

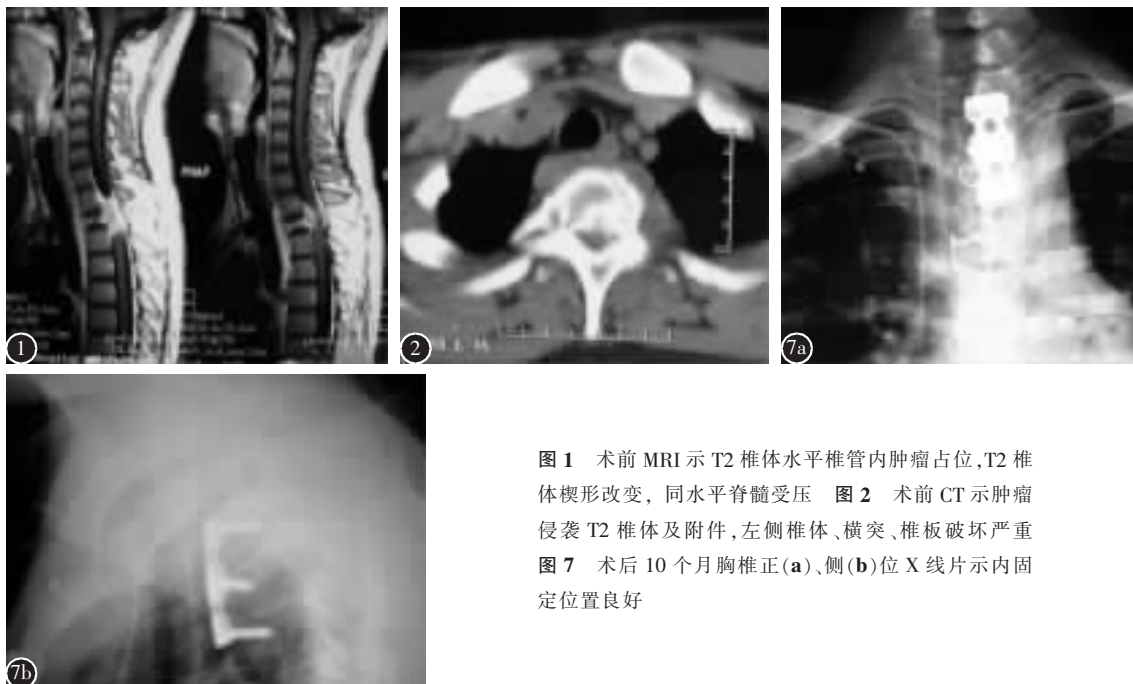


图 1 术前 MRI 示 T2 椎体水平椎管内肿瘤占位, T2 椎体楔形改变, 同水平脊髓受压 图 2 术前 CT 示肿瘤侵袭 T2 椎体及附件, 左侧椎体、横突、椎板破坏严重 图 7 术后 10 个月胸椎正(a)、侧(b)位 X 线片示内固定位置良好

内原始神经外胚层肿瘤(PNET)。

PNET 在椎管内呈膨胀性生长, 受累椎体附件外形可被侵蚀、变形, 椎体高度丢失, 椎间隙异常, 但很少累及椎间盘, 可向后突出压迫脊髓、神经根, 椎旁有软组织影。MRI T1WI 肿瘤呈低或等信号, T2WI 表现为等或高信号(如瘤内出血 T2WI 呈高信号)。肿瘤的性质、病理类型、范围和肿瘤的切除方式及手术时机、手术前后放化疗的合理衔接均影响患者的预后。本例患者确诊后整个治疗流程衔

接合理, 术后 10 个月患者病情有改善, 远期预后有待进一步随访。

参考文献

1. Hart MN, Earle KM. Primitive neuroectodermal tumors of the brain in children[J]. Cancer, 1973, 32(4): 890-897.
2. 唐铠, 杨俊, 王东春, 等. 椎管内原始神经外胚层肿瘤[J]. 中华神经外科杂志, 2006, 8(4): 506-508.

