

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2021.21.030

新冠疫情期间经皮冠状动脉介入术后患者焦虑和抑郁状况调查

苏金和, 刘云娣, 吴 衡[△]

(广州中医药大学第一附属医院, 广东 广州 510405)

摘要:目的 了解经皮冠状动脉介入(PCI)术后患者在新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情期间的焦虑和抑郁状况,为制订针对性的干预措施提供依据。方法 选取广州市某三级甲等综合医院2019年3月至12月实施了PCI术患者68例,于2020年2月4日至11日采用自制调查问卷、焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)进行调查和测评。采用描述性、单因素、二元Logistics回归分析和Pearson相关性分析影响因素及其相关性。结果 共回收问卷62份。PCI术后患者的SAS和SDS评分分别为(49.24±12.01)分和(54.48±11.72)分,显著高于全国常模的(29.78±0.46)分和(41.88±10.57)分($P<0.001$)。51.61%(32/62)和50.00%(31/62)的患者分别出现了焦虑和抑郁状况,且两者呈正相关($r=0.725, P<0.001$)。二元Logistics回归分析显示,药物是否充足($OR=10.297, P=0.001$)和最近1周血压、血糖较疫情暴发前的状况($OR=0.198, P=0.001$),是影响PCI术后患者焦虑的主要因素;而居住状况($OR=0.021, P=0.003$)和最近1周血压、血糖较疫情暴发前的状况($OR=0.054, P<0.001$),是影响PCI术后患者抑郁的主要因素。结论 COVID-19流行期间,PCI术后患者存在明显的焦虑和抑郁情绪,应加强该类人群心理健康的关注,采取有针对性的措施减轻疫情导致的心理问题。

关键词:新型冠状病毒肺炎;经皮冠状动脉介入术;“双心”治疗;焦虑;抑郁;影响因素

中图分类号:R95

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2021)21-0110-05

Investigation on Anxiety and Depression of Patients After Percutaneous Coronary Intervention During the COVID-19 Epidemic

SU Jinhe, LIU Yundi, WU Heng

(The First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou, Guangdong, China 510405)

Abstract: Objective To understand the anxiety and depression status of patients after percutaneous coronary intervention (PCI) during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) epidemic, and to provide a basis for formulating targeted intervention measures. **Methods** A total of 68 patients who underwent PCI in a third-grade class-A hospital in Guangzhou City from March to December 2019 were selected and evaluated by the self-made questionnaires, Self-Rating Anxiety Scale (SAS), and Self-Rating Depression Scale (SDS) from February 4th to 11th, 2020. Descriptiveness, single factor, binary Logistics regression analysis and Pearson correlation analysis were used to analyze related influencing factors and their correlation. **Results** A total of 62 questionnaires were collected. The SAS and SDS scores of patients after PCI were (49.24±12.01) points and (54.48±11.72) points, which were significantly higher than (29.78±0.46) points and (41.88±10.57) points of the national norm ($P<0.001$). Precisely 51.61% (32/62) and 50.00% (31/62) of the patients had anxiety and depression respectively, which were positively correlated ($r=0.725, P<0.001$). Binary Logistic regression analysis showed that whether the drug was adequate ($OR=10.297, P=0.001$) and the blood pressure and blood sugar in the last week compared with the those before the outbreak of the epidemic ($OR=0.198, P=0.001$) were the main factors affecting anxiety of patients after PCI, while the housing status ($OR=0.021, P=0.003$) and the blood pressure and blood sugar in the last week compared with the those before the outbreak of the epidemic ($OR=0.054, P<0.001$) were the main factors affecting depression of patients after PCI. **Conclusion** During the COVID-19 epidemic, patients have obvious anxiety and depression after PCI. We should pay more attention to the mental health of these patients and take targeted measures to reduce the psychological problems caused by the epidemic.

