

· 个案报道 ·

右侧丘脑出血后合并 Pusher 综合征及偏侧空间忽略 1 例患者的疗效观察

陈晓伟 李贞兰

【摘要】目的 观察 1 例右侧丘脑出血后合并 Pusher 综合征及偏侧空间忽略患者的临床疗效。**方法** 收集右侧丘脑出血后合并 Pusher 综合征及偏侧空间忽略患者 1 例。采用康复治疗技术(如视觉反馈训练、重心转移训练、下肢机器人训练等)纠正患者 Pusher 综合征,采用常规行为学治疗、作业治疗、阅读训练及传统中医方法对患者偏侧空间忽略进行干预。观察患者治疗前、后临床表现及行为特点。**结果** 患者经治疗后其运动功能明显提高,各体位下均无明显向患侧倾斜的表现,在他人监视下可独立步行。出院 3 个月后复诊发现,患者可独立步行,左手精细运动功能较差,Pusher 综合征完全纠正,偏侧空间忽略症状也得到明显缓解。**结论** 右侧丘脑出血可发生 Pusher 综合征及偏侧空间忽略,早期康复治疗可纠正 Pusher 综合征,缓解偏侧空间忽略症状,促进患者运动功能恢复。

【关键词】 Pusher 综合征; 偏侧空间忽略; 丘脑出血

Pusher 综合征(Pusher syndrome)是指存在于脑卒中偏瘫患者中的一种特殊行为模式,一般脑卒中偏瘫患者身体重心通过向健侧倾斜来保持平衡,而 Pusher 综合征患者无论在何种体位下均表现为向偏瘫侧倾斜,并抵抗任何企图将身体重心向中线或向健侧方向的矫正^[1],也有个别患者表现为向身体后方倾倒,并抵抗所有向身体前方矫正的治疗意图^[2],从而导致患者难以维持身体平衡,严重影响其下肢独立步行能力。偏侧空间忽略(hemispatial neglect)是指脑损伤患者无法意识到病灶对侧空间内的事物而影响其运动功能恢复及日常生活活动能力,或对病灶对侧空间内事物进行反应加工的能力受损或丧失^[3]。目前关于 Pusher 综合征或偏侧空间忽略的研究报道较多,但这两种症状合并出现的病例鲜见报道。本研究拟通过观察 1 例右侧丘脑出血后合并 Pusher 综合征及偏侧空间忽略症患者的治疗过程,为研究 Pusher 综合征及偏侧空间忽略的发生机制提供临床资料。

对象与方法

一、研究对象

患者李某,女性,55 岁,右利手,文盲。因突发头痛、呕吐伴左侧肢体活动不灵 9 h 于 2012 年 1 月 21 日入院。查体:血压 115/92 mmHg,呈中度昏迷状态,双侧瞳孔等大同圆,直径约 2.0 mm,对光反射迟钝,双侧肢体不动,双侧病理征阳性。颅脑 CT 显示右侧丘脑团片状高密度影,双侧脑室增大,左侧明显,其内及第三、第四脑室内见相似高密度影,中线结构未见明显移位。临床诊断为右侧丘脑出血破入脑室,高血压病 3 级(极高危组)。患者于急诊科在局部麻醉下行脑室外引流术,术后病情平稳,于 2012 年 2 月 20 日转入康复科。

康复科查体发现患者神志清楚,听理解及言语功能正常,无口颜面失用及肢体失用;左侧鼻唇沟变浅,伸舌居中,左眼球向上活动受限;视力及听力正常;坐位平衡 1 级,站位不能;简易智力状况检查(mini-mental state examination, MMSE)评分为

22 分;左侧上肢、手、下肢 Brunnstrom 分期分别为Ⅲ期、Ⅳ期、Ⅲ期;Fugl-Meyer 评分为 170 分,其中运动总积分 64 分(上肢 38 分,下肢 26 分),平衡总积分 5 分,感觉总积分 15 分,关节活动度总积分 43 分,疼痛总积分 43 分;Barthel 指数评分为 40 分。转入康复科后发现患者坐、站位及平衡训练时向患侧倾斜,吃饭只吃盘子右边的食物,参照 Pusher 综合征及偏侧空间忽略症诊断标准,提示患有 Pusher 综合征及偏侧空间忽略症,遂给予纠正 Pusher 综合征及改善偏侧空间忽略康复治疗。

