

发生相对改变,起到减压及松解神经根粘连的作用,手法还可使后纵韧带和纤维环紧张,产生向内的推力,在少数患者中可迫使髓核向椎间隙内还纳^[7,8]。另外,因青少年患者腰肌僵硬往往明显,手法操作不应过重,应遵循循序渐进的原则。

随着手术技术的提高和其他技术的发展,很多医院对患者进行手术及介入治疗。Panayiotis 等^[9]对 72 例青少年腰椎间盘突出患者进行了研究,经随访 45 年,认为早期疗效大都非常满意,但是有 20 例(28%)需再次手术,表明腰椎间盘突出髓核摘除手术并非总是青少年腰椎间盘突出疾病的最终解决办法。

对青少年腰椎间盘突出症患者究竟行手术治疗还是保守治疗尚有争议。本组保守治疗效果较好,经随访远期有效率为 93%,治愈率为 72%,故我们对青少年腰椎间盘突出症患者提倡系统的综合保守治疗及康复训练,以避免对非手术治疗能收到疗效者进行手术治疗。

参 考 文 献

- 1 Epstein JA, Epstein ME, Mare J, et al. Lumbar intervertebral disc herniation in teenage children. *Spine*, 1984, 9:427-428.

- 2 Deorie JK, Bianno AJ. Lumbar disc excision in children and adolescents. *Bone Joint Surg (Am)*, 1982, 64:991.
- 3 李捻生, 陆裕朴, 王全平, 等. 1741 例腰椎间盘突出症和椎管狭窄症的手术疗效. *中华骨科杂志*, 1993, 13:179.
- 4 周仁厚, 高得彰. 腰椎间盘突出症诊断和手术治疗. *中华骨科杂志*, 1981, 1:72.
- 5 Epstein JA. Herniated lumbar intervertebral disc in teenage children. *J Neurosurg*, 1964, 21:1070.
- 6 石道原, 饶书城. 青少年椎间盘突出症. *中华骨科杂志*, 1994, 14:200.
- 7 谢利民. 腰椎间盘突出症推拿前后 CT 扫描量化分析. *中国中医骨伤科*, 1994, 2:1.
- 8 张显崧. 扳手法治疗腰椎间盘突出症的实验研究. *中国骨伤*, 1993, 6:5.
- 9 Papagelopoulos PJ, Shaughnessy WJ, Ebersold MJ, et al. Longterm outcome of lumbar discectomy in children and adolescents sixteen years of age or younger. *J Bone Joint Surg Am*, 1998, 80:689-698.

(收稿日期:2003-09-26)

(本文编辑:郭正成)

巩固非手术治疗脊髓型颈椎病疗效的方法探讨

谢青 陆廷仁 邓福鹏 潘翠兰

近年来,随着影像学技术的日益发展,人们对脊髓型颈椎病(cervical spondylotic myelopathy, CSM)的认识逐渐加深。许多学者对运用非手术方法综合治疗 CSM 进行了临床研究,并取得了满意的效果^[1-4]。根据对颈椎病自然病程的研究,70%~80%的 CSM 具有进行性发展的特点^[5]。为了进一步巩固疗效,以减少 CSM 复发或加重,我们在非手术治疗 CSM 患者的基础上,运用颈肌抗阻训练及自我牵伸颈肌的方法,观察其半年后的复发率,以探讨颈肌训练是否能巩固疗效。

资料与方法

一、一般资料

病例的诊断标准依据第二届颈椎病专题座谈会纪要^[6],分型是根据贾连顺介绍的 CSM 分型标准而分为突发型、进行性加重型、平稳型和自限型^[5]。选择平稳型和自限型的 CSM 患者 57 例,其中男 44 例,女 13 例;年龄 25~71 岁,平均 47.6 岁;发病时间 7 d~2 年,平均 5 个月。主要临床表现:颈酸痛或胀痛 31 例(其中枕部或肩部放射痛 26 例);上肢轻度感觉异常 29 例(包括麻木、蚁走感或感觉过敏);手部精细动作功能减退 7 例,下肢麻木 33 例;下肢腱反射活跃 29 例;Hoffmann 征阳性 21 例。颈椎 X 线片:生理曲线改变 42 例;椎间隙变窄 36 例(C₄₋₅ 5 例, C₅₋₆ 25 例, C₆₋₇ 6 例);骨质增生 40 例(包括椎体后上缘或后下缘、小关节及钩椎关节)。颈部 MRI:椎间盘突出 38 例(以 C₄₋₅、C₅₋₆ 多见),硬膜囊受压 47 例。57 例患者均排除肌萎缩性脊髓侧索硬

