

·短篇论著·

前庭康复训练在眩晕疾病治疗中的应用*

杨燕珍¹ 黄静辉¹ 林怀洁¹ 林宏浩¹ 王学林¹

眩晕是平衡系统(视觉、本体感觉和前庭系统)功能障碍所致的常见临床综合征,平衡功能障碍可导致平衡失调,常伴随许多症状,包括头晕、眩晕、眼震、视力模糊、姿势不稳、畏惧运动、步态障碍,有的患者还有焦虑、抑郁,常因一个或一个以上症状回避某些活动和减少活动范围,影响患者生存质量。前庭康复训练是综合应用多种锻炼方法治疗前庭功能低下,适宜且有价值^[1-2],目前,这种方法在基层医院尚未普及,普遍认为基层医院缺乏设备,不能开展,从2005—2009年,我们在眩晕耳鸣门诊和住院部患者中筛选92例前庭功能低下患者进行功能评定分析,并通过有针对性前庭康复训练,取得良好效果。

1 资料与方法

1.1 研究对象

所有患者来自我科眩晕门诊和住院部患者,男44例,女48例,平均年龄(44.9 ± 7.99)岁,最大60岁,最小25岁,包括突发性聋18例,梅尼埃病29例,良性阵发性眩晕20例,前庭神经炎15例,迷路震荡10例,均生命体征稳定,排除恶性肿瘤、智能和交流障碍、视觉障碍、体质虚弱或入组期间出现其他疾病不能继续治疗的患者。将不同病种患者按随机数字表进行随机分组,分成:A和B两组,A组平均年龄(45.5 ± 8.02)岁,B组平均年龄(44.2 ± 7.12)岁,男女例数均等,两组资料比较差异无显著性意义。所选病例符合中华医学会耳鼻咽喉头颈外科分会制定的标准^[3-5]。

1.2 方法

两组患者均给予倍他司汀500ml静脉滴注,每天1次,两周后改为口服:6mg,每天3次;口服双氢麦角碱:1mg,每天3次;口服三维B片:1片(含维生素B₁ 0.1g、维生素B₆ 0.1g、维生素B₁₂ 0.2mg),每天3次。疗程4周,A组同时配合进行前庭康复训练,两组患者治疗前和治疗后第1、2、4周均进行功能评价,采用Berg平衡量表(BBS)和计时平衡试验进行评分。前庭测试项目包括眼动试验、静态位置性试验、冷热试验、旋转试验、Romberg试验、强化的Romberg试验、伸手平衡

试验、Fukuda踏步试验。根据患者具体情况选择训练内容:

①前庭适应性训练:注视模式有两种:一种是患者手持小视靶练习,视靶是静止的,受试者来回移动头部的同时视线保持在视靶上。另一种是视靶和头向相反的方向运动,同时受试者始终注视着视靶,每个练习做满1min,然后可将时间逐渐延长至2min。②静态和动态平衡训练:在睁眼和闭眼的状态下从坐位到站位,适应后并转身。③替代性训练:让患者在有或没有视觉角度下练习,或让他们站在泡沫材料上以改变本体感觉进行练习,改变或除去某些感觉可促使患者利用剩余的感觉。④功能性活动相关的训练:屋内行走,先睁眼后闭眼进行,走廊上训练,上下台阶,弯腰拾物等。根据患者情况,制定个体化训练计划,循序渐进。

1.3 评定指标

1.3.1 采用BBS评分:观察患者在限定的时间或距离内完成坐到站无支撑坐位无支撑站立站到坐转移闭眼站立并脚站立手臂前伸弯腰拾物转头向后看原地转圈双脚交替踏凳前后脚直线站立和单腿站立共14个项目的活动,每个项目的评分由0—4分,0分代表无法完成动作,4分代表可正常完成动作,总分最高为56分,分数越高,表示平衡能力越好。

1.3.2 计时平衡试验:记录眩晕患者在睁眼和闭眼时踵趾位和单足直立维持平衡不跌倒时间(睁眼和闭眼踵趾位和单足立4项时间总和)。

1.3.3 功能性伸手试验^[6]:让受检者站立向前或向侧方伸出上肢,要求受检者向前或向侧方尽可能伸手,伸手的长度用码尺测量。作为受检者稳定性极限的测量,<15.24cm受检者有跌倒的高度危险性,可在患者整个康复过程中监测患者病情的变化。

1.3.4 Fukuda踏步试验^[6]:记录患者向前行进距离,身体旋转的度数和方向。评估患者踏步平衡。在踏步50次结束时正常人向前行进了50cm,旋转少于30°。

两组患者均于入组前和治疗第124周末时进行功能评定。

1.4 统计学分析

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2011.06.017

*基金项目:2008年度汕头市重点科技计划项目:汕府科[2008]85号

1 汕头市第二人民医院耳鼻咽喉科,515011

作者简介:杨燕珍,女,副主任医师,硕士;收稿日期:2010-06-30

采用SPSS 13.0统计软件进行数据分析,采用t检验,以P<0.05为差异有显著性意义。

2 结果

表1 两组治疗前后BBS评分和计时平衡试验比较 (x±s)

