

缺乏,会导致患者机体内蛋氨酸循环发生阻碍,导致 HCY 水平升高,进而使患者体内的蛋氨酸、S-腺苷蛋氨酸等物质水平下降^[13-14]。目前有研究表明,S-腺苷蛋氨酸在 DNA 甲基化中有重要的作用,随着其水平的降低,很可能会诱导患者机体内相关原癌基因的表达,导致健康组织细胞发生癌变^[15]。经过本研究结果表明,弥漫型胃癌 HCY 升高患者所占百分比、HCY 水平较肠型患者的相比明显升高;Ⅳ期、Ⅲ期胃癌 HCY 升高患者所占百分比和Ⅱ期、Ⅰ期相比明显升高;Ⅳ期胃癌 HCY 水平和Ⅲ期、Ⅱ期、Ⅰ期相比明显升高;Ⅲ期胃癌 HCY 水平和Ⅱ期、Ⅰ期相比明显升高;Ⅱ期胃癌 HCY 水平和Ⅰ期相比明显升高,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。说明在胃癌患者中,血浆中的 HCY 水平明显升高,并且其升高的水平与胃癌患者的分期有一定的关系,即胃癌患者的分期越高,其血浆中的 HCY 水平也随之升高。

综上所述,HCY 水平升高程度与胃癌患者的分期有密切的关系,在临床辅助诊断、评价治疗效果、监测胃癌复发中有重要的研究价值。

参考文献

[1] 产松苗,孙为豪,朱小兵,等.血清同型半胱氨酸水平在胃癌和癌前疾病中作用的临床研究[J].胃肠病学,2016,21(1):52-54.

[2] Naushad SM, Reddy CA, Kumaraswami K, et al. Impact of hyperhomocysteinemia on breast cancer initiation and progression:epigenetic perspective[J]. Cell Biochem Biophys, 2014, 68(2): 397-406.

[3] 农少云,谢智光. IL-6、CEA 和 Hcy 联合检测在胃癌诊断中的价值[J]. 广西医学, 2013, 35(6): 735-736.

[4] 孙雅丽,赵妍,杨艳,等.检测同型半胱氨酸在不同分期结肠癌患者血浆中的变化[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2016, 25(2): 153-154.

[5] 王军海.血清中细胞因子的检测在胃癌中的意义[J]. 中

国实用医药, 2016, 11(19): 5-7.

[6] Bilici A, Sonkaya A, Ercan S, et al. The changing of serum vitamin B12 and homocysteine levels after gastrectomy in patients with gastric cancer: do they associate with clinicopathological factor[J]. Tumor Biol, 2015, 36(2): 823-828.

[7] 樊凡,王学良.血清同型半胱氨酸、血管内皮生长因子及胃肠激素在胃癌患者中的变化研究[J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(12): 1636-1638.

[8] 徐珂. 胱抑素 C、同型半胱氨酸、癌胚抗原联合检测在恶性肿瘤诊断中的临床价值[J]. 中国实用医刊, 2013, 40(23): 123-124.

[9] 赵妍,孙雅丽,张明晖,等.检测同型半胱氨酸在不同分期胃癌患者血浆中的变化并初步探讨其临床意义[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2016, 25(1): 29-31.

[10] Miller JW, Beresford SA, Brown EC, et al. Homocysteine, cysteine and risk of incident colorectal cancer in the Women's Health Initiative Observational Cohort[J]. Am J Clin Nutr, 2011, 25(4): 827-834.

[11] 邓旭,贾得志.血同型半胱氨酸检测的临床意义[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(15): 2037-2039.

[12] 陆学安.胃癌患者手术治疗前后血清 Hcy、Cysc 和 IL-8 水平检测的临床意义[J]. 中国社区医师, 2014, 30(32): 118-119.

[13] 冯焕然,段巨洪,武文杰,等.胃癌患者血清炎症因子水平检测的临床意义[J]. 新乡医学院学报, 2014, 31(4): 284-286.

[14] 李宏梅,杨石,容元.同型半胱氨酸与肿瘤性疾病关系的研究进展[J]. 承德医学院学报, 2016, 33(4): 330-333.

