

论著 · 护理研究

水胶体敷料康惠尔透明贴预防肿瘤患者 PICC 置管
术后机械性静脉炎效果研究

史佳

(驻马店市中医院肿瘤科, 河南 驻马店 463000)

[摘要] **目的** 探讨在肿瘤经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)置管患者中采取水胶体敷料康惠尔透明贴的作用。**方法** 选取 2021 年 5 月至 2023 年 5 月该院收治的采取 PICC 置管治疗的肿瘤患者 60 例,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组 30 例。对照组行常规护理,观察组在常规护理基础上加用水胶体敷料康惠尔透明贴,均持续护理观察 3 个月。比较 2 组患者机械性静脉炎发生率、疼痛情况(疼痛数值评定量表评分)、舒适度(Kolcaba 的舒适状况量表评分)、生活质量(生活质量简表评分)、患者满意度等。**结果** 观察组患者机械性静脉炎发生率[6.67%(2/30 vs. 26.67%(8/30)],以及护理后疼痛数值评定量表评分[(1.19±0.23)分 vs. (2.52±0.64)分]均明显低于对照组,Kolcaba 的舒适状况量表[(84.17±3.92)分 vs. (68.90±3.56)分]、生活质量简表评分及满意度中材料使用、操作技术、服务态度、经济性、工作效率、需求满足、安全管理、并发症预防方面评分均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 肿瘤 PICC 置管患者接受水胶体敷料康惠尔透明贴干预可有效预防术后机械性静脉炎发生,降低患者疼痛程度,提升舒适度和生活质量,从而获得更高的患者满意度。

[关键词] 肿瘤; 经外周静脉置入中心静脉导管; 水胶体敷料康惠尔透明贴; 机械性静脉炎

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2024.22.018 **中图法分类号:**R473.73;R543.6

文章编号:1009-5519(2024)22-3870-05 **文献标识码:**A

**Effect of hydrocolloid dressing Conwell transparent patch in preventing mechanical
phlebitis in tumor patients after PICC catheterization**

SHI Jia

(Department of Oncology, Zhumadian Traditional Chinese Medicine
Hospital, Zhumadian, Henan 463000, China)

[Abstract] **Objective** To explore the effect of hydrocolloid dressing Conwell transparent patch in patients with tumor undergoing peripherally inserted central catheter (PICC) catheterization through peripheral vein. **Methods** From May 2021 to May 2023, a total of 60 patients with tumor treated with PICC in the hospital were selected and divided into the control group (30 cases) and the observation group (30 cases) by random number table method. The patients in the control group received routine nursing, and the patients in the observation group were added hydrocolloid dressing Conwell transparent patch on the basis of routine nursing. The patients in both groups were continuously nursing and observed for three months. The incidence of mechanical phlebitis, pain (pain rating scale score), comfort (Kolcaba's comfort rating scale score), quality of life (quality of life summary score) and patient satisfaction were compared between the two groups. **Results** The incidence of mechanical phlebitis in the observation group[6.67%(2/30 vs. 26.67%(8/30)] and the score of the numerical evaluation scale of post-nursing[(1.19±0.23)points vs. (2.52±0.64)points] pain were significantly lower than those in the control group, while the scores of Kolcaba's comfort scale[(84.17±3.92)points vs. (68.90±3.56)points], short-form score of quality of life and satisfaction were significantly higher than those in the control group in terms of material use, operation technology, service attitude, economy, work efficiency, demand satisfaction, safety management and complication prevention, with statistical significance ($P<0.05$). **Conclusion** The intervention of hydrocolloid dressing Conwell transparent patch can ef-

fectively prevent the incidence of postoperative mechanical phlebitis, reduce the pain degree of patients, improve their comfort level and quality of life, and thus obtain higher patient satisfaction.

