

老年冠心病慢病管理指南

2023

POWERPOINT PRESENTATION TEMPLATE

目录

01

定义与流行病学

02

诊断与评估

03

治疗（药物、再灌注、中医药）

04

并发症与合并症的处理

05

健康教育

06

生活方式的干预

07

疾病管理与自我管理

01

定义与流行病学

Please add the title here

定义

输入框

冠状动脉粥样硬化性心脏病 (coronary atherosclerotic heart disease, CHD) 是冠状动脉粥样硬化使管腔狭窄或闭塞导致心肌缺血、缺氧或坏死而引发的心脏病, 简称冠心病。

急性冠状动脉综合征 (ACS)

不稳定型**心绞痛** (UA)

非ST段抬高型**心肌梗死** (NSTEMI)

ST段抬高型**心肌梗死** (STEMI)

冠心病猝死

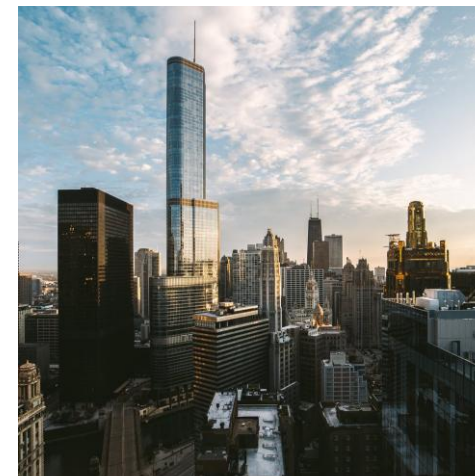
慢性冠脉疾病 (CAD)

[慢性心肌缺血综合征 (CIS)]

稳定型**心绞痛**

缺血性心肌病

隐匿性冠心病



现状

我国人群冠心病的发病率及死亡率呈逐年上涨趋势，并且随年龄增加，冠心病的患病率及死亡风险也大幅增加。根据《2021中国卫生健康统计年鉴》，2020年我国65岁以上城市人群冠心病的死亡率为184.17 / 10万，农村人群为216.31 / 10万。

与年轻人相比，衰老使得老年人容易发生血管内膜增厚、内皮功能障碍以及血栓形成，同时老年人群常合并多种冠心病危险因素如高血压、高脂血症、糖尿病、吸烟、久坐等，其冠状动脉病变表现为多发、钙化及弥漫性，且易发生左主干病变以及心肌梗死，这些与不良预后息息相关。

02

诊

断

Please add the title here

症 状

典型心肌缺血的特征为：1）胸骨后不适感，性质和持续时间具有明显特征；2）劳累或情绪激动可诱发；3）休息和/或含服硝酸酯类药物治疗后数分钟内可缓解。

老年冠心病发病表现常不典型，可能与劳累没有直接联系。胸痛是最常见的症状，但随着年龄增长，以全身乏力、恶心呕吐、呼吸困难等为主诉就诊的比例也更高。

实验室检查

全血细胞计数、血清肌酐测定、肌酐清除率、空腹血脂水平测定、2型糖尿病筛查、甲状腺功能检查等。怀疑急性冠脉综合征的患者，需测定高敏肌钙蛋白（highhsensitive caidiactroponin hs-cTN）以确定有无相关的心肌损伤。

特殊检查

常用的特殊检查包括超声心动图以及心电图。

静息心电图是诊断冠心病的首选项目，疑诊冠心病的患者都应进行18导联心电图筛查（A 1）。

24 h动态心电图可以提高心肌缺血的检出率，发现日常生活中由心肌缺血引起的症状，建议常规应用于有疑诊心电图的老年患者（A 1）。

负荷试验

负荷试验包括负荷心电图、负荷超声心动图以及核素心肌负荷显像，原理是通过运动或药物加重心脏负荷诱发心肌缺血，从而检测对应的缺血表现。但老年人运动能力往往欠佳，多数患者不具备足以完成运动试验的能力，因此**药物负荷**更常用。

