

# 血脂检查不再用空腹?

非空腹血脂水平同样具有预测心血管病风险的价值，应根据实际问题来决定

▲中南大学湘雅二医院心血管内科 中南大学血脂与动脉粥样硬化研究所 田丰 王亚婷 刘玲



刘玲 教授

血脂异常尤其是血浆低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 水平的升高是动脉粥样硬化 (AS) 发生和发展的必要条件，被认为是最重要的致病性危险因素。因此，检测血脂对 AS 的诊断和治疗具有指导意义。

由于检测空腹血脂的历史由来已久，加之以往各项大型研究结果认为，空腹血脂与冠心病之间高度的相关性，人们（包括患者和医生）普遍接受空腹血脂测定，就医时检测空腹血脂已是一种约定俗成的方式。

实际上，人体大部分时间都是处于非空腹或餐后状态（进食后 8 h 内），以往的空腹血脂指标不一定能准确地反映日常饮食餐后血脂与动脉粥样硬化性心血管病的关系。

基于一些研究结论，2013 年美国心脏病学会 (ACC) / 美国心脏协会 (AHA) 降低动脉粥样硬化性心血管风险成人胆固

醇治疗指南提出了“空腹状态下检测血脂”是优先推荐而非强制性推荐的观点。

针对实际工作中的不同临床问题，临床医生可能不必再依赖于检测空腹血脂的传统方法。检测非空腹血脂可方便患者在非固定时间及环境下均能及时接受抽血并化验相关血脂指标。一方面极大地减轻患者的就医压力和因焦虑饥饿导致的应激状态；另一方面也可以使医生不必过多关注患者是否会听从“空腹检验血脂”的医嘱。这些优势可在一定程度上减轻患者与医生的心理、生理和经济负担。

由于缺乏中国人非空

腹血脂临床研究的数据，我国还没有启动制定非空腹血脂异常的标准，检测患者非空腹血脂的理念也亟待向临床医生推广。在丹麦，目前已经开始推广并实施检测患者非空腹状态下血脂的临床工作。其他欧美国家也推出了相应的指南指导临床医生的工作。

但即便是在欧美发达国家的临床医生，尚需一定的时间和经验积累才能真正实现依据患者非空腹血脂指标熟练地进行疾病的诊断和治疗。因此，针对我国临床医生日常遇到的各种实际问题，分别阐述究竟是应该在空腹还是非空腹状态下检测血脂。



## 问题 1：如何为初诊患者的一级预防进行风险评估？

### 空腹或非空腹血脂指标均能满足风险评估需要

2013 年 ACC/AHA 胆固醇治疗指南明确了 4 类他汀获益人群，其中一类人群为动脉粥样硬化性心血管病 (ASCVD) 或糖尿病，LDL-C 1.8~4.9 mmol/L，且 10 年 ASCVD 风险  $\geq 7.5\%$ 。这类人群需要用 10 年心血管病风险评估模型进行风险评估。

评估基础风险是决定哪些个体将从降胆固醇治疗获益的第一步。现行的各种风险评估体系仅纳入了总胆固醇和 HDL-C 水平。这两者在空腹与非空腹状态的变化并不大。最近一项队列研究显示，空腹与非空腹 LDL-C 水平具有相似的预测价值，非空腹血脂测定升高的 LDL-C 水平同样可以预示心血管死亡和全因死亡风险的增加。因此，单纯就风险评估而言，空腹或非空腹血脂指标均能满足临床需要。



## 问题 2：怎样筛选或追踪基因异常所致血脂紊乱或早发性 ASCVD 患者？

### 非空腹血脂也可能提示基因异常所致高脂血症

家族性高胆固醇血症是早发性 ASCVD 的重要危险因素。早发性 ASCVD 被定义为一级男性亲属在 55 岁前、女性在 65 岁前发生 ASCVD，而空腹 LDL-C  $\geq 4.9$  mmol/L 是其最常见的血脂异常。

以往认为，如果患者符合以上情况之一，则优先检测空腹血脂。目前有观点认为，当非空腹非 HDL-C  $\geq 5.7$  mmol/L 时，也提示可能存在基因异常所致高脂血症，但仍需进一步检测空腹血脂以确诊疾病，包括分析继发性病因。



