

Prof. Dr. Daróczy Judit

Ulcus cruris kialakulása nyiroködémában

Összefoglalás

A krónikus nyiroködéma patológiai jellemzője a fokozott érújra-képződés és a dermisben meg-növekedett mikrocirkuláció. A seb-képződés ezért ritka, mert a hám vérellátása igen jó. Krónikus nyirok-ödémás betegek esetében a sebképződés kialakulásának két leggyako-ribb oka a krónikus vénás elégtelen-séggel való együttes előfordulás és a fel nem ismert nyiroködéma szö-vődményeként fellépő nyirokcsor-gás és másodlagos bőrinfekciók. Az ödémás bőr mikrocirkulációjának vizsgálatára alkalmazott laser-Doppler módszer adatai alapján a venoarterialis reflex (VAR) csökkent nyiroködémában, ami arra utal, hogy a vér kapillárisok károsodtak, nem következik be filtráció csökke-nés álló helyzetben, ami fokozott ödémaképződést tart fenn. A seb ki-alakulás súlyos szövődményt jelent, ezért fontos, hogy az orvosok tájé-kozottak legyenek a teendőkről, a korszerű helyi sebkezelés és kom-plex ödémamentesítő kezelés lehetőségeiről.

Bevezetés

A krónikus, nehezen gyógyuló lábszársebek nagyon gyakoriak, a populáció 1,5–2%-át érintik Európá-ban. A kezelés hatékonysága rossz, az egészségügyi kiadások több mint 5%-át teszik ki a kezelés költségei. A pszichoszociális problémák is súlyo-sak (egyéni és társadalmi) a betegek munkaképtelenné válnak, ellátásuk nem megoldott. A korszerű ismere-tek a sebkezelésről elégtelenek. A nyiroködémában kialakult sebek el-látásáról magyar nyelvű közlemény nem jelent meg, a nemzetközi iroda-lomban is kevés az adat.^{1,2}

Krónikus nyiroködéma: A „vastag láb” és fekély tüneteivel észlelt be-tegnél az ödéma okának, stádiumá-

nak a meghatározása alapvető. Ödé-ma akkor alakul ki, ha a

- kapillarisok fokozott permeabili-tása miatt fokozott a filtráció és/-vagy
- vénás és nyirok visszaáram-lás/drainage csökkent.

Diagnózis: nyiroködéma akkor alakul ki, ha a nyirokrendszer csök-kent működése következtében csök-kent a sejt közötti nyirokfolyadék el-szállítása és a fehérjedús folyadék-gyülem felszaporodik a kötőszövet-ben:

- primér krónikus nyiroködéma
- secunder (post-surgical) nyirok-ödéma
- vénás-lymphás elégtelenséghez társuló nyiroködéma

Klinikai tünetek:

- A végtag körfogat növekedése (vastag láb)
- Lábfej cipőszerű duzzanata
- Kolbászka/szafaládé ujjak
- Stemmer- féle pozitivitás (nem vonható ráncba az ujjak bőre)
- Lábujjtövekben csecsemőráncok
- Korai szakban: ujjnyomatot tartó ödéma
- Késői szakban: ujjbenyomatot nem tartó ödéma
- Hám: lichenifikáció, papillomatosis

Sebképződés fő okai nyiroködémában

- kifekélyesedett lymphangiectasia
- nyirokfolyás (hám maceráció)
- gyulladás- pustula- hámsérülés kialakulása
- infekció (erysipelas)
- papillomatosis
- hyperkeratosis
- trauma
- krónikus vénás elégtelenség
- ischemia

Lymphangiectasia, nyirokcsorgás: A megnövekedett intraluminaris ka-pilláris nyomás (mikropipettával mért) vezet értágulathoz.

Szövettan: Tágult nyirokúrok, endothel bélés, az érfalban pericyták, nagyobb ereknél simaizom-sejtek. Nem valódi érproliferáció.

Klinikai kép: a tágult nyirokúrok angiomaszerűen elődomborítják a

hámot, hólyagra, szemölcsszerű nö-vedékre emlékeztetnek (1. kép).

Kifekélyesedett lymphangiectasia, nyirok-hám sipoly, nyirokcsorgás: A tágult nyirokúrok megközelítik a hámot, a nagy nyomás következté-ben a hám elvékonyodik, folytonos-sága megszakad. A nyirokfolyadék a felszínre tör, sipoly alakul ki. A nyirokfolyadék macerálja a hám fel-színét, erosiók, infekció, fekély ala-kul ki (2. kép).

