

Orem 理论指导下的分级延伸护理干预对血液疾病患者 PICC 置管间歇期维护及自我护理能力的影响

周燕,李玉梅,申萍,谭晓媛

(桂林市人民医院护理部,广西 桂林 541002)

【摘要】目的: 探讨 Orem 理论指导下分级延伸护理干预对血液疾病患者经外周静脉置入中心静脉置管 (PICC) 间歇期维护及自我护理能力的影响。**方法:** 按照干预方式不同将 172 例恶性血液疾病行 PICC 患者分为观察组与对照组,每组各 86 例,对照组给予常规护理干预;观察组给予常规护理干预 + Orem 理论指导下的分级延伸护理干预,干预时间均为 3 个月。比较两组知信行水平、自我管理与自我护理能力、心理状态、并发症情况及护理满意度。**结果:** 干预后,观察组知识、信念、行为评分均高于对照组 ($P < 0.05$);日常观察能力、维护依从性、管理信心、信息获取、异常情况处理、日常活动能力及带管运动评分均高于对照组 ($P < 0.05$);自我护理能力量表各维度评分均高于对照组 ($P < 0.05$);心理困扰管理量表 (DM) 及焦虑、抑郁自评量表 (SAS、SDS) 评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。观察组 PICC 并发症发生率为 8.14%,低于对照组的 18.60% ($P < 0.05$);观察组对服务态度、健康教育、心理护理、操作性护理、护理安全满意度均高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论:** Orem 理论指导下的分级延伸护理干预可有效加强恶性血液疾病行 PICC 置管患者间歇期维护过程中知信行水平,提高其自我管理和自我护理能力,改善不良心理状态,降低并发症发生风险,提高护理满意度。

【关键词】 血液疾病;经外周静脉置入中心静脉置管;分级延伸护理;Orem 理论;自我护理能力

【中图分类号】 R552;R472 **【文献标志码】** A

Effect of Orem theory guided hierarchical extended care intervention on intermittent PICC maintenance and self-care ability in patients with blood diseases

ZHOU Yan, LI Yu-mei, SHEN Ping, TAN Xiao-yuan

(Department of Nursing, Guilin People's Hospital, Guilin 541002, Guangxi, China)

【Abstract】 Objective: To investigate the effect of hierarchical extended nursing intervention guided by Orem theory on intermittent maintenance and self-care ability of patients with blood diseases through peripheral vein central vein catheterization (PICC). **Methods:** A total of 172 patients with PICC for malignant blood diseases were selected and divided into observation group and control group according to the intervention method, with 86 patients in each group. The control group was given routine nursing intervention, and the observation group was given routine nursing intervention + hierarchical extended nursing intervention guided by Orem theory. The intervention time was 3 months, and the level of knowledge and practice, self-management and self-care ability, mental state, complications and nursing satisfaction were compared between the two groups. **Results:** After intervention, the scores of knowledge, belief and behavior in observation group were higher than those in control group ($P < 0.05$). The daily observation ability, maintenance compliance, management confidence, information acquisition, abnormal situation handling, daily activity ability and tube movement score of the observation group after intervention were higher than those of the control group ($P < 0.05$). The scores of all dimensions of the self-care ability scale were higher than those of the control group ($P < 0.05$). The scores of psychological distress Management Scale (DM) and self-rating Anxiety and Depression Scale (SAS, SDS) in observation group after intervention were lower than those in the control group ($P < 0.05$). The complication rate of PICC in observation group was 8.14%, which was lower than that in control group (18.60%, $P < 0.05$). The satisfaction of service attitude, health education, psychological nursing, operational nursing and nursing safety in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** The hierarchical extended nursing intervention guided by Orem theory can effectively enhance the knowledge and practice level of patients with PICC catheterization during intermittent maintenance, improve their self-management and self-care ability, improve their adverse psychological state, reduce the risk of complications, and improve nursing satisfaction.

