

2024 欧洲心脏病学会慢性冠状动脉综合征 管理指南解读

李洋, 韩雅玲

北部战区总医院 心血管内科, 辽宁 沈阳 110016

[关键词] 慢性冠状动脉综合征; 冠状动脉疾病; 指南解读

中图分类号: R541 doi:10.16680/j.1671-3826.2024.09.01 文章编号: 1671-3826(2024)09-0881-04

2024年8月,欧洲心脏病学会(European Society of Cardiology, ESC)发布了最新的慢性冠状动脉综合征(chronic coronary syndrome, CCS)管理指南(以下简称“新版指南”)[¹],新版指南在2019版基础上进行了更新,内容包含CCS定义及临床类型、疑似CCS患者的初步筛查、指南指导的治疗、特定人群的最佳评估和治疗、长期随访和照护五大板块。新版指南共包括196条推荐意见,其中,新增推荐82条,修订推荐25条。所有推荐中,I类推荐占64%(高于2019版指南的55%),II a类、II b类和III类推荐的比例分别为19%、12%和5%。管理流程的图形化表达一直是ESC指南的特色,新版指南中这一特色更加鲜明。全文共18张图,详尽展示了指南的新概念及重要管理流程,具有很好的易读性,对于快速掌握关键诊疗流程有很大的

帮助。

1 CCS的定义及临床类型

2019版指南将CCS定义为除急性冠状动脉综合征(acute coronary syndrome, ACS)之外冠状动脉疾病(coronary artery disease, CAD)的不同发展阶段,强调冠状动脉的病理改变[²];新版指南将其更新为“因CAD及微循环慢性疾病相关的结构与功能异常导致的多种临床表现或综合征”,强调CAD引起的临床表现[¹]。需要注意的是,CCS可能是多变且不可预测的,并不总是只由某一种特定心肌缺血机制引起,因此,微血管性心绞痛症状可能与血管痉挛性或梗阻性大中动脉心绞痛症状同时出现。新版指南与2019版指南和2024年《中国慢性冠脉综合征患者诊断及管理指南》(以下简称“我国指南”)中关于CCS定义和临床类型的差异见表1。

表1 新版指南、2019版指南和2024年我国指南中CCS定义和临床类型的差异

项目	2024 ESC CCS指南[¹]	2019 ESC CCS指南[²]	2024年中国 CCS指南[³]
定义	因CAD及微循环慢性疾病相关的结构与功能异常导致的多种临床表现或综合征	除ACS之外CAD的不同发展阶段	急性血栓形成占主导地位的ACS之外的所有阶段
临床类型	<ul style="list-style-type: none">●具有可重复性应激诱发心绞痛或心外膜阻塞性CAD所致缺血的症状性患者;●无心外膜阻塞性CAD,因血管运动异常或功能/结构性微血管改变导致心绞痛或缺血的患者;●ACS后或血运重建后的非急性患者;●患有缺血性或代谢性心力衰竭的非急性患者;●影像学检查偶然发现心外膜CAD但无症状患者。	<ul style="list-style-type: none">●CAD可疑,伴有稳定的心绞痛症状和/或呼吸困难的患者;●新发心力衰竭或左室功能不全,疑似CAD的患者;●ACS后症状稳定1年以内,或近期血运重建的患者;●初诊或血运重建1年以上的症状性或无症状性患者;●发生心绞痛,疑似血管痉挛或微血管病变的患者;●无症状性患者,筛查发现CAD。	<ul style="list-style-type: none">●疑似冠状动脉疾病和有“稳定”心绞痛症状,无论有无呼吸困难的患者;●缺血性心脏病患者;●因ACS或冠状动脉血运重建住院,病情稳定后出院的患者;●心绞痛疑似血管痉挛或微血管疾病的患者;●筛查时发现的无症状性冠状动脉疾病患者。

2 疑似CCS患者的初步筛查

新版指南提出了针对疑似CCS患者的“四步管

理法”[¹]。第一步:一般临床评估,重点评估CCS的症状和体征,区分非心脏原因胸痛,并排除ACS。所需检查包括心电图、基本血液检查、胸部X射线成像和肺功能测试等。必须强调的是,许多患者并不会出现典型的心绞痛症状,其症状可能因年龄、

