106 (1983). 3. Marcelon, G. *et al.* Effect of *Ruscus* on the adrenoceptors of the canine lymphatic thoracic duct. *Phlebology* 109–112 (1988). 4. Jäger, K. *et al.* Pharmacodynamic Effects of *Ruscus Extract* (Cyclo 3 Fort®) on Superficial and Deep Veins in Patients with Primary Varicose Veins: Assessment by Duplexsonography. *Clinical Drug Investigation* 17, 265–273 (1999). 5. Pouget, G. *et al.* Effect of *Ruscus extract* on peripheral lymphatic vessel pressure and flow. In: *Return Circulation and Norepinephrine: an update* 89–95 (P.M. Vanhouette, John Libbey Eurotext, 1991). 6. Thebaud, J. J. Studies concerning the activity of a phlebotonic agent. *Fortschr. Med.* 101, 1206–1212 (1983). 7. Bouskela, E. *et al.* Inhibitory effect of the *Ruscus extract* and of the flavonoid hesperidine methylchalcone on increased microvascular permeability induced by various agents in the hamster cheek pouch. *Journal of Cardiovasc. Pharmacol.* 22, 225–230 (1993). 8. Raully-Lestienne, I. *et al.* Contribution of muscarinic receptors to in vitro and in vivo effects of *Ruscus extract*. *Microvascular Research* 114, 1–11 (2017).

### ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU

**Název přípravku:** CYCLO 3 FORT 150 mg/150 mg/100 mg tvrdé tobolky

**Složení:** 1 tvrdá tobolka obsahuje *Ruscus extractum siccum* 150,0 mg (obs. heterosida sterolická), *Hesperidini methylchalconum* 150,0 mg, *Acidum ascorbicum* 100,0 mg. Pomocné látky: oranžová žlut. **Léková forma:** Tvrdá želatinová tobolka s neprůhlednou spodní částí žlutou, neprůhlednou vrchní částí oranžovou. **Indikace:** Léčba symptomů souvisejících s cévní a lymfatickou nedostatečností (pocit těžkých nohou, syndrom neklidných nohou, bolesti, otoky, parestézie DK, křeče v lýtku). Symptomatická léčba hemoroidů. Přípravek je určen k léčbě dospělých osob. **Dávkování a způsob podání:** Při cévní a lymfatické nedostatečnosti: 2-3 tobolky denně (tj. 2-3 x 1 tobolka denně). V proktologii: 4-6 tobolek denně (tj. 2 x 2-3 tobolky denně), udržovací léčba je 2 tobolky denně (2 x 1 tobolka denně). Tobolky se polykají celé a mají se řádně zapít vodou. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na kteroukoliv složku přípravku. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Pokud se vyskytne průjem, léčba musí být přerušena. Hemoroidální ataka: Léčba musí trvat jen krátce. Podávání přípravku není náhrada specifické léčby jiné proktologické nemoci. Pokud se symptomy rychle nevyhladí, je nutné provést proktologické vyšetření a léčba musí být přehodnocena. Poruchy ukládání železa (talasémie, hemochromatóza, sideroblastická anémie) vzhledem k přítomnosti kyseliny askorbové ve složení léčivého přípravku. V rámci dietních opatření se doporučuje omezit maximální denní přísun kyseliny askorbové na 500 mg. Tento léčivý přípravek obsahuje také azobarvivo [oranžovou žlut FCF (E110)] a může způsobit alergické reakce. **Interakce:** Nebyly provedeny žádné studie interakcí s jinými léčivými přípravky nebo jídlem. **Opatrnost při souběžném užívání s deferoxaminem.** Abnormální srdeční funkce nebo akutní srdeční selhání (obvykle reverzibilní po vysazení vitamínu C) při souběžném užívání s kyselinou askorbovou. V případě souběžného užívání je potřebné sledovat srdeční funkce. **Opatrnost při souběžném užívání s deferipronem.** Na základě interakce s deferoxaminem se při souběžném použití deferipronu s kyselinou askorbovou vyžaduje opatrnost z důvodu možného rizika abnormální srdeční funkce nebo akutního srdečního selhání (obvykle reverzibilní po vysazení vitamínu C). **Fertilita, těhotenství a kojení:** Těhotenství: Existuje omezené množství údajů z užívání přípravku CYCLO 3 FORT u těhotných žen. Studie na zvířatech nenaznačují přímé ani nepřímé škodlivé účinky s ohledem na reprodukční toxicitu. Jako preventivní opatření je vhodné vyhnout se používání přípravku CYCLO 3 FORT během těhotenství. **Kojení:** Není známo, zda metabolity přípravku CYCLO 3 FORT jsou vylučovány do lidského mateřského mléka. Riziko pro novorozence / kojence nelze vyloučit. Je nezbytné rozhodnout zda přerušit kojení nebo přerušit léčbu přípravkem CYCLO 3 FORT po zvážení přínosů kojení pro dítě a přínosů léčby pro ženu. **Fertilita:** Nejsou k dispozici žádné údaje týkající se fertility. **Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** Nebyly provedeny žádné studie. **Nežádoucí účinky:** Nejčastěji průjem a bolest břicha. Závažný průjem spojený se ztrátou váhy a s poruchou iontové rovnováhy velmi rychle ustupuje po vysazení léčby. **Doba použitelnosti:** 2 roky. **Zvláštní opatření pro uchovávání:** Uchovávejte při teplotě do 25 °C v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před vlhkostí. **Držitel rozhodnutí o registraci:** PIERRE FABRE MEDICAMENT, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, Francie. **Registrační číslo:** 85/106/96-C. **Způsob výdeje:** Výdej přípravku je vázán na lékařský předpis. Přípravek je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním přípravku se seznámte s úplným zněním SPC. **Datum první registrace /prodloužení registrace:** 14. 2. 1996 / 21. 11. 2007. **Datum revize textu:** 8. 6. 2023. **Hlášení podezření na nežádoucí účinky:** Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky na adresu: **Státní ústav pro kontrolu léčiv, Šrobárova 48, 100 41 Praha 10. Webové stránky:** HYPERLINK „http://www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek“ **www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek**

**Lokální zastoupení:** PIERRE FABRE MEDICAMENT s.r.o., AFI City 1, Kolbenova 1021/9, 190 00 Praha 9, e-mail: info.cz@pierre-fabre.com, SERVIS (24H/7D) +420 286 004 111.

\* Všímněte si, prosím, změn v informacích o léčivém přípravku (SPC).

CZ PFM 08/2023 C3F 010

## Úvodní slovo

Vážené dámy, vážení pánové,

jménem organizačního výboru si Vás dovoluujeme pozvat na IX. ročník konference RANDE 2023, mezinárodní setkání příznivců komplexní péče o nehojící se rány a kožní defekty. Konferenci RANDE 2023 pořádá webový portál [www.hojeniran.cz](http://www.hojeniran.cz), pod odbornou garancí České společnosti pro léčbu rány a Ústavu zdravotnických věd Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Mediálními partnery konference jsou Medical Tribune a Nakladatelství GEUM.

Od našeho posledního setkání v roce 2019 již uběhly 4 roky, které byly naplněny usilovnou prací všech zdravotnických pracovníků. Čelili jsme řadě výzev a změn, které zasáhly jak naše osobní, tak i pracovní životy. Jsme rádi, že po letech, kdy nebylo možné se osobně setkávat, je potřeba vzdělávání se a výměny zkušeností zdravotnických pracovníků různých odborností zapojených do léčby pacientů s ránou stále aktuální.

„Covidová“ léta nás poučila, že pro zdárný chod zdravotnictví jsou důležité jak finance, tak především lidské zdroje. Vzdělaný multioborový tým profesionálů, který pečuje o pacienta s nehojící se ránou, má pro léčbu stejný význam, jako edukovaný pacient, který zná své potřeby a aktivně se zapojuje do léčebného procesu. Motto letošní konference proto zní: „Péče zaměřená na ránu, její příčinu nebo člověka?“

RANDE 2023 je konference otevřená všem zástupcům zdravotnických profesí, kteří mají k léčbě pacientů s nehojícími se ranami a chronickými defekty co říci. Cílem setkání je výměna zkušeností mezi odborníky v hojení ran, rozšíření možností edukace a prohloubení mezinárodní, mezioborové a meziprofesionální spolupráce v oboru, který zasahuje do mnoha odvětví medicíny a úspěšně léčí nemoci, nad kterými mnozí zlomili hůl. Geografická poloha Třince v severovýchodním cípu České republiky nás vybízí k tomu, abychom sdíleli své zkušenosti s kolegy z okolních států. V rámci konference se můžete těšit na řadu odborných sdělení, interaktivní sympozia, edukační monotematické workshopy a odborná diskusní fóra.

za organizační výbor  
**MUDr. Jan Stryja, Ph.D.**  
prezident kongresu



# Vše pro suchou kůži



PROKÁZANÁ ÚČINNOST  
PŘI LÉČBĚ XERÓZY  
redukce xerózy

80 %  
po 8 týdnech používání\*

**DEXERYL®**  
DERMATOLOGICAL EXPERTISE

Jedinečné složení, které hydratuje  
a obnovuje kožní bariéru.  
Pro suchou i atopickou kůži.



Dexeryl® zvláčňující krém je zdravotnický prostředek.  
Seznamte se s návodem k použití a s informacemi o bezpečném užívání prostředku.  
Certifikát vydala notifikovaná osoba číslo 0459



MADE IN FRANCE

CZ PFDC 04/2023 DEX 008

## Rány a defekty 2023

21. září 2023  
TANEČNÍ SÁL

**1. BLOK: UDRŽITELNOST LÉČBY RAN**  
*Předsedající: Stryja J., Diamantová D.*

Stryja J.  
**SLAVNOSTNÍ ZAHÁJENÍ KONFERENCE**

Stryja J.  
**UDRŽITELNOST NEBO DOSTUPNOST? LIMITACE PÉČE O NEHOJÍCÍ SE RÁNY V ČESKÉ REPUBLICCE**

Krupová L., Pokorná A., Krupa M., Bůřilová P., Dolanová D., Saibertová S.  
**ANALÝZA NÁKLADOVOSTI DEKUBITŮ**

Lacinová J.  
**ZAHOJENÍM RÁNY PÉČE NEKONČÍ**

Holubová A., Tůmová M.  
**PACIENTSKÁ ORGANIZACE ZAHOJÍME, Z.S. V SYSTÉMU PÉČE O NEHOJÍCÍ SE RÁNY**

Dudra J., Grabowski V.  
**PACIENT Z HLEDISKA POSKYTOVATELE – PÉČE ORIENTOVÁNA NA ČLOVĚKA**

**2. BLOK: KOMPRESIVNÍ LÉČBA**  
*Předsedající: Diamantová D., Stryja J.*

Krupová L.  
**ZEVNÍ KOMPRESIVNÍ TERAPIE V LÉČBĚ OTOKŮ**

Mosti G.  
**INDIVIDUALIZOVANÁ ZEVNÍ KOMPRESIVNÍ TERAPIE V LÉČBĚ BÉRCOVÉHO VŘEDU**

**3. BLOK: SYNDROM DIABETICKÉ NOHY**  
*Předsedající: Fejfarová V., Krupová L.*

Fejfarová V., Wosková V., Sutoris K., Sixta B., Dubský M., Jarošíková R., Sojáková D., Němcová A., Teyssler P.  
**CHARCOTOVA OSTEOARTHRÓPATIE V KLINICKÉ PODIATRICKÉ PRAXI**

Krawczyk P.  
**DYNAMICKÁ PEDOBAROGRAFIE A JEJÍ VYUŽITÍ V PÉČI NEJEN O PACIENTY SE SYNDROMEM DIABETICKÉ NOHY – MOŽNOSTI VZDĚLÁVÁNÍ**

Cwajda-Białasik J., Mościcka P., Sznajka M., Szewczyk M. T.  
**THE PREDICTIVE VALUE OF DIAGNOSTIC TOOLS USED IN THE RISK ASSESSMENT OF DIABETIC FOOT SYNDROME (DFS) – RESULTS OF SCREENING OF PEOPLE OVER 40 YEARS OF AGE**

Holubová A., Pokorná A., Cremers N., Krocová J., Cetlová L., Chlupáčová S.  
**ÚČINEK MEDICINÁLNÍHO MEDU U PACIENTŮ SE SYNDROMEM DIABETICKÉ NOHY**

4. BLOK A: CHIRURGICKÉ RÁNY  
Předsedající: Šín P., Blaha L.

Blaha L., Kalenda M., Ježková P.  
ENDOVENÓZNÍ LÉČBA REFLUXU POVRCHOVÝCH ŽILNÍCH KMENŮ U ŽILNÍ INSUFICIENCE DOLNÍCH KONČETIN

Fabian B., Mikoviny R., Burša P.  
HYPERFUNKČNÍ AV FISTULY A NEHOJÍCÍ SE RÁNY NA HORNÍCH KONČETINÁCH

Bulejčík J., Bobuš M., Szkatula J.  
CHIRURGICKÉ REVASKULARIZAČNÍ MOŽNOSTI U PACIENTŮ S KRITICKOU KONČETINOVOU ISCHEMIÍ

Pekař M., Říha D., Šolek R., Liberdová Š.  
PROBLEMATIKA HOJENÍ INFIKOVANÝCH RAN TRÍSILA

Bůřilová P., Baláž M., Bůřil J., Kunst J., Pokorná A., Chrastina J.  
INFEKČNÍ KOMPLIKACE U HLUBOKÉ MOZKOVÉ STIMULACE PACIENTŮ S PARKINSONOVOU NEMOCÍ

Hokynková A., Šín P., Rovný I., Straževská E., Šenkyřík M.  
CHIRURGICKÉ ŘEŠENÍ INFEKČNÍCH KOMPLIKACÍ A KOŽNÍCH DEFEKTŮ PO LIPOSUKCI: LÉČEBNÁ STRATEGIE A MANAGMENT

5. BLOK A: INOVATIVNÍ TECHNOLOGIE  
Předsedající: Krupová L., Diamantová D.

Jirkovská A., Fejfarová V., Jirkovská J., Koliba M., Piřhová P.  
AKUTNÍ SYNDROM DIABETICKÉ NOHY – MOŽNOSTI DIAGNOSTIKY A VÝZNAM NEODKLADNÉ TERAPIE

Mościcka P., Cwajda-Białasik J., Jawień A., Szewczyk M. T.  
THE USE OF FLUORESCENCE IMAGING FOR THE MICROBIOLOGICAL DIAGNOSIS OF VENOUS ULCERS OF THE LOWER EXTREMITIES. DESCRIPTION OF THREE CLINICAL CASES

Cwajda-Białasik J., Mościcka P., Jawień A., Szewczyk M.T.  
POSSIBILITIES OF USING INFRARED THERMOGRAPHY (IRT) IN THE DIAGNOSIS OF CHRONIC AND HARD-TO-HEAL WOUNDS – A REVIEW OF RESEARCH

Piřhová P., Wosková V., Koliba M., Venerová J., Vrtal O., Kořková M., Prýmková V., Flanderová I.  
APLIKACE LYOFILIZOVANÉ LIDSKÉ AMNIOVÉ MEMBRÁNY POMÁHÁ V LÉČBĚ NEHOJÍCÍCH SE ULCERACÍ U SYNDROMU DIABETICKÉ NOHY

6. BLOK A: INFEKCE A HOJENÍ RAN  
Předsedající: Holubová A., Bůřilová P.

Popivnyak G., Pirk J., Szárszoi O., Ivák P.  
KLINICKÉ ZKUŠENOSTI S VYUŽÍVÁNÍM BIOKERAMICKÉHO OBVAZOVÉHO KRYTÍ PŘÍPRAVKU CERDAK PŘI LÉČBĚ RANNÝCH INFEKČÍ A CHRONICKÝCH RAN

Briatka T.  
HYGIENA RÁNY

Krejčí P.  
HOJENÍ RAN NA SLIZNICI DUTINY ÚSTNÍ

Bartoňková J.  
NUTNOST REVIZE NÁZORŮ A POSTUPŮ V PROBLEMATICE HOJENÍ NEJEN OPERAČNÍCH RAN – SOUBOR DVOU KAZUISTIK SE SVÍZELNÝM HOJENÍM RAN

7. BLOK A: RANNÉ KOMPLIKACE A BOLEST  
Předsedající: Pokorná A., Saibertová, S.

Pokorná A.  
HOLISTICKÝ POHLED NA RANOU BOLEST – DOKUMENT EWMA

Kůřil P., Menšíková A., Svobodová M., Hokynková A., Ludka O., Pokorná A.  
VYUŽITÍ NPWT U PACIENTŮ S DEKUBITY A SPINÁLNÍ MÍŠNÍ LÉŽÍ

Menšíková A., Pokorná A.  
KOMPLIKACE PO ELEKTIVNÍCH ESTETICKÝCH VÝKONECH PRSOU

Saibertová S., Vaculíková M., Pokorná A.  
PREVENCE A LÉČBA KOŽNÍCH TRHLIN – IMPLEMENTAČNÍ PROJEKT

21. září 2023  
KONFERENCE SÁL

4. BLOK B: PÉČE ZAMĚŘENÁ NA ČLOVĚKA  
Předsedající: Stryja J., Dolanová D.

Stryja J., Wenglorz D.  
BUERGER A JÁ

Stryja J.  
PÉČE ZAMĚŘENÁ NA ČLOVĚKA – OTÁZKY A ODPOVĚDI Z KLINICKÉ PRAXE

Friessová T., Langaufová A., Bůřilová P., Dolanová D., Beharková N., Pokorná A.  
LAICKÁ DOPORUČENÍ – SOUČASNÁ ÚROVEŇ POZNÁNÍ

Zahálka J.  
PRÁVNÍ RÁMEC PÉČE ZAMĚŘENÉ NA ČLOVĚKA

5. BLOK B: KŘEHKÝ PACIENT  
Předsedající: Bůřilová P., Antalová N.

Antalová N., Pokorná A.  
RIZIKA POŠKOZENÍ KŮŽE A TKÁNÍ U PEDIATRICKÉHO PACIENTA

Bařková M., Koutná M., Neradová P.  
JSOU MALÉ, VĚTŠÍ NEBO VELKÉ ROZDÍLY V PRONAČNÍ POLOZE U MALÝCH, VĚTŠÍCH A DOSPĚLÝCH?

Koutná M.  
KAM SE ZTRATILA PŘÍČINA PORANĚNÍ? KAZUISTIKA

Šeflová L., Vrzalová D., Kurařová J., Mertová E., Fiřerová L., Baslarová B., Aiglová K.  
POŠKOZENÍ JATER U PACIENTKY S OBOUSTRANNOU AMPUTACÍ KONČETIN

6. BLOK B: ATYPICKÉ RÁNY  
Předsedající: Diamantová D., Šín P.

Diamantová D.  
HIDRADENITIS SUPPURATIVA

Šín P., Hokynková A., Rotschein P.  
CHIRURGICKÉ PŘÍSTUPY V LÉČBĚ HIDRADENITÍDY

Litvik R.  
ULCERACE BÉRCŮ NÁDOROVÉ ETIOLOGIE

Sýkorová G.  
ZKUŠENOSTI S POUŽITÍM ACTIMARISU NA PRACOVISTI ÚSTNÍ, ČELISTNÍ A OBLIČEJOVÉ CHIRURGIE – INOVACE V HOJENÍ OPERAČNÍCH RAN U ONKOLOGICKÝCH PACIENTŮ

7. BLOK B: DOMÁCÍ PÉČE  
Předsedající: Turková A., Pekárková H.

Turková A.  
STATISTIKA NUDA JE? NENÍ...

Sytar N.  
RANDE A REHABILITACE V DOMÁCÍ PÉČI

Hrnčířik A.  
ZETUVIT PLUS SILICONE BORDER – HYDROPOLYMEROVÉ KRYTÍ SE SUPERABSORBENTEM A SILIKONOVOU VRSTVOU PRO OPTIMÁLNÍ MANAGEMENT EXSUDÁTU A VLHKOSTI V RÁNĚ

21. září 2023  
LOBBY BAR: POSTEROVÁ SEKCE

Krpatová J.  
DOVOLENKOVÝ PŘÍBĚH – KAZUISTIKA

Lakomá B., Teplá K., Růžičková P.  
SPINOCELULÁRNÍ KARCINOM

22. září 2023  
TANEČNÍ SÁL: WORKSHOPY

WORKSHOP: KOMUNIKACE S PACIENTEM  
Pokorná A.  
KOMUNIKACE S PACIENTEM, SPECIFIKA KOMUNIKACE S PACIENTY S RÁNOU – LAICKÁ DOPORUČENÍ

WORKSHOP: MOTIVACE A MOTIVAČNÍ TECHNIKY  
Lacinová J.  
MOTIVACE PACIENTŮ

WORKSHOP: ENDOVASKULÁRNÍ REVASKULARIZACE – PŘÍPRAVA, INDIKACE, METODY A PÉČE O PACIENTA V PRŮBĚHU VÝKONU  
WIERZGOŇ M., WIERZGOŇ B., KUCZERA J.

Wierzgoń M.  
CO BYSTE MĚLI VĚDĚT VY A PACIENT PŘED ANGIOGRAFIÍ DOLNÍCH KONČETIN

Wierzgoń B.  
JAK ZPRŮCHODNIT TEPNU ANEB JAK TO DĚLÁME U NÁS

Kuczera J.  
NEKLIDNÝ PACIENT NA SÁLE – JE TO PROBLÉM?

Konrád P.  
OŠETŘOVÁNÍ OKOLÍ CHRONICKÝCH RAN

22. září 2023  
SALÓNEK: WORKSHOPY

WORKSHOP MAXIS  
CIRCAID – JEDINÝ KOMPRESNÍ NÁVLEK NA SUCHÝ ZIP S INDIVIDUÁLNĚ NASTAVITELNOU A MĚŘITELNOU KOMPRESÍ V PRAXI

WORKSHOP PROTEOR CZ  
Boštíková S., Krawczyk P.  
MOŽNOSTI ORTOPEDICKÉ PROTETIKY U PACIENTŮ SE SYNDROMEM DIABETICKÉ NOHY

WORKSHOP LEMARO  
Petrová H.  
INDIVIDUÁLNÍ PŘÍSTUP K ŘEŠENÍ POTŘEB PACIENTŮ PŘI HOJENÍ RAN A LÉČBĚ OTOKŮ

WORKSHOP BIOXA THERAPEUTICS (CZECH)  
Hemzalová M., Šulcová P.  
KAZUISTIKA JAKO BRNO  
OŠETŘOVÁNÍ RAN VE VLASTNÍM SOCIÁLNÍM PROSTŘEDÍ

22. září 2023  
KONFERENCE SÁL: WORKSHOPY

WORKSHOP CLINIS CZ  
NOVÝ PŘÍSTUP K PREVENCI VZNIKU DEKUBITŮ A LÉČBĚ AKUTNÍCH ANEHOJÍCÍCH SE RAN

WORKSHOP MÖLNLYCKE HEALTH CARE  
OŠETŘUJEME PERGAMENOVOU KŮŽÍ – RADY, TIPY, DOPORUČENÉ POSTUPY

Stryja J., Pokorná A., Zahálka J., Lacinová J., Tůmová M., Diamantová D., Holubová A., Šulák S.  
KULATÝ STŮL: UDRŽITELNOST LÉČBY NEHOJÍCÍCH SE RAN

WORKSHOP HARTMANN-RICO  
ŘEŠENÍ NA KAŽDOU RÁNU – PRAKTICKÉ RADY A TIPY PRO EFEKTIVNÍ HOJENÍ VŠECH DRUHŮ RAN

ZASEDACÍ MÍSTNOST: WORKSHOPY

WORKSHOP ESSITY CZECH REPUBLIC S.R.O.  
Koutná M.  
KOMU SLUŽÍ ZELENÁ, ANEB JAK NA BAKTERIE A INFEKCI V RÁNĚ

# Abstrakty přednášek a posterů

Abstrakty jsou řazeny abecedně podle příjmení prvního z autorů.  
Abstrakty workshopů jsou umístěny na konci sborníku v samostatném bloku.