(收稿日期: 2008-06-16 修回日期: 2008-10-06)

(本文编辑 李伟霞)

枢椎椎管内骨软骨瘤 1 例报告

吉立新, 高迎吉, 黄海, 谢文贵

(山东省临沂市人民医院脊柱外科 276005)

doi:10.3969/j.issn.1004.406X.2009.01.020

中图分类号: R738.1

文献标识码: B

文章编号: 1004-406X(2009)-01-0077-02

患者男, 21 岁, 因四肢麻木、乏力 2 年, 进行性加重伴行走不稳 6 个月, 于 2007 年 6 月入院。患者 2 年前无明显诱因出现左下肢麻木, 右下肢乏力。在当地医院诊断为“右股骨骨软骨瘤”并行手术切除, 术后症状无缓解, 并缓慢加重。术后 1 年表现为四肢麻木, 以下肢为重, 并感觉双下肢发僵、无力。期间曾多次在当地医院诊治, 服“中药”(具体药物不详)治疗无效。6 个月前出现颈部不适, 活动受限, 下肢无力、发僵症状呈进行性加重, 逐渐出现行走不稳, 来

我院就诊。查体: 颈椎曲度平直, 棘突及椎旁肌无压痛, 颈椎屈、伸、侧弯及旋转活动受限, 双上肢、躯干、右下肢感觉无异常, 左下肢痛觉减退, 以小腿后侧为重, 四肢肌张力高, 肌力 3~4 级, 双侧霍夫曼征及巴彬斯基征阳性, 双侧肱二、三头肌反射和双侧膝、踝反射亢进。颈椎 X 线片示双侧寰枢关节间隙不对称(图 1), CT 三维重建示枢椎右侧椎板处向椎管内突起的骨性占位性病变, 底部皮质与椎管内侧硬化缘相延续, 端部膨大, 呈“菜花”样改变(图 2); MRI 示枢椎椎管内不规则混杂信号区, 边界清晰, T1、T2 加权像周边呈环状低信号区, 脊髓受压变薄且向左前移位, 脊髓内未见明显异常信号(图 3、4)。实验室检查正常。初步诊断: 枢椎椎管内骨软骨瘤。

第一作者简介: 男(1962-), 医学硕士, 主任医师, 研究方向: 脊柱外科

电话: (0539)8012757 E-mail: lyjilixin@126.com



图 1 术前张口位颈椎 X 线片示双侧寰枢关节间隙不对称 图 2 CT 三维重建示枢椎右侧椎板处向椎管内突起的骨性占位性病变,基底部皮质与椎板延续,端部膨大,呈“菜花”样改变 图 3 矢状面 MRI 示枢椎椎管内不规则形混杂信号区,边界清晰,脊髓受压变薄向前提位 图 4 横断面 MRI 示椎管内占位性病变,周边呈环状低信号区,脊髓受压变薄且向左前移位,髓内未见明显异常信号

手术方法 患者全麻,俯卧位,经后方入路,充分显露后,于枢椎经椎弓根、C3 侧块钻孔备用,分离 C1/2、C2/3 棘间韧带和椎弓间软组织,于 C2 左侧棘突基底部、右侧椎板外缘用磨钻和超薄椎板咬骨钳槽形切开椎板,使瘤体连同部分椎弓游离,将左侧残余椎板蚕食样切除,清除黄韧带,显露硬脊膜。探查见硬脊膜近中线处向右硬膜组织增厚并与黄韧带、椎弓紧密粘连。将 C3 上 1/3 椎弓切除,切开黄韧带,探及硬膜外间隙,由此向上分离粘连,直到瘤体基底部,将基底和体部粘连分离后,完整取出肿瘤,硬膜凹陷立刻膨起,搏动明显。冲洗创腔,用明胶海绵局部压迫止血。在预留钻孔处置钉连接固定,于 C2/3 双侧小关节间隙少量植骨。

