

手术治疗椎管内良性肿瘤 23 例的临床观察

武学才, 向少华, 申财芳

(德宏州人民医院骨二科, 云南 芒市 678400)

[关键词] 肿瘤; 椎管内良性肿瘤; 视觉模拟评分法; 疗效

[中图分类号] R738.1 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2014) 01-0125-02

椎管内良性肿瘤占中枢性神经系统肿瘤的 10%~15%, 以神经纤维瘤、神经鞘瘤、脊膜瘤、脂肪瘤为主^[1]。肿瘤可发生在椎管的任何位置, 许多病人在就诊时, 肿瘤已比较大, 椎管内占位较严重, 脊髓、神经根被严重挤压、受损, 大部分病人已不完全或完全瘫痪。椎管内肿瘤多为良性病变, 手术是椎管内良性肿瘤唯一有效的治疗手段, 一旦诊断明确, 应尽早手术切除^[2]。原则是在不加重脊髓、神经损伤的前提下尽可能一次完全切除肿瘤, 以免术后复发及二次手术给患者带来的痛苦, 而肿瘤完整切除预后良好。自 2008 年 8 月至 2012 年 8 月德宏州人民医院共治疗椎管内良性肿瘤患者 23 例, 疗效满意, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集椎管内良性肿瘤 23 例患者, 男 8 例, 女 15 例, 年龄 20~70 岁, 平均 49.3 岁; 肿瘤位于颈段 4 例, 胸段 12 例, 腰段 7 例; 经病理检查神经鞘瘤 9 例, 脊膜瘤 8 例, 神经纤维瘤 3 例, 血管脂肪瘤、脂肪瘤和血管瘤各 1 例。23 例病人术前均行 MRI 及 X 线检查、定位, 对诊断、治疗、手术方案、具体手术入路、手术疗效预估等进行讨论, 确定具体治疗方案。

1.2 手术方法

所有病例均采用经后路手术, 包括椎板次全切、全切, 椎管减压, 部分病例去除椎弓根、经侧后方椎体次全切, I 期肿瘤完整切除, 硬脊膜修补, 钉棒系统内固定, 椎板间、椎体后外侧、椎间植骨融合等多种方法。

1.3 疗效评价

按照视觉模拟评分 (VAS 评分)^[3]、脊髓损伤

分级^[4] (A:损伤平面以下深浅感觉、运动完全消失; B:损伤平面以下深浅感觉完全消失, 仅存某些骶区感觉; C:损伤平面以下仅有某些肌肉运动功能, 无有用功能存在; D:损伤平面以下肌肉功能不完全, 可扶拐行走; E:深浅感觉、肌肉功能及大小便功能良好, 可有病理反射) 进行手术前、后和随访 (时间为 1 个月至 52 个月, 平均 22 个月) 的效果比较。

2 结果

23 例进行经后路手术治疗, 其中 16 例行双侧椎弓根螺钉内固定及融合术重建脊柱稳定性, 1 例行单侧内固定, 6 例未行内固定。患者术前与术后 1 周及末次随访时的 VAS 评分明显改善 ($P < 0.05$), 见表 1; 患者术前与术后 1 周及末次随访时的 Frankel 脊髓损伤分级比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2; 术后病理检查证实 9 例为神经鞘瘤, 8 例为脊膜瘤, 3 例为神经纤维瘤, 1 例为脂肪瘤, 1 例为血管脂肪瘤, 1 例为血管瘤。术后对病人进行中长期的随访, 随访时间为 1 个月至 52 个月, 平均 22 个月, 未发现复发病例。

3 讨论

通过手术切除, 消除脊髓压迫, 恢复神经功能仍是治疗椎管内肿瘤唯一有效的治疗手段^[5]。手术的关键是充分暴露肿瘤, 并将肿瘤一次性完整切除。本组病例中, 1 例 T₉₋₁₀ 水平椎管内肿瘤, 大小为 1.0 cm × 0.8 cm × 1.6 cm, 肿瘤位于脊髓前侧。德宏州人民医院采用后正中入路全椎板减压结合侧后方切除椎弓根及椎体后缘, 完整暴露脊髓前方肿瘤, 并完整切除肿瘤, 未造成脊髓损伤。

[作者简介] 武学才 (1967~), 男, 云南德宏州人, 医学学士, 副主任医师, 主要从事脊柱外科临床工作。

表 1 手术前后 VAS 疼痛评分表 ($\bar{x} \pm s$)

项 目	术前	术后 1 周	末次随访
评 分	8.9 ± 0.3	5.6 ± 0.4*	3.2 ± 0.4*

与术前比较, * $P < 0.05$.

