

本文引用:柴树洁,孙秀慧,刘向玲.家属参与性延续护理对糖尿病视网膜病变患者玻璃体切割术后治疗依从性及并发症的影响[J].新乡医学院学报,2021,38(1):80-84. DOI:10.7683/xyxyxb.2021.01.018.

【护理研究】

家属参与性延续护理对糖尿病视网膜病变患者玻璃体切割术后治疗依从性及并发症的影响

柴树洁, 孙秀慧, 刘向玲

(新乡医学院第三附属医院眼科,河南 新乡 453003)

摘要: **目的** 探讨家属参与性延续护理对糖尿病视网膜病变患者玻璃体切割术后治疗依从性及并发症的影响。**方法** 选择2018年1~12月于新乡医学院第三附属医院行玻璃体切割术糖尿病视网膜病变患者84例为研究对象,按照入院顺序随机分为观察组和对照组,每组42例。对照组患者给予常规的延续护理,观察组患者在对照组基础上实施家属参与性延续护理。使用微量血糖计测患者血糖水平,医生观察评定法与患者自我报告法评估患者治疗依从性;采用中文版低视力者生活质量量表(CLVQOL)评估患者生活质量,采用自行设计的满意度调查表对患者或其家属进行护理工作满意度调查。比较2组患者护理干预前后血糖水平、治疗依从性、生活质量、护理满意度及术后并发症。**结果** 护理干预前,2组患者血糖水平、CLVQOL评分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。2组患者护理干预后血糖水平均低于干预前,CLVQOL评分均高于干预前($P<0.05$);护理干预后,观察组患者血糖水平低于对照组,CLVQOL评分高于对照组($P<0.05$)。护理干预后,对照组患者生活质量优14例,良18例,差10例,生活质量优良率为76.19%(32/42);观察组患者生活质量优22例,良17例,差3例,生活质量优良率为92.86%(39/42)。观察组患者的生活质量优良率高于对照组($\chi^2=4.459, P<0.05$)。护理干预后,观察组患者的自我血糖监测、自我眼部护理、准时服药和定期入院复查的治疗依从性评分高于对照组($P<0.05$)。对照组患者治疗依从性优15例,良16例,差11例,依从性优良率为73.81%(31/42);观察组患者治疗依从性优24例,良16例,差2例,依从性优良率为95.24%(40/42)。观察组患者治疗依从性优良率高于对照组($\chi^2=7.372, P<0.05$)。对照组对护理工作非常满意23例,满意9例,不满意10例,总满意率为76.19%(32/42);观察组对护理工作非常满意36例,满意5例,不满意1例,总满意率为97.62%(41/42)。观察组患者总满意率高于对照组($\chi^2=8.473, P<0.05$)。对照组患者发生眼底出血5例,视网膜脱落1例,虹膜红变1例,并发症发生率为16.67%(7/42);观察组患者发生眼底出血1例,并发症发生率为2.38%(1/42);观察组患者并发症发生率低于对照组($\chi^2=4.974, P<0.05$)。**结论** 家属参与性延续护理可改善糖尿病视网膜病变患者的血糖控制效果和治疗依从性,降低术后并发症,提高护理满意度,有效改善患者的生活质量。

关键词: 糖尿病视网膜病变;玻璃体切割术;家属参与;延续护理;治疗依从性

中图分类号: R774.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1004-7239(2021)01-0080-05

Effect of family's participatory continuing nursing on treatment compliance and complications of the patients with diabetic retinopathy after vitrectomy

CHAI Shujie, SUN Xiuhui, LIU Xiangling

(Department of Ophthalmology, the Third Affiliated Hospital of Xinxiang Medical University, Xinxiang 453003, Henan Province, China)

Abstract: **Objective** To explore the effect of family's participatory continuing nursing on treatment compliance and complications of the patients with diabetic retinopathy after vitrectomy. **Methods** A total of 84 patients with diabetic retinopathy underwent vitrectomy in the Third Affiliated Hospital of Xinxiang Medical University from January 2018 to December 2018 were selected as research subjects, and they were randomly divided into observation group and control group according to the order of admission, with 42 cases in each group. The patients in the control group were given routine continuing nursing; on the basis of control group, the patients in the observation group were given family's participatory continuing nursing. The blood glucose levels of patients were detected by using micro-glucometer; the treatment compliances were evaluated by using doctor's observation and evaluation method and patient self-report method; the quality of life of patients was evaluated by Chinese-version low vision quality of life questionnaire (CLVQOL), and the self-designed satisfaction questionnaire was used to conduct the nursing satisfaction survey for each discharged patient or their family members. The blood glucose levels, treatment compliance,

