

· 临床研究 ·

龙氏治脊疗法联合颈肌训练治疗神经根型颈椎病的临床研究

刘建成 庞日朝 董超 王文春 陈喆思 李艳波 袁青 刘素贞 崔银洁 柯晓华 张安仁

【摘要】目的 观察龙氏治脊疗法结合颈肌训练治疗神经根型颈椎病(CSR)的临床疗效。**方法** 将 CSR 患者 64 例按随机数字表法随机分为治疗组和对照组,每组患者 32 例,治疗组采用龙氏治脊疗法及颈肌训练治疗,对照组仅采用单纯的颈肌训练治疗。2 组患者均于治疗前和治疗 2 个疗程后(治疗后)采用日本矫形外科协会颈椎病评分(JOA)和视觉模拟评分法(VAS)分别评定患者的临床功能和疼痛程度,并评定临床疗效。**结果** 治疗后,2 组患者的 JOA 评分和 VAS 评分与组内治疗前比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),且治疗组的 JOA 评分和 VAS 评分分别为(25.10 ± 1.89)分和(1.10 ± 0.69)分,与对照组治疗后的(23.10 ± 1.71)分和(1.56 ± 0.77)分比较,差异亦有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,治疗组患者的治愈、显效率均显著优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 采用龙氏治脊疗法联合颈肌训练治疗 CSR 具有协同作用,可进一步改善临床功能和疼痛程度,并提高临床疗效。

【关键词】 整脊疗法; 颈肌训练; 神经根型颈椎病

神经根型颈椎病(cervical spondylotic radiculopathy, CSR)临床表现为颈肩部疼痛、上肢及手指的放射性疼痛、麻木、无力,是颈椎病中最常见的类型之一,约占 60%^[1]。随着社会的发展、人口老龄化、生活劳动方式的改变,CSR 的发病率呈增加趋势,且有年轻化趋势,严重影响人们的日常生活活动能力。

龙氏治脊疗法由龙层花教授创立,是以中医传统手法和现代脊柱生理解剖学、脊柱生物力学特点相结合,在定位及定性准确的基础上创立的一套包含放松手法、正骨手法、强壮手法、痛区手法四步的治疗方法,又称为生理运动复位法^[2]。龙氏治脊疗法可根据病情的不同,选用相应的复位正骨手法来纠正并改善椎间孔狭窄对神经根的骨性刺激或压迫,恢复颈椎的内源性稳定,即静力平衡;辅以放松手法、强壮手法及痛区手法,运用杠杆力纠正小关节错位,可恢复椎间孔大小,使“筋出槽,骨对缝”,分筋理筋,从多角度减轻神经根压迫刺激,有效改善临床症状,阻断颈椎生物力学平衡失衡的趋势,从而重新恢复颈椎动静力平衡^[3],恢复颈椎的稳定性^[4]。段俊锋等^[2]的临床研究证实,龙氏治脊疗法治疗 CSR,可纠正错位,理顺软组织;钟立军等^[5]的研究同样证实了龙氏治脊疗法的有效性。本研究采用龙氏治脊疗法联合颈肌训练治疗 CSR 患者 32 例,取得满意疗效。

资料与方法

一、一般资料

选取 2013 年 4 月至 2014 年 1 月我科门诊收治的神经根型颈椎病患者 64 例。

入选标准:①均符合第二届全国颈椎病专题座谈会制订的神经根型颈椎病诊断标准^[6]及第三届全国颈椎病专题

谈会纪要中修改的神经根型颈椎病诊断标准^[7],并经颈椎 X 线片、CT、MRI 检查证实;②签署知情同意书,能配合相应治疗者。

排除标准:①颈椎有骨折、脱位、重度骨质疏松、畸形、结核、肿瘤等相关疾病;②合并严重心血管、肝肾、造血系统、感染等严重疾病者;③孕妇或哺乳期妇女。

将符合上述标准的 64 例患者按随机数字表法分为治疗组和对照组,每组 32 例,2 组患者的性别、年龄、病程等一般资料经统计学分析,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		平均年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	平均病程 (年, $\bar{x} \pm s$)
		男	女		
治疗组	32	17	15	43.20 $\pm$ 5.67	7.19 $\pm$ 6.71
对照组	32	18	14	41.90 $\pm$ 7.30	7.90 $\pm$ 5.10

