

OBSAH:

Předmluva	vii
Kapitola 21. Neurohumorální přenos	
- odlišnosti vegetativních, somatických a sensorických nervů	1
21.1. Anatomie a funkce neuronu	1
21.1.1. Anatomie neuronu	2
21.1.2. Dvě základní funkce neuronů	3
21.1.2.1. Vedení vzruchu	4
21.1.2.2. Neurotransmise	5
21.2. Základní principy neurotransmise	6
21.2.1. Typy neurotransmiterů	8
21.2.1.1. Rozdělení neurotransmiterů podle chemické struktury	9
21.2.1.2. Rozdělení neurotransmiterů podle rychlosti účinku	10
21.2.2. Neurotransmitery a kotransmitery	11
21.2.3. Farmakologické ovlivnění neurotransmise	12
21.3. Anatomie a funkce vegetativního a somatického nervového systému	13
21.3.1. Odpovědi cílových orgánů na impulsy vegetativních nervů	17
21.3.1.1. Funkční význam sympatiku a parasimpatiku	17
21.3.1.2. Přehled mechanismů účastnících se na působení sympatiku a parasimpatiku	18
21.3.1.3. Odpovědi jednotlivých orgánů na po- dráždění sympatiku a parasimpatiku, a účastněný receptorový podtyp	21
21.3.2. Adrenergní a cholinergní neurotransmise	24
21.3.2.1. Adrenergní neurotransmise	24
21.3.2.1.1. Syntéza, skladování a uvolňování katecholaminů	24
21.3.2.1.2. Ukončení účinku katecholaminů	30

21.3.2.2. Cholinergní neurotransmise	31
21.3.2.2.1. Syntéza, skladování a uvolňování acetylcholinu	31
21.3.2.2.2. Ukončení účinku acetylcholinu	34
21.3.3. Dělení látek ovlivňujících vegetativní nervový systém	34
21.3.3.1. Sympatotropní látky	35
21.3.3.1.1. Postsynapticky působící látky	35
21.3.3.1.2. Presynapticky působící látky	35
21.3.3.2. Parasympatotropní látky a další cholinergní látky	35
21.3.3.3. Ganglioplegika	35
Kapitola 22. Sympatomimetika	36
22.1. Chemická struktura	38
22.2. Farmakodynamika, indikace a nežádoucí účinky	41
22.2.1. Indikace sympatomimetik	41
22.2.2. Farmakodynamika základních sympatomimetik	42
22.2.2.1. Ovlivnění kardiovaskulárního systému	42
22.2.2.2. Ovlivnění bronchiálního systému	42
22.2.2.3. Ovlivnění dělohy	45
22.2.2.4. Ovlivnění hladkých svalů	45
22.2.2.5. Ovlivnění látkové výměny	45
22.2.2.6. Ovlivnění CNS	45
22.2.3. Nežádoucí účinky	46
22.3. Farmakokinetika	47
22.4. Jednotlivé látky a jejich přípravky	48
22.4.1. Endogenní katecholaminy a jejich deriváty	48
22.4.2. Sympatomimetika s α_1 účinky	50
22.4.2.1. Referenční látky	51
22.4.2.2. Základní látky	51
22.4.2.3. Látky s prodlouženými účinky	52
22.4.2.4. Látky pro dekongesci	53
22.4.3. Sympatomimetika s α_2 účinky	53
22.4.4. Sympatomimetika s β_1 účinky	54

22.4.5. Sympatomimetika s β_2 účinky	55
22.4.6. Sympatomimetika s psychostimulačními účinky	57
22.5. Ovlivnění účinku sympatomimetik látkami bránícími jejich inaktivaci	57
Kapitola 23. Sympatolytika	59
23.1. α -Sympatolytika	59
23.1.1. Neselektivní α -sympatolytika	60
23.1.1.1. Námelové alkaloidy	61
23.1.1.2. Syntetická α -sympatolytika	62
23.1.2. α_1 -Sympatolytika	63
23.1.3. α_2 -Sympatolytika	64
23.2. β -Sympatolytika	64
23.2.1. Základní vlastnosti	64
23.2.1.1. Chemická struktura	64
23.2.1.2. Farmakodynamika, indikace a nežádoucí účinky	66
23.2.1.3. Farmakokinetika	69
23.2.2. Neselektivní β -sympatolytika	70
23.2.2.1. Neselektivní látky bez VSA	70
23.2.2.2. Neselektivní látky s VSA	70
23.2.3. β_1 -Sympatolytika	71
23.2.3.1. Kardioselektivní látky bez VSA	71
23.2.3.2. Kardioselektivní látky s VSA	71
23.2.4. β_2 -Sympatolytika	71
23.2.5. Látky s kombinovanými β a α sympatolytickými účinky	72
23.3. Nepřímo působící sympatolytika	72
23.3.1. Falešné prekursory	72
23.3.2. Látky vedoucí k depleci katecholaminů	73
23.3.3. Látky blokující uvolňování katecholaminů z nervových zakončení	74
Kapitola 24. Parasympatomimetika	76
24.1. Přímě působící parasympatomimetika	76
24.1.1. Acetylcholin	76
24.1.2. Další přímě působící parasympatomimetika	77
24.2. Nepřímě působící parasympatomimetika (cholinomimetika)	78

24.2.1. Krátkodobé inhibitory acetylcholinesterázy	78
24.2.1.1. Terapeutické užití	79
24.2.1.2. Nežádoucí účinky	79
24.2.1.3. Nejčastěji užívané látky	79
24.2.2. Dlouhodobé inhibitory acetylcholinesterázy	80
24.2.2.1. Intoxikace organofosfáty	81
24.2.2.2. Reaktivátory acetylcholinesterázy	81
Kapitola 25. Parasympatolytika	82
25.1. Základní vlastnosti	82
25.1.1. Chemická struktura	84
25.1.2. Farmakodynamika, indikace a nežádoucí účinky	86
25.1.3. Farmakokinetika	86
25.2. Terapeuticky užívaná parasympatolytika	86
25.2.1. Parasympatolytika s terciárním dusíkem	86
25.2.2. Parasympatolytika s kvartérním dusíkem	88
25.2.3. Parasympatolytika selektivní pro M ₁ receptory	90
Kapitola 26. Látky ovlivňující vegetativní ganglia	91
26.1. Nikotin	91
26.2. Ganglioplegika	91
26.2.1. Základní vlastnosti	92
26.2.2. Terapeuticky užívaná ganglioplegika	92
Kapitola 27. Myorelaxancia	94
27.1. Periférní myorelaxancia	94
27.1.1. Kompetitivní myorelaxancia	96
27.1.1.1. Základní vlastnosti	96
27.1.1.2. Terapeuticky užívané látky	98
27.1.2. Depolarizující myorelaxancia	99
27.1.2.1. Základní vlastnosti	100
27.1.2.2. Terapeuticky užívané látky	101
27.2. Centrální myorelaxancia	102
27.2.1. Základní vlastnosti	102
27.2.2. Terapeuticky užívané látky	103
27.3. Antispastika s blokádou uvolňování vápníkových iontů	104
Obsah	105