

· 临床护理 ·

# 恶性肿瘤光动力治疗 20 例的临床护理

李泞芮, 叶 容

(第三军医大学新桥医院肿瘤科二病区, 重庆 400037)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.21.045

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2011)21-2173-02

光动力疗法(photodynamic therapy, PDT)又称光敏疗法、光化学疗法,将一种主要定位于肿瘤的光敏药物(或称光敏剂)注入人体后,由于肿瘤能选择性地摄取光敏剂,使肿瘤中药物浓度大大高于正常组织,通过光纤应用一定波长的光(主要是激光)照射肿瘤组织,产生有细胞毒作用的氧自由基,可杀伤肿瘤细胞,破坏肿瘤血管,导致肿瘤细胞死亡,从而达到治疗的目的<sup>[1]</sup>。PDT是近年来兴起的一项肿瘤治疗的新技术,与手术、化疗、放疗等传统治疗方法有良好的协同作用<sup>[2]</sup>。近年来,本科已开展PDT治疗恶性肿瘤20例,在护理人员的精心护理下,达到了预期疗效,不良反应亦得到了很好的控制。现将护理体会报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 采用PDT治疗的患者共20例,均有明确的恶性肿瘤病理诊断。其中男13例,女7例,年龄24~74岁。其中食管癌4例,舌癌2例,皮肤及体表肿瘤5例,鼻咽癌4例,支气管肺癌4例,直肠癌1例。

**1.2 治疗方法** 治疗用光敏剂为血卟啉衍生物由重庆华鼎药业生产,规格为25 mg/支或100 mg/支,密闭低温条件下储存,用时在室温下自然解冻,现配现用。为防止患者发生过敏反应,需预先做过敏试验,即按皮内注射法在患者前臂掌侧注入光敏剂试验液0.1 mL,注射20 min后观察结果。如局部皮肤无红、肿及硬块者为阴性,可行光敏剂静脉给药。血卟啉衍生物按体质量5 mg/kg计算,加入50~500 mL的5%葡萄糖液中稀释后以60滴/min的速度持续滴入。于用药后24、48 h,分别以柱型光纤行肿瘤区激光照射,功率密度为340~400 mW/cm<sup>2</sup>。

**1.3 疗效评定** 参照中国肿瘤协会制定的PDT诊治肿瘤治疗方案的近期疗效标准进行评定:完全缓解(CR)指肿瘤完全消失超过1个月;部分缓解(PR)指肿瘤体积缩小50%以上,持续1个月;微效(MR)指肿瘤体积缩小50%以下,持续超过1个月;无效(NR)指肿瘤无缩小或增大。以CR+PR为有效。

## 2 结 果

CR 4 例,PR 12 例,MR 2 例,NR 2 例,有效率为 80%。

## 3 护理要点

**3.1 病房布置** 病房的窗帘采用避光性强且带银光的双层遮光布,光源采用15 W以下的白炽灯,应柔和、不刺激,并用黑纸遮挡,避免光线直射患者。尽量安排患者住单人病房。

**3.2 心理护理** 心理护理应贯穿于整个治疗过程的始终,不同治疗阶段需要采用不同的心理疏导方式。尽量消除患者的心理问题,使其能主动配合治疗。

**3.2.1 治疗前的心理护理** 首次拟行PDT治疗的患者,由于对该技术的治疗作用不了解,存在焦虑、紧张及惧怕心理。护理人员应主动热情取得患者的信赖,并配合专门行PDT治疗的医师,向患者及家属作好解释工作。内容包括:PDT治疗的目的、原理、方法;治疗期间的注意事项和可能出现的不良反

应;应着重介绍PDT治疗的优点,并播放一些其他患者治疗过程的录像,同时应用典型病例来说明该疗法的显著疗效。通过以上的解释工作可对患者起到稳定情绪,消除其紧张、恐惧心理,增强治病信心的作用,从而以良好的心理状态接受PDT治疗。

**3.2.2 治疗中的心理护理** 治疗时,应守候在患者身边,使用安慰性语言,使其有安全感;解释并强调患者在照射时不可移动体位,协助其摆好体位并固定,防止光纤移动而影响疗效。

**3.2.3 治疗后的心理护理** 患者因长期住在避光的室内,容易产生烦躁、焦虑的心情。护理时应更加关心患者,经常询问患者有无不适感觉,并及时给予处理。在空闲的时候陪患者聊天,创造条件听音乐及收听广播,以减少患者因长期住在避光的室内而产生的孤独感。