DOI:10.7683/xyxyxb.2021.01.018

收稿日期:2019-12-28

基金项目:河南省医学科技攻关计划项目(编号:201602159)。

作者简介:柴树洁(1980-),女,河南卫辉人,学士,主管护师,研究方向:眼科护理及管理。

通信作者:刘向玲(1965-),女,河南邓州人,硕士,主任医师,研究方向:眼科疾病治疗;E-mail:13782512332@163.com。

quality of life,postoperative complication and nursing satisfaction were compared between the two groups before and after the nursing intervention. **Results** There was no significant difference in blood glucose levels and CLVQOL scores between the two groups before nursing intervention ($P>0.05$). After nursing intervention,the blood glucose levels of patients in the two groups were lower than those before the nursing intervention ($P<0.05$). The blood glucose levels of patients in the observation group were lower than those in the control group,and the CLVQOL scores were higher than those in the control group ($P<0.05$). After the nursing intervention,in the control group,there was 14 cases of excellent quality of life,18 cases of good quality of life,10 cases of poor quality of life,the rate of excellent and good quality of life was 76.19% (32/42);in the observation group,there was 22 cases of excellent quality of life,17 cases of good quality of life,3 cases of poor quality of life,the rate of excellent and good quality of life was 92.86% (39/42). The rate of excellent and good quality of life of patients in the observation group was higher than that in the control group ($\chi^2=4.459,P<0.05$). After the nursing intervention,the treatment compliance scores for self blood glucose monitoring,self eye care,taking medicine on time and regular admission review of patients in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). In the control group,the treatment compliance was excellent in 15 cases,good in 16 cases and poor in 11 cases,with the rate of excellent and good treatment compliance of 73.81% (31/42);in the observation group,the treatment compliance was excellent in 24 cases,good in 16 cases and poor in 2 cases,with the rate of excellent and good treatment compliance of 95.24% (40/42). The rate of excellent and good treatment compliance of patients in the observation group was higher than that in the control group ($\chi^2=7.372,P<0.05$). After the nursing intervention,23 cases in the control group were very satisfied to the nursing,9 cases were satisfied to the nursing,10 cases were not satisfied to the nursing,the rate of total satisfaction to the nursing was 76.19% (32/42);36 cases in the observation group were very satisfied to the nursing,5 cases were satisfied to the nursing,1 case was not satisfied to the nursing,the rate of total satisfaction to the nursing was 97.62% (41/42). The total rate of satisfaction to the nursing in the observation group was higher than that in the control group ($\chi^2=8.473,P<0.05$). In the control group,there were 5 cases of fundus hemorrhage,1 case of retinal detachment and 1 case of iris red change,the incidence of postoperative complications was 16.67% (7/42);in the observation group,there was 1 case of fundus hemorrhage,and the incidence of postoperative complications was 2.38% (1/42). The incidence of postoperative complications of patients in the observation group was lower than that in the control group ($\chi^2=4.974,P<0.05$). **Conclusion** Family's participatory continuing nursing can improve the blood glucose control effect and treatment compliance of the patients with diabetic retinopathy,reduce postoperative complications,increase nursing satisfaction,further effectively improve quality of life of patients .

Key words: diabetic retinopathy;vitrectomy;family's participatory;continuing nursing;treatment compliance

近年来,糖尿病的检出率不断升高,在糖尿病眼部并发症中,糖尿病视网膜病变(diabetic retinopathy,DR)的发病率呈逐年上升趋势,其发病率高达20.5%~46.9%^[1]。根据病情进展DR通常分为非增殖期和增殖期^[2]。非增殖期DR患者可以采用激光治疗,而增殖期DR患者采用激光治疗可能会出现视网膜脱离、玻璃体积血等严重并发症,因此,需要尽早采取手术治疗,才能保存DR患者的视力^[3]。玻璃体切割术是目前治疗增殖期DR患者的有效手术方式之一,但由于眼部结构极为复杂,手术操作难度大,需要预防术后并发症的发生,以利于术后康复^[4]。一般情况下,DR患者玻璃体切割除术后在住院期间均能得到及时有效的护理,且遵照医嘱程度高;但患者出院后,患者及其家属往往缺乏医院内护理理念的延续性和自觉性,或者因患者家属上班而缺少陪伴,导致患者缺乏自我管理能力,更容易延缓术后患者的康复和引起多种并发症,因此,医院内外的家属参与性延续护理对于DR患者玻璃体切割除术后来说是十分必要的。基于上述情况,本研究旨在探讨家属参与性延续护理对DR玻璃体切除患者术后治疗依从性及并发症的影响,以期为

