

· 临床研究 ·

青少年腰椎间盘突出症的保守治疗

王春生 张维斌 王莹 曹宇

临床上,腰椎间盘突出症常见于 30~50 岁者,而在青少年中,腰椎间盘突出症的发病率相对较低,但近年来随着研究的深入,临床报道有所增加。对青少年腰椎间盘突出症的临床治疗多倾向于手术治疗,而采用系统保守治疗的报道少见。我院于 1994~2003 年收治年龄为 13~20 岁的腰椎间盘突出症住院患者 43 例,均给予系统保守治疗,经随访预后较好,报道分析如下。

资料与方法

一、一般资料

43 例患者中,男 22 例,女 21 例;13~17 岁 30 例,18~20 岁 13 例,平均年龄 16.5 岁;病程为 3 d~14 个月;学生 29 例,战士 6 例,运动员 6 例,农民 2 例;急性腰扭伤 9 例,运动伤 8 例,摔伤 5 例,打闹致伤 4 例,坠落伤 3 例,汽车撞伤 2 例,劳累后发病 2 例,无明显诱因 10 例。

二、临床症状和体征

腰痛伴下肢麻木与疼痛 25 例,腰痛伴下肢疼痛 8 例,腰痛伴下肢麻木 2 例,单纯腰痛 5 例,单纯下肢疼痛 3 例。有不同程度腰椎活动受限 40 例,腰肌僵硬 35 例,棘突间隙及椎旁有压痛 40 例,腰椎代偿性畸形 32 例(腰椎平直 17 例,侧凸 12 例,后凸 3 例),直腿抬高试验阳性 33 例(占 76.9%),下肢肌力减弱 9 例,膝腱反射、跟腱反射改变 9 例,下肢皮肤触痛感觉障碍 5 例,下肢肌肉萎缩 4 例。

三、影像学检查

所有病例均摄 X 线片和 CT 检查,以进一步确诊,16 例加作 MRI 检查。X 线片显示:腰椎间隙变窄 15 例,腰椎生理曲度变小 14 例,腰椎侧凸 10 例,骶椎腰化 3 例,腰椎骶化 1 例,隐性骶椎裂 1 例。CT 和 MRI 显示:中央型突出 22 例,旁中央型 13 例,左侧或右侧型 8 例,软骨板与椎体骺环破裂突入椎管 2 例。合并主椎管狭窄 4 例,侧隐窝狭窄 2 例。 L_{4-5} 椎间盘突出 19 例, L_5-S_1 椎间盘突出 13 例, L_{4-5} 、 L_5-S_1 椎间盘突出 10 例, L_3-S_1 多个椎间盘突出 1 例。突出影像占相应椎管容积 1/3 以上者 28 例,1/2 以上者 15 例。

四、治疗方法

所有病例均采用综合保守治疗,包括以腰椎牵引和手法按摩为主,以中药离子导入、中药熏蒸、中频电脉冲及微波疗法为辅的治疗方法。治疗初期加强心理疏导、进行康复教育、强调卧床休息调养,后期指导进行腰背肌肌力训练。2 例行三维牵引治疗,8 例同时行骶管封闭治疗。

1. 腰椎牵引:采用卧位腰椎牵引,牵引重量为体重 $\pm 10\%$ 体重,每日 1 次,每次 20 min。

2. 手法按摩:在牵引后进行,每日 1 次,每次 20 min。先取俯卧位,用摩法和滚法使腰背肌放松,然后着重沿足太阳膀胱

经走行点穴,对腰肌僵硬患者点、推、提、扳腰肌,再行推臀扳肩侧位扳法和坐位定点旋转复位法。手法操作由轻至重,以患者能耐受为度,不用重手法,以免加重病情。

结 果

43 例患者中,治愈 34 例,好转 9 例。平均住院天数为 29 d。获得随访 34 例,随访时间 6 个月~7 年,平均 29 个月,26 例全部症状消失,无任何不适,正常起居生活、工作、学习;5 例在长距离行走、劳累或久坐后有腰部酸痛、发胀不适,偶尔出现下肢麻木、疼痛,但可忍受,休息后可缓解;3 例因症状再发而行手术治疗。

讨 论

一、关于发病率

随着影像学技术的发展,腰椎间盘突出症的检出率有所提高,但青少年腰椎间盘突出症仍比成人少见,约为成人的 1%~6%^[1,2]。本组发病率占同期住院腰椎间盘突出症患者的 1.7%。本组男女发病比例相当,差异无显著性意义。

二、关于疾病特点

本组病例中,发病原因有外伤史者占 72%,而成人中有外伤史者占 44%~57%^[3,4],显示较成年人明显提高,说明外伤因素是青少年腰椎间盘突出症发病的主要原因,与成年人以退变劳损为主要发病原因不同。一般认为椎间盘退变发生在 20 岁以后,而青少年期的椎体末端外层为骺软骨环,尚未与椎体完全融合,但纤维环已发育成熟,弹性佳,不易撕裂。由于青少年腰部的特殊运动方式及运动量所致突发性冲击力与持续应力,腰部的过度伸屈及旋转可使椎间盘的压力增高几倍甚至几十倍,易导致纤维环及软骨板撕裂、髓核突出。

青少年腰椎间盘突出症患者的临床表现与成人有较大差异,主要特点是症状相对较少、较轻,而体征相对较多、较重。本组病例主要表现为腰痛及坐骨神经痛较轻,而腰部僵硬、脊柱平直、侧弯及后凸等畸形明显,直腿抬高试验阳性及强阳性率高,而下肢肌力减弱、反射改变及感觉障碍较少见。此种现象的出现是由于青少年的脊柱有较大的活动度,较易用姿势改变来消除突出的髓核对神经根的严重压迫或者由于受累神经根只受到突出组织的机械压迫,而尚未受到髓核的化学性刺激^[5,6]。

三、关于治疗

大多数学者在谈到保守治疗时往往强调绝对卧床,实际上由于患者疼痛症状不明显,又处于活泼好动的年龄段,一般很难坚持。因此,在治疗初期(一般 7~14 d)嘱患者以卧床为主、避免久坐,并加强对患者的康复教育,加强监督管理,不强调绝对卧床。3 周后随着症状的逐渐缓解,医护人员开始指导患者进行腰背肌功能锻炼,持之以恒,预防复发。近年来,不少人对手法治疗腰椎间盘突出症的作用机理进行了深入研究,表明手法推拿按摩可使突出的椎间盘组织与受压神经根的位置关系

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)