[Key words] Tumor; Peripherally inserted central catheter; Hydrocolloid dressing Conwell transparent patch; Mechanical phlebitis

化疗是治疗肿瘤患者的有效方法,利用化学药物阻止肿瘤细胞增殖、浸润、转移,直至最终杀灭癌细胞。肿瘤化疗的疗程间隔为每 4~6 周,化疗过程中要在短时间内注入大量化疗药物,其对血管刺激性较大,常需中心静脉置管,以减少对外周血管的刺激。经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)是近年来发展迅速的新技术,通过外周静脉穿刺,使导管远端达到中心静脉,可为肿瘤患者提供较长时间的静脉输注通道,有效减少化疗药物的外渗^[1-2]。但 PICC 仍属侵入性操作,会对静脉内皮细胞造成一定物理性损伤,引发机械性静脉炎的发生,加重患者身心痛苦与不适,给其家庭带来经济负担,影响疾病治疗,需加以重视和有效干预^[3-4]。水胶体敷料康惠尔透明贴是一种新型医用敷料,具有水溶性高分子的吸收性能,可直接接触创面,为创面提供湿润的愈合环境,目前已广泛用于压疮、烧伤、创伤治疗中^[5]。基于此,本研究选取本院收治的 PICC 置管治疗的肿瘤患者 60 例作为研究对象,探讨了水胶体敷料康惠尔透明贴的具体应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 一般资料 选取 2021 年 5 月至 2023 年 5 月本院收治的采取 PICC 置管治疗的肿瘤患者 60 例,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组 30 例。对照组患者中男 20 例,女 10 例;年龄 60~78 岁,平均(69.96±2.34)岁;体重指数 18.21~23.35 kg/m²,平均(20.78±0.56)kg/m²;受教育年限 2~10 年,平均(6.94±1.15)年;置管位置:正中静脉 10 例,贵要静脉 15 例,头静脉 5 例。观察组患者中男 13 例,女 17 例;年龄 60~78 岁,平均(69.92±2.31)岁;体重指数 18.22~23.32 kg/m²,平均(20.75±0.59)kg/m²;受教育年限 2~11 年,平均(6.96±1.17)年;置管位置:正中静脉 11 例,贵要静脉 14 例,头静脉 5 例。2 组患者性别、年龄、体重指数、受教育年限、置管位置等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。本研究获本院医学伦理委员会审批(审批号:GJYL-20210315-27)。

1.1.2 纳入标准 (1)经病理学检查确诊为肿瘤;(2)给予 PICC 置管治疗;(3)签署本研究同意书。

1.1.3 排除标准 (1)合并多种恶性肿瘤;(2)存在置

管禁忌证;(3)严重精神异常、智力低下致沟通障碍。

1.2 方法

1.2.1 护理方法 对照组行常规护理,观察组在常规护理基础上加用水胶体敷料康惠尔透明贴,均持续护理观察 3 个月。具体方法如下。

1.2.1.1 对照组 采取常规护理。密切观察置管周围侧皮肤有无红肿、化脓等异常情况,发现异常立即汇报医生给予对症处理;加强对 PICC 的保护,睡觉时需格外注意,避免压迫置管侧肢体,沐浴时采用塑料薄膜缠绕置管口;采用无菌透明贴膜进行导管固定,保持穿刺处局部皮肤的清洁干燥,发现贴膜卷边、脱落时及时更换,严格遵循无菌操作原则;每次输液后采用 20 mL 生理盐水,以脉冲方式对导管进行冲洗。

1.2.1.2 观察组 在常规护理基础上加用水胶体敷料康惠尔透明贴。将水胶体敷料康惠尔透明贴[康乐保(中国)有限公司,批准文号:国械注进 20163142354,规格:9 cm×14 cm]沿穿刺静脉走向均匀粘贴于穿刺点上方 3~5 cm 处,一般 7 d 更换 1 次,当敷料出现松动时及时更换。

1.2.2 观察指标

1.2.2.1 静脉炎发生情况 依据局部红肿、疼痛情况、有无静脉条索状改变和硬结将静脉炎分为 I、II、III 级。

1.2.2.2 疼痛情况 采用疼痛数值评定量表(NRS)评价 2 组患者护理前后疼痛情况,分值为 0~10 分,0 分表示无痛,10 分表示疼痛剧烈。分值越高表示越疼痛。

1.2.2.3 舒适度 采用 Kolcaba 的舒适状况量表(GCQ)从社会文化(8 个条目,8~32 分)、环境舒适(7 个条目,7~28 分)、生理舒适(5 个条目,5~20 分)、心理舒适(10 个条目,10~40 分)4 个维度评价 2 组患者护理前后舒适度,共 30 个条目,采用 1~4 级评分法,非常不同意计 1 分,不同意计 2 分,同意计 3 分,非常同意计 4 分。得分与舒适度呈正比。

1.2.2.4 生活质量 运用生活质量简表(QOL-BREF)从社会关系、心理健康、周围环境、生理健康方面评价 2 组患者护理前后生活质量,采用百分制计分,分数越高表示生活质量越高。