**RIZIKA POŠKOZENÍ KŮŽE A TKÁNÍ U PEDIATRICKÉHO PACIENTA**  
N. Antalová<sup>1,2</sup>, A. Pokorná<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Ústav zdravotnických věd, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno  
<sup>2</sup> Ústav veřejného zdraví, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

**Úvod**  
Poškození kůže a tkání je u dětských pacientů významným problémem, protože může vést k dlouhodobým fyzickým, psychickým a sociálním následkům s ohledem na poškození vzhledu pacienta i funkčnímu omezení. Poruchy kožního a tkáňového krytu vedou ke komplikacím, které mohou zhoršovat nejen celkový zdravotní stav pacientů, ale mohou být také důvodem pro další finanční výdaje i delšího pobytu pacienta v nemocnici a nutnost navazující péče v domácím prostředí.

**Cíl**  
Cílem příspěvku je představení komplexního přístupu k rizikovým faktorům spojeným s poškozením kůže a tkání u dětské populace. Dílčím cílem je zhodnotit úroveň znalostí a dovedností vybrané skupiny odborníků v pediatrické ošetrovatelské péči v této problematice a poskytnout přehled strategií prevence a intervencí založených na důkazech pro odpovídající kvalitní péči. Součástí prezentace konkrétních doporučení budou také případové studie pacientů s ránou.

**Metoda**  
V první fázi byla provedena rešerše aktuální odborné literatury zaměřené na rizika poškození kůže a tkání u pediatrických pacientů (zahrnující klinické studie). Zkoumané rizikové faktory a nehojící se rány jako tlakové vředy, poškození kůže způsobené vlhkostí a poranění související se zdravotnickými pomůckami.  
Ve druhé fázi byl realizován kvantitativní dotazníkový průzkum zaměřený na ošetrovatelskou péči při prevenci a terapii ran souvisejících se zdravotnickými prostředky. Dotazník vyplňovali ošetrovatelští profesionálové z jednotek intenzivní péče (JIP) v České republice různých specializací (chirurgické, interní, anesteziologické a resuscitační). Dotazník se skládal z 15 různých otázek zaměřených na úroveň znalostí a dovedností respondentů. Statistická analýza byla uskutečněná za použití statistického softwaru IBM SPSS verze 20.0 a softwaru Microsoft Excel pomocí statistických testů na hladině významnosti 0,05.

**Výsledky**  
Dotazník vyplnilo a do analýzy bylo zařazeno 96 ošetrovatelských profesionálů (majoritně všeobecných sester). Osobní zkušenosti s ranami uvedlo 90 sester (94 %). Pouze 24 respondentek (25 %) správně identifikovalo všechna potenciální rizika výskytu ran při používání zdravotnických prostředků. Správně odpovědělo 36 (38 %) respondentů, kteří identifikovali všechny potenciální rizikové faktory výskytu ran různého původu. Spearmanova korelace odhalila nesignifikantní korelaci (p = 0,149) mezi úrovní dosaženého vzdělání a znalostmi o ranách způsobených v souvislosti s využíváním zdravotnických prostředků (tzv. Medical Devices Related Wounds MDRW). Sestry pracující na chirurgických JIP prezentovaly nejvyšší úroveň znalostí oproti respondentkám z interních JIP a ARO.

**Závěr**  
Z realizovaného výzkumu vyplývá několik klíčových zjištění, která umožnila formulovat nejúčinnější zásahy ke zmírnění rizik poškození kůže a tkání u dětských pacientů. Patří mezi ně provádění pravidelného hodnocení rizik pomocí hodnoticích škál, používání vhodných zdravotnických prostředků a jejich kontrolu, udržování optimální hygieny kůže a pravidelné vzdělávání a školení zdravotnických profesionálů v problematice. Výzkum dále přispěl k vypracování pokynů a protokolů založených na důkazech specificky přizpůsobených jedinečným potřebám dětských pacientů. Řešením rizik spojených s poškozením kůže a tkání u pediatrické populace mohou poskytovatelé zdravotní péče zlepšit výsledky pacientů, snížit náklady na zdravotní péči a zvýšit celkovou kvalitu péče poskytované dětským pacientům.

**Grantová podpora**  
Tato práce vznikla na Masarykově univerzitě v rámci projektu „Komprehensivní přístup ke kvalitě ošetrovatelské péče“ číslo MUNI/A/1237/2022 podpořeného z prostředků účelové podpory na specifický vysokoškolský výzkum, kterou poskytlo MŠMT v roce 2022.

**NUTNOST REVIZE NÁZORŮ A POSTUPŮ V PROBLEMATICE HOJENÍ NEJEN OPERAČNÍCH RAN – SOUBOR DVOU KAZUISTIK SE SVÍZELNÝM HOJENÍM RAN**  
J. Bartoňková  
Oddělení rehabilitace, Fakultní nemocnice Olomouc

**Úvod**  
Nepostupující hojení operačních či jiných ran mnohdy komplikuje jak samotnou rehabilitaci pacienta, tak současně prodlužuje délku jeho hospitalizace a návrat do jeho běžného života. Na souboru dvou kazuistik uvádím příklad nehojících se ran v kontextu systémových chyb v péči o rány a vzájemné nespolupráce mezi jednotlivými zdravotníky i předávajícími odděleními. Současně ukazují možnosti léčby nehojících se ran pomocí účinných prostředků spolu s návrhy na vzájemnou spolupráci v postupu léčby ran mezi lékaři a sestrami.

**Kazuistika 1**  
Pacientka, ročník narození 1993, těžká autonehoda v květnu 2016, polytrauma, UPV, největší trauma na levé dolní končetině (LDK) – tříštivá fraktura diafýzy femuru, otevřená fraktura diafýzy tibie a dvojitá fraktura diafýzy fibuly, přiložen ZF. V září 2016 infekce, plastika, lalok na bérec LDK, pokus o záchranu končetiny, zdlouhavé hojení štěpu, bolestivá rehabilitace, vývoj osteomyelitidy, různé názory lékařů – traumatolog, plastický chirurg, rehabilitační lékař... V lednu 2018 „konečně“ amputace, hojení pahýlu. Na jaře 2018 nácvik chůze s protézou, návrat do běžného života.

**Kazuistika 2**  
Pacientka, ročník narození 1950, stav po pádu ze schodů, otevřená fraktura diafýzy tibie a fibuly vlevo, přiložena ZF, infekce, výkon na plastice, lalok, zdlouhavé hojení, rozdílné názory v péči o lalok a odběrových ploch mezi ošetrovatelským personálem na rehabilitaci a oddělení plastické chirurgie, postup péče o jizvy po odběru cévy na pravé dolní končetině (PDK), péče o odběrové plochy a lalok na LDK, končetina zachována. Dimise do zdravotnického zařízení následné péče se zahojeným lalokem, chůze o dvou francouzských berlích.

**Závěr**  
V problematice hojení ran je důležitá osvěta v používání vlhkého hojení a nových materiálů a nutné stanovení kompetencí v hojení ran mezi sestrami a lékaři. Především je nutné nastavení spolupráce a sjednocení názorů v oblasti hojení ran v celém multioborovém týmu.

**JSOU MALÉ, VĚTŠÍ NEBO VELKÉ ROZDÍLY V PRONAČNÍ POLOZE U MALÝCH, VĚTŠÍCH A DOSPĚLÝCH?**  
M. Bašková<sup>1</sup>, M. Koutná<sup>2</sup>, P. Neradová<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, VFN, Praha  
<sup>2</sup> Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, VFN, Praha  
<sup>3</sup> Gynekologicko-porodnická klinika, VFN, Praha

Takzvaná „pronační poloha“ (poloha na břicho) byla medializována ve spojení s diagnózou covid-19. Ve zdravotnictví však byla a je standardně využívána při vyšetřovacích metodách, operačních výkonech, jako součást fyzioterapie a v mnohém dalším. Více než 40 let se pronační poloha používá jako součást léčby dechové tísně nejen u pacientů v intenzivní péči. Ačkoli se může zdát, že se s pronační polohou setkáme více u dospělých, její použití přísluší do všech věkových skupin (nezralí, děti, dospělí).  
Prezentace se koncentruje a porovnává ve třech věkových skupinách jednotlivé znaky související s pacientem a pronační polohou jako jsou: tělesná hmotnost pacienta, délka setrvání nezralého, malého či velkého pacienta v pronační poloze, způsob repozice, varianty pronační polohy včetně polohy rukou a změn polohy hlavy a další. Jsou představeny typy a materiály polohovacích pomůcek, různé způsoby fixace pomůcek v obličejí, jako součást prevence a léčby tlakových lézí v predilekčních místech. Speciálně se zaměřuje na oblast obličeje. Je předložena škála terapeutických prostředků k léčbě komplikací spojených s tlakovými lézemi. Úkolem sdělení je nejen nalezení rozdílů v použití pronační polohy, ale předání zkušeností mezi obory.

**Literatura**  
1. Barakat-Johnson, M., Carey, R., Coleman, K. et al. Pressure injury prevention for COVID-19 patients in a prone position. Wound Practice and Research 28, 2: 50–57, 2020.  
2. Binda, F., Marelli, F., Galazzi, A. et al. Nursing management of prone positioning in patients with COVID-19. Crit Care Nurse 41, 2: 27–35, 2021.  
3. Capasso, V., Cox, J., Cuddigan, J. et al. Pressure Injury Prevention – PIP Tips for Prone Positioning. NPIAP, 2020.  
4. Gillies, D., Wells, D., Bhandari, A. P. Positioning for acute respiratory distress in hospitalised infants and children. Cochrane Database Syst Rev 2012, 7: CD003645, 2012. Update in: Cochrane Database Syst Rev 6, 6: CD003645, 2022.  
5. Guérin, C. Prone positioning acute respiratory distress syndrome patients. Ann Transl Med 5, 4: 289, 2017.  
6. Ibarra, G., Rivera, A., Fernandez-Ibarguru, B. et al. Prone position pressure sores in the COVID-19 pandemic: The Madrid experience. J Plast Reconstr Aesthet Surg 74, 9: 2141–2148, 2021.  
7. Leroue, M. K., Maddux, A. B., Mourani, P. M. Prone positioning in children with respiratory failure because of coronavirus disease. Curr Opin Pediatr 33, 3: 319–324, 2021.  
8. Ramos, P., Gonçalves, V., Moura, A. et al. Guidelines PUPRO. Pressure Ulcers Prevention on PRone Position and in Patients with ECMO and other medical devices within Intensive Care (Intensive Care – Critical Patients). Associação Portuguesa de Tratamento de Feridas, 2020.  
9. Stephen-Haynes, J., Maries, M. Pressure ulcers and the prone position. Br J Nurs 29, 12: S6, 2020.  
10. Tacia, L. L., Foster, M., Rice, J., Elswick, D. Pressure injury prevention packets for prone positioning. Crit Care Nurse 41, 3: 74–76, 2021.

## ENDOVENÓZNÍ LÉČBA REFLUXU POVRCHOVÝCH ŽILNÍCH KMENŮ U ŽILNÍ INSUFICIENCE DOLNÍCH KONČETIN

L. Blaha, M. Kalenda, P. Ježková

Centrum cévní a miniinvasivní chirurgie, Nemocnice AGEL  
Třinec-Podlesí a.s.

Bércové vředy jsou velmi často projevem chronické žilní nedostatečnosti. Mohou být způsobeny insuficiencí hlubokého žilního systému (často v rámci post-trombotického syndromu), povrchových žilních kmenů (zejména VSM a VSP), žilních perforátorů nebo jejich kombinací. Terapie bérceových vředů bývá svízelná, zdoluhavá, a ne vždy úspěšná. V terapii se kombinuje léčba farmakologická celková (venofarmaka), lokální (dermatologická, chirurgická, kompresivní) a v neposlední řadě je zde možnost chirurgickou cestou ovlivnit (zrušit) reflux v povrchových žilních kmenech, popřípadě v insuficientních perforátorech.

Principem výkonu na povrchových žilních kmenech je zamezit refluxu krevního toku a tedy vzniku přetlaku v povrchových žilách dolních končetin, který velkou měrou přispívá k rozvoji trofických kožních změn od hyperpigmentací až po bérceové vředy.

Klasickou chirurgickou metodou léčby historicky byl (a stále ještě je) stripping insuficientního kmene. Nejčastěji VSM nebo VSP.

Od počátku tohoto tisíciletí se rozvinula celá řada takzvaných endovenózních ablačních metod, které efektivně nahrazují metodu klasickou. Jsou navíc pro pacienta šetrnější, méně invazivní, lze je provádět i v lokální anestezii, snižují riziko postoperačních komplikací včetně infekce a umožňují výrazně rychlejší rekonvalescenci.

Proto jsou také vhodné pro terapii refluxu povrchových žilních kmenů u pokročilých stadií žilní insuficience včetně stadia aktivních bérceových vředů.

V našem cévním centru provádíme ročně 500–600 operací varikozit dolních končetin. Jde o pacienty v různých stadiích chronické žilní insuficience. Na konci roku 2009 jsme začali provádět první endovenózní ablace velkých a malých safén radiofrekvenční metodou. Během let jsme vyzkoušeli i řadu jiných endovenózních metod jako jsou např. Variclose, Clarivein či laserovou ablací. Nicméně drtivou většinu našich endovenózních výkonů tvoří do dnešních dnů radiofrekvenční ablace.

Od konce roku 2009 do konce roku 2022 jsme provedli radiofrekvenční ablací žilních kmenů na 2 055 končetinách u 1 387 pacientů. Poměr žen a mužů byl 3:2. Zřejmý pokles počtu výkonů jsme z pandemických důvodů zaznamenali zejména v letech 2020–2022 (obr. 1 a 2).

Endovenózně tak ošetřujeme až 30 % pacientů s kmenovým refluxem. Často může být efektivní tento výkon také doplnit ultrazvukově řízenou sklerotizací insuficientních perforátorů, zejména u pacientů s trofickými defekty.

Pooperační požadovaná okluze intervenovaného kmene velké safény, stejně jako pooperační komplikace jsou srovnatelné s četnými publikovanými daty:

- Dle studie 3-RF trial je šestiměsíční uzávěr VSM po Venefit až 100 %.<sup>1</sup>
- Dle studie The Closurefast long term European multicenter study je roční okluze VSM po Venefit 98 % a po pěti letech 92 %. 95 % pacientů je po pěti letech bez patologického refluxu.<sup>3</sup>

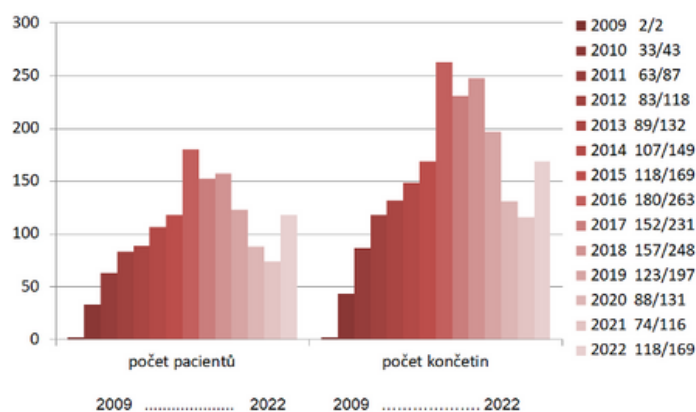
Termické poškození měkkých tkání je raritní. Mezi nejčastější komplikace patří:

- Trombóza hlubokých žil – 0,5 % – EHIT 2. stupně<sup>1</sup>
- Parestzie n. safenus nebo n. suralis – 0 %<sup>1</sup>– 3,2 %<sup>2</sup>
- Hyperpigmentace v průběhu VSM – 0 %<sup>1</sup>– 2 %<sup>2</sup>
- Flebitida – 0,8 %<sup>2</sup>

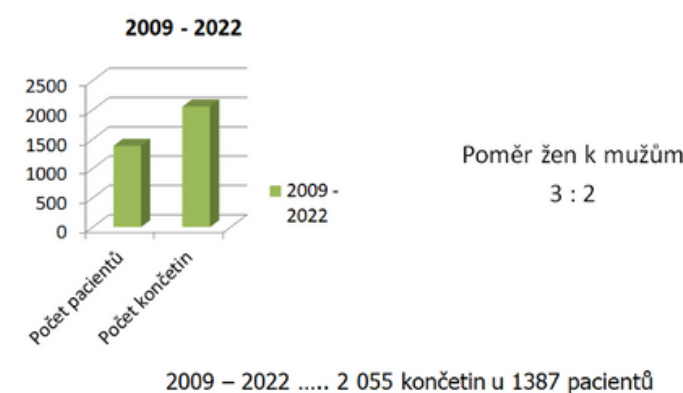
Dále se při této metodě až na vzácné výjimky vyhneme infekci rány po vpichu a zcela eliminujeme infekt, flegmónu a poměrně častý absces rány v třísle po krosektomii safenofemorální junkce u pacientů s bérceovým vředem.

Lokální anestezie nám umožňuje bez velkého rizika operovat i pacienty polymorbidní, kde by jiné typy anestezie byly rizikové.

**Obr. 1: RFA operace varikozit v Podlesí**



**Obr. 2: RFA operace varikozit v Podlesí**



### Zkratky

VSM – vena saphena magna  
EHIT – endothermal heat induced thrombosis

VSP – vena saphena parva  
EVLA – endovenous laser ablation

### Závěr

Endovenózní radiofrekvenční ablace (VNUS) je bezpečnou a velmi efektivní metodou k eliminaci kmenového refluxu velké i malé safény a měla by být zvažována (spolu s EVLA) jako metoda první volby.<sup>4</sup> Snižuje operační a pooperační rizika komplikací, zvyšuje komfort pacienta po výkonu, zkracuje rekonvalescenci a výrazně přispívá k hojení chronických bérceových ulcerací u chronické žilní insuficience.

### Literatura

1. Nyamekye, I. K., Dattani, N., Hayes, W. et al. A randomized controlled trial comparing three different radiofrequency technologies: Short-term results of the 3-RF Trial. Eur J Vasc Endovasc Surg 58, 3: 401–408, 2019.
2. Proebstle, T. M., Vago, B., Alm, J. et al. Treatment of the incompetent great saphenous vein by endovenous radiofrequency powered segmental thermal ablation: first clinical experience. J Vasc Surg 47, 1: 151–156, 2008.
3. Proebstle, T. M., Alm, B. J., Gockeritz, O. et al. Five-year results from the prospective European multicentre cohort study on radiofrequency segmental thermal ablation for incompetent great saphenous veins. Br J Surg 102, 3: 212–218, 2015.
4. Sadek, M., Kabnick, L. Varicose Veins: Endovenous ablation and sclerotherapy. In: Sidawy, A., Perler, B. Rutherford's Vascular surgery and endovascular therapy. Philadelphia: Elsevier, 2023.

## HYGIENA RÁNY

T. Briatka

Oblastní nemocnice Kolín a.s.

Obtížně se hojící rány představují pro jednotlivce závažný zásah do kvality života a pro společnost významné ekonomické a sociální dopady. Léčba je dlouhodobá, náročná a její kvalita do značné míry závisí na lokálních podmínkách. Hygiena rány představuje jeden z logických kroků v péči o ránu. Přednáška se zaměří na problematiku hygieny rány a její jednotlivé složky s důrazem na benefity proaktivního přístupu a pravidelné provádění débridementu podle JWC konsensu.

### Literatura

1. Defying hard-to-heal wounds with an early antibiofilm intervention strategy: wound hygiene. International Consensus Document. (online: <https://marketingworld.convatec.com/marketingzone/mzlookup/sourcefile?applicationToken=dc038e44b0b0ee4d8616f7b6880b24551bfecf237645a04fb5b76ab792a36858&contentLanguageId=cs-CS&itemId=2ae27ede-6a49-4e57-a3ab-36f39937a259>)

## CHIRURGICKÉ REVASKULARIZAČNÍ MOŽNOSTI U PACIENTŮ S KRITICKOU KONČETINOVOU ISCHEMIÍ

J. Bulejčík, M. Bobuš, J. Szkatula

Centrum cévní a miniinvasivní chirurgie, Nemocnice AGEL  
Třinec-Podlesí a.s.

### Úvod

Ischemická choroba dolních končetin (ICHDK) postihuje v civilizovaných zemích 4–5 % populace a výrazně stoupá s věkem. Jde o závažné progredující onemocnění, kdy 20–30 % pacientů se v průběhu šesti let dostává do stadia kritické končetinové ischemie (KKI), kdy je končetina vitálně ohrožena s rizikem vysoké amputace 20–30 %. Incidence KKI je 50–100 případů/100 000 ročně.

Značná část chronických ulcerací na dolních končetinách je ischemické etiologie a je projevem KKI, která je podle „Druhého evropského dokumentu o kritické končetinové ischemii 1991“ definována jako ICHDK s přítomností klidových bolestí trvajících přes analgetickou léčbu déle než 14 dní nebo ulcerací, gangrén nohy či prstů.

Prognóza pacientů s KKI je špatná. Jen 66 % pacientů podstoupí revaskularizaci a 16 % pacientů má primární vysokou amputaci. Další osud pacientů závisí od věku, komorbidit, rodinného zázemí. Jen 44 % pacientů je mobilních s protézou, 18 % pacientů je mobilních výhradně na vozíku a 9 % je zcela imobilních.

### Diagnostika ICHDK

Každý pacient s ICHDK, klidovými bolestmi, chronickou ulcerací či gangrénou by měl být vyšetřen angiologem nebo angiochirurgem. Základem diagnostiky je klinické vyšetření, které určí, zda se jedná o ICHDK a určí její klinické stadium. V případě, že se jedná o ICHDK, se provede dopplerovské (dUZ) vyšetření tepenního systému dolních končetin, jehož výsledek určuje další strategii diagnostiky a léčby. Podle potřeby se doplní další diagnostické metody, jako CT-angiografie (CTAG) nebo diagnostická angiografie (AG), která je většinou případů spojena i s terapeutickým endovaskulárním výkonem.

Z dalších doplňujících vyšetření je dostupná angiografie pomocí magnetické rezonance (MRA).

### Terapie

Základem léčby pacientů s KKI je revaskularizace, protože jen samotná konzervativní léčba vede ve 40 % k amputaci končetiny do jednoho roku od stanovení diagnózy.

Pečlivá indikace pacienta k revaskularizaci je jedním z rozhodujících faktorů úspěchu u pacientů s KKI. Je nutné zvážit více aspektů, kdy bereme v úvahu riziko výkonu proti benefitu revaskularizace. Z rizikových faktorů je důležitá komorbidita pacienta, pokročilost stadia ICHDK, rozsah cévního postižení, ze kterého vyplývá i rozhodnutí se pro typ revaskularizačního výkonu. Na druhé straně v případě úspěšné revaskularizace dosáhneme odstranění KKI, tím se vytvoří podmínky pro hojení defektů a tím i možnost záchrany končetiny. Za úspěch revaskularizace považujeme i snížení úrovně amputace. Někdy je zbytečné se pokoušet o revaskularizaci u pacientů s ireverzibilním ischemickým postižením končetiny. Oddaluje se tím indikace k včasné vysoké amputaci, která může pacientovi zachránit život. Toto rozhodnutí je někdy velmi problematické. Měla by ho dělat pracoviště erudovaná v této problematice, která mají k dispozici všechny možnosti diagnostické, ale i revaskularizační.

### Soubor pacientů a metodika

Naše pracoviště se zabývá komplexní péčí o pacienty s ICHDK. Zvýšenou pozornost věnujeme pacientům s KKI, protože se jedná o vitální ohrožení končetiny. V těchto případech využíváme všechny dostupné revaskularizační metody a různé metody lokální terapie. Nezbytným předpokladem je multidisciplinární spolupráce, hlavně mezi angiochirurgem a intervenčním radiologem.

Z terapeutických možností máme k dispozici revaskularizační metody chirurgické, endovaskulární, nebo kombinaci endovaskulárních a chirurgických metod v jedné době (tzv. kombinované nebo hybridní výkony – HV).

Chirurgické revaskularizační metody jsou prováděny přímo na cévě. Základním výkonem jsou dezobliterační výkony na tepnách. V případě rozsáhlejšího uzávěru přicházejí v úvahu bypassové operace. Problémem pacientů s KKI je, že ve většině případů mají cévní postižení na více etážích cévního systému. Samotná chirurgická revaskularizace by vyžadovala extenzivní bypassové operace, které jsou pro pacienta zatěžující a jsou spojeny se zvýšeným počtem komplikací. V těchto případech je nutné kombinovat chirurgickou revaskularizaci s endovaskulárním výkonem v jedné operaci. Jedná se o kombinované – hybridní revaskularizační metody. Hybridní výkony jsou méně invazivní, nejsou nutné extenzivní bypassy, překonávají dlouhé segmenty tepenných obstrukcí.

