

2023 版《欧洲心律协会专家共识：衰弱综合征心律失常的管理》要点

张群吉¹ 袁群凯² 钟志雄^{1,2}



专家简介：钟志雄，梅州市人民医院党委书记、院长、心血管病中心主任，梅州市医学科学院院长、心血管病研究所所长，主任医师、教授、博士研究生导师。梅州市心血管介入诊疗技术创始、领头人，享受国务院特殊津贴专家，广东省医学领军人才。中国医师协会心血管内科医师分会委员、中国医师协会心脏重症专业委员会常务委员、中华医学会心血管病学分会代谢性心血管疾病学组委员、中国医院协会地（市）级医院分会委员；广东省医师协会副会长、广东省医院协会副会长、广东省精准医学应用学会副会长、广东省医学会心脏起搏与电生理学学会副主任委员、广东省医学会心血管病学分会常务委员、广东省介入性心脏病学会结构性心脏病分会副主任委员、广

东省医院协会心血管介入管理专业委员会副主任委员、广东省医院协会心血管疾病质控管理分会副主任委员；梅州市医院协会会长、梅州市医学会心血管病学会主任委员。参与国家级课题 2 项，承担并参与省级科研课题 8 项和市级课题多项；获得梅州市科学技术奖一等奖 1 项、二等奖 5 项、三等奖 8 项；获得实用新型专利 7 项，计算机软件著作权 3 项；主编《新编临床中老年心血管病学》专著 1 部，发表各类期刊论文 80 余篇，其中 SCI 收录 30 余篇。

本共识由特别工作组编写，其代表来自欧洲心律协会（European Heart Rhythm Association, EHRA）、心律协会（Heart Rhythm Society, HRS）、亚太心律协会（Asia Pacific Heart Rhythm Society, APHRS）、拉丁美洲心律协会（Latin America Heart Rhythm Society, LAHRS）和南非心律失常协会（Cardiac Arrhythmia Society of Southern Africa, CASSA），并由代表 EHRA、HRS、APHRS、LAHRS 和 CASSA 的官方外部评审员进行同行评审^[1]。共识声明的证据强度见表 1。

表 1 共识声明的证据强度类别

共识声明	定义
应该这样做	科学证据表明一种治疗或措施是有益和有效的，或得到作者共识的有力支持
可以这样做	普遍同意和（或）科学证据支持某种治疗或措施的有效性及其有效性
不要这样做	科学证据或普遍认为不使用或不推荐某种治疗或措施

DOI:10.3969/j.issn.1009-816x.2024.05.001

基金项目：广东省自然科学基金-面上项目(2020A1515010430)

作者单位：514031 广东省梅州市人民医院科研实验中心 梅州市医学科学院心血管病研究所¹；514031 广东医科大学梅州临床医学院心血管内科²

通信作者：钟志雄，Email: zhongzhixiong@mzrmyy.com

1 与衰弱相关的主要临床状况

1.1 厌食症和营养不良 共识声明：应对所有高危老年人或其他高危人群进行厌食和营养不良的常规评估，并采取适当的干预措施。

1.2 肌肉减少症 肌肉减少症是一种年龄依赖性的肌肉质量、肌肉力量和功能的丧失，是一种与衰弱和不良健康结果相关的常见疾病^[2]。70 岁以后人群，平均每 10 年损失 15% 的肌肉。肌肉减少症在社区的患病率为 1%~29%，在长期护理患者中可升至 14%~33%。

1.3 心力衰竭 共识声明：衰弱评估应纳入心力衰竭患者的常规临床管理。针对可改变的衰弱因素进行早期干预对改善心力衰竭患者的预后和生活质量有重要意义。

1.4 癌症 共识声明：尤其在可治疗和非侵袭性癌症患者中，对衰弱迹象的早期评估和衰弱前期的及时识别使干预措施能够阻止衰弱的发展并保持患者的生活质量。

1.5 跌倒 共识声明：跌倒风险因素的评估对所有衰弱患者都是有益的。不明原因的非意外跌倒应根据 2018 年欧洲心脏病协会晕厥诊断和管理指南^[3]进行晕厥原因调查。对直立不耐受的患者，应采集药物治疗的细节，包括非心脏药物治疗。对于低血压和（或）

