究[J]. 中风与神经疾病杂志,2006,23(6):737-738.

- [8] 陈雁斌. 血清尿酸水平与急性脑梗死病情程度的关联性研究[J]. 中国实用神经疾病杂志,2014,17(9):84-85.
- [9] Cherubini A, Polidori MC, Bregnocchi M, et al. Antioxidant profile and early outcome in stroke patients [J]. Stroke, 2000, 31(10):2295-2300.
- [10] Amaro S, Urra X, Gomez-Choco M, et al. Uric acid levels
- are relevant in patients with stroke treated with throm-bolysis[J]. Stroke, 2011, 42(Suppl 1): 28-32.
- [11] 刘燕鹏,杜彦辉,张丽芳,等. 血清尿酸与急性脑梗死短期临床预后的关系[J]. 中国神经免疫学和神经病学杂志, 2014,21(3):219-220.

(收稿日期:2015-03-11 修回日期:2015-08-12)

• 临床探讨 •

# 延续性自我管理教育对经皮冠状动脉介入治疗冠心病 术后疾病认知水平及生活质量的影响

李玉洁,李 燕,马晓雷(成都军区总医院心血管内科,成都 610083)

【摘要】目的 研究分析延续性自我管理教育对冠心病 PCI 术后疾病认知水平及生活质量的影响。方法 选取 2013 年 7 月至 2014 年 10 月确诊为冠心病并实行经皮冠状动脉介入治疗(PCI)的 120 例患者,根据健康教育方式进行分组,对照组实行常规健康教育,试验组实行延续性自我管理教育,比较两组患者临床上对于冠心病的认知和预防水平以及患者生活质量的改变情况。结果 试验组患者健康教育 6 个月后的认知水平[ $(89.67\pm29.56)$ 分]和预防水平[ $(76.45\pm25.73)$ 分]明显高于对照组患者健康教育 6 个月后的认知水平[ $(72.88\pm25.37)$ 分]和预防水平[ $(70.45\pm20.73)$ 分];试验组患者危险因素总胆固醇、血糖、血浆血压以及运动的控制合格率以及各项生活质量评价指标明显优于对照组,差异有统计学意义(P<(0.05)。结论 延续性自我管理教育提高了患者对冠心病的认识程度,加强自身控制能力和预防能力,从而改善患者的生活质量。

【关键词】 冠心病; 经皮冠状动脉介入; 延续性自我管理教育; 生活质量; 认知水平 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.21.050 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)21-3254-03

冠心病是现在临床最为常见的心血管疾病,给患者的身体和心理都带来不同程度的损伤[1]。临床上采用经皮冠状动脉介入(PCI)用于治疗冠心病,具有一定临床治疗效果。有效治疗和后期护理对患者的康复起着关键性作用,对患者进行延续性自我健康教育,可以帮助患者对疾病进行了解和控制,有利于患者的术后康复,提高生活质量[2]。现选取在本院进行 PCI治疗的 120 例冠心病患者进行分析,结果报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 7 月到 2014 年 10 月在本院确 诊为冠心病并实行 PCI 治疗的 120 例患者,平均分为两组,对照组男 34 例,女 26 例,年龄 28~69 岁,平均(53.78±17.47) 岁;试验组男 32 例,女 28 例,年龄 30~67 岁,平均(54.63 ± 18.36) 岁。患者心功能等级: I 级 32 例, I 级 78 例, II 级 10 例;合并高血压 50 例,合并糖尿病 48 例,合并高血脂 51 例。 入选标准:(1)通过冠状动脉造影和诊断标准已确诊为冠心病;(2) 均首次实行 PCI 且成功进行;(3) 患者术后无其他严重并发症;(4) 无具有精神疾病或严重功能障碍患者;(5) 所有患者均自愿参与研究,具有一定的阅读和理解能力,同时签署协议书。两组患者在性别、年龄、疾病类型、手术操作等基本资料方面差异无统计学意义 (P>0.05),具有可比性。