负荷试验

负荷心电图 运动过程中心电图 2 个以上导联 J 点后0.06-0.08的ST段下移超过0.1mv具有诊断意义。

负荷超声心动图 作为有运动能力的患者首选检查（A 1），多巴酚丁胺是常用的负荷药物，尽管存在诱发快速性心律失常、低血压以及严重心肌缺血的风险，但用于老年患者时有足够的安全性。

核素心肌负荷显像 对于无典型症状、运动心电图无法确诊的患者，推荐使用SPECT 或 PTE进行诊断（A 1）。

冠状动脉CT血管成像

冠状动脉CTA阴性预测价值更高。

冠状动脉CTA用于老年患者的限制较多。由于老年患者屏息能力弱，且容易合并如心房颤动等快速性心律失常，影响CT图像质量，此时不建议使用CTA作为诊断工具（A1）。

若选择使用CTA诊断冠心病，检查前应对患者进行呼吸训练，必要时使用 β 阻滞剂稳定心率。

冠状动脉造影

冠状动脉造影（coronary angiography, CAG）是诊断冠心病的金标准。

心外膜下冠状动脉直径狭窄 $> 50\%$ ，且有典型心绞痛症状或无创检查提示患者有心肌缺血，可以诊断为冠心病。

高龄会增加CAG检查的风险，但出现并发症的概率仍然很小，因此可以安全地应用于老年患者。

02

评 估

健康状况综合评估

疾病分层与危险因素评估

老年冠心病患者的衰弱评估

中医的健康自我评测

健康状态综合评估

老年综合评估 (comprehensive geriatric assessment, CGA) 是指采用多学科方法评估老年人的躯体情况、功能状态、心理健康和社会环境状况, 并根据评估结果制定个体化的诊疗方案, 从而维持老年人的身体健康, 提高其生活质量。

稳定性冠心病

评价标准为：低风险是指年死亡率 $< 1\%$ ，中等风险指年死亡率 $1\% \sim 3\%$ ，高风险指年死亡率 $> 3\%$ 。优先使用无创性检查包括负荷心电图、负荷超声心动图、SPECT / PET 核素心肌灌注显像、冠状动脉CT血管成像。

表 1 各项检查方法判断预后风险的定义

检查方法	预后风险定义
负荷心电图	高风险: Duke 活动平板评分心血管年死亡率 $>3\%$ 中风险: Duke 活动平板评分心血管年死亡率 $1\% \sim 3\%$ 低风险: Duke 活动平板评分心血管年死亡率 $<3\%$
SPECT/PET MPI 以及 负荷超声心动图	高风险: 缺血面积 $>10\%$ (SPECT 检查 $>10\%$; 多巴酚丁胺诱发的功能障碍节段 ≥ 3 ; 负荷超声心动图异常 ≥ 3 个左心室节段) 中风险: $1\% \leq$ 缺血面积 $\leq 10\%$ 低风险: 无心肌缺血
CTA/CAG	高风险: 重要供血部位的冠状动脉高度狭窄 (三支血管近段狭窄, 尤其是前降支近段狭窄, 左主干病变) 中风险: 冠状动脉近中段高度狭窄, 非高风险类型 低风险: 冠状动脉正常或仅见少许斑块

若老年患者运动耐力不足以完成运动负荷心电图和运动负荷超声心动图时, 可以使用腺苷或多巴酚丁胺诱发心肌缺血以完成检查。

疾病分层与危险因素评估

急性冠脉综合征

对于STEMI患者，可以根据其临床表现进行Killip心功能分级评价其心功能和循环功能状态。

此外女性、心力衰竭、既往心肌梗死史、心房颤动、高血压、糖尿病、前壁心肌梗死、冠状动脉病变、收缩压 < 100mmHg、心率 > 100次/分、肌钙蛋白升高、血肌酐水平高都提示患者风险较高，可以作为Killip心功能分级的补充。

