

纤维肌痛诊疗中国心身-风湿专家共识 (2023)

中华医学会心身医学分会心身风湿协作学组, 纤维肌痛诊疗中国心身-风湿专家共识工作组

通信作者: 梁东风, 解放军总医院第一医学中心风湿免疫科。Email: liangdongfeng301@foxmail.com

徐晓龔, 东南大学附属中大医院风湿免疫科。Email: njxxy111@qq.com

摘要: 纤维肌痛 (fibromyalgia, FM) 或纤维肌痛综合征是一种临床定义的以广泛的慢性疼痛和各种躯体和心理表现为特征的慢性疾病。尽管 FM 发病率较高, 但由于缺乏特异性实验室诊断指标, 在临床中普遍认识不足, 极易漏诊和误诊。为进一步推动国内 FM 的规范化诊断和治疗, 中华医学会心身医学分会心身风湿协作学组组织相关专家参考借鉴国内外最新指南, 广泛收集循证医学证据, 结合临床经验和中国国情, 编写了本共识。本共识对 FM 的诊断和治疗方法进行了规范和细化, 并且补充了既往国内 FM 指南/共识中忽略的共病精神心理疾病和心理治疗等方面的内容, 具有较强的临床实用性。

关键词: 纤维肌痛; 疼痛; 风湿性疾病; 心身医学; 专家共识

中图分类号: R593.2

文献标志码: A

文章编号: 2095-5227(2024)01-0001-11

DOI: 10.12435/j.issn.2095-5227.2023.120

引用本文: 中华医学会心身医学分会心身风湿协作学组, 纤维肌痛诊疗中国心身-风湿专家共识工作组. 纤维肌痛诊疗中国心身-风湿专家共识 (2023) [J]. 解放军医学院学报, 2024, 45 (1): 1-11.

纤维肌痛 (fibromyalgia, FM) 或纤维肌痛综合征是一种临床定义的以广泛的慢性疼痛和各种躯体和心理表现为特征的慢性疾病, 患者常就诊于风湿免疫科。FM 发病率较高, 缺乏特异性实验室诊断指标, 在临床中普遍认识不足, 极易漏诊和误诊。为进一步推动国内 FM 的规范化诊断和治疗, 在中华医学会心身医学分会的倡导和协助下, 学会的心身风湿协作学组组织风湿免疫、心身医学、康复医学相关专家参考借鉴国内外最新指南, 广泛收集循证医学证据, 结合临床经验和中国国情, 并突出体现 FM 的心身疾病特点, 共同编写了本共识。本共识不仅对 FM 常规的诊断和治疗方法进行规范细化, 而且对 FM 共病的精神心理疾病和心理治疗方法予以阐述, 旨在完整展示 FM 疾病特征, 具有较强的临床实用性。

1 概述

1.1 定义

FM 是以持续性和广泛性疼痛为特征的疾病, 与侵扰性疲劳、睡眠障碍、认知和躯体功能受损以及心理困扰相关。国际疾病分类 ICD-11 将其归类为慢性原发性疼痛^[1]。

1.2 流行病学

FM 在普通人群中常见, 是继腰痛和骨关节炎

之后第三常见的肌肉骨骼疾患^[2]。全球平均患病率为 2.7%, 报道的患病率因使用的诊断标准、样本和结果的解释而不同, 范围为 0.4%~9.3%。亚洲的平均患病率为 1.7%。女性平均患病率为 4.2%, 男性为 1.4%, 女:男比例为 3:1^[3]。

1.3 风险因素

1.3.1 心理因素 长期以来被认为是 FM 最重要的影响因素, 心理问题也是 FM 的主要症状之一。日常的身心压力和焦虑、抑郁等都会增加 FM 的发病率^[4]。据有关研究表明, 25%~65% 的 FM 患者可能存在心理健康问题, 如抑郁和焦虑, 长期反复发作甚至可能升级为全面的精神疾病^[5]。

1.3.2 睡眠障碍 研究表明失眠可使新发 FM 的风险约增加 1 倍^[6]。通过药物或非药物治疗改善睡眠质量可以减轻 FM 患者的疼痛和疲劳^[7]。睡眠障碍有时也被认为是心理因素的涵盖范围。

1.3.3 遗传 研究表明, FM 患者一级亲属的患病风险比健康人群家属高 8 倍, 且家庭成员其他类型的慢性疼痛风险也会增加^[8]。

1.3.4 年龄 任何年龄都可发病, 多数研究显示年龄在 30~50 岁或 >50 岁的人群患病率更高, 仅个别研究认为 21~39 岁的年轻人患病率较高^[3]。

1.3.5 肥胖 FM 的患病率与体质量指数呈正相关, 且肥胖已经成为该病的一项主要危险因素。超重或肥胖的女性比体质量正常的女性患 FM 的可能性高 60%~70%^[9]。

2 发病机制

FM 的发病机制尚未完全阐明,目前有一些公认度较高的与发病机制有关的假说。

2.1 可塑性疼痛与中枢敏化

疼痛根据发生机制分为伤害感受性疼痛、神经病理性疼痛和可塑性疼痛。可塑性疼痛是指无实际组织损伤和潜在损伤导致外周伤害感受器激活,且无躯体感觉系统疾病或损伤,而由伤害感受改变导致的疼痛^[10]。临床上,FM 具有可塑性疼痛的特征,且与中枢敏化的许多特征一致^[11],如痛觉过敏、痛觉超敏、时间累积效应以及对各种外部刺激的超敏反应。中枢敏化的机制包括脊髓水平之上的感觉刺激放大和正常低阈值募集与传入导致疼痛激活,以及脊髓下行抑制疼痛通路调节功能降低。研究发现,FM 患者内源性疼痛抑制信号的功能激活和连接性发生改变,参与处理伤害性刺激的皮质和皮质下区域的灰质较少,尤其是在扣带回、额眶和岛叶水平^[12]。

2.2 神经递质失衡

与健康人群相比,FM 患者脑脊液中检测到 P 物质水平升高^[13];参与疼痛调节的大脑区域(包括伏隔核、杏仁核和扣带回背侧)的 μ -阿片受体可用性较低,脑脊液中的阿片受体水平较高^[14];体液中去甲肾上腺素能和 5-羟色胺能神经递质的水平降低^[15];疼痛刺激期间脑多巴胺能活性减弱^[16]。

2.3 认知-情感敏感

疼痛不仅是一种感官体验,还是一种精神状态,涉及教育、社会和认知因素。面对不利情况时的适应不良,如低水平的自我效能感、对疼痛刺激的过度敏感、回避和灾难化,都会导致疼痛调节功能失调,影响主观疼痛的强度,增加大脑疼痛相关区域的激活^[17]。

另外,还有研究显示 FM 发病与小神经纤维功能障碍、免疫系统激活、伤害性通路的兴奋性、感染、神经内分泌改变等有关^[4]。

3 临床表现

3.1 疼痛和压痛

FM 的疼痛表现为一种复杂的慢性广泛性疼痛,主要涉及肌肉骨骼系统。疼痛可以累及全身,包括肌肉、关节、骨骼、皮肤和皮下部位等,以肩胛带、上背、颈、腰、髌等部位最为常见,其次为四肢^[18]。患者可能不主动报告广泛疼痛,当被问及时可能只报告目前最突出的或其认

