

腰椎间盘突出手术失败 21 例的治疗选择和疗效分析

Select of treatment methods and evaluation of clinical results of 21 patients with lumbar disc herniation performing failure operation

葛跃华,包承群,温云君,丘继成,池华升,卜晟彬

GE Yue-hua, BAO Cheng-qun, WEN Yur-jun, QIU Ji-cheng, CHI Hua-sheng, BU Cheng-bin

关键词 腰椎; 椎间盘移位; 治疗方案 **Key words** Lumbar vertebrae; Intervertebral disk displacement; Treatment protocols

自 2000 年 8 月 - 2003 年 1 月共收治 21 例腰椎间盘突出手术失败患者,现根据平均 16 个月随访结果,对手术失败的原因、治疗方法和疗效分析,报告如下。

1 临床资料

本组 21 例中,男 12 例,女 9 例;年龄 24 ~ 62 岁,平均年龄 49 岁;病程为术后 4 个月 ~ 2 年 6 个月,平均 13 个月。单侧型 16 例,中央型 4 例,双侧型 1 例。 $L_{3,4}$ 间隙 3 例, $L_{4,5}$ 间隙 15 例, L_5/S_1 间隙 3 例。21 例手术均以传统的后路入路,行开窗减压,髓核摘除,以椎板切除多少分类,椎板间开窗扩大 17 例,半椎板切除 2 例,全椎板切除 1 例,双椎板开窗 1 例。本组均作腰椎正侧位 X 线摄片及 CT 检查,12 例兼作 MR 检查。临床表现:腰部疼痛伴下肢酸痛或沉重无力,神经压迫相应区域麻木、酸胀。体征:腰部屈伸、旋转功能受限,或伴脊柱侧弯、畸形,腰后正中线上 10 cm 左右术后瘢痕,棘间、棘旁深压痛或伴下肢反射痛,或伴直腿抬高试验阳性,或伴臀部、下肢肌肉萎缩。影像学检查:CT 或 MRI 显示椎板不全或棘突缺如,突出物压迫相应的硬膜囊或神经根。

2 治疗方法

2.1 保守治疗 21 例均在入院后静滴 20% 甘露醇 250 ml + 地塞米松 5 mg,每天 2 次;或 10% 葡萄糖 250 ml + 七叶皂苷钠 20 mg,每天 1 次,共 3 ~ 5 d。并口服非甾体类抗炎、镇痛药,如氯唑沙宗、芬必得等;或服用本院自制腰突 1 号、2 号方辨证施治,达到中药活血化瘀、通经活络的治疗作用。同时针灸腰阳关、环跳、承扶、殷门、委中、承山、昆仑等穴疏通经络,根据 X 线、CT 或 MRI 片,有椎板切除患者施予轻手法推拿、理筋,无椎板切除患者施以重手法按摩,必要时作斜扳手法,时间 3 周。

2.2 再手术治疗 经保守治疗 3 周无效者,有 5 例同意再手术治疗。硬膜外麻醉下,患者身体置于俯卧支架上,腹部悬空,以降低腹部静脉压力,减少术中出血,常规消毒铺巾,沿原手术切口(定位错误除外)切开皮肤、皮下深筋膜及瘢痕,牵开椎旁肌,切除残留椎板,进入椎管,进行残留椎间盘摘除、神经根管扩大,充分松解神经根的粘连或受压^[1]。原则上既要减压充分,又要尽可能多地保留椎体后柱结构,最大限度地保护