DR患者术后护理提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2018年1~12月于新乡医学院第三附属医院行玻璃体切割除术的84例DR患者为研究对象。纳入标准:(1)符合中华医学会糖尿病分会有关DR的诊断标准及玻璃体切术标准^[5];(2)年龄<80岁;(3)家属知情并自愿签署知情同意书。排除标准:(1)合并青光眼、视网膜脱落、葡萄膜炎或视神经疾病者;(2)正在接受其他研究、无法配合本研究顺利完成者。按照入院顺序将患者随机分为观察组和对照组,每组42例。观察组:男22例,女20例;年龄40~72(48.24±3.35)岁;糖尿病病程3~15(7.52±2.45)a。对照组:男21例,女21例;年龄38~71(47.96±3.22)岁;糖尿病病程3~14(7.46±2.33)a。2组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究通过医院伦理委员会批准。

1.2 护理方法 对照组患者给予常规的延续护理,主要内容包括出院前发放健康教育手册、向患者及其家属交代相关的注意事项、按时用药和定期复查

等。观察组患者在常规的延续护理基础上实施由患者家属共同参与的家属参与性延续护理干预,具体措施如下:(1)成立延续护理组。从科室挑选 2~3 名经验丰富、资质高的主管护师参与 DR 患者家属参与性延续护理知识培训,培训合格后建立延续护理组。(2)饮食指导。患者出院前,延续护理组组员对其家属进行饮食指导,使家属能够科学合理地安排患者的饮食配餐工作,并根据每例患者的实际情况进行一对一地推荐食谱,包括加餐、水果餐等,叮嘱患者家属饮食制作的相关注意事项。(3)心理干预。心理干预对所有手术患者的治疗至关重要^[6]。患者对其家属通常是高度信任和依赖的,针对患者可能由于术后视力障碍引起的焦虑、抑郁的心理状态,合理安排以家属为主的心理疏导,通过心理医师来指导家属如何缓解和消除患者的负面情绪,多关心和体谅患者,增强社会支持力度,提高患者的依从性。(4)体位护理。嘱咐家属术后应指导患者采取特殊的体位,并协助患者保持正确的俯卧位,及时纠正错误姿势。术后若有眼胀、眼疼等不适,应及时询问医护人员,并做相应的处理。(5)眼部局部护理。患者出院前,向患者及其家属普及 DR 的眼部护理知识,讲解正确用眼的方法,避免长时间用眼或熬夜,多到户外看远处或者绿色植物,以防眼睛过度疲劳;遇到急性视网膜出血时,应绝对卧床休息,减少眼部活动。(6)血糖监测及服药监督。向患者家属介绍微量血糖计和胰岛素注射器的正确使用方法,让其掌握餐前、餐后血糖的监测方法,记录好每次测得的血糖值,针对患者的血糖结果,医护人员给予相应的用药指导。提醒患者按时按量服药,定期进行眼底、视力复查。

1.3 观察指标 (1)血糖:分别于护理干预前及出院 3 个月后采集 2 组患者静脉血,应用微量血糖计检测空腹血糖(fasting plasma glucose, FPG)、餐后 2 h 血糖(2-hours postprandial glucose, 2 h PG)水平。(2)治疗依从性:采用医生观察评定法与患者自我报告法评估 2 组患者的治疗依从性,包括自我血糖监测、自我眼部护理、准时服药、定期入院复查。治疗依从性评分标准:1 分为根本做不到;2 分为偶尔能做到;3 分为基本上能做到;4 分为完全能做到。总分越高,表明治疗依从性越好^[7]。12~16 分者为治疗依从性优,9~11 分者为治疗依从性良,4~8 分者为治疗依从性差。治疗依从性优良率=(治疗依从性优病例数+治疗依从性良病例数)/总病例数×100%。(3)生活质量:采用中文版低视力者生活质量量表(Chinese-version low vision quality of life questionnaire, CLVQOL)^[8] 对患者的生活质量进行

