

## 老年患者经皮冠状动脉支架植入术后生存质量调查

丁 飏, 许燕玲, 周 翌, 陆佩文, 黄晓莉, 邵 悦

**【摘要】 目的** 调查老年行经皮冠状动脉支架植入患者术后的生存质量及影响因素。**方法** 采用 SF-12 量表和一般资料调查表,对 91 例老年行经皮冠状动脉支架植入术后患者进行调查。**结果** 91 例行经皮冠状动脉支架植入术后老年患者生存质量总分得分为 $(68.1\pm 17.7)$ 分,生存质量受年龄、介入治疗次数、累及冠状动脉血管支数、术后心绞痛、术后胸闷、吸烟状况因素的影响,统计值分别是:4.438;2.916;4.359;-2.343;-2.222;3.013; $P<0.05$ 。**结论** 91 例行经皮冠状动脉支架植入术后老年患者生存质量呈中等水平,并受诸多因素影响,护理人员应关注冠脉介入术后的老年患者,加强健康教育指导,为提高老年患者的生存质量提供理论依据。

**【关键词】** 老年患者;冠脉介入;生存质量;影响因素

中图分类号:R528.1 文献标识码:A 文章编号:1008-794X(2017)-01-0073-04

**Investigation of life quality of elderly patients having received percutaneous coronary artery stent implantation** DING Biao, XU Yan-ling, ZHOU Yi, LU Pei-wen, HUANG Xiao-li, SHAO Yue. Nursing Department, Affiliated Sixth People's Hospital, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200233, China

Corresponding author: XU Yan-ling, E-mail: liuyuanhuli@aliyun.com

**【Abstract】 Objective** To investigate the life quality of elderly patients who have received percutaneous coronary artery stent implantation, and to analyze the influence factors. **Methods** By using SF-12 scale and general information questionnaire, the investigation of the quality of life was conducted in 91 elderly patients who had received percutaneous coronary artery stent implantation. **Results** The total score of the life quality of 91 elderly patients after receiving percutaneous coronary artery stent implantation was  $(68.06\pm 17.72)$  points. The factors influencing the quality of life included age (statistic value=4.438,  $P<0.05$ ), number of interventional therapy (statistic value=2.916,  $P<0.05$ ), number of involved coronary artery vessels (statistic value=4.359,  $P<0.05$ ), angina after operation (statistic value=-2.343,  $P<0.05$ ), postoperative chest tightness (statistic value=-2.222,  $P<0.05$ ) and smoking (statistic value=3.013,  $P<0.05$ ). **Conclusion** The quality of life of the 91 elderly patients who have received percutaneous coronary artery stent implantation is at a moderate level, and it is influenced by many factors. Nursing staff should pay attention to the elderly patients after percutaneous coronary intervention and strengthen the health education guidance so as to provide theoretical basis for improving the quality of life of elderly patients. (J Intervent Radiol, 2017, 26: 73-76)

**【Key words】** elderly patient; coronary artery intervention; quality of life; influence factor

经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)技术具有创伤小、恢复快、疗效好的优点,越来越为众多患者所接受<sup>[1]</sup>。随着接受支架

植入临床病例数的增加和随访时间的延长,术后患者的生存质量已成为一个重要的研究课题。有报道以患者生活质量为最终的观察重点,PCI 治疗效果明显优于药物治疗<sup>[2]</sup>。评价老年患者的生存质量对于更好地了解患者对疾病的感受,改进治疗、护理方法及评估疗效具有重要的意义<sup>[3]</sup>。本研究旨在了解 91 例 PCI 术后老年患者的生存质量及影响因素,为老年患者的综合防治提供理论依据。

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2017.01.016

基金项目:上海彬达学院国际医学技术学院科研基金(2015YJ01)

作者单位:200233 上海交通大学附属第六人民医院护理部  
(丁 飏、许燕玲),心内科(周 翌、黄晓莉),老年科(陆佩文、邵 悦)

