

Diyabetik Ayak Sınıflaması

Doç. Dr. Selim NALBANT

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
İç Hastalıkları Servisi İSTANBUL

TANIM:

Diyabetli bir hastanın ayağında oluşan her türlü lezyon

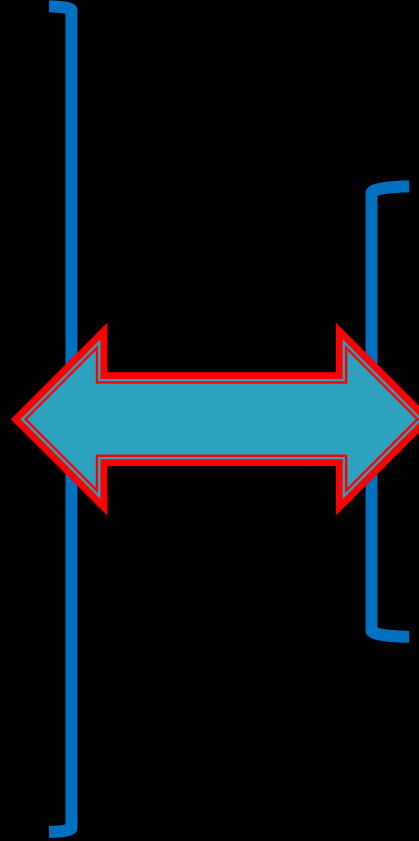
“Diyabetik Ayak Kavramının” ilgi alanındadır

TANIM:

- ▶ Ayak ülserleri (vasküler, nöropatik ve enfeksiyöz)
- ▶ Diabetik Osteopati (aseptik, osteolitik kemik harabiyeti)
- ▶ Gangren ve amputasyonlar
- ▶ Cladicio intermittent
- ▶ Minör nöropatik lezyonlar (kuru deri, ayak ve topuk çatlakları)
- ▶ Cilt lezyonları (vasküler ve nöropatik)

TANIM:

- ▶ Ayak ülserleri
- ▶ Diabetik Osteopati
- ▶ Gangren ve amputasyonlar
- ▶ Cladicio intermittent
- ▶ Minör nöropatik lezyonlar
- ▶ Cilt lezyonları



- **Vaskulopati**
- **Nöropati**
- **Enfeksiyon**

TARİHÇE:

- ▶ 1975 Shea standart bir yara sınıflama sistemi oluşturdu (dekubitis ülserleri)
- ▶ 1976 Meggitt İLK DİYABETİK AYAK SINIFLAMASI
- ▶ 1981 Wagner bu sınıflamayı popülürize etti.
- ▶ 1984 Forrest ve Gamborg-Nielsen
- ▶ 1990 Meggitt-Wagner Sınıflaması olarak kabul edildi.
- ▶ 1998 Teksas Üniversitesi San Antonio Diyabetik Yara Sınıflaması Sistemi

Meggitt-Wagner Sınıflaması

0.Derece:

- ▶ Ayakta ülser yoktur.
- ▶ Fakat ayak risk altındadır.



1.Derece:

- ▶ Yüzeysel ülser vardır.

- ▶ N
- ▶ Ü
- ▶ yü
- ▶ bö
- ▶ ba
- ▶ G
- ▶ na
- ▶ üls



r
ur.
nce
daki



©Diabetes Centre,

Meggitt–Wagner Sınıflaması

2. Derece:

- ▶ Derin ve penatran bir ülser vardır.
- ▶ Fakat derin abse ve osteomyelit oluşumu yoktur.



3. Derece:

- ▶ Ayakta derin ülserle birlikte yumuşak dokuda abse oluşumu ve/veya osteomyelit vardır.



Meggitt–Wagner Sınıflaması

4. Derece:

- ▶ İskemik lezyon ön plandadır.
- ▶ Ayağın bir bölümünde gangren oluşmuştur.
- ▶ Ancak nöropati de söz konusudur.
- ▶ Çünkü bu gangrenler ağrısızdır.



5. Derece:

- ▶ Ayağın büyük bölümünde gangren vardır.
- ▶ Patogenezinde arteriyel tıkanıklık baş rolü oynar.
- ▶ Nöropati ve enfeksiyon da patogenezde yer alabilir.





