



ACEI and ARB

Captopril

Losartan

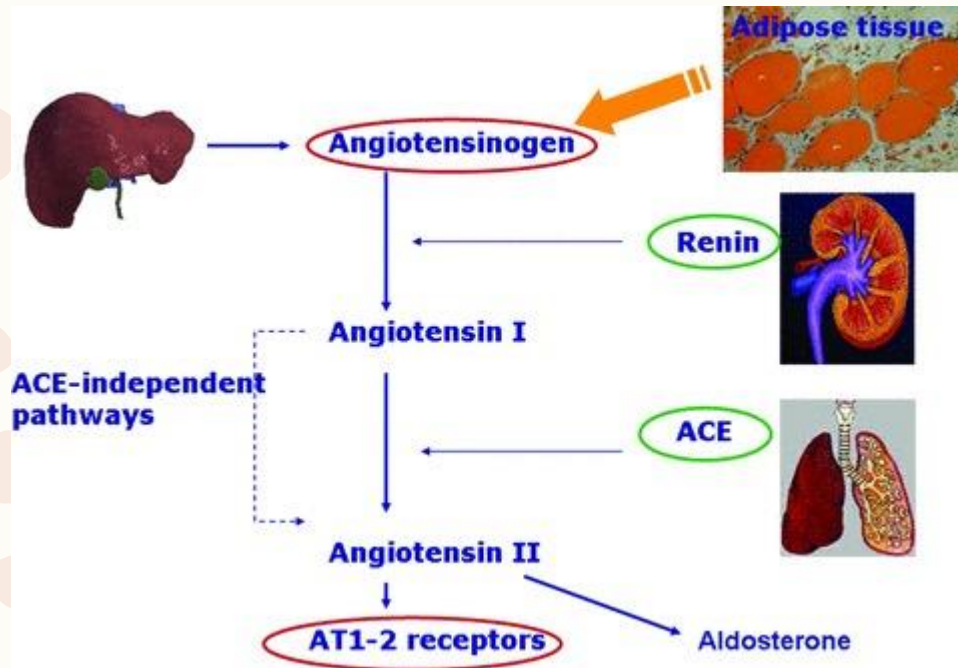
valsartan

ACEI and ARBs

خب میرسیم به داروهای (ACEI (Angiotensin convertase enzyme inhibitor و (ARB (Angiotensin receptor blocker که اینها رو هم در کاردکس و اردر ها زیاد خواهید دید.

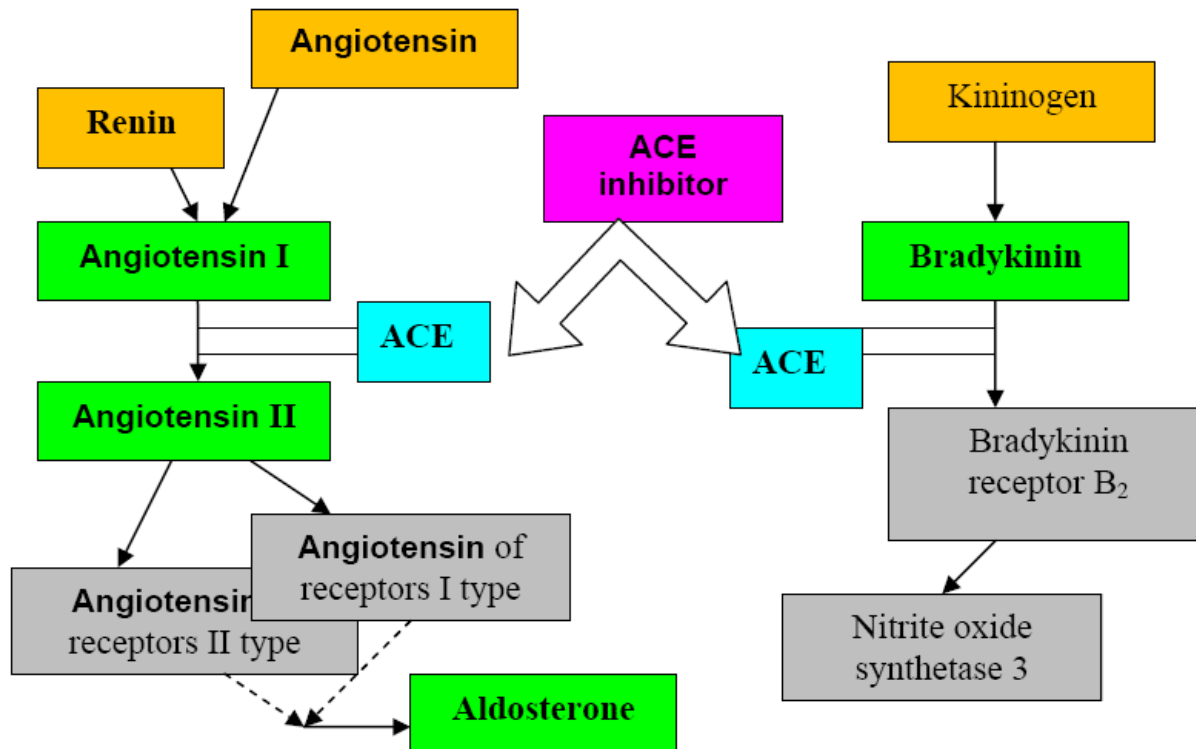
البته بهتره قبل از شروع، یه یادآوری از مسیر RAAS داشته باشیم!

