

脊髓型颈椎病的手法治疗

门保忠¹ 李国华² 王福根¹

(1. 解放军总医院,北京 100853; 2. 空军司令部门诊部,北京 100843)

1995~1998 年我科收治 30 例脊髓型颈椎病人,运用牵引、药物及正规定点牵压手法联合治疗,取得良好疗效,现报告如下。

1 临床资料

本组 30 例中男 20 例,女 10 例;年龄 35~66 岁。症状主要有颈肩臂背痛,肢体麻木或麻痹,肌肉萎缩,走路不稳或踩棉感,束胸或束腰感。体征主要有腱反射亢进、病理反射(Hoffmann 征或 Babinski 征)阳性。影像学诊断根据 X 线片,颈椎 CT 或核磁共振。单节段脊髓压迫者多在 C₄₋₅或 C₅₋₆ 共 10 例,多节段脊髓压迫者多位于 C₃₋₅或 C₆₋₇ 共 20 例。随访 3 个月~3 年,平均 2.5 年。

2 治疗方法

2.1 治疗原则 (1) 脊髓型颈椎病由于脊髓硬膜囊及神经根受压刺激,椎管内及神经根存在无菌性炎症,充血、水肿、渗出,因此,首先应用药物控制炎症。(2) 牵引矫正颈椎间盘退变和软组织损害所造成的部分畸形,最后调整受压脊髓及神经根的解剖关系,以扩大椎管和松解神经根粘连,调节软组织力学平衡。

2.2 控制炎症 生理盐水 100ml,肌苷 0.2g,三磷酸腺苷 20mg,胞二磷胆碱 0.25g,地塞米松 5mg,静脉点滴,每日 1 次。连续输 3 天,3 天后地塞米松减半,共输 7 天。炎症基本可得到控制,痛症明显减轻。

2.3 颈椎牵引 本组运用 TR-200 型颈椎牵引机,患者取仰卧位。牵引角度:中上颈段病损 15°~20°,中下颈段损害 25°~30°。牵引重量 8~20kg,根据病人感觉逐渐增加重量,每日牵引 1~2 次,每次 20~30 分钟。

2.4 定点牵压手法 患者取仰卧位于诊断床上,头下垫一枕头。术者一手置于患者颈后,中指定点于病变椎间盘部位并压住后小关节,拇指贴于对侧颈侧,另一手稳定住下颌,一助手帮助稳定下颌,第二助手缓缓用力牵压同侧下肢,待力传达到术者中指的定点部位,第二助手突然用爆发力,术者感中指有弹跳感,手法结束。每一个节段只做一次,根据病情决定松解单或双侧后小关节。应当注意,脊髓压迫超过二分之一,双侧病理征阳性,有脑血管病、高血压、动脉硬化患者为本方法禁忌症。

3 治疗结果

3.1 疗效评价 据患者主要症像的变化:(1) 痛症(颈、肩、臂、背、头面);(2) 肢体麻木或肢体不完全性麻痹,肌肉萎缩;(3) 束胸、束腰、胸闷感;(4) 腱反射亢进或病理反射,髌膝阵挛;(5) 走路不稳,肢体无力或行走踩棉感。疗效评价标准为:

优:上述症像全部消失或除病理征仅有一项改善不明显;良:病理反射明显减弱,余症均消失;可:三项以上症像明显改善或消失但病理反射尚存在;差:病理反射或肢体麻痹无改善或甚微,其余只有一、二项改善。

3.2 随访结果 本组随访 3 个月~3 年。结果显示:优 19 例,占 63.3%;良 6 例,占 20%;可 3 例,占 10%;差 2 例,占 7.7%;优良率 83.3%。

