

助性治疗(如超声波治疗等)以消除肿胀,对消炎、消肿、缓解粘连及手功能改善均有显著疗效^[2]。第二阶段为术后3~6周,该时期患者伤口组织处于重塑成熟期,胶原增加,组织抗张能力逐步恢复,肌腱及骨折部位逐渐牢固,此时也是粘连的高发期,所以要求患者此时尽可能早期活动,以防止粘连发生,但仍不给予任何抗阻活动,因为此时肌腱还未恢复正常强度。第三阶段为术后6~12周,该时期组织处于重塑期,伤口愈合已进入成熟阶段,表层及深层组织纤维数量增多,该阶段的主要康复目的是减少纤维组织对关节功能的影响,以争取更大幅度的关节活动度,可在训练过程中逐步给予抗阻力训练。第四阶段为手术结束12周以后,大部分患者在此时已基本恢复正常,但仍有个别患者疗效不佳,可以考虑重建或进行二期修补术。本研究采用屈指浅肌腱转位修复Ⅱ区屈肌腱损伤,在早期主动活动中,患指与供指可能会同时活动,此时不能着急,应逐步慢慢学会调整直至分离。由于手部的各种复杂活动都是基于关节活动度与肌力来实现的,故手部肌腱损伤术后通过主、被动运动能明显改善患手功能,提高患者日常生活活动能力。当患者肌腱损伤后,由于创口以及炎症、肿胀等原因需长时间制动,容易导致肌肉萎缩、肌腱短缩、粘连,引发手指屈、伸功能障碍。有研究表明,制动4周后肌纤维明显萎缩,同时关节活动度显著下降;而通过早期主、被动运动可以有效保持关节活动度及加快肌力恢复,对防止肌腱粘连、萎缩具有重要意义^[3],同时要注意尽量争取患者的积

极配合,以便于康复训练的顺利实施。在康复治疗期间,还应注意加强与患者间的沟通,反复宣传早期活动的重要性并耐心指导其功能锻炼,做到循序渐进,充分了解患者在不同康复阶段下的心理反应并尽量消除其心理障碍。要根据患者的具体损伤及手术情况(如肌腱缝合、骨折固定的情况等)考虑其可能出现的异常状况,并定期进行功能评价及采取相应对策,只有这样才能确保最终康复疗效^[4]。

综上所述,本研究采用屈指浅肌腱转位修复Ⅱ区屈肌腱损伤,并同时给予科学、系统的早期康复功能训练,临床实践证实患者手功能恢复程度满意,值得临床推广、应用。

参 考 文 献

- 1 陆晓文,马玉海,羊国民,等.屈指浅肌腱近位转移修补鞘管区屈肌腱缺损治疗分析.第二军医大学学报 2003,24:1276-1277.
- 2 李旭红,张长杰,范晔,等.超声联合功能锻炼对Ⅱ区屈指肌腱修复术后功能的影响.中华物理医学与康复杂志,2004,26:661-665.
- 3 姚云海,胡耀琪,顾敏,等.早期康复介入对手部肌腱损伤后运动功能的影响.中华物理医学与康复杂志,2002,24:103-105.
- 4 康庆林,田万成,范钦平,等.断指再植一体化功能康复计划设计与应用.中华物理医学与康复杂志,1998,20:152-154.

(修回日期:2005-10-29)

(本文编辑:易 浩)

全麻下手法治疗腰椎间盘突出症 135 例疗效观察

汪军民 朱珊珊 喻传兵 刘书恒 聂章宪

手法治疗腰椎间盘突出症是临床上常用的方法,在全身麻醉的同时使用肌肉松弛剂,可使肌肉获得放松,从而进一步地提高疗效。影像学检查结果对腰椎间盘突出症手法治疗效果有明显的影响,我们于1992年至2002年间对135例患有腰椎间盘突出症的患者进行全麻下手法治疗,疗效满意。报道如下。

资料与方法

一、一般资料

135例患者均为我科住院患者,其中男86例,女49例;年龄为17~67岁,平均47.8岁;病程为17d~11年,平均7个月。所有患者均经CT或MRI确诊,根据椎间盘突出类型、数量及是否伴有椎管狭窄对135例患者进行分组,其中椎间盘突出型患者63例,椎间盘膨出型患者72例;1个椎间盘突出的患者97例,多个椎间盘突出的患者38例;伴有椎管狭窄的患者26例,无椎管狭窄的患者109例。