通信作者:许燕玲 E-mail: liuyuanhuli@aliyun.com

## 1 材料与方法

### 1.1 病例来源

研究对象采用便利抽样法,选取 2015 年 6 月至 2016 年 3 月在上海某三级甲等医院心内科住院,行 PCI 术后的门诊随访 91 例老年患者为研究对象。患者均没有接受过系列的冠心病防治知识的健康教育指导。纳入标准:①年龄 $\geq 60$  周岁,患者均符合世界卫生组织关于冠心病的诊断标准<sup>[4]</sup>;②行 PCI 术并获得临床操作成功的患者;③自愿参与本研究。排除标准:①有恶性肿瘤,有严重的心、肺、脑、肾等慢性疾病;②认知缺陷,有严重的心理障碍或精神疾病;③正在参加或近 30 d 内参加过其他研究项目者。

### 1.2 方法

1.2.1 研究工具 ①一般资料:该部分为自编基本信息问卷,包括性别、年龄、职业、婚姻状况、居住地、文化程度、月收入、吸烟状况等。②疾病相关资料:包括冠心病病程、介入治疗次数和病变血管支数、高血脂、高血压、糖尿病等。③该量表共有 12 个条目,评价了健康相关生命质量的 8 个维度,分别为总体健康(general health, GH)、生理功能(physical functioning, PF)、生理职能(role-physical, RP)、躯体疼痛(bodily pain, BP)、活力(vitality, VT)、社会功能(social functioning, SF)、情感职能(role-emotional, RE)、心理健康(mental health, MH), GH、PF、RP 及 BP, 经计算可得生理总评分(physical component summary, PCS), SF、RE、MH 及 VT, 经计算可得心理总评分(mental component summary, MCS)。该量表总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.76~0.86,各维度系数在 0.7~0.778。具有较好的信、效度,是测评一般人群或患有特殊疾病的人群进行生命质量调查较为成熟的量表<sup>[5]</sup>。

1.2.2 资料收集方法 确认患者接受调查后,采用现场填写方式向被调查者讲解调查目的并获得其同意,签署知情同意书,使用统一的指导语指导患者逐条如实填写量表,填写时间并为 10~20 min。由于部分研究对象文化程度有限,统一采用由调查人员提问,研究对象回答,调查人员填写的方式收集问卷。共发放问卷 100 份,其中 9 份问卷中有漏项和项目未填全的剔除,回收有效问卷 91 份,问卷有效回收率为 91%。

### 1.3 统计学处理

采用 SPSS 19.0 统计软件进行数据录入和统计分析。计数资料采用频数、百分比,计量资料采用

均数和标准差进行统计描述,采用两独立样本  $t$  检验、单因素方差分析及多元逐步线性回归分析。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 受调查者的一般资料(见表 1)

参数	例数	构成比/%	参数	例数	构成比/%
性别			家庭月收入(元/人)		
男	64	70.3	<1000	1	1.1
女	27	29.7	1 001~2 500	31	34.1
是否在职			2 501~5 000	43	47.3
在职	2	2.2	5 001~10 000	13	14.3
退休	89	97.8	>10 000	3	3.3
职业			文化程度		
农民	3	3.3	大学及以上	21	23.1
工人	33	36.3	高中/中专	37	40.7
干部	15	16.5	初中	25	27.5
企事业单位职员	17	18.7	小学	5	5.5
技术人员	12	13.2	文盲	3	3.3
商业服务人员	4	4.4	费用支付方式		
自由职业	2	2.2	自费	2	2.2
其他	5	5.5	医保	89	97.8
介入支架个数			居住情况		
1 个	63	69.2	独居	4	4.4
2 个	17	18.7	与他人合居	1	1.1
3 个及以上	11	12.1	与家人居住	84	92.3
婚姻状况			其他	2	2.2
未婚	2	2.2	术后心梗		
已婚	85	93.4	无	88	96.7
丧偶	4	4.4	有	3	3.3
高血脂			高血压		
无	60	65.9	无	31	34.1
有	31	34.1	有	60	65.9
糖尿病					
无	49	53.8			
有	42	46.2			

