

Hipoglisemi Tedavisi

Dr. Ömer Salt

Acil Tıp Uzmanı

Yozgat/Türkiye

Hipoglisemi sınıflaması

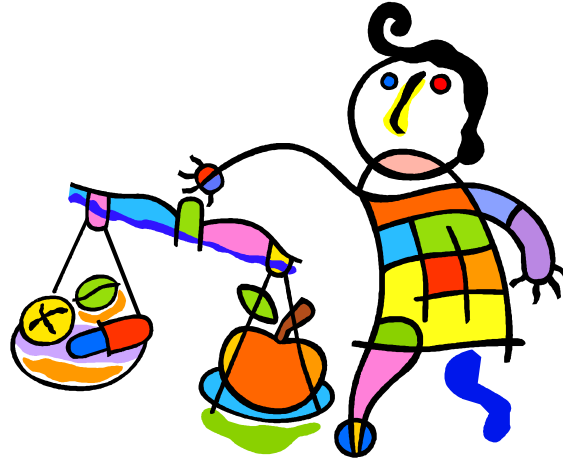
- Hafif hipoglisemi – adrenerjik bulgular
kan şekeri <70 mg/dL
- Orta derece hipoglisemi – bilişsel fonksiyonlarda azalma
kan şekeri <50 mg/dL
- Ağır hipoglisemi – bilinç kaybı
kan şekeri <<

Hipoglisemi neden olur?

Kan şekerini yükselten veya düşüren faktörler arasındaki dengesizlik

Kan şekerini yükseltenler

- Yiyecek
- Stres
- Enfeksiyon
- Travma



Kan şekerini düşürenler

- İnsülin
- Fizik aktivite

Hipoglisemi neden olur?

- Öğün miktarları
- Egzersiz
- Yanlış doz insülin
- İnsülinin beklenenden farklı bir zamanda etkisini göstermesi
- Yanlış insülin bölgesi
- İnsülin uygulamasından sonra sıcak banyo

Kan şekeri düşüklüğü nasıl hissedilir ?

- İlk bulgular (adrenerjik) – adrenalin salınımı ile ilgili

Açlık hissi

Ellerde ve vücutta titreme

Soğuk terleme

Ciltte solukluk

Göz bebeklerinde büyüme

Kalpde çarpıntı hissi, kalp atımının hızlanması

Kan şekeri düşüklüğü nasıl hissedilir?

Beyine glukoz sunumunun azalması ile ilgili bulgular (bilişsel fonksiyonlarda bozulma ve bilinç değişiklikleri)

Baş ağrısı

Dil, ağız kenarı veya parmak uçlarında karıncalanma

Dalgınlık

Uyku hali

Kişilik değişikliği (ani ağlama nöbetleri, hırçınlık vb)

Çift görme

Bilinç kaybı

Konvulziyon geçirme

Gece hipoglisemi bulguları

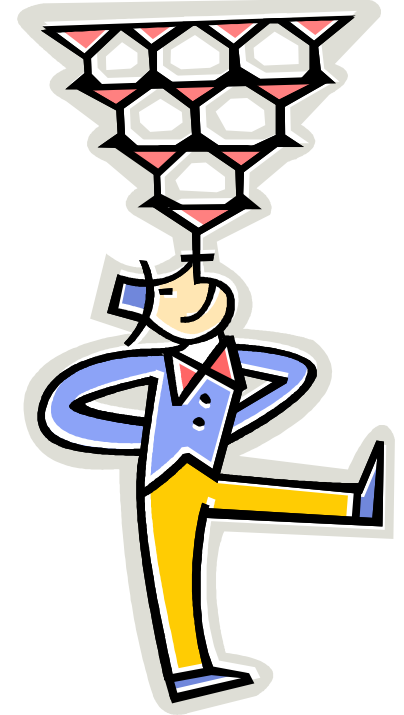
- Terleyerek uyanma
- Çarpıntı ile uyanma
- Baş ağrısı ile uyanma
- Hafıza kaybı ile uyanma
- Sabah kan şekerinin yüksek ölçülmesi

Hipoglisemi diyabet
izleminde sorun yaratır
çünkü.....

Hipoglisemi sorun yaratır       



Performans etkilenir



Hipoglisemi sorun yaratır       

Kaza riski artar



Hipoglisemi sorun yaratır çünkü

**Beyin hasarına
neden olabilir
(bazal ganglionlarda)**



Hipoglisemi sorun yaratır çünkü

Hipoglisemi
duyarsızlığı



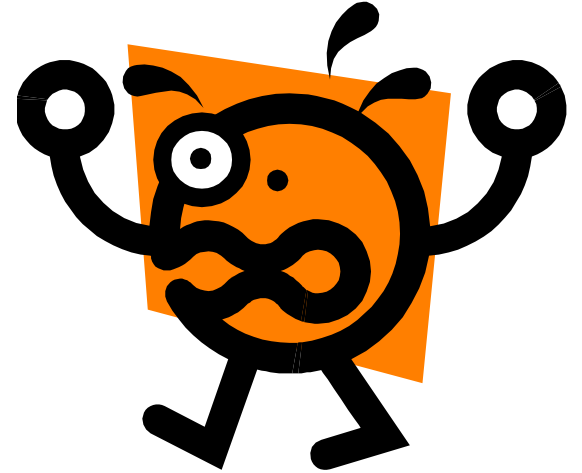
Hipoglisemi sorun yaratır       

Kilo alımı
(Reaktif Hipoglisemide)



**Hipoglisemi sorun yaratır
Çünkü**

Hipoglisemi panięi



Ne yapmalı?