二、麻醉方法

术前15min肌肉注射阿托品0.5mg,静脉注射2.5%的硫喷妥钠0.5g行全身麻醉,待麻醉后再静脉注射2.5%氯化琥珀胆碱50mg,肌肉完全松弛后开始手法治疗。

三、手法治疗

所有患者先取仰卧位:①4人对抗牵引——2人于腋窝部向头部方向推,另外2人握住双踝关节向足部方向拉,持续对抗牵引10s,重复2次;②屈膝屈髋,从髋内收位到外展位,术者一手握住踝关节,一手握住膝关节,向下垂直按压膝部,重复2次;③直腿抬高90°,极度背屈踝关节2次。接下来,患者取侧卧位:①腰部斜扳——患肢在上,屈膝屈髋,健肢在下伸直,术者一手扳拉肩部,一手推压髂嵴,在腰部扭转达到最大限度时突然加力,可听到响声;②下肢后伸——术者一手拇指顶于病变腰椎,一手握住患肢膝部,向后引伸接近最大限度时加力,重复2次。然后重复仰卧位的3步手法。手法治疗结束后,以腰围行外固定,卧硬板床1周,其间不得下床。通过复诊和电话进行随访评定疗效。

四、疗效评定

所有患者于治疗后2周和3个月进行疗效评定^[1]。优:症状、体征完全消失或明显减轻,无运动功能受限,恢复工作能力,无需服用止痛药;良:症状、体征明显减轻,偶有疼痛,但不影响日常生活,休息或镇痛处理有效;差:症状、体征有所改善,但达不到恢复正常工作和生活的程度,需经常服用镇痛药;无效:症状和体征无改善或加重。

五、统计学分析

统计学分析采用Ridit检验。

结 果

治疗后 2 周 135 例患者经疗效评定,优 0 例,良 54 例,差 64 例,无效 17 例,优良率为 40.00%;3 个月后,优 74 例,良 32 例,差 23 例,无效 6 例,优良率为 78.52%。椎间盘突出型和椎间盘膨出型患者的疗效情况见表 1,1 个椎间盘突出和多个椎间盘突出的患者的疗效情况见表 2,伴有椎管狭窄和无椎管狭窄的患者的疗效情况见表 3。

表 1 椎间盘突出型与膨出型患者疗效比较(例)

组 别	例数	优	良	差	无效	优良率 (%)
突出型	63					
治疗后 2 周		0	19	34	10	30.16*
治疗后 3 个月		28	17	15	3	71.43*
膨出型	72					
治疗后 2 周		0	35	30	7	48.61
治疗后 3 个月		46	15	8	3	84.72

注:与突出型比较,* $P < 0.05$

表 2 单个椎间盘突出与多个椎间盘突出患者的疗效比较(例)

组 别	例数	优	良	差	无效	优良率 (%)
单个椎间盘突出	97					
治疗后 2 周		0	45	42	10	46.39*
治疗后 3 个月		59	20	16	2	81.44 [#]
多个椎间盘突出	38					
治疗后 2 周		0	19	12	7	50.00
治疗后 3 个月		15	12	7	4	71.05

注:与多个椎间盘突出比较,* $P > 0.05$,[#] $P < 0.05$

表 3 椎管狭窄与无椎管狭窄患者的疗效比较(例)

组 别	例数	优	良	差	无效	优良率 (%)
无椎管狭窄	109					
治疗后 2 周		0	49	51	9	44.95*
治疗后 3 个月		69	23	14	3	84.40*
椎管狭窄	26					
治疗后 2 周		0	5	13	8	19.23
治疗后 3 个月		5	9	9	3	53.85

注:与椎管狭窄比较,* $P < 0.05$

讨 论

对手法治疗腰椎间盘突出症尽管一直有争论^[2],但在国内外仍被广泛应用于临床^[3-5],且研究表明,脊柱手法对下背痛和腰椎间盘突出症确实有效。麻醉下手法治疗腰椎间盘突出症是从传统手法的基础上发展而来,硬膜外麻醉、针麻、全麻下手法治疗腰椎间盘突出症均已见报道^[6-9]。麻醉可让患者在无痛的状态下进行手法治疗,疼痛会使肌肉和精神均趋于紧张,影响治疗效果。我们在全麻的基础上增加肌肉松弛剂,使肌肉放松更充分,在治疗后 2 周和 3 个月优良率分别达到 40.00% 和 78.52%。

