

# **Obsah**

<b>SEZNAM AUTORŮ .....</b>	<b>5</b>
<b>OBSAH .....</b>	<b>7</b>
<b>PŘEDMLUVA .....</b>	<b>13</b>
<b>1. CÉVNÍ KOMPLIKACE U DIABETES MELLITUS – ÚVOD</b> <i>(Jindra Perušičová) .....</i>	<b>15</b>
<b>2. PREVALENCE DIABETES MELLITUS V ČR A V PRAZE</b> <b>PREVALENCE DIABETICKÝCH CHRONICKÝCH KOMPLIKACÍ</b> <b>V PRAZE (Jindra Perušičová) .....</b>	<b>23</b>
<hr/>	
<b>A. MAKROANGIOPATIE</b>	
<b>3. DIABETES MELLITUS A ISCHEMICKÁ CHOROBA SRDEČNÍ</b> <i>(Hana Rosolová)</i>	
<b>3.1. Úvod .....</b>	<b>31</b>
<b>3.2. Rizikové faktory u osob s diabetes mellitus .....</b>	<b>33</b>
3.2.1. Metabolický syndrom inzulínové rezistence a zvýšená aktivita SNS .....	36
3.2.2. Hypertenze a DM .....	38
<b>3.3. Diagnostika ischemické choroby srdeční u diabetiků .....</b>	<b>39</b>
<b>3.4. Léčba ischemické choroby srdeční u diabetiků .....</b>	<b>40</b>
3.4.1. Náhlá srdeční smrt .....	40

---

3.4.2.	Akutní infarkt myokardu .....	41
3.4.3.	Angina pectoris .....	43
3.4.4.	Srdeční selhání .....	44
3.4.5.	Chronická ischemická choroba srdeční .....	47
3.5.	<b>Primárně a sekundárně preventivní studie ICHS u diabetiků .....</b>	48
3.6.	Závěr .....	51

## **4. DIABETES A ISCHEMICKÁ CHOROBA DOLNÍCH KONČETIN**

(*Alena Broulíková*)

<b>4.1.</b>	<b>Chronická ischemická choroba dolních končetin .....</b>	59
4.1.1.	Klinické vyšetření .....	59
4.1.1.1.	Anamnéza .....	59
4.1.1.2.	Fyzikální vyšetření .....	61
4.1.1.3.	Laboratorní vyšetření .....	62
4.1.1.4.	Instrumentální diagnostika .....	62
4.1.1.5.	Klinický obraz .....	66
4.1.2.	Chronická kritická končetinová ischémie .....	67
4.1.3.	Defekty na dolních končetinách .....	68
4.1.4.	Léčba .....	69
4.1.4.1.	Prevence progrese obliterující aterosklerózy – intervence rizikových faktorů .....	70
4.1.4.2.	Léčba končetinové ischémie .....	72
	Stadium klaudikací .....	73
	Kritická končetinová ischémie .....	74
<b>4.2.</b>	<b>Syndrom diabetické nohy .....</b>	75
4.2.1.	Definice .....	75
4.2.2.	Epidemiologie .....	76
4.2.3.	Etiologie a patogeneze .....	76
4.2.4.	Klasifikace .....	80
4.2.5.	Vyšetřovací metody .....	81
4.2.6.	Terapie .....	82
	Terapie neuropatických ulcerací .....	82
	Terapie ischémie .....	82
	Terapie Charcotovy osteoartropatie .....	82
	Amputace .....	83
4.2.7.	Prognóza .....	83
4.2.8.	Prevence .....	83
4.2.9.	Organizace péče o diabetickou nohu .....	84

## 5. CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY A DIABETES MELLITUS (*Jiří Bauer*)

<b>5.1.</b>	<b>Historie cévních mozkových příhod .....</b>	88
<b>5.2.</b>	<b>Definice cévních mozkových příhod .....</b>	89
<b>5.3.</b>	<b>Etiopatogeneze cévních mozkových příhod .....</b>	89
5.3.1.	Etiopatogeneze ischemických cévních mozkových příhod .....	89
5.3.1.1.	Cévní zásobení mozku .....	89
5.3.1.2.	Regulační mechanismy krevního průtoku mozkem .....	90
5.3.2.	Etiopatogeneze mozkové ischémie .....	91
5.3.2.1.	Příčiny mozkové ischémie .....	93
5.3.3.	Etiopatogeneze mozkové hemoragie .....	95
5.3.4.	Etiopatogeneze subarachnoidálního krvácení .....	97
<b>5.4.</b>	<b>Klinický obraz cévních mozkových příhod .....</b>	98
5.4.1.	Klinický obraz ischemických cévních mozkových příhod .....	98
5.4.1.1.	Ischémie v povodí karotickém .....	98
5.4.1.2.	Ischémie v povodí vertebrobazilárním .....	100
5.4.1.3.	Celková hypoxie mozkové tkáně .....	101
5.4.1.4.	Průběh ischemických cévních mozkových příhod .....	102
5.4.2.	Klinický obraz mozkových hemoragií .....	102
5.4.3.	Klinický obraz subarachnoidálního krvácení .....	103
<b>5.5.</b>	<b>Diagnostika cévních mozkových příhod .....</b>	104
<b>5.6.</b>	<b>Terapie a prevence cévních mozkových příhod .....</b>	110
5.6.1.	Primární prevence .....	110
5.6.2.	Terapie akutního stadia iktu .....	113
	Celková intenzivní terapie .....	114
	Cílená medikamentózní terapie ischemických cévních mozkových příhod .....	114
	Cílená medikamentózní terapie hemoragických cévních mozkových příhod .....	116
	Specializovaná terapie .....	116
	Endovaskulární intervence .....	116
	Angioneurochirurgické intervence .....	116
5.6.3.	Sekundární prevence .....	117
<b>5.7.</b>	<b>Diabetes mellitus a jiná neurologická onemocnění .....</b>	119
	Poznámka hlavní autorky .....	123

