

消瘦诊治与管理专家共识 (2025)

中国老年医学学会, 浙江省医学会全科医学分会, 全科未分化疾病专家协作组

通信作者: 任菁菁, 主任医师 / 博士生导师; E-mail: 3204092@zju.edu.cn



扫描二维码
查看原文

【摘要】 消瘦是一种由多因素引起的临床表现, 病因复杂, 涉及的疾病范围广泛, 由于其评估与处置对医务人员要求较高, 且与老龄化相关疾病及多学科协作需求密切关联, 更凸显规范化诊疗共识的必要性与紧迫性。本共识综合了消瘦的定义、流行病学特征、病因及发病机制, 全面总结了消瘦的诊断方法, 包括详细问诊、体格检查和辅助检查。同时, 从治疗原则、治疗措施到特殊人群的管理, 提出了详细的建议。共识还强调了社区管理的重要性, 包括随访、转诊、三级预防及健康教育, 以期提高临床医生对消瘦患者的诊疗水平和患者的生命质量, 降低家庭和社会的医疗负担。

【关键词】 消瘦; 诊断; 治疗; 管理; 预防; 专家共识

【中图分类号】 R 442.9 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2025.0030

Expert Consensus on the Diagnosis, Treatment, and Management of Emaciation (2025)

Chinese Geriatrics Society, General Practice Branch of Zhejiang Medical Association, the Expert Collaboration Group on Medically Unspecified Disease in General Practice

Corresponding Author: REN Jingjing, Chief physician/Doctoral supervisor; E-mail: 3204092@zju.edu.cn

【Abstract】 Emaciation is a clinical manifestation caused by multiple factors, characterized by its complex etiology and wide range of associated diseases, posing significant challenges for healthcare professionals in terms of evaluation and management. Its intrinsic linkage to aging-related comorbidities and the imperative for multidisciplinary collaboration further underscore the necessity and urgency of establishing standardized diagnostic and therapeutic consensus guidelines. This consensus provides a comprehensive overview of the definition, epidemiology, etiology, and pathogenesis of emaciation. It systematically outlines diagnostic approaches, including detailed history-taking, physical examinations, and auxiliary tests. Furthermore, it elaborates on treatment principles and measures, as well as management strategies tailored for specific populations. Emphasis is placed on the importance of community-based management, encompassing follow-up, referral systems, three-level prevention strategies, and health education. The consensus aims to enhance clinicians' capabilities in diagnosing and managing emaciation, improve patients' quality of life, and reduce the healthcare and economic burden on families and society.

【Key words】 Emaciation; Diagnosis; Therapy; Management; Prevention; Expert consensus

消瘦是一种多因素引起的临床表现。由于消瘦的病因复杂, 所涉及的疾病临床表现多样, 消瘦的评估与处置对医务工作者提出了较高要求。当前, 我国对消瘦的系统性研究和临床管理方面尚存在不足, 如缺少消瘦的统一定义和大规模的流行病学研究等, 因此, 亟需形成一套标准化、规范化的诊治流程和管理策略。本共识旨在为临床医生提供关于消瘦的定义、流行病学特征、病因与发病机制、诊断方法、治疗方案、管理及随访建议

的综合性指导, 以期提升消瘦患者的诊疗效果并改善其生命质量。

本共识的制订遵循了科学严谨的步骤和方法, (1) 成立执笔专家组: 由多学科专家组成, 涵盖全科医学、循证医学、消化病学、老年医学、中医学、肿瘤学、营养学和护理学等领域。(2) 文献回顾: 系统回顾国内外关于消瘦的流行病学、病因学、诊断和治疗的研究文献。(3) 专家讨论: 通过多轮专家讨论, 形成初步共

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (72274169)

引用本文: 中国老年医学学会, 浙江省医学会全科医学分会, 全科未分化疾病专家协作组. 消瘦诊治与管理专家共识 (2025) [J]. 中国全科医学, 2025, 28 (21): 2577-2594. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2025.0030. [www.chinagp.net]

Chinese Geriatrics Society, General Practice Branch of Zhejiang Medical Association, the Expert Collaboration Group on Medically Unspecified Disease in General Practice. Expert consensus on the diagnosis, treatment, and management of emaciation (2025) [J]. Chinese General Practice, 2025, 28 (21): 2577-2594.

© Editorial Office of Chinese General Practice. This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

识草案。(4) 共识修订: 根据反馈意见, 对草案进行多轮修订和完善。(5) 最终审阅: 由专家组进行最终审阅, 确保共识的科学性、实用性和指导性。

1 概述

1.1 定义

消瘦 (emaciation) 通常指由于多种因素导致体质量低于正常范围的一种状态, 包括异常体质量下降, 皮肤粗糙失去弹性, 皮下脂肪显著减少, 严重消瘦者的皮下脂肪可完全消失, 肌肉萎缩, 皮肤紧贴于骨骼表面, 甚至可能伴有类似恶病质样表现。消瘦常导致机体免疫力下降、易疲劳、易感染、内分泌失调、骨质疏松、焦虑或抑郁、月经紊乱等。儿童期消瘦可能导致生长发育迟缓、学习能力下降, 增加当前及成年后患病风险。在中医学理论体系中, 消瘦被称作“羸瘦”, 其成因归于脾气虚弱及运化失常, 从而引发多种中医证候, 包括脾胃虚弱、胃热精亏、肝脾不调、气血两虚、肺肾阴虚、脾肾阳虚和虫积肠道等。

诊断标准: 满足以下任一条件即可诊断为消瘦, (1) 动态标准^[1-3], 即在未刻意减重的情况下, 过去6个月或更短时间内体质量在原有基础之上下降5%及以上^[4], 多见于疾病早期或慢性疾病, 常用于老年或住院患者的营养状态评估与干预; (2) 静态标准^[2, 5-6], 即体质指数 (body mass index, BMI) <18.5 kg/m² (70岁以下)、20.0 kg/m² (70岁及70岁以上) 或低于标准体质量的10%以上, 以强调体质量下降的严重程度, 常需多维度、多学科共同评估与管理^[7-8]。

对于无法准确给出体质量下降具体数值的个体, 符合以下3项指标中的2项亦可诊断为消瘦: (1) 具有衣服尺寸明显变大的证据; (2) 亲人或朋友证实其体质量减轻; (3) 患者自己对体质量减轻有一定的量化感知^[9]。参考中华人民共和国卫生行业标准《学龄儿童青少年营养不良筛查标准》(WS/T 456—2014), BMI 低于筛查标准的年龄别 BMI 界值的儿童和青少年可诊断为消瘦^[10]。

1.2 流行病学

在2022年, 全球20岁及以上的成年男性消瘦患病率为6.2% (95%CI=5.6%~6.9%), 女性为7.0% (95%CI=6.5%~7.5%); 5~19岁学龄前儿童和青少年中, 男性消瘦患病率为10.8% (95%CI=9.7%~11.9%), 女性为8.2% (95%CI=7.3%~9.0%)^[11]。值得注意的是, 中国成年人消瘦率显著低于全球平均水平, 其中成年女性为5.9% (95%CI=4.6%~7.4%), 在全球排第61位; 成年男性为2.9% (95%CI=1.9%~4.0%), 在全球排第97位。尽管中国的消瘦率相对较低, 但由于人口基数大, 中国仍是全球消瘦人口数量较多的国家之一。

消瘦患病率在不同地区和人群中存在显著差异, 西方人群 BMI<18.5 kg/m² 患病率为2%~7%, 而在亚洲人群则高达15%~20%^[6, 12]。

国外研究表明因消瘦就诊的成年人约占8%, 老年人群中消瘦患病率较高, 65岁以上老年人中15%~20%曾有消瘦, 而在养老院的老年人中, 这一比例可高达60%^[1, 13]。非洲地区有近5750万儿童面临发育不良问题, 其中1270万儿童表现出消瘦^[14]。国内关于消瘦的研究主要集中在学龄前儿童、青少年及大学生, 其中学龄前儿童检出率为2.12%~12.91%, 青少年为3.2%~12.7%, 而大学生则为25.46%~31.54%^[15-18], 随着生活条件水平的提高, 学龄前儿童和青少年消瘦患病率有所下降。此外, 不同疾病中消瘦患病率不同, 随之带来不同程度的危害。体质量减轻超过10%与未来12个月内肿瘤发病率增加相关; 与此同时, 约1/3肿瘤患者存在或经历过消瘦^[19]。因此, 当前消瘦仍是亟需临床医生重点关注的问题之一。

2 病因与发病机制

消瘦的病因和发病机制涉及生理、心理和社会等多个层面, 可分为刻意性消瘦、非刻意性消瘦和特殊人群消瘦。刻意性消瘦通常由个体主动控制饮食和增加运动引起; 而非刻意性消瘦则涉及多种原因, 包括器质性疾病、非器质性疾病、不明原因消瘦等; 特殊人群如儿童、青少年和老年, 除了刻意及非刻意性因素外, 由于特殊的生理特征和社会心理行为因素等原因增加或加重了消瘦的发生、发展。发病机制方面, 西医认为消瘦与能量代谢异常、营养摄入不足及消化吸收障碍、激素水平及遗传等因素密切相关, 中医则强调脾胃功能及情志因素对消瘦的影响。

2.1 病因

2.1.1 刻意性消瘦。个体因主观减轻体质量意愿而通过自主控制饮食摄入、增加运动量或工作强度、服用某些药物等干预能量代谢吸收和/或增加能量消耗等导致的消瘦, 如节食、运动强度增加、主动服用减肥药等。

2.1.2 非刻意性消瘦。引起非刻意性消瘦的原因包括: 器质性疾病、非器质性疾病、不明原因消瘦。其中器质性疾病分为非肿瘤性疾病及肿瘤性疾病, 非器质性疾病包括药物不良反应和社会、心理、行为因素。

2.1.2.1 器质性疾病

2.1.2.1.1 非肿瘤性疾病。消化系统疾病占6%~19%, 在器质性非肿瘤性疾病中最为常见, 如口腔、吞咽或牙齿问题、食管疾病、慢性胰腺炎、消化性溃疡、肝硬化、炎症性肠病、肠道吸收不良、肠道血管性疾病及肠道菌群失调等均可引起消瘦^[6, 20-25]。

内分泌代谢系统疾病: 占2%~10%, 如糖尿病、甲

状腺功能亢进症、甲状腺炎、嗜铬细胞瘤、垂体功能减退、肾上腺皮质功能不全、甲状旁腺功能亢进症等^[6, 20-23, 26]均可引起消瘦。

感染性疾病占2%~8%，如结核病、急性和慢性肝炎、寄生虫感染、布氏杆菌病、人类免疫缺陷病毒感染（艾滋病）等^[2]，感染期间能量消耗增加、口腔摄入减少及细胞因子过度激活等导致消瘦^[2]。

神经系统疾病占2%~7%，如脑梗死、脑出血、帕金森病、阿尔茨海默病、血管性痴呆、运动神经元病、多发性硬化等出现神经系统损伤或退化、认知功能障碍而出现消瘦^[6, 20, 22, 26]。

呼吸系统疾病如肺间质性疾病、慢性阻塞性肺疾病、脓胸等可导致代谢需求增加，大量胸腔积液等致呼吸困难会导致营养摄入减少^[6, 20-23, 26]而出现消瘦。

循环系统疾病如心功能不全、感染性心内膜炎、心包炎等因代谢需求增加、摄入减少及常规饮食限制可加重消瘦^[20]。

自身免疫性疾病占1%~7%，如类风湿关节炎、系统性红斑狼疮、结节性多动脉炎、风湿性多肌痛、巨细胞动脉炎等，急性和慢性炎性反应增加代谢需求，可能产生各种动力障碍，会损害营养物质的摄入、吸收和利用，导致消瘦^[20-23, 26]。

泌尿生殖系统疾病如急进性肾炎综合征、肾病综合征、慢性肾脏病、慢性肾盂肾炎、肾盂积水和盆腔炎等均可引起消瘦^[27]。

血液系统疾病如各类贫血、白细胞减少症、血小板减少症、血友病等可引起消瘦。

其他：如肌少症、家族遗传性疾病、罕见代谢性疾病等可引起消瘦。

2.1.2.1.2 肿瘤性疾病。除少数可引起体质量增加的肿瘤（如分泌激素的部分肾上腺皮质腺肿瘤等）外，绝大多数肿瘤性疾病均可导致消瘦。

消化系统：胃肠道间皮瘤、食管癌、胃癌、结肠癌、直肠癌、胰腺癌、肝癌、胆管癌等。

呼吸系统：原发性支气管肺癌、胸膜间皮瘤等。

血液系统：白血病、霍奇金淋巴瘤、非霍奇金淋巴瘤、多发性骨髓瘤等。

内分泌系统：甲状腺腺瘤、甲状腺癌、甲状旁腺癌、肾上腺癌、神经内分泌肿瘤等。

泌尿系统：肾癌、肾盂癌、输尿管癌、膀胱癌、前列腺癌等。

生殖系统：乳腺癌、子宫颈癌、子宫内膜癌、卵巢癌等。

神经系统：脑膜瘤、胶质瘤、垂体瘤、脊髓肿瘤、原发性中枢神经系统淋巴瘤、脑转移瘤等。

运动系统：骨肉瘤、尤文肉瘤、巨细胞瘤等。

2.1.2.2 非器质性疾病

2.1.2.2.1 药物及药物不良反应。临床上部分药物可能通过影响患者食欲、引起胃肠道反应、利尿或改变营养素的摄入吸收和利用引起消瘦，还可导致口干、消化不良、味觉改变、焦虑、嗜睡、痛性痉挛等症状^[20, 28]。可卡因可通过抑制食欲以及脂肪代谢失调导致体质量减轻^[29]。苯丙胺及其兴奋剂衍生物通过抑制食欲和增加能量消耗导致体质量减轻。常见可导致消瘦的药物见表1。

