

· 论著 ·

一次性静脉回缩式留置针的临床运用效果

安俊红*

天津医科大学第二医院门诊(天津 300211)

【摘要】目的 探讨一次性静脉回缩式留置针的临床运用价值。方法 选择2019年1月至2019年12月衡水市哈励逊国际和平医院化疗科200例患者，随机分为两组，各100例。对照组给予患者使用普通静脉留置针，观察组给予患者使用一次性静脉回缩式留置针。比较两组患者穿刺效果、并发症、护士的满意度、职业暴露情况。结果 两组一次性穿刺成功率、输液通畅、静脉炎、回血、药液外渗、针眼局部并发症及疼痛感的差异显著，($P<0.05$)；观察组患者满意度、护士满意度均显著高于对照组，($P<0.05$)；两组针刺、污染护士及污染环境率差异显著，($P<0.05$)。结论 化疗患者采用一次性静脉回缩式留置针进行输液治疗，患者满意度更高，可有效防止针刺及职业暴露。

【关键词】一次性静脉回缩式留置针；普通留置针；化疗；输液治疗；针刺伤；职业暴露

【中图分类号】R197.39

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.12.036

Clinical Application Effect of One-Time Venous Retractable Indwelling Needle

AN Jun-hong*

Outpatient Department, The Second Hospital of Tianjin Medical University, Tianjin 300211, China

Abstract: Objective To explore the clinical application value of disposable venous retractable indwelling needle. **Methods** A total of 200 patients from the department of chemotherapy, harrison international peace hospital, hengshui city from January 2019 to December 2019 were selected, and randomly divide them into two groups with 100 cases in each group. Patients in the control group were given ordinary intravenous indwelling needles, and patients in the observation group were given disposable intravenous retractable indwelling needles. The puncture effect, complications, satisfaction of nurses, and occupational exposure between the two groups of patients were compared. **Results** The difference in the success rate of one-time puncture, unobstructed infusion, phlebitis, blood return, liquid extravasation, local complications of needles and pain between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). The satisfaction rate of patients and nurses in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P<0.05$). The differences in the rates of acupuncture, polluted nurses and polluted environment between the two groups were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Chemotherapy patients use disposable intravenous retractable needles for infusion therapy, and patient satisfaction is higher, which can effectively prevent occupational exposure to needle sticks and occupational exposure.

Keywords: Disposable Intravenous Retractable Indwelling Needle; Ordinary Indwelling Needle; Chemotherapy; Infusion Therapy; Needle Stick Injury; Occupational Exposure

在进行静脉化疗时，普通留置针针体较长，针芯尖端较锋利，无特殊保护装置，针芯从套管中撤出时或传递过程中如果操作不当易导致针刺伤的发生。一次性静脉回缩式留置针是头皮针的替代品，有利于降低使用风险^[1]。本试验研究比较一次性静脉回缩式留置针与普通留置针在化疗患者静脉输注中的应用价值及防针刺伤效果。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象 选择2019年1月至2019年12月在衡水市哈励逊国际和平医院化疗科化疗需要穿刺静脉留置针的患者200例随机分为观察组和对照组，两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)，见表1。

1.2 化疗方案与化疗规范 根据患者的肿瘤类型、病理类型及分期不同，选用适宜的化疗方案，一般进行6~12周期化疗。主要化疗方案包括 SOX：奥沙利铂(齐鲁制药有限公司，批号：H20093167)130 mg/m²，首日静滴2h；口服替吉奥，每次30 mg，每天2次(第1~14天)，3周后重复；TOF 方案：紫杉醇(Corden Pharma Latina S.P.A，批号：H20130359)，135~175 mg/m²，首日静滴，紫杉醇前1d开始口服醋酸地塞米松片(辰欣药业股份有限公司，批号：H37021898)，16 mg/d，连用3d；紫杉醇静滴前肌注苯海拉明20mg(西安利君制药股份有限公司，批号：H61021679)，预防过敏；奥沙利铂 85 mg/m²，静滴2

h(第2天)；替吉奥60 mg，口服，每天2次(第1~14天)，3周后重复。

1.3 静脉输注法 观察组：穿刺成功后，用透明敷贴将留置针固定在患者所穿刺部位的皮肤上，每天治疗结束均要用生理盐水静脉滴注，一次性静脉回缩式留置针当天拔除，第2d重新更换穿刺部位。