为有意义的局部疼痛,如疑诊“椎间盘突出”的腰背部疼痛或“强直性脊柱炎”的髌部疼痛,因此询问身体其他部位是否存在疼痛很重要^[19]。另外,患者反复因局部疼痛就诊也可能暗示存在广泛疼痛^[19]。

疼痛性质多样,常表现为酸痛、尖锐痛、坠痛、冷痛和麻木等,以酸痛最为常见^[20]。疼痛程度时轻时重,严重时影响患者情绪和睡眠,休息常不能缓解疼痛,不适当的活动和锻炼可使疼痛症状加重。劳累、应激、精神紧张以及寒冷、阴雨天气等均可加重疼痛症状。

与其他风湿病不同,除了体检可发现某些特定部位(压痛点)对压力极为敏感,女性尤为明显外,FM 无明显的其他临床体征。不过无论是否患有 FM,大多数人的这些部位往往比其他部位更易出现压痛^[21]。1990 年美国风湿病学会(American College of Rheumatology, ACR)诊断标准中描述的容易出现按压后疼痛的 9 对压痛点部位:枕骨下肌肉附着点处两侧、两侧斜方肌上缘中点、第 5~7 颈椎横突间隙前面的两侧、两侧肩胛棘上方近内侧缘的起始部、两侧肱骨外上髁远端 2 cm 处、两侧第 2 肋骨与软骨交界处的外上缘、两侧臀部外上象限、臀肌前皱襞处、两侧大转子后方和两侧膝内侧脂肪垫关节皱褶线的内侧^[22]。

3.2 疲劳

绝大多数患者会出现疲劳症状,包括身体疲劳(精力下降或疲惫)、认知疲劳(无法集中注意力和记忆力差等)和情绪疲劳(动力下降),这些类型的疲劳可能同时发生。疲劳程度差异很大,从轻度、中度疲劳到类似流感等病毒性疾病期间的重度疲惫状态都可能出现。多数患者在清晨睡醒后也有明显疲倦感,部分患者表现出日常行走、爬楼梯、手提物品等行为明显受限,严重者可出现不同程度的劳动能力下降,表现为侵扰性疲劳,导致误工、失业,甚至无法从事日常家务劳动^[9]。

3.3 睡眠障碍

90% 的患者有睡眠障碍,表现为入睡困难、睡眠浅、易醒、多梦和无恢复性睡眠。无恢复性睡眠尤其突出,即使睡眠质量和持续时间正常,患者常感到没有得到足够的休息。神经紧张、过度劳累、气候因素等会使上述症状加重^[9]。

3.4 精神心理和神经系统表现

很多患者出现注意力难以集中、记忆缺失、执行能力减退等认知症状,即纤维雾或 FM 脑雾。抑郁、焦虑、疼痛或睡眠问题都可能对认知症状产生负面影响,但它们并不能完全解释 FM

患者的所有认知症状^[23]。FM患者常出现情绪低落、烦躁、易怒,对自己病情的过度关注,甚至呈严重的焦虑、抑郁状态。此外还有眩晕、发作性头晕、记忆力减退等表现。头痛是FM的常见症状,主要为在枕区或整个头部的压迫性钝痛,偏头痛更多见,但无任何神经系统异常的客观证据;头痛通常由颈部肌肉紧张引起,也可能由于头颈部压痛点所致^[9]。

3.5 其他症状

FM患者常抱怨涉及几乎所有器官和系统的许多其他临床症状,其严重程度因人而异,每例患者的不同疾病阶段也不相同。消化不良、腹痛、便秘和腹泻交替也是常见症状,可能是全面暴发的肠易激综合征的一部分。许多患者出现泌尿生殖系统疾患,如在无尿路感染、痛经或外阴前庭炎的情况下出现尿急,导致了性交困难。另一个常见症状是晨起僵硬感,通常少于60 min。

自主神经紊乱表现在全身,并与病情严重程度相关。患者可主诉低热、口干、眼干、视物模糊、畏光和雷诺现象。超过30%患者出现下肢不适,需持续活动腿(不宁腿综合征)。FM患者常报告有不稳定或蹒跚的感觉,特别是在长时间直立后。

多数患者因对环境温度、湿度和空气流动异常敏感而有怕风、怕凉的症状,在吹到凉风或环境温度低时患者常感到不适和疼痛感,喜欢多着衣^[20]。20%~30%的患者报告四肢、手或躯干感觉异常,通常被描述为刺痛感或针刺感^[24]。

4 辅助检查

4.1 实验室检查

迄今为止,尚无具有足够诊断准确性的客观检查或生物标志物用于诊断FM。血常规、血生化、肌酶、红细胞沉降率、C-反应蛋白、类风湿因子、抗核抗体和抗环瓜氨酸多肽抗体等实验室项目均无明显异常,但上述化验正常有利于排除其他风湿性疾病^[4]。

4.2 影像学检查

功能性磁共振成像检查可发现大脑部分区域激活反应异常,以及相互之间的纤维联络异常,但目前不能用于临床诊断^[4]。

5 诊断

FM诊断的核心问题和障碍是缺乏生物标志物,简而言之,FM是依靠临床表现进行诊断的。体检对确定诊断的帮助有限,因为其有效性和可

重复性差,但对于排除可能解释疼痛和疲劳的其他疾病是必不可少的^[25]。FM没有特征性病变,因此诊断线索必须通过全面的病史收集来提供^[25]。

出现不明原因的全身多部位慢性疼痛,伴躯体不适、疲劳、睡眠障碍、晨僵以及焦虑、抑郁等,经体检和实验室检查未发现明确器质性疾病的客观证据时,需高度警惕FM可能。FM的诊断方法在过去20余年被不断更新调整。

1990年美国风湿病协会(ACR)首次制定FM诊断分类标准,包括持续3个月以上的全身性疼痛,体格检查中18个已确定的压痛点中至少11个部位存在压痛^[22]。该标准强调“疼痛”为FM核心症状,并未包括对疲劳、睡眠障碍、认知改变等特征性的临床表现的评价,体格检查难以标准化,给FM诊断造成困难。

2010年ACR更新FM诊断分类标准,该标准由医师进行判断,广泛疼痛指数(widespread pain index, WPI)和症状严重程度(symptom severity scale, SSS)评分取代了压痛点数量的体格检查^[26]。更适用于临床医师,尤其是基层医师和全科医师。

2016年Wolfe等^[27]对2010年诊断分类标准进行修订(表1)。FS评分是WPI和SSS分值的总和,评分范围为0(无症状)~31分(最严重的症状)。FS评分 ≥ 12 分的患者中,92%~96%符合FM诊断标准^[27]。

如何尽早、准确诊断FM,一直以来是临床医师所面临的难题。2016年诊断标准通过划分疼痛“区域”减少了“局部疼痛综合征”的误诊,强调了对全身疼痛症状的评价。目前普遍认为,FM是一种需要积极诊断的而不是排他性诊断的疾病。

