



• 临床护理 •

## 风湿病患者环磷酰胺静脉治疗护理决策

高艺桑 黄秋菊 (厦门大学附属第一医院风湿免疫科 福建厦门 361003)

**摘要:**目的 通过外周静脉输液对风湿病患者进行环磷酰胺冲击治疗,观察静脉治疗护理决策的效果,探讨其可行性及安全性。方法 研究为单组一次性非干预的观察型研究。研究时间为2016年6月至2016年9月。纳入通过外周静脉进行环磷酰胺冲击治疗的风湿病患者共280例,对采集的数据进行统计描述和探索性分析。结果 通过外周进行环磷酰胺冲击治疗的所有风湿病患者中,发生输液外渗的有9例(3.21%),未有患者发生发热反应、静脉炎等其他输液反应。所有发生输液外渗的患者,均未出现2级以上的皮肤损害。结论 采用合理的静脉治疗护理决策,经外周静脉为风湿病患者进行环磷酰胺冲击治疗是安全、有效的。而且,可以为患者节省费用,提高患者的满意度,并提高护士的工作效率。

**关键词:** 环磷酰胺 静脉治疗 护理决策

**中图分类号:** R473.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)09-326-02

环磷酰胺(Cyclophosphamide)冲击治疗在风湿免疫疾病中因其较好的疗效及较低的经济负担受认可,用于治疗风湿免疫疾病的时间已经很长。环磷酰胺属于细胞毒药物。根据美国静脉输液护理学会(Infusion Nurses Society, INS)制定的静脉输液实践标准,细胞毒药物在进行静脉给药时应使用深静脉或中心静脉导管。临床工作中,由于风湿病患者需长期治疗,经济负担较重,且患者进行环磷酰胺冲击治疗次数多,每次输液时间短、剂量小。因此,患者对留置深静脉导管乃至中心静脉导管普遍存在较强的抵触情绪。针对这一现象,我们参照历史经验,并通过多年的临床实践与观察,同时参考肿瘤专科行环磷酰胺化疗患者的静脉治疗情况,试着采用一日外周静脉导管进行环磷酰胺冲击治疗。但是,因行环磷酰胺冲击治疗的风湿病患者普遍存在血管病变现象<sup>[1]</sup>,血管条件差、穿刺困难。因此,工作中常出现置管失败的现象,不但增加了患者的痛苦和经济负担,导致患者不满意,而且增加了护士的工作量,给临床工作带来了极大的困扰。2014年以来,通过查询药理学关于环磷酰胺药理毒理知识,咨询医院临床药物药师、肿瘤相关科室静脉治疗专业人员,与患者进行反复沟通,并对临床大量冲击治疗患者进行密切观察、经验总结,我们制订了科室为患者行静脉环磷酰胺冲击治疗的护理决策。在2016年6月至2016年9月间,我们采用经外周静脉输液对280例患者进行环磷酰胺冲击治疗,结果证实了由外周静脉进行环磷酰胺静脉治疗护理的可行性及安全性。现介绍如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取2016年6月至2016年9月在风湿免疫科接受环磷酰胺冲击治疗的患者共280例,年龄15-73岁,平均年龄51.39岁,其中男性65例(23.21%),女性215例(76.79%)。符合下列条件的患者被排除:接受环磷酰胺冲击治疗(含水化)的同时,患者还进行其他刺激性或腐蚀性药液的输液或注射,或者输液时间大于4小时的患者。

#### 1.2 方法

所有行环磷酰胺冲击治疗的患者,均按医嘱给予中小剂量的环磷酰胺0.4-0.8克溶于250-500毫升生理盐水中进行单次静脉滴注。根据患者病情,每隔14天或者28天患者需进行环磷酰胺冲击治疗一次。

由高年资护士对行环磷酰胺冲击治疗患者的输液方案进行评估,对于输液时间可控制在4小时以内且未再输注其他刺激性或腐蚀性药物的患者,征询患者的意愿后分别选择外周静脉留置针或者输液钢针进行输液治疗。对所有患者均给予环磷酰胺用药指导及静脉输液知识指导,包括环磷酰胺的给药目的、注意事项、常见不良反应、使用注意事项,静脉输液目的、方法、常见并发症、注意事项及配合要点<sup>[2]</sup>,输液钢针及静脉留置针各自使用的优、缺点及注意事项,等。特别告知患者输液期间应至少每隔30分钟观察输液部位,有任何包括肿胀、疼痛、输液不畅等现象时及时呼叫医护人员。护士在进行穿刺时,选择手背、前臂易固定、观察的部位进行规范穿刺,除尽量保证一次性穿刺成功外,并应至少60分钟巡视一次,特别注意观察患者患者输液部位情况。如有患者呼叫时,医护人员应立即响应,并及时解决