### 1.2 教育方法

- 1.2.1 常规健康教育 对照组术后患者要注意保证卧床 12 h 以上,适量饮用水,在术后 2 h 后进行尿管拔出。给予患者肠 溶片,刚开始每日 300 mg 服用,以 50 mg 逐日增加;对于终身 服用的药物要每半个月进行临床指标复查。手术后定期回医 院进行复查,出院后注意危险因素。
- 1.2.2 延续性自我管理教育 护理人员根据患者的知识水平 对冠心病进行宣传教育,对于文化较高患者给予书面资料,对

于文化水平较低患者给予详细讲解,让患者掌握基本的冠心病 康复和预防相关知识。建立患者的个人健康档案,确定患者的 健康教育方案,了解患者的基本心理需求,鼓励患者勇于面对 疾病;帮助患者确定健康信念,讲解生活习惯、饮食、运动等对 疾病恢复的重要影响;解释患者服用药物的主要作用效果和临 床不良反应以及其他相关治疗手段的必要性;给患者制订每日 定量的饮食、运动、药物的制度,让患者知晓自我实行每日制度 的关键性;在患者出院前进行健康教育强化,指导患者如何正 确按照自我检测制度进行生活,有计划地完成自我监督任务。 根据各患者的情况进行健康教育,在住院期间护理人员要与患 者进行交流面谈。出院后要定期对患者进行随访,主要与患者 进行电话回访,询问患者的饮食、运动、用药、心情等生活方面 的情况,对于患者正确做法给予鼓励和肯定,对于不正确做法 给予相应解释和指导,提醒患者下次进行复诊的时间。对于年 龄较大、不善于沟通和不再自我管理的患者给予上门回访。医 院每个月组织健康教育讲座,通知患者和家属在条件允许的情 况下可以来听讲座,这样不仅有利于患者与医生和护士之间的 沟通,也有利于加强患者自我管理的意识。

1.3 观察指标 分别对所有患者在健康教育前、健康教育 1 个月后、健康教育 3 个月后、健康教育 6 个月后的冠心病的认识和预防水平、危险因素控制合格率以及生活质量进行记录分析,制订有关冠心病疾病的问卷,主要内容:有关冠心病的基础知识和注意事项,饮食、运动、药物应用等方面的控制问答题;对患者生活方式的改变、药物的依从性、危险因素的控制以及定期复查等方面进行评分,采用百分制方式进行计算,所得分数越高患者的认知和预防水平越高。冠心病患者的危险因素主要有总胆固醇、血浆血糖、血压以及运动等,危险因素的正常水平为合格标准,总胆固醇小于 5.2 mmol/L,血浆血糖3.9~

- 6.1 mmol/L, 血压: 收缩压小于 30 mm Hg, 舒张压小于 85 mm Hg, 运动每周进行有氧训练超过 3 h。生活质量评价采用 SF-36 生活质量调查表, 对患者的总体健康、社会功能、躯体功能、情感职能、生理职能、身体疼痛、精神健康、活力等方面进行百分制评分, 分数越高患者的情况越佳。
- **1.4** 统计学处理 统计分析时采用 SPSS17.0 软件分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,用 t 检验比较组间,用  $\chi^2$  检验计数资料,以 P<0.05 为差异有统计学意义。

#### 2 结 果

2.1 两组患者健康教育前后不同时间段对冠心病认知和预防 水平评分情况比较 两组患者在进行健康教育前对冠心病的 认知和预防水平差异无统计学意义;在健康教育后存在明显差异,试验组患者健康教育 6 个月后的认知水平[(89.67±29.56)分]和预防水平[(76.45±25.73)分]明显高于对照组患者健康教育 6 个月后的认知水平[(72.88±25.37)分]和预防水平[(70.45±20.73)分],差异有统计学意义(P<0.05)。见事 1

2.2 两组患者健康教育前后不同时间段冠心病危险因素控制合格情况比较 两组患者在健康教育前冠心病危险因素控制合格率相对较低,在健康教育后存在明显差异,试验组患者健康教育6个月后的总胆固醇、血浆血糖、血压以及运动合格率明显高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 2。