基金项目: 广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费项目 (Z-C20221647)

作者简介: 周燕 (1978 -), 女, 副主任护师。E-mail: glsrmyhblblym@163.com

[Key words] Blood diseases;Catheterization through peripheral vein and central vein;Graded extended care;Orem theory;Self-care ability

恶性血液疾病患者常见治疗策略为化疗,但由于药物毒性大,传统反复浅静脉穿刺给药途径对血管产生的刺激性较强,药物外渗还可能会导致血管及周围组织坏死^[1]。经外周静脉置入中心静脉导管(peripherally inserted central catheter, PICC)利用导管进行手臂静脉穿刺,在一定程度上有效避免了手臂静脉与化疗药物的直接接触,且因上腔静脉血流速度和药物稀释速度均较快,继而降低渗透压,减轻外周血管刺激,对上肢静脉形成保护作用,避免化疗药物外渗导致的局部组织坏死^[2]。PICC 导管维护为临床护理重点工作之一,化疗间歇期带管出院期间若护理不当,并发症发生率较高^[3]。Orem 理论^[4]指出,个体为保持自身健康状态,可充分对内外部资源进行整合,有效提升自我护理水平,进而采取一系列有意识自我照顾行为,满足健康需求。Orem 理论指导下的分级延伸护理干预对患者自我护理存在的缺陷进行评估分型,具有较强的针对性,可从多方面优化患者自护能力。本研究拟将 Orem 理论指导下分级延伸护理干预应用于恶性血液疾病行 PICC 置管患者间歇期维护中,并与常规护理干预模式比较。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2019 年 6 月至 2022 年 4 月桂林市人民医院收治的 172 例恶性血液疾病行 PICC 的患者作为研究对象,根据干预方式不同分为观察组与对照组,每组各 86 例。纳入标准:(1)于桂林市人民医院确诊为恶性血液疾病,接受 PICC 置管化疗,出院时带有 PICC;(2)年龄 ≥ 18 岁;(3)文化程度不低于小学,能正常阅读和理解;(4)病情较稳定,且生存时间 ≥ 3 个月;(5)Karnofsky 评分 ≥ 60 分;(6)医院伦理委员会批准,患者及家属同意。排除标准:(1)住院期间 PICC 置管,但出院时进行拔管;(2)非初次置管者;(3)合并精神疾病史;(4)近期应用抗抑郁类药物;(5)存在意识障碍、视听障碍;(6)合并其他恶性肿瘤;(7)临床资料不全者。观察组中,男性 45 例,女性 41 例;年龄 (45.48 ± 10.20) 岁;疾病类型:急性非淋巴细胞白血病 30 例,急性淋巴细胞白血病 23 例,恶性淋巴瘤 22 例,多发性骨髓瘤 11 例;穿刺部位:54 例右贵要静脉,27 例左贵要静脉,5 例右腋静脉。对照组中,男性 47 例,女性 39 例;年龄 (44.92 ± 11.15) 岁;疾病类型:急性非淋巴细胞白血病 32 例,急性淋巴细胞白血病 21 例,恶性淋巴瘤

23 例,多发性骨髓瘤 10 例;穿刺部位:52 例右贵要静脉,28 例左贵要静脉,6 例右腋静脉。两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组 给予常规护理干预措施,开展常规健康教育,向患者发放健康教育手册,告知其 PICC 相关知识、导管维护方法、预防并发症、如何处理突发事件等,叮嘱患者多注意休息,督促患者按时来门诊进行 PICC 置管维护,持续干预 3 个月。

1.2.2 观察组 选择 PICC 护理人员 5 名成立安全指导小组,小组成员均具有护师及以上职称,并在临床一线工作,PICC 操作经验 $>$ 两年,PICC 穿刺技术与知识熟练。PICC 护理指导小组成员依照患者不同阶段需求及自理能力,制订相应的护理干预计划,包括辅助教育、部分补偿及完全补偿护理。(1)完全补偿护理:由责任护士对患者及其家属开展 PICC 置管知识的详细讲解,包括置管方式、目的、优势及注意事项等,提升患者和家属 PICC 置管认知水平,帮助患者及家属了解 PICC 并发症表现,并根据并发症风险进行分级管理,针对性予以预防干预。开展 PICC 带管课堂宣教,录制成视频于病房播放,内容包括 PICC 基本知识;日常护理;饮食、运动指导;遵医用药;心理调试等,并由护理人员进行现场规范化示范,邀请患者和家属体验,指导其掌握家庭护理必备技能。(2)部分补偿护理:鼓励患者治疗间歇期,基于自身兴趣,参加些力所能及的体育锻炼;指导患者每日记录情绪变化;对于患者的进步及时肯定和鼓励,提高其社会适应力;认真解答患者疑问,督促其实施自我护理行为,了解其皮肤情况、日常活动、导管状态等,判断 PICC 维护情况。设置短信提醒,维护时间到达前患者会收到一条短信温馨提示以提高其导管维护依从性。开辟自我管理微信小群(≤ 20 人),由专科护士 1 名专门负责管理,患者每日于微信群中发布 PICC 留置状态,拍照上传,若未按时提交,则由护理人员及时提醒,对患者出现的问题及时进行通知,并予以指导处理,并将不良案例发布至群中,与患者共同分析和探讨。(3)辅助教育护理:认真解答患者困惑,了解患者对疾病的认知情况,在不同治疗阶段,为患者提供情感信息支持,争取到患者和家属对于护理计划的认可;指导家属对患者多予以支持关系,鼓励患者勇于倾诉内心不满,协助患者建立战胜疾病的信心;建立良好的社会支持系统,让患者对自身健康予以关注,并主动采取有益于健康的行为。建立 PICC 置管延伸护理微信公

