

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.11.029

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2020.11.029>

循证护理对腹膜透析患者心血管事件发生及生存质量的影响

李飞, 陈文

(海南医学院第二附属医院肾内科, 海口 570311)

[摘要] **目的:** 探讨循证护理对腹膜透析患者心血管事件发生以及生存质量的影响。**方法:** 回顾性分析海南医学院第二附属医院肾内科135例患者的病例资料: 应用循证护理前(2016年2月至2017年1月, 应用前组, $n=65$), 应用循证护理后(2017年2月至2018年1月, 应用后组, $n=70$)。应用前组采用常规护理干预, 应用后组采用循证护理干预, 比较两组腹膜透析效果、心血管事件的发生情况、焦虑自评量表(Self-rating Anxiety Scale, SAS)与抑郁自评量表(Self-rating Depression Scale, SDS)以及生活质量评分。**结果:** 应用后组干预后尿素清除指数(urea clearance index, KT/V)、血清白蛋白、血红蛋白均高于应用前组, 组间差异均具有统计学意义(均 $P<0.05$); 应用后组心血管事件发生率为11.43%(8/70)低于应用前组的26.15%(17/65), 组间差异具有统计学意义($\chi^2=4.843$, $P=0.028$); 应用后组心血管事件病死率为2.86%(2/70)低于应用前组的15.38%(10/65), 组间差异具有统计学意义($\chi^2=6.531$, $P=0.011$); 应用后组干预后SAS和SDS评分均低于应用前组, 组间差异均具有统计学意义(均 $P<0.05$); 应用后组干预后生存质量各项评分均高于应用前组, 组间差异均具有统计学意义(均 $P<0.05$)。**结论:** 循证护理对腹膜透析患者干预效果良好, 可有效减少心血管事件的发生, 提高患者生存质量。

[关键词] 循证护理; 腹膜透析; 心血管事件; 负性情绪; 生活质量

Effects of evidence-based nursing on occurrence of cardiovascular events and quality of life in patients undergoing peritoneal dialysis

LI Fei, CHEN Wen

(Department of Nephrology, Second Affiliated Hospital of Hainan Medical University, Haikou 570311, China)

Abstract **Objective:** To investigate the effects of evidence-based nursing on occurrence of cardiovascular events and quality of life in patients undergoing peritoneal dialysis. **Methods:** The retrospective analysis was performed on 135 case data in nephrology department of the Second Affiliated Hospital of Hainan Medical University: 65 patients who were not given evidence-based nursing from February 2016 to January 2017 (pre-application group) and 70 patients who were given evidence-based nursing from February 2017 to January 2018 (post-application group). The pre-application group was given routine nursing intervention, while post-application group was given

收稿日期 (Date of reception): 2020-04-01

通信作者 (Corresponding author): 陈文, Email: 13907685889@163.com

evidence-based nursing intervention. The peritoneal dialysis effect, occurrence of cardiovascular events, scores of Self-rating Anxiety Scale (SAS), Self-rating Depression Scale (SDS) and quality of life were compared between the two groups. **Results:** After intervention, urea clearance index (KT/V), serum albumin and hemoglobin in post-application group were higher than those in pre-application group (all $P < 0.05$). The incidence of cardiovascular events in post-application group was lower than that in pre-application group [11.43% (8/70) vs 26.15% (17/65)] ($\chi^2 = 4.843$, $P = 0.028$). The mortality rate of cardiovascular events in post-application group was lower than that in pre-application group [2.86% (2/70) vs 15.38% (10/65)] ($\chi^2 = 6.531$, $P = 0.011$). After intervention, scores of SAS and SDS in post-application group were lower than those in pre-application group (all $P < 0.05$). After intervention, scores of quality of life in post-operative group were higher than those in pre-application group (all $P < 0.05$). **Conclusion:** The effect of evidence-based nursing intervention is good on patients undergoing peritoneal dialysis, which can effectively reduce occurrence of cardiovascular events, and improve their quality of life.

