

# Orijinal Soru: Temel Bilimler 119

119. Aşağıdaki ilaçlardan hangisi sirozun neden olduğu portal hipertansiyonlu hastalarda varis kanamasını önleyerek etki gösterir?

- A) Propranolol
- B) Bosentan
- C) Sildenafil
- D) Enalapril
- E) Kandesartan

Doğru Cevap: A

## KAMP NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

## İLGİLİ NOTLAR

50

TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ



- Glokom (Timolol...)
- Temel Bilimler 119. soru
- Tusdata Farmakoloji Kamp Notu 1.
- Fasikül Sayfa 050
- Portal hipertansiyon / Özefagus varislerinin tedavisi (**propranolol**)
  - İnfantil hemanjiyoma tedavisi (**propranolol**)
  - Hipertiroidi

### Beta Blokörlerin Kontrendikasyonları

- Astım, KOAH (nonselektifler)
- Hipoglisemi (nonselektifler)
- Obstruktif periferik vasküler hastalıklar (nonselektifler)
- Variant anjina
- Kardiyogenik **şok**
- **Şiddetli unstable dekompanse** kalp yetmezliği
- İkinci veya üçüncü derece kalp bloğu
- Ağır depresif hastalıklar

### Özellikli Beta Blokörler

- **Esmolol:** En kısa etkilisidir. Oral biyoyararlanımı % 0'dır. Bu nedenle sadece intravenöz infüzyonla kullanılır. Hipertansif **kızı** ve aritminin **acil** tedavisinde kullanılır. Eritrositlerde metabolize olur. **Kafein zehirlenme tedavisinde kullanılır.**
- **Atenolol:** Büyük oranda değişmeden idrarla atılır (nadolol gibi). Böbrek yetmezliği olan hastalarda kullanılmamalıdır.
- **Nebivolol:** Klinik olarak kullanılan en selektif β blokördür. NO salar.
- **Seliprolol:** NO salınımına yol açar. Beta2 reseptörü üzerinde agonistik etki oluşturur. Bu iki mekanizma ile bronş düz kaslarını gevşetebilir.
- **Beta-blokörler ile zehirlenmenin tedavisinde glukagon kullanılır.** Glukagon G<sub>s</sub> tip G proteini ile kenetli glukagon reseptörleri aracılığıyla hücre içinde cAMP seviyelerini artırarak kardiyak depresyonu engeller.

## SANTRAL ETKİLİ SEMPATOLİTİKLER

- Klonidin
- Guanfasin
- Lofeksidin
- Brimonidin
- Rilmenidin/Moksonidin

- Metildopa
- Guanabenz
- Tizanidin
- Dexmedetomidine

- **Santral sempatik aktiviteyi azaltarak sedasyon, uykuya ve renal yolla renin** salınımında azalmaya neden olurlar. Bradikardi oluştururlar.

### Klonidin

- Alfa-2 agonistik etkisi dışında, SSS'de **imidazol** (I1, I2, I3) ve **opiyat** reseptörler üzerine de **agonistik etki** gösterir.
- **Oral biyoyararlanımı %95'dir.**
- **Alkol, tütün ve morfin** bağımlısı kişilerde ilaçın kesilmesi ile oluşan yoksunluk sendromunun tedavisinde kullanılır.

**Peliozis hepatis**

- Karaciğer içerisinde multipl, içi kan dolu keseciklerle karakterize vasküler malformasyondur.
- Genellikle **anabolik steroidler** ile ilişkilidir.

 **Kardiyak Siroz**

- Kronik kardiyak patolojilere (sağ kalp yetmezliği, kapak hastalıkları, konstrüktif perikardit vb.) sekonder karaciğer konjesyonu sonucu gelişir.

**Özofagus Varisi ve Varis Kanaması** **Tanım ve Genel Bilgiler:**

- Alt özofagusta venöz pleksusun genişlemesi sonucu varisler oluşur.
- Sirozda varis kanaması mortalitesi yüksektir.

 **Klinik:**

- Varisler kanamadığı sürece genellikle **asemptomatiktir**.
  - ✓ Hasta sıklıkla hematemez ve hematokezy ile gelir. **Şiddetli üst GİS kanaması** yapabilir.
  - ✓ Varis kanaması esnasında sağa gezen azot yükü arttığı için bu hastalarda **hepatik encefalopati** gelişebilir.

**Temel Bilimler 119. soru**

Tusdata Dahiliye Kamp Notu 1. Fasikül Sayfa 267

**Tedavi:** Özofagus varislerinin tedavisinde; (1) Varise bağlı ilk kanamanın (primer profilaksi) ve tekrar kanamanın (sekonder profilaksi) önlenmesi, (2) Akut kanamanın tedavisi hedeflenir.

