



《2024年ESC外周动脉和主动脉疾病管理指南》解读 首次合二为一 动脉疾病诊疗新标尺

▲ 复旦大学附属中山医院心血管内科 周达新 金旗



周达新教授

外周动脉疾病篇

手术选择需综合考虑

踝肱指数（ABI）应作为筛查和诊断PAD的初始手段。对于糖尿病或慢性肾脏病患者，若静息ABI正常，应考虑测量足趾动脉血压或趾肱指数，以早期发现PAD。对于有多个心血管危险因素（如年龄 ≥ 65 岁、吸烟、高血压、糖尿病、血脂异常等）的人群，应加强对无症状PAD的筛查。

新指南推荐使用无创血管检查（如多普勒超声、CT血管造影、磁共振血管造影等）来确诊PAD，并评估病变的部位和严重程度。强调了临床症状、体格检查和无创血管检查结果相结合的重要性，以提高诊断的准确性。

在生活方式干预方面，新指南强调了戒烟、健康饮食、适度运动和控制体重等生活方式干预的重要性。推荐每周进行适当频率、强度和周期的运动训练。对于有症状的PAD患者，建议进行有监督的运动训练或家庭运动训练，以改善行走能力

和心血管健康。

在药物治疗方面，新指南明确了抗血小板药物、抗凝药物、他汀类药物、降压药物和降糖药物在PAD治疗中的作用和使用方法。对于有缺血性症状的PAD患者，推荐使用抗血小板药物（如阿司匹林、氯吡格雷等）来预防心血管事件的发生。他汀类药物不仅可以降低胆固醇水平，还可以稳定斑块、延缓疾病进展，应在PAD患者中广泛应用。降压药物和降糖药物应根据患者的具体情况个体化治疗，以控制血压和血糖水平。

在手术治疗方面，对于无症状PAD患者，新指南不建议进行血运重建治疗。对于严重肢体缺血或药物治疗无效的PAD患者，应考虑进行血管重建手术，如经皮腔内血管成形术、支架置入术、旁路移植术等。手术方式的选择应根据病变的部位、严重程度、患者的身体状况和医院的技术水平等因素综合考虑。

主动脉疾病篇

手术是治疗主动脉瘤的主要方法

在诊断方面，新指南强调了影像学检查（如超声、CT、MRI等）在主动脉瘤诊断中的重要性，建议根据动脉瘤的位置和大小选择合适的检查方法。对于疑似主动脉瘤的患者，应进行详细的体格检查和实验室检查，以排除其他疾病。

对于罹患主动脉瘤的患者，应根据主动脉

瘤的大小、位置和生长速度进行管理。对于小动脉瘤（直径 < 55 mm）患者，应定期进行影像学检查（如超声、CT等），以监测动脉瘤的生长情况，而较大的动脉瘤可能需要手术/腔内修复以防止破裂。监测频率应根据动脉瘤的大小、生长速度和患者的风险等因素确定。

多层螺旋CT作为急性主动脉综合征的首选诊断方法

急性主动脉综合征包括急性主动脉夹层（AAD）、壁内血肿（IMH）、穿透性粥样硬化溃疡（PAU）、主动脉假性动脉瘤和外伤性主动脉损伤（TAI）类型。根据病变的部位和严重程度，将AAD分为Stanford A型和Stanford B型，进一步细化了治疗策略。新指南引入欧洲新的TEM夹层分类方法，综合考量夹层类型、破裂口位置及灌注不良情况，从而更好指导治疗决策。

新指南推荐使用多层螺旋CT作为急性主动脉综合征的首选诊断方法，因其具有较高的敏感性和特异性。经食管超声心动图和磁共振成像可作为补充检查方法。

对AAD患者应立即进行降压和心率控制治疗，以降低主动脉壁应力，避免疾病进展。手术治疗是Stanford A型AAD的首选治疗方法，而对于Stanford B型AAD，药物治疗是基础，腔内修复术

新指南强调，手术治疗是主动脉瘤的主要治疗方法，包括开放手术和腔内修复术。手术方式的选择应根据动脉瘤的位置、大小、形态、患者的身体状况和医院的技术水平等因素综合考虑。对于高危患者（如动脉瘤直径较大、生长速度较快、有症状等），应尽早进行手术治疗。

可作为手术治疗的替代方法。IMH和PAU的治疗方法AAD类似，应根据病变的严重程度和患者的具体情况选择合适的治疗方法。TAI的治疗方法取决于损伤的程度和患者的临床状况，轻度损伤可采用保守治疗，重度损伤应尽早进行手术治疗。



