

术前 30% 时,脊髓功能正常,但已产生轻微的组织结构改变,因而是脊髓损害的危险信号。CSEP 波幅下降至术前 50% 以下,脊髓出现严重的病理损害及功能障碍,将导致严重后果。本实验结果对脊髓临床手术的监护以及最大限度降低医源性脊髓损伤具有一定的参考价值。任何脊柱矫形手术,诱发电位监测是早期发现术中意外损伤,避免不可逆性损害的重要方式。

参 考 文 献

- 1 Hurlbert RJ, Fehlings MG, Moncada MS. Use of sensory-evoked potentials recorded from the human occiput for intraoperative physiologic monitoring of the spinal cord. *Spine*, 1995, 20: 2318-2327.
- 2 胡勇,胡云,陆骥. 脊髓侧凸矫形术中脊髓监护基准的选择. *中华骨科*

杂志,2000,20:555-558.

- 3 伍亚民,王正国,朱佩芳,等. 缺血损伤脊髓运动诱发电位的变化及其意义. *中华物理医学与康复杂志*,2000,22:294-296.
- 4 沈宁江,黄世敏,林庆彪. 皮层体感诱发电位(CSEP)监护胸椎及胸椎管手术的临床研究. *颈腰痛杂志*,2002,23:286-288.
- 5 Bouchard JA, Bohlman H, Biro C. Intraoperative improvements of somatosensory evoked potentials. *Spine*, 1996,5:589-594.
- 6 宋跃明,毛方敏,罗祖明,等. 兔牵张性脊髓损伤的病理形态学改变. *中华骨科杂志*, 1997,17:304-306.
- 7 Shen N, Wang S. Monitoring Spinal-cord injury intraoperatively and attempting prognosis by cortical somatosensory evoked potentials; Experimental study. *J Reconstr Microsurg*, 1998,14:61-66.

(修回日期:2004-04-01)

(本文编辑:熊芝兰)

· 短篇论著 ·

直线偏光近红外线治疗早中期麦粒肿 76 例小结

钟立军 王瑾 廖军锋 段俊峰

麦粒肿即睑腺炎,是因眼睑腺体受细菌感染所致。对麦粒肿的治疗,目前主要是采用早期湿冷敷加抗生素治疗,局部硬结化脓后切开引流,但此治疗方法往往不能阻断早期麦粒肿病情的继续发展,以致脓肿形成后切开排脓。近 2 年来,我科试用日本生产的点式直线偏振光近红外线疼痛治疗仪(商品名为超激光,即 SUPER LIZER,型号为 HA-550)的 A 型透镜组(焦点直径 3 mm)治疗早中期麦粒肿患者 76 例,取得了良好的消炎止痛、阻止硬结化脓的作用,且不会损伤眼球,疗程短,操作方便。现报告如下。

一、资料与方法

1. 资料:麦粒肿患者 76 例,男性 49 例,女性 27 例;年龄在 4~61 岁;其中早期 29 例,中期 47 例。病程分期标准:病程 1~2 d,眼睑边缘某点发痒、微痛、轻度红肿且无明显硬结者为早期;病程 3~4 d,局部有硬结,红、肿、热、痛明显,但硬结无脓点者为中期。

2. 方法:所用仪器为日本产的点式直线偏振光近红外线疼痛治疗仪。操作时嘱患者闭眼,并用浸湿生理盐水的纱布覆盖病灶以外部分,选用 A 型透镜组对准病灶照射,探头与病灶距离约 5~10 mm,输出功率选用 60%~70%,输出时间比例为 ON:OFF=2 s:2 s,每次照射 10 min,每天 1 次,共治疗 3~5 次。治疗期间常规使用眼药水或眼膏。操作时须注意:①A 型透镜组不能直接照射眼球,以防损伤眼球;②应根据患者对热度的忍耐力调整探头与病灶的距离,防止灼伤局部皮肤。

3. 疗效标准:痊愈——症状及体征完全消失;好转——病灶的红、肿、热、痛等症状基本消失,硬结不化脓,最终在 2 周内逐渐缩小以至消失;无效——硬结最后化脓,挑刺或切开引流后痊愈。

二、结果

经过 3~5 次治疗后,76 例患者中痊愈 54 例,好转 13 例,无效 9 例,全部病例均未出现副作用。

三、讨论

直线偏振光近红外线疼痛治疗仪是日本研制的新型光疗仪器,其所发射的是经过光学滤过装置筛选出来的 600~1 600 nm 波长的光线。该波段是人体透射窗口,对人体组织具有最强的透射能力,同时 1 300~1 600 nm 波段又可产生较好的热效应,其最大输出功率可达 1 800 mW,有较好的消炎止痛的功效。A 型透镜组焦点直径 3 mm,输出功率 500 mW,刺激感强如针,温如灸^[1]。用 A 型透镜组照射眼睑的麦粒肿病灶,针对性强,一般不会伤及眼球,较安全。在临床观察中,我们发现直线偏振光近红外线能有效地减轻麦粒肿引起的疼痛,并防止硬结化脓,有良好的消炎止痛作用。其机制可能与以下几个因素有关:①改善局部组织的血液循环,使致炎致痛物质得以迅速清除;②局部神经末梢的痛阈增高,对疼痛的敏感性降低;③血管的通透性增高后,巨噬细胞系统和白细胞集聚于病灶,且其吞噬能力增加,凝集素和补体增多,局部组织的免疫力增强;④病灶周围细胞受直线偏振光近红外线照射后新陈代谢能力增强,有利于炎症病变的逆转^[2]。故对早中期麦粒肿应用直线偏振光近红外线照射,是一种较安全有效的治疗方法,且操作方便,无副作用,患者易接受。

参 考 文 献

- 1 吕廷煜. 疼痛治疗新兵器——SUPER LIZER 点式直线偏振光疼痛治疗仪. *医疗设备信息*, 1999,3:58-59.
- 2 陈景藻,主编. 现代物理治疗学. 北京:人民军医出版社,2001. 304-305.

(收稿日期:2003-12-19)

(本文编辑:熊芝兰)