

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.09.034

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2020.09.034>

延续护理对冠状动脉介入术后患者用药依从性的 Meta 分析

王蕾, 曹志丹, 胡雁真, 王燕

(天津中医药大学研究生院, 天津 301617)

[摘要] 目的: 分析延续护理对冠状动脉介入(percutaneous coronary intervention, PCI)术后患者用药依从性的影响。方法: 计算机检索中国知网, 万方, 维普, PubMed, Web of Science, Cochrane library, Embase及Ovid数据库中关于PCI术后患者实施延续护理的相关文献, 由两名研究员分别依据纳入、排除标准, 独立筛选出符合的文献, 并进行文献质量评价及数据提取, 用Revman5.3软件进行数据合并处理。结果: 共纳入15篇文献, 质量均为中等, Meta分析结果显示延续护理能提高PCI术后患者的用药依从性(RR=1.34, 95%CI: 1.19~1.51, $P<0.01$), 能降低心血管不良事件发生率(RR=0.42, 95%CI: 0.33~0.54, $P<0.01$)以及再住院率(RR=0.36, 95%CI: 0.19~0.68, $P<0.01$)。结论: 延续护理可以提高PCI术后患者的用药依从性, 降低心血管不良事件发生率及再住院率, 有一定的临床意义。

[关键词] 延续护理; 冠状动脉介入; 用药依从性

Continuous nursing on medication adherence in patients after percutaneous coronary intervention: A Meta-analysis

WANG Lei, CAO Zhidan, HU Yanzhen, WANG Yan

(Graduate School, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China)

Abstract **Objective:** To quantify the effect of continuous nursing on medication adherence in patients after percutaneous coronary intervention (PCI). **Methods:** Computer-researched literatures related to continuous nursing for patients after PCI in china national knowledge infrastructure (CNKI), Wanfang Database, Weipu, PubMed, Web of Science, Cochrane library, Embase and Ovid Database. Two researchers independently selected the conforming documents according to the inclusion and exclusion criteria, and carried out literature quality evaluation and data extraction, and combined data using Revman 5.3 software. **Results:** A total of 15 articles were included, and the quality was medium. The Meta-analysis showed that continuous nursing can improve the medication adherence of patients after PCI (RR=1.34, 95%CI: 1.19 to 1.51, $P<0.01$), reduce the incidence of cardiovascular events (RR=0.42, 95%CI 0.33 to 0.54, $P<0.01$) and the rate of rehospitalization (RR=0.36, 95%CI: 0.19–0.68, $P<0.01$).

收稿日期 (Date of reception): 2019-09-22

通信作者 (Corresponding author): 王燕, Email: 983695626@qq.com

基金项目 (Foundation item): 天津中医药大学教育教学改革研究重点课题 (2016JYA04)。This work was supported by the Research Focus on Education and Teaching Reform of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, China (2016JYA04).

Conclusion: Continuous nursing can improve the medication adherence of patients after PCI, reduce the incidence of cardiovascular events and the rate of readmission, and have certain clinical significance.

Keywords continuous nursing; percutaneous coronary intervention; medication adherence

目前, 冠心病是心血管疾病中最常见的疾病之一, 随着人们生活水平的提高, 冠心病的发病率逐年递增^[1], 大多数患者首选经皮冠状动脉介入(percutaneous coronary intervention, PCI)进行治疗^[2]。而冠状动脉介入术只能使狭窄的冠状动脉再通, 并不能控制冠心病的危险因素。PCI术后仍需长期服用抗凝制剂、抗血小板制剂、 β -受体阻滞剂等药物^[3], 这些药物治疗措施不仅可以预防PCI术后心血管不良事件的发生, 更有利于预防PCI术后冠状动脉的再狭窄^[3]。有研究^[4]表明: PCI术后抗血小板药物治疗依从性不理想, 与患者对冠心病的认知、用药知识缺乏以及医师指导等因素有关, 所以患者出院后的健康教育尤为重要。我国学者大多认为延续护理是从医院到家庭的延续, 包括由医院制定的出院计划、转诊、患者回归家庭或社区后的持续随访与指导^[5]。Ross等^[6]利用短信对PCI术后的患者进行干预, 提高了患者术后的自我效能、自我健康管理及用药依从性。本系统评价旨在验证延续护理对PCI术后患者用药依从性的影响效果, 为临床实践提供依据。

