

Obsah

Kolektiv autorů	10
Seznam zkratk	11
1 100 let měření krevního tlaku (J. Špinar)	13
2 Hypertenze	15
2.1 Definice a klasifikace (J. Zicha)	15
2.1.1 Úvod	15
2.1.2 Definice SZO	15
2.1.3 Klasifikace hypertenze v USA	16
2.1.4 Klasifikace podle orgánového postižení	16
2.1.5 Klasifikace podle etiologie	18
2.2 Měření krevního tlaku (J. Zicha)	18
2.3 Epidemiologie (J. Zicha)	19
2.4 Rizikové faktory (J. Zicha)	21
2.4.1 Genetické faktory a hypertenze	21
2.4.2 Kouření a hypertenze	21
2.4.3 Dyslipidemie a hypertenze	22
2.4.4 Diabetes mellitus a hypertenze	22
2.4.5 Zvýšená tělesná hmotnost a hypertenze	22
2.4.6 Kuchyňská sůl a hypertenze	22
2.4.7 Alkohol a hypertenze	23
2.4.8 Dysfunkce autonomního nervového systému	24
2.4.9 Presorické vlivy	24
2.4.10 Depresorické vlivy	24
2.4.11 Změny transportních mechanismů elektrolytů	24
2.5 Prognóza (J. Zicha)	24
3 Vyšetření u hypertenze	26
3.1 Anamnéza (J. Vítovec)	26
3.2 Klinické vyšetření (J. Vítovec)	26
3.3 Laboratorní vyšetření (J. Vítovec)	27
3.4 EKG (J. Špác)	28
3.5 Vyšetření očního pozadí u hypertenze (J. Špác)	30
3.6 RTG srdce a plic (J. Špác)	31
3.7 Echokardiografie (J. Špác)	31
3.7.1 Hypertrofie levé komory srdeční	31
3.7.2 Jedno a dvourozměrná echokardiografie	32
3.8 Ambulantní monitorování krevního tlaku (H. Němcová)	41
3.8.1 Princip a metodika AMTK	41
3.8.2 Indikace AMTK	45
3.8.3 Hodnocení AMTK	45
3.9 Zátěžové vyšetření u hypertenze (H. Němcová)	46
3.9.1 Princip a metodika zátěžového vyšetření	46
3.9.2 Emoční test	47
3.9.3 Ergometrický zátěžový test	47
3.9.4 Izometrický zátěžový test	49

4	Léčba hypertenze	51
4.1	Strategie a taktika antihypertenzní léčby v praxi (<i>J. Zicha</i>)	51
4.2	Nefarmakologická léčba hypertenze (<i>Z. Brázdová, J. Špinar</i>)	54
4.2.1	Redukce hmotnosti	54
4.2.2	Zákaz kouření	56
4.2.3	Redukce příjmu kofeinu	56
4.2.4	Redukce příjmu alkoholu	56
4.2.5	Tělesný dynamický (aerobní) trénink	56
4.2.6	Snížení izometrické zátěže.	57
4.2.7	Změna chování	57
4.2.8	Změna léčby, která zvyšuje TK	59
4.2.9	Změna výživových a stravovacích zvyklostí	59
4.3	Farmakologická léčba hypertenze – diuretika (<i>J. Vítovec</i>)	62
4.3.1	Postavení diuretik v léčbě hypertenze	62
4.3.2	Dělení diuretik	63
4.3.3	Přehled základních diuretik	63
4.3.4	Seznam diuretik registrovaných v České republice	65
4.4	Beta-blokátory (<i>J. Špinar</i>)	67
4.4.1	Úvod a klasifikace beta-blokátorů	67
4.4.2	Klasifikace beta-blokátorů	68
4.4.3	Mechanismus účinku	68
4.4.4	Zahájení léčby beta-blokátory	69
4.4.5	Ukončení léčby beta-blokátory	70
4.4.6	Beta-blokátory a přidružená onemocnění	70
4.4.7	Vedlejší účinky beta-blokátorů	71
4.4.8	Kontraindikace beta-blokátorů	72
4.4.9	Kombinace a interakce	72
4.4.10	Seznam beta-blokátorů registrovaných v České republice	73
4.5	Blokátory vápníkových kanálů (<i>J. Zicha</i>)	75
4.5.1	Definice a mechanismus účinku	75
4.5.2	Dělení blokátorů vápníkových kanálů	75
4.5.3	Výhody blokátorů vápníkových kanálů II. generace	76
4.5.4	Indikace blokátorů vápníkových kanálů	77
4.5.5	Seznam blokátorů vápníkových kanálů registrovaných v České republice	79
4.6	Inhibitory angiotensin konvertujícího enzymu (ACE-I) (<i>J. Vítovec</i>)	79
4.6.1	Mechanismus účinku	79
4.6.2	Klinické, vedlejší a nežádoucí účinky ACE-I	81
4.6.3	Kontraindikace ACE-I	81
4.6.4	Zahájení léčby ACE-I	82
4.6.5	Kombinace a interakce	82
4.6.6	Rozdělení ACE-I	82
4.6.7	Přehled základních ACE-inhibitorů	83
4.6.8	Doporučené dávkování ACE-I	84
4.6.9	Seznam ACE inhibitorů registrovaných v České republice	85
4.7	Blokátory receptoru 1 pro angiotensin II (AII) (<i>J. Špinar</i>)	84
4.7.1	Receptory angiotensinu II (ATII)	85

