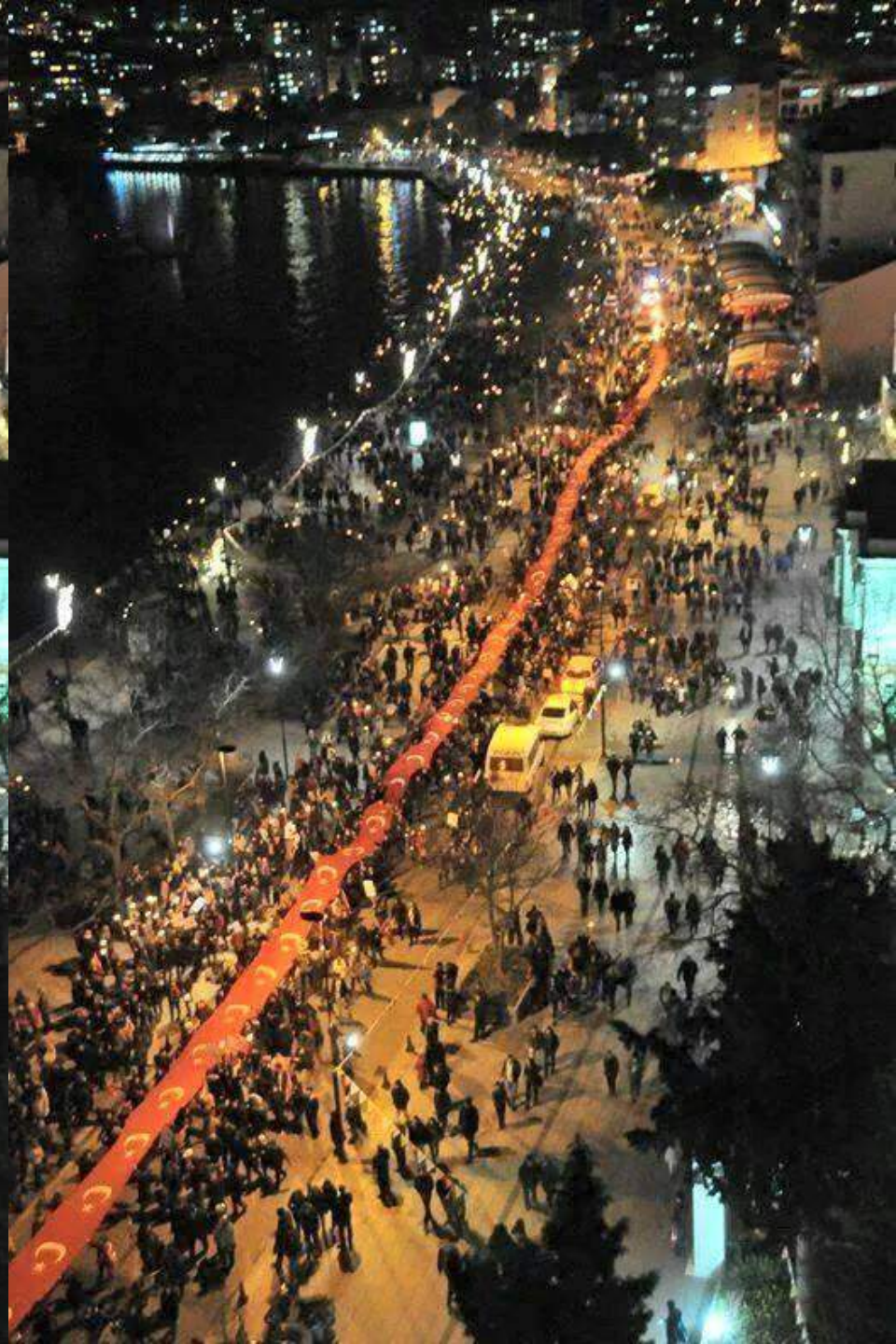


Çanakkale Geçilmez..



