

Med Sci, 1992, 304(1): 4-8.

18 Krabe S, Hummer L, Christiansen C, et al. Longitudinal study of calcium metabolism in male puberty: II. Relationship between mineralization and serum testosterone. Acta Paediatr Scand, 1984, 73: 750-755.

19 Cummings SR, Browner WS, Bauer D, et al. Endogenous hormones and the risk of hip and vertebral fractures among older women. Study of osteoporotic fractures research group. N Engl J Med, 1998, 339(11): 733-738.

20 Elizabeth BC, Judith E, Mueller DG, et al. Low levels of estradiol are associated with vertebral fractures in older men, but not women: the Rancho Bernardo study. J Clin Endocrinol Metab, 2000, 85(1): 219-223.

21 Hughes DE, Dai A, Tiffie JC, et al. Estrogen promotes apoptosis of murine osteoclasts mediated by TGF beta. Nat Med, 1996, 2(10): 1132-1136.

22 Shackelford DP, Lalikos JF. Estrogen replacement therapy and the

surgeon. Am J Surg, 2000, 179(4): 333-336.

23 Wildburger R, Zarkovic N, Tonkovic G, et al. Post traumatic hormonal disturbances: Prolactin as a link between head injury. J Endocrinol Invest, 1998, 21(2): 78-86.

24 Knauer DJ, Smith GL. Inhibition of biological activity of multiplication stimulating activity by binding to its carrier protein. Proc Natl Acad Sci, 1980, 77: 7252-7256.

25 Radomsky ML, Thompson AY, Spiro RC, et al. Potential role of fibroblast growth factor in enhancement of fracture healing. Clin Orthop, 1998, 355(Suppl): 283-293.

26 Wang JS. Basic fibroblast growth factor for stimulation of bone formation in osteoinductive or conductive implants. Acta Orthop Scand, 1996, 269(Suppl): F 33.

27 Renfree KJ, Banovac K, Hornicek FJ, et al. Evaluation of serum osteoblast mitogenic activity in spinal cord and head injury patients with acute heterotopic ossification. Spine, 1994, 19: 740-746.

(收稿日期: 2004-06-08 本文编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

半导体激光星状神经节照射治疗脊髓型颈椎病

于明光

(山东电力中心医院正骨中心, 山东 济南 250001)

我院2002年1月-2003年1月对65例脊髓型颈椎病(CSM)患者应用半导体激光星状神经节照射治疗配合其他非手术治疗进行临床观察,取得满意的疗效,报告如下。

1 临床资料

本组65例,男48例,女17例;年龄37~76岁,其中37~40岁以下4例,41~50岁23例,51~60岁25例,61~70岁11例,71~76岁2例。发病和病程:无明显诱因缓慢发病39例,轻度外伤后发病12例,劳累后逐渐发病14例;发病确诊时间最短11d,最长13年,平均18个月。影像学检查:常规拍摄颈椎正、侧位及伸、屈动态侧位X线片,生理弯曲减少或消失、椎间隙变窄53例,病变节段不稳21例,合并局灶性后纵韧带骨化6例。65例CT检查显示椎体后缘增生合并椎间盘变性突出62例次,单纯骨赘形成9例次,合并后纵韧带骨化10例次。28例MRI检查显示颈椎间盘变性突出及骨赘形成23例,椎间盘突出5例;病变节段脊髓变形、变细, T₂加权信号增强17例。SEP检查:65例中,有50例(76.92%)进行了SEP检查,结果有异常者24例,阳性率为48.00%。

2 治疗方法

2.1 一般治疗 全部病例采用复方丹参250ml,5%GNS(或生理盐水)250ml加ATP40mg、复方辅酶A(COA)100U、胞二磷胆碱500mg,静脉滴注,每日1次;维生素B₁100mg,维生素B₁₂500μg,肌肉注射,每日1次。血塞通胶囊2粒,每日2次。

2.2 半导体激光星状神经节照射治疗 采用CaALAs半导体激光治疗仪,患者先取平卧位,取双侧胸锁关节上方3cm,

距正中线1.5cm为照射点,功率400~450mW,照射5min,然后取俯卧位,取双侧C₆~C₇横突尖间隙位置为照射点,功率400~450mW,照射5min,5~10次为1个疗程。对伴有神经根痛及肌肉痛的患者可选择压痛点2~4个进行照射,每个点照射5min,功率400~450mW。

3 治疗结果

3.1 疗效标准 优:症状、体征基本消失,恢复原工作;良:症状、体征大部分消失,恢复原工作;好转:症状、体征有所改善,不能从事原工作;无效:症状、体征无明显改善,或治疗当时减轻,很快又恢复原症状,生活自理困难。

3.2 治疗结果 65例CSM患者近期疗效,优16例,良34例,好转13例,无效2例。

4 讨论

半导体激光能提高组织细胞中DNA/RNA比值,促进细胞再生改善微循环,消炎止痛,减轻水肿,调节机体免疫功能。探头照射星状神经节:①可调节星状神经节的功能,增加脊髓的血供,改善脊髓的微循环,达到保护脊髓的目的;②缓解颈部肌紧张痉挛,调整和恢复颈椎内外平衡,减轻对脊髓的压迫;③通过调节机体免疫功能,增强患者的抗病能力及反应能力,使病人的运动及协调能力增强,加强了患者对治疗的信心。此外它与神经阻滞相比,还有无侵袭性、安全性高、操作简便等特点,易于让患者接受。但局部反复穿刺注药存在一定危险性,如:刺破血管引起血肿,刺入食管引起感染,误入蛛网膜下腔引起全脊麻、局麻药中毒、气胸等。

(收稿日期:2003-11-13 本文编辑:王宏)