

“康惠尔贴 + 红外线”协同模式 在肿瘤 PICC 维护中的实践与评价

唐文文 杨燕霞 覃晓晴 陆秋霞

柳州市人民医院 广西柳州 545000

摘要: 目的: 探讨康惠尔透明贴联合红外线照射在肿瘤患者经外周静脉穿刺置入 PICC 中的临床应用效果, 从而减少静脉炎、静脉血栓并发症的发生, 提高患者带管舒适度。方法: 本研究选取 2020 年 6 月至 2021 年 3 月在我院首次使用 PICC 导管的肿瘤患者 120 例, 随机分为研究组和对照组, 每组 60 人。对照组接受常规导管护理, 研究组在对照组基础上增加康惠尔透明贴护理和红外线照射治疗。评价指标包括静脉炎发生率、导管相关性静脉血栓发生率、患者舒适度评价比较。结果: 研究结果显示, 与对照组相比, 研究组静脉炎发生率显著降低, 导管相关性静脉血栓发生率减少, 患者舒适度显著提高, 统计结果具有显著性差异 ($P < 0.05$)。结论: 康惠尔透明贴联合红外线照射在肿瘤患者 PICC 置管中具有显著的临床应用价值, 能够有效降低静脉炎和血栓的发生率, 提高患者的舒适度, 是一种值得推广的辅助治疗手段。

关键词: 康惠尔透明贴; 红外线照射; PICC 置管术; 静脉炎; 静脉血栓;

PICC 导管因具有创伤小、易操作, 保留时间长, 可减轻高浓度药物对外周血管的刺激, 被广泛应用于静脉营养治疗、化疗等领域。尤其是为反复化疗的肿瘤患者提供了安全可靠的通道, 但置管后患者易出现静脉炎、血栓等并发症, 增加痛苦、影响治疗效果。其中静脉炎发生率高达 15%–37%, 常导致穿刺点红肿疼痛, 甚至提前拔管、肢体肿胀; 导管相关感染会使病原菌沿导管蔓延至血液, 威胁生命; 部分患者还会形成静脉血栓, 栓子脱落可能引发肺动脉栓塞。

康惠尔透明贴可提供利于创面的湿性环境, 减少细菌定植, 因其在促进伤口愈合、减轻疼痛、预防感染、加快血管内膜的修复, 有效降低机械性静脉炎等方面的显著效果, 已被广泛应用于临床。而红外线照射作为一种物理疗法, 已被证实能够改善局部血液循环、促进炎症消散、减轻疼痛。结合这两种方法, 可能在预防和治疗 PICC 置管后并发症方面发挥协同作用。综上, 本文选取 120 例 PICC 置管的肿瘤患者, 将康惠尔透明贴与红外线照射联合应用, 分析以上措施对预防静脉炎、血栓等的预防效果, 为 PICC 置管相关并发症的预防提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2020 年 6 月–2021 年 3 月在我院首次使用 PICC 导管的肿瘤患者 120 例。纳入标准: ①经病理学检查证实为

恶性肿瘤患者; ②神志清醒, 能够理解和回答问题; 凝血功能正常者, 首次置入 PICC 导管; ③年龄 18~75 岁; ④患者或其家属对本次研究知情同意并签署知情同意书, 积极配合治疗的患者; ⑤预计生存期 ≥ 3 个月。排除标准: ①下肢 PICC 患者 (因上、下肢静脉 PICC 血栓风险差异较大); ②对康惠尔透明贴过敏不可耐受者; ③高热、开放性肺结核、严重动脉硬化、出血症患者; ④有认知、行为障碍者; 本研究经医院伦理委员会通过。根据就诊时间将患者进行编号, 按随机数字表法分为研究组和对照组, 每组 60 人。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组

患者在 PICC 置管后进行导管冲洗、定期更换敷料、定期更换肝素帽、保护导管接头、穿刺皮肤护理、局部湿热敷等常规导管护理。指导患者进行置管肢体运动训练, 由专业护理人员监管患者每日肢体运动。