表1 常见可导致消瘦的药物^[3]

Table 1 Drugs commonly associated with emaciation

药物分类	常见药物
心血管类药物	地高辛、阿司匹林、血管紧张素转换酶抑制剂、钙离子拮抗剂、胍屈嗪、氢氯噻嗪、螺内酯、他汀类药物、硝酸甘油
神经精神类药物	选择性血清素再吸收抑制剂、抗抑郁药（氟西汀、安非他酮）、精神安定剂、苯二氮草类、抗癫痫药物（唑尼沙胺、托吡酯）、锂剂、左旋多巴、多巴胺受体激动剂、多奈哌齐、美金刚
骨骼和关节类药物	磷酸盐、非甾体类抗炎药、别嘌醇、秋水仙碱、羟氯喹、金制剂
内分泌类药物	左甲状腺素、二甲双胍、胰高血糖素样肽1受体激动剂、α-葡萄糖苷酶抑制剂、钠-葡萄糖协同转运蛋白2抑制剂
兴奋剂类药物	可卡因 ^[29] 、苯丙胺
其他	抗胆碱能类、抗生素、减充血剂、抗组胺药、铁剂

2.1.2.2.2 社会、心理与行为因素。社会因素：住房和经济相关的问题、社会环境、残疾或行动不便、文化和社会背景、宗教习俗等。心理因素：抑郁症、躯体形式障碍、焦虑症、强迫症、神经性厌食症、神经性贪食症^[30]等。行为因素：不良行为因素如饮食睡眠不规律、缺乏运动、吸烟、过量饮酒或酒精依赖会导致营养代谢不良，进而导致消瘦^[2]。

2.1.2.3 不明原因消瘦。不明原因消瘦包括但不限于体质性、家族遗传及隐匿性疾病等。国外一系列前瞻性和回顾性研究表明，尽管患者的年龄有很大差异，经过长达3年的广泛调查显示，16%~28%的消瘦待查患者仍然没有明确病因^[6, 25-26]。而一项针对2 677例非刻意体质量下降患者的前瞻性研究发现，在375例（14%）不明原因的患者中，经过28个月随访，有19例（5%）患者被检测出恶性肿瘤，其他仍原因未明^[27]。

2.1.3 特殊人群消瘦

2.1.3.1 儿童消瘦。蛋白质-能量营养不良（protein-energy malnutrition, PEM）是儿童消瘦的常见原因之一^[31]，常见于食物过敏、喂养不当、小于胎龄儿、反复呼吸道感染、先天畸形、全面发育落后、Silver-Russel综合征（silver russell syndrome, SRS）、可疑遗传代谢性疾病、

染色体异常的婴儿或儿童^[32]。除了营养不良, 感染性疾病、慢性疾病等因素, 社会经济因素如贫困、家庭收入低、母亲教育水平低、家庭规模大等因素影响家庭对营养和医疗服务的获取, 增加了儿童消瘦的风险^[33-36]。不卫生的生活环境、缺乏清洁饮用水、不良的卫生习惯(如随意排便)以及寄生虫感染等环境因素以及精神紧张、挑食偏食、进食障碍(如厌食症)等心理和行为因素均可导致儿童消瘦^[37-38]。

2.1.3.2 青少年消瘦。神经性厌食症、神经性贪食症在青少年群体中较为多发, 严重影响正常进食行为, 使机体无法获得充足营养, 进而引发消瘦^[39]。而过度挑食以及偏食等不良生活习惯在青少年中普遍存在^[40], 使得日常饮食中各类营养成分摄入不均衡或不足, 无法满足身体正常生长发育所需, 长此以往导致消瘦。青少年正处于身心发展的特殊时期, 对自身身体形象较为敏感, 易出现认知偏差, 容易采取过度节食、滥用减肥药等极端减重措施, 最终导致消瘦^[41]。而青少年运动量过大, 若未能及时合理地补充足够的营养物质, 身体能量消耗长期大于摄入, 也会出现消瘦^[42]。

2.1.3.3 老年消瘦。国外 DENT 等^[20]在对老年人营养不良的研究中表明, 食欲下降、吞咽困难、肌肉质量下降、疾病、心理因素、经济困难、社会孤立、多重用药、消化吸收障碍都是引起老年消瘦的原因。而 SHABIR 等^[43]对老年人意外体质量减轻的调查研究中总结出, 老年患者非刻意性消瘦的常见原因包括以下疾病: 恶性疾病(16%~36%)、抑郁症(9%~42%)、胃肠道疾病(6%~19%)、内分泌失调(尤其是甲状腺功能亢进)(4%~11%)、心血管疾病(2%~9%)、营养障碍或酒精中毒(4%~8%); 呼吸系统疾病(约6%)、神经系统疾病(2%~7%)、慢性感染(2%~5%)、肾脏疾病(约4%)、结缔组织疾病(2%~4%)、药物引起的体质量减轻(药物不良反应)(2%)、不明原因(10%~36%)。

2.2 发病机制

消瘦的发生与机体能量代谢及营养物质密切相关, 各种原因引起机体的营养物质摄入减少、消耗增加或消化、吸收、利用障碍, 导致可提供能量代谢的营养物质不足以满足机体需求, 造成能量供需失衡及负氮平衡, 从而引发消瘦。具体机制可因个体差异和基础疾病不同而有所不同, 尚未明确。此外, 遗传因素和个体体质差异亦是消瘦发生的重要因素。

2.2.1 营养物质摄入不足。(1) 吞咽困难: 常见于口腔、消化系统疾病, 机体无法经口摄取营养物质。(2) 食欲下降: 常见于消化、神经系统疾病及慢性消耗性疾病^[20, 44]。如肿瘤或慢性炎症产生的细胞因子, 肿瘤坏死因子 α (TNF- α)、白介素6 (IL-6)、白介素1 β (IL-1 β)、趋化因子2 (CCL2) 等能够作用于神经中

枢, 通过诱导骨骼肌分解代谢、抑制胃排空、阻碍控制食欲激素的作用等对食欲产生负面影响^[45]。此外, 肿瘤产生的生长分化因子15 (GDF-15) 与脑干后区 (AP/NTS) 的 GFRAL 受体结合, 激活 RET 信号通路, 进而抑制下丘脑外侧区 (LHA) 的摄食行为, 导致摄入减少^[45-46]。(3) 老年人生理特点(如味觉减退、胃容受性下降)和瘦素增加导致食欲下降^[44, 47]。(4) 主动限制饮食(如减肥)或社会心理因素(如压力、不健康饮食认知)影响进食行为。社会心理因素, 如压力会激活交感神经系统, 致去甲肾上腺素释放增加, 抑制食欲。(5) 药物(如双胍类、 α -糖苷酶抑制剂、胰高血糖素样肽1受体激动剂)抑制食欲或干扰营养吸收。(6) 不良嗜好(如酗酒、药物依赖)损害营养摄入。

2.2.2 营养物质(能量)消耗增加。(1) 慢性疾病或炎症(如恶性肿瘤、慢性阻塞性肺疾病、重症结核等)通过炎症反应增加代谢, 导致负氮平衡及肌肉分解^[48]。Janus 激酶 (Janus kinase, JAK) 是一个激酶家族, JAK 通过活化信号转导及转录激活蛋白 (signal transducer and activator of transcription, STAT) 的转录水平来介导细胞因子的信号传导。JAK/STAT 通路在多种疾病状态(包括实体肿瘤)中被激活^[49], 引起肌肉的消耗。(2) 肿瘤细胞快速生长分裂, 消耗大量营养^[20]。此外, 肿瘤分泌的胰岛素生长因子结合蛋白 (insulin-like growth factor binding proteins, IGFbps) 可以通过阻断胰岛素/胰岛素样生长因子-1 (IGF-1) 信号和促进胰岛素抵抗来刺激营养丰富组织的分解代谢^[50], 蛋白质分解因子 (proteolysis-inducing factor, PIF) 可以直接刺激肌肉蛋白质的分解。此外, ATP-泛素-蛋白酶体途径及由肿瘤产生的脂质动员因子 (lipid-mobilizing factor, LMF) 可能促发肌肉及脂肪组织消耗。(3) 甲状腺功能亢进症等代谢性疾病加速能量消耗。(4) 过度运动导致能量需求增加。(5) 激素异常, 如压力、应激、肿瘤产生介质 GDF-15 等刺激下丘脑-垂体肾上腺 (HPA) 轴致皮质醇过高, 引起脂肪和肌肉分解^[51]。

2.2.3 营养物质利用障碍。(1) 消化系统疾病(如炎症、肿瘤、手术)导致消化液不足, 影响营养吸收。(2) 糖尿病等疾病因胰岛素缺乏或抵抗, 导致细胞无法利用糖分。(3) 某些药物(如抗癫痫药)可能会干扰营养物质的吸收^[2]。(4) 酗酒或药物依赖损害营养吸收和代谢功能。

2.2.4 遗传和个体差异。家族遗传因素及个体体质会引起消瘦, 某些个体的静息能量消耗相对较高, 可能与体内甲状腺激素水平相关^[25], 基因多态性包括瘦肉型基因与肥胖型基因、能量代谢相关基因以及食欲调节相关基因等影响个体的脂肪分布和肌肉质量, 从而导致消瘦体型。

3 诊断

【陈述1】 接诊以消瘦为主诉的患者，医生需开展详细且全面的病史询问。

临床上，导致消瘦的原因多种多样。在接诊时，应通过详细且全面的病史询问，涵盖患者的性别、年龄、既往史、个人史和家族史情况，进行全面且系统的体格

检查，并关注患者的睡眠、社会心理及生活习惯等因素，结合相关的辅助检查进行综合分析，以明确导致消瘦的具体原因及其程度。

3.1 详细问诊

医生接诊消瘦患者时应进行详细问诊，可以采用RICE问诊法（表2），并针对病史要点进行深入询问。

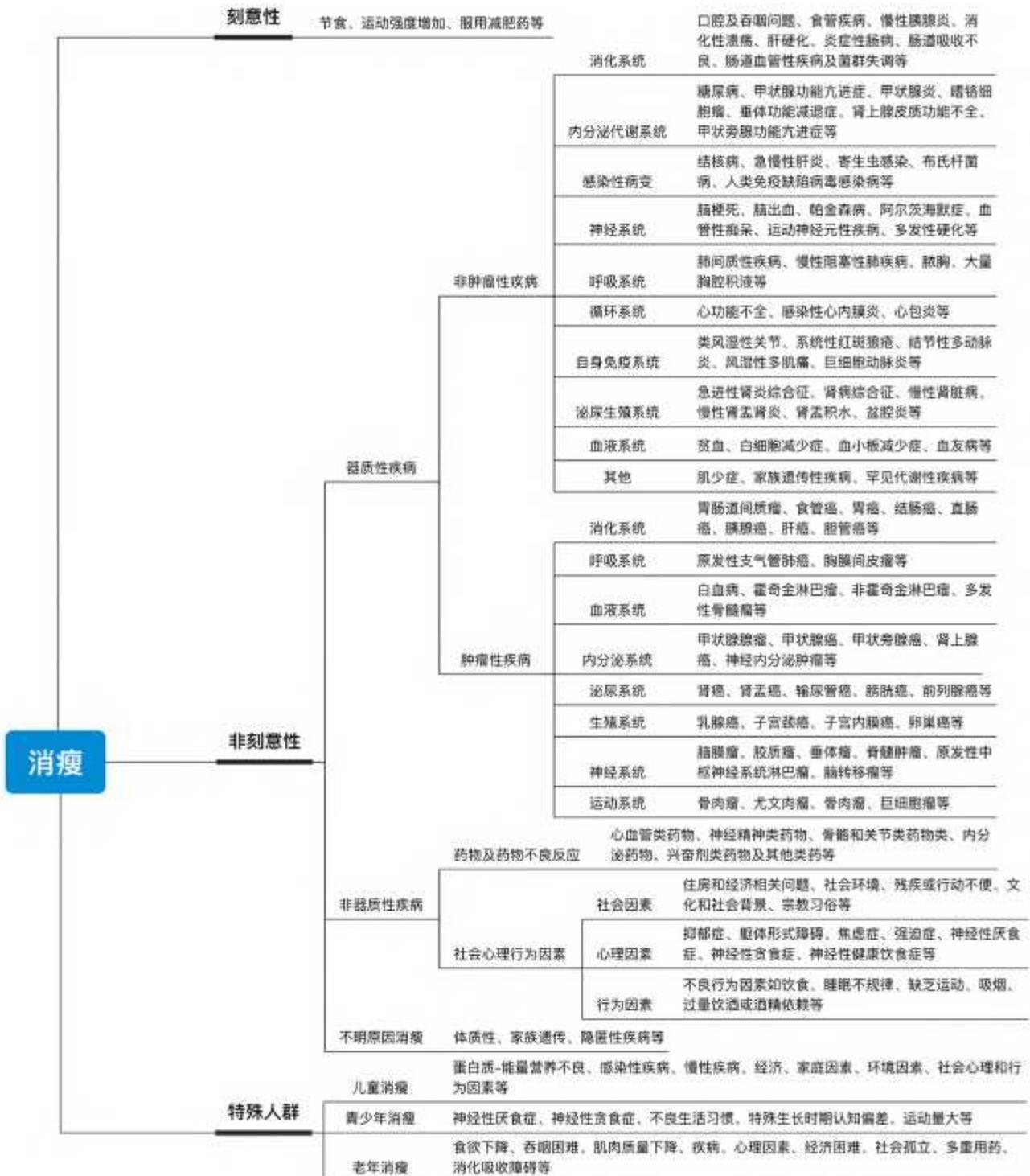


图1 消瘦的常见病因

Figure 1 Common etiologies of emaciation

当消瘦伴有预警症状时，应高度警惕严重疾病的可能性（表3）。

3.1.1 营养物质摄入及消耗情况

3.1.1.1 营养物质摄入情况。需评估患者的每日膳食摄入情况，包括糖类、蛋白质、脂肪、碳水化合物、纤维素和维生素等的摄入量是否充足，膳食结构是否均衡合理；同时，应了解患者是否存在偏食、饮食不规律等不良饮食习惯；是否存在神经性呕吐、厌食等；以及每日进餐量及进餐频次是否减少，是否存在为了控制体质量而采取少吃或辟谷等刻意性措施导致消瘦的情况。