	A组 (n=46)				B组 (n=46)			
	治疗前	治疗后1周	治疗后2周	治疗后4周	治疗前	治疗后1周	治疗后2周	治疗后4周
BBS评分	7.62±10.60	40.78±8.60 ^{①④}	48.00±2.97 ^{①④}	51.00±3.91 ^{①④}	8.20±9.26	31.30±8.26 ^①	36.50±4.13 ^①	43.19±2.13 ^①
计时平衡试验 (s)	29.0±8.9	72.0±9.4 ^{①③}	102.0±4.8 ^{①③}	130.0±5.3 ^{①③}	30.0±10.2	35.0±9.6	60.0±3.4 ^②	98.0±3.2 ^②

与治疗前比较:①P<0.01,②P<0.05;与B组比较:③P<0.01,④P<0.05

表2 两组治疗4周末时平衡功能的疗效比较 (例)

组别	站立伸手试验(>15.24cm)	踏步试验(>50cm)	恶化(<30°)
A组	31 ^①	35 ^①	0
B组	15	19	0

①与B组比较P<0.01,每组患者总例数为46

3 讨论

前庭康复治疗是对眩晕及平衡功能障碍患者所进行的一种物理治疗,综合多种运动训练模式,通过该运动训练加快前庭代偿的产生,在缓解患者眩晕症状的同时帮助大脑重建良好的平衡状态^[7-9]。前庭代偿和前庭习服是中枢神经系统可塑性的表现,中枢神经系统能够对双侧不对称的前庭传入冲动产生适应,是发生于小脑和脑干水平的、复杂的神经元和神经化学反应过程。外周性前庭疾病发生后,前庭功能的恢复有赖于中枢神经的这种适应性改变,而这种改变的产生又需要有适当的、重复的视觉和本体感觉信号对中枢神经系统进行刺激。前庭习服是指前庭在长期反复的相同刺激下反应性降低的现象。前庭康复治疗是通过一系列反复的可诱发眩晕的动作作为刺激信号,促进前庭代偿和前庭习服的产生^[10-11]。

在进行前庭康复治疗的患者中,大部分患者的症状得到轻度至中度缓解,部分患者症状得到显著缓解甚至是完全缓解,而且疗效不受患者的年龄、性别及病程长短影响^[12-14]。在临床工作中,我们观察到,不同类型的眩晕患者治疗效果不同,故需根据个体不同,病情和病程不同,制定不同的训练计划。前庭适应训练较有效的刺激是头部运动伴有视觉刺激,被认为是最好的刺激,可作为单侧前庭病变患者康复的基本训练方法,每个练习,都应要求患者在头部运动时注视一物体。

康复训练强度和时间视患者的耐受程度决定。前庭功能障碍发病后应尽快进行凝视稳定性训练,训练之初以缓慢的速度进行1min,然后休息一段时间,每天2—3次,逐步提高头部运动速度和延长训练时间,当能够较好完成固定靶的头部协调训练后,改为移动靶训练。根据适应情况而调整移动速度和频率。在急性期内,短短1—2min的刺激便可以诱

导前庭适应,在这段大脑试图削弱错误信号的时间里,患者症状可能会有所加重,但必须鼓励他们坚持完成训练。患者上述项目较好完成后,则建立姿势稳定性训练项目,在各种各样的姿势和体位下,通过肌肉骨骼的控制进行重心稳定性训练,逐渐增加难度。姿势稳定性训练是为了增强患者应用正确的,保护性姿势反应的能力,正确的姿态反应能增强身体的稳定性,它涉及踝和髋关节,身体的僵硬度以及抗衡反应,保护性姿势反应逐步,抓扶外部支持物,以及当外力对支持面的冲击过重时伸出手臂支撑,以避免摔倒的求助反应,提高患者的生活能力。

开始治疗师应加强保护,防止患者跌倒,让患者对治疗过程有体会,取得配合,回去才能继续治疗。治疗过程中我们还注意患者精神状态及心理因素,因为与周围性前庭功能失调所致眩晕有关的神经行为症状有疲劳、易怒、沮丧、睡眠不安、抑郁、焦虑和惊慌等。对这类患者进行康复治疗应注意对患者进行教育、心理咨询,营造宽松环境,有助于患者产生对训练的顺应性。