第一作者:李洋(1983-),男,河北武邑人,副主任医师,博士
通信作者:韩雅玲, E-mail: hanyaling@263.net

性别、种族、社会经济地位和地域而不同。此外,炎症标志物如 C-反应蛋白、纤维蛋白原是预测 CAD 风险的生化指标之一,并能预测 CCS 患者的心血管事件风险。第二步:进一步行心脏检查,包括静息时的超声心动图检查,以排除左心室功能障碍和瓣膜性心脏病。随后评估 CAD 临床可能性,以便决定是否进行进一步非侵入性/侵入性检查。新版指南强烈支持使用风险因素加权临床验前概率模型来估计检测前发生阻塞性 CAD 的可能性。根据验前概率决定后续诊断路径,如果验前概率 $\leq 5\%$ (很低),无需进一步检查; $5\% < \text{验前概率} \leq 15\%$ (低),建议行冠状动脉 CT 检查; $15\% < \text{验前概率} \leq 50\%$ (中等),建议行冠状动脉 CT 或功能成像(正电子发射断层成像/单光子发射断层成像、心脏磁共振、负荷超声心动图); $50\% < \text{验前概率} \leq 85\%$ (高),建议实施功能成像;验前概率 $> 85\%$ (很高),建议行有创冠状动脉造影。使用这种新的预测模型,发现约 50% 的胸痛患者心外膜下大动脉阻塞的可能性非常低(概率 $\leq 5\%$),而在 2019 版指南的评估模型中,只有 19% 的患者被确定为可能性非常低。第三步:进行诊断测试,以确立 CCS 的诊断并评估患者未来发生心血管事件的风险。第四步:调整生活方式和危险因素管理,以及药物治疗。若药物效果不佳或存在高危 CAD,则应考虑冠状动脉血运重建术。若在排除阻塞性 CAD 后胸痛症状仍持续存在,应考虑冠状动脉微血管疾病和血管痉挛的可能性。

3 指南指导的治疗

生活方式改善、危险因素控制联合改善疾病状态和抗心绞痛的药物治疗是 CCS 管理的基石。核心策略在于降低冠状动脉闭塞的风险,进而减少 ACS 的发生。治疗药物包括抗血栓药物、降脂药物、肾素-血管紧张素-醛固酮系统抑制剂、抗炎药物,以及具有代谢调节作用的药物等。

抗血栓治疗方面,对于既往心肌梗死或接受经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)的 CCS 患者,每日服用氯吡格雷 75 mg 被推荐为阿司匹林单药治疗的安全有效的替代方案(I, A)。新版指南中长期氯吡格雷单药治疗获得最高级别推荐,这与 2024 年我国 CCS 指南基本一致。双联抗血小板治疗后长期单药治疗的 CCS 患者既往多推荐使用阿司匹林,而近期越来越多的证据证明,以氯吡格雷为代表的 P2Y₁₂ 受体抑制剂

优于阿司匹林。基于此,中外指南近期更新均提升了氯吡格雷单药在长期抗栓治疗中的地位,可替代阿司匹林^[1,3]。考虑到 HOST-EXAM、OPT-BIRISK 等研究大多数在东亚 CAD 人群开展^[4-6],我国指南在部分人群如缺血、出血双高危的 PCI 患者,优先推荐使用氯吡格雷^[1]。

降脂治疗方面,新版指南重要的更新点之一是降脂目标调整为血清低密度脂蛋白胆固醇(low-density lipoprotein cholesterol, LDL-C) $< 1.4 \text{ mmol/L}$,并相对于基线水平降低 $\geq 50\%$ (I, A)^[7-8]。2024 年我国指南也强调了 LDL-C 降幅 $> 50\%$ 的获益。与我国指南不同的是,新版指南建议对所有 CCS 患者采用最高耐受剂量的高强度他汀类药物(I, A),以实现 LDL-C 达标,他汀类药物治疗不达标时建议与依折麦布联合使用(I, B)。我国指南则推荐中等强度他汀类药物作为降脂达标的起始治疗,他汀类药物治疗不达标或预期不达标者,联合胆固醇吸收抑制剂治疗。对于 PCSK9 抑制剂的推荐,新版指南推荐对于使用最大耐受剂量他汀联合依折麦布治疗仍未实现 LDL-C 达标的患者,推荐联合使用 PCSK9 抑制剂(I, A)^[1]。而我国指南推荐,基线 LDL-C 水平较高(服用他汀类药物者 LDL-C $\geq 2.6 \text{ mmol/L}$,未服用他汀类药物者 LDL-C $\geq 4.9 \text{ mmol/L}$)且预期他汀联合依折麦布难以实现 LDL-C 达标的超高危患者,可直接启动他汀联合 PCSK9 抑制剂治疗^[3]。

新版指南推荐使用具有心血管获益证据的钠-葡萄糖协同转运蛋白 2 抑制剂/胰高血糖素样肽 1 (glucagon-like peptide-1, GLP-1) 受体激动剂,以降低心血管事件发生风险,无论基线或目标糖化血红蛋白水平如何,以及是否伴随应用其他降糖药物(I, A)^[9-10]。对于超重(体质指数 $> 27 \text{ kg/m}^2$)或肥胖且不合并糖尿病的 CCS 患者,应考虑使用 GLP-1 受体激动剂,以降低心血管死亡率、心肌梗死或卒中风险(II a, B)^[11]。此外,基于 CANTOS、COLCOT 和 LODOCO2 研究结果^[12-14],新版 ESC 指南推荐在患有 CAD 的 CCS 患者中,应考虑使用小剂量秋水仙碱(0.5 mg, 1 次/d),以减少心肌梗死、卒中和血运重建的风险(II a, A)。