对于NSTEMACS患者，可以利用多种临床评分来进行风险分层，较为推荐的是GRACE评分和CRUCADE评分，可以分别评价患者缺血和出血风险。

出现血流动力学不稳定、心源性休克、药物难以缓解的心肌缺血、恶性心律失常、急性心力衰竭、ST段一过性抬高等表现之一，均属极高危。

老年冠心病患者的衰弱评估

衰弱是衰老的表现之一，随年龄增长其发生率显著升高，临床衰弱评分（C F S）对老年冠心病患者的短期预后具有一定预测价值。

建议采用国际老年营养和保健学会提出的 **FRAILF量表**。

4.4中医的健康自我评测

- ① **辨心血瘀阻轻重** CHD患者往往伴有瘀血。瘀血证常见：心胸疼痛,如刺如绞，痛有定处，甚则心痛彻背，背痛彻心,或痛引肩背，舌质紫黯或有瘀斑，舌下络脉怒张。
- ② **辨气阴两虚程度** CHD患者多有气阴两虚表现。气阴两虚证常见：心胸隐痛，时作时休，心悸气短，动则益甚，倦怠乏力，声息低微，易汗出，舌质红，苔薄白。
- ③ **辨痰浊有无** CHD痰浊闭阻证患者往往多形体肥胖。痰浊闭阻证常见：胸闷重而心痛微，痰多气短，遇阴天而易发作或加重，伴有倦怠乏力，纳呆便溏，舌体胖大边有齿痕，苔浊腻或白滑。
- ④ **辨心肾阳虚** 心肾阳虚证常见：心悸而痛，胸闷气短，动则更甚，自汗，神倦怯寒，四肢欠温或肿胀，舌质淡，边有齿痕，苔白或腻，脉沉细迟。
- ⑤ **辨寒凝心脉** 寒凝证见：猝然心痛如绞，心痛彻背，喘不得卧，多因气候骤冷或骤感风寒而发病 或加重，伴形寒，甚则手足不温，冷汗自出，面色苍白，苔薄白，脉沉紧或沉细。

04

治

疗

Please add the title here

药物治疗是老年冠心病主要的干预措施，其主要目标是缓解心肌缺血症状和减少心血管事件发生几率，改善预后。

缓解症状的药物

目前用于缓解症状的药物主要有 β 受体阻滞剂、硝酸酯类、钙离子拮抗剂、哌嗪类衍生物、伊伐布雷定以及尼可地尔，这些药物的主要作用是减少患者心肌缺血，减少心绞痛的发作，一般要与改善预后的药物联用。

1. β 受体阻滞剂

β 受体阻滞剂通过抑制心肌细胞膜上的 β 肾上腺素能受体，具有减慢心率、降低心肌收缩力、减少心肌耗氧量等作用，并通过延长舒张期改善心肌灌注，因此可以改善心肌缺血，减少心绞痛的发作。若无禁忌证，老年患者尤其是心梗后患者应早期使用 β 受体阻滞剂，**并长期应用（A1）**。

β 受体阻滞剂的另一重要作用是通过抑制交感神经的活性而预防心律失常和猝死，长期应用可以抑制心肌重构和改善预后。

2. 钙离子拮抗剂

钙离子拮抗剂（CCB）可以通过抑制血管平滑肌，扩张小血管，抑制心肌收缩力，降低心肌耗氧量来改善冠脉血流和减少心肌缺血。

钙离子拮抗剂不作为冠心病治疗的首选药物，主要适用人群是合并高血压的老年冠心病患者，可以在单一 β 受体阻滞剂控制不佳或使用禁忌时选择使用（A1）。长效硝苯地平或氨氯地平毒副作用小，安全性较高，可以优先选择这两种药物控制冠心病和高血压。若需要与 β 受体阻滞剂联用，需要关注患者心动过缓、传导阻滞及停搏的情况。

心力衰竭患者应**避免**使用 CCB 类药物。

3. 硝酸酯类药物

硝酸酯类药物是内皮依赖性的血管扩张剂。短效硝酸酯类药物主要用于劳力性心绞痛的急性发作，例如出现心绞痛症状时立即舌下含服硝酸甘油0.3-0.6mg，也可以用于已知会引发心绞痛发作的活动前，例如运动前数分钟使用，用以预防（B 1）。