关联阅读
全文

遗传和先天性主动脉疾病需专业评估

怀疑遗传性主动脉病患者，需要在有经验的医学中心对患者及其一级亲属进行遗传学评估。应根据家族史、综合征特点、年龄 < 60 岁以及有无心血管风险因素考虑遗传性主动脉疾病。在遗传性胸主动脉疾病中，推荐对整个主动脉和其他血管区域进行全面评估。遗传学领域的最新进展有望实现以患者为中心的个体化评估。

结语

新指南为临床医生提供了更全面、更科学的指导，有助于提高外周动脉和主动脉疾病的诊断和治疗水平；强调了综合管理的重要性，包括生活方式干预、药物治疗和手术治疗等，有助于降低疾病的发病率和死亡率；针对不同类型和不同严重程度的疾病，提出了个性化的治疗建议，有助于提高治疗的效果和安全性。

临床医生应根据指南的建议，对患者进行全面的评估，以明确诊断。新指南强调，要加强对患者的随访和监测，及时调整治疗方案，以确保治疗的效果和安全性。

ESC 中国之音

中国原创技术 改写欧洲慢性冠脉综合征指南

医师报讯（融媒体记者 文韬）近日，欧洲心脏病学会（ESC）发布了最新版慢性冠脉综合征（CCS）管理指南。中国医学科学院阜外医院宋雷教授指出，在这版指南上，中国原创技术定量血流分数（QFR）改写了欧洲指南。

宋雷教授介绍，在冠状动脉多支血管病变的病变选择中，QFR首次获得了与基于导丝的FFR/iFR一样的最高级别推荐（推荐等级I，证据级别B）。中国原创性研究（FAVOR III China 随机对照临床试

验）证明了QFR指导相比造影指导能改善临床预后，是支撑这次ESC指南修改的关键性证据。

QFR 首次获得冠脉介入全流程推荐

对于术前，指南推荐QFR用于指导多支血管病变患者的病变选择（与FFR/iFR一致，推荐等级I，证据等级A）；并以QFR ≤ 0.8 作为判断中等程度狭窄病变是否进行血管重建的阈值（推荐等级I，证据等级B）；指南还指出，基于造影的QFR提

供了一种不使用导丝评价三支血管全局FFR（Global FFR）的方法，由于操作简便与卫生经济学的优势，较FFR更利于临床推广。

对于术中，指南推荐使用虚拟PCI技术（iFR或QFR）结合冠状动脉解剖预测术后功能性结果，进行PCI手术规划。对于术后，QFR可识别具有持续性心绞痛和后续临床事件高风险的患者（推荐等级II a，证据等级B）；可以考虑在手术结束前使用QFR识别可能需要接受额外PCI的病变（推荐

等级II b，证据级别B）。对于LVEF $> 35\%$ 的疑似慢性冠脉综合征患者，如果术前阻塞性冠心病的验前概率非常高（ $> 85\%$ ），推荐使用冠脉造影，并在必要时结合FFR/iFR，或QFR进行功能学评估（推荐等级I，证据等级C）

FAVOR 系列研究支撑了QFR 推荐等级提升

宋雷教授介绍，FAVOR II China研究以FFR为参考，证实在线QFR的诊断准确性达到92.7%，奠定了这项原创技术的应用基础。

FAVOR III China 1年结果显示，QFR指导组1年主要心血管不良事件（MACE）发生率较造影组下降35%（5.8%与8.8%， $P=0.0004$ ）。FAVOR III China 2年结果表明，QFR指导PCI能持续改善2年临床结果，其中经QFR评价改变了原定介入策略的患者获益最为明显，为此次指南更新提供了关键证据。

指南提到，基于造影计算的功能学技术具有独特的优势，不需要使用任何压力导丝或扩血管药物，提供模拟的FFR数值与沿血管

分布的冠状动脉压力图。指南特别指出，FFR在部分近期与造影对照的临床研究中未显示临床获益，新的功能学评价方法如果单纯进行与FFR对比的非劣效性研究不足以验证其临床获益。

因此，与造影进行头对头的比较显得尤为重要，在此背景下，与造影对照的FAVOR III China研究非常关键，证明QFR指导可以改善患者临床预后，与更少的心肌梗死和缺血驱动的血运重建事件相关，成为支撑这次ESC指南修改的关键证据。