维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253-3626(2006)04-0618-02

冷疗预防化疗药物所致脱发的临床研究

余文玉,王 珊,杨关芬,任志美,林光燕

(重庆医科大学附属儿童医院肿瘤外科,重庆 400014)

【摘 要】目的:研究使用冷疗持续头颈部冷敷,对肿瘤患儿化疗药物所致脱发进行临床研究。为指导护理人员对患儿护理干预提供借鉴。方法:随机将 40 例肿瘤化疗病人分为两组,各 20 人。观察组:在化疗前 20min 将冷藏的冰帽罩在病人头部,持续头部冷敷。对照组用药期间不行头部降温。将获得资料进行统计学分析。结果:观察组 20 人中,无脱发 12 人。Ⅰ度脱发 6 人,Ⅱ度脱发 2 人,Ⅲ度脱发 0 人。而未用冷疗的 20 人均有不同程度的脱发,其中无脱发为 0 人,Ⅰ度脱发 4 人,Ⅱ度脱发 6 人,Ⅲ度脱发 10 人。结果:经统计学分析,两组差异有显著性意义($P<0.01$)。结论:冰帽持续头颈部冷敷,减轻化疗药物对毛囊的抑制和损害,达到预防和减轻脱发,为临床提供依据和实用价值,应推广使用。

【关键词】冷疗;化疗;脱发

【中国图书分类法分类号】R473.73 【文献标识码】B 【收稿日期】2006-04-28

Study on Preventing AloPecia Caused by Chemotherapy With Cold Pillow Compress

Yu Wenyu, et al

(*Departonent of turoruard, the Affiliated Children hospital, Chongqing Medical University Sciences*)

【Abstract】*Objective*: To explore the effect of cold pillow compress on Preventing alopecia caused by chemotherapy and afford some advice to nursing staff in their daily works for the patients treated with chemotherapy. *Methods:* Forty inpatients with tumor receiving chemotherapy were divided into two groups in random, twenty patients in each group. In observing group, cold pillow was compressed on the head and neck of patients twenty minutes before chemotherapy and lasted till chemotherapy was over. In control group on old pillow compress was used during chemotherapy. Sum of ranks were calculated for statistics analysis. *Results:* In ohserving group, of twenty patients, 12 ones without alopecia, 6 ones Ⅰ degree alopecia, 2 ones Ⅱ degree alopecia and no Ⅲ degree alopecia. However, in control group, all of twenty patients had alopecia in different degree, that is, none without alopecia, 4 ones Ⅰ degree alopcia, 6 ones Ⅱ degree alopecia and 10, Ⅲ degree alopecia. There was significant difference between the two groups in statistics ($P<0.01$). *Conclusion:* Cold pillow compress on the head decreased the damage of chemotherapeutics to folliculus pili and lessened alopecia. It is an effective way to lessen the alopecia and should he used extensively in patients receiving chemotherapy.

【Key words】Cold therapy, chemotherapy, alopecia

化疗药物联合应用,在肿瘤综合治疗中起主要作用,在临床根治中收到显著的治疗效果。但化疗药物所致脱发[1],使人望而却步[2]给病儿带来精神上的负担,甚至影响下一阶段化疗方案的实施。为预防因化疗药物所致脱发,自 2004 年 3 月 ~2005 年 12 月,我们对 40 例化疗病儿采用冷藏冰帽持续头颈部冷疗,为预防和减轻脱发进行临床研究,收到满意疗效,现报告如下。

1 对象与方法

作者介绍:余文玉(1952-),女,副主任护师,主要研究方向:肿瘤护理。

1.1 对象

本组 40 例均为非头部实体肿瘤病儿进行了辅助化疗,其中男 18 例,女 22 例,年龄 3~14 岁,所有病人均为第 1 次化疗,并均采用阿霉素的联合化疗方案,为比较头部降温对相同剂量化疗药所致脱发的预防作用,将病儿随机分为观察组和对照组,每组各 20 例。对照组化疗期间不行头部降温。

1.2 研究方法

1.2.1 心理护理 受试前由专人负责,责任护士对病儿及家长进行沟通,宣传冷疗的必要性和过程,消除病儿及家长的紧张因素,取得病儿及家长的配合支持。

1.2.2 头部降温护理 化疗前 20min,将冷藏的冰帽垫一治疗巾罩在病儿整个头发部位,然后 10min~15min 侧头皮温度,待皮温降至 27~21℃后为最佳降温温度[3],开始用化疗

维普资讯 http://www.cqvip.com

药，并记录头部温度，保持恒定头温，每次用药后继续戴30min。

1.3 评估方法

严密观察分析患者的脱发程度及毛发再生情况，每个疗程评估1次。

1.4 毒性判断标准，以第1次用药后

3~4周的脱发情况，按照WHO抗癌药物急性和亚急性毒性分级标准判断脱发程度。0级头发无脱落；Ⅰ级脱发<25%（极少脱落），Ⅱ级脱发>25%但<50%（中度脱发、斑秃），Ⅲ级脱发>50%（头皮暴露明显，影响美观）。