长效硝酸酯类药物主要用以降低心绞痛发生的频率及程度，可以将其作为 β 受体阻滞剂和钙离子拮抗剂控制不佳或使用禁忌时的二线治疗（B 1）。

应注意的是，每次应用长效硝酸酯类药物需要10h左右的无药间隔期，以减少耐药性的发生。应用于药物敏感性高或因心绞痛发作而恶心呕吐造成低血容量的患者时，应注意避免低血压的出现。

4. 哌嗪类衍生物

哌嗪类衍生物可以调节心肌细胞的能量代谢，降低心肌氧耗，可以改善心肌对缺血的耐受性。常用的有曲美他嗪和雷诺嗪，可以有效地缓解患者心绞痛的症状。可作为二线用药，对其他改善心肌缺血的物进行有效补充（B 2）。

5. 伊伐布雷定

伊伐布雷定通过抑制人体窦房结起搏离子通道电流来减慢心率，从而减少心肌氧耗和增加舒张期冠脉灌注时间，改善心绞痛症状。

可以作为 β 受体阻滞剂禁忌或不能达到目标剂量时的替代或补充用药。

证据表明，伊伐布雷定作为老年冠心病患者控制心绞痛的药物时，不良事件发生率很低，且可以和硝酸酯类药物联用（B 2）。

6. 尼可地尔

尼可地尔为钾通道开放剂，其冠状动脉扩张作用与 A T P 敏感性钾通道开放及鸟苷酸环化酶有关。通过双重冠状动脉扩张作用，有效扩张各级冠状动脉，尤其是冠状动脉微小血管，缓解冠状动脉痉挛，显著增加冠状动脉血流量。

有研究显示尼可地尔可有效改善运动诱导的心肌缺血，而不改变心脏自主神经活动，提示尼可地尔可能存在对微血管性心绞痛患者的冠状动脉微血管具有直接的血管舒张作用。对于合并微血管性心绞痛或高危人群推荐尼可地尔（B 1）。

改善预后的药物

改善预后的药物包括： β 受体阻滞剂、抗血小板类药物、调脂类药物、抗凝类药物以及血管紧张素转化酶抑制剂（ACEI）和血管紧张素II受体拮抗剂（ARB），此类药物可以改善患者的远期预后，降低心血管事件发生风险和死亡率。

抗血小板类药物

抗血小板类药物治疗是老年冠心病二级预防的重要组成部分，常用药物包括阿司匹林、P2Y₁₂受体拮抗剂以及GPⅡb/Ⅲa受体拮抗剂。

但老年患者使用双抗的出血风险较年轻人更高，使用时应适当减量，并根据出血危险因素评估的结果减少PCI术后使用双抗治疗的时间（如SCAD患者术后使用3~6个月，ACS患者使用6~12个月）（A2）。

DAPT联用质子泵抑制剂可以有效减少老年患者尤其是有胃肠道出血病史者胃肠道出血的风险。

药物治疗

对于确诊为 A C S 首次使用抗栓药物时，在评估出血风险后，应考虑给予双联抗血小板负荷剂量治疗，立即嚼服 3 0 0 m g 阿司匹林；对于长期服用阿司匹林的患者，再追加 1 5 0 m g。在阿司匹林基础上，所有溶栓患者均应口服 3 0 0 m g 负荷剂量氯吡格雷（维持剂量 7 5 m g，每日 1 次）或 1 8 0 m g 替格瑞洛（维持剂量 9 0 m g，每日 2 次）。

调脂类药物

他汀类药物是最常用的调脂类药物，证据强烈支持降低血脂在老年冠心病的一级和二级预防中的作用。

对于没有禁忌证冠心病患者，建议以中等强度剂量的他汀开始治疗降脂目标应定于 $LDL-C < 1.80 mmol/L$ (A1)。

联用胆固醇吸收抑制剂如依折麦布或海博麦布可以减少毒副作用和增加疗效。

PCSK9 抑制剂适用于口服药物无效或不能耐受时。

ACEI / ARB类

ACEI可以有效降低冠心病患者主要终点事件（心血管死亡、心肌梗死等）的发生风险，对于无禁忌证的患者都应尽早和长期使用，建议以小剂量开始逐渐加量至目标剂量。对于因咳嗽症状而不能耐受ACEI类药物的患者，可以替换为ARB类药物（A1）。

