

述评

脊椎整块切除术给脊柱肿瘤治疗带来的思考

肖建如

(第二军医大学上海长征医院骨科 200003 上海市)

doi:10.3969/j.issn.1004-406X.2010.08.03

中图分类号:R738.1

文献标识码:C

文章编号:1004-406X(2010)-08-0620-02

医学领域一种颇具影响的新技术问世,意味着这一领域从治疗理念到治疗方式会发生深远的改变。自 1971 年 Bertil Stener 报道了第一例 49 岁妇女 T6~T8 椎体软骨肉瘤的脊椎整块切除术(En bloc spondylectomy),这种切除方式历经 20 多年的质疑、彷徨后逐渐应用于临床。“En bloc”切除技术的出现究竟给我们带来了什么呢?

1 “En bloc”切除技术带来了脊柱肿瘤治疗观念的根本改变

骨肿瘤学划时代的成就之一是 20 世纪 80 年代 Ennking 分期的确立,使骨肿瘤的分期与预后更为科学、系统地关联起来,由此推动骨肿瘤外科切除方式根本性改变。基于 Ennking 分期,“间室”概念确定并改变了骨肿瘤手术切除方式。“En bloc”切除即是指切除肿瘤及肿瘤所在的整个间室。基于这种理论的肿瘤切除应是自包膜外切除肿瘤,包括一定范围相对正常的组织。只有这样才能最大限度地确保彻底切除肿瘤及周围微卫星病灶,最大限度地避免或降低局部复发。脊柱肿瘤外科学的进步即在于将四肢肿瘤的 Ennking 分期引入了脊柱肿瘤外科手术治疗。然而,脊柱肿瘤不同于四肢肿瘤,由于解剖学上的特殊性,毗邻大血管、重要脏器及脊髓,同时缺乏四肢肿瘤那样清晰界定的“间室”,使得引入“En bloc”切除方式相对困难。长期以来,脊柱肿瘤切除方式事实上是混淆的,文献报道不一,很多宣称为彻底的手术切除方式实际上是囊内切除方式。近年来,脊椎整块切除术的出现、推广并成为脊柱肿瘤外科的热点问题。在不断的讨论与交流中,如何更科学地界定脊柱肿瘤的“间室”概念,如何更为合理地应用“En bloc”切除技术等重要问题已促使更多的脊柱外科医师改变脊柱肿瘤的治疗理念,这必然对脊柱肿瘤外科学的发展产生深远的影响。

2 “En bloc”切除技术推动了脊柱外科手术技术的进步与发展

脊椎整块切除术毫无疑问是一种手术技能要求较高的技术。文献报道这一类手术的时间一般 4~20h,出血量约 3000~10000ml,手术时间和出血量与肿瘤类型、侵袭程度、累及范围、具体手术方式和手术技能等因素有关。“En bloc”技术主要有以下几种方式:(1)一期后路技术:Tomita 等报道的一期后路技术,经后路双侧椎弓根离断切除受累椎体后结构,然后向前分离松解病椎与侧方、前方组织,包括大血管,最后将病椎旋出。适用于 Tomita 分型的 1~4 型及部分 5、6 型肿瘤。(2)前后联合入路:Roy-Camille、Stener 等分别报道的手术技术。基于前路分离松解肿瘤与周围重要结构,切除前纵韧带及椎间盘,然后通过后路的方法将病椎旋出。主要适用于 Tomita 分型的 5、6 型肿瘤。(3)后前后联合入路:先行后结构的切除与分离,固定健侧椎弓根以稳定脊柱,前路分离肿瘤与周围组织结构,再后路将病椎旋出,固定患侧脊柱。相对而言,提供了更好的安全性,但手术时间进一步延长。主要适用于肿瘤向椎体前侧方侵袭范围较广泛的病例,如 Tomita 分型 6 型。

3 “En bloc”切除技术带来了脊柱肿瘤外科更多的思考

脊椎整块切除术是一项复杂的手术技术,对于患者而言要承受较大的手术风险。目前报道的主要并发症有:大出血、大血管损伤、脊髓损伤、切口感染、内固定失败、脊柱失稳等。因此,在应用这一技术时一定要

作者简介:男(1963-),教授,医学博士,研究方向:脊柱肿瘤外科

电话:(021)63610109 E-mail:jianruxiao83@163.com

采取更为审慎的态度。值得我们关注的问题如下:

(1) 其手术适应证的选择: “En bloc”切除技术的适应证主要用于脊柱良性侵袭性或恶性骨肿瘤、预计生存期较长的孤立性脊柱转移性肿瘤。国内手术适应证的扩大化倾向表现为: 对一些脊椎良性血管瘤、结核、外伤性骨折患者实施该技术, 人为造成手术时间延长, 手术创伤加大, 手术相关并发症增多。我们认为应该科学、理性地把握其手术适应证, 避免“En bloc”切除技术适应证扩大化。

(2) 对于生存期的影响: 就脊柱良性侵袭性或低度恶性肿瘤而言, “En bloc”切除方式是间室外切除, 能够减少肿瘤局部复发, 延长患者生存期。但有研究认为 “En bloc”切除对于近期内神经功能改善的作用明确的, 但是对于脊柱高度恶性或转移癌患者是否能延长其生存期则依然值得商榷。事实上, 目前报道的“En bloc”切除术的手术病例均相对较少, 尚难以得出一致的、有说服力的研究结论。

(收稿日期: 2010-07-19)

(本文编辑 彭向峰)

(上接第 619 页)