体位性低血压及不耐受的个体,应谨慎使用降压药物,医生应评估停药可能带来的益处。在服用抗心律失常药物的患者中应监测跌倒风险。首选对血压影响最小的抗心律失常药。

1.6 神经系统疾病(包括认知障碍和痴呆) 共识声明:接受精神药物治疗的患者应监测跌倒情况。运动和认知训练可改善早期认知障碍患者的平衡能力及阻止衰弱的进展。

1.7 多重合并症和多重用药 衰弱患者的多重合并症不仅会加重衰弱表型,还会导致多重用药风险的增加,而多重用药已被多次证明是不良临床结局的标志。衰弱和过度多重用药(>10种)是死亡的独立危险因素,两者联合将使2.6年的死亡风险增加6.3倍。心力衰竭、肾衰竭、心房颤动(atrial fibrillation, AF)、痴呆和癌症是医师认为与衰弱相关的最常见合并症^[4]。

1.8 电解质紊乱、肾功能损害及代谢问题 慢性低钠血症是老年人最常见的电解质紊乱,主要由利尿剂和抗抑郁药等药物和抗利尿激素异常分泌综合征引起。慢性肾脏疾病(chronic renal disease, CKD)在老年人中很常见。随着肾功能损害的加重,CKD患者中肌肉减少症逐渐增多,此种情况在透析患者中发生率最高。在代谢问题中,胰岛素抵抗随着年龄的增长而显著增加,被认为是许多年龄相关疾病的主要危险因素。

2 衰弱评估和衰弱评分

2.1 衰弱的诊断标准 基于衰弱是由负能量平衡、肌肉减少症、体力和运动耐量下降这一相互恶性循环而产生的这一基本概念,衰弱可根据以下标准定义:无意的体重减轻、疲惫感、肌肉无力、行走缓慢和活动水平低,并通过综合自我报告和基于行为的指标来确定,见表2。

衰弱指数(frailty index, FI)的计算方法是检测到的缺陷数量与考虑到的缺陷总数之间的比率,这些缺陷可能相当多变,包括疾病、身体和认知障碍、社会心理风险因素和老年综合征(如跌倒、谵妄和尿失禁等),见表3。

2.2 知识空白 现有方法在衰弱评估方面存在不一致性,机体功能和活动能力是唯一一致的领域。应评估针对特定疾病衰弱评估方法的需求,并确定开发和验证此类评估方式的研究方法。

3 心血管系统老化与衰弱的相互作用

3.1 共识声明 评估老年心血管疾病患者的衰弱水平对于评估其功能下降、自主能力丧失和死亡的风险

表2 衰弱的诊断标准(Fried标准)^[5]

指标	定义
体重减轻	1年内体重无意中减轻 ≥ 4.5 kg
疲劳	自我感觉1周内做任何事情都很吃力(或)无法进行
体力活动减少	女性 <90 kCal, 男性 <128 kCal
行走缓慢	日常步速步行4 m; 女性身高 <159 cm, 男性身高 <173 cm, 速度 <0.76 m/s; 女性身高 >159 cm, 男性身高 >173 cm, 速度 <0.80 m/s
虚弱	握力: 女性: BMI <23.0 kg/m ² 时 <17 kg; BMI 23.1~26.0 kg/m ² 时 <17.3 kg; BMI 26.1~29.0 kg/m ² 时 <18 kg; BMI >29.0 kg/m ² 时 <21 kg 男性: BMI <24.0 kg/m ² 时 <29 kg; BMI 24.1~26.0 kg/m ² 时 <30 kg; BMI 26.1~28.0 kg/m ² 时 <30 kg; BMI >28.0 kg/m ² 时 <32 kg