众号,借助公众号每日以图文、视频形式,推送宣教内容、携管期间注意事项等。患者居家带管期间,遇上的任何问题均可以在微信公众号上进行留言,必要情况下可以发送图片和视频描述问题,会有 PICC 专科护士及时解答。

1.3 观察指标

1.3.1 知信行水平 分别于干预前后进行评估,采用问卷调查法,依照 PICC 导管维护资料自行设计调查问卷,问卷共 50 个题目,题型包括判断题、单选题,其中知识 22 题、信念 10 题、行为 18 题,回答正确得 1 分,错误或未回答得 0 分,将所得分数 $\times 2$ 转换成百分制。预调查 20 名患者,Cronbach's α 系数 0.790,内容效度指数 0.890。

1.3.2 自我管理能力的评估 分别于干预前后,评估患者自我管理能力的,通过院内自拟调查问卷,量表包括 7 个维度,共 35 个条目,每个条目分为“完全不能做到、偶尔可达到、少数情况下可达到、较多情况下可达到、完全可达到”,分数范围 1~5 分,得分与自我管理能力呈正比,Cronbach's α 系数 0.904,内容效度指数 0.922。

1.3.3 自我护理能力的评估 分别于干预前后,采用自我护理能力量表^[5]评估,包括 4 个维度,共 43 个条目,每个条目分为“非常不像我、有一些不像我、没有意见、有一些像我、非常像我”,分数范围 0~4 分,得分与自我护理能力呈正比。

1.3.4 心理困扰的评估 分别于干预前后,通过心理困扰管理量表(distress management, DM)^[6]评估,研究指标为心理困扰温度计,采用 0~10 级评分法, ≥ 4 分表明存在心理困扰,需予以干预。负性情绪:采用焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)^[7-8]评估,共 20 项条目,每一项计 1~4 分,总分 = 量表得分 $\times 1.25$,SAS ≥ 50 分、SDS ≥ 53 分分别代表焦虑、抑郁情绪的存在,得分越高,不良心理状态程度越严重。

1.3.5 并发症的评估 参照静脉输液护理(infusion nursing society, INS)实践标准^[9] PICC 置管并发症,包括:导管相关感染、堵塞、破损、脱出及静脉炎、静脉血栓、皮肤过敏等,比较两组 PICC 置管并发症发生率。

1.3.6 护理满意度的评估 干预后,将桂林市人民医院自拟《满意度调查》问卷发放于患者,问卷包括 5 个维度:护理安全、心理护理、健康教育、操作性护理、服务态度,从非常不满意到非常满意计 0~4 分,得分越高则患者满意度越高。

1.4 统计学分析

通过 SPSS23.0 软件对数据进行统计分析。计数资料以 $n(\%)$ 表示,组间比较通过 χ^2 检验;组

间独立、符合正态分布、方差齐的计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较通过独立样本 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者知信行水平比较

干预前,两组患者知信行水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,观察组知识、信念、行为及总分均高于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者知信行水平比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

时间	观察组 ($n=86$)	对照组 ($n=86$)	t 值	P 值
干预前				
知识	20.95 \pm 2.93	21.37 \pm 3.26	0.889	0.376
信念	10.22 \pm 1.28	10.56 \pm 1.50	1.599	0.112
行为	20.35 \pm 2.53	20.77 \pm 2.95	1.002	0.318
总分	51.52 \pm 5.13	52.70 \pm 5.95	1.393	0.166
干预后				
知识	36.17 \pm 3.80	32.15 \pm 4.02	6.739	<0.001
信念	18.95 \pm 2.27	15.24 \pm 2.06	11.224	<0.001
行为	32.77 \pm 3.60	27.41 \pm 3.19	10.334	<0.001
总分	87.89 \pm 6.96	74.80 \pm 7.38	11.967	<0.001

