

# 医护患三协同背景下围透析期护理模式的构建与研究

张学华, 任之珺, 饶龙华, 杨萍, 陈文慧

湖北医药学院附属襄阳市第一人民医院肾内科, 湖北 襄阳 441000

**摘要:** **目的** 基于医护患三协同背景,为行自体动静脉内瘘术血液透析的患者构建围透析期护理模式,并探讨其效果。**方法** 选取2018年6月至2019年6月在襄阳市第一人民医院就诊,并计划行自体动静脉内瘘术血液透析的80例患者,采用随机数字表法分为研究组和对照组各40例。研究组实施围透析期护理模式,对照组实施常规护理模式。比较两组患者住院时间、动静脉内瘘并发症总发生率和自我护理能力。**结果** 透析开始3个月后评定,研究组患者的住院时间短于对照组[(6.23±2.23)d vs (14.51±2.35)d,  $t=16.164, P<0.01$ ],动静脉内瘘并发症总发生率低于对照组(17.50% vs 40.00%,  $\chi^2=4.943, P<0.05$ ),而自我护理能力量表(ESCA)总分高于对照组[(122.27±14.53)d vs (96.67±12.24)d,  $t=8.522, P<0.01$ ]。**结论** 医护患协同背景下,围透析期护理模式可降低行动静脉内瘘术血液透析患者的住院时间,减少内瘘相关并发症,提高患者自我护理能力。

**关键词:** 医护患协同; 围透析期; 动静脉内瘘; 血液透析; 护理模式

**中图分类号:** R473.5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2021)02-0272-04

终末期肾脏病(end-stage renal disease, ESRD)是由于各种原因所致的不可逆转的肾功能损坏,居世界死亡率第11位<sup>[1]</sup>。维持性血液透析(maintenance hemodialysis, MHD)是目前国内 ESRD 患者最常用的肾脏替代治疗方式<sup>[2]</sup>,血液透析必须建立血管通路<sup>[3]</sup>,血管通路的质量直接影响患者的透析和生存质量。国际和国内的指南和专家共识都建议,血管通路首选自体动静脉内瘘(autogenous arteriovenous fistula, AVF)<sup>[4-6]</sup>。相比于其他血管通路,AVF具血流量大而稳定、患者生活运动不受限制、使用寿命长、并发症少等优点<sup>[7]</sup>,但目前常规的护理仅在患者住院期间提供护理服务,对 AVF 术前术肢的功能锻炼和准备,术后的康复指导以及血液透析期间的指导关注不足,也缺乏有效的干预措施<sup>[8]</sup>,导致每年大量患者因 AVF 的并发症而再入院治疗<sup>[9]</sup>。据统计,每年用于血管通路障碍的医疗费用已超过 10 亿美元,且呈持续增长趋势<sup>[10]</sup>。基于此,研究者提出围透析期护理模式这一概念,结合临床经验并对相关领域专家进行咨询,研究者将围透析期定义为肾小球滤过率(GFR) < 15 ml/min,至透析后 3 个月。医护协同模式是以患者为中心,医生与护士协作互补,共同为患者提供医护一体化的责任制整体医疗服务,近年来已在许多慢性病的管理中加以运用,取得良好效果<sup>[11]</sup>。

医护患三协同模式是在医护协同模式上加以优化,整合医护患三方资源,可有效保障三方沟通协作,协同一致的实现医疗和照护目标<sup>[12]</sup>,在此模式下,患者的自我护理能力和治疗依从性也得到提高,更有利于疾病康复和预后。本研究在医护患三协同的背景下,通过文献回顾和专家咨询,构建围透析期护理模式,并设置随机对照实验,对行 AVF 血液透析的患者实施这一模式,取得良好效果。现报道如下。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 选取2018年6月至2019年6月在肾病科慢病管理门诊就诊并计划行 AVF 术血液透析的患者。纳入标准:(1)因 ESRD 计划行血液透析;(2)计划行 AVF 术,并使用 AVF 作为血管通路;(3)年龄≥18 周岁;(4)具备正常文字表达和语言沟通能力;(5)自愿参与本研究并签署同意书。排除标准:(1)同时接受腹膜透析;(2)合并严重感染、心、肺重要脏器严重损伤;(3)患有精神障碍、认知障碍。最终确定研究对象 80 例,使用随机数字表法,将其随机分为研究组 40 例和对照组 40 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表 1。本研究通过医院伦理委员会批准。

