

· 论著 ·

手法复位结合脑功能震动治疗耳石症眩晕的临床疗效观察*

王亚刚¹ 李佑兰² 林嘉裕³ 黄宗青³ 刘婷婷¹ 贺丽敏^{1,*}

1.深圳市福田区慢性病防治院 (广东 深圳 518024)

2.深圳市中西医结合医院 (广东 深圳 518024)

3.深圳中山大学附属第八医院 (广东 深圳 518024)

【摘要】目的 分析手法复位结合脑功能震动治疗耳石症眩晕的临床效果。方法 选取作者单位于2019年1月至2022年1月收治的耳石症眩晕患者126例作为研究对象,根据治疗方法不同将其分为实验组和对照组,对照组患者行改良Epley手法复位法,实验组行手法复位结合脑功能震动治疗。结果 实验组与对照组在性别、年龄构成上的差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性;实验组的耳石症治愈率(98.31%)高于对照组(86.57%),差异有统计学意义($=5.916, P<0.05$)。结论 手法复位结合脑功能震动治疗的效果优于单纯手法复位治疗,可在短时间内缓解患者眩晕症状,操作方法简单,安全性较高,值得在临床上推广使用。

【关键词】耳石症;脑功能治疗;乳突震动;手法复位;临床疗效

【中图分类号】R764

【文献标识码】A

【基金项目】深圳市福田区卫生公益性科研项目(FTWS2020055)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.02.008

Clinical Observation of Manipulation Reduction Combined with Brain Function Vibration in the Treatment of Otolith Vertigo*

WANG Ya-gang^{1,*}, LI You-lan², LIN Jia-yu³, HUANG Zong-qing³, LIU Ting-ting¹, HE Li-min^{1,*}

1. Shenzhen Futian District Chronic Disease Prevention and Treatment Hospital, Shenzhen 518024, Guangdong Province, China

2. Shenzhen Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shenzhen 518024, Guangdong Province, China

3. The Eighth Affiliated Hospital of Shenzhen Sun Yat-sen University, Shenzhen 518024, Guangdong Province, China

Abstract: Objective To analyze the clinical effect of manual reduction combined with brain functional vibration in the treatment of otolith vertigo. **Methods** 126 cases of otolith vertigo patients in our hospital from January 2019 to January 2022 were selected as the research objects. According to the different treatment methods, they were divided into the experimental group and the control group. The patients in the control group were treated with modified Epley manual reduction method, and the patients in the experimental group were treated with manual reduction combined with brain functional vibration. **Results** There was no significant difference in gender and age between the experimental group and the control group ($P>0.05$), which was comparable; the cure rate of otolith in the experimental group (98.31%) was higher than that in the control group (86.57%), and the difference was statistically significant ($=5.916, P<0.05$). **Conclusion** the effect of manual reduction combined with cerebral functional vibration is better than that of manual reduction alone, which can relieve the symptoms of vertigo in a short time. The operation method is simple, and the safety is high, so it is worthy of clinical application.

Keywords: Otolith; Brain Function Therapy; Mastoid Vibration; Manipulative Reduction; Clinical Efficacy

耳石症眩晕(BPPV)指的是因患者头部迅速转动进而激发短暂阵发性眩晕、眼震等症状,该种疾病是临床常见眩晕疾病,病发人群多为女性群体及老年群体,临床症状主要表现为短暂眩晕、眼震等,同时易引发耳部疾病的发生,出现内耳供血不足、老年性退行性改变等并发症,致使患者正常社会生活受到极大影响^[1-2]。患者发病前往往无任何明显征兆,但若是处于特定头位下则会突然出现眩晕、恶心、呕吐等症状,发病突然且时间短,病情易反复,以往针对该疾病是采用抗耳内眩晕药物进行治疗,尽管能够有效缓解患者症状,但整体治疗效果欠佳^[3]。随着对疾病研究的愈发深入,BPPV的临床治疗逐渐采用手法复位进行干预,该方式能够在短时间内缓解患者眩晕症状,治疗安全性高,但弊端在于远期效果不佳,复发率偏高^[4]。本研究通过探讨手法复位结合脑功能震动治疗BPPV的临床疗效,以期患者的临床治疗提供相关指导。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 选取作者单位于2019年1月至2022年1月收治的耳石症眩晕患者126例作为研究对象,年龄在18~79岁之间。根据不同治疗方法将其分为实验组和对照组。其中研究组患者59例,对照组患者67例。所有患者均已同意参加此次研究,并已签署知情同意书。