1.5 统计学分析

记数资料，用和检验

2 结 果

阿霉素联合化疗组共40人，其中用冷疗者20人中，无脱发12人，Ⅰ度脱发4人，Ⅱ度脱发6人，Ⅲ度脱发10人，用和检验，结果表明，两组差异极显著$P<0.01$。使用冰帽持续头颈部冷疗有助于预防或减轻因化疗药物所致脱发。见表1。

表1 阿霉素化疗组脱发情况比较

分组例数	脱发程度				
	0	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	*P*值
观察组	12	6	2	0	
对照组	0	4	6	10	<0.01

3 讨 论

3.1 持续头颈部冷疗对预防化疗所致脱发的机理探讨

化疗现已成为肿瘤治疗的主要手段之一。近年来，虽有许多新的有效的化疗药物不断出现，其降低化疗药物毒副作用方面仍不令人满意，尤其是化疗后脱发[3,4]。化疗药物在抑制肿瘤细胞增殖代谢的同时，也无可避免地影响正常细胞的增殖代谢活动，损坏机体的免疫功能。但由于肿瘤细胞与正常细胞缺乏根本性的代谢差别，抗癌药物缺乏理想的选择性，所以在杀肿瘤细胞的同时往往对增殖旺盛的细胞如毛囊具有一定的影响[5]，化疗常见的毒性反应脱发，其中以阿霉素、环磷酰胺、氨甲蝶呤为主，尤其是联合化疗，静脉内间歇性大剂量给药，可引起严重的脱发[6]。这种毒性反应给患儿带来极大身心伤害，加重病儿心理精神负担，甚至会影响病儿的进一步治疗，从而丧失缓解甚至治愈的机会。所以化疗后脱发的预防是肿瘤治疗中急待解决的问题。

预防脱发主要是血药浓度高峰时间，通过头部降温引起暂时性血管收缩，进而减少头皮毛囊的药物循环实现，对预防脱发有显著效果[7]。

头面部的血液来自颈外动脉分枝，药物经血液的循环被毛球下部的毛细血管网吸收而对毛囊、毛根发生作用。持续头颈部冷疗可通过体表降温，以降低组织器官对化疗药物的敏感性。同时由于冷疗可使血管收缩、血流速度减慢，减少组织细胞代谢以及对药物的吸收，使进入毛乳头即毛细血管网的药物浓度降低，从而达到减轻其毒副作用的目的。临床研究表明，在使用化疗药物前20min，持续头颈部冷疗，并在整个过程中保持头颈部温度在27~21℃，有助于缓解化疗药物对毛囊。毛根的抑制或损害，从而预防或减轻脱发。

3.2 心理护理

肿瘤病儿采用冷疗前，应由责任护士专人负责，做好病儿及家属心理护理，告知具体化疗方案，并详细讲解冷疗护理方法、目的、重要性和预期结果，减轻其恐惧心理，对积极支持配合起到促进作用。

3.3 对冰帽降温效果评价

采用冰帽降温方法操作简单、易行、头帽轻便，无明显副作用。冷疗是通过物理散热，达到局部降温的目的。一般按降温程度分为轻度低温（35~28℃）中度低温（27~21℃）深度低温（20~15℃）我们选择中度低温（27~21℃），从病人承受能力和实际效果来看较理想，使用中未发现不良反应。只是因头部降温，病儿多感头部较凉，但脱下冰帽后很快消失。

4 小 结

化疗药物所致脱发会给病儿带来心理创伤和情感障碍，在短时间内大面积头发脱落，直接造成患儿形象改变，严重影响患儿自尊，降低患儿生活质量。本研究采用冰帽冷疗持续头颈部体表降温，以减轻化疗药物对毛囊的抑制和损害，有效的预防化疗药物所致脱发，从而安抚了病儿创伤的心理，有助于治疗顺利进行。

参 考 文 献

[1] 李树玲. 乳腺肿瘤学[M]. 北京：科学技术文献出版社，2002.493，547.

[2] Martoni A，Melotti B，Guaraldi M，et al.Activity of high dose epirubincin in advanced non small cell lung cancer[J].eur.J.cancer，1991；27(10)：1231-1234.

[3] Interleukin 1 protects against 1 beta Darabinofuranosylcytosine induced alopecia in the newborn rat animal model. Hussein A[J]. Cancer Research，2001；15 (12)：3329.

[4] Granai co，Frederickson H，Gajewski W，et a1.Eur.J.Gynaecol.The use of minoxidil to attempt to prevent alopecia during chemotherapy for gynecologic malignancirs[J].oncol，2000；12 (2)：129.

[5] 容建材，主编.新编药理学[M].南京：江苏科学技术出版社，2000.679.

[6] 潘宏铭.肿瘤化疗的毒副反应和防治[M].上海：上海科学技术出版社，2001.37-38.

[7] 张家口医学专科学校，主编.外科学[M].北京：人民卫生出版社，1995.239.