



授权赋能教育对高血压病人自我效能感及生存质量的影响

钱姣姣

引用本文:

钱姣姣. 授权赋能教育对高血压病人自我效能感及生存质量的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2020, 45(9): 1286-1290.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.039>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

团体生活方式延续护理对宫颈癌病人生活质量与自我效能的影响

Effect of group lifestyle transitional care on the quality of life and self-efficacy in cervical cancer patients
蚌埠医学院学报. 2018, 43(12): 1649-1652 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2018.12.032>

微信平台健康教育在高血压病人系统护理干预中的应用

蚌埠医学院学报. 2017, 42(12): 1708-1710 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.12.044>

老年高血压病人自我管理行为与生活质量的相关性研究

Correlation analysis of self-management behavior and quality of life in elderly patients with hypertension
蚌埠医学院学报. 2020, 45(9): 1273-1276 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.035>

健康赋权理论在老年脆性骨折病人中的护理干预

Application value of health empowerment theory in nursing elderly patients with brittle fracture
蚌埠医学院学报. 2020, 45(6): 828-831 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.06.035>

手工制作对慢性精神分裂症病人自我效能感及自尊水平的影响

蚌埠医学院学报. 2020, 45(4): 554-556 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.04.035>

授权赋能教育对高血压病人自我效能感及生存质量的影响

钱姣姣

[摘要] **目的:**探索授权赋能教育模式与高血压病人自我效能感的关联性,探讨二者对病人生存质量的影响。**方法:**随机抽样选取2018年5月至2019年9月高血压病人,根据入院时间分为对照组、观察组,各30例。对照组施行常规的口头教育方法,观察组在施行传统方法的基础上给予赋能教育。对2组病人不同时间段血压控制效果、生活依从性、自我效能感、SF-36评分等指标进行调查。**结果:**实施赋能教育后观察组血压控制优良率、护理满意度、自我效能感评分和SF-36总分均明显高于对照组($P < 0.01$),干预后各指标均明显优于干预前($P < 0.01$)。**结论:**高血压病人出院后应用授权赋能教育模式进行干预,能够明显调控血压指标,增加病人治疗依从性,提高其自我效能,具有临床推广价值。

[关键词] 高血压;赋能教育;自我效能;生存质量

[中图分类号] R 544.1

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.039

Influence of empowerment education on self-efficacy and quality of life in patients with hypertension

QIAN Jiao-jiao

(Department of General Practice, Ma'anshan 17th Metallurgical Hospital, Ma'anshan Anhui 243000, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the relationship between empowerment education model and self-efficacy of patients with hypertension, and to explore their impact on the quality of life of patients. **Methods:** Hypertension patients from May 2018 to September 2019 were randomly selected and divided into control group and observation group according to the admission time (30 cases in each group). The control group received conventional oral education, while the observation group received empowerment education on the basis of traditional methods. The blood pressure control effect, life compliance, self-efficacy, SF-36 score and so on were investigated in the two groups. **Results:** After the implementation of empowerment education, the excellent rate of blood pressure control, nursing satisfaction, self-efficacy score and SF-36 total score in observation group were significantly higher than those in control group ($P < 0.01$), and all the indicators after intervention were better than those before intervention ($P < 0.01$). **Conclusions:** The application of empowerment education model in hypertension patients after discharge can significantly regulate blood pressure indicators, increase treatment compliance and improve self-efficacy of patients, which is worthy of clinical promotion.

[Key words] hypertension; empowerment education; self-efficacy; quality of life

高血压作为一种可控制但是不可治愈的慢性疾病,由于体内动脉压力升高,血管壁在长期承受高于正常的压力下会导致严重的冠心病、脑卒中等严重疾病^[1-2]。根据统计结果显示,我国目前高血压病人逐年上升,每年所需支付的医药费用高达410亿人民币^[3]。赋能教育模式能帮助病人重树自信,提高自我效能,促进病人自我管理的意识及依从性。赋能是指通过专业化的授权、职责划分来保证组织效率,通过激发、挖掘潜能从而达到个人效率^[4-5]。本研究通过探讨授权赋能教育,为高血压病人提高自我效能感及生活质量提供可靠依据。现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院2018年5月至2019年9月60例确诊的高血压病人为研究对象,入院时间为2018年5月至2019年2月者作为对照组,入院时间为2019年3月至2019年9月者作为观察组。其中对照组30例、观察组30例。对照组男12例,女18例,年龄33~80岁;病程1~10年。观察组男14例,女16例,年龄32~81岁;病程为2~10年。2组病人在年龄、性别、病程等方面差异均无统计学意义。