Diyabetli Hastada Hipoglisemi Hipoglisemi Nedenleri

Doç. Dr. Kubilay ÜKİNÇ
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları B.D



TANIM

DIABETİK HASTADA HIPOGLİSEMİ

Çok önemli MORBİDİTE ve MORTALİTE sebebidir.

Diyabetik hastalarda tek bir 'Cut off' değeri pek mümkün değil.

Fakat hem hastaya hem de klinisyene bir değer verilmeli

!!! Diyabetik Hastada Hipoglisemi < 70 mg/dl !!!

DIABETİK HASTADA HIPOGLİSEMİ < 70 mg/dl ?

Mecburiyet ! ve Pragmatik !

Glukometreler tarafından en güvenilir Postabsortif dönemin en düşük saptanabilir düzeyi

Non-Diyabetik kişilerde Counter-Regulatory System Serum Glukoz < 70 mg/dl devreye girmekte.

Takip eden Hipoglisemilerde, Counter-Regulatory System cevabının azaldığı üst sınır.

BELİRTİLER

Hipoglisemi Saptanması

Karbonhidrat Alımı ile Düzelmeleri



TAŞIKARDİ



YORGUNLUK



BAŞ AĞRISI



SİNİRLİLİK

DIABETİK HASTADA HIPOGLİSEMİ

Şiddetli Hipoglisemi

Dökümente Edilmiş Hipoglisemi: Belirti + Glukoz <70

Asemptomatik Hipoglisemi: Belirti (-) fakat Glukoz <70

Muhtemel Hipoglisemi: Belirti (+) fakat Glukoz ?

PsödoHipoglisemi: Belirti (+) fakat Glukoz>70 Fakat !!!

EPIDEMIYOLOJİ / SIKLIK

Epidemiyoloji / Sıklık

- **Tip 1 Diyabetiklerde**
 - Ortalama 2 atak / hafta
 - Binlerce atak / ömür
 - Ciddi hipoglisemik atak 1 kez / yıl ; Yoğun insülin tedavisi alanlarda 62 – 170 atak / 100 hasta yılı

Epidemiyoloji / Sıklık

- **Tip 2 Diyabetiklerde**
 - **UKPDS**
 - » **Metformin: 2.4 %**
 - » **Sulfonilüre: 3.3 %**
 - » **İnsülin : 11.2 %**
 - **Ciddi hipoglisemik atak yoğun insülin tedavisi alanlarda 3 – 10 atak / 100 hasta yılı**

ETİYOLOJİ ?

Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

İnsülin, SÜ ve Meglitinid

- Uygun olmayan yüksek dozlarda kullanım.
- Değişkenliği yüksek insülinlerin kullanımı.
- İnsülin uygulamasında teknik hatalar.
- Uygun olmayan insülin tipi kullanımları.
- Bu ilaçların klerenslerinin azalması.

Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

Tıbbi Beslenme Tedavisi Hataları

- İnsülin, SÜ veya meglitinid aldıktan sonra yemek yememek.
- Ara öğün atlamak.
- Uzun süren açlıklar.
- Uygun hipoglisemi tedavisi bilmemek veya yapmamak.

Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

Egzersiz Hataları

- İnsülininden bağımsız glukoz tüketimi olur.
- Ağır, uzun egzersizler.
- Egzersiz öncesi kan şekeri kontrol etmemek.

Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

İnsülin Duyarlılığının/Glukoneogenez değiştiği durumlar

- Zayıflamak.
- Düzenli fitness
- Egzersiz sonrası
- Alkol kullanımı

Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

Uzun Süreli Diabetes Mellitus

- >15 yıllık diabetli hasta x3 kat riskli
- Özellikle İnsülin ve Glukagon sekresyon kaybı

Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

Renal Bozukluk

- İnsülin ve SÜ metabolitlerinin klerensinde azalma.
- eGFR < 60 ml/dk ise risk x2-3 kat.

Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

Enfeksiyonlar

- Özellikle besin emilimini bozan diare
- Ağır sepsis.

