

# 老年肌少症护理评估的应用研究进展

冯赛玲<sup>1</sup> 黄艳清<sup>2</sup> 王栋<sup>1</sup> 刘安康<sup>1</sup> 何丽明<sup>1</sup>

1. 广东省深圳市大鹏新区南澳人民医院 广东 深圳 518120

2. 广东省深圳市宝兴医兴医院 广东 深圳 518120

**【摘要】**: 肌少症作为临床常见骨骼肌病症, 呈现出全身性和进行性发展的特点, 可引起肌肉含量快速下降, 并导致躯体功能衰退。肌少症的发生和衰老、激素缺乏、慢性炎症、线粒体功能障碍、营养不良、活动锻炼不足等因素所引起的运动神经元、卫星细胞数量减少、肌肉损失有着密切联系。目前临床对于老年肌少症的护理评估方法较多, 基于此, 本文综述临床应用肌少症的护理评估方法, 旨在为此类患者护理评估工作开展提供依据。

**【关键词】**: 肌少症; 老年; 护理评估; 研究进展

肌少症, 是一种伴随年龄增大, 从而导致骨骼肌含量逐步减少以及力量进行性减弱的一种肌肉疾病<sup>[1]</sup>。当前临床研究也指出, 肌少症属于一种与年龄有密切联系的老年性病症。一旦患上肌少症, 将会大幅提高跌倒、功能衰退、虚弱、认知障碍, 甚至死亡等风险, 造成生活质量急剧下降, 使患者承受巨大的身心痛苦, 增加医疗保健, 带来沉重家庭经济负担<sup>[2]</sup>。研究发现, 在对肌少症的筛查中, 早期准确识别患者肌肉功能障碍, 是降低肌少症患病风险的重中之重。因此, 有效运用临床肌少症患者的护理评估指标至关重要。目前常应用于肌少症的护理评估方法较多, 但准确度有所差异, 医务人员选择时面临一定困难。本文将对老年肌少症护理评估方法进行综述。

## 1 老年肌少症的诊断依据

在临床对于肌少症的评判中, 主要是综合肌力、肌量以及肌肉功能进行诊断。其中, 在对肌量进行评估时, 全身双能 X 线吸收测定法 (DXA) 是开展频率较高的手段之一。DXA 以四肢肌量作为依据, 在临床肌少症研究中用作近视肌量最广泛的一种诊断方法之一。同时在临床评估肌量时还有许多方法, 例如中央或外周定量计算机断层扫描, 能够对肌肉横截面积以及肌肉密度进行观察分析; 磁共振成像, 能够对肌肉横截面积和体积进行观察分析; 生物电阻抗分析, 能够对骨骼肌量进行评估分析。在肌量评估时, 其检测结果通常是由相对骨骼肌质量指数 (RSMI) 这一指标来呈现, RSMI 也就是四肢骨骼肌肌量 / 身高 ( $m^2$ )。除此之外, 临床还经常通过握力测试来对肌力进行评估, 同时通过步数测试来评估肌肉功能。目前, 亚洲肌少症工作组 (AWGS)<sup>[1]</sup> 在相关指南中提出了对于肌少症的诊断标准, 其中男性群体 RSMI 低于  $7.0kg/m^2$ , 女性群体 RSMI 低于  $5.4kg/m^2$ ; 握力阈值男性低于 26 公斤, 女性低于 18 公斤; 步数测试低于每秒 0.8 米, 即可以明确诊断为肌少症。

## 2 老年肌少症的护理评估

### 2.1 简易五项评分问卷 (SARC-F)

SARC-F 最早由 Malmstrom 等<sup>[2]</sup> 人在二〇一三年编制, 是临床评估肌少症的一种简易筛查手段。该问卷一共涵盖了 5 个维度, 主要对肌肉强度、站立坐下能力、摔倒或跌倒史、步行能力、爬楼能力进行评估。每个维度分值最高 2 分, 问卷总分 10 分。在进行肌肉强度、步行能力、爬楼

能力、站立坐下能力评估时, 若患者无法完成或者自己感觉到完成非常困难, 则判定为 2 分; 完成过程中面临一些困难, 则判定为 1 分; 可以轻松完成, 则判定为 0 分。同时患者在过去一年中未出现摔倒, 判定为 0 分; 摔倒 1 ~ 3 次, 判定为 1 分; 摔倒 4 次及以上, 判定为 2 分。若总分在 4 分及以上, 则表示患者出现肌少症的风险明显提高, 表示可疑肌少症患者。李敏等<sup>[3]</sup> 人研究中根据 AWGS 制定的肌少症诊断依据作为金标准, 使用 SARC-F 对 113 例住院老年患者开展肌少症筛查, 以此评价 SARC-F 筛查效果, 从结果能够看出受试者工作特征曲线 (ROC) 下面积达到 0.73, 并将 3 作为截点, 发现 ROC 曲线上各点的约登指数处在最高水平, 灵敏度、特异度分别达到 64.5%、72.0%, 由此可见 SARC-F 可以作为临床评估肌少症的有效依据, 帮助尽早准确地识别肌少症高风险。

