

美发布成人血脂异常药物治疗指南 LDL-C 目标值不变 强调治疗决策共享

▲河北省人民医院老年病科 郭艺芳

日前，美国临床内分泌学会（AACE）发布了《2025 AACE 临床实践指南：成人血脂异常的药物治疗》，新指南指出，目前前蛋白转化酶枯草溶菌素 9（PCSK9）抑制剂、贝派地酸、英克司兰等新药在预防死亡和心血管事件方面的益处有限。同时，新指南的循证药物管理建议重点关注对患者非常重要的结局指南，共提出 13 点主要推荐建议。

13 项主要推荐建议

1. 对于患有血脂异常的成人进行一级预防，建议使用经过验证的工具或计算器来预测未来动脉粥样硬化性心血管病（ASCVD）事件风险，作为治疗决策共享的一部分。ASCVD 风险评估是以人为本的血脂异常管理的核心组成部分。
2. 对于确诊 ASCVD 或存在 ASCVD 高风险、正在接受最大耐受剂量他汀类药物治疗但胆固醇未达到目标 [低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）< 1.8 mmol/L] 的患者，建议在常规治疗基础上使用依洛尤单抗或阿利西尤单抗。
3. 对于没有 ASCVD 的患者，不建议在常规治疗基础上使用依洛尤单抗或阿利西尤单抗。
4. 没有足够证据推荐或反对在成人血脂异常患者中使用英克司兰。总体而言，无法确定在常规治疗基础上使用英克司兰的潜在益处和危害的平衡，仍需要足够有力的长期心血管结果试验。
5. 对于他汀类药物不耐受且患有 ASCVD 或 ASCVD 风险增加的成人血脂异常患者，建议在常规治疗基础上使用贝派地酸。
6. 对于没有 ASCVD 且可能耐受其他降脂药物的成人血脂异常患者，不建议在常规治疗基础上使用贝派地酸。应告知患者，虽然贝派地酸可小幅降低心梗风险，但可能存在潜在危害的风险（痛风、胆结石和肌腱断裂）。
7. 对于患有心血管病或 ASCVD 风险增加的成人高甘油三酯血症（甘油三酯 1.7~5.6 mmol/L）患者，建议在他汀类药物基础上使用二十碳五烯酸（EPA）。

8. 没有足够证据推荐或反对在严重高甘油三酯血症（甘油三酯 ≥ 5.6 mmol/L）的成人中使用 EPA。应告知患者，虽然 EPA 单药治疗可能导致心梗的小幅减少，但可能存在潜在危害的风险（小幅增加房颤和大出血的风险）。
9. 对于患有 ASCVD 及其高危人群的高甘油三酯血症患者，不建议在他汀类药物治疗基础上使用 EPA 加二十二碳六烯酸（DHA）。
10. 没有足够证据推荐或反对在严重高甘油三酯血症的成人中使用 EPA 加 DHA。应告知患者，每天 ≥ 1.8 g 的 EPA 加 DHA 治疗未导致心血管事件或死亡率的临床意义减少，且可能存在潜在危害的风险（小幅增加房颤和大出血的风险）。
11. 对于患有 ASCVD 或 ASCVD 风险增加的成人高甘油三酯血症患者，不建议在常规治疗基础上使用烟酸。
12. 没有足够证据推荐或反对在严重高甘油三酯血症的成人中使用烟酸。烟酸与他汀类药物联合使用可能导致心梗的微小减少，但存在严重潜在危害的风险（小幅至中度增加感染、出血和因高血糖事件住院的风险）。FDA 已撤销对烟酸和他汀类药物的联合应用的批准。
13. 对于正在接受血脂异常药物治疗且患有 ASCVD 或 ASCVD 风险增加的成人，建议将 LDL-C 目标设定为 < 1.8 mmol/L。

专家
点评

降胆固醇治疗原则应“因地制宜”

新指南充分遵循在循证证据支持下进行科学推荐。比如，关于英克司兰的应用，由于缺少临床终点试验证据，新指南的推荐并不积极，而对于已取得临床终点试验证据的贝派地酸，则得到了明确推荐；再如，对于极高危患者的 LDL-C 控制目标，新指南仍将 < 1.8 mmol/L 作为主要目标值，理由是 < 1.4 mmol/L 的研究证据不充分。

由此可见，新指南似乎对“胆固醇理论”信心不足。笔者主张更为积极的控制 LDL-C，同时相信将大多数 ASCVD 患者的 LDL-C 降至 < 1.4 mmol/L 会有更多获益。显然，新指南在此方面略显保守。