表 1	两组患者健康教育前后不同时间段对冠心病认知和预防水平评分情况(፳±5,分)	

组别	n	评分项目	健康教育前	健康教育1个月后	健康教育3个月后	健康教育6个月后
对照组	60	认知水平	60.56 $\pm$ 20.52	$63.89 \pm 21.56$	$69.34 \pm 23.17$	72.88 $\pm$ 25.37
		预防水平	$61.45 \pm 20.34$	$64.23 \pm 25.83$	$67.92 \pm 25.39$	70.45 $\pm$ 20.73
试验组	60	认知水平	60.23 $\pm$ 20.23	70.56 $\pm$ 23.16	$81.57 \pm 26.52$	$89.67 \pm 29.56$
		预防水平	62.45 $\pm$ 20.81	$67.56 \pm 39.45$	70.45 $\pm$ 20.93	76.45 $\pm$ 25.73

表 2 两组患者健康教育前后不同时间段冠心病危险因素 控制合格情况[n(%)]

	在向口恰用 <i>加L**(</i> /0 / )					
组别	n	危险因素	健康 教育前	健康教育 1个月后	健康教育 3个月后	健康教育 6 个月后
对照组	60	总胆固醇	25(41.67)	30(50.00)	37(61.67)	43(71.67)
		血糖	24(40.00)	28(46.67)	33(55.00)	36(60.00)
		血浆血压	23(38.33)	25(41.67)	32(53.33)	37(61.67)
		运动	25(41.67)	30(50.00)	35(58.33)	39(65,00)
试验组	60	总胆固醇	26(65.00)	34(56.57)	42(70.00)	58(96.67)
		血浆血糖	24(40.00)	29(48.33)	44(73.33)	51(85.00)
		血压	27(45.00)	32(53.33)	42(70.00)	53(88.33)
		运动	23(38.33)	29(48.33)	38(63, 33)	54(90.00)

2.3 两组患者健康教育前后的生活质量比较 两组患者在健康教育前的生活质量水平相对较低,在健康教育后存在明显差异,试验组患者健康教育 6 个月后的各项生活质量评价指标明显高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表 3。

表 3 两组患者健康教育前后的生活质量( $\overline{x}\pm s$ ,分)

	对照组(n=60)		试验组(n=60)		
检测项目	健康 教育前	健康教育 6 个月后	健康 健康教育   教育前 6 个月后		
躯体功能	43.89±13.89	85.34±29.56	42.89±17.39 97.34±32.47		
生理职能	42.67±16.48	87.34±28.53	39.67±18.48 95.78±32.50		
身体疼痛	24.89±8.27	73.93±28.36	23.79±8.87 84.83±26.4		
总体健康	31.67±10.73	68.93±27.45	33.97±11.73 86.69±28.58		
活力	48.73±15.73	68.23±26.49	46.71±16.38 93.67±31.38		
社会功能	53.89±16.83	83.29±27.56	54.73±18.83 97.78±32.74		
情感职能	26.78±8.63	74.69±27.59	28.78±9.83 93.67±31.67		
精神健康	58.35±16.83	66.93±22.32	60. 35±20. 83 95. 38±32. 63		

#### 3 讨 论

冠心病的发生与患者机体的脂质代谢异常有关,脂质大量沉着在血液中会造成动脉内膜上堆积成白色粥样斑块,随着斑块不断增加就会造成动脉腔变得狭窄,引发血流不能正常运转,导致心脏缺血进而引发多种疾病[3]。心脏是机体的重要组成器官,在机体内无时无刻不在工作运转着,将氧气和营养物质通过血流经主动脉输送到全身,保证各组织细胞代谢顺畅,冠状动脉负责心脏本身的血液循环,一旦血液循环发生障碍就会引发冠心病的发生[4]。

