

Obsah

1 Úvod	7
2 Mechanizmy vzniku inzulínové rezistence	8
3 Determinanty rozvoje inzulínové rezistence.....	10
3.1 Genetické determinace inzulínové rezistence	10
3.2 Nízká porodní hmotnost	11
4 Rizikové faktory a inzulínová rezistence	13
4.1 Fyzická aktivita.....	13
4.2 Nadměrný energetický příjem.....	14
4.3 Kouření.....	15
4.4 Stres a deprese	16
4.5 Zánět.....	16
4.6 Znečištěné ovzduší.....	17
5 Metody testování inzulínové rezistence	18
5.1 Metoda inzulínového clampu.....	18
5.2 Intravenózní glukózový toleranční test.....	19
5.3 Inzulínový supresní test	19
5.4 Homeostatické indexy	19
5.5 Lačná inzulinémie.....	20
6 Definice a symptomy metabolického syndromu	21
6.1 Význam diagnostiky metabolického syndromu	23
6.2 Prevalence metabolického syndromu	25
7 Úloha tukové tkáně v rozvoji inzulínové rezistence	26
7.1 Funkce tukové tkáně.....	26
7.2 Metabolismus tukové tkáně.....	27
7.3 Průtok krve tukovou tkání a inzulínová rezistence	28
7.4 Abdominální obezita	30
8 Hormony tukové tkáně ve vztahu k inzulínové rezistenci.....	34
8.1 Adiponektin.....	35
8.2 Leptin.....	37
8.3 Rezistin.....	38
8.4 Chemotaktický protein monocytů-1 (MCP-1)	38
8.5 Adipocyte fatty acid-binding protein	38
8.6 Protein vázající retinol 4	38
8.7 Inhibitor plazminogenového aktivátoru-1	39
8.8 Vaspin	39
8.9 Omentin	39
8.10 Acylaci stimulující protein (ASP)	39
8.11 Interleukin-6.....	39
8.12 Interleukin-18.....	40
8.13 Angiotensinogen	40
8.14 Tumor nekrotický faktor α (TNF- α).....	40

9	Inzulínová rezistence, obezita a kancerogeneze	42
10	Rozvoj diabetu 2. typu na podkladě inzulínové rezistence	44
11	Vztah aktivace nukleárních receptorů PPAR k inzulínové senzitivitě	47
11.1	PPAR- γ a inzulínová senzitivita	48
11.2	Účinky PPAR- γ v tukové tkáni	48
11.3	PPAR- γ a leptin	48
11.4	PPAR- γ a adiponektin	48
12	Možnosti prevence inzulínové rezistence	50
13	Proteiny tukové tkáně: perspektivy využití v klinické praxi	52
14	Závěr	53
15	Souhrn	54
16	Summary	55
17	Literatura	56
18	Seznam tabulek, grafů, obrázků	63
19	Seznam použitých zkratk	64