纳入标准: 临床诊断为BPPV并排除其他疾病; 18~80岁; 无严重基础疾病如: 冠心病、未控制的高血压、心律失常、颈椎病

等; 签署知情同意书。排除标准: 小于18岁或大于80岁; 不能确诊为BPPV, 或可能为中枢性眩晕或耳源性疾病; 具有严重基础疾病, 如冠心病、未控制的高血压、心律失常、颈椎病; 不能耐受复位治疗者。

1.2 方法 对照组患者行改良Epley手法复位治疗, (1)后半规管: 患者采取平坐位将头部转向患侧45°; 患者快速向后仰卧(肩下垫枕头), 使头与水平面呈30°夹角, 持续保持此姿势至眩晕及眼震均消失后继续维持30s; 随即将头部快速转向正位并继续向健侧转45°, 持续保持此姿势至眩晕及眼震均消失后继续维持30s; 下个动作保持头部不动, 身体由仰卧缓慢转向健侧卧位, 头部快速继续向健侧转90°, 持续保持此姿势至眩晕及眼震均消失后继续维持30s; 将患者扶起后使其保持头正位前倾30°双侧同时患病则一侧复位后休息30min后再行另一侧复位, 复位后48h内避免头部剧烈运动。(2)水平半规管: 患者采取平卧位, 头下垫枕头并保持头与床面呈30°角; 将头部向患侧转45°并持续保持此姿势至眩晕及眼震均消失后继续维持30s; 随即将头部快速转向正位并继续向健侧转45°, 持续保持此姿势至眩晕及眼震均消失后继续维持30s; 头部保持不动将身体由仰卧缓慢转向健侧卧位, 随后快速将头部转向健侧90°, 持续保持此姿势至眩晕及眼震均消失后继续维持30s; 快速将患者扶起并使其保持头正位, 双侧同时患病则一侧复位后休息30min后再行另一侧复位, 复位后48h内避免头

【第一作者】王亚刚, 男, 主治医师, 主要研究方向: 失眠、眩晕。E-mail: 2074516002@qq.com

【通讯作者】贺丽敏, 女, 主要研究方向: 失眠、眩晕; 神经康复。E-mail: 2074516002@qq.com

部剧烈运动。(3)前半规管：患者采取平坐位，快速向后仰卧身体平卧于床上并尽可能使头垂于地面，持续保持此姿势至眩晕及眼震均消失后继续维持30s；将患者快速不起并使其保持头正位前倾30°，复位后48h内避免头部剧烈运动。

研究组患者行改良Epley手法复位结合脑功能震动治疗，首先，采用雅思脑功能治疗仪为患者进行脑功能震动治疗，强度为1，频率为1HZ，治疗20min；随后序贯进行改良Epley手法复位(同对照组)。

1.3 观察指标 观察比较两组耳石症眩晕患者治疗后的效果。临床疗效评价标准^[5]：治愈：患者眩晕、眼震等临床症状完全消失；治疗无效：患者眩晕、眼震等临床症状无明显改善或加重。

1.4 统计学分析 采用SPSS 21.0软件进行数据统计分析，检验水平=0.05。计量资料采用($\bar{x} \pm s$)进行描述，采用t检验分析组间年龄构成有无差异，采用 χ^2 检验分析组间性别构成有无差异，实验组与对照组的疗效有无差异采用 χ^2 检验进行分析。