### 2.2 91 例 PCI 术后老年患者生存质量评估(表 2)

项目	最小值	最大值	得分
生存质量总分	23.5	96.9	68.1 $\pm$ 17.2
社会功能	0	100	80.2 $\pm$ 24.9
躯体疼痛	0	100	78.6 $\pm$ 25.7
情感职能	0	100	79.1 $\pm$ 24.9
心理健康	25	100	76.5 $\pm$ 21.7
生理功能	0	100	68.4 $\pm$ 35.5
生理职能	0	100	62.5 $\pm$ 31.2
活力	0	100	61.3 $\pm$ 26.7
总体健康	0	100	37.9 $\pm$ 22.8

### 2.3 91 例 PCI 术后老年患者生存质量单因素分析

对患者一般资料、疾病相关资料及生存质量进行单因素分析,结果见表 3。

### 2.4 生存质量及各维度的多元线性回归分析

为深入了解影响 91 例老年冠脉介入术后患者

表 3 91 例患者生存质量的单因素分析

自变量	例数	构成比%	得分(x±s)	统计值 (T/F)	P 值
年龄					
60~69 岁	46	50.5	71.67±15.19	4.438 <sup>1)</sup>	0.015*
70~79 岁	33	36.3	67.94±19.40		
≥80 岁	12	13.2	55.08±18.02		
介入治疗次数					
1 次	60	65.9	71.98±15.88	2.916 <sup>1)</sup>	0.026*
2 次	25	27.5	62.63±18.85		
3 次及以上	6	6.6	51.56±24.54		
累及冠状动脉 血管支数					
单支	44	48.4	73.62±15.60	4.359 <sup>1)</sup>	0.007**
双支	20	22.0	66.95±15.13		
3 支	17	18.7	63.79±23.10		
3 支以上	10	11.0	53.75±13.06		
术后心绞痛					
无	79	86.8	69.80±17.18	-2.343 <sup>2)</sup>	0.021*
有	12	13.2	57.16±18.93		
术后胸闷					
无	65	71.4	70.48±16.03	-2.222 <sup>2)</sup>	0.029*
有	26	28.6	63.37±20.53		
吸烟状况					
是	14	15.4	76.20±13.15	3.013 <sup>1)</sup>	0.034*
否	49	53.9	70.15±15.82		

生存质量的主要因素,以生存质量总得分及各维度得分为因变量,将单因素分析筛查后  $P<0.05$  的因素作为自变量进行多元逐步回归分析。自变量赋值情况见表 4。其中无序多分类变量设置了哑变量。引入水准为 0.05,剔除水准为 0.10。结果见表 4~10

表 4 自变量赋值情况说明

自变量	赋值方法
年龄/岁	1=60~69, 2=70~79, 3=≥80
累及冠状动脉血管个数	1=单支, 2=双支, 3=3 支, 4=3 支以上,
术后心绞痛	1=否, 2=是
术后胸闷	1=否, 2=是
吸烟状况	1=是, 2=否, 3=戒烟

表 5 91 例患者生存质量总分的多元线性回归分析

因变量	自变量	回归系数	标准误	标准化回 归系数	t 值	P 值
生存质 量总分	常量	105.385	11.238	—	9.377	0.000
	累及冠状动 脉血管个数	-4.944	1.637	-0.293	-3.020	0.003
	年龄	-5.698	2.421	-0.227	-2.354	0.021
	术后心绞痛	-10.511	5.013	-0.201	-2.097	0.039

表 6 91 例患者总体健康得分的多元线性回归分析

因变量	自变量	回归系数	标准误	标准化回 归系数	t 值	P 值
总体健康	常量	49.306	4.823	—	10.224	0.000
	累及冠状动 脉血管个数	-5.775	2.230	-0.266	-2.590	0.011