此外，新指南一如既往地坚持以最大耐受剂量他汀为基础的降胆固醇治疗原则，笔者认为，这种做法不适合于



郭艺芳教授

我国人群。我国一直倡导以中等强度他汀为基础、必要时联合非他汀类药物 [如胆固醇吸收抑制剂和（或）PCSK9 抑制剂等] 的治疗原则，这也是基于对“胆固醇理论”正确性的信心——即无论采用药物还是非药物手段，无论应用他汀还是非他汀类药物，只要能够安全显著地降低胆固醇水平就能降低 ASCVD 事件风险。



关联
阅读全文

《自然》发文聚焦心肌细胞再生修复

心肌细胞会“复活” 延长心衰患者生存期

▲广东省人民医院心内科 陈鲁原



陈鲁原教授

众所周知，心肌细胞如果受到像心脏病发作这样的伤害，就不容易再生或自我修复。可喜的是，日前在《自然》杂志发表的文章带来了好消息，科学家们似乎找到了能够稳定和增强心肌的新办法：一位心衰患者在接受实验性干细胞手术后，维持了心脏功能的稳定，成功等到了心脏移植手术，重获生机。（Nature.1 月 29 日在线版）

10 小块心肌组织的神奇作用

文中指出，一位 46 岁的女性在 2016 年经历了一次心脏病发作，后发展为心衰，心脏无法有效地泵血以满足身体的需求。患者在等待心脏移植过程中，接受了作为临床试验一部分的实验性干细胞手术。

在手术过程中，这位女性的心脏表面被植入了由实验室干细胞生长而成的 10 小块心肌组织。每块心肌组织由约 4 亿个心脏细胞组成，使这名女性的心脏在 3 个月后接受心脏移植之前保持稳定。研究人员对其心脏进行了检查，发现植入的贴片已长出微小的血管，这表明它们已从体内获得血液和氧气供应。

据《自然新闻》报道，研究者之一、德国哥廷根大学医学中心心脏外科

Ingo Kutschka 博士在新闻发布会上说：“我们现在第一次有了实验室培养的生物移植体，它有可能稳定和增强心脏肌肉。”

诱导多能干细胞让心肌“复活”

与许多其他类型的细胞（如皮肤细胞）不同，心肌细胞如果受到像心脏病发作这样的伤害，就容易再生或自我修复。这种对心脏的损害会导致心衰。在美国，约有 670 万 20 岁及以上的成年人患有心衰。美国疾病控制与预防中心（CDC）报告称，2022 年，在美国超过 45 万份死亡证明上，心衰被列为导致死亡的主要原因。

据悉，全球约 6000 万人受心衰困扰，其中包括中国的 690 万患者。被诊断为严重心衰的患者大多数在 1 年内死亡。除非他

们接受心脏移植，但可供捐献的心脏有限。

多年来，科学家尝试将干细胞或干细胞培育的肌肉直接注射到心脏中，但这往往导致心律失常、肿瘤生长或免疫排斥。

文中介绍了一种从干细胞中培养心脏组织的方法，被称为诱导多能干细胞（iPSC）。研究者指出，科学家通过收集正常的成年细胞，然后将其重新编程使其回到“多能”状态，从而制造出这些干细胞，它们能够发育成几乎任何类型的人体细胞。

科学家们在实验室里促使这些 iPSC 发育成心肌细胞和结缔组织；随后将生成的组织与胶原蛋白混合，制造出可以植入心脏表面的微小贴片。没有参与这项研究的伯明翰阿拉巴马大学 iPSC 生物工程专

家 Jianyi Zhang 博士在接受采访时指出：“这是一个重大突破。”

从猴子到人体 干细胞治疗心衰未完待续

据悉，科学家们首先在患有心衰的猴子身上测试了类似的贴片，这些贴片是用猴子干细胞培养的。6 个月后，几只猴子的心脏的心室肌壁变厚了，每次心跳泵血量比未接受治疗的猴子多出 10%。

在贴片植入过程中，所有猴子都接受了免疫抑制药物治疗，以防止其免疫系统排斥移植组织。此外，这些猴子均未出现肿瘤或心律失常的情况，而这是过去类似研究中曾出现的问题。

“现在很清楚，你可以给衰竭的心脏添加肌肉，而且我们这样做不存在安全问题。”研究者之一、

哥廷根大学医学中心药理学 家 Wolfram-Hubertus Zimmermann 在新闻发布会上说。最终的期望是，这种方法能帮助患者存活足够长的时间以等待获得捐赠的心脏；但它并非完全替代心脏移植。

此外，在一项正在进行的试验中，科学家们迄今已将贴片植入到另外 15 个人的体内。同时，他们还在猕猴身上进行更多的试验，以找到一种方法来尽量减少免疫抑制药物的使用，虽然这些药物有助于防止排斥反应，但可能会使患者容易感染和出现其他健康问题。



关联
阅读全文