表1 两组患者一般资料比较 (n=40)

组别	男/女 (例)	糖尿病史 (例)	吸烟史 (例)	原发疾病(例)				年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	肾衰竭病程 (年, $\bar{x} \pm s$ )
				高血压肾病	糖尿病肾病	慢性肾炎	其他肾脏疾病		
研究组	27/13	25	31	16	11	8	5	62.36 ± 3.53	6.73 ± 1.35
对照组	28/12	23	34	16	12	9	3	62.76 ± 3.49	6.68 ± 1.42
$\chi^2/t$ 值	0.058	0.208	0.738			0.639		0.552	1.168
P值	0.809	0.648	0.390			0.862		0.661	0.827

1.2 对照组干预方法 采用传统的护理模式,即患者入院,拟行 AVF 术前,由责任护士对其进行健康宣教,告知其饮食等注意事项。术后,再由责任护士对其进行评估,给予相应的护理,并告知其术后的注意事项及功能锻炼的方法。

1.3 研究组干预方法 采用围透析期护理模式。

1.3.1 组建围透析期医护患协同小组 明确人员分工。组建由肾病科护士长、血液透析室护士长、血管通路医生、慢病肾病门诊护士、病房护士以及血液透析室护士组成的围透析期护理小组。肾病科护士长任组长,血液透析室护士长任副组长,负责模式实施过程中的质量控制和技术督导。血管通路医生负责评估患者血管并创建血管通路,其他护士作为组员,负责对研究组患者实施围透析期护理。

1.3.2 构建围透析期护理模式 根据前期文献回顾以及专家咨询的结果,结合临床实际,构建适合行 AVF 术血液透析患者的围透析期护理模式。自患者选择血液透析,并拟行 AVF 术开始,医护小组成员参与患者血管通路的建立、评估与监测、并发症处理。(1)建立个人信息档案。首先由血管通路医生和慢性肾脏病门诊护士为患者及家属进行宣教,让其了解血透的治疗方法和血管造瘘的目的,消除思想顾虑,树立与疾病作长期斗争的信心,自愿接受并积极配合治疗。告知患者术肢准备的注意事项,嘱咐患者多进行术肢功能锻炼。为提醒患者及医护人员在此期间注意保护造瘘侧肢体的血管,避免在术侧肢体测血压、进行穿刺等操作,在患者术侧手腕处带上红色的写有醒目标识“注意保护血管”的手环。(2)术前。术前1~2 d,门诊护士通知患者办理入院手续,并与责任护士进行交接,责任护士对患者进行入院宣教和术前宣教,告知术前注意事项。协助患者用肥皂和清水清洗造瘘侧肢体,保护造瘘侧肢体皮肤的完整和清洁,避免术中感染。术前禁用肝素、尿激酶等抗凝和溶栓药。(3)手术后24 h内。密切观察伤口有无渗血,术后早期每班加强巡视观察动静脉内瘘的功能情况,如血管震颤、杂音减弱甚至消失则怀疑血栓形成,立即报告医师处理。保持术侧肢体的卫生、干燥,术后2~3 d换药1次,14 d来院拆线,操作中严格执行