表 2 手术前后 Frankel 脊髓损伤分级比较

时 间	A	B	C	D	E	χ^2	P
术前	6	7	6	2	1	46.653	< 0.01
术 1 周	1	5	5	7	4		
末次随访	0	0	1	2	19		

加重。患者术后症状明显缓解。术后 2 周已可下床部分负重行走。其中 1 例 C₅~T₅ 水平椎管内、脊髓内及脊髓外脂肪瘤, 病灶累及范围长约 14.8 cm。考虑到肿瘤位于脊髓内, 与周围组织粘连重, 肉眼下无法切除肿瘤。由骨科与神经外科合作, 骨科行椎管减压, 脊柱重建, 神经外科在显微镜下行肿瘤切除。如果肿瘤位于脊髓外, 边界较清楚, 可由脊柱外科独立手术切除, 如果肿瘤位于髓内, 边界不清, 需由脊柱外科与神经外科合作手术。所以, 术前应充分结合影像学资料及神经系统查体定位, 确定肿瘤的性质、位置、大小、边界及与周围组织的关系。针对每位患者制定个体化的手术方案及术后护理、质量、康复方案。

近年来, 许多国内外学者在临床上就椎管肿瘤术后脊柱稳定性及椎管狭窄等问题不断地进行探索和改进。Oktem I S 等^[6]报道了 20 例经半椎板切除入路治疗椎管内肿瘤的经验, 所有患者在 2 a 的随访中均无脊柱不稳现象的发生。认为该入路有利于脊柱稳定, 具有手术创伤小、安全等优点。但对于病变广泛的患者并不适用, 多个半椎板切除必然会影响到脊柱的稳定性。本组病例中, 16 例行双侧椎弓根螺钉内固定及椎板间、椎间植骨融合术重建脊柱稳定性, 1 例行单侧内固定, 6 例未行内固定。胸段肿瘤, 如肿瘤较小、术中行半椎板切除即可完整暴露肿瘤, 对脊柱稳定性破坏较小, 可无需重建脊柱稳定性。本组 6 例患者, 术后随访未发现脊柱不稳现象发生。对于肿瘤不大、累积节段较长的病例, 需切除多个半椎板才能完整暴露肿瘤, 对脊柱稳定性影响相对较大, 德宏州人民医院一般行单侧内固定, 手术创伤相对较小, 病人所花的代价相对较低。本组其中 1 例病例, C₆~T₁ 水平椎管内肿瘤并完全性截瘫, 肿瘤大小为 4.0 cm × 1.0 cm × 1.3 cm。笔者采用经后路手术, 左侧半椎板减压后完整切除肿瘤, 左侧椎弓根螺钉内固定及椎板间植骨融合术重建脊柱稳定性。患者术后 2 周截瘫症状明显好转, 可扶拐站

立。术后 1 a 随访, 患者完全恢复正常。而对于肿瘤较大, 需广泛切除双侧椎板 / 关节突 / 甚至需切除椎弓根才能完整暴露肿瘤, 脊柱稳定性明显受到破坏, 特别是颈段及腰段活动度较大, 如不重建脊柱稳定性, 必然导致脊柱不稳, 引起相应的症状, 可能需要二次手术, 患者多不愿意接受。本组 16 例患者, 术后脊髓、神经损伤一旦恢复, 即可早期行功能锻炼。总之, 是否需重建脊柱稳定性取决于以下因素: (1) 肿瘤部位, 胸椎因为其特殊的解剖结构具有很高的稳定性, 肿瘤切除后不会造成脊柱前中柱的损伤, 不需要内固定; (2) 减压范围, 颈段肿瘤行 2 个或 2 个以上的全椎板切除, 需行内固定。腰段肿瘤行 2 个以上的全椎板切除, 合并小关节突部分切除的病例需行内固定; (3) 合并颈腰段不稳的病例行重建脊柱稳定性。

椎管内良性肿瘤由于部位特殊, 往往表现为一种恶性行为, 需要结合 MRI 早期诊断, 早期治疗, 而手术是唯一有效的治疗手段。需要根据病情及部位不同选择不同的手术方法和术后处理方法。个体化治疗方案, 综合治疗为原则, 术中充分暴露肿瘤是关键, 一次性完整切除肿瘤预后良好。

[参考文献]

- [1] 贾连顺. 现代脊柱外科学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2007: 1 153.
- [2] 李刚, 曹盛生. 原发性椎管内肿瘤 13 例手术治疗分析[J]. 江西医药, 2011, 46(1): 43.
- [3] 李震. 经皮椎体成形术治疗老年骨质疏松性脊柱骨折临床分析[J]. 海南医学院学报, 2012, 18 (4): 513 - 515, 518.
- [4] 徐春林, 黄伟, 冯石萍. 脊髓损伤患者手术前后大脑血流指标及血流变化的变化规律研究[J]. 海南医学院学报, 2013, 19(1): 41 - 43, 46.
- [5] 舒涛, 蔡林. 椎管内肿瘤的诊断与外科治疗[J]. 实用骨科杂志, 2007, 13(6): 324 - 325.
- [6] OKTEM I S, AKDEMIR H, KURTSOY A, et al. Hemilaminectomy for the removal of the spinal lesions[J]. Spinal Cord, 2000, 38(2): 92 - 96.

(2013 - 12 - 11 收稿)