

· 论著 ·

脑卒中吞咽障碍患者经皮胃造瘘术后生存质量的影响因素

扫描二维码
查看原文

燕春花, 魏莉, 李国庆, 王伟韬, 胡喜莲

【摘要】 目的 探讨脑卒中吞咽障碍患者经皮胃造瘘术(PEG)后生存质量的影响因素。方法 本研究为前瞻性研究。采用便利抽样法选取2018年1月至2021年9月在北京康复医院行PEG的脑卒中吞咽障碍患者130例。采用自行设计的一般资料问卷、社会支持评定量表(SSRS)、微型营养评定量表(MNA-SF)分别调查患者的一般资料、社会支持水平及营养状况,采用健康状况调查问卷(SF-36)调查患者PEG后3个月生存质量。脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的影响因素分析采用单因素、多因素Logistic回归分析。结果 本研究失访5例患者,最终纳入125例患者,其中生存质量良好87例(生存质量良好组),生存质量不良38例(生存质量不良组)。两组年龄、家庭人均月收入、脑卒中病程、糖尿病发生率、有跌倒史者占比、造口并发症发生率、接受造口者占比及社会支持水平比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。单因素Logistic回归分析结果显示,年龄、糖尿病、造口并发症及高水平社会支持是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的可能影响因素($P<0.05$);多因素Logistic回归分析结果显示,年龄 >60 岁[$OR=9.742$, 95% $CI(2.960, 32.056)$]、糖尿病[$OR=5.037$, 95% $CI(1.643, 15.441)$]、造口并发症[$OR=4.477$, 95% $CI(1.640, 12.224)$]是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的危险因素,高水平社会支持[$OR=0.165$, 95% $CI(0.047, 0.574)$]是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的保护因素($P<0.05$)。结论 年龄 >60 岁、糖尿病、造口并发症是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的危险因素,高水平社会支持是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的保护因素。医护人员应提高风险预警意识,加强管理可控制的危险因素,以改善脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量。

【关键词】 脑卒中; 吞咽障碍; 经皮胃造瘘术; 生存质量; 影响因素分析; 干预策略

【中图分类号】 R 743 R 571 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2022.00.233

燕春花, 魏莉, 李国庆, 等.脑卒中吞咽障碍患者经皮胃造瘘术后生存质量的影响因素[J].实用心脑血管病杂志, 2022, 30(9): 41-45. [www.syxnf.net]

YAN C H, WEI L, LI G Q, et al. Influencing factors of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after percutaneous endoscopic gastrostomy [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2022, 30(9): 41-45.

Influencing Factors of Quality of Life in Stroke Patients with Deglutition Disorders after Percutaneous Endoscopic Gastrostomy YAN Chunhua, WEI Li, LI Guoqing, WANG Weitao, HU Xilian

Department of Gerontology, Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100144, China

Corresponding author: WEI Li, E-mail: Weili2014@sina.com

【Abstract】 Objective To investigate the influencing factors of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG). **Methods** This study was a prospective study. From January 2018 to September 2021, 130 stroke patients with deglutition disorders who underwent PEG in Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University were selected by convenient sampling method. The self-designed general information questionnaire, Social Support Rating Scale (SSRS), Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF) were used to investigate the general information, social support level and nutritional status of patients. The quality of life at 3 months after PEG was evaluated by the MOS Item Short Form Health Survey (SF-36). The influencing factors of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after PEG were analyzed by univariate and multivariate Logistic regression analysis. **Results** In this study, 5 patients were lost to follow-up, and 125 patients were finally included, including 87 patients with good quality of life (group A) and 38 patients with poor quality of life (group B). There were significant differences in the age, per capita monthly income of families, course of

基金项目:北京市残疾人联合会基金(GFTC18AA0252/01);首都医科大学附属北京康复医院临床专项(2020-044)

