

• 临床研究 •

聚焦超声治疗外阴白色病变局部皮肤损伤的相关因素及处理对策*

蔡 均, 吴艺佳

(重庆医科大学附属第二医院妇产科 400010)

摘要:目的 分析聚焦超声治疗外阴白色病变局部皮肤损伤的相关因素,探讨处理对策。方法 对 920 例外阴白色病变采用聚焦超声治疗后发生局部皮肤损伤的 46 例患者临床资料进行回顾性分析,探讨其处理措施。结果 术者操作情况、患者组织恢复因素、皮肤角化程度、患者精神因素以及个体反应性是引起皮损的主要因素,针对这 5 个方面采取相应的处理措施可使皮损程度减轻。结论 术者操作与皮肤角化是聚焦超声治疗外阴白色病变引起皮损的主要原因。

关键词:高强度聚焦超声;外阴白色病变;皮肤损伤;相关因素;处理对策

中图分类号:R977.7205

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2010)07-0830-02

Correlation factors and treatment strategy for focal skin destruction in leukoplakia vulvae after treated by high intensity focused ultrasound*

CAI Jun, WU Yi-jia

(Obstetrics and Gynecology Department, the Second Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing 400010, China)

Abstract: Objective To analyze the correlation factors of focal skin destruction in leukoplakia vulvae after treated by high intensity focused ultrasound and investigate the related treatments strategy. **Methods** A retrospective study was carried out in 920 patients with leukoplakia vulvae underwent focused ultrasound treatment, in which 46 patients suffered skin destruction. **Results** The main factors caused skin destruction were the operative procedure, the recovery of tissue, the degree of keratoderma, the psychotic status of the patients and individual response. Strategy adopted to these factors made the destructive degree of skin alleviated. **Conclusion** Operative procedure and the degree of keratoderma are the main factors causing skin destruction in leukoplakia vulvae treated by high intensity focused ultrasound.

Key words: high intensity focused ultrasound; leukoplakia vulvae; skin destruction; correlation factors; treatment strategy

外阴白色病变是指女性外阴皮肤和黏膜组织发生变性、色素改变的一类常见慢性病,由于该病的确切病因不明^[1],长久以来缺乏有效的治疗措施。近年来,聚焦超声因其具有与其他治疗方法不可比拟的优点:无创治疗,治疗后病变区皮肤完整,无瘢痕形成,无外阴变形、阴道口狭窄,疗程短,可反复治疗等成为治疗外阴白色病变的首选^[2]。但是在临床治疗过程中往往因各种原因发生术后局部皮肤水疱、破损以及溃疡,影响患者康复。为探讨发生的原因及相应的处理措施,对本院 2006 年 1 月至 2008 年 12 月行聚焦超声治疗的 920 例外阴白色病变患者作回顾性研究分析,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 2006 年 1 月至 2008 年 12 月在重庆医科大学附属第二医院就诊的 920 例外阴白色病变的患者,年龄 18~74 岁,平均年龄(41.75±5.41)岁,所有患者治疗前均取外阴皮肤行组织学病理检查确诊。所有患者用海极星妇科超声治疗仪(重庆海扶技术有限公司研制)行聚焦超声治疗,工作频率 8~10 MHz,功率 3.5~4.5 W,脉冲 1 000。治疗探头以 3~5 mm/s 的速度进行连续直线扫描,辐照时间为 15~40 min,治疗后 24 h 内间断冷敷外阴。

1.2 方法 采用回顾性分析,分析在治疗过程中发生皮肤损伤的原因并探讨处理对策。统计采用 SPSS13.0 软件,样本率

比较的卡方检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 年发生皮肤损伤情况统计 在 3 年治疗期间共 46 例患者发生皮肤损伤,其中 25 例出现皮肤浅二度烧伤,16 例发生局部水疱,5 例发生局部皮肤溃疡,后经抗炎、对症治疗后痊愈,无外阴变形及疤痕形成(表 1)。