4.7.2	Limitace inhibitorů angiotensin konvertujícího enzymu	86
4.7.3	Zkušenosti s AT ₁ -blokátory u hypertenze	86
4.7.4	Nežádoucí účinky	87
4.7.5	Zahájení léčby	87
4.7.6	Kombinace a interakce	87
4.7.7	Dělení a rozdíly mezi jednotlivými preparáty	88
4.7.8	Současné poznatky o AT ₁ -blokátorech	88
4.7.9	Seznam AT ₁ -blokátorů registrovaných v České republice	88
4.8	Alfa blokátory a centrální agonisté (<i>J. Vítovec</i>)	88
4.8.1	Mechanismus účinku	88
4.8.2	Dělení alfa-blokátorů a centrálních agonistů	89
4.8.3	Přehled základních alfa-blokátorů	89
4.8.4	Centrální alfa-agonisté	90
4.8.5	Centrální agonisté imidazolinových receptorů	90
4.8.6	Urapidil	91
4.8.7	Seznam alfa-blokátorů a centrálních agonistů registrovaných v České republice	91
4.9	Přímé vazodilatační látky (<i>J. Zicha</i>)	92
4.10	Kombinace antihypertenziv a jejich interakce (<i>J. Vítovec</i>)	94
4.10.1	Výhody kombinační terapie	94
4.10.2	Přehled základních kombinací	95
4.10.3	Přehled základních interakcí léků užívaných v léčbě hypertenze	97
4.10.4	Přehled fixních kombinací registrovaných v České republice	98
5	Komplikující a doprovodná onemocnění	99
5.1	Hypertenze a srdce (<i>O. Hlinomaz</i>)	99
5.1.1	Úvod	99
5.1.2	Hypertrofie levé komory srdeční	99
5.1.3	Chronické srdeční selhání	101
5.1.4	Ischemická choroba srdeční	102
5.2	Arytmie při hypertenzi (<i>R. Hatala</i>)	104
5.2.1	Hypertrofia lavej komory, hypertenzní choroba a arytmiogenéza	104
5.2.2	Možné mechanismy arytmiogenézy při hypertenzii	105
5.2.3	Predsievňové arytmie	106
5.2.4	Klinický management arytmií v kontexte arteriální hypertenze	107
5.2.5	Některé specifické aspekty léčby klinicky důležitých arytmií	108
5.3	Hypertenze a cévní mozkové příhody (<i>L. Pluháček</i>)	110
5.3.1	Klasifikace a příčiny cévních mozkových příhod	110
5.3.2	Rizikové faktory CMP	112
5.3.3	Léčba hypertenze v primární prevenci CMP	112
5.3.4	Léčba hypertenze v sekundární prevenci CMP	113
5.3.5	Léčba hypertenze v akutní fázi CMP	114
5.4	Hypertenze a ledviny (<i>K. Ševela</i>)	114
5.4.1	Hlavní důvody vysoké intenzity prokrvení ledvin	114
5.4.2	Faktory ovlivňující exkreci látek ledvinami	114
5.4.3	Regulační principy krevního průtoku ledvinami	116
5.4.4	Vliv esenciální hypertenze na ledviny	119
5.4.5	Vliv maligní hypertenze na ledviny	120

