

· 短篇论著 ·

超短波联合紫外线治疗化脓性扁桃体炎的疗效观察

谷玉静 王瑞平 冯晓东

化脓性扁桃体炎是临床常见病,具有反复发作、易引起局部及全身并发症等特点^[1]。目前治疗方法较多,但疗效差异较大且易反复发作。本研究通过对超短波及紫外线治疗化脓性扁桃体炎的疗效观察,探寻治疗化脓性扁桃体炎较理想的物理疗法。现报道如下。

一、资料与方法

(一)研究对象

入选标准:①符合化脓性扁桃体炎诊断标准^[2];②口服静脉注射抗生素 3 d,效果不显著;③同意接受物理治疗者;④签署知情同意书。排除有超短波和紫外线治疗禁忌证者。选取 2010 年 7 月至 2012 年 12 月我院收治且符合上述标准的化脓性扁桃体炎患者 129 例,年龄 18~56 岁。按随机数字表法分为超短波组(采用超短波治疗)、紫外线组(采用紫外线治疗)和综合组(采用超短波联合紫外线综合治疗),每组 43 例。3 组患者性别、年龄、病程、体温及扁桃体肿大分级等一般临床资料经统计学分析比较,组间差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。详见表 1。

表 1 3 组患者一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	性别(例)		平均年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	平均病程 (d, $\bar{x} \pm s$)
		男	女		
超短波组	43	21	22	36.67 $\pm$ 17.25	4.40 $\pm$ 1.32
紫外线组	43	22	21	35.00 $\pm$ 17.28	4.38 $\pm$ 1.35
综合组	43	23	20	36.02 $\pm$ 17.28	4.42 $\pm$ 1.36

组别	例数	平均体温 ($^{\circ}\text{C}$, $\bar{x} \pm s$)	扁桃体肿大分级(例)		
			I $^{\circ}$	II $^{\circ}$	III $^{\circ}$
超短波组	43	37.30 $\pm$ 1.50	5	25	13
紫外线组	43	37.50 $\pm$ 1.20	4	27	12
综合组	43	37.40 $\pm$ 1.20	5	24	14

(二)治疗方法

1. 超短波治疗:采用上海医疗器械高技术公司生产的 WG-1 型五官超短波治疗仪[沪食药监械(准)字 2008 第 2260135 号],波长 7.30 m,功率 50 W,小圆电极,微热量,空气间隙 1 cm,对置于双侧下颌角区,10 min,1 次/日,7 次为 1 个疗程。

2. 紫外线治疗:采用廊坊市天月医疗器械有限公司生产的 ZYY-9 短波紫外线治疗仪[冀食药监械(准)字 2010 第 2260065 号],直形石英导子经 75% 酒精消毒后,直接照射患部^[3],首次剂量为 8 个生物剂量(8 s),1 次/日,每次递增 1 个生物剂量(1 s),7 次为 1 个疗程。

3. 超短波联合紫外线综合治疗:首先采用超短波治疗,然后进行紫外线照射,具体操作方法同上,1 次/日,7 次为 1 个疗程。

(三)疗效评定标准

分别于治疗前和治疗 7 d 后(治疗后)对 3 组患者采用目测类比法(visual analogue scale, VAS)评分^[4]评定患者的疼痛程度,并进行疗效分析。

1. 疼痛分级:①不痛,记为 0 分;②偶发轻微疼痛,记为 2 分;③疼痛频繁发作但可忍受,记为 4 分;④疼痛较重频作,但可忍受,记为 6 分;⑤持续性疼痛难以忍受,记为 8 分;⑥剧痛不能触摸,记为 10 分。满分为 10 分。

