

便携式输液泵输注 5-氟尿嘧啶在直肠癌患者中的观察与干预

李 丹, 何 莲, 刘 恋(南方医科大学南方医院放疗科, 广州 510515)

【摘要】 目的 观察便携式输液泵输注 5-氟尿嘧啶(5-FU)在直肠癌患者中的化疗疗效,同时观察护理干预对于减轻化疗毒副作用的效果。方法 选择 2013 年 6 月至 2014 年 4 月于南方医科大学南方医院就诊的 32 例大肠癌患者作为观察组,采用便携式输液泵加入 5-FU 持续输注,并实施相应的护理干预措施;另选择同时期就诊的 32 例大肠癌患者作为对照组,采用浅静脉留置针滴注 5-FU。观察化疗过程中两组患者化疗药物的毒副作用发生情况。结果 观察组患者化疗过程中化疗药物的毒副作用发生率明显低于对照组患者,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者护理满意度为 93.8%(30/32),对照组患者护理满意度为 71.9%(23/32),两组患者护理满意度比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 直肠癌患者输注 5-FU 应用便携式输液泵,是一种安全,经济,实用,方便且疗效好的新方法,配合适当的护理干预可以明显降低患者不良反应发生率。

【关键词】 便携式输液泵; 直肠癌; 5-氟尿嘧啶

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.09.062 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2015)09-1326-02

化疗是治疗恶性肿瘤的一种主要治疗方法,可以明显延长癌症患者生存期^[1]。患者在使用化疗药物的同时,机体也会产生一系列毒副作用。5-氟尿嘧啶(5-FU)作为肠癌患者临床上经常使用的化疗药物之一,属细胞周期特性药物。细胞动力学研究表明,该药对增殖细胞各周期均有作用,以 S 期作用最佳。本科室于 2013 年 6 月至 2014 年 4 月对 32 例患者应用便携式输液泵配合静脉留置针持续 48 h 滴注给药取得了满意的效果,不但降低了化疗不良反应,还有效减轻了护士的工作负担,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 6 月至 2014 年 4 月于本院就诊的 32 例大肠癌患者作为观察组,其中男 20 例,女 12 例,年龄 28~68 岁,平均(55.6±6.4)岁。另选择同时期就诊的 32 例大肠癌患者作为对照组,其中男 19 例,女 13 例,年龄 28~70 岁,平均(55.8±6.2)岁。所有患者肝肾功能、血常规、血生化及心电图检查均正常,一般情况良好。选择的化疗方案均为:顺铂注射剂加亚叶酸钙加 5-FU。

1.2 方法 对照组采用传统化疗方式,采用浅静脉留置针滴注 5-FU,每天 6~8 h,观察组采用浅静脉留置针连接便携式输液泵持续泵入 5-FU 48 h,两组患者均采用 BD 公司生产的密闭式静脉留置针。观察组患者实施的护理干预措施如下:(1)化疗前的宣教。耐心为患者及家属讲解使用便携式输液泵的优点、操作方法及注意事项,使他们能有效配合治疗,完成化疗的后续工作。①输液泵配合 5-FU 需持续输注 48 h 才能提高化疗效果,因此必须进行静脉留置套管针,这样治疗才能安全完成。②留置针是一种软针,尽量选择较粗大的静脉,督促患者置管处的肢体勿过度活动,严禁进水,防止留置针不慎脱出,影响治疗效果。③输液泵的流速受流速控制器的相对位置影响,当贮药囊与远端接头在同一水平线时流速最精确。提醒患者将输液泵与穿刺部位保持在同一水平线,保证药液流速准确^[2];延长管上的流速限制器接触皮肤以控制流速,特别在寒冷的冬天,若接触皮肤,流速会减慢,影响药物在体内的浓度。④注意观察穿刺部位有无外渗、红肿,如果穿刺部位出现疼痛、肿胀,应立即报告护士,给予检查处理。(2)血管的选择。由于化疗药物毒性大、浓度高、反复穿刺引起静脉炎,肿瘤患者血管护理显得尤为重要。选择最佳的穿刺部位,应有计划地从远心端开始穿刺,避免在同一部位多次穿刺用药,提高一次性穿刺成功率,选择血管粗、直、富有弹性,避开疤痕、红肿关节处浅静

