

DOI:10.16781/j.0258-879x.2019.02.0231

• 病例报告 •

## 良性阵发性位置性眩晕 2 例诊治

王 雯<sup>1</sup>, 祖令敏<sup>1</sup>, 庄建华<sup>2\*</sup>

1. 上海市静安区闸北中心医院神经内科, 上海 200070

2. 海军军医大学(第二军医大学)长征医院神经内科, 上海 200003

[关键词] 良性阵发性位置性眩晕; 后半规管; 改良 Dix-Hallpike 诱发试验; 改良 Epley 复位  
[中图分类号] R 441.2 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2019)02-0231-03

### Diagnosis and treatment of benign paroxysmal positional vertigo: a report of two cases

WANG Wen<sup>1</sup>, ZU Ling-min<sup>1</sup>, ZHUANG Jian-hua<sup>2\*</sup>

1. Department of Neurology, Zhabei Central Hospital of Jing'an District, Shanghai 200070, China

2. Department of Neurology, Changzheng Hospital, Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200003, China

[Key words] benign paroxysmal positional vertigo; posterior semicircular canals; modified Dix-Hallpike test; modified Epley maneuver

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2019, 40(2): 231-232, Inside back cover]

**1 病例资料** 病例 1, 女, 55 岁。患者因“阵发性短暂眩晕 1 周”于 2016 年 4 月 13 日来上海市静安区闸北中心医院神经内科门诊就诊。主要症状为躺下、坐起时短暂眩晕发作, 持续时间 < 1 min。患者因严重的胸椎后突畸形, 无法躺平。给予改良 Dix-Hallpike 诱发试验, 患者向右侧躺下时出现眩晕和扭转、向上、向地性眼震发作, 潜伏期 3 s, 持续 10 s, 向左侧躺下时及仰卧侧头试验<sup>[1]</sup>无眩晕和眼震发作。患者的病史及眼震形式符合 2015 年 Bárány 学会制定的后半规管良性阵发性位置性眩晕 (posterior semicircular canal benign paroxysmal positional vertigo, PC-BPPV) 诊断标准<sup>[2]</sup>, 遂诊断为右侧 PC-BPPV。给予患者改良 Epley 复位, 2 个循环后患者眩晕和眼震发作消失。次日及 1 周后来院复诊, 行改良 Dix-Hallpike 诱发试验, 未再有眩晕及眼震发作。

病例 2, 女, 82 岁。患者因“阵发性短暂眩晕 2 周”于 2016 年 8 月 9 日来上海市静安区闸北中心医院神经内科门诊就诊。主要症状为躺下、坐起时短暂眩晕发作, 持续时间 < 1 min。患者为起搏心律, 20 年前因“窦性心动过缓”于右侧锁骨下植入体内

永久性心脏起搏器。给予 Dix-Hallpike 诱发试验, 患者向左侧躺下时出现眩晕和扭转、向上、向地性眼震发作, 潜伏期 3 s, 持续 12 s, 向右侧躺下时及仰卧侧头试验<sup>[1]</sup>无眩晕和眼震发作。患者的病史及眼震形式符合 2015 年 Bárány 学会制定的 PC-BPPV 诊断标准<sup>[2]</sup>, 遂诊断为左侧 PC-BPPV。给予常规 Epley 复位第 3 步时需要患者右侧侧卧, 面向斜下方, 头部较水平面低 45°, 该患者因心脏起搏器安装于右侧锁骨下, 右侧卧位时右上臂及床面压迫心脏起搏器, 顿感心悸而无法配合, 最终导致复位失败。给予改良 Epley 复位, 1 个循环后患者眩晕与眼震发作消失。次日及 1 周后来院复诊, 行 Dix-Hallpike 诱发试验, 未再有眩晕及眼震发作。

**2 讨论** 良性阵发性位置性眩晕 (benign paroxysmal positional vertigo, BPPV) 是临床最常见的眩晕疾病, 主要表现为头位改变时出现短暂眩晕和眼震发作。现普遍认为 BPPV 是由于椭圆囊变性脱落的耳石碎片进入半规管, 之后随头位改变在半规管内带动内淋巴移动, 导致壶腹嵴上不同毛细胞兴奋而引起的一系列临床表现, 其中最多见的是 PC-BPPV。临床根

[收稿日期] 2018-06-15 [接受日期] 2018-08-16

[基金项目] 上海市静安区卫生科研课题(2016MS08)。Supported by Medical Science Research Program of Jing'an District of Shanghai (2016MS08)。