Key words: Coronavirus Disease 2019; percutaneous coronary intervention; psycho-cardiological therapy; anxiety; depression; influence factors

第一作者: 苏金和, 男, 大学本科, 主管药师, 研究方向为医院药学、临床药学, (电子信箱) jinhesu@163.com。

[△]通信作者: 吴衡, 男, 大学本科, 主管药师, 研究方向为医院药学、临床药学, (电子信箱) 531081647@qq.com。

- ready for clinical application? [J]. Eur Heart J, 2012, 33(2): 165-175.
- [18] 彭文星, 冯频频, 石秀锦, 等. 阿司匹林抵抗的基因多态性及个体化治疗[J]. 中国药房, 2016, 27(23): 3172-3174.
- [19] LEPÄNTALO A, MIKKELSSON J, RESÉNDIZ JC, et al. Polymorphisms of COX-1 and GPVI associate with the antiplatelet effect of aspirin in coronary artery disease patients[J]. Thromb Haemost, 2006, 95(2): 253-259.
- [20] MATSUBARA Y, MURATA M, WATANABE G, et al. Enhancing effect of the 145Met-allele of GPIIb/IIIa on platelet sensitivity to aspirin under high-shear conditions[J]. Thromb Haemost, 2008, 123(2): 331-335.
- [21] SHIOTANI A, MURAO T, FUJITA Y, et al. Novel single nucleotide polymorphism markers for low dose aspirin-associated small bowel bleeding[J]. PLoS One, 2013, 8(12): e84244.
- (收稿日期: 2020-12-11; 修回日期: 2021-03-19)

新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情的突发性、强传染性、严格的疫情防控措施,加之受严重急性呼吸综合征(SARS)影响的后遗症,人们的生活方式和心理状态发生了极大改变^[1-2]。老年人由于各项生理机能退化,合并多种慢性疾病,抵抗力减弱,是疫情的易感人群,同时也易诱发心理健康问题^[3]。经皮冠状动脉介入术(PCI)是冠状动脉粥样硬化性心脏病(简称冠心病)患者心肌血运重建的重要治疗方法^[4-5],疗效明显,但PCI术后患者往往出现焦虑、抑郁症状^[6-7],易受各种诱发心理问题的应激因素影响^[8],造成不良预后结局^[9]。因此,心血管疾病合并焦虑、抑郁等精神障碍被称为“双心疾病”,此类患者在治疗心血管疾病时应关注其心理状况,必要时加以干预,做到“心脏”“心理”同治,即“双心同治”。疫情期间,由于出行不便可能会给该类人群的药物带来不便,而且长时间的隔离生活易滋生心理问题,不仅无益于原发疾病的康复,甚至会导致更大的风险。本研究中旨在了解COVID-19疫情防控期间PCI术后患者的心理状况及其影响因素,为对该类人群进行心理指导及针对性制订“双心”治疗方案提供科学依据。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用便利抽样法选取广州市某三级甲等综合医院2019年3月至12月收治的实施PCI术后患者68例。2020年2月4日至11日,于微信管理群发放自制调查问卷,共回收62份。其中,男39例,女23例;年龄45~81岁,平均 (59.10 ± 8.246) 岁;冠心病病程 (6.05 ± 4.294) 年。

1.2 调查工具

基本情况调查表:参考文献[6,10],自制一般资料与人口学特征调查表,内容包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、居住状况、最近1周的饮食、运动、服药情况和血压、心率及身体状况;疫情期间相关情况,包括是否接触过湖北籍人员,身边是否有人确诊,PCI相关药物是否充足,补充药物渠道是否通畅,社区或村庄是否隔离,对疫情的担忧程度,对疫情防控知识的了解程度。本自制调查问卷大多为客观评估指标,主观判断指标较少,且自制调查内容均为非干预性指标,并不对调查对象的行为、状态进行评价和等级划分。因此,对调查对象无引导倾向。

焦虑自评量表(SAS):共20个条目,根据症状出现的频度,采用4级评分。该量表一致性信度Cronbach's α 系数为0.777,分半信度系数为0.757,具有较好的信效度,累积各条目得分的总分越高,提示焦虑程度越重^[11]。以50分作为有无焦虑情绪的标准分。 ≤ 50 分为轻度,60~69分为中度, ≥ 70 分为重度。

