

Diüretikler: Loop, Tiazid ve Potasyum Ayırıcı Nedir?

Çalışma Kağıdı

Loop diüretikler Henle kulpunun çıkan kolunda, Tiazid diüretikler distal tübülün başında, Potasyum Ayırıcı diüretikler ise toplayıcı tübül ve distal tübülün son kısmında etki ederek farklı fizyolojik sonuçlar doğurur.

Sorular

1. Aşağıdaki diüretik gruplarından hangisi en güçlü diüretik etkiye sahiptir?
A) Tiazid Diüretikler
B) Loop Diüretikler
C) Potasyum Ayırıcı Diüretikler
D) Kombine Diüretikler
2. Hipertansiyon tedavisinde ilk basamak ilaç olarak sıklıkla hangi diüretik grubu kullanılır?
A) Loop Diüretikler
B) Potasyum Koruyucu Diüretikler
C) Tiazid Diüretikler
D) Karbondik anidraz İnhibitörleri
3. Spironolakton hangi diüretik grubuna dahildir ve ana etki mekanizması nedir?
A) Loop Diüretik; $\text{Na}^{+}\text{-K}^{+}\text{-2Cl}^{-}$ kotransporter inhibisyonu
B) Tiazid Diüretik; $\text{Na}^{+}\text{-Cl}^{-}$ kotransporter inhibisyonu
C) Potasyum Ayırıcı Diüretik; Aldosteron reseptör antagonizması
D) Osmotik Diüretik; Su geri emilimini azaltma
4. Bir hastada konjestif kalp yetmezliği nedeniyle ciddi ödem ve hipertansiyon mevcutsa hangi diüretik grubu öncelikli olarak düşünülür ve neden?
5. Esansiyel hipertansiyon tedavisinde hangi diüretik grubu ilk tercih olarak kullanılır ve etki mekanizması nasıldır?
6. Hipertansiyon ve hipokalemi riski taşıyan bir hastada hangi diüretik grubu potasyum kaybını minimize etmek için kullanılabilir?
7. Tanımla: Loop Diüretikler Nerede Etki Eder?
8. Tanımla: Tiazid Diüretikler Nerede Etki Eder?
9. Tanımla: Potasyum Ayırıcı Diüretikler Hangi Mekanizmayla Potasyumu Korur?

Cevap Anahtarı

1. B) Loop Diüretikler — Loop diüretikler, Henle kulpunun çıkan kolundaki $\text{Na}^+-\text{K}^+-2\text{Cl}^-$ kotransporterini güçlü bir şekilde inhibe ederek en yüksek düzeyde sodyum ve su atılımını sağlarlar.
2. C) Tiazid Diüretikler — Tiazid diüretikler, esansiyel hipertansiyon tedavisinde genellikle ilk tercih olarak kullanılırlar çünkü etkilidirler ve potasyum kaybı genellikle Loop diüretikler kadar belirgin değildir.
3. C) Potasyum Ayırıcı Diüretik; Aldosteron reseptör antagonizması — Spironolakton, aldosteronun etkilerini bloke ederek potasyumun tutulmasını sağlayan bir potasyum ayırıcı diüretiktir.
4. Konjestif kalp yetmezliğinde hızlı ve güçlü diürez gerektiğinden, Loop diüretikler (örn. Furosemid) öncelikli olarak tercih edilir. Bu ilaçlar Henle kulpunun çıkan kolunda $\text{Na}^+-\text{K}^+-2\text{Cl}^-$ kotransporterini inhibe ederek güçlü bir sodyum ve su atılımına neden olur.
5. Esansiyel hipertansiyon tedavisinde genellikle Tiazid diüretikler (örn. Hidroklorotiyazid) ilk tercih olarak kullanılır. Distal tübülde Na^+-Cl^- kotransporterini inhibe ederek sodyum ve klor atılımını artırır, bu da dolaylı olarak potasyum atılımını da artırabilir.
6. Potasyum kaybını minimize etmek için Potasyum Ayırıcı diüretikler (örn. Spironolakton, Amilorid) kullanılabilir. Spironolakton aldosteron reseptör antagonisti olarak toplayıcı tübülde etki ederken, Amilorid epitelial sodyum kanallarını (ENaC) bloke ederek etki eder.
7. Henle kulpunun çıkan kalın kolunda ($\text{Na}^+-\text{K}^+-2\text{Cl}^-$ kotransporterini inhibe eder).
8. Distal konvolute tübülün başında (Na^+-Cl^- kotransporterini inhibe eder).
9. Spironolakton: Aldosteron reseptör antagonisti; Amilorid: ENaC blokajı.

Bounlu

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