[作者简介] 王 雯, 硕士, 副主任医师。E-mail: w55665566565@126.com

\*通信作者(Corresponding author)。Tel: 021-81885451, E-mail: jianhuazh11@126.com

据典型的眩晕发作病史和 Dix-Hallpike 诱发试验可明确 PC-BPPV 的诊断,一旦诊断明确即可对 PC-BPPV 患者行相应的手法复位,即在重力方向不断改变头位,使异位耳石不断移动,最终从半规管返回椭圆囊;通过手法复位,90% 的患者临床症状可缓解<sup>[3-5]</sup>。

Dix-Hallpike 诱发试验是先让患者呈坐位时向一侧转头 45°,接着患者快速由坐位变成平卧位,保持悬头位,同时头部下垂低于检查床平面 30°,此时受累的后半规管与重力作用面平行,因头部低于水平面 30°,靠近后半规管壶腹的管石可最大限度移动到重力最低点,带动内淋巴产生离壶腹流动,从而使壶腹嵴上毛细胞受到最大程度的刺激,诱发出眩晕及眼震(转头侧即为患侧),因此 Dix-Hallpike 诱发试验也被认为是最易诱发眩晕发作的方法<sup>[6-7]</sup>。PC-BPPV 的复位法有两种,即 Epley 法<sup>[8]</sup>和 Semont 法<sup>[9]</sup>。Epley 法是让后半规管的长轴处于重力作用平面,然后经连续 2 次约有 90° 的头部转位调整,使耳石循着后半规管返回至椭圆囊。具体操作如下:第 1 步,与 Dix-Hallpike 诱发试验操作相同,患者向患侧转头 45°,由坐位变成平卧位,保持悬头位低于检查床平面 30°;第 2 步,向反方向转动头部 90°;第 3 步,头和躯干同时再转 90°,使患者面向斜下方,头部较水平面低 45°,最后扶起患者回到坐位。常见操作失败的原因与患者从一侧悬头位转向另一侧悬头位过程中头部下垂不够充分有关,这一动作可使耳石颗粒出现反向移动<sup>[6]</sup>。Semont 法的原理是让后半规管与冠状位平行,通过头部在后半规管平面上进行 180° 摆动,使耳石颗粒返回椭圆囊;此方法要求患者身体快速地从患侧向健侧转动 180°,加速度是复位成功的关键<sup>[10]</sup>。本组 1 例患者有严重胸椎畸形,另 1 例为高龄、心脏病患者,均不适宜采用 Semont 法。

值得注意的是,Dix-Hallpike 诱发试验和 Epley 复位法在某些情况下存在一定的限制。两者均要求患者在悬头位时保持头部向下垂至低于检查床平面 30°,此时患者头部处于后仰位,对于一些过度肥胖、短颈、胸椎畸形等特殊体型患者此操作具有一定难度,患者常无法将头下垂 30°,导致诱发试验出现假阴性结果。本组 1 例患者有严重胸椎畸形,无法躺平及头部下垂 30°,即无法完成常规的 Dix-Hallpike 诱发试验及 Epley 复位;另 1 例患者为左侧 PC-BPPV,多年前于右侧锁骨下植入体内永久性心脏起搏器,在常规 Epley 复位第 3 步右侧卧位时,因

右侧心脏起搏器受压,患者感觉心悸,不能保持体位 30 s,故复位失败。结合 2 例患者的特殊情况,考虑到 Dix-Hallpike 诱发试验和 Epley 复位要求的只是头位,并不限制体位,主要是靠耳石的重力在相应的半规管平面发挥最大作用,因为我们采用了改良 Dix-Hallpike 诱发试验及改良 Epley 复位方法。

改良 Dix-Hallpike 诱发试验具体操作如下:患者坐于床头,臀部靠近床沿,双腿放在床上,头向一侧转 45°,由 1 位医师托住患者的头部,另 1 位医师协助托住患者上半身,由躯干带动头部,迅速仰卧且头后悬低于床面 30°,观察患者眩晕和眼震情况;患者坐起休息 1 min 后,以同样方式检查另一侧后半规管,再次观察眩晕和眼震发作情况。改良 Epley 复位具体操作如下:第 1 步,患者坐于床头,臀部靠近床沿,双腿放在床上,头向一侧转 45°,由 1 位医师托住患者的头部,另 1 位医师协助托住患者上半身,迅速仰卧且头后悬低于床面 30°(同改良的 Dix-Hallpike 试验);第 2 步,将患者头部向健侧转 90°;第 3 步,将患者头部连同身体继续向健侧转 90°,此时身体由平卧改为侧卧,头部与地面呈 45°;第 4 步,患者缓慢坐起,头略前倾。每个步骤停留 30 s,以上 4 个步骤每做 1 次记为 1 个循环。1 次循环后仍有眩晕者重复上述循环复位。Reinink 等<sup>[11]</sup>的研究表明重复 Epley 复位是有效的。