V práci prezentujeme naše zkušenosti s hybridní terapií u pacientů s ICHDK a KKI. V letech 2010–2014 jsme hybridně operovali 105 pacientů s ICHDK. 82 pacientů (78 %) bylo ve stadiu KKI. Z toho 40 pacientů (40 %) s chronickou KKI a 38 pacientů (38 %) s akutní KKI. Ve stadiu klaudikací bylo 23 (22 %) pacientů.

Výsledky HT u chronické KKI (n = 40 pacientů): primární/sekundární průchodnost (PP/SP) byla 1 měsíce – 85/87 %, 12 měsíců – 52/78 %, 36 měsíců – 45/78 %, 55 měsíců – 45/62 %.

Záchrana končetiny: 1 měsíc – 92 %, 12–55 měsíců – 86 %. Vysoká amputace byla u 5 (13 %) pacientů. Zemřeli 4 (10 %) pacienti. Do 30 dní dva pacienti, nad 30 dní dva (23. a 50. měsíc) pacienti.

**Závěr**

KKI představuje závažný terapeutický problém, který nezřídka končí vysokou amputací. Léčba pacientů s KKI by měla být soustředěna do vaskulárních center, kde jsou k dispozici všechny diagnostické i revaskularizační metody.

Terapeutickým cílem léčby pacientů s KKI je redukce kardiovaskulárních rizikových faktorů, odstranění ischemických bolestí, zhojení defektů, prevence vysoké amputace, zlepšení kvality života. Revaskularizace poskytuje nejlepší možnost na záchranu končetiny. Rozhodnutí se pro chirurgickou revaskularizaci, endovaskulární terapii, nebo pro obě tyto modalitty (hybridní terapie) je individuální. Pacienti, kteří jsou vhodní pro chirurgickou terapii, profitují z lepší dlouhodobé průchodností cévních rekonstrukcí. Endovaskulární výkony jsou méně zatěžující, mají také svoje limitace a jejich průchodnost je kratší v porovnání s chirurgickými rekonstrukcemi. V mnoha případech je jediným řešením hybridní terapie, která poskytuje kompletní revaskularizaci v jedné době, tím se snižuje riziko perioperačních i pooperačních komplikací.

Úspěšně provedené revaskularizační výkony u pacientů s KKI výrazně ovlivňují kvalitu života i jejich životní prognózu. Mohou znamenat nejen záchranu končetiny, která byla odsouzena k amputaci, ale brání i vzniku komplikací plynoucích z imobilizace pacientů po amputaci.

**Literatura**

1.Second European Consensus document on chronic critical leg ischemia. Eur J Vasc Surg 6, Suppl. A: 1–32, 1992.  
2.Bertele, V., Roncaglioni, M. C., Pangarazzi, J. et al. Clinical outcome and its predictors in 1560 patients with critical leg ischemia. Chronic Critical Leg Ischemia Group. Eur J Vasc Endovasc Surg 18, 5: 401–410, 1999.  
3.Karetová, D., Staněk, F. Angiologie pro praxi. 2.rozšířené vydání. Praha: Maxdorf, 2007. (p. 34–78)  
4.Sanchez, L. A., Veith, F. J. Diagnosis and treatment of chronic lower extremity ischemia. Vasc Med 3, 4: 291–299, 1998.  
5.Krajíček, M., Peregrin, J., Roček, M., Šebesta, P. Chirurgická a intervenční léčba cévních onemocnění. Praha: Grada, 2007. (p. 90–115)  
6.Critical limb ischemia – A contemporary review of reperfusion techniques. Vascular Disease Managemengt, July 2006.  
7.Firt, P., Hejnal, J., Vaněk, I. Cévní chirurgie. Praha: Avicenum, 1991. (p. 36–55)  
8.Cotroneo, A. R., Tezzi, R., Marano, G. Hybrid therapy in patients with complex peripheral multifocal steno-obstructive vascular disease: two-year results. Cardiovasc Intervent Radiol 30, 3: 355–361, 2007.  
9.Balaz, P., Rokosny, S., Koznar, B., Adamec, M. Combined infrainguinal reconstruction and infrapopliteal intraluminal angioplasty for limb salvage in critical limb ischemia. Interact Cardiovasc Thorac Surg 9, 2: 191–194, 2009.  
10.Slovut, D. P., Sullivan, T. M. Critical limb ischemia: medical and surgical management. Vasc Med 13, 3: 281–291, 2008.

**INFEKČNÍ KOMPLIKACE U HLUBOKÉ MOZKOVÉ STIMULACE PACIENTŮ S PARKINSONOVOU NEMOCÍ**

P. Bůřilová<sup>1</sup>, M. Baláž<sup>2</sup>, Jiří Bůřil<sup>2</sup>, J. Kunst<sup>2</sup>, A. Pokorná<sup>1</sup>, J. Chrastina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ústav zdravotnických věd, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

<sup>2</sup>I. Neurologická klinika, Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Brno

**Úvod**

Nejčastější indikací implantace systému hluboké mozkové stimulace (Deep-Brain-Stimulation, DBS) u pacientů s Parkinsonovou nemocí jsou pozdní hybné komplikace. Účinnost stimulace potvrdily výsledky mnoha realizovaných studií.<sup>1,2</sup> Implantace systému DBS sebou nese stejná rizika jako jakákoli jiná operace mozku včetně operačních (komplikace výkonu) a hardwarových komplikací. Infekce související s DBS se obvykle objevují v průběhu několika měsíců a zahraniční studie uvádějí incidenci od 1,2 % do 15,2 %.<sup>3</sup> Infekce v místě chirurgické výkonu jsou závažné komplikace se značnými dopady na kvalitu života pacienta a s nimi spojenými náklady na zdravotní péči.<sup>4</sup> Z individuálního hlediska komplikace pro pacienta znamenají prodloužení délky hospitalizace, prodloužení antibiotické terapie, revizi nebo odstranění implantátu, další neurologické postižení, snížení kvality života, a i velmi malé riziko úmrtí.<sup>5</sup>

**Metodika**

Případová studie (kazuistika) u pacienta (muž, ročník 1941) s Parkinsonovou nemocí indikovaného k implantaci systému DBS na I. Neurologické klinice Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně. Pacient byl sledován po celou dobu léčby (9 let).

**Výsledky**

13 měsíců po implantaci systému DBS byly zjištěny lokální komplikace v oblasti trepanace s úplnou dislokací fixačního systému trvající po dobu jednoho měsíce před vyhledáním ošetření.

Nutná byla kompletní explantace systému na jedné straně. Po залечení infekce byla indikována plastická operace s odstraněním části fixačního systému a krytí rotačním lalokem. Po zhojení dosaženo funkčnosti systému na druhé straně. Za 7 let indikována reimplantace baterie za novou. Pacient 14 dní po operaci zemřel na náhlou zástavu srdeční.

**Závěr**

Infekční komplikace spojené s implantací systému DBS představují významnou ekonomickou zátěž pro zdravotnické systémy a snížení kvality života pro pacienty. U sledovaného případu došlo k záchrane hardwaru na jedné straně, čímž byl udržen stacionární stav a nebyla rozvinuta oboustranná rigidita (závažná porucha mobility) jako důsledek základního onemocnění. V návaznosti na vytvořené Klinické doporučené postupy k diagnostice a léčbě Parkinsonovy nemoci budou doplněna doporučení v laickém jazyce pro pacienty a pečující osoby poskytující komplexní informace k implantaci systému DBS s cílem minimalizace potenciálních komplikací.

**Literatura**

1.Habets, J. G. V., Heijmans, M., Kuijf, M. L. et al. An update on adaptive deep brain stimulation in Parkinson's disease. Mov Disord 33, 12: 1834–1843, 2018.  
2.Bočková, M., Výtvarová, E., Lamoš, M. et al. Cortical network organization reflects clinical response to subthalamic nucleus deep brain stimulation in Parkinson's disease. Hum Brain Mapp 42, 17: 5626–5635, 2021.  
3.Primalani, N., Lan, L. C., Ang, S. Y. L. et al. An antibiotic envelope to reduce infections in deep brain stimulation surgery. J Clin Neurosci 107: 162–166, 2023.  
4.Feldmann, L. K., Neumann, W. J., Faust, K. et al. Risk of infection after deep brain stimulation surgery with externalization and local-field potential recordings: twelve-year experience from a single institution. Stereotact Funct Neurosurg 99, 6: 512–520, 2021.  
5.Rasiah, N. P., Maheshwary, R., Kwon, C. S. et al. Complications of deep brain stimulation for Parkinson disease and relationship between micro-electrode tracks and hemorrhage: systematic review and meta-analysis. World Neurosurg 171: e8–e23, 2023.

**POSSIBILITIES OF USING INFRARED THERMOGRAPHY (IRT) IN THE DIAGNOSIS OF CHRONIC AND HARD-TO-HEAL WOUNDS – A REVIEW OF RESEARCH**

J. Cwajda-Białasik<sup>1,2</sup>, P. Mościcka<sup>1,2</sup>, A. Jawień<sup>3</sup>, M. T. Szewczyk<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Perioperative Nursing, Faculty of Health Science, Collegium Medicum in Bydgoszcz, Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland

<sup>2</sup>Outpatient Clinic or Chronic Wound Management, University Hospital No 1 in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland

<sup>3</sup>Department of Vascular Surgery and Angiology, Collegium Medicum in Bydgoszcz, Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland

**Introduction**

In medicine, modern and non-invasive diagnostic imaging methods are becoming more and more important. One of them is infrared thermography (IRT), which provides information about the temperature distribution and its values on the surface of the skin. In the process of wound healing, physiological and pathological processes also take place, manifested by local temperature changes.

For example, in inflammation, infection, we observe a local increase in temperature, and in necrosis or extensive tissue loss – a decrease in temperature. Therefore, the aim of this review was to analyze the use of IRT in the diagnosis of chronic and hard-to-heal wounds.

**Material and methods**

We conducted a literature review using the advanced search engine in the PubMed database. We used a combination of two English keywords, i.e.: “infrared thermography” and “chronic wound” or "wound" or "wound healing".

**Results**

In total, we obtained 371 items (289 full-text articles). We included in the analysis studies using IRT as a research method, as a diagnostic, predictive or screening tool. Various IRT methods were used in the study – static and dynamic assessment (with thermal provocation). IRT has been used e.g. in the diagnosis of deep wound infections (e.g. surgical site infections, bone infections in diabetic foot syndrome (DFS) or deep pressure ulcer injuries (PI)). It has been used to assess the risk of developing PI and as a screening tool for neuropathy in DFS. Thermography was also useful for assessing the depth of burns and predicting the healing direction of venous leg ulcers.

**Conclusions**

In general, it can be said that IRT is widely used in the diagnosis of complicated and chronic wounds, but there is no standardization of methods for assessing the surface of open wounds and the algorithm for preparing patients for thermographic wound assessment.

**THE PREDICTIVE VALUE OF DIAGNOSTIC TOOLS USED IN THE RISK ASSESSMENT OF DIABETIC FOOT SYNDROME (DFS) – RESULTS OF SCREENING OF PEOPLE OVER 40 YEARS OF AGE**

J. Cwajda-Białasik<sup>1,2</sup>, P. Mościcka<sup>1,2</sup>, M.Sznepka<sup>3</sup>, M. T. Szewczyk<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Perioperative Nursing, Faculty of Health Science, Collegium Medicum in Bydgoszcz, Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland

<sup>2</sup>Outpatient Clinic or Chronic Wound Management, University Hospital No 1 in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland

<sup>3</sup>Faculty of Medicine, Katowice Business University, Katowice, Poland

**Introduction**

Diabetic foot syndrome (DFS) is a serious complication of diabetes. It involves peripheral arterial disease (PAD), peripheral diabetic neuropathy (PDN), or both, and may cause complications requiring limb amputation. Therefore, international and local expert groups recommend screening and early prevention of patients at risk.

Unfortunately, in one of our studies, we found that only 5 % of patients with leg ulcers had any vascular examination done before the ulcer developed. We guess that one of the reasons is the lack of specialized diagnostic equipment in primary health care facilities (e.g. the recommended device for measuring transcutaneous oxygen pressure). The aim of our study was to evaluate the predictive value of other, less expensive and more available DFS diagnostic tools.

Material and methods

We invited people over 40 with and without diabetes to participate in the screening. PAD was assessed using: foot pulse, ankle-brachial index (ABI) (manual and automatic), toe-brachial index (TBI) and transcutaneous oxygen pressure (TcPO<sub>2</sub>). We also used a simple Intermittent Claudication Questionnaire. We assessed PDN using loss of protective sensation (LOPS) indices (pressure perception with Semmes-Weinstein monofilament and temperature perception with Thermo Feel instrument), and plantar pressure distribution using the Footscan device. We tested the level of glucose, triglycerides and cholesterol in the capillary blood.

Results

In total, we performed 170 limb measurements in 85 eligible patients. 47 % of the subjects had impaired glycaemia, although only 30 % reported diabetes. The study group included patients with very low, low and moderate risk of DFS, but also with very high risk. The automatic and manual ABI measurement showed the highest predictive value. We were unable to assess the predictive power of PDN due to the small sample size.

Conclusions

For rapid screening of diabetes peripheral disorders, including PAD, simple diagnostic tools such as automatic or manual ABI measurement can be used. The use of tools for early diagnosis of PDN requires further research.

### HIDRADENITIS SUPPURATIVA

D. Diamantová

Ambicare klinika, Praha  
Dermatovenerologické oddělení, Vojenská nemocnice, Olomouc

**Hojení ran u pacientů s hidradenitis suppurativa**  
U nemocných se často setkáváme s obtížně léčenými ránami. Často to bývá způsobeno pozdní a špatně stanovenou diagnózou. Pacienty to značně hendikepuje.

**Hidradenitis suppurativa**  
Onemocnění má řadu synonym (acne inversa, inverzní akné, hidradenitida, HS). Hidradenitida je neinfekční chronická zánětlivá a rekurentní choroba kožních folikulů, jež se obvykle projevuje v postpubertálním věku bolestivými, zánětlivými lézemi v oblastech apokrinních žláz, nejčastěji axilárních, inguinálních a anogenitálních.

Nemoc častěji postihuje ženy. Výrazně negativně ovlivňuje kvalitu života. Představuje závažný medicínský, sociální a ekonomický problém. Z rizikových faktorů bylo prokázáno kouření tabáku a obezita. U pacientů s hidradenitidou častěji vidáme diabetes mellitus, metabolický syndrom, artritidu, nespecifické střevní záněty, spondyloartropatii, epitelové nádory a pyoderma gangrenosum.

Klinický obraz

V klinickém obraze rozeznáváme primární a sekundární léze.

Pro primární léze jsou typické solitární silně bolestivé kulaté uzlíky, bez centrální nekrózy, které jsou uloženy hluboko v hypodermis. U 50 % nemocných bývají přítomny prodromální příznaky jako jsou bolest, pálení, píchání, svědivost, nadměrné pocení a horkost. Komplikací stavu bývá vznik abscesu.

K sekundárním lézím patří chronické sinusové formace s intermitentním výtokem, který může být serózní, purulentní, krvavý a zapáchající. Někdy dojde ke vzniku ulcerací a k tvorbě pyogenních granulomů. Typické je následné hypertrofické jizvení.

K určení závažnosti onemocnění existují klasifikace. Rozdělení dle Hurleye:

- Stadium I: přítomnost jednotlivých zánětlivých projevů
- Stadium II: opakovaná tvorba jednotlivých zánětlivých projevů, patrné jizvení
- Stadium III: difúzní postižení jedné oblasti nebo mnohočetné jednotlivé projevy postihující jednu celou oblast

Nejnovější klasifikace je tzv. IHSA. Při hodnocení se počítá celkový počet zánětlivých uzlů, dvakrát počet abscesů a čtyřikrát počet píštělí.

Dle výsledné hodnoty rozlišujeme tři formy:

- Mírná forma: 3 a méně
- Středně závažná forma: 4–10
- Vysoce závažná forma: 11 a více

Diagnóza

V diagnostice neexistuje žádný laboratorní test, který by chorobu stanovil. Pro určení diagnózy je rozhodující chronicita, rekurence, výskyt typických lézí v typických lokalitách – podpaží, třísla, oblast perianální, perigenitální, hýždě, vnitřní a spodní plocha prsou.

Diferenciální diagnóza

U časných lézí přichází v úvahu pyodermie, dále jsou to pilonidální sinus, kožní cysty a perianální píštěle u Crohnovy nemoci. Nesmí se podcenit ani ignorace choroby.

Komplikace

Častou komplikací je chronická únava a deprese. Dlouhodobě neléčená choroba může vyústit v tvorbu fistulí do uretry, do močového měchýře, do rekta nebo peritonea. Zánět může komplikovat lymfatická obstrukce, lymfedém a skrotální elefantiáza. Vzácnou komplikací je spinocelulární karcinom. Též se uvádí zvýšená incidence rakoviny kůže a útroh.

**Vyšetření**  
Dosud neexistuje žádné specifické biologické či patologické vyšetření. Kultivační vyšetření též není směrodatné. Význam má vyšetření kůže ultrazvukem nebo methylenovou modří pro zmapování sinusových traktů při operaci. Dále využíváme stupnice bolesti a do-tazník kvality života.

Terapie

Zahrnuje lokální, perorální a biologickou léčbu. Nedílnou součástí je i terapie chirurgická. Důležitý je komplexní přístup k nemocnému. Můžeme se též opřít v léčbě o evropská doporučení.

Závěr

V současné době se onemocnění nedá zcela vyléčit. Správnou diagnostikou a léčbou lze docílit u řady nemocných významného zlepšení klinického stavu či navození remise nemoci. Na poli výzkumu se stále hledají nové terapeutické možnosti.

Literatura

1. Jemec, G. B. E. Hidradenitis suppurativa. N Engl J Med 366, 2: 158–164, 2012.  
2. Zouboulis, C. C., Desai, N., Emstestam, L. et al. European S1 guideline for the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa. J Eur Acad Dermatol Venerol 29, 4: 619–644, 2015.  
3. Bertolotti, A., Sbidian, E., Join-Lambert, O. et al. Guidelines for the management of hidradenitis suppurativa: recommendations supported by the Centre of Evidence of the French Society of Dermatology. Br J Dermatol 184, 5: 963–965, 2021.

### PACIENT Z HLEDISKA POSKYTOVATELE – PÉČE ORIENTOVÁNA NA ČLOVĚKA

J. Dudra, V. Grabowski

Oblastní nemocnice Mladá Boleslav a.s.

Již 20 let je přístup k plánování, poskytování a hodnocení zdravotní péče, který je založen na vzájemně prospěšném partnerství mezi poskytovateli zdravotní péče, pacienty a rodinami, standardem v zemích s rozvinutou kulturou vzájemné komunikace.

Nově definuje vztahy ve zdravotní péči tím, že klade důraz na spolupráci s lidmi všech věkových kategorií, na všech úrovních péče a ve všech zdravotnických zařízeních.

Pacienti a rodiny určují, jak se budou podílet na péči a rozhodování. Klíčovým cílem je podpora zdraví a pohody jednotlivců a rodin a zachování jejich kontroly. Tato perspektiva vychází z poznání, že pacienti a rodiny jsou zásadními spojenci pro kvalitu a bezpečnost – nejen v přímých interakcích v oblasti péče, ale také při zlepšování kvality, bezpečnostních iniciativách, vzdělávání zdravotníků i veřejnosti, výzkumu, designu nemocnic a tvorbě zdravotních politik.

Péče zaměřená na pacienta a jeho rodinu vede k lepším zdravotním výsledkům, lepší zkušenosti pacientů a jejich rodin se zdravotní péčí, větší spokojenosti lékařů a zdravotnického personálu a rozumnějšímu rozdělování zdrojů.

### HYPERFUNKČNÍ AV FISTULY A NEHOJÍCÍ SE RÁNY NA HORNÍCH KONČETINÁCH

B. Fabian, R. Mikoviny, P. Burša

Centrum cévní a miniinvazivní chirurgie, Nemocnice AGEL Třinec-Podlesí a.s.

Úvod

Pacienti s renálním selháním, kteří mají chirurgicky vytvořený arterio-venózní zkrat na končetině pro potřeby hemodialýzy, jsou ohroženi vznikem jeho hyperfunkce tedy vznikem vysokoprůtokového zkratu. Ten se vyskytuje u 4–6 % pacientů s AVF/AVG, přičemž čím proximálněji je A-V spojka našita, tím toto riziko narůstá.

Má se za to, že vysokoprůtokový zkrat může vést k rozvoji manifestního srdečního selhání a má zřejmě i negativní důsledky u asymptomatických pacientů na srdce i mozek. Dále může způsobovat zhoršené prokrvení akrálních částí končetiny tedy distálně pod místem našité A-V spojky z důvodu predilekčního toku do nízko-odporového žilního řečiště shuntu.

Metodika

Hyperfunkční čili vysokoprůtokový A-V zkrat je definován absolutním průtokem 1 500–2 000 ml a více za minutu nebo poměrem průtoku A-V shuntem a systémovým srdečním výdejem 30 % a více. Taktéž může být za hyperfunkční označen A-V zkrat, který nebude splňovat tato dvě kritéria, ale způsobuje klinické potíže jako je srdeční selhání nebo ischemie ruky. Z toho plyne, že ultrasonografie a echokardiografie jsou stěžejní diagnostické metody vysokoprůtokových A-V spojek. Nezbytná je součinnost kardiologa, nefrologa a cévního chirurga.

Průtok A-V zkratem závisí zejména na rezistenci venózního ramene, srdečním výdeji a stavu hydratace pacienta. Jako nejčastější indikaci k redukci průtoku AVF se uvádí manifestní srdeční selhání cca ve 48 % případů, dále to mohou být asymptomatictí pacienti s patologickým echokardiografickým nálezem – hypertrofie, dilatace levé komory nebo plicní hypertenze v cca 34 % případů a další významnou indikací k redukci průtoku AVF je ischemie ruky v 18 % případů. Ischemie ruky u pacientů s cévním přístupem pro hemodialýzu je v podstatě ekvivalent kritické končetinové ischemie na dolní končetině. Ve stadiu I jsou přítomny ischemické bolesti prstů v průběhu hemodialýzy, ve stadiu II jsou již přítomny klidové bolesti prstů a současně se může objevit porucha cití, pro III. stadium jsou typické ischemické defekty na prstech ruky. Principiálně se jedná o steal syndrom.

Závěr

Možnosti léčby těchto vysokoprůtokových A-V shuntů jsou jak chirurgické tak i endovaskulární. Mezi chirurgické možnosti řadíme ligaci shuntu, banding spojky, PAI, DRIL, RUDI. K endovaskulárním přístupům řadíme prostou balonkovou plastiku.

## CHARCOTOVA OSTEOARTHRÓPATIE V KLINICKÉ PODIATRICKÉ PRAXI

V. Fejfarová, V. Wosková, K. Sutoris, B. Sixta, M. Dubský, R. Jarošíková, D. Sojáková, A. Němcová, P. Teyssler

CD IKEM, Klinika transplantační chirurgie, IKEM, Praha

Charcotova neuroosteoarthropatie (CNO) je zánětlivým neinfekčním postižením kostí, kloubů a měkkých tkání u nemocných s různými formami neuropatie, u nichž při vzniku tohoto onemocnění hrají roli nejen specifické změny metabolických pochodů, ale i opakovaná traumata. S CNO se můžeme nejčastěji setkat u pacientů s diabetes mellitus (DM), ale toto onemocnění může doprovázet i jiné choroby nebo být důsledkem postižení nervů způsobeného např. toxonutritivními noxami.

Výskyt CNO se odhaduje na 0,5 % pacientů s DM, ale přesné statické údaje týkající se nejen diabetiků, ale i jiných kohort nemocných, chybí nebo jsou neúplné. Problémem je fakt, že CNO postihuje primárně dolní končetiny (unilaterálně, méně často bilaterálně), ovšem klinicky se můžeme setkat i s CNO v jiných lokalizacích. V důsledku CNO dochází k vyššímu výskytu nejen defektů v souvislosti s tvorbou deformit, ale následně i vysokých amputací dolních končetin, jejichž riziko CNO zvyšuje 6–12násobně. Taktéž je známé spojení CNO s vyšší mortalitou – během 5 let činí u nemocných s CNO až 30 %.