3.1.1.2 营养物质消耗情况。需评估患者的能量消耗情况，包括其日常活动量是否增加，以及生活、工作和运动习惯的变化。具体包括：工作时间是否延长，是否从主要从事脑力劳动转变为体力劳动，出行方式是否从乘坐交通工具改为骑车或步行，运动频率和强度是否增加，排便次数是否增加等。

3.1.2 发病情况及特点

3.1.2.1 消瘦发生的诱因。需探究导致消瘦的可能诱因，包括但不限于不合理的饮食习惯、情绪和睡眠的变化、特殊药物的使用以及活动量的变化等。

3.1.2.2 消瘦发生的时间及速度。若消瘦是缓慢发生的，通常可能与慢性器质性疾病有关；若消瘦发生迅速，则可能与严重感染或恶性肿瘤相关。

3.1.3 伴随症状。详细询问伴随症状可为消瘦的诊断提供重要线索，具体伴随症状详见消瘦的预警征（表3）部分。

3.1.4 诊疗经过。是否因消瘦就医，包括就医时间、地点及就诊科室；进行了哪些检查，接受了哪些治疗措施，以及治疗后的反应等。

3.1.5 既往史。是否有心脏病、慢性肺病、胃肠道疾病、肝脏疾病、肾脏疾病、肿瘤、结核及内分泌疾病史；是否有创伤及手术史，尤其是胃肠道手术；是否曾应用减肥药物、泻药、甲状腺素制剂、苯丙胺或影响营养代谢的药物及以及中医药等治疗方式。

3.1.6 家族史。是否有遗传性疾病及肿瘤家族史。

3.1.7 个人史。籍贯和居住地是否在高海拔地区^[52]，是否有寄生虫等病原接触史等；工作性质及压力情况，工作生活环境是否高温、高湿等；是否有不良嗜好或饮食习惯，如偏食、挑食、药瘾、酒精依赖、吸毒史等；经济状况是否影响食物摄入；是否长期睡眠时间不足及质量差。

【小结1】 消瘦病因复杂，缺乏特异性且较为隐匿，病史询问是诊疗的首要步骤，为后续诊断和治疗奠定基础。通过详细的病史询问，医生可以初步掌握患者的症状、病程长短、既往病史、家族史等关键信息，为进一步的检查和治理提供方向。

表2 消瘦的RICE问诊

Table 2 RICE history-taking method for emaciation

问诊内容	提示信息
1. 患者本次就诊的主要原因 (Reason) 是什么?	明确消瘦的特点和伴随症状
2. 患者认为自己出了什么问题 (Idea)?	进一步探寻消瘦背后的可能原因
3. 患者担忧 (Concern) 什么?	倾听患者内心的真实需求
4. 患者期望 (Expectation) 医生可以帮助他做些什么?	了解患者对诊疗方面的意见，做到医患共同决策

表3 消瘦的预警征及可能严重原因

Table 3 Warning signs of emaciation and potential severe causes

预警征	可能严重原因
心悸	甲状腺功能亢进症、贫血
发热、盗汗	肺结核、肺癌、重症肺炎、艾滋病、淋巴瘤
呼吸困难	肺癌、肺结核、慢性阻塞性肺疾病
咯血	肺结核、肺癌、支气管扩张
呕血、黑便	消化道溃疡、上消化道肿瘤、肝硬化
吞咽困难	唾液腺疾病、食道阻塞或狭窄、帕金森病、脊髓损伤
食欲减退	感染性疾病、恶性肿瘤、肾上腺皮质功能减退症
食欲亢进	糖尿病、甲状腺功能亢进症
上腹痛	胃癌、胃溃疡、胆囊炎、胰腺炎
下腹痛	肠炎、慢性痢疾、肠道恶性肿瘤、阑尾炎、肠结核
腹泻	炎症性肠病、肠结核、肠易激综合征、慢性痢疾
恶心、呕吐	消化道梗阻、贲门失弛缓症
黄疸	肝、胆、胰恶性肿瘤
背痛、弥漫性骨痛	骨转移癌、多发性骨髓瘤
皮肤黏膜色素沉着	肾上腺皮质功能减退症
产后无乳，闭经，阴毛、腋毛脱落，性欲减退	常见于垂体功能减退
水肿	营养不良、慢性肝病、多发性骨髓瘤、慢性肾病、慢性心力衰竭
血尿	肾恶性肿瘤、胡桃夹综合征
情绪低落、睡眠障碍	神经性厌食、抑郁症

3.2 体格检查

【陈述2】 针对以消瘦为主诉的患者，医生应进行全面且系统的体格检查。

3.2.1 判断有无消瘦和消瘦的程度。测量患者体质量、身高、皮褶厚度，计算出BMI或者体脂百分比确定患者是否存在消瘦及消瘦的程度，通过对患者体格检查鉴别患者消瘦的可能潜在原因。

3.2.2 系统体格检查。根据以下思维导图（图2）进行全面且系统的体格检查。

【小结2】 对消瘦患者实施全面且系统的体格检查是诊治流程中的关键环节。体格检查有助于医生评估

患者的整体病情，为后续的检查和治疗提供依据。医生可根据患者的具体情况，制订个性化的检查和治疗方案。

3.3 辅助检查

【陈述3】 当患者主诉消瘦时，医生应在深入问诊和全面系统体格检查的基础上，结合患者具体情况，进一步评估并开展必要的辅助检查（表4），全面掌握患者的健康状况，以明确病因并制订针对性的诊疗方案。

【小结3】 在全科接诊过程中，医生应根据患者的具体病情，在完成详细问诊和体格检查后，有针对性地选择辅助检查项目。优先进行常规检查，必要时再选择特殊检查项目，不仅有助于精准诊断，亦能减轻患者

经济负担，合理节约医疗资源。

3.4 诊断

消瘦病因复杂，缺乏特异性且较为隐匿，医生接诊以消瘦为主诉的患者时，首先需评估患者是否确实存在消瘦，排除患者主诉体质量下降却无实际体质量下降证据的情况。一旦消瘦诊断明确（诊断标准详见第一部分），再结合详细的病史询问、全面体格检查和选择性的辅助检查，遵循莫塔安全诊断策略^[53]（图3），明确导致消瘦的原因。

【小结4】 消瘦病因复杂，缺乏特异性且较为隐匿。临床医生接诊以消瘦为主诉的患者时，诊疗流程分

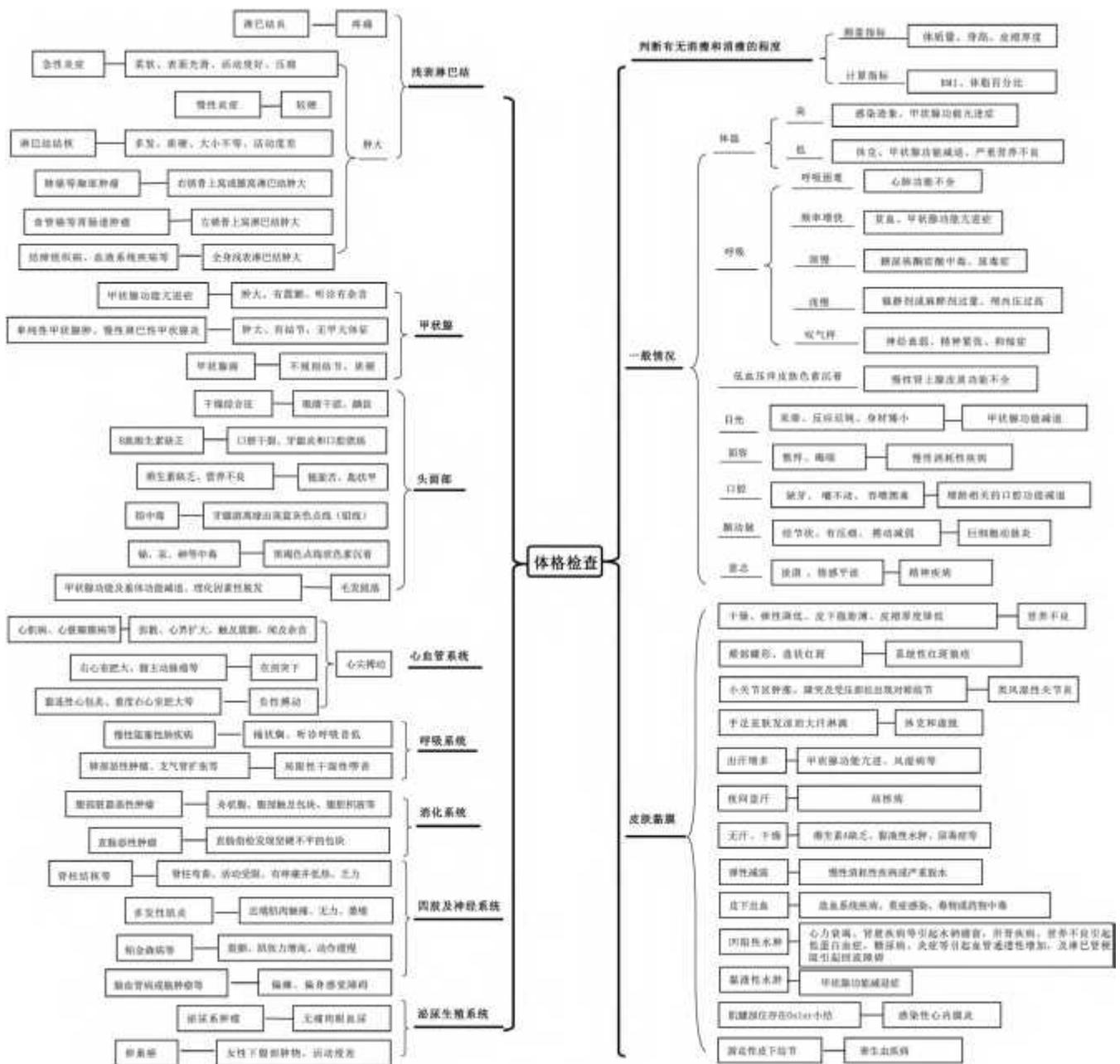


图2 消瘦的体格检查

Figure 2 Physical examination protocol for emaciation

表 4 消瘦的辅助检查
Table 4 Auxiliary examinations for emaciation

类别	项目	临床意义	
实验室检查	血常规	有无感染、慢性消耗性疾病、营养不良等，必要时行骨髓穿刺	
	尿液分析	有无肾病，营养不良等情况	
	粪便隐血	有无消化道出血，必要时进一步行胃肠镜检查	
	生化	肝功能	有无肝病或慢性炎症或营养不良
		肾功能	有无肾脏疾病
		电解质	有无由于慢性腹泻、吸收不良或内分泌系统疾病
		乳酸脱氢酶	有无组织损伤、溶血或某些肿瘤性疾病
	红细胞沉降率	有无慢性炎症或感染（如结核）、风湿性疾病、自身免疫系统疾病等	
	铁蛋白	有无缺铁性贫血，感染、肿瘤等	
	甲状腺激素	有无甲状腺功能异常	
	自身抗体谱	有无系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎等疾病	
	肿瘤标志物	有无恶性肿瘤	
	结核相关检查（结核斑点试验及结核抗体等检查）	有无结核感染	
	糖耐量试验，糖化血红蛋白	明确糖代谢状态，了解有无糖尿病	
	肾上腺激素，血清皮质醇水平、促肾上腺皮质激素	有无肾上腺疾病，如肾上腺皮质功能减退症、嗜铬细胞瘤、库欣综合征等	
β-淀粉样蛋白，Tau 蛋白	有无阿尔茨海默病		
常见传染病筛查 [人类免疫缺陷病毒（HIV）、梅毒、乙型肝炎抗体、丙型肝炎抗体]	有毒品注射史及高危性行为者需完善		
影像学检查	胸部 X 线片或者胸部 CT	有无肺部疾病如肺结核、肿瘤、慢性阻塞性肺病等	
	腹部 CT 或彩超	有无肝硬化、肝脏、胰腺及肾脏肿瘤等	
	甲状腺 B 超	有无甲状腺功能亢进、甲状腺结节等	
	浅表淋巴结 B 超	有无感染（如结核）、炎症、淋巴瘤或转移性肿瘤等	
	颅脑 CT 或 MRI	怀疑颅内感染或肿瘤，与精神系统疾病鉴别	
	PET-CT 检查	怀疑肿瘤、炎性指标升高但找不到病灶及免疫系统等疾病时，可选择	
内镜检查	胃镜检查	有无胃及十二指肠病变如溃疡、肿瘤等	
	肠镜检查	有无肠道炎症、溃疡、肿瘤等	
	胶囊胃肠镜	有无如小肠吸收不良、克罗恩病或肠道功能障碍、小肠肿瘤及出血等	
	支气管镜检查	有无肺部肿瘤、结核、炎症等	
量表检查	焦虑、抑郁量表（如 HAMA 焦虑、抑郁量表、PHQ-9 抑郁量表）	有无焦虑、抑郁	
	认知量表（如 MMSE、MoCA 等）	有无认知障碍	
	营养风险筛查量表	有无营养障碍	
其他	洼田饮水试验	有无吞咽障碍	
	尿素呼气试验	有无幽门螺旋杆菌（Hp）感染	
	肺功能检查	有无慢性阻塞性肺疾病或支气管哮喘等疾病	