2.2 两组患者自我管理能力的比较

干预前,两组患者自我管理能力的比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,观察组维护依从性、异常情况处理、日常观察、带管运动、日常活动能力、管理信心、信息获取评分均高于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者自我管理能力的比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

时间	观察组 ($n=86$)	对照组 ($n=86$)	t 值	P 值
干预前				
维护依从性	13.83 \pm 1.35	14.04 \pm 1.77	0.875	0.383
日常观察	20.17 \pm 1.93	19.88 \pm 2.03	0.960	0.338
处理异常情况	10.93 \pm 1.28	11.19 \pm 1.63	1.163	0.246
管理信心	11.18 \pm 1.73	11.56 \pm 1.85	1.391	0.166
带管运动	9.82 \pm 0.94	9.67 \pm 0.83	1.109	0.269
信息获取	8.57 \pm 1.26	8.24 \pm 1.53	1.544	0.124
日常活动	21.18 \pm 2.24	21.63 \pm 2.39	1.274	0.204
干预后				
维护依从性	21.65 \pm 2.29	18.60 \pm 2.71	7.972	<0.001
日常观察	31.42 \pm 3.25	27.08 \pm 3.73	8.135	<0.001
处理异常情况	16.86 \pm 1.71	14.91 \pm 1.69	7.522	<0.001
管理信心	16.46 \pm 1.69	14.58 \pm 1.57	7.558	<0.001
带管运动	15.49 \pm 1.53	13.59 \pm 1.62	7.907	<0.001
信息获取	14.27 \pm 1.44	12.89 \pm 1.20	6.827	<0.001
日常活动	31.55 \pm 3.16	26.55 \pm 2.83	10.931	<0.001

2.3 两组患者自我护理能力的比较

干预前,两组患者自我护理能力的比较,差异无统

计学意义($P > 0.05$)。干预后,观察组健康知识水平、自我护理技能、自我责任感、自我概念及总分均高于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者自我护理能力比较($\bar{x} \pm s$,分)

时间	观察组($n=86$)	对照组($n=86$)	t 值	P 值
干预前				
自我护理技能	25.62 ± 2.81	24.99 ± 3.04	1.411	0.160
健康知识水平	48.80 ± 4.91	49.49 ± 5.23	0.892	0.374
自我责任感	17.25 ± 1.88	16.81 ± 1.96	1.502	0.135
自我概念	16.39 ± 1.83	16.82 ± 1.90	1.512	0.133
总分	108.06 ± 12.37	108.21 ± 11.86	0.081	0.935
干预后				
自我护理技能	34.73 ± 3.89	30.28 ± 4.03	7.368	<0.001
健康知识水平	58.27 ± 5.02	55.30 ± 5.20	3.811	<0.001
自我责任感	25.49 ± 2.77	22.15 ± 2.43	8.406	<0.001
自我概念	28.88 ± 2.67	24.87 ± 2.94	9.364	<0.001
总分	147.37 ± 13.95	132.60 ± 14.42	6.827	<0.001

2.4 两组患者心理困扰、负性情绪比较

干预前,两组患者心理困扰、负性情绪比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,观察组心理困扰 DM 量表及 SAS、SDS 评分均低于对照组($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者心理困扰、负性情绪比较($\bar{x} \pm s$,分)

时间	观察组($n=86$)	对照组($n=86$)	t 值	P 值
干预前				
DM	5.89 ± 1.25	5.62 ± 1.13	1.486	0.139
SAS	44.49 ± 4.16	45.05 ± 4.93	0.805	0.422
SDS	46.43 ± 5.35	47.11 ± 5.46	0.824	0.411
干预后				
DM	2.19 ± 0.66	3.05 ± 0.73	8.104	<0.001
SAS	35.30 ± 3.92	39.72 ± 4.27	7.071	<0.001
SDS	32.19 ± 4.83	34.65 ± 5.38	3.155	0.002

