

单次仰卧位拔伸手法在颈性高血压诊断中的应用

郑胜明,陈鹏,张海芬

(浙江省浙江医院,浙江 杭州 310013)

摘要 目的:探讨单次仰卧位拔伸手法在颈性高血压诊断中的作用。**方法:**选取 60 例颈椎病伴高血压患者,首先测量其血压,然后采用仰卧位拔伸手法治疗 1 次,将治疗后血压下降明显的 30 例患者纳入实验组,血压下降不明显的 30 例患者纳入对照组。分组后采用枕颌四头带牵引+常规颈椎病推拿手法对 2 组患者进行治疗,2 个疗程后观察 2 组患者的颈椎病和高血压治疗效果。**结果:**①颈椎病疗效。治疗 2 个疗程后,2 组患者的颈椎病症状均明显改善,且疗效相当($U=1.462, P=0.144$)。②高血压疗效。治疗后实验组患者的收缩压和舒张压均明显降低($t=8.500, P=0.000; t=3.681, P=0.001$),对照组患者治疗后收缩压和舒张压均无明显变化($t=1.111, P=0.271; t=1.055, P=0.296$)。**结论:**单次仰卧位拔伸手法可用于鉴别颈性高血压和颈椎病合并原发性高血压。

关键词 颈椎病 高血压 诊断,鉴别 手法,捏脊 治疗,临床研究性

Study on the application of single pulling – extending manipulation in supine position in the diagnosis of cervicogenic hypertension ZHENG Sheng-ming*, CHEN Peng, ZHANG Hai-fen. * Zhejiang Hospital of Zhejiang Province, Hangzhou 310013, Zhejiang, China

ABSTRACT Objective: To explore the effect of single pulling – extending manipulation in supine position in the diagnosis of cervicogenic hypertension. **Methods:** Sixty patients with both cervical spondylosis and hypertension were firstly administrated with blood pressure measurement, then they were treated by single pulling – extending manipulation in supine position. After the treatment, 30 patients with significant fall of blood pressure were included into experimental group, while the others with insignificant fall of blood pressure were included into control group. After grouping, patients in the 2 groups were all administrated with occipito – mandibular traction with four head belts combined with regular manipulation maneuver for cervical spondylosis. The curative effects on cervical spondylosis and hypertension for the patients were all observed after 2 courses of treatment. **Results:** ① Curative effect on cervical spondylosis: after 2 courses of treatment, the cervical spondylosis symptoms of the patients were all obviously improved, and there was no significant difference in curative effects between the 2 groups ($U=1.462, P=0.144$). ② Curative effect on hypertension: after the treatment, there was significant fall of systolic pressure and diastolic pressure for patients in the experimental group ($t=8.500, P=0.000; t=3.681, P=0.001$), while there was no obvious changes in systolic and diastolic pressure for patients in the control group ($t=1.111, P=0.271; t=1.055, P=0.296$). **Conclusion:** The method of single pulling – extending manipulation in supine position can be applied to distinguish cervicogenic hypertension from primary hypertension combined with cervical spondylosis.

Key words Cervical spondylosis; Hypertension; Diagnosis, differential; Manipulation, chiropractic; Therapies, investigational

目前临床上对于颈性高血压的诊断还没有一个统一的标准,许多学者在临床研究中只是简单地将颈椎病和高血压的诊断标准进行整合。在临床工作中很多颈椎病合并原发性高血压的患者被误诊为颈性高血压,延误了患者的治疗。近年来,我们在临床工作中发现单次仰卧位拔伸手法可用于鉴别颈性高血压和颈椎病合并原发性高血压,并对此进行了研究,现总结报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

纳入研究的 60 例患者均为 2007 年
基金项目:浙江省中医药科技计划项目(2008YB004)

6 月至 2010 年 5 月在浙江医院推拿科门诊就诊者,其中男 24 例,女 36 例。年龄 23 ~ 60 岁,中位数 47 岁。病程 7 d 至 27 个月,中位数 18 个月。

1.2 诊断标准

1.2.1 颈椎病诊断标准 参照第二届全国颈椎病专题座谈会纪要^[1]制定诊断标准:①颈项部疼痛、酸胀、僵硬或麻木,转颈不利。②头晕、头痛或偏头痛、头沉、枕部痛、记忆力减退,注意力不集中。③眼胀、干涩、视力变化、视物不清、眼前好像有雾。④耳鸣、耳堵、听力下降。⑤恶心甚至呕吐、腹胀、腹泻、消化不良、嗝气以及咽部异物感。⑥心悸、心率变化、心律失