脊柱的稳定性。术后负压引流 2 d,抗感染治疗 2 周后拆线,卧床 1 个月后,佩戴腰围^[2],逐渐活动直至恢复工作。

2.3 微创介入治疗 经保守治疗 3 周无效者,10 例愿意采用国内外公认的藤氏技术,即经皮切吸腰椎间盘突出术,同时结合胶原酶椎间盘盘外化学溶核术治疗。处理方法:患者患侧朝上侧卧位,常规消毒铺巾,在 C 形臂 X 线机监视下,应用 ITR-V 型自动螺旋式椎间盘摘除器,按规范的操作程序^[3],逐级置换导管,使工作套管留至椎间盘内,进行开窗减压,钳取、切割、抽吸残余髓核,并使之回纳。同时,采用经椎间孔旁路法,将 12 号穿刺针,插入神经通道(用碘海醇造影,证实椎间孔内硬膜外隙),行硬脊膜外腔前间隙盘外注射溶于 5 ml 生理盐水的胶原酶 1 200 U,使髓核及包绕的纤维环溶解。

3 结果

3.1 疗效评定标准 采用国际 MacNab 标准。显效:恢复工作能力,偶有腰痛或腿痛,对止痛药无依赖性,体能活动良好,无神经根损伤体征。有效:工作能力基本恢复,间歇性轻度腰痛或放射痛,对止痛药无依赖性,体能活动良好,无神经根损伤体征。无效:无工作能力,持续疼痛,不能停止使用止痛药,体能活动受限,神经根损伤体征阳性。21 例均随访 6 ~ 26 个月,平均 12 个月,按上述标准评定效果。

3.2 治疗结果 本组 21 例全部经保守治疗 3 周,其中 4 例显效,2 例有效,15 例无效;3 周后,5 例再次手术,其中 2 例显效,1 例有效,2 例无效;余 10 例,行经皮切吸腰椎间盘突出 + 盘外胶原酶化学溶核治疗,5 例显效,3 例有效,2 例无效。本组 21 例,显效 11 例,有效 6 例,无效 4 例。

4 讨论

腰椎间盘突出髓核摘除手术的目的均以摘除突出的髓核、松解神经根管、解除硬膜囊受压,或伴切除肥厚的黄韧带、扩大狭窄的侧隐窝,达到疼痛消除的意义和效果,但由于术后症状迅速消失,患者过于乐观,放松了对腰部的保护,同时,术后脊柱动态平衡失调或手术处理不彻底易致治疗失败。选择再治疗方案中:针灸、推拿、牵引、理疗等配合中药活血通经及西药对症治疗,起效慢、疗程长、疗效较差。再次手术,实际疗效本组成功率不高,特别是远期效果更需继续观察,还应考虑:患者对再次手术产生恐惧,心理上难以接受;反复手术,损

伤叠加,必然加重节段间的不稳定,甚至在手术时要行椎间植骨椎体融合术或椎弓根钢板内固定等稳定性重建术;反复出血、血肿纤维化、瘢痕增生,势必加剧粘连和压迫;手术伴随的较为严重的并发症,临床一直居高不下。经皮切吸腰椎间盘摘除术,其主要原理是机械性摘除,使椎间盘内容积少量变化,从而产生较大的内压变化,达到减压、并使突出的髓核回纳的目的。但严格地说,其治疗的适应证应限于包容性突出,即突出的髓核组织与正常的髓核组织尚包容在同一纤维环内,这在一定程度上限制了其在临床应用的范围。盘外胶原酶化学溶核术,其主要原理是化学性溶解^[4],胶原酶直接作用于突出的髓核及包绕髓核的纤维环,特异性地降解其基本成分胶原组织,使之溶解后,分解为脯氨酸、羟脯氨酸和赖氨酸等氨基酸,随后被血浆所中和,从而达到消除或减轻对神经根压迫的治疗目的。这两种微创介入技术结合应用于临床,

优势互补,克服了“包容”与“非包容”的矛盾,也解决了即使在CT、MR等影像学检查上都难以区分而引起的治疗局限。它们具有了创伤小、安全、起效快、恢复快的特点,合理规避了再次施行开放性手术带来的诸多风险和缺点,不失为治疗腰椎间盘突出手术后失败最为适当的方法。

参考文献

- 1 吴卫平,冉永欣,谷加炎.复发性腰椎间盘突出手术方法改进.中国骨伤,2000,13:13.
- 2 谢松卿,劳宁生,刘学东.腰椎间盘突出术后并发症原因分析.中国骨伤,2004,17:487-488.
- 3 滕皋军.经皮腰椎间盘摘除术.南京:江苏科学技术出版社,2000.127-133.
- 4 陈家骅,汤健,查日俊.靶位注射胶原酶治疗腰椎间盘突出术后复发.中国骨伤,2004,17:25-27.