无菌操作规程。(4)对患者进行术后宣教。告知患者平卧位时,使用充气软枕,根据情况调节高度,适当抬高内瘘手术侧肢体;站立时,使用绷带悬挂手臂,与心脏平齐,以减轻肢体水肿。叮嘱患者注意身体姿势及袖口松紧,睡眠时不要使内瘘侧肢体受压,以免造成内瘘闭塞。术后始终避免在内瘘侧肢体输液、输血及抽血等操作。内瘘侧肢体不宜负重,不要佩戴手表或首饰等物品,以促进内瘘血管的成熟。(5)出院前。教会患者促进内瘘成熟的方法:在术后1周且伤口无渗血、感染、愈合好的情况下,每日用术侧手握橡皮球或橡皮圈数次,每次3~5 min;术后2周可在上臂捆扎止血带或血压表袖带,术侧手做握拳或握球锻炼,每次1~2 min,每天可重复10~20次。(6)出院当日。告知患者出院后,定期到慢病门诊进行随访。每周四下午血管通路医师开设专家门诊,患者可来复诊。告知患者术后2周内禁止在手术侧上肢缠止血带和测量血压,2周后可以在内瘘侧肢体测量血压,但禁止在该侧长时间捆袖带进行血压测量。门诊护士对患者进行电话随访或在患者每一次来访时对其健康教育,并在拟进入血液透析治疗前,电话通知患者,由透析室护士对患者进行透析前的健康宣教。(7)患者开始进行血液透析后。血液透析室的护士专人负责其在透析期间的所有治疗和护理服务,告知患者每次透析前用肥皂清洗穿刺部位皮肤。透析后当天不要清洗穿刺部位,以免感染。透析结束后,如有不适,或内瘘穿刺处出现红、肿、热、痛,要及时来院就诊。(8)透析期间。为患者做好健康宣教,每月召开一次“血液透析健康大讲堂”,由医护讲解内瘘的使用、监测、维护相关知识,使用现场操作加模型教学等多种形式,帮助患者和家属真正掌握内瘘保护和监测相关知识,提高自我护理能力,减少内瘘相关并发症的发生。(9)注重心理护理。长期血液透析患者容易产生焦虑、抑郁等情绪,血透室护士应多观察,及时发现患者情绪低落,及时给予心理护理。也可介绍其他长期透析,病情稳定的肾友给患者认识,借用肾友的例子,对患者加深健康宣教,同时增强患者积极治疗的信心,提高患者依从性。(10)协同医护患三方共同制定饮食方案。在保证治疗和护理的前提下,

充分考虑患者的饮食习惯及口味,制定个性化的透析食谱。告知患者和家属透析期间应摄入足够的优质蛋白,补充足够的热量,维持水钠平衡。减少食盐的摄入,限制钾、磷,增加钙的摄入,补充水溶性维生素,以延长生命,提高生存质量。

1.4 观察指标 (1)一般情况调查表,包括性别、年龄、糖尿病、吸烟史、肾衰竭病程、其他原发病共6个项目,于研究对象入组时测量并记录。(2)住院时间。(3)AVF并发症例次。(4)自我护理能力量表(Exercise of Self-care Agency Scale, ESCA)由Kearney<sup>[13]</sup>编制,Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.868,信效度良好。住院时间、AVF并发症发生例数和自我护理能力均于透析开始3个月后进行测定统计。

表2 两组患者ESCA量表评分比较 ( $n=40$ ,分, $\bar{x}\pm s$ )

组别	自我概念	自护责任感	自护技能	健康知识水平	总分
研究组	32.06 ± 3.74	23.26 ± 2.01	29.74 ± 2.63	38.39 ± 4.47	122.27 ± 14.53
对照组	26.53 ± 3.67	16.36 ± 2.14	24.72 ± 2.73	31.30 ± 4.04	96.67 ± 12.24
<i>t</i> 值	6.675	14.864	8.376	7.442	8.522
<i>P</i> 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表3 两组患者并发症情况比较 [ $n=40$ ,例(%)]