表 1 3 年发生皮肤损伤情况统计

| 年份 | 病例 | 未发生皮损 | 皮损(烧伤加水疱加溃疡) | | | |
|------|-----|-------|------------------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | n(%) | 浅二度烧伤 | 水疱 | 皮肤溃疡 |
| 2006 | 250 | 221 | 29(11.6%) [*] | 16 | 9 [*] | 4 [*] |
| 2007 | 283 | 268 | 15(5.59%) [*] | 8 [*] | 5 [*] | 1 [*] |
| 2008 | 387 | 384 | 3(0.78%) [*] | 1 [*] | 2 [*] | 0 [*] |

组间比较,差异有统计学意义,^{*}: $P<0.05$ 。

2.2 皮肤损伤相关因素分析 对发生不同程度皮肤损伤的病例分析发现,发生皮肤损伤主要有术者操作因素、患者组织恢复因素、患者精神因素、个体反应性、皮肤角化等 5 个方面的因素构成(表 2)。

2.3 处理措施分析 对发生皮肤损伤的患者,针对发生因素构成采取不同的处理措施。

* 基金项目:重庆医科大学 2007 年度校级课题项目(XBYB2007044)。

表 2 皮肤损伤相关因素分析

| 皮损程度 | n | 术者操作因素 | 组织恢复因素 | 患者精神因素 | 个体反应性 | 皮肤角化 |
|-------|----|--------|--------|--------|-------|------|
| 浅二度烧伤 | 25 | 3 | 4 | 1 | 2 | 14 |
| 水疱 | 16 | 4 | 2 | 2 | 0 | 8 |
| 皮肤溃疡 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |

2.3.1 术者操作因素 操作者必须进行专业培训后上岗,最好设固定的专业医生。设定功率正常在 3.5~4.5 W 之间,最好从 3.5 W 开始,逐渐增大。操作者在操作时应匀速滑动探头,中途不能在皮肤上做任何停顿。治疗时间根据面积大小而论,一般以 15~40 min 为宜。

2.3.2 组织恢复因素 耐心给患者讲解聚集超声治疗的原理,分析未完全恢复即手术的利与弊,让患者自觉配合治疗;此类患者可以在门诊活检,以减轻患者的经济负担,待活检 2 周以后局部皮肤完全康复再进行治疗;时间在月经干净后 2~7 d,便于护理与恢复。

2.3.3 患者精神因素 加强心理护理,责任护士以及手术操作者主动和患者沟通,建立信任关系,了解患者的心理顾虑,讲解治疗的原理、大致过程、术前术中配合及术后相关的健康教育知识,介绍该治疗的安全性与有效性,耐心回答患者的提问,消除患者的紧张心理,在操作过程中,多倾听患者主诉,多安慰鼓励患者,必要时可家属陪同;同时,采用利多卡因作局部浸润麻醉,并吸入笑气,减轻疼痛,放松心情解除局部肌肉强直,以利于手术者进行操作。

2.3.4 个体反应的差异性 个体反应的差异性无法预料,但操作者可以凭借对瞬态反映的判断,通过缩短治疗时间,减低治疗时超声的功率,尽可能地减少其发生。

2.3.5 角化皮肤 根据患者的情况,运用一段时间糖皮质激素,临床常局部用倍他米松等外涂 15 d。使局部皮肤软化,变薄,利于超声聚焦穿透,最大限度地减少溃疡的发生。