## 3.3 临床护理

**3.3.1 治疗前临床护理** 将准备接受PDT治疗的患者提前转入专用避光病房进行暗适应。治疗当日清晨,患者应禁食、禁水。治疗前确保输液通畅。输注过程中若出现光敏剂外渗、外漏,易引发该处皮肤的强光敏反应<sup>[3]</sup>。因此,对于外周静脉条件不好的患者,可行外周中心静脉插管或行锁骨下静脉插管,以确保输注过程中光敏剂完全进入静脉中。对于部分口咽部肿瘤患者,为防止治疗中或治疗后出现口咽部反应性水肿压迫呼吸道,在治疗前1 d应配合医生于局麻下行气管切开术。

**3.3.2 治疗中临床护理** 根据医生指令进行操作,开启激光治疗机,连接光纤,对光纤进行标定。用药前必须再次核实过敏试验结果,阴性者方可行光敏剂静脉给药。患者静脉输入光敏剂时应避光,输注时严密观察患者情况,一旦出现胸闷、心悸等不适症状时,应立即终止用药,并按青霉素过敏休克处理。

**3.3.3 治疗后临床护理** 给患者戴帽子和墨镜,身体用衣物或床单遮盖后移回专用病房,严密监测生命体征。禁止患者看电视,洗漱用水不可过热(小于40℃),以防止皮肤发生光过敏反应。治疗后2~3 d内要尽量开灯,室内的微弱灯光能帮助皮肤更快地清除残留的药物,降低对光的敏感程度,从而缩短所需的避光时间。嘱患者在治疗后30 d内避免日光照射,在日出前、日落后方可外出散步。患者需离开病房做检查时,应将皮肤尽可能遮盖,穿长袖衬衣、戴手套、穿长袜子、着鞋子,并戴宽边遮阳帽、墨镜。卧床患者外出检查时,应专门配备平车、遮光布,并由专职护士护送。主动为患者解决通讯、购物、进餐、会客等生活难题。

不同患者对光过敏的时间长短存在明显差异,个别患者避光时间可长达90 d,往往要求回家继续避光治疗。应向患者及家属讲明注意事项,经光过敏试验<sup>[4]</sup>后,未出现光过敏症状,方可逐渐接触阳光。要求患者定期来医院复查,有异常情况时应立即与医护人员联系。

## 4 不良反应及护理

PDT治疗的患者一般在治疗后无骨髓抑制、肝肾功能损

害等全身性不良反应。部分患者可能出现一些需要护理的其他不良反应。

**4.1 皮肤光过敏反应** 光敏剂使用后的主要不良反应为光过敏反应。由于皮肤内残留的光敏剂清除过程较慢,必须长时间避免阳光直射或强烈的灯光照射。但光过敏反应的发生可能只需很短的时间,因此,PDT 治疗后的患者必须时刻注意对皮肤及眼睛采取必要的遮阳保护措施。若出现全身光过敏反应,可口服抗过敏药、维生素 C,或肌注苯海拉明 20 mg,1 次/日;光敏性皮炎可局部涂炉甘石洗剂,水泡涂红霉素软膏等。

**4.2 治疗部位不适** 在治疗后数天内可能出现局部的反应性水肿,也可造成某些不适,如疼痛、呼吸困难、吞咽困难、发热、便秘、尿频、血尿等。遇到上述情况应尽快报告医生处理。予利尿、止痛、消炎治疗后以上症状可消失。

**4.3 发热反应** 有 1 例患者在用药当天出现 37.9℃ 低热。采取缓慢静滴时可减轻发热反应。如发热 38℃ 以上者可用少量退热药控制,个别高热的患者也可采用物理降温及乙醇擦浴,发热轻者则不必用药降温,常可自然退热。

**4.4 其他** 对治疗食管中上段肿瘤的患者,尤其要严密监测生命体征<sup>[5]</sup>,床边需备吸氧装置,治疗后 1~3 d 内注意观察患者有无心功能受损症状。因食管中上段与心脏相邻,照射时很可能对心肌造成损伤,严重时可能致心力衰竭,发现此类异常应及时报告医生,及时处理。