二、治疗方法

治疗组采用龙氏治脊疗法联合颈肌训练的方法,对照组采用单纯颈肌训练的方法。

1. 龙氏治脊疗法^[8]:①放松手法——以疼痛颈椎为中心,含其上、下六个椎体间以内的软组织,沿椎旁以掌揉法、拇指揉法交替进行,对棘突、横突附着的肌肉疼痛敏感区采用按法或震法,手法宜柔和、轻松,每侧放松约 3 min;②正骨手法——包括摇正法、扳正法、推正法、拔伸法和反向运动法,根据颈椎的生理解剖特点和颈椎关节错位的类型不同,选择不同正骨手法,枕寰、寰枢关节错位采用仰头摇正法, C₂₋₆ 椎体后关节旋转式错位采用低头摇正法, C₂₋₆ 椎体钩椎关节旋转式错位采用侧头摇正法, C₅ ~ T₂ 椎体旋转式错位采用侧卧摇肩法, C₂₋₆ 椎体侧弯侧摆式错位采用侧向扳按法,椎间盘变性并发椎体及关节各类型错位采用牵引下正骨法。每次治疗时间约 20 min;③强壮手法——包括拿捏法、弹拨法、拍打法和点穴法,根据病情需要选择受用,其中拿捏法和弹拨法主要用于棘旁软组织硬结,具有分筋理筋、松解粘连的作用,拍打法用于脊柱深层软组织,具有一定正骨作用;点穴法以颈肩部阿是穴为主配合局部取穴,如颈百劳、天宗、肩井、颈夹脊穴等。每次治疗时间 5 min;④痛

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2014.011.018

作者单位:610083 成都,成都军区总医院康复医学科(刘建成、庞日朝、董超、王文春、陈喆思、李艳波、张安仁);成都中医药大学研究生院(刘建成、袁青、刘素贞、崔银洁、柯晓华)

通信作者:张安仁, Email: zhangaren@aliyun.com

区手法——根据不同症状选择兴奋或镇静的手法,镇静、镇痛类手法有抚摩、揉捏、震颤等,兴奋、刺激类手法有弹拨、拿捏、捶拍等。上述治疗每日 1 次,每次 30 min,10 次为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程。

2. 颈肌训练:①预备活动——站立,肩部带动肩胛骨向前后上下做环形运动,正向和反向各 15 次,颈部先后各做前屈、后伸、左旋、右旋活动 15 次,旋转颈部 15 次。②颈肌肌力增强训练——颈椎充分前屈,然后两手指在头后互相交叉紧握,紧贴后枕部,患者后枕部与双手互相对抗用力,缓慢抬头至颈椎充分后伸位置;然后保持头颈部的姿势不变,将手置于前额,使前额与双手互相对抗用力,缓慢低头至颈椎充分前屈位置;再将手置于颞部,头手互相持续对抗用力,每天训练 15 次。③上述训练完成后,要求患者用左手(右手)指腹和掌根从上至下抓捏颈部肌肉,以将深层肌肉抓起为限,持续抓捏 20~40 次。以上颈肌训练每日 1 次,每次 30 min,10 次为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程。

三、疗效标准

2 组患者均于治疗前和治疗 2 个疗程后(治疗后),采用日本矫形外科协会颈椎病(Japanese Orthopaedic Association,JOA)评分和视觉模拟评分法(visual analogue scale,VAS)分别评定患者的临床功能和疼痛程度,并于治疗后,采用国家中医药管理局规定的《中医病症诊断疗效标准》^[9]和第三届全国颈椎病专题座谈会纪要中修改的神经根型颈椎病诊断标准^[7]评定 2 组患者的临床疗效。

1. JOA 评分:包括自觉症状(最高分 10 分)、临床检查(最高分 13 分)和日常生活活动(最高分 6 分),总分 29 分,得分越高则功能越好。

2. VAS 评分:采用中华医学会监制的 VAS 卡,卡上印有 10 cm 长线段,线段上有可移动游标,线段两边分别表示无痛(0 分)和最剧烈疼痛(10 分),嘱患者根据自身疼痛情况移动游标至相应位置并计分。

3. 疗效标准:治愈为临床症状体征消失、疼痛缓解,颈肩、上肢功能恢复以及日常生活活动能力恢复正常;显效为临床症状体征明显好转、疼痛明显减轻,颈肩、上肢功能基本恢复以及日常生活活动能力基本恢复正常;有效为临床症状体征减轻、疼痛减轻,颈肩、上肢功能改善以及能参加较轻日常生活活动;无效为症状体征、疼痛等无改善。

四、统计学方法

采用 SPSS 13.0 版统计学软件进行分析,所得数据以($\bar{x} \pm s$)表示。计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用独立样本 t 检验;组内治疗前、后比较采用配对样本 t 检验;组间比较采用独立样本 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

