



妊娠和甲状腺疾病诊疗





- **概述**
- **妊娠与甲状腺功能减退症**
- **妊娠与甲状腺功能亢进症**
- **产后甲状腺炎**
- **妊娠与甲状腺癌**





概述-甲状腺

- 甲状腺位于气管的前方，两侧叶经过峡部连接
- 主要分泌甲状腺素（T4）和三碘甲状腺原氨酸（T3），能够增长代谢、增进生长发育、提升神经系统和心血管的兴奋性等
- **分泌调整**

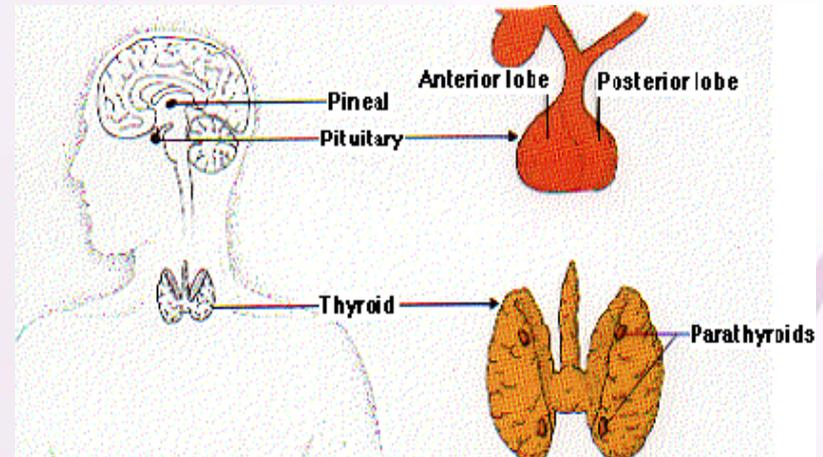
下丘脑 （促甲状腺释放激素）



垂体前叶 （促甲状腺激素）



甲状腺 （合成、分泌激素）





概述-妊娠期甲状腺功能

- 妊娠期间母体血容量增长 $1/5-1/4$ ，造成激素容池扩大和血清碘稀释；
- 肾脏血流增长，肾小球滤过功能增强，肾排碘量增长，血清无机碘浓度下降—碘饥饿；
- 妊娠期甲状腺代偿性体积增大，组织学上滤泡增生、肥大，腺泡内充斥胶质，血运增长；
- 甲状腺素（T₄）和三碘甲状腺原氨酸（T₃）合成增长，每天碘需求量增长



概述-妊娠期甲状腺功能

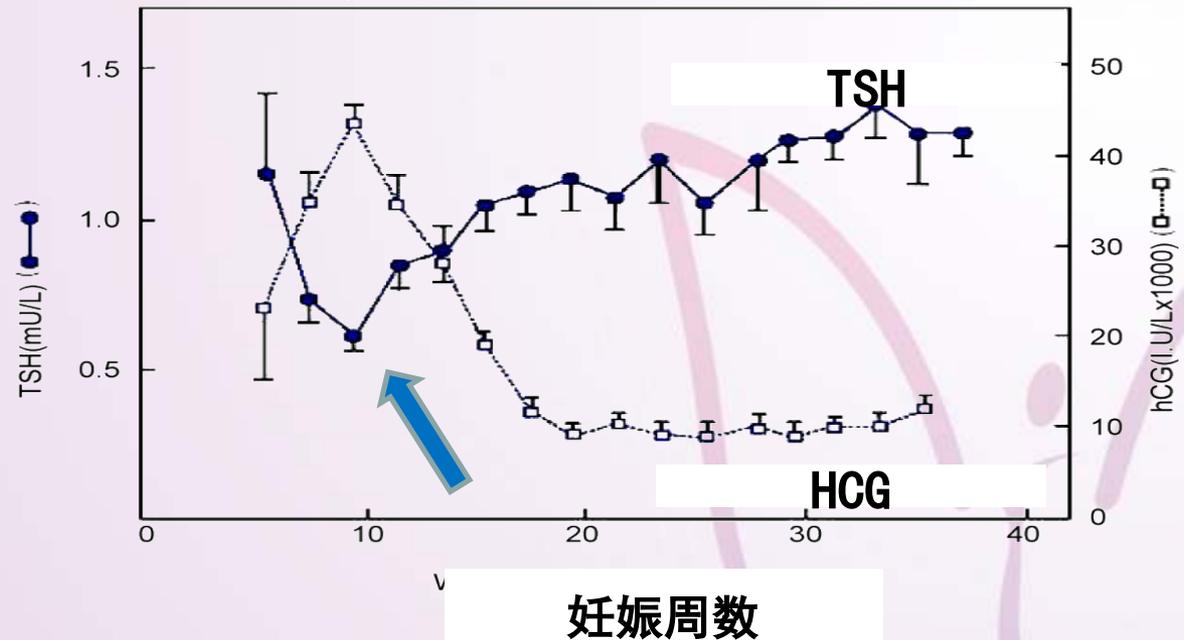
- 甲状腺素结合球蛋白 (TBG) 增长—最早最明显的变化
 - TBG是四个亚基构成的酸性糖蛋白，是甲状腺激素在血液循环中的主要载体蛋白
 - TBG对甲状腺激素的贮存、运送、代谢以及维持甲状腺激素的浓度和游离甲状腺激素的动态稳定均具有主要的作用
- 在妊娠的前三个月，因为TBG浓度的升高，总TT4和TT3的浓度比未怀孕妇女升高大约1.5倍
- 血清游离T4、T3一般在正常范围