Forrest ve Gamborg–Nielsen (1984)

- ▶ Bu yeni sistem 6 dereceden oluşmaktaydı ve yaranın görünümünü temel almaktaydı.
- ▶ Enfeksiyon ve vaskülariteyi tanımlamayan bu sınıflama kabul görmedi.

Knighton Sınıflaması:

- ▶ En objektif değerlere sahip sınıflama belki de Knighton ve arkadaşlarının yapmış oldukları sınıflamaydı.
- ▶ Platelet kaynaklı yara iyileşmesine dayanan bu skarlama sistemi çok karmaşık olması sebebiyle pratik kullanımda yer alamadı.

Pacero Sınıflaması (1990):

- ▶ Daha önceki sınıflama sistemlerini de göz önüne alarak yeni bir sınıflama sistemi geliştirdiler.
- ▶ Bu grubun yaptığı çalışmaya göre daha önceki sınıflamalar lezyonların %19–49'unu tarif ve tasnif etmiyordu.
- ▶ Toplam 10 dereceden oluşan bu sistemdeki ifadeler çok subjektif olması kullanımını zorlaştırdı.

Tekras Üniversitesi San Antonio Diyabetik Yara Sınıflaması Sistemi

- ▶ Son zamanlarda yayınlanan en popöler sınıflama sisteminden bir tanesi Tekras Üniversitesi San Antonio Diyabetik Yara Sınıflaması Sistemidir.
- ▶ Bu sistemde yara yüzeyi ve derinliđi ile birlikte enfeksiyon ve iskemi de değeriendirilir

Tekras Üniversitesi San Antonio Diyabetik Yara Sınıflaması Sistemi

0	1	2	3
A	Ameliyat olsun veya olmasın operatif tamamen epitelize yara	Tendon veya kapsülü tutmayan yüzeysel yara	Kemik veya ekleme penetre olan yara
B	Ameliyat olsun veya olmasın operatif tamamen epitelize yara + enfeksiyon	Tendon veya kapsülü tutmayan yüzeysel yara + enfeksiyon	Kemik veya ekleme penetre olan yara + enfeksiyon
C	Ameliyat olsun veya olmasın operatif tamamen epitelize yara + iskemi	Tendon veya kapsülü tutmayan yüzeysel yara + iskemi	Kemik veya ekleme penetre olan yara + iskemi
D	Ameliyat olsun veya olmasın operatif tamamen epitelize yara + iskemi + enfeksiyon	Tendon veya kapsülü tutmayan yüzeysel yara + enfeksiyon + iskemi	Kemik veya ekleme penetre olan yara + iskemi +enfeksiyon

Oyibo SO, Jude EB, Tarawneh I, Nguyen HC, Harkless LB, Boulton AJ. A comparison of two diabetic foot ulcer classification systems: the Wagner and the University of Texas wound classification systems. *Diabetes Care* 2001; **24**: 84–88.

Size (Area and Depth), Sepsis, Arteriopathy, and Denervation S(AD) SAD

- ▶ Bu sistem Teksas Sınıflamasına benzemekle beraber ilave olarak nöropatiyi de değerlendirme içerisinde tutar.

S(AD) SAD sınıflaması:

Derece	Yüzey	Derinlik	Sepsis	Arteriyopati	Denervasyon
0	Deri sağlam	Deri sağlam	Enfeksiyon yok	Pedal nabız alınıyor	Azalmış veya alınamayan toplu iğne testi/VPT normal
1	< 10 mm ²	Deri ve cilt altı dokular	Yüzeyel: süpiratif veya eksudatif	Her iki nabazanda azalma veya bir tanesinin alınamaması	Azalmış veya alınamayan toplu iğne testi/VPT artmış
2	10-30 mm	Tendon, eklem, kapsül, periost	Sellülit	Her iki pedal nabazanın alınamaması	Nöropati baskın: alınabilen pedal nabız
3	>30 mm ²	Kemik ve/veya eklem boşluğu	Osteomyelit	Gangren	Charcot ayağı

PEDIS sistemi (Perfusion, Extent/size, Depth/tissue loss, Infection and Sensation systems Various different systems)

- ▶ Diyabetik ayak ülserlerini sınıflandırmak üzere IWGDF (The International Working Group of the Diabetic Foot) tarafından özellikle araştırmalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir.
- ▶ Bu sistemde beş kategori vardır:
 - perfüzyon,
 - yara genişliği,
 - doku kaybı,
 - enfeksiyon,
 - duyu durumu.

