

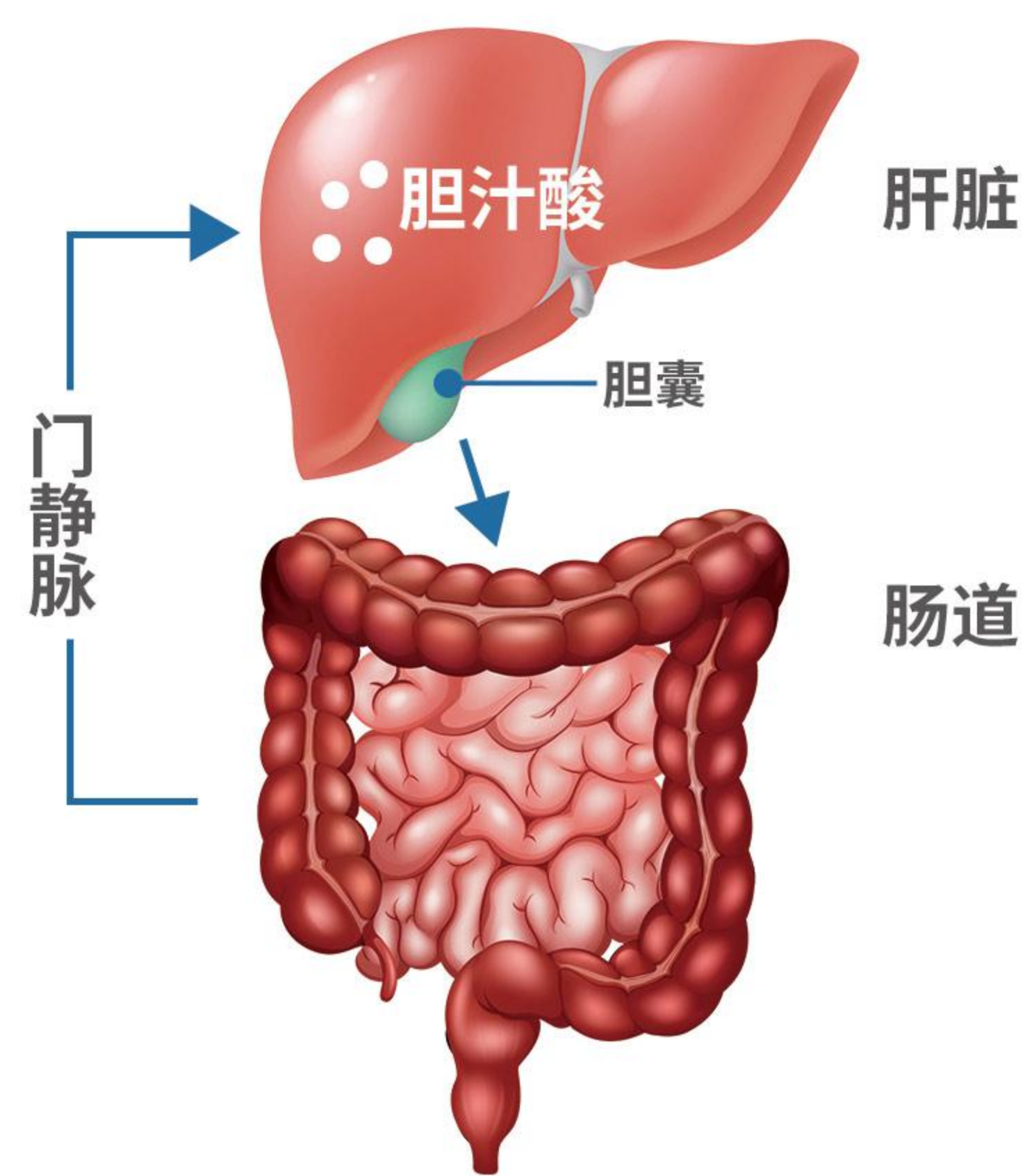
多种胆汁酸检测 (液相色谱-串联质谱法)

胆汁酸及其代谢

胆汁酸 (BILE ACIDS, BA) 为胆汁的主要有机成分，是一类胆烷酸的总称，在肝细胞内由胆固醇转化而来。人体胆汁中胆汁酸主要有15种，根据结构不同可分为游离型胆汁酸及结合型胆汁酸。

胆汁酸随胆汁排入腔肠后，约95%胆汁酸可经门静脉重吸收入肝，在肝内转变为结合型胆汁酸，并与肝内新合成的胆汁酸再次排入肠道，此循环过程称为胆汁酸的肠肝循环。

胆汁酸不仅在脂肪和脂溶性维生素的吸收、转运和分配中发挥重要作用，而且可作为一种信号分子调节胆固醇、甘油三酯和葡萄糖等物质的代谢平衡。



检测指标

游离型胆汁酸

胆酸 (CA)
鹅脱氧胆酸 (CDCA)
脱氧胆酸 (DCA)
石胆酸 (LCA)
熊脱氧胆酸 (UDCA)