常、血压变化。⑦面部或某一肢体多汗、无汗、畏寒,有时感觉疼痛、麻木,但是又不按神经节段或走行分布。⑧颈部活动受限或正常,颈椎棘突间或椎旁小关节周围软组织压痛,有时还可伴有心律、心率、血压等的变化。⑨X 线片示颈椎曲度变直或颈椎上段结构失稳或骨质增生等异常改变;MRI 示颈椎椎间盘及周围软组织有不同程度的退变。

1.2.2 高血压诊断标准 参照 1999 年世界卫生组织和国际高血压联盟建议的 18 岁以上成人血压水平分类标准^[2]制定诊断标准:发病期间至少 2 次在非同日静息状态下测得血压升高,收缩压 ≥ 18.6 kPa (140 mmHg)和(或)舒张压 ≥ 12 kPa (90 mmHg)。

1.3 病例纳入标准 ①符合上述高血压诊断标准;②符合颈椎病诊断标准中①⑧⑨,同时符合②~⑦项中任何 1 项;③年龄 20~60 岁;④同意加入本研究,签署知情同意书。

1.4 病例排除标准 ①肾性高血压、药物性高血压及由内分泌、血管或颅脑病变引起的继发性高血压患者;②高血压水平超过 2 级,危险分层评级超过中危组者。

2 方 法

2.1 分组方法 先为符合要求的患者测量血压,然后采用仰卧位拔伸手法治疗 1 次后再次测量血压。治疗后舒张压下降值 ≥ 10 mmHg 或降至正常值或收缩压下降值 ≥ 10 mmHg 者纳入实验组,共 30 例;血压下降值未达到以上标准者 30 例,纳入对照组。2 组患者的性别、年龄、颈椎病病程比较,差异无统计学意义,有可比性(表 1)。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	性别(例)		年龄(岁)	颈椎病病程(月)
	男	女		
实验组	11	19	47.00 \pm 12.00	17.30 \pm 11.20
对照组	13	17	45.50 \pm 9.70	16.30 \pm 12.80
检验统计量	$\chi^2=0.278$		$t=1.677$	$t=0.867$
P 值	0.598		0.932	0.320

2.2 处理方法

2.2.1 仰卧位拔伸手法 包括 7 个步骤:①患者俯卧,术者以一指禅推法、滚法和按揉法在其颈项、肩及上背部常规操作 10 min;然后令患者仰卧,术者站在其头端,双手重叠自患者 C₃~C₄ 椎体下方将颈部稍微托起,与水平方向呈 15°~20°拔伸,着力点位于棘突之间,持续时间 ≥ 1 min,重复 5 次;③术者以食、

中、环 3 指指腹着力,由上而下沿直线平推患者督脉和两侧膀胱经的颈段,双手协同,交替进行,每条经各 6 次,共 18 次;④术者以中指指腹着力,以中等强度力量沿患者项韧带及两旁自下而上弹拨,双手交替进行,重复 5 次;⑤术者以中等强度力量勾揉患者风池、风府、阿是穴,按揉肩井穴,每个穴位操作 2 min;⑥在拔伸状态下左右旋转患者颈椎至极限位,重复 5 次;⑦术者用双手自颈根部将患者颈椎微微托起,然后边拔伸边用双手向头部滑移至发际,重复 5 次。

2.2.2 分组后治疗方法 分组后 2 组患者均采用枕颌四头带牵引+常规颈椎病推拿对症治疗手法^[3]进行治疗。牵引力量以患者无不适反应为度,对部分不适应牵引的患者只进行推拿治疗。5 次为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程,疗程间休息 2 d。

2.3 疗效观察

2.3.1 颈椎病疗效评定方法 参照《中医病证诊断疗效标准》中颈椎病的疗效标准^[4]及视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)^[5]制定颈椎病患者疗效评分量表(表 2),并根据治疗后疗效总积分减少量制定疗效评定标准:治疗后疗效总积分减少量 $>50\%$ 为显效,20% $<$ 疗效总积分减少量 $\leq 50\%$ 为有效,疗效总积分减少量 $\leq 20\%$ 为无效。

2.3.2 高血压疗效评定方法 分别测定并记录分组治疗前及 2 个疗程后患者的血压,并比较其变化。

2.4 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计软件对所得数据进行统计分析,2 组患者性别的比较采用 χ^2 检验,颈椎病疗效的比较采用 Ridit 分析,年龄、颈椎病病程、高血压疗效的比较采用 t 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

3 结 果

3.1 颈椎病疗效 治疗 2 个疗程后,2 组患者的颈椎病症状均明显改善,且疗效相当($U=1.462, P=0.144$)。(表 3)

3.2 高血压疗效 治疗后实验组患者的收缩压和舒张压均明显降低($t=8.500, P=0.000; t=3.681, P=0.001$),对照组患者治疗后收缩压和舒张压均无明显变化($t=1.111, P=0.271; t=1.055, P=0.296$)。(表 4、表 5)

