

# 预防性护理对感染科长期肠外营养患者 静脉炎发生率中的影响

胡阅丰

(复旦大学附属华山医院北院 感染科, 上海, 200030)

关键词: 预防性护理; 感染科; 肠外营养; 静脉炎

中图分类号: R 473.5 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2017)18-143-03 DOI: 10.7619/jcmp.201718048

完全胃肠外营养(TPN)是指患者由于各种原因导致其不能通过胃肠道进食,需要通过建立静脉通路为患者提供日常所需的营养要素<sup>[1]</sup>。完全胃肠外营养能够为病情危重的患者提供足够的营养物质,改善并保护患者重要脏器的结构与功能,但是长期使用行肠外营养患者容易出现静脉炎、脓毒败血症甚至血栓等并发症<sup>[2]</sup>。这给患者带来极大的痛苦,延长住院时间,增加患者家庭的经济负担。本研究探究预防性护理对感染科长期接受肠外营养治疗患者的静脉炎发生率影响程度,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2015年11月—2016年10月本院感染科接受治疗,经过临床专科医师判断确认需要长期行肠外营养的患者62例作为研究对象,随机分成研究组与对照组各31例,研究组采取预防性护理方案,男20例,女11例,年龄32~74岁,平均(49.23±9.42)岁,其中患有黏连性肠梗阻保守治疗9例,接受肠结核术后需治疗8例,急性重症胰腺炎14例。对照组采取常规护理方案,男19例,女12例,年龄31~76岁,平均(49.56±8.93)岁,其中患有黏连性肠梗阻保守治疗10例,接受肠结核术后需治疗6例,急性重症胰腺炎15例。2组患者的基本资料差异不具有统计学意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 纳入、排除、诊断标准

1.2.1 纳入标准: 所有研究患者均需要长期接受胃肠外营养; 急性生理学与健康状况Ⅱ均 $>15$ 分; 接受治疗前均无静脉炎、皮肤病、皮肤溃烂等需要与静脉炎进行鉴别诊断的疾病和影响静脉炎检测的疾病; 均提供相同热量的肠外营

养<sup>[3]</sup>。

1.2.2 排除标准: 既往有精神疾病病史的患者; 患有严重的心脏功能障碍、肺部功能障碍和肾脏功能障碍的患者; 不能合作完成或独立完成自评表与测评表的患者; 任何原因导致肠外营养中断的患者; 其他原因导致皮肤或血管功能异常的患者<sup>[4]</sup>。

1.2.3 诊断标准: 本研究选择《中华护理学会第5次全国静脉护理学术会议修订标准》的规定中对静脉炎的诊断标准以及分级标准,在进行肠外营养中出现以下表现均可判定为静脉炎阳性。0级: 无显著临床表现; 1级: 出现显著红斑,可出现疼痛以及水肿; 2级: 出现显著红斑,可出现疼痛以及水肿,可见显著静脉条纹,触碰可发现索状物质; 3级: 出现显著红斑,可出现疼痛以及水肿,可见显著静脉条纹,触碰可发现索状物质,且索状物质长度超过5 cm 同时有破溃及脓液流出<sup>[5]</sup>。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组: 采用感染科常规护理方案。首先严格进行消毒,并严格执行隔离制度防治患者交叉感染以及传染病的播散,其次为患者以及家属进行常规卫生宣传工作,并对相关疾病及治疗方法进行讲解,提高患者对治疗及护理的配合程度; 定期查看患者病情,尤其病情较为严重以及术后恢复的患者,当患者出现血压进行性下降,体温、脉搏、心率大幅度变化、出现意识障碍、剧烈疼痛、严重呕吐等情况立即报告相关主治医师; 保持病房整洁安静,嘱咐恢复期的患者应多休息,做好相应基础护理工作,对长期卧床患者应定期对皮肤进行护理,防止褥疮以及肺炎的出现。

1.3.2 研究组: 采取预防性护理方案。行常规护理方案,包括严格进行消毒防止交叉感染以及

传染病的播散;进行常规卫生宣传工作,提高患者对治疗及护理的配合程度;定期查看患者病情,患者出现不良表现立即报告相关主治医师;保持病房整洁安静,保证一个适宜治疗的环境。做好相应基础护理工作的同时实施预防静脉炎的护理方案。① 正确选择穿刺静脉:评定患者体质、病情、肠外营养状态有计划的选择穿刺血管,同时静脉营养2 d后,更换穿刺血管或者选择PICC穿刺置管,对于含有心脑血管疾病的患者可以选择锁骨下静脉穿刺。② 控制输液速度:合理控制输液速度,最大程度降低药物对血管的刺激,在穿刺前护理人员应该用24 G或22 G浅静脉留置针,尽量选择外围血管进行穿刺,在综合判断患者体质、病情、年龄、肠外营养状态后调整适宜静脉滴入速度,常规滴入速度为40~60滴/min。③ 注意置管周围情况:护理人员应该提高对静脉穿刺置管部位的观察力度,当发现穿刺置管周围皮肤出现红、肿、热、痛时,应立即报告相关负责的主治医师,为患者实施短波治疗,每天2次,30 min/次,做到早发现、早处理;当穿刺

