

# Sympatolytika

**Sympatolytika** jsou léky tlumící činnost sympatického nervového systému. Přímým i nepřímým působením blokují adrenergní reakce. Rozdělujeme je na alfa a beta sympatolytika dle toho, které receptory blokují.

## Přímo působící sympatolytika

### Alfa-sympatolytika

Nejdéle používáme námelové alkaloidy. Indikací je nejčastěji porucha periferního prokrvení, hypertenze, plicní edém a jako premedikace před anestezií.

#### Neselektivní alfa-sympatolytika

- Blokují alfa-1 i alfa-2 receptory
- syntetická alfa-sympatolytika jsou **tolazolin, fentolamin, fenoxymetazolin**
- námelové alkaloidy se dříve používaly na migrény, **dihydroergokristin**
- syntetické: stimulace HCl, na feochromocytom, léčba retence moče

#### Alfa-1-sympatolytika

- snižují krevní tlak
- používají se u hypertenze a srdečního selhání, obstrukce močových cest, hyperplazie prostaty
- používané látky jsou **prazosin, terazosin, metazosin, urapidil, indoramin, alfuzosin**

#### Alfa-2-sympatolytika

- používanou látkou je **yohimbin**
- zvyšuje výdej noradrenalinu, má vazodilatační účinky v oblasti pánve
- používá se u poruch erekce (psychického rázu)

### Beta-sympatolytika

 *Podrobnější informace naleznete na stránce  $\beta$ -blokátory.*

Mechanismus účinku sympatolytik je v omezení vlivu sympatiku na srdce (snížení síly a frekvence, snížení vodivosti, snižují tak spotřebu kyslíku myokardem). Dále také antagonizují nepříznivý efekt sympatiku na lipolýzu a glykogenolýzu.

#### Indikace

- hypertenze – dlouhodobě zlepšují prognózu díky regresi hypertrofie levé komory
- arytmie
- angina pectoris
- glaukom, feochromocytom, prevence migrény...

#### Nežádoucí účinky


Dochází k změnám hladin plazmatických lipidů, bronchokonstrikci, alergie, arytmie. Při náhlém vysazení může dojít k tzv. rebound fenoménu (rychlé zvýšení krevního tlaku).

#### Rozdělení

Jestli u léčiva není obrázek tabletky, léčivo není v současné době registrováno na českém trhu.

Beta-sympatolytika dělíme na selektivní a neselektivní. Dále je dělíme dle přítomnosti vnitřní sympatomimetické aktivity (VSA).






#### Neselektivní beta-sympatolytika bez VSA

Řadíme sem propranolol, **sotalol**  a metipranolol.

#### Neselektivní beta-sympatolytika s VSA

Řadíme sem pindolol a bopindolol.

#### Selektivní beta-1-sympatolytika

Jsou velice důležité zejména pro užití při angině pectoris a hypertenzi. Mají méně nežádoucích účinků. Radíme sem látky bez VSA (**atenolol** , **metoprolol** , **betaxolol** , **esmolol** ) a látky s VSA (**acebutolol** , celipropol).

### Selektivní beta-2-sympatolytika

Tato léčiva jsou spíše jen experimentální.

Patří sem bisoxamin.

### Alfa/Beta – kombinovaná sympatolytika

Patří sem **labetalol** , **karvedilol** , delevadol

## Nepřímo působící sympatolytika

Radíme sem tři skupiny látek:

- falešné prekuzory – alfa-methyldopa 
- látky vedoucí k depleci katecholaminů – reserpin
- látky blokující uvolňování katecholaminů z nervových zakončení – guanetidin, guanadrel a bretylium

## Odkazy

### Související články

- Sympatomimetika
- Parasympatomimetika
- Přímá parasympatomimetika
- Nepřímá parasympatomimetika

### Externí odkazy

- Sympatolitika (anglická wikipedie) (<https://en.wikipedia.org/wiki/Sympatholytic%7C>)

### Použitá literatura

- HYNIE, Sixtus. *Farmakologie v kostce*. 2. vydání. Praha : Triton, 2001. 520 s. ISBN 80-7254-181-1.
- <https://www.sukl.cz/namelove-alkaloidy-omezeni-pouziti?>