سیستم رنین-آنژیوتانسین-آلدوسترون



- یک سیستم هورمونی است که فشارخون و همچنین تعادل آب (مایعات) را در بدن تنظیم می‌کند.
- هنگامی که حجم خون پایین می‌آید، سلول‌های ژوکستاکلومرولی در کلیه رنین ترشح می‌کنند که آنژیوتانسینوزن ترشح شده از کبد را به آنژیوتانسین I تبدیل می‌کند. آنژیوتانسین I به وسیله آنزیم مبدل آنژیوتانسین (ACE) که در ریه‌ها وجود دارد به آنژیوتانسین II تبدیل می‌شود. آنژیوتانسین II یک پپتید تنگ‌کننده رگ‌هاست که با تنگ کردن رگ‌ها باعث افزایش فشارخون می‌شود. آنژیوتانسین II همچنین باعث تحریک ترشح هورمون آلدوسترون می‌شود که آن هم باعث افزایش جذب سدیم و آب از توبول‌های کلیه‌ها می‌شود. با جذب بیشتر آب و سدیم و در نتیجه افزایش حجم خون، فشارخون افزایش می‌شود.

ACE inhibitors mechanism



1. عمل مهاری در سیستم رنین آنژیوتانسین آلدوسترون

2. عمل تحریکی در سیستم کالیکرئین - کینین

با مهار ACE، تولید آنژیوتانسین 2 متوقف میشود؛ پس انقباض عروقی ناشی از آنژیوتانسین 2 مهار شده و عروق شل میشوند.

ACE به صورت نرمال برادی کینین را تخریب و غیرفعال میکند؛ مهار ACE توسط کاپتوپریل باعث افزایش غلظت برادی کینین شده و اثر آن یعنی گشادی عروق ظاهر میکند.

داروهای این دسته شامل **کاپتوپریل**، **انالاپریل**، **رامی پریل** و ... را شامل میشود که ما فقط کاپتوپریل را بررسی خواهیم کرد.

کاپتوپریل



به صورت قرص های 12/5، 25 و 50 میلی گرمی موجود است.

اندیکاسیون:

1. فشار خون بالا

2. IHD؛ باعث کاهش Afterload و فشار خون میشود احتمال remodeling را کاهش میدهد. البته اگر بیمار post MI باشد یا همزمان دیابت یا هایپرتنشن و یا اختلال عملکرد بطن چپ داشته باشد، تجویز آن مقرون به صرفه تر است.

