

DİYABETİK AYAKTA YARA BAKIMI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMLARI

Diyb. Hem. Dr. Emine KIR-BİÇER

**İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Endokrinoloji
Metabolizma ve Diyabet Bilim Dalı**

- Diyabetik ayak yaraları, diyabetik hastaların hastanede uzun süre yatışlarının en önemli nedenlerindedir.
- Diyabet hastalarında alt ekstremitte ampütasyon riski olmayanlara göre 15 – 40 kat ↑



- ***Yara iyileşmesi*** travma anında başlayan ve yaranın iyileşmesinden sonra da devam eden bir süreçtir.
- Diyabetik hastalarda yara iyileşmesinde değişik aşamalarda aksamalar olur.

Bu durum klinikte karşımıza;

- ❑ Sık infeksiyon ve geç yara iyileşmesi şeklinde çıkar.
- ❑ Nöropati,
- ❑ Hiperglisemi ve
- ❑ Vasküler bozukluklar gibi ana sebepler dışında;

- ❑ fibroblast ve endotel hücrelerinin proliferasyonunda azalma,
- ❑ epitelizasyonda yavaşlama,
- ❑ kollajen yapımında azalma ve
- ❑ buna bağlı olarak gelişen gerilim kuvvetlerinde azalma olmaktadır.

KLİNİK DEĞERLENDİRME

- ❑ Hikaye ve fizik muayene
- ❑ Ayağın nörolojik ve vasküler değerlendirilmesi oldukça önemlidir.
 - ❑ Bölgesel kan akımının yeterliliği yara iyileşmesini etkilemektedir.
- ❑ Ayak bakım durumu, ayakkabı özellikleri,
- ❑ Sigara ve alkol gibi sosyal alışkanlıkları,
- ❑ Ayak lezyonlarının süresi
- ❑ Ülserin öncelikli değerlendirilmesi
 - ❑ (iskemik mi? veya nöropatik mi?)
- ❑ Yaranın süresi, genişliği, derinliği,
- ❑ Kokusu, osteomyelit varlığı ve
- ❑ Aldığı tedaviler dikkatlice değerlendirilmelidir.

Oksijenlenmesi yeterli olmayan dokuların iyileşmesi mümkün değildir,

Doku perfüzyonu düzeltilemezse yapılan tedavilerin başarıya ulaşması mümkün değildir.

İnfeksiyon Bulguları

- Pürülan sekresyon ya da inflamasyonun en az iki klinik bulgusu varlığında klinik olarak infeksiyon vardır.
 - (eritem, ısı artışı, hassasiyet, ağrı ve endurasyon)
- İskemi veya nöropatiye bağlı bulgular infeksiyonu taklit edebilir.
- Yaranın kötü kokulu olması infeksiyon için önemli bir kanıttır.

- Diyabetik yaranın değerlendirilmesinde ilk adım yaranın derinliğinin değerlendirilmesidir



Tablo 1. Diyabetik Ayak Ülserlerinin Wagner Sınıflaması

| | |
|--------|--|
| Evre 0 | Açık Ülser Yoktur, Risk Faktörü Yüksek Zedelenme, İncinme Vardır |
| Evre 1 | Yüzeyel Ülser Var, Enfeksiyon Yok |
| Evre 2 | Tendon, Ligament ve Yumuşak Doku Tutulumu Var |
| Evre 3 | Derin Enfeksiyon, Osteomyelit Var |
| Evre 4 | Ayağın Ön Bölümünde Nekroz Vardır |
| Evre 5 | Ayağın Tamamında Nekroz Oluşmuştur |

