

文章编号: 1003-6946(2013)09-713-03

## 臭氧水治疗外阴上皮内非瘤样病变 78 例临床效果分析

王琳, 杨旭, 严敏, 齐玲, 易金玲, 何晓倩  
(新疆医科大学第五附属医院, 新疆 乌鲁木齐 830011)

**【摘要】** 目的: 探讨臭氧水治疗外阴上皮内非瘤样病变(NEDV)的临床疗效。方法: 对门诊收治的 NEDV 患者 78 例(其中鳞状上皮增生 36 例、硬化性苔藓 28 例和硬化性苔藓合并鳞状上皮增生 14 例)应用臭氧水治疗。回顾性分析治疗后患者的临床疗效及随访情况。结果: NEDV 3 种病理类型患者外阴瘙痒、皮肤黏膜色素改变及皮肤弹性评分治疗后比治疗前低, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后外阴白变区面积缩小总有效率为 87.2% (68/78), 其中鳞状上皮增生、硬化性苔藓及硬化性苔藓合并鳞状上皮增生有效率分别为 94.4%、85.7%、71.4%。治疗 NEDV 总有效率为 85.9%, 复发率为 7.5%。结论: 臭氧水为临床治疗 NEDV 提供一种有效、无损伤的新方法、新选择。

**【关键词】** 臭氧水; 外阴上皮内非瘤样病变; 治疗效果

中图分类号: R711.72

文献标识码: B

外阴上皮内非瘤样病变(non-neoplastic epithelial disorders of vulva, NEDV)是女性外阴皮肤和黏膜组织发生变性及色素改变的一组慢性疾病, 其病因及发病机制目前尚不清楚, 传统的治疗方法(激素、中药等)能缓解症状但复发率高。2009 年我科门诊用臭氧水治疗 1 例阴道炎合并 NEDV 患者时, 意外发现患者外阴瘙痒症状缓解, 局部病变明显好转。为此, 我科自 2010 年起对 78 例 NEDV 患者使用臭氧水治疗, 回顾分析其临床疗效及随访情况, 现报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 研究对象 2010 年 1 月至 2012 年 5 月我院妇科门诊收治的 NEDV 患者 78 例, 年龄 24~65 岁, 平均  $45 \pm 2.6$  岁。病程最短 5 个月, 最长 30 年, 平均 5.8 年。所有患者治疗前均取外阴白变区组织进行活检, 病理诊断为 NEDV。根据 1987 年制订的外阴皮肤疾病分类标准<sup>[1]</sup>将其分为: 外阴鳞状上皮增生(squamous hyperplasia of vulva, SHV)36 例, 外阴硬化性苔藓(lichen sclerosus of vulva, LSV)28 例, 硬化性苔藓合并鳞状上皮增生(LSCSH)14 例。

1.2 入选标准 患者治疗前均行系统妇科检查, 外阴阴道镜拍片存档, 局部组织活检病理检查排除外阴上皮内瘤变和癌变。所有患者均行细胞学检查阴性, 非妊娠期及哺乳期妇女, 无急性外阴阴道感染、哮喘、过敏性皮炎及甲亢疾病; 近 3 个月外阴病变区未采用过其他治疗。

1.3 治疗仪器及方法 采用 KYM-05-2008E 型康益医疗妇科臭氧治疗仪, 调节臭氧水浓度为 5 mg/L, 保持出水流量 2 L/min, 房间通风, 温度 20~25℃。患者取膀

胱截石位, 暴露外阴, 将主机侧面的手操器取下, 细管末端对准患者外阴病变区, 踩下脚踏开关, 臭氧水即出, 边冲边擦洗白变区, 使臭氧与外阴病变区皱褶皮肤充分接触。每日 1 次, 每次 4~8 分钟, 连续 10 天为 1 个疗程, 间隔 5~7 天。治疗最短 2 个疗程, 最长 10 个疗程, 平均 7 个疗程, 月经期停做。治疗期间禁止性生活, 避免辛辣刺激饮食, 避免外用洗液清洗外阴。

