
OBSAH

PŘEDMLUVA	13
ÚVOD	17
VÝVOJ NÁZORŮ NA ANGINU PECTORIS	19
PRVÁ ČÁST:	
TEORETICKÉ PŘEDPOKLADY	
VZNIKU SRDEČNÍ ISCHÉMIE A JEJÍCH PROJEVŮ	29
I. Přehled anatomie a fyziologie srdce	31
1. Koronární řečiště	31
2. Myokard	35
3. Srdeční inervace	38
a) Eferentní (motorická) srdeční inervace	38
b) Mediátory	40
c) Aferentní (sensitivní) srdeční inervace	41
4. Metabolismus srdečního svalu	42
5. Základní fyziologické vlastnosti myokardu	46
6. Srdce a krevní oběh	52
a) Činnost srdce	54
b) Adaptace na tělesnou zátěž	56
7. Srdeční práce, kyslíková spotřeba a účinnost	58
8. Koronární oběh	61
a) Koronární průtok	62
Plnicí (perfusní) tlak	62
Srdeční frekvence	62
Koronární resistance	62
b) Řízení koronárního průtoku	64
Autoregulace basálního tonu	65

Chemickometabolická autoregulace	65
Neurohumorální regulace	66
II. Koronární nedostatečnost a její následky	68
1. Příčiny koronární nedostatečnosti	69
a) Zmenšení průsvitu věnčitých tepen	69
b) Snížení koronárního průtoku z mimokoronárních příčin	70
Hypotense	71
Vysoká extravaskulární resistence	71
c) Změny kyslíkového transportu	71
Hypoxémie	72
Anémie	72
Poruchy uvolňování kyslíku z hemoglobinu	72
d) Hemodynamické zátěže	73
Tělesné zatížení	73
Tělesná teplota	73
Tachykardie	74
Hypertense	74
e) Neurohumorální vlivy	74
Stres	74
Hyperinsulinémie	75
Tyroidální hormon	75
f) Myokardiální příčiny	75
Srdeční dilatace	75
Srdeční hypertrofie	76
2. Změny srdečního metabolismu během ischemie	76
3. Klinické projevy ischemie	80
a) Ischemická bolest	80
b) Elektrokardiografické změny	83
Elektrokardiografická ischemie	83
Elektrokardiografické poškození	86
Elektrokardiografická nekrosa	90
c) Poruchy rytmu	90
d) Ischemická dysfunkce levé komory	91
e) Laboratorní změny	93
III. Klinikomorfologická korelace u anginy pectoris	96

DRUHÁ ČÁST:

DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSA ZÁCHVATU ANGINY PECTORIS

I. Námahová angina pectoris	107
1. Obecná patogenese záchvatů námahové angíny	110
2. Typické znaky záchvatu	114

a) Vyvolávající příčina	115
b) Lokalisace a vyzařování bolesti	117
c) Charakter bolesti	118
d) Trvání záchvatu a jeho ovlivnění	119
3. Atypické znaky záchvatu	119
a) Vyvolávající příčina	120
b) Lokalisace a vyzařování bolesti	123
c) Charakter bolesti	124
d) Trvání záchvatu a jeho ovlivnění	124
4. Objektivní nález v záchvatu angíny	125
II. Nenámahové bolesti na hrudi	128
1. Varianta anginy pectoris	128
2. Akutní ischemická srdeční choroba	130
a) Srdeční infarkt	130
b) Intermediární příhoda	132
3. Druhotná angina pectoris	135
a) Anginosní syndrom při anémii	135
b) Anginosní syndrom u poruch rytmu	136
c) Anginosní syndrom u endokrinních poruch	137
d) Anginosní syndrom u stenozy aortální chlopně	138
e) Anginosní syndrom u nedomykavosti aortální chlopně	138
f) Anginosní syndrom u diastolické hypertenze	139
g) Anginosní syndrom u mitrální stenozy	140
h) Anginosní syndrom u plicní embolie	140
ch) Anginosní syndrom při cor pulmonale chronicum	141
i) Anginosní syndrom u vrozených srdečních vad	141
j) Anginosní syndrom u kardiomegalie	141
k) Anginosní syndrom u perikarditidy	142
l) Anginosní syndrom při poruše uvolňování kyslíku z hemoglobinu	142
4. Ascendentní typ složité angíny	142
5. Mimosrdeční bolesti na hrudi	143
a) Funkční bolesti	144
Neurocirkulační astenie (srdeční neuroza)	144
Iatropatogenní srdeční nemoc	144
Münchhausenský syndrom	145
b) Bolesti hrudní stěny	146
Bolesti kožního původu	146
Afeke interkostálních nervů	146
Muskuloskeletární bolesti	146
Vertebrogenní bolestivý syndrom	146
Myofasciální bolestivý syndrom	147