1 资料与方法

1.1 检索策略

计算机检索中国知网、万方、维普、PubMed、Web of Science、Cochrane library、Embase及Ovid数据库, 检索时间自各数据库建库至2019年11月17日, 采用主题词与自由词相结合的方式进行搜索, 并根据不同数据库的特性调整检索策略。中文检索词为“延续护理”“延伸护理”“延伸服务”“持续护理”“连续护理”“电话随访”“出院随访”“家庭干预”“社区干预”“经皮冠状动脉介入”“PCI”依从性”“随机”“数字表法”。英文检索词为“continuity of patient care”“extended care”“Care Continuity, Patient”“Patient Care Continuity”“Continuum of Care”“Care Continuum”“Continuity of Care”“Care Continuity”“transitional care”“care transitions”“extended nursing”“continuous nursing”“telephone follow-up”“network support”“discharge planning”“nursing care outside hospital”“delivery of health care”“cardiac

rehabilitation”“PCI”“percutaneous coronary intervention”“Randomized controlled trail”等。再通过追溯纳入文献的参考文献作为补充。

以PubMed为例, 检索策略如下:

```
#1 percutaneous coronary intervention[Mesh]
#2 #1 OR Coronary Interventions, Percutaneous
OR Intervention, Percutaneous Coronary OR
Interventions, Percutaneous Coronary OR Percutaneous
Coronary Interventions OR Percutaneous Coronary
Revascularization OR Coronary Revascularization,
Percutaneous OR Coronary Revascularizations,
Percutaneous OR Percutaneous Coronary
Revascularizations OR Revascularization, Percutaneous
Coronary OR Revascularizations, Percutaneous Coronary
OR Coronary Intervention, Percutaneous OR PCI
#3 continuity of patient care[Mesh]
#4 #3 OR extended care OR Care Continuity, Patient OR
Patient Care Continuity OR Continuum of Care OR Care
Continuum OR Continuity of Care OR Care Continuity
OR transitional care OR care transitions OR extended
nursing OR continuous nursing OR telephone follow-up
OR network support OR discharge planning OR nursing
care outside hospital OR delivery of health care OR
cardiac rehabilitation
#5 Randomized Controlled Trials as Topic[Mesh]
#6 #5 OR Clinical Trials, Randomized OR Trials,
Randomized Clinical OR Controlled Clinical Trials,
Randomized
#7 #2 AND #4 AND #6
```

1.2 文献筛选

用Endnote去除重复文献后, 通过阅读文献题目、摘要及全文, 根据文献纳入、排除标准筛选出符合标准的文献。由两名研究员分别独立筛选, 完成后核对筛选结果, 如有不一致的文献与第3名研究员讨论解决。

纳入标准: 研究类型为随机对照试验(RCT); 研究对象为PCI术后出院的患者, 患者意识清楚, 无认知功能障碍及其他严重并发症, 自愿参与本研究并签署知情同意书; 对照组干预措施为常规

护理, 实验组在对照组的基础上实施延续护理; 结局指标为用药依从性、心血管不良事件发生率以及再住院率。

排除标准: 不符合本研究主题; 系统评价、综述及会议论文等; 重复发表的论文; 研究数据缺失或无法提取的文献。

1.3 文献质量评价

由两名研究员分别独立完成, 依据Cochrane系统评价手册RCT质量评价标准进行评价, 评价条目包括: 随机顺序的产生; 是否采用分配隐藏; 是否对研究对象及干预实施者采用盲法; 是否对结果评价者采用盲法; 结局指标数据是否完整; 选择性报告研究结果的可能性; 其他偏倚的来源。评价结果分为低风险、高风险、不清楚。评价结果如有不一致, 与第3名研究员讨论解决。以上条目均为低风险偏倚, 发生偏倚的可能性最小, 为A级; 部分条目为低风险偏倚, 发生偏倚的可能性为中度, 为B级; 没有条目为低风险偏倚, 发生偏倚的可能性最大, 为C级。

1.4 资料提取

由2名研究员独立对纳入的文献进行资料提取, 提取内容包括作者、发表时间、样本量、干

预措施、结局指标、用药依从性结果数据、不良事件发生率以及再住院率的数据等, 资料提取结果如有不一致, 与第3名研究员讨论解决。

1.5 统计学处理

采用Revman5.3软件进行数据分析, 首先通过卡方检验确定各研究间有无异质性, $I^2 < 50\%$ 可视各研究间具有同质性, 选取固定效应模型进行Meta分析; $I^2 \geq 50\%$, 则各研究间具有异质性, 选用随机效应模型进行Meta分析。用漏斗图判断各研究是否有发表偏倚, 若漏斗图左右对称, 说明偏倚程度较小; 反之, 说明各研究有发表偏倚。

2 结果

2.1 文献检索结果

共检索文献1 782篇, 其中知网135篇, 万方数据库193篇, 维普78篇, PubMed数据库179篇, Cochrane图书馆275篇, Web of Science数据库264篇, Embase数据库54篇, Ovid数据库604篇。经Endnote去除重复文献后获得1 662篇, 通过阅读题目与摘要初步筛选出43篇文献, 再阅读全文, 根据纳入及排除标准剔除不符合标准的文献, 最终纳入15篇文献[6-19]。文献检索流程图如图1所示。

