

# 前庭系统疾病的三级预防及随访

## Tertiary Prevention and Follow-up of Vestibular System Diseases

刘兴健 杜一 王郁 徐正燕 任丽丽 吴子明

LIU Xing-jian, DU Yi, WANG Yu, XU Zheng-yan, REN Li-li, WU Zi-ming

前庭系统疾病是指一类影响前庭系统正常功能的疾病。前庭系统位于内耳,是感知身体平衡和空间定位的神经系统。前庭系统疾病可能由多种原因引起,包括内耳感染或炎症、头部伤害、药物或其他毒物的影响、老化、自身免疫性疾病以及先天性或遗传性疾病。症状包括眩晕、失去平衡、恶心、呕吐、听力下降或耳鸣,严重时可能会出现步态不稳、视觉问题等,具体症状取决于疾病的类型和严重程度。眩晕作为一种由于空间定位障碍引发的运动性或位置性错觉,是前庭系统疾病常见的症状之一<sup>[1]</sup>,发病率高达20%~30%<sup>[2]</sup>。前庭系统疾病的病因复杂,涉及耳鼻咽喉头颈外科、神经内科、眼科、骨科、心内科、精神科等多个学科领域,因此,门诊患者往往难以得到明确诊断。据统计,67%的头晕患者在初诊时仅被诊断为头晕或晕眩,予止晕等对症治疗。然而,由于头晕或眩晕的反复发作,患者的生活质量受到严重影响,给个人、家庭和社会带来沉重负担。

### 1 前庭系统疾病的现状与分类

Barany 协会首次提出了前庭疾病国际分类(international classification of vestibular, ICVD)<sup>[3]</sup>,涵盖大部分前庭疾病的表现。常见的前庭综合征被分为3类,分别是急性、发作性、慢性前庭综合征:①急性前庭综合征包括单次突然发作的前庭症状和体征的疾病(如前庭神经炎、迷路炎、急性脑卒中),可能伴有恶心、呕吐、步态不稳等症状;②发作性前庭综合征包括复发性前庭疾病和功能障碍(如梅尼埃病、前庭性偏头痛、短暂性脑缺血发作等),特点是症状反复发作;③慢性前庭综合征包括持续时间超过一定标准的慢性前庭症状和体征的疾病和功能障碍(如双侧前庭功能减退、小脑变性、持续性-知觉性头晕综合征),症状可能持续数月或数年,常伴有持续性前庭功能障碍。

### 2 前庭系统疾病的三级预防和随访

近年来,前庭系统疾病的研究进展已经使得对该类疾病的预防成为可能。因此,密切随访和及时干预显得尤为重要,这也是评估治疗效果的关键(见图1)。尽管我们对前庭系统功能异常的病因及其复杂的生物学行为仍然缺乏足够的认识,但对于前庭功能眩晕疾病而言,预防胜于治疗,康复应贴近患者的生活和状态。因此,前庭康复工作的有效性和必要性不容忽视。

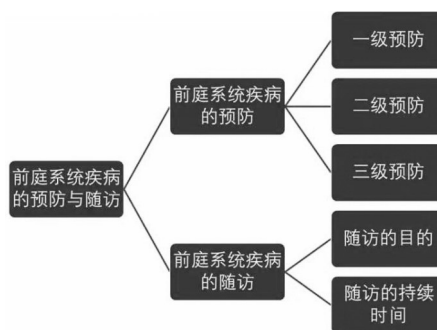


图1 前庭系统疾病的三级预防及随访

#### 2.1 前庭系统疾病的三级预防

2.1.1 一级预防 又称病因预防,即在疾病发病前期,针对危险因素采取的根本性预防措施,以防止眩晕疾病的发生。例如,保证充足的休息,避免熬夜,减轻生活压力和精神压力,保持良好的情绪;适当运动,增强身体素质,提高心肺功能,优化体液循环系统,有效供应脑部血液循环,从而预防眩晕,对保持肢体协调、平衡稳定有重要作用。对于有基础疾病的患者,如高血脂、高血压等慢性疾病,控制基础疾病的各项指标,有助于减少眩晕发作的可能性。具体方法包括:①前庭系统疾病知识教育,早期症状识别、高危人群定期检查等;②加强前庭系统功能训练,改善因眩晕造成的植物神经紊乱敏感状况;③定期

