Stratton, 1982: 17-55.

[12] Paradis M, Goldblum MC. Selective crossed aphasia in a trilingual aphasic patient followed by reciprocal antagonism[J]. Brain Lang, 1989, 36(1): 62-75.

[13] Marien P, Paquier P, Engelborghs S, et al. Acquired crossed aphasia in dextral children revisited[J]. Brain Lang, 2001, 79(3): 426-443. DOI: 10.1006/brln.2001.2499.

[14] Lee B, Moon HI, Lim SH, et al. Recovery of language function in Korean-Japanese crssed bilingual aphasia following riht basal ganglia hemorrhage[J]. Neurocase, 2016, 22(3): 300-305. DOI: 10.1080/13554794.2016.1141966.

[15] Della Rosa PA, Canini M, Borsa VM, et al. Functional recovery in subcortical crossed and standard aphasia[J]. J Neurolinguist, 2014, 27(1): 103-118. DOI: 10.1016/j.jneuroling.2013.09.004.

[16] 高素荣. 失语症[M]. 北京. 北京大学医学出版社, 2006: 368-369.

(修回日期: 2018-07-23)
(本文编辑: 汪　玲)

·短篇论著·

强化生活方式干预对老年帕金森病患者便秘的影响

任莉琼　王琰萍　吴华　张晓玲　官俏兵　万里红　徐从英

帕金森病(Parkinson's disease, PD)是一种较常见的神经系统变性疾病,常多发于中老年人群,其临床表现包括静止性震颤、运动迟缓、肌强直、姿势步态异常等。便秘是 PD 患者非运动症状之一,临床上较常见。有研究表明,50%甚至超过 70%的 PD 患者有便秘情况,严重影响患者生活质量,给患者、家属带来沉重心理及经济负担[1]。相关文献报道,PD 患者便秘大多与生活习惯、抑郁、Hoehn-Yahr 分期有关[2]。为提高 PD 患者生活质量,改善便秘状况,我科在应用通便药物基础上对老年 PD 便秘患者实施生活方式干预,获得满意疗效。

一、对象与方法

选取 2014 年 5 月至 2016 年 1 月期间在我院神经内科及康复中心住院治疗的 60 例老年 PD 伴便秘患者作为研究对象,患者入选标准包括:①符合中华医学会神经病学分会运动障碍及帕金森病学组制订的中国帕金森病诊断标准(2016)[3];②年龄≥60 岁;③Hoehn-Yahr(H-Y)五期分级为 1.5~4 级;④均符合国际功能性胃肠疾病-罗马Ⅲ标准(RomeⅢ)中关于便秘的诊断要点[4];⑤无沟通功能障碍,能完成各项量表评估;⑥对本研究知情同意并签署相关文件。患者排除标准包括:①伴有帕金森症状的帕金森综合征患者或帕金森叠加综合征患者;②有严重心、肝、肾等器质性疾病患者;③因器质性疾病导致便秘者;④有认知功能障碍,其简易智能精神状态检查量表(mini-mental state examination, MMSE)评分<24 分。采用随机数字表法将上述患者分成观察组及对照组,每组 30 例。2 组患者一般资料情况(表 1)经统计学比较,发现组间差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

表 1　入选时 2 组患者一般资料情况比较

组别	例数	性别(例)		平均年龄(岁, $\bar{x}\pm s$)	病程(年, $\bar{x}\pm s$)	H-Y 分期(期, $\bar{x}\pm s$)
		男	女			
观察组	30	17	13	71.1±8.3	11.7±6.4	2.2±1.1
对照组	30	16	14	67.7±6.5	11.8±6.4	2.0±1.2

2 组患者入院后均遵医嘱应用通便类药物,口服聚乙二醇 4000(polyethyleneglycol, PEG),每日早饭及晚饭前 30 min 服用 1 次,每次 10 g,治疗 4 周为 1 个疗程;对于 3 日内自解困难者,可用开塞露 20 ml 塞肛;对治疗 3 d 后仍不能自解且使用开塞露无效者,遵医嘱指导患者口服番泻叶,晨起空腹前取 3~6 g 番泻叶放置约 200 ml 开水内,30 min 后饮下;对于顽固性便秘患者可采用人工排便或生理盐水保留灌肠等。

