

各种甲状腺疾病引起的甲功指标典型变化模式

甲状腺疾病		T3	FT3	T4	FT4	TSH	备注	
正常人		—	—	—	—	—		
甲功降低	亚临床型或轻度甲减症	↔	↔	↔	↔	↑	TRH 兴奋试验时，血清 TSH 水平较正常人高	
	垂体性甲减症(继发性)	↓	↓	↓	↓	↓	TRH 兴奋试验时无反应，用 TSH 后，血清 TT4 升高	
	下丘脑性甲减症(继发性)	↓	↓	↓	↓	↓	TRH 兴奋试验时，反应良好	
	TBG 结合呈↓	↓	—	↓	—	—		
	抗甲药过程	—	↔	↓	↓	↔↔		
甲功增高	亚临床甲亢		—	—	—	—	↓	注：一些非甲状腺疾病也会出现 TSH 降低现象,但非甲亢。
	单纯性	1.Plummer's (毒性结节甲状腺肿)	↔	↔	—	—	↔	少数缺碘 T4 偏低；少数有功能自主性结节 TSH 降低，TRH 兴奋试验反应降低。
	代偿性 T3 升高	1.亚甲减	↔↑	↔↑	—	—	↑	
		2.地方性甲肿	↑	↑	—	—	↔	
		3.耳聋甲肿综合症	↑	↑	↑	↑	—	
	甲亢	1.T3 甲亢/早期甲亢	↑	↔↑	—	—	↓	
		2.T4 型甲亢	—	—	↑	↑	↓	
		3.甲亢复发	↑	↑	↔↑	↔↑	↓	
		4.(甲低治疗)服 T3 过多	↑	↑	—	—	↔↑	
		5.(甲低治疗)服 T4 过多	↑	↑	↑	↑	↔↑	
	甲状腺炎	急性甲状腺炎	↑	↑	↑	↑	↓	
		亚急性淋巴细胞性甲状腺炎	↑	↑	↑	↑	↓	
		亚急性肉芽肿性甲状腺炎	↑	↑	↑	↑	↓	甲亢期
			↓	↓	↓	↓	↑	甲减期
	自身免疫	1.Grave's 又称毒性弥漫性甲状腺肿 (GD)	通常表现为甲亢，长期看有可能导致甲状腺功能减退。此类在众多甲亢中最为常见，约占整个甲亢的 90%。				TG 抗体、TM 抗体的阳性比率较 HT 患者低，但 80%-90%患者 TSAb 或 TSI 阳性	
2.桥本氏甲状腺炎又称慢性淋巴细胞性甲状腺炎 (HT)		开始为甲亢，但由于甲状腺组织的不断被破坏，最终仍然发展成为桥本甲减。				90%患者 TG 抗体、TM 抗体成阳性		
TBG 结合呈↑		↑	—	↑	—	—		
甲亢伴垂体肿瘤		↑	↑	↑	↑	↑		

TSH 浓度与甲状腺功能

TSH 浓度与甲状腺功能	
TSH 浓度 (mIU/mL)	甲状腺功能
>20	中度或者严重甲低
4.5-20	低度甲低
2.1-4.4	正常, 若有结节或相关症状则为甲低
0.4-2.0	正常
0.1-0.39	介于甲亢和正常之间
<0.1	甲亢, 垂体病变或其他疾病

注1: 上表仅供检验人员分析数据时参考。

注2: 引起甲状腺激素或其相关激素变化的因素非常复杂, 以上数据仅为临床上较为常见的模式。由于各种生理、病理、药物、环境、饮食等因素的影响, 临床上也常出现一些非常规模式, 例如: 某些严重肝病患者可能会出现TT3、TT4 浓度降低 (由低水平TBG 引起) 而FT3、FT4、TSH 浓度正常的情况; 一些急性重症患者也可能因为甲状腺激素的快速消耗而出现暂时的甲状腺激素浓度降低; 肾病综合症、糖尿病等多种疾病以及治疗过程中的甲状腺疾病患者均可能出现非典型的甲功指标变化模式。另外, 婴幼儿与成年人之间的甲状腺激素水平也有较大变化。