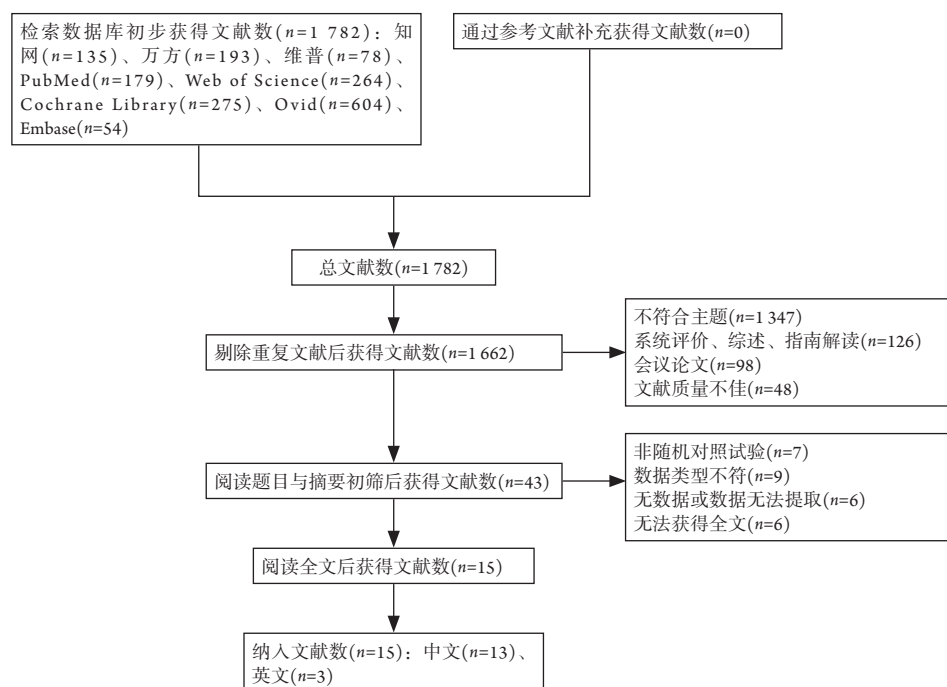


图1 文献检索流程图

Figure 1 Document retrieval flowchart

2.2 纳入文献的基本特征

共纳入的15篇文献, 合计样本量为2 748例, 其中实验组1 391例, 对照组1 357例, 纳入文献中单个研究的样本量最大为964例, 最小为80例, 干预方式对照组为常规护理, 干预组为在对照组的基础上加延续护理, 有一项研究的干预时间达到3年, 8项研究的干预时间为1年, 纳入文献的基本特征见表1。

2.3 纳入文献的质量

纳入文献质量均为B级, 仅有1篇文献提及分配隐藏, 1篇文献提及对结局评价者实施盲法, 有12篇文献的随机方法为低风险偏倚, 选用随机数字表法随机分组, 因研究中干预实施者要对干预组进行延续护理的干预措施, 所以该类随机对照试验均不能对干预实施者实现盲法, 因此文献质

量评价中对研究对象及干预实施者实施盲法这一项可以忽略不计, 文献质量评价详见图2。

2.4 Meta 分析的结果

2.4.1 延续护理对PCI术后患者用药依从性的影响

纳入的15篇文献中, 有13篇^[7-9,11-19,21]评价了患者用药依从性的干预效果, 共纳入样本2 330例, 其中干预组1 181例, 对照组1 149例。异质性检验显示各研究间具有异质性($\chi^2=71.13$, $P<0.01$, $I^2=83\%$), 采用随机效应模型进行Meta分析, 结果显示干预组用药依从性高于对照组, 差异有统计学意义($RR=1.3$, 95%CI: 1.19~1.51, $P<0.01$, 图3)。漏斗图显示各点沿中心线水平分布不对称, 提示纳入的13篇文献存在发表偏倚(图4)。发表偏移可能与有6篇文献无法检索到全文, 没有纳入有关。

表1 文献基本特征表

Table 1 Characteristics of trials of continuous nursing versus routine care

纳入研究	年份	样本量 (T/C)/例	干预方式		干预时 间/月	结局指标
			干预组	对照组		
Du等 ^[7]	2016	479/485	强化随访	常规护理	36	①②
Wu等 ^[8]	2019	75/75	过渡期健康管理	常规护理	6	①②③
Sharma等 ^[9]	2016	48/44	NPHW随访护理	常规护理	24	①③
吴焰等 ^[10]	2019	60/60	医院-社区护理模式	常规护理	3	②③
阚静等 ^[11]	2018	50/50	延续护理	常规护理	12	①
马欣蕾等 ^[12]	2018	52/52	“互联网+”延续护理	常规护理	6	①
陈娇等 ^[13]	2018	52/48	手机APP延续护理	常规护理	3	①
郑川燕等 ^[14]	2017	56/56	家庭护理干预	常规护理	12	①
钱细友等 ^[15]	2017	45/45	电话随访	常规护理	3	①
曹娟娟等 ^[16]	2016	57/57	个性化家庭护理	常规护理	未提及	①
张秋苹 ^[17]	2015	49/46	电话随访式, 延续护理	常规护理	12	①②
汪小蓉等 ^[18]	2015	74/55	延续护理	常规护理	12	①
黎琴等 ^[19]	2015	40/40	医院社区, 联动护理	常规护理	12	①②③
芦良花等 ^[20]	2014	150/148	延续护理, 健康管理	常规护理	12	②
严腊梅等 ^[21]	2013	109/101	电话随访	常规护理	12	①②③

