

· 临床护理 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.20.027

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20231019.1804.002\(2023-10-20\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20231019.1804.002(2023-10-20))

围手术期磁电联合治疗改善盆底重建术后患者盆底肌力和临床症状的效果研究*

庞婉颖,刘禄斌,李莉,蒋璐,魏琳娜[△]

(重庆医科大学附属妇女儿童医院妇产科,重庆 401120)

[摘要] **目的** 探讨围手术期磁电联合治疗在改善盆底重建术后患者盆底肌力,减少并发症发生和缓解疼痛中的效果。**方法** 选取 2020 年 1 月至 2021 年 1 月于该院应用网片、吊网治疗的盆腔器官脱垂(POP)手术患者 60 例作为研究对象,经由随机数字表法分为试验组和对照组,每组各 30 例。试验组在术后第 11 天开始接受围手术期磁电联合治疗方案,对照组在术后第 31 天开始接受常规电刺激联合生物反馈治疗方案。比较两组治疗前后盆底功能障碍影响问卷简版(PFIQ-7)评分、自觉症状发生率、盆底肌电、改良牛津肌力分级(MOS)、盆底肌肉疼痛图谱评分及 POP 量化分度(POP-Q)。**结果** 治疗后 3 个月,两组 PFIQ-7 评分均较治疗前明显降低($P < 0.05$),且试验组明显低于对照组($P < 0.05$);试验组各自自觉症状发生率均明显低于对照组($P < 0.05$);两组盆底 I、II 类肌电最大值均较治疗前明显升高($P < 0.05$),且试验组盆底 I 类肌电最大值明显高于对照组($P < 0.05$);试验组 MOS 明显优于对照组($P < 0.05$);试验组 8 个测定点疼痛评分均明显低于对照组($P < 0.05$)。治疗后 12 个月,试验组 POP-Q 明显优于对照组($P < 0.05$)。**结论** 盆底重建术后患者围手术期即开始磁电联合治疗,在改善患者术后盆底肌力、缓解术后疼痛和减少并发症发生等方面具有一定作用。

[关键词] 盆腔器官脱垂;盆底重建术;围手术期;电刺激;磁刺激;康复

[中图分类号] R713

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2023)20-3188-05

盆腔器官脱垂(pelvic organ prolapse, POP)是一类因创伤、退化等诸多因素导致的盆底支持结构张力下降、支持功能薄弱,进而引起盆腔器官位置出现移位或降低的盆底功能障碍性疾病(pelvic floor dysfunction, PDF),手术治疗是其主要的治疗方法。但研究发现经阴道置入网片的盆底重建术虽能达到理想的解剖复位,但不能确保功能恢复和症状改善^[1]。而随着对盆底整体理论的深入了解及 POP 手术的发展,治疗目的不仅仅是改善脱垂,更是要恢复盆底功能^[2-3]。因此,国内外有研究在围手术期即开始进行 1~3 个月的盆底肌肉锻炼和生物反馈电刺激训练,以期达到盆底功能恢复,然而部分效果并不理想,即没有最大限度改善患者生活质量^[4-7],究其原因可能为深部肌肉刺激不足。近年来磁刺激技术作为电生物反馈的补充,能有效达到深部肌肉进行神经刺激,促进盆底肌肉及深部神经修复,改善 PFD 症状^[8-9]。因此,本课题组尝试磁电联合的方式,目的是达到盆底肌肉的全程刺激,更好地实现功能重建,为盆底重建术后延续治疗提供新思路。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 2020 年 1 月至 2021 年 1 月于本院应用网