- Sık hipoglisemiye girmemeye özen göstermeli
- Hipogliseminin ilk bulgularının varlığında hemen tedavi etmeli
- Hipoglisemi tedavisini uygun yapmalı

Sık kan şekeri ölçmeli

Hipoglisemik aciller

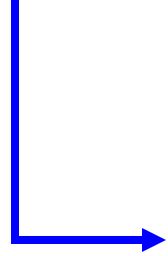
Hipo G lisemi K oması (HGK)

- Serum Glukoz < 50 mg/dl
- Tedavide gecikme nörolojik sekel, koma, ölüm

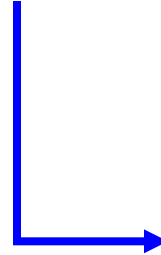
HGK (Whipple Triadı)

- Konfüzyon-koma SSS bulguları,
- Bu sırada alınan kan glukozu <50 mg/dL
- Glukoz'u takiben semptomların düzelmesi

Hipoglisemi bulguları varlığında ne yapmalı?



Şeker al



Hastane Öncesi Bakım

Glukoz defisitinin düzeltilmesi,
Altta yatan sebebi araştırmak,
Bilinç boz.?, Glukometre? %50 Dx.
Hızlıca glukoz normale getirilmeli
Rekürrens önlenmeli

Hipoglisemi Tedavi

- Kan şekeri, şeker alındıktan sonra 10-15 dakikada yükselir
- Kan şekeri $< 70 \text{ mg /dl}$ → tedaviyi yinele
- Düşünme ve koordinasyonun normale dönmesi, kan şekeri düzeldikten sonra 30-45 dakikayı bulabilir.

Hangi şeker?

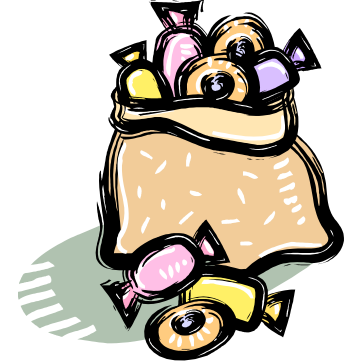
Sıvı şeker

>

katı şeker



>

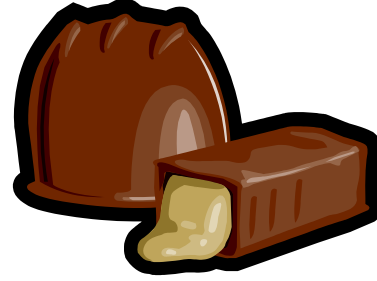


Hangi şeker?

Basit şeker > yağlı veya proteinli şeker



>



Hipoglisemi tedavisinde şeker miktarları

	Yaş grupları		
	6 yaştan küçük	6-10 yaş	10 yaştan büyük
Glukoz	10 gram	10-15 gram	15-20 gram
Glukoz tablet (5gr)	2 adet	2-3 adet	3-4 adet
Meyva suyu (1/2 su bardağı=15 gram 200 ml=25 g)	1/3 su bardağı (100 mL)	1/3 - 1/2 su bardağı (100-125 mL)	1/2 - 3/4 su bardağı (125-175 mL)
Toz şeker (1 tatlı kaşığı=5 gr)	2 kaşık	2-3 kaşık	3-4 kaşık
Bal (1 tatlı kaşığı=5 gr)	2 kaşık	2 - 3 kaşık	3 - 4 kaşık

Acil Servis Bakımı

Oral alabilen hasta: 10-20 gr KH p.o.

Alamayan: 25 gr glu. (50 ml %50 Dx)

Alkoliklerde 100 mg Thiamin (B_1) iv/im

Glukagon 1-2 mg iv/im/sc
(tekrarlanabilir, her 1-2 h, alternatif tedavi)

Acil Servis Bakımı

- 10 dk. da dramatik düzelme olmalı
- Düzelme gecikirse (posthipoglisemik koma): %20 Mannitol 40 gr, 20 dk içinde iv, veya deksametazon 10 mg,

Acil Servis Bakımı

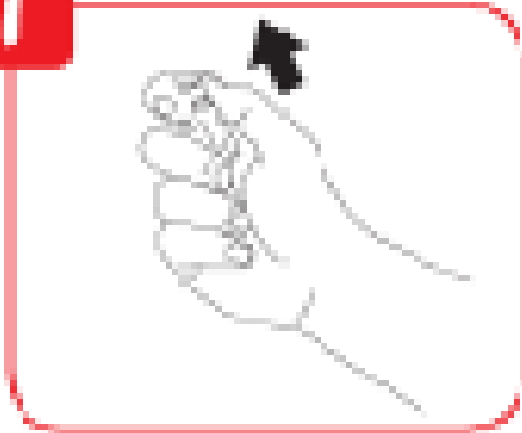
- Amaç glukozun >100 mg/dL de tutulması
- Sülfonilüre intoksikasyonu ve alkolizme bağlı olgularda uzun süreli %10 dekstroz gereksinimi olabilir, bu hastalar hospitalize edilmelidir !
-
- Altta yatan patolojinin belirlenmesi gereklidir.