评估。该量表共有 25 个与视力下降相关的等距、等级条目,分别为远视力、移动和光感能力,调节能力,阅读和精细动作能力,日常生活能力 4 个维度,每个维度根据困难程度进行计分,1 分为重度困难,2~4 分为中等困难,5 分为无困难,总分 125 分。CLVQOL 总评分=量表的实际得分/该量表的可能最高得分×100。总评分≥80 分为生活质量优,60~79 分为生活质量良,<60 分为生活质量差。生活质量优良率=(生活质量优病例数+生活质量良病例数)/总病例数×100%。(4)并发症:记录 2 组患者术后眼底出血、视网膜脱落和虹膜红变等并发症发生情况。(5)护理满意度:采用本院自行设计的满意度调查表对每位出院患者或其家属进行护理满意度调查,调查结果包括非常满意、满意和不满意,并计算护理满意度总满意率,护理满意度总满意率=(非常满意病例数+满意病例数)/总病例数×100%。

1.4 统计学处理 应用 SPSS 20.0 软件进行数据统计与分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两两比较采用 *t* 检验;计数资料以例数和百分率表示,2 组间比较采用 χ^2 检验;*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者干预前后血糖水平比较 结果见表 1。护理干预前,2 组患者 FPG、2 h FPG 水平比较差异无统计学意义(*P* > 0.05)。2 组患者护理干预后 FPG、2 h FPG 水平低于干预前,差异均有统计学意义(*P* < 0.05)。护理干预后,观察组患者 4FPG、2hFPG 水平低于对照组,差异均有统计学意义(*P* < 0.05)。

表 1 2 组患者护理干预前后的血糖水平比较
Tab.1 Comparison of blood glucose levels between the two groups before and after nursing intervention ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	FPG/(mmol·L ⁻¹)		2 h PG/(mmol·L ⁻¹)	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	42	8.94±0.36	6.98±0.65 ^a	13.62±1.49	11.76±1.17 ^a
观察组	42	8.84±0.32	5.72±1.00 ^{ab}	13.56±1.39	9.34±1.32 ^{ab}
<i>t</i>		0.461	2.408	0.066	3.068
<i>P</i>		0.658	0.049	0.949	0.016

注:与干预前比较^a*P* < 0.05;与对照组比较^b*P* < 0.05。

2.2 2 组患者护理干预后治疗依从性比较 结果见表 2。观察组患者的自我血糖监测、自我眼部护理、准时服药和定期入院复查的治疗依从性评分高于对照组,差异均有统计学意义(*P* < 0.05)。护理干预后,对照组患者治疗依从性优 15 例,良 16 例,差 11 例,治疗依从性优良率为 73.81% (31/42);观察组患者治疗依从性优 24 例,良 16 例,差 2 例,治疗依从性优良率为 95.24% (40/42)。观察组患者治疗依从优良率高于对照组 ($\chi^2 = 7.372, P < 0.05$)。

表 2 2 组患者护理干预后治疗依从性评分比较

Tab.2 Comparison of treatment compliance scores of patients between the two groups after nursing intervention

组别	n	治疗依从性			
		血糖监测	眼部护理	准时服药	定期复查
对照组	42	2.71 ± 0.95	2.88 ± 0.99	2.63 ± 1.95	2.87 ± 0.64
观察组	42	3.86 ± 0.38	3.75 ± 0.46	3.63 ± 0.52	3.88 ± 0.35
t		2.954	2.263	2.688	3.864
P		0.019	0.047	0.021	0.003

2.3 2 组患者护理干预前后 CLVQOL 评分比较 结果见表 3。护理干预前,2 组患者 CLVQOL 各维度

表 3 2 组患者护理干预前后 CLVQOL 评分比较

Tab.3 Comparison of CLVQOL scores of patients between the two groups before and after nursing intervention

组别	n	CLVQOL 评分				
		远视力、移动和光感能力	调节能力	阅读和精细动作能力	日常生活能力	CLVQOL 总分
对照组	42					
干预前		24.02 ± 3.46	12.17 ± 2.51	10.95 ± 2.34	11.02 ± 2.76	58.16 ± 7.82
干预后		30.24 ± 2.32 ^a	14.17 ± 2.62 ^a	12.52 ± 2.16 ^a	13.83 ± 2.51 ^a	70.76 ± 3.45 ^a
观察组	42					
干预前		23.89 ± 3.35	12.06 ± 2.47	10.89 ± 2.42	11.10 ± 2.68	57.94 ± 8.28
干预后		37.43 ± 2.76 ^{ab}	15.24 ± 2.73 ^{ab}	13.26 ± 2.47 ^{ab}	14.95 ± 2.46 ^{ab}	80.88 ± 4.73 ^{ab}