对照组患者按照神经内科常规进行护理,即告知患者引起便秘的原因及 PD 治疗方法,要求患者多饮水,每日饮水量≥1500 ml,适当进食通便类食物,以面食、粗粮为主,水果及蔬菜为辅。

观察组患者则对其生活方式进行干预,具体干预内容包括:(1)心理干预——入院后评估患者心理状态,了解其生活习惯、爱好等,积极鼓励、安慰、疏导患者,促其心情放松,树立战胜疾病的信心及乐观的生活态度。由专科护士进行授课,对患者进行每周 1 次、共 4 次专业知识讲座,向患者讲解 PD 及便秘相关知识,加强医患间沟通,鼓励患者积极主动调整生活方式。(2)饮食干预——如制订一份适合的饮食食谱,每日饮水量≥1500 ml,进食足量食物纤维,每日食物纤维量为 30 g,选用富含粗纤维的食物,如新鲜蔬菜(青菜、芹菜等)、木耳、水果(如苹果、梨等)、五谷杂粮(如玉米、荞麦、薯类等)等,也可选用一些质地软、可产气的食物(如萝卜、洋葱、黄瓜等)和一些润滑肠道的食物(如香蕉、蜂蜜、富含益生菌的酸奶等)。(3)运动干预——指导患者选择适宜的运动方式,包括打太极拳、慢跑、习练气功等,每日选择其中一项即可,每次运动 20 min,另外由康复治疗师指导患者进行步态训练,如侧方迈步和原地迈步训练等。(4)良好的排便习惯——尽量在清晨起床后或饭后 30 min

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2018.08.014
基金项目: 浙江省医药卫生科技计划项目(2016KYB293)
作者单位: 314000 嘉兴, 浙江省嘉兴市第二医院神经内科; 浙江省嘉兴学院附属第二医院
通信作者: 徐从英, Email: xucongying0806@163.com

排便,指导患者吸气时收缩肛门,让盆底有上提感觉,持续收缩 5 s,呼气时则放松。(5)腹部按摩——患者保持仰卧位,双腿屈膝,全身放松,将右手掌心置于右下腹部,以脐为中心沿脐周进行顺时针环形按摩,于晚饭后半小时进行上述按摩,每次持续 15~20 min,每日按摩2 次。

于入选时、干预 4 周后采用 2005 年中华医学会外科学分会肛肠外科学组编制的“便秘症状评估表”对 2 组患者便秘情况进行评定,该量表评定内容包括:①排便——正常计 0 分;排便稍困难计 1 分;排便比较困难但能自解计 2 分;排便困难且不能自解需辅助手段计 3 分。②粪便性状——粪质柔软计 0 分;呈干裂香肠状计 1 分;呈团状计 2 分;呈分离的硬团计 3 分。③患者无不适感计 0 分;偶有下坠、不尽、胀感计 1 分;时常有计 2 分;经常有计 3 分。④排便频度——1~2 d 排 1 次便计 0 分;3 d 排 1 次便计 1 分;4~5 d 排 1 次便计 2 分;>5 d 排 1 次便计 3 分。⑤腹胀——无不适计 0 分;偶有不适计 1 分;时常不适计 2 分;经常不适计 3 分。⑥排便时间——每次<10 min 计 0 分;10~15 min计 1 分;15~25 min 计 2 分;>25 min 计 3 分。总分越高表示患者便秘症状越严重。便秘治疗效果评定标准参照文献[5-6]并进一步修改:显效指患者能自行排便,便秘症状明显改善,便后无不适感,便秘症状积分较治疗前降低≥2/3;有效指患者能自行排便,便秘症状积分较治疗前降低≥1/2;无效指患者便秘症状无明显改善,且便秘症状积分较治疗前降低<1/3。

本研究所得计量数据以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 SPSS 13.0 版统计学软件包进行数据分析,计数资料比较采用χ^2 检验,计量资料比较采用 t 检验,$P<0.05$表示差异具有统计学意义。

