

低温医用射线防护喷剂联合长效抗菌材料预防宫颈癌放射性皮炎的效果研究

翁莉莉,鞠小梅,许燕,张兰凤,张曦霞,陈蕾

摘要: [目的] 观察宫颈癌放疗病人应用低温医用射线防护喷剂联合长效抗菌材料预防宫颈癌放射性皮炎的疗效。 [方法] 选取 2015 年 1 月—2015 年 12 月妇科行宫颈癌根治性放疗病人 90 例,随机分为对照组和观察组各 45 例,两组均给予常规皮肤护理,对照组给予常温医用射线防护喷剂预防放射性皮炎,观察组使用低温医用射线防护喷剂联合长效抗菌材料预防放射性皮炎,比较观察两组病人放射性皮炎的程度及出现的时间。 [结果] 观察组病人皮肤损伤的程度低于对照组且出现时间晚于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。 [结论] 低温医用射线防护喷剂联合长效抗菌材料可以有效地减轻和延缓宫颈癌放射性皮炎的发生,减少病人痛苦,提高病人的生活质量。

关键词: 宫颈癌;放射性皮炎;低温医用射线防护喷剂;长效抗菌材料

中图分类号: R473.73 **文献标识码:** A **doi:** 10.3969/j.issn.1674-4748.2017.15.021 **文章编号:** 1674-4748(2017)15-1847-02

宫颈癌是严重威胁妇女健康的一种疾病,也是最常见的恶性肿瘤之一,居我国女性生殖器恶性肿瘤首位,放射治疗是宫颈癌的主要治疗手段,在有效杀灭肿瘤细胞的同时,正常皮肤组织也会发生放射性损伤,照射部位放射性皮炎是放疗中最常见的并发症之一,轻者放射区皮肤出现瘙痒、灼痛,重者局部出现溃疡、出血,甚至引起感染,造成组织坏死,严重的放射性皮炎会降低病人放疗的疗效和生活质量,因此,有效地防治放射性皮炎的发生显得尤为重要。目前为止,尚无有效的方法预防放疗期间放射性皮炎的发生,也没有具有信服力的治疗方案和执行指南^[1],临床上除常规的皮肤护理外,局部外用药物是当前放射性皮炎首选的防护手段^[2]。本科自 2015 年 1 月—2015 年 12 月采用低温医用射线防护喷剂联合长效抗菌材料预防宫颈癌放射性皮炎取得了较满意的效果。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2015 年 1 月—2015 年 12 月在妇科行宫颈癌根治性放疗病人 90 例为实验对象,年龄 28 岁~65 岁,平均 48.6 岁,将病人随机分为对照组和观察组各 45 例,两组病人均采用盆腔野外照射+后装治疗,外照射采用直线加速器同中心放疗(高能 X 线能量为 6MEV),25 次总剂量 4 500 CGY~5 100 CGY,单次剂量 180 CGY~200 CGY,每周 5 次,两组病人在年龄、营养状况、照射剂量、射线种类及肿瘤分期等方面比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 护理方法

1.2.1 常规皮肤护理 放疗期间两组病人都给予常规的皮肤护理。放射治疗前责任护士要告知病人预防急性放射性皮炎的目的,反复强调做好预防的重要性,认真落实皮肤护理的健康宣教,保持放射野皮肤的清

洁卫生,温水洗澡,使用柔软棉质毛巾吸干皮肤表面的水分,避免用力擦拭放射野皮肤;避免在放射野局部使用化学性、刺激性消毒剂,如香水、化妆品、酒精、碘酒等;要求病人穿着宽松、柔软的棉质内衣;放射过程中,如果放射野皮肤出现瘙痒、灼痛、蜕皮等不适,需告知医护人员处理,严禁抓挠、剥脱,以免加重皮肤损伤,造成放射野皮肤感染等。

1.2.2 对照组: 常温医用射线防护喷剂预防放射性皮炎 对照组在常规皮肤护理的基础上予常温下医用射线防护喷剂(无锡健普生物科技有限公司,奥克喷)均匀喷涂于照射区皮肤,范围超过放射野 2 cm,每 5 cm² 按喷扭 1 次,放疗前、后及睡前各 1 次,放疗计划完成后每日早晚继续使用常温下医用射线防护喷剂 10 d。