注:与干预前比较^a $P < 0.05$;与对照组比较^b $P < 0.05$ 。

2.4 2 组患者术后并发症发生情况比较 对照组患者术后发生眼底出血 5 例,视网膜脱落 1 例,虹膜红变 1 例,并发症发生率为 16.67% (7/42);观察组患者术后发生出血 1 例,并发症发生率为 2.38% (1/42)。观察组患者并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.974, P < 0.05$)。

2.5 2 组患者的护理满意度比较 对照组患者护理满意度非常满意 23 例,满意 9 例,不满意 10 例,总满意率为 76.19% (32/42);观察组患者护理满意度非常满意 36 例,满意 5 例,不满意 1 例,总满意率为 97.62% (41/42)。观察组护理满意度总满意率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 8.473, P < 0.05$)。

3 讨论

DR 是糖尿病较为常见的微血管并发症,长期的高血糖作用于血管内皮,使患者的视网膜血管发生瘤样改变,逐渐发展为闭塞、增生、黄斑水肿,从而引起患者视力减退,严重时甚至导致失明^[9-10]。因此,对于视网膜发生病变的糖尿病患者,需尽早进行手术治疗^[11]。在治疗期间,需要有效控制 DR 患者血糖水平,尽可能减少高血糖对 DR 患者视网膜血管的损伤,进一步解除玻璃体积血和黄斑水肿等症状,恢复患者的视力,提高其治疗信心和生活质

评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。2 组患者护理干预后 CLVQOL 各维度评分高于干预前,差异有统计学意义($P < 0.05$)。护理干预后,观察组患者 CLVQOL 各维度评分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。护理干预后,对照组患者生活质量优 14 例,良 18 例,差 10 例,生活质量优良率为 76.19% (32/42);观察组患者生活质量优 22 例,良 17 例,差 3 例,生活质量优良率为 92.86% (39/42)。观察组患者的生活质量优良率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.459, P < 0.05$)。

量^[12]。绝大多数 DR 患者术后在医院治疗期间能得到医护人员的有效监督,且遵照医嘱程度高,但出院后由于患者自我管理能力差、依从性低、不能有效控制血糖水平,容易发生眼底出血、视网膜脱落等并发症,因此,延续护理对 DR 患者术后也极其重要。延续护理是指从医院到家庭的进一步延伸,其中包括由医院制定的出院计划、转诊、患者回归家庭或社区以后的持续性随访及指导^[13-14]。近年来,家属参与性延续护理作为一种护理新模式得到广泛应用,家属参与性延续护理始终是以患者为中心,加上家属的积极配合和参与,不但能使延续护理得以顺利进行,还能确保患者取得理想的治疗效果,进而有效地改善患者的生活质量。

本研究结果显示,观察组与对照组患者护理干预前血糖水平比较差异无统计学意义,延续护理干预后 2 组患者血糖水平显著低于干预前,且观察组患者血糖水平显著低于对照组,说明家属参与性延续护理能够有效改善 DR 患者血糖水平。究其原因,家庭参与性延续护理能够通过家属的配合,使患者保持良好的饮食习惯,并及时监测患者的血糖水平,让患者能从主观上积极配合术后的治疗。这也说明了家庭系统与 DR 患者的自我管理和病情控制具有明显的相关性,与张学敏等^[15]报道相一致。本

研究结果还显示,观察组患者的自我血糖监测、自我眼部护理、准时服药和定期入院复查依从性评分均显著高于对照组,观察组患者治疗依从性优良率显著高于对照组,提示家属参与性延续护理对于提高 DR 患者的治疗依从性有较大促进作用。此外,延续护理干预后,2 组患者的 CLVQOL 总分,包括远视力、移动和光感能力,调节能力,阅读和精细动作能力以及日常生活能力评分均显著高于干预前,且观察组患者 CLVQOL 各维度评分及总分均高于对照组,观察组患者生活质量优良率显著高于对照组,提示家属参与性延续护理可改善患者的心理状态,有效减少护理的重复性,有效提高了患者的生活质量。DR 术后患者出院后存在着发生并发症的风险^[16],尤其是患者术后若无法保持正确的体位,不规则地滴加眼药水或者血糖水平控制不佳,可能会导致玻璃体再出血、视网膜不复位及虹膜红变等并发症。本研究结果显示,与对照组比较,家属参与性延续护理能够有效降低 DR 患者术后并发症的发生率,提高患者及其家属的护理满意度。其原因可能是家属参与性延续护理能够让 DR 术后患者更好地坚持特殊体位(俯卧位)、规律滴加眼药水、有效监测血糖、正常服药及定期复查,同时保持放松的心态,从而有利于降低术后并发症发生率,这与徐芳等^[17]报道相一致。