(收稿日期:2016-12-21 修回日期:2017-01-25)

• 临床探讨 •

瑞舒伐他汀联合奥美沙坦对高血压患者的疗效及对 ET-1 的影响

张津津¹, 高佩珍²

(1. 复旦大学附属华山医院北院心内科, 上海 201907; 2. 上海市北新泾社区卫生服务中心 200335)

摘要:目的 研究瑞舒伐他汀联合奥美沙坦对高血压患者的疗效及对内皮素-1(ET-1)的影响。方法 选择 2015 年 10 月至 2016 年 3 月在门诊进行治疗的 100 例高血压患者,将其分为两组,对照组使用奥美沙坦进行治疗,观察组则在此基础上联合使用瑞舒伐他汀进行治疗,治疗 6 个月后,观察其治疗的疗效以及对 ET-1 的影响。结果 治疗后,观察组的总有效率为 93.8%,明显高于对照组(78.8%),两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗后观察组的 ET-1 水平 $[(60.73 \pm 7.31) \text{g/L}]$ 明显低于对照组 $[(67.45 \pm 8.08) \text{g/L}]$,一氧化氮水平 $[(57.87 \pm 6.32) \text{mol/L}]$ 明显高于对照组 $[(50.21 \pm 6.84) \text{mol/L}]$,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$),且观察组的血脂、血压水平均低于对照组,观察组的临床症状评分也明显低于对照组,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 使用瑞舒伐他汀联合奥美沙坦治疗高血压患者,能够有效地改善其临床症状以及血脂血压水平,并能够明显降低 ET-1 的水平,其疗效显著,且安全性较高。

关键词:瑞舒伐他汀; 奥美沙坦; 高血压

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.10.043 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)10-1474-04

高血压主要表现为体循环动脉血压升高,同时使动脉弹性功能受阻,并会增加其僵硬性,是一种诱发心血管疾病的主要危险因素,其高发人群为中老年人^[1]。脉压值的高低,会间接反映出患者心脑血管疾病的发生情况,即患者的脉压越大,发生脑卒中的概率则越高。内皮素-1(ET-1)是一种调节心血管功能的重

要因子,有相关研究显示,高血压患者血浆 ET-1 水平要明显高于非高血压人群^[2]。目前临床上对于治疗高血压常使用血管紧张素 II 受体拮抗剂,其疗效也得到了临床的认可。为了进一步提高其治疗疗效,本研究使用瑞舒伐他汀联合奥美沙坦对高血压患者进行治疗,观察其治疗效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2015 年 10 月至 2016 年 3 月在复旦附属华山医院进行治疗的高血压患者 100 例,纳入标准:符合《中国高血压防治指南》中对高血压的诊断标准^[3]。排除标准:(1)合并心血管疾病患者;(2)患有恶性肿瘤者;(3)肝肾功能不全、血液系统疾病、精神疾病患者;(4)对本研究使用药物过敏者。本研究均在患者及其家属签署知情同意书,并获得本

院伦理委员会的批准下实施。将符合标准入选患者按照治疗的方式分为观察组和对照组。观察组 48 例,其中男 29 例,女 19 例;年龄 43~57 岁,病程 8~24 个月;吸烟者 11 例,超重者 16 例。对照组 52 例,其中男 29 例,女 23 例;年龄 42~58 岁,病程 6~24 个月;吸烟者 11 例,超重者 16 例。两组患者的性别、年龄、病程等基本资料相比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	n	性别[n(%)]		年龄(岁, $\bar{x}\pm s$)	病程(月, $\bar{x}\pm s$)	吸烟[n(%)]	超重[n(%)]
		男	女				
观察组	48	29(60.4)	19(39.6)	50.34±2.54	16.34±2.45	11(22.9)	16(33.3)
对照组	52	29(55.8)	23(44.2)	50.18±2.17	16.48±2.54	10(19.2)	17(32.7)
t/ χ^2		0.221		0.340	0.280	0.204	0.004 6
P		0.638		0.735	0.780	0.651	0.946

