

DIYABETES MELLİTUSLU HASTA İZLEMİNDE STANDARTLAR

Doç. Dr. Erdiñç ERTÜRK

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakóltesi

Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları

Bölgesel Hekim Eğitim Toplantısı 28 Şubat 2004- Uludağ

Konuşulacak başlıklar

- Kimlere diyabet taraması yapılmalıdır?
- Diyabetik bir hasta ile ilk olarak karşılaşıldığında (yeni tanı veya eski tanı) yapılması gerekenler nelerdir?
- Diyabetik hasta izleminde nelere dikkat edilmelidir?

DM taraması kimlere yapılmalıdır?

- DM semptomatolojisi olanlara her yaşta
- 45 yaş üzeri erişkinlerde her 3 yılda bir
- Riski yüksek kişilerde daha genç yaşta ve daha sık aralıklarla

DM riski yüksek durumlar

- Obez/Kilolu BMI > 25
- Birinci derece akrabada DM varlığı
- Gestasyonel DM öyküsü
- Kilolu bebek doğurma (> 4100 gr)
- Hipertansif kişiler (>140/90 mmHg)
- Trigliserit seviyesi > 250 mg/dL
- HDL kolesterol seviyesi < 35 mg/dL
- Polikistik over sendromu
- Daha önceki tetkiklerinde IGT veya IFG
- Acanthosis nigricans
- Vasküler hastalığı

Konuşulacak başlıklar

- Kimlere diyabet taraması yapılmalıdır?
- Diyabetik bir hasta ile ilk olarak karşılaşıldığında (yeni tanı veya eski tanı) yapılması gerekenler nelerdir?
- Diyabetik hasta izleminde nelere dikkat edilmelidir?

DM tanısında ilk değerlendirme

- Tüm sistemleri içeren tıbbi öykü
- Tüm sistemleri içeren fizik muayene
- Gerekli laboratuvar testlerinin yapılması
- Konsültasyon istenmesi
- Tedavi planının yapılması

Tıbbi öykü -I

- Diyabete özgü semptomlar
- Daha önce yapılan KŞ, A1c ve diğer lab sonuçları
- Daha önce uygulanan tedavi planları
- Beslenme alışkanlıkları-Kilo değişiklikleri
- Günlük aktivitesi
- Cilt, ayak, diş ve üriner sistem enfeksiyonu öyküsü
- Kullandığı ilaçlar

Tıbbi Öykü -II

- Kronik komplikasyonların semptomatolojisi
 - Görme
 - Böbrek fonksiyonları
 - Periferik sinir sistemi
 - Otonom sinir sistemi
 - (kardiyak, gastrointestinal, mesane, erektil)

Tıbbi Öykü - III

- Ateroskleroz için diğer risk faktörlerinin sorgulanması
 - Sigara
 - Hipertansiyon
 - Obezite
 - Dislipidemi
 - Aile anamnezi

Tıbbi öykü -IV

- Sosyal öykü
 - Yaşam biçimi
 - Kültürel özelliği
 - Eğitim düzeyi
 - Ekonomik durumu
- Cinsel öykü
 - Mens düzeni
 - Kontrasepsiyon
 - Seksüel yaşam
- Çocuklarda gelişme öyküsü

Fizik Muayene -I

- Boy ve Kilo ölçümü
- Çocuklarda seksüel gelişme skorlaması
- Kan basıncı ölçümü
 - Gerekirse ortostatik ölçüm
- Ağız-diş muayenesi
- Tiroid palpasyonu
- Kardiyak muayene
- Abdominal muayene

Fizik Muayene -II

- Nabızların muayenesi
- Ayak muayenesi
- Cilt kontrolü
 - Akantosis nigrigans
 - İnsülin enjeksiyon yerleri
- Nörolojik muayene
- Gözdibi değerlendirmesi
- Sekonder DM bulgularının kontrolü
 - Hemakromatozis, Cushing, akromegali vs

Laboratuvar inceleme

- HbA1c
- Lipid profili
 - Total kolesterol, HDL kolesterol, Trigliserit
- Mikroalbuminüri
- İdrar tetkiki
 - Keton, protein, sediment
- Serum kreatinin
- EKG
- TSH

Gerekli konsültasyonlar

- Diyabet eğitimi
- Tıbbi beslenme tedavisi
- Göz muayenesi

- Sıklıkla gerekli eğitimler
 - Aile planlaması
 - Davranış tedavisi
 - Ayak bakım uzmanı

DM tanısında ilk değerlendirme

- Tüm sistemleri içeren tıbbi öykü
- Tüm sistemleri içeren fizik muayene
- Gerekli laboratuvar testlerinin yapılması
- Konsültasyon istenmesi
- Tedavi planının yapılması

Konuşulacak başlıklar

- Kimlere diyabet taraması yapılmalıdır?
- Diyabetik bir hasta ile ilk olarak karşılaşıldığında (yeni tanı veya eski tanı) yapılması gerekenler nelerdir?
- Diyabetik hasta izleminde nelere dikkat edilmelidir?