片、吊网治疗的 POP 手术患者 60 例作为研究对象。采用随机数字表法分为试验组和对照组,各 30 例。纳入标准:(1)POP 量化分度(POP-Q)为 II 度及以上者;(2)极大影响生活质量,要求手术者;(3)经全身检查证实对麻醉与手术具有耐受能力者;(4)具有良好的配合性,对磁刺激、生物反馈电刺激能够做到配合者;(5)对于本研究知情,同时于《知情同意书》上自愿签字者。排除标准:(1)伴肾、心、肺与肝等脏器机能不全者;(2)生殖系统出现畸变者;(3)伴泌尿生殖系统恶性肿瘤者;(4)术前慢性盆腔痛者;(5)术后出现大出血、感染并发症者;(6)伴重度心脑血管疾病与置入心脏起搏器等装置者;(7)有意识障碍问题,不能自行开展盆底肌训练者;(8)BMI ≥ 30 kg/m² 者。

1.2 方法

对照组实施术后常规护理,以及出院指导与健康教育。采用 Myotrac SA9800 生物反馈刺激仪(加拿大 Thought Technology 公司),治疗期间患者呈半卧位,双腿稍隔开一定距离,置入阴道电极,进行电刺激 15 min(调节频率 30 Hz,脉宽 200 μ s),随后指导患者基于仪器屏幕所示生物反馈曲线开展 15 min 的盆底肌训练,术后第 31 天开始,隔天 1 次治疗,共 10 次。

试验组除实施上述对照组所行护理措施,还于术

* 基金项目:重庆市技术创新与应用发展专项面上项目(Cstc2019jcsx-msxmX0209)。 作者简介:庞婉颖(1994—),主管护师,硕士,主要从事助产、盆底功能康复相关研究。 [△] 通信作者, E-mail:2357055611@qq.com。

后第 11 天开始给予盆底功能性磁治疗,采用 Mag-neuro 30F 磁刺激仪(南京伟思医疗科技股份有限公司)对患者实施磁刺激干预。患者可着衣物坐在治疗椅上,接受盆底治疗。基于患者主观感受状况,对刺激强度做出调节,待患者感觉盆底收缩后,将强度上调 5%,设定刺激频率 10 Hz,持续 4 s,后休息 6 s,共治 20 min。术后第 11 天开始,隔天 1 次治疗,共 10 次。术后第 31 天开始给予与对照组相同的电刺激+生物反馈治疗。

1.3 观察指标

1.3.1 问卷调查

于治疗前、治疗后 3 个月分别使用盆底功能障碍影响问卷简版(PFIQ-7)对两组的盆底功能进行评价,评分愈高说明 PDF 症状对患者生活影响愈甚,反之则影响越轻。采用自制的调查表评估两组的自觉症状,包括急迫性尿失禁、压力性尿失禁及便秘。

1.3.2 Glazer 评估

治疗前、治疗后 3 个月采用规格型号为 MLD B2T 的盆底肌肉神经评估与刺激治疗仪(南京伟思医疗科技股份有限公司)。在进行 Glazer 评估时,把 4 片电极片各自贴于腹部左、右腹直肌核心处及骨性隆突部位,将评估探头放入阴道内,告知患者基于仪器所示开展同步测试,通过阴道电极采集并测量盆底肌群进行一系列收缩和放松动作时的盆底肌肌电信号,测试完毕后读取包括静息、II 类肌(最大值)、I 类肌(最大值)、耐力测试及后静息 5 个维度的结果。Glazer 评估可以辅助诊断或鉴别诊断,对了解患者盆底功能恢复状况有所帮助,用于评价治疗效果。

1.3.3 改良牛津肌力分级(MOS)^[10]

治疗前、治疗后 3 个月分别对两组进行 MOS 评估,检查人员戴手套并于指尖涂抹润滑剂,食指探至阴道口内 4~6 cm,于 4 点、8 点区域对两侧盆底肌展开触摸,告知患者进行盆底肌的收缩、放松活动,检查者感知肌肉的活动。MOS 共 6 个级别:(1)0 级(无),未见肌肉活动;(2)I 级(颤动),只见肌肉颤动感;(3)II 级(弱),会感觉到肌力,但未见抬举感;(4)III 级(中等),与 II 级相比肌力提高,会见肌肉抬举感,并且阴道后壁上抬,能够观察到会阴体与肛门内收现象;(5)IV 级(好),有良好收缩性,手指对阴道后壁按压,可以对抗阻力抬高阴道后壁,可较为牢固地抓住检查人员的手指,且将其吸进;(6)V 级(强),能对抗强阻力来抬高阴道后壁,可牢固抓住手指,同时朝阴道中牵拉。