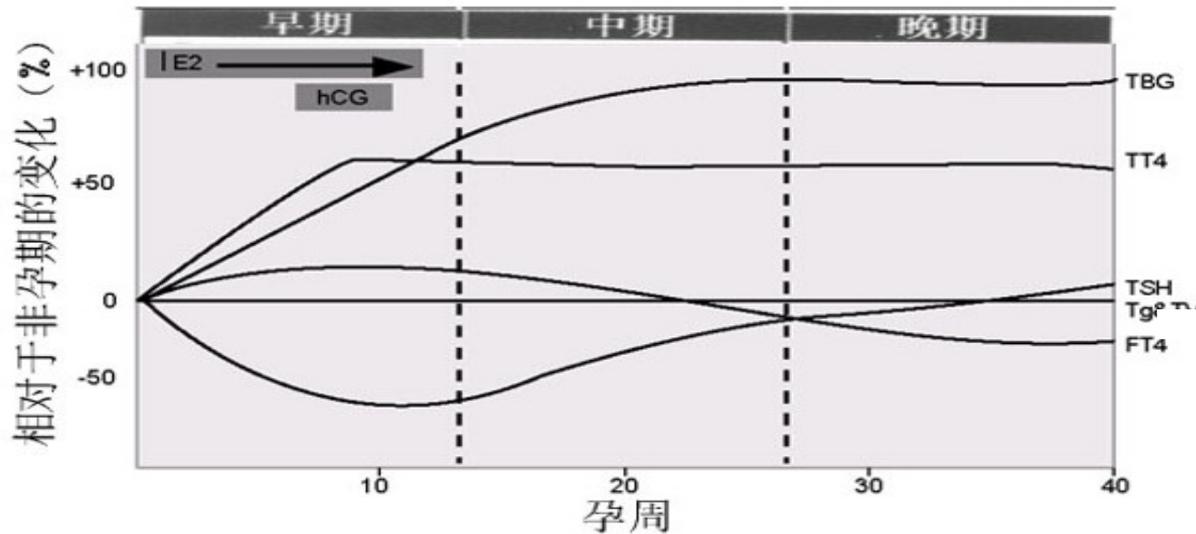
概述-妊娠期甲状腺功能

- 促甲状腺激素在妊娠早期升高，当胎盘绒毛膜促性腺激素（hCG）升高到达最高值时，TSH受克制而下降到达最低值
- 妊娠时血清hCG的浓度在受孕后的第一周就开始增长，在3个月内到达高峰，然后下降，所以这种变化主要影响妊娠的1~3个月(孕早期)
- 注：hCG是TSH受体的弱激动剂，可造成垂体—甲状腺轴的克制