1.2.2.5 患者满意度 采用本院自行编制的患者满意度调查表调查 2 组患者满意度,包括材料使

用、操作技术、服务态度、经济性、工作效率、需求满足、安全管理、并发症预防 8 个方面,该调查表 Cronbach's α 系数为 0.859,重测效度为 0.867,采用百分制计分,分数越高表示患者护理满意度越高。

1.3 统计学处理 应用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以率或构成比表示,采用 t 检验、配对 t 检验、 χ^2 检验等。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者机械性静脉炎发生情况比较 观察组患者机械性静脉炎发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组患者机械性静脉炎发生率的比较 [$n(\%)$]

组别	n	I 级	II 级	III 级	合计
对照组	30	3(10.00)	3(10.00)	2(6.67)	8(26.67)
观察组	30	1(3.33)	1(3.33)	0	2(6.67) ^a

注:与对照组比较, $\chi^2=4.320$,^a $P=0.038$ 。

2.2 2 组患者护理前后 NRS 评分比较 2 组患者护理前 NRS 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);2 组患者护理后 NRS 评分均明显低于护理前,且观察组患者护理后 NRS 评分明显低于对照组,差异均有

统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 2 组患者护理前后 GCQ 评分比较 2 组患者护理前 GCQ 总分及各维度评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);2 组患者护理后 GCQ 总分及各维度评分均明显高于护理前,且观察组患者护理后 GCQ 总分及各维度评分均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 2 2 组患者护理前后 NRS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	护理前	护理后	t	P
对照组	30	4.39 \pm 1.01	2.52 \pm 0.64	8.566	<0.001
观察组	30	4.36 \pm 0.98	1.19 \pm 0.23	16.762	<0.001
t	—	0.117	10.712	—	—
P	—	0.908	<0.001	—	—

注:—表示无此项。

2.4 2 组患者护理前后 QOL-BREF 评分比较 2 组患者护理前 QOL-BREF 各维度评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);2 组患者护理后 QOL-BREF 各维度评分均明显高于护理前,且观察组患者护理后 QOL-BREF 各维度评分均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

表 3 2 组患者护理前后 GCQ 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	环境舒适				心理舒适			
		护理前	护理后	t	P	护理前	护理后	t	P
对照组	30	13.38 \pm 1.24	16.87 \pm 1.53	9.706	<0.001	19.96 \pm 1.15	24.76 \pm 2.23	10.478	<0.001
观察组	30	13.50 \pm 1.29	20.24 \pm 1.62	17.827	<0.001	20.07 \pm 1.18	29.99 \pm 2.28	21.164	<0.001
t	—	0.367	8.284	—	—	0.366	8.982	—	—
P	—	0.715	<0.001	—	—	0.716	<0.001	—	—

组别	n	社会文化				生理舒适				总分			
		护理前	护理后	t	P	护理前	护理后	t	P	护理前	护理后	t	P
对照组	30	13.95 \pm 1.16	16.87 \pm 2.03	6.841	<0.001	9.98 \pm 1.10	12.92 \pm 1.54	8.509	<0.001	54.78 \pm 3.27	68.90 \pm 3.56	15.999	<0.001
观察组	30	14.07 \pm 1.19	20.34 \pm 2.12	14.126	<0.001	10.04 \pm 1.13	15.77 \pm 1.61	15.956	<0.001	54.92 \pm 3.36	84.17 \pm 3.92	31.031	<0.001
t	—	0.396	6.475	—	—	0.208	7.007	—	—	0.164	15.795	—	—
P	—	0.694	<0.001	—	—	0.836	<0.001	—	—	0.871	<0.001	—	—

注:—表示无此项。

表 4 2 组患者护理前后 QOL-BREF 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	周围环境				生理健康			
		护理前	护理后	t	P	护理前	护理后	t	P
对照组	30	62.29 \pm 3.35	71.19 \pm 4.05	9.275	<0.001	61.18 \pm 3.70	70.07 \pm 4.43	8.436	<0.001
观察组	30	62.34 \pm 3.38	82.23 \pm 4.96	18.15	<0.001	61.22 \pm 3.85	81.96 \pm 4.47	19.256	<0.001
t	—	0.058	9.443	—	—	0.041	10.348	—	—
P	—	0.954	<0.001	—	—	0.967	<0.001	—	—