1.3.4 疼痛评分

治疗前、治疗后 3 个月分别对患者进行盆底肌的疼痛评估。检查前患者排空膀胱,呈截石位。所有患者皆应描绘盆底肌肉疼痛图谱^[11](含肛提肌、梨状肌、闭孔内肌等,合计 15 个测定点)。各触诊点记录患者下述 3 个方面的信息:(1)疼痛评分,测量工具为比较

数字评分法(NRS)数值评定量表,无痛、轻度、中度、重度、剧痛对应的评分依次为 0、1~3、4~6、7~9、10 分;(2)疼痛表现;(3)疼痛的部位分布。统计分析疼痛评分。

1.3.5 POP-Q 评估

于治疗前、治疗后 12 个月分别评估两组 POP 情况,根据测量结果分为 0~III 4 个程度:(1)0 度表示宫颈外口距处女膜边缘大于 4 cm;(2)I 度表示宫颈外口距处女膜边缘小于 4 cm;(3)II 度表示部分宫体或宫颈脱出阴道口;(4)III 度表示宫颈与宫体均脱出阴道口。

1.4 统计学处理

采用 SPSS22.0 软件进行数据分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用独立样本 t 检验,治疗前、后的比较采用配对样本 t 检验;计数资料采用例数或百分比表示,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 两组一般资料比较

两组患者年龄、BMI、孕(产)次比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	n	年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	BMI ($\bar{x} \pm s$, kg/m ²)	孕次(n)		产次(n)	
				≤2 次	≥3 次	≤1 次	≥2 次
对照组	30	60.70±8.85	22.92±3.19	4	26	12	18
试验组	30	56.57±9.86	23.52±3.88	7	23	17	13
t/χ^2		1.709	-0.660	1.002		1.669	
P		0.093	0.515	0.506		0.301	

2.2 两组治疗前后 PFIQ-7 评分比较

治疗前,两组 PFIQ-7 评分无明显差异($P > 0.05$);治疗后 3 个月,两组 PFIQ-7 评分均较治疗前明显降低($P < 0.05$),且试验组明显低于对照组($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组治疗前和治疗后 3 个月 PFIQ-7 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗后 3 个月	t	P
对照组	30	32.19±12.23	19.62±8.20	6.875	<0.001
试验组	30	28.72±11.30	11.88±11.30	9.309	<0.001
t		-1.046	-3.038		
P		0.300	0.004		

2.3 两组治疗前后自觉症状发生率比较

治疗前,两组急迫性尿失禁、压力性尿失禁及便秘发生率均无明显差异($P > 0.05$);治疗后 3 个月,试验组各自自觉症状发生率均明显低于对照组($P < 0.05$),见表 3。

2.4 两组治疗前后盆底表面肌电值比较

治疗前,两组盆底 I、II 类肌电最大值均无明显差异 ($P>0.05$); 治疗后 3 个月,两组盆底 I、II 类肌电最大值均较治疗前明显升高 ($P<0.05$), 且试验组盆底 I 类肌电最大值明显高于对照组 ($P<0.05$), 见表 4。

表 3 两组治疗前和治疗后 3 个月新发自觉症状发生率比较 [$n(\%)$]