Diagnostika se provádí jak klinicky (otok, zarudnutí), tak pomocí vybraných zobrazovacích metod (RTG – viditelné demineralizace a patologické osteoprodukce, subluxace, luxace kloubů, fraktury, apod.; scintigrafických metod; MR a ve vybraných nebo sporných případech SPECT-CT či leukoscanu; apod.). Léčba spočívá v patřičné rekalcifikaci a zejména v odlehčení. Pokud je přítomna nestabilita nálezu nebo chronické deformity s nehojícími se ulceracemi, je třeba provést ve vybraných případech ortopedickou korektivu.

Proces léčby je poměrně zdoluhavý, vesměs trvá řadu měsíců nebo i let. Záleží na lokalizaci a aktivitě procesu a zejména spolupráci pacienta. Aktivitu procesu v průběhu onemocnění monitorujeme klinickými symptomy a měřením kožních teplot, podle potřeby opakujeme příslušná diagnostická vyšetření. V ideálním případě přechází aktivní Charcotova neuroosteoarthropatie v subaktivní a dále v neaktivní stadium, pacient poté zůstává tzv. v remisi. Je třeba ale potenciálně myslet vždy na reaktivaci CNO, pokud se objeví podobné příznaky, a to přes preventivní opatření, i řadu let od původní diagnózy.

Podpořeno NU20-01-00078 a projektem Národní institut pro výzkum metabolických a kardiovaskulárních onemocnění (Program EXCELES, číslo projektu: LX22NPO5104) – financováno Evropskou unií – Next Generation EU.

## LAICKÁ DOPORUČENÍ – SOUČASNÁ ÚROVEŇ POZNÁNÍ

T. Friessová, A. Langaufová, P. Bůřilová, D. Dolanová, N. Beharková, A. Pokorná

Ústav zdravotnických věd, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

### Úvod

Doporučení v laickém jazyce jsou jasná a stručná sdělení, která jsou v souladu s doporučeními odborných společností a zároveň jsou srozumitelná široké veřejnosti. Doporučení v laickém jazyce by měla být součástí klinických doporučených postupů (KDP). Obecně se jedná o doporučení, která jsou psána jednoznačně a jednoduše bez profesního žargonu a s vysvětlením všech použitých odborných termínů.<sup>3,4</sup> Cílovou populací doporučení jsou pacienti, laická veřejnost a tvůrci politik. Způsob formulace doporučení v laickém jazyce může reflektovat konkrétní cílové skupiny daného doporučení (rodiče, dospělí, dospívající).<sup>5</sup> Doporučení v laickém jazyce mohou zvýšit zdravotní gramotnost jednotlivců, podpořit je v informovaném rozhodování a přispět tak ke zlepšení jejich zdravotního stavu.<sup>6,7</sup> Způsoby vytváření a prezentace doporučení v laickém jazyce se napříč jejich tvůrci liší.<sup>4</sup>

### Cíle

Scoping review za účelem identifikovat a přehledně shrnout aktuální dostupné odborné publikace a dokumenty zaměřující se na tvorbu doporučení v laickém jazyce.

### Metodika

Scoping review je typem syntézy důkazů, jejímž cílem je systematicky identifikovat a zmapovat rozsah dostupných důkazů o určitém tématu. Tvorba scoping review vyžaduje několik na sebe navazujících kroků. Prvním krokem tvorby scoping review je systematické vyhledávání. V námi prezentovaném případě bylo zvoleno vyhledávání ve dvou úrovních. První úroveň zahrnuje vyhledávání v databázích MEDLINE (Ovid) a Embase (Ovid) s využitím sofistikované vyhledávací strategie bez limitací jazyka, roku vydání a publikačního typu. Druhá úroveň zahrnuje vyhledávání na webové stránky klíčových světových tvůrců KDP pro termíny „plain language” a „lay”.

Druhým krokem tvorby scoping review je posouzení, zda jsou nalezené záznamy pro uvedený výzkum relevantní.

V první fázi je posuzována relevance záznamů na základě jejich názvu a abstraktu, následně je posouzena relevance záznamů na základě plných textů. V obou krocích jsou všechny záznamy posuzovány dvěma výzkumníky nezávisle na sobě.

Do realizovaného scoping review budou zahrnuty záznamy zaměřené na metodiku tvorby a způsob prezentace laických doporučení ve zdravotnictví, a to bez geografického omezení.

Vyloučeny jsou záznamy zabývající se doporučeními v laickém jazyce v jiném kontextu nežli v kontextu doporučených postupů z oblasti zdravotní péče (např. příručky a normy zabývající se komunikací politických rozhodnutí směrem k veřejnosti aj.). Dále jsou vyřazeny záznamy o konkrétním zdravotním tématu, ve kterém jsou doporučení v laickém jazyce uváděna jako shrnutí klíčových bodů dané publikace nebo dokumentu.

V dalším kroku jsou extrahovány základní charakteristiky relevantních záznamů (název, rok vydání, autor/organizace, jazyk a způsob vypracování). Poté jsou popsány způsoby tvorby a prezentace doporučení v laickém jazyce a extrahovány a ve vytvořeném scoping review přehledně prezentovány.

### Výsledky

Vyhledáváním bylo nalezeno 1 515 záznamů v databázi MEDLINE (Ovid) a 594 záznamů v databázi Embase (Ovid). Po deduplikaci, tedy vyřazení duplicit záznamů, bylo ponecháno 1 651 záznamů, u kterých proběhlo posouzení relevance na základě jejich názvů a abstraktů. V rámci nalezených odborných zdrojů je věnována pozornost zejména metodickým rámcům tvorby laických doporučení, ale i případná doporučení vztahující se k rizikům využívání odborného žargonu, zaměření doporučení na konkrétní cílovou populaci a specifikaci konkrétních bariér při tvorbě a diseminaci doporučení pro laickou veřejnost.

### Závěr

Shrnutí dosavadních poznatků o tvorbě doporučení v laickém jazyce představuje výchozí bod tvorby metodického rámce pro tvorbu doporučení v laickém jazyce na národní úrovni v České republice. Hlavním cílem připravené metodiky je sjednocení postupů tvorby laických doporučení založených na důkazech a zvýšení úrovně zdravotní gramotnosti laické veřejnosti, která by měla vést k zefektivní využívání zdravotní péče.

### Literatura

1. Wang, X., Chen, Y., Akl, E. A. et al. The reporting checklist for public versions of guidelines: RIGHT-PVG. Implement Sci 16, 1: 10, 2021.
2. KDP. Národní metodika tvorby KDP. Praha: ÚZIS ČR, 2020. (online: <https://kdp.uzis.cz>)
3. Stableford, S., Mettger, W. Plain language: a strategic response to the health literacy challenge. J Public Health Policy 28, 1: 71–93, 2007.
4. Smith, R. Improving and spreading plain language summaries of peer-reviewed medical journal publications. Curr Med Res Opin 37, 11: 2017–2018, 2021.
5. Charide, R., Stallwood, L., Munan, M. et al. Knowledge mobilization activities to support decision-making by youth, parents, and adults using a systematic and living map of evidence and recommendations on COVID-19: protocol for three randomized controlled trials and qualitative user-experience studies. Trials 24, 1: 27, 2023.
6. G-I-N GROUP. G-I-N PublicToolkit: Patient and Public Involvement in Guidelines. 2015. (online: <https://g-i-n.net/wp-content/uploads/2021/04/GIN-TOOLKIT-COMBINED-FINAL-2015.pdf>)
7. Shepperd, S., Charnock, D., Gann, B. Helping patients access high quality health information. BMJ 319, 7212: 764–766, 1999.

*Tato práce byla podpořena z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. NU23-09-00328 s názvem: Metodika tvorby laických doporučení k přenosu znalostí na podporu na důkazech založeného rozhodování ve zdravotnictví v České republice. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.*

## CHIRURGICKÉ ŘEŠENÍ INFEKČNÍCH KOMPLIKACÍ A KOŽNÍCH DEFEKTŮ PO LIPOSUKCI: LÉČEBNÁ STRATEGIE A MANAGMENT

A. Hokynková<sup>1</sup>, P. Šín<sup>1</sup>, I. Rovný<sup>2</sup>, E. Straževská<sup>3</sup>, M. Šenkyřík<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Klinika popálenin a plastické chirurgie, LF MU a FN Brno

<sup>2</sup> Chirurgická klinika, FN Brno

<sup>3</sup> Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, FN Brno

<sup>4</sup> Interní gastroenterologická klinika, FN Brno

V této přednášce bychom rádi prezentovali případ 43leté ženy, která přežila těžkou infekční komplikaci kůže a měkkých tkání v souvislosti s proběhlou liposukcí břicha. Tato infekce, způsobená fakultativním anaerobem *Clostridium septicum*, vedla k multiorgánovému selhání a rozsáhlé nekrotizaci kožního krytu v rozsahu až 8 % povrchu těla. Na této kazuistice bychom rádi demonstrovali důležitost multioborové spolupráce, naši léčebnou strategii a komplexní management léčby v péči o medicínsky náročnou pacientku. Dále se budeme věnovat popisu konzervativních léčebných postupů a lokální podpoře hojení rozsáhlých defektů, přechodné aplikaci dermálních allograftů a chirurgické víceetapovitě rekonstrukci kožními transplantáty.

## PACIENTSKÁ ORGANIZACE ZAHOJÍME, Z.S. V SYSTÉMU PÉČE O NEHOJÍCÍ SE RÁNY

A. Holubová<sup>1</sup>, M. Tůmová<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ZAHOJÍME, z.s.

<sup>2</sup> Dialog Jessenius, o.p.s.

### Úvod

Léčba nehojících se ran vyžaduje multidisciplinární přístup. Nejdůležitější je však pacient a jeho blízcí, kteří o něj pečují. Bez spolupráce a pomoci pacienta a jeho blízkých by nebyla léčba úspěšná. Aby pacient mohl plnohodnotně spolupracovat, potřebuje správné a srozumitelné informace. Informace o tom, jak rána vzniká, co je její příčinou, jak bude probíhat proces hojení a jak správně aplikovat materiály pro fázové hojení ran. V neposlední řadě informace o tom, kde může vyhledat specializovanou, komplexní péči, která je poskytována ve specializovaných centech pro léčbu ran s certifikací Garance kvality od České společnosti pro léčbu ran.

### Metodika

Na základě výše popsaných faktů byla v prosinci roku 2022 založena organizace pro pacienty s nehojící se ránou s názvem ZAHOJÍME, z.s.

Pacientské organizace jsou neziskové organizace, jejichž činnost je orientována na pacienty, a v nichž pacienti a/nebo pečovatelé o ně (pokud pacienti z jakéhokoli důvodu nemohou zastupovat sami sebe) představují většinu členů v řídicích orgánech. V lednu 2023 vznikla vědecká rada ZAHOJÍME, z.s., která je složena z předních odborníků v problematice nehojících se ran a jiných oborů. Členové vědecké rady přislíbili, že se budou podílet na zlepšení kvality života pacientů s nehojící se ránou, na zlepšení kvality ošetrovatelské péče, na zvýšení dostupnosti kvality péče a na zvýšení informovanosti široké veřejnosti o problematice nehojících se ran. Další činností vědecké rady je kontrola a schvalování edukačních materiálů, které byly vytvořeny výborem ZAHOJÍME, z.s., a tak garantuje kvalitu a validitu vytvořených podkladů.

### Výsledky

Cílem je profesionální, pacientská organizace s podporou odborných společností a širokou pacientskou základnou. Naším záměrem je sledovat novinky v oblasti hojení ran, legislativu, sledovat potřeby pacientů s nehojícími se ranami, naslouchat jim, poskytovat jim dostatečné a srozumitelné informace. Na základě těchto poznatků navázat úzkou spolupráci mezi pacientskou organizací, jednotlivými centry pro hojení ran a s dalšími obory, které patří do multidisciplinárního týmu a v neposlední řadě s Ministerstvem zdravotnictví České republiky. Nedílnou součástí je i spolupráce s agenturami domácí péče. V roce 2022 se ZAHOJÍME, z.s. podílel na tvorbě ošetrovatelských postupů a doporučení v onkologii (péče o kůži a sliznice při cílené léčbě s anti-eGFR protilátkami, extravazace (paravazace) cytostatik, prevence a léčba kůže při poškození radioterapií). Tyto doporučené postupy jsou k dispozici u poskytovatelů zdravotních služeb pro léčbu onkologických nemocí. V současné době je připravován doporučený postup pro hygienu rány, jejího okolí a převazové plochy v domácím prostředí.

### Závěr

Pacientská organizace ZAHOJÍME, z.s. je neziskovou organizací, která má za cíl nejen naslouchat a pomáhat pacientům a pečujícím, ale i poskytovatelům zdravotních služeb v oblasti problematiky nehojících se ran. Nedílnou součástí organizace je snaha pokusit se zlepšit kvalitu života s nehojící se ránou a napomoci ke zvyšování kompetencí erudovaných konzultantů pro hojení ran. Pacientská organizace je primárně zaměřena na pomoc laikům, ale specifikum ZAHOJÍME, z.s. je i podpora odborné veřejnosti.

## ÚČINEK MEDICINÁLNÍHO MEDU U PACIENTŮ SE SYNDROMEM DIABETICKÉ NOHY

A. Holubová<sup>1</sup>, A. Pokorná<sup>2</sup>, N. Cremers<sup>3,4</sup>, J. Krocová<sup>5</sup>, L. Cetlová<sup>6</sup>, S. Chlupáčová<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

<sup>2</sup> Ústav zdravotnických věd, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

<sup>3</sup> Triticum Exploitatie BV, Maastricht, Netherlands

<sup>4</sup> Department of Gynecology and Obstetrics, Maastricht University Medical Centre, Maastricht, Netherlands

<sup>5</sup> Fakulta zdravotnických studií, Západočeská univerzita v Plzni

<sup>6</sup> Katedra zdravotnických věd, Vysoká škola polytechnická, Jihlava

<sup>7</sup> DiaPodi care, spol. s r.o., Soběslav

### Úvod

Hlavním znakem nehojících se ran je jejich kolonizace, která vede k inhibici procesu hojení a může vést až k infekci. Management infekce rány by měl odrážet lokální stav nehojící se rány a neměl by být ovlivněn pouze výsledky mikrobiální kultivace. Preskripce antibiotické léčby na základě lokálně zjištěné přítomnosti patogenní mikroflóry na spodině rány není vhodným postupem. Jeho důsledkem může být pomnožení polyrezistentních mikrobiálních kmenů. Alternativou antibiotické léčby u pacientů s ránou a lokálními známkami zánětu může být medicínální med (MGH), který příznivě ovlivňuje proces hojení svými antimikrobiálními, antioxidačními, protizánětlivými a imunomodulačními vlastnostmi.

### Metodika

Prospektivní, observačně deskriptivní case control studie (n = 5) pacientů s diabetes mellitus a syndromem diabetické nohy, u kterých byly aplikovány terapeutické materiály s MGH. Cílem bylo zhodnotit účinek různého typu terapeutického krytí s MGH ve vztahu k procesu hojení nehojících se ran. Rány byly hodnoceny podle „Triangle of Wound Assessment” určeného pro komplexní hodnocení ran. Bolest byla hodnocena pomocí vizuální analogové škály (VAS 0–10 bodů), a to jak denní, tak procedurální bolest. Dále byla sledovaná hodnota glykovaného hemoglobinu a glykemie. Pravidelně byly prováděny stěry ze spodiny rány.

### Výsledky

Do studie bylo zařazeno celkem pět pacientů mužského pohlaví. Průměrný věk byl 61,6 roku (min. 49 a max. 68 let, s mediánem 63 let). Všichni pacienti měli syndrom diabetické nohy a jejich rána se vyskytovala déle než šest týdnů. U všech pacientů byly přítomny lokální známky infekce rány. Známky systémové infekce přítomny nebyly. Průměrné hodnocení intenzity bolesti během dne dosáhlo 2,6 bodu a procedurální bolest byla hodnocena v průměru 3,4 bodu podle VAS. U dvou pacientů byla přítomna diabetická neuropatie.

### Závěr

V naší studii jsme u skupiny pěti pacientů se syndromem diabetické nohy potvrdili, že léčba lokálními materiály s MGH pozitivně ovlivňuje proces hojení nehojících se ran. Aplikace materiálů MGH vedla k aktivaci hojení, stimulaci débridementu a k rychlejšímu čištění spodiny rány. MGH snižoval zápach a sekreci exsudátu a udržoval optimální vlhké prostředí na spodině rány, čímž napomáhal čistící fázi procesu hojení. Bolest související s ránou a procedurální bolest se výrazně snížily a nebylo nutné podávat analgetika. Navzdory přítomnosti lokálních známek infekce a přítomnosti virulentních a oportunních mikroorganismů nebyla potřeba antibiotické léčby. Materiály s MGH dokázaly svým působením eliminovat mikrovaskulaturu na spodině rány. Lokální ošetření nehojících se ran bylo prováděno v domácím prostředí a bylo pro pacienty a jejich příbuzné snadné. Postupný pozitivní vliv materiálu s MGH na proces hojení vedl ke snížení frekvenci převazů ran v domácím prostředí, eliminaci finančních nákladů na péči a k rychlejšímu procesu hojení. Hodnota glykovaného hemoglobinu se u pacientů postupně snižovala, a to v důsledku eliminace lokálních známek zánětu a pozitivního procesu hojení. Snížení negativních symptomů výrazně zlepšilo kvalitu života pacientů s nehojícími se ranami. Všechny rány byly zhojeny. Lokální materiály s MGH představují kvalitní alternativu antibiotické léčby při výskytu lokálních příznaků infekce. U sledovaných pacientů bylo prokázáno, že materiály s MGH mají antimikrobiální, antiflogistický a antioxidační účinek.

## ZETUVIT PLUS SILICONE BORDER – HYDROPOLYMEROVÉ KRYTÍ SE SUPERABSORBENTEM A SILIKONOVOU VRSTVOU PRO OPTIMÁLNÍ MANAGEMENT EXSUDÁTU A VLNKOSTI V RÁNĚ<sup>6,7</sup>

A. Hrnčířik

Hartmann-Rico

Exsudát v nesprávném množství, nesprávném složení nebo na nesprávném místě může zpomalit hojení ran<sup>1</sup>. Některé komplikace z nesprávného množství exsudátu mohou vést k maceraci kůže, rozšíření rány nebo zpomalenému hojení.<sup>1,2,3</sup>

Kromě toho to může vést k vyšším nákladům na léčbu rány<sup>3</sup> v důsledku zvýšené spotřeby materiálu, delší doby léčby, ale také ke snížení kvality života pacienta<sup>4,5</sup> v důsledku bolesti, diskomfortu nebo sociální izolace. **Zetuvit Plus Silicone Border** byl vytvořen tak, aby zabránil komplikacím souvisejícím s exsudátem, a zároveň aby udržel optimální mikroklima v ráně.<sup>2</sup>

Zetuvit Plus Silicone Border disponuje průhlednými silikonovými okraji, které chrání kůži v okolí rány a je navržen tak, aby udržoval viditelnou oblast okolí rány (obr. 1).

Silikonové okraje lze v případě potřeby nastříhnout, čímž lze docílit jednoduché aplikace (obr. 2), například v sakrální oblasti. Vrchní strana Zetuvit Plus Silicone Border je složena z polopropustné prodyšné fólie<sup>6,7</sup>, která je odolná proti sprchování, bakteriím a virům.<sup>12</sup>

Díky směsi celulózy a superabsorpčních částic (SAP) zadržujících tekutinu je Zetuvit Plus Silicone Border zvláště vhodný pro léčbu středně až silně secernujících akutních i chronických ran.

### Efektivní management exsudátu i pod kompresivní terapií

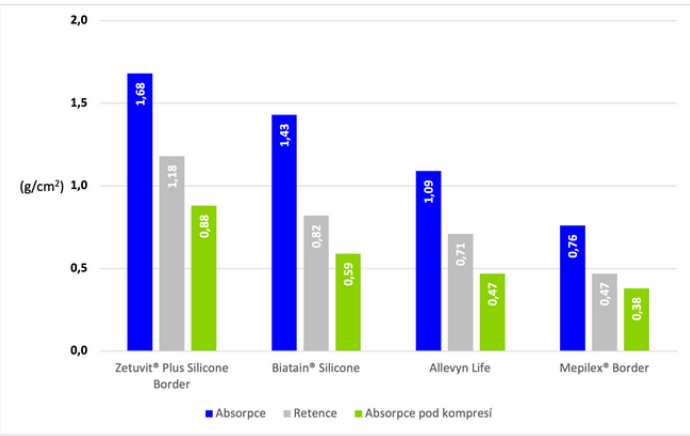
Zetuvit Plus Silicone Border nabízí velmi dobrou absorpci a retenci při zachování optimálního mikroklimatu v ráně.<sup>6,7</sup> Navíc zabraňuje úniku exsudátu do okolí rány a tím i maceraci kůže v okolí rány, a to i pod kompresivní terapií.<sup>6</sup> Zároveň také redukuje aktivitu matrixových metaloproteináz (MMP).<sup>13</sup>

Zetuvit Plus Silicone Border nabízí lepší absorpci a retenci (dokonce i pod kompresí) ve srovnání s podobnými krytími na rány se silikonovou kontaktní vrstvou určenými pro střední až vysokou hladinu exsudátu (silikonizované superabsorpční polymerové pěny)<sup>6</sup> (graf č. 1).

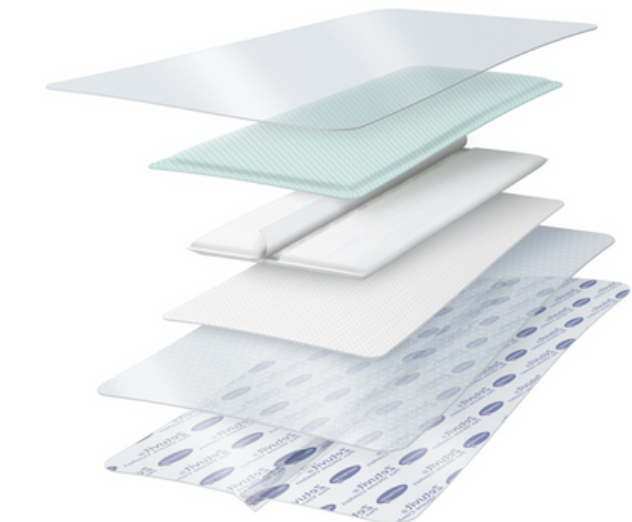
### Šetrný k pacientům

Zetuvit Plus Silicone Border zmírňuje obavy ze zápachu a prosakování exsudátu<sup>3,6,10</sup> a současně nabízí atraumatickou výměnu krytí díky integrované silikonové kontaktní vrstvě.<sup>8</sup> Kromě toho jedinečná kombinace celulózy a superabsorpčního polymeru (SAP) poskytuje pohodlí a ochranu rány před vnějším tlakem. Pomáhá tak sociálně izolovaným pacientům znovu získat sebedůvěru.

### Graf č. 1: Srovnání absorpční a retenční schopnosti různých krytí na rány se střední až vysokou hladinou exsudátu



**Obr. 1: Složení produktu Zetuvit Plus Silicone Border (obr: PAUL HARTMANN AG)**



**Obr. 2: Aplikace produktu Zetuvit Plus Silicone Border (obr: PAUL HARTMANN AG)**



## Literatura

1. Moore, Z., Strapp, H. Managing the problem of excess exudate. Br J Nurs 24, 15: S12, S14–S17, 2015.
2. Wounds UK. Best Practice Statement. Effective exudate management. London: Wounds UK, 2013. (online: www.wounds-uk.com)
3. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Consensus Document. Wound exudate: effective assessment and management. Wounds International, 2019.
4. Dowsett, C. Management of wound exudate. Independent Nurse. (online: https://www.independentnurse.co.uk/content/clinical/management-of-wound-exudate/)
5. Gethin, G., Grocott, P., Probst, S., Clarke, E. Current practice in the management of wound odour: an international survey. Int J Nurs Stud 51, 6: 865–874, 2014.
6. Data on file: 27.Z+Sil-Border\_benchmark.
7. Data on file: Dressing Heat and Water Vapor Report 20.07.2018.
8. Data on file: 27. Z+SilBorder\_Add\_Feat\_adhesiveness assessment.
9. Data on file: Usability Test with n=30 2018.
10. Davies, L. O., Rippon, M. G., Westgate S. J. (2017). Odour sequestration properties of superabsorbent dressings perfectus paper 2017. Poster presented at Wounds UK. Harrogate, UK, 2017.
11. Data on file: 27. Z+SilBorder\_Thickness.
12. Data on file: 27. Z+SilBorder\_Add\_Feat\_barrier.
13. Davies, L. O., Carney, J., Purcell, L.E. et al. Microbial sequestration and proteinase modulation properties of silicone coated superabsorbent dressings perfectus paper 2017. Poster presented at Wounds UK. Harrogate, UK, 2017.