Bilinç kaybı mevcut ve intravenöz
tedaviye yanıt yoksa

Glukagon enjeksiyonu yapın!
Ağızdan şeker veya şekerli sıvı vermeyin!



1



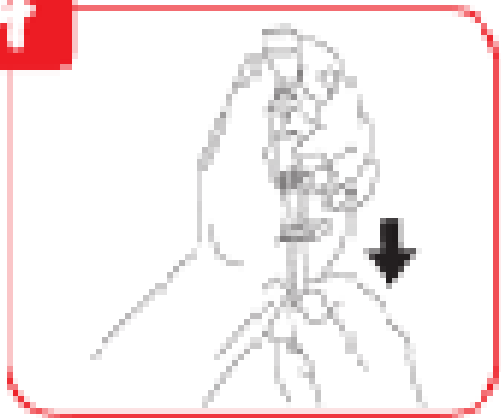
2



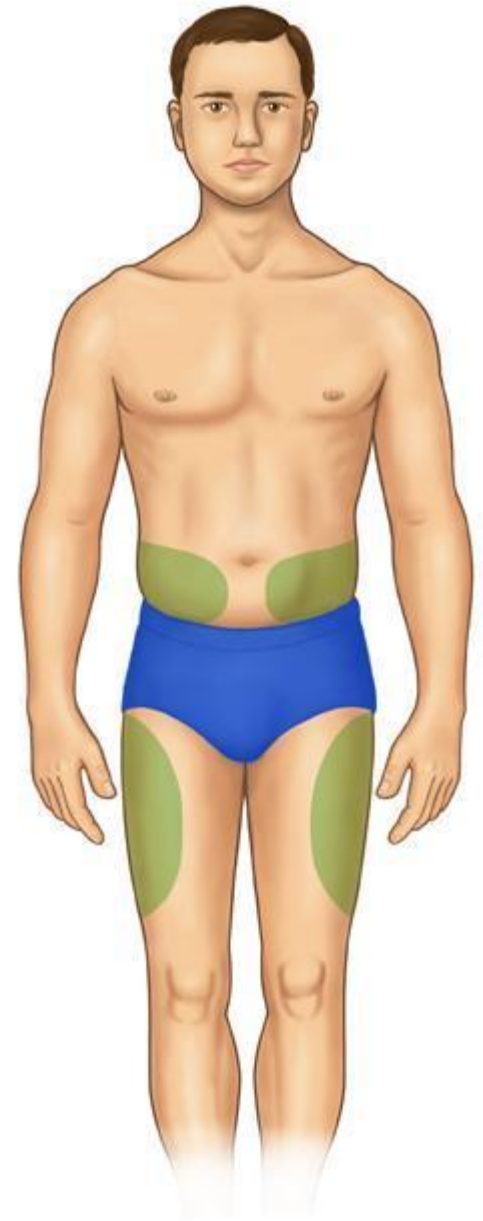
3



4



Glukagon enjeksiyonu



Glukagon dozları

Her 10 kg için 0.1 -0.2 ml

Yaş grubu	Glukagon
6 yaştan küçük	0.3 mL
6-18 yaş	0.5 mL
18 yaştan büyük	1 mL

Glukagon etkisi

- 10-15 dakikada bilinç düzelir
- Bu sürede kan şekeri yükselmez ve bilinç açılmazsa ikinci enjeksiyonu yap
- Bilinç açılır açılmaz basit şeker ver
- Enjeksiyondan 60 -90 dakika sonra bulantı kusma görülebilir



Önemli !

- Egzersize veya öğün atlanmasına bağlı olan hipoglisemilerde basit karbohidrat yeterli değil, kompleks karbohidrat ve proteinden zengin bir gıda gerekir (peynir-ekmek, süt, vb)
- Günün belli saatlerinde ısrar eden hipoglisemilerde bazal ya da bolus insülin dozunu ayarla

Hipoglisemiden korunma

- Öğününüzü tam ve zamanında yiyin
- İnsülini banyodan önce yapmayın
- Uyurken insülin yapmayın
- Egzersizden önce, sonra ve egzersiz sırasında kan şekeri ölçün

Hipoglisemiden korunma

- Öğünden sonraki iki saat içinde egzersiz yapıyorsanız bolus insülini azaltın
- Egzersizden sonra 24 saat hipoglisemi riski vardır. Dikkatli olun
- Gece yatmadan önce kan şekerinizi mutlaka ölçün
- Geceki kan şekeri yüksekliklerinde düzeltme dozunun yarısını yapın

Teşekkürler