本组 1 例严重胸椎畸形的患者采用悬身位改良 Dix-Hallpike 诱发试验,使患者身体带动头部下垂至低于检查床平面 30°,达到常规 Dix-Hallpike 诱发试验的头位要求,最终明确了右侧 PC-BPPV 诊断,同时进行了悬身位改良 Epley 复位,整个过程中患者身体始终迁就头位的摆放,经 2 个循环后,患者眩晕与眼震发作消失。另 1 例安装心脏起搏器的患者采用了悬身位改良 Epley 复位,使患者既能保持复位所要求的头位,又避免了右侧的心脏起搏器受压,经 1 个循环后,患者眩晕与眼震发作消失。这 2 例患者在次日及 1 周后复诊均未再有眩晕及眼震发作。

本组 2 例患者的诊治经验如下:(1)耳石诱发试验及复位重要的是头位,遇到特殊体型或病情的患者,可以通过躯干带动头部的方法达到所要求的头位。(2)采用改良 Dix-Hallpike 诱发试验和改良 Epley 复位方法时,除 1 位医师托住患者的头部,还需要 1 位医师协助托起患者的上身,以保证头位的准确和

防止患者滑落,增加了保护措施,且通过 2 位操作者的熟练配合,有助于复位成功。(3)目前耳石复位仪的应用较为普遍,但机器复位转动幅度大,某些体位亦非生理体位,不适合高龄、虚弱、焦虑恐惧、心脏病患者,人工复位可以根据患者反应随时调整复位的力度和节奏,避免患者出现不良反应。

综上所述,改良 Dix-Hallpike 诱发试验和改良 Epley 复位方法对特殊 PC-BPPV 患者较为安全、有效,临床遇到特殊 PC-BPPV 患者,如无条件进行仪器诊治或患者不能耐受机器复位时,可借鉴以上方法予以诊治。

### [参 考 文 献]

- [1] PAGNINI P, NUTI D, VANNUCCHI P. Benign paroxysmal vertigo of the horizontal canal[J]. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec*, 1989, 51: 161-170.
- [2] VON BREVERN M, BERTHOLON P, BRANDT T, FIFE T, IMAI T, NUTI D, et al. Benign paroxysmal positional vertigo: diagnostic criteria[J]. *J Vestib Res* 2015, 25: 105-117.
- [3] VON BREVERN M, RADTKE A, LEZIUS F, FELDMANN M, ZIESE T, LEMPERT T, et al. Epidemiology of benign paroxysmal positional vertigo: a population based study[J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2007, 78: 710-715.
- [4] CELEBISOY N, POLAT F, AKYUREKLI O. Clinical features of benign paroxysmal positional vertigo in Western Turkey[J]. *Eur Neurol*, 2008, 59: 315-319.
- [5] CALDAS M A, GANANÇA C F, GANANÇA F F, GANANÇA M M, CAOVILLA H H. Clinical features of benign paroxysmal positional vertigo[J]. *Braz J Otorhinolaryngol*, 2009, 75: 502-506.
- [6] BRONSTEIN M, LEMPERT T. Dizziness: a practical approach to diagnosis and management[M]. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007: 134-136, 139.
- [7] 于立身,陈太生,于刚,谢溯江,肖瑞春,殷善开,等. 前庭功能检查技术[M]. 西安: 第四军医大学出版社,2013:197.
- [8] EPLEY J M. The canalith repositioning procedure for treatment of benign paroxysmal positional vertigo[J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 1992, 107: 399-444.
- [9] NUTI D, MASINI M, MANDALA M. Benign paroxysmal positional vertigo and its variants[J]. *Handb Clin Neurol*, 2016, 137: 241-256.
- [10] FALDON M E, BRONSTEIN A M. Head accelerations during particle repositioning manoeuvres[J]. *Audiol Neurotol*, 2008, 13: 345-356.
- [11] REININK H, WEGNER I, STEGEMAN I, GROLMAN W. Rapid systematic review of repeated application of the Epley maneuver for treating posterior BPPV[J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2014, 151: 399-406.

[本文编辑] 曾奇峰