Keywords evidence-based nursing; peritoneal dialysis; cardiovascular event; negative emotion; quality of life

慢性肾衰竭是一种慢性渐进性疾病, 现在临床上常用腹膜透析进行肾脏替代治疗, 维持患者水、电解质、酸碱平衡以及内环境稳态。有研究^[1-2]指出心血管事件的发生对腹膜透析患者的生活质量以及预后会造成严重负性影响。肾内科常规护理措施在预防和减少腹膜透析患者并发症如心血管事件方面具有一定的局限性^[3]。循证护理是一种新型护理模式, 有研究^[4]指出其临床优势是在制定护理计划时将科研结论, 临床经验以及患者愿望有机结合, 通过多途径获取证据以作为临床护理决策依据, 进而优化护理流程, 为患者预后提供保障。目前, 循证护理已广泛应用于肾内科护理当中, 对于改善患者负性情绪以及生活质量具有积极的作用。据文献^[5]报道循证护理干预可减少慢性肾衰竭患者的心血管事件的发生, 但目前有关循证护理在腹膜透析中的应用报道较少。本研究选取海南医学院第二附属医院肾内科应用循证护理前后135例患者的病例资料, 旨在探讨循证护理对腹膜透析患者心血管事件发生以及生活质量的影响。

1 对象与方法

1.1 对象

回顾性分析海南医学院第二附属医院肾内科135例患者的病例资料: 应用循证护理前(2016年2月至2017年1月, 应用前组, $n = 65$)、应用循证护理后(2017年2月至2018年1月, 应用后组, $n = 70$)。应用前组男41例, 女24例, 年龄60~75(66.24±2.46)岁, 病程2~12(5.27±1.38)年, 其中原发病为多囊肾2例、高血压肾小动脉硬化

7例、慢性间质性肾炎9例、糖尿病肾病16例、慢性肾小球肾炎31例。应用后组男38例, 女32例, 年龄60~73(66.19±2.78)岁, 病程2~13(5.13±1.25)年, 其中原发病为多囊肾3例、高血压肾小动脉硬化9例、慢性间质性肾炎10例、糖尿病肾病15例、慢性肾小球肾炎33例。两组患者一般资料差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究已获得海南医学院第二附属医院医学伦理审批。

1.2 纳入标准

1)符合《中华外科病理学》^[6]中慢性肾衰竭诊断标准者; 2)认知功能与依从性良好, 可积极配合治疗者; 3)单纯进行腹膜透析治疗者; 4)意识清醒、病情稳定、无显著波动, 腹膜透析治疗方案规律、规范者; 5)临床资料完整者。

1.3 排除标准

1)合并免疫系统疾病者; 2)无法耐受腹膜透析者; 3)心、肝、脑、肾功能严重不全者; 4)恶性肿瘤或结核者; 5)认知障碍、精神疾患者; 6)合并全身血液性疾病或凝血功能严重障碍者; 7)曾发生过不良心血管事件者; 8)合并心力衰竭、呼吸衰竭、循环衰竭者; 9)参与其他项目研究者。

1.4 方法

应用前组采用常规护理干预, 主要护理措施包括入院宣教、疾病护理、用药指导及心理干预等; 应用后组在应用前组基础上采用循证护理干预, 具体措施如下。

1.4.1 成立循证小组

由护士长1名、高级护士2名、中级护士2名、

初级护士5名以及主管医师1名组成循证小组,明确各小组成员的职责,邀请国内外知名专家进行循证医学系统培训,并进行基本理论和操作技能考核。

1.4.2 确定问题

循证小组成员综合评估患者原发疾病、心理状况、治疗依从性等,寻找并确定主要护理问题:腹膜透析患者发生心血管事件的危险因素以及预防和护理。

1.4.3 循证并制订护理方案

认真检索万方数据、中国知网、Medline、PubMed等中英文数据库,搜索腹膜透析患者发生心血管事件的危险因素以及相关预防护理干预措施的相关文献,检索出国内、外相关文献89篇,将收集到的文献,应用循证医学科学的评价方法,对证据的真实性、可靠性及临床实用性作出评价,最后从16篇文献中确定结论,对所获得的文献进行学习评估后,结合患者一般情况、目前病情、个体需求及护士的专业技能,制订相应的护理方案。