纳入标准:(1)非同日三次血压监测,舒张压 ≥ 90 mmHg和/或收缩压 ≥ 140 mmHg,符合高血压诊断标准者^[6]。(2)确诊为原发性高血压者;(3)神志清晰,能够正常进行交流者;(4)配合程度高,本着自愿原则,依从性较好,同意参与研究的病人。

排除标准:(1)患有神经性病症、老年痴呆以及智力异常者;(2)存在心、脑血管严重并发症者;(3)既往或现患恶性肿瘤者;(5)配合程度不高、理解力及依从性差、非自愿参与研究者。

1.2 方法 2 组病人入院后建立健康档案,使其接受健康知识讲解,了解高血压诱因、常见症状、正确服药方法、如何预防并发症的发生以及生活中的疾病注意事项,如居家监测血压的方法、健康的生活方式等。出院后 6 个月内利用电话、网络、居家探视等方式与病人保持联络,至少每月沟通一次,以及时解决病人疑问。

1.2.1 对照组 研究者采用口头宣教加发放宣传资料的模式对病人进行教育,时限为 2 d 内给予受教者第 1 次健康知识教育,宣教遵照高血压临床路径加护理常规内容执行,病区、病房内张贴、摆放高血压相关知识宣传海报、图片,发放健康小处方等。住院期间进行健康知识宣讲。出院时叮嘱并督促病人按照医嘱定时定量服用药物,对病人出院后营养搭配、运动锻炼进行指导,并且通知病人定时来院接受检查,并对病人讲解紧急事件出现时的处理措施。

1.2.2 观察组 除接受与对照组相同的传统健康知识教育外,利用赋能教育增强病人自尊、自信、自我效能,操作方法如下。

1.2.2.1 干预前人员准备 对观察组病人所在病区具有护师以上职称的 6 名护理人员进行培训,具体内容有:影响血压的关键因素、施教者信念教育、国内外赋能教育的发展及其概念、意义、具体实施办法等。小组成员在充分学习掌握相关知识后,每位成员扮演成病人和施教者至少一次,对演练过程中存在的问题及时进行认真讨论分析,提出整改。

1.2.3.2 赋能教育过程 观察组施教者在给予口头宣教加发放宣传资料的模式对病人进行教育外,根据病人的接受程度制定个性化宣教方案,在整个住院过程中保证每 3 d 进行 1 次赋能健康知识教育,时间不低于每次 15 min。整个赋能教育实施按 5 步进行^[7]。(1)确定实际问题。护理人员在了解病人真实的临床资料后,对病人进行指导提问,提问的内容包括病人了解病情后的心理状态、生活习惯和治疗方面的内容。(2)感情发泄。病人提出疑问后,护理人员必须给予必要的疏导和支持,不仅要提示病人进行自我反省,而且要鼓励病人承担起自我管理病情的责任。(3)制定改善自身症状的目标。比如饮食控制技巧、良好的生活习惯、有氧锻炼、良好的心态、自我血压监测的频率等。护理人员根据

病人实际情况,提供专业的意见和建议,首先帮助病人确定可及的治疗目标,另一方面强化病人的自我管理意识。病人被鼓励在一张特写纸上写下清晰的目标,并在显眼处进行提示。(4)为病人制定、实施切实可行的计划。如体育活动、禁烟酒、合理膳食、遵医嘱服药、血压测量等。在此基础上,责任护士结合病人个体差异的情况,共同协助病人制定以目标为导向的计划,并做好记录,以便进行效果评估和确定下一个目标。对在实施过程中病人遇到的困难和问题,小组成员及时讨论、交换意见,为病人提供专业建议。(5)结果评估。评估结果采用随访及问卷调查的方式,通过结果进行分析总结,达到预期目标者给予鼓励;未达到预期目标,寻找原因,引导、鼓励病人,增强其自我效能感^[8-9]。