PCI 是现在临床上针对冠心病治疗最为安全、有效的手段,对患者的创伤小,可以开通闭塞的冠状动脉,来改善心肌血液的供应,临床效果显著[5]。PCI 治疗可以帮助患者达到治愈病情的效果,但不能对术后的康复进行全面改善。治疗与护理的全面结合是患者完全康复的关键,护理工作中健康教育占有重要成分。在术后对患者进行个体性健康教育可以提高患者对治疗的依从性,这也是健康教育作为术后干预手段的重要应用效果[6]。连续性自我管理教育可以提高患者对疾病的认知和预防水平,改变自身的不良生活习惯和饮食规律,从根本上对患者进行改变[7]。研究显示,试验组患者健康教育6个月后的认知水平和预防水平明显高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。

冠心病患者在行 PCI 治疗后可以保证生命安全,但不能避免由于危险因素带来的疾病复发等疾病的发生<sup>[8]</sup>。延续性自我管理教育是临床护理顺应社会的发展和人们对服务的要求而转变出的新型护理服务方式,在治疗和恢复过程中帮助患者完成自我管理,是临床对于慢性疾病管理的重要管理手段。延续性自我管理教育是以正常护理为基础,对患者进行疾病知识普及,根据患者的具体情况给予针对性护理和健康教育,教育实践也由住院期间延长到出院后,健康教育以口头叙述和资料讲解等方式向患者传达,内容包括疾病、治疗、药物、日常生活等多个方面的综合性教育<sup>[9]</sup>,这样在很大程度上缩短了护患之间的距离。其健康管理的主要核心是在于患者在出院后对自身的控制和约束,帮助患者建立正确的健康观念,意识到危害健康的因素,同时采取必要的措施来减轻不良生活习惯对自

身的影响 [10]。目前延续性自我管理教育已可应用于对糖尿病、急性心肌梗死支架植人术后、产妇、新生儿、冠心病、创伤骨折等出院患者。对患者产生长期的有效的自我管理教育,对健康知识有进一步的了解,保证患者的生活方式健康,提高患者自我管理疾病的能力和自信心,是一种有效的疾病控制方法。研究表明,实验组患者危险因素总胆固醇、血糖、血浆血压以及运动的控制合格率以及各项生活质量评价指标明显优于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。

综上所述,延续性自我管理教育在临床应用在术后康复上 具有显著价值,对于行 PCI 治疗的冠心病患者可以增强患者 对疾病的认知度,提高自身的自控和预防能力,加快机体恢复 的进程,大大提高了生活质量。

### 参考文献

- [1] 郑淑梅,杨秀兰,吕烨辉,等.延续性自我管理教育在冠心病介入治疗患者心脏康复中的应用[J].中华护理杂志,2012,47(2):297-300.
- [2] 吉冬丽,谭清和,葛晓霞,等.延续性自我管理教育在晚期 癌痛患者健康教育中的应用[J].护理管理杂志,2014,14 (1);17-19.
- [3] 芦良花,张红梅,楚英杰.延续性健康管理对冠状动脉支架植人术后患者预后的影响[J].护理学杂志,2014,29 (14):79-81.

- [4] 李苹,林平,王蕊,等. 延续性自我管理干预对改善 PCI 术 后患者生存质量的效果评价[J]. 中国护理管理,2014,14 (9),942-946
- [5] 梁婷,都冬梅. 康复路径教育在冠心病介入治疗患者心脏康复中的应用[J]. 中华老年心脑血管病杂志,2013,15(11);1155-1158.
- [6] 李苹,林平.PCI患者自我管理及干预研究现状[J]. 护理研究,2014,28(24):2949-2951.
- [7] 毕春晖,刘素莲,谭霞,等.延续护理对经皮冠状动脉支架 植人术后患者自我护理能力和健康行为的影响[J].中华护理杂志,2013,48(6):503-506.
- [8] 胡亚妮,林平,张金丽,等. 经皮冠状动脉支架植入术后患者自我管理行为及其影响因素[J]. 中华护理杂志,2012,47(2):167-169.
- [9] 周红霞,余小林,王发省. 网络医疗健康管理对介入患者 生活质量的影响[J]. 心血管康复医学杂志,2013,22(5): 462-465.
- [10] 陈务贤,李高叶,李宏,等. 自我管理教育对经皮冠状动脉介入治疗术后患者自我效能的影响[J]. 齐鲁护理杂志,2013,19(5):1-2.