注：HAMA= 汉密尔顿焦虑量表，PHQ-9= 9 项患者健康问卷，MMSE= 简易精神状态量表，McCA= 蒙特利尔认知评估量表。

为三步：第一步，评估患者是否存在消瘦，排除无实际体重下降证据的主诉情况；第二步，通过详细的病史询问，涵盖发病情况及特点、伴随症状、诊疗经过、既往史、家族史、个人史等，初步判断疾病是器质性还是非器质性；第三步，进行全面体格检查以及选择性辅助检查。综合以上信息明确导致消瘦的具体原因。

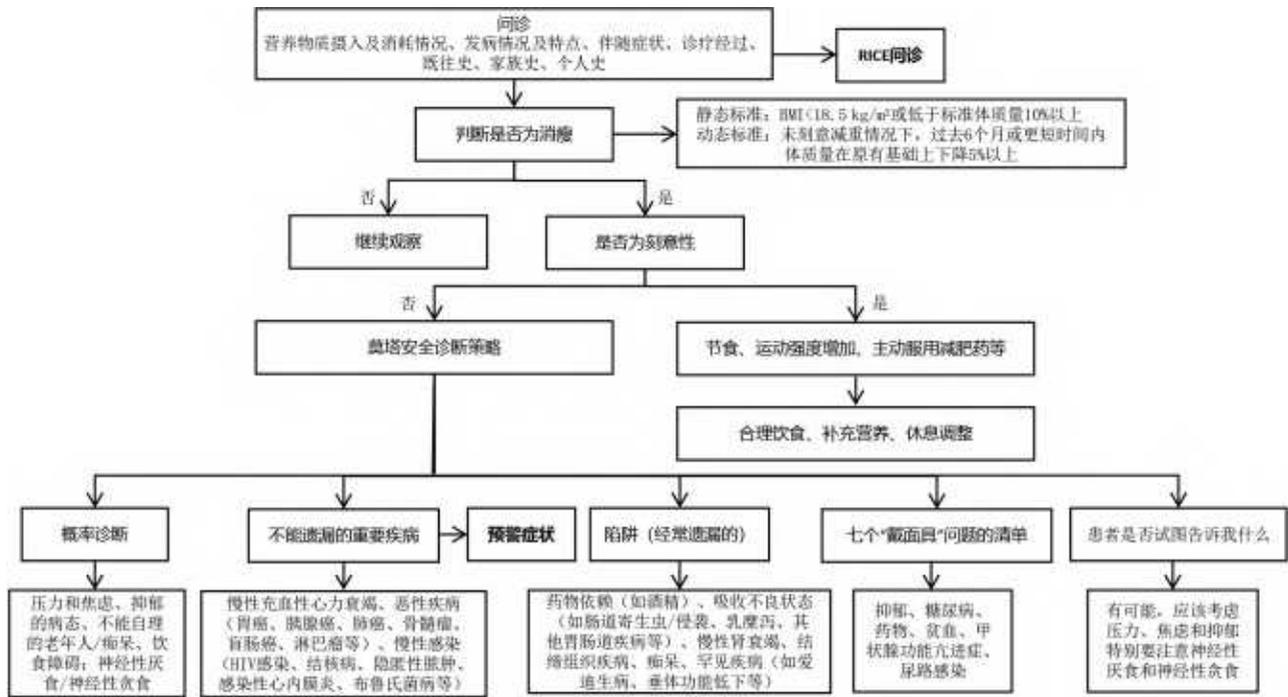
4 治疗

【陈述 4】 消瘦的治疗主要为对因治疗，具体治疗措施包括一般治疗、病因治疗、营养治疗、康复治疗、

中医中药治疗等，针对特殊人群，则需注意采用不同的治疗方法。

4.1 治疗原则

针对刻意性消瘦问题可给予健康教育、饮食指导，调整生活方式等干预改善结局。针对非刻意性消瘦的器质性疾病患者，明确诊断后对因治疗，必要时需转诊至专科进一步治疗；非刻意性消瘦的非器质性疾病患者，采取个体化干预措施。不明原因的消瘦，评估与干预相结合，适时调整治疗方案，以确保治疗的有效性和安全性。



注：HIV= 人类免疫缺陷病毒。

图3 消瘦的莫塔安全诊断策略

Figure 3 Motta's safe diagnostic strategy for emaciation

4.2 治疗措施

4.2.1 一般治疗。包括生活方式调整、膳食补充、适当运动等。

首先，消瘦患者无论有无器质性疾病均应对其进行生活方式指导^[2]，如戒烟限酒、按时作息、保障充足睡眠时间等。其次，规律饮食，进行营养指导及适当的膳食补充，结合患者消瘦病因及具体情况，优化和改变饮食结构，给予高能量膳食、增加食物摄入量^[2]、增加进食次数、调整义齿、辅助喂养等，必要时口服营养补充品。除此之外，还应进行适当的运动，增强体质、增强进食意愿。定期监测 BMI，从而适时调整营养摄入及运动量^[6]。因挑食、漏餐、过度疲劳、精神压力大等引起的消瘦，通常在调整生活方式后能恢复到正常体质量，无需特殊治疗。

重度消瘦患者，应注意加强护理，使用气垫床，翻身枕，泡沫敷料等保护易受压部分，避免碰伤及褥疮。对于严重营养不良的患者，肠内肠外营养的初始阶段可能会并发再喂养综合征，应积极监测及维持患者电解质水平，评估心血管系统，预防心力衰竭。

4.2.2 病因治疗。病因治疗主要针对非刻意性消瘦。

4.2.2.1 器质性疾病

4.2.2.1.1 非肿瘤性疾病。应以控制原发病为基础，积极治疗或控制原发疾病，减缓病情进展^[54]。改善免疫系统功能，防止免疫低下导致的进一步消瘦，同时给予营养支持，具体措施参见营养治疗部分。

4.2.2.1.2 肿瘤性疾病。肿瘤与消瘦之间存在相互促进的关系^[55]。在癌症诊断时，15%~40%的患者存在消瘦，且这一比例在治疗期间显著增加，尤其是在疾病进展阶段，可高达40%~80%^[56]。此外，消瘦也影响约75%的肿瘤患者，甚至更高^[57-58]。因此，肿瘤性疾病引起的消瘦，不能单纯通过补充能量和营养物质来解决。治疗应采取多靶点、综合性策略，既包括癌症本身的治疗如手术、化疗、放疗、靶向治疗等，又需重视毒副作用的管理，如化疗引起的食欲丧失、呕吐、味觉改变等^[59]，这些毒副作用因素会进一步影响患者的营养摄入^[60]。

4.2.2.2 非器质性疾病。(1) 药物不良反应。需识别并调整或替换引起消瘦的药物，避免进一步加重代谢紊乱。对于药物引起的食欲减退、恶心等厌食症状，可使用促食欲药物或抗恶心药物。

(2) 社会心理因素。①社会因素。需动用社会家庭资源，给予相应的支持，必要时可进行心理疏导，调整情绪和认知，减轻焦虑与压力。②心理因素。应针对性给予心理治疗及家庭治疗与支持，必要时抗抑郁药物、镇静安眠药物辅助改善及缓解症状，从而改善消瘦状态^[6,61]。③行为因素。通过健康教育，利用家庭资源，纠正不良饮食行为，规律睡眠，坚持运动，戒烟、限酒，有酒精依赖的患者可辅助心理治疗或请专业医生指导，如去戒烟门诊就诊。

4.2.3 营养治疗

4.2.3.1 确定目标。设定合理的体质量增长目标，可设

定为 0.5~1.0 kg/周,同时改善身体功能和营养状况,如提高血清蛋白水平、增强肌肉力量等。

4.2.3.2 热量计算^[62-63]。依据患者的基础代谢率、活动水平及体质量增长目标来确定每日所需热量。基础代谢率是指人体在静息状态下维持基本生理功能(如呼吸、血液循环、细胞修复等)所需的能量。活动水平是决定每日总能量消耗的重要因素。活动水平可分为以下几类:久坐少动(日常活动较少,如办公室工作或卧床休息)、轻度活动(日常活动较多,如散步或轻度家务劳动)、中度活动(定期进行中等强度的运动,如快走、游泳或骑自行车)、高度活动(从事高强度体力劳动或进行高强度的体育锻炼)。为了达到体质量增长和体成分改善的目标,每日热量摄入应高于其能量消耗,通常建议热量盈余为 500~1 000 kcal/d。

根据上述因素,消瘦患者的热量需求可以按以下方式估算:

久坐少动的患者:需要 30~35 kcal·kg⁻¹·d⁻¹。

轻度至中度活动的患者:需要 35~40 kcal·kg⁻¹·d⁻¹。

高度活动的患者:可能需要 40~45 kcal·kg⁻¹·d⁻¹或更多。

若体质量增长过缓,可在此基础上增加 500~1 000 kcal/d。

4.2.3.3 营养成分分配^[64]

4.2.3.3.1 蛋白质。蛋白质的补充是改善消瘦有效的干预手段。消瘦患者需要增加蛋白质的摄入量,以促进肌肉生长和维持身体正常功能。应优先选择优质蛋白质,如牛奶、蛋类、鱼类等,将蛋白质摄入分散到各餐中,避免空腹补充蛋白和一次性摄入过多,以利于更好地吸收和利用。推荐动物性蛋白总摄入量不低于 120 g/d;液态奶或等量的奶制品总摄入 300~500 mL/d;大豆及其制品是植物中唯一的优质蛋白,建议摄入量不低于 15 g/d。

4.2.3.3.2 碳水化合物。碳水化合物是重要的能量来源,消瘦人群应以谷物为主,谷薯类食物所提供的能量应占膳食总能量的 60%。推荐一日三餐都要摄入充足的谷类食物,不低于 250 g/d。

4.2.3.3.3 脂肪。消瘦患者需要适量增加脂肪摄入,以提供额外的能量,帮助增加体质量,但同时应避免过量,以免增加心血管疾病的风险,建议脂肪供能占总能量 18%~25%。不推荐摄入反式脂肪和饱和脂肪。建议选择富含优质脂肪的食物,如杏仁、核桃等坚果 10~15 粒/d;三文鱼、鳕鱼等富含 Omega-3 脂肪酸的鱼类,200~400 g/周。

4.2.3.4 膳食安排

4.2.3.4.1 增加餐次。可从每日三餐改为五餐或六餐,以少量多餐的形式保证营养持续供给并提高消化吸收

率。例如除早、中、晚三餐外,上午和下午各加一次点心餐,晚上睡前可适当加餐。

4.2.3.4.2 保证食物多样性。每天摄入 12 种以上食物,每周 25 种以上,涵盖谷薯类、蔬菜水果类、畜禽鱼蛋奶类、大豆坚果类等^[62]。

4.2.3.5 营养补充剂。根据患者具体营养缺乏情况,合理补充维生素(如维生素 D、维生素 C 等)、矿物质(如钙、铁、锌等)及其他营养素。例如,对于维生素 D 缺乏的患者,可补充适量的维生素 D 制剂;对于缺铁性贫血的消瘦患者,补充铁剂并搭配维生素 C 以促进铁吸收。无法保证规律日常饮食或存在咀嚼、吞咽等部分消化道功能障碍的患者,可处方全胃肠营养补充剂或特殊配方营养制剂^[65]。肠外营养仅在经消化道摄入营养物质严重受限的患者中推荐使用^[66],且应积极治疗原发病,尽早恢复消化道功能。

4.2.4 康复治疗。根据消瘦病因选择不同的方法及仪器,例如肿瘤,需根据患者的个体情况和需求选择不同的康复治疗方案,在肿瘤术后可以配合进行微波理疗、红外线照射等物理治疗改善手术部位血液循环,促进身体恢复;胃肠动力紊乱型疾病引起的消瘦可以选择胃肠动力治疗仪进行胃肠起搏治疗,通过对胃肠的起搏点进行刺激使紊乱的胃肠功能恢复正常;慢性阻塞性肺疾病患者可选择体外膈肌起搏治疗改善呼吸功能、促进食欲进而提高生活质量等。使用任何康复设备前,建议在专业医师或者治疗师的指导下进行。