6 鉴别诊断

6.1 脊柱关节炎

脊柱关节炎多在年轻时发病,以男性发病为主。中轴型脊柱关节炎往往从骶髂关节开始逐步向上,后期才逐渐出现背部和颈部疼痛;外周型脊柱关节炎多数为下肢不对称性关节和附着点肿痛;可伴随炎症性肠病、眼葡萄膜炎、银屑病等;活动期红细胞沉降率、C-反应蛋白升高,强直性脊柱炎患者HLA-B27阳性率高达90%;典型的影像学显示骶髂关节炎;对非甾体抗炎药(nonsteroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs)、TNF- α 抑制剂、IL-17抑制剂等反应良好。FM也容易出现颈背部、腰部、髋部疼痛,因此两种疾病有必要认真鉴别^[28]。

表 1 2016 年修订版 FM 诊断标准

当患者的临床表现满足以下前3条时,则可诊断FM

1. WPI \geq 7和SSS \geq 5;或WPI = 4~6和SSS \geq 9
2. 广泛性疼痛定义为5个区域中至少有4个区域出现疼痛,其中颌部、胸部、腹部的疼痛不包含在广泛性疼痛定义内
3. 症状持续在相同水平3个月以上
4. 即使存在其他疾病,FM的诊断也是有效的,FM的诊断不排除其他临床重要疾病的存在

诊断流程:医师通过患者反馈进行WPI和SSS评价

WPI:过去1周内19个部位发生疼痛的数量,每个部位出现疼痛记1分(总分19分)

上区域(区域1)	右上区域(区域2)	左下区域(区域3)	右下区域(区域4)
左颌部*	右颌部*	左髋部(臀、大转子)	右髋部(臀、大转子)
左肩胛带	右肩胛带	左大腿	右大腿
左上臂	右上臂	左小腿	右小腿
左前臂	右前臂		

中轴区域(区域5)

颈项部

上背部

腰部

胸部*

腹部*

* 不包含在广泛性疼痛定义内

SSS评分:指过去1周内3个主要症状严重程度评分的总分(0~9)加上过去6个月内头痛及下腹疼痛或绞痛、心情压抑发生数量(0~3)的总和

过去1周内以下3个症状的严重程度

疲劳感	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
睡醒后仍觉困乏	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
认知症状	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

0 = 无问题; 1 = 轻度,轻微或间断出现; 2 = 中度,经常出现和(或)中等水平; 3 = 重度,持续出现影响生活

过去6个月内下述3个症状的发生情况

头痛	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
下腹疼痛或绞痛	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
心情压抑	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1

0 = 否; 1 = 是

最终的SSS评分在0~12分

6.2 类风湿关节炎

类风湿关节炎好发于中老年女性。典型表现为多发性、对称性、致畸性关节炎,化验红细胞沉降率、C-反应蛋白、类风湿因子、抗环瓜氨酸多肽抗体阳性,NSAIDs、改善病情抗风湿药治疗效果良好。类风湿关节炎活动期不仅可出现多关节疼痛,还可出现肌肉、肢体等多部位疼痛,有关节肿胀不明显时需要与FM仔细鉴别。

6.3 未分化结缔组织病

未分化结缔组织病(undifferentiated connective tissue disease,UCTD)通常指患者出现某些结缔组织病相关的症状和体征,尤其是雷诺现象、关节痛、肌痛、食管功能失调,同时有自身免疫病的血清学证据如抗核抗体阳性,但不符合任一确定结缔组织病的分类标准,因此UCTD曾被认为是结缔组织病的疾病早期阶段。糖皮质激素治疗后较快得到缓解。但由于检测标准或实验室误差等因素,FM患者可能出现低滴度抗核抗体阳性,此

时与UCTD的鉴别面临挑战,需要对患者病情的全面了解以及疾病特点的深入掌握,方能准确鉴别,必要时也可通过药物治疗的疗效来判断。

6.4 骨关节炎

骨关节炎好发于中老年人,局限于受累关节(膝、髌、踝、手和脊柱等关节)的局部疼痛或压痛,关节活动受限,无肌肉及广泛关节或关节周围疼痛。X线检查的典型表现有受累关节非对称性关节间隙狭窄、软骨下骨硬化和(或)囊性变、关节边缘骨赘形成。由于骨关节炎发病率高,也可导致多个关节疼痛,与FM一样缺乏特征性的实验室检查,因此重视其与FM鉴别的尤为必要。

6.5 风湿性多肌痛

风湿性多肌痛好发于中老年,表现为弥漫性肢带肌僵硬和疼痛,红细胞沉降率、C-反应蛋白升高,给予小剂量糖皮质激素可迅速缓解症状。风湿性多肌痛症状与FM非常相似,但把炎症标志物升高和对激素治疗反应较佳作为鉴别点

则易与 FM 鉴别。

6.6 肌筋膜痛综合征

肌筋膜痛综合征好发于中老年人，为局部疼痛综合征，以激痛点为主要临床特征，按压肌筋膜激痛点时，产生局限性和牵涉性疼痛。2016 年修订版 FM 诊断标准，对躯体疼痛部位进行了区域划分，以资鉴别。

6.7 骨质疏松症

特征为低骨量、骨微结构破坏以及骨骼脆性增加，好发于绝经后女性、老年男性及长期应用糖皮质激素治疗的患者，一般在骨折发生前没有疼痛等临床表现。

6.8 骨软化症

骨软化症是一种慢性代谢性骨病，为骨转换部位类骨质矿化减少所致，其发病机制分为低钙血症、低磷血症或矿化过程直接受到抑制。部分患者表现出弥漫性骨和关节痛，肌无力和行走困难，其弥漫性疼痛特点容易与 FM 混淆，但其疼痛更多见于肋骨、椎骨和长骨，可以借助低钙血症、低磷血症、低 25-羟维生素 D₃ 血症、血碱性磷酸酶水平升高等化验特点以及影像学上有椎体双凹畸形、假骨折等特点与 FM 进行鉴别。

7 与精神心理疾病及其他疾病的共病

7.1 FM 与精神心理疾病

FM 是一种慢性多部位疼痛，可以导致患者相当程度的躯体痛苦和精神痛苦，并与多种精神心理疾病共病。

7.1.1 FM 与抑郁 FM 最常见的精神心理科共病是抑郁，抑郁(非特指)的现患率为 43.0%，终身患病率达 63.0%，而抑郁症现患率为 32.0%，终身患病率为 52.3%^[29]。使用结构化临床访谈获得的 FM 抑郁症患病率(25.0%) 低于使用患者自评量表(45.0%)。因此，抑郁自评量表不能替代临床访谈^[5]。在临床工作中，如果患者抑郁量表评估存在抑郁症状，应建议其同时到精神心理专科就诊，进行完整的精神心理科评估与诊断。

7.1.2 FM 与躯体症状障碍 两项基于门诊的横断面研究发现，25.6%~35.0% 的 FM 患者符合躯体症状障碍的诊断标准^[30]，提示 FM 中有相当多的患者共病躯体症状障碍。部分产后女性有怕风怕凉的冷敏体质表现，研究发现这些患者常伴有多躯体症状和抑郁、焦虑，如果躯体症状中有多部位疼痛，则可能为 FM 伴有躯体症状障碍^[31]。

