

# Orijinal Soru: Temel Bilimler 117

117.Sodyum glukoz kotransporter 2 (SGLT2) inhibitörlerinin aşağıdakilerden hangisine neden olması en az olasıdır?

- A) Sodyum atılımı artışı
- B) Glukoz atılımı artışı
- C) Serum ürik asit artışı
- D) Genital mikotik enfeksiyonlarda artış
- E) Arteriyel basınçta düşüş

Doğru Cevap:C

## KAMP NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR



TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ

79

- Pankreas beta hücrelerinde bulunan **GLP-1 reseptörlerini uyarırlar.**
- **Glukoza bağımlı insülin sekresyonunu artırır, glukagon sekresyonunu baskılar, gastrik boşalmayı yavaşlatır, iştahı azaltır ve kilo kaybına neden olur.**
- **Subkutan** enjeksiyon yoluyla **Tip-2** diyabetli hastalarda, **tek başına** ya da diğer **oral antidiyabetiklerle kombine** olarak kullanılırlar.
- **Yan Etki**
  - **Tek başına kullanıldıklarında nadiren hipoglisemi** oluştururlar. İnsülin ve sülfonilüre grubu ile risk artar.
  - Kilo kaybı
  - **Pankreatit**
  - GLP-1 reseptörleri tiroidin C hücrelerinde de bulunduğundan, GLP-1 agonisti bu ilaçların **tiroid medüller kanser** hikayesi/riski olanlarda kullanılmaması gerekir.

### **DİPEPTİDİL PEPTİDAZ 4 (DPP-4) ENZİM İNHİBİTÖRLERİ (Sitagliptin, Saksagliptin, Linagliptin...)**

- **GLP-1 ve GİP'i** inaktive eden **dipeptidil peptidaz 4 enzimini (DPP-4) inhibe ederek**, dolaşımdaki endojen **GLP-1 ve GİP seviyelerini 2 kata kadar artırır.**
- GLP-1 seviye artışına bağlı olarak, glukoz bağımlı insülin sekresyonunu artırır, glukagon sekresyonunu baskılar, açlık ve tokluk kan şekerini azaltır.

Temel Bilimler 117. soru

Tusdata Farmakoloji Kamp Notu 1. Fasikül Sayfa 079

### **SODYUM-GLUKOZ KO-TRANSPORTER 2 (SGLT2) İNHİBİTÖRLERİ (Kanagliflozin, Dapagliflozin, Empagliflozin...)**

- Böbrek proksimal tübüllerinde, Sodyum-Glukoz Ko-transporter 2'yi (SGLT2) inhibe ederek glukoz reabsorbsiyonunu baskılayan ilaçlardır.
- Tip 2 DM'ü olan hastalarda, **empagliflozin ve kanagliflozin** ile ilgili yapılan çalışmalar da bu ilaçların **kardiyovasküler nedenlere bağlı ölümü azalttığı** gösterilmiştir. (hipotansiyon, kli kaybı... nedeniyle)
- **Yan etkileri:** Genital ve **üriner enfeksiyonlarda artış, Kilo kaybı, Kemik kırık riskinde artış**

### **SAFRA ASİDİ BAĞLAYAN REÇİNELER (Kolesevelam)**

- **İntestinal glukoz absorpsiyonunu baskılar.**
- **Ayrıca** farnesoid X reseptör (FXR) aktivasyonunu azaltır.

### **BROMOKRİPTİN**

- Parkinson ve hiperprolaktinemi tedavisinde kullanılan **dopamin reseptör agonistidir.**
- Tip 2 diyabet tedavisinde kullanılır ancak etki mekanizması açık değildir.

## **KEMİK VE MİNERAL METABOLİZMASINI ETKİLEYEN İLAÇLAR**

### **KALSİYUMA DUYARLI MİMETİKLER**

#### **(KALSİMİMETİKLER-SİNAKALSET- ETELKALSET)**

- Paratiroid bezinde, kalsiyuma duyarlı reseptörleri (calcium-sensing receptor- CaSR) aktive ederek, PTH salgılanmasını inhibe ederler
- Sekonder hiperparatiroidi ve Paratiroid kanseri tedavisinde kullanılırlar.

## İLGİLİ NOTLAR

Bizim notlarımızın **tek bir amacı** var... Konuların **püf noktalarını** size sunmak ve size **maksimum soruyu** yaptırmak...**Buyrun bir örnek daha...**



- **Sodyum glukoz ko-transporter 2 (SGLT-2) inhibitörleri:**

- ✓ **Canagliflozin, dapagliflozin, empagliflozin vb.**
- ✓ Renal proksimal tübüllerde **SGLT-2 inhibisyonuna** yol açarak, böbrekten glukoz reabsorpsiyonunu azaltır ve **idrar yolu ile glukoz atılımını artırır**.
- ✓ Pankreas adacık alfa hücrelerinde SGLT-2 inhibisyonu sonucu **glukagon artışı** ve buna bağlı karaciğerde glukoz ve keton sentezi artışı olabilir.
  - Hastalık veya stres durumlarında **öglisemik diyabetik ketoasidoz** gelişebilir.
- ✓ Başlıca avantajları; **kilo kaybı** sağlamaları, **hipoglisemi riskinin düşük** olması, **kan basıncında** (3-6 mmHg) düşme sağlamalarıdır.
- ✓ **Empagliflozin ve canagliflozin;** Tip 2 DM hastalarında kardiyovasküler olay ve genel kardiyak mortaliteyi azaltır; nefropatiyi azaltır.
- ✓ **Yan etkileri:**
  - Genitoüriner (özellikle kadınlarda) infeksiyon riskinde artış
  - Poliüri, sıvı kaybı, hipotansiyon
  - **Canagliflozin** ile osteoporotik kemik fraktürleri ve diyabetik ülser, amputasyon oranı artabilir.
  - **Dapagliflozin**, mesane kanseri gelişme riskini artırabilir.

- **Amilin analogu (Pramlintid):**

- ✓ Bir beta hücre hormonu olan amilin'in sentetik analogu olan pramlintid, insülin tedavisine destek amacıyla kullanılmaktadır.
- ✓ Glukagon sekresyonunu **azaltır**, mide boşalmasını **yavaşlatır**, doyumluk hissini **artırır** ve bir miktar **kilo kaybı** sağlar.
- ✓ **Subkutan** kullanılır.
- ✓ HbA1c düzeyini **en az** düşüren antidiyabetik ilaçtır.

- ✎ **Subkutan kullanılan antidiyabetik ilaçlar:**

- GLP1 analogları
- Amilin analogu

- ✎ **Kilo Kaybı Sağlayan Antidiyabetik Ajanlar**

- GLP 1 analogları
- Amilin analogu (pramlintid)
- SGLT2 inhibitörleri
- Metformin (Kilo açısından nötr olmakla birlikte GİS yan etkileri nedeni ile kilo kaybı sağlayabilir)

- ✎ • **Metformin ve yaşam tarzı değişikliklerine rağmen kan şekeri regülasyonu sağlanamayan aterosklerotik kardiyovasküler hastalığı olan tip 2 diyabetik hastalarda tedaviye eklenmesi gereken ilk tercih antidiyabetik ilaçlar:**
  - GLP1 agonistleri
  - SGLT2 inhibitörleri