二、治疗

1. 针对 Pusher 综合征的治疗:主要利用视觉反馈手段纠正患者异常姿势,包括恢复头的运动,被动保持患者颈部全范围运动,引导患者头部主动运动并置于正常位置。重心转移训练,包括坐位、站位时训练重心向非瘫痪侧转移,逐渐过渡到维持重心在中立位。尽量恢复中线站立,提高瘫痪侧下肢伸肌力量,矫正站立姿势。后期进行步行及上、下楼梯训练,部分训练在姿势矫正镜前完成。每天训练 1 次,每次训练 40 min。采用下肢机器人对患者进行步行训练,每天训练 1 次,每次训练 20 min。

2. 针对偏侧空间忽略的治疗:①护理干预,经常刺激患者忽略侧,卧位时左侧朝外,家属、医护人员在交流或治疗时尽量站在患者忽略侧,并督促患者用左侧肢体完成日常生活活动。②作业治疗,刺激患者对忽略侧的注意力,如阅读或作业训练时用颜色鲜艳的标尺标记忽略侧边缘,进行视觉扫描训练;增加对忽略侧的感觉刺激,如治疗师在患者忽略侧给予言语、视觉、拍打、电刺激等感觉刺激;指导患者双手交叉,进行越过中线向忽略侧的任务训练,每日训练 1 次,每次 40 min。③阅读训练,通过在忽略侧提供一个视觉提示以帮助患者找到阅读起始点,提示量随患者病情好转逐渐减少,每日训练 1 次,每次 20 min。④针灸治疗,选用督脉、足少阳、足阳明、手阳明经穴给予平补平泻针刺,每日治疗 1 次,每次治疗 15 min。

结 果

经 1 个月系统康复治疗,发现患者运动功能明显提高,各体位下均无明显向患侧倾斜的表现,在他人监视下可独立步行,患者随后出院。于 3 个月后复诊,发现患者可独立步行,左

手精细运动功能较差,Pusher 综合征完全纠正,偏侧空间忽略症状也得到明显缓解。

讨 论

我国统计脑血管病患者中 Pusher 综合征的发病率约为 23%^[4];也有学者报道其发病率为 5%~63%^[5]。造成上述统计结果差异较大的原因可能与诊断标准以及筛查人群不同有关。Pusher 综合征在脑卒中患者中持续时间较短,一般在 6 个月内可被纠正,偶见脑卒中后 Pusher 综合征持续存在的报道^[6]。有研究认为 Pusher 综合征与顶叶受损后严重的偏侧空间忽略有关^[7];另一研究则表明 Pusher 综合征与内囊后肢受累引起感觉通路受损有关,但尚未得到证实^[5]。Karnath 等^[8]研究发现 Pusher 综合征患者左或(和)右侧丘脑腹后外侧区有明显损伤,特别是丘脑腹后部出血患者其 Pusher 综合征表现尤为显著,该结果在随后为期 3 年的随访研究中得到证实。此外其他皮质和皮质下区域如岛叶皮质或中央后回等受损时也可出现 Pusher 综合征^[9]。Santos-Pontelli 等^[6]通过核磁灌注成像证实额下回、颞中回及顶下小叶低灌注影响机体姿势控制能力,提示这些可能是引起 Pusher 综合征的病灶部位。而 Baier 等^[10]却发现右侧大脑半球受损时,岛叶后部、顶盖区和颞上回与 Pusher 综合征相关,这些区域与感觉前庭皮质网络有关,而左侧大脑半球损伤时,岛叶前部、顶盖区以及投射纤维到外侧丘脑的内囊部分与 Pusher 综合征相关,这些解剖部位或与姿势控制相关,或与加工前庭传递的信息相关。但迄今为止关于 Pusher 综合征的发病机制仍未明确。

Pusher 综合征不利于患者运动功能恢复,使康复时间延长^[11-12],因此早期诊断及制订纠正 Pusher 综合征的治疗方案对促进患者运动功能恢复、缩短患者住院时间具有重要意义^[13]。本研究采用视觉反馈训练方法对患者进行治疗,通过视觉输入纠正主观垂直感,有利于 Pusher 综合征症状改善^[14-15]。通过下肢机器人辅助患者进行步态训练,能增强身体直立位下本体感觉输入及姿势控制能力,从而促使 Pusher 症状改善^[16]。本研究结果表明,通过视觉反馈训练及步态训练能早期纠正 Pusher 症状,提高患者独立步行能力,缩短住院时间。