Karaciğer Yetmezliği

Hipotiroidi

Adrenal yetmezlik

Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

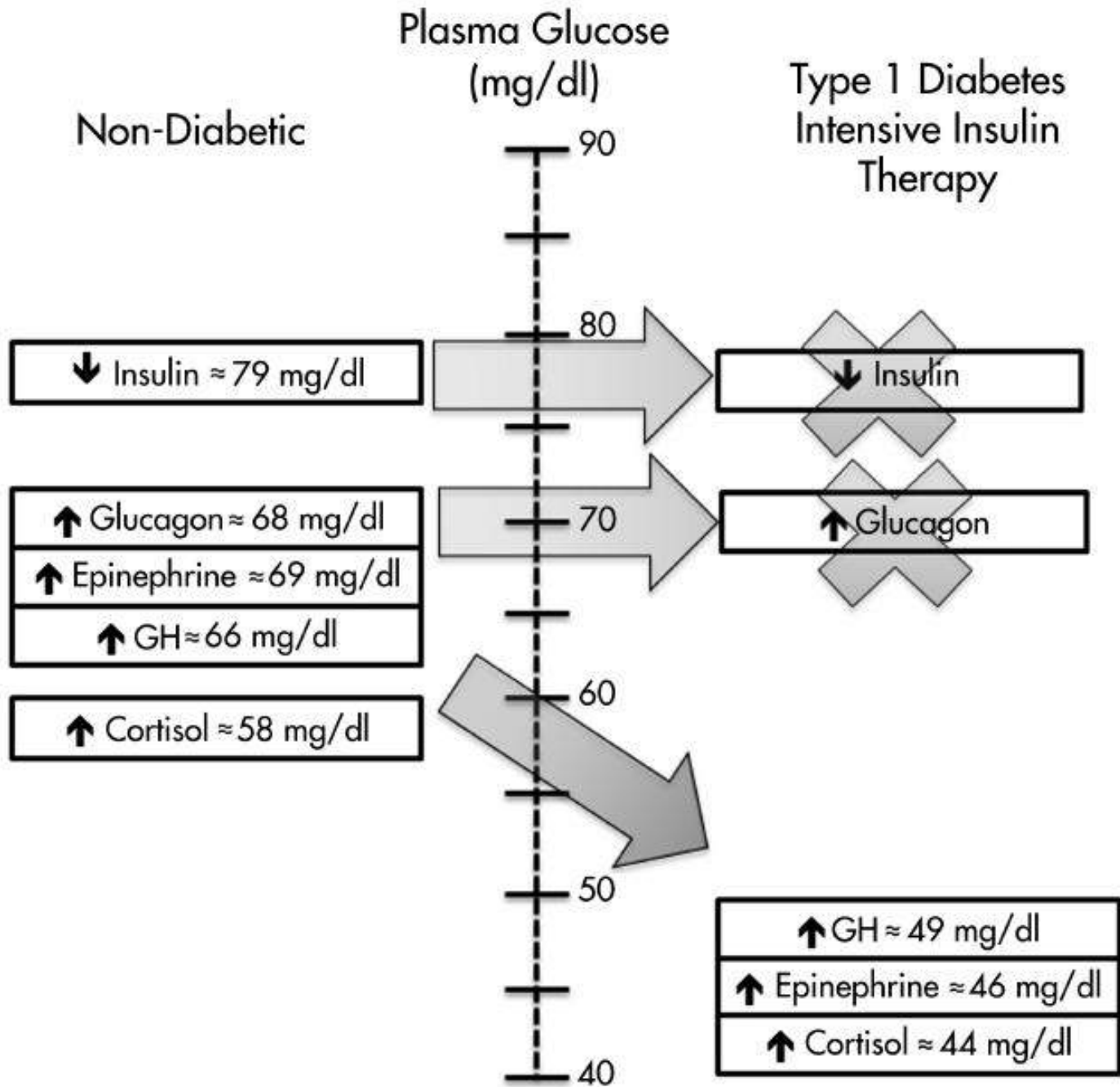
İleri yaş ve kognitif bozukluklar

- Glukoz düşmesini fark etmeme