## AKUTNÍ SYNDROM DIABETICKÉ NOHY – MOŽNOSTI DIAGNOSTIKY A VÝZNAM NEODKLADNÉ TERAPIE

A. Jirkovská<sup>1</sup>, V. Fejfarová<sup>2</sup>, J. Jirkovská<sup>3</sup>, M. Koliba<sup>4</sup>, P. Piřhová<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

<sup>2</sup> Centrum diabetologie, IKEM, Praha

<sup>3</sup> Interní klinika 1. LF a ÚVN, Praha

<sup>4</sup> Lékařská fakulta Ostravské univerzity

<sup>5</sup> 2. LF UK a FN Motol, Praha

Mezi nejčastěji kladené otázky současné podiatrie u nás i ve světě patří: **Co je nejpodstatnější faktor při prevenci amputací?** Na odpovědi se shodují téměř všichni odborníci – vedle prevence syndromu diabetické nohy je to potřeba rozpoznat akutní syndrom diabetické nohy a zajistit ve většině případů urgentní hospitalizaci a adekvátní léčbu!

Charakteristika akutního syndromu diabetické nohy (anglicky se používá pojem diabetic foot attack) je následující: Devastující forma syndromu diabetické nohy, typicky akutní zánětlivé postižení s progresivní nekrotizací, většinou spojené se systémovými symptomy. Bez intervence může dojít k ohrožení končetiny a k amputaci.

Poslední klasifikace syndromu diabetické nohy rozlišuje tyto stavy<sup>1</sup>:

### • Typický akutní SDN:

Infekce SDN obvykle u neuropatického SDN, ale může být i ischemický. Primárně je nutné léčit infekci a poté rychle léčit ischemii.

### • Atypický akutní SDN:

Těžká kritická končetinová ischemie s/bez gangrény, s krátkým terapeutickým oknem pro ovlivnění progresu ischemie ohrožující končetinu. Primární je zde revaskularizace.

Charcotova osteoarthropatie (aktivní) – teplá oteklá noha, bez ulcerace. V časně fázi nejsou patrné změny na RTG. Primární je potvrzení diagnózy a odlehčení.

## Další často kladenou otázkou je: Kdy je nutné ošetřit pacienta se syndromem diabetické nohy specialisty?

Včasná péče v podiatrickém centru byla definována<sup>2</sup>:

- do 2 týdnů u nekomplikovaných ulcerací,
- do 3 dnů u komplikovaných ulcerací (ischemické, hluboké, mírná infekce),
- do 24 hodin u akutního syndromu diabetické nohy.

Včasné ošetření na podiatrii vedlo k signifikantnímu urychlení hojení, snížení nízkých i vysokých amputací i mortality. NICE (National Institute of Clinical Excellence) v Anglii doporučuje vyšetření diabetika s akutní ulcerací na noze na podiatrii do 24 hodin.

V přednášce rozebereme také **zásady terapie akutního syndromu diabetické nohy**.<sup>3</sup> Za základní opatření u **léčby akutní infekce** lze považovat: minerálovou a tekutinovou kompenzaci, kompenzaci diabetu, případně monitorace životních funkcí, empirickou „agresivní“ terapii širokospektrými antibiotiky, urgentní chirurgické konzilium a vyšetření zánětlivých parametrů a kultivace (CRP, KO, prokalcitonin). Mezi doporučené zobrazovací metody patří rentgenové vyšetření nohou a případně i MR a/nebo CT nohy. U **ischemického akutního syndromu diabetické nohy**, často kombinovaného s infekcí, je prvotním opatřením léčba akutní ischemie DK – dle indikace trombolýza, by-pass, PTA a následná antikoagulační a anti-agregační terapie. Současně platí i výše uvedená opatření pro léčbu infekce a metabolickou kompenzaci. **Léčba akutní Charcotovy osteoarthropatie** má svá specifika: dlouhodobě úplné odlehčení končetiny podobně jako u zlomeniny – sádrová dlaha + pojízdný vozík, po ústupu otoku speciální kontaktní fixace či ortéza podkolenní, nejlépe nesnímatelná, a to až do doby poklesu kožní teploty a příznivého nálezu na zobrazovací metodě. Chirurgická terapie bývá akutně nutná při výrazné nestabilitě nožních kloubů hodnocené dle ortopeda, a to pomocí zevní či vnitřní fixace, vždy se zajištěním léčby případné infekce nebo jejího rizika. Následná ortopedická korekce deformit se provádí nejčastěji po odeznění aktivní fáze.

## Literatura

1. Vas, P. R. J., Edmonds, M., Kavarthapu, V. et al. The Diabetic Foot Attack: "Tis Too Late to Retreat!" Int J Low Extrem Wounds 17, 1: 7–13, 2018.
2. Meloni, M., Lazaro Martínez, J. L., Ahluwalia, R. et al. Effectiveness of fast track pathway for diabetic foot ulcerations. Acta Diabetol 58, 10: 1351–1358, 2021.
3. Jirkovská, A., Fejfarová, V., Koliba, M. et al. Opomíjené okolnosti: podiatrická péče o diabetiky. Medicína po promoci 24, 1: 24–28, 2023.

## KAM SE ZTRATILA PŘÍČINA PORANĚNÍ? KAZUISTIKA

M. Koutná

Geriatrická klinika, VFN Praha

Kazuistika popisuje léčbu padesátileté pacientky s ulceracemi v genitoanální oblasti. Pacientka má silné bolesti páteře, které ji imobilizují. Udává, že si aplikovala hřejivou dečku, která způsobila během spánku poškození v dané lokalitě. Bylo provedeno gynekologické vyšetření a dermatologické konzilium s biopsií ulcerací. Pacientka byla hospitalizována k dovyšetření a k lepší kvalitě lokální léčby. Za 24 hodin však podepsala negativní revers a léčba ulcerací byla dále prováděna ambulantní cestou. Během prvních kontrol v ambulanci hojení ran bylo patrné, že pacientka není schopna dodržet doporučení včetně spolupráce s agenturou domácí péče. Lokální nález ulcerací od počátku neodpovídal deklarované příčině. Došlo ke zhoršení ulcerací i celkového zdravotního stavu pacientky. Z tohoto důvodu pacientka přistoupila na další hospitalizaci. Fabulovala při popisu rodinné situace. Při dalším vyšetření byla verifikována trombóza břišní aorty. Pacientka během léčby byla hospitalizována na angiologické klinice, angiochirurgické klinice a dvakrát na geriatrické klinice, opakovaně bylo provedeno psychologické a psychiatrické konzilium. Po celou dobu léčby byla pasivní, odmítala rehabilitaci. Zůstává otázkou: „Jakým způsobem vznikly rány u pacientky?“ A v závěru prezentace: „Došlo ke zhojení ulcerací, jak dopadl příběh pacientky?“ Kazuistika se rovněž koncentruje na možné varianty lokální léčby v genitoanální oblasti s ohledem na častost převazů a způsob fixace.

## DYNAMICKÁ PEDOBAROGRAFIE A JEJÍ VYUŽITÍ V PÉČI NEJEN O PACIENTY SE SYNDROMEM DIABETICKÉ NOHY – MOŽNOSTI VZDĚLÁVÁNÍ

P. Krawczyk

PROTEOR CZ s. r. o., Ostrava

Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, LF OU a FN Ostrava

Subkatedra ortopedické protetiky a podiatrie IPVZ

V posledních letech došlo k mohutnému vývoji sofistikovaných počítačových systémů sloužících k měření rozložení tlaků pod ploškou chodidla při stoji a chůzi. Tyto systémy tzv. dynamické počítačové (PC) pedobarografie umožňují vyšetření chůze na tlakové (tenzometrické) desce nebo dlouhém pásu, ve kterých jsou nainstalovány odporové nebo kapacitní snímače tlaku. Pro vyšetření plantárních tlaků působících na chodidlo v obuté noze byly vyvinuty tenzometrické stélky, které se vkládají přímo do obuvi.

U těchto systémů je možné díky speciální konstrukci tlakových snímačů detekovat nejen lokální tlak ve vertikálním směru, ale částečně i rizikové stříhové síly působící při akceleraci a deceleraci v horizontálním a šikmých směrech. Dynamická pedobarografie nám mimo jiné umožňuje posoudit rychlost a délku trvání jednotlivých fází krokového cyklu.

Zpracování velkého množství dat umožňuje připojený počítač s příslušným softwarem. Výsledkem jsou tabulky a grafy zachycující jak rozložení tlaku pod ploskou, tak i řadu dalších z něj odvozených parametrů, např. COP (Centre of Pressure).

Naměřená data jsou zároveň ukládána do databáze, která umožňuje jejich pozdější opětovné hodnocení a srovnání s jinými měřeními což je u pacientů se senzomotorickou neuropatií velmi důležité při kontrole efektivity aplikace ortopedických stélek, které by měly minimalizovat patologické plantární tlaky.

V posledním období jsme svědky využívání tohoto způsobu vyšetření na různých pracovištích. Ve své praxi tuto metodu vyšetření využívají fyzioterapeuti, rehabilitační lékaři, některá podiatrická centra nebo také někteří prodejci sportovní obuvi poskytující ve svých službách také analýzu chůze.

Je potřeba upozornit, že využití PC pedobarografie bez současného komplexního klinického vyšetření snižuje validitu interpretace výsledku měření. Zjištěný patologický plantární tlak může mít totiž příčinu v omezené pohyblivosti v některém segmentu pohybového aparátu a léčba tudíž bude vyžadovat komplexní přístup.

Mateřskou odborností pro vykazování lékařského výkonu 67116 – Počítačová pedobarografie je odbornost Ortopedická protetika (odbornost 607). Do roku 2004 byla možnost absolvovat specializační přípravu a nástavbovou atestaci v tomto oboru. V roce 2004 byl obor vyškrtnut ze seznamu specializační přípravy lékařů podle zákona 96/2004 Sb. Po opakovaných žádostech Ortopedicko-protetické společnosti byla Ortopedická protetika od roku 2015 opět zařazena do specializační přípravy lékařů. Do roku 2018, kdy byl obor opět ze seznamu vyškrtnut, atestovali pouze dva lékaři.

Vzhledem k zajištění adekvátní léčebně-preventivní lékařské péče s využitím stále více sofistikovaných ortoticko-protetických metod, mezi které patří také PC pedobarografie, se Ortopedicko-protetická společnost ČLS JEP snaží pro další generaci zajistit výchovu adekvátního počtu erudovaných lékařů schopných v rámci mezioborové péče ve všech souvislostech indikovat a garantovat správnost a účelnost zhotovených ortopedicko-protetických pomůcek.

V současné době je dokončena příprava vzdělávacích programů **funkčních kurzů z Ortopedické protetiky a Podiatrie**, které budou realizovány v rámci Subkatedry ortopedické protetiky a podiatrie na IPVZ.

Cílem vzdělávání v Ortopedické protetice a Podiatrii je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti diagnostiky, léčby postižení pohybového aparátu a zajištění správné léčebné praxe související s indikací a aplikací ortopedicko-protetických a kalceotických pomůcek.

Semináře budou probíhat v rámci kurzů celoživotního vzdělávání na IPVZ. Po schválení **vzdělávacích programů funkčních kurzů** na Ministerstvu zdravotnictví ČR budou absolvované semináře uznány v rámci teoretické výuky daného oboru Ortopedické protetiky nebo Podiatrie. Bližší informace o vzdělávání mohou zájemci získat na stránkách IPVZ (<https://www.ipvz.cz/vzdelavaci-akce/2185>).

V závěru uvádím přehled kurzů, které se uskuteční do konce roku 2023:

- **Základy kalceotiky**  
22. 9. 2023 – 24. 9. 2023
- **PC pedobarografie. Vrozené a získané vady nohy u dětí a dospělých**  
6. 10. 2023 – 8. 10. 2023
- **Syndrom diabetické nohy, hojení ran, nelékařské služby v podiatrii**  
3. 11. 2023 – 5. 11. 2023
- **Vrozené vývojové vady trupu a končetin, diagnostika, léčba**  
1. 12. 2023 – 3. 12. 2023

## HOJENÍ RAN NA SLIZNICI DUTINY ÚSTNÍ

P. Krejčí

*Klinika zubního lékařství, FN Olomouc a UP Olomouc*

Cílem sdělení je srovnání procesu hojení ran na kůži a na sliznici dutiny ústní ve všech jeho fázích, účasti jednotlivých typů buněk a molekulární signalizace, které se na procesu podílejí, včetně faktorů specifických pro ústní sliznici, jako je expozice slinám a mikrobiomu.

Sliny nejenže přirozeně poskytují vlhké prostředí v ústní dutině, které urychluje reepitelizaci, angiogenezi a zraní lůžka rány, ale navíc stimulují hojení množstvím peptidů a proteinů, jako jsou epidermální růstový faktor (EGF), vaskulární endoteliální růstový faktor (VEGF), fibroblastové růstové faktory (FGF) a histatiny. Sliny obsahují také mnoho antimikrobiálních peptidů a enzymů, jako jsou defenziny, katelicidin, lysozym, laktoferin a laktoperoxidáza, které synergicky potlačují růst mikroorganismů.

Na druhé straně biofilm ve zdravé dutině ústní vede ke zvýšené expresi peptidů potlačujících růst patogenní flóry a zlepšení bariérové funkce. Pozitivní vliv mikrobů na hojení ran probíhá prostřednictvím aktivace makrofágů, dendritických buněk a T-buněk s následnou produkcí cytokinů (TNF-α), interleukinů (IL-6, IL-10 a IL-17), které stimulují proliferaci kmenových buněk, což vede k uvolnění cytokinové a chemokinové kaskády rezidentními buňkami, k lepšímu hojení ran a menšímu množství jizev sliznice ústní dutiny ve srovnání s kůží.

## DOVOLENKOVÝ PŘÍBĚH – KAZUISTIKA

J. Krpatová

*Klinika nemocí kožních a pohlavních, LF UK a FN Hradec Králové*

Představte si, že máte před sebou poslední hodiny rodinné dovolené v Tunisu, jste na výletě v Monastiru a poté vás čeká cesta na letiště a návrat domů. Vše se rychle změní ve chvíli, kdy Vašeho muže z nenadání napadne kůň. Došlo k poranění pravého prsu stiskem a následným tahem. Chaos, převoz na ošetření do tamní nemocnice, toaleta a ošetření rány, podání vakcíny Rabivax-S, analgetika, ATB a let do Prahy v délce 2,5 hodiny, přesun do místa bydliště. Po příletu do ČR návštěva pohotovosti v místě bydliště, odeslání na Infekční kliniku, podání séra Berirab a následné podání vakcíny Verorab v 5 podáních v intervalu 7 dní. Lokální terapie, opakované punktování hemoragického výpotku. S odstupem mamologické vyšetření.

## ZEVNÍ KOMPRESIVNÍ TERAPIE V LÉČBĚ OTOKŮ

L. Krupová

*Kožní oddělení, FN Ostrava*

### Úvod

Kompresivní terapie je zlatým standardem léčby otoků a ulcerací venózní etiologie. Úspěšná léčba vyžaduje správné zacházení s kompresivními materiály ze strany zdravotnických profesionálů a dodržování terapie pacientem.

### Metodika

Výzkum byl proveden formou průřezové studie pacientů, kteří navštívili kožní ambulanci ran v průběhu jednoho týdne. Hodnocení adherence pacientů ke kompresivní terapii bylo provedeno na základě návštěv pacientů, jejichž součástí bylo pořízení fotodokumentace použité kompresivní terapie při příchodu pacienta. Všechny fotografie použité pro analýzu pocházejí z archivu autorky a byly pořízeny se souhlasem pacientů.

### Výsledky

Analýza snímků ukázala, že adherence pacientů ke kompresivní terapii není optimální. Zjistili jsme, že vybraná forma kompresivní terapie může ovlivnit schopnost pacientů správně používat kompresivní materiály.

### Závěr

Praktické zkušenosti i výsledky studií ukazují, že při volbě kompresivní terapie je nutné zohlednit takovou variantu, která pacientovi vyhovuje a kterou je schopen správně použít. Odpovídající forma edukace a komunikace hrají klíčovou roli při zvyšování adherence pacientů k terapii. Pro podporu dodržování léčby je důležité zohlednění životního stylu pacientů, instruktáž aplikace a údržby zvolené kompresivní terapie.

## ANALÝZA NÁKLADOVOSTI DEKUBITŮ

L. Krupová<sup>1</sup>, A. Pokorná<sup>2</sup>, M. Krupa<sup>3</sup>, P. Bůřilová<sup>2</sup>, D. Dolanová<sup>2</sup>, S. Saibertová<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Kožní oddělení, FN Ostrava*

<sup>2</sup> *Ústav zdravotnických věd, LF MU, Brno*

<sup>3</sup> *Fakulta podnikohospodářská, VŠE, Praha*

### Úvod

Dekubity představují nejen vážné a často bolestivé zdravotní problémy pro pacienty, ale také zvyšují náklady na zdravotní péči. Jejich účinná prevence a léčba jsou stále velkými výzvami. Cílem našeho výzkumu bylo vypracovat a ověřit metodiku pro sledování nákladů na léčbu dekubitů u hospitalizovaných pacientů.

### Metodika

Studie je realizována jako prospektivní průřezový výzkum provedený mezi pacienty s dekubitem ve Fakultní nemocnici Ostrava. Dataset pro sběr informací byl vytvořen na základě důkladné literární rešerše a odborných konzultací, včetně porovnání metodiky sběru dat se zahraničními experty. Sběr dat probíhal od února do července 2023.

### Výsledky

Aktuálně probíhá sběr dat (do konce července 2023), která budou následně analyzována. Předběžné výsledky korespondují se zjištěními z pilotní studie (realizované v období od března do května 2022) a potvrzují, že zvolené sledované parametry vhodně dokládají nákladovost dekubitálních lézí u hospitalizovaných pacientů. Ověřili jsme, že vhodné nastavení parametrů sledování a jejich rozdělení na lokální a systémové je přínosem a umožní hlubší analýzu potenciálních příčin zvýšené nákladovosti. Problematickým se stále jeví identifikování některých typů léčebných intervencí ve vztahu k lokální léčbě a ovlivnění celkového stavu pacienta. Na základě podrobné analýzy dat z ostrého sběru bude parametrizován dataset pro možnosti implementace na národní úrovni.

**Závěr**

Hlavním aplikovaným výstupem projektu je vznik podrobné metodiky (ekonomický model) pro komplexní sledování nákladovosti léčby dekubitů u hospitalizovaných pacientů. Metodika bude připravena k využití v klinické praxi poskytovatelů akutní lůžkové zdravotní péče.

*Tato práce byla podpořena z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. NU20-09-00094 s názvem: Analýza nákladovosti léčby dekubitů – determinanty péče. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.*

**VYUŽITÍ NPWT U PACIENTŮ S DEKUBITY A SPINÁLNÍ MÍŠNÍ LÉZÍ**

P. Kůřil<sup>1,2,3</sup>, A. Menšíková<sup>1,2</sup>, M. Svobodová<sup>4</sup>, A. Hokynková<sup>5</sup>, O. Ludka<sup>4</sup>, A. Pokorná<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav zdravotnických věd, LF MU Brno

<sup>2</sup> Ústav veřejného zdraví, LF MU Brno

<sup>3</sup> Chirurgická klinika, FN Brno

<sup>4</sup> Klinika interní, geriatric a praktického lékařství, FN Brno

<sup>5</sup> Klinika popálenin a plastické chirurgie, FN Brno

**Úvod**

Výskyt dekubitů u pacientů s poraněním míchy má vyšší prevalenci mimo jiné v důsledku zhoršené motorické kontroly a citlivosti. Dekubity představují náročnou situaci jak pro poskytovatele, tak příjemce péče. U pacientů s poškozenou míchou dochází k opakovaným hospitalizacím, jejich léčba je nákladná, zdlouhavá a vyžaduje zapojení multidisciplinárního týmu v komplexní léčbě včetně edukace a prevence.<sup>1,2</sup> Dekubity jsou tedy u pacientů s míšní lézí častou, ale zároveň mnohdy nevyhnutelnou a neovlivnitelnou komplikací.<sup>3</sup>

**Metoda výzkumu**

Případové studie – kazuistiky – průběžné výsledky akademické klinické studie.

**Výsledky**

Celkem u šesti pacientů s dekubitálních lézí (1 žena, 5 mužů), byla využita léčba pomocí NPWT. Průměrný věk byl 57,6 let (min. věk 33 let, max. věk 69 let). Interval stěru rány byl 4–6 dní. Interval převazu rány (výměna NPWT): 3–5 dní. U všech pacientů byl využit přístroj Carilex VT-200. U dvou pacientů došlo k uzavření rány za pomoci NPWT v rámci předoperační přípravy spodiny rány a následné lalokové plastické operace. U jednoho pacienta byla rána téměř zhojena, ale s ohledem na celkový stav pacienta a poškození míchy s významným ovlivněním mobility byly okraje rány přiblíženy suturou a probíhá hojení per primam intentionem. Jedna pacientka byla v průběhu aplikace NPWT přeložena do jiného zdravotnického zařízení, kde nemohla být NPWT dále aplikována, ale i u ní byl zřejmý efekt hojení s NPWT.

U dvou pacientů došlo během léčby ke zhoršení celkového zdravotního stavu, což vedlo k nutnosti předčasného ukončení NPWT a volbě jiné metody léčby.

**Závěr**

Kazuistiky zachycují využití NPWT (Egeria Medizintechnik) v České republice u pacientů s dekubitální lézí, kteří byli léčeni v rámci akademické klinické studie – projekt NPWT – KIGPL 116/22. Ve sledovaném souboru nebyly dokumentovány nežádoucí účinky spojené s využitím metody NPWT. Přístroj byl pacienty velmi dobře tolerován a profesionální pečující deklarovali, že je nejen snadné přístroj obsluhovat, a oceňovali zejména vhodné doplňující pomůcky a materiál pro fázové hojení ran, který mohl být v rámci studie využíván.

**Literatura**

- 1. Shiferaw, W. S., Akalu, T. Y., Mulugeta, H., Aynalem, Y. A. The global burden of pressure ulcers among patients with spinal cord injury: a systematic review and meta-analysis. BMC Musculoskelet Disord 21, 1: 334, 2020.
- 2. Kruger, E. A., Pires, M., Ngann, Y. et al. Comprehensive management of pressure ulcers in spinal cord injury: current concepts and future trends 36, 6: 572–585, 2013.
- 3. Warren, D. V. Managing pressure ulcers in patients with a spinal cord injury: a case study. Br J Nurs 19, 6: S9–S10, S12, 2010.

*Tato práce vznikla na Masarykově univerzitě v rámci projektu „Komprehensivní přístup ke kvalitě ošetrovatelské péče“ číslo MUNI/A/1237/2022 podpořeného z prostředků účelové podpory na specifický vysokoškolský výzkum, kterou poskytlo MŠMT v roce 2022 a podpořeno MZ ČR – RVO (FNBr, 65269705).*

**ZAHOJENÍM RÁNY PÉČE NEKONČÍ**

J. Lacinová

Popálky o.p.s.

**Úvod**

Pacient zůstává pacientem i poté, co opouští dveře nemocnice. Zahojená rána může zanechat stopu v podobě jizvy, která vyžaduje další péči. Jizva ovšem nemusí zůstat jen na těle, ale i na duši. Jednou z ran, které tyto jizvy zanechávají, jsou popáleniny.

**Metodika**

V prezentaci autorka shrnuje své zkušenosti s péčí o pacienty s popáleninami pohledem jak pacienta samotného, tak i zástupce organizace podporující popálené. Tím, kdo primárně ovlivní funkčnost a vzhled zjizvené tkáně, je pacient. Protože on o zjizvenou plochu v domácí péči pečuje.

Aby tento proces byl co nejvíce efektivní pomáhá popáleným pacientům patientská organizace Popálky o.p.s. Tato organizace má za sebou desetiletou historii v podpoře popálených všeho věku z celé České republiky. Tedy od malých dětí až po seniory. Stejnou podporu dostávají i blízcí pacientů.