7.1.3 FM 与双相情感障碍 双相情感障碍/双相

谱系障碍诊断或双相筛查量表阳性的患病率为 21.7%^[32]，终身患病率为 26.2%^[29]。与非 FM 的对照组相比，FM 患者罹患双相情感障碍的 OR 值为 7.55(95% CI: 3.9~14.62)^[32]。在不同使用情绪稳定剂的情况下，使用抗抑郁药治疗共病双相情感障碍的 FM 患者，会增加其躁狂发作、精神病发作或转化为快速循环的风险。由于双相情感障碍患者中，有相当多患者病程中以抑郁发作为主，导致这部分患者容易被误诊为抑郁症。

其他精神障碍现患率：焦虑(未特指) 30.0%，广泛焦虑障碍 8.4%，社交恐惧障碍 17.7%，强迫障碍 2.0%，创伤后应激障碍 39.1%，惊恐障碍 33.0%。广泛焦虑障碍的终身患病率为 9.1%^[29]。

FM 患者可共病多种精神心理障碍，在临床工作中，如有可能，应重视患者的精神心理评估；在条件允许的前提下，应创造条件促成患者同时在精神心理专科就诊，在明确精神心理障碍共病的前提下制定合理的治疗方案。

7.2 FM 与其他疾病的共病

不同报道显示 FM 与其他疾病的共病率：系统性红斑狼疮 37%，类风湿关节炎 21%，脊柱关节炎 12%~20%，银屑病关节炎 10%~14%，干燥综合征 14.6%，慢性腰痛 25%，骨关节炎 17%，肠易激综合征 17%~23%，慢性偏头痛 28%，慢性紧张型头痛 67%，桥本甲状腺炎 62%，肥胖 45%，2 型糖尿病 14.8% 等^[33]。

8 病情评价方法

FM 的评估具有挑战性，因为目前诊断 FM 尚无生物标志物。对 FM 的评估应该是全面的，不仅要考虑患者经历的所有症状，还要考虑缓解或加重因素以及 FM 对日常生活、功能状态和工作能力的影响。

FS 积分即 WPI 与 SSS 评分之和，可以用于评价 FM 的疾病严重程度^[27]。也可应用 FM 评价状态(fibromyalgia assessment status, FAS) 评价 FM 的总体疾病严重程度^[34]。FM 患者的健康相关生活质量可应用 FM 功能影响问卷修订版(revised fibromyalgia impact questionnaire, FIQR) 评价^[35]。

疼痛方面可采用疼痛视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS) 或疼痛数字评分法(numeric rating scale, NRS) 进行疼痛程度的评估，并采用简明疼痛评估量表(brief pain inventory, BPI) 对疼痛的多个相关临床方面进行评价。可以应用 25 条目中枢敏化量表(central sensitization inventory, CSI)

评估疼痛的中枢敏化程度^[36-37]。疲劳方面可采用多维疲劳量表 (multidimensional fatigue inventory, MFI) 评价。睡眠方面采用匹兹堡睡眠质量指数 (pittsburgh sleep quality index, HSQI) 评价。采用贝克抑郁量表 (beck depression inventory, BDI) 和贝克焦虑量表 (beck anxiety inventory, BAI) 对患者情绪进行自我评价。

9 治疗

9.1 非药物治疗

9.1.1 患者教育 患者教育是 FM 的首选基础治疗方式, 在明确诊断后即应介入^[37]。教育的目的是帮助患者正确认识并以积极乐观的态度对待疾病, 使之确信 FM 不能完全用外周组织损伤来解释, 但是一种真实的疾病, 并能用医学理论合理解释; 使其明确治疗目标有助于减轻症状、恢复功能, 改善生活质量, 从而提高其应对疾病及其所带来的功能问题的能力, 提高对疾病的自我管理能力; 还应使患者明白在疾病管理中其本人起着主要作用。教育内容包括: 疾病知识、治疗计划与策略、预期结局、自我管理; 尤其应鼓励患者学习放松技巧, 并参加正式的减压计划, 直到适当的精神心理科咨询; 识别和治疗可能导致 FM 症状的睡眠障碍。自我管理具体包括疼痛应对、改善睡眠、科学运动、合理饮食、药物治疗和非药物治疗的应用。良好的睡眠卫生是 FM 管理的重要组成部分。患者教育应贯穿整个疾病过程甚至患者终生, 因此其形式应利于患者获取, 如互联网、电话咨询、视频、手册等。

9.1.2 运动 FM 的运动干预可分为以下 6 类: 1) 有氧运动, 指全身大肌肉群参与的反复的周期性节律性运动, 旨在增加能量消耗和提高心率的运动, 包括耐力训练、骑自行车、快走、游泳等; 分为陆上有氧运动和水中有氧运动。2) 心身运动是一种结合运动、注意力和呼吸控制, 同时照顾精神和身体的运动形式, 包括太极拳、瑜伽、普拉提、八段锦和五禽戏等。3) 力量或抗阻练习旨在增加肌肉质量和力量, 包括力量训练和个性化抗阻训练。4) 拉伸训练是一种旨在增加肌肉弹性并达到舒适肌张力的运动形式, 包括躯干肌肉拉伸和肢体肌肉拉伸, 以及灵活性训练。5) 感觉运动训练旨在增加身体稳定性以增进平衡, 包括舞蹈、平衡训练、运动电玩等。6) 全身振动是一种使用特定频率和振幅的振动来引起肌肉收缩和神经刺激的治疗方法^[38]。

上述运动干预对 FM 患者明显有益。根据目前已有的证据, 心身运动有望改善 FM 患者的整体健康相关生活质量; 感觉运动训练对缓解疼痛、全身振动对改善睡眠、有氧运动对缓解焦虑、全身振动对改善抑郁的证据最多; 拉伸训练有利于减轻肌肉僵硬和降低肌肉和关节黏稠度, 是运动干预开始之前的有益补充^[38]。

关于具体运动方式的选择, 除了参考证据等级之外, 建议同时考虑自身参与能力等因素。此外, 确定最合适的运动变量 (强度、频率和持续时间) 以获得最佳的生活质量。部分 FM 患者运动后症状加重, 从而引起抵触或逃避, 因此进行运动干预时应遵循个体化和循序渐进的原则, 并进行充分的准备和放松活动。此外, 定制化的认知行为治疗和运动训练是应对 FM 患者对运动的恐惧和回避行为最有希望的策略^[39-40]。

9.1.3 心理治疗 推荐 FM 患者采用高水平和高强度的心理治疗^[40]。FM 进行心理治疗的目的是激发和调动患者改善其动机和潜能, 促使其心理、行为以及躯体功能的积极变化, 从而达到缓解消除症状、提升心理健康和促进人格发展的目的。进行治疗时, 医师应告知患者与 FM 相关的心理痛苦以及可能产生的负面影响, 并根据患者情况进行心理评估^[40]。要注意解释时机适当, 尽量避免引起患者反感抵触情绪; 对于有抑郁、焦虑等情绪的患者, 以言语性解释、支持等为主。建议自助团体来帮助患者设立目标、提供建议、进行专门训练, 处理与健康状况相关的问题^[41]。

1) 认知行为疗法 (cognitive-behavior therapy, CBT): CBT 是通过认知重建和行为训练等达到改善精神症状和不良认知行为模式的一种结构清晰、短程、易操作的心理治疗方法。首先是帮助患者发现不合理的认知, 进行改造和认知重建, 同时改善患者的抑郁、焦虑情绪, 然后进行行为训练, 使患者在日常生活中进行分析和实践。

