

手法介绍

旋转复位法治疗寰枢关节旋转半脱位

(附27例分析)

山东省立医院骨科

张佐伦 赵安仁 肖子范

山东省医学影像学研究所

王德杰 连世海 汤洁 于风珍

从1976年6月至1989年11月间,我们用旋转复位法(1)治疗寰枢关节旋转半脱位27例,其中复位优者17例,良好4例,有改进者2例,无效4例,总有效率为85.2%。

临床资料

一、性别与年龄: 男性17例,女性10例,年龄11~20岁, 12例; 21~30岁, 4例, 31~40岁, 8例, 41~50岁, 3例。

二、病因: 有明显外伤史者18例, 轻微外伤者8例, 患急性扁桃体炎2例, 原因不明4例。

三、发病至就诊时间: 2天至8年, 平均为7~8个月, 其中新鲜脱位(病程在三周内)9例; 陈旧性脱位(病程在三周以上)18例。

四、临床表现:

(一)头颈部症状: 寰枢关节旋转半脱位的特有症状为突发性斜颈, 颈部僵直, 颈枕部疼痛及活动受限, 尤以旋转受限明显(3,8)。查体发现头歪向一侧, 轻度前屈, 下颌转向对侧。枢椎棘突隆起, 可偏离中线, 一般与下颌方向一致。本组有2例因病程较长出现面部不对称; 2例出现颈肌萎缩, 抬头无力; 1例后枕部皮肤痛觉过敏。

(二)颅神经症状: 本组9例出现颅神经受损症状, 3例饮水呛咳, 吞咽困难, 语言不清, 单侧软腭及声带麻痹, 咽反射迟钝, 2例伸舌不正, 1例感音性耳聋, 2例眼球水平震颤, 1例面神经麻痹。

(三)颈脊髓受压: 12例存有颈脊髓压迫症状, 表现不同程度的四肢痉挛性瘫, 6例走路不稳呈蹒跚步态, 3例不能下床行走, 3例半身痛觉减退, 下肢肌张力高, 四肢肌力弱, 下肢膝跟反射亢进, 骸骨震颤(+), Hoffmann(+), Babinski(+).

(四)椎动脉供血不足: 1例出现转头时眩晕, 曾多次猝倒。

五、临床分型:

除本病共有的颈部症状外, 根据主要症状分为5型(表1)。

六、X线表现:

(一)寰枢椎张口位平片或体层片显示, 齿突与寰椎两侧块关系反常。如寰椎两侧侧块不等大, 齿突寰椎两侧块间隙不等宽, 两关节面错位。本组27例中向右旋转半脱位14例, 向左旋转半脱位13例。

(二)寰椎两上关节面不对称13例, 即倾斜度不同或上关节面不等大。

(三)寰枢关节面错位25例, 单侧错位18例, 双

表1 临床分型

| 类型 | 主要症状表现 | 例数 |
|------|-----------------|----|
| 颈型 | 颈枕部疼痛, 转颈受限, 斜颈 | 9 |
| 颅神经型 | 颅神经受损症状 | 5 |
| 脊髓型 | 四肢痉挛性瘫 | 6 |
| 椎动脉型 | 伴随转头出现眩晕 | 1 |
| 混合型 | 除颈型症状外存有两型以上症状 | 6 |

侧错位7例。

(四)侧位X线片显示, 合并寰椎前脱位3例, 年龄11~15岁, 寰齿前间隙4~5mm 2例, 7mm 1例。

治疗

本组病例均采用单人或双人旋转复位法。根据X线片表现, 明确半脱位方向, 采取与脱位相反方向进行手法复位。复位中有明显的移动感并伴有响声, 复位后即感颈部轻松, 活动度增大。15例一次复位成功, 其中9例为新鲜脱位, 其余均为陈旧性脱位; 6例再次复位成功; 4例复位后脱位复发, 再次复位后脱位未见复发; 2例手法复位失败, 经颌枕带牵引再行旋转复位成功。27例手法旋转复位共55人次。复位后石膏颈颌固定2~3个月。

复位后的X线变化

齿突与寰椎两侧块关系: 两者关系恢复正常7例, 好转者16例, 无变化者4例。

疗效观察

一、随访时间: 3年4例; 5年4例; 8年10例; 10年2例; 11年5例; 13年2例; 平均为8年。

二、疗效标准: (1)优: 颈部症状消失, 活动正常, 无神经系统受损表现, 恢复原工作。X线片示齿突与寰椎两侧块关系正常或明显好转。(2)良: 天气变化时颈后枕部隐痛, 活动稍受限, 但较复位前好转, 恢复轻工作, 齿突与寰椎两侧块关系好转或改善。(3)改进: 主要症状有所减轻。(4)无效。

三、疗效: 总有效率为85.2%(表2)。

表2 疗效统计表

| 优 | 良 | 改进 | 无效 | 变坏 | 合计 |
|----|---|----|----|----|----|
| 17 | 4 | 2 | 4 | 0 | 27 |

四、复位后X线变化与疗效关系:

优17例中有7例寰枢椎X线片恢复正常,其余10例X线片为好转,无效的4例中,其X线片均显示脱位无明显变化。

典型病例

例,女,23岁,农民,已婚。因掉入2米深沟内,头颈部摔伤四肢不全瘫痪4个月,而于1976年6月入院。主诉:患者伤后短暂昏迷,四肢不能动,后枕部疼痛,饮水呛咳,吞咽困难,痰多,发音不清,左眼视物模糊。查体:眼裂不等大,左眼球水平震颤,头向左歪微屈,颈部活动受限,颈2棘突隆起,压痛且偏离中线,伸舌偏右,软腭硬度差,咽反射迟钝,走路不稳,呈蹒跚步态。右半身痛觉减退,肌力3~4级,两手内在肌萎缩,两膝反射亢进,双髌膝震挛阳性,Babinski阳性,属脊髓—颅神经型。张口位片显示寰椎向右旋转半脱位,侧位片正常。诊断:寰枢椎旋转半脱位。治疗:行单人旋转复位法一次复位成功。复位中连续三次响声伴有明显移动感,患者感到颈部轻松,伸屈均达45°,左右旋转可达30°,伸舌居中,眼球震颤消失,视物清晰,饮水无呛咳,第二天独立行走3000米,走态正常。摄片示齿突与寰椎两侧块关节正常,但患者仍感后枕部隐痛,石膏颈领固定3个月,后枕部疼痛消失。2年后复查,患者能快步行走,参加劳动。13年后复查,患者无症状,寰枢椎摄片正常。

讨 论

一、诊断:

以往由于对本病的病因、症状及X线变化缺乏足够认识,常造成误诊或延误治疗。本组病例从发病到得到诊断平均7.8个月。其中有11例被误诊为“瘰病”或“神经衰弱”。特别对存有颅神经症状而无外伤病史的患者,更易造成误诊。我们提出以下诊断要点:(1)突发性斜颈,伴有后枕部疼痛,颈部症状以旋转受限为主。(2)有颅神经受损症状,但用神经科疾患不能解释者。(3)出现颈脊髓压迫症状而无颈椎骨折及脱位者。(4)有明显的或轻微外伤史。(5)怀疑本病时,可摄寰枢椎张口位片,或CT检查,有助于本病的诊断,并了解脱位方向程度,为手法复位提供依据。

二、鉴别诊断

本病应与下列疾病鉴别,如痉挛性或先天性斜颈,颈肩部肌纤维炎所致的落枕,颈椎及枕骨大孔区畸形,颈椎骨折及脱位,齿突骨折,颅底凹陷症,各型颈椎病,高颈髓病以及颈椎肿瘤,结核,瘰病,神经官能症。如结合临床特点及X线表现,不难作出诊断。

非手术疗法的选择

一、颌枕带和颅骨牵引适合于单纯寰枢前后半脱位。其原理是通过牵引,前屈或后伸头部达到复位。前者适合新鲜且脱位较轻的病例,后者适合于陈旧性脱位,但两者对旋转半脱位的治疗效果不佳。从力学上分析,单纯牵引缺乏与旋转脱位方向相反的外力,

本组6例经颌枕带牵引无效后改为手法旋转复位取得成功。有3例患者用颅骨牵引仍无效,均为陈旧性脱位,发病时间均超过1年。

二、旋转复位疗法,1932年首先由Watson-Jones提出在局麻下手法复位石膏固定。1976年国内冯天有应用旋转复位法治疗一例女性患者,并获得成功。一般认为,手法复位有一定的危险性。但是,我们用旋转复位法治疗的27例,其中15例一次复位成功,施行手法复位共55人次,均未出现不良反应。该法具有操作简便,容易掌握,方法合理,疗效快,效果好,较为安全,易于接受等优点。

(一)治疗原理:寰枢椎旋转半脱位病理机制主要是寰椎在枢椎上发生旋转^(2,3),而造成固定畸形,依照常用的骨折脱位复位原理,它通过一定外力,按相反方向将脱位关节逐渐还原,以达到复位。旋转复位法就是遵循这一原理,因而较其它非手术疗法更为合理。

(二)适应症:病程在3周内,为旋转复位法的最佳时期,此时复位容易成功且疗效好,例如本组疗效为优的17例中9例为新鲜脱位,4例无效者均为陈旧性脱位。病情超过3周为旋转固定期,由于软组织挛缩,复位困难且不易成功,但可试用手法复位,牵引或石膏颈领固定。

(三)禁忌症:颈椎肿瘤,结核,畸形所致半脱位,骨折合并脱位,脊柱侧弯所致代偿性半脱位,先天性或痉挛性斜颈所致半脱位,有动脉硬化或严重心肺患者均不适用。

(四)注意事项:复位前,注意分析X线片变化,判断脱位类型和方向,与旋转脱位相反方向施行手法复位。操作要轻柔,切勿用暴力。事先让患者有充分思想准备,防止突然袭击。复位有困难时,不要勉强,可配合牵引,理疗,按摩,局部封闭等,待痉挛的肌肉松弛后再行复位,只要方法得当,严格掌握适应症,可以避免危险的发生。

小 结

本文总结了27例寰枢椎旋转半脱位的手法复位,对本病的临床及X线特点作了描述,进行了首次分型,着重阐述了旋转复位疗法的机理,优点,适应症,禁忌症及注意事项。并认为该法有一定的应用和推广价值。

参 考 文 献

1. 冯天有:新医整骨讲义,全国中西医结合治疗骨关节损伤学习班,1976;17:19.
2. Wortzman J, et al. Rotatory fixation of the atlanto-axial joint; rotatory atlanto-axial subluxation. Radiology 1986; 90:479.
3. Fielding JW, et al. Atlanto-axial rotatory fixation. J Bone Joint Surg (Am) 1977; 59:37.