部位出现严重的红肿、剧烈疼痛,同时静脉滴注困难,应该立即停止滴注,抬高患肢并使用浓度为50%的硫酸镁对疼痛的穿刺部位进行湿敷。

#### 1.4 统计学分析

采用SPSS 17.0统计学软件进行数据分析,计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验;计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用 $t$ 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组静脉炎出现情况

研究组有9例患者出现1级静脉炎(29.03%),3例患者出现2级静脉炎(9.68%),有1例患者出现3级静脉炎(3.23%),无患者出现4级静脉炎;对照组15例患者出现1级静脉炎(48.38%),6例患者出现2级静脉炎(19.35%),3例患者出现3级静脉炎(9.68%),1例患者出现4级静脉炎(3.23%)。研究组患者静脉炎发生率低于对照组( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 2组静脉炎出现情况 $[n(\%)]$

| 组别            | 静脉炎       |          |         |         |        |
|---------------|-----------|----------|---------|---------|--------|
|               | 1级静脉炎     | 2级静脉炎    | 3级静脉炎   | 4级静脉炎   | 发生率/%  |
| 对照组( $n=31$ ) | 15(48.38) | 6(19.35) | 3(9.68) | 1(3.23) | 80.64  |
| 研究组( $n=31$ ) | 9(29.03)  | 3(9.68)  | 1(3.23) | 0       | 41.93* |

与对照组比较, \*  $P < 0.05$ 。

### 2.2 2组患者营养状态对比

比较2组患者血浆白蛋白以及淋巴细胞总数,研究组患者血浆白蛋白为 $(12.82 \pm 5.32)$  g/L,淋巴细胞数量为 $(0.25 \pm 0.49) \times 10^9$ ,对照组患者血浆白蛋白为 $(12.58 \pm 5.72)$  g/L,淋巴细胞数量为 $(0.24 \pm 0.71) \times 10^9$ ,2组差异不具有统计学意义( $P > 0.05$ )。

## 3 讨论

肠外营养是通过胃肠以外方式为患者提供相应的蛋白质、脂肪、维生素、碳水化合物以及其他微量元素<sup>[6]</sup>。研究<sup>[7]</sup>显示,患者在创伤以及饥饿状态下,患者机体受到神经-内分泌调控增强,出一系列病理生理变化,主要为消化功能障碍、体液大量丢失、机体免疫力降低以及严重贫血及营养不良等情况。文献<sup>[8]</sup>表明,目前临床上实施完全胃肠外营养的主要使用过静脉置管,将肠外营养

混合应持续输入患者体内,完全胃肠外营养能够为病情危重的患者提供足够的营养物质,改善并保护患者重要脏器的结构与功能<sup>[9-11]</sup>。在一定程度上降低术后并发症的发生率,有效促进患者术后机体康复,促进手术切口愈合,提高患者免疫力,广泛应用在临床治疗实践中<sup>[12-13]</sup>。

由于肠外营养药浓度较高,对静脉血管损伤相对较大,所以长期使用肠外营养方法易出现静脉炎、脓毒败血症甚至血栓等。静脉炎出现的原因首先是血浆渗透压改变,高渗的肠外营养液经皮肤穿刺输入血管,使血浆渗透压大幅度上升,静脉壁通透性增强,直接导致炎症细胞浸润静脉中膜层,释放组胺等扩血管诱导静脉出现静脉炎<sup>[14-15]</sup>。其次是高渗营养液过快输入静脉后,淤积在局部静脉中,使血管受到异物刺激而收缩,进而出现静脉炎;最后可能是因为反复穿刺同一根血管进行肠外营养,使被反复穿刺的血管部分内

皮出现萎缩坏死,产生无菌性炎。

通过针对静脉炎采取早期预防性护理,根据静脉炎出现的原因进行针对性预防护理,针对肠外营养液输入过快等诱因,判断患者综合情况后选择合适的输液速度;针对血管内皮坏死等原因,短期内不重复使用同一血管进行肠外营养输液,同时还提高了对穿刺周围皮肤的观察与处理的力度。通过预防性护理能够在不影响患者营养状态的情况下,大幅度降低静脉炎发生率,减少患者痛苦,具有临床参考意义。