100144北京市,首都医科大学附属北京康复医院老年康复中心

通信作者:魏莉, E-mail: Weili2014@sina.com

stroke, incidence of diabetes, proportion of patients with history of falls, incidence of stoma complications, proportion of patients receiving stoma and social support level between the two groups ($P < 0.05$). Univariate Logistic regression analysis showed that age, diabetes, stoma complications and high level of social support were the possible influencing factors of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after PEG ($P < 0.05$); multivariate Logistic regression analysis showed that age > 60 years old [$OR=9.742, 95\%CI (2.960, 32.056)$], diabetes [$OR=5.037, 95\%CI (1.643, 15.441)$], stoma complications [$OR=4.477, 95\%CI (1.640, 12.224)$] were risk factors of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after PEG, high level of social support [$OR=0.165, 95\%CI (0.047, 0.574)$] was protective factor of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after PEG ($P < 0.05$). **Conclusion** Age > 60 years old, diabetes and stoma complications are the risk factors of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after PEG, and high level of social support is the protective factor of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after PEG. Medical staff should enhance the awareness of risk warning and strengthen the management of controllable risk factors so as to improve the quality of life of patients.

【 Key words 】 Stroke; Deglutition disorders; Percutaneous endoscopic gastrostomy; Quality of life; Root cause analysis; Intervention strategies

脑卒中指由于脑血管阻塞或突然破裂导致的大脑缺血、缺氧, 从而引起脑组织损伤的一种急性脑血管病^[1], 是全球第二大死亡病因^[2]。据统计, 我国每年约有300万例新发脑卒中患者, 因脑卒中死亡患者达110万, 死亡率为36.67%^[3]。脑卒中患者吞咽障碍发生率高达27%~64%^[4], 吞咽障碍可导致患者并发营养不良、吸入性肺炎等疾病, 进而增加其致残率和致死率^[5-6]。有研究报道, 脑卒中所致吞咽障碍可持续数月甚至终身^[7-8], 约11%的患者需要终身肠内营养支持^[9]。经皮胃造瘘术(percutaneous endoscopic gastrostomy, PEG)管饲是一种安全有效的肠内营养方法, 因其具有创伤小、维持时间长等优势而被广泛用于临床^[10-11]。但目前脑卒中吞咽障碍患者对PEG的接受程度并不高^[12]。本研究旨在探讨脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的影响因素, 以期构建适合脑卒中吞咽障碍患者PEG后管理方案提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究为前瞻性研究。采用便利抽样法选取2018年1月至2021年9月在首都医科大学附属北京康复医院行PEG的脑卒中吞咽障碍患者130例。纳入标准: (1) 年龄 ≥ 18 岁; (2) 吞咽障碍由脑卒中引起; (3) 阅读、理解、表达能力正常, 能配合调查。排除标准: (1) 合并其他脏器严重疾病; (2) 合并恶性肿瘤; (3) 合并严重精神疾病。剔除标准: PEG后3个月失访。本研究经首都医科大学附属北京康复医院医学伦理委员会审核批准(2018bkky032), 所有患者同意参加本研究并签署知情同意书。

1.2 调查方法 通过阅读国内外相关文献并咨询专家, 最终拟定脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的可能影响因素如下: 年龄、性别、文化程度、婚姻状况、职业、家庭人均月收入、脑卒中病程、糖尿病、高血压、跌倒史、造口并发症、接受造口、社会支持水平、营养状况。调查前统一培训调查人员, 使其掌握问卷

填写方法及要求, 确保调查的一致性和标准化, 及时核对、完善回答不清楚的内容。然后采用自行设计的一般资料问卷、社会支持评定量表(Social Support Rating Scale, SSRS)、微型营养评定简表(Mini Nutritional Assessment Short Form, MNA-SF)分别调查患者的一般资料、社会支持水平及营养状况。采用健康状况调查问卷(the MOS Item Short Form Health Survey, SF-36)调查患者PEG后3个月生存质量。

1.3 问卷/量表内容

1.3.1 一般资料问卷 一般资料问卷内容包括患者的年龄、性别、文化程度、婚姻状况、职业、家庭人均月收入、脑卒中病程、糖尿病发生情况、高血压发生情况、有无跌倒史、有无造口并发症及是否接受造口。