1.2 方法 在治疗前,所有患者均停用以往使用的降压药 1 周,并给予基础治疗。1 周后,给予对照组患者口服奥美沙坦[第一三共制药(上海)有限公司,20 mg,批号:20150118]20 mg,每天 1 次。观察组在此基础上联合使用瑞舒伐他汀钙片(AstraZeneca UK Limited,10 mg,批号:20150210)10 mg,每天 1 次。均治疗 3 个月,在治疗期间,嘱咐患者禁烟酒,饮食以低盐低脂为主,且严格遵循医嘱。同时,取患者清晨空腹外周静脉血 5 mL,分离血清。血脂水平检测使用全自动生化分析仪,使用放射免疫法测定 ET-1 水平,采用化学比色法测定一氧化氮(NO)水平。

1.3 观察指标 观察治疗前后两组患者的血脂,包括低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、血清总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG);血压包括收缩压、舒张压、脉压;空腹血糖水平;血管功能包括 ET-1,NO;临床症状评分,包括头痛、烦躁易怒、眩晕、失眠多梦、口干舌燥、便秘溲赤,并分析其疗效。临床症状评分与临床疗效均参照《中药新药临床研究指导原则》^[4],0 分为无症状,1 分为轻度,2 分为中度,3 分为重度。临床疗效:显效,其舒张压恢复到正常范围,或下降值 ≥ 20 mm Hg;有效,舒张压恢复到正常范围,或下降 10~19 mm Hg;无效:未达到显效或者有效标准。

1.4 统计学处理 选择 SPSS18.0 进行数据统计,本研究数据计量资料使用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料用百分数表示,组间比较采用 χ^2 检验;等级资料比较采用秩和检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者疗效比较 治疗后,观察组的总有效率为 93.8%,高于对照组(78.8%),两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组患者疗效比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效
观察组	48	12(25.0)	33(68.8)	3(6.2)
对照组	52	5(9.6)	36(69.2)	11(21.2)
H			2.705	
P			0.007	

2.2 两组患者治疗前后血压、血脂水平变化比较 治疗前,两组患者的血压、血脂以及空腹血糖水平,比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,观察组的血压、血脂、空腹血糖水平均降

低($P<0.05$);对照组的血压、血脂水平均低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$),空腹血糖与治疗前比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组治疗后血压、血糖及血脂水平明显低于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

表 3 两组患者治疗前后血压、血脂及血糖水平变化比较($\bar{x}\pm s$)

项目	观察组(n=48)	对照组(n=52)	t	P
收缩压(mm Hg)				
治疗前	158±10	160±11	0.949	0.345
治疗后	127±6	135±7	6.150	0.000
t	18.964	13.432		
P	0.000	0.000		
舒张压(mm Hg)				
治疗前	102±4	101±6	0.972	0.333
治疗后	83±6	88±3	5.203	0.000
t	18.472	13.527		
P	0.000	0.000		
脉压(mm Hg)				
治疗前	75±7	74±6	0.769	0.444
治疗后	55±6	67±7	9.225	0.000
t	15.375	5.381		
P	0.000	0.000		
空腹血糖(mmol/L)				
治疗前	5.15±1.03	5.19±1.07	0.190	0.850
治疗后	4.54±0.97	4.96±1.04	2.090	0.039
t	3.050	1.088		
P	0.003	0.279		
TC(mmol/L)				
治疗前	7.07±0.84	7.04±0.75	0.188	0.851
治疗后	4.53±0.67	6.34±0.75	12.745	0.000
t	16.779	4.663		
P	0.000	0.000		
TG(mmol/L)				
治疗前	2.06±0.54	2.11±0.51	0.475	0.636
治疗后	1.42±0.39	1.84±0.43	5.122	0.000
t	6.833	2.850		
P	0.000	0.005		
LDL-C(mmol/L)				
治疗前	5.13±0.56	5.10±0.48	0.288	0.774
治疗后	2.85±0.46	4.68±0.52	18.670	0.000
t	22.317	4.200		
P	0.000	0.000		

续表 3 两组患者治疗前后血压、血脂及血糖水平变化比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	观察组(n=48)	对照组(n=52)	t	P
HDL-C(mmol/L)				
治疗前	1.53±0.41	1.52±0.37	0.128	0.899
治疗后	1.76±0.37	1.64±0.21	2.014	0.047
t	2.936	2.014		
P	0.004	0.047		

