

## 参 考 文 献

- 1 Raji AR, Bowden RE. Effects of high - peak pulsed electromagnetic field on the degeneration and regeneration of the common peroneal nerve in rate. J Bone Joint Surg, 1983, 65: 478-492.
- 2 Politis MJ, Zanakis MF, Albala BJ. Facilitated regeneration in the rat peripheral nerve system using applied electric fields. J Trauma, 1998, 28: 1375-1379.
- 3 顾玉东. 臂丛神经损伤与疾病的诊治. 上海: 上海医科大学出版社, 1992. 326-327.
- 4 朱家恺, 卢传新, 王书成, 等. 周围神经外科学. 广州: 三环出版社, 1991. 276-281.
- 5 Borgens RB, Venable JW, Jaffe LF. Bioelectricity and regeneration: initiation of frog limb regeneration by minute currents. J Exp Zool, 1977, 200: 403-416.
- 6 Zanakis MF. Differential effects of various electrical parameters on peripheral and central nerve regeneration. Acupunct Electrother Res, 1990, 15: 185-191.
- 7 顾玉东. 提高周围神经损伤的诊治水平. 中华创伤骨科杂志, 2003, 3: 1-4.
- 8 方有生, 周俊明, 陈德松, 等. 经皮电刺激促进周围神经再生的临床应用. 中华手外科杂志, 1998, 12: 222-224.
- 9 张兰, 陆廷任. 臂丛神经损伤的康复治疗. 中华物理医学与康复杂志, 2001, 23: 190-191.

(收稿日期: 2003-07-15)

(本文编辑: 吴 倩)

## 氦-氖激光与维生素 E 治疗外阴白色病变 100 例

沈石烂 石一复

外阴白色病变是妇科常见疾病, 目前尚无特效治疗。近年来, 我们在临床观察氦-氖(He-Ne)激光照射和维生素 E 外用综合治疗外阴白色病变 100 例, 现报道如下。

## 资料和方法

## 一、一般资料

1996 年 8 月~2000 年 8 月我院门诊处理外阴白色病变患者 100 例, 年龄 25~75 岁, 平均 50.6 岁; 病程半年~20 年, 平均 4.3 年; 其中 <5 年 87 例, 5 年~10 年 11 例, >10 年 2 例; 患者以围绝经期和老年妇女多见, 共 92 例, 占 92%; 病变范围 1 cm × 1 cm ~ 4 cm × 8 cm (累及外阴至肛门)(见表 1)。经白带检查无念珠菌、滴虫及细菌性阴道炎, 确诊为外阴白色病变后转理疗室治疗。

表 1 患者年龄与病变范围的关系(例)

| 年龄(岁) | 病变范围(cm <sup>2</sup> ) |       |       |       | 合计  |
|-------|------------------------|-------|-------|-------|-----|
|       | 1 × 1                  | 2 × 3 | 3 × 5 | 4 × 8 |     |
| 20 ~  | 0                      | 0     | 2     | 2     | 2   |
| 30 ~  | 0                      | 3     | 2     | 6     | 6   |
| 40 ~  | 2                      | 13    | 12    | 28    | 28  |
| 50 ~  | 1                      | 7     | 35    | 45    | 45  |
| 60 ~  | 0                      | 2     | 14    | 19    | 19  |
| 合计    | 3                      | 25    | 65    | 7     | 100 |

## 二、方法

采用上海产 HzNSO-2 型 He-Ne 激光器进行局部照射, 波长 632.8 nm, 输出功率 30 mW, 距离 50 cm, 光斑直径 10 cm, 照射时嘱咐患者清洗外阴, 取膀胱截石位, 充分暴露病变皮肤, 照射时间 25 min, 照射后取 1 粒维生素 E 胶囊(0.1 g), 挤碎外搽于病变部位。每日治疗 1 次, 10 次为 1 个疗程(患者月经期及节假日医院停诊时停照)。患者自觉痒感消失后, 隔日照射 1 次; 皮肤症状改善后, 每周照射 2~3 次。

疗效标准: 近期治愈——自觉痒感消失, 皮肤颜色恢复正常;

常; 显效——自觉痒感消失, 皮肤呈粉红色; 好转——自觉痒感消失, 皮肤有不同程度改变(变软、变薄、变光滑); 无效——痒稍止, 皮肤无改变。

## 结 果

患者于激光治疗时无热感和不适感, 照射后局部干爽, 一般经 He-Ne 激光照射 1~2 个疗程后, 患者自觉痒感消失(部分患者月经期停照后, 由于局部潮湿和使用卫生护垫, 仍有轻度瘙痒)。照射 10~15 个疗程后, 患者皮肤逐渐变软、变薄、变光滑, 皮肤色素逐渐呈粉红色。治疗时间最长 270 d, 最短 95 d, 2 例 60 岁以上患者因路程远、治疗时间长不能坚持而停止治疗。