1.4.4 证据应用

1)风险评估。研究^[7-8]表明腹膜透析患者心力衰竭主要与水钠潴留、高血压、进行性贫血、透析不充分等因素有关。而心律失常及急性冠状动脉综合征主要与超滤脱水引起的低血压有关^[9]。故而在透析前详细询问患者病史,通过相关的检查评价患者是否存在相关危险因素,根据患者的具体情况合理进行腹膜透析。2)急性心力衰竭预防及护理:①患者发生急性心力衰竭时,指导端坐卧位,给与氧气湿化吸入,低氧流量(1~2 L/min)开始,如仅为低氧血症,动脉血气分析未见CO₂潴留,可采用高流量给氧6~8 L/min,伴有于伴呼吸性碱中毒患者给与面罩吸氧。开通2条以上静脉通路,遵循医嘱给予快速加强腹透超滤、镇静、强心、利尿、扩血管等药物,监测生命体征和血氧饱和度,记录出入量,观察药物疗效和不良反应。②心功能稳定后应针对心力衰竭危险因素制定护理措施,包括:强调控制血压、坚持按时服药的重要性,加强血压监测,联系心内科会诊,给予最合适的降血压药物,尽量选用延缓肾功能恶化及减少心血管事件并发症的药物;维持患者水钠平衡,每天总进水量为前1 d的尿量+500 mL,氯化钠摄入量<6 g/d;定期检测患者血象,按医嘱给予促红细胞生成素肌内注射,维持血红蛋白110~120 g/L、血细胞比容33%~36%;个体化透析方案,根据患者实际情况选择合适的透析液和透析方案进行透析等,

严格遵循透析周期和透析液留腹时间,强化患者遵守透析治疗方案的认知程度,增强其治疗依从性。3)急性冠脉综合征预防及护理:紧急发作时辅助患者取平卧,保持其呼吸道通畅,遵循医嘱及时给予吸氧及心电监护,备好急救车和除颤仪,建立2条以上静脉通路,进行床边心电图检查,监测其心肌梗死指标水平变化情况;维持患者血压 $\geq 90/60$ mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),合理调整降压药物;对有低血压倾向者改用等渗透析液进行透析;积极治疗基础冠脉病变,规律使用抗栓和他汀类药物,透析后辅以左卡尼汀以改善脂质代谢。4)恶性室性心律失常及其他心律失常多继发于急性心肌梗死和心力衰竭^[10],护理干预除上述措施还应包括:①准确识别高危患者并对高危患者加强心电监护,床边备好急救车和除颤仪,以便及时抢救;②提高护理人员的应变能力,加强医护人员心肺复苏、除颤仪等急救措施培训;③密切关注患者实验室各项指标尤其是电解质的异常,记录24 h尿量。

1.4.5 健康教育与心理护理

1)向患者详细讲解腹膜透析的优、缺点,强调坚持进行腹膜透析的重要性;2)关注患者情绪变化,耐心倾听其主述,解释其疑问之处,及时给予正性激励和心理支持,避免其焦虑、抑郁等负性情绪产生,增强其治疗依从性;3)建立病友群,鼓励患者进行交流,促进其相互勉励、互相支持,以提高其主观能动性。

