

Orijinal Soru: Temel Bilimler 110

110. IgA nefropatisine bağlı kronik böbrek hastalığı ve hipertansiyonu olan 45 yaşındaki erkek hastada, 24 saatlik idrar proteini 600 mg/gün ve serum kreatinin düzeyi son 3 aydır 2,1 mg/dL saptanıyor.

Bu hastada aşağıdaki antihipertansif ilaç sınıflarından hangisi **öncelikle** tercih edilmelidir?

- A) Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörü
- B) Beta-adrenerjik blokör
- C) Tiyazid benzeri diüretik
- D) Alfa-adrenerjik blokör
- E) Kalsiyum kanal blokörü

Doğru Cevap:A

DERS NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

(Bu referanslar; soru kitabı Tüm Tus Soruları, Kamp notlarımız ya da non spesifik slaytlardan DEĞİL, sadece güncel ders notlarımızdan verilmiştir. Bu notları şubelerimizde kolayca edininip, referansları kontrol edebilirsiniz.)



ACE2 enzimi Anj1'den Anj 1-9; Anj2'den ise Anj 1-7'yi oluşturur. Anj 1-7 MAS reseptörleri üzerinden AT-2 reseptörü gibi vazodilatasyon ve antihipertrofi oluşturur.

ACE İNHİBİTÖRLERİ

- Hem arteriyollerde hem de venüllerde **vazodilatasyona** yol açar.
- Preload ve afterloadı azaltırlar.
- Etkileri ARB'lerden **daha hızlı** başlar.

ACE İnhibitörlerinin Farmakokinetiği

- **En kısa** etkili olan: **Kaptopril, benazepril**. **Kaptopril**, acil hipertansiyon tedavisinde kullanılır.
- **En uzun** etkili olan: **Perindopril (en uzun) / lizinopril**
- **Peptid yapıdaki** tek ACE inhibitörü: **Teprotid** (Sadece iv kullanılır).
- Bütün ACE inhibitörleri ön ilaçtır. İstisnası (**ön ilaç olmayan**): **Kaptopril ve Lisinopril**
- ACE inhibitörleri genellikle **renal yolla** metabolize edilirler.
- Hem **safra** hem de **renal** yolla atıldığı için **böbrek yetmezliğinde doz kısıtlaması gerektirmeyenler**: **Fosinopril, moeksipril** ve temokaprilat'dır.

Temel Bilimler 110. soru

Farmakoloji 2022 ders notu 1. Fasikül Sayfa 183

ACE İnhibitörlerinin Endikasyonları

- Hipertansiyon
- **Kalp yetmezliği** (kalpte re-modellingi engellerler ve mortaliteyi azaltırlar.)
- **Miyokard infarktüsü** sonrası profilaksi
- İskemik kalp hastalık riski fazla hastalarda
- **Diabetik nefropati** ve **retinopati** tedavisi (glukoz regülasyonunu bozmadıkları ve damarlarda re-modellingi engelledikleri için)
- Progresif böbrek yetmezliği
- **Skleroderma** renal tutulum tedavisi

ACE İnhibitörü Etkili İlaçlar

Omapatrilat / Sampatrilat / Fasidotrilat

- Hem **ACE** hem de **nötral endopeptidaz (NEP/nepriilsin)** enzim inhibitörleridir.
- Omapatrilat vb. NEP'i inhibe ederek **ANP, BNP** ve **bradikininin yıkılımını baskırlar**. **Natriüretik peptitlerin plazma düzeyini arttırırlar**.
- Kalp yetmezliğinde mortaliteyi en fazla azaltan ilaçtır. Yan etkileri nedeni ile klinik kullanımı yoktur.

İLGİLİ NOTLAR

Bazen öyle **kritik bir bilgi** yazarsınız ki nota... Size güvenip bu notu okuyanlar soruya baktığında **anında doğru yanıt bulurlar** ve size **dua** ederler. İşte bu **dua** tüm **yorgunluğumuza** değer...

