

16 Akhaddar A, Gourinda H, Gazzaz M, et al. Craniocervical junction tuberculosis in children. Rev Rhum Engl Ed, 1999, 66(12): 739-742.

17 Francis IM, Das DK, Luthra UK, et al. Value of radiologically guided fine needle aspiration cytology (FNAC) in the diagnosis of spinal tuberculosis: A study of 29 cases. Topathology, 1999, 10(6): 390-401.

18 张巧敏, 王本余, 梁平天, 等. B型超声诊断胸椎结核减压术后脑脊液漏形成的椎旁囊肿. 中华超声影像学杂志, 1997, 6(5): 269.

19 Naim UR, Abdulkatim EB, Jamjoom A. Atypical forms of spinal tuberculosis Case report and review of the literature. Surg neurol, 1999, 51(6): 602-607.

20 Papavero R, Bissuel F, Gruel S, et al. Spinal tuberculosis in children: Contribution of imaging to diagnostic and therapeutic management. Presse Med, 1999, 28(36): 1980-1982.

(收稿: 2001-09-22 编辑: 李为农)

•短篇报道•

椎体螺纹融合器治疗伴有椎间不稳定颈椎病

胡思斌 崔青 王华柱 杨中华 陶晓水 王红梅 董占引
(沧州中西医结合医院, 河北 沧州 061000)

笔者于1997年6月~2000年12月间应用椎体螺纹融合器(TFC)治疗存在有节段性不稳的颈椎病患者42例, 效果满意, 报告如下。

1 临床资料

本组42例, 男32例, 女10例; 年龄38~69岁, 平均51岁; 其中脊髓型38例, 神经根型3例, 交感型1例。病程5~48个月, 平均11个月。所有病例术前均摄颈椎正侧位, 过伸过屈位X线片和MRI检查, 均可见椎体间滑移、成角等不稳定征象和相同节段的间盘退变后突。42例共减压50个节段, 其中单个节段减压34例, 2个节段8例。42例50个节段均采用TFC治疗, 其中C_{4,5}10个, C_{5,6}32个, C_{6,7}8个。手术时间为90~140分钟, 平均为100分钟。术中均未输血。

2 手术方法

仰卧位, 颈后垫实, 颈椎略后伸位。局麻, 右侧颈前横切口椎前显露椎体及椎间盘, C型臂X线机透视定位。用环钻钻孔减压, 刮匙刮除骨赘和髓核组织, 彻底止血, 选用合适型号的TFC备用, 其长度一般应短于椎体矢状径2~3mm。取自体髂骨, 将松质骨咬成粒状充填于TFC笼内, 压实, 直至骨泥“疝”出螺纹之外, 以增加植骨和椎体的接触面积, 再将皮质骨按TFC直径大小剪成一圆形骨盖备用。用与TFC相应型号的丝锥在对抗牵引下攻丝, 将充填好松质骨的TFC旋入, 使TFC尾端比椎体前缘深入1mm。最后将剪好的皮质骨盖卡于TFC表面, 屈颈活动TFC无松动, 冲洗后缝合伤口, 伤口内置引流片一根。术后颈围领固定, 5天后下床活动。

3 治疗结果

本组42例获6~48个月随访, 平均21个月。38例脊髓型颈椎病患者按“40分法”评定^[1]: 优17例, 良19例, 可2例。其余4例颈椎病患者均恢复术前工作, 无任何不适。本组无神经、血管并发症和切口感染发生。椎间融合X线征评价: 42例(50椎间隙)植入的TFC均无移位。术后6个月动态摄片, 均获骨性融合。TFC周围无放射透明带出现, 椎间

隙无高度丢失或成角畸形发生。术后6个月颈椎MRI检查: 所有病例均见内植物呈明显低信号, 与周围组织间无异常信号影出现, 融合椎体信号较相邻椎体信号减低, 测量其椎间高度无丢失, 颈椎保持正常生理曲度。

4 讨论

TFC是90年代初Charles Ray设计研制的一种多孔、中空、螺纹圆柱形钛合金融合装置。早期用于腰椎不稳定的病例, 具有耐腐蚀性强、组织相容性好等优点。其抗压强度、疲劳耐受性、生物力学性能均符合人体生理要求。自1997年6月以来, 笔者对伴有椎体间不稳定的42例颈椎病例患者实施了TFC手术治疗, 其具备以下优点: ①TFC手术把减压、融合和固定合为一体, 使脊髓(神经)受压解除, 并使椎体获得较好的早期稳定, 而后期随着相邻椎体间骨质与TFC笼内骨质的融合完成TFC的内锁作用, 椎间的稳定性进一步加强^[2]。②TFC椎间置入能恢复并保持椎间隙, 椎间孔高度以及韧带、关节的正常张力, 从而间接地解除了脊髓、神经根的压迫。

在应用该术式时要注意以下问题: ①因TFC内腔小和椎体的骨性接触少, 可能会影响骨性融合。笔者在手术操作中, 将植入笼内的松质骨粒压实, 并且使之突出螺纹之外, 以利和椎体骨面有更多的接触, 从而保证了椎体间的后期融合。②对于相邻椎间需同时减压及TFC融合的病例, 应防止椎体骨质过度去除, 并注意选用合适大小型号的TFC, 以免影响两个TFC的同时置入。③有些病例其椎体后缘骨赘较大, 需充分减压且减压时要做到“潜入”式, 即椎管得到可靠扩大的同时却不影响TFC的置入。④个别病人对放置TFC有恐惧心理, 术前需解除心理压力。

参考文献

1 第二届颈椎病专题座谈会纪要. 中华外科杂志, 1993, 31(8): 472-476.

2 金大地, 陈建庭, 陈文贵, 等. 颈前路椎体融合器治疗下颈椎失稳症. 中华外科杂志, 1997, 35(11): 704.

(收稿: 2001-12-12 编辑: 荆鲁)