抗凝类药物

在抗血小板基础上的抗凝治疗是 A C S 患者治疗的重要措施之一，通过灭活凝血因子 X a 或抑制凝血酶生成，抑制血栓的形成。A C S 患者建议住院早期开始应用抗凝治疗。目前使用的抗凝剂包括肝素、比伐卢定、华法林以及新型口服抗凝剂。

1 溶栓治疗

溶栓治疗是急性心肌梗死的有效治疗方法，且在12h以内可获得较好的疗效。但老年患者溶栓疗法出血风险大大高于年轻患者，对于75岁以上患者，原则上不推荐进行溶栓治疗。即使无明显出血危险因素，低于75岁的老年患者也需谨慎选择溶栓治疗。

推荐首选重组人组织型纤溶酶原激活剂（rt-PA）半量的TUC C方案或TNK-tPA方案，也可使用其他溶栓剂的改良方案（B2）。

1 血运重建

经皮冠状动脉介入治疗 (percutaneous coronary intervention, PCI)

冠状动脉旁路移植术 (coronary artery bypass grafting, CABG)。

经皮冠状动脉介入治疗

表 2 NSTEMACS 危险分层标准及治疗推荐

危险分层	表现	建议
极高危	①血流动力学不稳定;②心源性休克;③药物治疗后仍反复性/顽固性胸痛; ④危及生命的心律失常;⑤合并机械性并发症;⑥与 NSTEMACS 相关的急性心力衰竭;⑦6 个导联 ST 段压低>1 mm 合并 aVR 和/或 V1 导联 ST 段抬高	立即介入治疗(2 小时内)
高危	①诊断 NSTEMI 成立;②新发的连续的 ST-T 动态变化;③无 ST 段抬高或心源性休克的心脏骤停复苏;④GRACE 评分>140	早期介入治疗(24 小时内)
低危	无极高危和高危的特点	择期介入治疗(>72 小时至出院前)

冠状动脉旁路移植术

在患者有糖尿病、 $LVEF < 40\%$ 、DAPT 禁忌证、支架内复发的弥漫性再狭窄、可能导致 PCI 不完全血运重建的解剖和技术因素以及存在同期心脏手术的需要时，推荐采用 CABG 作为血运重建策略。

血运重建方式的选择

表 3 SCAD 患者血运重建策略推荐

病变类型	合并因素	推荐策略
单支病变	不合并前降支近段狭窄	推荐 PCI,可考虑 CABG
	合并前降支近段狭窄	PCI 和 CABG 同等推荐
双支病变	合并前降支近段狭窄	二者均可,优先 CABG
左主干病变	SYNTAX 评分 $\leq$ 22 分	PCI 和 CABG 同等推荐
	SYNTAX 评分 23~32 分	二者均可,优先 CABG
	SYNTAX 评分 $>$ 32 分	推荐 CABG,不推荐 PCI
三支血管病变	SYNTAX 评分 $\leq$ 22 分	二者均可,优先 CABG
	SYNTAX 评分 23~32 分	推荐 CABG,不推荐 PCI
	SYNTAX 评分 $>$ 32 分	推荐 CABG,不推荐 PCI

SCAD 患者推荐使用 SYNTAX 评分决定血运重建方式。该方法也适用于 NSTEACS 患者。

通心络胶囊

葛兰心宁软胶囊

脑心通胶囊

血滞通胶囊

复方龙血竭胶囊

延丹胶囊

复方丹参片

血塞通片

冠心苏合丸

心通口服液

三七通舒胶囊

05

健 康 教 育

Please add the title here

- 1) 冠心病相关理论知识, 如冠心病的发病机制、临床表现、紧急处理、诊断治疗等。
- 2) 危险因素, 介绍冠心病发病危险因素, 如高血压、糖尿病、肥胖、高血脂、吸烟等。
- 3) 生活方式指导, 包括饮食、运动、日常活动等, 并鼓励患者遵从处方, 坚持药物治疗。
- 4) 心理教育, 对患者进行心理教育, 指导患者放松身心、减少压力。