2 结果

2.1 一般情况 本研究实验组共纳入研究对象59人，其中男性4人，女性55人，平均年龄为(53.25±14.74)岁；对照组共纳入研究对象67人，其中男性11人，女性56人，平均年龄为(48.99±16.97)岁。实验组与对照组在性别、年龄构成上的差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性，见表1。

表1 实验组与对照组的性别、年龄构成情况

变量	实验组	对照组	或值	P值
性别				
男	4(6.78%)	11(16.42%)	2.779 ^a	0.096
女	55(93.22%)	56(83.58%)		
年龄	53.25±14.74	48.99±16.97	1.498 ^b	0.137

注：^a为 χ^2 检验；^b为两独立样本t检验。

2.2 两组疗效分析 实验组59人中，治愈患者58例，治疗无效患者1例，临床治愈率为98.31%(58/59)；对照组67人中，治愈患者58例，治疗无效患者9例，临床治愈率为86.57%(58/67)。实验组的治愈率高于对照组，差异有统计学意义($\chi^2=5.916$, $P<0.05$)，见表2。

表2 实验组与对照组的疗效比较

组别	例数	无效情况		治愈情况	
		无效人数	无效率(%)	治愈人数	治愈率(%)
实验组	59	1	1.69	58	98.31
对照组	67	9	13.43	58	86.57
χ^2 值					5.916 [*]
P值					0.019

注：^{*}Fisher 精确检验(1个单元格的期望计数小于5)。

3 讨论

BPPV的发病机制为多种因素导致的脱落的耳石在患者半规管壶腹部聚集，患者头部或体位变化时则会诱发耳石游走，并在淋巴内移动，加之其密度大于内淋巴，因此极易引发壶腹嵴移位，对前庭产生刺激作用，进而导致患者病发眼震、眩晕等症状，但数秒后患者恢复重力平衡后壶腹嵴复位，眩晕感会迅速消失^[6-7]。该疾病患者往往不够重视，入院难以诊断，往往结合患者临床表现进行诊断，但因病因复杂且涉及范围较广，因此难以对其进行明确定位，影响后续治疗及效果。目前临床治疗BPPV多采用调整体位使耳石回归正常部位，成功遏制因耳石游走诱发的不良刺激，具备良好治疗效果，改善临床症状。

以耳石在不同半规管内的沉积为标准将BPPV分为后半规管性BPPV、水平半规管性BPPV和前规管性BPPV，其中后半规管位置在路结构中最低处，受重力影响结石会进入管内，后半规管性BPPV是临床最常见的类型^[8]。手法复位优点在于安全、简单、高效，通过为患者有序变换头位和体位，将BPPV进行激发，使得脱位的耳石在管壁内按照特定的方向运动并最终回归到椭圆囊

中，从而达到消除眩晕、眼震等症状的功效^[9]。目前临床认为改良Epley复位法是治疗后半规管性BPPV最为有效的方法，针对水平半规管性BPPV则是采用据水平半规管的结构特点设计的lempert翻转复位法具有较好治疗效果^[10]。手法复位操作简单边界也无需特殊场地及条件，不仅能够在综合性医院开展，同时也能在社区诊疗中进行，该治疗方式难度小，民众接受程度高，应用前景广阔。但手法复位弊端在于复位过程中患者易发生呕吐、眩晕症状，因此需要患者家属从旁协助治疗，治疗无需服药且效果明显，但因是外部干预治疗，存在复发情况，需经验丰富医师进行操作，患者不可盲目进行自我处理，避免危险事件发生^[11]。治疗过程中患者会长时间保持某体位使耳石充分移位，故而需要患者保持良好耐受能力，治疗过程中会根据患者耐受情况决定收发复位时间，患者耐受情况好放缓复位动作，保证耳石充分位移；而对于耐受情况差的患者，则会加快复位动作，直至完成全部的复位动作^[12-13]。使用脑功能治疗仪能够通过震动治疗刺激脑电流激活神经元，兴奋或抑制神经，有效平衡调节脑循环系统，促进脑电、脑磁功能正常化，同时经震动按摩能够刺激患者脑神经，通经活络，促进脑循环快速恢复正常，经过治疗改善脑部新陈代谢以及改善脑部血液微循环，重建新的侧支循环^[14]。