据相关资料统计,Pusher 综合征患者中约有 56.3% 伴有偏侧空间忽略,其余患者则多伴有失认、失用等高级神经认知功能障碍,提示 Pusher 综合征与偏侧空间忽略可能是两种独立存在的现象,有偶发合并出现的可能性^[4]。Karnath 等^[17]认为病变在右侧丘脑的 Pusher 综合征患者常伴有偏侧空间忽略,左侧病变则常伴有失语。在右侧大脑损伤患者中,空间忽略与 Pusher 综合征的发生高度相关,但空间忽略是否引起 Pusher 综合征尚未得到证实,因为约有 20% 的右侧大脑损伤 Pusher 综合征患者并不伴有偏侧空间忽略^[18]。

本研究通过观察 1 例右侧丘脑出血合并 Pusher 综合征及偏侧空间忽略患者的治疗过程,发现早期诊断并及时给予针对性康复治疗,能够显著改善患者病情,缩短住院时间。本研究为探讨 Pusher 综合征与偏侧空间忽略的发病机制以及治疗提

供了临床病例;但由于本研究样本例数只有 1 例,不足以阐明病变部位与 Pusher 综合征及偏侧空间忽略间的相关性,尚需收集更多病例以开展进一步研究。

参 考 文 献

- [1] Davies PM. Steps to follow. Berlin: springer-Verlag, 1985:285.
- [2] Cardoen S, Santens P. Posterior pusher syndrome: a report of two cases. Clin Neurol Neurosurg, 2010, 112:347-349.
- [3] 陈晓伟,单春雷,李贞兰. 脑梗死后偏侧空间忽略症患者不同感觉通道和空间参考框架的表现及其康复效果. 中国脑血管病杂志, 2012, 9:317-320.
- [4] 刘世文. 关于 Pusher 现象的症状学研究. 中国康复医学杂志, 1998, 13:62-65.
- [5] Karnath HO, Ferber S, Dichgans J. The origin of contraversive pushing: evidence for a second graviceptive system in humans. Neurology, 2000, 55:1298-1304.
- [6] Santos-Pontelli TE, Pontes-Neto OM, de Araujo DB, et al. Persistent pusher behavior after a stroke. Clinics, 2011, 66:2169-2171.
- [7] 陈颖. Pusher 综合征. 中国康复医学杂志, 2002, 17:59-61.
- [8] Karnath HO, Ferber S, Dichgans J. The neural representation of postural control in humans. Proc Natl Acad Sci USA, 2000, 97: 13931-13936.
- [9] Karnath HO, Suchan J, Johannsen L. Pusher syndrome after ACA territory infarction. Eur J Neurol, 2008, 15:84-85.
- [10] Baier B, Janzen J, Müller-Forell W, et al. Pusher syndrome: its cortical correlate. J Neurol, 2012, 259:277-283.
- [11] Pedersen PM, Wandel A, Jorgensen HS, et al. Ipsilateral pushing in stroke: incidence, relation to neuropsychological symptoms, and impact on rehabilitation. The Copenhagen Stroke Study. Arch Phys Med Rehabil, 1996, 77:25-28.
- [12] Danells CJ, Black SE, Gladstone DJ, et al. Poststroke "pushing": natural history and relationship to motor and functional recovery. Stroke, 2004, 35:2873-2878.
- [13] Paci M, Baccini M, Rinaldi LA. Pusher behaviour: a critical review of controversial issues. Disabil Rehabil, 2009, 31:249-258.
- [14] Broetz D, Johannsen L, Karnath HO. Time course of "pusher syndrome" under visual feedback treatment. Physiother Res Int, 2004, 9: 138-143.
- [15] Paci M, Nannetti L. Physiotherapy for pusher behaviour in a patient with post-stroke hemiplegia. J Rehabil Med, 2004, 36:183-185.
- [16] Luther M, Krewer, Muller F, et al. Walking with Lokomat-therapy for the Pusher symptom. Aktuelle Neurol, 2007, 34:147-149.
- [17] Karnath HO, Johannsen L, Broetz D, et al. Posterior thalamic hemorrhage induces "pusher syndrome". Neurology, 2005, 64:1014-1019.
- [18] Saj A, Honoré J, Coello Y, et al. The visual vertical in the pusher syndrome: influence of hemispace and body position. J Neurol, 2005, 252: 885-891.

(修回日期:2013-06-06)

(本文编辑:易 浩)