2. 临床疗效评定:①治愈,化脓病灶消失,红肿热痛症状消失,疼痛评分 0~2 分;②有效,上述症状明显减轻,化脓病灶减少到 50%,疼痛评分 <4 分;③无效:治疗前后红肿热痛及化脓病灶无明显变化,化脓病灶减少 <50%,疼痛评分 >4 分^[5]。分别计算 3 组患者治疗 7 d 后的临床疗效,计算公式为:总有效率(%) = (治愈病例数 + 有效病例数) ÷ 总病例数 × 100%。

(四)统计学方法

使用 SPSS 16.0 版统计软件进行统计学分析处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用两独立样本 t 检验,计数资料用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 则认为差异有统计学意义。

二、结果

(一)各组患者 VAS 评分比较

治疗前,3 组患者 VAS 评分组间比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。各组患者治疗后的临床 VAS 评分均较组内治疗前明显改善,差异均有统计学意义($P<0.01$);综合组治疗后的临床 VAS 评分分别较超短波组和紫外线组治疗后有明显降低,且组间差异均有统计学意义($P<0.05$);但治疗后,超短波组患者的临床 VAS 评分与紫外线组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。详见表 2。

表 2 3 组患者治疗前、后 VAS 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
超短波组	43	7.63 $\pm$ 1.76	3.45 $\pm$ 2.87 ^a
紫外线组	43	7.63 $\pm$ 1.83	3.46 $\pm$ 2.82 ^a
综合组	43	7.65 $\pm$ 1.79	1.32 $\pm$ 1.21 ^{abc}

注:与组内治疗前比较,^a $P<0.01$;与超短波组比较,^b $P<0.05$;与紫外线组比较,^c $P<0.05$

(二)各组患者治疗后临床疗效比较

治疗后,超短波组治疗效果的总有效率为 74.4%,紫外线组总有效率为 79.1%,综合组总效率为 95.3%。3 组疗法的总有效率差异有统计学意义($\chi^2 = 7.344, P<0.05$)。进一步作两两组间率的比较发现,超短波组总有效率与紫外线组比较,差异无统计学意义($\chi^2 = 0.261, P>0.05$);综合组总有效率明显优于超短波组($\chi^2 = 7.340$)和紫外线组($\chi^2 = 5.108$),组间比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。详见表 3。

表 3 3 组患者治疗 7d 后的临床疗效比较

组别	例数	治疗效果(例)			总有效率 (%)
		治愈	有效	无效	
超短波组	43	23	9	11	74.4 ^a
紫外线组	43	24	10	9	79.1 ^a
综合组	43	33	8	2	95.3

注:与综合组比较,^a $P < 0.05$

三、讨论

化脓性扁桃体的物理治疗主要是通过改善局部血液循环,加快营养物质代谢,增强机体免疫功能,促进炎症消散。

临床研究表明,超短波治疗通过改善神经系统功能状态,降低炎症组织的神经兴奋性,阻断或减轻神经病理性冲动的恶性循环,可使炎症部位血管扩张,血液循环加快,组织营养改善,网状内皮系统功能增强,白细胞和抗体增加,促使炎症病灶局限病理产物和病原微生物分泌的毒素排除^[6],明显抑制炎症细胞。超短波穿透力强,作用部位深,具有消炎、消肿的作用,还可改善局部血液循环和淋巴回流,有助于缓解疼痛^[7]。

而紫外线照射能够加强局部组织血液循环和淋巴循环,改善组织营养,加强新陈代谢,提高网状内皮系统吞噬机能,使白细胞、抗体增加,从而提高机体防御能力;同时紫外线还有明显的止痛功效,可使感觉神经兴奋性降低,从而消除疼痛^[8]。紫外线治疗具有直接杀菌作用,细菌中核酸吸收紫外线后,DNA 中两个胸腺嘧啶分子形成胸腺嘧啶二聚物,使 DNA 失去正常功能而影响细菌正常代谢繁殖、发育和生长,以致细菌死亡^[9]。紫外线照射扁桃体,产生红斑反应,局部组织由于组织胺和类组织胺物质的作用,能促进血液及淋巴循环,促进炎性渗出物吸收,pH 值趋向碱性,新陈代谢旺盛^[10],从而消除局部炎症。