### 参考文献

- [1] Timothy K. Liem, Keenan E. Yanit, Shannon E. Moseley. Peripherally inserted central catheter usage patterns and associated symptomatic upper extremity venous thrombosis[J]. Journal of Vascular Surgery, 2012, 16(3): 311-321.
- [2] 夏万元, 许红霞. 具有肠外营养相关性肝病风险的儿科肠衰竭患者的支持指南[J]. 中华普通外科学文献, 2014, 16(5): 390-394
- [3] Naomi P. O'Grady, Mary Alexander, Lillian A. Burns. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections[J]. AJIC: American Journal of Infection Control, 2011, 16(4): 391-397.
- [4] 薛红. 肠外营养联合不同添加量肠内喂养对早产儿生长发育及相关并发症的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(24): 187-189.
- [5] Timothy K. Liem, Keenan E. Yanit, Shannon E. Moseley. Peripherally inserted central catheter usage patterns and associated symptomatic upper extremity venous thrombosis[J]. Journal of Vascular Surgery, 2012, 16(3): 317-324.
- [6] 陈健平, 陈柳娟, 蓝秋慧, 等. 肠外营养方式对极低出生体重儿肝脏功能影响的随机对照研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2015, 16(5): 519-522.
- [7] Sangeetha Shenoy, B. P. Karunakar. Factors Influencing the Peripheral Venous Catheter Survival in Critically Ill Children in a Pediatric Intensive Care Unit[J]. The Indian Journal of Pediatrics, 2014, 19(12): 719-722.
- [8] Rupp Stephen M, Apfelbaum Jeffrey L, Blitt Casey. Practice guidelines for central venous access: a report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Central Venous Access[J]. Anesthesiology, 2012, 19(4): 391-397.
- [9] 吴玉芬, 曾丽, 罗艳丽, 等. 静脉输液工具的使用及穿刺部位选择的调查分析[J]. 当代护士, 2014, 16(12): 4-6.
- [10] 王振华, 谭晓骏. 护理干预对留置针引起静脉炎的临床观察[J]. 中华全科医学, 2013, 11(7): 1145-1146.
- [11] 程予波. 目标性护理在减少肿瘤化疗患者静脉炎发生中的应用[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(10): 61-64.
- [12] 蒋燕. 循证护理在预防蛛网膜下腔出血患者静脉泵入尼莫地平致静脉炎中的应用[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(20): 175-176.
- [13] 李佳, 万京梅, 李玉芝, 等. 康惠尔水胶体敷料透明贴在治疗留置针静脉炎及液体外渗的效果观察[J]. 黑龙江医药科学, 2013, 36(5): 112-112.
- [14] 王永燕. 应用消炎 I 号膏预防化疗性静脉炎的效果观察[J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(12): 115-115.
- [15] 李闽, 陈冬梅, 陈琴, 等. PICC 相关静脉炎预防性 MgSO<sub>4</sub> 湿热敷应用时机的研究[J]. 中华全科医学, 2013, 11(11): 1809-1810.
- [10] 周伟秀, 徐玉霞. 护理干预对高血压合并高尿酸血症或痛风老年患者的影响探讨[J]. 中国医药指南, 2016, 14(23): 9-10.
- [11] 吴艳军, 李凤华, 刘锐. 2 型糖尿病合并高尿酸血症的相关因素分析及护理干预探讨[J]. 中国误诊学杂志, 2009, 9(9): 6324-6325.
- [12] 薛素兰, 杨彩华, 杨李素, 等. 护理干预对老年高血压患者的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2007, 16(17): 2429-2431.
- [13] 张桂娟, 马民. 综合护理干预对老年 2 型糖尿病患者血糖、血脂、血压及并发症的影响[J]. 中国老年学杂志, 2010, 30(19): 2827-2828.
- [14] 吴英. 护理干预对老年痛风患者生活质量的影响[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(24): 2111-2112, 2114.
- [15] 谢建秀, 陈水琼, 叶翠华, 等. 社区护理干预对老年高血压患者生活质量的影响分析[J]. 当代医学, 2013, 19(9): 119-120.
- [16] 周丽红. 社区护理干预对老年高血压生活质量影响分析[J]. 中国社区医师, 2015, 31(10): 150-151.
- [17] 张淑凤, 屈艳萍, 丛玉萍, 等. 护理干预对老年高血压患者的影响[J]. 中华护理杂志, 2004, 39(5): 27-29.
- [18] 尹红英. 系统护理干预对老年高血压患者治疗效果及生活质量的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2013, 38(9): 1197-1199.
- [19] 李小花, 欧阳雪倩. 优质护理干预对老年高血压合并糖尿病患者的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(21): 161-162.
- [20] 刘熔雪. 护理干预对老年高血压患者自我管理行为的影响研究[J]. 临床护理杂志, 2012, 11(1): 18-20.
- [21] 刘秀云. 护理干预对老年高血压患者自我管理行为的影响研究[J]. 中国医药指南, 2014, 12(16): 360-361.
- [22] 李卫新. 护理干预对老年高血压患者治疗效果的影响[J]. 中国药物经济学, 2014, 9(12): 283-284.

(上接第 142 面)