1.3.2 SSRS SSRS包括客观支持、主观支持及对社会支持的利用度3个维度共10个条目。其中SSRS评分 < 23 分表示社会支持水平低, 23~44分表示社会支持水平中等, > 44 分表示社会支持水平高^[13]。该量表内部一致性的Cronbach's α 系数为0.825~0.896^[14]。

1.3.3 MNA-SF MNA-SF包括过去3个月食欲变化情况、过去3个月体质量变化情况、活动能力、过去3个月心理创伤或急性疾病、精神心理问题及体质指数6个评价维度, 满分14分。MNA-SF评分 ≥ 11 分判定为营养正常, < 11 分判定为营养不良^[15]。

1.3.4 SF-36 SF-36包括生理机能、生理职能、躯体疼痛、一般健康状况、精力、社会功能、情感职能和精神健康8个维度, 评分越高表示患者生存质量越好^[16]。其中SF-36评分 ≥ 60 分判定为生存质量良好, SF-36评分 < 60 分判定为生存质量不良。

1.4 统计学方法 应用SPSS 25.0统计学软件进行数据处理。计数资料以 $[n(\%)]$ 表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的影响因素分析采用单因素、多因素Logistic回归分析, 采用Backward-LR法筛选变量, 其中 $\alpha_{入}=0.05$ 、 $\alpha_{出}=0.10$ 。

以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料、社会支持水平及营养状况比较

本研究失访5例患者,最终纳入125例患者,其中生存质量良好87例(生存质量良好组),生存质量不良38例(生存质量不良组)。两组年龄、家庭人均月收入、脑卒中病程、糖尿病发生率、有跌倒史者占比、造口并发症发生率、接受造口者占比及社会支持水平比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组性别、文化程度、婚姻状况、职业、高血压发生率及营养状况比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表1。

2.2 脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的影响因素

将脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量作为因变量(赋值:良好=0,不良=1),将表1中差异有统计学差异的指标作为自变量,进行单因素Logistic回归分析,结果显示,年龄、糖尿病、造口并发症及高水平社会支持是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的可能影响因素($P < 0.05$),见表2。将脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量作为因变量(赋值:良好=0,不良=1),将单因素Logistic回归分析中差异有统计学意义的指标作为自变量,进行多因素Logistic回归分析,结果显示,年龄 > 65 岁、糖尿病、造口并发症是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的危险因素,高水平社会支持是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的保护因素($P < 0.05$),见表3。

3 讨论

近年随着我国社会经济及医疗水平不断提高,人们开始重视患病后的生存质量。目前,国内外关于脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的研究报道较少。本研究采用SF-36评估患者的生存质量,结果显示,30.4%(38/125)的脑卒中吞咽障碍患者PEG后3个月生存质量不良。研究表明,PEG可有效改善吞咽困难患者营养状况,促进患者疾病康复进程^[17];相较于长期留置鼻胃管,PEG可有效降低脑卒中后吞咽障碍患者食管胃黏膜损伤、吸入性肺炎、消化道出血、反流性食管炎等并发症发生风险,减轻患者咽喉部不适感,使患者活动更加自由,进而在一定程度上提高患者的生存质量^[18]。

本研究结果显示,年龄 > 65 岁、糖尿病、造口并发症是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的危险因素,分析其原因如下:(1)老年人各项机体功能和生理功能降低,抗应激能力减弱,特别是高龄患者,常合并多种慢性病,且存在多重用药情况,均可导致其康复效果不佳。因此,医护人员应加强对老年脑卒中吞咽障碍患者进行疾病相关知识宣教。(2)糖尿病患者血糖代谢异常会导致葡萄糖在体内大量积累,白细胞功能受到抑制,抗体合成减少、免疫功能下降,这会为细菌生存和

表1 两组一般资料、社会支持水平及营养状况比较 [n(%)]

Table 1 Comparison of general information, social support level and nutritional status between the two groups