①为用药依从性; ②为心血管不良事件发生率; ③为再住院率。

① refers to medication adherence; ② refers to the incidence of cardiovascular events; ③ refers to the rehospitalization rate.

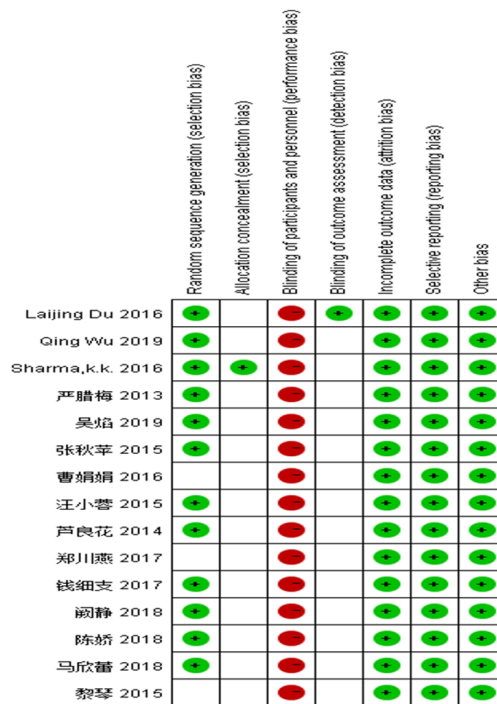


图2 文献质量评价图

Figure 2 Literature quality evaluation chart

“+”：低风险；“-”：高风险；空白：不清楚。

“+”: low risk; “-”: high risk; blank: unclear.

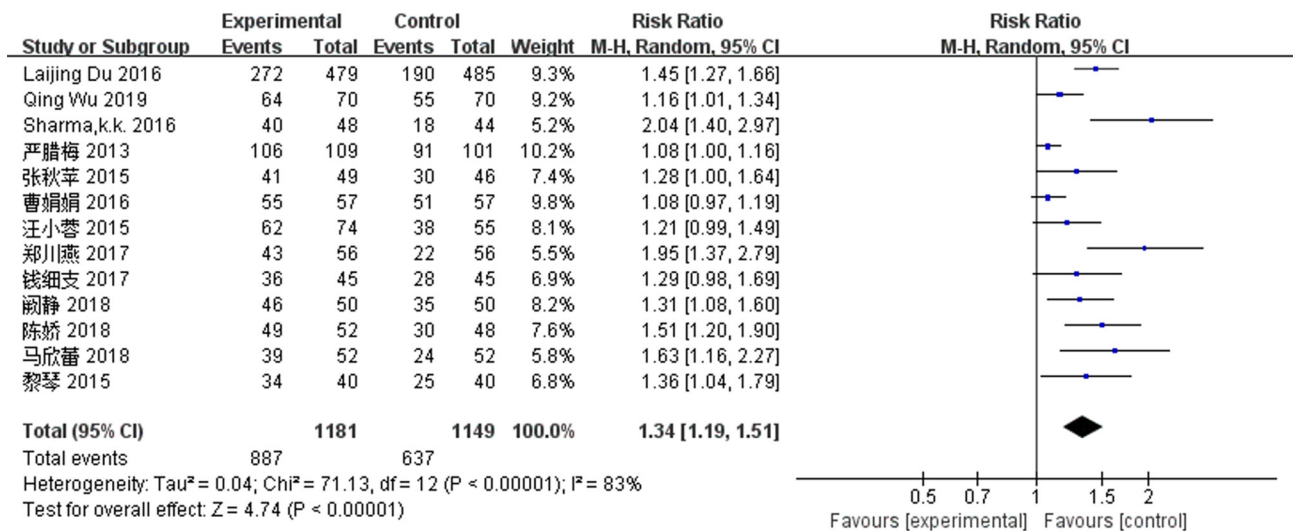


图3 延续护理对PCI术后患者用药依从性的影响

Figure 3 Effect of continuous nursing versus routine care on medication adherence in patients after PCI