抑郁自评量表(SDS):共20个评价项目,分为4级评分,能直观反映抑郁患者的主观感受及其在治疗中的变化,目前广泛用于门诊患者的粗筛、情绪状态评定,以及调查、科研等^[12]。以53分作为有无抑郁情绪的标准分。53~62分为轻度,63~72分为中度; ≥ 73 分为重度。

1.3 统计学处理

采用SPSS 25.0统计学软件分析。计数资料采用频数和百分比(%)表示,行 χ^2 检验;计量资料采用均数 $\pm$ 标准差($\bar{X} \pm s$)表示,行 t 检验。两组间计量资料比较采用独立样本 t 检验,3组及3组以上组间计量资料比较采用单因素ANOVA检验,相关性统计采用Pearson相关性分析,多因素分析采用二分类Logistic回归模型。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 人口学特征

62例PCI术后患者中,男39例(62.90%),女23例(37.10%); ≤ 55 岁24例(38.71%),55~75岁36例(58.06%), > 75 岁2例(3.23%);学历中学及以下36例(58.06%),大专及以上26例(41.94%);已婚46例(74.19%),未婚、离异或丧偶16例(25.81%);独居12例(19.35%),与伴侣或家人居住50例(80.65%);接触过湖北籍人员5例(8.06%),身边或家人确诊或疑似感染COVID-19 4例(6.45%)。

2.2 焦虑与抑郁状况评价

术后,SAS评分为 (49.24 ± 12.01) 分,高于全国常模的 (29.78 ± 0.46) 分^[13]($t = 12.759, P < 0.001$),也高于文献[14-16]报道结果。其中,处于SAS状态32例(51.61%),包括轻度19例(30.65%),中度9例(14.52%),重度4例(6.45%)。

术后,SDS评分为 (54.48 ± 11.72) 分,高于全国常模的 (41.88 ± 10.57) 分^[13]($t = 8.47, P < 0.001$),也高于文献[15,17]报道结果。其中,处于抑郁状态31例(50.00%),包括轻度16例(25.81%),中度10例(16.13%),重度5例(8.06%)。

2.3 影响因素分析

单因素分析:结果显示,居住状况、最近1周血压、血糖较疫情暴发前的状况、药物是否充足、是否担心疫情影响药物购买或补充、近期是否遵医嘱服药、身边或家人朋友是否为疑似或确诊COVID-19对SAS和SDS得分有影响,具有统计学意义($P < 0.05$)。详见表1。

多因素分析:分别以是否出现焦虑和抑郁为因变量,以经单因素分析后具有统计学意义的因素为自变量进行二元Logistics回归分析。自变量赋值:1)居住状况:独居=1,与伴侣、家人居住=2;2)最近1周血压、血糖较疫情暴发前的状况:变差=1,稳定=2,变好=3;

表 1 PCI 术后患者在 COVID-19 疫情期间的焦虑、抑郁状况单因素分析

Tab. 1 Single factor analysis of anxiety and depression in patients after PCI during the COVID-19 epidemic