(收稿日期:2005-04-10 本文编辑:王玉蔓)

带血管 T 型支撑式骨移植修复胫骨上端腔隙性骨缺损

Repair of lacunae bone defect in superior extremity of tibia with vascularized T shape supporting bone grafting

王新卫

WANG Xin-wei

关键词 胫骨; 骨缺损; 骨移植 **Key words** Tibia; Bone defects; Bone transplantation

胫骨上端近关节处为良性肿瘤及肿瘤样变的好发部位,且常见于 11~30 岁青年人,病变可侵及关节软骨下松质骨。瘤体切除后形成软骨下较大范围腔隙性骨缺损,直接影响膝关节负重功能,传统自体骨移植存在取骨量大、愈合时间长、对关节软骨面支撑力差、容易造成软骨面塌陷等问题。既要彻底切除病灶,减少复发率,又要保留关节软骨,避免软骨面塌陷,最大限度地恢复关节功能,是修复重建外科领域的一大技术难题。为解决上述问题,我们在瘤体边缘切除并保留关节软骨面的前提下,设计了带血管腓骨、髌骨联合支撑式 T 型植骨(图 1),较好地解决了软骨面塌陷问题。临床治疗

28 例患者,效果良好,现总结汇报如下。

1 临床资料

自 1998 - 2002 年按此法治疗胫骨上端良性肿瘤及肿瘤样变 28 例,男 17 例,女 11 例;左侧 15 例,右侧 13 例;年龄最大 42 岁,最小 18 岁,平均 28.6 岁。病理诊断:动脉瘤样骨囊肿 7 例,骨化性纤维瘤 6 例,非骨化性纤维瘤 7 例,成纤维性纤维瘤 2 例,软骨黏液样纤维瘤 3 例,骨巨细胞瘤 3 例。肿瘤波及范围最小 5 cm × 4 cm × 5 cm,最大 5 cm × 7 cm × 8 cm。

2 治疗方法

患者取仰卧位,硬脊膜外腔阻滞麻醉。手术分两组同时进行:一组切取带旋髂深血管髌骨瓣,切口起于腹股沟韧带动脉搏动点上,沿腹股沟韧带至髌棘前份 10 cm。先在腹股沟韧带中点寻找旋髂深动脉起点,然后切开腹外斜肌,顺行向上解剖,显露腹横筋膜与髌筋膜结合部深面,显露旋髂深主干血管,结扎肌支保留骨膜支。剥离髌骨外板,设计一与缺损区腔隙横断面一样大小的髌骨瓣。从股动脉起始处切断血管蒂,灌注备用。另一组切取带血管腓骨。在对侧小腿外侧做一切口,在切口上段从腓骨长短肌与比目鱼肌间隙显露腓骨及腓动脉,确认腓动脉没有变异,直接将屈膝长肌起点从腓骨后缘切断,这样保持了屈膝长肌与比目鱼肌的连续性。注意腓骨周围要带上肌肉袖,以保障骨膜血运及植骨时填充死腔。根据病灶纵径长短,以腓骨小头下 14 cm 腓骨滋养血管为中心设计一骨瓣,两端环形剥离骨膜,用线锯锯断。

完成上述骨瓣切取后手术仍分两组进行。一组离体吻合

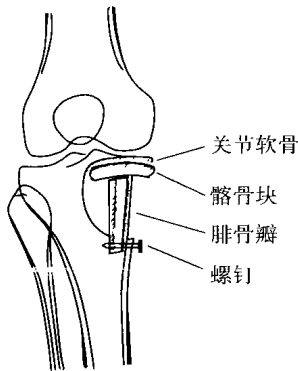


图 1 T 型支撑式骨移植示意图