1.5 观察指标

1)腹膜透析效果:干预前后留取两组患者空腹静脉血、24 h尿液以及腹膜透析液,测定血红蛋白和血清白蛋白、尿素清除指数(urea clearance index, KT/V)。2)记录两组患者心血管事件的发生情况,计算发生率和病死率。3)负性情绪可以运用焦虑自评量表(Self-rating Anxiety Scale, SAS)^[11]与抑郁自评量表(Self-rating Depression Scale, SDS)^[12]共同来测评患者的负面情绪严重程度,SAS评分将焦虑划分为3个程度:轻度焦虑分值位于50~59,中度焦虑分值位于60~69,70及以上则表示重度焦虑;SDS评分将抑郁划分为3个等级:轻度抑郁分值为53~62,中度抑郁分值为63~72,73及以上则表示重度抑郁。4)生存质量采用生活质量综合评定问卷-74(General Quality of Life Inventory-74, GQOLI-74)^[13],4个维度评分范围为0~100,总体评价得分范围4~20,评分越高,提示患者生存质量越高。

1.6 统计学处理

采用SPSS 20.0软件对所得数据进行分析, 计数资料以例(%)表示, 采用 χ^2 检验; 计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示, 采用 t 检验。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组腹膜透析效果的比较

应用后组干预后KT/V、血清白蛋白、血红蛋白均高于应用前组($P<0.05$, 表1)。

2.2 两组心血管事件发生率的比较

应用后组心血管事件发生率为11.43%(8/70), 低于应用前组的26.15%(17/65), 组间差异具有统

计学意义($\chi^2=4.843$, $P=0.028$, 表2)。

2.3 两组心血管事件死亡情况的比较

应用后组心血管事件病死率为2.86%(2/70), 低于应用前组的15.38%(10/65), 组间差异具有统计学意义($\chi^2=6.531$, $P=0.011$, 表3)。

2.4 两组 SAS 评分和 SDS 评分的比较

应用后组干预后SAS评分和SDS评分均低于应用前组(均 $P<0.05$, 表4)。

2.5 两组生存质量的评分比较

应用后组干预后生存质量各项评分均高于应用前组($P<0.05$, 表5)。

表1 两组腹膜透析效果的比较($\bar{x}\pm s$)

Table 1 Comparison of peritoneal dialysis effect between the two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	时间点	KT/V	血清白蛋白/(g·L ⁻¹)	血红蛋白/(g·L ⁻¹)
应用后组	70	干预前	1.53 \pm 0.24	39.79 \pm 4.64	87.23 \pm 10.54
		干预后	1.93 \pm 0.39 ^{ab}	40.62 \pm 5.74	98.36 \pm 13.42 ^{ab}
应用前组	65	干预前	1.52 \pm 0.22	39.58 \pm 4.81	86.22 \pm 10.61
		干预后	1.61 \pm 0.34 ^a	35.35 \pm 4.11 ^a	91.61 \pm 11.63 ^a

与干预前相比, ^a $P<0.05$; 与应用前组相比, ^b $P<0.05$ 。

Compared with those before intervention, ^a $P<0.05$. Compared with pre-application group, ^b $P<0.05$.

表2 两组心血管事件发生率的比较

Table 2 Comparison on the incidence of cardiovascular events between the two groups

组别	<i>n</i>	急性心力衰竭/ [例(%)]	急性冠脉综合征/ [例(%)]	恶性室性心律失常/ [例(%)]	其他/ [例(%)]	总发生率/%
应用后组	70	4 (5.71)	3 (4.29)	1 (1.43)	0 (0.00)	11.43
应用前组	65	7 (12.73)	6 (9.23)	3 (4.62)	1 (1.54)	26.15
χ^2		1.887	1.325	1.190	1.085	4.843
<i>P</i>		0.169	0.250	0.275	0.298	0.028

表3 两组心血管事件死亡情况的比较

Table 3 Comparison of death due to cardiovascular events between the two groups

组别	<i>n</i>	急性心力衰竭 死亡/[例(%)]	急性冠脉综合征 死亡/[例(%)]	恶性室性心律失常 死亡/[例(%)]	其他死亡/ [例(%)]	病死率/%
应用后组	70	1 (1.43)	0 (0.00)	1 (1.43)	0 (0.00)	2.86
应用前组	65	4 (6.15)	2 (3.08)	3 (4.62)	1 (1.54)	15.38
χ^2		2.110	2.186	1.190	1.085	6.531
<i>P</i>		0.146	0.139	0.275	0.298	0.011

