

## Norepinephrine (NEP)

نور (NEP) عندها ألفة وبيت واحد (acts mainly on  $\alpha + \beta_1$ ) قد ما هيبة أليفة مع الناس منغلطوها (V.C) ورفغوا منغلطها ( $\uparrow B.P$ )

ردة مغلطها كانت ببطيئة (reflex bradycardia) وفضلت كويته مع الناس زي الهبة ، مبعدياً بهلها رح تقوت ببطيخ

(It has weaker metabolic action than EP.)

therapeutic uses ← نور عندها نفريه مدعوا عيستها  
فه حركتهم (treatment of hypotension)  
as in shock

side effect ← انغريه وجوهها ردها (headache)  
وزادوا منغلطها ( $\uparrow B.P$ ) وضاعوا بالمول  
ونور قلقت عليهم (anxiety) وحاردها  
مخفقان (palpitation)

Nore = نور

nephrine = نغرين

# Dopamine

نور كانت دابة (dopamine is precursor of E.P + N.E)

هاي الدابة بفلت توكل (ineffective orally) وبعقت صارت  
زي باركنسون (its deficiency causes Parkinsonism)

(دابة حرة =  $D_1, B_1, \alpha_1$ )

low dose ( $D_1$ )  $\Rightarrow$  v.d renal BV ( $\uparrow$ BF  $\xrightarrow{\text{عنه}} \xrightarrow{\text{فمنه}} \text{hypovolemic + cardiogenic shock}$ )

median dose ( $B_1$ )  $\Rightarrow$  +ve inotropic

high dose ( $\alpha_1$ )  $\Rightarrow$  v.c +  $\uparrow$ BP +  $\downarrow$ BF (renal) (ميو)

① (hypovolemic shock) وبعقت صارت  
Therapeutic uses  $\leftarrow$  الدابة تقم حجم دوما  
② (cardiogenic shock) وبار الرينال مشهور  
③ (impaired renal function) فنسل قلبها

④ refractory congestive heart failure

⑤ after  $\rightarrow$  myocardial infarction  
 $\rightarrow$  cardiac surgery.

Dopamine = دابة

# Isoproteranol (isoprenaline)

برو عنده بيتين (acts on  $\beta_1 + \beta_2$ ) بنضات قلبه

ترفع الحاستونم لأنهم تعلقوا الإنفم عليه (  $\downarrow B.P + \uparrow H.P$  )

therapeutic use ← منفعيات مافرح داعي للربط

① in emergency to  $\uparrow$  H.P in patients with bradycardia + heart block

② Now it is not used in bronchial asthma

Isoproteranol = برو = اخی

# Dobutamine

تأثيره بيتي الأول (acts on  $\beta_1$ ) ، جابلي فشل قلب حاد

لأنه اخرق (therapeutic use) البیت (acute heart failure)

(+ve) inotropic

(+ve) chronotropic

(+ve) dromotropic

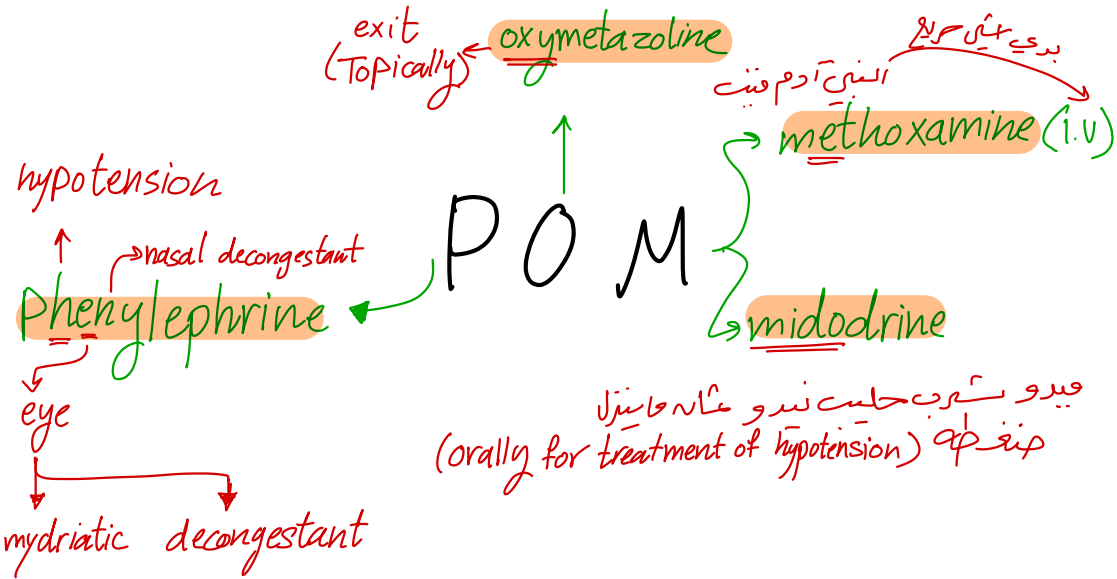
β<sub>1</sub> ← ابي + هي انه علاقه بالقلب

الناحي قالوا  
عنه تورونا  
دراعا

Dobutamine = تأثيره

(Non-catecholamine (direct action))

selective  $\alpha_1$  (POM)



selective  $\alpha_2$  (CAM)