项目	生存质量良好组 (n=87)	生存质量不良组 (n=38)	χ^2 值	P值
年龄			15.830	<0.001
≤ 65 岁	47 (54.0)	6 (15.8)		
> 65 岁	40 (46.0)	32 (84.2)		
性别			0.061	0.805
男	46 (52.9)	21 (55.3)		
女	41 (47.1)	17 (44.7)		
文化程度			0.116	0.944
小学及以下	25 (28.7)	11 (28.9)		
初中或高中	39 (44.8)	18 (47.4)		
大专及以上	23 (26.5)	9 (23.7)		
婚姻状况			0.661	0.416
无配偶	30 (34.5)	16 (42.1)		
有配偶	57 (65.5)	22 (57.9)		
职业			2.686	0.261
农民/工人	30 (34.5)	18 (47.4)		
商人/干部	24 (27.6)	6 (15.8)		
退休/其他	33 (37.9)	14 (36.8)		
家庭人均月收入			7.515	0.023
$< 2 500$ 元	19 (21.8)	16 (42.1)		
$2 500 \sim 3 500$ 元	40 (46.0)	17 (44.7)		
$> 3 500$ 元	28 (32.2)	5 (13.2)		
脑卒中病程			4.381	0.036
< 6 个月	35 (40.2)	23 (60.5)		
≥ 6 个月	52 (59.8)	15 (39.5)		
糖尿病	15 (17.2)	14 (36.8)	5.703	0.017
高血压	23 (26.4)	15 (39.5)	2.125	0.145
跌倒史	10 (11.5)	11 (28.9)	5.764	0.016
造口并发症	16 (18.4)	20 (52.6)	15.122	<0.001
接受造口	19 (21.8)	15 (39.5)	4.154	0.042
社会支持水平			11.031	0.004
低水平	21 (24.1)	19 (50.0)		
中等水平	29 (33.3)	13 (34.2)		
高水平	37 (42.5)	6 (15.8)		
营养状况			1.719	0.190
正常	69 (79.3)	26 (68.4)		
不良	18 (20.7)	12 (31.6)		

繁殖提供良好的条件^[19],进而增加患者PEG后造口感染的发生风险及护理难度,从而降低患者的生存质量。因此,对于合并糖尿病的脑卒中吞咽障碍患者应做好血糖管理,制定合理的饮食方案。(3)PEG后造口感染、胃痿、梗阻等并发症不仅增加了护理难度,还加重了患者的医疗负担,使患者产生消极情绪,从而影响其生存质量。既往研究表明,重视PEG患者护理,特别是

表2 脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量影响因素的单因素Logistic回归分析

Table 2 Univariate Logistic regression analysis of influencing factors of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after PEG

变量	β	SE	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
常量	-2.001	0.767	6.8111	0.009	0.135	-
年龄 (以 ≤ 65 岁为参照)	2.298	0.684	11.302	0.001	9.954	(2.607, 38.002)
家庭人均月收入 (以 < 2500 元为参照)						
2 500~3 500元	-0.897	0.617	2.115	0.146	0.408	(0.122, 1.366)
> 3500 元	-1.007	0.733	1.890	0.169	0.365	(0.087, 1.535)
脑卒中病程 (以 < 6 个月为参照)	-0.681	0.541	1.580	0.209	0.506	(0.175, 1.463)
糖尿病 (以无为参照)	1.663	0.627	7.033	0.008	5.278	(1.544, 18.045)
跌倒史 (以无为参照)	-0.408	0.669	0.371	0.542	0.665	(0.179, 2.468)
造口并发症 (以无为参照)	1.552	0.540	8.245	0.004	4.719	(1.636, 13.607)
接受造口 (以否为参照)	0.859	0.558	2.369	0.124	2.360	(0.791, 7.044)
社会支持水平 (以低水平为参照)						
中等水平	-0.341	0.626	0.297	0.586	0.711	(0.208, 2.426)
高水平	-1.714	0.696	6.063	0.014	0.180	(0.046, 0.705)

注: -表示无此项数据

表3 脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量影响因素的多因素Logistic回归分析

Table 3 Multivariate Logistic regression analysis of influencing factors of quality of life in stroke patients with deglutition disorders after PEG

