

屈颈四法在腰椎间盘突出症临床诊断中的价值分析

郎伯旭

(台州市椒江人民医院, 浙江 台州 318000)

屈颈试验是临床诊断腰椎间盘突出症最常用的检查方法之一,但临床操作方法标准不一^[1,2],诊断准确率文献报道出入较大。本文通过 532 例患者的观察,认为屈颈试验可分为四步方法操作,现将研究结果报道如下。

1 屈颈试验原理

屈颈试验是通过屈颈时,从上方牵拉硬脊膜和脊髓,从而刺激神经根,如椎管内有致压物使脊神经或马尾神经受压时,即可引起腰腿痛。因此牵拉的张力与阳性率是成正比的,张力越大,其阳性率越高,即敏感性越高。

2 屈颈四法操作

根据牵拉张力与阳性率成正比的原理,屈颈试验临床操作又可分四步方法。

2.1 仰卧屈颈试验 简称仰屈试验,也就是传统的屈颈试验。方法是:仰卧位两下肢伸直,术者一手按其胸骨部,另一手托患者后枕使其颈椎前屈,如出现腰腿痛或加重为阳性。

2.2 坐位伸膝试验 若仰屈试验阴性,术者用手扶其颈背部,将其从仰卧位转为坐位,若此时膝关节不能伸直,或伸直时引起腰腿痛或腰腿痛加重为阳性。

2.3 坐位伸膝屈颈试验 又称坐位屈颈试验,简称坐屈试验。若坐位伸膝试验阴性者,术者用手按其枕部使其屈颈,此时引起腰腿痛或加重为阳性。此试验又称 Lindner 氏试验。

2.4 坐位伸膝屈颈屈踝试验 又称坐位屈颈加强试验,简称坐屈加强试验。若坐屈试验仍阴性者,可在屈颈位时再背屈双侧踝关节,若出现一侧腰腿痛或加重为阳性。

3 屈颈四法诊断价值分析

3.1 检查结果 我们用三步十法检查法^[3]检查诊断了 532 例腰椎间盘突出症患者,其中 500 例经 CT 或 MRI 检查证实确诊为腰椎间盘突出症,32 例被否定。本文对 532 例患者的仰屈试验与坐屈试验的检查结果作了统计,结果:仰屈试验中真阳性是 227 例,假阴性 273 例,假阳性 4 例,真阴性 28 例;坐屈试验中真阳性是 405 例,假阴性 95 例,假阳性 6 例,真阴性 26 例。

3.2 诊断价值分析 根据仰屈试验与坐屈试验的检查结果,本文对两法的诊断价值作了分析,见表 1。

表 1 诊断价值分析(%)

组别	敏感性	特异性	假阳性率	假阴性率	阳性结果预示率	阴性结果预示率
仰屈试验	45.40	87.50	12.50	54.60	98.27	9.30
坐屈试验	81.00	81.25	18.75	19.00	98.54	21.49

注:敏感性=真阳性/(真阳性+假阴性),特异性=真阴性/(真阳性+假阳性),假阳性率=假阳性/(假阳性+真阴性),假阴性率=假阴性/(假阴性+真阳性),阳性结果预示率=真阳性/(真阳性+假阳性),阴性结果预示率=真阴性/(真阳性+假阳性)。

对表 1 的分析结果作统计学处理,发现两法在敏感性、假阴性率、阴性结果预示率三方面, χ^2 值分别为 134.70、134.70、10.42, ($P < 0.01$), 差异有显著性意义;而在特异性、假阳性率、阳性结果预示率三方面, χ^2 值分别为 0.12、0.12、0.004, ($P > 0.05$), 差异无显著性意义。

4 讨论

屈颈试验作为腰突症一项特征性试验,临床极为常用,但其阳性标准,一般以出现下肢放射痛为主,而临床上除急性期神经根水肿明显者可出现放射痛,一般亚急性期及慢性期不一定均能出现放射痛,因此我们认为其阳性标准应为:引起腰腿痛或腰腿痛加重为阳性。