1.3 观察指标

1.3.1 2 组病人血压控制达标率情况比较 比较病人血压在施教前、施教后 3 个月及 6 个月的变化情况。施教者参照 2010 年《中国高血压防治指南》评估标准对病人血压进行判定。具体实施方法:保持环境安静,避免外界环境不良刺激,病人安静休息至少 5 min,取平卧位,由研究者使用校正后的上臂台式水银血压计测量左上肢血压,判定时间为干预前、干预后 3 个月及 6 个月后。其中控制效果显著为病人在 6 个月中,舒张压与收缩压正常时间 6 个月;良好为 6 个月内,病人舒张压与收缩压无异常时间超过 3 个月;不良为异常时间低于 1 个月。并教会病人监测血压的方法和注意事项,每日自我监测血压至少 1 次,并做好记录。优良率 = (显著例数 + 良好例数) / 总例数 × 100%。

1.3.2 2 组护理满意度比较 采用我院自拟的护理满意度调查问卷进行资料收集,该问卷共 10 项问题陈述,总分为 10 分。选项 1 为差,得 0 分;选项 2 为一般,得 0.4 分;选项 3 为好,得 0.6 分;选项 4 为优秀,得 1 分。非常满意:总得分 8~10 分,满意:总得分 5~7 分,一般:总得分 3~4 分;不满意:总得分 0~2 分。整体满意度 = (非常满意例数 + 满意例数) / 总例数 × 100%。该调查问卷的信效度检验结果显示 Cronbach's α 值为 0.798,超过 0.7,符合信度规定。

1.3.3 自我效能感评估 采用慢性病自我效能感量表的中文版^[10],该量表是根据美国斯坦福大学慢性疾病预防研究中心研制改变而成。评估选择的时机分别为 2 组病人第 1 次健康教育前和出院时。该量表共有 6 个条目,2 个维度,通过评估能反映病人

在症状管理和疾病共性管理方面的效能。条目1~4为症状管理自我效能,条目5~6为疾病共性管理自我效能,每项答案由“毫无信心”至“完全有信心”分为10级,可得1~10分。自我效能感与得分高低呈正相关。比较2组病人干预前后生活质量调查量表评分(MOS item short from health survey, SF-36)差异,该量表源于美国波士顿健康研究所研制的简明健康调查问卷^[11],内容涵盖8个维度,36个条目,全面评估病人生理功能、生理职能、疼痛、精力、社会功能、健康状况、情感职能及精神健康维度,根据权重计算得分。

表1 2组病人干预前不同时间段收缩压、舒张压比较($\bar{x} \pm s$; mmHg)

分组	n	收缩压			F	P	MS _{组内}	舒张压			F	P	MS _{组内}
		干预前	干预3个月	干预6个月				干预前	干预3个月	干预6个月			
对照组	30	155.9±10.2	144.7±6.3**	139.5±5.5**#	36.34	<0.01	57.993	96.3±6.5	92.2±6.3*	85.6±6.2**	21.79	<0.01	40.127
观察组	30	157.2±9.5	135.2±5.6**	133.7±5.9**	99.59	<0.01	52.140	97.3±6.0	83.2±5.8**	80.7±5.4**	72.97	<0.01	32.933
t	—	0.51	6.17	3.94	—	—	—	0.62	5.76	3.26	—	—	—
P	—	>0.05	<0.01	<0.01	—	—	—	>0.05	<0.01	<0.01	—	—	—

q 检验:与干预前比较 * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$;与干预3个月比较 # $P < 0.01$

2.2 2组病人血压控制效果比较 观察组血压控制情况优于对照组($P < 0.05$)(见表2)。

表2 2组病人血压控制效果比较[n;百分率(%)]

分组	n	显著	良好	不良	优良率/%
观察组	30	18(60.00)	8(26.67)	4(13.33)	86.67
对照组	30	8(26.67)	13(43.33)	9(30.00)	70.00
u_c	—	—	2.54	—	—
P	—	—	<0.05	—	—

2.3 2组病人护理满意度比较 干预6个月后,2组病人护理满意程度比较差异有统计学意义($P < 0.01$)(见表3)。

表3 2组病人满意程度比较[n;百分率(%)]

分组	n	非常满意	满意	一般	不满意	总满意度/%
观察组	30	16(53.33)	11(36.67)	2(6.67)	1(3.33)	90.00
对照组	30	9(30.00)	9(30.00)	9(30.00)	3(10.00)	60.00
χ^2	—	2.45	—	—	—	7.22
P	—	<0.05	—	—	—	<0.01