作者单位:解放军总医院耳鼻咽喉头颈外科医学部/听觉与平衡觉全国重点实验室/国家耳鼻咽喉疾病临床医学研究中心/聋病教育部重点实验室/聋病防治北京市重点实验室 北京 100039

作者简介:刘兴健 本科 助理研究员;研究方向:前庭功能的研究、检查、康复及治疗

通讯作者:吴子明, E-mail: zimingwu@126.com

进行日记记录,对前庭锻炼进行跟踪随访;④改善生活方式,如戒烟酒、均衡饮食与营养、规律有效的个体化锻炼、控制体重等。

2.1.2 二级预防 早期发现、早期检查和早期治疗前庭系统功能异常,目标是控制或延缓疾病发展,促使病变逆转,缩短病程或防止转为慢性状态。对有症状的患者应详细询问病史,全面进行耳科及神经系统查体,同时完善听力学及前庭系统功能检查,及时明确诊断,而不是一味对症止晕治疗,以免治疗效果欠佳,加重患者痛苦。具体方法包括:①首先对患者进行前庭疾病知识教育,使其了解前庭系统疾病的问题和所处阶段,进行正规治疗,即干预性治疗;②在医生的指导下进行治疗,已受损的要针对性的习服治疗<sup>[4]</sup>、严格饮食控制、体育锻炼、自我监测病情与自我调整生活、心理治疗,必要时合理使用药物。对影响或加速前庭系统并发症的疾病和因素要积极治疗,如对梅尼埃、良性阵发性位置性眩晕等,戒烟、限酒和低盐饮食等。在前庭系统疾病的预防和治疗中,可以借鉴其他神经系统疾病的处理策略。例如,对于轻度创伤性脑损伤,医生已经开始利用远程医疗改善患者的护理。远程医疗是一种安全且成本效益高的方法,可以协助对急性脑震荡和持续性脑震荡症状患者进行医疗护理。

2.1.3 三级预防 前庭系统疾病可能会对患者的工作和生活产生重大影响,从而产生社会和经济影响。例如,患者需要请假或无法继续工作,导致收入减少。此外,患者需要支付昂贵的医疗费用,导致经济压力增大。因此,社会支持和政策措施,如提供疾病假期、医疗补助及心理支持和康复服务是必要的。针对已明确诊断的患者采取有效的治疗方式,以防止病情恶化、促使功能恢复,预防并发症和伤残;对前庭功能障碍者,通过康复训练,尽量通过中枢代偿恢复或改善前庭功能,防止疾病复发或减少症状发作频次,最大限度地促进患者生理、心理、社会和职业功能的恢复,减轻患者痛苦、减少功能性残疾,阻断前庭功能进一步下降的进程,提高患者的生活质量,力争回归社会。具体方法包括:①对患者进行前庭疾病知识教育,使其明确前庭疾病的危害、治疗前庭疾病的目的,明确治疗前庭疾病的具体做法;②在医生指导下进行治疗,包括严格的饮食控制、体育锻炼、自我监测病情与自我调整生活、合理用药、心理治疗,使前庭系统恢复达到理想水平;③对影响或加速前庭系统并发症的疾病和因素采取积极治疗,定期进行检查与治疗;④对已产生的前庭系统并发症早发现,早治疗,早康复,避免并发症的进展和恶化。