Diyabetik hasta izlemi özellikleri

- Glisemi hedefi
- Diğer hedefler
- Komplikasyon gelişimi

Glisemi hedeflerinde özellikler

- Her hasta için bireyselleştirilmelidir
- Bazı guruplarda özellik gösterir
 - Hamileler, çocuklar, yaşlılar
- Gizli hipoglisemi
- Brittle diyabet
- Preprandial hedeflere ulaşılması yanında postprandial hedeflerde izlenmelidir

Diyabetik Hastada Hedefler

- Glisemi kontrolü

- HbA1c < % 7.0
- AKŞ < 120 mg/dL
- TKŞ (2. saat) < 140 mg/dL
- Glukozüri
- Ketonüri
- Fruktozamin

Evde kan şekeri izlemi (EKŞİ)

(Self monitoring of blood glucose SMBG)

- Ölçüm zamanı ve sıklığı hasta özelliklerine göre düzenlenmelidir
- Özellikle insülin kullanan hastalar için gereklidir
- İntensif insülin tedavisi uygulayan hastalar mutlaka yapmalıdır
- Tip 1 diyabetik hastalar mutlaka yapmalıdır
- İnsülin kullanan hamileler mutlaka yapmalıdır

EKŞİ'de dikkat edilecekler

- Tip 1 diyabetiklerin günde en az 2-3 ölçüm yapması beklenir
- Aletin doğruluğundan ve hastanın doğru kullandığından emin olmak gerekir (başlangıçta ve periyodik kalibrasyon)
- Hastanın elde edilen sonuçları nasıl değerlendireceği önemlidir

Kabul edilebilir hedef için uygun hastalar

- Şiddetli hipoglisemi, gizli hipoglisemi öyküsü olanlar
- Hipoglisemi durumunda etkin müdahale edemeyenler
- Beklenen yaşam ömrü kısa olanlar
- Çok küçük çocuklar
- Komorbiditeleri olanlar

Diyabetik Hastada Kabul Edilebilir Hedefler

- HbA1c < % 8.0
- AKŞ < 140 mg/dL
- TKŞ < 180 mg/dL

Diyabetik hastada diğer hedefler

- Kan basıncı kontrolü
 - $< 135/85$ mmHg
- Lipidemi kontrolü
 - LDL Kolesterol < 100 mg/dL
 - Trigliserit < 200 mg/dL
 - HDL kolesterol > 40 mg/dL
- Kilo kontrolü

Komplikasyonlar yönünden izlem

- Koroner arter hastalığı
- Diyabetik nefropati
- Diyabetik retinopati
- Diyabetik ayak

Koroner Arter Hastalığı

- Kardiyovasküler riskler en az yılda bir değerlendirilmeli
 - Dislipidemi
 - Hipertansiyon
 - Sigara
 - Mikroalbuminüri
 - İstirahat EKG si

Eforlu EKG gerekliliđi

- Tipik veya atipik kardiyak semptomları olanlar
- Anormal istirahat EKG si
- Periferik veya karotis arter darlığı anamnezi
- Yođun egzersiz programı planlayanlar
- 2 veya daha fazla risk faktörü olanlar

Diyabetik Nefropati izlemi

- En az yılda bir değerlendirilmelidir
 - Mikroalbuminüri
 - 24 saatlik idrarda $> 20 \mu\text{g/dak}$, $> 30 \text{ mg/gün}$
 - Spot idrarda albumin kreatinin oranı $30 \mu\text{g/mg}$
 - Proteinüri
 - Hipertansiyon
 - Serum kreatinin

Diyabetik retinopati izlemi

- En az yılda bir dilate göz dibi değerlendirmesi
- Hamilelik planlanıyorsa
- Hamilelik süresince (Gestasyonel DM hariç)

Diyabetik ayak izlemi (Riski yüksek kişiler)

- Periferik nöropati varlığı
- Ayakta lokal basınç artışı bulguları olanlar (eritem, kallüs oluşu)
- Kemik deformitesi olanlar
- Periferik damar hastalığı olanlar (pedal nabızların zayıf veya alınamaması)
- Ülser veya amputasyon öyküsü olanlar
- Şiddetli tırnak patolojisi olanlar

Teşekkürler