4.2.5 药物治疗。目前消瘦治疗尚无特效药物。研究显示,米氮平可改善食欲并促进体质量增加,用于治疗食欲下降的抑郁症患者^[3, 67]。甲地孕酮可改善癌症患者和艾滋病相关厌食-恶病质综合征患者的食欲并促进体质量增加^[68]。奥曲肽通过抑制饱腹感及肠道激素反应来刺激食欲和增加体质量,适用于上消化道癌术后的意外体质量减轻^[69]。

4.2.6 中医药治疗。消瘦的病位侧重于脾、胃,且虚多实少^[70],故治疗以健运脾胃为主,同时需顾护他脏。常见辨证论治如下(本证型划分以病机为主导,涵盖病因-病机-症状的动态关联):

4.2.6.1 脾胃虚弱。主症:纳少,面色萎黄,形体消瘦,气短乏力,次症:肢体倦怠,大便溏。舌质淡,苔薄腻,边有齿痕,脉细。治法:益气健脾,和胃助运。代表方:参苓白术散(《太平惠民和剂局方》)^[71-72]。

4.2.6.2 胃热津亏。主症:形瘦能食,口燥咽干,气短乏力,次症:口渴引饮,小便频数量多,或小便混浊,痞积,大便溏或大便黏滞不爽。舌质红有齿痕,苔薄,脉弦细。治法:滋阴益气,润燥生津。代表方:玉女煎(《景岳全书》)^[73]。本证可见于糖尿病性消瘦(消渴病)或甲亢(瘰病),其共性病机为胃火灼津。中西医结合

治疗（百合知母汤 + 甲巯咪唑）使甲状腺功能复常率达 82%，症状缓解时间缩短 30% [74]。中药玉女煎联合胰岛素治疗，3 个月后患者平均体质量增加 2.3 kg [75]。

4.2.6.3 肝脾不调。主症：形瘦便溏，善太息，胸闷胁满，次症：失眠，女性月经不调，男子性欲下降。舌淡或有齿印，舌苔薄，脉弦。治法：调和肝脾。代表方：逍遥散加减（《太平惠民和剂局方》） [72]。

4.2.6.4 气血两虚。主症：形体消瘦，神疲乏力，气短懒言，面色淡白或萎黄，次症：头目眩晕，唇甲色淡，心悸失眠，纳呆厌食。舌淡苔少，脉细无力。治法：补气养血。代表方：人养荣汤（《太平惠民和剂局方》） [72]。人参养荣汤，既适用于失血后消瘦（病因：血脱），亦契合肿瘤恶病质（病因：癌毒耗损）的气血双亏证候，体现“异病同治”。具有补气养血的八珍汤联合抗结核药物（HRZE 方案），患者体质量恢复速度较对照组快 28% [76]。

4.2.6.5 肺肾阴虚。主症：形体消瘦，咳嗽痰少，或痰中带血，咽干或声嘶，腰膝酸软，次症：骨蒸潮热，盗汗，颧红。舌红少苔，脉细数。治法：滋补肺肾。代表方：百合固金汤（《医方集解》） [77]。

4.2.6.6 脾肾阳虚。主症：形体羸瘦，面色萎黄，足冷跗肿，次症：耳鸣耳聋，足膝软弱，小便清长，大便溏，腰脊疼痛。舌淡，苔白，脉弱。治法：温补肾阳。代表方：右归丸（《景岳全书》） [78]。

4.2.6.7 虫积肠道。主症：小儿面黄体瘦，胃脘嘈杂，时作腹痛，或嗜食异物，大便排虫，睡中磨牙，面部或白睛见虫斑，次症：或腹部按之有条索状物，甚或腹部剧痛而汗出肢厥，呕吐蛔虫。舌淡红，苔黄白，脉弦。治法：驱蛔杀虫，消积清热 [79]。代表方：肥儿丸（《太平惠民和剂局方》） [72]。

除辨证论治外，还可配合中医的推拿按摩或针灸治疗 [80]。通过推拿按摩或针刺特定的穴位和经络，如足三里、中脘、关元等，可以调理脾胃功能，促进气血运行，增强身体的吸收能力。中华中医药学会将针灸联合中药治疗营养不良的疗效评定为 B 级推荐（证据级别：II a） [81]。此外，推拿按摩可以帮助放松身心，缓解压力，改善睡眠质量，同时，针灸还可以提高机体的免疫力，增强抵抗力，有助于改善消瘦症状 [82]。

4.2.7 特殊人群的治疗

4.2.7.1 儿童、青少年消瘦。向儿童提供特殊配方食品，无论配方或剂量如何，都可能增加体质量恢复，缩短恢复时间 [83]。对于厌食症、幽门螺杆菌感染者需给予足够的重视，及早治疗，不仅需根除幽门螺杆菌，还应予综合微量元素的补充摄入 [84]。加强对儿童青少年、家长和教师群体的营养教育，以促进儿童青少年体质健康发展 [18]。个性化营养干预，可以达到最佳的干预效果 [85]。

4.2.7.2 老年消瘦。尽早开始营养支持，取消饮食限制。营养补充剂可以提供额外的能量，但不应替代正餐。优化社交支持，备餐或进餐过程中给予陪伴，临床医生需了解患者对延长生命和最大限度地提高功能和舒适度的愿望。尽管药物可能有助于促进非刻意性消瘦老年患者的食欲和体质量增加，但不应将药物视为一线治疗 [86]。

【小结 5】 目前无特效药物治疗消瘦，主要应针对病因治疗，同时配合营养、康复、中医中药等综合治疗。对于特殊人群，需注意个体化营养干预。不明原因消瘦患者应重视监测和随访。无论有无器质性疾病，均应对消瘦患者进行生活方式指导。

5 社区管理

由于消瘦的病因多样，不同疾病的预后不一，良好的社区管理工作有助于及时发现并处理潜在的健康问题。通过对消瘦患者的管理与随访（诊断与管理流程图见 4），可为消瘦患者提供个性化的健康管理，评估治疗效果，提高患者自我健康管理能力及改善患者的生活质量。

5.1 管理

5.1.1 认知管理。对于能够明确病因的消瘦，需要根据

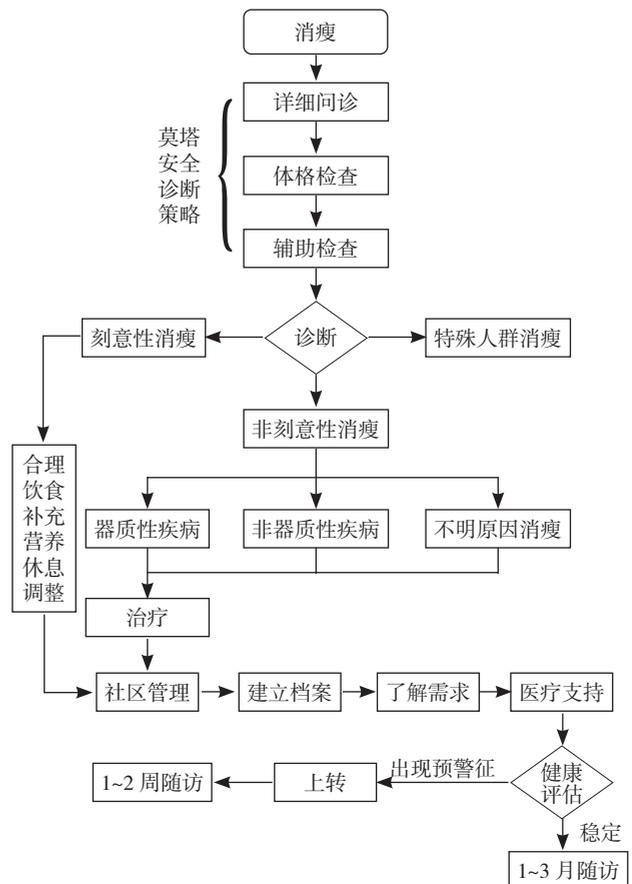


图 4 消瘦的诊断与管理流程

Figure 4 Diagnostic and management flowchart for emaciation

相关疾病管理规范进行疾病管理;如果尚不能明确引起消瘦可能的疾病,需要与患者充分沟通,做好心理疏导,告知除监测体质量变化以外,其他需要自我观察的症状、体征和实验室检查指标,督促患者定期复查,动态观察其他相关指标变化,并同时做好营养、运动宣教。

5.1.2 心理管理。精神心理因素是导致消瘦的原因之一,非器质性消瘦多与此相关,可通过门诊、电话、手机APP和家庭访视等形式进行量表评估,了解患者的心理健康状况,给予相应的健康指导。

5.1.3 营养管理。建立消瘦患者专病档案,通过营养不良风险筛查,结合基础疾病营养管理指南和《中国居民营养膳食指南》做好营养指导并动态评估。

5.1.4 用药管理。在消瘦患者的治疗中,药物治疗并不是首选,而是应该结合患者的病因及现状进行个体化和针对性的治疗^[2]。根据美国老年医学会的“医生的明智选择(choosing wisely)”运动建议,应避免使用缺乏长期生存和生活质量证据的食欲兴奋剂和高热量补充剂^[3]。

考虑到消瘦患者的个体差异,药物管理应根据患者的具体情况进行个体化调整。临床医生必须收集患者服用所有药物的完整病史,充分考虑药物之间的相互作用。定期监测患者体质量变化和药物反应,评估药物的疗效和副作用,及时调整治疗方案。

需要关注治疗原发病的药物所引起的如恶心、呕吐、味觉和嗅觉变化、口干等不良反应,均可能导致体质量减轻。

5.1.5 运动康复管理。消瘦患者多有肌肉量不足,因此要强调阻力和力量训练,以增强肌肉生长。根据现有的体脂水平调整上肢力量训练的强度^[87]。

长期消瘦患者推荐进行康复管理。如根据评估结果,制定个性化的康复计划,包括具体的康复目标、康复措施、康复时间和评估指标等;通过实地的环境评估,建议合适的家居改装或改建工程,以改善居住环境,预防跌倒风险,确保家居安全^[88]。

5.1.6 患者自我管理。充分利用自身、家庭、社区和各级医疗卫生保健机构的资源,提高有效的自我管理方法和技能,并及时对自我管理措施进行评价和修订完善,学习赴医院就诊的时机,增强对消瘦的自我管理信心^[89]。

5.1.7 多学科合作管理。非器质性消瘦多与社会、心理、行为因素相关,需协调心身医学科、营养科等专科共同进行管理;器质性消瘦,需排查病因,根据不同原因协调各专科进行综合管理,关注肿瘤患者营养支持是否会增加肿瘤细胞增殖和转移的同时,更应综合关注肿瘤病情与患者生活质量及生存时间^[90],争取帮助患者获得最高的生活质量。全科医生、护士、营养师、药师、康

复治疗师及专科医师可共同决策消瘦相关健康问题,进行跨学科综合管理^[91]。

【小结6】 (1)消瘦病因多样,需要多学科合作,及时诊治。(2)全科医生对消瘦患者可提供包括认知管理、心理管理、营养管理、用药管理、运动康复管理、多学科合作管理等,非器质性消瘦和器质性消瘦的管理侧重点不同,需要制订个体化的治疗方案,对消瘦患者进行综合管理。

5.2 随访

5.2.1 随访内容。包括体质量变化及伴随症状、饮食营养状况、心理精神状态、运动情况、睡眠作息习惯、是否明确了病因,监测使用药物的疗效和安全性,同时动态评估体质量变化。应重视和警惕不明原因消瘦,追踪观察长期随访,必要时与患者及家属共同决策治疗和随访方案。代谢监测是对消瘦者随访的重要部分。建议监测如血糖、胰岛素、C肽、游离脂肪酸、糖化血红蛋白等代谢参数以及循环系统中代谢中间体的变化。

在随访过程中,BMI并不是唯一的评价标准,即使BMI显示正常或偏低,个体的身体成分有可能不均衡,可能存在肌肉量不足或体脂率偏高的情况^[92]。因此也需要对身体成分进行评估。综合医院采用双能X线吸收法作为金标准;在社区卫生服务中心可用低成本、易操作的生物电阻抗分析法作为适合的替代选择,但要注意在消瘦儿童中的脂肪量测量误差^[93]。

5.2.2 随访频率。对于首次就诊的消瘦患者,如果初步评估发现患者存在严重的消瘦或潜在的健康风险,应注意追踪随访,对转诊上级医院后的患者1~2周随访一次;如为病情稳定的消瘦患者,全科医生可为其建立专病健康档案,每1~3个月随访一次。每半年到一年进行主要脏器功能的评估。长程的随访管理有助于明确诊断和监测病情变化。

【小结7】 (1)由于消瘦病因多样,早期未能明确病因时,通过随访可及时发现潜在线索,早诊断早治疗可以阻断疾病的发展、预防不良预后。初步检查及明确患者消瘦的病因是全科医生的重要任务。(2)消瘦患者病因明确后,全科医生可以建档随访,关注病情进展并及时发现异常情况进行相应处理。

5.3 转诊

5.3.1 上转指征。(1)经过全科医生的初步检查,无法确定病因者。(2)怀疑有器质性疾病,且需要更为更高级别医疗资源的诊断评估。(3)对初步经验性治疗反应不佳,且出现其他症状者。(4)有明显的预警征象发生时,如体质量下降显著加剧、进食障碍、腹部疼痛等。(5)合并严重的心理或精神异常,有自残、自杀风险者。

5.3.2 下转指征。患者消瘦诊断明确后,需在专科诊治,

待治疗方案确定并治疗后,伴随临床情况基本控制稳定,体质量无进行性下降或 $BMI > 18.5 \text{ kg/m}^2$,可转回社区,由社区全科医生对患者进行长期监测和随访管理。三级医院长期无法明确消瘦病因的患者仍应长期随访,可以下转至全科医生处建立健康档案,方便跟踪观察疾病的进展变化。