注:不同标准的诊断阈值针对不同人群和不同研究进行了修改;上述5项指标中有两项阳性诊断为衰弱前期,3项及以上诊断为衰弱;BMI:体质量指数

表3 衰弱指数的简化版^[6]

序号	项目
1	非独立功能状态
2	糖尿病病史
3	慢性阻塞性肺疾病或肺炎病史
4	充血性心力衰竭病史
5	心肌梗死病史
6	经皮冠状动脉介入治疗、心脏手术或心绞痛病史
7	需使用药物治疗的高血压
8	周围血管疾病或静息痛
9	感觉中枢受损
10	无后遗症的短暂性脑缺血发作或脑血管意外
11	脑血管意外伴有缺损

注:该指数的计算方法是存在的变量总数/评估的变量总数;评分 ≥ 0.36 表示衰弱

具有重要意义。对衰弱进行评估可以更好地识别并平衡治疗策略的风险与获益。在老年心血管疾病患者的整体管理框架内衰弱评估是必要的,尤其是那些合并多种疾病和多重用药的患者。应避免将年龄作为向老年人提供保健和社会护理服务的主要标准。

3.2 知识空白 需通过进一步研究来确定可用于评估衰老、衰弱、心血管疾病和结局之间相互作用的生物标志物。

4 缓慢型心律失常

共识声明:衰弱在缓慢型心律失常患者中常见,通常不应构成植入起搏器的禁忌证。隐匿性病变的患者需要进行衰弱评估,因其可能决定起搏方式的选择和随访。

5 室性心律失常

5.1 关于室性期前收缩(ventricular premature beats, VPBs)的共识声明 患者若出现VPBs症状和(或)左心室收缩功能恶化的证据,应立即开始适当的治疗。

频发 VPBs (>20%/24 h) 的患者发生心肌病的风险增加, 应立即开始适当的治疗, 以改善预后, 防止心肌病的发生。新诊断的频发 VPBs (>500 次/24 h) 患者, 即使无症状, 也应转诊接受包括心脏影像学 (超声心动图、心脏 MRI、运动负荷试验等) 在内的专科评估, 以排除任何潜在心脏电和 (或) 结构的异常。在进行专业电生理检查的同时及开始治疗之前, 应仔细评估患者是否存在衰弱状态。在干预之前, 即使是轻微的衰弱征象也应加以识别和纠正。最理想的药物治疗亦应包含针对潜在心脏疾病的治疗。对导致左心室收缩功能障碍的频发 VPBs 患者全面地进行干预措施的风险与获益评估后, 可对特定患者进行消融治疗。许多衰弱综合征患者未必适合进行消融治疗。

5.2 关于 VPBs 的知识空白 衰弱综合征患者由于多重合并症和多重用药, 常规的心律失常风险评估可能不敏感; 可能需要专门为衰弱患者制定标准化的方案。关于消融治疗衰弱患者室性心律失常的疗效和安全性的数据非常有限, 需要一个国际注册机构以结构化的方式积累这些数据。

5.3 关于植入型心律转复除颤器 (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) 治疗的共识声明 在心律失常死亡风险高且合并症较少的特定高龄患者中, ICD 的一级预防可能会降低死亡率。设备编程可提供最佳的 ICD 治疗, 以减少持续性室性心律失常的休克发生率, 可用于老年衰弱患者。

5.4 关于 ICD 治疗的知识空白 决定为衰弱患者植入 ICD 或心脏再同步治疗除颤器 (cardiac resynchronization therapy defibrillator, CRT-D) 时, 应采用专门的简单可靠的评分, 以确保所有衰弱患者都能平等获得治疗; 这种评分应开发出来专门用于衰弱人群。

6 心力衰竭和心脏再同步化治疗 (cardiac resynchronization therapy, CRT)