变量	β	SE	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
常量	-2.628	0.701	14.070	< 0.001	0.072	-
年龄 (以 ≤ 65 岁为参照)	2.276	0.608	14.032	< 0.001	9.742	(2.960, 32.056)
糖尿病 (以无为参照)	1.617	0.572	8.004	0.005	5.037	(1.643, 15.441)
造口并发症 (以无为参照)	1.499	0.512	8.558	0.003	4.477	(1.640, 12.224)
社会支持水平 (以低水平为参照)						
中等水平	-0.534	0.568	0.885	0.347	0.586	(0.193, 1.784)
高水平	-1.802	0.636	8.019	0.005	0.165	(0.047, 0.574)

注: -表示无此项数据

针对并发症的护理对提高患者的生存质量具有重要作用^[20]。医护人员应指导患者出院后加强造口护理及观察,一旦发现造口肉芽组织增生、周围皮肤红肿、热痛等情况应及时处理。

本研究结果显示,高水平社会支持是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的保护因素。脑卒中患者由于疾病影响,常导致躯体活动受限,需要家属长期照护,多数患者由于缺乏家属的关心和支持而发生抑郁、焦虑等不良情绪,进而影响后期治疗及康复效果。而良好的社会支持可提高患者战胜疾病的信心和康复训练积极性,使患者保持乐观的心态,积极主动配合后期康复训练和治疗,进而提高患者的生存质量。谭庆红等^[21]研究发现,积极的心理护理对接受胃造瘘术患者的生活质量具有积极影响。来临^[22]研究发现,保持良好的心理状态可降低患者PEG后并发症,提高其生存质量。叶琼瑄等^[23]研究发现,积极的健康宣教和定期回访有利于接受胃造瘘术患者预后及生存质量的改善。因此,医护人员应逐步完善脑卒中吞咽障碍患者院内外医疗服务体

系,构建适用于脑卒中吞咽障碍患者院外用药、造瘘口护理及居家康复的医患交流平台,帮助患者及家属正确认识PEG的目的及干预方法。鼓励患者积极参与造瘘口护理,掌握休息、活动及洗澡时管道的护理方法。此外,还应关注患者的心理状态,指导其正确面对疾病及积极开展自我救治,树立康复信心,保持平和心态,及时评估及干预患者因长期管饲造成的负性情绪,以促进患者康复进程及改善其生存质量。

综上所述,年龄 > 60 岁、糖尿病、造口并发症是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的危险因素,高水平社会支持是脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量的保护因素。医护人员应提高风险预警意识,加强管理可控制的危险因素,以改善脑卒中吞咽障碍患者PEG后生存质量。但本研究为单中心、小样本量研究,所得结论仍有待多中心、大样本量研究进一步证实。