Organizace má vypracovanou strategii pomoci, která je postavena na úzké spolupráci s lékařskými odborníky na popáleninovou medicínu. V týmu sociálních pracovníků jsou jak odborníci, tak popálení pacienti. Zakladatelka organizace Jana Lacinová je sama popálená od 13 let na 60 % těla po zásahu elektrickým proudem od železniční troleje.

**Závěr**

Pro popálené pacienty zahojením rány péče nekončí. Naopak – zapojení pacienta v tuto chvíli teprve začíná.

**SPINOCELULÁRNÍ KARCINOM**

B. Lakomá, K. Teplá, P. Růžicková

Masarykův onkologický ústav, Brno

Spinocelulární karcinom je jedním z nejčastějších nemelanomových nádorů kůže. U pacienta se spinocelulárním karcinomem na bérce představuje tato diagnóza velkou zátěž a vyžaduje specializovanou péči. Péče o onkologickou ránu zahrnuje několik klíčových aspektů. Prvním krokem je správná diagnostika a hodnocení rány, včetně histologického vyšetření defektu, posouzení velikosti, hloubky, stavu okolní tkáně a případné přítomnosti infekce.

V rámci souběžné onkologické léčby je důležitá také vlhká terapie, která se stala jednou z metod péče o tyto rány. Vlhká terapie vytváří optimální prostředí pro hojení a pomáhá snižovat bakteriální osídlení v ráně. Zároveň snižuje bolestivost, zápach a zlepšuje celkovou kvalitu života pacientů. Díky této podpůrné terapii pacient nemusel přerušovat onkologickou léčbu kvůli systémové infekci, což přispělo k postupnému zmenšování onkologické rány.

V péči o pacienty se spinocelulárním karcinomem je důležité uplatňovat multidisciplinární přístup a kombinovat různé terapeutické metody, včetně vlhké terapie, s cílem maximalizovat léčebné výsledky a zlepšit kvalitu života pacientů.

**Literatura**

- 1. Hlinková, E., Němcová, J., Miertová, M. Management chronických ran. Praha: Grada, 2019.
- 2. Fitzmaurice, C., Abate, D., Abbasi, N. et al. Global Burden of Disease Cancer Collaboration. Global, regional, and national cancerincidence, mortality, years of life lost, years lived with disability, and disability-adjusted life-years for 29 cancer groups, 1990 to 2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. JAMA Oncol 5, 12: 1749–1768, 2019.

**ULCERACE BÉRCŮ NÁDOROVÉ ETIOLOGIE**

R. Litvik

Kožní oddělení, LF OU a FN Ostrava

Na nádorovou etiologii bércových ulcerací je nutno pomýšlet při dlouhotrvajících a nehojících se vředech. Klinickou známkou malignity je mechovitý vydutý vzhled v centru i na okrajích ulcerace. Tyto ulcerace snadno krvácejí a většinou nejsou bolestivé. K potvrzení diagnózy je potřebné, často opakované, histologické vyšetření.

Mezi ulcus cruris neoplasticum řadíme ulcerace vzniklé na podkladě basaliomu, spinaliomu (nemelanomových kožních nádorů), melanomu, Kaposiho sarkomu, hemangiomu, kožních lymfomů, metastázách karcinomů vnitřních orgánů do kůže nebo vznik nádoru v terénu chronického vředu (Marjolinův vřed).

**KOMPLIKACE PO ELEKTIVNÍCH ESTETICKÝCH VÝKONECH PRSOU**

A. Menšíková, A. Pokorná

Ústav zdravotnických věd, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

Ústav veřejného zdraví, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

Body klinika plastické chirurgie, Brno

**Úvod**

Elektivní výkony prsou jsou prováděny za účelem zvětšení/zmenšení/korekce velikosti a tvaru prsou z estetických důvodů. Důvody, proč ženy podstupují tyto výkony se odvíjejí od individuálních preferencí, zdravotního stavu, osobnostního založení, tělesných změn souvisejících s věkem, změn tvaru prsou po těhotenství a kojení, poruch sebepojetí a narušeného sebevědomí a dalších činitelů. Nejčastějším faktorem pro podstoupení operace jsou nedostatečně/nevhodně velká, nesymetrická nebo neuspokojivě tvarovaná prsa. Augmentace (zvětšení) je prováděna za účelem zvětšení objemu prsou pomocí implantátů případně pomocí vlastního tuku získaného liposukcí. Redukce (zmenšení) se provádí u žen, které mají prsy objemné, způsobující nepohodlí, bolesti zad, dechové problémy, kožní nebo jiné zdravotní problémy. Mastopexie (zvednutí/lifting/modelace) prsou se provádí za účelem zlepšení tvaru a pozice prsou. V rámci předoperační konzultace s chirurgem je nezbytná důkladná informovanost o provedení výkonu, režimových opatřeních po operaci a o případném vzniku časných či pozdních komplikací<sup>1</sup>. Všechny chirurgické výkony, elektivní estetické operace nevyjímaje, mohou být spojeny s různými komplikacemi.

## Cíl

Hlavním cílem je popis komplikací v souvislosti s elektivním chirurgickým výkonem (kapsulární kontraktury a související asymetrie, zakrvácení, infekce v operační ráně). Druhým cílem je popis možných preventivní opatření pro snížení rizika vzniku některých nežádoucích komplikací.

## Metoda

Případové studie. Presentujeme kazuistiky pacientek s asymetrií prsou způsobenou kapsulární kontrakturou a s infekcí v operační ráně.

## Výsledky

V první a druhé kazuistice je pojednáno o problematice kapsulární kontraktur. Po vložení implantátu do prsu reaguje organismus většinou tvorbou jemné jizvy okolo implantátu, nazývané kapsula. U některých žen se jizva může začít stahovat a vyústit v tzv. kapsulární kontrakturu. Příčin vzniku je celá řada, mezi nejčastější patří chronicky probíhající zánět, typ implantátu (hladký versus texturovaný) a jeho pozice (umístění implantátu pod sval statisticky snižuje možnost vzniku kapsulární kontraktury).<sup>2</sup> V mnoha případech zůstává příčina neobjasněna.

Případová studie 1 – žena 47 let, bez chronického onemocnění v anamnéze, podstoupila augmentaci v jiném zdravotnickém zařízení před osmi lety. K operačnímu výkonu přišla pro asymetrii prsou způsobenou kapsulární kontrakturou. Perioperačně byl nalezen zkolikovaný hematom v kapsule, mechanismus vzniku byl neznámý. Byla provedena explantace implantátů včetně kompletních kapsulektomií a současně modelace prsou v rámci jednoho operačního zákroku (obrázek 1, 2, 3).

Případová studie 2 – žena 61 let, pacientka bez anamnézy chronického onemocnění, fumátorka 40 let, podstoupila augmentaci před 23 lety. Na periodické ultrazvukové kontroly se nedostavovala, k operativnímu řešení přišla pro výraznou asymetrii a pohmatovou tuhost prsou. Implantáty byly opouzdřeny kalcifikovanými pouzdry (obrázek 4, 5, 6). Kalcifikace kapsuly je extrémní reakcí organismu na vložení cizorodého materiálu. Míra reaktivity na implantát je vysoce individuální. Kalcifikace kapsuly se projevuje extrémním zatvrdnutím a bolestivostí prsu. Nezbytné je ultrazvukové vyšetření/mamografie k diferenciálnímu odlišení od kalcifikací v počátečních stádiích rakoviny prsu.

Případová studie 3 – žena 61 let, v anamnéze porucha glukózové tolerance kompenzovaná dietou, chronická bronchitida, nodózní struma, exkuřačka 14 let. Provedena redukce prsou pro gigantomastii; perioperačně již patrna ischemie dvorců, následné hojení komplikováno parciální nekrózou dvorce a měkkých tkání pod ní (obrázek 7, 8, 9, 10). Jako majoritní způsob řešení vzniklého stavu bylo použita NPWT terapie s pozitivním efektem na hojení (doba od operace do úplného zhojení činila čtyři měsíce).

## Závěr

Komplikace prezentované v jednotlivých kazuistikách nejsou zdaleka kompletním výčtem komplikací, které v důsledku kapsulárních kontraktur či infekce v operační ráně vznikají. Fotografickou dokumentací byly podloženy pouze ty komplikace, s nimiž vyhledaly pacientky odbornou pomoc a došlo u nich k operativnímu řešení na privátním pracovišti plastické chirurgie. Předcházet prezentovaným komplikacím zcela nelze, zejména z důvodu genetických predispozic, dosud nepoznaných interních onemocnění a dalších neovlivnitelných faktorů. Výsledek operace lze do jisté míry ovlivnit důkladným zvážením indikace, striktně aseptickým operačním postupem, využitím antibiotické clony peri-/pooperačně a dodržováním režimových opatření v časně i pozdní době od výkonu. Výstupem našeho sdělení je postulát, že je nezbytná vzájemná efektivní komunikace mezi pacientkou a lékařem i ostatními členy týmu a informovanost o možném vzniku komplikací. Musíme umět nabídnout/využívat spektrum preventivních opatření bránících vzniku komplikací, včas je rozpoznat a řešit. To vše je možné pouze tehdy, pokud je pacientka motivována nejen rychlým efektem zvolené estetické operace, ale také dlouhodobou compliance s režimovými opatřeními a chápe nutnost péče o vlastní zdraví.

## Literatura

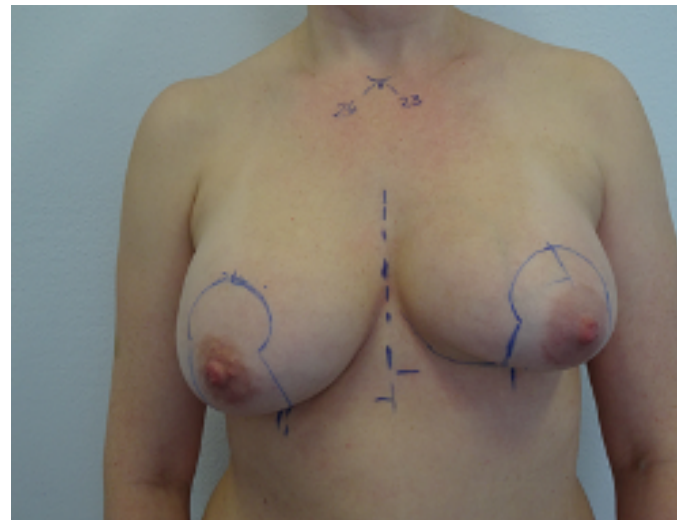
1. Bachour, Y., Verweij, S. P., Gibbs, S. et al. The aetiopathogenesis of capsular contracture: A systematic review of the literature. J Plast Reconstr Aesthet Surg 71, 3: 307–317, 2018.
2. Luvsannyam, E., Patel, D., Hassan, Z. et al. Overview of risk factors and prevention of capsular contracture following implant-based breast reconstruction and cosmetic surgery: A systematic review. Cureus 12, 9: e10341, 2020.
3. Safran, T., Nepon, H., Chu, C. K. et al. Current concepts in capsular contracture: pathophysiology, prevention, and management. Semin Plast Surg 35, 3: 189–197, 2021.

## Grantová podpora

Tato práce vznikla na Masarykově univerzitě v rámci projektu „Komprehensivní přístup ke kvalitě ošetrovatelské péče“ číslo MUNI/A/1237/2022 podpořeného z prostředků účelové podpory na specifický vysokoškolský výzkum, kterou poskytlo MŠMT v roce 2022.

Obrázky z fotoarchivu autorky, užito na základě písemného souhlasu pacientek Boky kliniky plastické chirurgie, Brno)

Obr. 1: Asymetrie v důsledku kapsulární kontraktury I



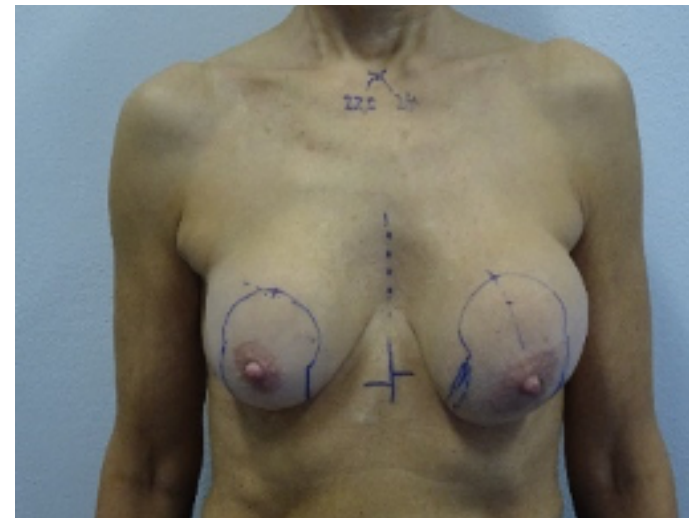
Obr. 2: Implantát stlačený vazivovým pouzdem



Obr. 3: Hematom v pouzdře kapsuly



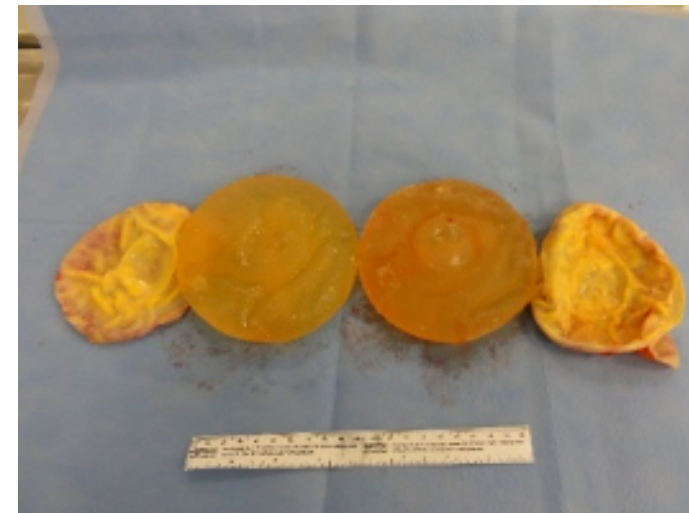
Obr. 4: Asymetrie v důsledku kapsulární kontraktury II



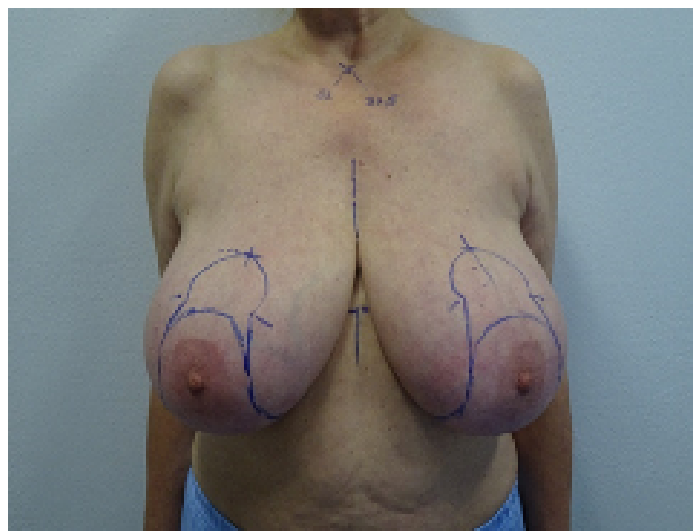
Obr. 5: Odstraněná kalcifikovaná pouzdra s implantátem (vnější pohled)



Obr. 6: Kalcifikovaná kapsula a vyjmuté implantáty (pohled na kapsulu zevnitř)



Obr. 7: Předoperační hypertrofie prsou



Obr. 8: Protrahované hojení prsního dvorce (dehiscence a nekróza)



Obr. 9: Využití NPWT jako podpory hojení



Obr. 10: Stav po redukci a zhojení dvorce (po čtyřech měsících od operace)



## THE USE OF FLUORESCENCE IMAGING FOR THE MICROBIOLOGICAL DIAGNOSIS OF VENOUS ULCERS OF THE LOWER EXTREMITIES. DESCRIPTION OF THREE CLINICAL CASES

P. Mościcka<sup>1</sup>, J. Cwajda-Białasik<sup>1,2</sup>, A. Jawień<sup>3</sup>, M. T. Szewczyk<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Katedra Pielęgniarstwa Zabiegowego, Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Leczenia Ran Przewlekłych, Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu, Polska

<sup>2</sup> Katedra i Klinika Chirurgii Naczyniowej i Angiologii, Poradnia Leczenia Ran Przewlekłych, Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr A. Jurasza w Bydgoszczy, Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu, Polska

<sup>3</sup> Katedra i Klinika Chirurgii Naczyniowej i Angiologii, Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr A. Jurasza, Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu, Polska

One element that hinders the healing of a chronic wound is the presence of pathogenic microorganisms. Detection of pathogens in the wound relies on sampling methods that delay confirmation of their presence and thus the implementation of appropriate measures. Fluorescent light allows real-time imaging of pathogenic pathogens based on their intrinsic fluorescence properties. The resulting images allow rapid assessment and documentation of their presence, location and extent of fluorescent pathogens.

**Aim of the study:** to compare the results obtained from the fluorescence method with the microbiological results.

**Material and methods:** we present a description of three clinical cases with venous ulceration of the lower limb. In each patient, material for microbiological examination was taken from the wound bed at the first visit and fluorescence photography was taken at the same time.

**Results:** the results from the fluorescence images showed a moderate to severe bacterial load and were consistent with the results from the microbiology laboratory. Thanks to the rapid diagnosis by fluorescence, it was possible to immediately implement targeted local measures, such as wound hygiene, antisepsis, selection of an optimal dressing and causal treatment, among others.

## PROBLEMATIKA HOJENÍ INFIKOVANÝCH RAN TŘÍSLE

M. Pekař<sup>1,2</sup>, D. Říha<sup>1</sup>, R. Šolek<sup>1</sup>, Š. Liberdová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centrum cévní a miniinvazivní chirurgie, Nemocnice AGEL Třinec-Podlesí a.s.

<sup>2</sup> Fyziologický ústav, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

### Úvod

Komplikace hojení operační rány v třísle, jakožto nejfrekventovanějšího přístupu v cévní chirurgii, vedou k prolongované hospitalizaci s vysokými finančními náklady. Kvůli specifiku anatomické oblasti třísle bohaté na lymfatické cesty a blízkosti urogenitálního traktu je tato oblast vystavena zvýšenému riziku infekce. Mezi další komplikace patří dehiscence, lymforea, serom, hematom či nekróza kůže. Ranné chirurgické infekce se vyskytují u 2–22 % všech chirurgických zákroků a 3–44 % revaskularizací v třísle, z toho u 6 % se rozvine hluboká infekce třísle s kolonizací cévního protetického materiálu. Komplikované hojení rány v třísle po revaskularizačním zákroku vystavuje pacienta riziku vzniku závažné ischemie končetiny s amputací, pacient je ohrožen masivní hemoragií či vznikem sepse a septické embolizace.

### Kazuistiky

Prezentujeme kazuistiky pacientů s komplikovaným hojením rány v třísle po cévní rekonstrukci.

77letý muž po profundoplastice měl komplikaci hojení rozvojem hematomu s dehiscencí rány v třísle. U tohoto pacienta byla provedena revize rány s naložením podtlakové terapie s polyuretanovou pěnou.

52letá žena po crossover femoro-femorálním by-passem měla komplikované hojení rány v třísle s dehiscencí a hlubokou infekcí, která postihovala částečně i stříbrnou protézu. U této pacientky byla v terapii použita podtlaková terapie s polyvinylalkoholovou pěnou.

69letý muž měl revizi třísla pro absces a infekci protetické rekonstrukce. Komplikované hojení bylo řešeno extrakcí protetického materiálu, výměnou za autologní žílu a překrytím rekonstrukce svalovým lalokem musculus sartorius.

### Závěr

Problematika hojení ran v třísle je závažnou kapitolou nejen v cévní chirurgii. Komplikace hojení, z nichž nejzávažnější je infekce, mohou končit v nejtěžších případech amputací, sepsí až smrtí pacienta. Úsilí by mělo být věnováno zejména prevenci jejich vzniku.

### Podpořeno

MUNI/A/1343/2022

## APLIKACE LYOFILIZOVANÉ LIDSKÉ AMNIOVÉ MEMBRÁNY POMÁHÁ V LÉČBĚ NEHOJÍCÍCH SE ULCERACÍ U SYNDROMU DIABETICKÉ NOHY

P. Piťhová<sup>1</sup>, V. Wosková<sup>2</sup>, M. Koliba<sup>3</sup>, J. Venerová<sup>4</sup>, O. Vrtal<sup>5</sup>, M. Košková<sup>6</sup>, V. Prýmková<sup>7</sup>, I. Flanderová<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Interní klinika, 2. LF UK a FN v Motole, Praha

<sup>2</sup> Centrum diabetologie, IKEM, Praha

<sup>3</sup> Interní a Kardiologická klinika, FN Ostrava

<sup>4</sup> Interní klinika, Ústřední vojenská nemocnice, Praha

<sup>5</sup> Interní oddělení, Krajská nemocnice České Budějovice

<sup>6</sup> Podiatrická ambulance, Mladá Boleslav

<sup>7</sup> Interní oddělení, Nemocnice Příbram

<sup>8</sup> Interní klinika, LF UK, Plzeň

### Úvod

Amniová membrána obsahuje růstové faktory, cytokiny a signální molekuly, které jsou důležité pro regeneraci a hojení tkání. Prezentujeme výsledky multicentrické observační studie použití lyofilizované amniové membrány u diabetických ulcerací místo běžného krytí rány, jako přídavek ke standardní péči o syndrom diabetické nohy (zahrnující odlehčení, revaskularizační procedury atd.).

### Soubor a metody

Osm podiatrických ambulancí zahrnuje do studie celkem 57 pacientů (od 1 do 13 pacientů) s celkem 67 ulceracemi (5 pacientů mělo mnohočetné ulcerace). Amniová membrána byla aplikována v týdenních intervalech, celkem 2–5krát u každého pacienta. V průběhu léčby jsme hodnotili změnu velikosti defektu (Electasure software). Poslední hodnocení proběhlo dva týdny po poslední aplikaci amniové membrány.

### Výsledky

57 pacientů s diabetem (průměrný věk 63,6 let, 8 žen = 14 %, 9 diabetiků 1. typu = 16 %) mělo průměrnou hodnotu HbA<sub>1c</sub> 57 mmol/mol, 61 % z nich zcela normální renální funkce. Všichni pacienti s ischemií dolních končetin podstoupili revaskularizaci ještě před zahájením studie. Všichni používali odlehčovací pomůcky (berle, vozík, poloboty, ortézy).

50 % ulcerací vyžadovalo antimikrobiální léčbu, ale u všech pacientů byla tato léčba ukončena před zahájením aplikace amniové membrány. Většina defektů byla lokalizována na plantární ploše nohy (10 % na palci, 60 % v oblasti metatarzů a 16 % na patě). Průměrná velikost defektu byla před zahájením aplikace 6,47 cm<sup>2</sup>, při posledním hodnocení dva týdny po poslední aplikaci byla 1,73 cm<sup>2</sup>. Kompletně se zhojilo 39 % ulcerací, 49 % ulcerací se významně zmenšilo (průměrně o 77 % plochy, od 53 do 98 %), v 9 % případů se plocha ulcerace nezměnila a jen u dvou pacientů (3 %) se rána zhoršila.

**Závěr**

Aplikace lyofilizované amniové membrány místo běžného krytí může významně pomoci v léčbě chronických diabetických ulcerací, může vést ke kompletnímu zhojení či významné redukci plochy ulcerace již za dobu 3–6 týdnů u původně nehojících se defektů.

**KLINICKÉ ZKUŠENOSTI S VYUŽÍVÁNÍM BIOKERAMICKÉHO OBVAZOVÉHO KRYTÍ PŘÍPRAVKU CERDAK PŘI LÉČBĚ RANÝCH INFEKČÍ A CHRONICKÝCH RAN**

G. Popivnyak, J. Pirk, O. Szárszoi, P. Ivák

*Klinika kardiovaskulární chirurgie, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha*

**Úvod**

U pacientů po chirurgických výkonech jsou ranné infekce komplikací, která představuje významnou zátěž pro pacienty i pro zdravotnický systém. Výskyt těchto tzv. surgical site infections (SSI) je v Evropě udáván v rozmezí 0,6–9,5 %, dle typu chirurgického výkonu. K léčbě a prevenci těchto stavů je využíváno široké spektrum metod (podtlaková terapie – NPWT, nové obvazové a krycí materiály, vlhké hojení).