- Doğru ve zamanında tedaviyi yapmama/yapamama

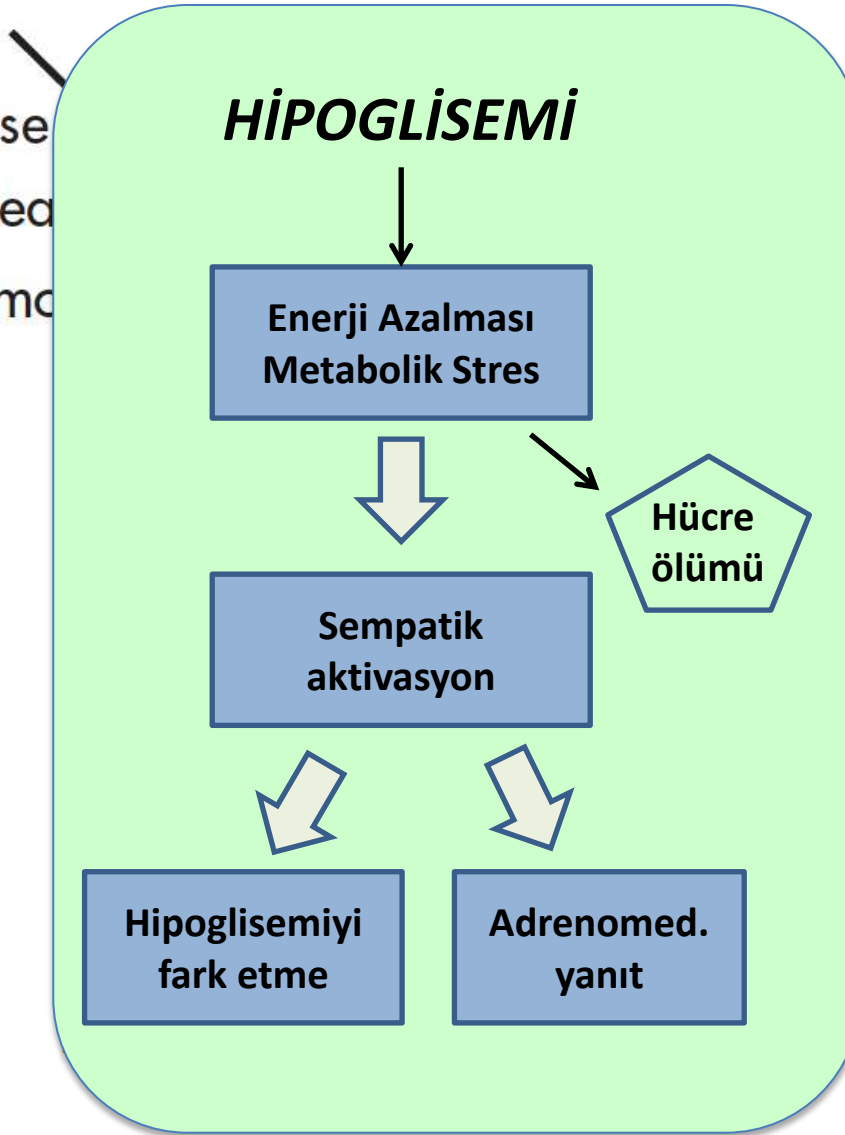
Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

Hypoglycemia Associated Autonomic Failure (HAAF).