二、结果

2 组患者分别经 4 周治疗后,发现观察组患者便秘症状评分明显优于治疗前水平($P<0.05$),并且观察组患者显效、有效人数亦较对照组明显增多,组间差异具有统计学意义($P<0.05$)。具体数据见表 2。

表 2　治疗后 2 组患者临床疗效结果比较

组别	例数	便秘症状评分(分,$\bar{x}\pm s$)		临床疗效(例)		
		治疗前	治疗后	显效	有效	无效
干预组	30	8.91±2.14	5.05±2.32[ab]	14[b]	12[b]	4[b]
对照组	30	8.99±2.39	8.29±2.08	6	7	17

注:与组内治疗前比较,[a]$P<0.05$;与对照组比较,[b]$P<0.05$

2 组患者分别经 4 周治疗后,发现观察组人工排便或灌肠次数、使用开塞露次数、口服通便药物次数、腹泻次数均较治疗前及对照组明显减少($P<0.05$),差异均具有统计学意义($P<0.05$),具体数据见表 3。

表 3　治疗后 2 组患者腹泻及使用辅助手段通便情况比较[例(%)]

组别	例数	人工排便或灌肠	使用开塞露	口服通便药物	腹泻
观察组					
　治疗前 | 30 | 9(30.0) | 16(53.3) | 5(16.7) | 10(30.0) |
　治疗后 | 30 | 1(3.3)[ab] | 8(26.7)[ab] | 8(26.7)[ab] | 1(3.3)[ab] |
对照组 | | | | | |
　治疗前 | 30 | 6(20.0) | 19(63.3) | 5(16.7) | 7(23.3) |
　治疗后 | 30 | 8(26.7) | 12(40.0) | 10(33.3) | 9(30.0) |

注:与对照组治疗后比较,[a]$P<0.05$;与组内治疗前比较,[b]$P<0.05$

三、讨论

PD 的非运动症状包括睡眠障碍、精神、自主神经功能障碍等,而便秘是最常见自主神经功能障碍之一。由于 PD 不仅影响患者椎体外系统,而且还累及迷走神经背核、下丘脑背部、交感神经节、肾上腺髓质等部位,从而导致机体自主神经功能受损[7]。一直以来临床多认为便秘只出现在 PD 晚期,但近年来研究发现便秘在 PD 早期即可出现[8-9],部分 PD 群体甚至在发病前 5~10 年其便秘发生率就显著高于健康人群[10]。Chaudhuri等[11]研究发现,PD 患者大脑最早受累区域包括迷走神经背核在内的低位脑干副交感神经核,该区域发现了路易小体、a-共核蛋白沉积及神经元丢失,致使消化道等内脏器官失去副交感节前神经元支配,减缓了结肠蠕动;另外 a-共核蛋白和路易小体沉积将导致神经变性,这种现象在胃肠道肠壁间和黏膜下神经丛中也可出现[12],便秘可能是这种神经变性的早期症状之一。有学者研究发现,发生率较高的非运动症状(如便秘、夜尿等)和发生率居中的抑郁、焦虑症状在 PD 早期就持续存在[13],因此便秘有可能成为 PD 早期诊断标志之一。

PD 患者便秘病情较功能性便秘更复杂,其病情呈逐渐波动性进展,故常有 PD 患者因严重便秘问题而到消化科或肛肠科就诊;另外长期便秘导致患者焦虑、抑郁,给患者带来极大痛苦,既降低了 PD 患者生活质量,也损害患者肠道功能,使毒素增加,从而导致一系列并发症,如诱发肠梗阻、继发颅内高压、脑出血等中枢神经系统损害。神经系统变性导致胃肠道运动和分泌功能紊乱,胃肠道运动减弱,结肠蠕动延迟,使粪便滞留于肠道内而引发便秘。此外神经变性导致包括肠道在内的肌张力障碍,这可能会促使直肠、肛门肌肉收缩不协调,从而诱发出口梗阻。另外对便秘影响较大的因素还包括焦虑情绪、精神过分抑郁或情绪波动等,会兴奋高级神经中枢情感区域,抑制副交感神经功能,导致条件反射障碍[1,14-15]。有研究表明便秘患者心理障碍可通过抑制外周自主神经对结肠的支配而引起便秘,还可通过大脑皮质影响自主神经系统,尤其是副交感神经,使肠管扩张,肠动力减弱,胃肠道分泌消化液减少,从而引起便秘[16]。