概述-妊娠期甲状腺功能（小结）



注：

E2，雌二醇；

hCG，人绒毛膜促性腺激素；

TBG，甲状腺素结合球蛋白；

TT4，总T4；

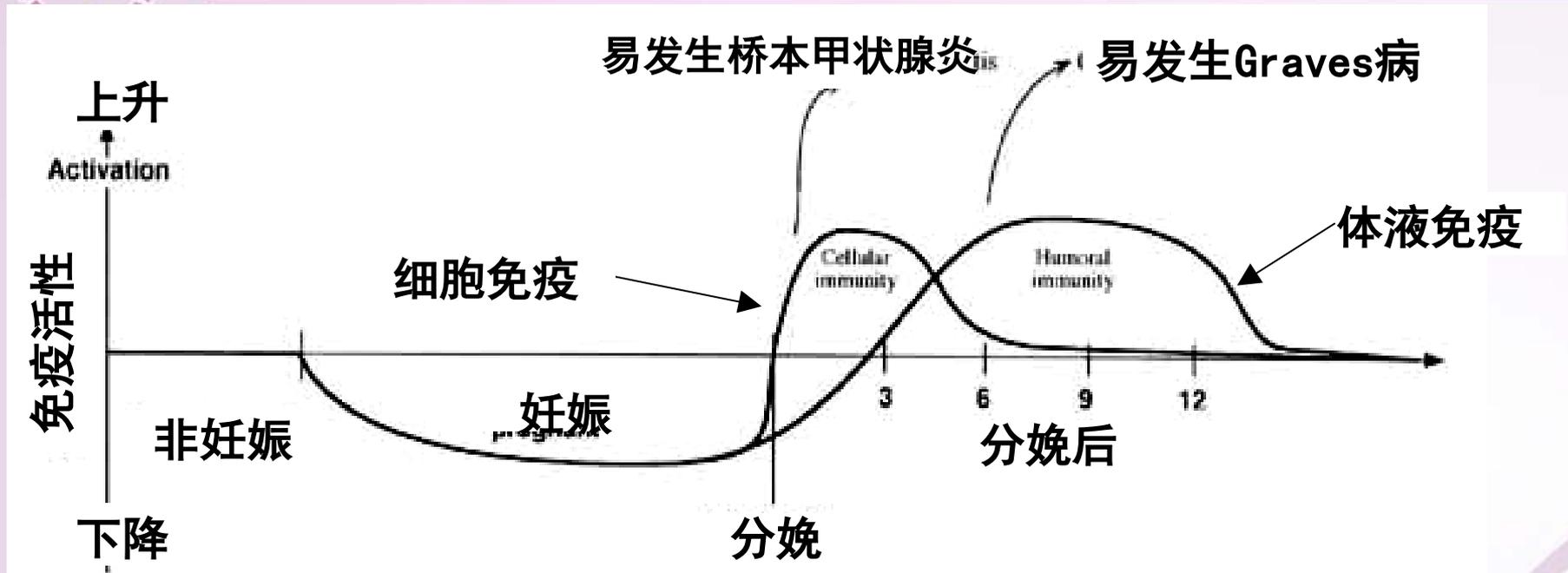
TSH，促甲状腺激素；

FT4，游离T4

- TBG浓度从孕6~10周开始增长，在孕20~24周到达平台，并连续妊娠的全过程
- 因为TBG浓度的增长，血清总T4（TT4）、总T3（TT3）的浓度增长
- 妊娠期母体血清TSH水平在妊娠早期最低，妊娠中期后来逐渐回升
- 妊娠期FT4高峰出现在目前8~12周，较基值增长10%~15%，然后下降，20周回到非妊娠水平



概述-妊娠和分娩对甲状腺本身免疫的影响



J Endocrinol Invest. 1996, 19: 59-70

- 分娩后体液免疫及细胞免疫活性上升，易发生甲状腺本身免疫疾病
- 大约20%的孕妇血清中可检测出抗甲状腺抗体，这些抗体在妊娠最终3个月下降，但产后升高



妊娠与甲状腺功能减退症





妊娠与甲状腺功能减退症

- 妊娠合并甲减发生率约为1/1600- 1/2023
- 病因分类
 - 原发性甲状腺功能减退：**慢性淋巴性甲状腺炎**
手术或放射治疗后
地方性克汀病
散发性先天甲减
药物性甲减
炎症
 - 继发性甲状腺功能减退：**sheen综合征**