近期治愈 5 例(占 5%), 停止治疗半年以上无复发; 显效 37 例(占 37%); 好转 55 例(占 55%); 无效 1 例(占 1%), 组织活检报告为鳞状上皮不典型增生, 后行手术切除。

近期治愈的 5 例患者中, 病变范围 1 cm × 1 cm 2 例, 2 cm × 3 cm 3 例; 显效患者中, 病变范围 1 cm × 1 cm 1 例, 2 cm × 3 cm 21 例, 3 cm × 5 cm 15 例; 好转患者中, 病变范围 2 cm × 3 cm 1 例, 3 cm × 5 cm 49 例, 4 cm × 8 cm 5 例; 无效 1 例, 病变范围 4 cm × 8 cm。停照 2 例, 病变范围 3 cm × 5 cm、4 cm × 8 cm 各 1 例。

年龄大、病程长的患者治疗时间相对较长, 治疗效果也相对较差; 年龄较轻、病程较短的患者治疗时间较短, 治疗效果相对较好。1 例无效患者病程 > 20 年, 而近期治愈和显效患者病程均在 5 年以内。

患者年龄与疗效及起效时间的关系见表 2。

表 2 年龄与疗效及起效时间的关系

| 年龄(岁) | 疗效(例, %) |          |          |        | 痒感消失时间(d) | 皮肤色素改变(d) |
|-------|----------|----------|----------|--------|-----------|-----------|
|       | 近期治愈     | 显效       | 好转       | 无效     |           |           |
| 20 ~  | 0        | 2(100)   | 0        | 0      | 7.3       | 113.4     |
| 30 ~  | 2(33.3)  | 2(33.3)  | 2(33.3)  | 0      | 12.5      | 121.2     |
| 40 ~  | 2(7.0)   | 14(50.0) | 12(43.0) | 0      | 15.1      | 125.6     |
| 50 ~  | 1(2.2)   | 17(37.8) | 26(57.8) | 1(2.2) | 16.0      | 154.2     |
| 60 ~  | 0        | 2(10.5)  | 15(79.0) | 0      | 20.7      | 175.9     |

注: 其中 60 岁组停照 2 例, 占总数的 2%

作者单位: 310006 杭州, 浙江大学医学院附属妇产科医院

## 讨 论

目前普遍认为,外阴白色病变可能是由于外阴深部结缔组织中的神经、血管营养失调,加之局部潮湿及分泌物刺激使覆盖于其上的正常皮肤发生了病理改变<sup>[1]</sup>,引起表皮增厚、角化,血管相对较少,血液循环不良,色素减退而致皮肤变白。

He-Ne 激光照射具有消炎、活血的作用,可调节免疫系统功能,提高机体抗病能力,并能降低神经兴奋性,有镇静效能,可达到止痒目的。低能量激光能使血管扩张,血流速度加快,改善微循环,加快上皮细胞生长速度,增强毛细血管再生能力,有利于病变组织的修复。由于微循环的改善和毛细血管的再生,可使角化、增厚的表皮变软、变薄、变光滑,皮肤色素逐渐加深。照射后采用维生素 E 外搽可滋润干燥皮肤,改善皮肤营养,使皮肤变软,恢复弹性。

从治疗效果看,低龄患者的疗效和起效时间均优于高龄患者。从病变范围看,病变范围越小其效果越明显,如近期治愈患

者的皮肤病变范围分别为 1 cm × 1 cm 和 2 cm × 3 cm,而病变范围较大的患者疗效相对较差。病程长短与疗效也有一定关系,近期治愈患者病程相对较短,而 1 例无效者病程最长。

但整个治疗过程偏长,且部分患者停照后病情容易复发,必须维持照射,有待在今后工作中进一步探讨。

## 参 考 文 献

- 1 滕清桂,主编.全国中等卫生学校教材妇产科.济南:山东科技出版社,1998.61-84.
- 2 郭万学,主编.理疗学.北京:人民卫生出版社,1984.532.
- 3 谭其仁,姜乃明,夏军,等.低强度 He-Ne 激光兔血管内照射对微循环影响.中华理疗杂志,1996,19:141-143.
- 4 张建国,周插江,李华滢,等. He-Ne 激光对兔胫骨骨折愈合微血管重建的影响.中华理疗杂志,1998,21:11-13.