目前临床针对 PD 便秘患者多给予对症治疗,其中非药物治疗包括饮食调节、体育锻炼和积极生活方式干预等[17];McClurg等[18]还发现,腹部按摩能改善 PD 便秘患者症状。本研究观察组 PD 患者经腹部按摩、生活方式及心理干预后,发现其便秘症状评分较治疗前明显下降,同时观察组显效及有效例数较对照组明显增多($P<0.05$);另外观察组使用辅助手段通便次数及腹泻次数均较对照组明显改善($P<0.05$),提示生活方式干预能缓解老年 PD 患者便秘症状,减少人工通便或药物通便次数,减轻肠道功能紊乱,解除患者痛苦,从而提高患者生活质量。有研究发现便秘组 PD 患者汉密尔顿焦虑量表评分显著高于无便秘组 PD 患者,这在一定程度上提示心理干预能改善 PD 患者便秘状况[19],与本研究结果基本一致。

综上所述,通过对 PD 便秘患者采取生活方式干预,可让患者掌握相关便秘知识,尽早进行有效干预,能提高患者生活质量甚至延缓疾病进展。本研究不足之处包括:未能进一步随访患者,对于该治疗方法的长期性及有效性未能进一步探讨,今后将通过长期随访来进一步判断其有效性和实用性;另外本研究未纳入年轻 PD 患者,也需在后续研究中进一步完善、补充。

参 考 文 献

[1] Gage H, Kaye J, Kimber A, et al. Correlates of constipation in people with Parkinson's[J]. Parkinsonism relat Disord, 2011, 17(2): 106-111. DOI: 10.1016/j.parkreldis.2010.11.003.

[2] 谭红愉,陈楚霜,吴卓华,等.帕金森病患者便秘相关因素分析[J].中华神经医学杂志,2011,10(11):146-148. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-8925.2011.11.017.

[3] 中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组,中国医师协会神经内科医师分会帕金森病及运动障碍专业委员会.中国帕金森病的诊断标准[J].中华神经科杂志,2016,49(4):268-271. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7876.2016.04.002.

[4] Bharucha AE, Wald A, Enck P, et al. Functional anorectal disorders [J]. Gastroenterology, 2006, 130(5): 1510-1518. DOI: 10.1053/j.gastro.2005.11.064.

[5] 高志虹,顾沈红,马佩英,等.腹部穴位按摩对帕金森病患者功能性便秘的影响[J].解放军护理杂志,2013,30(5):72-76. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2013.05.024 9.

[6] 王浩.78 例功能性便秘生物反馈治疗研究[J].中国医师进修杂志,2011,34(29):66-67. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-4904.2011.29.027.

[7] Zesiewicz TA, Baker MJ, Wahba M, et al. Autonomic nervous system dysfunction in Parkinson's disease[J]. Curr Treat Option NE, 2003, 5(2): 149-160. DOI: 10.1007/s11940-003-0005-0.

[8] Cersosimo MG, Raina GB, Pecci C, et al. Gastrointestinal manifestations in Parkinson's disease: prevalence and occurrence before motor symptoms[J]. J Neurol, 2013, 260(5): 1332-1338. DOI: 10.1007/s00415-012-6801-2.

[9] Noyce AJ, Bestwick JP, Silveira-Moriy AMAL, et al. Meta-analysis of early nomotor features and risk factors for Parkinson's disease[J]. Ann Neurol, 2012, 72(6): 893-901. DOI: 10.1002/ana.23687.

[10] Schrag A, Horsfall L, Waiters K, et al. Prediagnostic presentations of Parkinson's disease in primary care: A case-control study[J]. Lancet Neurol, 2015, 14(1): 57-64. DOI: 10.1002/mds.26234.

