

高年轻护士的职业素质;提高护理人员保障水平和收入水平,提高工作的获得感;丰富护理人员的业余生活,调整工作的紧迫感和压力感等^[13]。提高护理人员的心理健康水平,才能使她们以一个更好的状态去工作,保障日常医疗工作的效率和安全。

参考文献

- [1] 崔倩茜,周玉霞,车杰.配液中心(PIVAS)在临床的应用[J].中华现代外科学杂志,2005,2(1):96.
- [2] 韩玉霞,史小英,陈萍,等.护理人员在静配中心成立初期的关键作用及岗位转变[J].西南国防医药,2014,24(8):895-896.
- [3] 马红,邢守丽.护理人员在静脉药物配置中心的作用[J].中外健康文摘,2012,9(26):346-346.
- [4] 张明圆,何燕玲.精神科评定量表手册[M].长沙:湖南科学技术出版社,2016:30-45.
- [5] 章慧,刘菁菁.静脉药物配置中心建立对临床护理工作的作用[J].实用临床护理学电子杂志,2017,2(42):170,174.DOI:10.3969/j.issn.2096-2479.2017.42.143.
- [6] 王璐.护士在静脉药物配置中心的作用及体会[J].中国保健营
- 养,2016,26(24):182-182.
- [7] 关丽婵,陈婉玲.静脉药物配置中心对护理工作的作用及其管理[J].南方护理学报,2005,12(1):80-81.
- [8] GAO YQ, PAN BC, SUN W, et al. Anxiety symptoms among Chinese nurses and the associated factors: a cross sectional study[J]. BMC Psychiatry, 2012, 12: 141.
- [9] 陈茹,陈艳艳,林素燕,等.感染科护理人员焦虑状况及其影响因素分析[J].中国基层医药,2016,23(7):994-997.
- [10] 李艳玲.门诊输液室护理人员负性情绪及睡眠质量调查分析[J].齐鲁护理杂志,2012,18(24):23-24.
- [11] 钟志霞.基层医院急诊科护理人员不良情绪状态及其影响因素分析[J].海南医学,2017,28(14):2404-2406.
- [12] HEGNEY D G, CRAIGIE M, HEMSWORTH D, et al. Compassion satisfaction, compassion fatigue, anxiety, depression and stress in registered nurses in Australia: study 1 results[J]. J Nurs Manag, 2014, 22(4):506-518.
- [13] 周静,赵不思.临床护理人员焦虑情绪多因素分析[J].中国医药导报,2009,6(10):182-183.

(收稿日期:2018-04-07,修回日期:2018-06-23)

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2019.11.037

◇临床医学◇

三段式康复教育模式对维持性血液透析病人知识掌握及生化指标的影响

邓晓妹,洪小丽

作者单位:海安市人民医院血液透析室,江苏 南通 226600

基金项目:南通市科技计划指导性项目(HS13941)

摘要:目的 探讨三段式康复教育模式运用于维持性血液透析病人中对知识掌握及生化指标的影响。方法 选取海安市人民医院收治的维持性血液透析病人300例,其中2014年6月至2015年12月收治的150例为对照组,采用常规护理模式,2016年6月至2017年12月收治的150例为观察组,采用三段式康复教育模式。比较两组护理前后知识掌握、生化指标及生活质量变化。结果 护理前,对照组透析原理、透析作用、用药知识、饮食原则、通路护理、充分性理解、注意事项掌握程度得分分别为(43.63±10.74)、(45.83±11.53)、(41.44±10.86)、(45.76±11.33)、(43.53±13.87)、(44.62±10.57)、(43.65±11.39)分,观察组得分分别为(44.53±10.54)、(45.46±10.95)、(42.62±10.46)、(44.56±11.23)、(45.65±13.47)、(43.52±12.36)、(45.63±11.15)分,护理6个月后,对照组得分分别为(64.73±8.74)、(67.23±8.65)、(68.54±7.46)、(66.64±8.36)、(64.56±9.72)、(64.72±7.54)、(66.45±7.59)分,观察组得分分别为(85.24±5.63)、(83.36±5.85)、(82.63±6.46)、(85.86±6.53)、(86.35±7.44)、(84.55±5.56)、(85.43±5.55)分,观察组各指标得分均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);护理6个月后,观察组肌酐(SCr)、尿素氮(BUN)、血磷(P)及C反应蛋白(CRP)含量均低于对照组,血红蛋白(Hb)含量高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);护理6个月后,观察组生理、心理、独立性、社会关系、环境、精神支柱评分均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 三段式康复教育模式运用于维持性血液透析病人可有效提高病人对疾病知识的掌握程度,优化生化指标,提高生活质量,值得临床推广。