Syndrom přední stěny hrudní	148
Periarthritis humeroscapularis	148
Neurovaskulární syndromy	148
Periostosy	148
Tietzeho syndrom	149
Chondrokostální syndrom	149
Xifoidalgia	149
Choroby kostěné části žeber	149
c) Bolesti hrudních útrob	150
Aortální afekce	150
Perikardiální afekce	150
Mediastinální afekce	150
Afekce dýchacích cest, plic a pohrudnice	151
d) Bolesti břišních útrob	151
Žlučnickové afekce	151
Žaludeční afekce	151
Afekce pankreatu	152
Syndromy esofageální a diafragmatické (epifrenální syndrom Bergmannův)	152
III. Diagnosa bolesti na hrudi	153
1. Diagnostické pomůcky k rozpoznání anginosní bolesti.	153
a) Klinické zkoušky	153
Test sinu karotického	153
Nitroglycerinová zkouška	154
b) Elektrokardiografické zkoušky	154
Pracovní zkoušky	154
Hypoxemická zkouška	167
Farmakologická zkouška	168
Zkouška pomocí tachykardie vyvolané síňovou elektrostimulací	168
c) Hemodynamická měření	169
Průkaz ischemické dysfunkce myokardu	169
Měření koronárního průtoku	170
Vasodilatační zkoušky	171
Transkoronární oběhová doba	171
d) Biochemické metody.	171
Průkaz anaerobiosy myokardu	171
Ponámahová saturace sinokoronární krve kyslíkem	172
Indikátorové srdeční enzymy	172
Plasmatické katecholaminy	172
e) Koronarografie	173
2. Diagnostický postup při bolestech na hrudi	174
a) Anamnesa	174

b) Zjištění aktuálního koronárního stavu	175
c) Aktivní pátrání po mimokoronárních onemocněních	175
Hemodynamicky nevýhodné stavy	176
Mimosrdeční bolestivá onemocnění	176

TŘETÍ ČÁST:

ANGINA PECTORIS JAKO PROJEV ISCHEMICKÉ SRDEČNÍ CHOROBY

I. Epidemiologie námahové anginy pectoris	179
1. Výskyt anginy pectoris	180
2. Risikové faktory u anginy pectoris	181
a) Věk a pohlaví	181
b) Rodinná zátěž	183
c) Hypertense	183
d) Hypercholesterolémie	186
e) Kouření	187
f) Otylost	188
g) Zaměstnání	189
h) Tělesná aktivita	189
ch) Stres a osobnost	190
i) Klidový a popracovní elektrokardiogram	192
j) Jiné risikové faktory	193
k) Nahromadění risikových faktorů	194
3. Přidružená onemocnění	194
II. Průběh námahové anginy pectoris	195
1. Čerstvá angina pectoris	196
a) Prodromy	196
b) Okolnosti vzniku prvního záchvatu	196
c) Vývoj v prvním měsíci	197
2. Chronická angina pectoris	199
3. Změny klidového elektrokardiogramu v průběhu angíny	204
4. Laboratorní nálezy	210
5. Velikost srdečního stínu	212
6. Chronická městnavá srdeční slabost	214
7. Prognosa anginy pectoris	214
8. Posuzování anginy pectoris	216
III. Prevence a léčení anginy pectoris	218
1. Primární prevence a léčení	218
2. Sekundární prevence a léčení	220

a) Akutní ischemická srdeční choroba	220
b) Chronická angina pectoris	221
Životospráva	221
Snížení psychické tense	223
Psychoterapie	223
Psychofarmaka	224
Sedativa a hypnotika	225
Alkohol	225
Tělesný trénink	226
Léčení přidružených onemocnění	229
Antianginosní léky	232
Nitrosloučeniny	234
Léky se selektivním koronrodilatačním účinkem	237
Blokátory adrenergních beta-receptorů	240
Inhibitory monoaminooxidas	241
Maligní koronrodilatátory	241
Ostatní léky	241
Chirurgické léčení	242
Zákroky na vegetativním systému	242
Snížení srdečního metabolismu	243
Nepřímé revaskularizační operace	243
Přímé revaskularizační operace	244
3. Přehled léčení anginy pectoris	245
Souhrn	247
Literatura	254
Rejstřík	279