[11] Chaudhuri KR, Healy DG, Schapira AH. Non-motor symptoms of Parkinson's disease: diagnosis and management[J]. Lancet Neurol, 2006, 5(3): 235-245. DOI: 10.1016/S1474-4422(06)70373-8.

[12] Dickson DW, Fujishiro H, Orr C, et al. Neuropathology of non-motor features of Parkinson disease[J]. Parkinsonism Relat Disord, 2009, 15(Sl3): 1-5. DOI: 10.1016/S1353-8020(09)70769-2.

[13] 干静,任肖玉,魏雅荣,等.帕金森病患者的非运动症状三年随访[J].中华神经科杂志,2012,45(6):364-368. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7876.2012.06.002.

[14] Pfeiffer RF. Gastrointestinal dysfunction in Parkinson's disease[J]. Parkinsonism Relat Disord, 2011, 17(1): 10-15. DOI: 10.1016/j.parkreldis.2010.08.003.

[15] Muller B, Assmus J, Larsen JP, et al. Autonomic symptoms and dopaminergic treatment in de novo Parkinson's disease[J]. Acta Neurol Scand, 2013, 127(4): 290-294. DOI: 10.1111/ane.12010.

[16] 谢振年,李东冰,贾小强,等.焦虑和抑郁在慢传输型便秘患者发病过程中的作用评估初探[J].世界中医药,2013,8(9):1033-1035. DOI: 10.3969/j.issn.1673-7202.2013.09.012.

[17] Tuteja AK, Talley NJ, Joos SK, et al. Is constipation associated with decreased physical activity in normally active subjects? [J]. Am J Gastroenterol, 2005, 100(1): 124-129. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2005.40516.x.

[18] McClurg D, Hagen S, Jamieson K, et al. Abdominal massage for the alleviation of symptoms of constipation in people with Parkinson's: a randomised controlled pilot study[J]. Age Ageing, 2016, 45(2): 299-303. DOI: 10.1093/ageing/afw005.

[19] 徐勤荣,袁永胜,佟晴,等.帕金森病便秘的发生机制及其严重程度相关因素分析[J].中华神经科杂志,2015,48(6):509-513. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7876.2015.06.014.

(修回日期:2017-11-20)
(本文编辑:易　浩)

· 外刊撷英 ·

Balance after mild traumatic brain injury

BACKGROUND AND OBJECTIVE Traumatic brain injury (TBI) is considered to be the signature wound of the Middle East conflicts following 9/11. It has been estimated that 19% of those deployed soldiers have sustained a TBI, 80% of which are mild. Additionally, 20% of those who sustain a mild TBI may develop postconcussion syndrome, which may include postural instability or imbalance. This study explored the relationship between postural instability and mild TBI.

METHODS Data were obtained from the Chronic Effects of Neurotrauma Consortium (CECN), an observational study of the late effects of deployment in Afghanistan or Iraq. Subjects with a history of mild TBI were recruited from three sites. Records were reviewed for the frequency of TBI, as well as for the presence of post-traumatic amnesia and blast exposure. All participants were assessed with computerized dynamic posturography (CDP) testing and the Sensory Organization Test (SOT). Comparisons were made between 273 with mild TBI and 49 with no TBI.

RESULTS Compared to those without a history of TBI, those with mild TBI obtained no worse CDP scores. Those with three or more mTBIs earned worse scores than those with two or fewer lifetime mTBIs. Compared to those without a TBI history, those with a positive history had increased pain interference measures, with this finding more pronounced among those with three or more mTBIs.

CONCLUSION This study of veterans of the Middle Eastern conflicts suggests that those with a history of three or more mild traumatic brain injuries have reduced balance performance.

【摘自:Walker WC, Nowak KJ, Kenney K, et al. Is Balance performance reduced after mild traumatic brain injury? interim analysis from chronic effects of neurotrauma consortium (cenc) multi-centre study. Brain Inj. 2018, 6: doi.org/10.1080/02699052. 2018.1483529】