中央型或中央旁型腰椎间盘突出症者,一般体征不明显,因为它一般不压迫神经根而无下肢神经系统改变体征,因此就无法通过趾肌力检查,下肢感觉检查及膝踝反射检查未发现。而直腿抬高试验是从下面牵拉神经根,因神经根无压迫,故大多也呈阴性。但屈颈试验尤其是坐屈试验是从上方高强度的牵拉脊髓及硬膜囊,从而带动神经根明显移位,靠近

突出物而引发腰腿痛;也可能是坐屈试验高强度地增加了硬脊膜的张力导致硬膜囊侧挤压突出物,而硬膜囊前侧受窦椎神经返支配,故可引起腰痛^[4]。

从表 1 的统计结果可知,仰屈试验对本病的诊断敏感性并不高,但特异性很高,阳性结果预示率达 98.27%,说明仰屈试验一旦出现阳性,则对诊断有确定性意义,但它假阴性率相当高而阴性结果预示率相当低,因此临床上遇到仰屈试验阴性者,不要轻易否定腰突症的存在。而坐屈试验不但特异性、阳性结果预示率相当高,且较仰屈试验明显敏感,而假阴性率相对较低。可见坐屈试验明显优于仰屈试验。这主要是因为:①坐屈试验较之仰屈试验其牵拉硬膜囊的张力明显增大,导致硬膜囊后壁张力增加从而对椎管前方形成的压应力增大。②坐位伸膝位相当腰椎前屈位,此时髓核后移,椎间隙前窄后宽,并使后方纤维环及后纵韧带所受张力增大^[2],而纤维环与后纵韧带则也受窦椎神经返支配^[4],此时如有突出物存在,则将刺激这一高张力的敏感区而引发腰痛。

我们在研究本试验的过程中还观察到,如果在仰卧位转

为坐位伸膝位的途中出现腰骶痛,而完成坐位伸膝位后腰骶痛消失者,多考虑腰骶段病变,如果此时再作屈颈而出现腰骶痛或下肢症状者,多为 L₅S₁ 椎间盘突出,屈颈后无腰腿痛出现者,多为腰骶后关节错位。从本文的统计结果可见由于操作方法的的不同,从而导致文献报道屈颈试验阳性率差距很大。因此建议同道临床做该试验时,如仰屈试验阴性者最好做其它三法,以便早期准确地作出诊断。

参考文献

[1] 潘之清. 实用脊柱病学. 山东: 山东科技出版社, 1996. 140.
 [2] 赵定麟, 李家顺, 李国栋. 下腰痛. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1990. 13-165.
 [3] 郎伯旭, 潘金亮, 方震宇, 等. 三步十法检查法在腰椎间盘突出症诊断中的应用. 中国骨伤, 2000, 13(4): 239.
 [4] 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 北京: 人民卫生出版社, 1995. 130.
 (收稿: 2000 01 06 修回: 2000 05 22 编辑: 李为农)

绷带固定法治疗锁骨骨折

王忠岳

(珠海市斗门县人民医院, 广东 珠海 519100)

《中国骨伤》1999 年 9 月第 11 卷第 5 期黄桂成介绍横“8”字和斜“8”字联合固定锁骨骨折, 笔者也喜用此法。对锁骨骨折的移位机理、固定原理、适应范围的认识, 与该文略异, 兹陈管见。

1 锁骨骨折移位的机理

锁骨骨折因直接暴力所伤者, 其移位方向因暴力而取向。锁骨骨折多为间接暴力所致, 以跌仆伤为常见。锁骨呈横“S”形, 内侧 2/3 凸向腹侧且有胸锁乳突肌和胸大肌附着, 外侧 1/3 凸向背侧, 且有三角肌和斜方肌附着。锁骨细长, 部位表浅, 从锁骨横切面来看, 内侧 1/3 呈三角形, 中 1/3 与外 1/3 交接处则变为类椭圆形, 而外 1/3 则又变为扁平状, 中 1/3 形成应力上的弱点, 加之该处无肌肉保护, 锁骨中 1/3 处容易发生骨折。骨折后近端因胸锁乳突肌的牵拉而向后上移位, 远端因上肢的重力, 胸大肌、三角肌的牵拉而向下向前移位。远近两侧力量相较, 远侧力量大于近侧力量。锁骨位于胸前, 桥架于胸骨和肩峰之间, 组成内侧的胸锁关节为微动关节, 组成外侧的肩锁关节伴随肩关节能作上下前后旋转的较大范围的活动, 锁骨骨折后其外侧段因伴随肩的活动而呈浮动状态, 骨折内侧段相应地呈静止状态, 所以锁骨骨折后的整复和固定, 可以讲都是围绕骨折外侧段而言的。在整复阶段中要求病员挺胸, 医者膝蹬其背脊, 两手拔肩向后, 意在使锁骨外侧段向外移伸, 纠正重迭, 恢复锁骨的长度。旋转及抬举肩关节或从下而上、从前向后推压锁骨外侧段以纠正其上下前后移位。总之, 整复过程其着眼点在锁骨的外侧段。不管采用何种固定方式, 其前提必须是保证锁骨外侧段从浮动状态转变成稳定状态, 否则仍有再发移位的可能。