(收稿日期:2015-01-23 修回日期:2015-07-15)

• 临床探讨 •

# VITROS 5600 分析仪检测 3 项心肌损伤标志物的 性能评价

吴金斌,欧嘉文(北京大学深圳医院检验科,深圳 518036)

【摘要】目的 验证和评价化学发光法检测心肌损伤标志物肌钙蛋白 I(cTnI)、肌红蛋白 (Myo)、肌酸激酶同工酶质量 (CK-MB mass)的分析性能。方法 参考 NCCLS 发布的方法学评价系列文件,对强生 VITROS 5600 分析仪免疫模块化学发光法检测心肌损伤标志物 3 项的正确度、精密度、线性范围和参考区间进行验证与评价。结果 cTnI、Myo 和 CK-MB mass 正确度验证偏倚分别为 $-3.75\%\sim4.58\%$ 、 $-4.10\%\sim-1.04\%$ 和  $2.90\%\sim1.63\%$ ,批内精密度分别  $0.89\%\sim3.33\%$ 、 $0.90\%\sim0.94\%$  和  $1.10\%\sim1.74\%$ ,天间精密度分别为  $1.53\%\sim6.45\%$ 、 $2.2\%\sim2.80\%$ 和  $1.45\%\sim2.06\%$ ,各项目呈一次性线性关系,相关系数(r)分别为 0.999 2、0.998 6 和 0.999 0 (P<0.05);按性别分组验证各项目的参考区间,结果显示大于 95%的检测值在厂家提供的生物参考区间范围内。结论 强生 VITROS 5600 分析仪化学发光法检测 3 项心肌损伤标志物的主要分析性能达到了厂商声明的性能和有关的质量要求,能够满足临床需要。

【关键词】 肌钙蛋白 I; 肌红蛋白; 肌酸激酶同工酶质量; 化学发光法; 性能评价 **DOI**:10.3969/j.issn.1672-9455,2015.21.051 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)21-3256-04

急性冠状动脉综合征(ACS)是由急性心肌缺血所致的以胸闷、胸痛为主要临床表现的心血管疾病,它对患者的生命和健康构成严重威胁,早期诊断和及时治疗是降低病死率和改善预后的关键。因此,快速、灵敏、准确地检测心肌损伤生化标志物对于 ACS 的诊疗具有非常重要的意义[1]。为了向临床提供准确、可靠的检验结果,本试验依照 ISO15189《医学实验室质量和能力认可准则》的要求[2],参考美国临床实验室标准化委员会(NCCLS)指南 EP15-A2、EP5-A2、EP6-A2 和 C28-A2 文件[3-6],结合工作实际设计验证方案,对强生 VITROS 5600 分析仪化学发光法检测肌钙蛋白 I(cTnl)、肌红蛋白(Myo)、肌酸激酶同工酶质量(CK-MB mass)的分析性能进行验证和评价。

#### 1 材料与方法

- **1.1** 标本来源 试验血浆选取 2014 年 8~9 月北京大学深圳 医院住院患者符合试验要求且无溶血、黄疸、脂血的标本。
- 1.2 仪器与试剂 检测系统使用强生公司 VITROS 5600 生 化免疫分析仪及其配套试剂和校准品。

# 1.3 方法

1.3.1 正确度验证 参照 EP15-A2 文件,对校准后并且室内 质控在控的试验项目进行非同一批次的定值校准品(2份)和 卫生部临检中心发放 2014 年第1次心肌损伤标志物的质评样品(5份)各测定2次,将测定均值与相应校准品标定值、质评 靶值相比较,以相对偏差小于该项目临检中心质评允许误差范