组别	n	急迫性尿失禁		压力性尿失禁		便秘	
		治疗前	治疗后 3 个月	治疗前	治疗后 3 个月	治疗前	治疗后 3 个月
对照组	30	8(26.7)	4(13.3)	21(70.0)	13(43.3)	7(23.3)	5(16.7)
试验组	30	9(30.0)	0	20(66.7)	5(16.7)	6(20.0)	0
χ^2		0.082	4.214	0.082	5.551	0.100	5.362
P		0.782	0.041	0.783	0.032	0.764	0.022

表 4 两组治疗前和治疗后 3 个月盆底 I、II 类肌电最大值比较 ($\bar{x}\pm s, UV$)

组别	n	盆底 I 类肌电最大值				盆底 II 类肌电最大值			
		治疗前	治疗后 3 个月	t	P	治疗前	治疗后 3 个月	t	P
对照组	30	13.49±9.76	19.62±8.20	-5.926	<0.001	22.63±11.60	28.56±9.69	-6.280	<0.001
试验组	30	14.11±8.80	24.25±7.56	-6.710	<0.001	26.49±15.39	32.67±15.32	-4.749	<0.001
t		0.259	2.580			1.100	1.243		
P		0.796	0.012			0.280	0.219		

2.5 两组治疗前后 MOS 比较

治疗前,两组 MOS 无明显差异 ($P>0.05$); 治疗后 3 个月,试验组 MOS 明显优于对照组 ($P<0.05$), 见表 5。

表 5 两组治疗前和治疗后 3 个月 MOS 比较 (n)

组别	n	治疗前		治疗后 3 个月	
		< III 级	≥ III 级	< III 级	≥ III 级
对照组	30	29	1	23	7
试验组	30	28	2	14	16
χ^2		0.345		5.616	
P		0.557		0.018	

2.6 两组治疗前后盆底肌肉疼痛图谱评分比较

在盆底肌肉疼痛图谱描计过程中,发现疼痛集中在左闭孔内肌、左坐骨棘、左髂尾肌、左骶棘韧带、右闭孔内肌、右坐骨棘、右髂尾肌及右骶棘韧带 8 个测定点,故只记录该 8 个点的疼痛评分。治疗前,两组盆底肌肉疼痛图谱上述 8 个测定点疼痛评分均无明显差异 ($P>0.05$); 治疗后 3 个月,试验组 8 个测定点疼痛评分均明显低于对照组 ($P<0.05$), 见表 6、7。

2.7 两组治疗前后 POP-Q 比较

治疗前,两组 POP-Q 无明显差异 ($P>0.05$); 治疗后 12 个月,试验组 POP-Q 明显优于对照组 ($P<0.05$), 见表 8。

表 6 两组治疗前盆底肌肉疼痛图谱评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	n	左闭孔内肌	左坐骨棘	左髂尾肌	左骶棘韧带	右闭孔内肌	右坐骨棘	右髂尾肌	右骶棘韧带
对照组	30	1.47±1.85	0.97±1.33	1.20±1.61	0.73±1.20	1.37±1.96	1.17±1.29	0.77±1.38	0.57±1.31
试验组	30	1.33±1.88	0.97±1.30	1.23±1.57	0.90±1.19	1.67±1.94	1.03±1.33	1.03±1.63	0.90±1.30
t		-0.282	0.000	0.085	0.543	0.597	-0.400	0.683	0.991
P		0.781	1.000	0.947	0.598	0.553	0.692	0.500	0.338

表 7 两组治疗后 3 个月盆底肌肉疼痛图谱评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	n	左闭孔内肌	左坐骨棘	左髂尾肌	左骶棘韧带	右闭孔内肌	右坐骨棘	右髂尾肌	右骶棘韧带
对照组	30	0.93±1.51	0.97±1.03	1.00±1.20	0.77±1.41	1.17±1.51	1.07±1.02	0.80±1.22	0.57±1.14
试验组	30	0.23±0.63	0.20±0.48	0.13±0.51	0.10±0.40	0.20±0.55	0.20±0.41	0.27±0.58	0.03±0.18
t		-2.352	-3.688	-3.643	-2.502	-3.295	-4.346	-2.178	-2.545
P		0.021	<0.001	<0.001	0.028	<0.001	<0.001	0.034	0.014