治疗前,2 组患者的 JOA 评分和 VAS 评分组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,2 组患者的 JOA 评分和 VAS 评分与组内治疗前比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),且治疗组的 JOA 评分和 VAS 评分分别为(25.10 $\pm$ 1.89)分和(1.10 $\pm$ 0.69)分,与对照组治疗后的(23.10 $\pm$ 1.71)分和(1.56 $\pm$ 0.77)分比较,差异亦有统计学意义($P < 0.05$),详见表 2。治疗后,治疗组患者的治愈、显效率均显著优于对照组,差

异有统计学意义($P < 0.05$),详见表 3。

表 2 2 组患者治疗前、后的 JOA 和 VAS 评分比较
(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	JOA 评分	VAS 评分
治疗组			
治疗前	32	15.70 $\pm$ 1.99	4.52 $\pm$ 1.22
治疗后	32	25.10 $\pm$ 1.89 ^{ab}	1.10 $\pm$ 0.69 ^{ab}
对照组			
治疗前	32	16.10 $\pm$ 1.76	4.56 $\pm$ 1.49
治疗后	32	23.10 $\pm$ 1.71 ^a	1.56 $\pm$ 0.77 ^a

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$

表 3 2 组患者疗效比较[例(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
治疗组	32	8(25.0)	18(56.2)	5(15.7)	1(3.1)	31(96.9) ^a
对照组	32	3(9.4)	13(40.6)	8(25.0)	8(25.0)	24(75.0)

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$

讨 论

本研究结果显示,治疗后,治疗组患者的 JOA 评分和 VAS 评分以及临床疗效均显著优于对照组治疗后,差异均有统计学意义($P < 0.05$),提示龙氏治脊疗法联合颈肌训练不仅可以显著改善 CSR 患者的临床功能和疼痛程度,同时还可提高疗效。

研究表明,骨骼和韧带(即静力平衡系统)对颈椎的力学稳定性起到 20% 的作用,而其余的 80% 由颈部肌肉(即动力平衡系统)提供,临床中颈椎病的主要病因为颈椎周围肌肉肌力不协调致使颈椎失稳^[3,4]。因此,颈肌训练在颈椎病的治疗中起着至关重要的作用。Ylinen 等^[10]对颈部肌肉力量训练及耐力训练的疗效进行了为期一年的随访,研究发现,二者均可提高压痛的痛阈。即颈肌训练可通过增强颈部肌肉力量,来提高颈椎的稳定性,调整颈部组织间相互关系,减少因颈椎失稳引起的神经根受压、受牵拉等产生的疼痛及麻木症状,恢复颈椎的动力平衡,纠正或补偿静力平衡,延缓椎间盘退行性变,重建颈椎力学平衡系统^[11-12];另外,颈肌训练还可通过增强颈肌力量,来增强颈椎稳定性和对疲劳的耐受力,对巩固疗效、预防复发具有积极意义^[13]。

综上所述,采用龙氏治脊疗法既可纠正颈椎错位恢复静力平衡,又可缓解肌肉痉挛,恢复动力平衡,而颈肌训练可增强颈部肌肉力量,恢复颈椎动力性平衡,具有调整颈椎动静力平衡的作用,两者协同作用可显著改善 CSR 的临床功能、缓解疼痛并提高临床疗效。

参 考 文 献

- [1] 梅荣军,赵虎,宋兢民,等.神经根型颈椎病疼痛症状治疗研究进展[J].中医药信息,2012,29(3):138-139.
- [2] 段俊峰,吕晓宇,王育庆,等.龙氏治脊疗法对神经根型颈椎病治疗的对比研究[J].颈腰痛杂志,2013,34(2):102-104.
- [3] 高敬辉,邱连利.针刺配合整脊疗法治疗神经根型颈椎病临床观察[J].西北国防医学杂志,2013,34(5):459-460.

- [4] 李清,刘颖. 澳式手法与物理因子结合治疗神经根型颈椎病的临床观察[J]. 中国康复医学杂志,2009,24(07):655-656.
- [5] 钟立军,廖军锋,宁俊忠等. 龙氏正骨手法联合星状神经节阻滞治疗椎动脉型颈椎病的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2013,35(11):894-895.
- [6] 孙宇,陆琪宏. 第二届颈椎病专业座谈会纪要[J]. 中华外科杂志,1993,31(8):472.
- [7] 李增春,陈德玉,吴德升,等. 第三届颈椎病专业座谈会纪要[J]. 中华外科杂志,2008,46:1796-1799.
- [8] 龙层花. 脊椎病因治疗学[M]. 北京:世界图书出版公司,2012:107-118.
- [9] 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准[M]. 南京:南京大学出版社,1994:189-190.
- [10] Ylinen J, Takala EP, Kautiainen H, et al. Effect of long-term neck muscle training on pressure pain threshold: a randomized controlled trial[J]. Eur J Pain,2005,9(6):673-681.
- [11] 王荣钊,徐创龙. 理筋拔伸旋转法治疗神经根型颈椎病 210 例[J]. 现代中医药,2011,31(3):42-43.
- [12] 陈锐坚,刘伯昊,涂平生. 功能锻炼防治神经根型颈椎病的临床研究[J]. 中国当代医药,2011,18(14):49-51.
- [13] 张彤. 综合治疗颈椎病 120 例疗效观察[J]. 河南医科大学学报,1999,34(1):1131.

