

Noradrenalin



Článek neobsahuje vše, co by měl.

Můžete se přidat k jeho autorům (<https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Noradrenalin&action=history>) a jej.

O vhodných změnách se lze poradit v diskusi.

Noradrenalin (též *norepinefrin*) je hormon produkovaný dření nadledvin a neurotransmitter. Podílí se zejména na činnosti sympatického vegetativního systému a na mediaci stresové reakce.

Je uložen a syntetizován (převážně) v konečných větveních nemyelinizovaných **sympatických postgangliových nervových vlákén**. Po přijetí akčního potenciálu dojde k influxu Ca^{2+} a vylití noradrenalinu do synaptické štěrbiny.

Syntéza

Biosyntéza probíhá ve **dřeni nadledvin** a **adrenergních neuronech**. Základem je tyrosin.

1. **Dopa** - hydroxylace aromatického kruhu, tetrahydrobiopterin (THB);
2. **Dopamin** - dekarboxylace dopy, pyridoxalfosfát;
3. **Noradrenalin** - hydroxylace dopaminu, dopamin- β -monooxygenáza (kofaktor: kys. askorbová).

Účinek

Působí vazbou na adrenergní receptor systémem G-proteinů.

Zvýšení inotropie

bathmotropie, chronotropie a dromotropie

Mechanismus zvýšení kontrakce působí díky β_1 - receptorům na membráně myokardu, které naváží noradrenalin a způsobí zvýšení koncentrace cAMP, který aktivuje proteinkinázu, jež fosforyluje Ca^{2+} kanály L-typu, které tím zůstanou déle otevřeny.

 *Podrobnější informace naleznete na stránce Katecholaminy.*

Odkazy

Související články

- Renin-angiotenzin-aldosteronový systém