表 8 两组治疗前和治疗后 12 个月 POP-Q 比较(*n*)

组别	<i>n</i>	治疗前				治疗后 12 个月			
		0 度	I 度	II 度	III 度	0 度	I 度	II 度	III 度
对照组	30	30	0	0	0	18	10	2	0
试验组	30	29	1	0	0	26	3	1	0
Z			-1.000				-2.260		
P			0.317				0.020		

3 讨 论

PDF 是中老年女性常见疾病, 发病率高达 20%~40%^[12-13], 严重影响患者的身心健康。盆底重建术能最大限度修补盆底缺陷, 实现解剖复位, 一定程度上改善患者生活质量, 但其不能改善患者盆底肌电生理, 即不能实现盆底功能重建^[14]。然而, 盆底神经肌肉功能与 PDF 的发生及其症状的严重程度有着直接联系, 盆底深层肌以 I 类肌纤维(慢肌纤维)为主, 主要起到支撑作用, 其生物电信号异常, 将导致 POP; 盆底浅层肌以 II 类肌纤维(快肌纤维)为主, 在控便、控尿和性功能中发挥作用, 其生物电信号异常, 将会导致排便、排尿功能异常及功能障碍等^[15]。因此, 术后新发尿失禁是常见现象, 与此同时, 随着网片在盆底重建术中的广泛应用, 相应并发症随之凸显, 其中网片相关性疼痛及尿失禁等下尿路症状是常见且处理较棘手的问题^[16], 降低了患者对手术的满意度和生活质量^[17-18]。因此, 术后实施盆底肌肉电生理疗法促进功能恢复具有重要意义^[19]。

已有研究表明, 盆底重建术后实施电刺激+生物反馈干预, 能够使 I、II 类肌纤维肌电压下降, 由此增强盆底肌力, 并且刺激局部末梢神经呈兴奋表现, 使肌肉血液循环得到改善, 代谢机能有所提升, 帮助神经传导尽快恢复, 减轻临床症状^[20]。本研究也显示: 与康复治疗前比较, 对照组治疗后盆底 I、II 类肌电最大值增加, PFIQ-7 评分降低, 生活质量有所改善。但有学者研究指出, 用电极进行电刺激时, 由于表皮、肌肉的电导率很小, 导致较深部位的电流很小^[21], 且电场进入组织内很快发散, 所以很难进行深部肌肉神经刺激。而患者阴部神经及网片置入着力位置在坐骨棘和骶棘韧带后方, 位置较深, 加之起到盆底支撑作用的 I 类肌纤维也位于盆底深部, 因此单一采用电生物反馈治疗无法缓解术后疼痛和提高深部肌肉功能^[22]。另外, 由于电刺激联合生物反馈属于侵入性操作, 在围手术期无法开展康复治疗, 功能恢复具有一定滞后性。

功能性磁治疗是新型非创伤性且在围手术期即可进行的刺激神经肌肉系统的方法, 其可穿透衣物、骨骼, 到达深部 4~5 cm 的组织, 反复激活肌肉活动, 由此提升肌肉的耐力与力量^[23]。本研究显示, 在减轻患者并发症, 提升其生活质量方面, 围手术期即开始