表4 两组SAS评分、SDS评分的比较($\bar{x} \pm s$)Table 4 Comparison of SAS and SDS scores between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间点	SAS评分	SDS评分
应用后组	70	干预前	55.68 ± 5.37	58.36 ± 4.72
		干预后	40.67 ± 4.84 ^{ab}	41.02 ± 4.13 ^{ab}
应用前组	65	干预前	55.12 ± 5.23	58.02 ± 5.36
		干预后	45.69 ± 4.77 ^a	48.89 ± 4.69 ^a

与干预前比较, ^aP<0.05; 与应用前组比较, ^bP<0.05。

Compared with those before intervention, ^aP<0.05. Compared with pre-application group, ^bP<0.05.

表5 两组生存质量的评分的比较($\bar{x} \pm s$)Table 5 Comparison of quality of life scores between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间点	物质生活/分	躯体功能/分	心理功能/分	社会功能/分	总体评价/分
应用后组	70	干预前	50.83 ± 5.42	48.28 ± 5.37	57.39 ± 5.48	60.01 ± 5.87	10.41 ± 2.64
		干预后	61.65 ± 7.68 ^{ab}	63.58 ± 6.46 ^{ab}	70.56 ± 8.57 ^{ab}	71.56 ± 6.54 ^{ab}	15.68 ± 3.53 ^{ab}
应用前组	65	干预前	50.79 ± 5.31	47.87 ± 5.64	57.81 ± 6.02	61.63 ± 5.59	10.86 ± 2.34
		干预后	55.86 ± 5.04 ^a	54.97 ± 6.75 ^a	63.57 ± 7.15 ^a	66.98 ± 5.76 ^a	11.53 ± 2.97 ^a

与干预前比较, ^aP<0.05; 与应用前组比较, ^bP<0.05。

Compared with those before intervention, ^aP<0.05. Compared with pre-application group, ^bP<0.05.

3 讨论

透析患者心血管事件发生的重要病理基础是动脉硬化, 目前有关心血管事件发生的危险因素尚存在争议, 如何减少心血管事件的发生率和病死率是临床关注的重点。临床实践表明常规护理具有一定的局限性, 各方面都无法满足临床需求。循证护理通过制订切实可行的个体化护理方案, 可降低腹膜透析患者心血管事件发生率。据文献[14]报道表明通过循证护理多方面寻求最佳临床证据, 指导临床护理实践, 可有效改善腹膜透析患者的生活质量。

本研究结果显示, 应用后组干预后腹膜透析效果各项指标均高于应用前组, 表明循证护理干预可有效提高腹膜透析效果。魏萍等^[15]在循证护理干预对腹膜透析效果及患者生存质量的影响分析中表明循证护理干预能有效提高腹膜透析效果, 本研究与其结果一致。本研究结果显示, 应用后组心血管事件的发生率低于应用前组, 且心血管事件病死率低于应用前组, 这表明循证护理通过制定急性心力衰竭、急性冠脉综合征以及恶性心律失常的预防及护理干预措施, 可有效避免

心血管事件进一步恶化导致不良后果, 同时可有效预防心血管事件的发生。张燕等^[16]研究表明循证护理干预措施能有效减少心血管事件的发生, 本研究与其结果一致。

本研究结果显示, 应用后组干预后SAS评分、SDS评分均低于应用前组, 这表明循证护理干预措施能有效减轻患者负性情绪, 追其缘由是循证护理充分考虑患者个性化需求, 结合临床实际给与科学的护理干预措施, 其中心理调适可促进患者自我效能感的提升, 改善其心理状态。桂程丽等^[17]研究表明循证护理干预措施可有效减轻患者负性情绪, 促进其主观能动性的提升, 有利于其病情减轻或恢复, 本研究与其结果一致。