对照组：穿刺成功后，用透明敷贴将留置针固定在患者所穿刺部位的皮肤上，治疗结束后，生理盐水静脉滴注后，进行封管(肝素液)，普通留置针勿拔除，直至化疗3d结束后方可拔除。

1.4 观察指标 自制调查问卷(1)护士使用留置针方面：一次性穿刺成功率，输液通畅、静脉炎(分级指标^[2]：0度：无任何症状；I度~III度静脉炎严重程度逐渐增加)、回血、药液外渗、针眼局部并发症，由护士填写调查问卷(2)患者方面：疼痛感(利用视觉模拟评分表(VAS)^[3]进行评分，分值共10分，<3分表示轻度疼痛，4分~6分表示中度疼痛，>7分则表示重度疼痛)及满意度(患者满意度=非常满意+一般满意)，由患者填写调查问卷(3)护士自身方面：针刺伤发生率及满意度(护士满意度=十分满意+一般满意)，满意度由护士填写调查问卷；记录针刺发生例数、污染护士及污染环境情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 22.00软件，计数资料采用 χ^2 检验，计量资料以“($\bar{x} \pm s$)”表示，采用t检验， $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

【第一作者】安俊红，女，中级，主要研究方向：全科医学。E-mail: w25ctn@163.com

【通讯作者】安俊红

2 结果

2.1 两组临床指标的比较 两组一次性穿刺成功率, 输液通畅等指标差异显著, ($P<0.05$), 见表2。

2.2 应用不同的留置针患者及护士的满意度比较 观察组满意率、护士满意度显著高于对照组, ($P<0.05$), 见表3, 表4。

2.3 两组护士执业暴露情况比较 两组针刺发生例数、污染护士及污染环境差异显著, ($P<0.05$), 详见表5。

表1 两组一般情况比较(n)

组别	年龄(岁)	性别(男/女)	疾病类型				
			胃癌	结直肠癌	乳腺癌	食管癌	其他
观察组(100)	54.68±10.17	62/34	9	16	36	25	14
对照组(100)	55.28±9.21	75/29	14	13	41	22	11
t/χ^2	2.371	1.313			2.580		
P	0.056	0.252			0.630		

表2 两组临床指标的比较(n)

组别	一次性穿刺成功率	输液通畅	脱管	回血			静脉炎	药液外渗	针眼局部并发症	疼痛感		
				I度	II度	III度				轻度	中度	重度
观察组(100)	95	97	2	1	5	1	0	2	2	7	4	2
对照组(100)	83	82	10	8	24	7	5	9	10	3	0	0
χ^2	7.354	11.971	5.674	5.701			4.216	4.714	5.674	4.442		
P	0.007	0.001	0.017	0.017			0.040	0.030	0.017	0.035		

表3 患者的满意度比较[n(%)]

组别	n	十分满意	一般满意	不满意	满意率(%)
观察组	100	58	35	7	93(93%)
对照组	100	41	43	16	84(84%)
χ^2					3.979
P					0.046

表4 护士的满意度比较[n(%)]

组别	n	十分满意	一般满意	不满意	满意率(%)
观察组	100	64	30	6	94(94%)
对照组	100	26	49	25	75(75%)
χ^2					13.781
P					0.000

表5 两组护士执业暴露情况比较

组别	n	针刺发生例数	污染护士	污染环境
观察组	100	3	4	2
对照组	100	19	17	9
χ^2		13.075	8.992	4.714
P		0.000	0.003	0.030

3 讨论

静脉化疗是恶性肿瘤治疗的重要方式之一, 持续的较大剂量药物经静脉输入, 可引起血管病变, 如静脉炎, 也可能因药物渗漏引起皮肤溃烂, 使患者难以忍受, 从而使患者放弃化疗, 对化疗的满意度低下, 影响生活质量, 甚至引起一系列的医疗纠纷的发生。因此, 建立安全降低痛苦的静脉通路, 是治疗化疗患者时的重点及难点^[4]。医务人员特殊的职业要求导致其容易出现医疗操作相关损伤。黄运燕等^[5]报道职业暴露中护理人员比例占一半以上, 而在职业暴露中又以针刺最为常见。一次性静脉回缩式留置针已经广泛应用护理领域, 有利于降低护理人员风险, 很好的满足了护理人员的需要。