2 绷带固定的原理

该文谓“横 8 字绷带固定能有效地防止整复后的骨折再发生重迭移位。”实际上防重迭作用有一定的限制, 因为布带不能长时间地勒压皮肤, 复位后, 势必适当地减轻其后压程度。对短斜形或横断性锁骨骨折整位后, 无须持过度挺胸的姿势, 横“8”字绷带实际上起着维持锁骨断端平衡的位置, 限制发生含胸动作, 即防止锁骨远折端向前摆移, 达到防止成角移位。斜“8”字绷带其着力点点在锁骨外侧段和腋窝, 力点不在锁骨的近端, 意在加强防止外侧段向前向下滑脱的固定作用,

为使作用力更加集中。为此, 笔者在使用斜“8”字绷带固定的同时, 在锁骨外侧段前侧加一塔形棉垫, 在患侧腋窝置一较大的短棒状棉垫, 健侧腋窝置一较小的短棒状棉垫, 这样可防止布带勒伤皮肤。绷带加垫仿若两手掌在患肩前后夹持, 防止锁骨外侧段滑脱。腋垫加对侧环绕的绷带, 既能提醒伤员保持挺胸抬肩姿势, 又能产生轴向生理应力促进骨折愈合。单凭横“8”字、斜“8”字绷带固定仍嫌不足, 长期保持挺胸抬肩患者难免疲劳。肩部势必出现反复地下坠抬举, 这样就给骨折断端形成反复间断的剪切应力, 潜在地破坏骨痂的修复。这是一个非常重要而不能忽视的问题。为此必须加三角巾悬吊, 这样既可抗拮肢体的下坠重力, 又能减轻为保持抬肩挺胸姿势所致的疲劳。临床观察, 伤员起卧瞬间都能切实挂巾者, 骨折再移发生少, 骨折愈合快。因此应确切地说, 横“8”字、斜“8”字三角巾联合固定治疗锁骨骨折。该文亦指出“固定结束后, 将双上肢前悬吊屈肘 90° 位于胸部两侧”, 但笔者之经验, 健侧上肢无须悬吊, 容其自由活动, 以利伤者日常生活及进行功能锻炼。

3 适应范围

任何一种治疗方法都不是万全的, 都有其适应范围。横“8”字、斜“8”字三角巾联合固定法, 其作用力可分为三个方面: 一是向上的抬肩力, 二是向后的按压力, 三是轴向挤压力。据笔者临床体会本法对于横断或短斜形锁骨骨折的固定确实有效, 但对粉碎性、长斜形锁骨骨折则非宜, 因其骨折断端不能咬合, 其轴向挤压力将促使其再发重迭移位或向前成角移位, 对此类骨折, 笔者采取肩背部置一约 5~8cm 阔与肩等宽的三合板, 板中央置一厚垫正对背脊, 加上横“8”字绷带缚扎后, 双肩呈后伸姿势。伤肢屈肘 90° 三角巾悬吊。此固定形式, 其作用力可分为三个方面: 一是向上的抬肩力, 二是向后的按压力, 三是向外侧的牵拉力。这样就能防止斜形或粉碎性骨折整复后再发重迭短缩和上下错位, 从而在较大程度上达到复位的要求。横“8”字绷带对不同类型的骨折缚扎松紧不同, 对斜形骨折宜紧, 对横断形骨折则略松。临床中应把握有度, 不可混同视之。

(收稿: 2000 03 17 编辑: 李为农)