甘氨酸结合型胆汁酸

甘氨酸胆酸 (GCA)
甘氨酸鹅脱氧胆酸 (GCDCA)
甘氨酸脱氧胆酸 (GDCA)
甘氨酸石胆酸 (GLCA)
甘氨酸熊脱氧胆酸 (GUDCA)

牛磺酸结合型胆汁酸

牛磺胆酸 (TCA)
牛磺鹅脱氧胆酸 (TCDCA)
牛磺脱氧胆酸 (TDCA)
牛磺石胆酸 (TLCA)
牛磺熊脱氧胆酸 (TUDCA)

胆汁酸与肝胆疾病

肝胆疾病会影响胆汁酸的代谢和转运，导致血清中总胆汁酸水平和胆汁酸谱发生变化。因此血清中总胆汁酸及胆汁酸谱的变化对于肝胆疾病的筛查、诊断和鉴别诊断具有重要意义。

肝胆疾病种类	胆汁酸谱变化	出处
妊娠期肝内胆汁淤积症	游离胆汁酸↑、LCA↑、UDCA↓、CA↑、CA/CDCA↑、TCA↑、TCDCA↑	Castaño G, et al Tribe R M, et al
脂肪性肝炎	CA、CDCA及UDCA↑；CA+DCA/CDCA+LCA↓；牛磺酸结合胆汁酸/甘氨酸结合胆汁酸比值↓	Yara S, et al
非酒精性脂肪性肝炎	CA、CDCA及UDCA↑；CA+DCA/CDCA+LCA↓；牛磺/甘氨酸结合胆汁酸比值↓；初级胆汁酸和次级胆汁酸占总胆汁酸的比例均↓	Yara S et al
肝硬化	CA/CDCA<1；DCA↓；TCA、GCA、TCDCA、GCDCA及GUDCA↑；牛磺酸结合胆汁酸/甘氨酸结合胆汁酸比值↓	李丽玲, et al; 易佳音, et al Wang X, et al; 黄志勇, et al
肝癌	TUDCA、TCDCA、TCA、GCA及GCDCA↑	吕磊, et al
原发性胆汁性肝硬化	结合型胆汁酸↑；甘氨酸/牛磺酸结合胆汁酸比值↓	Trottier J, et al
原发性硬化性胆管炎	TUDCA、TCDCA、TCA、GCA及GCDCA↑	Trottier J, et al
梗阻性黄疸	CA↑、CDCA↓、CA/CDCA>1	袁爱力, et al
新生儿胆道闭锁	总胆汁酸↑、TCDCA/CDCA↑	吕磊, et al
胆石症	牛磺结合型胆汁酸↑，甘氨酸结合型胆汁酸↓	王文娟, et al; Park J Y, et al
胆囊结石与胆管结石	胆囊结石 GCDCA↑；胆管结石 GCA、GUDCA、TCA、TCDCA及TUDCA↑	金素丽, et al
先天性胆道扩张	总胆汁酸↑、DCA↑、UDCA↓	印其友, et al

胆汁酸谱检测的意义

肝胆疾病的早期筛查

在肝胆疾病的发病早期，患者血清中胆汁酸的变化往往比肝酶的变化更为敏感。因此，通过胆汁酸谱的检测，有助于肝胆疾病的早期筛查；

肝胆疾病的鉴别诊断

不同肝胆疾病患者的总胆汁酸水平平均会升高，但是胆汁酸谱的变化不同。因此，通过胆汁酸谱的检测，有助于肝胆疾病的鉴别诊断；

相关疾病的治疗监测

使用胆汁酸相关药物进行治疗时，患者体内的胆汁酸亚型会呈现规律性变化。因此，通过胆汁酸谱的检测，有助于胆汁酸相关药物治疗效果的评估。

适用人群

◆ 妊娠人群

- ✓ 有慢性肝胆基础疾病，如丙型肝炎、非乙醇性肝硬化、胆结石或胆囊炎、非乙醇性胰腺炎，有口服避孕药诱导的肝内胆汁淤积症病史者；
- ✓ 有ICP家族史者；
- ✓ 前次妊娠有ICP病史，再次妊娠其ICP复发率在40%~70%；
- ✓ 多胎妊娠孕妇ICP发病率较单胎妊娠显著升高；
- ✓ 人工授精妊娠的孕妇，ICP发病危险度相对增加；

◆ 患病人群

- ✓ 慢性肝炎、肝硬化、脂肪肝、胰腺炎、胆囊炎、胆结石...

◆ 特殊人群

- ✓ 酗酒人群、肥胖人群、有肝病感染史人群...

◆ 熊脱氧胆酸治疗人群

中华医学会妇产科学分会产科学组《妊娠期肝内胆汁淤积症诊疗指南(2015)》

英盛生物技术股份有限公司

电话：0531-55561690 客服：400-609-9909

网址：<http://www.ivdys.com>

地址：山东省济南市高新区大正路1777号生物医药园基地12号楼405厂房