一次性静脉回缩式留置针具有下列优点^[6-8]: ①套管材质较柔软, 血管壁损伤程度轻, 不易引起回血溢出; ②对血管的损伤较小, 可以更好的保护患者的血管; ③能避免穿刺过程中淤血。④柔韧性高, 可在血管弯曲处发生弯曲, 从而保护血管, 减少药物外渗风险。⑤可以预防感染, 在一定程度上起到了护理人员、患者和家属的安全的作用。本研究发显示两组一次性穿刺成功率,

输液通畅、静脉炎、回血、药液外渗、针眼局部并发症及疼痛感的差异显著, ($P<0.05$); 观察组患者满意率、护士满意率均显著高于对照组, ($P<0.05$), 其原因可能是普通静脉留置针同一血管反复输注会损伤血管内细胞, 严重者发生静脉闭塞, 造成生理痛苦, 干扰化疗进程。一次性静脉回缩式留置针当日就拔除静脉留置针, 既能减少了药物外渗又因为每天均要更换穿刺的部位, 避免了反复去刺激同一血管, 并且给血管内膜自我修复的时间, 能明显降低静脉炎和针眼局部并发症等问题的发生, 很好地保护了患者的血管, 但由于多次穿刺, 可能引起患者疼痛^[9-10]。本研究一次性静脉回缩式留置针针刺发生例数、污染护士及污染环境的发生率均要低于普通留置针, 在使用过程中, 一次性静脉回缩式留置针可以更好防止护士意外受伤, 确保护理的安全性。因此, 使用一次性静脉回缩式留置针对预防职业暴露尤其是针刺伤的发生起着主要作用。

综上所述, 一次性静脉回缩式留置针应用化疗患者中, 可以提高临床疗效, 有效降低针刺伤等职业暴露的发生, 值得临床推广和应用。

参考文献

- [1] 郭瑞霞, 张苗苗, 王倩, 等. 输液港、外周静脉穿刺中心静脉置管和留置针用于妇科恶性肿瘤化疗的队列研究[J]. 中国妇产科临床杂志, 2019, 20(4): 64-68.
- [2] 陈国连, 凌瑛, 陈莹莹, 等. PDCA循环管理模式在行静脉化疗患者中的应用[J]. 广西医学, 2020, 42(7): 918-921.
- [3] 龙芳, 贾玉娥, 周新立. 疼痛改善性护理联合正向激励对骨转移瘤患者疼痛评分及负面情绪的影响[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2020, 27(8): 1111-1114.
- [4] 陈磊, 单秀慧, 裴维齐, 等. 超声弹性成像与扩散加权成像对乳腺癌新辅助化疗疗效的早期预测价值比较[J]. 中国CT和MRI杂志, 2021, 19(6): 89-92.
- [5] 黄运燕, 李云霞, 袁素娥. 长沙市三级综合医院护理人员化疗职业防护现状调查[J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(7): 42-46.
- [6] 赵丽娟. 肿瘤化疗输液中回缩式留置针的运用价值[J]. 罕少疾病杂志, 2022, 29(11): 106-107.
- [7] 徐兴红, 王珏. 化疗性静脉炎的预见性防范策略[J]. 罕少疾病杂志, 2013, 20(6): 30-32, 46.
- [8] 杨露, 毛伟明. MRI增强扫描与ADC序列观察肿瘤退缩率对乳腺癌化疗疗效的评估价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2016, 14(5): 62-64, 84.
- [9] 郝卓琳. 回缩式留置针在肿瘤患者静脉化疗中的应用[J]. 医疗装备, 2022, 35(9): 170-172.
- [10] 王媛, 郭晓静. 经外周静脉穿刺中心静脉导管置管与静脉留置针在非霍奇金淋巴瘤化疗中的应用观察[J]. 实用医技杂志, 2020, 27(4): 123-124.

(收稿日期: 2022-12-25)

(校对编辑: 谢婷婷)