6.1 共识声明 以力量、平衡和步态训练为重点的针对性康复计划可能有助于延缓衰弱的进展, 并可能部分逆转衰弱相关症状, 改善生活质量。在选择或接受 CRT/CRT-D 治疗的患者中, 衰弱筛查可能有助于评估 CRT 的结局以及及时采取措施抵消活动能力、营养和认知功能缺陷的效果。

6.2 知识空白 由于两种情况的重叠, 在心力衰竭存在的情况下难以评估衰弱, 衰弱评估方法的性能亦欠佳。尚无可靠的手段来预测心力衰竭合并衰弱患者的预期寿命, 选择合适的治疗 (如 CRT-D、ICD) 至关重要。由于临床试验排除了老年衰弱患者和有多重

合并症的患者, 因此缺乏有关治疗效果的数据。研究应包括社区居住和住院的全部老年人, 并评估健康状况、生活质量、功能能力以及常规结果等指标。需进一步研究精神健康 (抑郁) 以及和衰弱相关心力衰竭的临床过程和结局之间的联系。需提高对衰弱的认识和结构化管理, 强调症状控制、运动训练, 以及通过康复计划提高生活质量。

7 设备更换、升级 / 降级和寿命终止时的停用 (ICD、CRT-D)

7.1 共识声明 在所有病例中, 医生、衰弱患者和护理人员之间应对涉及法律和伦理问题进行公开坦诚的讨论, 包括最终是否需要停用设备。

7.2 知识空白 需要制定一个结构化和敏感的讨论计划, 由医生、衰弱患者及其家属共同参与, 讨论内容包括随着晚期疾病的发作而迅速临床恶化的可能性, 停用设备及预先医疗的需求。

8 室上性心律失常

房性心动过速是普通人群中最不常见的室上性心动过速, 目前在衰弱患者中尚无特异性数据。房性心动过速通常是药物难治性的, 而消融可能由于显著的心房重构而无效。

9 AF

9.1 心率与节律控制管理 治疗心律失常有两种主要的临床方法。(1) 心率控制: 将心室率降低到生理上合适的水平。心率控制方法的优点包括简单易行, 避免了抗心律失常药物 (antiarrhythmic drugs, AADs) 的潜在毒性, 以及避免与电复律或有创左心房消融治疗复发性 AF 相关的风险和不适。(2) 节律控制: 恢复和长期维持窦性心律; 主要使用 AADs (离子通道阻滞剂), 偶尔也会使用控制自主神经药物, 如 β 受体阻滞剂被证明可能是有益的。

知识空白: 心律失常负荷减少对伤残和衰弱发展或逆转的影响是老年心血管医学一个重要的知识空白。

9.2 脑卒中预防

9.2.1 共识声明 所有伴有非性别相关的 $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$ 脑卒中危险因素的 AF 患者, 无论其衰弱状况如何, 口服抗凝剂 (oral anticoagulant, OAC) 治疗都是有益的。衰弱的 AF 患者需要详细评估其脑卒中和出血的风险状况, 并考虑其在 AF 治疗方面的意愿和选择。衰弱、认知能力下降和跌倒风险通常不是不予患者抗凝治疗的理由。接受 OAC 治疗的衰弱 AF 患者, 需要频繁

定期进行临床随访,以监测治疗效果和重新评估脑卒中和出血的风险。非维生素 K 拮抗口服抗凝剂 (non-vitamin K antagonists oral anticoagulants, NOACs) 相对于维生素 K 拮抗剂 (vitamin K antagonists, VKAs) 的优势在衰弱和非衰弱 AF 患者中可能是相当的,但由于衰弱 AF 患者发生血栓栓塞事件的绝对风险较高,其从 NOACs 中获得的绝对收益可能更大。

左心耳 (left atrial, LAA) 封堵术前对患者进行正式的虚弱评估,可能会为治疗结果提供重要的补充信息,明确是否需要纠正所发现的缺陷以及更全面的随访。阿司匹林不应用于衰弱 AF 患者的脑卒中预防,因为与 NOACs 或 VKAs 相比,其基本上是无效的,且出血风险相当。