续表 4 2 组患者护理前后 QOL-BREF 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	心理健康				社会关系			
		护理前	护理后	t	P	护理前	护理后	t	P
对照组	30	63.38±4.05	72.25±4.39	8.134	<0.001	62.97±4.45	71.95±4.64	7.651	<0.001
观察组	30	63.46±4.12	80.88±4.46	15.714	<0.001	63.36±4.72	83.33±4.92	16.043	<0.001
t	—	0.076	7.553	—	—	0.329	9.217	—	—
P	—	0.94	<0.001	—	—	0.743	<0.001	—	—

注:—表示无此项。

2.5 2 组患者满意度比较 观察组患者满意度中材料使用、操作技术、服务态度、经济性、工作效率、需求满足、安全管理、并发症预防方面评分均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 2 组患者满意度比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	材料使用	操作技术	服务态度	经济性	工作效率	需求满足	安全管理	并发症预防
对照组	30	80.19±3.24	82.96±3.35	81.17±4.08	83.90±4.45	82.72±4.16	81.86±3.37	80.77±3.28	82.28±3.91
观察组	30	84.47±3.38	85.04±3.42	84.88±4.12	86.62±4.91	85.57±4.39	84.46±3.50	84.91±3.34	85.65±4.04
t	—	5.007	2.380	3.505	2.248	2.581	2.931	4.844	3.283
P	—	<0.001	0.021	0.001	0.028	0.012	0.005	<0.001	0.002

注:—表示无此项。

3 讨 论

PICC 置管对外周血管刺激较小,具有操作简单、危险性小等优点,是肿瘤化疗患者的常用管道^[6-7]。PICC 术后易引发机械性静脉炎,主要是由于导管对静脉壁的接触、摩擦,导致静脉血管和周围组织出现无菌性炎症反应,静脉炎的发生可进一步导致静脉血栓的形成,不仅会增加患者生理痛苦和经济压力,还会影响化疗的顺利进行^[8-9]。如何采取科学、有效的干预措施以预防机械性静脉炎的发生成为目前重点关注的问题。

本研究结果显示,观察组患者机械性静脉炎发生率、护理后 NRS 评分均明显低于对照组,GCQ、QOL-BREF 评分,以及患者满意度中材料使用、操作技术、服务态度、经济性、工作效率、需求满足、安全管理、并发症预防方面评分均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。提示肿瘤 PICC 置管患者经水胶体敷料康惠尔透明贴干预后术后发生机械性静脉炎的风险更小,有助于减轻患者疼痛,提升其生理舒适度和生活质量,患者对该护理方式更加满意。叶萍等^[10]研究表明,在乳腺癌化疗 PICC 置管患者中采取水胶体敷料可有效降低静脉炎发生率,与本研究结果相类似,进一步证实水胶体敷料的应用价值。

水胶体敷料表层为聚氨基甲酸酯半透膜,具有较强的弹性和黏性,能与皮肤紧密贴合,并能顺应皮

肤的移动,且患者肢体活动不受影响,不会影响患者穿衣和日常活动,易于患者接受^[11-12]。水胶体敷料康惠尔透明贴粘于穿刺部位,还可促使毛细血管生成,有效改善患者局部组织的微循环,有利于炎症介质和细胞因子的释放,促进组织水肿液的吸收,进而预防静脉炎的发生,有效减轻患者痛苦^[13-14]。水胶体敷料康惠尔透明贴具有吸收性、舒适透气性、透明性等优点,可增加患者生理舒适度,粘贴后无需频繁更换,且外观透明,便于护理人员观察局部皮肤和静脉情况,发现异常情况第一时间处理,对机械性静脉炎起到预防作用,一定程度上可减少护理工作量,有助于提升工作效率,改善患者生活质量,从而提升患者满意度^[15]。

综上所述,肿瘤 PICC 置管患者经水胶体敷料康惠尔透明贴干预后术后机械性静脉炎发生风险降低,减轻患者穿刺部位疼痛,增加其生理舒适度,有助于改善患者生活质量,从而获得更高的患者满意度,值得在临床大力推广使用。

参考文献

- [1] 徐惠丽,韩永红,王纯,等.微信平台在肿瘤化疗 PICC 置管患者全程护理中的应用效果评价[J].中国数字医学,2020,15(3):107-109.
- [2] 张颖,董蓓,芦乙滨.体位管理结合藻酸钙伤口敷