【小结8】 (1)当患者因消瘦就诊时,全科医生应高度重视,识别预警征。(2)出现转诊指征时应及时转诊至上级医院。(3)下转至基层医疗卫生机构的消瘦患者,全科医生可通过维护专病健康档案,跟踪消瘦的进展变化。

5.4 三级预防

根据消瘦的病因学做好一级预防(预防营养相关慢性病发生),二级预防(预防慢性病的进展),三级预防(预防急性疾病发作事件和内在能力减退)。

5.4.1 一级预防。对一般人群的教育和生活方式的改善。应普及消瘦相关知识,提高公众对消瘦及其相关疾病的认知。鼓励定期进行体检,指导健康的生活方式,避免不合理的膳食习惯或不良的喂养方法,以预防营养不良引起的消瘦。重视心理健康,减少不良心理状态对身体健康的影响。合理平衡工作与生活。

5.4.2 二级预防。对消瘦的高风险群体(如饮食不规律、挑食、过度节食、有慢性病史、长期压力大等)进行筛查和随访,对已识别的危险因素进行积极控制和管理。提升医患双方对消瘦的认知程度,及早识别和明确诊断。医务人员可利用评估量表,如营养风险筛查2002(NRS2002)^[94]、营养不良通用筛查工具(MUST)^[95]、营养筛查工具(MST)^[96]等,进行筛查和评估,以便早期发现消瘦的迹象^[97]。

5.4.3 三级预防。对已消瘦的患者提供有效的治疗和康复措施,密切关注患者的病情变化,及时发现并处理可能出现的并发症,避免疾病进一步加重、复发和残留后遗症。为患者制定个体化的治疗方案和管理计划。对于病情不稳定、已发现潜在严重问题的患者,以及1~2周随访诊疗仍不能明确消瘦病因者,需要密切观察并积极查找消瘦的病因。加强患者的跟踪和随访,指导合理用药及不良反应监测,确保治疗方案的有效性和及时调整。鼓励患者的家庭成员参与康复过程,提供情感支持和帮助。必要时转诊至上级医院全科门诊、消瘦门诊或未分化疾病门诊进行进一步诊疗。

5.5 健康教育

为消瘦患者定期心理认知、营养、运动、药物等相关知识的健康教育,提高对消瘦的认知,保持健康的生活方式。

5.5.1 心理认知相关知识教育。良好的情绪有助于改善消瘦。改变消极思维模式,建立积极的自我对话,精神

放松、情绪稳定、作息规律,培养个人兴趣爱好,构建积极的人际关系网,适当参加户外活动。

5.5.2 营养相关知识教育。特殊生理状态或病理状态时,对营养素的需求量增加或消耗增多,导致人体营养素摄入量相对不足,引起消瘦。正确的饮食方式应做到:

(1)食物粗细搭配合理且多样化。(2)保证每日有足够的优质蛋白质和热能。(3)合理分配食物:总热能中碳水化合物占55%~60%,脂肪占20%~30%,蛋白质占15%~18%。(4)改进烹调技术:科学的烹调加工能有效地提高营养素的利用率,使食物的色香味俱全,在用餐时应保持愉悦的心情,极力避免思考不愉快的事情,以免影响消化功能。

5.5.3 运动相关知识教育。运动锻炼可以帮助增加肌肉量、提高身体素质,并促进食欲的增加,消瘦患者因原因不同、体质差异比较大,由专业医师制订运动计划,选择合适的运动方式和运动强度,并定期咨询调整,以确保运动安全并达到运动效果。通过结合适当的有氧运动和力量训练来提高代谢率、增加肌肉质量和改善身体组成。锻炼时间最好为加餐后的半个小时。

选择合适的运动方式:如力量训练、有氧运动和高强度间歇训练等。力量训练:通过举重和其他形式的力量训练可以增加肌肉质量,从而提高代谢率。每周进行2~3次全身和分组训练,重点锻炼大肌肉群。有氧运动:健身操、跑步、游泳、骑自行车等有氧运动可以消耗脂肪并增强心肺功能。高强度间歇训练:这种训练方式可以在较短的时间内消耗更多的脂肪。例如,进行30 s~1 min的高强度运动,然后休息1~2 min,再次进行。重复5~10次,2~3次/周。

逐渐增加运动强度并做到持之以恒:从轻度运动开始,逐渐增加运动的强度和时间。避免过度运动导致身体过度疲劳。

5.5.4 药物知识教育。消瘦患者在使用药物时应注意药物的相互作用、身体的变化以及饮食的选择。强调药物应在医生指导下使用,以确保安全和有效。指导患者认识和了解药物,包括药物名称、主要作用、不良反应、预防和处理措施及特别注意事项,使患者能够主动配合治疗。

5.6 特殊人群管理

5.6.1 儿童与青少年。对于儿童,随访时采用年龄和性别专属的生长图表,以便及时发现生长迟缓或消瘦的异常趋势,亦可通过人体成分分析、骨龄监测个体的整体发育情况,尤其应加强监测女童^[98]。对于严重营养不良的未成年人,医务人员应当保持高度警惕,落实侵害未成年人案件强制报告制度。

青春期是个体生理和心理迅速发展的关键阶段。在“瘦”这个由大众宣扬的审美标准和生长发育问题的双

重压力下，青春期群体中消瘦现象尤为突出^[99]，且与不良心理健康状况密切相关^[100]。倡导父母以身作则改善家庭饮食结构，倡导规律的家庭用餐以预防饮食失调^[85]。通过认知行为疗法、情绪调节训练、教育讲座等形式，家庭与社会共同参与，鼓励适当运动，改善生活方式，重视营养充足的均衡饮食，以确保生长所需的多种营养素，并关注进餐行为，避免偏食和节食行为。

5.6.2 老年人。老年人常伴有牙齿问题和长期用药的慢性疾病，应关注老年人的进食与营养吸收状况，及日常用药的不良反应。在营养师的指导下，为老年人适当补充营养素，如维生素D、钙、蛋白质等，保障营养供给及吸收。

鼓励老年人根据自身身体情况进行适量的运动锻炼，如散步、太极拳等，延缓肌肉质量下降。在老年人运动同时需要避免过度运动和劳累，防止摔倒或运动损伤。

特殊人群的诊疗和管理流程见图5。

6 结语

在当前阶段，消瘦的诊治与管理面临诸多挑战，由于病因复杂且发病机制尚未完全明确，现有的标准化诊治流程和随访管理模式尚不完善，这对临床医生尤其是全科医生的岗位胜任力和资源整合能力提出了较高要求。

未来在医教研协同发展的基础之上，亟需重点推进的工作如下：

6.1 优化诊疗模式，探索针对消瘦患者的分层分级管理策略。通过消瘦专病门诊/未分化疾病门诊、综合医院与社区全科远程医疗门诊的建立，构建多学科协作一体化管理框架。

6.2 强化教培能力，着力构建住院医师及带教师资的置信职业行为能力评价体系，开发基于医疗大语言模型的临床思维教学平台，结合临床实践，提升全科医生对消瘦患者的接诊和综合管理能力。

6.3 深化机制研究，包括营养代谢、炎症通路、心理社会因素和遗传学等方向，建立消瘦生物样本库，通过大数据分析挖掘消瘦相关生物标志物等危险因素，注重学科交叉并将研究成果向临床转化，为消瘦的早期诊断、个性化治疗及精准预防提供科学依据。

相信未来在消瘦诊治与管理领域必将取得进一步成果，不仅能体现未分化疾病在全科医学领域的学科标识度，更将为提升患者诊疗效果、完善服务体系及助力“健康中国”建设提供重要支持。

《消瘦诊治与管理专家共识（2025）》执笔专家组名单

共识专家组组长：任菁菁（浙江大学医学院附属第一医院）

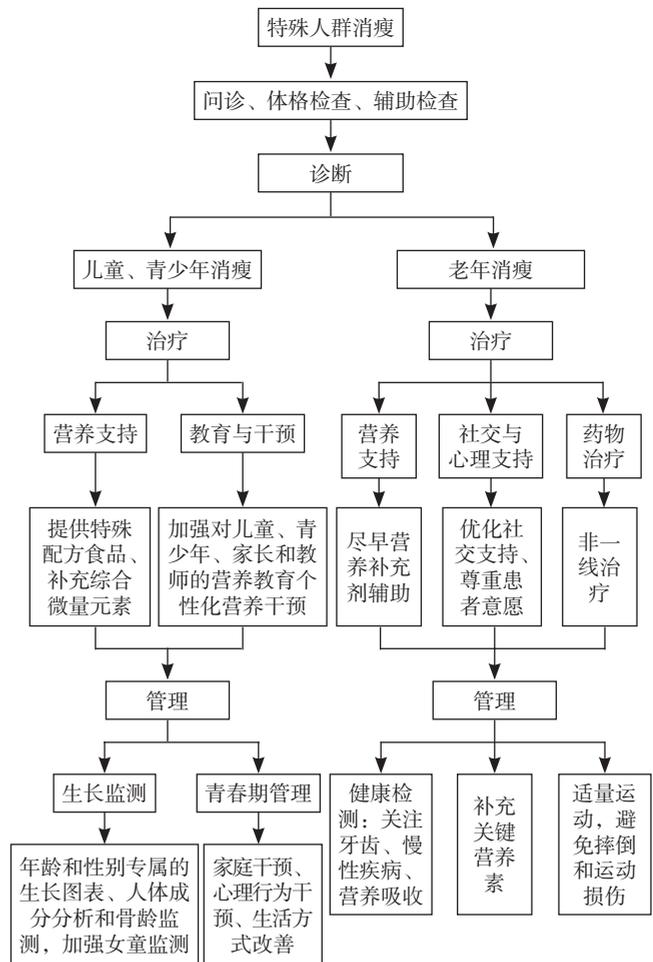


图5 特殊人群诊疗流程图

Figure 5 Diagnostic and treatment flowchart for special populations

共识专家组副组长（按姓名拼音排序）：蔡东平（苏州高新区狮山街道社区卫生服务中心），陈伟峰（深圳市第二人民医院/深圳大学第一附属医院），刘颖（浙江大学医学院附属第一医院），茹晋丽（山西医科大学第二医院），吴亚楠（昆明医科大学第一附属医院）

共识专家组（按姓名拼音排序）：蔡东平（苏州高新区狮山街道社区卫生服务中心），陈俊榕（中山大学附属第六医院），陈伟峰（深圳市第二人民医院/深圳大学第一附属医院），陈向红（海南医科大学第二附属医院），崔丽萍（宁夏医科大学总医院），邓倩（中山市中医院/广州中医药大学第十临床医学院），董国霞（济宁医学院附属医院），杜庆锋（南方医科大学中医药学院、南方医科大学附属中西医结合医院），冯桂波（重庆医科大学附属永川医院），高强（哈尔滨医科大学附属第二医院），郭爱珍（上海市杨浦区中心医院/同济大学附属杨浦医院），郭李玲（甘肃医学院附属医院），国丽茹（河北医科大学第四医院），何国枢（深圳市萨米医疗中心/深圳市第四人民医院），胡梦杰（浙江大学医学院附属第一医院），黄劼（嘉兴大学附属医院/嘉

兴市第一医院), 籍欣欣(滨州市人民医院), 姜春燕(首都医科大学附属北京友谊医院), 姜睿(哈尔滨医科大学附属第二医院), 金希(浙江大学医学院附属第一医院), 李兵(河南省人民医院), 李晶菁(南通大学附属医院), 李萍(曲靖市第一人民医院), 李萍(西安交通大学第二附属医院), 刘梅(上海市闵行区中心医院), 刘沛(天津医科大学总医院), 刘赞(华中科技大学同济医学院附属协和医院), 刘颖(浙江大学医学院附属第一医院), 宁宗(广西医科大学第一附属医院), 任菁菁(浙江大学医学院附属第一医院), 任天成(南京医科大学附属江宁医院), 任延平(西安交通大学第一附属医院), 茹晋丽(山西医科大学第二医院), 邵乐文(浙江大学医学院附属第一医院), 苏增锋(安徽医科大学附属巢湖医院), 孙俊生(深圳市龙岗中心医院/广州中医药大学深圳临床医学院), 唐平(深圳市罗湖区人民医院/汕头大学医学院罗湖临床学院), 王佳贺(中国医科大学附属盛京医院), 王为强(安徽医科大学附属宿州医院/安徽省宿州市立医院), 魏锦(天津大学中心医院/天津市第三中心医院), 吴杰(浙江大学医学院附属第一医院), 吴亚楠(昆明医科大学第一附属医院), 姚晨姣(中南大学湘雅三医院), 俞玉珊(宁波大学附属第一医院), 张匀(浙江大学医学院附属第一医院), 周新荣(淳安县汾口镇社区卫生服务中心)

专家协作组名单

专家协作组顾问: 巴德年(中国工程院院士), 李劲松(浙江大学), 李国栋(世界家庭医生组织), 梁万年(清华大学万科公共卫生与健康学院), 毛寿龙(中国人民大学公共政策研究院), 祝瑾珠(复旦大学附属中山医院)