2.4 2组病人自我效能感相关影响因素评分指标比较 干预前,2组病人自我效能评分,差异无统计学意义($P > 0.05$),干预后观察组症状管理自我效能、疾病共性管理自我效能和总自我效能评分均明显高于对照组($P < 0.01$),2组干预后指标均高于干

1.4 统计学方法 采用t检验、 χ^2 检验、方差分析、q检验和秩和检验。

2 结果

2.1 2组病人不同时间点收缩压、舒张压比较 干预前,2组收缩压、舒张压比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),干预3个月及6个月,观察组收缩压、舒张压均明显低于对照组($P < 0.01$),2组干预3个月及6个月收缩压、舒张压均明显低于干预前($P < 0.01$)(见表1)。

干预前,且观察组上升幅度更大($P < 0.01$)(见表4)。

2.5 2组病人SF-36评分比较 2组病人SF-36各指标干预前差异均无统计学意义($P > 0.05$),干预后观察组各指标均明显高于对照组,且明显高于干预前($P < 0.01$)(见表5)。

3 讨论

研究^[12-14]显示,我国高血压控制率维持在较低水平,患病率呈现逐年上升趋势。高血压会降低血管弹性,增加动脉血管壁的负担,易导致病人心、脑、肾等全身多器官出现功能衰退及各种并发症,严重影响病人的生活质量^[15]。利春玲等^[16]研究显示,良好的自我管理教育能提高高血压病人健康行为的依从性。

赋能教育是一个交际过程,旨在通过方法指导、心理授权改变行为方式,从而达到提高慢性病病人的生存质量,改善预后结局^[17]。临床研究资料显示赋能教育的重点是护患之间的合作关系,培养病人自我管理的能力,是开展赋能教育的根本目的^[18]。因此,护理人员需要运用自己的专业知识,对病人进行健康教育,提高自我效能感及自我决策的能力^[19]。开展赋能教育过程内,施教者以赋能教育为核心内容,对病人进行授权,协助受教者共同参与健康目标的制定,帮助受教者控制不良行为习惯,做出对疾病有益有效的决定^[20]。

表 4 2 组病人自我效能感相关影响因素评分指标比较 ($\bar{x} \pm s$; 分)

分组	n	症状管理自我效能		疾病共性管理自我效能		总自我效能	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	17.73 ± 2.21	19.47 ± 2.02 ^{##}	9.53 ± 1.54	10.87 ± 1.22 ^{##}	27.27 ± 3.72	30.33 ± 3.18 ^{##}
观察组	30	17.57 ± 2.26	27.07 ± 2.18 ^{##}	9.27 ± 1.68	13.57 ± 1.46 ^{##}	27.17 ± 3.91	40.63 ± 3.52 ^{##}
χ^2	—	0.23	14.00	0.62	7.77	0.10	11.89
P	—	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01

组内配对 t 检验;##P < 0.01

表 5 2 组病人 SF-36 评分比较 ($\bar{x} \pm s$; 分)

分组	n	生理功能	生理职能	疼痛	健康状况	精力	社会功能	情感职能	精神健康
干预前									
观察组	30	38.67 ± 10.98	36.67 ± 22.49	77.32 ± 23.15	53.00 ± 17.55	48.00 ± 23.10	36.92 ± 17.48	30.00 ± 27.57	36.93 ± 23.74
对照组	30	38.50 ± 13.84	37.50 ± 19.42	79.12 ± 22.72	50.43 ± 21.15	47.67 ± 21.40	42.92 ± 17.07	28.83 ± 33.21	35.20 ± 25.74
t	—	0.05	0.15	0.30	0.51	0.06	1.34	0.15	0.27
P	—	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
干预后									
观察组	30	81.67 ± 6.74 ^{##}	70.00 ± 20.13 ^{##}	97.22 ± 7.52 ^{##}	94.00 ± 4.98 ^{##}	81.83 ± 17.83 ^{##}	63.67 ± 28.27 ^{##}	75.17 ± 27.46 ^{##}	79.73 ± 19.65 ^{##}
对照组	30	41.83 ± 13.29	34.17 ± 19.12	82.21 ± 22.57	56.33 ± 18.11	49.17 ± 25.43	49.08 ± 17.55	32.33 ± 31.75	42.27 ± 25.75
t	—	14.64 [*]	7.07	3.46 [*]	10.99 [*]	5.76	2.40 [*]	5.59	6.33
P	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01

