

家庭改良 Epley 法与 Semont 法治疗后半规管良性阵发性位置性眩晕的效果比较

甘壮钦¹, 杨 辉¹, 符金岛¹, 王英霞¹, 王祥香², 周世玲^{1*} (琼海市人民医院 1. 神经内科; 2. 耳鼻喉科, 海南琼海 571400)

摘 要: 目的 比较家庭改良 Epley 法与 Semont 法治疗后半规管良性阵发性位置性眩晕(BPPV)的疗效。方法 100 例后半规管 BPPV 患者随机采用 Semont 法或家庭改良 Epley 法治疗, 比较两组疗效、残余症状发生率、眩晕残障量表(DHI)评分、视觉模拟量表(VAS)评分及严重不良反应。结果 治疗 1 d 后, 家庭改良 Epley 法组 DHI、VAS、疗效明显优于 Semont 法组 ($P<0.01$ 或 0.05)。治疗 1 周后, 家庭改良 Epley 法组残余症状明显低于 Semont 法组 ($P<0.05$), 但两组疗效比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。结论 家庭改良 Epley 法治疗 BPPV 具有较好效果, 残余症状发生率较低。

关键词: 良性阵发性位置性眩晕; 后半规管; Epley 法

中图分类号: R 764

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610 (2023) 05-0529-04

Comparison of home modified Epley maneuver and Semont maneuver in benign paroxysmal positional vertigo of the posterior semicircular canal

GAN Zhuang-qin¹, YANG Hui¹, FU Jin-dao¹, WANG Ying-xia¹, WANG Xiang-xiang², ZHOU Shi-ling^{1*} (1. Department of Neurology; 2. Department of Otolaryngology; Qionghai City People's Hospital, Hainan 571400, China)

Abstract: Objective To compare the efficacy of home modified Epley maneuver (HMEM) and Semont maneuver in benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) of the posterior semicircular canal. Methods One hundred patients with posterior semicircular canal BPPV were randomly treated with Semont maneuver or HMEM. Clinical efficacy, residual symptoms, dizziness handicap inventory (DHI), visual analogue scale (VAS), and serious adverse reactions were compared between two groups. Results At one day following therapy, DHI, VAS and clinical efficacy were superior in HMEM group to those in Semont maneuver group ($P<0.01$ or 0.05). At one week following therapy, residual symptoms were fewer in HMEM group ($P<0.05$), but clinical efficacy was comparable between two groups ($P>0.05$). Conclusion HMEM is effective in posterior semicircular canal BPPV with fewer residual symptoms.

Key words: benign paroxysmal positional vertigo; posterior semicircular canal; Epley maneuver

良性阵发性位置性眩晕(BPPV)是一种常见的周围性前庭疾病,具有发病率、复发率高等特点,以后半规管多见^[1-2]。目前BPPV的主要治疗方法是耳石复位,包括Semont法和Epley法,但是其一次性复位的成功率临床报道不一,部分BPPV患者需要经过多次复位后才能治愈^[3-6],且复位成功后也会复发或者存在残余症状,给患者的生活和经济带来较大的影响^[7]。对于容易复发和残余症状较为突出的患者,特别是地处偏远地区的患者不便反复就医,而采用传统复位手法自我治疗亦存在较多困难。为此,作者在Epley法的基础

上进行了改良,既往研究发现,与传统Epley法比较,改良Epley法效果较好,残余症状较少^[8]。现为扩展研究,本文对比了家庭改良Epley法与Semont法治疗后半规管BPPV的疗效和安全性,现将结果报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2021年1-12月后半规管BPPV患者100例,诊断均符合中华医学会2017年修订的后半规管BPPV诊断标准^[1]。排除标准:(1)合并前庭神经炎、

收稿日期: 2023-06-16

基金项目: 海南省卫生健康行业科研项目(20A200504)

作者简介: 甘壮钦(1985-),男,本科,副主任医师, E-mail: ganzhuangqin@163.com

通信作者: 周世玲(1974-),女,本科,副主任医师, E-mail: 13036001977zsl@sina.cn

前庭阵发症、梅尼埃病、中枢神经系统疾病、严重心脏病和严重颈椎病等；(2)重度焦虑、抑郁症或其他精神障碍者；(3)因智力障碍或其他原因不能配合治疗、随访者。入组患者随机分为 Semont 法组和家庭改良 Epley 法组，每组 50 例。Semont 法组男 13 例，女 37 例，平均年龄 (53.4 ± 14.7) 岁，平均病程 (4.96 ± 3.97) d，受累侧半规管左侧 20 例，右侧 30 例。家庭改良 Epley 法组男 17 例，女 33 例，平均年龄 (55.3 ± 15.8) 岁，平均病程 (4.08 ± 3.65) d，受累侧半规管左侧 19 例，右侧 31 例。两组患者一般资料的差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。该研究获医院伦理委员会批准(医学伦理批号 2020QH081)，患者(家属)均知情同意。