本研究结果显示,治疗后 3 组患者的 VAS 评分均较治疗前明显改善($P < 0.01$),提示 3 组治疗方法均能改善化脓性扁桃体炎引起的疼痛;综合组的 VAS 评分较超短波组或紫外线组改善更为明显($P < 0.05$),说明超短波联合紫外线的止痛效果更优于单纯超短波治疗或紫外线治疗;而且综合组经 7 d 治疗

后的总有效率明显优于超短波组和紫外线组,组间比较差异均有统计学意义($P < 0.05$),说明超短波联合紫外线的治疗效果更为明显。

综上所述,超短波联合紫外线治疗化脓性扁桃体炎可以加速患者的机体修复功能,明显提高疗效,缩短患者治疗时间,改善患者生活质量,值得临床推广应用。

参 考 文 献

- [1] 田勇泉.耳鼻咽喉-头颈外科学[M].5版.北京:人民卫生出版社,2004:152.
- [2] 黄选兆,汪吉宝,孔维佳.实用耳鼻喉学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2008:320.
- [3] 乔志恒,范维铭.物理治疗学全书[M].北京:科学技术文献出版社,2001:638-639.
- [4] Abdi S, Rydberg A, Pansell T, et al. Evaluation of accommodative insufficiency with the visual analogue scale (VAS)[J]. Strabismus, 2006,14(4):199-204.
- [5] 孙传兴,张学庸,沈纪宗,等.临床疾病诊断依据治愈好转标准[M].北京:人民军医出版社,1987:1086-1089.
- [6] 王军英,颜华.超短波与紫外线治疗婴幼儿支气管肺炎[J].中国康复,2006,21(3):195.
- [7] 李洁.经皮神经电刺激疗法联合超短波及康复训练治疗特发性面神经麻痹的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2012,34(1):77-78.
- [8] 刘青莲.紫外线治疗带状疱疹的临床观察[J].中华物理医学与康复杂志,2008,30(2):155-156.
- [9] Goosen N, Moolenaar GF. Repair of UV damage in bacteria[J]. DNA Repair,2008,7(3):353-379.
- [10] 方丽,胡德永.紫外线治疗急性化脓性扁桃体炎疗效观察[J].中国疗养医学,2003,12(6):402-403.

(修回日期:2015-01-30)

(本文编辑:汪 玲)

肌肉能量技术治疗髌股疼痛综合征的远期疗效观察

谭同才 朱科赢 余艳梅

髌股疼痛综合征(patellofemoral pain syndrome,PFPS)是由多种原因共同作用于髌股关节导致其生理或生物力学发生改变,从而引起髌周或髌后的疼痛。PFPS 中女性的发病率高达 62%,是男性发病率的 1.6 倍^[1],临床表现为上下陡坡或楼梯、跑、跳等膝关节负荷较大动作时膝关节周围产生疼痛,甚至长时间处于坐位也会诱发疼痛^[2]。PFPS 的具体发病机制尚不完全

明确,目前较为广泛认可的观点认为与髌骨运动轨迹发生改变相关^[3]。本研究利用肌肉能量技术调整髌骨运动轨迹,观察其远期疗效维持情况,旨在为提高 PFPS 患者生活质量寻找切实方便、疗效持久的治疗方案。

一、资料与方法

(一)一般资料

入选标准:①符合 Resnick^[4]的 PFPS 诊断标准,疼痛位于髌股关节或髌骨周围,尤以上下楼梯,或久坐后站起时疼痛明显;②有膝软或跪落感,或膝不稳的感觉;③髌股部位有肿胀,渗出;④髌股间有摩擦音;⑤患者出院后 3、6 和 12 个月的随访全部完

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2015.04.022

作者单位:310014 杭州,浙江省人民医院康复医学科

通信作者:谭同才,Email:29ttc@sina.com