

Antidiyabetik İlaçlar Nedir?

Çalışma Kağıdı

Antidiyabetik ilaçlar, tip 1 ve tip 2 diyabet tedavisinde kan glukoz seviyelerini düşürmek, insülin duyarlılığını artırmak veya insülin salınımını uyarmak suretiyle etki eden farmakolojik ajanlardır.

Sorular

1. Aşağıdaki ilaç gruplarından hangisi öncelikli olarak karaciğerde glukoz üretimini baskılar?
A) Sülfonilüreler
B) Biguanidler
C) Tiyazolidindionlar
D) DPP-4 İnhibitörleri
2. Hangi antidiyabetik ilaç grubu, insülin salınımını artırmak için pankreastaki beta hücrelerini doğrudan uyarır?
A) SGLT2 İnhibitörleri
B) DPP-4 İnhibitörleri
C) Sülfonilüreler
D) Alfa-glukozidaz İnhibitörleri
3. İncretin etkisini artıran ve glukoz bağımlı insülin salınımını destekleyen ilaç grubu hangisidir?
A) Metformin
B) Pioglitazon
C) Sitagliptin
D) Dapagliflozin
4. Metformin hangi antidiyabetik ilaç grubuna dahildir ve temel etki mekanizması nedir?
5. Sülfonilüreler nasıl etki eder?
6. DPP-4 inhibitörlerinin etki mekanizmasını açıklayınız.
7. Tanımla: Biguanidler
8. Tanımla: Sülfonilüreler
9. Tanımla: Tiyazolidindionlar (Glitazonlar)

Cevap Anahtarı

1. B) Biguanidler — Biguanidler (özellikle Metformin), karaciğerden glukoz salınımını azaltarak etki ederler.
2. C) Sülfonilüreler — Sülfonilüreler, pankreatik beta hücrelerinden insülin salınımını artırır.
3. C) Sitagliptin — Sitagliptin, bir DPP-4 inhibitörü olup inkretinlerin etkisini uzatarak çalışır.
4. Metformin, Biguanidler grubuna dahildir. Temel etki mekanizması karaciğerden glukoz üretimini baskılamak (glukoneogenez inhibisyonu) ve periferik dokularda insülin duyarlılığını artırmaktır.
5. Sülfonilüreler, pankreastan insülin salınımını artırarak etki eder. ATP'ye duyarlı potasyum kanallarını kapatarak beta hücrelerinden insülin salınımını uyarırlar.
6. DPP-4 inhibitörleri, dipeptidil peptidaz-4 (DPP-4) enzimini inhibe ederek etki ederler. Bu enzim, inkretin hormonları olan GLP-1 ve GIP'yi parçalar. İnhibisyon sonucu inkretinlerin seviyesi artar, bu da glukoz bağımlı insülin salınımını uyarır ve glukagon salınımını baskılar.
7. Örnek: Metformin. Etki: Karaciğerde glukoneogenezi azaltır, periferik insülin duyarlılığını artırır.
8. Örnek: Gliklazid, Gliburid. Etki: Pankreastan insülin salınımını artırır.
9. Örnek: Pioglitazon. Etki: Periferik dokularda insülin duyarlılığını artırır (PPAR-gamma agonisti).

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.