- **Profilaksi:** Varisi gelişen hastalarda kanama riskini azaltmak için uygulanır.
  - **Primer profilakside** (henüz varis kanaması olmayan hasta) öncelikli tercih **non-selektif β-blokör** (propranolol veya nadolol) **veya endoskopik ligasyondur**.
  - **Sekonder profilaksi** (daha önce varis kanaması olan hasta) tekrar kanamayı önlemek için **non-selektif β-blokör ve endoskopik ligasyon** kombine olarak yapılır.
- **Akut varis kanamalarının tedavisi:** Özofagus varis kanaması düşünülen hastada sırayla yaklaşım basamakları şu şekildedir.
  - ✓ **Hastanın acil resüsitasyonu:** Vital bulgu izlemi, IV mayi replasmanı, IV PPI ve gerekirse transfüzyon yapılmalıdır.
  - ✓ **Farmakolojik tedavi:**
    - Tüm hastalarda endoskopik tedavi yapılsın veya yapılması vazokonstriktör ajanlar başlanır.
    - En sık kullanılan ilaçlar **oktreotid (somatostatin analogu)** ve **terlipressindir**.
  - ✓ **Endoskopik tedavi:** Genel resüsitasyon sonrası tüm hastalar hemen endoskopije alınır. Özofagus varis kanamalarının halen **en etkili tedavisi** endoskopik tedavi yöntemleridir.
    - Skleroterapi
    - Band ligasyonu
    - Endoskopik varis tikanması
  - ✓ **Balon tamponadı:** Endoskopije rağmen durmayan veya tekrarlayan kanamalarda kullanılır. **Sengstaken-Blakemore tüpü** ile yapılır.
  - ✓ **Transjuguler intrahepatik portosistemik şant (TIPSS):**
    - Medikal tedavinin başarısız olduğu durumlarda cerrahiye alternatif olarak **hepatik ven ve portal ven arasına** metal stentin yerleştirilmesi işlemidir.
  - ✓ **Cerrahi tedavi**

**Varis kanaması olan hastalarda dikkat edilecek hususlar**

- **Beta-blokör** kullanılmaz.
- Encefalopati profilaksi amacıyla **antibiyotik** verilir.
- Kan transfüzyonu dikkatli yapılmalıdır (Hedef hemoglobin 8g/dl)

## PORTAL HİPERTANSİYONDA TANI

- **Doppler USG** Portal venin açık olup olmadığına araştırılması için en basit başlangıç tetkiği karın ultrasonografisidir. Doppler ultrasonografi, tromboz varlığını dışlayarak ve portal venöz kan akımının yönünü tespit ederek, portal venin anatomisini ana hatlarıyla belirleme özelliğine sahiptir.

### PORTAL HİPERTANSİYONUN DOĞAL SEYRİ

- Kanama, asit, hipersplenizm ve encefalopati komplikasyonları gelişir.
- **Kanama ve hipersplenizm tüm tiplerde görülür.**
- **Asit en fazla postsinüzoidal portal hipertansiyonda görülür.**
- **Asit ve hepatik yetmezlik presinüzoidal portal hipertansiyonda nadiren görülür.**
- Portal hipertansiyonlu hastalarda mortaliteden sorumlu en önemli faktör **kanamadır**.

	Pre	Sinüzoidal	Post
Kanama	+	+	+
Asit	-	+	+++
Hipersplenizm	+	+	+
Encefalopati	-	+	+

## PORTAL HİPERTANSİYONDA KOMPLİKASYONLAR VE TEDAVİSİ

### Kanama

- **Portal hipertansiyonda görülen üst GİS kanamasının en önemli nedeni gastroözofageal varis kanasıdır.** Venlerin dilatasyonu ile submukozal pleksus dilate olur ve mukozayı inceltir. Midede kardiya ve küçük kurvatura da varisler gelişir.
- Kompanse sirozu olanların %30'unda özofageal varisler vardır. Dekompanse sirozu olan hastaların %60'ında

Temel Bilimler 119. soru

Tusdata Genel Cerrahi Kamp Notu 1. Fasikül Sayfa 218

### Medikal Tedavi:

- Öncelikli yaklaşım endoskopik ve medikaldir.
- **Tamponad** (Sangstaken-Blakemore tüpü), Özofagoskopik **skleroterapi**, Özofagoskopik **band ligasyonu** (Kanama profilaksisinde de kullanılır.)
- **Vazopressin / Terlipressin**, propranolol / nadolol, **Somatostatin** (Octreotid)

### TIPS (Transjuguler intrahepatik portosistemik şant)

- Genel durumu bozuk hastalarda karaciğer transplantasyonuna köprü olarak uygulanır. **Juguler ven aracılığı ile hepatik ven kateterizasyonu** yapıldıktan sonra buradan rigid bir iğne ile büyük bir vena porta dalına yol açılır. İşlemden sonra %25-30 **hepatik encefalopati** riski vardır. TIPS'in mutlak kontrendikasyonları **sağ kalp yetmezliği ve polikistik karaciğer hastalığıdır**.

### Cerrahi tedavi:

- **Devaskülarizasyon (Sugiura ameliyatı)**
- **Splenektomi** → Özellikle splenik ven trombozunda portal hipertansiyonun tedavisini sağlar.
- **Portosistemik şantlar** → Amaç portal basıncı azaltmaktadır.
- **Uç-yan portokaval şant** → Encefalopati riski nedeniyle çok nadir uygulanır.
- **Yan-yan portokaval şant** → Asiti en iyi kontrol eden şanttır.