项目	分类	例数(占比/%)	SAS 评分($\bar{X} \pm s$, 分)	SDS 评分($\bar{X} \pm s$, 分)	项目	分类	例数(占比/%)	SAS 评分($\bar{X} \pm s$, 分)	SDS 评分($\bar{X} \pm s$, 分)
性别	男	39(62.90)	48.08 ± 11.488	53.59 ± 10.06	药物是否充足	是	35(56.45)	44.57 ± 10.928	52.83 ± 11.47
	女	23(37.10)	51.22 ± 12.866	56.0 ± 14.216		否	27(43.55)	55.30 ± 10.716	56.63 ± 11.901
	<i>t/ F</i> 值		0.994	0.780		<i>t/ F</i> 值		3.864	1.273
	<i>P</i> 值		0.324	0.439		<i>P</i> 值		<0.001	0.208
年龄	≤55 岁	24(38.71)	46.67 ± 9.716	52.46 ± 9.189	是否接触湖北籍人员	是	5(8.06)	48.80 ± 11.756	56.60 ± 8.444
	55 ~ 75 岁	36(58.06)	51.08 ± 13.241	55.81 ± 13.367		否	57(91.94)	49.28 ± 12.134	54.30 ± 12.001
	≥75 岁	2(3.23)	47.00 ± 14.142	54.48 ± 11.718		<i>t/ F</i> 值		0.085	0.418
	<i>t/ F</i> 值		1.010	0.581		<i>P</i> 值		0.932	0.677
婚姻状况	已婚	46(74.19)	50.48 ± 12.393	54.65 ± 11.257	对疫情关注程度	很关注	41(66.13)	50.90 ± 12.196	54.63 ± 11.489
	未婚、离异或丧偶	16(25.81)	45.69 ± 10.378	54.0 ± 13.337		一般	13(20.97)	44.92 ± 10.468	52.54 ± 10.005
	<i>t/ F</i> 值		1.385	0.190		不关注	8(12.90)	47.75 ± 12.881	56.88 ± 16.031
	<i>P</i> 值		0.171	0.850		<i>t/ F</i> 值		1.307	0.342
受教育程度	中学及以下	36(58.06)	50.33 ± 12.891	55.17 ± 11.821	是否担心疫情影响药物购买或补充	很担心	38(61.29)	52.97 ± 12.655	57.79 ± 12.057
	大专及以上	26(41.94)	47.73 ± 10.735	53.54 ± 11.738		一般	18(29.03)	44.22 ± 8.586	50.17 ± 9.612
	<i>t/ F</i> 值		0.840	0.537		不担心	6(9.68)	40.67 ± 6.121	46.50 ± 7.662
	<i>P</i> 值		0.404	0.593		<i>t/ F</i> 值		5.695	4.616
居住状况	独居	12(19.35)	55.42 ± 12.738	59.42 ± 10.122	COVID-19 防控知识的掌握程度	<i>P</i> 值		0.005	0.014
	与伴侣/家人居住	50(80.65)	47.76 ± 11.471	53.30 ± 11.855		熟练	17(27.42)	50.90 ± 12.196	54.63 ± 11.489
	<i>t/ F</i> 值		2.033	1.646		一般	22(35.48)	44.92 ± 10.468	52.54 ± 10.005
	<i>P</i> 值		0.046	0.105		很差	23(37.10)	47.75 ± 12.881	56.88 ± 16.031
合并其他疾病种类	无	2(3.23)	42.0 ± 11.314	45.0 ± 12.728	身边或家人朋友是否疑似或确诊 COVID-19	<i>t/ F</i> 值		1.307	0.342
	1 ~ 2 种	41(66.13)	49.39 ± 12.928	54.39 ± 11.519		<i>P</i> 值		0.278	0.712
	3 种及以上	19(30.65)	49.68 ± 10.209	54.48 ± 11.718		是	4(6.45)	73.75 ± 10.935	72.75 ± 11.815
	<i>t/ F</i> 值		0.372	0.750		否	58(93.55)	47.55 ± 10.15	53.22 ± 10.703
最近 1 周血压、血糖较疫情暴发前的状况	变差	22(35.48)	58.82 ± 10.55	63.55 ± 11.471	医嘱服药	<i>t/ F</i> 值		4.976	3.51
	稳定	25(40.32)	46.06 ± 9.891	51.32 ± 9.196		<i>P</i> 值		<0.001	0.001
	变好	15(24.19)	40.47 ± 7.029	46.47 ± 6.334		是	45(72.58)	45.60 ± 9.388	52.07 ± 9.55
	<i>t/ F</i> 值		18.778	16.643		否	17(27.42)	58.88 ± 13.195	60.88 ± 14.585
	<i>P</i> 值		<0.001	<0.001		<i>t/ F</i> 值		4.441	2.312
						<i>P</i> 值		<0.001	0.031

表 2 PCI 术后患者在 COVID-19 疫情期间的焦虑、抑郁状况多因素分析

Tab. 2 Multi-factor analysis of anxiety and depression in patients after PCI during the COVID-19 epidemic