Biokeramický obvazový materiál CERDAK se řadí mezi novější prostředky využívané k prevenci a léčbě raných infekcí. Materiál je vyrobený z porézních keramických granulí, které jsou schopné absorbovat sekreci tvořící se v ranách a také ve svých pórech filtrovat přítomné bakterie. Tento obvazový materiál je možné používat v léčbě chronických raných infekcí, například u pacientů s ulceracemi nebo gangrény na dolních končetinách, u popálenin, nebo u dalších typů obtížně se hojících infekčních nebo neinfekčních ran. Biokeramický obvazový materiál CERDAK tedy představuje novou alternativu k běžné terapii chronických ran (např. vlhké hojení, nebo vakuum asistované systémy).

**Metody**

Do současné doby bylo v Kardiocentru Institutu klinické a experimentální medicíny v Praze léčeno 136 pacientů s chronickou rannou infekcí (zejména u poruch hojení pooperačních ran a dekubitů), u kterých bylo k použití materiálu CERDAK přistoupeno jako ke kroku, který zpravidla následoval po protrahované léčbě pomocí NPWT systémů, nebo jiných přípravků pro vlhké hojení ran. Přípravek CERDAK umožnil v řadě případů rány buď úplně vyhojit, nebo dostat do stavu, kdy bylo možné propuštění pacientů do domácího prostředí, kde byly prováděny převazy personálem domácí péče s nutností pouze pravidelných ambulantních kontrol.

Biokeramický obvazový materiál je na pracovišti autorů kromě obtížně hojitelných SSI používán také jako primární prostředek k hojení dalších typů chronických ran, nejčastěji dekubitů různého rozsahu. Tento materiál je možné využít také ke krytí pooperačních ran u pacientů se zvýšeným rizikem poruchy hojení (pacienti s obezitou, diabetes mellitus, těžkou aterosklerózou). Specifickou skupinou, u které je přípravek ve vybraných případech používán, jsou pacienti s mechanickou srdeční podporou, kteří mají vysoké riziko infekce v oblasti vyústění perkutánního kabelu.

Tyto možnosti použití krycího materiálu budou prezentovány na konkrétních kazuistikách.

**Závěr**

Biokeramický obvazový materiál CERDAK se osvědčil v léčbě chronických raných infekcí, zejména u pacientů, u kterých selhaly konvenční metody (např. NPWT, vlhké hojení). Použití převazového materiálu umožňuje převazy v domácím ošetření tedy zlepšení kvality života pacientů i snížení nákladů na hospitalizační péči. Materiál představuje viabilní alternativu k doposud používaným metodám léčby chronických ran. V posledních letech se stává součástí standardní léčby u pacientů s nehojícími se chronickými ranami.

**PREVENCE A LÉČBA KOŽNÍCH TRHLIN – IMPLEMENTAČNÍ PROJEKT**

S. Saibertová, M. Vaculíková, A. Pokorná

*Ústav zdravotnických věd, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno*

**Úvod**

Kožní trhliny (z angl. originálu Skin Tears) jsou akutní rány s vysokou prevalencí, se kterými se zdravotníci setkávají během své rutinní klinické praxe.<sup>1,2,3</sup> Nejčastěji k nim dochází u pacientů s projevy pergamenové kůže, kdy se mohou rozvinout závažné komplikace, jako jsou sekundární infekce ran s následným negativním dopadem na kvalitu života a zvyšující se náklady zdravotnického systému.<sup>1</sup>

Vznikem kožních trhlin jsou ohroženy zejména fragilní skupiny osob a to buď s nedostatečně vyžralými orgánovými systémy (nedonošení novorozenci) či v důsledku involučních změn (senioři, osoby polymorbidní).<sup>2</sup>

**Cíl**

Cílem implementačního projektu bylo zhodnotit stávající stav péče o pacienty s pergamenovou kůží v klinické praxi na konkrétním pracovišti a implementovat správné ošetrovatelské postupy dle nejnovějších doporučení odborných společností.

**Metodika**

Implementační projekt obsahoval tři fáze. První fáze klinického hodnocení zahrnovala identifikaci problematiky v praxi, která vyžaduje změnu, přidělení rolí v týmu pro zapojení do změny v klinické praxi, analýzu dostupnosti výrobků pro prevenci a léčbu kožních trhlin, posouzení četnosti výskytu pacientů s projevy kožních trhlin a pergamenovou kůží na oddělení následné péče a dostupnost ochranných prostředků pro preventivní opatření. Po prvním klinickém hodnocení péče o pacienty s poruchou kožního krytu pomocí stanovených kritérií bylo nutné definovat bariéry a stanovit strategii změn k dodržování doporučených osvědčených postupů. Součástí druhé fáze byl vlastní implementační proces v podobě edukačního workshopu s cílem dosažení změny v praxi dle doporučených postupů. Třetí fáze zahrnovala opětovné posouzení praxe, zda došlo ke změně, pomocí následného auditu za použití definovaných kritérií.

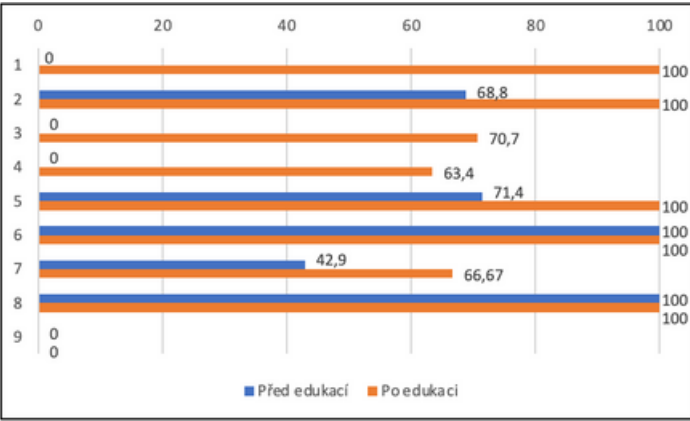
Soubor tvořilo 16 pracovníků z řad ošetrovatelského personálu (6 všeobecných sester, 6 praktických sester a 4 sanitářů) v přímé péči na geriatrickém oddělení okresní nemocnice.

**Výsledky**

V první fázi klinického hodnocení bylo zjištěno, že zdravotnický personál nemá žádné další vzdělání o prevenci a léčbě kožních trhlin mimo velmi omezených informací získaných v pregraduálním studiu. Participativním skrytým pozorováním bylo zjištěno, že správné preventivní postupy provádí 11 zdravotnických pracovníků (68,8 %). Nesprávné preventivní postupy byly identifikovány u 5 zdravotnických pracovníků (31,25 %). V oblasti terapeutických intervencí byl zjištěn nevhodný postup při ošetrování kožních trhlin. Nejen že nedocházelo k repozici laloku na spodinu rány, ale velmi často docházelo k ostrému chirurgickému debridementu životaschopného laloku. K čištění rány se ve většině případů používaly antiseptické přípravky s jódem. Rovněž výběr terapeutického krytí neodpovídal doporučeným postupům. Identifikovanou bariérou byla neochota ošetrojícího personálu ke změně tradičního způsobu ošetrování. Při analýze ošetrovatelské dokumentace bylo zjištěno, že sestry vedou dokumentaci o kožní trhlíně jako o akutní ráně, avšak nepoužívají a ani neznají klasifikaci kožních trhlin dle ISTAP.

V rámci edukačních aktivit se podařilo navýšit znalosti o problematice kožních trhlin. V grafu 1 jsou uvedeny souhrnné výsledky znalostí před a po edukaci. Nejlepší výsledky se projevíly v oblasti preventivních opatření (kritérium 2, 5, 6, viz přehled kritérií v grafu 1), kde je ve všech případech poskytována správná péče. Rovněž došlo k nárůstu odpovídajících postupů terapie kožních trhlin, i když ne ve všech případech. Nepodařila se však implementace kategorizace kožních trhlin dle ISTAP.

**Graf 1: Výsledky implementačního projektu ve stanovených kritériích před a po edukaci**



**Kritéria:**

1. Sestrám je poskytováno klinické vzdělávání v oblasti v prevenci a léčbě kožních trhlin.
2. Ošetrojící personál správně provádí preventivní postupy u pacientů s pergamenovou kůží.
3. Je dodržen správný postup při ošetření kožní trhliny.
4. Při převazu kožní trhliny je použit vhodný terapeutický materiál.
5. U rizikových pacientů je prováděna správná péče o kůži.
6. Riziková pacienta mají nastavena preventivní opatření k ochraně kůže (protektivní náplasti, kohezivní obinadla, dlouhé rukávy apod.)
7. Jsou využity šetrná adheziva pro fixaci zdravotnických prostředků či obvazů na kůži.
8. Je provedena dokumentace kožní trhliny ve zdravotnické dokumentaci.
9. Kožní trhliny jsou posuzovány dle kategorií doporučených odbornou společností ISTAP.

**Závěr**

Z implementačního projektu ověřujícího zavedenou praxi v péči o pacienty s projevy pergamenové kůže a kožními trhlinami je patrné, že kontinuální edukace dle nejnovějších doporučení odborných společností má efekt na kvalitu péče o pacienty s pergamenovou kůží. Neméně významným aspektem je také motivace zdravotnických pracovníků pro změnu postojů a chování v klinické praxi. Ověřili jsme rovněž, že zavedení účinných a validovaných škál do hodnocení stavu pacientů je jednou z nejnáročnějších oblastí.

**Literatura**

1. LeBlanc, K., Baranoski, S., Christensen, D. et al. The art of dressing selection: A consensus statement on skin tears and best practices. Adv Skin Wound Care 29, 1: 32–46, 2016.
2. Pokorná, A., Saibertová, S., Velichová, R. et al. Sororigenní rány, jejich identifikace a průběh péče. Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie 79, Suppl. 1: 31–36, 2016.
3. Malone, M. L., Rozario, N., Gavinski, M., Goodwin, J. The epidemiology of skin tears in the institutionalized elderly. J Am Geriatr Soc 39, 6: 591–595, 1991.

## BUERGER A JÁ

J. Stryja<sup>1</sup>, D. Wenglorz

<sup>1</sup>Salvatella s.r.o, Třinec

Prezentace typu „narrative medicine“ popisuje životní osudy 41letého mladého muže s Buergerovou chorobou – obliterující trombangitidou. Před 10 lety mu musely být pro ischemické gangrény v oblasti chodidel amputovány obě dolní končetiny. Pacient se dokonale přizpůsobil změně svého zdravotního stavu a zhoršenou mobilitu kompenzoval pomocí invalidního vozíku. Jeho pozitivní myšlení nezlomila ani progresse postižení cév na horních končetinách, v důsledku čehož mu musely být amputovány akrální části prstů obou rukou. Ve své prezentaci popisuje největší překážky, které mu Buergerova choroba postavila do cesty, jejich překonávání a zkušenosti se zdravotním a sociálním systémem v České republice z pohledu nemocného.

## UDRŽITELNOST NEBO DOSTUPNOST? LIMITACE PÉČE O NEHOJÍCÍ SE RÁNY V ČESKÉ REPUBLICE

J. Stryja

Salvatella s.r.o, Třinec

### Úvod

Udržitelnost je definovaná v kontextu lidské civilizace jako praktická schopnost uspokojit základní potřeby dneška bez kompromitování schopnosti budoucích generací uspokojit jejich základní potřeby a udržet jejich životní úroveň. Při definování a chápání udržitelnosti je nezbytné vnímat vzájemné působení tří zásadních faktorů – ekologických, sociálních (a společenských) a ekonomických. Dá se jednoduše konstatovat, že pro dosažení udržitelnosti je potřeba dbát nejen na ochranu životního prostředí, ale také na jistou sociální rovnost či ekonomickou životaschopnost.

Péče o pacienty s nehojící se ránou je jedním z příkladů, jak se pokusit chápat udržitelnost péče v celospolečenském kontextu. Incidence nehojících se ran má z důvodu stárnutí populace stoupající tendenci. Léčba nehojících se ran stejně jako výroba materiálů tzv. fázového hojení a inovativních technologií je náročná na zdroje a je spojena s produkcí nezanedbatelného množství toxického a infekčního odpadu. Ranná infekce patří mezi nečastější komplikace hojení ran a biocidy spolu s antibiotiky představují základ léčby infekcí kůže a měkkých tkání včetně infekčních komplikací v místě chirurgického výkonu.

Antibiotika spolu s antiseptiky vytvářejí selekční tlak na mikroorganismy vyskytující se přirozeně v prostředí, které nás obklopuje, a vedou dříve či později k vývoji rezistentních kmenů, vůči kterým jsou původní antimikrobiální léčiva neúčinná. Toto výrazně snižuje účinnost protinfekční léčby, má závažné zdravotní důsledky pro pacienty i ekonomický dopad na celý zdravotní systém. Udržitelnost péče nelze ale chápat pouze jako problém ekologie či nepříznivých dopadů na životní prostředí. Ze sociálního a společenského hlediska je nezbytné zajistit pacientům s nehojící se ránou kvalitní, dobře organizovanou a široce dostupnou odbornou péči, na které se podílejí všechny složky poskytovatelů akutní i následné lůžkové zdravotní péče, ambulantní specialisté, primární péče a agentury domácí zdravotní péče.

Nedodržování zásad udržitelnosti péče v léčbě ran vede k neefektivnímu využívání lidských i materiálových zdrojů, nedosažení úrovně standardní péče o rány, zvýšení objemu odpadů a uhlíkové stopy, zvýšení nákladů na péči a v kontextu probíhajících klimatických změn může mít nepříznivé psychické dopady na pacienty i zdravotníky.

Cílem programů věnujících se udržitelnosti péče ve zdravotnictví jsou tři klíčové oblasti: lidé (vzdělávání, prohlubování znalostí a rozvoj dovedností zdravotníků, pacientů i domácích pečovatелů), procesy (vývoj a implementace doporučených postupů vycházejících z medicíny založené na důkazech) a technologie (rozšíření digitalizace k efektivnějšímu přenosu dat a informací, omezení zbytečné přepravy materiálů a lidských zdrojů). S ohledem na udržitelnost a nákladnost péče o nehojící se rány se musíme zaměřit především na zefektivnění jednotlivých procesů a postupů léčby, časovou diagnostiku příčiny nehojící se rány a prevenci recidiv. Bylo prokázáno, že dodržování zásad medicíny založené na důkazech a platných doporučených postupů urychluje léčbu rány, snižuje počet nutných převazů rány, vede k nižší produkci odpadů, zvyšuje kvalitu života pacienta. Jako příklad je možné uvést komplexní péči o pacienty s bérčovým vředem žilní etiologie, kde kromě péče o ránu samotnou hraje zásadní roli vhodná a efektivní forma zevní kompresivní terapie akceptovaná pacientem, která je prováděna po celou dobu léčby nemocného, včetně období, kdy je bérčový vřed zhojen.

Česká společnost pro léčbu rány od roku 2007 podporuje pracoviště poskytující komplexní péči o pacienty s nehojící se ránou prostřednictvím programu Garance kvality komplexní péče o nehojící se ránu. Za základě posouzení kritérií kvality a rozsahu deklarované péče uděluje Komise pro kvalitu péče posuzovaným pracovištím certifikát. V letech 2007–2022 se do programu zapojilo celkem 101 center hojení ran a bylo uděleno 234 certifikátů garance kvality. V roce 2022 zahrnovala celonárodní síť 59 center.

### Závěr

K dosažení udržitelnosti péče o pacienty s nehojící se ránou je nejen v České republice nutné ujit ještě dlouhou cestu. Jedině společným úsilím nás všech můžeme dosáhnout cíle a snížit zátěž budoucích generací a přispět k zachování kvality života a životní úrovně na Zemi.

## PÉČE ZAMĚŘENÁ NA ČLOVĚKA – OTÁZKY A ODPOVĚDI Z KLINICKÉ PRAXE

J. Stryja

Salvatella s.r.o, Třinec

### Úvod

Vztah lékař-pacient prošel v novodobé historii České republiky výrazným posunem od paternalistického po partnerský. Kromě potřeby harmonizace s etickým kodexem „Práva pacientů“ platným v ČR od roku 1992 je cílem této změny zlepšení výsledků léčby v důsledku efektivnější vzájemné komunikace a spolupráce pacienta na léčebném procesu. Jednou z forem interpersonální komunikace a rovnocenného vztahu lékař-pacient je „péče zaměřená na člověka“ (Person centered care, PCC). Princip PCC počítá s individualizací péče, s aktivním poslechem a komunikací s pacientem, s poznáním jeho preferencí, názorů a celé osobnosti jako celku. Prostřednictvím společného sdílení cílů léčby a společného rozhodovacího procesu se zdravotník snaží směřovat léčbu tam, kde bude odpovídat pacientovým potřebám a zároveň povede ke zlepšení kvality života.

### Metodika

Evropská asociace wound managementu (EWMA) vydala v roce 2021 systematické review s doporučeními pro praxi zaměřenými na populaci pacientů s nehojící se ránou. Metaanalýza byla cílena na intervence vycházející z principů PCC a jejich význam pro klinickou praxi. Závěry studií zařazených do systematického review jsou základem pro níže uvedená praktická doporučení.

Jak můžeme ovlivnit naše pacienty a zdravotníky, aby se k PCC stavěli konstruktivně a vzájemně spolupracovali? Zdravotník by měl primárně zjistit, zda se pacient již dříve účastnil spolurozhodování na svém léčebném režimu, zda ho dodržoval, a jaké měl potíže při jeho plnění. Je potřebné zvolit takový léčebný plán, aby pacientovi dlouhodobě vyhovoval. Pacienta je nutné seznámit s povahou jeho onemocnění, navrženým léčebným plánem, prodiskutovat cíle léčby a zjistit, co by jeho realizaci mohlo ohrozit. Mezi další zásady patří následující:

- Při rozhovoru s pacientem není vhodné klást otázky uzavřené (odpověď ano či ne).
- Pokládejte otázky otevřené, kdy necháváme pacientovi volnost v odpovědi.
- Pacientovi aktivně naslouchejte.
- Pro dobré zapamatování je důležité opakování podaných informací. Položením vhodných otázek by se lékař měl ujistit, že nemocný radám a informacím porozuměl.
- Zaměřte se na zvláštnosti a potenciální rizikové body léčebného plánu, seznamte pacienta s nemocí, léčbou, s možnostmi spolupráce a následky, pokud by léčebný režim nedodržoval.

- Motivujte pacienta k aktivnímu přístupu k léčbě a přijetí spoluzodpovědnosti za léčbu.
- Dbejte na jednomyslnost vyřčených doporučení v rámci terapeutického týmu.
- Kontrolujte dodržování stanovené léčby a dosažení cílů při každé návštěvě.
- Objektivizujte účinek použitých léčebných postupů.
- Vysvětlete pacientovi, co vše bude nutné udělat do příští kontroly pro zlepšení zdravotního stavu a jak budete pacienta kontrolovat.

Pečlivě vedený rozhovor pomůže odhalit non-concordanci pacienta a její příčiny, následně se můžeme pokusit o změnu léčebného plánu. Péče zaměřená na člověka vyžaduje (v porovnání s konvenčním paternalistickým vztahem) jiný způsob komunikace i stanovování cílů léčby a je časově náročnější. Na druhou stranu je prokázáno, že PCC je efektivní jak v prevenci, tak v léčbě pacientů s nehojící se ránou. Z rozhovorů s pacienty a reprezentanty patientských organizací v České republice je patrný jednoznačný zájem pacientů o kvalitní komunikaci a partnerský vztah mezi pacientem a zdravotníkem. Je otázkou, jaké procento pacientů i zdravotníků je na PCC připraveno (zejména neochotou pacientů převzít na sebe část odpovědnosti za léčbu a nepřipraveností kliniků vzdát se části svého podílu na rozhodovacím procesu).

PCC přístup nabízí řadu možností a prostředků, jak dosáhnout očekávaných změn v chování a jednání zdravotníků i pacientů. Mezi jeho pilíře patří motivace obou zúčastněných stran, kontinuální vzdělávání využívající aktivní i pasivní techniky edukace, mediální kampaně a iniciativy, které pomohou nasměrovat zájem společnosti adekvátním směrem. Tyto aktivity jsou do značné míry ovlivněny také společenskou poptávkou, typem zdravotního systému, kulturními odlišnostmi a prioritami specifickými pro každou společnost. Proto může být chybné automaticky přejímat způsoby implementace PCC ze zahraničí a je potřebné pracovat s technikami, které je schopna akceptovat česká společnost.

### Závěr

PCC přístup vyžaduje schopnost osvojit si řadu komunikačních dovedností a postupů ze strany zdravotníků, na druhé straně není možný bez ochoty pacienta přijmout spoluzodpovědnost za léčbu a aktivně se na ní podílet. Jednotlivé nástroje PCC přístupu se mohou lišit s ohledem na věk, sociální status, vzdělání, či komorbiditu pacienta. Publikované klinické studie prokázaly efektivitu PCC v porovnání s konvenčními stereotypy vztahu lékař-pacient. Pro implementaci PCC modelu je důležité vzdělávání zdravotníků a pacientů, včetně ochoty obou stran aktivně se podílet na budování vzájemného funkčního vztahu.

Literatura

1. Santana, M. J., Manalili, K., Jolley, R. J. et al. How to practice person-centred care: A conceptual framework. Health Expect 21, 2: 429–440, 2018.

2. Práva pacientů ČR. Ministerstvo práce a sociálních věcí. (online: <https://www.mpsv.cz/prava-pacientu-cr>)

3. Krivohlavý, J. Psychologie nemocí. Praha: Grada, 2002.

4. Zacharová, E., Hermanová, M., Šrámková, J. Zdravotnická psychologie – Teorie a praktická cvičení. Havlíčkův Brod: Grada, 2007.

5. Mohapl, P. Vybrané kapitoly z klinické psychologie. Olomouc: Rektorát UP Olomouc, 1990.

6. Gethin, G., Probst, S., Stryja, J. et al. Evidence for person-centred care in chronic wound care: A systematic review and recommendations for practice. J Wound Care 29, Supl. 9: S1–S22, 2020.

7. Chaboyer, W., Bucknall, T., Webster, J. et al. The effect of a patient centred care bundle intervention on pressure ulcer incidence (INTACT): A cluster randomised trial. Int J Nurs Stud 64: 63–71, 2016.

8. Finlayson, K., Edwards, H., Courtney, M. The impact of psychosocial factors on adherence to compression therapy to prevent recurrence of venous leg ulcers. J Clin Nurs 19, 9–10: 1289–1297, 2010.

9. Domingues, E. A. R., Kaizer, U. A. O., Lima, M. H. M. Effectiveness of the strategies of an orientation programme for the lifestyle and wound-healing process in patients with venous ulcer: A randomised controlled trial. Int Wound J 15, 5: 798–806, 2018.

10. Kelechi, T. J., Mueller, M., Spencer, C. et al. The effect of a nurse-directed intervention to reduce pain and improve behavioral and physical outcomes in patients with critically colonized/infected chronic leg ulcers. J Wound Ostomy Continence Nurs 41, 2: 111–121, 2014.

11. Tulleners, R., Brain, D., Lee, X. et al. Health benefits of an innovative model of care for chronic wounds patients in Queensland. Int Wound J 16, 2: 334–342, 2019.

12. Li, J., Gu, L., Guo, Y. An educational intervention on foot self-care behaviour among diabetic retinopathy patients with visual disability and their primary caregivers. J Clin Nurs 28, 13–14: 2506–2516, 2019.

ZKUŠENOSTI S POUŽITÍM ACTIMARISU NA PRACOVISTI ÚSTNÍ, ČELISTNÍ A OBLIČEJOVÉ CHIRURGIE – INOVACE V HOJENÍ OPERAČNÍCH RAN U ONKOLOGICKÝCH PACIENTŮ

G. Sýkorová

Stomatologická klinika, Fakultní nemocnice Plzeň

Úvod

ActiMaris je roztok, který výrazně přispívá k hojení ran nejen kůže ale i sliznice. Výhodou hojícího procesu je podpora tvorby nové tkáně a účinnost v eliminaci patogenního agens s efektem tlumení zápachu.

Metodika

Autorka prezentace souhrnně představuje zkušenosti pracoviště s používáním přípravku, dokládá kladné výsledky.

Od roku 2016 dochází k rapidnímu nárůstu onkochirurgické operativy především u pacientů s diagnózou karcinom dutiny ústní – spinaliomu.