Gyulladás, pustula kialakulás: Kró-nikus nyiroködéma patológiai jel-lemzője a krónikus kötőszöveti gyul-ladás. A gyulladással besűrűsödés al-kotói: neutrophil leukocyták, lym-phocyták, histiocyták, plasma sejtek. A hámsejtek közötti ödéma kitágítja a sejt közötti réseket. A gyulladással sejtek bevándorlása a hámsejtek kö-zé: exocytosis. Az intraepidermalis vesicula képződés következtében a hámsejtek közötti leukocyták károsítják a hámsejteket, pustula alakul ki. A pustula tető erosioja felületes fekélyhez vezet (3. kép).

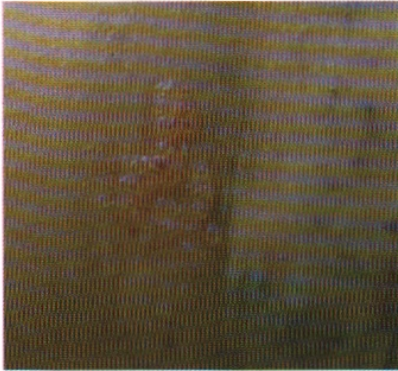
Erysipelas: bakteriális fertőzés, amit leggyakrabban Streptococcus A csoport, ritkábban Staphylococcus aureus okoz. A krónikus nyiroködé-ma a helyileg kialakult immundeficiencia miatt magas rizikó a szövőd-ményes erysipelas kialakulására: hemorrhagiás erysipelas (vérzéses bennékű hólyagok – nekrozis) és fasciitis necrotisans. A súlyos szövet-hiányok nehezen gyógyuló sebek-hoz és gangrénához vezethetnek.

Papillomatosis: a fehérjedús kötő-szöveti folyadékgyülem (nyiroködé-ma) következtében megszaporodott intercellularis állomány, mikrofila-mentumok, gyulladással sejtek, fo-kozott cytokine termelés, növekedé-si faktorok (FGF), fibrocyta szaporu-lat, fibrosis, epidermalis növekedési faktor (EGF) hámproliferáció követ-keztében alakul ki. A megvastago-dott hám felszíne verrucosus. A fe-kélyképződést a nyirokcsorgás, in-fekció, hám maceráció segíti elő.

Trauma: Az ödéma miatt feszülő

Prof. Dr. Daróczy Judit
Főv. Önk. Szent István Kórház, Budapest
Bőrgyógyászati és Lymphológiai Osztály
1195 Budapest, Jahn Ferenc u. 62.

1. kép



Krónikus nyiroködémás betegnél a lábszár alsó medialis harmadában tágult nyirokerek a bőr felszínéből kiemelkednek. A klinikai képet szőlőfürtözhöz vagy „békalencséhez” lehet hasonlítani

hámfelületet ért trauma és a hám alatti kötőszövet mechanikus sérülése gyakran vezet következményes nyirokcsorgáshoz, melynek a hám macerációja, gyulladás, infekció és nem gyógyuló krónikus seb kialakulása a következménye.

Lymphostaticus hemangiopathia: A peripherián megnövekedett az arteria-véna shunt-ök száma és megnövekedett a peripheriás vénás nyomás. A nyiroködéma következtében a peripheriás kis erek károsodnak: megvastagodott az érfal, megnövekedett a pericyták száma, megsaporodott a mikrofibrillaris kötőszöveti állomány és mérhetően nő

2. kép



A nyiroködéma klinikai tünetei láthatók: vastag láb, a lábfej cipőszerű duzzanata, az ujjak tövében csecsemőránccok, cellulitis, nyirokcsorgás, pörkkel fedett felületes ulcusok

vekedett a a peripheriás vénás nyomás. A fekély kialakulás pathogene-sise azonos, mint krónikus vénás elégtelenségben.¹

Peripheriás artériás occlusio, ischémia: Krónikus nyiroködémához társuló csökkent vérellátás alakulhat ki

- helytelen ödémakezelés (agresszív kompresszió)
- arteficialis vérkeringés csökkentés (ruha, cipő)
- diabetes mellitus
- occlusiv érbetegség
- lehülés

következtében, ami borsebek kialakulásához vezet.

