

OBSAH

Předmluva	5
1 Úvod (Renáta Šimková)	13
1.1 Stručná patofyziologie diabetes mellitus	15
1.2 Současná klasifikace a diagnóza diabetu	18
1.3 Zásady léčby diabetu	19
2 Epidemiologie diabetu a kardiovaskulárních onemocnění (Renáta Šimková)	26
3 Příčiny předčasné aterosklerózy specifické pro diabetes mellitus a jejich léčba	29
3.1 Hyperglykemie (Renáta Šimková)	29
3.1.1 Postprandiální hyperglykemie	30
3.1.2 Tvorba pokročilých produktů glykace (AGEs – advanced glycation endproducts)	31
3.1.3 Polyolová cesta	32
3.1.4 Oxidační stres	33
3.1.5 Proteinkináza C (PKC)	34
3.2 Inzulínorezistence a hyperinzulinemie (Renáta Šimková)	34
3.2.1 Patofyziologie inzulínové rezistence	34
3.2.2 Diagnostika inzulínové rezistence	35
3.2.3 Léčba inzulínové rezistence	36
3.3 Endoteliální dysfunkce (Renáta Šimková)	36
3.3.1 Oxid dusnatý (NO)	36
3.3.2 Transformující růstový faktor beta (TGF- β)	37
3.3.3 Vaskulární endoteliální růstový faktor (VEGF)	38
3.3.4 Angiotensin II (ANG II)	38
3.3.5 Endotelin (ET)	38
3.3.6 Eikosanoidy	39
3.3.7 Destičkový růstový faktor (PDGF)	39
3.3.8 Insulin-like growth factor-1 (IGF-1)	39
3.3.9 Adhezivní molekuly a buňky hladkého svalstva stěny cévní	39
3.3.10 Zánětlivé postižení stěny cévní	40
3.3.11 Trombóza	41
3.4 Poruchy hemostázy u diabetu, protrombogenní mechanismy (Petr Salaj)	42
3.4.1 Hemostáza – koagulační systém	42
3.4.2 Endoteliální poškození a koagulace	44
3.4.3 Trombocyty	44
3.4.4 Koagulační a fibrinolytický systém	46
3.5 Porušená schopnost pozitivní remodelace tepen (Stanislav Šimek)	47
3.5.1 Souhrn	48
4 Rizikové faktory aterosklerózy potencované diabetem a jejich léčba	49
4.1 Hypertenze	49
4.1.1 Význam a šíře problému (Vilém Danzig)	49
4.1.2 Příčiny vzniku hypertenze u diabetu	50
4.1.3 Kombinace hypertenze a diabetu jako rizikový faktor ICHS	50
4.1.4 Mikroalbuminurie	51

4.1.5	Léčba hypertenze u diabetiků	52
4.1.6	Souhrn	62
4.2	Dyslipidemie (<i>Renáta Šimková</i>)	62
4.2.1	Metabolismus lipoproteinů	62
4.2.2	Diabetická dyslipidemie	64
4.2.3	Praktické aspekty v léčbě dyslipidemie u diabetiků	66
4.2.4	Léčba	67
4.2.5	Souhrn	71
5	Rizikové faktory diabetu i aterosklerózy	73
5.1	Obezita (<i>Vilém Danzig</i>)	73
5.1.1	Stoupající výskyt obezity	74
5.1.2	Diagnostika a klasifikace obezity	74
5.1.3	Rizikové faktory obezity	75
5.1.4	Obezitou podmíněné komorbidity	76
5.1.5	Terapie obezity	78
5.1.6	Prevence obezity	88
5.1.7	Souhrn	88
5.2	Hyperhomocysteinemie	89
5.3	Pokles fyzické aktivity	89
5.4	Přejídání, konzumace potravin s vysokým obsahem cukrů a tuků (<i>Stanislav Šimek</i>)	90
5.5	Genetické faktory (<i>Renáta Šimková</i>)	90
5.6	Kouření	91
5.7	Souhrn – Prevence kardiovaskulárního onemocnění u diabetiků	92
6	Metabolický syndrom (<i>Renáta Šimková</i>)	93
6.1	Vymezení pojmu	93
6.2	Výskyt metabolického syndromu	93
6.3	Komplikace metabolického syndromu	94
6.4	Léčba	95
7	Metabolická dysfunkce v srdci diabetika (<i>Renáta Šimková</i>)	97
7.1	Regulace metabolismu v myokardu	97
7.2	Oxidace mastných kyselin v srdci	98
7.3	Metabolismus glukózy	98
7.4	Vliv inzulínu na metabolismus srdce	99
7.5	Akumulace kolagenu v srdci diabetika	99
7.6	Abnormality specifické pro ischemický myokard	100
8	Diabetická autonomní neuropatie a srdce (<i>Renáta Šimková</i>)	102
8.1	Sklon k arytmiím	103
8.2	Vztah autonomní neuropatie k abnormálnímu cirkadiánnímu rytmu u diabetiků	103
8.3	Němá ischemie	104
8.4	Ortostatická hypotenze	104
8.5	Léčba kardiovaskulární autonomní neuropatie	104
9	Diagnostika ischemické choroby srdeční (<i>Vilém Danzig</i>)	105
9.1	Úvod	105
9.2	Klidové EKG	106
9.3	24hodinová ambulantní monitorace EKG	108
9.4	Echokardiografie	108
9.5	Zátěžové testy	109
9.5.1	Zátěžová elektrokardiografie	110