- 料护理在肺癌术后患者 PICC 置管中的应用效果[J]. 中华现代护理杂志, 2022, 28(5): 650-654.
- [3] 邹晓影. 程序化健康教育在肺癌 PICC 置管化疗患者中的应用[J]. 医学临床研究, 2021, 38(12): 1919-1920.
- [4] 徐曼, 周琼荣, 谭莲, 等. 水胶体敷料联合湿热敷对动静脉内瘘穿刺后血肿的影响[J]. 中国医药导报, 2020, 17(16): 90-93.
- [5] 丁月华, 许俊芳, 殷荣华. 规律握球运动对肿瘤患者 PICC 置管腋静脉血液流速及并发症的影响[J]. 护理学杂志, 2020, 35(6): 15-17.
- [6] 张慧, 黄李华. 晚期肺癌患者血液高凝状态下经外周静脉穿刺中心静脉置管导管相关性血栓护理的研究状况[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2020, 27(10): 1275-1277.
- [7] 胡长青, 李彬, 王立红, 等. 周围型肺癌化疗患者经外周静脉穿刺中心静脉置管后导管相关感染的危险因素分析[J]. 实用临床医药杂志, 2022, 26(15): 40-44.
- [8] 朱金梅. 经外周静脉穿刺中心静脉置管专项护理联合止血绷带的应用[J]. 中国药物与临床, 2020, 20(15): 2657-2658.
- [9] 林珊, 王萌, 张国莉. 上肢运动方案在肿瘤患者 PICC 置管护理中的应用[J]. 护理学杂志, 2020, 35(15): 43-459.
- [10] 叶萍, 张爱娟, 孙雯敏, 等. 红豆热敷袋配合水胶体敷料预防乳腺癌化疗置管致机械性静脉炎的效果研究[J]. 长春中医药大学学报, 2020, 36(2): 385-388.
- [11] 白延霞, 霍丹, 闫莉, 等. 延续性护理对 PICC 置管肿瘤患者预防血栓的应用[J]. 贵州医药, 2021, 45(3): 479-480.
- [12] 李苓, 毋涛, 张永华, 等. 间歇充气加压联合运动训练预防肺癌患者 PICC 后 DVT 风险的价值[J]. 中华保健医学杂志, 2022, 24(3): 179-181.
- [13] 李志松, 李金香, 陈海燕. 亲情护理在 PICC 置管中的应用[J]. 护理研究, 2022, 36(14): 2618-2620.
- [14] 史小娟. 临床护理路径模式在经外周静脉穿刺中心静脉置管化疗肺癌患者中的应用[J]. 中国药物与临床, 2021, 21(10): 1810-1812.
- [15] 赵小兰, 程燕, 熊洪. 非小细胞肺癌老年患者 PICC 围置管期的综合护理干预措施应用效果分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2022, 47(2): 268-270.
- (收稿日期: 2024-02-28 修回日期: 2024-08-03)
- (上接第 3869 页)
- [12] 张远星, 陈璐, 季翠玲, 等. 中青年出血性脑卒中患者功能锻炼依从性的影响因素及路径分析[J]. 护理学报, 2022, 29(20): 6-10.
- [13] 刘健, 徐刚, 杜利民, 等. 全身振动训练改善脑卒中后步行能力的 Meta 分析[J]. 临床医学进展, 2023, 13(9): 14944-14954.
- [14] 李同华, 刘杰, 韩晓燕, 等. 筋膜刀干预配合八段锦治疗海勤疗养员气虚质慢性疲劳综合征的临床研究[J]. 中国疗养医学, 2023, 32(11): 1121-1125.
- [15] 李博文, 田蕾, 冯丽丽, 等. 全身振动训练和高强度间歇运动上调 MGF/MEK/ERK 对心梗大鼠心功能和骨骼肌的保护作用[J]. 中国体育科技, 2023, 59(3): 58-66.
- [16] 谢继鼎, 田思玮, 宋军, 等. 基于智能脉诊仪探究八段锦对平人脏腑功能的作用[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2023, 25(6): 2223-2229.
- [17] 李益军, 梁兴森, 方细霞, 等. 八段锦联合电针推拿治疗早中期膝关节关节炎的临床效果[J]. 中国老年学杂志, 2023, 43(19): 4731-4735.
- [18] 杨柳, 王晓云, 闫慧楠. 八段锦联合认知训练对老年糖尿病患者认知衰弱干预的临床研究[J]. 中国全科医学, 2023, 26(23): 2848-2853.
- (收稿日期: 2024-02-26 修回日期: 2024-08-20)