## 2.2 前庭系统功能异常的随访

### 2.2.1 随访的目的 帮助前庭系统功能异常患者提高

临床治疗效果,缓解患者眩晕症状,缩短残余症状持续时间,有利于生活质量的改善,提高日常生活自理水平,对生活质量的提升有重大意义。

2.2.2 随访的持续时间 前庭功能疾病可以自然恢复,但其康复效果通常并非最佳。由于这种自发的动态代偿有局限性,形成的代偿模式/策略不一定适合患者的功能恢复及生活质量的改善,如视觉的过度依赖、限制头动代替丧失的前庭功能(vestibular ocular reflex, VOR)、头部及躯体运动时闭眼或眨眼等不利于改善患者的生活质量,在某些情况下甚至导致较严重的后果。因此,使用具有针对性的前庭测试进行前庭系统代偿过程评价很重要。在随访过程中,尽早发现并去除延缓前庭代偿的因素,不但可以缩短前庭康复的进程,还可以防止发展为慢性头晕,所以对延缓代偿的危险因素进行筛查很重要。因此,获得最佳治疗效果需考虑每个患者的感觉、运动和认知模式因素。医生可通过鼓励患者、纠正不良行为策略提供最佳的康复策略。在随访过程中,可采用主观量表、体格查体、客观实验室检查等不同层面评估患者前庭功能代偿情况。

有循证医学依据证实,年龄增加不影响外周性前庭功能障碍患者前庭康复的改善能力,但是老年人达到最佳康复的时间与年轻人有无差别尚未明确<sup>[5]</sup>。慢性疼痛、焦虑、脑小血管病变、周围神经病变、颈椎病等共病的存在、前庭抑制药物的使用、发病开始的干预时间、患者的依从性,以及伴有认知功能障碍等,均会影响患者的前庭康复训练效果<sup>[6]</sup>。去除阻碍前庭康复的负面因素,才能快速达到理想的康复效果。因此,对患者的随访时间应该是终身直至眩晕/失衡症状消失。

## 3 结论

在前庭系统疾病研究中,探索新的预防和治疗策略,有利于提高我们对这种疾病的了解;研究新的药物或治疗方法,如基因治疗或干细胞治疗;以及康复训练方法。前庭系统疾病的预防和随访是一个系统工程,需要医生、患者和家庭的共同参与和努力。通过科学的预防措施和有效的随访,可以有效控制前庭系统疾病的发生和发展,提高患者的生活质量,减轻社会负担。

### 参考文献

- [1] Strupp M, Brandt T. Peripheral vestibular disorders[J]. Curr Opin Neurol, 2013, 26(1): 81-89.
- [2] Karatas M. Vascular vertigo: epidemiology and clinical syndromes[J]. The Neurologist, 2011, 17(1): 1-10.
- [3] Bisdorff A, Von BM, Lempert T, et al. Classification of vestibular symptoms: Towards an international classification of vestibular

- disorders[J]. J Vestib Res, 2009,19(1-2):1-13.
- [4] 吴子明,任丽丽,张素珍.前庭康复的原理、步骤、原则与监测[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2022,57(3):363-366.
- [5] Jung JY, Kim JS, Chung PS, et al. Effect of vestibular rehabilitation on dizziness in the elderly[J]. Am J Otolaryngol, 2009, 30(5): 295-299.
- [6] Celebisoy N, Gökçay F, Sirin H, et al. Migrainous vertigo: clinical, oculographic and posturographic findings[J]. Cephalalgia Int J Headache, 2008, 28(1): 72-77.

收稿日期 2022-05-25  
责任编辑 蒋 春

### 本期测试题:

#### 一、单项选择题

1. 对于已明确诊断的前庭系统疾病患者,以下( )不适合预防病情恶化和并发症?
- A. 采取有效的治疗方式
- B. 通过康复锻炼改善前庭功能
- C. 忽视心理支持和康复服务
- D. 防止疾病复发或减少症状的发作频次
2. 前庭功能疾病患者的随访应该持续( )?
- A. 1周 B. 1个月 C. 1年 D. 直至眩晕/失衡症状消失

#### 二、问答题

1. 前庭系统疾病对患者的工作和生活会产生哪些影响?
2. 对于前庭系统疾病的预防和随访,需要哪些方面的共同参与和努力?

### 上期答案:

#### 一、单项选择题

1. A 2. D

#### 二、问答题

答:老年人人工耳蜗植入率较低的原因可能有:①对人工耳蜗知之甚少,大部分老年人不知道耳聋除了助听器外还可以进行人工耳蜗植入治疗;②对全麻手术风险及并发症感到担忧,惧怕手术治疗;③经济条件的限制,人工耳蜗较为昂贵;④老年人的听力损失往往被认为是自然发生的衰老现象,无需干预。