关键词:血液透析滤过; 康复护理; 病人教育(主题); 知识掌握; 生化指标

Influence of three-stage rehabilitation education model on knowledge acquisition and biochemical indexes of patients with maintenance hemodialysis

DENG Xiaomei, HONG Xiaoli

Author Affiliation: Department of Hemodialysis Room, Hai'an County People's Hospital, Nantong, Jiangsu 226600, China

Abstract: Objective To explore the effect of three-stage rehabilitation education model on knowledge acquisition and biochemical indicators in maintenance hemodialysis patients. **Methods** A total of 150 maintenance hemodialysis patients from June 2014 to December 2015 in Hai'an County Hospital who underwent routine nursing care were selected as the control group. The hemodialysis patients from June 2016 to December 2017, treated with the three-stage rehabilitation education model was recorded as the observation group. The changes of knowledge mastery, biochemical indexes and life quality before and after nursing were compared between the two groups. **Results** Before nursing, the scores of the dialysis principle, dialysis effect, medication knowledge, diet principle, pathway nursing, sufficiency understanding and precautionary degree of the control group were (43.63 ± 10.74) , (45.83 ± 11.53) , (41.44 ± 10.86) , (45.76 ± 11.33) , (43.53 ± 13.87) , (44.62 ± 10.57) , (43.65 ± 11.39) , respectively, while those scored in the observation group were (44.53 ± 10.54) , (45.46 ± 10.95) , (42.62 ± 10.46) , (44.56 ± 11.23) , (45.65 ± 13.47) , (43.52 ± 12.36) , (45.63 ± 11.15) points, separately. After 6 months of nursing, the scores of the control group were (64.73 ± 8.74) , (67.23 ± 8.65) , (68.54 ± 7.46) , (66.64 ± 8.36) , (64.56 ± 9.72) , (64.72 ± 7.54) , (66.45 ± 7.59) points, and the scores of the observation group were (85.24 ± 5.63) , (83.36 ± 5.85) , (82.63 ± 6.46) , (85.86 ± 6.53) , (86.35 ± 7.44) , (84.55 ± 5.56) , (85.43 ± 5.55) points. The scores of all indicators in the observation group were higher than those of the control group, with statistically significant difference ($P < 0.05$). After 6 months of nursing the level of creatinine (SCr), urea nitrogen (BUN), blood phosphorus (P) and reactive protein (CRP) of the observation group was lower than that of the control group, and the content of hemoglobin (Hb) was higher than that of the control group. The differences were statistically significant ($P < 0.05$). After 6 months of nursing, the physiological, psychological, independent and social relationship of the observation group were observed. The scores of environmental and mental pillars were higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The three-stage rehabilitation education model used in maintenance hemodialysis patients can effectively improve their disease knowledge, optimize biochemical indicators, improve quality of life, which is worthy of clinical promotion.

Key words: Hemodiafiltration; Rehabilitation nursing; Patient education as topic; Knowledge acquisition; Biochemical indicators

维持性血液透析是通过弥散、渗透、对流、超滤原理清除肾功能衰竭病人体内代谢废物,并调节水、电解质和酸碱平衡,即替代肾脏执行其丧失的部分功能^[1]。近年来,随着各种疾病患病率的增加,最终演变为终末期肾病的病人人数亦逐年递增^[2]。由于疾病的特殊性,肾功能衰竭病人需接受长期性治疗,但不少病人缺乏科学的自我护理能力,预后往往不容乐观^[3]。现代医学护理模式要求,治疗最终目的除延长病人生命、缓解症状外,更重要是使其心理及社会生活全面改善。因此,寻求更为高效的护理模式势在必行^[4]。三段式康复教育模式将病人的健康宣教具体分为三个阶段,即门诊段、住院段及家庭段,并针对每个阶段的固有特点针对性地进行知识宣教,研究表明^[5],三段式康复教育模式对提高病人知信行效果显著,对此,本研究将其运用于维持性血液透析病人,进一步探讨护理效果,现报