手法复位结合脑功能治疗仪震动治疗能够使患者眩晕症状显著减轻，复发率低，且无明显的副作用，为临床治疗BPPV提供新的手段及研究方向。

本研究显示，相比单纯行改良Epley手法复位治疗的患者，行手法复位结合脑功能震动治疗患者的治愈率更高，复发率更低，说明二者结合治疗BPPV的临床疗效更为显著，能够有效提升患者的治愈率，明显改善其眩晕等临床症状，且有效减少复发。但本次研究所取样本量过少，加之并未对两组患者远期生活质量情况进行有效调查，故而需进一步研究再作完善。脑功能震动进行治疗，借助震动使机体内的半脱落耳石充分脱落，以提高后期手法复位的成功率，从而提高耳石症的临床治愈率，并进一步减少耳石症的复发。综上所述，手法复位结合脑功能震动治疗BPPV的临床疗效显著，明显提高患者的治愈率，改善其眩晕症状，进一步降低复发率，对促进患者预后意义重大，临床有效性和安全性均较高，值得推广应用。

参考文献

- [1] 徐磊, 李晓英, 邱培森, 等. 104例良性阵发性位置性眩晕诊治体会[J]. 中国实验诊断学, 2019, 23(3): 494-496.
- [2] 袁春云, 伍大华, 谢乐. SRM-IV前庭功能诊疗系统在良性阵发性位置性眩晕中的应用体会[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2017, 44(1): 54-57.
- [3] 金焕庭, 李琴, 熊奇斌, 等. 手法复位联合甲磺酸倍他司汀片治疗耳石症的疗效[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(11): 35-36.
- [4] 田从哲, 荣桂源, 王平, 等. 改良李氏复位法和Semont法治疗后半规管良性阵发性位置性眩晕疗效对比研究[J]. 中华耳科学杂志, 2017, 15(3): 285-289.
- [5] 王崇, 王建明, 杨威, 等. 眩晕残障程度评定量表在良性阵发性位置性眩晕患者中的应用[J]. 中华全科医师杂志, 2016, 15(7): 550-552.
- [6] 邓蔚霖. 手法复位联合甲磺酸倍他司汀治疗耳石症临床观察[J]. 中国医药科学, 2018, 8(1): 217-219.
- [7] 潘涛, 李昕英, 孙钰杰. 手法复位联合甲磺酸倍他司汀治疗耳石症临床观察[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(4): 131-132.
- [8] 刘博. 以指南为导向加强良性阵发性位置性眩晕的规范化诊治[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2017, 25(5): 445-447.
- [9] 邹团明, 陈俊明, 周晓妮, 等. 手法复位联合前庭康复练习治疗良性阵发性位置性眩晕的疗效观察[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2019, 33(11): 1044-1048.
- [10] 汪静波, 陈君, 朱翌, 等. Epley管石复位法和Semont管石解脱法及其联合治疗后半规管良性阵发性位置性眩晕的疗效比较研究[J]. 中国全科医学, 2016, 19(17): 2015-2018.
- [11] 武婷. 自制眩晕贴穴位贴敷治疗耳石症手法复位后眩晕38例[J]. 中国中医药科技, 2017, 24(4): 517-518.
- [12] 杨丹. 复位手法联合西药对耳石症患者眩晕的影响[J]. 白求恩医学杂志, 2018, 16(1): 81-82.
- [13] 许旭琴. 手法复位联合甲磺酸倍他司汀片治疗耳石症患者的临床观察[J]. 山西医药杂志, 2018, 47(8): 900-902.
- [14] 王礼, 陈秀宇. 脑功能治疗仪结合手法及运动疗法治疗颈性眩晕临床观察[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(7): 154-156.

(收稿日期: 2022-06-06)

(校对编辑: 姚丽娜)