## 5 小 结

PDT 是肿瘤治疗的新手段,其特点是光敏剂和特定波长

### · 临床护理 ·

光照的先后使用,与传统疗法相比,其最大的优点在于可对肿瘤组织进行选择性的破坏,创伤小、痛苦轻、不伤外表,基本无不良反应,反复使用也不会产生耐药性。治疗中既要使病灶区受到激光的充分照射,给药后相当长时间内又要防止皮肤受到阳光或强灯光的照射。在其临床使用中,护理工作面临着许多新问题。本组 20 例患者均顺利完成治疗,均没有发生严重的并发症和不良反应。因此,全程的精心护理是 PDT 治疗中的重要环节,关系到治疗能否顺利进行。

### 参考文献:

- [1] 王洪武. 现代肿瘤靶向治疗技术[M]. 北京:中国医药科技出版社,2005:60-69.
- [2] 苏颖玲. 光动力治疗恶性肿瘤的临床观察与护理[J]. 护理研究,2009,23(6):1462-1463.
- [3] 刘梅娟,江海燕. 光动力疗法对消化道肿瘤的治疗与护理[J]. 现代消化及介入诊疗,2006,11(2):123-124.
- [4] 缪景霞,朱顺芳,孙红帆,等. 79 例光动力治疗肿瘤患者光过敏反应的预防与处理[J]. 现代护理,2004,10(10):933-934.
- [5] 周燕,孙慧. 光动力疗法治疗中晚期食管癌的观察与护理[J]. 医学信息,2010,23(11):4060-4061.

(收稿日期:2011-01-17 修回日期:2011-05-19)

# 中心静脉导管质控小组在控制导管相关性感染中的作用研究

刘亚琼

(重庆市涪陵中心医院眼耳鼻喉科 408000)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.21.046

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2011)21-2174-03

中心静脉导管(central venous catheter,CVC)是监测中心静脉压及危重患者静脉给药的有效途径,是现代医学不可缺少的临床工具。但血管内置管并发症发生率也较高,如血管受损、血栓形成及导管相关性感染(CRI)等,其中以导管相关性感染最为严重<sup>[1]</sup>。为了规范中心静脉导管护理操作,控制导管相关性感染的发生率,本院自 2007 年 1 月起,由护理部发起成立中心静脉导管质控小组,经过 3 年的临床实践,取得了较好效果,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2004 年 1 月至 2006 年 12 月接受 CVC 患者 154 例作为 CVC 小组成立前样本,其中男 69 例、女 85 例,年龄 22~80 岁,平均(43.4±11.3)岁。2007 年 1 月至 2009 年 12 月接受 CVC 患者 214 例作为 CVC 小组成立后样本,其中男 119 例、女 95 例,年龄 26~77 岁,平均(40.8±10.2)岁。

### 1.2 方法

**1.2.1 CVC 质控小组人员组成** CVC 质控小组共 6 人,组长由护理部主任担任,组员分别由大内科护士长、大外科护士长、ICU 护士长、院感科具有丰富 CVC 管理经验的 2 名副主任护师担任。

**1.2.2 CVC 质控小组工作内容** CVC 质控小组制订 CVC 护理规范及各项规章制度,负责 CVC 置管、会诊及相关的护理指

导和培训工作,对全院 CVC 进行全程质量监控。手术中由麻醉医生执行的 CVC,术后也须向 CVC 质控小组备案。质控小组针对 CRI 发生的相关因素,实行目标性监控管理和 CRI 发生前积极干预,建立完备监测系统,具体工作包括以下三方面。(1)置管前要求:凡需 CVC 置管患者,操作前均向 CVC 质控小组备案,并由小组派成员参加,负责现场指导。要求严格执行操作程序,规范置管前准备,洁净病房空气,停止可能污染室内空气的活动;保持病房安静,所有陪护人员暂时回避;操作者穿一次性隔离衣,戴帽子和口罩,用肥皂洗手或用医院指定的手部消毒液消毒双手。(2)置管中规范:小组成员协助置管,了解穿刺过程。术者应严格无菌技术,按置管程序规范操作。(3)置管后管理:小组成员于术后 24 h 内进行首次回访,倾听患者及护理工作人员的反馈,了解穿刺部位情况。患者住院期间,小组成员定期巡视,重点监控患者的自我护理及护理人员的导管维护。

**1.3 观察指标** (1)导管留置时间。(2)导管相关性感染的发生率,计算公式为:导管相关性感染发生率=发生导管相关性感染次数/导管留置总天数×1000%。感染判断标准(符合以下任何 1 项者)<sup>[2]</sup>:①穿刺部位红肿、硬结等蜂窝组织炎表现,或有脓性分泌物;②导管尖端细菌培养阳性;或从穿刺部位抽血定量培养,细菌数大于或等于 100 cfu/mL,或细菌数相