4 讨论

4.1 脊髓型颈椎病的病理变化及定点牵压手法的治疗机理

颈脊髓受压的因素有:颈椎间盘突出,黄韧带肥厚,后纵韧带钙化及骨质增生,动力性节段不稳,椎管内脂肪结缔组织充血、水肿、渗出,蛛网膜炎粘连等^[1,2]。脊髓抗压及椎管内代偿容积有一定限度,当病变程度超过这一限度时,就会出现脊髓压迫症状及椎管外软组织损害,如肌肉萎缩、肢体麻痹等。消除椎管内脂肪结缔组织和神经鞘膜无菌性炎症性水肿、充血、渗出^[3],是治疗的第一步。消除水肿,等于相对扩大了椎管内的容积。牵引的作用是维持颈椎的稳定,减少椎间盘的压力,矫正颈椎退变性畸形。定点牵压手法治疗目的在于,松解颈椎后小关节,减轻椎间盘压力,大部分解除神经根管炎症性粘连及压迫,减轻肢体麻木和促进麻痹肢体的神经营养作用,恢复肌肉容积和功能,松解椎管外软组织挛缩和颈部深层肌肉挛缩,矫正颈椎序列紊乱,调节软组织血供及弹性,维持颈椎动态平衡。

4.2 关于影像学与临床症状的关系 大量临床实践证明,颈椎退行性改变的严重程度与症状并不成正比。有的患者,颈椎间盘突出大,脊髓及硬膜受压程度重,但并不出现病理反射等脊髓压迫症像。相反,有的患者椎间盘突出较小,黄韧带不肥厚,后纵韧带也无钙化,骨质增生程度轻,却出现严重的脊髓压迫症像,病理反射很明显。为什么会以上现象?笔者认为,由于个体差异,机体的代偿能力不同。王福根等^[4]认为,脊髓既存在着椎管内的抗压适应机制,又存在着椎管外的软组织动态稳定机制。前者包括:椎管的发育情况,以及椎管内动静脉丛的密度等。骨性椎管发育大,代偿容积则大,反之则小。后纵韧带强度高,抗椎间盘突出张力大,对脊髓保护作用则大;黄韧带厚,椎管内硬膜外脂肪多,则代偿容积和抗压能力则小,则脊髓压迫患病率高。另一方面,椎管外软组织稳定机制表明,颈背部肌肉强大,维持动态稳定的能力高,不易损伤脊髓,反之,肌肉不发达,颈椎稳定性差,一旦发生节段性不稳(如颈椎间盘突出),则易使脊髓受压,出现症状。因此,在临床实践中,不能单凭影像学表现对患者轻易下结论,宜重

视物理学诊断方法,不可偏废。

4.3 关于定点牵压手法治疗的生物力学探讨 颈椎的稳定有两大系统,即:静力性稳定系统,如椎骨及椎骨间关节、椎间盘和前后纵韧带、黄韧带等;动力性稳定系统,为颈椎前、侧、后各组肌肉的力学协调作用。大量医学实践证明,上颈段(C₁₋₃)损伤,以头面痛为主,如偏头痛、枕后眼眶痛、假性牙痛等;中颈段(C₄₋₆)损伤或退变,以颈臂痛、颈胸痛为主;下颈段(C₆~T₁)以颈臂和颈背痛为主;上述各部位损伤超出脊髓的代偿能力,就会出现脊髓型颈椎病的一系列症状。所以,手法治疗的关键,是判断损害的节段,准确定位,使手法整骨有的放矢,以达到目的。骨性椎管的容积、韧带厚度及椎间盘突出程度是一定的,而通过椎管内消炎,可以减轻脂肪结缔组织的充血、水肿,减轻对脊髓的压力和对神经根的刺激。牵压手法可以松解神经根管的粘连,部分扩大椎管,减轻椎间盘的压力,调节椎管外肌肉的平衡和弹性,维持颈椎动力性稳定。这两种因素是可控的。因此以定点牵压为核心的非手术疗法对脊髓型颈椎病是有效的。但应特别注意,脊髓型颈椎病患者

严格禁忌用旋扳手法,以防发生脊髓急性损伤^[5],如脊髓挫伤、出血,引起肢体功能障碍等严重并发症。大约 83% 的病人可以通过本方法治疗取得良好的疗效,只有在正规的手法治疗症状无明显改善,病理反射无减弱时,方可考虑手术治疗。

参考文献

- [1] 陆裕朴,胥少汀,葛宝丰,等.实用骨科学.第2版.北京:人民军医出版社,1995.1109-1112.
- [2] 宣蛰人,王福根,赵惠民,等.软组织外科理论与实践.北京:人民卫生出版社,1992.20.
- [3] 邵宣,许克斌,史可任,等.实用颈腰背痛学.北京:人民军医出版社,1994.1-27.
- [4] 王福根,和静彬,王军,等.颈椎管狭窄症治疗机理探讨.中国疼痛医学杂志,1997,3(1):3-7.
- [5] Powell FC, Hanigan WC, Olivero WC. A risk/benefit analysis of spinal manipulation therapy for relief of lumbar or cervical pain. Neurosurg, 1995, 18(8):530-536.