## 问题 3：如何诊断代谢综合征？

### 非空腹血脂化验使诊断延误时间最小化

尽早诊断有助于增强患者对潜在风险的认知，督促其通过健康的生活方式干预来降低疾病风险，但如果患者不是空腹状态下采集血样送检，将会对确立诊断造成一定的困难。

存在这种情况的时候需要通过检测患者腰围、血压和非空腹抽血化验来确诊，若患者存在：非空腹高甘油三酯 (TG) 血症 (TG  $\geq 2.3$  mmol/L)、HDL-C  $< 1.0$  mmol/L (男) 或 1.3 mmol/L (女)、糖化血红蛋白  $> 5.6\%$ ，也可诊断为代谢综合征，无需患者复诊再做空腹血脂化验。这样能够使诊断延误的时间最小化，加快患者改变生活方式干预的实施。



## 问题 4：如何评估复诊患者的残余风险？

### 优先推荐检测空腹血脂指标

LDL-C 每降低 1 mmol/L，即可降低约 20% 的心血管病相对风险。从这一角度而言，疗效是通过监测空腹血脂的变化来体现的。在二级预防中，选择一个有理想治疗反应的他汀与长期坚持药物治疗都极为重要。因此，在二级预防的人群中反复监测空腹血脂是有意义的。

但是，对于一些接受药物治疗的复诊患者，已无法获悉其治疗前的基础 LDL-C 水平，而且，在强化他汀治疗后，患者的 LDL-C 往往已低于 2.6 mmol/L。在英国 NICE 指南中不再推荐 LDL-C 的治疗靶目标，而是推荐以非空腹的非 HDL-C 来评估疗效，要求至少降低 40%。因此，在评估复诊患者的残余风险时，优先推荐检测空腹血脂指标。



## 问题 5：如何评估患者罹患胰腺炎的风险？

### 优先检测空腹血脂

胰腺炎患者应检测空腹血脂以了解是否存在高 TG 血症 (TG  $\geq 5.6$  mmol/L)。在开始治疗后，应复查空腹血脂以确保胰腺炎不再复发。在普通人群中筛选高 TG 血症所致胰腺炎高危患者既不明智也无目的性。

但有一部分人可能因此获益，最严重的高 TG 血症常见于具有基因易患性的个体，一旦合并不健康饮食、服用了升 TG 药物、存在升高 TG 的疾病或某种代谢综合征时将表现突出。因此，在评估患者罹患胰腺炎的风险时，优先检测空腹血脂，且空腹时 TG  $\geq 5.6$  mmol/L 即为高风险。



## 问题 6：是否可检测非空腹血脂来诊断高 TG 血症？

### 非空腹 TG $\geq 2.3$ mmol/L 可识别出高 TG 血症

最近，AHA 发表声明，通过非空腹 TG  $\geq 2.3$  mmol/L 可识别出高 TG 血症。对于空腹 TG 正常 (TG  $< 1.7$  mmol/L) 的个体而言，一份低脂早餐 ( $< 5$  g 脂肪) 导致的餐后 TG 升高不会超过 20%，因此这类个体的餐后 TG 水平不会超过 2.3 mmol/L。

还有证据显示，非空腹 TG  $\leq 2.0$  mmol/L 是合理的，这种情况下没有必要随访空腹 TG，但并不影响通过干预患者的生活方式来预防 ASCVD。相反，如果非空腹 TG  $\geq 2.3$  mmol/L，在 2~4 周内随访空腹血脂水平将有益于患者。

值得注意的是，一旦非空腹 TG  $> 11.3$  mmol/L，说明存在极其严重的高 TG 血症与高度的高脂性胰腺炎风险，需及时采取措施治疗。



### 结语：

临床医生应该根据临床实践中遇到的实际问题来决定是检测空腹血脂还是非空腹血脂。与空腹血脂指标相比，非空腹血脂水平同样具有预测心血管病风险的价值，而且对患者能够快速、直接地进行抽血检测，节省了再次就诊检测空腹血脂的经费与时间，因此更为便利、经济。

随着检测非空腹血脂这一观念在心血管病和有关疾病诊治中的普及，中国医生有望在不久的将来能够根据本国非空腹血脂的指南来解决临床中遇到的问题。