对不同疾病康复治疗训练计划有所不同,并且定期修改训练方案以逐步提高训练难度。前庭外周损害引起的急性眩晕,治疗的目的是在几周内实现功能康复,24h后,用药减少,鼓励患者下床活动。梅尼埃病急性期配合药物治疗,低盐饮食,症状有改善应早期进行前庭康复,梅尼埃病是一个动态疾病,中枢较难形成稳定的代偿,治疗的目的是教育预防和自我能力的提高,本实验在用药基础上配合康复训练,患者眩晕症状减轻至控制,对照组B组用药同样有效,但A组疗效更明显,药物可能有协同康复作用,待以后进一步证实。良性阵发性位置性眩晕(benign paroxysmol positional vertigo, BPPV)患者,根据体位试验确定BPPV类型,进行个体化耳石复位治疗,在进行治疗时,患者可能出现恶心,我们事先让患者服用止吐药或前庭抑制剂,对合并有严重的颈椎病及年老体弱的BPPV患者,不宜进行复位治疗的,选择康复治疗可缓解症状。老年患者前庭系统的适应性和代偿能力是下降的,治疗训练方案应当包括提高灵敏性改善力量和耐力,进行有目标的功能活动。

患者的年龄诊断与中枢和周围神经系统相关的疾病,以

及患者对训练的适应情况,均会影响到患者适应和替代的过程。在治疗的开始以及此后定期对症状的程度进行分级,以便于判断训练有无效果,一旦发现训练可以改善症状,就可以通过调整训练方案以改变视觉和躯体感觉输出的难度,从而有助于形成替代。

对前庭问题患者的康复,设计个体化康复训练的方案是行之有效的,该方法成为除药物、手术以外治疗眩晕疾病的重要手段,具有简单、经济、易接受等优点,值得基层医院推广。

参考文献

- [1] 王锡温,张庆泉,赵利敏. 前庭神经切断术后的前庭代偿观察[J]. 中华耳科学杂志,2006,4(4):290—292.
- [2] 孔维佳,刘波,冷样名. 眩晕疾病的个体化综合治疗[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2008,22(4):145—149.
- [3] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会. 突发性聋的诊断和治疗指南(2005年,济南)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2005,41(8):569—569.
- [4] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会. 梅尼埃病的诊断依据和疗效评估(2006年,贵阳)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,42(3):163—163.
- [5] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会. 良性阵发性位置性眩晕的诊断依据和疗效评估(2006年,贵阳)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,42(3):163—164.

- [6] 王尔贵,吴子明. 前庭康复——前庭系统疾病诊断与治疗[M]. 第2版. 北京:人民军医出版社,2004. 281—283.
- [7] Horak FB, Jones-Rycewicz C, Black FO, et al. Effects of vestibular rehabilitation on dizziness and imbalance[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1992,106:175.
- [8] Szturm T, Ireland DJ, Lessing-Turner M. Comparison of different exercise programs in the rehabilitation of patients with chronic peripheral vestibular dysfunction[J]. J Vestib Res, 1994;4:461.
- [9] Shepard NT, Telian SA. Programmatic vestibular rehabilitation[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1995;112:173.
- [10] Herdman SJ, Clendaniel RA, Mattox DE, et al. Vestibular adaptation exercises and recovery: Acute stage after acoustic neuroma resection[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1995;113:77.
- [11] Telian SA, Shepard N. Update on vestibular rehabilitation therapy[J]. Otolaryngol Clin North Am, 1996,29:359—371.
- [12] Herdman SJ. Role of vestibular adaptation in vestibular rehabilitation[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1998,119:49—54.
- [13] Whitney SL, Wrisley DM, Marchetti GF, et al. The effect of age on vestibular rehabilitation outcomes[J]. Laryngoscope, 2002,102:1785—1790.
- [14] Cohen HS, Kimball KT, Houston. Increased independence and decreased vertigo after vestibular rehabilitation[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2003,128:60—70.

·短篇论著·

技能训练对精神分裂症患者认知功能的疗效

王景丽¹ 蔡凌燕²

几乎所有的精神分裂症患者都存在不同程度的认知功能损害,认知功能损害是影响患者社会功能康复和疾病预后的重要因素^[1],如何改善精神分裂症患者认知功能是目前精神科研究的一个方向。本研究通过观察技能训练对精神分裂症患者认知功能的影响,来探讨工娱治疗在改善认知功能中的疗效。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2008年8月31日—2009年6月30日在我院住院的精神分裂症患者100例。入选标准:①符合中国精神障碍分类与诊断标准(CCMD-3)精神分裂症诊断标准^[2];②服用同一种抗精神病药物(利培酮);③住院治疗已满2个月且签订至少半年以上住院治疗协议;④年龄17—70岁。排除标准:①排

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2011.06.018

1 河南省驻马店市精神病医院精神科,463000; 2 北京市回龙观医院
作者简介:王景丽,女,副主任医师; 收稿日期:2009-11-26