1.2 方法

Semont 法组由眩晕专科医师进行治疗，方法参照文献[2]。家庭改良 Epley 法^[8]以左后半规管 BPPV 为例：(1)医师在患者背后放置 1 个枕头，患者取坐位并向左转头 45°；(2)患者快速躺下变为卧位，颈肩部枕于枕头上，颈部向后伸展，头部下垂 20°~30°，患侧头枕部位于床上，维持 1 min；(3)患者头部在床上直接向右转 90°，维持 1 min；(4)患者先把左手掌贴着左颞部，然后从平卧位转变为右侧卧位，同时头部继续向右侧转 90°，用右手支撑着头部，维持 1 min；(5)患者用左手推按在床上，由侧卧位转成坐位，头前倾约 30°。医师在治疗前首先让患者及家属观看了改良 Epley 法治疗图示及自我复位治疗的视频，并向患者解释家庭 Epley 法的操作要点和注意事项。患者在医院接受首次改良 Epley 法治疗后，如果还有位置性眩晕或头晕，则继续给予家庭改良 Epley 法自我治疗，每天可在家中重复自我治疗 3 次，直至症状消失。

两组患者治疗 1 d、1 周后复诊，统计治疗即刻(1 d)和短期(1 周)的效果，以及 DHI 和 VAS 评分，同时对比两组患者 1 周后残余症状发生情况及严重不良反应。

1.3 疗效评定

根据中国《良性阵发性位置性眩晕诊断和治疗指南(2017)》进行疗效评估^[1]。治愈：位置性眩晕消失；改善：位置性眩晕和(或)位置性眼震减轻，但未消失；无效：位置性眩晕和(或)位置性眼震未减轻，甚至加剧。治愈率=(治愈例数/总例数)×100%。

采用眩晕残障量表(DHI)^[9]、视觉模拟量表(VAS)^[10]评估患者的眩晕及残余症状的严重程度。DHI 量表共包括 25 个问题，分别涉及身体(P)、情绪(E)和功能(F)3个纬度，总分 100 分，评分越高说明症状越严重。

VAS 总分 10 分，0 分表示无头晕，10 分表示头晕最严重。严重不良反应包括颈椎损伤、腰椎损伤、颅脑损伤、骨折、急性脑血管病、恶性心律失常等。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 26.0 软件进行统计学分析，计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用单因素方差分析和 *t* 检验；有序分类资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效评估

治疗 1 d 后，家庭改良 Epley 法组的治愈率(90.0%)明显高于 Semont 法组(72.0%)($P < 0.05$)；治疗 1 周后，两组的治愈率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者疗效的比较 例(%)

组别	<i>n</i>	治疗 1 d ^a			治疗 1 周		
		治愈	改善	无效	治愈	改善	无效
Semont 法	50	36	13	1	46	4	0
家庭改良 Epley 法	50	45	4	1	48	2	0

两组比较：^a $P < 0.05$

2.2 DHI 和 VAS 评分

两组患者治疗前 DHI 和 VAS 评分差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗 1 d 与 1 周后，两组的 DHI 和 VAS 评分均低于同期治疗前，且家庭改良 Epley 法组更显著($P < 0.05$ 或 0.01)。见表 2。

2.3 残余症状发生情况

治疗 1 周后，家庭改良 Epley 法组患者出现残余症状 15 例，明显少于 Semont 法组的 26 例($P < 0.05$)。两组患者均未出现严重不良反应。

3 讨论

本研究发现，Semont 法组治疗后半规管 BPPV 患者 1 d 后的治愈率为 72.0%，与 Mandalà 等^[11]的研究结果相似。而应用家庭改良 Epley 法治疗后半规管 BPPV 患者 1 d 后的治愈率为 90.0%，提示其即时疗效明显优于 Semont 法组，考虑这种差异与补充患者家庭改良 Epley 法自我治疗、增加即时手法复位次数有关。而治疗 1 周后，Semont 法组和家庭改良 Epley 法组的疗效差异无统计学意义($P > 0.05$)。尽管手法复位在治疗 BPPV 时有较高的成功率，但仍有文献报道 29.6%~61.0% 患者存在残余症状^[12-14]，主要表现为非特异性头晕、不稳感、昏沉感，其持续时间与半规管内残余耳石颗粒、中枢适应延迟、BPPV 病程、精神心理因素、耳石器官存在病变等有关^[12-18]。本研究中，家庭

表2 两组DHI和VAS评分的比较

($\bar{x} \pm s$, 分, $n=50$)