结果 术中出血约 800ml。患者术后即感四肢轻松,活动较术前灵活有力,麻木感减轻,呼吸、心率平稳,大小便正常。术后 48h 下地活动,12d 伤口拆线出院。出院时查体:左下肢感觉障碍减轻,四肢肌张力下降,肌力 4 级。X 线片示颈椎序列较好,内固定稳定,无螺钉松动及断钉、断棒(图 5、6)。手术切除组织病理检查结果为骨软骨瘤(图 7,后插页 II)。术后 1 个月随访时,四肢肌力 4~5 级,左下肢痛觉减退明显改善;术后 3 个月随访时,患者无明显不适,四肢麻木感基本消失,肌力 5 级,能从事轻体力劳动。

讨论 骨软骨瘤是最常见的良性骨肿瘤,生长缓慢,好发于长骨的干骺端,仅有 1.3%~4.1%发生于颈椎,占脊柱骨肿瘤的 3.9%,占椎管内肿瘤的 0.4%^[1]。椎管内骨软骨瘤不同于四肢骨软骨瘤,由于特殊的病变部位使其容易累

及神经或脊柱周围组织,其中以脊髓或神经根受压的表现最为常见,位于齿状突的病变压迫脊髓可导致患者突然死亡^[2]。椎管内骨软骨瘤在 X 线片上很难发现,CT 及三维重建能清晰地显示肿块与周围的解剖关系、生长部位、对椎管容积的侵占程度等情况,对指导诊断及手术很有帮助。MRI 可以清楚显示脊髓及周围结构受压情况,对于诊断本病、判断预后以及制定手术方案具有很好的指导意义。椎管内骨软骨瘤虽系良性病变,但由于对脊髓及其周围重要结构构成威胁,应当及早手术治疗。本例患者发病时间较长,肿瘤体积较大,并与周围组织紧密粘连,导致手术风险和难度显著增加。因此,术前应参考影像学资料制定较为详尽的手术方案。本例患者肿瘤基底部位于 C2 右侧椎板,脊髓被挤压到椎管的左前方,肿瘤基底周围没有神经组织,因此沿右侧侧块内缘和棘突基底部切开椎板较为安全;棘突切除以后,沿切缝隙蚕食样切除左侧椎板,对脊髓进行“预减压”,避免在肿瘤切除过程中对脊髓产生“对冲”样挤压。由于肿瘤基底部与黄韧带和硬脊膜紧密粘连,如果仅从粘连局部入手则很难找清关系,容易对本已脆弱的脊髓造成新的损害,因此对于粘连组织的松解应当从周围正常组织入手,逐渐向粘连的中心进行分离。影响预后的因素主要是术前骨软骨瘤对神经系统造成的损伤及瘤体的位置,术前脊髓损伤症状越重,术后神经功能恢复越差,大部分患者术后神经功能可完全或部分恢复^[3]。从本例的预后来看,尽管瘤体对脊髓已经造成严重压迫,但是在手术去除压迫因素以后,神经功能改善仍十分明显,术后 3 个月随访患者神经功能已恢复正常。

参考文献

1. Albrecht S, Crutchfield JS, SeGall GK. On spinal osteochondromas[J]. J Neurosurg, 1992, 77(2): 247-252.
2. Esposito PW, Grawford AH, Vogler C, et al. Solitary osteochondroma occurring in the transverse process of the lumbar spine [J]. Spine, 1985, 10(4): 398-400.
3. 史占军, 金大地, 景宗森. 脊柱骨软骨瘤 3 例报告附中国文献复习[J]. 中国矫形外科杂志, 1999, 6(1): 22-23.

(收稿日期: 2008-05-29 修回日期: 2008-06-30)

(本文编辑 卢庆霞)

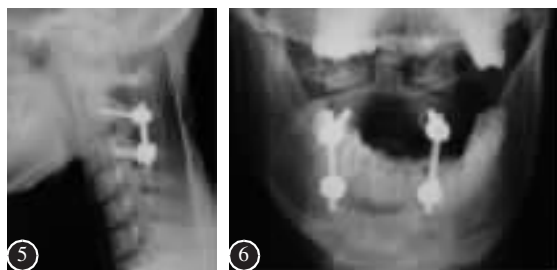


图 5 术后 X 线侧位片示 C2 椎管后壁及 C3 椎板上缘切除, C2/3 经侧块椎弓根内固定位置良好 图 6 张口位正位 X 线片示 C2 椎弓根、C3 侧块内固定位置良好