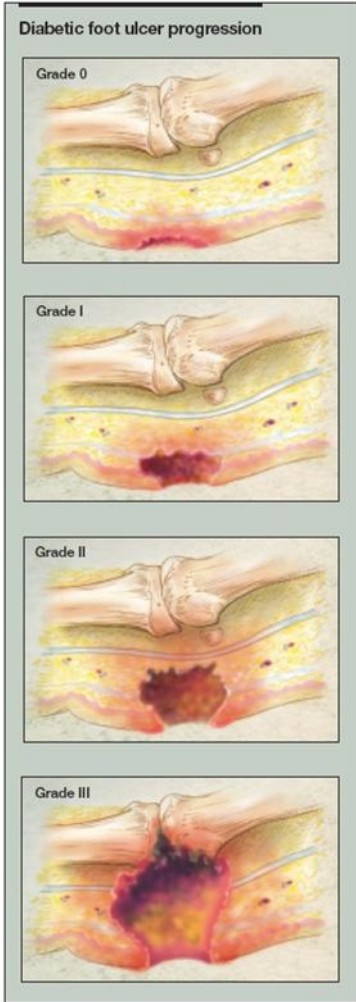
Classification Type 2 or 3



Classification Type 4



Tablo 2. Texas Üniversitesi Ülser Sınıflama Sistemi



| | DERECE | | | |
|------|---|--|--|---------------------------------|
| | 0 | I | II | III |
| EVRE | Pre-post ülseratif lezyon-tamamen epitelize | Yüzeysel ülser (tendon, kapsül veya kemiği tutmamış) | Derin Ülser (tendon, kapsüle penetre olmuş ancak kemik/eklem tutulumu yok) | Kemik ve eklemleri tutmuş ülser |
| A | İnfeksiyon yok iskemi yok | İnfeksiyon yok iskemi yok | İnfeksiyon yok iskemi yok | İnfeksiyon yok iskemi yok |
| B | İnfeksiyon var | İnfeksiyon var | İnfeksiyon var | İnfeksiyon var |
| C | İskemi var | İskemi var | İskemi var | İskemi var |
| D | İnfeksiyon var iskemi var | İnfeksiyon ve iskemi var | İnfeksiyon ve iskemi var | İnfeksiyon ve iskemi var |

Resim:1



-57 y, Erkek ,

-37 yıldır DM, İnsulin kullanıyor

-,

-Sol bacak diz altı ampute

- Sağ ayakta ödemle başlamış.

(Grade: 5)

Resim:2



-63 y, Erkek ,

-10 yıldır DM, İnsulin kullanıyor,

- Ön ayakta nekroz ile başlamış.

İLK MÜDAHALE

- ❑ Diyabetik ayak infeksiyonu ilk görüldüğünde;
 - ❑ yaranın temizlenmesi,
 - ❑ nekrotik veya gangrenli materyalin debridmanı ve
 - ❑ yabancı cisim varlığı ve
 - ❑ yaranın kemik ile temasının araştırılması gerekir.

- ❑ Bu aşamada alınan derin doku örneği kültür için gönderilir.

- ❑ ***Yüzeysel sürüntü*** kültürleri kolonizasyonu yansıtmaması nedeniyle ***önerilmemektedir.***



Diyabetik Ayakta Tedavi Yaklaşımı;

- ❖ Antibiyotik tedavisi,
- ❖ Ayağı basınçtan koruma ve
- ❖ Sıkı **glisemik kontrol** tedavinin esasını teşkil eder.

- ❖ Alt ekstremitte ülseri olan tüm hastalar aterosklerotik arter hastalığı riskini azaltan kanıta dayalı tüm tedavilerden fayda görürler.
 - ❖ Bu kapsamda sigaranın bırakılması,
 - ❖ Diyet ve gerektiğinde LDL hedefine ulaşmak için anti-hiperlipidemik tedavi,
 - ❖ Anti-trombosit ilaç tedavisi ve
 - ❖ HT kontrolü yer alır.

YARA BAKIMI

- ❑ Risk faktörlerinin kontrol altına alınması ile başlar.
- ❑ Yaranın bulunduğu ayağa kesinlikle yük binmemelidir ve
- ❑ Ödemin önlenmesi için elevasyon uygulanmalıdır.



- ❑ Hastaların kan glikoz seviyeleri mutlaka regüle edilmelidir.
- ❑ Ülserlerin lokal tedavisinde yara iyileşmesindeki temel prensiplere bağlı kalınmalıdır.
- ❑ Yaranın kurutulmasından sakınılmalıdır.
- ❑ Povidoneiodine, peroksit, heksaklorofen, klorheksidin, alkol gibi potansiyel toksik preparatların kullanımından da kaçınılmalıdır.
- ❑ Topikallerin kullanımı serum fizyolojik veya antibakteriyel merhemlerin kullanımı ile sınırlandırılmalıdır.