因变量	自变量	B 值	S. E. 值	Wald 值	P 值	OR(95% CI)
焦虑状况	最近 1 周血压、血糖较疫情暴发前的状况	-1.618	0.506	10.223	0.001	0.198(0.074, 0.535)
	药物是否充足	2.332	0.718	10.551	0.001	10.297(2.521, 42.047)
抑郁状况	居住状况	-3.868	1.299	8.874	0.003	0.021(0.002, 0.266)
	最近 1 周血压、血糖较疫情暴发前的状况	-2.914	0.817	12.739	<0.001	0.054(0.011, 0.269)

3) 药物是否充足: 是 = 1, 否 = 2; 4) 是否担心疫情影响药物购买或补充: 很担心 = 1, 一般 = 2, 不担心 = 3; 5) 近期是否遵医嘱服药: 是 = 1, 否 = 2; 6) 身边或家人朋友是否为疑似或确诊 COVID-19: 是 = 1, 否 = 2。结果显示, 药物是否充足和最近 1 周血压、血糖较疫情暴发前的状况是影响 PCI 术后患者焦虑的主要因素; 而居住状况和最近 1 周血压、血糖较疫情暴发前的状况是影响 PCI 术后患

者抑郁的主要因素。详见表 2。

3 讨论

3.1 患者心理状况分析

流行病学调查显示, 31% 的冠心病患者存在高度焦虑、抑郁^[14-18], 两者均是影响冠心病的起始、发展、康复及预后的重要因素^[19]。PCI 术虽能在一定程度上改善患者术前的焦虑和抑郁状态^[20], 随着术后病程延长, 焦

虑、抑郁的程度会加重,可能对预后造成不良影响。面对突发公共卫生事件时,超过 50% 的人群都存在心理和生理问题^[21],PCI 术后患者可能易遭受心理和生理的双重打击,导致心血管风险增加。本研究中,PCI 术后患者的焦虑和抑郁评分分别为 (49.24 ± 12.01) 分和 (54.48 ± 11.72) 分,50% 以上的被调查人群都伴有焦虑、抑郁,发生率分别为 51.60% 和 50.00%,高于文献^[16]的报道结果。因此,开展疫情期间 PCI 术后患者的心理健康评估,了解其心理状况和需求,实施针对性的心理咨询和治疗服务迫在眉睫。

3.2 患者产生不良心理原因分析

随着疫情的蔓延,严格的隔离措施对生活方式改变所产生的影响逐渐显现出来。调查结果显示,独居生活状态的患者焦虑评分显著升高($P < 0.05$),提示可能由于疫情期间严格限制外出导致活动度下降,与亲朋好友见面的机会少,缺乏与外界沟通,各种情绪无法排遣,易滋生各种精神和心理问题。PCI 术后患者大部分是门诊慢性病患者,需要长期服用抗血小板、调脂、逆转心肌重构等药物,需要到定点医疗机构门诊购药。由于突发的疫情,加上出行不便及疫情期间医院的门诊基本处于停诊和半停诊状态,正常的就医行为受到影响。由于患者无法及时补充药物,从而对药物的储备和供应表现出极大的担忧,导致了心理问题($P < 0.001$)。而且这种担忧在药物储备不充足的患者身上表现得更加显著,两者表现出负相关($r = 0.345, P = 0.006$),说明在疫情期间药物的充足与否,是影响其焦虑和抑郁的主要因素。患者对药物储备的担忧有可能进一步影响其服药依从性,调查显示,疫情期间 PCI 术后患者未遵医嘱服药的比例接近 30%,且两者具有相关性($r = 0.335, P = 0.008$)。这可能与患者担心药物储备和补充途径受限,自行减量甚至停药有关。调查结果还显示,疫情期间用药依从性变差与患者的血压、血糖控制不佳,两者关系密切($r = 0.335, P = 0.008$),这可能是除焦虑和抑郁情绪本身之外^[22],患者血压和血糖控制不佳的另一主要原因。血压、血糖控制不佳又进一步加重了患者的不良情绪。如此循环,有可能诱发心血管事件,值得重视。