Vizsgált betegek és módszer

465 primér nyiroködémás beteg (1998–2002) került vizsgálatra, akik közül 23 esetben alakult ki krónikus seb, nehezen gyógyuló ulcus cruris. A kormegoszlás: 26–74 év között volt, 16 nő, 7 férfi. A bőr mikrocirkulációjának vizsgálatára laser-Doppler módszert alkalmaztunk (PeriFlux System 5000 Perimed, Stockholm, Svédország).

Vizsgált tesztek: resting flux, standing flux, Venoarterial reflex (VAR), reaktív hyperemia (RH), Hőstimuláció (TSR)

Eredmények

A bőrre helyezett probok a laser elv alapján mérik a vörösvérsejtek számát a bőr felső harmadában lévő kapillárisokban. A venoarterialis reflex (VAR) azt jelenti, hogy álló helyzetben a normál kapillárisok összehúzódnak, csökken a filtráció, nyiroködémában jelentős az új kiserek és a shuntök száma, fokozott a plasma filtráció. Nyiroködémában a VAR csökkent a boka felett 4–25%-ra, normál esetben 32–56%. A különbség szignifikáns $p < 0.001$.

A fekély képződésének fő okai: kifekélyesedő lymphangiectasia, nyirokcsorgás, gyulladás, pustula képződés, infekció, papillomatosis.

Kezelés

A kezelésnek ki kell terjednie a helyi sebkezelésre és az ödéma-mentesítő kezelésre.

Helyi sebkezelés: a seb stádiumának megállapítása szerinti eljárás (nekrotikus, váladékozó, granuláló-dó, hámosodó).

Nekrosis esetén az elhalt szövetek eltávolítása, a sebkörnyék védelme, 3% salicyl-vaselin, alginát sebfe-dő, kötőcsere naponta, baktérium és váladékkontroll.

Váladékozó seb esetén baktérium-umtenyésztés (mechanikus tisztítás után), a sebkörnyék védelme a vála-déktól, alginát, nedvszívó sebfe-dők, kötőcsere naponta.

Granuláló-dó sebalapra impreg-nált gézlap, 1–2% salicyl-vaselin, sebkörnyék védelme, nedvszívó sebfe-dő, 2–4 naponta kötőcsere.

Hámosodó seben elegendő 4–7 naponta kötőcsere, sebkörnyék védelme fontos.

Ödéma-mentesítő kezelés: A komplex kezelés legfontosabb eleme a manuális nyirok-drainage, amit gyógytornász hajt végre naponta

3. kép



Az ödémás lábszáron a gyulladt bőrön felületes szövethiány alakult ki, ami részben a nyirokcsorgás, részben a pusztulaképződés eredménye. A felületes fekélyt sárgásbarna pörk borítja

addig, amíg a mobilis ödéma nem távozik a szövetekből. A sebkezelést és a manuális kezelést a nővér és a gyógytornász egyezteteti. Kompressziós pólya kezelés nélkülözhetetlen, célja a vénás nyomás és a szövet közötti ödéma csökkentése, az izompumpa javítása. Rövid megnyúlású (40–70%) pólya alkalmazása szükséges (Rosidal K, Pitter pólya), egy lábra 1 db 8 cm, 4 db 12 cm javasolt, ami fél évente írható fel. Fontos kiegészítők alkalmazása (gumi anyagú térkitöltők – vese, ovális), mert elsősorban a seb környékén kell fokozott nyomást kifejteni. A szakszerű felhelyezést a nővérnek és a betegnek is el kell sajátítania. A helytelen alkalmazásnak lehetnek mellékhatásai, pl. purpura, fájdalom, bőrsérülés. Amennyiben a

Doppler index (boka/kar vérnyomás) alacsonyabb 0,8-nál, az relatív kontraindikációt jelent és egyéni kompressziós technikát kell alkalmazni.

Az izompumpa aktivitás fenntartására a beteg állapotának megfelelő tornagyakorlatot kell előírni és betanítani.

Otthon ápolás feladata:

A nyiroködéma karbantartásának pontos végrehajtása: kompressziós pólya szakszerű alkalmazása, értorna végrehajtása, torna, passzív mozgás.

Az orvos utasítása alapján sebelltátás: sebkötözés gyakorisága, a seb állapotának (stádium) megfelelően. Folyamatos állapotellenőrzés – állapotnak megfelelő döntés (pl. erysipelas, vérzés, láz, phlebitis).