专家协作组成员(按姓名拼音排序): 边波(天津医科大学总医院), 陈德雄(广州医科大学附属第三医院), 陈红(四川省医学科学院·四川省人民医院), 陈文姬(东南大学附属中大医院), 程莉(西藏自治区人民医院), 崔丽萍(宁夏医科大学总医院), 方舟(绍兴第二医院医共体漓渚分院), 葛承辉(杭州市拱墅区文晖街道社区卫生服务中心), 葛伟(空军军医大学第一附属医院), 龚放(重庆医科大学附属永川医院), 顾申红(海南医学院第一附属医院), 郭李玲(甘肃医学院附属医院), 郭实(福州市台江区瀛洲社区卫生服务中心), 胡杰(江西省人民医院), 胡杰波(宁波市第一医院), 黄敏(南京医科大学附属苏州医院), 江孙芳(复旦大学附属中山医院), 李洁华(安徽医科大学第一附属医院), 林海南(厦门燕来福医院), 刘颖(浙江大学医学院附属第一医院), 刘铮然(内蒙古科

技大学包头医学院), 柳沙利(吉林市中心医院), 罗荧荃(中南大学湘雅二医院), 马力(首都医科大学附属天坛医院), 孟佳(哈尔滨医科大学附属第二医院), 穆琼(贵州医科大学附属医院), 宁宗(广西医科大学附属第一医院), 彭雯(华中科技大学协和医学院附属协和医院), 乔学斌(南京中医药大学), 任菁菁(浙江大学医学院附属第一医院), 任天成(南京市江宁医院), 任文(浙江大学医学院附属第一医院), 茹晋丽(山西医科大学第二医院), 宋守君(滨州医学院公共卫生学院), 苏增锋(安徽医科大学附属巢湖医院), 孙俊生(深圳市龙岗中心医院), 唐宽晓(山东大学齐鲁医院), 田雨(浙江大学生物医学工程与仪器科学学院), 王佳贺(中国医科大学附属盛京医院), 王杰萍(首都医科大学附属复兴医院), 王荣英(河北医科大学附属第二医院), 吴国琳(浙江大学医学院附属第一医院), 席小青(新疆石河子大学第一附属医院), 徐国焱(福建医科大学附属第一医院), 姚晨姣(中南大学湘雅三医院), 杨秋萍(昆明医科大学第一附属医院), 尹向辉(青海红十字医院), 尹朝霞(深圳市罗湖区人民医院), 于德华(同济大学附属杨浦医院), 张丹霞(深圳市社区卫生协会), 张连山(中国人民大学公共政策研究院), 赵付英(北京市朝阳区高碑店社区卫生服务中心), 赵光斌(四川省人民医院), 赵广志(新乡医学院附属第一医院), 周洪莲(华中科技大学同济医学院附属同济医院), 周炜(浙江省台州医院)。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] PERERA L A M, CHOPRA A, SHAW A L. Approach to patients with unintentional weight loss [J]. Med Clin North Am, 2021, 105(1): 175-186. DOI: 10.1016/j.mcna.2020.08.019.
- [2] 马仁杰, 陈央央, 任菁菁, 等. 消瘦的全科诊疗思路[J]. 中国全科医学, 2021, 24(23): 3009-3012. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.439.
- [3] GADDEY H L, HOLDER K K. Unintentional weight loss in older adults [J]. Am Fam Physician, 2021, 104(1): 34-40.
- [4] CEDERHOLM T, JENSEN G L, CORREIA M I T D, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition—a consensus report from the global clinical nutrition community [J]. Clin Nutr, 2019, 38(1): 1-9. DOI: 10.1016/j.clnu.2018.08.002.
- [5] 刘凤奎, 罗意帆, 王国兴. 消瘦的临床诊断思路[J]. 中国临床医生杂志, 2017, 45(12): 14-15. DOI: 10.3969/j.issn.2095-8552.2017.12.004.
- [6] 李诞, 崔檬, 王佳贺. 老年人常见未分化疾病: 消瘦的流行病学及诊治进展[J]. 实用老年医学, 2022, 36(3): 223-227. DOI: 10.3969/j.issn.1003-9198.2022.03.003.
- [7] 马丽娜, 吉彤, 李海龙, 等. 老年人营养不良多学科决策模式中国专家共识(2023) [J]. 中国临床保健杂志, 2023, 26(4):

- 433-445. DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2023.04.001.
- [8] 李娇娇, 刘晓红. GLIM 营养不良诊断标准临床实践 [J]. 中国临床保健杂志, 2020, 23 (6): 721-724. DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2020.06.001.
- [9] MARTON K I, SOX H C Jr, KRUPP J R. Involuntary weight loss: diagnostic and prognostic significance [J]. *Ann Intern Med*, 1981, 95 (5): 568-574. DOI: 10.7326/0003-4819-95-5-568.
- [10] 国家卫生和计划生育委员会. 学龄儿童青少年营养不良筛查: WS/T 456—2014 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2014.
- [11] Risk Factor Collaboration (NCD-RISC) N C D. Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults [J]. *Lancet*, 2024, 403 (10431): 1027-1050. DOI: 10.1016/S0140-6736(23)02750-2.
- [12] COMPHER C, HIGASHIGUCHI T, YU J C, et al. Does low body mass index predict the hospital mortality of adult western or Asian patients? [J]. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 2018, 42 (2): 467-472. DOI: 10.1177/0148607117713182.
- [13] GYENES M, WANG I Y, SINHA S K. Assessing and managing unintentional weight loss: a global survey of geriatrician practice and their use of ice cream to address it [J]. *J Frailty Aging*, 2021, 10 (4): 350-356. DOI: 10.14283/jfa.2021.11.
- [14] ZABA T, CONKLE J, NYAWO M, et al. Concurrent wasting and stunting among children 6-59 months: an analysis using district-level survey data in Mozambique [J]. *BMC Nutr*, 2022, 8 (1): 15. DOI: 10.1186/s40795-022-00508-9.
- [15] 张帅, 李成跃, 阿力木江·依米提·塔尔肯. 2000—2019 年中国汉族大学生消瘦及超重肥胖的变化趋势 [J]. 现代预防医学, 2024, 51 (12): 2270-2276. DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202402041.
- [16] 王付曼, 姚屹, 杨琦. 中国七个城市学龄前儿童消瘦、超重和肥胖状况的队列研究 [J]. 中华疾病控制杂志, 2019, 23 (5): 522-526. DOI: 10.16462/j.cnki.zhjbkz.2019.05.05.006.
- [17] 房玥晖, 赵丽云, 于冬梅, 等. 2010—2012 年中国 6~17 岁儿童青少年生长迟缓和消瘦状况 [J]. 卫生研究, 2018, 47 (1): 27-31. DOI: 10.19813/j.cnki.weishengyanjiu.2018.01.007.
- [18] 鲍冬红, 张辉, 王博, 等. 安徽汉族儿童青少年消瘦性营养不良现状及动态分析 [J]. 中国公共卫生, 2017, 33 (3): 490-492. DOI: 10.11847/zgggs2017-33-03-39.
- [19] YUEN E Y N, ZALETA A K, MCMANUS S, et al. Unintentional weight loss, its associated burden, and perceived weight status in people with cancer [J]. *Support Care Cancer*, 2020, 28 (1): 329-339. DOI: 10.1007/s00520-019-04797-y.
- [20] DENT E, WRIGHT O R L, WOO J, et al. Malnutrition in older adults [J]. *Lancet*, 2023, 401 (10380): 951-966. DOI: 10.1016/s0140-6736(22)02612-5.
- [21] MAJ M, HALMI K, LÓPEZ-IBOR J J, et al. Psychological interventions for eating disorders [J]. *Drug Ther Bull*, 2016, 54 (12): 141-144. DOI: 10.1136/dtb.2016.12.0445.
- [22] COST J, KRANTZ M J, MEHLER P S. Medical complications of anorexia nervosa [J]. *Cleve Clin J Med*, 2020, 87 (6): 361-366. DOI: 10.3949/ccjm.87a.19084.
- [23] KONTTINEN H. Emotional eating and obesity in adults: the role of depression, sleep and genes [J]. *Proc Nutr Soc*, 2020, 79 (3): 283-289. DOI: 10.1017/S0029665120000166.
- [24] MARTON K I, SOX H C Jr, KRUPP J R. Involuntary weight loss: diagnostic and prognostic significance [J]. *Ann Intern Med*, 1981, 95 (5): 568-574. DOI: 10.7326/0003-4819-95-5-568.
- [25] HU S M, ZHANG X Y, STAMATIOU M, et al. Higher than predicted resting energy expenditure and lower physical activity in healthy underweight Chinese adults [J]. *Cell Metab*, 2022, 34 (10): 1413-1415. DOI: 10.1016/j.cmet.2022.05.012.
- [26] GROVER S, ANEJA J, SHARMA A, et al. Do the various categories of somatoform disorders differ from each other in symptom profile and psychological correlates [J]. *Int J Soc Psychiatry*, 2015, 61 (2): 148-156. DOI: 10.1177/0020764014537238.
- [27] BOSCH X, MONCLÚS E, ESCODA O, et al. Unintentional weight loss: clinical characteristics and outcomes in a prospective cohort of 2677 patients [J]. *PLoS One*, 2017, 12 (4): e0175125. DOI: 10.1371/journal.pone.0175125.
- [28] 刘艳. 390 例消瘦待查患者的病因构成及临床特征分析 [D]. 银川: 宁夏医科大学, 2023.
- [29] WU J M, LIN M H, PENG L N, et al. Evaluating diagnostic strategy of older patients with unexplained unintentional body weight loss: a hospital-based study [J]. *Arch Gerontol Geriatr*, 2011, 53 (1): e51-54. DOI: 10.1016/j.archger.2010.10.016.
- [30] WESTMORELAND P, KRANTZ M J, MEHLER P S. Medical complications of anorexia nervosa and bulimia [J]. *Am J Med*, 2016, 129 (1): 30-37. DOI: 10.1016/j.amjmed.2015.06.031.
- [31] AHMED T, HOSSAIN M I, ISLAM M, et al. Protein-energy malnutrition in children [M] // *Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases*. Amsterdam: Elsevier, 2020: 1034-1041.
- [32] 唐梅, 杨凡, 王旖旎, 等. 儿童保健门诊蛋白质-能量营养不良患儿病因分析 [J]. 中华妇幼临床医学杂志 (电子版), 2023, 19 (1): 69-76. DOI: 10.3877/cma.j.issn.1673-5250.2023.01.010.
- [33] MERTENS A, BENJAMIN-CHUNG J, COLFORD J M Jr, et al. Child wasting and concurrent stunting in low- and middle-income countries [J]. *Nature*, 2023, 621 (7979): 558-567. DOI: 10.1038/s41586-023-06480-z.
- [34] BENJAMIN-CHUNG J, MERTENS A, COLFORD J M Jr, et al. Early-childhood linear growth faltering in low- and middle-income countries [J]. *Nature*, 2023, 621 (7979): 550-557. DOI: 10.1038/s41586-023-06418-5.
- [35] MERTENS A, BENJAMIN-CHUNG J, COLFORD J M Jr, et al. Causes and consequences of child growth faltering in low-resource settings [J]. *Nature*, 2023, 621 (7979): 568-576. DOI: 10.1038/s41586-023-06501-x.
- [36] PRASETYO Y B, PERMATASARI P, SUSANTI H D. The effect of mothers' nutritional education and knowledge on children's nutritional status: a systematic review [J]. *Int J Child Care Educ Policy*, 2023, 17 (1): 11. DOI: 10.1186/s40723-023-00114-7.
- [37] SINGH K D, ALAGARAJAN M, LADUSINGH L. Household context and child wasting in northeast India [J]. 2015.
- [38] ELOVAINIO M, PULKKI-RÅBACK L, HAKULINEN C, et al. Psychosocial environment in childhood and body mass index growth over 32 years [J]. *Prev Med*, 2017, 97: 50-55. DOI: 10.1016/j.ypmed.2016.12.023.
- [39] SWANSON S A, CROW S J, LE GRANGE D, et al. Prevalence