1.2.3 观察组: 低温医用射线防护喷剂联合长效抗菌材料预防放射性皮炎 观察组在常规皮肤护理的基础上于放疗前使用刚从冰箱冷藏室(冰箱内设定温度为 4℃)取出的医用射线防护喷剂进行喷涂(喷涂方法和范围同对照组),喷涂后立即进行外照射放疗,放疗结束及睡前再喷涂 1 次,当外照射放疗剂量达到 20 GY 或者病人主诉放射野皮肤有紧绷、瘙痒、灼热感、疼痛等不适时,睡前改用长效抗菌材料(南京神奇科技开发有限公司制造)喷涂放射区,1%体表面积 0.6 mL,需按压 5 次,放疗计划完成后每日早晚交替使用低温医用射线防护喷剂和长效抗菌材料 10 d。

1.2.4 观察病人放射野皮肤发生反应 放疗期间责任护士关注病人的主诉,每日利用早查房评估患者放射野皮肤的颜色、温度等变化,观察两组病人放射野皮肤发生反应的时间、程度及持续时间,并做好记录,病人放疗结束出院后 1 个月、3 个月来院复查时再次评估病人皮肤的情况。

1.3 观察指标 观察实验对象放射区皮肤损伤的程度。采用美国肿瘤放射治疗协助组(RTOG)对急性放射损伤的分级标准^[3]。急性放射性皮炎 RTOG 分级标准共分为 5 级,0 级:基本无变化;I 级:出现水疱,淡红斑,毛发易脱落,出现干性蜕皮,汗出量减少;II

作者简介 翁莉莉、鞠小梅(通讯作者)、许燕、张兰凤、张曦霞、陈蕾单位:226300,江苏省南通市肿瘤医院。

引用信息 翁莉莉,鞠小梅,许燕,等.低温医用射线防护喷剂联合长效抗菌材料预防宫颈癌放射性皮炎的效果研究[J].全科护理,2017,15(15):1847-1848.

级;皮肤有触痛感,出现明显红斑,片状湿性脱皮,中度水肿;Ⅲ级:出现除皮肤皱褶处之外的融合性湿性脱皮,重度水肿;Ⅳ级:出现溃疡、出血、组织坏死。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 13.0 软件进行统计学处理分析,计量资料采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

表 2 两组病人Ⅱ级以上放射性皮炎出现时间比较

| 组别 | 例数 | 1 d~15 d | 16 d~25 d | 26 d 至出院 | 出院后 1 个月 | 出院后 3 个月 |
|-------|----|----------|-----------|----------|----------|----------|
| 对照组 | 24 | 1 | 7 | 13 | 3 | 0 |
| 观察组 | 7 | 0 | 2 | 5 | 0 | 0 |
| t 值 | | | | 2.594 | | |
| P | | | | <0.02 | | |

3 讨论

3.1 放射性皮炎产生的机理 放射治疗是治疗恶性肿瘤的主要治疗手段之一,放射线在杀伤肿瘤细胞的同时也损伤了正常细胞。上皮中的基底细胞和血管,由于辐射产生的活性氧和自由基的作用,使基底层细胞分裂、增殖以及向表层的迁移和角化受阻,导致皮肤损伤出现放射性皮炎^[4]。放射性皮炎的防治主要集中在降低皮肤表面照射剂量、水合保湿、改善微循环、抗氧化、抗感染、促进创面愈合等方面。放射性皮炎是宫颈癌外照射常见的并发症之一,目前临床上无统一的防治措施,放疗前后预防性用药可最大限度地避免发生放射性皮炎或使放射性皮炎的程度减轻。

3.2 医用射线防护喷剂对照射野皮肤具有保护修复功能 医用射线防护喷剂“奥克喷”的主要原料为奥克丁(SOD),是一种自由基清除剂,可以预防和减轻医用射线等理化因素产生的自由基对人体皮肤、黏膜组织所造成的损伤,促进受损皮肤的修复。

