

(4) 身体的重要物质—胆汁酸和胆碱

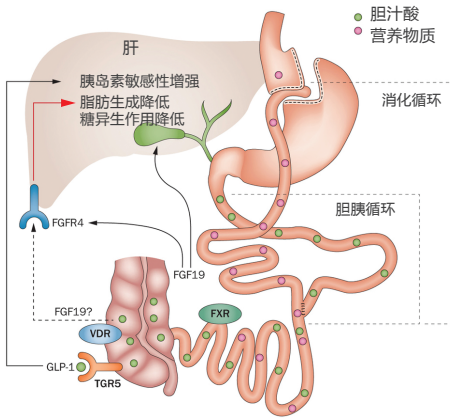
胆汁酸是胆汁的重要成分，在脂肪代谢中起着重要作用。

1. 促进脂类的消化吸收

胆汁酸分子内既含亲水性的羟基和羧基，又含疏水性的甲基及烃核。同时羟基、羧基的空间配位又全属α型，故胆汁酸的主要构型具有亲水和疏水两个侧面，使分子具有界面活性分子的特征，能降低油和水两相之间的表面张力，促进脂类乳化。

2. 抑制胆固醇在胆汁中析出沉淀（结石）

胆汁酸还具有防止胆石生成作用。胆固醇难溶于水，随胆汁排入胆囊贮存时，胆汁在胆囊中被浓缩，胆固醇易沉淀，但因胆汁中含胆汁酸盐与卵磷脂，可使胆固醇分散形成可溶性微团而不易沉淀形成结石。



总胆汁酸偏高可能与以下情况相关：

- 1.总胆汁酸偏高提示肝细胞发生病变，血液中胆汁酸含量升高。急性肝炎、慢性活动性肝炎、肝硬化、肝癌时胆汁酸明显升高。特别是肝硬化、肝癌时总胆汁酸的升高率>（95%），丙氨酸转氨酶（ALT）>20%。
- 2、当肝脏实质损害时，肝细胞对胆酸合成降低，鹅脱氧胆酸的合成升高。
- 3、肝实质细胞损伤时，CA/CDCA比值小于1.0。
- 4、阻塞性黄疸时，CA/CDCA比值大于1.0。
- 5、妊娠期胆汁淤积症、肝肠循环被破坏。
- 6、总胆汁酸偏高见于急慢性病毒性肝炎、胆汁瘀滞、慢性乙醇中毒、肝硬化、原发性肝癌、胆道阻塞等。

胆碱是一种强有机碱，是卵磷脂的组成成分，也存在于神经鞘磷脂之中，是机体可变甲基的一个来源而作用于合成甲基的产物，同时又是乙酰胆碱的前体。人体也能合成胆碱，所以不易造成缺乏病。胆碱是卵磷脂的鞘磷脂的重要组成部分，卵磷脂即是磷脂酰胆碱，广泛存在于动植物中。胆碱的生理功能包括：促进脑发育和提高记忆力、保证信息传递、调控细胞凋亡、构成生物膜的重要组成部分、促进脂肪代谢、促进体内转甲基代谢、降低血清胆固醇。胆碱在蛋类、动物的脑、动物心脏与肝脏、绿叶蔬菜、啤酒酵母、麦芽、大豆中含量较高。