## **6. PRIMÁRNÍ A SEKUNDÁRNÍ PREVENCE MAKROANGIOPATICKÝCH KOMPLIKACÍ U DIABETES MELLITUS**

*(Renata Cífková)*

<b>6.1.</b>	<b>Zanechání kouření .....</b>	129
<b>6.2.</b>	<b>Redukce tělesné hmotnosti .....</b>	130
<b>6.3.</b>	<b>Zvýšení fyzické aktivity .....</b>	130
<b>6.4.</b>	<b>Krevní tlak .....</b>	131
6.4.1.	Výskyt hypertenze u DM 1. a 2. typu .....	131
6.4.2.	Léčba hypertenze .....	132
6.4.2.1.	Režimová opatření .....	133
6.4.2.2.	Farmakoterapie .....	134
	Inhibitory ACE .....	134
	Diureтика .....	136
	Beta-blokátory .....	137
	Blokátory kalciiového kanálu .....	138
	Alfa-blokátory .....	138
	Blokátory angiotenzinu II na úrovni AT1-receptorů (AT1-blokátory) .....	139
	Kombinace antihypertenziv .....	139
	Závěr .....	140
6.4.2.3.	Hypolipidemická léčba .....	140
6.4.2.4.	Kontrola glykémie .....	143
	Závěr .....	144

---

## **B. MIKROANGIOPATIE**

### **7. DIABETICKÁ NEFROPATIE**

*(Vladimír Tesař)*

<b>7.1.</b>	<b>Epidemiologie terminálního selhání ledvin na podkladě diabetické nefropatie .....</b>	153
7.1.1.	Epidemiologie diabetické nefropatie .....	157
<b>7.2.</b>	<b>Klinický obraz a vývoj diabetické nefropatie .....</b>	159
7.2.1.	Mikroalbuminurie .....	161
<b>7.3.</b>	<b>Patologie diabetické nefropatie .....</b>	164
<b>7.4.</b>	<b>Jiná onemocnění ledvin u diabetiků .....</b>	168
<b>7.5.</b>	<b>Těhotenství u žen s diabetickou nefropatií .....</b>	170
<b>7.6.</b>	<b>Patogeneze diabetické nefropatie .....</b>	171
<b>7.7.</b>	<b>Prevence a léčba diabetické nefropatie .....</b>	177

7.7.1.	Vliv kontroly glykémie na vývoj diabetické nefropatie .....	177
7.7.2.	Léčba arteriální hypertenze u diabetické nefropatie .....	180
7.7.2.1.	Inhibitory ACE a antagonisté angiotenzinu II u diabetické nefropatie .....	184
7.7.2.2.	Další antihypertenziva u pacientů diabetickou nefropatií .....	186
7.7.3.	Nízkoproteinová dieta a progrese nefropatie u diabetu 2. typu .....	188
7.7.4.	Hyperlipidémie a progrese nefropatie u diabetu 2. typu .....	189
7.7.5.	Kouření a progrese nefropatie u diabetu 2. typu .....	189
7.7.6.	Léčba renálního selhání u pacientů s diabetickou nefropatií .....	190
7.8.	Doporučení pro prevenci a léčbu diabetické nefropatie .....	194

## 8. DIABETICKÁ RETINOPATIE

(*E. Rencová, P. Rozsíval*)

8.1.	Vymezení pojmu .....	201
8.2.	Historie .....	202
8.3.	Etiologie .....	203
8.4.	Patogeneze .....	204
8.5.	Klinické příznaky .....	206
8.5.1.	Mikroaneuryzmata .....	206
8.5.2.	Hemoragie .....	207
8.5.3.	Vatovitá ložiska .....	208
8.5.4.	Edém sítnice .....	208
8.5.5.	Tvrdé exsudáty .....	209
8.5.6.	Venózní abnormality .....	210
8.5.7.	Intraretinální mikrovaskulární abnormality .....	211
8.5.8.	Novotvořené cévy sítnice .....	211
8.5.9.	Novotvořené cévy papily zrakového nervu .....	212
8.5.10.	Fibrovaskulární proliferace .....	212
8.5.11.	Změny v pigmentovém epitelu sítnice .....	213
8.5.12.	Bílé sítnicové cévy .....	213
8.5.13.	Synchisis scintillans .....	214
8.6.	Klasifikace diabetické retinopatie .....	214
8.6.1.	Neproliferativní diabetická retinopatie .....	215
8.6.2.	Proliferativní diabetická retinopatie .....	216
8.6.3.	Diabetická makulopatie .....	217
8.7.	Diagnostika .....	219
8.8.	Léčba diabetické retinopatie .....	222
8.8.1.	Medikamentózní léčba .....	222
8.8.2.	Laserová léčba .....	223

---

8.8.3.	Pars plana vitrektomie .....	225
8.8.4.	Kryoretinokoagulace .....	226
8.8.5.	Transplantace ledviny a pankreatu .....	227
<b>8.9.</b>	<b>Prevence diabetické retinopatie .....</b>	<b>227</b>
<b>8.10.</b>	<b>Možnost rozvoje péče o nemocné diabetickou retinopatií v budoucnosti .....</b>	<b>229</b>
<b>8.11.</b>	<b>Možnost ovlivnění diabetické retinopatie v praxi – výsledky léčby .....</b>	<b>230</b>
	<b>ZKRATKY .....</b>	<b>251</b>
	<b>REJSTŘÍK .....</b>	<b>255</b>