新版指南中对冠状动脉血运重建适应证的推荐与 2019 版指南相似,即进行优化药物治疗后仍有缺血症状和/或左主干、左前降支近端或多支冠状动脉病变的 CCS 患者。新版指南建议,根据个人

情况、冠状动脉解剖结构、手术因素、左室射血分数、患者偏好和预期结局来选择最适合的血运重建策略(Ⅰ,C)。对于多支冠状动脉病变 CCS 患者,尤其是罹患糖尿病或左室射血分数降低的患者,冠状动脉旁路移植术或较 PCI 更可取(Ⅰ,A)。但与 2019 版指南比较,新版指南对 PCI 的推荐等级获得一定程度的提升。处理左主干合并多支血管病变时,2019 版指南不推荐对 SYNTAX 评分 ≥ 33 分的左主干病变行 PCI(Ⅲ,B),而新版指南则建议对于手术风险高的左主干病变患者,PCI 可能优于单纯药物治疗(Ⅱb,B)^[15];2019 版指南建议处理 SYNTAX 评分 0~22 分的糖尿病合并三支血管病变时,可以考虑行 PCI(Ⅱb,A),不推荐 PCI 治疗 SYNTAX 评分 > 22 分的糖尿病合并三支血管病变(Ⅲ,A);而新版指南则建议对于外科手术风险极高危的糖尿病合并多支血管病变的患者,应考虑 PCI 而非单纯药物治疗,以减少症状和不良结局(Ⅱa,B)^[16]。当选择 PCI 血运重建时,进行腔内影像学指导有利于改善患者即刻和长期结局^[17-19]。新版指南推荐,冠状动脉解剖结构复杂的病变,尤其是左主干、真性分叉和长病变患者,应在冠状动脉血管内超声或光学相干断层扫描指导下行 PCI(Ⅰ,A)。

此外,新版指南还对 CCS 合并心力衰竭、瓣膜病、高血压、慢性肾病、肿瘤等疾病患者的评估和治疗进行了具体的推荐。

4 长期随访和照护

新版指南强烈建议让治疗更智能、更简单,推荐采用移动健康干预措施(如发送短信、手机 APPs、可穿戴设备等)来提高患者对健康生活方式和医疗治疗的依从性(Ⅰ,A)^[20];建议采取行为干预措施来提高患者的依从性(Ⅰ,B);建议简化用药方案,如使用固定剂量药物组合,以提高患者对药物的依从性(Ⅰ,B)。除了加强患者教育和鼓励患者积极参与治疗外,还推荐多专业团队和家庭共同参与,以促进患者的依从性(Ⅰ,C)。建议日常遵循“HEALTHY”生活方式^[1],包括健康饮食(Healthy diet)、运动(Exercise)、达到正常体质量(Achieve normal weight)、戒烟(Leave smoking)、控制胆固醇和血压(Take control of cholesterol and blood pressure)、控制饮酒量(Handle alcohol consumption)和进行压力管理(Yield to stress management)。

综上所述,新版指南结合最新临床证据进行了

大量更新,对于指导我国 CCS 诊治的临床实践具有重要意义。但也要看到,基于中国人群的临床证据还较薄弱,今后亟需开展大规模临床研究不断积累基于我国 CCS 患者的循证医学证据,做出最适合、最有利于我国 CAD 患者的临床决策。

参考文献:

- [1] Vrints C, Andreotti F, Koskinas KC, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes[J]. Eur Heart J, 2024, ehael177.
- [2] Knuuti J, Wijns W, Saraste A, et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes[J]. Eur Heart J, 2020, 41(3):407-477.
- [3] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 中国慢性冠脉综合征患者诊断及治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2024, 52(6):589-614.
- [4] Koo BK, Kang J, Park KW, et al. Aspirin versus clopidogrel for chronic maintenance monotherapy after percutaneous coronary intervention (HOST-EXAM): an investigator-initiated, prospective, randomised, open-label, multicentre trial [J]. Lancet, 2021, 397(10293):2487-2496.
- [5] Kang J, Park KW, Lee H, et al. Aspirin versus clopidogrel for long-term maintenance monotherapy after percutaneous coronary intervention; the HOST-EXAM extended study [J]. Circulation, 2023, 147(2):108-117.
- [6] Li Y, Li J, Wang B, et al. Extended clopidogrel monotherapy vs DAPT in patients with acute coronary syndromes at high ischemic and bleeding risk; the OPT-BIRISK randomized clinical trial [J]. JAMA Cardiol, 2024, 9(6):523-531.
- [7] Baigent C, Blackwell L, Emberson J, et al. Efficacy and safety of more intensive lowering of LDL cholesterol: a meta-analysis of data from 170,000 participants in 26 randomised trials [J]. Lancet, 2010, 376(9753):1670-1681.
- [8] Fulcher J, O'Connell R, Voysey M, et al. Efficacy and safety of LDL-lowering therapy among men and women; meta-analysis of individual data from 174,000 participants in 27 randomised trials [J]. Lancet, 2015, 385(9976):1397-1405.
- [9] Wiviott SD, Raz I, Bonaca MP, et al. Dapagliflozin and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes [J]. N Engl J Med, 2019, 380(4):347-357.
- [10] Cannon CP, Pratley R, Dagogo-Jack S, et al. Cardiovascular outcomes with ertugliflozin in type 2 diabetes [J]. N Engl J Med, 2020, 383(15):1425-1435.
- [11] Lincoff AM, Brown-Frandsen K, Colhoun HM, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in obesity without diabetes [J]. N Engl J Med, 2023, 389(24):2221-2232.
- [12] Tardif JC, Kouz S, Waters DD, et al. Efficacy and safety of low-dose colchicine after myocardial infarction [J]. N Engl J Med, 2019, 381(26):2497-2505.
- [13] Nidorf SM, Fiolet ATL, Mosterd A, et al. Colchicine in patients with chronic coronary disease [J]. N Engl J Med, 2020,

- 383(19):1838-1847.
- [14] Andreis A, Imazio M, Piroli F, et al. Efficacy and safety of colchicine for the prevention of major cardiovascular and cerebrovascular events in patients with coronary artery disease: a systematic review and meta-analysis on 12 869 patients[J]. Eur J Prev Cardiol, 2022, 28(17):1916-1925.
- [15] Head SJ, Milojevic M, Daemen J, et al. Mortality after coronary artery bypass grafting versus percutaneous coronary intervention with stenting for coronary artery disease: a pooled analysis of individual patient data[J]. Lancet, 2018, 391(10124):939-948.
- [16] Kappetein AP, Head SJ, Morice MC, et al. Treatment of complex coronary artery disease in patients with diabetes: 5-year results comparing outcomes of bypass surgery and percutaneous coronary intervention in the SYNTAX trial[J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2013, 43(5):1006-1013.
- [17] Lee JM, Choi KH, Song YB, et al. Intravascular imaging-guided or angiography-guided complex PCI[J]. N Engl J Med, 2023, 388(18):1668-1679.
- [18] Stone GW, Christiansen EH, Ali ZA, et al. Intravascular imaging-guided coronary drug-eluting stent implantation: an updated network meta-analysis[J]. Lancet, 2024, 403(10429):824-837.
- [19] Li X, Ge Z, Kan J, et al. Intravascular ultrasound-guided versus angiography-guided percutaneous coronary intervention in acute coronary syndromes (IVUS-ACS): a two-stage, multicentre, randomised trial[J]. Lancet, 2024, 403(10439):1855-1865.
- [20] Cross AJ, Elliott RA, Petrie K, et al. Interventions for improving medication-taking ability and adherence in older adults prescribed multiple medications[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2020, 5(5):CD012419.

(收稿日期:2024-09-13; 本文编辑:杨雪莹)

欢 迎 订 阅

《临床军医杂志》(ISSN 2095-5561 / CN 21-1588/R)是由国家新闻出版广电总局批准的公开出版物,本刊由沈阳联勤保障中心主管,北部战区总医院主办,以军内和地方医学工作者为主要读者和作者对象;以科学性、实用性、先进性为根本,集中报道临床和科研领域的热点议题。本刊为中国科技核心(统计源核心)期刊,并被美国《化学文摘(CA)》等国际权威数据库、索引收录。为方便在线检索、阅读,本刊现由中国知网(www.cnki.net)和万方医学网(med.wanfangdata.com.cn)共同收录。

本刊主要栏目:专家笔谈、论著、实验研究、短篇论著、病例报告、综述、作者·读者·编者等。

本刊为月刊,每月25日出版。使用国际标准A4开本,每期110页。

本刊网站: <http://jygz.cbpt.cnki.net> 电子信箱:673927230@qq.com

地 址: 沈阳市和平区光荣街5号 北部战区总医院和平院区院内 邮编:110003

电 话: 024-28853135 (军)0301-853135

发 行: 国内邮发代号:8-276 国际邮发代号:BM 4887 每期10.00元,全年120.00元