告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取海安市人民医院收治的维持性血液透析病人300例,其中2014年6月至2015年12月收治的150例为对照组,采用常规护理模式,2016年6月至2017年12月收治的150例为观察组,采用三段式康复教育模式。对照组中男84例,女66例,年龄范围为28~79岁,年龄 (55.68 ± 6.86) 岁,透析时间范围为1~5年,透析时间 (2.56 ± 1.16) 年;观察组中男82例,女68例;年龄范围为26~81岁,年龄 (54.43 ± 6.86) 岁;透析时间范围为1~6年,透析时间 (2.64 ± 1.28) 年。两组性别、年龄、透析时间等一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

1.2 入选标准 终末期肾脏病;行维持性血液透析治疗;持续时间 > 3 个月;年龄 > 18 岁;病情稳定;意

识清楚,认知能力正常;具备一定学习能力;病人及其近亲属签署知情同意书。

1.3 排除标准 伴有严重心、肝、肺等重要脏器疾病;合并恶性肿瘤;预计生存期 < 3 个月;合并脑外伤、脑肿瘤等危重症;有精神病史;视听障碍,交流困难;中途退出(含去世);无法配合。

1.4 方法 采用中空纤维型透析器进行普通血液透析,每次 3~4 h,第 1 周 3~5 次,往后 2~3 次/周。

1.4.1 对照组 采用常规护理模式。(1)关心帮助病人,先使其初步接受事实,再讲解透析的原理及重要性,提高认知度,鼓励积极配合治疗。(2)透析过程中每 15~30 min 观察穿刺部位有无出血肿胀,血管路有无扭曲、打折、阻塞等。每小时测量 1 次生命体征,同时注意病人精神状况,触摸其手脚,感受体温从而适当调节室内温度。(3)仔细询问病人饮食习惯,再结合血液透析病人进食基本原则合理制定食谱,护理人员经常性进行营养指导,增加病人顺应性。(4)指导病人进行适量运动,早晚各进行 1 次有氧运动,每次 30 min,如散步、慢走、打太极、上下楼等,以不累为限。

1.4.2 观察组 在对照组基础上采用三段式康复教育模式干预。(1)成立护理小组:由科室护士长负责组织 2 名专科医生、5~6 名专科护士组成护理小组,小组成员均工作 2 年以上,并经过 > 3 个月的血液透析专业培训。小组开展讨论会,设计三段式康复教育模式方案,请教医院上级专家,就维持性血液透析病人在门诊、住院、家庭三个阶段的教育内容进行设计。后期修改定稿后,小组成员再集中学习,保证人人掌握干预内容。(2)门诊段:即病人在门诊血液透析室进行治疗时期护理方案,教育重点为透析的原理与作用、透析过程、选择透析方式、充分透析、血管护理、用药指导、安全防范等。教育方式为口头讲解结合操作示范,并选择性配合一些血液透析视频,通过等候区及透析室内的荧屏进行播放,同时充分利用卫生宣传栏张贴透析相关海报。(3)住院段:即病人住院透析治疗时期护理方案。教育重点为疾病基础知识教育,包括肾脏结构功能、尿毒症治疗、药物治疗、饮食指导等。教育方式主要为口头宣教、发放纸质资料,连同病人家属一同归属为宣教对象。从病人入院开始至出院,护理人员每天进行不低于 30 min 的宣教,并穿插于各项操作中,如穿刺时向其说明后期针口护理注意事项等。科室统一制作康复护理知识手册,免费发放给住院病人及其家属,供其闲暇时间自行阅读学习。(4)家庭段:即病人透析完成出院回家时期护理方

案。①咨询。由护理小组的 2 名专科医生至病人集中的社区,面向病人及其他居民提供咨询。2 次/月。

②回访。小组专科护士进行正常电话随访,1 次/周。每半月进行 1 次家庭随访,以强化病人及其家属对维持性血液透析治疗相关知识的了解,提高其预后护理水平。并针对提出的治疗及控制方面的问题详细进行指导和帮助,并给予家庭护理技术指导。

③讲座。小组组织专题讲座,宣讲人由组员轮流担任,根据病人年龄及文化程度的不同进行分组小讲座。开展交流会,请预后较好的病人现身说法,交流自我管理经验及小技巧。

1.5 观察指标

1.5.1 知识掌握程度 小组在咨询临床专家意见及资深护理人员的经验后,联合《血液透析血管通路技术与临床应用》^[6],自行设计疾病知识调查问卷。该问卷共包括透析原理、透析作用、用药知识、饮食原则、通路护理、充分性理解、注意事项 7 个方面,每方面下设 10 项条目,每项 0~10 分,答对计 10 分,答错计 0 分,总分 100 分,得分越高说明病人知识掌握程度越高。经检测该问卷 Cronbach's $\alpha = 0.885$,具有良好的信效度。调查问卷于两组护理前、护理 6 个月后下发填写,护理后数据由病人至院复诊时进行收集。本研究共发放 150 份问卷,回收 143 份,回收率为 95.33%。