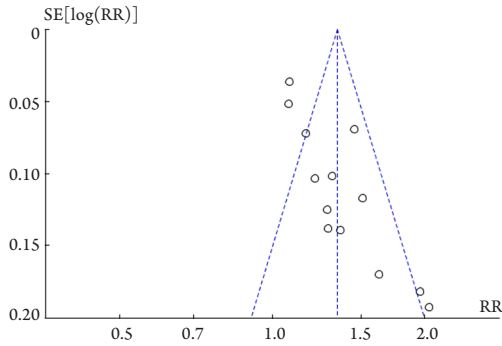


图4 漏斗图
Figure 4 Funnel chart

2.4.2 延续护理对PCI术后患者心血管不良事件发生率的影响

共有7篇文献^[7-8,10,17,19-21]评价了患者术后心血

管不良事件发生率的干预效果, 共纳入样本1 917例, 其中干预组962例, 对照组955例。异质性检验显示各研究间具有同质性($\chi^2=10.31, P=0.11, I^2=42\%$), 采用固定模型进行Meta分析, 结果示干预组心血管不良事件发生率低于对照组, 差异有统计学意义($RR=0.42, 95\%CI: 0.33\sim0.54, P<0.01$, 图5)。

2.4.3 延续护理对PCI术后患者再住院率的影响

共4篇文献^[8-10,19]评价了患者术后再住院率的干预效果, 共纳入样本432例, 其中干预组218例, 对照组214例。异质性检验显示各研究间具有同质性($\chi^2=3.44, P=0.33, I^2=13\%$), 采用固定模型进行Meta分析, 结果示干预组再住院率低于对照组, 差异有统计学意义($RR=0.36, 95\%CI: 0.19\sim0.68, P<0.01$, 图6)。

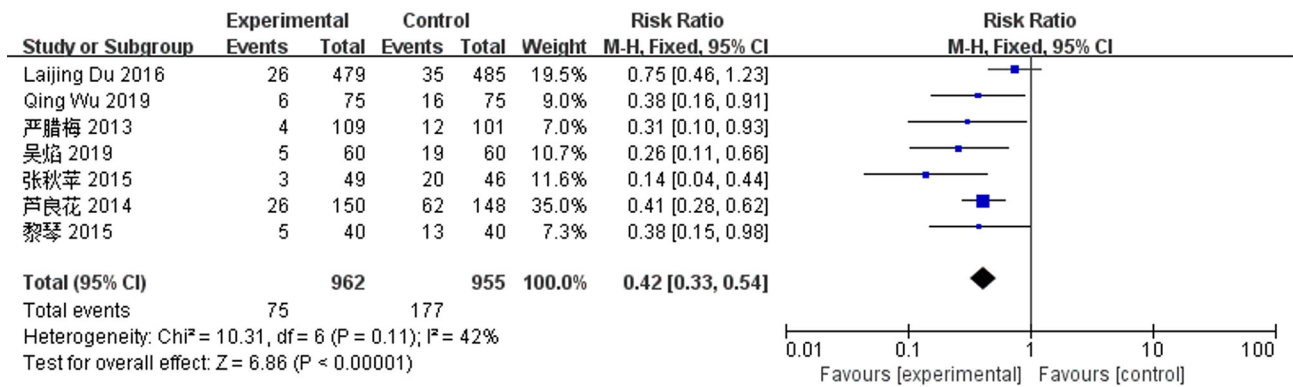


图5 延续护理对PCI术后患者心血管不良事件发生率的影响

Figure 5 Effect of continuous nursing versus routine care on the incidence of cardiovascular events in patients after PCI

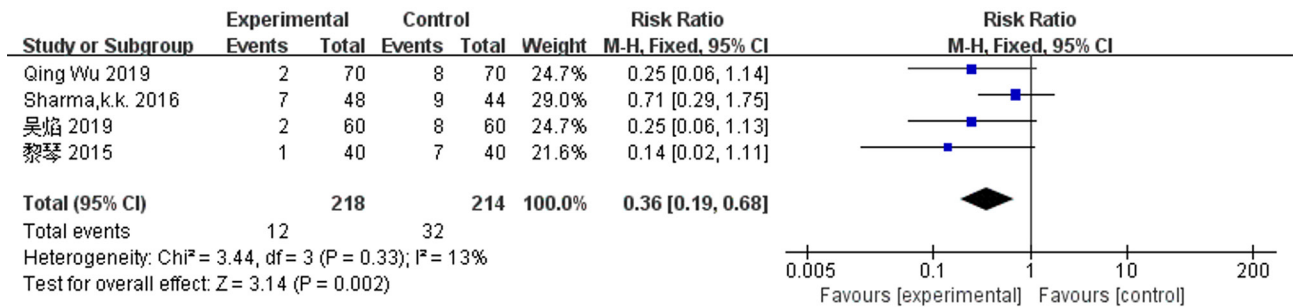


图6 延续护理对PCI术后患者再住院率的影响

Figure 6 Effect of continuous nursing versus routine care on rehospitalization rates in patients after PCI

