

Obsah

Význam štítné žlázy v organismu	10
1. Fyziologie činnosti štítné žlázy	
1.1 Syntéza a sekrece tyreoidálních hormonů	13
1.2 Regulace tyreoidální funkce	14
1.3 Ontogeneze funkce štítné žlázy	18
<i>Období maternální protekce tyreoidální funkce</i>	18
<i>Vývoj osy hypotalamus-hypofýza-tyreoidea</i>	19
<i>Vývoj syntézy a sekrece tyreoidálních hormonů</i>	19
<i>Vývoj periferního působení tyreoidálních hormonů, působení monodejodáz</i>	19
<i>Monodejodázy, působení ve fetálním období</i>	20
<i>Význam mateřské tyreoidální funkce v těhotenství</i>	22
<i>Význam placenty</i>	23
<i>Tyreoidální funkce u předčasně narozených dětí a novorozenců SGA</i>	24
<i>Tranzitorní hypotyreoxinémie</i>	25
<i>Přechodná idiopatická hypertyreotropinémie</i>	25
<i>Přechodný syndrom nízkého T3 (Low T3 syndrom)</i>	25
<i>Děti SGA (small for gestational age)</i>	25
<i>Postnatální vývoj štítné žlázy, konec maternální tyreoidální protekce</i>	26
2. Hypotyreóza	
<i>Kongenitální hypotyreóza</i>	31
<i>„Timing“ působení tyreoidálních hormonů pre a postnatálně</i>	32
2.1. Primární kongenitální hypotyreóza	33
<i>Epidemiologie a etiologie</i>	33
<i>Genetické faktory</i>	33
2.1.1 Dysgeneze štítné žlázy	34
2.1.2 Dyshormonogeneze štítné žlázy	39
<i>Syntéza tyreoidálních hormonů</i>	39
<i>Krok 1, trapping</i>	40
<i>Krok 2, syntéza tyreoglobulinu</i>	41
<i>Kroky 3 a 4, oxidace jodidu a organifikace zachyceného jodu</i>	41
<i>Krok 5, coupling</i>	41
<i>Krok 6, endocytóza</i>	41
<i>Krok 7, dejodace MIT a DIT a recyklace jodu</i>	41

2.1.3	Symptomy primární kongenitální hypotyreózy	47
2.1.4	Vyšetřovací metody a screening kongenitální hypotyreózy ...	48
2.1.5	Novorozenecký screening kongenitální hypotyreózy	51
	<i>Výhody a nevýhody využití T4 versus TSH ve screeningu</i>	52
2.1.6	Terapie kongenitální hypotyreózy	54
2.2	Centrální (sekundární, terciární) kongenitální hypotyreóza	56
	<i>PROP1</i>	57
	<i>POU1F1</i>	58
2.2.1	Laboratorní charakteristika centrální kongenitální hypotyreózy	58
2.2.2	Klinické příznaky centrální hypotyreózy	59
2.3	Tranzitorní hypotyreóza	68
2.4	Primární získaná hypotyreóza u dětí	71
	<i>Etiologie získané hypotyreózy</i>	72
	<i>Klinické příznaky primární získané hypotyreózy</i>	72
	<i>Subjektivní příznaky</i>	73
	<i>Objektivní příznaky</i>	73
	<i>Orgánové příznaky spojené s myxedémem</i>	73
	<i>Závažné komplikace hypotyreoidismu spojené s myxedémem</i>	74
	<i>Biochemické vyšetření u získané primární hypotyreózy</i>	74
	<i>Zobrazovací vyšetření</i>	74
	<i>Jiná nezbytná vyšetření</i>	74
	<i>Klinické vyšetření</i>	75
	<i>Terapie hypotyreózy</i>	75
	<i>Prognóza</i>	75
	<i>Získaná hypotyreóza – zhodnocení</i>	76
2.5	Zvláštní stavy mylně považované za hypotyreózu	82
	<i>Syndrom nízkého T3</i>	82
	<i>Rezistence na tyreoidální hormony</i>	85
3.	Autoimunitní záněty štítné žlázy	
3.1	Autoimunitní postižení štítné žlázy u dětí	86
3.1.1	Autoimunitní tyreoiditidy u dětí a dospívajících	89
	<i>Klasifikace</i>	89
	<i>Chronická lymfocytární tyreoiditis dětí a mladistvých</i>	89
	<i>Histologie</i>	90
	<i>Klinická symptomatologie</i>	91
	<i>Laboratorní diagnostika a další vyšetření</i>	92
	<i>Průběh a léčba</i>	92
	<i>Autoimunitní polyglandulární syndrom</i>	93
	<i>APS terapie</i>	93