本研究结果显示, 应用后组GQOLI-74量表总体评价以及各个维度评分均高于应用前组, 表明循证护理能有效改善患者的心理、生理及社会状态, 提高生存质量。这可能与以下因素有关: 1)循证护理能够准确定位透析患者心血管事件发生中的关键问题, 并予以针对性的干预以及预防措施, 进而可有效提高透析效果, 减少不良事件发生。2)循证护理过程中密切关注患者情绪变化, 通过提供正性激励支持以及促进患者之间的

情感交流, 可有效提高患者的主观能动性, 加强其腹膜透析治疗的依从性。3) 循证护理过程中寻求最佳证据, 制定个体化的护理干预方案, 对于改善患者的预后情况意义重大。研究^[18]表明循证护理干预措施对于提高腹膜透析患者的生活质量具有积极的作用, 可改善其预后, 本研究与其结果一致。

综上所述, 循证护理干预能有效提高腹膜透析效果, 减少心血管事件的发生, 改善患者负性情绪, 对其生存质量的提升具有积极作用。

参考文献

- Khoury T, Tzuket K, Abel R, et al. The gut-kidney axis in chronic renal failure: a new potential target for therapy[J]. *Hemodial Int*, 2017, 21(3): 323-334.
- Rogan A, McCarthy K, McGregor G, et al. Quality of life measures predict cardiovascular health and physical performance in chronic renal failure patients[J]. *PLoS One*, 2017, 12(9): e0183926.
- Hocher B, Adamski J. Metabolomics for clinical use and research in chronic kidney disease[J]. *Nat Rev Nephrol*, 2017, 13(5): 269-284.
- 黎晓艳, 童莺歌, 张月. 循证护理实践影响因素的研究进展[J]. *护理学报*, 2017, 24(3): 35-39.
LI Xiaoyan, TONG Yingge, ZHANG Yue. Research progress on influencing factors of evidence-based nursing practice[J]. *Journal of Nursing*, 2017, 24(3): 35-39.
- 章丽娟. 循证护理干预模式在慢性肾炎护理中的应用效果研究[J]. *中国妇幼健康研究*, 2017, 28(4): 602-603.
ZHANG Lijuan. Application effect of evidence-based nursing intervention mode in nursing of chronic nephritis[J]. *Chinese Journal of Maternal and Child Health Research*, 2017, 28(4): 602-603.
- 武忠弼, 杨光华. 中华外科病理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002.
WU Zhongbi, YANG Guanghua. *Chinese surgical pathology*[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2002.
- 胡绍兰, 杨敏, 白彝华, 等. 营养不良、微炎症状态对腹膜透析患者心血管钙化的影响[J]. *昆明医科大学学报*, 2018, 39(7): 47-51.
HU Shaolan, YANG Min, BAI Yihua, et al. Effect of malnutrition and micro-inflammatory state on cardiovascular calcification in patients with peritoneal dialysis[J]. *Journal of Kunming Medical University*, 2018, 39(7): 47-51.
- 陈烨然, 陈文佳. 循证护理措施对于提高老年心力衰竭患者生命质量的临床观察[J]. *检验医学与临床*, 2017, 14(7): 984-986.
CHEN Yeran, CHEN Wenjia. Clinical observation of evidence-based nursing measures for improving the quality of life in elderly patients with heart failure[J]. *Laboratory Medicine and Clinic*, 2017, 14(7): 984-986.
- 阎雪. 循证护理在急性心肌梗死并发心律失常患者中的应用[J]. *中国循证心血管医学杂志*, 2016, 8(8): 995-996.
YAN Xue. The use of evidence-based nursing in patients with acute myocardial infarction and arrhythmia[J]. *Chinese Journal of Evidence-Based Cardiovascular Medicine*, 2016, 8(8): 995-996.
- 苏红梅, 周云, 曹静, 等. 循证护理与常规护理对老年急性心肌梗死后并发心律失常效果的比较研究[J]. *中国循证心血管医学杂志*, 2016, 8(9): 1106-1107.
SU Hongmei, ZHOU Yun, CAO Jing, et al. Comparative study of the effect of evidence-based nursing and routine nursing on the elderly patients with acute myocardial infarction complicated with arrhythmia[J]. *Chinese Journal of Evidence-Based Cardiovascular Medicine*, 2016, 8(9): 1106-1107.