2.3 两组患者治疗前后血管功能比较 治疗前,两组患者的

表 4 两组患者治疗前后血管功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	ET-1($\mu\text{g/L}$)		t	P	NO($\mu\text{mol/L}$)		t	P
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
观察组	48	75.23±10.45	60.73±7.31	8.090	0.000	44.38±7.32	57.87±6.32	9.885	0.000
对照组	52	74.39±9.64	67.45±8.08	3.884	0.000	45.12±8.13	50.21±6.84	3.373	0.001
t		0.418	4.366			0.477	5.821		
P		0.679	0.000			0.635	0.000		

表 5 两组患者治疗前后临床症状评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

项目	观察组(n=48)	对照组(n=52)	t	P
头痛				
治疗前	2.46±0.84	2.45±0.88	0.058	0.954
治疗后	1.13±0.46	1.86±0.41	8.351	0.000
t	9.922	4.328		
P	0.000	0.000		
烦躁易怒				
治疗前	2.51±0.67	2.49±0.72	0.143	0.886
治疗后	0.98±0.34	1.38±0.45	5.039	0.000
t	14.564	9.155		
P	0.000	0.000		
眩晕				
治疗前	2.26±1.08	2.27±1.16	0.045	4.629
治疗后	0.75±0.56	1.26±0.54	0.965	0.000
t	8.875	5.505		
P	0.000	0.000		
失眠多梦				
治疗前	2.04±0.23	2.01±0.21	0.682	0.497
治疗后	0.76±0.22	1.46±0.27	14.259	0.000
t	28.441	11.418		
P	0.000	0.000		
口干舌燥				
治疗前	2.23±0.53	2.17±0.63	0.513	0.609
治疗后	0.87±0.21	1.42±0.23	12.500	0.000
t	17.112	7.780		
P	0.000	0.000		
便秘溲赤				
治疗前	2.16±0.31	2.21±0.37	0.729	0.468
治疗后	0.58±0.11	1.46±0.42	14.582	0.000
t	34.488	9.492		
P	0.000	0.000		

3 讨 论

随着人们生活节奏的加快和生活水平的提高,高血压患病率也在不断地提高,并受到了社会关注。高血压是临床上的一种常见的慢性疾病,其病因可大致分为遗传因素、精神和环境因素、年龄因素、生活习惯因素、药物因素以及其他疾病的影

响,其中遗传因素为主要的因素^[5]。高血压患者通常伴有高血脂血症,会增加心血管疾病的发病率,同时会使心、脑、肾等脏器发生不同程度的病理改变。机体的血压若长期处于高值状态,则会使血管壁的张力增大,从而导致管壁增厚,管腔狭窄,降低动脉壁的弹性蛋白与弹性纤维,最终会导致动脉的顺应性以及扩张性进行性降低^[6]。有相关研究报告显示,脉压对评估高血压患者病情具有重要价值,其值能够间接反映出动脉的弹性以及功能性改变等,即脉压值越大,则弹性越差,反之,则弹性越好^[7]。ET-1 与 NO 是由血管内皮细胞合成,因此是判断内皮细胞功能的重要指标,在高血压的形成以及发展过程二者具有非常重要的调节作用^[8]。研究显示,高血压患者 ET-1 水平要明显高于非高血压人群,而 NO 水平要明显低于非高血压人群,若高血压的分级越高,二者的水平变化则越大^[9]。

2.4 两组患者治疗前后临床症状评分比较 治疗前,所有患者的临床症状评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组评分均明显低于较治疗前,且观察组明显低于对照组,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 5。

响,其中遗传因素为主要的因素^[5]。高血压患者通常伴有高血脂血症,会增加心血管疾病的发病率,同时会使心、脑、肾等脏器发生不同程度的病理改变。机体的血压若长期处于高值状态,则会使血管壁的张力增大,从而导致管壁增厚,管腔狭窄,降低动脉壁的弹性蛋白与弹性纤维,最终会导致动脉的顺应性以及扩张性进行性降低^[6]。有相关研究报告显示,脉压对评估高血压患者病情具有重要价值,其值能够间接反映出动脉的弹性以及功能性改变等,即脉压值越大,则弹性越差,反之,则弹性越好^[7]。ET-1 与 NO 是由血管内皮细胞合成,因此是判断内皮细胞功能的重要指标,在高血压的形成以及发展过程二者具有非常重要的调节作用^[8]。研究显示,高血压患者 ET-1 水平要明显高于非高血压人群,而 NO 水平要明显低于非高血压人群,若高血压的分级越高,二者的水平变化则越大^[9]。