组内配对 t 检验;##P < 0.01

3.1 授权赋能教育可提高高血压病人满意度 病人干预 6 个月后,观察组护理满意度明显优于对照组。由于高血压病人年纪偏大,获取疾病知识的渠道较为有限,赋能教育能够提供给其更多的健康及用药等指导,通过满意度调查显示:观察组满意度明显高于对照组,表明赋能教育模式能够被大部分病人接受。

3.2 授权赋能教育可提高高血压病人血压控制优良率 2 组病人干预前收缩压、舒张压差异无统计学意义,干预后 3 个月、6 个月后收缩压、舒张压水平较干预前均呈下降趋势,但观察组降低幅度、血压控制优良率优于对照组;表明通过常规的健康教育模式虽然能降低病人血压,但控制幅度不及赋能教育。

3.3 授权赋能教育可提高高血压病人自我效能感 观察组干预后症状管理自我效能、疾病共性管理自我效能优于对照组,表明病人血压控制优良率与其自我效能呈正相关。自我效能是影响病人行为选择最重要的因素,直接反映为病人血压控制情况^[21]。病人自我效能感越强,其遵医行为越好,血压控制率就越佳^[22],进而降低因高血压所致的各类并发症发生率和致死率。调查显示,自我效能感缺失、处于中等及以下水平的高血压病人达到 50%。

这与病人缺乏专业医学知识指导、机体衰退、情绪消极关系密切^[23]。提高病人的自我效能感的目的在于协助病人重树信念、树立目标,发挥其主观能动性,从而改善病人行为方式并采取有效措施,提高治疗效果。

3.4 授权赋能教育可提高高血压病人生活质量 观察组干预后 SF-36 各维度评分明显高于对照组,这与赵秀民等^[24]研究结果一致。说明病人通过授权赋能使病人在了解疾病的基础上,思想上重视,加强自我教育,行为上自我约束,提高自我效能,改善了病人生理功能、生理职能、疼痛、精力、社会功能、健康状况、情感职能及精神健康,病人的生活质量得以极大提高。

综上所述,给予高血压病人授权赋能干预后,病人的自我管理意识被唤醒,自我效能得以激发,显著控制血压水平,提高了生活依从及生存质量,有推广价值。

[参 考 文 献]

- [1] 李辉,石琳. 延续性护理对青少年高血压患者自我效能与自我管理的影响[J]. 北京医学,2019,41(5):427.
- [2] 王冠,冯婉婷,孙洪娜. 自我护理管理对高血压性心脏病患者依从性、生活质量的相关研究[J]. 中国地方病防治杂志,2018,33(3):307.
- [3] 万丽红,潘俊豪,张小培,等. 健康信念在高血压合并脑卒中