2.5 两组患者 PICC 并发症情况比较

观察组患者发生静脉炎 2 例,导管堵塞 2 例,导管相关性感染 1 例,导管脱出 2 例,PICC 并发症发生率为 8.14% (7/86);对照组发生静脉炎 3 例,导管堵塞 6 例,导管相关性感染 1 例,静脉血栓 1 例,导管脱出 5 例,PICC 并发症发生率为 18.60% (16/86),观察组并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.6 两组患者护理满意度比较

观察组对健康教育、护理安全、操作性护理、服务态度、心理护理满意度均高于对照组($P < 0.05$)。

见表 5。

表 5 两组患者护理满意度比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	健康教育	心理护理	护理安全	服务态度	操作性护理
观察组($n=86$)	3.62 ± 0.45	3.38 ± 0.39	3.36 ± 0.49	3.77 ± 0.51	3.29 ± 0.37
对照组($n=86$)	2.88 ± 0.50	2.67 ± 0.41	3.13 ± 0.51	3.50 ± 0.50	3.12 ± 0.29
t 值	10.202	11.636	3.016	3.506	3.354
P 值	<0.001	<0.001	0.003	0.001	0.001

3 讨论

静脉化疗为血液肿瘤治疗重要方法,然而,化疗药物产生的血管的损伤也较为常见^[10]。PICC 置管可保护外周血管免受损害,既有效减轻了患者反复穿刺的痛苦,又在一定程度上降低了静脉炎、静脉硬化风险,减少周围血管坏死。

尽管 PICC 有效解决了肿瘤化疗患者反复穿刺的问题,然而因带管出院患者及家属关于导管日常维护知识较为缺乏,自我护理能力欠缺,使 PICC 相关并发症风险增加^[11]。延伸护理指在医务人员的协助下,患者由急性期过渡到亚急性期,或通过一系列护理协助其由医院向家庭转移,通常是指由医院到家庭的延续。Orem 理论认为当患者存在自理缺陷时需护理介入,根据患者自理能力差异,给予完全补偿、部分补偿、支持-教育系统护理,患者完全不能进行自我护理时,则提供完全补偿护理;患者可实现部分自我护理时,则提供部分补偿护理;患者自护能力可满足自身需要时,则由护理人员对其协助和教育,患者从被动接受向主动参与转变^[12]。本研究将 Orem 理论指导下的分级延伸护理干预对血液疾病患者 PICC 置管间歇期维护中,取得了良好效果。健康行为知信行理论认为,患者行为改变是一个连续化过程,可分为知识获取、信念形成、行为产生,形成信念与行为的基础为知识,行为改变的动力为积极信念,只有建立积极信念,才能形成有益于健康的行为。因此,提升 PICC 带管出院患者知信行水平,是加强其导管维护能力的关键所在。本研究中,干预后观察组知信行水平高于对照组,Orem 理论指导下的分级延伸护理干预通过多样化宣传资料及个性化、集体授课结合方式,对患者及其家属开展合理、规范、准确的健康教育,综合信息提醒、微信群、微信公众号等,起到指导、监督作用,提升患者相关知识和护理技能,提高知信行水平。自我管理指通过患者自身健康行为来保障机体健康,监控症状,减小病症对生活产生的不良影响。本研究中,干预后观察组日常观察、维护依从性、处理异常情况、带管运动、管理信心、日常活动能力、信息获取评分高于

对照组。Orem 理论指导下的分级延伸护理从根本上提升了患者对健康行为的重视水平,改变了其健康认知,发掘自身潜能,提高自我管理能力,维持健康行为^[13]。本研究观察组干预后自我护理能力较对照组高,说明 Orem 理论指导下的分级延伸护理有利于患者自护能力提升,Orem 理论指导下的分级延伸护理为患者提供系统化的健康知识及相关护理技能,有效提高了其自我护理能力。Orem 理论指导下的分级延伸护理以患者病情为基础,其自我护理能力为依据,帮助患者实现生活自理,激发其护理参与积极性,从而促使患者自我照护责任的形成,进而提升其自我护理、自我管理及知信行水平。