KBH progresyonunu yavaşlatan/engelleyen yaklaşımlar

- Kan basıncı kontrolü
- ACE inhibitörü / ARB kullanılması
- Diyetle protein alımının kısıtlanması
- Asidozun düzeltilmesi
- Diyabetik hastada kan şekeri kontrolü

KBH KOMPLİKASYONLARI VE KLİNİK BULGULARI

- 1. Fasikül Sayfa 155

Temel Bilimler 110. soru
Dahiliye 2022 ders notu 1. Fasikül Sayfa 155 **Hipervolemi ve Hipertansiyon**

- Tuz kısıtlamasına yanıt vermeyen hipervolemi varlığında **loop diüretikleri** verilir (tiyazidler GFR < 30 mL/dak etkisizdir).
- KBH'de hedef kan basıncı değeri **< 140/90 mmHg**'dir. **Diyabet veya > 1 gr/gün proteinüri** varlığında hedef **< 130/80 mmHg**'dir.
- Erken dönem KBH'de, diyabetik ve proteinürik hastalarda **ACE inhibitörleri ve ARB'ler** kullanılabilir, ancak daha ileri KBH'de **hiperkalemi** riski göz önünde tutulmalıdır.
- Kalsiyum kanal blokerlerinden **diltiazem** ve **veranamil** dihidroniridin grubu kalsiyum

Her 2 referansımızın da bir bütün olarak değerlendirilmesini rica ederiz

Çay-kola rengi idrar?
Proteinüri (>30mg/dL)?
Eritrosit silendiri?
Akut nefritik sendrom?

VAR**Glomerüler hematüri**

- Kan sayımı
- Elektrolitler, kalsiyum
- BUN/kreatinin
- Serum protein/albumin
- Kolesterol
- C3, C4
- ASO, anti-DNAz B
- ANA
- Antinötrofil antikor
- Boğaz/deri kültürü
- 24 saatlik idrarda protein ve kreatinin klirensi

YOK**Non-glomerüler hematüri**

- 1. Basamak:** İdrar kültürü
- 2. Basamak**
 - İdrar Ca/kreatinin
 - Renal-mesane USG
- 3. Basamak**
 - TIT (kardeşler, ebeveyn)
 - Serum elektrolitler, Ca, kreatinin
 - Kristalüri, urolityazis ya da nefrokalsinoz varsa 24 saatlik idrarda
 - Ca, okzalat, ürik asit ve kreatinin
 - Hidronefroz/pelvikalektazi varsa sistogram ± renal sintigrafi

Hematüri çocukta tanısal yaklaşım

REKÜRREN GROSS HEMATÜRI İLE SEYREDEN HASTALIKLAR

IgA Nefropatisi (Berger Hastalığı):

- En sık görülen kronik glomerüler hastalıktır.
- Çocuklarda rekürren gross hematürinin en sık nedenidir.
- Tekrarlayan ağrısız masif hematüri atakları ile karakterizedir. **Hematüri genellikle bir viral üst solunum yolu enfeksiyonundan 1-2 gün sonra olur.**
- Akut nefritik sendrom bulgularının (ödem, hipertansiyon, böbrek yetmezliği) çocuklarda başlangıçta görülmesi nadirdir. **Nefritik, nefrotik ya da nefritik-nefrotik** seyir gösterebilir.
- Erkeklerde daha sıktır (2:1).
- Makroskopik veya mikroskopik hematüri olabilir.
- Proteinüri minimaldir (<1g/gün).
- **Serum C3 düzeyleri normaldir.** Serum IgA düzeylerinde yükseklik ise hastaların sadece %15'inde görülür.
- **Henoch-Schönlein** hastalığının böbrek tutulumu IgA nefropatisine benzer.

Biyopsi:

- Mezangial proliferasyon (genellikle fokal ve segmental, bazen jeneralize kresent)

Temel Bilimler 110. soru
Pediatri 2022 ders notu 3. Fasikül Sayfa 900

Tedavi ve Prognoz

- IgA nefropatisinde primer tedavi, iyi bir **kan basıncı kontrolüdür.** Medikal tedavi olarak antiinflamatuvar etkisi nedeni ile **balık yağı**, proteinürisi olan olgularda **ACE inhibitörleri**; ACE inhibitörlerine dirençli proteinürik vakalarda steroid kullanılmaktadır. Siklofosamid ve azatiopurin etkinliği iyi bulunmamıştır.

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