奥美沙坦为选择性血管紧张素 II 受体 AT1 拮抗剂,在临床上被广泛引用于高血压的治疗。血管紧张素 II 是肾素-血管紧张素系统的主要升压因子,奥美沙坦则会通过选择性阻断血管紧张素 II 收缩血管的作用,从而到达减压的目的^[10-11]。对于众多的治疗高血压药物而言,其机制普遍是通过血管紧张素转化酶抑制剂来阻断肾素-血管紧张素系统,但不足之处会同时抑制缓激肽的降解,而奥美沙坦则不会影响缓激肽。瑞舒伐他汀是一种选择性 3-羟基-3-甲基戊二酸单酰辅酶 A 还原酶抑制剂,能够降低血脂水平,并且具有抗炎作用,还能够改善内皮功能^[12]。瑞舒伐他汀会促进 NO 的释放,对动脉内皮细胞黏附分子的分泌具有抑制的作用,通过有效减少炎症细胞浸润,降低炎症反应,提高血管内皮功能^[13]。有研究显示^[14-15],降压药物与他汀类药物共同使用,具有协同作用,能够改善其血脂水平,从而改善其周围的动脉顺应能力,扩张血管,降低患者的动脉血压以及脉压。从研究结果得出,使用二种药物共同治疗后,其血脂、血压水平的改善均要明显地优于单独使用奥美沙坦治疗的患者,并且前者内皮功能的改善明显,其临床症状减轻。本研究结果说明,瑞舒伐他汀联合奥美沙坦治疗高血压,其内皮功能改善以及降压的效果均要明显地优于单独使用奥美沙坦的效果。

综上所述,瑞舒伐他汀联合奥美沙坦治疗高血压,不仅能够更好地改善患者的血脂、血压水平,降低 ET-1 的水平,还具

综上所述,瑞舒伐他汀联合奥美沙坦治疗高血压,不仅能够更好地改善患者的血脂、血压水平,降低 ET-1 的水平,还具

有较好的安全性。

参考文献

[1] Herrera S, Gabrielli L, Paredes A, et al. Survival of patients with pulmonary arterial hypertension after the Advent of specific pulmonary vasodilator therapies[J]. Rev Med Chil, 2016, 144(7):829-836.

[2] Fedorowicz A, Mateuszuk L, Kopec G, et al. Activation of the nicotinamide N-methyltransferase (NNMT)-1-methylnicotinamide(MNA) pathway in pulmonary hypertension[J]. Respir Res, 2016, 17(1):108.

[3] 中国高血压防治指南修订委员会. 2004 年中国高血压防治指南(实用本)[J]. 高血压杂志, 2004, 12(12):483-486.

[4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则: 试行[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002:67-85.

[5] Zagolin Blancaire M. Pulmonary hypertension survival [J]. Rev Med Chil, 2016, 144(7):827-828.

[6] Yousuf T, Kramer J, Jones B, et al. Pulmonary Hypertension in a Patient With Congenital Heart Defects and Heterotaxy Syndrome[J]. Ochsner J, 2016, 16(3):309-311.

[7] 王文竹, 李树立. 高血压患者颈动脉内膜中层厚度与动态血压和动态血压指数的关系[J]. 中华高血压杂志, 2013, 21(8):775-777.

[8] 金鹏, 袁国良, 马成彬, 等. 高血压患者血清肝细胞生长因

子水平与血管内皮功能的关系及坎地沙坦酯的干预效果[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(21):6098-6100.

[9] 章森, 王伟. 瘦素、抵抗素与 H 型高血压患者血管内皮功能的相关性研究[J]. 临床心血管病杂志, 2016, 32(1):90-93.

[10] 李菁, 秦廷莉, 赵洛沙, 等. 国产与进口奥美沙坦酯对轻度原发性高血压患者降压疗效与安全性的比较[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2014, 16(12):1275-1278.