1.2.2 研究组

研究组患者予常规 PICC 健康教育及日常导管维护管理要求, 置管 24 小时后给予康惠尔透明贴护理。连续 2 周, (常规予每周更换 1 次, 渗血、渗液、松脱等立即更换)。置管后第 1、2、3 天后, 予红外线照射治疗仪对准穿刺部位, 距离 30 cm 左右, 一般以不引起患者有烫感为准, 每天一次, 每次照射穿刺部位 15min, 连续治疗 3 d。每日由两名护士

共同观察评估穿刺口的情况，评估有无红、肿、胀、痛等不适主诉，并做好每日观察记录。

1.3 评价指标

1.3.1 静脉炎

美国静脉输液护理学会《输液治疗护理实践标准》中静脉炎分级判断标准表：0 级：无任何异常表现。

1 级：穿刺点周围发红，可能伴疼痛，也可能不疼。

2 级：穿刺点疼痛并出现发红，伴或不伴局部肿胀。

3 级：穿刺点疼痛、发红，可触及条索状硬结，沿静脉走向分布。

4 级：穿刺点疼痛、发红，可触及长度> 2.5 cm 的条索状硬结，并有脓性分泌物导管相关性静脉血栓

1.3.2 导管相关性静脉血栓

置管前及置管后第 10 天，各用彩色多普勒超声进行一次检查，由固定的高年资血管超声医师负责，重点查看血管内膜是否光滑、周围组织有无水肿以及是否出现血栓等。

1.3.3 患者舒适度评估

拔管当日，使用美国国立卫生研究院推荐的视觉模拟评分（VAS）量表，让患者对置管期间术肢的整体舒适程度进行自评。方法为：在一张白纸上画一条 10 cm 的水平粗线，等分为 10 格并依次标注 0 - 10 分，由责任护士指导患者在线段上标出最能反映自身感受的位置。评分标准：0 - 2 分为舒适，3 - 4 分为轻度不适，5 - 6 分为中度不适，7 - 8 分为重度不适，9 - 10 分为极度不适。

1.3.4 统计分析

所有数据使用 SPSS 17.0 软件处理：计量资料以均值 ± 标准差（mean ± SD）呈现，计数资料以百分比（%）表示；组间比较采用 χ^2 检验和秩和检验，显著性水平设定为 $P < 0.05$ 。静脉炎发生、导管相关性静脉血栓发生、导管留置时间、置管术肢肢体舒适度评分，皆为定量资料，以 $\pm S$ 表示，组间比较用 t 检验，多组间比较用方差分析，检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 患者基本信息

患者的基本信息见表 1，120 例患者，其中男性 63 例，女性 57 例。患者年平均年龄为 59.3 ± 10.5 岁。患者平均体重为 64.7 ± 22.5 kg。

表 1 患者基本信息

参数	范围
年龄，平均值（SD），years	59.3（10.5）
性别，人数（%）	
女性	57（47.5%）
男性	63（52.5%）
体重，平均值（SD），kg	64.7（22.5）
基础疾病，人数（%）	
高血压	32（26.7）
糖尿病	12（10）

2.2 静脉炎发生情况的比较

患者的静脉炎评估，在对照组中，18.33% 的患者出现 1、2 级静脉炎，3.33% 的患者出现 2 级以上静脉炎。在试验组中，8.33% 的患者出现 1、2 级静脉炎，1.67% 的患者出现 2 级以上静脉炎。 χ^2 检验显示，两组静脉炎发生率差异无统计学意义（ $\chi^2 = 2.583$ ， $P > 0.05$ ），详见表 2

表二 两组 PICC 置管患者静脉炎发生情况的比较 [n(%)]，(n=120)

组别	≤ 2 级	> 2 级
对照组	11(18.33)	2(3.33)
试验组	5(8.33)	1(1.67)
χ^2 值	2.583	
P 值	> 0.05	

2.3 导管相关性静脉血栓

两组患者导管相关性静脉血栓，对照组总共发生 10 例，研究组总共发生 4 例，研究组静脉血栓发生率显著低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），详见表 3。