- Jiang Y, Yang M, Lv Q, et al. Prevalence of psychological disorders, sleep disturbance and stressful life events and their relationships with disease parameters in Chinese patients with ankylosing spondylitis[J]. *Clin Rheumatol*, 2018, 37(2): 407-414.
- Dunstan DA, Scott N, Todd AK. Screening for anxiety and depression: reassessing the utility of the Zung scales[J]. *BMC Psychiatry*, 2017, 17(1): 329.
- 杨蓓, 杨翔, 李雪. 老年慢性病住院患者对家庭探视心理需求及影响因素的调查研究[J]. *重庆医学*, 2016, 45(34): 4834-4837.
YANG Bei, YANG Xiang, LI Xue. The investigation of the psychological needs and influence factors with family visits in elderly patients with chronic diseases in hospital[J]. *Chongqing Medicine*, 2016, 45(34): 4834-4837.
- 赖桂凤, 李新萍, 张燕燕, 等. 循证护理在维持性血液透析患者综合护理干预中的应用[J]. *重庆医学*, 2017, 46(A01): 402-404.
NAI Guifeng, LI Xinping, ZHANG Yanyan, et al. Application of evidence-based nursing in comprehensive nursing intervention for maintenance hemodialysis patients[J]. *Chongqing Medicine*, 2017, 46(A01): 402-404.
- 魏萍, 邓静敏, 胡艳华. 循证护理干预对腹膜透析效果及患者生存质量的影响分析[J]. *华西医学*, 2016, 31(6): 1100-1103.
WEI Ping, DENG Jingmin, HU Yanhua. Influence of evidence-based nursing intervention on the treatment effect and quality of life in patients with peritoneal dialysis[J]. *West China Medical Journal*, 2016, 31(6): 1100-1103.
- 张燕, 刘昌华, 卜玲, 等. 质量持续改进对腹膜透析患者透析充分性和心血管事件的影响[J]. *实用临床医药杂志*, 2018, 22(10): 21-24.
ZHANG Yan, LIU Changhua, BU Ling, et al. Effect of continuous quality improvement on dialysis adequacy and cardiovascular events in peritoneal dialysis patients[J]. *Journal of Clinical Medicine in Practice*,

- 2018, 22(10): 21-24.
17. 桂程丽, 程彩涛. 循证护理对糖尿病周围神经病变患者足部神经功能、自我效能及负性情绪的影响[J]. 川北医学院学报, 2017, 32(1): 137-139.
GUI Chengli, CHENG Caitao. Influence of evidence-based nursing on the foot neurologic function, self-efficacy and negative emotions in patients with diabetic peripheral neuropathy[J]. Journal of North Sichuan Medical College, 2017, 32(1): 137-139.
18. 刘婷. 优质护理干预对慢性肾衰竭实施腹膜透析患者的生活质量以及并发症的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(6): 61-64.
LIU Ting. Effects of high quality nursing intervention on quality of life and complications in chronic renal failure patients with peritoneal dialysis[J]. Journal of Clinical Medicine in Practice, 2017, 21(6): 61-64.

本文引用: 李飞, 陈文. 循证护理对腹膜透析患者心血管事件发生及生存质量的影响[J]. 临床与病理杂志, 2020, 40(11): 2975-2981. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.11.029

Cite this article as: LI Fei, CHEN Wen. Effects of evidence-based nursing on occurrence of cardiovascular events and quality of life in patients undergoing peritoneal dialysis[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2020, 40(11): 2975-2981. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.11.029