输液中存在的问题。对于发生输液外渗的患者,立即给予更换输液穿刺部位。原输液部位根据外渗情况分别予观察、冷敷、水胶体贴敷等处理。对2级以上静脉炎、2级及以上输液外渗病例进行不良事件的上报、原因分析、制定整改计划并实施。

#### 1.3 评价指标

1.3.1 输液并发症:记录观察对象的全部输液并发症,包括但不限于静脉炎、输液外渗。

1.3.2 保持输液通畅,保证所有观察对象的输液时间均不超过4小时。

1.3.3 采用INS2016年制定的静脉炎量表对静脉炎进行分级,使用INS2000年修订的输液外渗分级标准对输液外渗进行分级。

1.3.4 统计学方法:此研究为单组一次性、非干预的大样本观察研究,定量变量率的描述使用百分比,定性变量以频数和百分数表示。

### 2 结果

采用外周血管穿刺进行环磷酰胺冲击治疗,不但容易让患者接受、方便临床工作,而且不管使用外周留置针还是钢针进行输液,只要护理得当,均是安全、有效的。在不违反原则的前提下,让患者参与输液方式的选择,有利于提高患者的自护能力,有利于改善护患关系,提高患者的满意度。

2.1 患者输液方式的选择:共280名患者纳入临床观察,其中,使用外周静脉留置针和输液钢针进行冲击治疗的患者分别为4.64%(13例)、95.36%(267例)。

2.2 出现输液并发症情况:使用输液钢针进行环磷酰胺冲击治疗的患者中,发生输液外渗的有8例;使用外周留置针进行环磷酰胺冲击治疗的患者中,1例患者出现输液外渗(表1)。所有输液患者均未发生静脉炎、感染等其他输液反应。

发生2级输液外渗的1名患者为老年男性,穿刺部位为右前臂。患者输液处皮下出现局部肿胀、轻度发红,面积10cm×5cm,疼痛NRS评分2分,经冷湿敷、贴敷2小时后皮肤发红消退,疼痛消失,5小时候后局部肿胀完全消退。继续连续观察5天,患者前臂皮肤均未出现水疱、破溃等现象。科室对该病例进行了不良事件的上报和处理。

表1:患者发生静脉炎和输液外渗情况

| 发生率(%) | 静脉炎  |       | 输液外渗    |          |       |
|--------|------|-------|---------|----------|-------|
|        | 1级   | 2级及以上 | 1级      | 2级       | 3级及以上 |
| 输液钢针   | 0(0) | 0(0)  | 7(2.62) | 1(0.37%) | 0(0%) |
| 静脉留置针  | 0(0) | 0(0)  | 1(7.69) | 0(0%)    | 0(0%) |

### 3 讨论

环磷酰胺虽然属于化疗药,但其属于细胞毒药物中无明显发疱或刺激作用的药物,其配置的液体PH值为3.0-9.0,渗透压为352mOsm/L。从细胞毒药物定义来看,细胞毒药物(Cytotoxic drugs)是指在生物学方面具有危害性影响的药品,包括致癌、致畸、生殖毒性、低剂量致系列器官损害的毒性。环磷酰胺属于细胞毒药物,但无血管腐蚀性的药物。环磷酰胺有口服制剂、敷贴制剂,从侧面也可反映出环磷酰胺的皮肤粘膜刺激性低。从注射用环磷酰胺说明书看,环磷酰胺无