化症、脊髓肿瘤、脊髓损伤、多发性末梢神经炎等疾病。

57 例患者随机分成常规治疗组(28 例)和巩固治疗组(29 例)。

二、治疗方法

1. 常规治疗组:①20%甘露醇 250 ml 加地塞米松 5~10 mg,静脉滴注 3~5 d;川芎嗪 160 mg 加 5%葡萄糖 250 ml,静脉滴注 10~15 d。②颈牵引,用日本产颈牵引机行间歇式(牵引 1 min,休息 20 s)坐位颈牵引,于急性症状减轻后开始,起始重量为女性 6 kg,男性 8 kg,以后逐次增加,最后维持重量为女性 10~12 kg、男性 12~14 kg,牵引角度以患者舒适为准,一般为 5~10°。每日 1 次,每次 25 min。③颈部按摩,以放松手法为主,不做斜扳,之后轻轻端提 3 次。每日 1 次,每次 20 min,由固定的 2 位按摩师执行。④直流电碘离子导入,颈前后对置,每日 1 次,每次 20 min。上述治疗均 3 周为 1 个疗程,休息 1 周后再进行下 1 个疗程,共治疗 2~3 个疗程。

2. 巩固治疗组:除给予上述治疗外,还进行①颈肌抗阻训练,治疗师对患者进行无痛范围的徒手颈肌抗阻训练,即治疗师右手放在患者的额部或枕部或右侧颞部或左侧颞部,在患者进行颈前屈、后伸、左侧屈、右侧屈、左转 45°位屈颈、右转 45°位屈颈等 6 个方向的运动时,给予阻力,进行等长抗阻训练,1 周后视患者颈部活动范围的增加情况逐渐施行等张抗阻训练。上述 6 个方向的运动为 1 组,治疗师每次给患者做 3 组。②自我颈肌牵伸,患者症状减轻后,治疗师开始教患者自我颈肌牵伸训练,即患者坐位做上述 6 个方向的运动,每个方向嘱患者尽量活动至最大耐受范围时,维持约 5~10 s,然后回到中立位,休息 5~10 s,再进行下一个方向的运动。6 个方向为 1 组,每次做 3

作者单位:200025 上海,上海第二医科大学瑞金医院康复医学科(谢青、陆廷仁);武汉大学人民医院康复医学科(邓福鹏、潘翠兰)

组,每天 2 次。患者在 2 个疗程结束后仍坚持每周 2~3 次的颈肌训练。

三、评估和随访

用颈椎病脊髓功能状态 40 分评估法^[7]评定 CSM 患者治疗前、后脊髓功能的变化。通过门诊随访、电话咨询的方式进行随访,观察半年后再次发病的情况。

四、统计学分析

对组内、组间的统计分析采用 *t* 检验,率的比较采用 χ^2 检验。

结 果

一、颈脊髓功能评定结果

巩固治疗组治疗前、后和常规治疗组治疗前、后的颈脊髓功能评分比较,差异有显著性意义($P < 0.05$),治疗后 2 组之间评分比较,差异无显著性意义($P > 0.05$)(表 1)。

二、随访结果

57 例 CSM 患者于治疗结束 1 个月后均门诊随访 1 次;6 个月后 42 例患者再次门诊随访,15 例患者通过电话随访。结果常规治疗组有 7 例患者复发,占 25%;巩固治疗组有 1 例患者复发,占 3.4%。2 组之间复发率比较,差异有显著性意义($P < 0.05$)(表 1)。

表 1 2 组患者治疗前、后颈脊髓功能评分及半年后的复发率

组 别	例数	颈脊髓功能评分(分, $\bar{x} \pm s$)		半年后复发率(%)
		治疗前	治疗后	
常规治疗组	28	28.14 $\pm$ 0.93	37.57 $\pm$ 1.23 ^①	7(25%)
巩固治疗组	29	28.10 $\pm$ 0.94	38.17 $\pm$ 0.93 ^{①②}	1(3.4%) ^③