- 患者健康知识与健康行为间的中介效应[J]. 中华行为医学与脑科学杂志,2017,26(9):847.
- [4] 朱美玲. 赋能教育模式对社区高血压病患者影响分析[J]. 现代养生,2019,11(4):15.
- [5] 梁小敏,方燕龄,江幸钻. 赋能教育模式对老年高血压病患者自我效能感的影响[J]. 护理实践与研究,2017,14(5):14.
- [6] 王燕春,林华,林岚. 2017 美国《成人高血压预防、检测、评估和处理指南》解读[J]. 护理研究,2018,32(12):5.
- [7] 张连生,江瑞莲. 延续赋能教育对炎症性肠病患者生活质量的影响[J]. 实用医学杂志,2017,33(15):2593.
- [8] 王战,官恩莹,彭伟霞,等. 社区赋能在慢性病防控中的应用研究[J]. 中国全科医学,2019,22(10):1153.
- [9] 王丹,彭琴. 赋能教育对脑卒中患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志,2019,25(21):113.
- [10] LORIG KR, SOBEL DS, RITTER PL, *et al.* Effect of a self-management program on patients with chronic disease [J]. *Effective Clin Pract*,2001,4(6):256.
- [11] 李璇, NICOLA S, 王晓艳, 等. 慢性病赋能量表的汉化及在社区中老年慢性病患者中的信效度分析[J]. 中国全科医学, 2017,20(10):1234.
- [12] 谢瑾,董忠. 社区高血压患者自我管理对自我效能及其血压相关行为危险因素的影响[J]. 中国慢性病预防与控制, 2014,22(3):329.
- [13] 马玉萍,李晓华,闫晓洁,等. 赋能教育指导对家庭康复效果的影响[J]. 重庆医学,2014,43(29):3935.
- [14] 代亚娟,谢伟媚,和建冰. 居家护理干预对社区老年高血压病患者血压和用药依从性的影响[J]. 护理实践与研究,2015,12(12):155.
- [15] 于菲. “生命网”模式对老年高血压患者自我效能感的影响[J]. 护理研究,2015,29(13):1612.
- [16] 利春玲,陈晓君,李华清. 自我管理教育对高血压病患者自我管理行为的影响[J]. 护理实践与研究,2016,13(23):28.
- [17] 李玲锐,蒋运兰,周月,等. 近五年赋能教育在高血压患者健康教育中的研究进展[J]. 世界最新医学信息文摘,2019,19(30):74.
- [18] 刘慧,龙艳波,李艳芳. 社区老年高血压患者的赋能情况及其影响因素分析[J]. 现代医院,2018,187(5):81.
- [19] 朱文雅,徐菊玲,冯文明,等. 赋能教育在老年人慢性病健康管理中的应用进展[J]. 中西医结合护理(中英文),2019,5(7):220.
- [20] 刘安萍. 赋能管理应用于社区慢性患者的效果评估[J]. 上海医药,2017,15(12):15.
- [21] 李艳红,张振香,李平,等. 增强自我效能干预对中年高血压患者自我管理能力的效果评价[J]. 中国全科医学,2013,16(6):546.
- [22] 穆荣红,李荣,张会敏. 以家庭为中心的健康教育对社区高血压患者自我效能的影响[J]. 中华护理杂志,2012,47(7):648.
- [23] 李淑霞,张凌. 老年高血压患者健康概念和健康行为自我效能的相关性研究[J]. 护士进修杂志,2012,27(3):198.
- [24] 赵秀民,孙萍,刘善敏,等. 授权赋能健康教育对高血压患者自我效能感及生存质量的影响[J]. 检验医学与临床,2020,17(3):416.

(本文编辑 刘畅)

(上接第 1285 页)

- [5] ASTROZA GM, SARRAS M, SALVADO JA, *et al.* Early ureteroscopic treatment in patients with urosepsis associated with ureteral calculi is a safe approach. A pilot study[J]. *Cent Eur J Urol*,2019,72(2):163.
- [6] 孙毅敏,何灵生,王茂强. 双J管不同留置时间对治疗输尿管结石伴感染患者的效果对比研究[J]. 中国处方药,2019,17(8):135.
- [7] ULKER V, ATALAY HA, CAKMAK O, *et al.* Smartphone-based stent tracking application for prevention of forgotten ureteral double-J stents: a prospective study[J]. *Int Braz J Urol*,2019,45(2):376.
- [8] SALCICCIA S, SCIARRA A, PIERELLA F, *et al.* Predictors of hospitalization after ureteroscopy plus elective double-j stent as an outpatient procedure[J]. *Urol Int*,2019,102(2):167.
- [9] TAN ST, CHEN X, SUN M, *et al.* Reply to letter to the editor entitled "Reply to the comparison of effects and security of double-J stent retention and ureteroscopy lithotripsy in the treatment of symptomatic ureteral calculi during pregnancy" [J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*,2018,229:199.
- [10] LEVIN G, SAFRAI M, SABAG L, *et al.* Reply to the comparison of effects and security of double-J stent retention and ureteroscopy lithotripsy in the treatment of symptomatic ureteral calculi during pregnancy[J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*,2018,229:198.
- [11] TAN ST, CHEN X, SUN M, *et al.* The comparison of effects and security of double-J stent retention and ureteroscopy lithotripsy in the treatment of symptomatic ureteral calculi during pregnancy [J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*,2018,227:32.
- [12] BACH P, REICHERZ A, TEICHMAN J, *et al.* Short-term external ureter stenting shows significant benefit in comparison to routine double-J stent placement after ureterorenoscopic stone extraction: A prospective randomized trial-the Fast track stent study (FaST) [J]. *Int J Urol*,2018,25(8):717.

(本文编辑 刘梦楠)