综上所述,家属参与性延续护理可以更有效地控制 DR 患者玻璃体切割术后血糖水平,提高患者的治疗依从性,降低术后并发症发生率,提高护理满意度,进而有效改善患者生活质量。

参考文献:

- [1] RAMAVAT P R, RAMAVAT M R, GHUGARE B W, et al. Prevalence of diabetic retinopathy in western Indian type 2 diabetic population; a hospital-based cross-sectional study[J]. *J Clin Diagn Res*, 2013, 7(7): 1387-1390.
- [2] 张凤俊, 李晶明, 刘秋平. 糖尿病视网膜病变发病机制及潜在治疗研究进展[J]. *眼科新进展*, 2020, 40(7): 677-685.
- [3] LIAO M, WANG X, YU J, et al. Characteristics and outcomes of vitrectomy for proliferative diabetic retinopathy in young versus senior patients[J]. *BMC Ophthalmol*, 2020, 20(1): 416.
- [4] 沙亚飞, 段松岚, 王训刚. 糖尿病视网膜病变玻璃体切割术后发生新生血管性青光眼的因素分析[J]. *国际眼科杂志*, 2018, 18(10): 1909-1911.
- [5] 中华医学会眼科学会眼底病学组. 我国糖尿病视网膜病变临床诊疗指南(2014 年)[J]. *中华眼科杂志*, 2014, 50(11): 851-865.
- [6] 马玉珍. 个性化护理策略在肝胆外科中的应用价值[J]. *实用中西医结合临床*, 2019, 19(7): 161-162.
- [7] 王慧, 周虹, 麦吉娥, 等. 马斯洛层次论理念的应用对糖尿病肾病患者心理以及治疗依从性的影响[J]. *广东医学*, 2018, 39(15): 2391-2395.
- [8] 张京, 黄少兰, 王俏, 等. 中医临床护理路径在孔源性视网膜脱离病人护理中的应用[J]. *护理研究*, 2019, 33(12): 2182-2184.
- [9] 王建伟, 接传红. 微视野计在糖尿病视网膜病变的临床应用[J]. *眼科新进展*, 2019, 39(5): 486-490.
- [10] 刘爱琴, 宋子宣. 改良视网膜光凝术治疗糖尿病视网膜病变的效果及其对血清血管内皮生长因子和内皮素-1 水平的影响[J]. *新乡医学院学报*, 2019, 36(4): 372-375.
- [11] 庞敏, 魏伟, 翁孝刚. 2 型糖尿病视网膜病变危险因素分析[J]. *新乡医学院学报*, 2020, 37(3): 270-273.
- [12] 刘爱琴, 宋子宣, 吴娟, 等. 雷珠单抗辅助玻璃体视网膜手术治疗增生型糖尿病视网膜病变[J]. *眼科新进展*, 2019, 39(6): 574-578.
- [13] 曹艳芳, 朱秋谊, 蓝安琪, 等. 基于微信平台的延续性护理对糖尿病视网膜病变术后患者生活质量、血糖控制的影响[J]. *临床医学工程*, 2019, 26(11): 1601-1602.
- [14] 田露, 陈英. “互联网+”延续护理的研究进展[J]. *护理学杂志*, 2019, 34(17): 17-20.
- [15] 张学敏, 于新, 陈长香, 等. 糖尿病视网膜病变患者家庭、社会功能与健康自我管理的相关性[J]. *中国老年学杂志*, 2016, 36(20): 5165-5166.
- [16] 段娜, 李加青, 梁勇, 等. 玻璃体切除联合抗 VEGF 药物治疗增殖性糖尿病视网膜病变[J]. *广东医学*, 2019, 40(13): 1900-1903.
- [17] 徐芳, 蔡素芬, 胡阳春. 互联网+护理医疗服务在糖尿病社区延续性护理中的应用效果分析[J]. *中国临床护理*, 2016, 8(6): 528-530.

(本文编辑:周二强)