4 讨 论

高血压分为原发性和继发性两大类,继发性高血压如能及时治愈原发病,可能使血压不再升高^[2]。我

表 2 颈椎病患者疗效评分量表

项目	评分
颈肩痛	
正常 ¹⁾	0
轻度 ²⁾	1
中度 ³⁾	2
重度 ⁴⁾	3
头痛	
正常	0
轻度	1
中度	2
重度	3
上肢麻木	
正常	0
轻度	1
中度	2
重度	3
恶心或呕吐	
正常	0
轻度	1
中度	2
重度	3
眩晕	
正常	0
轻度	1
中度	2
重度	3
日常生活能力 ⁵⁾	
与人沟通困难	1
易激动、烦躁、易怒	1
闷闷不乐,情绪低沉	1
对生活信心不足	1
自觉记忆力下降明显	1
睡眠质量差,甚至失眠	1

表中 1)、2)、3)、4) 代表的正常、轻度、中度、重度是采用 VAS 评分来进行评定的,VAS 评分 0 分为正常;VAS 评分 1~4 分为轻度;VAS 评分 5~7 分为中度;VAS 评分 8~10 分为重度;5) 日常生活能力中的 6 项有则记 1 分,无则记 0 分

表 3 2 组患者颈椎病疗效比较 例

组别	显效	有效	无效	合计
实验组	17	12	1	30
对照组	11	18	1	30
合计	28	30	2	60

表 4 2 组患者治疗前后收缩压变化情况 mmHg

组别	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
实验组	155.70±14.00	129.30±10.00	8.500	0.000
对照组	162.10±11.50	159.10±9.30	1.111	0.271

表 5 2 组患者治疗前后舒张压变化情况 mmHg

组别	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
实验组	92.10±6.50	86.20±5.90	3.681	0.001
对照组	90.30±6.90	92.00±5.50	1.055	0.296

他们在治疗伴有高血压症状的颈椎病患者的过程中发现,随着颈椎病症状的改善,相当一部分患者的血压也得到了控制。因此,我们考虑颈椎病和高血压之间可能存在某些联系。经过查阅大量资料,我们发现临床学者在 30 多年前就已开始关注这个问题,关于颈椎病引起高血压的病因病机,也已有了较为统一的认识。其病因主要与上颈段颈椎病变有关,包括上颈段颈椎失稳、骨质增生、小关节紊乱或椎间盘突出等。其发生机制主要包含以下几方面^[6]:①兴奋颈上交感神经节后纤维。上颈段颈椎失稳使颈上交感神经节受到刺激,致使颈上节发出的节后纤维中的颈内动脉交感神经兴奋,因而使大脑营养血管的平滑肌兴奋性增高,血管口径相对变小,造成大脑血管运动中枢供血不足,为了得到充足的血液,则要加强外周血管的收缩,进而导致全身性的血压升高。②影响延髓网状结构中的缩血管中枢。当颈椎上段位移后,椎动脉弯曲致使血流不畅,影响延髓网状结构中的缩血管中枢,从而表现出交感神经兴奋性增高,从而引起血压升高。③心上神经的兴奋性增高。心上神经起自颈上节,它与心脏的传导系统一道分布于心肌及冠状动脉。当颈上节受刺激时,心上神经的兴奋性随之增高,心跳加强加快,心排血量增加,导致血压升高。

尽管目前关于颈性高血压发病机制的研究较多,但对于该病一直没有一个统一的诊断标准。我们在临床工作中发现,颈椎病伴高血压患者经仰卧位拔伸手法治疗 1 次后,部分患者的血压会随着颈椎病症状的改善而明显下降,而另一部分患者的颈椎病症状虽然也有改善,但血压下降并不明显。我们考虑,其原因可能为:颈性高血压患者多伴有头痛、头晕、恶心、呕吐等症状,病人不能站立与久坐,采用仰卧位拔伸手法治疗时,患者较易放松紧张烦躁的情绪,而且该手法轻柔深透,配合牵拉可使上段颈椎恢复正常解剖位置,解除对交感神经的刺激,使血压恢复正常;而原发性高血压的发病与颈椎病无关,所以针对颈椎病的对症治疗当然不能达到有效的降压效果。

在本研究中,分组后经过相同的颈椎病对症治疗,2 组患者的颈椎病症状均明显改善,且疗效相当;治疗后实验组患者血压较治疗前明显改善,而对照组的血压没有明显变化。因此,我们认为单次仰卧位拔伸手法可用于鉴别颈性高血压和颈椎病合并原发性高血压。

(下转第 23 页)