1.5.2 生化指标 护理人员检测并记录两组护理前、护理 6 个月后肌酐(SCr)、尿素氮(BUN)、血红蛋白(Hb)、血磷(P)及 C 反应蛋白(CRP)含量,计算各项均值,进行比较分析。护理 6 个月后数据搜集方式同上。

1.6 统计学方法 采用 SPSS 20.0 进行数据统计分析。两组护理前后知识掌握程度、生化指标及生活质量均用 $\bar{x} \pm s$ 表示,行 t 检验(组间比较为成组 t 检验,组内比较为配对 t 检验), $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组护理前后知识掌握程度比较 护理 6 个月后,观察组对透析原理、透析作用、用药知识、饮食原则、通路护理、充分性理解、注意事项掌握程度均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组护理前后生化指标比较 护理 6 个月后,观察组 SCr、BUN、P、CRP 含量均低于对照组,Hb 含量高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组护理前后生活质量比较 护理 6 个月后,观察组生理、心理、独立性、社会关系、环境、精神支柱评分均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表1 维持性血液透析病人300例观察组和对照组护理前后知识掌握程度比较/(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	透析原理	透析作用	用药知识	饮食原则	通路护理	充分性理解	注意事项
对照组	150 护理前	43.63±10.74	45.83±11.53	41.44±10.86	45.76±11.33	43.53±13.87	44.62±10.57	43.65±11.39
	护理6个月	64.73±8.74	67.23±8.65	68.54±7.46	66.64±8.36	64.56±9.72	64.72±7.54	66.45±7.59
	差值	-21.10±21.93	-21.40±9.03	-27.10±6.18	-20.88±7.87	-21.03±10.71	-20.10±11.23	-22.80±10.91
	配对 t , P 值	11.784, 0.000	29.025, 0.000	53.706, 0.000	32.494, 0.000	24.049, 0.000	21.921, 0.000	25.595, 0.000
观察组	150 护理前	44.53±10.54	45.46±10.95	42.62±10.46	44.56±11.23	45.65±13.47	43.52±12.36	45.63±11.15
	护理6个月	85.24±5.63	83.36±5.85	82.63±6.46	85.86±6.53	86.35±7.44	84.55±5.56	85.43±5.55
	差值	-40.71±16.23	-37.90±6.71	-40.01±8.31	-41.30±18.79	-40.70±16.90	-41.03±18.84	-39.80±9.41
	配对 t , P 值	30.720, 0.000	69.177, 0.000	58.968, 0.000	26.920, 0.000	29.495, 0.000	26.673, 0.000	51.801, 0.000
成组 t , P 值	护理前	0.733, 0.464	0.285, 0.776	0.958, 0.339	0.921, 0.358	1.343, 0.180	0.828, 0.408	1.521, 0.129
	护理6个月	24.162, 0.000	18.918, 0.000	17.487, 0.000	22.190, 0.000	21.802, 0.000	25.924, 0.000	24.722, 0.000

表2 维持性血液透析病人300例观察组和对照组护理前后生化指标比较/ $\bar{x} \pm s$

组别	例数	SCr/($\mu\text{mol/L}$)	BUN/(mmol/L)	Hb/(g/L)	P/(mmol/L)	CPR/(mg/L)
对照组	150 护理前	497.78±84.36	26.43±7.43	78.32±15.86	1.64±0.46	12.05±1.35
	护理6个月后	421.53±35.74	22.59±7.76	79.42±10.86	1.57±0.22	10.89±1.31
	差值	76.25±49.01	3.84±7.68	-1.10±19.48	0.07±0.80	1.16±1.93
	配对 t , P 值	19.055, 0.000	6.124, 0.000	0.692, 0.490	1.072, 0.285	7.361, 0.000
观察组	150 护理前	486.28±79.58	25.98±7.87	77.65±16.34	1.62±0.51	12.03±1.28
	护理6个月后	205.37±29.66	13.16±6.46	98.65±11.04	1.36±0.25	8.32±1.26
	差值	280.91±66.90	12.82±17.49	-21.00±15.06	0.26±0.80	3.71±1.49
	配对 t , P 值	51.426, 0.000	8.977, 0.000	17.078, 0.000	3.980, 0.000	30.495, 0.000
成组 t , P 值	护理前	1.214, 0.226	0.509, 0.611	0.360, 0.719	0.357, 0.721	0.132, 0.895
	护理6个月后	57.002, 0.000	11.438, 0.000	15.208, 0.000	7.723, 0.000	17.317, 0.000