### 2.2 指环测试

2018 年日本等 Tanaka 等<sup>[4]</sup> 人针对社区老年患者肌少症的自我筛查, 设计了指环测试这一方法。在该测试过程中, 如果老年人小腿围小于双手手围, 则表示为可疑肌少症。随后, 该学者纳入了日本 40 岁以上群体中, 共 9337 名受试者作为研究对象, 所有受试者均开展指环测试。结果, 指环测试的患病率相比实际确诊患病率要明显更高, 该研究结果也指出了, 指环测试是一种能够对肌少症进行快速有效筛查的重要工具。同时研究中也发现肌少症大部分存在中年群体, 这可能是因为 30 岁以后肌肉组织逐渐减少有关。在指环测试中, 患者需要保持坐位, 屈髋屈膝呈 90°, 双脚自然摆放在地面, 将两手食指与拇指对接形成指环, 从非优势小腿的最厚部分进行环绕, 最后将优势小腿周长以及指环周长进行对比。如果筛查结果提示较小或者恰好, 均可判定为可疑肌少症。现阶段指环测试在我国社区老年人肌少症的筛查中应用比较广泛。国内黄倩等<sup>[5]</sup> 人针对 330 例慢性病共病老年人进行指环测试, 检验结果得知指环测试相比小腿围具备更明显的优势。但需要注意的是, 因为指环测试仅通过单一条目进行筛查, 其准确性还需深入探索。并且指环测试作为筛查工具患者可以自行操作, 尽管操作比较简便, 但因为检测内容单一, 还需要进一步验证其可靠性。

### 2.3 Ishii 评分

Ishii 等<sup>[6]</sup> 人在 20 世纪 70 年代初, 收集日本 65 岁以

上社区老年人信息,并基于握力、小腿围以及年龄三项变量,构建起分别对应男女群体的两个公式,即男性  $=0.62 \times (\text{年龄} - 64) - 3.09 \times (\text{握力} - 50) - 4.64 \times (\text{小腿围} - 42)$ ; 女性  $=0.8 \times (\text{年龄} - 64) - 5.09 \times (\text{握力} - 34) - 3.28 \times (\text{小腿围} - 42)$ 。通过验证上述两个公式,在肌少症筛查中体现出较高的灵敏性和特异性。因为握力测量需在其他医护人员协助下进行。所以 Ishii 评分无法由患者自行完成测试。国内研究人员分别使用了 6 种肌少症筛查工具针对 50 岁及以上精神分裂症患者群体开展测试,结果显示肌少症整体发病率高于 50%,并且男性患病率相比女性明显增加,由此认为 Ishii 评分是一种适用于肌少症筛查的有效工具。由于 Ishii 评分相关指标具备良好的客观性,基本不受患者主观因素干扰,所以筛查过程中有较高稳定性,并且男女分别使用两个公式,也减少了筛查结果受到性别因素的影响。

#### 2.4 迷你肌少症风险评估量表 (MSRA)

MSRA 问卷是近些年临床中对肌少症筛查所设计开发的一种新型工具,其中又分为了 MSRA-7 与 MSRA-5 两个版本。国外针对 274 名社区老人,分别使用上述两个版本问卷开展筛查,结果显示灵敏度均达到 80% 以上,特异度无明显差异,所以认为两部分问卷都可以作为社区预测肌少症风险的筛查工具。但 MSRA 作为一种新型筛查评估工具,现阶段还未在临床大面积应用,需要进一步扩大人群来评估其筛查价值。

### 3 结语

综上所述,目前临床应用在肌少症护理评估中的工具多种多样,各种方法均具备自身独有价值,但也有各自的

优缺点。在临床实践中更重要的是结合患者实际情况,并考虑现实条件合理选择评估工具。另外当前临床研究也还有一定不足,大多数属于横断面研究,缺乏对同一患者长期纵向评估,也很难全方位、系统对肌少症进展和预后作出评估,有待后续研究不断完善。

#### 参考文献:

[1]Chen L K, Liu L K, Woo J, et al. Sarcopenia in Asia:consensus report of the Asian Working Group for Sarcopenia[J].J Am Med Dir Assoc,2014,15(2):95-101.

[2]Malmstrom TK, Morley JE. SARC-F: a simple questionnaire to rapidly diagnose sarcopenia[J]. J Am Med Dir Assoc, 2013, 14(8):531-532.

[3]李敏,宋瑰琦,王晓玲,等.SARC-F 评分对住院老年人肌少症筛查的准确性及预测能力评价[J].中国实用护理杂志,2018,34(11):832-836.

[4]Watanabe D, Yoshida T, Nakagata T, et al. Factors associated with sarcopenia screened by finger-circle test among middle-aged and older Adults: a population-based Multisite cross-sectional survey in Japan[J]. BMC Public Health, 2021, 21(1):798.

[5]黄倩,徐慧萍,张艳,等.社区慢性病共病老年患者肌少症筛查工具的比较研究[J].中华护理杂志,2022,57(24):3017-3021.

[6]Ishii S, Tanaka T, Shibasaki K, et al. Development of a simple screening test for sarcopenia in older adults[J]. Geriatr Gerontol Int, 2014, 14(Suppl1):93-101.