组别	DHI-P	DHI-E	DHI-F	DHI	VAS
Semont法组					
治疗前	15.04±5.78	9.56±6.51	17.44±7.47	42.24±17.46	7.54±1.97
治疗1d	7.72±4.66 ^a	7.36±4.14 ^a	11.60±6.54 ^a	26.96±13.63 ^a	2.97±1.87 ^a
治疗1周	4.12±3.75 ^a	5.80±3.86 ^a	7.88±5.60 ^a	17.72±11.80 ^a	1.20±1.61 ^a
家庭改良 Epley 法组					
治疗前	16.40±5.42	10.32±7.80	15.64±9.18	42.16±18.51	7.28±1.77
治疗1d	5.60±4.21 ^{ab}	5.48±5.06 ^{ab}	7.24±6.95 ^{ac}	18.28±14.14 ^{ac}	1.88±1.43 ^{ac}
治疗1周	2.00±3.56 ^{ac}	3.12±3.26 ^{ac}	3.88±4.50 ^{ac}	8.96±9.75 ^{ac}	0.44±0.76 ^{ac}

与同组治疗前比较: ^a $P<0.05$; 与同期 Semont 法组比较: ^b $P<0.05$, ^c $P<0.01$

改良 Epley 法组残余症状的发生率明显低于 Semont 法组 ($P<0.05$), 这可能与家庭改良 Epley 法促进了半规管内残留的耳石碎屑的排除以及缩短了 BPPV 持续的时间有关。虽然 Semont 法是一种耳石颗粒快速解脱的手法, 但是 Semont 法运用了惯力原理复位耳石, 对于残留的微小耳石碎屑较难使其排出半规管。而家庭改良 Epley 法则是运用重力的原理, 通过特定的头部位置旋转, 可使微小的耳石碎屑排出半规管, 从而减少残余症状的发生。

本研究发现, 家庭改良 Epley 法组患者 DHI 3 个维度(身体、情绪和功能)和 VAS 评分均明显低于 Semont 法组 ($P<0.05$ 或 0.01), 可能与家庭改良 Epley 法提高了 BPPV 患者即时疗效、缩短了 BPPV 病程有关, 且家庭式改良 Epley 组患者掌握了 BPPV 复位手法后, 也在一定程度上减轻了患者在特殊情况下不能及时就诊的担忧和恐惧, 减轻了患者多次就医困难的痛苦心理。此外, 在临床工作中, 作者发现 Semont 法技术对速度和力量的要求比较高, 对于身材瘦小或力量较弱的医生来说, Semont 法操作完全达标有一定困难; 且 Semont 法患者的体位变化幅度将近 180° , 变化幅度太大, 推测患者采用 Semont 法自我复位存在外伤的风险较高。而家庭改良 Epley 法在患者背后放 1 个枕头, 这样使患者躺下时头部可以下垂 $20^\circ\sim 30^\circ$, 且在第 4 步操作时, 患者用手支撑着头部, 此姿势可以减轻患者颈部肌肉的紧张和不适症状。由于改良 Epley 法是将患者的头部枕在床上(非处于悬空状态), 头部摆放位置比较方便, 所以改良 Epley 法具有操作简单、省力、可自我治疗、相对安全等优点。尤其是对于地处偏远地区、经常复发、多次就诊比较困难的患者来说, 家庭改良 Epley 法自我治疗是一种较为理想的选择。

参考文献:

[1] 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诊断和治疗

指南(2017) [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 52(3): 173-177.

[2] BHATTACHARYA N, GUBBELS S P, SCHWARTZ S R, et al. Clinical practice guideline: Benign paroxysmal positional vertigo (update)[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2017, 156(3-suppl): S1-S47.

[3] SREENIVAS V, SIMA N H, PHILIP S. The role of comorbidities in benign paroxysmal positional vertigo[J]. Ear Nose Throat J, 2021, 100(5): NP225-NP230.

[4] ZHU C T, ZHAO X Q, JU Y, et al. Clinical characteristics and risk factors for the recurrence of benign paroxysmal positional vertigo[J]. Front Neurol, 2019(10): 1190.

[5] HUGHES D, SHAKIR A, GOGGINS S, et al. How many Epley manoeuvres are required to treat benign paroxysmal positional vertigo?[J]. J Laryngol Otol, 2015, 129(5): 421-424.

[6] STRUPP M, GOLDSCHAGG N, VINCK A S, et al. BPPV: Comparison of the sémontplus with the sémont maneuver: A prospective randomized trial[J]. Front Neurol, 2021(12): 652573.

[7] WANG Y L, WU M Y, CHENG P L, et al. Analysis of cost and effectiveness of treatment in benign paroxysmal positional vertigo[J]. Chin Med J, 2019, 132(3): 342-345.

[8] GAN Z, ZHOU S, YANG H, et al. Self-treatment of posterior canal benign paroxysmal positional vertigo: A preliminary study[J]. Front Med(Lausanne), 2021(8): 654637.