CBT 是目前 FM 研究最广泛的心理疗法, 为非药物治疗的一线治疗方法, 是伴有认知、执行功能障碍的患者首选^[4,40,42-43]。CBT 通过帮助患者识别与疾病相关的不良适应想法, 来制定有效应对策略和行为。有效的应对策略对于 FM 的治疗尤为重要, 因为疼痛的不良调节会加剧疼痛, 而这种干预策略可以长期使用^[4]。同时 CBT 的重点包括改变思维导致的负面情绪, 有助于提升中远期疗效, 且治疗频次越大则预后越好。研究表明, CBT 短期内可以缓解疼痛, 改善情绪、残

疾、睡眠、疲劳和健康相关生活质量,长期随访发现除生活质量外,其他各指标疗效均持续存在^[37,44]。关于安全性评估,大部分指南认为安全性和可接受度均较高。

但面对面的传统 CBT 方案在成本效益和实施门槛方面存在问题,很多患者难于获得^[45]。计算机化认知行为治疗以及基于应用程序的认知行为治疗可以克服上述弊端,是将来 CBT 治疗发展的一个方向^[46-47]。

2) 正念疗法:正念是指个体以接受和非评判的方式,有意识地把注意集中于正在进行的时间和经历的一种自我调节方法,主要有 3 个关键特征:有意识地觉察、关注当下和不做评判^[47]。与 CBT 不同的是,正念疗法没有强调处理任何特定的不适应行为或思想,而是提供应对困难的普遍观点^[4]。正念疗法是 FM 非药物治疗的一线治疗方法,特别是与其他可靠的技术结合(如运动和 CBT),可为患者提供一种有效补充治疗方法^[37,40]。正念疗法在改善 FM 各种症状方面相比认知行为疗法更有效,可以小到中等程度地改善疼痛、抑郁焦虑、疲劳(中等)、睡眠(中等)和健康相关的生活质量^[4]。

3) 接纳与承诺疗法(acceptance and commitment therapy, ACT):ACT 是第 3 代认知行为疗法,旨在提高心理灵活性。心理灵活性是个体在当下有意识地觉察和接纳所有经历的事情,并且在价值的引导下采取行动的能力。简而言之,它是一种活在当下的能力,接纳的能力,做自己认为重要的事情的能力。ACT 除了可以改善 FM 患者慢性疼痛、睡眠、焦虑抑郁和健康相关生活质量^[48],还能够使患者的功能状态得到更大提高^[4]。

9.1.4 针刺疗法 普通针刺和电针治疗可减轻疼痛,短期(4~12周)和长期(24周)的镇痛效果优于阿米替林,可提高患者生活质量,且具有远期疗效(8~48周)。安全性方面,4项研究报告了瘀伤、疼痛、恶心、针刺不适和症状加重等轻度不良事件。

常用穴位有合谷、太冲、内关、神门、肝俞、脾俞、足三里、三阴交等,针刺深度由具体穴位而定,刺入相应穴位时要确保“得气”后留针 20 min,治疗频次推荐每周 1~3 次,疗程以 4~12 周为宜,可酌情联合电针治疗。如伴有明显疲劳,建议针刺时加气海、关元、肾俞穴;伴有明显睡眠障碍,可加百会、照海、申脉;伴头痛,加风池、百会、列缺、太阳穴;伴有认知障碍,

加百会、神庭、印堂、太溪、悬钟穴;情绪问题明显者,加百会、印堂^[49]。

9.1.5 浴疗法 这种干预类型涵盖了所有水中干预方法,包括在含有不同矿物质的水中或海水中采取静态位置。这些方法自古以来就被经验性用于治疗各种疾病。浴疗法已被证明可以适度减轻疼痛,改善患者与健康相关的生活质量,对情绪也有轻微影响,可以作为 FM 的治疗方法之一^[50-51]。

9.1.6 其他非药物治疗 还有多种非药物治疗对 FM 可能有效,包括按摩和手法治疗(中医推拿、按摩疗法、脊柱推拿等)、拔罐疗法、经颅磁刺激、经颅直流电刺激、电疗(经皮神经电刺激、单极介电射频信号)、激光疗法、磁疗、高压氧疗法和虚拟现实疗法等^[52-53]。关于饮食和营养补充方面,因为相关的研究证据薄弱,尚不能给予特别推荐^[54]。

9.2 药物治疗

已获批的 FM 治疗药物种类不多,但同一类药物不少,应根据其特点结合患者共病的焦虑、抑郁、强迫、睡眠障碍、体质量增加、性功能障碍等情况谨慎选择。建议在治疗前告知患者可能出现的不良反应,并从小剂量逐渐增加至治疗量以提高患者耐受性,病情完全缓解并维持足够时间后药物可以逐渐减量或停用。一些药物不良反应的表现可能与 FM 症状相似。

9.2.1 主要药物 1) 度洛西汀:度洛西汀为 5-羟色胺去甲肾上腺素再摄取抑制剂(serotonin-noradrenalin reuptake inhibitors, SNRIs)类抗抑郁药,而 5-羟色胺和去甲肾上腺素可以在疼痛的下行抑制途径发挥作用,从而减轻疼痛,该药获得了美国 FDA 批准用于治疗 FM。度洛西汀可显著改善 FM 患者的疼痛程度和抑郁症状并可维持长期效果,但不能改善疲劳症状,对睡眠障碍的影响不确定。常见不良反应有恶心、食欲缺乏、口干、便秘、乏力、失眠、嗜睡、多汗等,可通过缓慢增加剂量及与食物同服的方法减少其不良反应,起始宜从小剂量 20 mg、1 次/d 开始,逐渐加量至 60 mg/d。因服用该药后多数患者可能出现困倦,因此一般初始建议患者在晚餐后到睡前时间段服用,但少数患者会出现睡眠质量变差,这些患者可改为早餐后或上午服用。该药持续应用一段时间后如果减量过快或突然停药,可能出现头晕等不适,因此如果病情控制良好,药物进行减停时应注意缓慢减量^[43,55]。

2) 普瑞巴林:普瑞巴林是一种抗惊厥药物,

获得了美国 FDA 和中国食品药品监督管理局批准用于治疗 FM。该药通过减少钙离子依赖的兴奋性神经递质释放起到镇痛作用,在减轻疼痛、改善睡眠和生活质量方面均有较好效果,尤其适于疼痛为主并伴睡眠障碍和疲劳的患者。一般从 75 mg、1 次/晚起始,后根据疗效和耐受性逐渐加量至 150~225 mg、2 次/d。普瑞巴林长期耐受性良好,常见不良反应为头晕、嗜睡、水肿和体质量增加等,肾功能减退者需减量^[37,56-57]。

3) 阿米替林: 阿米替林属三环类抗抑郁药,其代谢产物去甲替林可有效增强去甲肾上腺素活性,因此低剂量阿米替林具有良好的镇痛效果。阿米替林可用于未同时合用其他抗抑郁药物的 FM 患者,阿米替林兼具良好的改善睡眠作用,并可在一定程度上减轻疲劳,对睡眠障碍明显的 FM 患者,可每天睡前口服 10~50 mg 来改善症状。阿米替林抗胆碱能作用明显,还可能有阻断组胺和毒扁豆碱受体、刺激外周腺苷 A1 受体等作用。阿米替林常有抗组胺、抗肾上腺素能等不良反应,如口干、便秘、视物模糊、排尿困难等,青光眼患者、老年人和有心血管疾病的患者应用需谨慎^[37,58]。