1.4 评判标准 ①按瘙痒程度评分: 0 分: 无瘙痒; 1 分: 一过性或偶尔间歇瘙痒, 不影响睡眠、工作; 2 分: 明显瘙痒, 轻度影响睡眠、工作; 3 分: 严重瘙痒, 影响睡眠、工作。②按病变皮肤黏膜色素改变评分: 0 分: 色素无改变; 1 分: 色素减退, 呈粉红色; 2 分: 色素减退明显, 呈灰白色; 3 分: 皮肤黏膜苍白、干燥或皲裂。③按皮肤弹性评分: 0 分: 皮肤弹性正常; 1 分: 皮肤干燥, 皲裂少, 常规放置扩阴器; 2 分: 皮肤皲裂或苔藓样变, 性交疼痛, 勉强放置扩阴器; 3 分: 苔藓样变明显, 性交困难, 不能放置扩阴器。④按外阴白变区面积变化评判疗效: 患者治疗前、后用阴道镜按 1:1 拍摄外阴病变区照片, 勾出白变区轮廓, 多处散在病变计算皮损斑块的总和。对比治疗前、后白色病变区面积: 面积缩小  $< 20\%$  为无效, 面积缩小  $\geq 20\%$  为有效, 完全消失为治愈。有效率(%) = (有效例数 + 治愈例数) / 总例数。⑤将治疗后外阴瘙痒、皮肤黏膜色素改变及皮肤弹性评分均  $\leq 1$  分, 且白变区面积缩小  $\geq 20\%$  者记为总治疗有效; 治疗有效 6 个月以上再次出现明显瘙痒症状, 皮肤黏膜色素减退变白伴干燥、皲裂为复发。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计软件包对数据进行处理, 治疗前后评分以  $(\bar{x} \pm s)$  表示, 计量资料

比较采用配对 *t* 检验, 检验水准  $P < 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 患者治疗前、后外阴瘙痒症状、皮肤黏膜色素及

表 1 治疗前、后外阴瘙痒症状、皮肤黏膜色素改变及皮肤弹性评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

病理类型	n	瘙痒症状评分(分)			皮肤黏膜色素评分(分)			皮肤弹性评分(分)		
		治疗前	治疗后	t	治疗前	治疗后	t	治疗前	治疗后	t
SHV	36	2.28 ± 0.57	0.19 ± 0.47	13.79	2.06 ± 0.41	0.56 ± 0.69	17.75	—	—	—
LSV	28	2.39 ± 0.57	0.36 ± 0.62	10.06	2.36 ± 0.49	1.11 ± 0.68	8.80	2.25 ± 0.58	0.79 ± 0.57	10.40
LSCSH	14	2.71 ± 0.47	0.71 ± 0.99	5.29	2.43 ± 0.51	1.21 ± 0.80	7.85	1.86 ± 0.86	0.71 ± 0.73	8.00

注: 各项与治疗前比较,  $P < 0.05$

2.2 按外阴白变区面积变化评判疗效 78 例患者有效率为 87.2% (68/78)。其中, SHV 有效 16 例, 治愈 18 例, 有效率 94.4% (34/36); LSV 有效 16 例, 治愈 8 例, 有效率 85.7% (24/28); LSCSH 有效 7 例, 治愈 3 例, 有效率 71.4% (10/14)。

2.3 NEDV 的总治疗效果 治疗后总有效例数为 67 例, 总有效率为 85.9% (67/78)。

2.4 随访情况 所有治疗有效患者均于疗程结束后在门诊随访, 最短为 6 个月, 最长为 14 个月, 平均随访时间为 8.5 个月。治疗后复发患者中 LSV 2 例、LSCSH 3 例, 复发率 7.5% (5/67)。治疗无效的 11 例患者有 9 例行局部激素或中药治疗, 2 例行激光治疗。所有患者臭氧水治疗中及治疗后均无皮肤红肿、溃烂、过敏疹等不良事件和严重不良事件发生。