(修回日期:2014-08-15)

(本文编辑:阮仕衡)

综合康复治疗对最小意识状态及持续植物状态患者的影响

张芳 冯玲 何玲燕 朱童 杨漫

【摘要】目的 观察综合康复治疗对最小意识状态(MCS)及持续植物状态(PVS)患者的影响。**方法** 选取 MCS 患者 16 例(MCS 组)及 PVS 患者 15 例(PVS 组),给予 2 组患者综合康复治疗(包括针灸、中药、常规治疗、康复训练及高压氧治疗)。治疗前、治疗 4 周、12 周及 24 周后,采用昏迷恢复量表(CRS-R)及 PVS 评分量表对 2 组患者的临床疗效进行评定。**结果** 治疗过程中,PVS 组有 1 例患者因再次突发脑出血死亡,予以剔除。2 组患者治疗前 CRS-R、PVS 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。与组内治疗前比较,2 组患者治疗 4 周后 CRS-R、PVS 评分虽有所提高,但差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗 12 周及 24 周时,2 组患者 CRS-R、PVS 评分均较治疗前、治疗 4 周后高,差异有统计学意义($P<0.05$)。与组内治疗 12 周时比较,MCS 组治疗 24 周后的 CRS-R[(15.94 ± 2.74)分]、PVS 评分[(13.85 ± 2.38)分]增高,差异有统计学意义($P<0.05$),PVS 组治疗 24 周后的 CRS-R[(5.08 ± 1.47)分]、PVS 评分[(4.88 ± 1.50)分]虽有所增高,但差异无统计学意义($P>0.05$)。PVS 组治疗 4 周、12 周及 24 周时的 CRS-R、PVS 评分显著低于 MCS 组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 综合康复治疗可显著改善 MCS 及 PVS 患者的意识状态,且 MCS 患者治疗后的意识状态优于 PVS 患者。

【关键词】 综合康复; 最小意识状态; 持续植物状态; 昏迷恢复量表

随着急救医学和重症监护技术的发展,一些原本无法挽救的脑外伤患者得到了及时救治,但也使一些昏迷患者转为植物状态(vegetative state, VS)或持续植物状态(persistent vegetative state, PVS)。长期以来,人们对于持续 1 个月以上的 VS(即 PVS)持消极悲观态度。根据近年来大量的统计资料分析,一部分 PVS 患者经过治疗后可恢复意识。最小反应状态(minimally responsive state, MRS)是由美国康复医学会于 1995 年最先提出,目的是突出意识的存在,从而与昏迷及 VS 进行区分^[1]。目前,临床上习惯用最小意识状态(minimally conscious state, MCS)来替代 MRS,对此类患者的康复治疗也备受关注^[2]。本研究采用综合康复手段治疗 MCS 及 PVS 患者,旨在观察其疗

效,为临床应用提供指导。

对象与方法

一、研究对象

入选标准:①年龄 19~80 岁;②脑外伤术后、缺血-缺氧性脑病、脑血管病、中枢神经感染、中枢神经肿瘤所致的 MCS 及 VS 患者;③患者家属均签署治疗知情同意书。排除标准:①生命体征不平稳者;②闭锁综合征患者;③严重感染,存在心、肺、肝、肾疾病患者;④脑发育不全、灰质变性病、线粒体脑病及先天性脑积水所致的 MCS 及 VS 患者。选取 2010 年 1 月至 2012 年 12 月在我院康复中心住院治疗的患者 31 例,其中男 18 例,女 13 例;年龄 38~78 岁,平均年龄(60.5 ± 13.2)岁;脑外伤 14 例,脑血管病 15 例,中枢神经感染 1 例,缺血-缺氧性脑病 1 例。2 组患者性别、年龄、致病因素等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表 1。

MCS 入选标准^[2]:依据 Aspen 神经行为协作组(Aspen Neurobehavioral Conference Workgroup, ANCW)推荐的诊断标准,存

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2014.011.019

基金项目:浙江省中医药(中西医结合)重点学科资助项目(2012-XK-A33);浙江省中医药科学研究基金计划 A 类(2012ZA121)

作者单位:312000 绍兴,浙江省绍兴市人民医院康复中心

通信作者:冯玲,Email:532717104@qq.com