・临床研究・

三维牵引治疗腰椎间盘突出症

Treatment of lumbar intervertebral disc herniation with three-dimensional traction

林云涛 孔晓海

LIN Yun-tao, KONG Xiao-hai

【关键词】 椎间盘移位; 牵引术 【Key words】 Intervertebral disc displacement; Traction

九十年代中期以来,三维牵引作为保守治疗腰椎间盘突出症(LDH)的一种新方法出现^[1]。因其成本低廉、安全性高、效益可观,在短时间内得到了迅速推广。但是由于对治疗机理缺乏理解,操作中出现滥用和疗效不佳的现象。我院从1995年1月~2000年1月采用三维牵引为主的方法 LDH 患者 1000 例,现将治疗中的一点体会总结如下。

1 临床资料

本组 1000 例中,男 566 例,女 434 例;年龄: $20 \sim 40$ 岁 448 例,40 岁以上 552 例;病程: $3 \sim 126$ 例,126 则,126 则,

2 治疗方法

患者人院后即行电脑三维牵引复位治疗,根据患者年龄、身高、突出类型设定牵引距离、角度及时间。治疗后俯卧 2~4小时,卧床 3 天,禁止坐起和下床。根据辨证分型口服相应中药汤剂,外敷活血止痛散,微波热透,静脉滴注甘露醇、能量合剂及地塞米松,3 天后佩戴腰围试行坐起并逐渐下床活动,停甘露醇,激素减半量再用 3 天后停用。7 天为一疗程。一般治疗 1~2 个疗程。

3 治疗结果

自拟疗效标准:优,腰腿痛消失,恢复正常工作;良,腰腿痛明显减轻,部分恢复工作;可,腰腿痛略有减轻,步态有所改善;差,症状无改善。

随访结果: 近期疗效(出院时): 优 368 例,良 264 例,可 283 例,差 85 例,有效率 91.5%,优良率 63.2%。远期疗效: 随访 170 例,时间 6 个月~5 年,优 76 例,良 55 例,可 28 例,差 11 例,有效率 93.1%,优良率 81.9%。

4 讨论

4.1 适应症选择 本组病程在 3 个月内病例 126 例,治疗后优 64 例,良 33 例,优良率高达 77.0%。Armstrong^[2]认为,已突出的椎间盘组织只要一离开椎间盘,则不论直接压力或手法都难使其复位。既然如此,那么该组病例的高优良率从何而来呢?我们认为,髓核组织含水良较高,形态上呈胶冻状,具有良好的塑形性。突出后其中的水分将逐渐失去,进而发生纤维化,并最终钙化。在这一过程中,其可塑性逐渐降低。

在突出早期,由于其具有较大的可塑性,在外力作用下,较易发生相对形变,从而使与神经根相对位置发生改变,因此效果较好。我们还注意到,有些病例虽然病程较长,反复发作,但是在急性发作期行三维牵引治疗取得了较为满意的疗效。说明在症状缓解期,突出物与神经根相对关系较为稳定,而急性发作期突出物处于一种相对"活动"的状态,是进行牵引治疗的良机。

- 4.1.1 突出部位 根据 Bonneville^[3]分型统计,本组优良率分别为:中央型 76.9%(292 例),后外侧型 58.0%(337 例),椎间孔型 83%(3 例),椎间孔外型 0%(0 例)。优良率表现出由中央向两侧迅速降低的趋势。这种现象可能与越靠近中线,牵引下应力越集中有关。
- 4.1.2 突出大小 根据胡有谷等^[4]分型中额状位分域统计,本组优良率分别为:a 域 582 例,b 域 383 例,c 域 30 例,d 域 4 例。表现出因突出物由小到大而迅速降低的趋势。其中 c、d 域共出现 16 例牵引后症状加重,发生率达 47.1%。这种现象说明,后纵韧带的完整性对牵引的效果至关重要。后纵韧带牵引下产生的压应力,可能是位移力的主要来源^[5]。一旦突出物穿破后纵韧带,进入椎管,牵引时的应力不但不能产生对突出物向前的复位分力,反而使突出物与神经根和硬膜囊发生摩擦,加重了神经损伤。反复的损伤将导致神经根粘连,给治疗带来困难。
- 4.1.3 突出物形状 突出物边缘是否圆滑也与牵引治疗效果有一定关系。治疗结果显示,边缘呈不规则隆起或有锐角现象者 42 例,牵引效果均不理想。作者认为,以上两种表现均为髓核穿破后纵韧带,发生椎管内脱垂,不是牵引适应症,而是手术指征。其中 22 例随后进行的手术治疗,证实了这一点。

总之,三维牵引治疗应有其相应适应症。我们反对片面 追求经济效益,不加选择地滥用三维牵引及对牵引效果不佳 的病例反复牵引的做法。

4.2 治疗中应注意的几个问题

4.2.1 牵引速率 我们体会牵引动作时程短效果好。延长维持时间,并不能增加疗效,反而使腰肌损伤加重,产生较长时间的腰痛。分析原因,可能由于韧带等弹性组织在瞬间拉伸时产生加速度,速度越快加速度越大,产生的应力越大,侧向的压应力也就越大。就象一张弓拉开速度越快,所需的力量越大。随着时间的延长,单位时间的形变减小,加速度下

降,韧带应力相应减小,而肌肉承受相对较长时间的张力,损 伤增加。

4.2.2 牵引距离及角度 在患者能够承受的前提下,牵引距离越大,产生的牵引力越大,效果越明显。旋转角度以 10°~15°为宜,增加旋转角度将使小关节突发生撞击,导致副损伤。4.2.3 手法 治疗中以一手拇指锁定患病椎间隙上位棘突,另一拇指按压压痛点,使得旋转动作尽可能发生在患病椎间隙,最大程度地作用于突出物,而不是过多地损失在其他椎间隙。