表 3 两组 PICC 置管患者静脉血栓发生的比较（例）

组别	例数	总发生
对照组	60	10
研究组	60	4
χ^2 值	2.91	
P 值	< 0.05	

2.4 患者舒适度评价

两组患者舒适度评价，对照组 0-3 分为 2 人，4-6 分为 38 人，7-9 分为 126 人，10 分为 8 人，研究组对照组 4-6 分为 33 人，7-9 分为 14 人，10 分为 13 人，研究组患者的舒适度明显高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 4。

表 4 两组 PICC 置管患者舒适度评价的比较（分）

组别	例数	0-3 分	4-6 分	7-9 分	10 分
对照组	60	2	38	12	8
研究组	60	0	33	14	13
χ^2 值	9.987				
P 值	< 0.05				

本研究结果表明，康惠尔透明贴联合红外线照射在预

防肿瘤患者 PICC 置管后静脉炎、血栓等并发症方面具有显著效果。康惠尔透明贴作为一种水胶体敷料,已被广泛用于减轻疼痛、促进血管内膜修复,有效降低机械性静脉炎的发生率,有效的减轻患者的痛苦。而红外线照射能够影响血管内皮细胞功能,抑制血小板聚集,减少血管内皮炎症,从而降低血栓形成的风险。本研究中,联合应用这两种方法,可能通过协同作用,进一步提高了治疗效果。

在既往研究中,单一使用康惠尔透明贴或红外线照射已显示出对 PICC 置管后并发症的预防效果。然而,本研究的结果显示,联合应用这两种方法在降低静脉炎和血栓发生率方面更为有效,这可能与两种方法在生物学效应上的互补性有关。康惠尔透明贴通过局部作用减轻炎症,而红外线照射则通过改善局部血液循环,两者联合使用可能实现了更好的治疗效果。

PICC 导管虽为肿瘤患者常用静脉通路,但相关并发症如静脉炎、血栓等严重影响患者治疗与生活质量。本研究发现,康惠尔透明贴联合红外线照射可显著降低并发症发生率,提升患者舒适度,减少医疗资源消耗,具有重要临床意义。

康惠尔透明贴能减轻疼痛、促进血管内膜修复,红外线照射可改善血液循环、抑制炎症反应,二者联合作用有助于减少血管内皮损伤与炎症介质释放,降低血栓风险。不过,受单中心设计及样本规模限制,本研究可能存在选择偏倚。

未来需扩大样本量,开展多中心、随机对照研究来验证结果,同时深入探索二者联合应用的分子机制,以优化治疗方案,为临床提供更多科学依据。

综上所述,康惠尔透明贴联合红外线照射在肿瘤患者 PICC 置管中的应用,不仅提高了治疗效果,还可改善患者的整体治疗体验。这一发现为临床提供了一种新的预防 PICC 置管并发症的方法,值得进一步的研究和应用。

参考文献:

- [1] 张华甫.留置 PICC 导管肿瘤患者生活质量与自我管理能力水平的相关性研究[J].护士进修杂志,2021,36(21):1983-1996.
- [2] 张娟,曹玉娟.PICC 置管后肿瘤患者并发症静脉血栓原因及预防措施分析[J].河北医药,2022,44(18):2801-2803,2807.
- [3] 周玉文,李青青,葛冬梅.PICC 置管在妇科恶性肿瘤化疗中的应用及护理[J].中国卫生标准管理,2019,10(20):151-153.
- [4] 赵天阳.早期预见性护理干预对肿瘤患者 PICC 术后机械性静脉炎的影响[J].中国医药指南,2021,19(21):173-174.
- [5] 刘洁,孙灵利,王改先,等.创伤危重症患者导管相关样本的病原菌分布情况与耐药性分析[J].中国抗生素杂志,2021,46(05):456-461.