3. نارسایی قلبی، هم بار کاری قلب و Demand را کاهش می دهد، هم با کاهش آلدوسترون احتمال remodeling و فیبروز بافت قلب کاهش می یابد.

کنترل اندیکاسیون:

1. بیماری کلیوی
2. بیماری عروقی
3. تنگی آئورت
4. حاملگی
5. در هایپرکالمی، آنژیوادم، تنگی شریان کلیه، پیوند کلیه و مشکل عملکرد کلیوی کلیه باید با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی

ACE inhibitor side effects (CAPTOPRIL)

C	Cough
A	Angioneurotic oedema
P	Proteinuria
T	Taste disturbance/ Teratogenic in 1st trimester
O	Other (fatigue, headache)
P	Potassium increased
R	Renal impairment
I	Itch
L	Low BP (1st dose)

1. ایجاد هایپوتنشن با دوز اول در بیماران هایپوولمیک ، مثل افرادی که مصرف مدر داشته اند یا محدودیت مصرف نمک داشته یا اسهال بوده اند.

2. نارسایی حاد کلیه

3. راش های جلدی

4. تغییرات حس چشایی

5. هایپرکالمی : عمدتاً در نارسایی کلیوی و دیابت

6. آنژیوادم و سرفه ی خشک (ناشی از تجمع برادی کینین که با گشادی عروق و بروز التهاب باعث سرفه خشک میشود که برای درمان آن از آنتاگونیست های آنژیوتانسین 2 مثل لوزارتان و والزارتین استفاده میشود.

دوز مصرفی

1. شروع درمان با 25 میلیگرم هر 8 تا 12 ساعت و 1 الی 2 ساعت قبل از صرف غذا (روزی 2 تا 3 قرص 25 میلیگرمی)
2. افزایش دوز دارو با بررسی 1 تا 2 هفته ای انجام شده و در صورت نیاز تا کنترل فشار خون که غالبا در دوز 50-150 mg/day صورت میگیرد میتوان دوز را بالا برد.
3. Captopril قادر به ایجاد نارسایی کلیه بوده و در افراد مبتلا به نارسایی کلیوی تعدیل دوزاژ آن ضروری میباشد و در صورت نیاز باید با دارویی دیگر جایگزین کرد.

لو زارتان

قرص 25 و 50 میلیگرمی

مکانیسم:

– گیرنده آنژیوتانسین را مهار میکند اما برخلاف کاپتوپریل اثری روی کالیکرئین - کینین ندارد.

موارد مصرف:

1. هایپرشن مشخصه در افرادی که با ACE دچار سرفه میشوند.
2. نارسایی قلبی کلاس 2 تا 4
3. نقره پاتی دیابتی
4. کاهش خطر حملات قلبی در افراد مبتلا به هیپروتروفی بطن چپ

کنتر اندیکاسیون:

- 1. حساسیت به دارو
- 2. احتیاط در حاملگی و شیردهی

عوارض:

– همان عوارض کاپتوپریل به جر سرفه



لوزامپکس

اسامی دیگر:

لوزار H، هیدروزار و ...

ترکیبات این قرص ۵۰ میلیگرم لوزارتان + ۱۲/۵ میلیگرم هیدروکلروتیازید (نوعی دیورتیک) این دارو رو هم اسمشو زیاد میشنویں تو بخش یا دست مریضا میبینن.

کاربرد:

درمان فشار خون

کاهش خطر سکته مغزی در بیماران دارای هایپرتنشن و LVH همزمان

کنتراندیکاسیون مطلق:

بارداری

در نارسایی کلیه دوز آن تعدیل گردد.

در کل عوارضش مثل همون لوزارتان. در کل ترکیباتشو بدونین با اندیکاسیون و عدم مصرف در حاملگی برای بخش کفایت میکنه.



والزارتان

قرص و کپسول های ۴۰، ۸۰ و ۱۶۰ میلیگرمی
عین لوزارتان با این تفاوت که لوزارتان کوتاه اثر تر از والزارتان
میباشد.