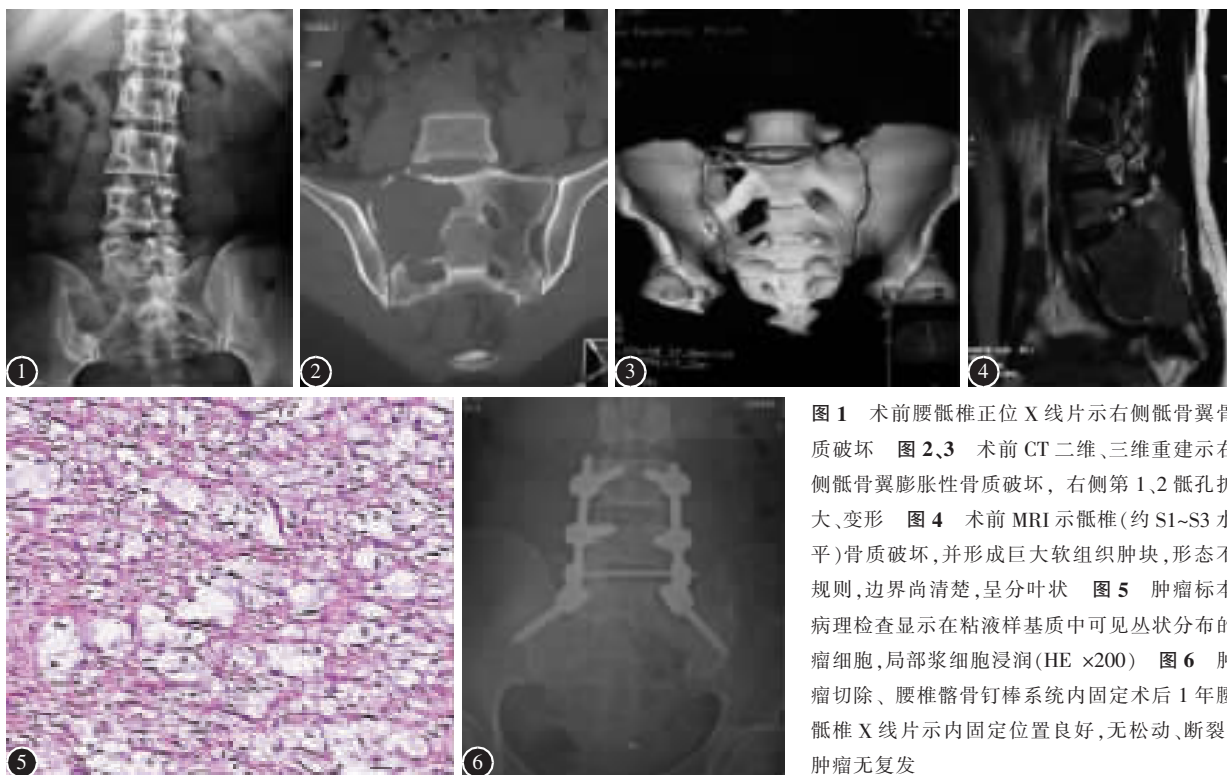


图1 术前腰椎正位X线片示右侧骶骨翼骨质破坏 图2、3 术前CT二维、三维重建示右侧骶骨翼膨胀性骨质破坏, 右侧第1、2骶孔扩大、变形 图4 术前MRI示骶椎(约S1~S3水平)骨质破坏, 并形成巨大软组织肿块, 形态不规则, 边界尚清楚, 呈分叶状 图5 肿瘤标本病理检查显示在粘液样基质中可见丛状分布的瘤细胞, 局部浆细胞浸润(HE ×200) 图6 肿瘤切除、腰椎髂骨钉棒系统内固定术后1年腰椎X线片示内固定位置良好, 无松动、断裂, 肿瘤无复发

细胞成分多样, 免疫组化检查结果同粘液型和细胞型。本病例属于经典型, 具有典型病理学改变和免疫组织化学特征, Vimentin、S-100、MBP、EMA 的表达支持其神经鞘起源。术前 CT 显示骶神经孔扩大, 术中亦发现肿瘤与 L5、S1、S2 神经根粘连紧密, 符合神经组织肿瘤特征。结合文献报道, 本例如此巨大神经鞘粘液瘤且侵犯骶骨十分罕见, 与患者病程长达 15 年有关, 肿瘤缓慢生长造成骶骨呈膨胀性破坏。腰骶部并非神经鞘粘液瘤的好发部位, 临床诊断比较困难, 较难与粘液性神经纤维瘤、软组织粘液瘤等鉴别, 最终确诊依赖病理学检查。治疗以手术切除为主, 彻底切除者复发较少。本例患者肿瘤已造成右侧骶髂关节骶骨面的广泛破坏, 我们采用腰椎椎弓根螺钉结合髂骨钉

棒系统重建骨盆稳定性。随访近 1 年, 目前无腰骶部疼痛及下肢感觉、运动功能障碍, 无大小便功能障碍, 已恢复正常工作生活, 影像学检查未见复发征象。

参考文献

1. 范钦和, Allen PW. 皮肤神经鞘粘液瘤[J]. 中华皮肤科杂志, 1996, 29(4): 232-233.
2. Barrett AW, Suhr M. Cellular neurothekeoma of the oral mucosa[J]. Oral Oncol, 2001, 37(8): 660-664.
3. Wong BY, Hui Y, Lam KY, et al. Neurothekeoma of the paranasal sinuses in a 3-year-old boy [J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2002, 62(1): 69-73.

(收稿日期: 2010-03-15 修回日期: 2010-05-31)

(本文编辑 李伟霞)