脉置管。静脉滴注化疗药物前后必须用生理盐水冲管,从而减少化疗药物对局部血管的刺激,预防静脉炎发生。(3)心理干预。肿瘤患者时刻担心病情发展,加上化疗所致的一系列毒副作用,患者思想情绪上会产生巨大波动,常出现焦虑、悲观消极、恐惧等心理反应^[3]。因此在护理中应及时掌握患者的心理特征,密切观察其情绪变化,采用鼓励、支持、解释、积极暗示、保证等方式,鼓励患者表达消极情绪,并积极引导他们发泄消极情绪^[4]。在工作中应主动关心和照顾患者,提供力所能及的帮助,可请用同种化疗并取得良好效果的患者现身说法,消除患者顾虑,树立其战胜疾病的信心。(4)化疗药物副反应观察及干预。①口腔黏膜反应,告知患者保持口腔清洁的重要性。每天晨起、餐前、餐后和睡前用漱口水漱口,本科室最常用漱口液(生理盐水、口洁等),清除食物残渣,并密切观察口腔黏膜有无异常。如有真菌感染者,可用 5%碳酸氢钠 250 mL 加制霉菌素 100 万单位含漱,口腔溃疡者加用利多卡因以减少疼痛发生。指导患者避免进食坚硬、辛辣等刺激性食物。②胃肠道反应,恶心、呕吐是化疗中胃肠道较常见的毒副反应之一,在使用化疗药物前通常给予预防性止呕药物,如托烷司琼、甲氧氯普胺等。指导患者进食清淡易消化、富含维生素的软食或半流饮食,应少量多餐,少食油腻、甜食或刺激性食物;并大量饮水,每日饮水量至少在 3 000 mL 以上,以减轻药物对消化道黏膜的刺激,也有利于毒素排泄。服药和进餐时间要有一定间隔。③迟发性腹泻是由于 5-FU 刺激胃肠黏膜所引起,腹泻每日可达数十次,不成形或稀水样便。可予十六角蒙脱石或洛哌丁胺口服止泻药,必要时予抗菌药物抗炎,输液以纠正电解质紊乱,并嘱其保持肛周皮肤清洁,用软布或婴儿湿巾擦拭,温水擦洗。告知患者及家属不必担心,通常在停药 1 周后症状相对好转,并注意清淡饮食,避免进食辛辣、油腻、产气食物等。④骨髓抑制,由于肿瘤细胞与正常组织间缺少根本性代谢差异,因此所有抗癌药物都不能完全避免对正常组织的损害^[5]。化疗后出现骨髓抑制的患者,白细胞、血小板等有不同程度减少,护士应及时观察患者体温、皮肤黏膜、尿和大便有无感染及出血征象。如白细胞低于 $2 \times 10^9/L$ 时嘱患者减少外出,佩戴口罩;定时开窗通风,病房每日用紫外线照射,并用 500 g/L 的含氯消毒液擦拭物品和地面,并严格无菌操作,尽量限制亲属探视,注意饮食卫生。如血小板低于 $5 \times 10^9/L$ 时应指导患者用软毛牙刷刷牙,避免磕碰,勿用手抠鼻,进行各项操作后以拇指压迫穿刺点至少 5 min 以上。可遵医嘱予里亚金、非格司亭等升血小板、

升白细胞治疗。⑤脱发干预,化疗前对患者可能出现脱发的问題应有所告知,特别对于一些爱美的女士,使患者有所准备,消除顾虑,化疗间歇期头发会重新生长,嘱其不必过多担心。可帮助患者调整外观变化,嘱其准备假发或帽子,头巾遮挡,改善自我形象。⑥化疗期间及时巡视,护士应密切观察输液患者化疗药物滴注是否通畅,输液泵在夜间也应班班交接。5-FU 对血管的刺激性较大,其外周静脉炎的发生率高达 44.1%,液体外渗应及时停止输液,保留针头回抽漏于皮下的化疗药物,给予封闭疗法^[6-7]。本科室采用利多卡因 0.1 g 加地塞米松 5 mg 环形局部封闭,抬高患肢,24 h 内持续冰敷,并外用喜疗妥软膏,注意观察皮肤情况,做好交接班。

1.3 观察指标 观察化疗过程中两组患者化疗药物的毒副作用发生情况及对护理满意度的评价。

1.4 统计学处理 采用 SPSS18.0 进行数据统计,计量资料比较采用 *t* 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $\alpha=0.05$ 为标准,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者化疗过程中化疗药物毒副作用发生情况比较 见表 1。观察组患者化疗过程中化疗药物毒副作用发生情况明显低于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 两组患者消化系统毒副作用发生情况

组别	<i>n</i>	胃肠道反应	便秘	骨髓抑制	脱发	迟发性腹泻
观察组	32	8	6	2	1	1
对照组	32	18	15	8	7	7
χ^2		6.48	4.89	4.27	6.38	6.38

2.2 两组患者对于护理满意度评价比较 观察组患者护理满意度为 93.8%(30/32),对照组患者护理满意度为 71.9%(23/32),两组患者护理满意度比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