张硕等^[14]研究显示,Orem 自护理论下的健康教育可有效缓解 PICC 置管患者焦虑状态,Orem 自护理论与患者积极沟通,帮助患者度过不同时期出现的心理危机,使其配合治疗。本研究中,干预后观察组的心理状态较对照组好,表明 Orem 理论指导下的分级延伸护理可有效改善血液疾病 PICC 间歇期维护期间不良心理状态,Orem 理论指导下的分级延伸护理在强化患者疾病与护理知识,激发健康信念的同时,通过风险感知、积极信念激发患者行为改变,指导患者进行心理调整,改善不良心理状态。尽管 PICC 优点众多,但仍存在导管阻塞、静脉炎、导管脱出、感染等风险。相关研究^[15]也显示,高达 30% 的 PICC 带管出院患者发生并发症,科学合理化的护理干预可有效降低并发症风险。本研究中,观察组并发症发生率明显较低,Orem 理论指导下分级延伸护理干预的实施降低了患者并发症发生风险。Orem 理论指导下的分级延伸护理,为患者置管初期提供全程护理,对患者进行完全补偿,通过护理行为帮助患者完成日常护理;当患者有能力满足部分自我护理需要时,由被动接受转为自我护理,在保障安全的前提下,护理人员提供部分补偿护理;而当患者自我护理能力可满足自身需求时,对患者进行支持教育,并配合以微信群、微信平台监督,为患者提供系统、严谨的护理干预,降低了并发症发生率。此外,本研究显示,观察组护理满意度明显提高,Orem 理论指导下的分级延伸护理增强了患者自我护理能力、主动配合意识,从而有效提高了护理满意度。

综上,Orem 理论指导下的分级延伸护理干预可有效加强恶性血液疾病行 PICC 置管患者间歇期维护过程中的知信行水平,提高其自我管理和自我护理能力,改善不良心理状态,降低并发症发生风险,提高护理满意度。

参考文献

- [1] 郭嘉梅,贾国荣. 基于 PDCA 管理对白血病 PICC 置管患者影响及发生血行感染的危险因素探讨[J]. 中国全科医学,2021,24(S2):73-76.
- [2] 凌舒妍. 在白血病患者 PICC 导管的护理中使用集束化护理的效果[J]. 重庆医学,2021,50(S1):345-346.
- [3] 徐立新. PICC 导管置管前评估及预防并发症的护理[J]. 中国地方病防治杂志,2021,36(1):82-83.
- [4] Clarke PN, Allison SE, Berbiglia VA, et al. The impact of Dorothea E. orem's life and work[J]. Nursing Science Quarterly,2009,22(1):41-46.
- [5] 严凌花,朱霆,陈星,等. 延续性自我管理教育对 PICC 置管肿瘤患者自护能力和健康行为的影响[J]. 重庆医学,2018,47(19):2617-2620.
- [6] Ridner SH. Psychological distress: concept analysis[J]. Journal of Advanced Nursing,2004,45(5):536-545.
- [7] Zung WW. A rating instrument for anxiety disorders[J]. Psychosomatics,1971,12(6):371-379.
- [8] Zung WW. A self-rating depression scale[J]. Archives of General Psychiatry,1965,12(1):63-70.
- [9] 谢贞. 美国 2006 版《输液治疗护理实践标准》摘登(二)[J]. 中华护理教育,2007,4(5):1.
- [10] Kirkegaard E, Lind PC, Dolmer H, et al. Supraclavicular ultrasonographic real-time guidance of peripherally inserted central catheters-A feasibility study[J]. Acta Anaesthesiologica Scandinavica,2021,65(5):688-694.
- [11] Gong Y, Zhou JY, Ding F. Investigating the demands for mobile internet-based home nursing services for the elderly[J]. Journal of Investigative Medicine,2022,70(3):844-852.
- [12] 周婕. Orem 自理理论在多发性骨髓瘤患者护理过程中的应用效果[J]. 现代中西医结合杂志,2021,30(23):2601-2604.
- [13] 范文娟,梁琴,哈海霞. Orem 自理理论指导下的延续护理对学龄期哮喘患儿的影响[J]. 检验医学与临床,2020,17(1):46-50.
- [14] 张硕,艾敬,王红燕. 奥瑞姆自护理论对妇科恶性肿瘤化疗患者 PICC 置管后血栓并发症的影响[J]. 血栓与止血学,2018,24(3):532-534.
- [15] Matysiak K, Szewczuk M, Sobocki J, et al. Complications of tunneled peripherally inserted and tunneled-cuffed central catheters in home parenteral nutrition[J]. Nutrition,2021,91:111354.

(收稿日期:2022-11-19)

修回日期:2023-02-05)