3.3 应对疫情期间心理问题的建议及临床药师的作用

对于疫情期间 PCI 术后患者的焦虑和抑郁情绪,建议采取以下措施进行干预。1) 为 PCI 术后患者提供官方的疫情进展和科学的防控知识,同时开设疫情期间心理热线、用药咨询、科普平台等服务,为 PCI 术后患者提供心理疏导和专业的医学知识。2) 增设 PCI 术后患者线上门诊。目前,国家已出台“长处方”政策、网络药店、便民地图等为患者提供便携、安全的购药途径等措施^[23]。我院也正在逐步完善和实施日常门诊设置,方便疫情期间慢性病患者门诊看病和开药,避免聚集交叉感染,保驾

护航。3) 鼓励患者坚持生活规律、保证充分睡眠及营养,选择居家锻炼方式,遵医嘱服药,切忌饮食不规律和熬夜。保持力所能及的学习和兴趣爱好,充分利用家人聚集在一起的难得机会,加强交流,共同完成家务劳动和娱乐活动,达到缓解焦虑和抑郁情绪的作用。

临床药师在心血管科 PCI 术后患者微信管理群中开展了大量的药物咨询和患教服务工作;同时,药师通过查房和查阅文献资料了解到 PCI 术后患者在突发事件下更易出现心理问题。基于此,设计、主导并实施了心理调查方案。

3.4 小结

重大突发事件引发一系列的心理问题,在关注 COVID-19 疫情及新冠感染患者的同时,对于本身需要“双心”治疗的 PCI 术后患者,其焦虑、抑郁情绪明显存在,其心理问题同样值得关注。在疫情防控的特殊时期,应将人文关怀、心理干预纳入疫情防控整体部署,加强对 PCI 术后患者等特殊群体心理健康的关注,以减轻疫情所致心理健康问题,促进社会稳定。本研究中样本量相对不足,可能存在偏倚,以后将进一步扩大调查样本量,同时引入针对性的心理指导措施,以观察干预效果。

参考文献

- [1] 中国疾病预防控制中心新型冠状病毒感染的肺炎疫情一级响应态势分析与风险评估组. 2019 新型冠状病毒疫情进展和风险评估 [EB/OL]. (2020-01-28) [2020-06-29]. <http://www.chinacdc.cn/yrdgz/202001/P020200128523354919292.pdf>.
- [2] ZHU N, ZHANG DY, WANG WL, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019[J]. N Engl J Med, 2020, 382(8): 727-733.
- [3] 国家老龄健康司. 关于做好老年人新型冠状病毒感染肺炎疫情防控工作的通知[EB/OL]. (2020-01-28) [2020-06-28]. <http://www.nhc.gov.cn/ljks/tggg/202001/96e82ba8a14d41b283da990d39771493.shtml>.
- [4] 胡盛寿, 高润霖, 刘力生, 等. 《中国心血管病报告 2018》概要[J]. 中国循环杂志, 2019, 34(3): 209-220.
- [5] 贾峰. 冠心病的心理社会因素研究进展[J]. 四川精神卫生, 2018, 31(6): 582-584.
- [6] 王思璇, 杨宇彤, 高阳, 等. 经皮冠状动脉介入术后患者并发焦虑抑郁的研究进展[J]. 中国医药, 2020, 15(1): 135-139.
- [7] VANDIJK MR, UTENS EM, DULFER K, et al. Depression and anxiety symptoms as predictors of mortality in PCI patients at 10 years of follow-up[J]. Eur J Prev Cardiol, 2016, 23(5): 552-558.
- [8] 刘书宁, 刘瑞安, 孔海月, 等. 应激和冠心病的研究进展[J]. 心理月刊, 2020, 15(3): 239.
- [9] 齐艳鹏, 李殿芳, 王玉柱, 等. 冠心病介入患者焦虑抑郁状况调查及其预后的相关性研究[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2015, 3(8): 189-190.
- [10] 盛小燕, 刘芬玉, 周瑾, 等. COVID-19 感染爆发期护理实习生心理状况及睡眠质量调查[J]. 南方医科大学学报,