[11] 张永州, 安继红, 吕维玲, 等. 奥美沙坦酯联合氨氯地平与奥美沙坦酯联合氢氯噻嗪治疗原发性高血压的对比[J]. 中国新药与临床杂志, 2015, 34(12):940-943.

[12] 朱蕾, 林泽鹏, 舒平春, 等. 瑞舒伐他汀对高血压并低密度脂蛋白胆固醇轻度升高患者的疗效[J]. 广东医学, 2016, 37(10):1558-1560.

[13] 谢志红, 刘罗英, 陈丰, 等. 瑞舒伐他汀对老年高血压患者的降压效果[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(4):1041-1042.

[14] 沈燕青, 徐欣, 陈浩. 瑞舒伐他汀联合奥美沙坦对老年高血压患者内皮功能和血压变异性的影响[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(3):611-613.

[15] 陈涛, 倪美玲, 朱立场. 瑞舒伐他汀钙与阿托伐他汀钙治疗高脂血症合并高血压的疗效比较[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(8):2017-2019.

(收稿日期:2016-12-16 修回日期:2017-02-03)

• 临床探讨 •

盆底肌肉锻炼联合电刺激治疗子宫脱垂临床观察

李 晶, 张春莲[△]

(湖北省十堰市太和医院/湖北医药学院附属医院妇科 442000)

摘要:目的 研究盆底肌肉锻炼联合电刺激治疗子宫脱垂的临床效果。方法 对 2013 年 12 月至 2015 年 10 月入院的 152 例子宫脱垂患者进行了研究, 随机分为两组, 对照组采用单纯的盆底肌肉群强化锻炼进行治疗, 观察组患者在盆底肌肉群锻炼的基础上, 联合仿生物学电刺激进行治疗, 比较治疗后两组患者的子宫脱垂比例、治疗前后的生活质量评分、治疗前后盆底肌力情况, 以及两组治疗方案的临床总有效率。结果 观察组子宫 I 度和 II 度脱垂比例仅为 9.2%, 明显低于对照组的 25.0%, 两组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$); 与治疗前比较, 两组患者的盆底障碍影响简易问卷-7(PFIQ-7)、盆底功能障碍问卷(PFDI-20)和盆底器官脱垂/尿失禁/性生活问卷(PSIQ)得分均明显降低; 治疗后, 观察组患者的 PFIQ-7 和 PFDI-20 得分明显低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 与治疗前比较, 两组患者治疗后盆底肌力 I 级、II 级的比例均明显降低, 且观察组下降更为明显, 两组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组临床总有效率可达 94.7%, 对照组的临床总有效率仅为 82.9%, 观察组明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 盆底肌肉群强化锻炼联合仿生物学电刺激治疗子宫脱垂的临床效果显著, 可以明显减少脱垂症状, 盆底肌力改善更好, 且患者生活质量更高, 值得推广应用。

关键词:盆底肌肉; 功能锻炼; 仿生物学; 电刺激; 子宫脱垂

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.10.044 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)10-1477-03

子宫脱垂是一种临床常见的妇科疾病, 甚至有个别严重的患者, 子宫完全脱垂于阴道外。该疾病会给患者带来巨大的痛苦, 包括腰骶部酸痛, 排尿、排便困难, 尿失禁以及生殖系统感染等, 对生活造成巨大的影响^[1-2]。传统的治疗子宫脱垂的方法为手术治疗, 但这种方法创伤大、复发率高, 手术仅能恢复患者的正常解剖结构, 但不能恢复神经及肌肉的功能, 并且手术具有一定的风险, 因此需要更加安全有效的方法^[3-4]。随着仿生物学与计算机技术的进步, 仿生物学电刺激疗法开始进入人

们的视野, 针对子宫脱垂的患者, 特别是 I 度和 II 度的患者, 配合传统的盆底肌肉功能锻炼, 则有可能产生非常好的临床效果。本研究对盆底肌肉锻炼联合电刺激治疗子宫脱垂的效果进行了观察, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2013 年 12 月至 2015 年 10 月收治的 152 例子宫脱垂患者, 患者均符合子宫脱垂诊断标准^[5], 全部诊断为 I 度和 II 度子宫脱垂。将这些患者采用随机化分组

[△] 通信作者, E-mail: ljji1980@163.com.