3 讨论

虽然PCI术可以解除冠状动脉狭窄或梗阻,重建冠状动脉血流,但它未改变冠心病的危险因素,所以PCI术后仍有可能发生心血管不良事件^[22]。

《经皮冠状动脉介入治疗指南》(2016)^[23]指出:PCI围手术期应坚持抗血小板治疗、抗凝治疗、康复治疗、调脂治疗等,积极控制危险因素及规范的术后随访对于改善患者预后至关重要,应予以重视。而患者出院后因对疾病严重性认识不足、用药知识不全面、心脏药物多方面不良反应、心理因素等原因,导致其遵医嘱用药面临多重挑战^[24]。延续护理可以向出院的患者提供院外健康指导,定期随访,对患者的不良生活习惯进行及时纠正,以改善药物依从性并最大程度地提高其自我护理能力,从而提高PCI术后患者的生活质量。本研究Meta分析结果显示延续护理可以提高患者的用药依从性,对疾病的预后有积极作用。

PCI术后不良事件主要有心源性死亡、心率失常、心绞痛、充血性心力衰竭及再栓塞等,这与患者对疾病认知缺乏、用药依从性和冠心病危险因素控制欠佳等^[4,25]有关。术后抗血小板治疗可以抑制血小板聚集,从而降低心血管不良事件发生率^[26]。较低的用药依从性与术后3个月内的死亡及再入院的高风险有关^[27],因此术后药物预防至关重要。研究^[28]表明:除了药物预防,延续护理对达到PCI术后患者的最佳管理目标也有重要作用,且与患者的再入院率密切相关^[29]。通过延续护理对患者进行术后健康教育,使其维持健康的生活方式,控制冠心病的危险因素,遵医嘱用药及早期识别不良事件的危险信号,可以有效降低心血管不良事件发生率及再住院率。

本研究的局限性:纳入的15篇文献方法学质量均为中等,仅有1篇文献实施分配隐藏,1篇文献实施单盲法;纳入中文文献较多,英文文献较少,缺少延续护理对PCI术后用药依从性种族差异的比较;评价用药依从性的13篇文献存在发表偏倚;相对现有的冠心病行PCI术的患者人数,本研究样本量过少,一定程度上减弱了代表性;本研究纳入的研究对象未区分首次PCI术后与多次PCI术后,可能导致评价结果存在偏倚。因此,建议未来研究扩大样本量,纳入高质量的原始文献,获得更加可靠的证据。

综上所述,延续护理是近年来倡导的一种人性化服务模式,是优质护理服务理念的创新和拓展。为对患者体现人文关怀,护理应从医院走向

社区、家庭,满足患者的不同需求。延续护理可以为PCI术后的患者提供全面,系统的健康管理指导,并帮助患者在医院-家庭过渡时期逐步采取积极的应对方式,提高其术后用药依从性及生活质量。因此,对PCI术后的患者开展延续护理具有重要意义,可以帮助患者恢复健康。

参考文献

1. 王波,王临池,赵翼洪,等. 2009—2013年苏州20岁及以上居民冠心病发病率变化趋势及类型分析[J]. 中国全科医学, 2015, 18(24): 2952-2956.
WANG Bo, WANG Linchi, ZHAO Yihong, et al. Trend analysis of incidences and types of CHD in the population over the age of 20 in Suzhou from 2009 to 2013[J]. Chinese Journal of General Practice, 2015, 18(24): 2952-2956.
2. 李凤艳. 冠心病介入治疗的护理研究进展[J]. 继续医学教育, 2016, 30(7): 125-126.
LI Fengyan. Nursing progress on intervention therapy for coronary heart disease patients[J]. Continuing Medical Education, 2016, 30(7): 125-126.
3. 宿长军. 急性冠脉综合征患者冠状动脉介入治疗术后用药策略[J]. 中国实用医药, 2008, 3(21): 198-200.
SU Changjun. Medication strategy after percutaneous coronary intervention in patients with acute coronary syndrome[J]. Chinese Journal of Practical Medicine, 2008, 3(21): 198-200.
4. 王秀珠,范国峰. 经皮冠状动脉介入治疗术后抗血小板治疗依从性调查分析[J]. 中国全科医学, 2010, 13(31): 3570-3571.
WANG Xiuzhu, FAN Guofeng. Compliance of antiplatelet therapies after percutaneous coronary intervention[J]. Chinese Journal of General Practice, 2010, 13(31): 3570-3571.
5. 栾雯. 社区开展延续性护理的现状及对策[J]. 卫生职业教育, 2012, 30(21): 130-132.
LUAN Luan. The status quo and countermeasures of community-based continuous nursing[J]. Health Vocational Education, 2012, 30(21): 130-132.
6. Ross ES, Sakakibara BM, Mackay MH, et al. The use of text messaging to improve the hospital-to-community transition in acute coronary syndrome patients (Txt2Prevent): intervention development and pilot randomized controlled trial protocol[J]. JMIR Res Protoc, 2017, 6(5): e91.
7. Du L, Dong P, Jia J, et al. Impacts of intensive follow-up on the long-term prognosis of percutaneous coronary intervention in acute coronary syndrome patients—a single center prospective randomized controlled study in a Chinese population[J]. Eur J Prev Cardiol, 2016,