在手法中采用 4 人对抗牵引以加强牵引力度,从而增加了椎间隙的距离,增大椎间盘内负压,使椎间盘突出部分回缩成为

可能。刘云建等^[10]报道,在脊髓碘造影的同时行对抗牵引,17 例患者中有 13 例出现突出髓核回缩,范围约 0.5 ~ 1.5 mm。本研究采用直腿抬高并强力背屈踝关节,目的在于松解神经根周围粘连,而斜扳则可调整神经管容积,松动上、下关节^[11]。4 人对抗牵引的牵引力可达 90 kg 左右,较一般牵引的牵引力要大,且患者是在非常放松的状态下接受治疗,因而对椎间盘减压更好。

我们发现,除了椎间盘突出大小可明显影响疗效外^[9],突出的类型、数量、和椎管狭窄均可影响治疗的结果。膨出比突出的疗效好,可能是因为膨出型髓核尚未突出在外,通过强力的牵引、后伸致使髓核位置往前移动,导致神经根受压减轻,而髓核突出后移动则相对困难。单个椎间盘突出患者的疗效比多个椎间盘突出患者的疗效好,可能与脊柱的稳定性有关,单个椎间盘突出患者的脊椎稳定性要优于多个椎间盘突出的患者。而对伴有椎管狭窄的患者来说,有的有黄韧带肥厚,有的伴随骨性椎管狭窄,有的伴有韧带或突出物的钙化,病情的转归与狭窄的程度密切相关。这些均提示在进行本方法治疗时,应仔细评估病情,慎重选择对患者有利的治疗方法极为重要。

总之,全麻下手法治疗腰椎间盘突出症是一种有效的治疗方法,膨出型较突出型疗效好,而多节段椎间盘突出和伴有椎管狭窄的疗效受多种因素影响。

参 考 文 献

- 1 Lecuire F, Jaffar-Bandjee Z, Basso M, et al. Long-term result of lumbar disk chemonucleolysis (a 8-12 years follow-up). Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot, 1994, 80:468-475.
- 2 Bronfort G, Haas M, Evans RL, et al. Efficacy of spinal manipulation and mobilization for low back pain and neck pain: a systematic review and best evidence synthesis. Spine J, 2004, 4:335-356.
- 3 Bergmann TF, Jongeward BV. Manipulative therapy in lower back pain with leg pain and neurological deficit. J Manipulative Physiol Ther, 1998, 21:288-294.
- 4 Burton AK, Tillotson KM, Cleary J. Single-blind randomised controlled trial of chemonucleolysis and manipulation in the treatment of symptomatic lumbar disc herniation. Eur Spine J, 2000, 9:202-207.
- 5 Haas M, Group E, Kraemer DF. Dose-response for chiropractic care of chronic low back pain. Spine J, 2004, 4:574-583.
- 6 宫涛. 硬膜外麻醉下推拿治疗腰椎间盘突出症 78 例. 现代中西医结合杂志, 2003, 12:522-523.
- 7 杨将, 曹军. 针麻下推拿治疗腰椎间盘突出症 203 例疗效观察. 云南中医中药杂志, 2003, 24:29-30.
- 8 车士祥. 全麻下推拿治疗腰椎间盘突出症 108 例. 北京中医, 2002, 21:160-161.
- 9 汪军民, 朱珊珊, 喻传斌, 等. 全麻下手法治疗腰椎间盘突出症. 华中医学杂志, 1998, 22:85.
- 10 刘云建, 沈扬. 轴位牵引直腿抬高试验在腰椎间盘突出症中的应用价值. 骨与关节损伤杂志, 1992, 7:198.
- 11 张建宏, 范建中, 杨哲, 等. 硬膜外注射配合手法复位治疗急性腰椎间盘突出症的临床及电生理研究. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24:36-39.

(修回日期:2005-10-23)

(本文编辑:阮仕衡)