临床体现

➤ 体现为

- 体重增长
- 乏力
- 浮肿

很轻易被误以为是妊娠期的体现



妊娠期甲减危害

发病率 (%)	正常对照	临床甲减
妊高症	3.8	11.6
自然流产	3.3	8.0
早产	3.4	9.3
围产期死亡	0.9	8.1
低体重儿	6.8	22

妊娠期甲减与妊娠高血压、胎盘剥离、自发性流产、胎儿窘迫、早产以及低体重儿的发生有关。



对胎儿的影响

- 甲状腺激素主要影响妊娠前20周胎儿的神经发育
 - 在孕11周，胎儿甲状腺开始具有浓聚碘并合成甲状腺素的能力
 - 大约在20周胎儿甲状腺功能才干完全建立合成和分泌足量的甲状腺素，之前甲状腺素主要来自母体
- 妊娠期甲减能够造成胎儿甲状腺素下降，造成大脑皮质中管语言、听觉和智力的部分不能分化和发育；婴儿出生后生长缓慢，反应迟钝，面容愚笨的呆小症



诊断

- 妊娠期临床甲减和亚临床甲减的诊疗同一般人群
- 临床型甲减具有水肿、怕冷、体重增长、嗜睡、反应迟钝等临床体现, 试验室检验血清TSH 增高, FT4 和 TT4 减低
- 亚临床甲减没有明显的临床症状, 试验室检验血清TSH 增高, FT4 和TT4 正常



妊娠期甲减的治疗

- 胎儿发育尤其是脑发育主要依赖母体充分的T4 水平,而不是T3 水平,所以, L-T4 是准备妊娠妇女或妊娠妇女的首选
 - 妊娠前患有甲减的:
 - 调整L-T4剂量, TSH正常再怀孕
 - 妊娠期间L-T4剂量应增长30%-50%
 - 妊娠后出现甲减:
 - 立即L-T4治疗, 使TSH尽快到达
 - 达标的时间越早越好 (最佳在妊娠8周之内)
 - 每2-4周测定一次TSH、FT4、TT4
 - TSH达标后来, 每6-8周监测一次TSH、FT4和TT4



妊娠期甲减的治疗

治疗目的

- 及时、足量补充外源性L-T₄，确保妊娠4~6个月内母体对胎儿的甲状腺激素的供给，满足胎儿第一脑迅速发育期对甲状腺激素的需要
- 妊娠前3个月的TSH正常上限设定在2.5 mIU/L，这个值也能够作为补充L-T₄纠正甲减的目的值，根据该目的值进行L-T₄剂量的调整
- 整个妊娠过程中应尽早使血清TSH到达0.3~2.5 mIU/L；血清FT₄保持在非妊娠成人正常范围的上1/3水平；血清TT₄维持在非妊娠成人正常值的1.5倍水平



预防

- 对甲减的高危人群应做妊娠前的筛查
- 高危人群涉及：
 - 有甲状腺疾病个人史和家族史者
 - 甲状腺肿
 - 甲状腺手术切除
 - ^{131}I 治疗后
 - 本身免疫性疾病个人史和家族史者
 - 既往TSH增高
 - 既往甲状腺本身抗体阳性者



妊娠与甲状腺功能亢进症





妊娠与甲状腺功能亢进症

➤ 妊娠期甲亢病因分类

➤ 常见：

Graves病

亚急性甲状腺炎

毒性结节性甲状腺肿

毒性单发甲状腺腺瘤

桥本病等

➤ 其他：

甲状腺癌

妊娠剧吐等



妊娠Graves病

- ❧ 95%妊娠期甲亢由Graves 病所致
- ❧ 伴有浸润性突眼、弥漫性甲状腺肿、甲状腺区震颤或血管杂音、血清甲状腺刺激性抗体(TSAb) 阳性





妊娠一过性甲状腺毒症

- ❧ 妊娠妇女的发生率是2-3%
- ❧ 常在妊娠前三个月发生，是一种hCG有关性甲亢，hCG对甲状腺细胞TSH受体有轻度的刺激作用
- ❧ 临床体现为甲亢症状，病情的程度与血清hCG水平增高程度有关，但是无突眼，TRAb及TPOAb阴性
- ❧ 伴剧烈恶心、呕吐，体重下降5%以上、严重时出现脱水和酮症



妊娠期甲亢的危害

- ❧ 母体：妊高症、先兆子痫、心力衰竭
甲状腺危象、流产、胎盘早剥
- ❧ 胎儿：宫内生长停滞、早产儿、死胎
先天畸形、新生儿死亡
足月小样儿
新生儿甲亢



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/958110033066006130>