- 23(10): 1077-1085.
8. Wu Q, Zhang D, Zhao Q, et al. Effects of transitional health management on adherence and prognosis in elderly patients with acute myocardial infarction in percutaneous coronary intervention: A cluster randomized controlled trial[J]. *PLoS One*, 2019, 14(5): e0217535.
 9. Sharma KK, Gupta R, Mathur M, et al. Non-physician health workers for improving adherence to medications and healthy lifestyle following acute coronary syndrome: 24-month follow-up study[J]. *Indian Heart J*, 2016, 68(6): 832-840.
 10. 吴焰, 赵菲, 余贺泉. 分级诊疗中医院-社区护理模式对冠状动脉粥样硬化性心脏病经皮冠状动脉介入治疗术后患者的服药依从性、生活质量及护理满意度的影响[J]. *中华危重症医学杂志(电子版)*, 2019, 12(3): 211-214.
WU Yan, ZHAO Fei, YU Hegao. The effect of graded diagnosis and treatment in Chinese hospital-community nursing mode on medication compliance, quality of life and nursing satisfaction of patients with coronary atherosclerotic heart disease after percutaneous coronary intervention[J]. *Chinese Journal of Critical Care Medicine (Electronic Edition)*, 2019, 12(3): 211-214.
 11. 阙静, 杨巧芳. 延续护理对老年冠心病PCI术后氯吡格雷用药依从性的影响[J]. *中华现代护理杂志*, 2018, 24(15): 1793-1796.
QUE Jing, YANG Qiaofang. Effects of extended nursing on compliance of clopidogrel in elderly coronary disease with percutaneous coronary intervention[J]. *China Modern Nursing Journal*, 2018, 24(15): 1793-1796.
 12. 马欣蕾, 于水, 马晶. 基于"互联网+"的延续性护理在冠心病支架术后患者中的应用[J]. *中国护理管理*, 2018, 18(9): 1236-1240.
MA Xinlei, YU Shui, MA Jing. Application of "Internet plus" to continuous nursing of patients underwent percutaneous coronary stent implantation[J]. *Chinese Journal of Nursing Management*, 2018, 18(9): 1236-1240.
 13. 陈娇, 王余芳, 汪琼. 手机APP延续护理在中青年急性冠脉综合征患者PCI术后自我管理中的应用[J]. *齐鲁护理杂志*, 2018, 24(19): 92-94.
CHEN Jiao, WANG Yufang, WANG Qiong. Application of continuous nursing by mobile phone APP in self-management of young and middle-aged patients with acute coronary syndrome after PCI[J]. *Journal of Qilu Nursing*, 2018, 24(19): 92-94.
 14. 郑川燕, 李霞, 马静, 等. 延续护理理论指导的家庭护理干预在急性心肌梗死患者中的应用效果[J]. *中华现代护理杂志*, 2017, 23(12): 1631-1635.
ZHENG Chuanyan, LI Xia, MA Jing, et al. Application and efficacy of family nursing intervention in acute myocardial infarction patients under the guidance of continuing nursing theory[J]. *Chinese Journal of Modern Nursing*, 2017, 23(12): 1631-1635.
 15. 钱细友, 蔡海荣, 黄秋萍. 电话随访在急性心肌梗死PCI术后康复中的应用[J]. *中国医药导报*, 2017, 14(8): 175-178.
QIAN Xiyu, CAI Hairong, HUANG Qiuping. The management of telephone intervention in patients with acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention[J]. *China Medical Herald*, 2017, 14(8): 175-178.
 16. 曹娟娟, 卢红, 吴娟. 个性化家庭护理干预在冠心病患者行PCI术后的应用[J]. *齐鲁护理杂志*, 2016, 22(1): 28-30.
CAO Juanjuan, LU Hong, WU Juan. Application of personalized home nursing intervention in patients with coronary heart disease after PCI[J]. *Journal of Qilu Nursing*, 2016, 22(1): 28-30.
 17. 张秋苹. 电话随访式延续护理在PCI术后患者中的效果评价[J]. *中华现代护理杂志*, 2015, 21(20): 2418-2419.
ZHANG Qiuping. Evaluation of the effect of telephone follow-up continuous nursing in patients after PCI[J]. *Chinese Journal of Modern Nursing*, 2015, 21(20): 2418-2419.
 18. 汪小蓉, 李薇, 郭豪君, 等. 延续护理对PCI术后患者抗血小板治疗依从性的影响[J]. *中华现代护理杂志*, 2015, 21(5): 553-554.
WANG Xiaorong, LI Wei, GUO Haojun, et al. Effects of continuing nursing on compliance of patients with antiplatelet therapy after PCI[J]. *Chinese Journal of Modern Nursing*, 2015, 21(5): 553-554.
 19. 黎琴, 钟美容, 邓秋兰, 等. 医院-社区联动护理干预对PCI术后病人用药依从性的影响[J]. *护理研究*, 2015, 29(8): 2879-2880.
LI Qin, ZHONG Meirong, DENG Qiulan, et al. Influence of hospital community associated with nursing intervention on drug compliance of patients after PCI[J]. *Nursing Research*, 2015, 29(8): 2879-2880.
 20. 芦良花, 张红梅, 楚英杰. 延续性健康管理对冠状动脉支架植入术后患者预后的影响[J]. *护理学杂志*, 2014, 29(17): 79-81.
LU Lianghua, ZHANG Hongmei, CHU Yingjie. Effectiveness of a continuous health management program on prognosis of patients undergoing percutaneous coronary intervention[J]. *Journal of Nursing Science*, 2014, 29(17): 79-81.
 21. 严腊梅, 陈建宁, 孙炜. 电话随访对经皮冠状动脉介入术后患者双联抗血小板治疗依从性的影响[J]. *中华现代护理杂志*, 2013, 19(11): 1292-1294.
YAN Lamei, CHEN Jianning, SUN Wei. Effects of telephone follow-up on compliance with dual antiplatelet therapy in patients after percutaneous coronary intervention[J]. *Chinese Journal of Modern Nursing*, 2013, 19(11): 1292-1294.
 22. 马荻, 赵振娟, 张金丽. 经皮冠状动脉介入治疗患者术后2年心脏不良事件发生概率预测模型的建立[J]. *护理学报*, 2013, 20(10B): 33-35.
MA Di, ZHAO Zhenjuan, ZHANG Jinli. Establishment of a model for predicting the incidence of cardiac adverse events in patients with 2 years after percutaneous coronary intervention[J]. *Journal of Nursing*, 2013, 20(10B): 33-35.
 23. 杨丽霞, 郭瑞威. 《中国经皮冠状动脉介入治疗指南(2016)》指