注:①组内与治疗前比较,均 $P < 0.05$;②与常规治疗组比较, $P > 0.05$;③与常规治疗组比较, $P < 0.05$

讨 论

脊髓型颈椎病是由颈椎间盘突出、骨赘形成、椎体不稳等刺激或压迫脊髓所致,可引起颈痛、手臂麻木、行走困难和步态不稳等各种临床表现^[7]。非手术治疗(如牵引、按摩及物理因子治疗等)可改善血液循环,解除颈部肌肉痉挛,减轻椎间盘压力,利于膨出的椎间盘回复,有助于恢复颈椎的正常序列和小关节的功能,使颈部内在的稳定性得以改善。

根据颈椎的结构,维持颈椎稳定的内在因素是颈椎关节突关节和椎间盘,而外在因素则是颈周围的各组肌肉和韧带。颈椎前后的肌肉是维持颈椎稳定和活动的必要条件。颈肌痉挛或肌张力低下均可降低颈椎的稳定性,反过来又加重内在因素的不稳定性。颈肌抗阻训练,可使肌纤维变粗、肌肉体积增大,提高肌肉的耐受力。自我牵伸颈肌,可使颈肌、颈椎关节囊及韧带不断被牵伸,有助于提高颈椎的柔韧性和肌肉活动的协调性,同时在牵伸过程中,粘连的组织也会被逐渐分离。坚持训练,可使颈椎内在的稳定性得以改善。

从 2 组患者治疗后脊髓功能的改善状况来看,颈肌训练对治疗并无特异性,但巩固治疗组通过训练能巩固治疗后的疗效,复发率仅为 3.4%,而常规治疗组未进行颈肌训练,复发率达 25.0%。分析原因,可能是常规治疗组仅解除了颈肌痉挛,未使肌张力低下的颈肌力量得到改善;而颈肌训练则避免了颈肌张力低下的发生,使颈肌力量不断加强,维持了颈椎的稳定性,减少 CSM 的复发。

57 例患者均为症状较轻的患者,对症状较重者,我们对其治疗 1 个疗程无效时,大多转至外科进行了手术治疗。因此,临床结论只适用于轻型的 CSM 患者。

参 考 文 献

- 1 宋海涛,贾连顺. 颈脊髓 MRI 信号增强与脊髓型颈椎病手术指征. 中国脊柱脊髓杂志,2001,11:142-145.
- 2 倪朝民,葛建平,刘成英. 颈椎病的非手术治疗及其疗效观察. 中华物理医学与康复杂志,2002,24:236.
- 3 潘敏,吴毅文. 脊髓型颈椎病非手术综合治疗的近期疗效观察. 中国运动医学杂志,2000,19:399-401.
- 4 耿建红,吴毅文. 脊髓型颈椎病非手术治疗的疗效观察(附 62 例报告). 山西临床医药,1997,6:364.
- 5 贾连顺,史建刚. 脊髓型颈椎病的早期诊断与外科干预的研究进展. 中国脊柱脊髓杂志,2001,11:254-256.
- 6 孙宇,陈琪福,整理. 第二届颈椎病专题座谈会纪要. 中华外科杂志,1993,31:472-476.
- 7 家连顺,李家顺,主编. 颈椎外科手术学. 上海:远东出版社,2001. 112.

(修回日期:2003-10-10)

(本文编辑:郭正成)

· 消息 ·

《痉挛——评估与治疗》一书出版发行

由窦祖林教授主编的《痉挛:评估与治疗》一书已由人民卫生出版社正式出版发行。

本书围绕痉挛这个主题,全方位、多层次阐述了近年来其在病理生理学方面的研究进展;痉挛产生的各种异常模式及结局测评方法;药物治疗特别是肉毒毒素(BTXA)治疗,矫形、神经外科的配套处理,以及行之有效的物理治疗、矫形器的应用。全书在内容编排上有一些独特之处,每章均以内容提要作为开头,文内配有关键要点提示,辅以大量实拍照片插图,直观易学,章节末尾附有病例讨论及问题解答,通过实例分析与问题解答,帮助读者巩固所学内容。

本书精装 16 开本,定价 48 元。欲购者可与人民卫生出版社发行部联系。地址:北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼,人民卫生出版社发行部,邮编 100078。也可在当地新华书店、书城订购,或与主编窦祖林教授联系购买(E-mail: douzul@hotmail.com)。