- Glukoz düşmesini fark edememe



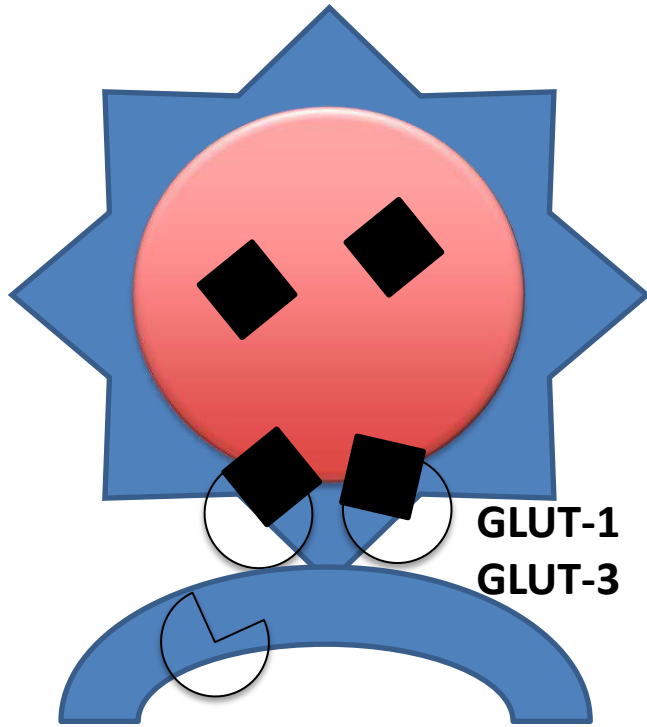
Glucagon release
Epinephrine release
Sweating, tremor



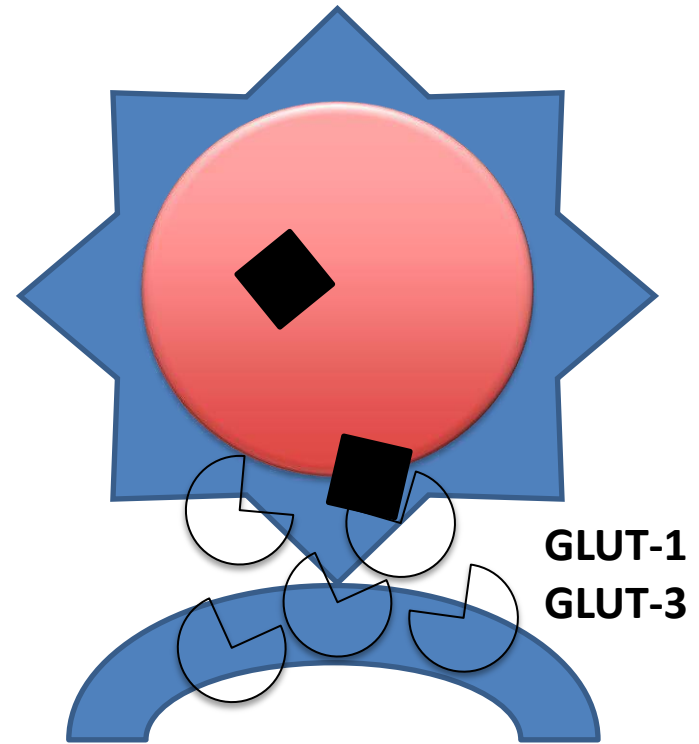
Start of brain dysfunction
Confusion/loss of concentration