SSS (simple staging system)

- ▶ Ülser varlığını esas almayan ancak, diyabetik ayağın etyopatogenezinde yer alan bütün etkenleri değerlendiren basit derecelendirme sistemidir.
- ▶ Podoartrist olan Ali Foster ve arkadaşlarının 2000 yılında önerdikleri bir sistemdir.
- ▶ Tedaviye de yaklaşımda bulunması, zaman almaması ve anlaşılır olması çok önemli avantajlarıdır.

SSS (simple staging system)

Evre:

1. Ülser için her hangi bir risk yoktur.
2. Ülser gelişimi için nöropati, iskemi, deformite, ödem ve kal oluşumundan bir tanesi vardır.
3. Ülserin en önemli bulgu olduğu, amputasyondan kurtulmak için çok agresif tedavinin gerektiği grup
4. Enfeksiyonun iyileşmeyi geciktirdiği ve doku hasarının çok hızlı bir şekilde geliştiği grup
5. Enfeksiyon ve iskemi kaynaklı doku hasarı sonucu gelişen nekrozun olduğu grup
6. Major amputasyonun kaçınılmaz olduğu grup

Diyabetik Ayak Ülseri Önerilen Klasifikasyon

Evre 0 Preülseratif lezyon
(Kemik çıkıntısı, travma)
A. Nekroz (-), Enfeksiyon (-)
B. Nekroz (+)
C. Enfeksiyon \pm nekroz

Evre 1 Yüzeysel Ülser (Dermis)
A. Nekroz (-), Enfeksiyon (-)
B. Nekroz (+)
C. Enfeksiyon \pm nekroz

Diyabetik Ayak Ülseri Önerilen Klasifikasyon

Evre 2 Derin Ülser (subkutan yağ dokusu)
A. Nekroz (-), Enfeksiyon (-)
B. Nekroz (+)
C. Enfeksiyon \pm nekroz

Evre 3 Derin Ülser (Tendon, kapsül)
A. Nekroz (-), Enfeksiyon (-)
B. Nekroz (+)
C. Enfeksiyon \pm nekroz

Evre 4 Derin ülser (osteomyelit)
A. Nekroz (-), İnfeksiyon (-)
B. Nekroz (+)
C. İnfeksiyon \pm nekroz

Nöropati Bulgu Skorlaması:

- ▶ Aşil Tendon refleksinin olmaması (her bir ayak için 2 puan),
- ▶ Vibrasyon duyusunun olmaması (her bir ayak için 1 puan),
- ▶ Toplu iğne testinin olmaması her bir ayak için 1 puan
- ▶ Isı testinin olmaması (her bir ayak için 1 puan).

- ▶ **SKORLAMA:**

- 0 – 2 normal
- 3 – 5 hafif
- 6 – 8 orta
- 9 – 10 ciddi

GATA Haydarpaşa Eđt Hst Diyabetik Ayak Kurulu

- ▶ Prof. Dr. Metin ÖZATA (Endokrin ve Met. Srv.)
- ▶ Doç. Dr. Selim NALBANT (İç Hst Srv.)
- ▶ Prof. Dr. Eşref KIZILKAYA (Radyoloji Srv.)
- ▶ Doç. Dr. Melih US (Kalp Damar Cer. Srv.)
- ▶ Prof. Dr. Mehmet SARAÇOĞLU (Nöroloji Srv.)
- ▶ Prof. Dr. Yavuz NARİN (Nükleer Tıp Srv)
- ▶ Doç. Dr. Fuat YÜKSEL (Plastik ve Rekons Cer)
- ▶ Doç. Dr. Oral ÖNCÜL (İntaniye Srv)
- ▶ Doç. Dr. İbrahim AKMAZ (Ortopedi Srv)
- ▶ Doç. Dr. Şenol YILDIZ (Deniz ve Sualtı Srv.)

Biz Ne Yapıyoruz ?

- ▶ GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesii Diyabetik Ayak Kurulunun aldığı kararlar halen hastanemizde Teksas San Antonio'yo sınıflaması, basit derecelendirme sistemi ile birlikte kullanılmaktadır.
- ▶ Her hasta her iki sisteme göre de değerlendirilmekte böylece hem lezyonun tarifi daha net yapılabilenkte hem de hastanın agresif tedavi aciliyeti değerlendirilebilmektedir.