注:  $R^2=7.1\%$ ,  $F=6.709$ ,  $P=0.011$

表 7 91 例患者生理功能得分的多元线性回归分析

因变量	自变量	回归系数	标准误	标准化回 归系数	t 值	P 值
生理功能	常量	95.423	7.465	—	12.782	0.000
	累及冠状动 脉血管个数	-12.253	3.421	-0.349	-3.582	0.001
	术后心绞痛	-22.021	10.623	-0.202	-2.073	0.041

注:  $R^2=17.9\%$ ,  $F=9.605$ ,  $P=0.000$

表 8 91 例患者生理职能得分的多元线性回归分析

因变量	自变量	回归系数	标准误	标准化回 归系数	t 值	P 值
生理职能	常量	128.734	19.971	—	6.446	0.000
	年龄	-13.228	4.273	-0.306	-3.096	0.003
	术后胸闷	-15.297	6.738	-0.224	-2.270	0.026

注:  $R^2=15.5\%$ ,  $F=7.950$ ,  $P=0.001$

表 9 91 例患者活力得分的多元线性回归分析

因变量	自变量	回归系数	标准误	标准化回 归系数	t 值	P 值
活力	常量	102.220	17.148	—	5.961	0.000
	吸烟状况	-0.450	0.158	-0.279	-2.847	0.006
	术后心绞痛	-16.949	7.531	-0.216	-2.251	0.027
	年龄	-7.961	3.690	-0.212	-2.157	0.034

注:  $R^2=19.8\%$ ,  $F=7.181$ ,  $P=0.000$

表 10 91 例患者心理健康得分的多元线性回归分析

因变量	自变量	回归系数	标准误	标准化回 归系数	t 值	P 值
心理健康	常量	85.640	4.646	—	18.434	0.000
	累及冠状动 脉血管个数	-4.747	2.120	-0.231	-2.239	0.028

注:  $R^2=5.3\%$ ,  $F=5.015$ ,  $P=0.028$

### 3 讨论

#### 3.1 老年冠脉介入术后患者生存质量的现状

医学研究的目的不再是单纯地追求生命的延长,而是更重视生存质量的内涵。生存质量是患者对其疾病所感受到的躯体、心理、社会各方面的良好生活适应状态的一种综合测量<sup>[6]</sup>,它将全面地评价患者的身心状况,了解患者的生活质量。通过调查发现:91 例老年冠脉介入术后患者的生存质量总分为(68.1±17.7)分,处于中等偏下水平。在生存质量的各个维度中,得分由高到低依次为:社会功能(80.22±24.87)、情感职能(79.12±24.93)、躯体疼痛(78.57±25.70)、心理健康(76.51±21.72)、生理功能(68.41±35.52)、生理职能(62.50±31.24)、活力(61.26±26.68)、总体健康(37.91±22.78)。原因分析:PCI 术后老年患者生存质量总分为(68.06±17.72)分,处于中等水平。这与黄天雯等<sup>[3]</sup>调查的出院老年慢性病患者生存质量的研究结果相一致。在各维度条目中,总体健康维度得分最低,表明该人群对自己健康状况的评定是较差的。有学者表明心血管疾病的老年

患者与其他患者群相比,其心理承受能力较差<sup>[7]</sup>。因此患者自我评定健康状况欠佳。研究结果提示,护理人员在护理过程中必须注重对老年患者的心理状态,最大程度的保证患者能够以较好的心态参与治疗过程。