表3 维持性血液透析病人300例观察组和对照组护理前后生活质量比较/(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	生理	心理	独立性	社会关系	环境	精神支柱
对照组	150 护理前	69.56±11.63	70.52±12.46	67.29±10.61	69.63±9.46	68.59±9.42	59.63±10.63
	护理6个月后	73.62±12.34	74.32±11.84	72.45±10.61	73.29±10.24	75.61±12.36	74.48±11.13
	差值	-4.06±9.79	-3.80±15.92	-5.16±8.07	-3.66±25.46	-7.02±16.04	-14.85±6.96
	配对 t , P 值	5.079, 0.000	2.923, 0.004	7.831, 0.000	1.761, 0.080	5.360, 0.000	26.131, 0.000
观察组	150 护理前	69.84±11.66	69.28±11.42	67.52±10.52	69.49±9.31	68.63±10.53	60.54±10.35
	护理6个月后	84.53±10.26	85.47±8.43	84.51±9.25	84.53±8.41	86.24±9.62	87.42±10.96
	差值	-14.69±16.57	-16.19±8.73	-16.99±5.95	-15.04±6.00	-17.61±17.85	-26.88±8.01
	配对 t , P 值	10.858, 0.000	22.713, 0.000	34.972, 0.000	30.700, 0.000	12.083, 0.000	41.100, 0.000
成组 t , P 值	护理前	0.208, 0.835	0.899, 0.369	0.189, 0.850	0.129, 0.897	0.035, 0.972	0.751, 0.453
	护理6个月后	8.326, 0.000	9.396, 0.000	10.493, 0.000	10.389, 0.000	8.312, 0.000	10.146, 0.000

3 讨论

三段式康复教育模式是提高维持性血液透析病人生活质量的有效途径^[7]。一般来说,健康宣教是病人掌握知识最有效的方法,病人学到知识后,无形中会树立健康生活的态度,遵循正确的行为方式,极大降低了危险因素,从而会以最佳的身心状态面对后续护理^[8]。维持性血液透析治疗是创伤性替代治疗,不可逆、治疗费用高,病人生存质量明显

低于正常人群水平,对其预后护理极为不利^[9]。

常规护理较为关注疾病干预措施,对病人的健康宣教仅停留在短时间的口头讲解,因此,病人往往难以获得有效知识。相比之下,三段式康复教育模式为维持性血液透析病人及时提供了护理所需知识,并针对门诊治疗、住院治疗及家庭治疗三个阶段予以不同的健康宣教,涵盖整个过程,使得健康教育成为一个系统、连续的过程^[10]。在本次研

究中,观察组护理6个月后对透析原理、透析作用、用药知识、饮食原则、通路护理、充分性理解、注意事项掌握程度均高于对照组($P < 0.05$)。说明三段式康复教育模式运用于维持性血液透析病人可有效提高其疾病知识掌握程度。分析结果后,认为主要原因可能为在此模式下病人随时可得到专业的指导,病人获得的是个性化的知识服务体系,在三个不同阶段中,小组分别针对每阶段的护理重点给予知识宣教,有所侧重,极大程度上避免医疗资源的浪费,同时纠正常规护理中的盲目性^[11]。由于病人大多年龄偏高,且文化水平也较低,一次性给予其大量宣教效果不佳,对后期护理操作产生抵触情绪^[12]。阶段式健康教育在抓住每阶段教育重点后进行针对宣教,一方面提高了教育效率,另一方面循序渐进的过程也给予病人良好的吸收时间及缓冲时间,因而其知识掌握程度普遍高于对照组^[13-14]。