Coma/seizure
brain damage

DİYABETİK OLGULARDA HİPOGLİSEMİYE KARŞI DUYARSIZLIK VE TEKRARLAYAN HİPOGLİSEMİLER

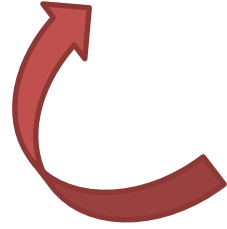


NORMOGLİSEMİ



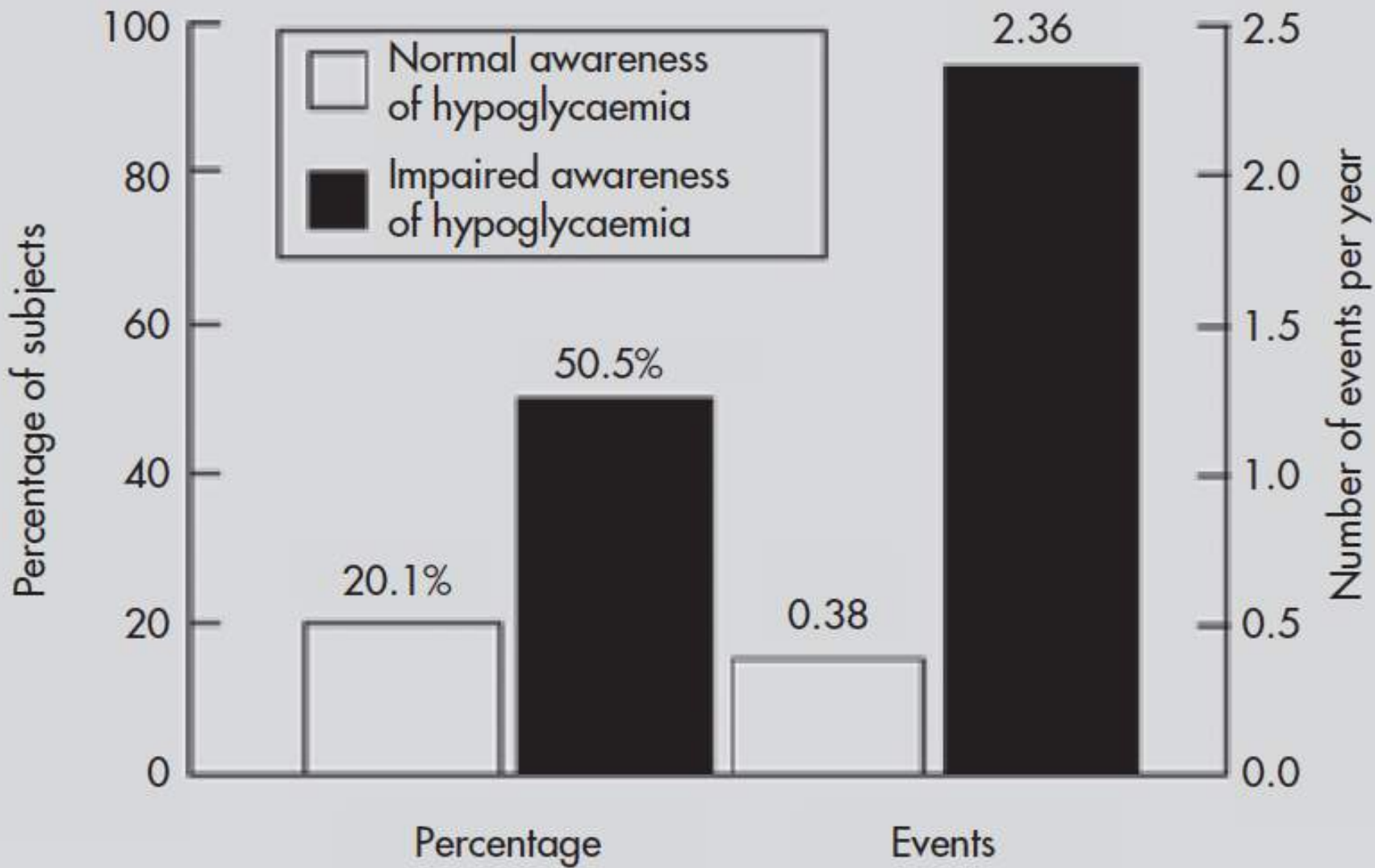
HİPOGLİSEMİ

HİPOGLİSEMİ



**HİPOGLİSEMİYİ
FARK EDEMEME**







Diyabetik Hastada Hipoglisemi Etiyolojisi-

Otonom Nöropati

- Glukoz düşmesini fark edememe
- Ek GIS, Üriner sistem, KVS sistem bulguları.

Dönmeyi düşünmediler...



BITTİ...