Pansumanlar

- Günde bir veya iki kez serum fizyolojik ile ıslak pansuman yapılmalıdır.
- *Serum fizyolojik ile* yapılan pansumanlar güvenilir olmasının yanı sıra;
 - yara yüzeyini nemli tutar,
 - yüzeydeki bakteri sayısını azaltır ve
 - ülser yüzeyini debride eder.
- *Yaş-kuru pansumanlar* yeni oluşan epiteli kaldırdıkları için *kullanılmamalıdır*.
- Yüzeysel ülserlerde yapışkan olmayan, kuru, steril ince pansumanlar kullanılabilir.
- Bunlar drenaja izin verdikleri gibi yeni oluşan epiteli de korurlar.



- Pansumanlar yara bakımının idamesinde önemli bir yer tutar.
- İyi bir pansuman materyali kurumayı önlemeli,
- Eksudayı alacak kadar emici olmalı,
- Gaz değişimine izin vermeli,
- Yara ortamını mikroorganizmalardan ayıran mekanik bir bariyer görevi görebilmelidir.

















- Yara bakımında diğer bir önemli nokta yara kenarlarında oluşan **keratotik kenarların** alınmasıdır.
- Bunların alınması yüzey epitelizasyonunu arttırıcı etki gösterir





DEBRİTMAN



DEBRİTMAN SONRASI 3. GÜN

Debritman

- ❑ Debritman diyabetik ülserlerin tedavisinde ilk önemli aşamadır.
- ❑ Debritman sadece nekrotik dokuların alınması değil aynı zamanda yara derinliğinin değerlendirilmesi,
 - ❑ kemik tutulumunun belirlenmesi ve
 - ❑ drene olmamış eksudanın alınmasına da yardımcıdır.
- ❑ Debridmanı yapılmış ülser düzenli bir şekilde takip edilmelidir,
- ❑ Bu yaralar çok hızlı bir şekilde infekte olup hayatı tehdit eden sistemik hastalık haline gelebilir.

Vaka-1

- 59 yaş, Kadın
- 18 yıldır DM,
- 4'lü doz insulin tedavisi alıyor
- Duyusal ve Motor Nöropati (+)
- HbA1c:9,5
- Uygunsuz ayakkabı



Öncesi



Debritman sonrası



Önce



Debritman Sonrası



Vaka-2

- 61 yaş, erkek
- 9 yıldır bilinen DM, HbA1c:11,8
- Diyalize giriyor
- 2 yıl önce sol ayak ve ayak bileğinde deformite (Charkot) ve yara (+)
- 1 ay önce sağ ayak 1. parmak distalinde nekroz, enfeksiyon +
- 1. parmak distal kısım dış merkezde debritleme yapılmış,
- Debritleme zemininde Enfeksiyon (+), Akıntı (+), Nekroz (+) nedeniyle yatırıldı.

Resim 1



1 hafta sonra

Resim 2



-SF ile ıslak pansuman

-Yara kenarlarına debritleme yapıldı

Kemik başı alındı.



Post-op 2. hafta



2 hafta sonra

Taburculuk



Toplam yatış süresi: 2 ay

Vaka-3

- 56 y, Kadın
- 1 yıl önce DM tanısı almış.
- 3 ay OAD kullanıp bırakmış.
- 7 ay önce sağ ayakta yara (+), akıntı (+)
- 2.-3.parmak ampute
- ileri tetkik amacıyla kliniğe yatış.
- HbA1c:11.0
- AYAK BAKIM EKSİKLİĞİ
- sol ayakta çatlak +



- Periferik nabızlar (+)
- KŞ takibi 7x1
- OAD'ler kesildi,
- 4'lü doz ins tedv. başlandı.
- Doku kültürü alındı.
- Enfeksiyon konsültasyonu istendi.
- Parantral antibiyotik tedv.
- SF ile Islak pansuman 2x1
- Yara kenarlarındaki keratotik alanlara debritleme.
- Elevasyon



1 ay sonra

Öncesi

2 hafta sonra



2 hafta sonra



Opere (greft yapıldı)



- Ayak ölçüleri alınarak özel ayakkabı hazırlandı.
- Taburcu edildi (yatış süresi:2 ay).

Vaka-4

- 71 y, Kadın
- 30 yıldır DM
- İns tedavisi (4'lü doz)
- HbA1c:7,7
- Periferik nabızlar: alınamıyor
- Parmak ucunda başlayan iskemi
- Dış merkezde 1. parmak distali ampute edilm





1 aylık tedaviye rağmen Sonuç



Toplam Yatış süresi: 2 ay



Take Care of Your Feet