Háziorvos feladata a nyiroködé-

mában kialakult sebek kezelésében

A nyiroködéma következtében kialakult seb felismerése és az ellátási szint meghatározása! (fekvőbeteg, járóbeteg). Amennyiben nem szükséges fekvőbeteg osztályra vagy szakrendelőbe való beutalás, meg kell határozni a sebkezelés módját és a kompressziós kezelést meg kell kezdeni. Tekintettel arra, hogy a nyiroködéma súlyos rizikófaktor a sebfertőzésekhez társuló szövődmények kialakulására (erysipelas), javasolt a beteget szakrendelőbe küldeni.

Szakrendelő feladata:

A nyiroködémát kísérő vénás elégtelenség megállapítása (Color-Doppler, angiographia).

Sebelltátás: nekrektomia, baktérium leoltás, sebkezelés, sebkezelők felírása (javaslat). Kompressziós pó-

lya alkalmazása, értorna betanítása. Kontroll/gondozás megszervezése.

Fekvőbeteg osztály feladata:

Műszeres diagnosztika: ami járóbetegként nem végezhető (pl. katéteres angiographia, vérzékeny beteg).

Sebelltátás: nekrektomia (altatásban), súlyos infekció (iv antibiotikum), abscessus ellátása (feltárás, drain), sebkezelő szerek felírása (javaslat), kompressziós pólya alkalmazása, gyógytornász komplex ödéma-mentesítő kezelés lymphdrainage, értorna betanítása, kontroll/gondozás megszervezése.

Irodalomjegyzék:

1. Daróczy J: Pathology of Lymphedema. Clin Dermatol 1995, 13. 433-444
2. Daróczy J: A krónikus sebek korszerű kezelésének irányelvei. Hippocrates 2003, 5. 185-187

Dr. Gyetván János

Acne conglobata műtéti kezelése

Bevezetés

Az acne a pilosebaceus rendszer gyulladásoos betegsége, mely multifaktoriális eredetű. Kialakulásában a faggyúnak, hormonoknak, baktériumoknak, folliculáris hiperkeratózisnak, öröklésnek és a bőr reaktivitásának van fő szerepe. A faggyútermelés mértéke öröklődik és etnikumonként is változó, fiúknál gyakoribb.

A fokozott faggyútermelés önmagában nem okoz pattanást. Amennyiben a faggyúmirigy kivezető csövének hámla kórosan felszaporodik, gátolja a faggyú kiürülését a bőrfelszínre. Így képződik a mitesszer (comedo). A pangó faggyúban könnyen megtelepednek a bőrön élő baktériumok (*Propionibacterium acnes*, *Satphylococcus epidermalis*), amelyek az általuk termelt lipáz-enzim segítségével bontani kezdik a faggyút. A felszabaduló zsírsavak bőrgyulladást okoznak. Ez a pattanás (acne). A gennyes bőr-

elváltozások gyakran heg hátrahagyásával gyógyulnak.

Az esetek nagy részében a tünetek enyhék és nyom nélkül gyógyulnak. Másoknál az életet megkeserítő súlyos tünetek, torzító hegek alakulnak ki. A folyamat előrehaladott formája, illetve annak maradványtünetei befolyásolják az életminőséget, beilleszkedési zavart és kapcsolatteremtési nehézséget okozhatnak, ezzel szociális elszigetelődést válthatnak ki.

A sokféle előfordulási formák (1. táblázat) kezelése elsősorban konz-

1. táblázat

ACNE KLINIKAI FORMÁI	
Endogen	Exogen
Acne vulgaris	Acne medicamentosa
Acne conglobata	Acne venerata
Acne fulminans	Acne cosmetica
Acne inversa	Acne aestivalis
Acne excoriata	
Acne keloidalis	
Acne neonatorum	
Acne infantum	

zervatív, de súlyos esetekben műtét is szükségessé válhat. Elsősorban az acne conglobata esetében.

Konzervatív kezelés

Az acne olyan krónikus betegség, mely nem fertőző, annak ellenére, hogy kialakulásában mikrobák is szerepet játszanak. Kezelésében fokozottan szükséges a páciens együttműködése. Az acne kialakulását nem lehet megakadályozni, de a jól megválasztott és időben elkezdett terápiával a tünetek csökkenthetők.

Enyhe és közép súlyos esetekben

Dr. Gyetván János
Szent István Kórház
Égéssebészeti és Plasztikai Osztály
1096 Budapest, Nagyváradtér 1.