磁电联合治疗的试验组在改善尿失禁、便秘, 特别是缓解疼痛方面优于电刺激治疗的对照组, 且生活质量评分更高; 此外, 治疗后试验组盆底 I 类肌电最大值明显高于对照组($P < 0.05$), 对于位于深部的 I 类肌, 磁治疗产生的感应电场值比表面电刺激产生的值大得多, 因此对于深层肌肉的刺激, 磁治疗效果更好。磁线圈形成的磁场可穿透盆腔器官, 刺激深部盆底肌肉和骶神经根, 改变盆底肌肉群的活动, 反复激活运动神经纤维与运动终板, 在增加肌肉强度和耐力的同时抑制膀胱排空反射机制, 提高控尿能力^[24]; 磁刺激还可以通过协调直肠和肛门括约肌活动, 增加肛管直肠角, 耻骨直肠肌和盆底肌得到放松, 同时通过刺激神经递质释放, 调节肠肌丛神经节和神经元之间的连接, 以促进结肠运动, 从而缓解便秘^[25]; 此外, 骶部的高频磁刺激可通过影响支配盆底肌及盆腔器官的传入神经以缓解盆腔疼痛^[26]。值得一提的是, 磁刺激治疗能使患者增加对盆底肌的本体感受, 感受盆底肌的收缩, 使其更容易掌握正确的盆底肌锻炼方法, 从而更加有效地提高后期盆底肌训练的质量, 将术后盆底康复训练的效果最大化^[27]。另外, 磁刺激治疗安全、无痛、无创且易于操作, 患者只需坐在治疗椅上即可完成治疗, 实现在围手术期即开始进行康复锻炼, 有利于缩短康复治疗的起效时间^[28]。

有学者统计脱垂手术的平均复发率为 36%^[29], 尽管多项研究表明重建术复发率低于其他术式^[30], 但其仍然是盆底手术医生的巨大挑战, 也是亟待解决的临床问题。影响脱垂复发的因素包括过高的 BMI、长期便秘、过重的体力活动、长期腹压增加、不良生活方式、初次手术时的家族手术史、阴裂大、盆底肌撕裂损伤及虚弱等^[31], 其中大部分都是可改善因素。本研究显示, 试验组患者由于盆底肌肉得到更有效的锻炼, 其治疗后 12 个月 POP-Q 明显优于对照组($P < 0.05$)。以上提示对于手术患者除了严密观察其手术成功率、近远期的手术并发症以外, 应帮助患者建立更健康的生活方式以降低可改善因素导致的脱垂复发率, 如减重、戒烟、积极治疗内科疾病及盆底肌肉锻炼等。

综上所述, 本研究创新性地对盆底重建术后患者施行磁电联合盆底康复围手术期治疗, 术后第 11 天开始在围手术期(疼痛高发和网片植入适应期)进行

功能性磁治疗,术后第 31 天开始给予电磁刺激联合生物反馈治疗,结果显示磁电联合治疗患者肌力提升及不适症状缓解均优于单一电生物反馈治疗患者,表明该方法有效。但本研究仍存在一定的局限性,随访时间有限,未涉及干预的长期效果。