06

生活方式的干预

Please add the title here

表 4 老年冠心病患者饮食推荐

健康饮食推荐
蔬菜和水果每日各摄入 ≥ 200 g
纤维素每日摄入 35~45 g,且以谷物类为主
坚果类每日摄入 30 g
每周摄入鱼类 1~2 次
少量摄入瘦肉、低脂乳制品以及植物油
盐的摄入每日少于 5 g
减少饱和脂肪酸和反式不饱和脂肪酸的摄入

健康饮食可以减少冠心病患者的死亡率和不良事件的发生风险。

运动管理

体重管理



烟酒等生
活习惯

饮食调理

心理干预

烟酒等生
活习惯

YOUR TITLE HERE 生活方式的干预

请在此处添加具体内容，文字尽量言简意赅，简单说明即可，不必过于繁琐，注意板面美观度。请在此处添加具体内容，文字尽量言简意赅，简单说明即可，不必过于繁琐，注意板面美观度。

07

疾病管理与自我管理

Please add the title here

请在此处添加具体内容，文字尽量言简意赅，简单说明即可，不必过于繁琐，注意版面美观度。

请在此处添加具体内容，文字尽量言简意赅，简单说明即可，不必过于繁琐，注意版面美观度。

疾病管理与自我管理

稳定型心绞痛患者：

门诊随访患者的自觉症状，包括体力活动水平下降与否；治疗耐受程度；是否有新的伴随疾病，已有伴随疾病的严重程度；心绞痛发作的频率和严重程度加重与否；是否成功地消除了危险因素，并增加了对危险因素的认识；时间为每4 ~ 12个月一次。

门诊随访患者的用药情况，时间为每4 ~ 12个月一次。

门诊随访患者生活方式、血压、血脂、血糖的控制情况，时间为每4 ~ 12个月一次。

监测患者心电图，每3 ~ 6个月一次或需要时。

监测血脂，降脂治疗后6 ~ 8周一次，以后4 ~ 6个月一次。

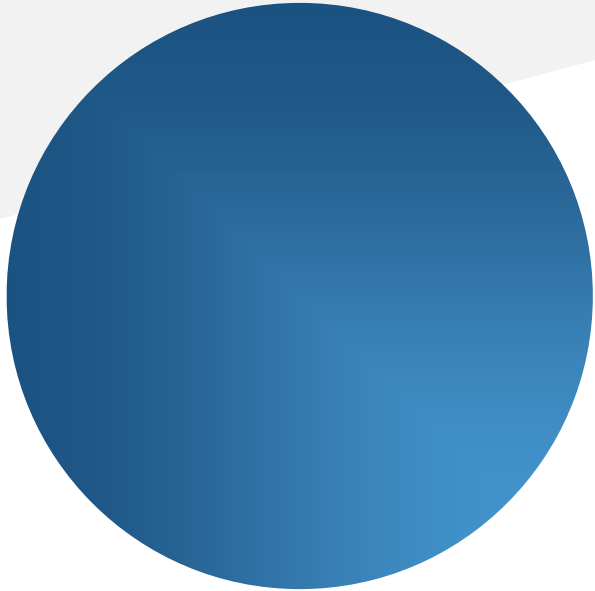
监测血糖，每年一次。需要时，监测肝肾功能（B 1）。

P C I 术后患者：

监测心绞痛再发情况；监测抗血小板药物用药情况；监测活动能力；复查心电图，术后 6 个月内每月一次或胸痛发作时（B 1）。

冠脉搭桥术后患者：

专科复诊，术后1、3、6个月复诊，以后每半年复诊一次。每次复诊做心电图及超声心动图检查，必要时行血管造影复查。观察心绞痛发作情况，活动能力和有无劳力性呼吸困难。监测用药情况：抗血小板或抗凝药物、硝酸酯类药物，术后3个月内服用，3个月后根据病情决定是否用药； β 受体阻滞剂，术后可逐渐减少剂量（B 1）。



感谢聆听

POWERPOINT PRESENTATION TEMPLATE