(收稿日期:2003-04-01)

(本文编辑:吴 倩)

## 有传导阻滞的周围神经病 9 例报告

鹿红芹 盛英文 陈亚鑫

神经传导阻滞(nerve conduction block)为一生理学概念,主要为动作电位不能在神经轴索的全长播散而引起的神经功能障碍<sup>[1]</sup>。Seddon<sup>[2]</sup>首先将神经传导阻滞概念引入临床,并用以解释周围神经因外伤、缺血、压迫出现的一过性局部性传导阻滞。在病变部位远端施以电刺激时,M 波幅度正常,而刺激病变部位近端时 M 波幅度下降,且常在病变后几天或几周内恢复。Lewis 等用血压计气囊压迫造成实验性可逆性急性神经传导阻滞,Denny-Brown 等用橡皮止血带压迫造成了急性脱髓鞘性传导阻滞模型。近年来由于电生理测量技术的进步,能够较精确地测量神经传导阻滞的范围和程度,发现格林-巴利综合征、神经嵌压征、臂丛神经病、糖尿病性神经病、周围神经病、多灶性局部传导阻滞型神经病,甚至运动神经元病均可出现神经传导阻滞,因而已经成为周围神经病的另一个病理生理特征,即周围神经病可表现为脱髓鞘病变、轴索病变以及神经传导障碍的电生理改变<sup>[3-15]</sup>。我们见到 9 例,特将临床情况及电生理特点报道如下。

## 资料和方法

## 一、资料

9 例患者均为门诊病例,其中桡神经压迫性麻痹 2 例,均为男性,年龄均为 24 岁,病程 6 ~ 16 d,1 例酗酒后深睡,第 2 天醒后发现伸指肌力弱,查体发现伸指肌肌力为 0 级,桡神经支配区痛觉减退,另 1 例原因不明;肘部尺神经病变 4 例,男 2 例,女 2 例,年龄 22 ~ 46 岁,病程 1 周 ~ 1 个月不等,1 例系木工,1 例系肘部关节病变后,1 例系口服安定片深睡 24 h 后,另 1 例因趴在桌上入睡 1 h 出现尺神经麻痹,主要表现为小鱼际肌及骨间肌萎缩、手部尺侧及尺侧 1 指半痛觉减退;腓总神经麻痹 2 例,男、

女各 1 例,年龄分别为 18、19 岁,病程 7 ~ 10 d,1 例双腿交叉端坐时间过长,另 1 例原因不明,临床表现为足背伸肌力弱、出现足下垂;臂丛神经损伤 1 例,男性,20 岁,为参加双杠训练时间过长引起的臂丛神经麻痹(肌皮、桡、正中神经麻痹),表现为屈肘、伸腕、伸指肌、对掌肌力弱。

## 二、方法

9 例患者均作常规肌电图及神经传导速度检查,肌电图检查采用 Keypoint 肌电图仪,应用同心针电极,按常规方法记录放松时、轻收缩时、重收缩时肌电图。运动神经传导速度按常规记录,但检查前患者肢体必须经热水浸泡复温以保持上肢皮肤温度在 31℃、下肢皮肤温度在 27℃ 以上。刺激前先需皮尺测量、固定距离后将电极放置。检查尺神经时,选择 Erb 点、腋窝、肘上、肘下、腕部,在外展小指肌记录。桡神经刺激 Erb 点、腋窝、上臂中部、肘部,在伸指总肌记录。腓总神经选择腓骨小头上、下部相距 10 cm、踝部刺激,在伸趾短肌记录。刺激电流采用超限刺激,记录电极采用表面电极。将神经干上不同两端点间 M 波幅度进行两两比较,远端 M 波幅度与近端 M 波幅度之差除以远端刺激时 M 波幅度为传导阻滞率,当比值 > 50% 时,才可考虑为传导阻滞。

## 结 果

## 一、针极肌电图检查

9 例神经嵌压征肌电图改变结果见表 1。

## 二、运动神经传导速度检查结果

9 例有传导阻滞的周围神经嵌压征患者的 MCV 及 M 波幅度见表 2。

## 三、感觉神经传导速度检查

4 例尺神经麻痹、2 例桡神经麻痹、1 例臂丛神经麻痹、2 例腓总神经麻痹患者中,除 1 例感觉传导减慢外,其余均正常。