参考文献

- [1] 中华医学会妇产科学分会妇科盆底学组. 盆腔器官脱垂的中国诊治指南(2020 年版)[J]. 中华妇产科杂志, 2020, 55(5): 300-306.
- [2] 李青, 林雪艳, 刘天航, 等. 经阴道网片盆底重建术的疗效中长期随访[J]. 山东大学学报(医学版), 2022, 60(3): 71-75.
- [3] LONG C Y, HSU C S, WU C H, et al. Three-year outcome of transvaginal mesh repair for the treatment of pelvic organ prolapse[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2012, 161(1): 105-108.
- [4] WEIDNER A C, BARBER M D, MARKLAND A, et al. Perioperative behavioral therapy and pelvic muscle strengthening do not enhance quality of life after pelvic surgery: secondary report of a randomized controlled trial[J]. Phys Ther, 97(11): 1075-1083.
- [5] BARBER M D, BRUBAKER L, BURGIO K L, et al. Comparison of 2 transvaginal surgical approaches and perioperative behavioral therapy for apical vaginal prolapse[J]. JAMA, 2014, 311(10): 1023-1034.
- [6] PAULS R N, CRISP C C, NOVICKI K, et al. Pelvic floor physical therapy: impact on quality of life 6 months after vaginal reconstructive surgery[J]. Female Pelvic Med Reconstr Surg, 2014, 20(6): 334-341.
- [7] 张丽红. 盆底重建术联合盆底肌功能锻炼治疗盆底功能障碍性疾病的疗效观察[J]. 临床医学, 2020, 40(4): 72-74.
- [8] 叶伟丽, 靳鹏, 解朕, 等. 经会阴实时三维超声在产后盆底功能障碍性疾病患者磁电联合修复方案治疗中的临床意义[J]. 中国超声医学杂志, 2022, 38(11): 1315-1318.
- [9] 张冉, 张明, 刘凤平, 等. 磁电联合综合盆底康复治疗对盆底松弛患者的疗效观察[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2021, 15(9): 646-651.
- [10] 陈娟, 任远, 朱兰. 改良牛津肌力分级和盆底表面肌电评估女性压力性尿失禁患者盆底肌功能的相关性[J]. 中华医学杂志, 2020, 100(37): 2908-2912.
- [11] JANTOS M, JOHNS S, TORRES A, et al. Mapping chronic urogenital pain in women: insights into mechanisms and management of pain based on the IMAP Part 2[J]. Pelviperineology, 2015, 34: 28-36.
- [12] EREKSON E A, FRIED T R, MARTIN D K, et al. Frailty, cognitive impairment, and functional disability in older women with female pelvic floor dysfunction[J]. Int Urogynecol J, 2015, 26(8): 823-830.
- [13] ISLAM R M, BELL R J, BILLAH B, et al. The prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in women in Bangladesh[J]. Climacteric, 2016, 19(6): 558-564.
- [14] 苏园园, 韩燕华, 曹丽. 盆腔器官脱垂手术前后盆底电生理评估[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2017, 33(10): 1038-1040.
- [15] 朱兰. 女性盆底电生理大数据对盆底康复的意义[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2018, 34(1): 23-24.
- [16] 赵成志, 刘禄斌. 经阴道网片盆底重建手术的并发症及临床处理[J]. 中国妇产科临床杂志, 2020, 21(5): 551-553.
- [17] FITZGERALD J, SIDDIQUE M, MIRANNE J M, et al. Development of a patient-centered pelvic floor complication scale[J]. Female Pelvic Med Reconstr Surg, 2020, 26(4): 244-248.
- [18] SUN Z J, GUO T, WANG X Q, et al. Current situation of complications related to reconstructive surgery for pelvic organ prolapse: a multicenter study[J]. Int Urogynecol J, 2021, 32(6): 2149-2157.
- [19] 庞婉颖, 刘禄斌, 蒋璐, 等. 半结构式访谈结合盆底功能状况评估分析盆底重建术后功能重塑的意义[J]. 重庆医学, 2022, 51(20): 3597-3600.
- [20] 韩炜, 郑婷华, 蒋维, 等. 盆底肌肉康复训练联合盆底重建术治疗盆底功能障碍性疾病临床研究[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(1): 163-166.
- [21] 吴洁, 袁梦, 陈伟, 等. 盆底磁刺激治疗初产妇产后性功能障碍的临床研究[J]. 中国康复医学杂志, 2022, 37(3): 385-388.
- [22] SCHMITT J J, SINGH R, WEAVER A L, et al. Prospective outcomes of a pelvic floor rehabilitation program including vaginal electrogalvanic stimulation for urinary, defecatory, and pelvic pain symptoms[J]. Female Pelvic Med Reconstr Surg, 2017, 23(2): 108-113.
- [23] 焦晨蒙, 张轶, 许晨, 等. 磁刺激技术在治疗盆底功能障碍性疾病中的应用进展[J]. 结直肠肛门