作者贡献:燕春花、魏莉进行文章的构思与设计,研究的实施与可行性分析;李国庆、王伟韬进行数据收集、整理、分析;燕春花、胡喜莲进行结果分析与解

释;燕春花负责撰写、修订论文;魏莉负责文章的质量控制及审校,对文章整体负责、监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 胡存杰, 顾立学, 李明津, 等. 脑卒中患者创伤后成长与心理一致感的相关性分析 [J]. 护理实践与研究, 2022, 19 (3): 334-338. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9676.2022.03.005.
- [2] VIRANI S S, ALONSO A, APARICIO H J, et al. Heart disease and stroke statistics—2021 update: a report from the American Heart Association [J]. *Circulation*, 2021, 143 (8): e254-743. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000950.
- [3] 王陇德. 中国脑卒中防治报告 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 1-4.
- [4] YANG S N, PYUN S B, KIM H J, et al. Effectiveness of non-invasive brain stimulation in dysphagia subsequent to stroke: a systemic review and meta-analysis [J]. *Dysphagia*, 2015, 30 (4): 383-391. DOI: 10.1007/s00455-015-9619-0.
- [5] 袁英, 汪洁, 黄小波, 等. 吞咽功能的中枢及周围神经调控机制 [J]. 中国康复医学杂志, 2018, 33 (12): 1479-1482. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2018.12.023.
- [6] 刘红. 脑血管病与吞咽障碍 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2013, 21 (4): 165-166.
- [7] 姜跃龙, 李鹏, 李巍, 等. 脑卒中后持续吞咽功能障碍患者经评估后采用内镜下经皮胃造瘘术的疗效分析 [J]. 中华老年医学杂志, 2017, 36 (3): 282-286. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-9026.2017.03.014.
- [8] 唐子涵, 郭志伟, 母其文. 脑卒中后吞咽障碍评估方法的研究进展 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2021, 29 (9): 133-137. DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2021.00.210.
- [9] KANG Y, LEE H S, PAIK N J, et al. Evaluation of enteral formulas for nutrition, health, and quality of life among stroke patients [J]. *Nutr Res Pract*, 2010, 4 (5): 393-399. DOI: 10.4162/nrp.2010.4.5.393.
- [10] 白莎, 赵顺杰, 郭君, 等. 经皮内镜下胃造瘘管管饲法在吞咽障碍患者中应用的现状分析及研究进展 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2021 (12): 1145-1148.
- [11] 张娟娟, 汪志明. 经皮内镜下胃/空肠造瘘术的临床应用进展 [J]. 医学研究生学报, 2021, 34 (6): 668-672. DOI: 10.16571/j.cnki.1008-8199.2021.06.020.
- [12] 张垣, 邵蓓. 脑卒中重度吞咽障碍患者经鼻饲和胃造瘘的康复效果对比 [J]. 数理医药学杂志, 2017, 30 (1): 1-4. DOI: 10.3969/j.issn.1004-4337.2017.01.001.
- [13] 肖水源, 杨德森. 社会支持对身心健康的影响 [J]. 中国心理卫生杂志, 1987, 1 (4): 183-187.
- [14] 刘继文, 李富业, 连玉龙. 社会支持评定量表的信度效度研究 [J]. 新疆医科大学学报, 2008, 31 (1): 1-3.
- [15] RUBENSTEIN L Z, HARKER J O, SALVÀ A, et al. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF) [J]. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2001, 56 (6): M366-372. DOI: 10.1093/gerona/56.6.m366.
- [16] NEWNHAM E A, HARWOOD K E, PAGE A C. Evaluating the clinical significance of responses by psychiatric inpatients to the mental health subscales of the SF-36 [J]. *J Affect Disord*, 2007, 98 (1/2): 91-97. DOI: 10.1016/j.jad.2006.07.001.
- [17] 黄晓春, 肖李强, 陈汝东, 等. 内镜经皮胃造瘘术对吞咽困难患者营养状况及生活质量的影响 [J]. 医学信息, 2021, 34 (14): 117-120. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2021.14.031.
- [18] 钱斌, 徐伟健, 刘帅, 等. 经皮内镜下胃造口置管术对脑卒中后吞咽障碍病人生活质量的影响 [J]. 肠外与肠内营养, 2016, 23 (6): 373-376. DOI: 10.16151/j.1007-810x.2016.06.0151.
- [19] 姜守富, 刘伟. 基层医院腹腔镜直肠癌根治术后并发症影响因素分析 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2020, 25 (3): 218-221. DOI: 10.13499/j.cnki.fqjwz.2020.03.218.
- [20] 曾巧莹, 张春燕, 陈佳铭. 经皮内镜下胃造瘘的方法和术后护理要点分析 [J]. 医学理论与实践, 2016, 29 (16): 2254-2256. DOI: 10.19381/j.issn.1001-7585.2016.16.069.
- [21] 谭庆红, 严健芬, 钟运莲, 等. 聚焦解决护理模式在胃造瘘患者中的应用 [J]. 海南医学, 2016, 27 (23): 3948-3950. DOI: 10.3969/j.issn.1003-6350.2016.23.058.
- [22] 来临. 家庭访视对经皮内镜下胃造瘘术后病人生活质量的影响 [J]. 全科护理, 2014, 12 (29): 2694-2696. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4748.2014.29.003.
- [23] 叶琼瑄, 杨玉彩, 马小玲. 生活方式干预应用于胃造瘘术后患者家庭肠内营养管道的护理价值 [J]. 黑龙江医学, 2019, 43 (10): 1258-1259. DOI: 10.3969/j.issn.1004-5775.2019.10.051.

(收稿日期: 2022-05-16; 修回日期: 2022-07-26)

(本文编辑: 谢武英)