

受到影响,实际上生理运动和附属运动密不可分。关节松动术对上述两种运动都具有治疗作用,能明显改善患者关节活动度、减轻疼痛。关节松动术治疗关节功能障碍(如疼痛、活动功能受限或僵硬)的机制包括:①缓解疼痛,当关节因肿胀或疼痛不能进行全范围活动时,关节松动术可促进关节液流动,增加关节软骨和软骨盘无血管区营养供给,缓解疼痛;②改善关节活动范围,关节松动术(特别是Ⅲ、Ⅳ级手法)能直接牵拉关节周围软组织,因此能增加关节活动范围;③增强本体反馈机制,关节松动治疗可向大脑提供连续本体感觉信息冲动(包括关节运动方向、运动速度、肌肉张力变化等)^[5],从而增强机体反馈功能。综上所述,关节松动术联合超短波、中频电及按摩治疗肩周炎,具有起效快、疗效佳、副作用小、患者易接受等优点,值得临床进一步推广应用。

参 考 文 献

- [1] 纪树荣. 运动疗法技术学. 北京:华夏出版社,2005:71-74.
- [2] 王刚,张德清,何建永. 关节松动术治疗肩周炎疗效观察. 中华物理医学与康复杂志,2000,22:118.
- [3] 燕铁斌. 现代康复治疗学. 广州:科技出版社,2004:127.
- [4] 南登崑,郭正成. 康复医学临床指南. 北京:科技出版社,1999:415.
- [5] 燕铁斌. 现代骨科康复评定与治疗技术. 北京:人民军医出版社,2006:198-200.

(收稿日期:2007-01-12)

(本文编辑:易 浩)

氩-氟激光照射对包皮环切术后伤口水肿的影响

徐颖 陈湘鄂 陈云华 张梅 王南

我院于2006年1月至2006年10月间,共有57例患者因包茎或包皮过长进行包皮环切手术,其中31例术后采用低强度He-Ne激光照射治疗,发现能促进伤口水肿消退,减少感染,临床疗效满意。现报道如下。

一、资料与方法

我院于2006年1月至2006年10月间共有57例患者因包茎或包皮过长行包皮环切术,术后将其随机分为治疗组和对照组。治疗组31例,年龄7~22岁,平均14.5岁。对照组26例,年龄6~24岁,平均15.0岁。上述2组患者均通过手术切除过长的包皮,用3-0丝线结扎细小血管,5-0肠线缝合切口,最后用活力碘纱布包扎伤口。术后57例患者均进行为期5d的口服抗菌消炎药治疗,术后第3天拆去包扎伤口的纱布。对照组26例患者包皮伤口水肿未作特殊处理,让其自然消退;治疗组31例患者采用30II型低强度He-Ne激光仪(武汉产)进行治疗,输出激光波长632.8nm,最大输出功率30mW,最大输出功率密度140mW/mm²,工作电流18mA,每日1次,连续治疗5~7d,每次激光照射时间为300s,光斑面积约为2.0cm²,垂直照射,照射距离40~60cm,治疗期间保证激光照射范围局限。

二、结果

于包皮环切术后第2、3、4周及5周以后对比2组患者的包皮伤口水肿消退情况,发现治疗组患者伤口恢复情况明显优于对照组,组间差异有统计学意义($P < 0.05$),具体数据详见表1。

表1 2组患者术后包皮水肿消失情况比较(例)

组别	例数	包皮水肿消失的患者例数			
		术后2周	术后3周	术后4周	术后5周以后
治疗组	31	10	16	4	1
对照组	26	3	8	9	6

注:2组患者包皮水肿恢复情况经 χ^2 检验, $P < 0.01$,差异具有统计学意义

三、讨论

包茎与包皮过长是常见的男性外生殖器疾患,包皮环切则

是这两种疾患经典而有效的治疗方法。包茎、包皮过长患者由于分泌物滞留于包皮下,经常刺激黏膜形成包皮垢并堆积于包皮腔内,容易诱发包皮龟头炎。通过手术切除过长包皮组织的同时,还造成伤口处组织不同程度的创伤变性、血管断裂出血等,经丝线结扎血管、肠线缝合伤口后,伤口部位血液、淋巴液回流受阻,组织液渗出造成包皮内板伤口处水肿。要使水肿消退,伤口部位须有肉芽组织增生,生长出新的淋巴管和毛细血管,重建血液回流通道,但该过程机体需要一定时间完成。

He-Ne激光是一种低能量弱激光,对生物机体有光电磁、光化学效应,能改善血液流变学特性,促进血管扩张,减轻自由基损伤^[1-3],具有抑制细菌生长、消炎消肿、止痛等功效^[4];另外He-Ne激光还可促进细胞代谢、调节神经功能,提高机体抗氧化损伤能力^[5],激活巨噬细胞系统,提高机体免疫水平,改善血液和淋巴系统循环及代谢过程,减轻水肿,促进炎性物质吸收^[6],有利于组织修复再生,加快肉芽生长及胶原合成速度。本研究结果表明,He-Ne激光照射能明显促进术后包皮水肿消退,对提高患者术后疗效具有积极意义。

参 考 文 献

- [1] Zhang YO, Song SP, Fong CC, et al. cDNA microarray analysis of gene expression profile in human fibroblast cells irradiated with red light. J Invest Dermatol, 2003, 120:849-857.
- [2] 李燕,角建瓴,刘承宜,等. 氯胺酮对低强度He-Ne激光照射促人正常皮肤成纤维细胞增殖作用的影响. 中国激光,2004,31:509-512.
- [3] 吴爱群,张顺清,张伟宏,等. 氩-氟激光对体外培养神经元生长发育与存活的影响. 中华物理医学与康复杂志,2006,28:19-22.
- [4] 彭秀琼. 氩-氟激光治疗婴儿阴囊溃疡1例. 中华物理医学与康复杂志,2006,28:94.
- [5] 郭小平,杨德辉. 氩-氟激光血管内照射治疗支气管哮喘. 中华物理医学与康复杂志,2002,24:191.
- [6] 陈洪英,吴亚妮,赵玲. 氩-氟激光治疗带状疱疹疗效观察. 中华物理医学与康复杂志,2006,28:742.

(收稿日期:2007-01-20)

(本文编辑:易 浩)

作者单位:430060 武汉,武汉大学人民医院泌尿外科(徐颖),康复医学科(陈湘鄂、张梅、王南);黄冈市第三人民医院泌尿外科(陈云华)