## 3 讨论

NEDV 是一组以外阴瘙痒、皮肤黏膜色素减退为特征的慢性疾病, 包括 SHV、LSV 和 LSCSH 3 种病理类型。SHV 是以外阴瘙痒和鳞状上皮细胞增生为主要表现; LSV 则以外阴及肛周皮肤萎缩变薄变白, 弹性减退致阴道口狭窄, 性交困难为特征。组织学变化均发生在真皮层, 以毛细血管痉挛闭塞致局部微循环或真皮浅层微小血管减少, 血、氧供不足, 使表皮发生不同程度病变。LSCSH 为 SHV、LSV 两种病变同时存在, 程度不一, 是一种病程长、病情顽固的慢性妇科疾病, 严重影响患者身心健康和生活质量。其病因迄今未明, 故无特效治疗方法。国内外采用的激素、中药等治疗方法均难达到有效治疗目的, 复发率高。近十年国内采用聚焦超声技术<sup>[2]</sup>治疗 NEDV 已取得良好治疗效果, 但治疗中仍有不同程度局部皮肤黏膜充血水肿甚至烫伤等不良事件发生。为此, 寻找治疗 NEDV 的新方法、新技术成为研究者的探索方向。

臭氧水起活性作用的是臭氧 ( $O_3$ ), 载体为水。臭氧是一种强氧化剂, 利用其氧化性, 短时间内可破

皮肤弹性改变比较 NEDV 3 种病理类型患者治疗后外阴瘙痒、皮肤黏膜色素改变及皮肤弹性评分比治疗前均降低, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

坏微生物(细菌、病毒及其他病原体)生物膜结构而使其失去生存力, 起到广谱高效快速杀菌作用。因臭氧不稳定, 迅速蜕变成其终末产物——活性氧。活性氧进入机体组织细胞后, 增加氧供, 为组织细胞提供修复及再生的良好环境, 同时促进免疫调理细胞产生和繁殖, 消除炎症及水肿, 解除疼痛。临床上广泛用于椎间盘突出性疼痛<sup>[3]</sup>、牙科疾病<sup>[4]</sup>、烧伤创口感染<sup>[5]</sup>、生殖道炎症<sup>[6]</sup>等治疗, 但用于 NEDV 治疗还未见报道。本研究回顾分析臭氧水治疗 NEDV 的临床效果。研究表明, 经臭氧水治疗后, 3 组患者外阴瘙痒症状均能明显改善, 皮肤黏膜色素及皮肤弹性得以恢复。78 例患者治疗后外阴白变区面积缩小有效率达 87.2%, 其中 SHV 有效率最高 (94.4%), LSV 和 LSCSH 也有较好的治疗效果 (有效率分别为 85.7% 和 71.4%)。NEDV 治疗后总有效率达 85.9%, 复发率为 7.5%。我们认为臭氧水治疗 NEDV 可能机制有: ①SHV 的发生可能是慢性外阴阴道感染或其他慢性刺激所致。臭氧通过其强氧化作用杀灭外阴病原微生物, 分解的水同时冲洗外阴, 解除因感染及污染物刺激造成的慢性皮肤损害。②活性氧能增加局部组织血氧含量, 改善组织微血管及神经末梢的营养状况, 维持成纤维细胞、吞噬细胞及其他组织细胞活力, 提高新陈代谢, 从而改变外阴病变区局部营养不良状态。③活性氧还可能刺激局部组织免疫细胞调节机体免疫功能, 消除某些免疫炎性因子对皮肤黏膜的损坏, 最终达到外阴病变皮肤得以康复的目的。臭氧水治疗 NEDV 有其优势, 因其还原产物为氧, 在一定浓度下安全无创伤, 无痛苦, 无毒副反应; 无耐药性; 操作简单; 对复发者可重复使用, 非常适于基层医院推广应用。本研究臭氧水浓度为 5 mg/L, 保持出水流量 2 L/min, 所有患者治疗中及治疗后均无不良事件和严重不良事件发生。

综上所述, 臭氧水为临床治疗 NEDV 提供一种有效、无损伤的新方法新选择。当然, 本研究所用臭氧

文章编号:1003-6946(2013)09-715-03

## 改良阴道桥式缝合术的应用

李洪国

(江苏省徐州市妇幼保健院,江苏 徐州 221009)