组别	感染	出血	血栓	假性动脉瘤	合计
研究组	1(2.50)	2(5.00)	1(2.50)	3(7.50)	7(17.50)
对照组	3(7.50)	4(10.00)	3(7.50)	6(15.00)	16(40.00)
$\chi^2$ 值					4.943
<i>P</i> 值					0.026

### 3 讨论

血管通路是血液透析患者的生命线,血管通路的质量对患者的透析和生活质量有直接的影响。国际和国内的指南均推荐AVF作为首选血管通路,中国血液透析用血管通路专家共识要求AVF应该占所有血管通路类型的80%以上<sup>[4-6]</sup>。ESRD的发展具有不可逆性,透析治疗也将伴随患者终身,因此,血管通路的选择、建立以及后期的维护和监测尤为重要。目前,临床上对使用AVF行血液透析治疗的患者通常采用常规护理模式,仅在患者住院期间给予护理干预,虽有一定效果,但也存在多方面的不足:一方面,护理人员往往单纯按照护理流程对患者实施护理,仅简单执行任务和做好常规性工作,并未对患者做出针对性的护理干预<sup>[14]</sup>。许多患者因为术肢准备不足,或健康宣教不到位,术后并发感染、出血、血栓、假性动脉瘤等AVF相关并发症。仅依靠护士住院期间的健康宣教,患者很难完全掌握AVF的保护、监测和维护等知识,出院后,很多患者可能出现依从性差等问题,导致AVF相关并发症的发生而不得不再入院进

1.5 统计学方法 采用SPSS 21.0软件对数据进行统计分析。计数资料以例(%)表示,采用四格表 $\chi^2$ 检验;计量资料符合正态分布的以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用独立样本*t*检验。检验水准取 $\alpha=0.05$ ,双侧检验。

### 2 结果

研究组患者住院时间为(6.23 ± 2.23)d,对照组为(14.51 ± 2.35)d,研究组住院时间短于对照组,差异有统计学意义( $t=16.164, P<0.01$ )。研究组患者ESCA量表自我护理能力各单项评分和总分高于对照组( $P<0.01$ )。见表2。研究组并发症总发生率低于对照组( $P<0.05$ )。见表3。

行治疗。既增加患者痛苦,又增加死亡的风险<sup>[15]</sup>。另一方面,为提高AVF成功率,减少术后并发症,可能要求患者提前入院,既增加住院费用,也在一定程度上造成医疗护理资源的浪费。

围透析期护理模式不同于传统的护理模式,从患者被诊断为ESRD,选择血液透析作为肾脏替代治疗方式,并选择AVF作为血管通路时,即开始对患者提供护理服务,一直持续到患者进行血液透析,贯穿血液透析的全程,能够为患者提供长期、全面、全程的护理服务。李晓丹<sup>[14]</sup>、雷延兰等<sup>[16]</sup>将其运用在行透析治疗的肾内科患者中,能够显著减少凝血相关不良事件发生率。AVF大多为择期手术,使用围透析期护理模式后,患者仅需在术前1~2d开始住院,一方面减少了住院时间,为患者节约住院费用,另一方面,也提高医院床位周转率,有利于促进医疗护理资源的优化配置。

医护协同模式是以患者的需求为起点,通过医护的团结合作,调动患者及家属的积极性,共同战胜疾病,完成医疗服务的过程医护<sup>[17]</sup>,近年来被广泛应用于慢性疾病的管理中。在这一背景下构建的医护患三协同围透析期护理模式,打破原有的医患、护患两条平行线的格局,重建医、护、患三维一体的工作格局。更加注重医护患三方的沟通与协作,在保证治疗和护理效果的前提下,更加考虑患者的个体差异,通过个性化饮食方案的制定和多形式教学活动的开展,