在本次研究中,观察组护理6个月后SCr、BUN、P、CRP含量均低于对照组,Hb含量高于对照组($P < 0.05$)。说明三段式康复教育模式运用于维持性血液透析病人可有效改善其生化指标。分析结果后,认为主要原因可能为此护理模式在对病人进行知识教育的基础上,采用循序渐进的方式提高其吸收率,从而有效改善病人对维持性血液透析治疗的认知程度,而这对提高治疗效果是极其有用的^[15]。SCr是临床上检测肾功能的主要观察指标之一,当病人肾功能不全时,SCr会在体内蓄积成为有害毒素,同时BUN将升高,观察组护理后两项数值均明显降低,这在某种程度上表明其全身状况已有所改善^[16]。P是维持机体正常生理代谢的必需微量元素之一,CRP反应炎症程度,而Hb含量是判断人体血氧平衡的关键。本研究显示,观察组护理后各生化指标均明显趋于正常水平,而这均与病人良好的生活习惯相关,而丰富的知识理论是促成其健康生活的重要原因,因此,三段式康复教育模式可有效改善维持性血液透析病人生化指标,促进康复。研究同时发现,观察组护理6个月后生活质量高于对照组($P < 0.05$)。说明三段式康复教育模式运用于维持性血液透析病人可有效提高其生活质量。这可能与病人在获得一定知识,自我管理能力提高相关,因而可使其各项生化指标趋于正常,促进机体康复,最终改善生活质量。

综上所述,三段式康复教育模式运用于维持性血液透析病人可有效提高其疾病知识掌握程度,优化生化指标,提高生活质量,值得临床推广。

参考文献

- [1] 杨森森,赵慧华.血液透析病人动静脉内瘘自我护理行为研究进展[J].护理研究,2017,31(33):4177-4179.
- [2] 杜爱燕,周薇,范建桢,等.授权教育在维持性血液透析患者健康教育中的应用进展[J].中国护理管理,2016,16(11):1569-1573.
- [3] 杜爱燕,周薇,范建桢,等.维持性血液透析患者基于授权教育饮食管理的效果观察[J].护理学报,2017,24(8):65-68.
- [4] SHIMIZU M, DOI S, NAKASHIMA A, et al. N-terminal pro brain natriuretic peptide as a cardiac biomarker in Japanese hemodialysis patients[J]. Int J Artif Organs, 2018, 41(3): 135-143.
- [5] 姜丽,王吉平.维持性血液透析病人治疗依从性现状与相关影响因素分析[J].护理研究,2017,31(32):4158-4160.
- [6] 姜艳华,王靖.维持性血液透析患者中心静脉导管带管体验的研究[J].上海护理,2017,17(6):16-20.
- [7] 杜佳敏,严静,马晓雯,等.家庭因素和自我管理水平对维持性血液透析患者希望水平影响的研究[J].护理管理杂志,2017,17(9):623-625.
- [8] 王敏,章海芬.参与式健康教育在血液透析患者限磷饮食管理中的应用[J].上海护理,2017,17(5):13-16.
- [9] HENDRICKSON B, KAMILI S, TIMMONS T, et al. Notes from the field: false-negative hepatitis B surface antigen test results in a hemodialysis patient-nebraska, 2017[J]. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 2018, 67(10): 311-312.
- [10] 尹丽霞,胡晓艳,张海林,等.透析中运动对维持性血液透析患者透析充分性及睡眠质量的影响[J].中国护理管理,2017,17(11):1478-1481.
- [11] 韩丹,杜晓莉,张银玲.335例维持性血液透析患者乐观现状及影响因素分析[J].护理学报,2017,24(13):57-61.
- [12] 董丽,石彬,王海芳,等.维持性血液透析患者容量管理行为量表的编制及信效度检验[J].护理学杂志,2017,32(21):22-25.
- [13] JANSZ TT, ÖZYILMAZ A, MPC G, et al. Long-term clinical parameters after switching to nocturnal haemodialysis: a Dutch propensity-score-matched cohort study comparing patients on nocturnal haemodialysis with patients on three-times-a-week haemodialysis/haemodiafiltration[J]. BMJ Open, 2018, 8(3): e019900. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-019900.
- [14] 邵晶,孟蕾.行连续性肾脏替代疗法患者心脏外科手术的围手术期肾脏维护及护理[J].中国实用护理杂志,2017,33(21):1619-1622.
- [15] 张建蓉,戈海,陶丽.维持性血液透析患者抑郁的危险因素研究[J].护理管理杂志,2017,17(8):572-574.
- [16] 王艳梅,徐海燕,李海玉,等.维持性血液透析患者内瘘弹力绷带卫生状况调查[J].护理学杂志,2017,32(19):53-55.

(收稿日期:2018-10-31,修回日期:2018-12-22)