5.4.6	Maligní nefroskleróza	120
5.5	Hypertenze a diabetes mellitus (<i>J. Olšovský</i>)	121
5.5.1	Etiologie a patogeneze hypertenze u diabetu mellitu	121
5.5.2	Komplikace hypertenze u diabetiků	122
5.5.3	Léčba hypertenze u diabetiků	123
5.6	Hypertenze a hyperlipoproteinemie (<i>O. Hlinomaz</i>)	128
5.6.1	Hyperlipoproteinemie – rizikový faktor ICHS	128
5.6.2	Výběr antihypertenziv v léčbě hypertenze a hyperlipoproteinemie.	131
5.7	Hypertenze a ischemická choroba dolních končetin (<i>J. Špinar</i>)	132
5.7.1	Úvod	132
5.7.2	Beta-blokátory a diuretika	132
5.7.3	ACE inhibitory, blokátory vápníkového kanálu, alfa 1 blokátory	132
5.7.4	Kritická ischemie	133
5.8	Hypertenze a osteoporóza (<i>J. Špinar</i>)	133
5.8.1	Úvod	133
5.8.2	Výběr antihypertenziv	133
5.9	Hypertenze a plicní onemocnění (<i>Z. Merta</i>)	134
5.10	Hypertenze v dětství a v dospívání (<i>J. Špinar</i>)	136
5.11	Hypertenze ve stáří (<i>J. Špinar</i>)	138
5.11.1	Úvod	138
5.11.2	Mírná a středně těžká hypertenze, izolovaná systolická hypertenze ve stáří	138
5.11.3	Léčba těžké hypertenze ve stáří	138
5.11.4	Léčba hraniční hypertenze ve stáří	139
5.11.5	Výběr antihypertenziv ve stáří	139
5.12	Hypertenze v těhotenství (<i>M. Blaha</i>)	140
5.12.1	Měření krevního tlaku v těhotenství	141
5.12.2	Rozdělení hypertenze v těhotenství	141
5.13	Hypertenze a porucha erektilní funkce (<i>J. Vítovec</i>)	148
5.14	Hypertenze v menopauze (<i>J. Špinar</i>)	149
5.14.1	Úvod	149
5.14.2	Vztah léčby a pohlaví	150
5.15	Hypertenze a obezita (<i>J. Špinar</i>)	150
5.15.1	Úvod	150
5.15.2	Výběr antihypertenziv	150
5.16	Hypertenze a dysfunkce autonomního nervového systému (<i>J. Zicha</i>)	151
5.17	Léčba hypertenze a přidruženého onemocnění (<i>J. Vítovec, J. Špinar</i>)	154
5.18	Hypertenze u onemocnění ledvin (<i>K. Ševela</i>)	156
5.18.1	Hypertenze při onemocnění renálního parenchymu	156
5.19	Hypertenze u hemodialyzovaných uremiků (<i>D. Sobotová</i>)	166
5.19.1	Definice a výskyt	166
5.19.2	Léčba hypertenze v dialyzačním programu	167
5.20	Hypertenze po transplantaci ledviny (<i>D. Sobotová</i>)	170
5.20.1	Definice a výskyt	170
5.20.2	Farmakologická léčba hypertenze po transplantaci ledviny	171
5.21	Hypertenze po transplantaci srdce (<i>L. Špinarová</i>)	172
5.21.1	Definice a výskyt	172

5.21.2	Mechanismy vzniku hypertenze po transplantaci srdce	172
5.21.3	Léčba hypertenze po ortotopické transplantaci srdce	174
5.22	Sekundární hypertenze – endokrinní příčiny (<i>V. Olšovská</i>)	175
5.22.1	Přehled příčin sekundární hypertenze	175
5.22.2	Feochromocytom	176
5.22.3	Hypertenze z nadbytku mineralokortikoidů	177
5.22.4	Cushingův syndrom – hyperkortizolismus	181
5.22.5	Ostatní sekundární endokrinní hypertenze (kde hypertenze nepatří k dominujícím příznakům)	184
6	Další příčiny sekundární hypertenze (<i>O. Hlinomaz</i>)	186
6.1	Koarktace aorty	186
6.2	Exogenní látky	186
6.3	Neurogenní příčiny	186
7	Hypertenzní krize a těžká hypertenze (<i>J. Zicha</i>)	188
7.1	Hypertenzní krize	188
7.2	Těžká forma hypertenze	191
8	Předoperační příprava hypertonika (<i>L. Pluháček</i>)	193
8.1	Úvod	193
8.2	Příprava nemocného dlouhodobě léčeného pro hypertenzi	193
8.3	Příprava nemocného s čerstvě zjištěnou hypertenzí	193
8.4	Antihypertenziva v den operace	194
9	Posudková problematika hypertenze (<i>H. Němcová</i>)	196
10	Přehled nejvýznamnějších studií u hypertenze (<i>J. Špinar</i>)	198
11	Literatura	203
12	Rejstřík	209
13	Seznam tabulek a obrázků	213