- and correlates of eating disorders in adolescents. Results from the national comorbidity survey replication adolescent supplement [J]. *Arch Gen Psychiatry*, 2011, 68 (7): 714–723. DOI: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.22.
- [40] BRYDEN K S, NEIL A, MAYOU R A, et al. Eating habits, body weight, and insulin misuse. A longitudinal study of teenagers and young adults with type 1 diabetes [J]. *Diabetes Care*, 1999, 22 (12): 1956–1960. DOI: 10.2337/diacare.22.12.1956.
- [41] LAPORTA-HERRERO I, JÁUREGUI-LOBERA I, BARAJAS-IGLESIAS B, et al. Body dissatisfaction in adolescents with eating disorders [J]. *Eat Weight Disord*, 2018, 23 (3): 339–347. DOI: 10.1007/s40519-016-0353-x.
- [42] MAJID H A, AMIRI M, MOHD AZMI N, et al. Physical activity, body composition and lipids changes in adolescents: analysis from the MyHeART Study [J]. *Sci Rep*, 2016, 6: 30544. DOI: 10.1038/srep30544.
- [43] ALIBHAI S M H, GREENWOOD C, PAYETTE H. An approach to the management of unintentional weight loss in elderly people [J]. *CMAJ*, 2005, 172 (6): 773–780. DOI: 10.1503/cmaj.1031527.
- [44] 万学红, 卢雪峰. 诊断学 [M]. 10版. 北京: 人民卫生出版社, 2024.
- [45] FERRER M, ANTHONY T G, AYRES J S, et al. Cachexia: a systemic consequence of progressive, unresolved disease [J]. *Cell*, 2023, 186 (9): 1824–1845. DOI: 10.1016/j.cell.2023.03.028.
- [46] SURIBEN R, CHEN M, HIGBEE J, et al. Antibody-mediated inhibition of GDF15–GFRAL activity reverses cancer Cachexia in mice [J]. *Nat Med*, 2020, 26 (8): 1264–1270. DOI: 10.1038/s41591-020-0945-x.
- [47] SENKUS K E, CROWE-WHITE K M, BOLLAND A C, et al. Changes in adiponectin: leptin ratio among older adults with obesity following a 12-month exercise and diet intervention [J]. *Nutr Diabetes*, 2022, 12 (1): 30. DOI: 10.1038/s41387-022-00207-1.
- [48] SENKUS K E, CROWE-WHITE K M, BOLLAND A C, et al. Changes in adiponectin: leptin ratio among older adults with obesity following a 12-month exercise and diet intervention [J]. *Nutr Diabetes*, 2022, 12 (1): 30. DOI: 10.1038/s41387-022-00207-1.
- [49] QUINTÁS-CARDAMA A, VERSTOVSEK S. Molecular pathways: JAK/STAT pathway: mutations, inhibitors, and resistance [J]. *Clin Cancer Res*, 2013, 19 (8): 1933–1940. DOI: 10.1158/1078-0432.ccr-12-0284.
- [50] SHIRAI Y, MORITA S, IWATA T, et al. Anti-inflammatory and nutritional improvement effects of dietary supplementation combined with fish oil in patients with epithelial cancer [J]. *Oncol Lett*, 2022, 24 (3): 306. DOI: 10.3892/ol.2022.13426.
- [51] CIMINO I, KIM H, LORAIN TUNG Y C, et al. Activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis by exogenous and endogenous GDF15 [J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2021, 118 (27): e2106868118. DOI: 10.1073/pnas.2106868118.
- [52] 普珍, 次仁央宗, 其梅, 等. 西藏不同海拔地区藏族青少年消瘦状况调查 [J]. *高原科学研究*, 2023, 7 (1): 65–70. DOI: 10.16249/j.cnki.2096-4617.2023.01.008.
- [53] (澳) John Murtagh, 著. 全科医学 [M]. 张泽灵, 刘先霞, 译. 北京: 科学技术文献出版社, 2019.
- [54] DRARENI K, BENSAFI M, GIBOREAU A, et al. Chemotherapy-induced taste and smell changes influence food perception in cancer patients [J]. *Support Care Cancer*, 2021, 29 (4): 2125–2132. DOI: 10.1007/s00520-020-05717-1.
- [55] BOSSI P, DELRIO P, MASCHERONI A, et al. The spectrum of malnutrition/Cachexia/sarcopenia in oncology according to different cancer types and settings: a narrative review [J]. *Nutrients*, 2021, 13 (6): 1980. DOI: 10.3390/nu13061980.
- [56] RAVASCO P. Nutrition in cancer patients [J]. *J Clin Med*, 2019, 8 (8): 1211. DOI: 10.3390/jcm8081211.
- [57] TOSATO M, MARZETTI E, CESARI M, et al. Measurement of muscle mass in sarcopenia: from imaging to biochemical markers [J]. *Aging Clin Exp Res*, 2017, 29 (1): 19–27. DOI: 10.1007/s40520-016-0717-0.
- [58] ÁLVARO SANZ E, GARRIDO SILES M, REY FERNÁNDEZ L, et al. Nutritional risk and malnutrition rates at diagnosis of cancer in patients treated in outpatient settings: early intervention protocol [J]. *Nutrition*, 2019, 57: 148–153. DOI: 10.1016/j.nut.2018.05.021.
- [59] MURATORE A F, ATTIA E. Current therapeutic approaches to anorexia nervosa: state of the art [J]. *Clin Ther*, 2021, 43 (1): 85–94. DOI: 10.1016/j.clinthera.2020.11.006.
- [60] 中华医学会心身医学分会进食障碍协作学组, 中华医学会精神医学分会进食障碍研究协作组, 陈涵, 等. 中国神经性厌食症诊疗专家共识 [J]. *中国全科医学*, 2024, 27 (5): 509–520. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0728.
- [61] 许家豪, 王俊杰, 谈善军, 等. 癌性恶病质诊断、评估及治疗进展 [J]. *中国临床医学*, 2023, 30 (6): 1074–1079. DOI: 10.12025/j.issn.1008-6358.2023.20210598.
- [62] COLLINS N. Calculating your patient's caloric needs [J]. *Ostomy Wound Manage*, 2009, 55 (2): 10–12.
- [63] YOSHIMURA Y, WAKABAYASHI H, MOMOSAKI R, et al. Stored energy increases body weight and skeletal muscle mass in older, underweight patients after stroke [J]. *Nutrients*, 2021, 13 (9): 3274. DOI: 10.3390/nu13093274.
- [64] 中国营养学会. 中国居民膳食指南 (2022) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2022.
- [65] BISCHOFF S C, AUSTIN P, BOWYKENS K, et al. ESPEN practical guideline: home enteral nutrition [J]. *Nutr Hosp*, 2023, 40 (4): 858–885. DOI: 10.20960/nh.04796.
- [66] LAL S, PAINE P, TACK J, et al. Avoiding the use of long-term parenteral support in patients without intestinal failure: a position paper from the European Society of Clinical Nutrition & Metabolism, the European Society of Neurogastroenterology and Motility and the Rome Foundation for Disorders of Gut-Brain Interaction [J]. *Neurogastroenterol Motil*, 2024, 36 (9): e14853. DOI: 10.1111/nmo.14853.
- [67] FAWCETT J, BARKIN R L. Review of the results from clinical studies on the efficacy, safety and tolerability of mirtazapine for the treatment of patients with major depression [J]. *J Affect Disord*, 1998, 51 (3): 267–285. DOI: 10.1016/s0165-0327 (98) 00224-9.

- [68] RUIZ GARCIA V, LÓPEZ-BRIZ E, CARBONELL SANCHIS R, et al. Megestrol acetate for treatment of anorexia-Cachexia syndrome [J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013 (3): CD004310. DOI: 10.1002/14651858.cd004310.pub3.
- [69] DEHESTANI B, LE ROUX C W. The role of the small bowel in unintentional weight loss after treatment of upper gastrointestinal cancers [J]. *J Clin Med*, 2019, 8 (7): 942. DOI: 10.3390/jcm8070942.
- [70] 姜晓晨, 王桂彬, 刘福栋, 等. 基于“象思维”考辨脾脏之名与实 [J]. *世界中医药*, 2024, 19 (7): 994-999.
- [71] LIU J, SHUANG W, YING Z. Efficacy of Shenling Baizhu San on Weight gain in chronic malnutrition: a randomized controlled trial [J]. *Journal of Ethnopharmacology*, 2021, 278: 114320.
- [72] (宋)太平惠民和剂局. 太平惠民和剂局方: 十卷 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1959.
- [73] BENSKY D, GAMBLE A, KAPTCHUK T J. Chinese Herbal Medicine: Materia Medica [M]. Third Edition. Eastland Press, 1986.
- [74] 陈宇, 李晓峰, 王瑞. 百合知母汤联合甲巯咪唑治疗 Graves 病的随机对照研究 [J]. *中华中医药杂志*, 2021, 36 (5): 1024-1022.
- [75] 刘佳, 赵辉, 孙磊. 玉女煎辅助治疗糖尿病性营养不良的疗效评价 [J]. *中医临床研究*, 2020, 12 (24): 45-43.
- [76] 黄伟, 周敏, 张强. 八珍汤联合抗结核药物治疗结核病相关性消瘦的临床观察 [J]. *中国中医药信息杂志*, 2022, 29 (3): 67-71.
- [77] 汪昂. 医方集解 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006.
- [78] (明)张介宾, 著. 孙玉信, 朱平生, 校. 景岳全书 [M]. 上海: 第二军医大学出版社, 2006.
- [79] HSU C, JING C, AND YING L. Fei Er Wan (Pediatric Mass Pill) for parasitic infection-induced malnutrition: a double-blind RCT [J]. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 2017, 64: 231-236. DOI: 10.1097/MPG.0000000000001387.
- [80] ZHANG L, MING L, AND QING W. Acupuncture for improving appetite in patients with chronic diseases: a systematic review and meta-analysis [J]. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020 (2020): 8868051. DOI: 10.1155/2020/8868051.
- [81] 中华中医药学会. 营养不良中西医结合诊疗专家共识 (2022 版) [J]. *中国中西医结合杂志*, 2022, 42 (6): 701-708.
- [82] World Health Organization. WHO traditional medicine strategy 2014-2023 [R]. Geneva: World Health Organization, 2013.
- [83] PADHANI Z A, CICHON B, DAS J K, et al. Systematic review of management of moderate wasting in children over 6 months of age [J]. *Nutrients*, 2023, 15 (17): 3781. DOI: 10.3390/nu15173781.
- [84] 康丽娜, 李妮芝. 幽门螺杆菌感染与儿童厌食伴消瘦的相关性探讨 [J]. *临床医学研究与实践*, 2017, 2 (22): 49-50. DOI: 10.19347/j.cnki.2096-1413.201722024.
- [85] 黄珍茹, 娜迪拉·巴吾尔江, 高润颖, 等. 个性化营养干预对改善学龄儿童消瘦肥胖的效果评估 [J]. *中国学校卫生*, 2017, 38 (11): 1618-1620, 1625. DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.11.006.86.
- [86] HUFFMAN G B. Evaluating and treating unintentional weight loss in the elderly [J]. *Am Fam Physician*, 2002, 65 (4): 640-650.
- [87] YUAN W, ZHANG Y, CHEN L, et al. Lean body mass positively associate with blood pressure in Chinese adults: the roles of ages and body fat distribution [J]. *BMC Public Health*, 2023, 23 (1): 2453. DOI: 10.1186/s12889-023-17312-0.
- [88] ALLEGGRANTE J P, WELLS M T, PETERSON J C. Interventions to support behavioral self-management of chronic diseases [J]. *Annu Rev Public Health*, 2019, 40: 127-146. DOI: 10.1146/annurev-publhealth-040218-044008.
- [89] VELEZ M, LUGO-AGUDELO L H, PATIÑO LUGO D F, et al. Factors that influence the provision of home-based rehabilitation services for people needing rehabilitation: a qualitative evidence synthesis [J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2023, 2 (2): CD014823. DOI: 10.1002/14651858.CD014823.
- [90] 张有成, 王满才. 癌症患者的消瘦问题 [J]. *肿瘤代谢与营养电子杂志*, 2014, 1 (1): 18-20.
- [91] 王辉, 赵付英, 姜岳. 全科医生主导的多学科团队服务模式管理老年人共病的实践与思考 [J]. *中华全科医师杂志*, 2019, 18(8): 798-800. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2019.08.022.
- [92] LEBIEDOWSKA A, HARTMAN-PETRYCKA M, BŁOŃSKA-FAJFROWSKA B. How reliable is BMI? Bioimpedance analysis of body composition in underweight, normal weight, overweight, and obese women [J]. *Ir J Med Sci*, 2021, 190 (3): 993-998. DOI: 10.1007/s11845-020-02403-3.
- [93] GOLUBNITSCHAJA O, LISKOVA A, KOKLESOVA L, et al. Caution, “normal” BMI: health risks associated with potentially masked individual underweight-EPMA position paper 2021 [J]. *EPMA J*, 2021, 12 (3): 243-264. DOI: 10.1007/s13167-021-00251-4.
- [94] KONDRUP J, ALLISON S P, ELIA M, et al. ESPEN guidelines for nutrition screening 2002 [J]. *Clin Nutr*, 2003, 22 (4): 415-421. DOI: 10.1016/s0261-5614(03)00098-0.
- [95] STRATTON R J, HACKSTON A, LONGMORE D, et al. Malnutrition in hospital outpatients and inpatients: prevalence, concurrent validity and ease of use of the ‘malnutrition universal screening tool’ (‘MUST’) for adults [J]. *Br J Nutr*, 2004, 92 (5): 799-808. DOI: 10.1079/bjn20041258.
- [96] FERGUSON M, CAPRA S, BAUER J, et al. Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients [J]. *Nutrition*, 1999, 15 (6): 458-464. DOI: 10.1016/s0899-9007(99)00084-2.
- [97] ISENRING E, ELIA M. Which screening method is appropriate for older cancer patients at risk for malnutrition? [J]. *Nutrition*, 2015, 31 (4): 594-597. DOI: 10.1016/j.nut.2014.12.027.
- [98] 高海涛, 李阳, 李辉. 不同营养状况下儿童青少年骨龄发育提前或落后的风险分析 [J]. *中国循证儿科杂志*, 2020, 15 (2): 114-117. DOI: 10.3969/j.issn.1673-5501.2020.02.006.
- [99] KUSUMAJAYA A A N. Individual and social environmental factor as risk factor of bmi-for-age in school children [J]. *International journal of health sciences*, 2021, 5 (2): 89-98.
- [100] SATTLER F A, EICKMEYER S, EISENKOLB J. Body image disturbance in children and adolescents with anorexia nervosa and bulimia nervosa: a systematic review [J]. *Eat Weight Disord*, 2020, 25 (4): 857-865. DOI: 10.1007/s40519-019-00725-5.

(收稿日期: 2025-01-15; 修回日期: 2025-03-20)
(本文编辑: 赵跃翠)