3.3 低温降低局部皮肤温度,使局部血管收缩,减少辐射损伤 氧是放射正常组织引起损伤最重要的因素。低氧对正常组织具有肯定的放射防护效应^[5],冷刺激可使皮肤血管收缩,组织氧含量降低,对放射作用反应减弱,从而保护或减轻了放射对皮肤的损伤。有报道称,放疗前对皮肤进行局部冷疗(用冰袋冰敷照射区皮肤 20 min~30 min)可预防或减轻照射区皮肤反应^[6-8]。但因腹部用冰袋冷敷易引起腹泻,故笔者弃用冰袋,改用冷藏过的皮肤防护剂,于放疗前后将其均匀喷涂于照射区皮肤,该方法仅仅降低了皮肤局部表层组织的温度,减少辐射损伤,而不影响腹腔的温度,不会引起腹泻及深层肿瘤组织的放疗效果。

3.4 长效抗菌材料能有效缓解皮肤瘙痒、灼热感、疼痛,防止创面继发感染,促进创面愈合,减轻病人的痛苦 当外照射放疗剂量达到 20GY~30GY 时,放射野皮肤毛细血管扩张、充血,形成早期红斑、水肿,病人会出现不同程度的皮肤紧绷、瘙痒、灼热、疼痛等不适。而Ⅲ级、Ⅳ级放射性皮炎均合并不同程度的皮肤完整

表 1 两组病人放疗后皮肤损伤程度比较

| 组别 | 例数 | 0 级 | I 级 | II 级 | III 级 | IV 级 |
|------------|----|-----|-----|------------|-------|------|
| 对照组 | 45 | 3 | 18 | 20 | 4 | 0 |
| 观察组 | 45 | 11 | 27 | 6 | 1 | 0 |
| χ^2 值 | | | | 14.22 | | |
| P | | | | $P < 0.05$ | | |

性受损,伤口容易合并感染,是放疗中较为难治的并发症之一^[9]。长效抗菌材料“洁悠神”成分为高分子阳离子活性剂,能在皮肤表面形成正电荷膜,不仅锁住水分,避免水分丢失,有效缓解放疗早、中期皮肤紧绷、瘙痒、灼热等不适,保持放疗创面湿润易于愈合,同时对带负电的细菌、真菌、病毒等有强力吸附作用,可以杀灭和隔离病原微生物,对Ⅲ级、Ⅳ级放射性皮炎起到预防和治理继发感染的作用。该敷料无异味、无刺激性,喷洒后皮肤的刺痛感缓解迅速,糜烂面愈合快。表 1、表 2 结果显示:观察组病人放射性皮肤损伤程度明显低于对照组,同时Ⅱ级以上放射性皮炎的发生时间延后。

4 小结

本研究表明:低温医用射线防护喷剂联合长效抗菌材料对防治宫颈癌放射性皮炎有较好的疗效,可以延迟放射性皮炎的发生时间,减轻放射野皮肤损伤,减少病人痛苦,改善病人的生活质量。

参考文献:

- [1] Kumar S, Juresic E, Barton M, et al. Management of skin toxicity during radiation therapy: a review of the evidence[J]. J Med Imaging Radiat Oncol, 2010, 54(3): 264-79.
- [2] 罗朝霞, 江华容, 陈大春, 等. 三乙醇胺防治鼻咽癌病人放射性皮炎的效果观察及护理[J]. 护士进修杂志, 2016, 31(1): 39-40.
- [3] 殷尉伯, 余子豪, 徐国镇, 等. 肿瘤放射治疗学[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2008: 1350.
- [4] Goldberg MT, Mc Gynn B. Oncology - related skin damage[M]. Louis: Mosby, 2000: 367-386.
- [5] 耿忠霓, 李志平, 刘琴, 等. 口腔低温预防鼻咽癌放疗口腔黏膜反应的观察[J]. 四川医学杂志, 2000, 21(7): 591.
- [6] 倪杰, 龚光明, 徐云香, 等. 冰袋联合皮肤防护剂局部应用预防放射性皮肤损伤[J]. 护理学杂志, 2008, 23(1): 44-45.
- [7] 徐云香. 低温加皮肤防护剂对放射性皮炎的防护作用观察[J]. 实用临床医药杂志, 2010, 14(22): 71-72.
- [8] 刘永莲, 吴园, 赖文娟. 冰敷预防头颈部肿瘤放射性皮肤反应[J]. 临床合理用药, 2012, 5(8C): 141.
- [9] 万坤, 张高高, 范如英, 等. 德莫林喷剂用于放射性皮炎的临床效果观察与分析[J]. 实用医药杂志, 2016, 33(4): 312-314.

(收稿日期: 2017-01-22)

(本文编辑 郭海瑞)