4) 米那普仑: 米那普仑属于 SNRIs 类抗抑郁药,获得了美国 FDA 批准用于治疗 FM,但临床应用不如度洛西汀广泛。米那普仑 20~100 mg/d 可改善 FM 患者的疼痛和全身不适,但对睡眠障碍效果不佳,但最近有研究表明米那普仑在疼痛、认知和耐受性方面的作用并不理想。米那普仑最常见的不良反应有心动过速、失眠、口干、便秘等^[59]。

5) 曲马多: 曲马多为弱 μ 阿片类受体激动剂,可同时增强 5-羟色胺和去甲肾上腺素的活性,有改善疼痛作用,但不能改善健康相关的生活质量。曲马多通常用于对其他治疗方法无效的中至重度疼痛的患者,一般短期应用,剂量最高 150 mg/d。因曲马多常见的恶心、呕吐及头晕等不良反应,建议睡前 25 mg 甚至更小剂量起服,若能适应不良反应,其疗效不佳时再逐渐加量,并嘱患者预防起床时的跌倒。若服药后患者症状无改善,不建议继续应用。曲马多具有与其他阿片类药物相似的不良反应,需要注意药物耐受或依赖问题。曲马多和其他提高 5-羟色胺浓度的抗抑郁药物联用有导致 5-羟色胺综合征的风险,建议谨慎联用^[9]。

9.2.2 其他药物 对乙酰氨基酚、环苯扎林、加巴

喷丁和选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂等药物治疗 FM 的研究结果不一,在前述主要药物效果不理想的情况下,可以试用。针对 FM 伴发的重度失眠以及抑郁和焦虑等精神心理问题,可以个体化选用喹硫平和奥氮平,这两种药物多与其他药物联用。辅助使用苯二氮卓类药物可提高 FM 患者的睡眠质量并改善焦虑,但不能缓解疼痛,可推荐早期使用并在睡眠等症状有所改善后逐渐停用,不建议长期使用。

NSAIDs 具有解热镇痛、抗炎、抗风湿作用,但 NSAIDs 对于 FM 的作用效果有限。针对 FM 共病炎性疼痛性疾病时应用 NSAIDs 利于控制炎性疼痛,从而有助于总体疾病的缓解,也可以减弱外周伤害性输入促成的中枢敏化^[60-61]。

目前未证实糖皮质激素类药物对 FM 的治疗有效,不推荐用于治疗 FM。阿片类药物可不同程度缓解 FM 患者的疼痛,但不能有效治疗 FM,加之考虑其成瘾风险和不良反应,不鼓励 FM 患者使用强阿片类药物。

9.2.3 中药治疗 中药内服是最常用的方法,以辨证论治为原则,本病总体从心、肝论治,核心病机为肝郁气滞、筋脉痹阻、心神失养。常见证候为肝郁气滞、寒湿痹阻、痰热扰心、肝肾不足等。肝郁气滞证治疗以疏肝解郁,行气镇痛为主,常用柴胡类方,如逍遥散^[62]、柴胡桂枝汤、柴胡加龙骨牡蛎汤等。寒湿痹阻证治疗以散寒除湿,温经通络为主,常用当归四逆汤^[63]、温阳定痛蠲痹方等。痰热扰心证的治疗以清热化痰,宁心安神为主,常用温胆汤加减^[64]。肝肾不足证的治疗以补益肝肾,养血柔筋为主,常用独活寄生汤加减。

中药外用如中药熏洗可作为辅助治疗,改善患者弥漫疼痛,降低症状严重程度^[65]。

9.3 治疗策略

FM 具有临床表现异质性、核心症状多样性等特征,应结合对患者影响最大、最严重的症状以及疼痛强度、功能、情绪、疲劳、睡眠障碍等具体情况,制定个体化治疗方案。轻症患者可仅给予非药物治疗干预,而对于中重度的患者,药物治疗和非药物治疗亦可同时开始,特别是治疗的 4 个主要方面:患者教育、心理治疗、药物治疗和运动疗法。如果一种药物缺乏疗效,可改换其他药物。治疗方案在临床实践中不应刻板应用,而应根据患者的需求和偏好进行个体化制定^[4]。

药物治疗的选择应基于患者临床特征、不良

反应和治疗反应。单药治疗只在部分 FM 患者中有效,且单药剂量过大带来安全性问题,对于单药治疗效果欠佳的患者可以选择药物联合治疗^[66]。SNRIs 和抗惊厥药合用对有严重疲劳、抑郁或严重睡眠障碍的患者显示出了一定的有效性和安全性,是临床常见的联合治疗方案^[67]。联合用药时须注意药物相互作用并定期评估药物疗效。病情维持稳定至少 3~6 个月后,在保证病情维持稳定前提下可考虑逐渐减量治疗药物,在药物减量的同时应鼓励患者加强非药物治疗,病情容易反复的患者需持续用药多年。若治疗效果不佳,应重新评价并调整治疗措施,如非药物治疗可以尝试新模式。对于严重功能障碍者应采取康复治疗 and 药物治疗相结合的“多学科、多模式”协同治疗,即包括风湿、疼痛、心理、营养和康复等专业的多学科协作小组,在全面评估各种治疗方法的益处和风险、患者喜好和合并症后制定系统的、循序渐进的康复计划^[40]。

10 预后和展望

FM 可严重影响日常活动和工作,但无明显的器质性损害,通过积极干预后一般可以控制或痊愈。患者在治疗过程中的被动性、缺乏自我管理以及情绪障碍可能会对预后产生负面的影响,医师需要同时进行处理。长期休病假的 FM 患者应参加适当的康复计划,以期重返工作岗位。患者应主动进行一些可以独立完成的活动,维持长期疗效^[68]。

专家顾问组成员 袁勇贵(东南大学附属中大医院心理精神科);赵岩(中国医学科学院北京协和医院风湿免疫科);黄烽(解放军总医院第一医学中心风湿免疫科)。

执笔专家 梁东风(解放军总医院第一医学中心风湿免疫科);徐晓龔(东南大学附属中大医院风湿免疫科)。

专家组成员(按姓氏汉语拼音排序) 邓长财(天津市第四中心医院肾内风湿科);郭嘉隆(吉林大学中日联谊医院风湿免疫科);洪霞(中国医学科学院北京协和医院心理医学科);姜荣环(解放军总医院第一医学中心医学心理科);梁东风(解放军总医院第一医学中心风湿免疫科);鲁静(中国医科大学附属第一医院风湿免疫科);李玲(广东省人民医院风湿免疫科,南方医科大学广东省人民医院);潘昱(解放军总医院第一医学中

心医学心理科);史旭华(首都医科大学附属北京朝阳医院风湿免疫科);王北(首都医科大学附属北京中医医院风湿病科);吴庆军(中国医学科学院北京协和医院风湿免疫科);吴歆(海军军医大学第二附属医院风湿免疫科);徐晓龔(东南大学附属中大医院风湿免疫科);叶超群(空军特色医学中心康复医学科);杨闰(四川大学华西医院风湿免疫科);姚中强(北京大学第三医院风湿免疫科);张改连(山西省人民医院风湿免疫科);张胜利(福建省立医院风湿免疫科)。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突。