- 导急性冠状动脉综合征的临床实践[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2016, 24(12): 714-717.
- YANG Lixia, GUO Ruiwei. Guidelines for Percutaneous Coronary Intervention in China (2016) guides clinical practice of acute coronary syndrome[J]. Chinese Journal of Interventional Cardiology, 2016, 24(12): 714-717.
24. Pettersen TR, Fridlund B, Bendz B, et al. Challenges adhering to a medication regimen following first-time percutaneous coronary intervention: A patient perspective[J]. Int J Nurs Stud, 2018, 88: 16-24.
25. 史利锋, 林平, 陈巍, 等. 经皮冠状动脉介入治疗术后心脏不良事件与冠心病危险因素关系的研究进展[J]. 解放军护理杂志, 2015, 32(7): 27-29.
- SHI Lifeng, LIN Ping, CHEN Wei, et al. Research progress on the relationship between cardiac adverse events and risk factors of coronary heart disease after percutaneous coronary intervention[J]. Nursing Journal of Chinese People's Liberation Army, 2015, 32(7): 27-29.
26. Brilakis ES, Patel VG, Banerjee S. Medical management after coronary stent implantation: A review[J]. JAMA, 2013, 310(2): 189-198.
27. Mathews R, Peterson ED, Honeycutt E, et al. Early medication nonadherence after acute myocardial infarction: insights into actionable opportunities from the TREATment with ADP receptor iNhibitorS: Longitudinal Assessment of Treatment Patterns and Events after Acute Coronary Syndrome (TRANSLATE-ACS) study[J]. Circ Cardiovasc Qual Outcomes, 2015, 8(4): 347-356.
28. Rockson SG, deGoma EM, Fonarow GC. Reinforcing a continuum of care: in-hospital initiation of long-term secondary prevention following acute coronary syndromes[J]. Cardiovascular Drugs & Therapy, 2007, 21(5): 375-388.
29. Goldstein JN, Hicks LS, Kolm P, et al. Is the care transitions measure associated with readmission risk? Analysis from a single academic center[J]. J Gen Intern Med, 2016, 31(7): 732-738.

本文引用: 王蕾, 曹志丹, 胡雁真, 王燕. 延续护理对冠状动脉介入术后患者用药依从性的Meta分析[J]. 临床与病理杂志, 2020, 40(9): 2427-2435. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.09.034

Cite this article as: WANG Lei, CAO Zhidan, HU Yanzhen, WANG Yan. Continuous nursing on medication adherence in patients after percutaneous coronary intervention: A Meta-analysis[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2020, 40(9): 2427-2435. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.09.034