- 外科,2020,26(6):664-668.
- [24] 邹凡,蔺俊斌,李颖,等. 盆底磁刺激治疗女性尿失禁的系统评价与 meta 分析[J]. 中国康复医学杂志,2019,34(8):966-970.
- [25] KIM T H, HAN D H, CHO W J, et al. The efficacy of extracorporeal magnetic stimulation for treatment of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome patients who do not respond to pharmacotherapy[J]. Urology, 2013, 82(4): 894-898.
- [26] 陈鑫,牛翠枝,黄华伟,等. 盆底磁刺激联合骶神经根磁刺激治疗慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2021,43(1):43-45.
- [27] 李颖,陈卓,陈修平,等. 盆底磁刺激治疗脑卒中后排尿障碍的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志,2020,35(1):88-90.
- [28] 王永通,金黑鹰,张春霞,等. 磁刺激联合生物反馈治疗盆底功能障碍性疾病的前瞻性非随机对照研究[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版),2022,16(7):621-625.
- [29] FRIEDMAN T, ESLICK G D, DIETZ H P. Risk factors for prolapse recurrence: systematic review and meta-analysis[J]. Int Urogynecol J, 2018,29(1):13-21.
- [30] 鲁永鲜. 阴道植入网片与自体组织修补的临床效果比较[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2020,36(10):930-935.
- [31] 鲁永鲜. 盆腔器官脱垂手术复发的预防与治疗[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2022,38(5):495-499.

(收稿日期:2023-01-10 修回日期:2023-07-09)

(编辑:冯甜)

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.20.028

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230607.1431.002\(2023-06-07\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230607.1431.002(2023-06-07))

ERCP 患者参与治疗决策现状、相关因素及与住院信息、术后信息的相关性研究*

刘捷¹,樊洪玲²,封敏³,杨杰⁴,赵庆华^{1△}

(1. 重庆医科大学附属第一医院护理部,重庆 400016;2. 重庆医科大学附属第一医院第一分院重症医学科,重庆 400016;3. 重庆市璧山区人民医院护理部,重庆 402760;4. 重庆医科大学附属第一医院肝胆外科,重庆 400016)

[摘要] **目的** 调查内镜逆行胰胆管造影(ERCP)患者参与治疗决策现状,研究其与住院信息、术后信息的相关性。**方法** 采用便利抽样法,于2019年8—11月选取重庆医科大学附属第一医院、重庆市璧山区人民医院行ERCP手术的患者作为研究对象,采用一般资料调查表、决策参与量表(CPS)、社会支持评定量表(SPSS)、焦虑自评量表(SAS)、ERCP认知与态度问卷进行调查,统计住院信息和术后信息,并分析患者参与治疗决策的相关因素。**结果** 共发放143份问卷,收回有效问卷135份,有效回收率94.41%。ERCP患者参与治疗决策被动型为27例(20.00%),合作型为25例(18.52%),主动型83例(61.48%);相关因素包括文化程度、ERCP认知水平、社会支持水平、焦虑状态;参与治疗决策类型与住院时间、住院费用、术后进食时间具有相关性($P < 0.05$)。**结论** 医护人员需要加强对患者ERCP相关知识的健康教育,满足其治疗信息需求,促进医患共同参与决策。

[关键词] 内镜逆行胰胆管造影;决策;患者参与;住院信息;术后信息

[中图分类号] R472

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2023)20-3193-05

内镜逆行胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangio-pancreatography, ERCP)指在内镜下经十二指肠乳头插管注入造影剂,逆行显示胰胆管的一项造影技术^[1]。通过ERCP可以在内镜下进行胆总管结石取石术,放置鼻胆引流管治疗急性化脓性梗阻性胆管炎,行胆管支架引流术及十二指肠乳头括约肌切

开术等介入微创治疗,其安全性、有效性得到了广泛认可^[2],具有创伤小、恢复快、住院时间短、可重复性、疗效肯定等优点,对于肝、胆、胰疾病有较高的诊断和治疗价值^[3]。随着医学模式的转变,“以患者为中心”的观点普遍被接受,患者参与医疗、护理决策体现了“以患者为中心”。依据患者参与治疗决策的程度,可