直肠癌患者的肿瘤细胞类型需要使用一定的化疗药物来杀死癌细胞。对于中、晚期直肠癌患者来说,反复多次使用化疗药物,患者的身体状况及耐受力都较差,如果在化疗时采用普通密闭式静脉输液,不但给患者带来许多不便,更重要的是增加了毒副作用的发生率。经过一系列临床研究实践证明便携式输液泵对消化道肿瘤患者在使用上更加安全、有效、便捷。不但避免了护士工作中反复接瓶、换瓶的繁琐,而且有效提高了工作效率。便携式输液泵在临床中主要是利用球囊的弹性收缩作用,定时、定量、匀速地将所需药液泵入患者体内,不但杀伤肿瘤细胞、同时也增强抗癌细胞活性。便携式输液泵在临床上对患者起到了一种无痛性治疗环境,避免反复穿刺对血管的刺激,减少患者的痛苦,也提高了肿瘤患者治疗依从性,有效缓解血管使用寿命,提高患者生存质量。

便携式输液泵为一次性,本科室采用的是德国贝朗公司生产的,其最大容量为 270 mL,滴速为 5 mL/h,它是由双层弹性膜组成,分内、外 2 层。内层是由特殊材料组成的多聚体,外层为乳胶层,它不会和所输液体直接接触。便携式输液泵的工作原理是将输液泵无菌装置处的帽子拧开,充分暴露乳头,将所

需药液从乳头处分次注入球囊,可见透明球囊逐渐膨胀,并产生一定正压,药液由流速控制器和硅胶球囊的弹性收缩一起决定其流速,它的优点为轻型、简便、可随身携带,不影响患者活动,且安全可靠。便携式输液泵持续 48 h 泵入,保证 5-FU 精准、匀速、安全地泵入患者体内,促使更多肿瘤细胞进入对 5-FU 敏感的 S 期,有效提高了治疗效果。但在操作过程中需要注意:(1)严格执行无菌操作,药液应现配现用,禁止注入空气,以免将空气输入胶囊内过量以致爆破或影响输注时间;开启输液泵包装时检查有无漏气,注药帽是否松动,如有破损、漏气等现象勿用。(2)用 20 mL 注射器抽取所需药液,排气,轻轻地 将注射器顶端套进加药口,顺时针旋转拧紧,缓慢注入药物,按逆时针方向取下注射器,重复多次达到需要的药量。(3)输液前要充分排尽空气,输注过程中注意观察局部有无渗出、肿胀、疼痛等。(4)输液泵用专用袋装好固定于胸前,穿脱衣服时注意避免管道脱出,携泵期间不宜洗浴,告知患者可照常活动,但运动量不易过大,如有异常及时告知医护人员。(5)每班检查导管位置,注意有无导管受压、打折、扭曲、脱落或泵有无正常工作。(6)在留置针贴膜上注明 5-FU 的输入时间及到期时间,每班做好交接。本研究发现,采用便携式输液泵加入 5-FU 持续输注,并配合有效的护理干预可以明显降低化疗药物的不良反应,且可以得到较好的满意度评价。

综上所述,使用便携式输液泵操作简单易行,静脉滴注时只需穿刺一次便可,无需人工调节速度,不但减轻了护士的工作量,还有效减少了毒副作用,方便患者携带。5-FU 作为周期性特异性抗代谢类抗癌药物,其血浆半衰期短 20~30 min,周期性特异性药物作用强度与其在体内长时间稳定的血药浓度有关,持续静脉滴注可使药物与肿瘤细胞接触时间延长,增加疗效。使用便携式输液泵不但轻松、顺利地 完成全程化疗,还有效提高了患者生存质量,是一种安全、经济、实用、方便且疗效好的新方法,受到大家的欢迎,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 李华珍,赖海燕,魏美霞,等.百特便携式输液泵在大肠癌患者化疗中的应用及护理[J].临床医药实践,2010,19(10):775-776.
- [2] 彭利芬,郑爱君,蓝丽.便携式化疗泵配合 PICC 应用持续化疗的护理[J].中国医药导报,2007,4(32):68.
- [3] 唐晨曦,陈金华.便携式输液泵用于 5-Fu 持续输注的护理[J].西部医学,2005,17(2):190-191.
- [4] 郑颖.临床护理路径在乳腺癌根治术后患者健康教育中的应用[J].检验医学与临床,2012,9(24):3149-3150.
- [5] 李晓凤,毋永娟,鲍力,等.应用化疗泵持续滴注 5-Fu 联合 CF 和 HCPT 治疗消化系肿瘤的疗效观察[J].临床肿瘤学杂志,2003,8(4):261-262.
- [6] 李黎,马新乐,孙广荣.便携式化疗泵配合 PICC 持续给药的护理[J].中国误诊学杂志,2005,5(8):1533-1534.
- [7] 曹露慧.对化疗药物外渗护理体会[J].中国保健营养:中旬刊,2014,24(1):115.