血管刺激性,其静脉输注渗漏不会引起静脉周围组织的损害,甚至可以进行肌内注射;从环磷酰胺结构上看,环磷酰胺需要在肝中被转化后再经多步反应才能成为烷化剂,起到抗肿瘤细胞的作用,在皮下并不能完成该转变,因此无烷化剂作用,即认为无刺激、无腐蚀作用。从临床效果上看,风湿免疫科进行环磷酰胺冲击治疗的患者及肿瘤专科进行环磷酰胺化疗的患者,3年来均未因环磷酰胺外渗出现过局部皮肤水疱、破溃甚至局部组织坏死。因此,采用外周静脉进行环磷酰胺冲击输注治疗,从药物的药理毒理和临床效果上说是可行的。

本研究显示,经充分知识宣教后,绝大多数患者(95.36%)仍选择了采用输液钢针进行输注治疗,说明对于输注时间少于4小时的单次输注,不容易接受采用静脉留置针进行输注。根据美国INS输注治疗实践标准,一次性静脉输注钢针宜用于短期或单次给药,但不可用于腐蚀性药物给药<sup>[3]</sup>。分析患者接受留置针进行输注的依从性差的原因可能包括:一是传统习惯,很长时间以来,短时间单次输注均采用输液钢针进行穿刺,患者已经养成接受输液钢针进行短时输注的习惯;二是经济顾虑,采用输液钢针进行输注的费用仅为采用静脉留置针进行输注费用的12%,而风湿病患者属于慢性病人,一般需长期用药,经济负担较重;三是自觉留置针穿刺疼痛程度较重,因为进行静脉穿刺留置静脉导管的操作时间较长,患者自觉穿刺疼痛感持续、增加;四是留置针穿刺成功率低于钢针,大量风湿病患者血管条件欠佳,担心反复穿刺带来更大的损伤;五是看到周围其他患者采用输液钢针进行输注是安全的,因而受其影响;等等。

据不完全统计,2010年我国81%的护士用于静脉输注的工作时间超过75%。丁瑜等人的研究也显示输液钢针简单快捷,感染发生率较低,而静脉留置针虽然可以减少反复穿刺的痛苦,但其感染率、不

方便感、费用负担、输注不畅等情况均高于输液钢针<sup>[4]</sup>。张秀娟的研究认为,个性化护理能更有效的降低病患纠纷的发生率,提升患者对护理满意率,更有利于护患关系的建设及患者病情的恢复,值得在临床中推广应用<sup>[5]</sup>。因此,在进行静脉治疗时,应针对患者不同情况采取不同的静脉治疗决策,在不违反原则的前提下,尽量满足患者的要求,提供更人性化的护理服务,可以取得患者更好的配合,提高患者的自护能力,减少并发症,提高患者的满意度。

在本研究中,所有观察对象进行输注治疗后,均未出现静脉炎等其他输注并发症。分析原因,可能与患者输注时间短、严格选择合适的血管、加强患者自护及护理人员巡视、环磷酰胺刺激性低等原因有关。

因此,在为风湿病患者进行环磷酰胺冲击治疗时,除按照输注实践标准的要求,根据治疗方案、治疗时间、血管条件等选择输注工具,同时应根据药物特性,尽量听取患者的意见,强调患者的参与,加强自我观察和护理人员的巡视,保证输注安全。

### 参考文献

- [1] 陈灏珠,终南山,陆再英等.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2013.
- [2] 李小寒,尚少梅,钱晓路等.基础护理学[M].北京:人民卫生出版社,2013.
- [3] Infusion Nurses Society. Infusion Therapy Standards of Practice [J]. Journal of Infusion Nursing, 2016, 39(1S): 58-59.
- [4] 丁瑜,何毅.静脉留置针与钢针在临床护理应用中的对照研究[J].现代中西医结合杂志,2010,19(32):4192-4193.
- [5] 张秀娟.在静脉输注护理中应用个性化输注护理的效果观察[J].中国卫生标准管理,2015,6(5):190-191.