参考文献

- Nicholas M, Vlaeyen JWS, Rief W, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic primary pain [J]. *Pain*, 2019, 160 (1): 28-37.
- Spaeth M. Epidemiology, costs, and the economic burden of fibromyalgia [J]. *Arthritis Res Ther*, 2009, 11 (3): 117.
- Queiroz LP. Worldwide epidemiology of fibromyalgia [J]. *Curr Pain Headache Rep*, 2013, 17 (8): 356.
- Sarzi-Puttini P, Giorgi V, Marotto D, et al. Fibromyalgia: an update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment [J]. *Nat Rev Rheumatol*, 2020, 16 (11): 645-660.
- Løge-Hagen JS, Sæle A, Juhl C, et al. Prevalence of depressive disorder among patients with fibromyalgia: systematic review and meta-analysis [J]. *J Affect Disord*, 2019, 245: 1098-1105.
- Skarpsno ES, Nilsen TIL, Sand T, et al. The joint effect of insomnia symptoms and lifestyle factors on risk of self-reported fibromyalgia in women: longitudinal data from the HUNT Study [J]. *BMJ Open*, 2019, 9 (8): e028684.
- Choy EHS. The role of sleep in pain and fibromyalgia [J]. *Nat Rev Rheumatol*, 2015, 11 (9): 513-520.
- Häuser W, Ablin J, Fitzcharles MA, et al. Fibromyalgia [J]. *Nat Rev Dis Primers*, 2015, 1: 15022.
- Bair MJ, Krebs EE. Fibromyalgia [J]. *Ann Intern Med*, 2020, 172 (5): ITC33-ITC48.
- Trouvin AP, Perrot S. New concepts of pain [J]. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 2019, 33 (3): 101415.
- Yunus MB. Fibromyalgia and overlapping disorders: the unifying concept of central sensitivity syndromes [J]. *Semin Arthritis Rheum*, 2007, 36 (6): 339-356.
- Lutz J, Jäger L, de Quervain D, et al. White and gray matter abnormalities in the brain of patients with fibromyalgia: a diffusion-tensor and volumetric imaging study [J]. *Arthritis Rheum*, 2008, 58 (12): 3960-3969.
- Russell IJ, Orr MD, Littman B, et al. Elevated cerebrospinal fluid levels of substance P in patients with the fibromyalgia syndrome [J]. *Arthritis Rheum*, 1994, 37 (11): 1593-1601.
- Harris RE, Clauw DJ, Scott DJ, et al. Decreased central mu-opioid receptor availability in fibromyalgia [J]. *J Neurosci*, 2023, 27 (37): 10000-10006.
- Russell IJ, Vaeroy H, Javors M, et al. Cerebrospinal fluid biogenic amine metabolites in fibromyalgia/fibrositis syndrome and rheumatoid arthritis [J]. *Arthritis Rheum*, 1992, 35 (5): 550-556.
- Wood PB, Schweinhardt P, Jaeger E, et al. Fibromyalgia patients show an abnormal dopamine response to pain [J]. *Eur J Neurosci*, 2007, 25 (12): 3576-3582.
- Broadbent P, Lioffi C, Schoth DE. Attentional bias to

- somatosensory stimuli in chronic pain patients: a systematic review and meta-analysis [J]. *Pain*, 2021, 162 (2): 332-352.
- 18 梁东风, 郭晓杰, 周博, 等. 纤维肌痛 250 例临床和心理特征分析 [J]. *中华内科杂志*, 2022, 61 (12): 1351-1356.
- 19 Mansfield KE, Sim J, Croft P, et al. Identifying patients with chronic widespread pain in primary care [J]. *Pain*, 2017, 158 (1): 110-119.
- 20 Zhang Y, Liang DF, Jiang RH, et al. Clinical, psychological features and quality of life of fibromyalgia patients: a cross-sectional study of Chinese sample [J]. *Clin Rheumatol*, 2018, 37 (2): 527-537.
- 21 Gracely RH, Grant MA, Giesecke T. Evoked pain measures in fibromyalgia [J]. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 2003, 17 (4): 593-609.
- 22 Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, et al. The American college of rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. report of the multicenter criteria committee [J]. *Arthritis Rheum*, 1990, 33 (2): 160-172.
- 23 Glass JM. Review of cognitive dysfunction in fibromyalgia: a convergence on working memory and attentional control impairments [J]. *Rheum Dis Clin North Am*, 2009, 35 (2): 299-311.
- 24 Rehm SE, Koroschetz J, Gockel U, et al. A cross-sectional survey of 3035 patients with fibromyalgia: subgroups of patients with typical comorbidities and sensory symptom profiles [J]. *Rheumatology*, 2010, 49 (6): 1146-1152.
- 25 Häuser W, Sarzi-Puttini P, Fitzcharles MA. Fibromyalgia syndrome: under-, over- and misdiagnosis [J]. *Clin Exp Rheumatol*, 2019, 37 (1): 90-97.
- 26 Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity [J]. *Arthritis Care Res*, 2010, 62 (5): 600-610.
- 27 Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria [J]. *Semin Arthritis Rheum*, 2016, 46 (3): 319-329.
- 28 梁东风, 张颖, 冀肖健, 等. 纤维肌痛的误诊及影响因素分析 [J]. *解放军医学院学报*, 2021, 42 (8): 798-801.
- 29 Kleykamp BA, Ferguson MC, McNicol E, et al. The Prevalence of Psychiatric and Chronic Pain Comorbidities in Fibromyalgia: an ACTION systematic review [J]. *Semin Arthritis Rheum*, 2021, 51 (1): 166-174.
- 30 Axelsson E, Hedman-Lagerlöf M, Hedman-Lagerlöf E, et al. Symptom preoccupation in fibromyalgia: prevalence and correlates of somatic SymptomDisorder in a self-recruited sample [J]. *Psychosomatics*, 2020, 61 (3): 268-276.
- 31 梁东风, 胡拯源, 朱剑, 等. 产后女性冷敏体质患者的躯体症状和心理特征 [J]. *解放军医学院学报*, 2022, 43 (7): 748-752.
- 32 Kudlow PA, Rosenblat JD, Weissman CR, et al. Prevalence of fibromyalgia and co-morbid bipolar disorder: a systematic review and meta-analysis [J]. *J Affect Disord*, 2015, 188: 134-142.
- 33 Fitzcharles MA, Perrot S, Häuser W. Comorbid fibromyalgia: a qualitative review of prevalence and importance [J]. *Eur J Pain*, 2018, 22 (9): 1565-1576.
- 34 Salaffi F, Sarzi-Puttini P, Girolimetti R, et al. Development and validation of the self-administered Fibromyalgia Assessment Status: a disease-specific composite measure for evaluating treatment effect [J]. *Arthritis Res Ther*, 2009, 11 (4): R125.
- 35 Bennett RM, Friend R, Jones KD, et al. The Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQR): validation and psychometric properties [J]. *Arthritis Res Ther*, 2009, 11 (4): R120.
- 36 Liang DF, Yu XL, Guo XJ, et al. Adaptation and validation of the Chinese version of the Central Sensitisation Inventory in patients with chronic pain [J]. *Gen Psychiatr*, 2022, 35 (6): e100919.
- 37 MacFarlane GJ, Kronisch C, Dean LE, et al. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia [J]. *Ann Rheum Dis*, 2017, 76 (2): 318-328.
- 38 Zhang KD, Wang LY, Zhang ZH, et al. Effect of exercise interventions on health-related quality of life in patients with fibromyalgia syndrome: a systematic review and network meta-analysis [J]. *J Pain Res*, 2022, 15: 3639-3656.
- 39 Nijs J, Lundberg M. Avoidance behavior towards physical activity in chronic fatigue syndrome and fibromyalgia: the fear for post-exertional malaise [J]. *Clin Rheumatol*, 2014, 33 (1): 151-152.
- 40 Ariani A, Bazzichi L, Sarzi-Puttini P, et al. The Italian Society for Rheumatology clinical practice guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia Best practices based on current scientific evidence [J]. *Reumatismo*, 2021, 73 (2): 89-105.
- 41 Rivera Redondo J, Díaz Del Campo Fontecha P, Alegre de Miquel C, et al. Recommendations by the Spanish society of rheumatology on fibromyalgia. part 1: diagnosis and treatment [J]. *Reumatol Clin*, 2022, 18 (3): 131-140.
- 42 中国纤维肌痛康复实践指南制订工作组, 北京医学会物理医学与康复分会, 中华医学会心身医学分会心身风湿协作学组. 中国纤维肌痛康复指南 (2021) [J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2022, 44 (1): 1-12.
- 43 朱谦. 纤维肌痛临床诊疗中国专家共识 [J]. *中国疼痛医学杂志*, 2021, 27 (10): 721-727.
- 44 Mascarenhas RO, Souza MB, Oliveira MX, et al. Association of therapies with reduced pain and improved quality of life in patients with fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis [J]. *JAMA Intern Med*, 2021, 181 (1): 104-112.
- 45 Romijn G, Batelaan N, Koning J, et al. Acceptability, effectiveness and cost-effectiveness of blended cognitive-behavioural therapy (bCBT) versus face-to-face CBT (fCBT) for anxiety disorders in specialised mental health care: a 15-week randomised controlled trial with 1-year follow-up [J]. *PLoS One*, 2021, 16 (11): e0259493.
- 46 Bernardy K, Klose P, Welsch P, et al. Efficacy, acceptability and safety of Internet-delivered psychological therapies for fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. *Eur J Pain*, 2019, 23 (1): 3-14.
- 47 McClafferty H. Mind-Body Medicine in Clinical Practice [EB/OL]. <https://www.routledge.com/Mind-Body-Medicine-in-Clinical-Practice/McClafferty/p/book/9781498728317>.
- 48 费丁家, 沈梦萱, 钱丹芬, 等. 接纳承诺疗法干预纤维肌痛综合征的研究进展 [J]. *全科护理*, 2020, 18 (27): 3606-3609.
- 49 Zhang XC, Chen H, Xu WT, et al. Acupuncture therapy for fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. *J Pain Res*, 2019, 12: 527-542.
- 50 Honda Y, Sakamoto J, Hamaue Y, et al. Effects of physical-agent pain relief modalities for fibromyalgia patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J/OL]. <https://doi.org/10.1155/2018/2930632>.
- 51 Naumann J, Sadaghiani C. Therapeutic benefit of balneotherapy and hydrotherapy in the management of fibromyalgia syndrome: a qualitative systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. *Arthritis Res Ther*, 2014, 16 (4): R141.
- 52 Kundakci B, Kaur J, Goh SL, et al. Efficacy of nonpharmacological interventions for individual features of fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis of