### 3.2 老年 PCI 术后患者生存质量的影响因素

经单因素分析结果显示:PCI 术后老年患者生存质量受年龄、介入治疗次数、累及冠状动脉血管个数、术后心绞痛、术后胸闷、吸烟状况影响。其统计值和  $P$  值依次为 4.438、0.015;2.916、0.026;4.359、0.007; -2.343、0.021; -2.222、0.029;3.013、0.034。多元线性回归分析显示:累及冠状动脉血管支数、年龄、术后心绞痛与生存质量呈负相关;累及冠状动脉血管支数与总体健康维度呈负相关;累及冠状动脉血管支数、术后心绞痛与生理功能维度呈负相关;年龄、术后胸闷与生理功能维度呈负相关;吸烟状况、术后心绞痛、年龄与活力维度呈负相关;累及冠状动脉血管支数与心理健康维度呈负相关。原因分析:在年龄方面,随着年龄的增加,患者的生存质量得分越低;这可能与老年患者生理功能的减退,记忆力的下降,自我的生活管理在一定程度上有所降低有关。PCI 术后的行为方式与心血管事件的再发生有着密切关系,而心血管事件的再发生也影响着患者的生活质量<sup>[8]</sup>。在介入治疗次数、累及冠状动脉血管个数方面,介入次数越多,病变血管越多,生存质量得分越低,这可能与介入次数的增加,往往疾病的严重程度和病程也相应增加,累及的病变血管越多,从而影响患者的生存质量。术后有心绞痛、胸闷的患者生存质量得分低于术后无心绞痛、胸闷的患者,这可能与疾病的严重程度有关。有报道,患者心绞痛的环境是提高患者患者生活质量的决定性因素之一<sup>[9]</sup>。也有报道显示,术后给予适当的镇痛药可以降低患者的不适感,从而提高患者的生活质量<sup>[10]</sup>。在吸烟状况方面,戒烟患者生存质量得分最低,吸烟患者生存质量得分最高,这与其他学者的

研究有些差异,可能与该人群吸烟和戒烟人群的样本量偏移有关。因此临床护士应根据老年患者的具体特性,疾病的状况,针对性地给予有效的护理干预,为提高老年 PCI 术后患者的生存质量提供理论依据。

### [参考文献]

- [1] 霍勇,刘兆平.冠心病介入治疗质量控制体系建设和展望[J].天津医药,2015,43:833-836.
- [2] Norris CM, Saunders LD, Ghali WA, et al. Health-related quality of life outcomes of patients with coronary artery disease treated with cardiac surgery, percutaneous coronary intervention or medical management[J]. Can J Cardiol, 2004, 20: 1259-1266.
- [3] 黄天雯,彭莉,谭运娟,等.出院老年慢性病患者生存质量及其影响因素分析[J].现代临床护理,2014,13:12-16.
- [4] de Groot PC, Dekkers OM, Romjin JA, et al. PCOS, coronary heart disease, stroke and the influence of obesity: a systematic review and meta-analysis[J]. Hum Reprod Update, 2011, 17: 495-500.
- [5] 王海棠,任利民,刘瑶,等.SF-12 健康调查量表的评价研究现状[J].中华全科医师杂志,2015,14:574-576.
- [6] 林平,赵振娟,高学琴,等.冠心病患者冠状动脉介入治疗前后生存质量的影响因素分析[J].护理学杂志,2010,25:25-27.
- [7] 刘丽波,褚桂香,岳炳芬,等.老年糖尿病的饮食疗法及护理特点[J].中国卫生产业,2013,5:35.
- [8] Lisspers J, Sundin O, Ohman A, et al. Long-term effects of lifestyle behavior change in coronary artery disease: effects on currents coronary events after percutaneous coronary intervention[J]. Health Psychol, 2005, 24: 41-48.
- [9] Bliley AV, Ferrans CE. Psychologic aspects of cardiovascular care: quality of life after coronary angioplasty[J]. Heart Lung, 1993, 22: 193-199.
- [10] 乔翠云,王海龙,兰桂云,等.行为动力干预对肝癌介入治疗患者心理行为矛盾及生活质量的影响[J].介入放射学杂志,2014,23:172-174.

(收稿日期:2016-03-29)

(本文编辑:俞瑞纲)