Sdělení obsahuje kazuistiku pacienta s diagnózou dlaždícobuněčného nádoru, u něhož byl radikálně odstraněn tumor dutiny ústní a v pooperačním období došlo k dehiscenci operační rány se sekrecí.

Díky pravidelnému používání roztoku ActiMaris formou výplachu rány a aplikaci gelu ActiMaris přímo do nehojící se rány došlo ve velmi krátké době k viditelným změnám a hojení.

Závěr

Použití ActiMarisu u stomatochirurgických onkologických pacientů v průběhu hojení operačních ran se stává stěžejním způsobem, jak dosáhnout revitalizace nehojící se tkáně.

RANDE A REHABILITACE V DOMÁCÍ PÉČI

N. Sytar

Pracoviště ošetrovatelské péče s.r.o., Hradec Králové

Domácí péče a nejen ta je nedílnou součástí léčby ran a defektů již 30 let. K domácí péči ale také patří rehabilitační péče a i ta je velice důležitá pro pacienty mající rány a defekty. Každá rána nebo defekt poškozuje končetinu a její kůži, fascii, šlachy, svaly a jiné anatomické součásti, které našim tělem pohybuji a potřebujeme je ke každodennímu pohybu. Aby rány a defekty nebolely, měla by součástí každé léčby být právě zmiňovaná rehabilitace. Na několika příkladech vám ukážeme, jak nejlépe rehabilitovat při různých typech ran a kožních defektů.

POŠKOZENÍ JATER U PACIENTKY S OBOUSTRANNOU AMPUTACÍ KONČETIN

L. Šeflová, D. Vrzalová. J. Kurašová, E. Mertová, L. Fišerová, B. Baslarová, K. Aiglová

II. interní klinika – gastroenterologická a geriatrická, FN Olomouc

Kazuistické sdělení se věnuje komplexnímu přístupu v léčbě pacientky s nerevaskularizovatelnou ireverzibilní ischemickou chorobou dolních končetin s nutností vysoké amputace a následným rozvojem závažných pooperačních komplikací. I přes vleklý závažný klinický stav s postižením několika tělesných systémů se podařilo stav pacientky stabilizovat a rány zahojit, včetně zlepšení psychické pohody nemocné.

84letá žena, 17 let léčená pro diabetes mellitus 2. typu na perorálních antidiabetikách, byla v květnu 2022 převedena na inzulinoterapii. Na vzniku diabetu se podílela 20letá léčba kortikoidy pro séropozitivní revmatoidní artritidu.

V březnu 2021 se objevily nekrotické prsty na pravé i levé dolní končetině, postupně během jednoho roku provedeny amputace nekrotických prstů, pacientka dispenzarizována a léčena na cévní chirurgii.

V červnu 2022 došlo k rozvoji gangrény levé nohy s vyčerpanými možnostmi rekonstrukce cévního řečiště. Byla provedena vysoká amputace levé dolní končetiny, na pravé noze současně amputován pahýl palce.

Po stabilizaci pacientka z chirurgie přeložena k doléčení do léčebny dlouhodobě nemocných. Zde prováděny převazy pahýlu levé dolní končetiny a pravé nohy, nutriční stav nebyl řešen.

Během prvního týdne hospitalizace v léčebně došlo k rozvoji suché nekrózy a dehiscenci pahýlu vlevo. Rodina požádala o převzetí do naší péče na II. interní kliniku FN Olomouc s cílem zlepšení nutričního stavu proteinové malnutrice, aplikaci antibiotické léčby a ošetřování defektů.

U nemocné zaveden PICC katétr, který byl využíván až do propuštění bez komplikací. Na pravé dolní končetině potvrzen neudržitelný nález na bérčovém řečišti a 19. července 2023 byla provedena vysoká amputace pravé dolní končetiny. Po výkonu pacientka přijata zpět na naši kliniku.

V dalším průběhu se zdravotní stav komplikoval opakujícími se uroinfekcemi, infekcí ran obou pahýlů vyžadující dlouhodobou cílenou antibiotickou terapii. Pozornost byla věnována nutriční podpoře, pravidelně prováděny laboratorní kontroly nutričních parametrů. V terapii byla malnutrice řešena kromě perorálního příjmu diabetické diety i sippingem preparáty Diasip, Glucerna, Resource Diabet Plus, Cubitan, modulárním dietetikem Resource Instant Protein.

Pro nechutenství pacientky byla do terapie přidána parenterální výživa, korigována dle klinického stavu a laboratorních výsledků. Byly užity trojmorové vaky s parenterální výživou Nutriflex Omega Plus 1 250 ml, později Nutriflex Omega special 625 ml a SmofKabiven 1 477 ml s přidávanými vitamíny a stopovými prvky. Při aplikaci parenterální výživy byl kontinuálně podáván inzulin aspart (NovoRapid) s regulací dávky dle glykemie. Pro elevaci jaterních testů byly tyto vaky vysazeny a pokračovalo se pouze infuzemi 500 ml Aminoplasma 10%, později 500 ml Aminoven 10%. Přes veškerou snahu v této fázi nemoci celková bílkovina a albumin klesaly a jaterní testy byly elevovány. Rozvinula se progresivní ikterická cholestáza, sonografie vyloučila obstrukci žlučových cest, vyloučeny virové hepatitidy, autoimunitní hepatitis, dle MRCP žlučovody normální šíře, náplň homogenní, pankreas hypotrofický. Elastograficky byla diagnostikována jaterní fibróza 2.–3. stupně.

Příčiny jaterního poškození v průběhu léčby byly multifaktoriální s nejvyšším podílem polékové hepatopatie – antibiotika, parenterální výživa, celková anestezie, analgetika. Dalším faktorem byla protrahovaná seps a terén NAFLD u diabetika.

Stav se dále komplikoval ischemickou kolitidou s četnými vředy na tlustém střevě, krvácením.

Pacientka byla zařazena do režimu DNR a DNI. Po celou dobu hospitalizace byla spolupracující, přes všechny strasti byla vždy dobře naladěná. Konstatovala, že „nemá cenu se na lidi kolem sebe mračit, ničemu to nepomůže“. Za hospitalizace za ní docházel kaplan, kněz, synové. Špatně viděla i slyšela, klouby rukou měla silně deformované s omezením sebeobsluhy i v rámci drobných úkonů v lůžku. Kůže byla velmi křehká a fragilní. Vyžadovala komplexní ošetrovatelskou péči ve všech oblastech, prevenci vzniku dekubitů, polohování, rehabilitaci v rámci lůžka.

Dehiscenci obou pahýlů měly v péči sestry konzultantky ran 2. IK a geriatry a cévní chirurgové. V prosinci 2022 se podařilo oba pahýly zcela zhojit, jaterní poškození regredovalo při podávání hepatoprotektiv, úpravou nutriční podpory, monitorací laboratorních výsledků a celkového stavu.

V lednu 2023 byla pacientka propuštěna do domova důchodců v celkově dobrém zdravotním stavu, se zhojenými pahýly dolních končetin, bez dekubitů a s dobrou náladou.

CHIRURGICKÉ PŘÍSTUPY V LÉČBĚ HIDRADENITÍDY

P. Šín, A. Hokynková, P. Rotschein

Klinika popálenin a plastické chirurgie, Fakultní nemocnice Brno, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita Brno

Acne inversa neboli hidradenitis suppurativa je chronické zánětlivé onemocnění kůže lokalizované do vlasových folikulů. Chirurgická léčba defektů vzniklých po excizích abscesových ložisek typických lokalizací zahrnuje radikální excizi s uzavřením vzniklého defektu pomocí přímé sutury, dermoepidermálního štěpu nebo s využitím místního posunu. I když rekonstrukční techniky nebývají technicky náročné, často se v praxi setkáváme s prodlouženým hojením. Cílem tohoto sdělení je prezentace našich zkušeností, ale i evropských guidelines zdůrazňujících nutnost mezioborového přístupu v komplexní léčbě tohoto onemocnění (vedení léčby dermatologem specialistou, prolongovaná antibiotická terapie). Management léčby bude prezentován na několika zajímavých kazuistikách.

STATISTIKA NUDA JE? NENÍ...

A. Turková

Pracoviště ošetrovatelské péče s.r.o., Hradec Králové

Statistika nuda je, bez život, ale prim nehraje. Proč? Statistika je nedílnou součástí našich životů již od narození, a tudíž je nedílnou součástí i nás zdravotníků. Kolik pacientů máme, kolik jich ošetříme, kolik jich zahojíme, jaké máme diagnózy, jaké máme komplikace. Především však potřebujeme statistiku pro vyjednávání, kolik nás je v republice, kde všude poskytujeme péči, jakou péči a především jak a kolik potřebujeme finančních prostředků, abychom mohli poskytovat kvalitní ošetrovatelskou péči. Na to všechno potřebujeme hlavně statistické údaje.

PRÁVNÍ RÁMEC PÉČE ZAMĚŘENÉ NA ČLOVĚKA

J. Zahálka

Na první pohled se může zdát absurdní potřeba hovořit o tom, že medicína by měla být zaměřena na člověka. Přesto je pod nánosem technických, administrativních, ekonomických a právních povinností a regulací třeba člověka-pacienta někdy trochu hledat.

Český právní řád udělal obrovský krok kupředu v roce 2011 přijetím zákona o zdravotních službách, nicméně v tak komplexním regulatorním prostředí je třeba stále pracovat na tom, aby pacient ze zřetele nezmizel. V rámci přednášky bude shrnuta pozice ošetřovaného hned ze dvou pozic – na straně jedné pozice pacienta ve smyslu recipienta zdravotních služeb vůči poskytovateli, a na straně druhé pojištěnce ve smyslu účastníka veřejného zdravotního pojištění vůči smluvnímu poskytovateli péče. Bude adresována tato právní dichotomie nejen z pohledu pacienta, ale také z pohledu poskytovatele, coby subjektu mezi mlýnskými kameny povinností péče lege artis a „hospodárné“, regulativy svázané, hrazené péče a úhradového systému. S tímto rozlišením na zřeteli pak budou rekapitulovány teoreticky i prakticky tematické okruhy komunikace s pacientem a informování obecně, konkrétněji pak informovaný souhlas, práce se zdravotnickou dokumentací, institut reverzu, právo na volbu poskytovatele, právo na dostupnost zdravotní péče, povinnost poskytovatele informovat o variantách péče a jiné.

## ABSTRAKTY WORKSHOPŮ

### WORKSHOP BIOXA THERAPEUTICS (CZECH)

#### Kazuistika jako Brno Ošetřování ran ve vlastním sociálním prostředí

*M. Hemzalová, P. Šulcová*

Ve workshopu zazní kazuistika a příspěvek věnovaný problematice ošetřování ran ve vlastním sociálním prostředí. Následuje diskuse případových studií.

### WORKSHOP ESSITY CZECH REPUBLIC

#### Komu sluší zelená, aneb jak na bakterie a infekci v ráně

V péči o chronické rány je bakteriální infekce a tvorba biofilmu velkým problémem, který umocňuje výskyt multirezistentních organismů. Zvyšující se tolerance bakterií k antiseptikům vede k prodlužování léčby a zvyšování nákladů. Používání antimikrobiálních přípravků, které jsou založené na fyzikálním působení je vhodnou a velmi efektivní alternativou, která prokazuje účinnost vůči širokému spektru bakterií běžně se vyskytujících v ranách.

### WORKSHOP LEMARO

#### Individuální přístup k řešení potřeb pacientů při hojení ran a léčbě otoků

*H. Petrová*

Možnosti kompresivní terapie pro efektivní management otoků u flebedému, lymfedému a lipedému a jejich kombinací. Postupy pro všechny fáze a variability. Se zaměřením na podpůrnou aktivní léčbu bércevého vředu.

### WORKSHOP MAXIS

#### Circaid – jediný kompresní návlék na suchý zip s individuálně nastavitelnou a měřitelnou kompresí v praxi

Ve workshopu představíme unikátní produkty Circaid, jediné kompresní návlěky na suchý zip s individuálně nastavitelnou a měřitelnou kompresí s garantovaným kompresním profilem. Ukážeme účastníkům, jak jednoduše s nimi mohou pacienti pracovat a nastavovat kompresi v rozmezí 20–50 mmHg (II.–IV. kompresivní třída) bez pomoci další osoby.

### WORKSHOP MÖLNLYCKE HEALTH CARE

#### Ošetřujeme pergamenovou kůži – rady, tipy, doporučené postupy

„Traumatické rány způsobené mechanickými silami vč. poškození adhezivními materiály“, jak zní oficiální definice pergamenové kůže, trápí především pacienty vyššího věku. Tento typ poranění je snadné přehlédnout a mnohdy jsou tyto rány také podceňovány. Neřešená poranění se však mohou velmi rychle zvrtnout v daleko závažnější chronickou ránu. Dodržováním jednoduchých postupů přitom můžete zajistit, že zdánlivě malá rána nepřeroste ve větší problém. Na workshopu se dozvíte doporučené postupy ošetřování pergamenové kůže podle ISTAP (Mezinárodní panel pro pergamenovou kůži), budete diskutovat nad kazuistikami z praxe a vyzkoušíte si také, které ošetřovací materiál jsou nebo nejsou vhodné na tento typ rány.

### WORKSHOP PROTEOR CZ

#### Možnosti ortopedické protetiky u pacientů se syndromem diabetické nohy

*S. Boštíková, P. Krawczyk*

Teoretický úvod workshopu je věnován možnostem ortopedické protetiky u pacientů se syndromem diabetické nohy. Následují názorné ukázky:

1. Detekce plantárních tlaků – pedobaroskop, váhy, PC plantografie
2. Ortotická péče – obuv pooperační pro odlehčení defektů, ortézy sériové, individuální
3. Protetická péče – protézy

### OŠETŘOVÁNÍ OKOLÍ CHRONICKÝCH RAN

*P. Konrád*

*Kožní ambulance, Černošice*

#### Ložiska v bezprostředním okolí chronické léze v akutní fázi – mokvání

V akutní, mokvavé fázi je nutné mokvajících ložiska nejprve vysušit a odejmout vlhkost z povrchu pokožky. Tímto fyzikálním mechanismem také zabraňujeme přerůstání patogenů na postižených místech. Je nutné dodržovat „zlaté“ dermatologické pravidlo na mokré mokré. Jsou indikovány galenické formy s převažující vodnou fází, jejímž odpařováním dochází fyzikální cestou k vysoušení ložisek. V závislosti na množství obsahu vody jsou galenické formy odstupňované. Základní vodnou galenickou formou je **roztok**. Ve formě roztoku se používají vysychavé antiseptické obklady (např. Octicide roztok). Roztoky se používají v nejakutnějších stavech, zpravidla při úvodu terapie. Obklady se aplikují krátkodobě na přibližně 5–10 minut. Druhou galenickou formou v řadě jsou **spreje**. Ideálně mají spreje obsahovat min. 80 % vody spolu s desikační složkou. Základními desikačními substancemi v dermatologii jsou: oxid zinečnatý a oxid titaničitý. Vodné spreje s těmito látkami se nejlépe hodí jako pokračující terapie navazující na vysychavé obklady. Záleží samozřejmě na rozsahu mokvání, ale zpravidla se vykrývá okolí rány ve dvoucentimetrovém pruhu (obr. 1).

Výhodou sprejů je lehká, rychlá, bezkontaktní a bezbolestná aplikace (např. Cutozinc spray). Ve sprejích mohou být s výhodou obsaženy ještě i antiseptické složky, nejčastěji ionizované stříbro (např. Cutozinc Silver spray). Spreje jsou velmi praktické a lze je využít jak v nemocnici, tak v domácí péči.

#### Ložiska v bezprostředním okolí chronické léze v subakutní fázi – sekrece

Po eliminaci mokvání a přechodu na subakutní, sekretující fázi přecházíme na galenické formy **pasty**. Pasta obsahuje většinou okolo 30 % vody a má také desikační efekt. Moderní galenické formy past jsou již **vodou omyvatelné**. S výhodou jsou v pastách obsaženy i dezinfekční substance, jako jsou chloroxinum, ethacridini lactas, zeolit či stříbro (např. Silvertan pasta).

#### Ložiska v širším okolí chronické léze v chronické fázi – xeróza

V širším okolí chronických ran je kůže přesušená, fragilní a citlivá a je nutné ji **substituovat lipidy a hydratačními faktory**, čímž snižujeme transepidermální ztrátu vody (TEWL). Snižování TEWL je klíčovým opatřením předcházení vzniku dalších chronických ran. Nejúčinnější přirozený hydratační faktor je **urea** (močovina). Pro xerotickou pokožku je její ideální koncentrace mezi 3–5 %. Koncentrace je důležitá z toho důvodu, aby byla na jedné straně zajištěná maximální hydratace, ale na druhé straně minimalizováno dráždění pokožky. Dále musí externum obsahovat dostatečné množství **lipidů**. Protože se jedná o velké plochy, v případě ulcus cruris se ošetřují celé zbylé plochy bérce, je nejvýhodnější galenická forma lipofilního **lotia**. S výhodou jsou v lotiích, jako prevence povrchové infekce obsaženy i antiseptické složky, jako jsou hexamidin, triclosan či octenidine (např. AD lotio Chronic).

V případě silné vrstvy krust na některých místech ošetřované plochy je nutné jejich odstranění (obr. 2). Nánosy mechanicky dráždí a zpomalují proces hojení. Volíme externa s keratolytickými účinky. Nejúčinnějšími keratolytickými substancemi jsou kyselina salicylová a urea (např. Dekeral mast). Jejich aditivním účinkem dosáhneme rychlého efektu. K jeho dosažení stačí keratolytické externum aplikovat jen několik dní po sobě přímo na krustózní eflorescence.

#### Hygiena chronických ran

Před každým převazem chronické rány je ideální ložiska krátce omýt proudem vody společně s dedikovanými antiseptickými **syndety** (např. Cutosan mycí gel). Proud vody mechanicky odstraní kromě detritu i již dříve aplikovaná externa a rány zpřehlední.

Rozhodující výhodou všech přípravků používaných při ošetřování chronických ran je jejich snadná aplikovatelnost a současně i **odstranitelnost**. Klasické zinkové pasty lze smýt pouze pomocí olejů, což ošetřujícímu personálu převazy jednak prodlužuje a stěžuje a také může dojít k narušení již tvořící se granulační tkáně tlakem gázy s olejem.

#### Závěr

Přednáška má po praktické stránce pomoci s volbou vhodných extern při ošetřování okolí chronických ran v závislosti na fázích hojení, místě aplikace a typu eflorescencí.

**Obr. 1: Správná aplikace externa do bezprostředního okolí rány – 2 cm lem (archiv autora)**



**Obr. 2: Polymorfní klinický obraz okolí chronické rány vč. krustózních nánosů (archiv autora)**



## NEKLIDNÝ PACIENT NA SÁLE – JE TO PROBLÉM?

*J. Kuczera*  
Oddělení Intervenční radiologie, Nemocnice AGEL Třinec-Podlesí a.s.

Neklidný pacient je specifická situace, která vyžaduje zvláštní přístup a péči. Jeho stav může negativně ovlivnit průběh léčebného procesu a bezpečnost pacienta. Tato přednáška se zaměřuje na analýzu faktorů spojených s neklidem pacienta na sále a jeho dopady na péči.

Jsou zkoumány příčiny neklidu, identifikace neklidného pacienta a strategie pro minimalizaci neklidu. Dále je diskutován význam psychologického přístupu a empatie při péči o neklidného pacienta. Výsledky naznačují, že neklidný pacient na sále vyžaduje specifické postupy a komplexní přístup, který zahrnuje jak fyzickou, tak psychologickou podporu. Je důležité, aby fyzická podpora byla individuálně přizpůsobena potřebám pacienta a prováděna pod dohledem zdravotnického personálu, aby byla zajištěna bezpečnost a pohodlí pacienta na sále. Je nezbytné nejen zaměřit se na fyzické aspekty péče, ale také na psychické a emocionální potřeby pacientů.

## MOTIVACE PACIENTŮ

*J. Lacinová*  
Popálky o.p.s.

Aby byla práce lékařů a zdravotnického personálu co nejefektivnější, je třeba aktivní zapojení pacienta. Často se ale stává, že pacient nechce. Je pasivní a čeká, že lékař za něj problém vyřeší.

Během workshopu se zamyslíme nad tím, co vše může být příčinou toho, že pacient nemá aktivní zájem se do léčby zapojit. Jaké mohou být důvody, že ztratil zájem o zlepšení svého stavu.

Abychom lépe pochopili ztrátu motivace a její znovunabytí, budeme pracovat s příběhy vážně popálených lidí. Většina z nich si prošla fází úplné apatie a nespolupráce se zdravotním personálem. Dnes žijí plnohodnotný život. Jedním z nich bude i příběh lektorky, která byla sama popálená ve 13 letech na 60 % těla od elektrického proudu v kombinaci se zlomeninou krčku stehenní kosti.

Cílem workshopu bude pochopení ztráty motivace a získání inspirace k tomu, aby pacienti měli chuť zapojit se do léčby a díky tomu vést plnohodnotný život.

## JAK ZPRŮCHODNIT TEPNU ANEB JAK TO DĚLÁME U NÁS

*B. Wierzgoń*  
Intervenční radiologie, Nemocnice AGEL Třinec-Podlesí a.s.

Uzávěr tepny je vážná zdravotní komplikace, která bez adekvátní terapie ohrožuje životaschopnost končetiny. Co se týče léčby, je možné v dnešní době volit mezi endovaskulárními technikami, chirurgickou revaskularizací nebo antikoagulační terapií. Klinický stav pacientů, fyzikální vyšetření a diagnostika pomocí zobrazovacích metod mají velký význam pro volbu další léčby.

Tato přednáška je zaměřena na možnosti endovaskulární rekanalizace tepenných uzávěrů za použití farmakologických i mechanických endovaskulárních způsobů léčby.

Farmakologickou endovaskulární léčbu představuje aplikace trombolytika do tepenného uzávěru za pomoci speciálních perforovaných trombolytických katetrů. Mechanická endovaskulární rekanalizace je zastoupená systémem Rotarex a Jetstream. Všechny tři metody úspěšně používáme na Oddělení intervenční radiologie Nemocnice AGEL Třinec-Podlesí. Přednáška srovnává tyto metody, ukazuje indikace a kontraindikace, poukazuje na výhody a nevýhody těchto metod a informuje o komplikacích, které mohou vzniknout při jejich použití. Cílem přednášky je ukázat, že farmakologická i mechanická endovaskulární rekanalizace uzávěrů tepen dolních končetin je bezpečnou a efektivní metodou terapie končetinové ischemie. Představuje pro pacienta menší zátěž než chirurgické formy terapie a umožňuje cílené ošetření příčiny končetinové ischemie. Pokud jsou adekvátně dodržována indikační kritéria, jsou tyto metody zatíženy nízkým rizikem závažných komplikací.

## CO BYSTE MĚLI VĚDĚT VY A PACIENT PŘED ANGIOGRAFIÍ DOLNÍCH KONČETIN

*M. Wierzgoń*  
Oddělení intervenční radiologie, Nemocnice AGEL Třinec-Podlesí a.s.

V současné době je angiografie prostředkem k provedení endovaskulární revaskularizace dolních končetin, výjimečně slouží k diagnostice postižení tepen. Jedná se o invazivní zákrok s možnými závažnými periprocedurálními riziky: krvácení z místa vpichu s nutností chirurgické revize, poškození ledvin potenciálně nefrotoxickou kontrastní látkou, alergoidní reakce různé závažnosti – až s možným ohrožením života. Zákrok vyžaduje dostatečnou hydrataci pacienta a specifickou medikamentózní přípravu: podávání antiagregancia, vysazení perorálních antikoagulancií a jejich přechodná náhrada pomocí LMWH, vysazení metforminu. Po pacientovi je požadována spolupráce formou dodržení několikahodinového přísného klidu v poloze na zádech, což je ve většině případů doprovázeno diskomfortem různé intenzity. Lze se setkat i s pozdními komplikacemi, hlavně v místě vpichu: prosakování, tvorba rezistence, velkého hematomu, bolestivost.

Z našeho pracoviště máme zkušenost, že tyto okolnosti nejsou dostatečně zakotvené v povědomí odborné veřejnosti. Adekvátní informování a příprava pacienta již v okamžiku objednávání k zákroku je jedním z předpokladů jeho zdárného a nekomplikovaného průběhu a dosažení žádoucího terapeutického efektu.