- randomised controlled trials [J]. *Pain*, 2022, 163 (8): 1432-1445.
- 53 Cortés-Pérez I, Zagalaz-Anula N, Ibanco-Losada MDR, et al. Virtual reality-based therapy reduces the disabling impact of fibromyalgia syndrome in women: systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials [J]. *J Pers Med*, 2021, 11 (11): 1167.
- 54 Tomaino L, Serra-Majem L, Martini S, et al. Fibromyalgia and nutrition: an updated review [J]. *J Am Coll Nutr*, 2021, 40 (7): 665-678.
- 55 Calandre EP, Rico-Villademoros F, Slim M. An update on pharmacotherapy for the treatment of fibromyalgia [J]. *Expert Opin Pharmacother*, 2015, 16 (9): 1347-1368.
- 56 Roth T, Bhadra-Brown P, Pitman VW, et al. Pregabalin improves fibromyalgia-related sleep disturbance [J]. *Clin J Pain*, 2016, 32 (4): 308-312.
- 57 Derry S, Cording M, Wiffen PJ, et al. Pregabalin for pain in fibromyalgia in adults [J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2016, 9 (9): CD011790.
- 58 Lawson K. A brief review of the pharmacology of amitriptyline and clinical outcomes in treating fibromyalgia [J]. *Biomedicines*, 2017, 5 (2): 24.
- 59 Pickering G, MacIain N, Delage N, et al. Milnacipran poorly modulates pain in patients suffering from fibromyalgia: a randomized double-blind controlled study [J]. *Drug Des Devel Ther*, 2018, 12: 2485-2496.
- 60 Derry S, Wiffen PJ, Häuser W, et al. Oral nonsteroidal anti-inflammatory drugs for fibromyalgia in adults [J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2017, 3 (3): CD012332.
- 61 Clauw DJ, Hassett AL. The role of centralised pain in osteoarthritis [J]. *Clin Exp Rheumatol*, 2017, 35 Suppl 107 (5): 79-84.
- 62 杨同广, 冯兴华. 加味逍遥散治疗纤维肌痛综合征临床研究 [J]. *辽宁中医杂志*, 2007, 34 (8): 1090-1091.
- 63 赫军, 李丽华, 赫辉. 刺五加合当归四逆汤辨治纤维肌痛综合征 30 例 [J]. *中国中医药科技*, 2016, 23 (1): 116-117.
- 64 杨克勤. 温胆汤加减治疗原发性纤维肌痛综合征的临床探讨 [J]. *中外医疗*, 2016, 35 (2): 178-180.
- 65 程立, 蒋雪峰, 陆丽君. 中药熏洗辅助治疗纤维肌痛综合征临床研究 [J]. *亚太传统医药*, 2017, 13 (19): 133-134.
- 66 Rathore FA, Afridi A. Is combination pharmacotherapy effective for management of fibromyalgia in adults? - A Cochrane Review summary with commentary [J]. *J Musculoskelet Neuronal Interact*, 2020, 20 (3): 297-300.
- 67 Arnold LM, Sarzi-Puttini P, Arsenault P, et al. Efficacy and safety of pregabalin in patients with fibromyalgia and comorbid depression taking concurrent antidepressant medication: a randomized, placebo-controlled study [J]. *J Rheumatol*, 2015, 42 (7): 1237-1244.
- 68 叶超群, 梁东风, 凌梦钰, 等. 纤维肌痛运动干预患者实践指南 (2021 年) [J]. *解放军医学院学报*, 2021, 42 (8): 790-797.

(责任编辑: 施晓亚)