4.	Hypertyreóza u dětí	
4.1	Graves-Basedowova tyreotoxikóza	1
	<i>Etiopatogeneze Graves-Basedowovy nemoci</i>	1
	<i>Klinická symptomatologie</i>	1
	<i>Terapie</i>	1
	<i>Terapie tyreostatiky</i>	1
	<i>Chirurgická terapie</i>	1
	<i>Terapie radiojodem</i>	1
4.2	Diferenciální diagnostika hypertyreózních stavů	10
	<i>TSH dependentní hypertyreóza</i>	10
	<i>Autonomní hyperfunkční adenom štítné žlázy</i>	10
	<i>Hyperfunkční fáze autoimunitní nebo subakutní tyreoiditidy (hashitoxikóza)</i>	10
4.3	Tyreotoxikóza v novorozeneckém věku	10
	<i>Klinické projevy novorozenecké tyreotoxikózy</i>	10
	<i>Diagnostika</i>	11
	<i>Terapie</i>	11
4.4	Tyreotoxikóza v graviditě	11
4.5	Tyreotoxikóza iatrogenní	11
4.6	Hashitoxikóza	11
5.	Neautoimunitní záněty štítné žlázy	
	<i>Diagnostika</i>	113
	<i>Akutní tyreoiditis</i>	113
	<i>Subakutní tyreoiditis</i>	113
	<i>Chronická tyreoiditis</i>	114
6.	Struma	
6.1	Difuzní struma	116
	<i>Epidemiologie</i>	116
	<i>Etiologie</i>	116
	<i>Histopatologie</i>	117
	<i>Patofyziologie</i>	117
	<i>Klinický průběh</i>	117
	<i>Klinické vyšetření</i>	118
	<i>Stanovení objemu štítné žlázy pomocí ultrasonografického vyšetření</i>	118
	<i>Novorozenecká struma</i>	118
	<i>Terapie prosté strumy</i>	118
6.2	Struma nodosa	120
	<i>Klinické vyšetření</i>	120
	<i>Zobrazovací vyšetření</i>	120

7. Význam jodu

<i>Koloběh jodu v přírodě</i>	123
<i>Koloběh jodu v organismu</i>	123
<i>Důsledky nedostatku jodu</i>	124
<i>Endemický kretenismus</i>	124
<i>Endemická struma</i>	125
<i>Nedostatek jodu v prenatálním období</i>	126
<i>Biochemické důsledky nedostatku jodu u dětí</i>	127
<i>Klinické důsledky nedostatku jodu u dětí</i>	127

8. Nádory štítné žlázy

8.1 Etiopatogeneze non medulárních neoplázií	130
8.2 Papilární tyreoidální karcinom	131
<i>Etiologie a rizikové faktory</i>	131
<i>Patofyziologie</i>	131
<i>Histologie</i>	132
<i>Klinický obraz</i>	132
<i>Epidemiologie</i>	132
<i>Mortalita, morbidita</i>	132
<i>Prognóza</i>	132
<i>Terapie</i>	133
8.3 Medulární tyreoidální karcinom	139
<i>Medulární tyreoidální karcinom, sporadická forma</i>	140
<i>Mnohočetná endokrinní neoplázie typu 2</i>	140
<i>MEN 2A, charakteristika</i>	140
<i>MEN 2B, charakteristika</i>	141
<i>MEN 2 genetika</i>	142
<i>Terapie</i>	142
<i>Vyšetření</i>	142
<i>Profylaktická totální tyreoidektomie</i>	142

9. Závěr

<i>Anamnéza</i>	145
<i>Celkové klinické vyšetření</i>	146
<i>Zhodnocení lokálního nálezu</i>	146
<i>Laboratorní vyšetření</i>	146
<i>Imunologické vyšetření, tyreoidální protilátky</i>	147

Seznam zkratk	148
---------------------	-----

Literatura	150
------------------	-----