2.3.6 发生损伤后的处理 治疗结束后 24 h 内间歇性冰敷治疗区皮肤,以降低皮肤及皮下组织的温度,减少炎性介质的释放,减轻局部组织水肿。具体方法是采用化学冰袋冰敷 3~5 min,间歇 5 min,再冰敷 3~5 min,循环往复(夜间休息时除外)。注意观察治疗区皮肤颜色,发现皮肤明显苍白应立即停止冰敷以防止局部皮肤冻伤。采用美宝湿润烧伤膏涂抹治疗区皮肤,保持局部皮肤湿润,降低皮肤及皮下组织的温度,减轻炎性介质的释放,减轻水肿,利用其清热解暑、活血化淤、祛腐生肌、止痛、抗炎、抗溃疡等功能,还可抑制疤痕增生、去除损毁、坏死的上皮组织,培养新生的皮肤修复创面,从而促进创面愈合^[3]。如局部皮肤有水疱时,尽可能保持水疱的完整性,如张力较大时用碘伏消毒后,无菌空针抽吸。局部可用抗生素软膏如百多帮、贝复剂、康复新等与美宝湿润烧伤膏交替使用。24 h 后用 1:5 000 的高锰酸钾溶液坐浴每天 2~3 次、中频脉冲电治疗仪照射局部每天 2~3 次,每次 20~30 min;尽量不用硫酸镁湿热敷以减轻对局部皮肤的刺激;住院期间大小便后用 1/1 000 的碘伏棉球行外阴擦洗,保持外阴清洁。

2.3.7 出院指导 1 周内继续 1:5 000 的高锰酸钾溶液坐浴每天 2~3 次,穿柔软宽松的棉质内衣裤,用 1:5 000 的高锰

酸钾溶液行外阴冲洗保持局部清洁干燥,禁用肥皂和其他刺激性药物擦洗。待局部皮肤愈合后恢复性生活。忌食辛辣刺激性食物,注意休息,合理营养。

3 讨 论

外阴白色病变是指女阴皮肤和黏膜组织发生变性及色素改变的一组慢性疾病,常规治疗方法不易根除,而且易复发。高强度超声聚焦刀是近年发展起来的一种无创性治疗方法,其原理是将超声波束经体外发射透入组织内,到达预先选定的深度沉积^[4],形成焦点处的高强度超声能量,对生物组织产生热效应、空化效应和机械效应等生物效应^[5],使病变组织内的小血管、毛细血管及神经末梢首先受到损伤,同时,又能促进局部微血管的形成,增加血管内皮细胞膜的通透性,改善其微血管和神经末梢的营养状况,改变局部组织生长的微环境,有利于组织的修复和再生,从而达到使病变的外阴皮肤得以康复的目的。

在治疗过程中,不免有患者发生不同程度的皮肤损伤,包括浅二度烧伤,水疱形成及溃疡,影响了聚焦超声治疗的疗效以及患者的康复和预后。如何减少聚焦超声治疗后皮肤损伤的发生率,使患者最大程度地受益于聚焦超声治疗,是目前临床聚焦超声治疗中的一个热点。本研究通过对本院近 3 年经聚焦超声治疗发生皮肤损伤的外阴白色病变患者做回顾性分析,发现引起术后皮肤损伤的主要因素构成包括 5 个方面:术者操作情况、患者组织恢复因素、患者精神因素、个体反应性皮肤角化程度,针对这些因素采取相应的处理措施后,发生皮肤损伤的患者逐年减少,皮肤损伤的程度也逐年降低。其中,术者操作因素和皮肤角化程度起着决定性的作用,对这 2 个因素的处理明显降低了皮肤损伤的发生率。

聚焦超声治疗作为近年来治疗外阴白色病变的新方法,经过多年的实践,证明其治疗是安全有效的。

参考文献:

[1] 乐杰.妇产科学[M].5 版.北京:人民卫生出版社,2002:275.

[2] 吴艺佳,刘玉娟,袁小莉,等.聚焦超声治疗外阴白色病变 194 例临床分析[J].重庆医学,2008,37(7):754.

[3] 黄丽琼,杨雅琴,付子俊.应用美宝湿润烧伤膏治疗小儿会阴部烧伤的护理[J].全科护理,2008,28(6):2542.

[4] 王智彪.外阴白色病变的超声治疗[J].实用妇产科杂志,2003,19(1):6.

[5] 李成志,杜永洪.晚期外阴肿瘤的高强度聚焦超声治疗的实验研究[J].中华超声医学杂志,2002,18(7):489.

(收稿日期:2009-11-01 修回日期:2009-12-02)