9.2.2 知识空白 需要更多高质量的数据为衰弱 AF 患者的脑卒中风险优化管理提供依据。需要一项前瞻性研究系统评价接受 LAA 封堵术患者的衰弱状态,以评估衰弱与治疗结局和获益之间的关系。高危患者 (有口服抗凝禁忌证) 使用 LAA 封堵器和最佳医疗护理的有效性和安全性尚需要进一步研究。

9.3 消融:适应证和效果

9.3.1 共识声明 导管消融术可能对特定的老年和高龄患者有益,特别适用于有手术意愿并预期能够改善症状和生活质量者。基于临床净获益,药物控制心率是大多数衰弱患者的首选方案。然而,应采取以患者为中心的个体化决策过程,考虑每种治疗方案的风险和获益以及患者的选择偏好。

9.3.2 知识空白 对有多重合并症、衰弱前期、衰弱状态的老年患者,关于消融对死亡率、出血和脑卒中的影响,目前还没有足够的证据。由于老年患者常因缺乏症状而被较晚诊断,因此消融时机的选择需要更好的标准。在存在年龄相关心房重构的情况下,消融类型 (肺静脉隔离、基质消融) 是不确定的。

9.4 无症状性心律失常和 AF 筛查 共识声明:持续 30 s 及以上的偶发无症状 AF 不是一种良性疾病,在脑卒中风险分层和抗血栓栓塞预防用药方面,需要进行与有症状的 AF 相同的临床评估 (基于 CHA₂DS₂-VASc 评分)。通过心电图 (electrocardiogram, ECG) 筛查或脉搏触诊、血压测量、智能手机 (手表) 上应用

程序证实而筛查出的 AF 并非良性疾病,适当临床评估和脑卒中风险分层后应考虑进行抗血栓栓塞预防。使用心脏植入式电子器械 (cardiac implantable electronic device, CIED) 且检出房性快速性心律失常 [也被称为心房高频事件 (atrial high-rate episode, AHRE)] 的患者,应进行全面的心脏病学评估,包括 12 导联 ECG、临床状况的一般评估和血栓栓塞风险的临床风险分层。使用 CIED 且检出 AHRE 的患者,建议继续对其进行随访 (包括远程监测),以检测临床 AF 的发展情况以及监测 AHRE 或 AF 负荷的演变,特别是持续超过 24 h 的 AHRE 的转变、心力衰竭的发作或恶化及可能提示临床状况改变的任何变化,并以此作为患者个体化 OAC 的基础。

10 急性治疗和慢性抗凝的意义

共识声明:在有进一步的数据之前,衰弱的 AF 患者应接受非衰弱患者适用的抗凝治疗。

参考文献

- [1] Savelieva I, Fumagalli S, Anne Kenny R, et al. EHRA expert consensus document on the management of arrhythmias in frailty syndrome, endorsed by the Heart Rhythm Society (HRS), Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRs), Latin America Heart Rhythm Society (LAHRS), and Cardiac Arrhythmia Society of Southern Africa (CASSA)[J]. *Europace*, 2023, 25(4):1249-1276.
- [2] Marzetti E, Calvani R, Tosato M, et al. Sarcopenia: An overview[J]. *Aging Clin Exp Res*, 2017, 29(1):11-17.
- [3] Brignole M, Moya A, de Lange FJ, et al. 2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope[J]. *Eur Heart J*, 2018, 39(21):1883-1948.
- [4] Fumagalli S, Potpara TS, Bjerregaard Larsen T, et al. Frailty syndrome: An emerging clinical problem in the everyday management of clinical arrhythmias. The results of the European Heart Rhythm Association survey[J]. *Europace*, 2017, 19(11):1896-1902.
- [5] Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: Evidence for a phenotype[J]. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2001, 56(3):M146-M157.
- [6] Rockwood K, Song X, MacKnight C, et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people[J]. *CMAJ*, 2005, 173(5):489-495.

(收稿日期:2023-12-10)

(本文编辑:林雪怡)