(上接第323页)

生1min和5minApgar评分分别为(9.2±0.3)分和(9.6±0.3)分,对照组分别为(8.1±0.2)分和(8.7±0.4)分,组间比较差异均有显著性( $t=10.148$ ,  $P=0.000$ ;  $t=11.253$ ,  $P=0.000$ )。

### 3 讨论

在胎位不正临产妇产程中实施特殊体位指导能够尽快将枕后位矫正为枕前位,并且还可以提高阴道分娩率,因此对产后恢复也有积极的促进作用<sup>[4]</sup>。研究显示<sup>[5]</sup>,对于胎儿不正的临产妇产及时实施特殊体位指导,能够通过内旋转胎头并且利用临产妇产体位的优势,借助羊水的浮力和胎儿自身的重力以及子宫收缩的合力,达到缩短产程、改善妊娠结局的目的。因此,建议针对胎位不正者及时给予特殊体位指导,选用同侧高坡侧卧位调整胎方位、缩短产程。

本研究结果发现,观察组剖宫产构成比远低于对照组( $P<0.05$ ),且前者顺产构成比远高于后者,说明胎位不正临产妇产及时接受特殊体位指导配合人性化护理模式还可减少剖宫产的情况;此外,观察组第一产程潜伏期、活跃期时间、第二产程时间、胎先露下降速度均与对照组存在显著性差异,说明特殊体位指导配合人性化护理模式还可缩短胎位不正临产妇产的产程,加快胎先露下降速度;最后观察组围生儿的情况也均明显优于对照组,表明特殊体位指导配合人性化护理模式可以显著改善胎位不正围生儿的健康状况。经过上述分析可知,观察组能够取得良好的妊娠结局,不仅仅是优于特殊体位指导的

积极作用,也有人性化护理干预的理想成效。人性化护理干预在胎位不正临产妇产应用主要包括心理疏导和鼓励、鼓励阴道试产、母婴状况监护以及产后精细化指导等,不同的护理操作内容均有不同的积极作用,故而显示出良好的临床应用价值<sup>[6-7]</sup>。

综上所述,建议在胎位不正临产妇产中引入特殊体位指导配合人性化护理模式,以便能够提高顺产率,缩短产程,加快胎先露下降速度,改善围生儿状况,作用积极且应用价值较高。

### 参考文献

- [1] 袁文娟,沈霞.产程中应用特殊体位矫正胎方位的护理体会[J].中国实用医药,2016,11(25):265-266.
- [2] 李树华.产程中实施导乐分娩与体位护理矫正胎方位的临床效果[J].中国医药指南,2016,14(13):268-268.
- [3] 慈红娣.产程中体位矫正胎方位异常临床分析[J].继续医学教育,2016,30(3):89-90.
- [4] 张礼岚.体位护理干预在产程中矫正胎方位的应用效果[J].医学信息,2016,29(3):34-35.
- [5] 彭菁,叶艳清,李梅芳.产程中改变产妇产体位矫正胎方位的临床观察[J].蛇志,2015,27(4):388-389.
- [6] 汤玲玲.镇痛分娩配合体位护理矫正胎方位枕后位的临床效果观察[J].医学信息,2016,29(3):233-234.
- [7] 陈雁瑶,蔡妙琼.产妇产体位指导矫正胎方位的临床应用[J].包头医学院学报,2016,32(5):146-147.

(上接第325页)

[11] 杨利娟,胡云静,张美娜,等.预见性护理干预对脑卒中后吞咽障碍患者减少吸入性肺炎的研究[J].中国医药导刊,2014,10(4):730-731.

[12] 廖喜琳,钟美容,蔡超群.标准吞咽功能评估及预见性护理对老年脑卒中吞咽障碍患者康复的影响[J].中国老年学杂志,2015,35(8):2036-2038.

[13] 沙江明.早期序贯式肠内营养支持在老年吞咽困难患者中的应用效果评价[J].中国卫生产业,2015,12(21):15-17.

[14] Lan Y, Xu G, Dou Z, et al. The correlation between manometric and videofluoroscopic measurements of the swallowing

function in brainstem stroke patients with Dysphagia [J]. Journal of Clinical Gastroenterology, 2015, 49(1):24-30.

[15] 刘锦莲,庞志明,李素霞,等.系统性吞咽功能训练在鼻咽癌放疗后患者中的应用[J].医疗装备,2015,28(17):163-165.

[16] 王小峰.老年脑卒中患者康复治疗中的营养状况分析[J].中国医学工程,2015,22(12):28-28.

[17] 申铁华,白桂莲.早期康复护理对缺血性脑卒中患者吞咽障碍的疗效观察[J].宁夏医学杂志,2015,37(12):1134-1135.

[18] 陈树娣,吴媛,梁腊梅,等.综合护理干预在脑卒中患者神经源性吞咽障碍中的应用效果[J].中国当代医药,2015,22(4):172-174.