二聚体水平 $>500\text{ ng}\cdot\text{L}^{-1}$ 为 DVT 阳性;以彩色多普勒检查的阳性结果作为 DVT 的诊断标准^[2]。

2.2 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计软件处理数据,对 D-二聚体检测结果和彩色多普勒超声检查结果进行一致性检验;手术前后血浆中 D-二聚体水平的比较采用重复测量数据的方差分析;检验水准 $\alpha=0.05$ 。

3 结 果

术后第 7 天,D-二聚体检测结果阳性 28 例;彩色多普勒检查诊断为 DVT24 例。2 种检查方法一致性较好 ($Kappa=0.805,P=0.000$),见表 1;灵敏度为

91.7%,特异度为 93.9%,准确度为 93.4%。确诊的 24 例 DVT 形成患者术后血浆中的 D-二聚体水平较术前明显升高,差异有统计学意义 ($F=121.960,P=0.000$);且术后第 7 天时明显高于术后第 3 天时,差异有统计学意义 ($P=0.000$);见表 2。

表 1 2 种方法对 DVT 形成诊断结果的比较

D-二聚体 检测(例)	彩色多普勒超声 检查(例)		合计	Kappa 值	P 值
	+	-			
+	22	6	28	0.805	0.000
-	2	92	94		

表 2 DVT 形成患者手术前后 D-二聚体检测结果

检测对象	例数	血浆 D-二聚体水平($\text{ng}\cdot\text{L}^{-1}$)			F 值	P 值
		术前	术后第 3 天	术后第 7 天		
DVT 形成确诊患者	24	217 ± 128	1 134 ± 321	2 521 ± 782	121.960	0.000

4 讨 论

DVT 是创伤骨科常见的术后并发症。创伤可引起肢体水肿,使血液回流受阻,静脉血产生淤滞。创伤还可造成血管内皮细胞的广泛损伤,导致血小板活化,激活凝血系统,而创伤后机体的炎症反应也可引起血液的高凝状态,诱发血栓形成^[3]。骨折后的手术处理大大增加了 DVT 发生的危险,特别是下肢骨折患者需长期卧床、制动,这些因素都增加了术后并发 DVT 的几率。白雪等^[4]报道骨折患者 DVT 的发生率为 12.9%。

D-二聚体是纤维蛋白降解的终产物,继发性纤溶时在血浆中含量升高,可作为判断血栓形成的指标^[5]。血浆 D-二聚体水平检测安全、有效,是对 DVT 进行筛查的一种有效手段^[6]。动态监测血浆 D-二聚体水平对下肢骨折患者术后并发 DVT 的早期诊断具有重要价值,术后 3 天患者血浆 D-二聚体仍大于 $500\text{ ng}\cdot\text{L}^{-1}$,应高度怀疑 DVT 的发生,可进行静脉造影或彩色多普勒检查以明确诊断,以免延误治疗。

5 参考文献

[1] Owings JT,Gosselin RC,Battistella FD,et al. Whole blood D
(上接第 21 页)

5 参考文献

[1] 孙宇,李贵存. 第二届颈椎病专题座谈会纪要[J]. 解放军医学杂志,1994,19(2):156-158.
[2] 陈灏珠. 实用内科学[M]. 12 版. 北京:人民卫生出版社,2005:1525.
[3] 范炳华. 推拿学[M]. 北京:中国中医药出版社,2008:128.

-dimer assay:an effective noninvasive method to rule out pulmonary embolism[J]. J Trauma,2000,48(5):795-800.

[2] 陆芸,马宝通,郭若霖,等. 骨科创伤患者深静脉血栓危险因素的研究[J]. 中华骨科杂志,2007,27(9):693-698.
[3] 曲洪雪,刘云鹏. 骨科深静脉血栓形成危险因素及发病机制的研究进展[J]. 中国矫形外科杂志,2009,17(2):110-112.
[4] 白雪,张凯,王毅,等. D-二聚体对骨折患者深静脉血栓形成的诊断价值[J]. 天津医药,2010,38(10):896-897.
[5] Owings JT,Gosselin RC,Andeson JT,et al. Practical utility of the D-dimer assay for excluding thromboembolism in severely injured trauma patients[J]. J Trauma,2001,51(3):425-430.
[6] Elias A,Cazanave G,Nguyen F,et al. Comparison of the diagnostic performance of three soluble fibrin monomer tests and a D-dimer assay in patients with clinically suspected deep vein thrombosis of the lower limbs[J]. Haematologica,2004,89(4):499-501.

(2011-10-25 收稿 2012-02-03 修回)

[4] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社,1994:186.
[5] 王悦. 目测类比评定法在颈肩腰痛患者中的应用[J]. 中华物理医学与康复杂志,2002,24(10):602.
[6] 韦贵康. 颈椎性血压异常发病特点与中医治疗[J]. 广西中医学院学报,1999,16(4):38-40.

(2011-07-12 收稿 2012-02-02 修回)