4.2.4 其他辅助治疗 三维牵引治疗后,大部分病例在 1~2 周内症状逐渐缓解,原因是压迫解除后神经根水肿消退需要一段时间。这一点也为远期疗效优于近期疗效所支持。所以治疗后的卧床休息、脱水剂、激素、能量合剂及中药热透等治疗非常必要。另外,突出物能否稳定于其新的位置,也是一

个不容忽视的问题。只有保证充分的休息,尽量避免不良应力,才能为稳定创造有利的条件。我们主张治疗后绝对卧床3~5天,佩戴腰围4周,配合腰背肌功能锻炼。

参考文献

- 1 岑建平,张贞槟.成角快速牵引治疗腰椎间盘突出症80例.临床骨科杂志,1998,1(1):49-51.
- 2 Armstrong JR. Lumbar disc lesions. Baltimore: Williams Wilkins, 1965, 125-126
- 3 Bonneville JF. La Carte-image des hemies discales lombaires. Rachis, 1990,12(2):255.
- 4 胡有谷,吕成昱,除伯华.腰椎间盘突出症的区域定位.中华骨科杂志,1998,18(1):14-15.
- 5 王好平,许波,高迎吉.三维多功能牵引治疗腰椎间盘突出症.中国骨伤,1997,10(5):32.

(收稿:2001-02-18 编辑:李为农)

・病例报告・

滑囊结核 2 例

武志刚 齐明 王晓文 (内蒙古巴盟医院,内蒙古 巴盟 015000)

我院于 2001 年治疗 2 例滑囊结核病人,滑囊结核于临床中比较少见,现报道如下。

例1:女患,63岁,以"右肘部肿痛流脓 10天"为主诉人 院。患者无诱因开始右肘部肿痛,起病1天后患部皮肤破溃, 流出黄绿色混浊液体和大量米粒体[1],经伤口换药和抗普通 菌感染治疗数日,窦口仍有黄色液体流出,患者近期无体重下 降、盗汗、发热。否认有结核病史。人院查:右尺骨鹰嘴部软 组织肿胀、疼痛,肿胀区界清,范围约 4cm×6cm,中等硬度,局 部红热,近鹰嘴上端后正中部有一窦口,窦口周粘附黄白色脓 苔,并可挤出黄绿色混浊液体。HB:125g/L,WBC:10.6×10/ L,S:0.72,L:0.28,ESR:70mm/h。 窦口流出液普通菌培养阴 性,涂片查抗酸杆菌阳性,胸正位片示双肺无异常,右肘 X 线 片示:骨质和关节间隙无异常。人院诊断:右鹰嘴滑囊结核, 人院后行"右鹰嘴滑囊切除术",术中见鹰嘴突和前臂伸肌与 皮肤之间有一巨大滑囊,约3.5cm×5cm,囊臂呈暗红色,增生 肥厚,充血水肿,囊内含有米粒体[1],灰色脓性物,坏死滑囊组 织和少量黄绿色液体。切除该囊肿和其窦口,见伸肌表面有 众多丘疹样红色突起物。刮除该突起物,冲洗切口,病灶内填 人雷米封、链霉素混合物。术后予四联抗痨治疗,术后肿物病 检回报:滑囊结核。切口一期愈合,随诊至今无复发。

例2:女患,59岁,以"发现左大腿肿物7年,明显增大并疼痛半年"为主诉人院。患者7年前无诱因开始右大腿外侧肿胀,半年前开始加重并出现局部疼痛,无体重下降、盗汗、午后低热。既往无结核病史。人院查:右大粗隆周围肿胀,压痛

阳性,其前侧可扪及深部质硬肿物约6cm×16cm,其后侧生理凹陷消失。HB:120g/L,WBC:11.0×10/L,S:0.75,L:0.25,MRI:大粗隆前后侧良性占位性病变;X线片:左股骨骨质无异常;胸正位片:双肺无异常。人院后行"左大腿软组织肿物切除术",术中见左大粗隆下端内下侧阔筋膜下有一巨大滑囊,该滑囊通过大转子下端腱性组织下和臀大肌腱下滑囊相通。囊壁呈暗红色,增生肥厚,充血水肿,囊内含有大量米粒体[1],约500毫升。切除该囊肿,冲洗切口,逐层缝合切口。术后囊肿病检回报:滑囊结核,予四联抗痨化疗,切口 I 期愈合,随诊至今无复发。

讨论

滑囊结核有血源性和继发性两种,继发性滑囊结核较多见^[1]。血源性滑囊结核多无肺结核等原发病灶,因滑囊经常受到摩擦,挤压性损伤,致使滑囊局部的抵抗力较弱,结核杆菌容易于此繁殖生存形成病灶,其症状主要是局部疼痛、肿胀,多无发热、盗汗、消瘦等全身中毒症状^[1]。肿块边界多较清楚,常有波动感和轻度压痛,部分可破溃形成窦道,囊肿穿刺可抽出黄绿色液体,涂片查抗酸杆菌可为阳性,术后组织病检可找到郎罕氏巨细胞。治疗方法应以手术治疗为主,行"滑囊切除术"并配合术前术后全身化疗和术中局部化疗,常可达到良好治疗效果。

参考文献

1 陆裕朴,胥少汀,葛宝丰,等.实用骨科学.北京:人民军医出版社,1998.1417

(收稿:2001-08-15 编辑:李为农)