**【摘要】 目的:**探讨改良阴道桥式缝合术治疗阴道前壁脱垂合并压力性尿失禁的临床疗效。**方法:**回顾性分析我院 2011 年 1 月至 2012 年 8 月行改良阴道桥式缝合术治疗阴道前壁脱垂合并压力性尿失禁 21 例患者的临床资料。**结果:**单纯行改良阴道桥式缝合术平均手术出血量为  $38.57 \pm 6.23$  ml,平均手术时间为  $38.48 \pm 3.52$  分钟。未发生膀胱损伤、阴道壁坏死及膀胱尿道阴道瘘、尿潴留等手术并发症。术后 3 月复查阴道壁愈合良好,所有患者随访 1 年无阴道前壁脱垂复发。尿失禁治愈 18 例,改善 3 例。**结论:**改良阴道桥式缝合术治疗阴道前壁脱垂合并压力性尿失禁具有手术效果好、创伤小、术式安全有效,无排异反应等优点。

**【关键词】** 改良;阴道桥式缝合术;阴道前壁脱垂;压力性尿失禁

中图分类号:R711.73

文献标识码:B

阴道前壁脱垂是年长妇女的一个常见症状,常常合并压力性尿失禁,严重影响老年妇女的生活质量。治疗方法主要是手术,类型较多。传统手术方式长期有效率低。应用人工合成补片替代薄弱、受损的盆腔筋膜,修复、重建盆底缺陷及尿垫中段悬吊术(TVT)治疗压力性尿失禁,存在补片侵蚀、感染、价格昂贵的缺陷。1997 年澳大利亚 Petros 提出了阴道后壁桥式<sup>[1]</sup>修补术,利用自身组织修补阴道后壁脱垂,我们将其加以改良,用于治疗阴道前壁脱垂合并压力性尿失禁,取得较满意效果,现将结果报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 1 月至 2012 年 8 月期间,在我院采用改良阴道桥式缝合术治疗阴道前壁脱垂合并压力性尿失禁 21 例,年龄 51~76 岁,平均年龄 56.3 岁;孕次 1~7 次,产次 2~5 次,绝经后患者 18 例。阴道前壁脱垂临床分度根据乐杰主编《妇产科学》第 7 版分:Ⅰ度(3 例):膨出的膀胱随同阴道前壁

向下突出,但仍位于阴道内;Ⅱ度(16 例):部分阴道前壁脱出至阴道口外;Ⅲ度(2 例):阴道前壁全部脱出至阴道口外。压力性尿失禁根据病史、体检、辅助检查如尿垫试验、压力诱发试验、膀胱颈抬举试验、棉签试验等作出诊断。压力性尿失禁分为轻度(5 例):一般活动及夜间无尿失禁,腹压增加时偶发尿失禁,不需佩戴尿垫;中度(15 例):腹压增加及起立活动时,有频繁的尿失禁,需要佩戴尿垫生活;重度(1 例):起立活动或卧位体位变化时即有尿失禁,严重影响患者的生活<sup>[2]</sup>。21 例中中重度阴道前壁脱垂 18 例,中重度压力性尿失禁 16 例,合并子宫脱垂 20 例,全部患者皆合并阴道后壁脱垂。

### 1.2 方法

1.2.1 术前准备 术前 3 天常规阴道冲洗。对于绝经多年、阴道黏膜有明显萎缩的患者,给予口服结合雌激素或局部涂抹雌激素软膏,术前清洁灌肠。

浓度、冲洗时间、疗程均较固定。实际上,我们在研究中发现臭氧浓度、冲洗时间及疗程不同可能会有不同的治疗效果,今后仍需大样本、前瞻性随机对照实验来寻找臭氧水治疗 NEDV 适合的条件及可能机制。

### 参 考 文 献

- [1] 乐杰主编.妇产科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008:231.
- [2] 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):6-8.
- [3] 俞志坚,罗文志,王保安.后入路椎管及硬膜囊臭氧靶点注射治

疗椎间盘突出症[J].南方医科大学学报,2012,32(2):243-246.

- [4] Noguchi F, Kitamura C, Nagayoshi M. Ozonated water improves lipopolysaccharide-induced responses of an odontoblast-like cell line [J]. *J Endod*, 2009, 35(5): 668-672.
- [5] 谢卫国,张良琦,杨仁钢,等.臭氧水对烧伤创面的清创消毒作用[J].中华烧伤杂志,2000,16(3):163-165.
- [6] 易金玲,坑艳,严敏,等.臭氧水治疗阴道炎的临床效果分析[J].新疆医科大学学报,2010,33(8):967-969.

(收稿日期:2013-04-21;修回日期:2013-05-28)