[9] JACOBSON G P, NEWMAN C W. The development of the dizziness handicap inventory[J]. Arch Otolaryngol Neck Surg, 1990, 116(4): 424-427.

[10] TOUPET M, FERRARY E, GRAYELI A B. Visual analog scale to assess vertigo and dizziness after repositioning maneuvers for benign paroxysmal positional vertigo[J]. J Vestib Res, 2011, 21(4): 235-241.

[11] MANDALÀ M, SANTORO G P, ASPRELLA LIBONATI G, et al. Double-blind randomized trial on short-term efficacy of the semont maneuver for the treatment of posterior canal benign paroxysmal positional vertigo[J]. J Neurol, 2012, 259(5): 882-885.

[12] VADUVA C, ESTÉBAN-SÁNCHEZ J, SANZ-FERNÁNDEZ

- R, et al. Prevalence and management of post-BPPV residual symptoms[J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2018, 275(6): 1429-1437.
- [13] DISPENZA F, MAZZUCCO W, MAZZOLA S, et al. Observational study on risk factors determining residual dizziness after successful benign paroxysmal positional vertigo treatment: The role of subclinical BPPV[J]. *Acta Otorhinolaryngol Ital*, 2019, 39(5): 347-352.
- [14] SEOK J I, LEE H M, YOO J H, et al. Residual dizziness after successful repositioning treatment in patients with benign paroxysmal positional vertigo[J]. *J Clin Neurol*, 2008, 4(3): 107-110.
- [15] FARALLI M, LAPENNA R, GIOMMETTI G, et al. Residual dizziness after the first bppv episode: Role of otolithic function and of a delayed diagnosis[J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2016, 273(10): 3157-3165.
- [16] 谷李欣, 陈建勇, 张勤, 等. 后半规管良性阵发性位置性眩晕病程对复位成功后残余症状的影响[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2021, 35(11): 976-980.
- [17] TEGGI R, QUAGLIERI S, GATTI O, et al. Residual dizziness after successful repositioning maneuvers for idiopathic benign paroxysmal positional vertigo[J]. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec*, 2013, 75(2): 74-81.
- [18] VON BREVERN M, SCHMIDT T, SCHÖNFELD U, et al. Utricular dysfunction in patients with benign paroxysmal positional vertigo[J]. *Otol Neurotol*, 2006, 27(1): 92-96.

可视化穿刺器联合细长针缝合对腹腔镜腹股沟疝围手术期并发症的预防效果

韩卓兴, 陈春雷*, 林 晖, 林康强, 叶志荣 (广东医科大学附属第二医院, 广东湛江 524000)

摘要: 目的 了解可视化穿刺器联合细长针缝合对腹腔镜腹股沟疝围手术期并发症的预防效果。方法 247例诊断腹股沟疝并行腹腔镜手术治疗患者根据trocar端口缝合方法分为观察组($n=88$)、对照A组($n=87$)、对照B组($n=72$)3组。观察组患者trocar端口采用可视化穿刺器联合细长针穿刺缝合;对照A组患者trocar端口采用体外直视下常规缝合,对照B组患者trocar端口采用30°腹腔镜辅助下联合细长针穿刺缝合。比较各组患者的一般情况、手术因素、术后相关并发症等。结果 观察组和对照A、B组在术中脏器损伤、关闭trocar端口时间、术后术口出血的差异有统计学意义($P<0.01$ 或0.05),其余指标差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 可视化穿刺器联合细长针穿刺缝合trocar端口可有效预防腹腔镜疝围手术期并发症的发生。

关键词: 可视化穿刺器; 腹股沟疝; 并发症; 腹腔镜手术

中图分类号: R 61

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2023)05-0532-04

Effect of visual puncture device combined with fine needle in the prevention of perioperative complications of laparoscopic hernia surgery

HAN Zhuo-xing, CHEN Chun-lei*, LIN Hui, LIN Kang-qiang, YE Zhi-rong (The Second Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang 524000, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of visual puncture device combined with fine needle in the prevention of perioperative complications of laparoscopic hernia surgery. Methods A total of 247 patients diagnosed with inguinal hernia and received laparoscopic surgery were divided into the Observation Group ($n=88$), Control Group A ($n=87$) and Control Group B ($n=72$). The Observation Group was sutured with visual puncture device combined with slim needle at trocar port; The Control Group A received conventional suturing under external direct vision at trocar port; The Control Group B received 30° laparoscopic assistance combined with slim needle puncture and suture at trocar port. The general situation, operative factors

收稿日期: 2023-01-06

基金项目: 湛江市科技计划项目(2021A05111)

作者简介: 韩卓兴(1985-),男,学士,副主任医师, E-mail: zjwander@163.com

通信作者: 陈春雷(1964-),男,学士,主任医师, E-mail: chenchunl@21cn.com