患者治疗和护理的依从性提高,自我护理能力增强,对 AVF 保护、监测和维护的能力增强。

在本研究中,实施了围透析期护理模式的研究组患者,平均住院时间和 AVF 并发症的发生例数均低于对照组,差异有统计学意义。研究组患者的自我护理能力量表总分和各维度得分也高于对照组,差异有统计学意义。说明该模式可以切实减少平均住院时间、降低并发症的发生率、提高患者的自我护理能力。住院时间缩短,并发症减少,不仅有助于减轻患者痛苦,还能降低患者医疗费用。血液透析是一个长期的治疗过程,伴随 ESRD 患者终身,患者自我护理能力提升,也可一定程度降低透析和内瘘并发症的发生率,节约医疗护理资源。

#### 参考文献

- [1] Zhou L, Zeng XX, Fu P. Community hemodialysis in China: opportunities and challenges [J]. Chin Med J, 2017, 130 (18): 2143 - 2146.
- [2] Zhang LX, Zhao MH, Zuo L, et al. China kidney disease network (CK-NET) 2015 annual data report [J]. Kidney Int Suppl, 2019, 9 (1): e1 - e81.
- [3] 李冰心, 周小兵, 杨林, 等. 终末期肾病患者首次血液透析血管通路应用状况的单中心调查 [J]. 临床肾脏病杂志, 2018, 18 (12): 775 - 777.
- [4] Drew DA, Lok CE, Cohen JT, et al. Vascular access choice in incident hemodialysis patients: a decision analysis [J]. J Am Soc Nephrol, 2015, 26(1): 183 - 191.
- [5] Wish JB. Catheter last, fistula not-so-first [J]. J Am Soc Nephrol, 2015, 26(1): 5 - 7.
- [6] 金其庄, 王玉柱, 叶朝阳, 等. 中国血液透析用血管通路专家共识(第2版) [J]. 中国血液净化, 2019, 18(06): 365 - 381.
- [7] Rivara MB, Soohoo M, Streja E, et al. Association of vascular access type with mortality, hospitalization, and transfer to in-center hemodialysis in patients undergoing home hemodialysis [J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2016, 11(2): 298 - 307.
- [8] 艾霜兰, 伍梦寒, 薛莲, 等. 无缝隙护理在慢性肾衰竭患者动静脉内瘘术中的应用 [J]. 广东医学, 2018, 39(22): 3433 - 3436.
- [9] Pantelias K. Vascular access today [J]. World J Nephrol, 2012, 1 (3): 69.
- [10] Yevzlin A, Asif A, Agarwal AK. Dialysis access dysfunction [J]. Int J Nephrol, 2012, 2012: 612025.
- [11] 刘伟伟, 彭琳, 韩文军. 医护协同多元化教学方法在 SICU 护生带教中的应用 [J]. 护理研究, 2019, 33(16): 2854 - 2857.
- [12] 商丽艳, 侯黎莉, 李玉梅, 等. 基于智慧型护理系统的医护患三协同流程的研究 [J]. 护理研究, 2018, 32(5): 763 - 765.
- [13] Kearney BY, Fleischer BJ. Development of an instrument to measure exercise of self-care agency [J]. Res Nurs Heal, 1979, 2(1): 25 - 34.
- [14] 李晓丹. 肾内科患者围透析期护理对凝血相关不良事件的预防作用 [J]. 中国实用医药, 2018, 13(34): 170 - 171.
- [15] 周剑英, 戴珍娟, 庄翠芳, 等. 三元联动延续护理服务模式在腹膜透析患者中的实践 [J]. 中国护理管理, 2018, 18(11): 1462 - 1466.
- [16] 雷延兰, 罗玲, 陈莉, 等. 协同护理模式对血液透析患者自我护理能力和透析治疗依从性的影响 [J]. 中国血液净化, 2016, 15 (1): 58 - 62.
- [17] 马慧珍, 李倩, 何慧娟, 等. PICC 置管患者医护协同全程管理效果探讨 [J]. 护理学杂志, 2017, 32(5): 45 - 47.

收稿日期: 2020-04-16 修回日期: 2020-06-22 编辑: 石嘉莹