(编辑:房世源)

硬膜外腔注射脉络宁对腰椎间盘突出症患者 脑脊液中 P 物质的影响

程伟¹ 支满霞²

(1. 中国中医研究院西苑医院,北京 100091; 2. 中国中医研究院骨伤科研究所,北京 100700)

硬膜外腔注射疗法的作用机理复杂,可能通过改善神经根及其周围组织的血液循环、氧供和抗炎作用,减轻神经根的充血、水肿,抑制致痛物质的释放,并能激发人体产生内源性的镇痛物质,其中对体内疼痛调节机制的影响越来越受到关注。因此本研究旨在观察硬膜外治疗前后脑脊液(CSF)中参与疼痛调节的免疫活性物质 P 物质(SP)的变化,进一步明确硬膜外疗法的作用机制。

1 临床资料

按照《实用骨科学》中腰椎间盘突出症的诊断标准^[1],选择患者 20 例,随机分为两组,治疗组 10 例,男 7 例,女 3 例;年龄 23~74 岁,平均(47.3±0.6)岁;突出节段:L_{3,4}3 例,L_{4,5}6 例,L₅S₁1 例;病史从 1 周到 25 年,平均为(4.51±0.6)年;病情重 6 例,中 4 例(病情严重程度分布参照文献²)。对照组 10 例,男 6 例,女 4 例;年龄 27~71 岁,平均(46.9±0.4)岁;突出节段:L_{3,4}2 例,L_{4,5}7 例,L₅S₁1 例;病史从 15 天到 21 年,平均为(4.48±0.5)年;病情重 7 例,中 2 例,轻 1 例。中央型腰突症患者当突出物巨大出现马尾神经综合征、或患者有神经麻痹、肌肉瘫痪、腰突症伴有其他原因引起的椎管狭窄、治疗未满疗程或未按规定治疗者均不在此观察范围。另外选择 10 例与以上患者平均年龄相近,无重要器官和内分泌疾患,近 3 个月无急性疼痛病史的病例作为健康组。实验组和对照组年龄、病史经两样本均数比较的 *t* 检验, $t_1 = 2.5298, P_1 > 0.05, t_2 = 0.1202, P_2 > 0.5$; 两组性别、突出节段、病情经 ² 检验, $\chi^2_1 = 0.2197, P_1 > 0.5, \chi^2_2 = 0.2769, P_2$

$> 0.75, \chi^2_3 = 1.7436, P_3 > 0.25$,证明两组资料经统计学检验无显著差异,具有可比性。

2 治疗方法

2.1 药物及方法 10ml/支脉络宁注射液,苏卫药准字(1985)第 177601 号。两组患者按腰突症常规方法(卧床、牵引、手法、药物)治疗,方法上尽量一致,治疗组病人同时采用硬膜外注射脉络宁,具体方法:病人取侧卧位,疼痛或疼痛较重的一侧在下,穿刺点取病变部位的椎间隙,常规消毒、铺巾行硬膜外穿刺术,成功后短时快速注入脉络宁注射液 5ml,每周一次,三周为一疗程。

2.2 观察指标 实验组和对照组分别于治疗前后取 CSF4ml,健康组取 CSF4ml 作为正常对照值。CSF 取出后编好组别和治疗顺序,放入 - 80℃ 冰箱中冷冻 24 小时,取出后放入 - 4℃ 的冷冻干燥机中 48 小时至粉末状,后置于 - 80℃ 下保存备用。

2.3 检测方法 采用均相竞争免疫分析法,直接测定 CSF 中 SP-ir 的含量。I-SP 与标准品和样品中 SP 同时竞争抗体结合位点,根据样品中放射性含量可直接从标准曲线上查找到相应的 SP 含量。

2.4 统计学处理 组间和组内数据采用平均数加减标准差($\bar{x} \pm s$)表示,之间差异采用两样本均数的双侧 *t* 检验进行判断。 $P > 0.05$ 为无显著差异, $P < 0.05$ 为显著差异, $P < 0.01$ 为差异极显著。

3 结果