

. 经验介绍 .

鞍区脑膜瘤的临床特点与显微外科治疗

蔡 卫 陈宏璘 张建永 杨 松 蔡 畅 彭 康 李海林

【摘要】目的 探讨鞍区脑膜瘤的临床特点、诊断及手术治疗效果。方法 对 122 例经病理证实的鞍区脑膜瘤的临床资料进行回顾性分析。结果 Simpson I 级 20 例, II 级 61 例, III 级 18 例, IV 级 23 例。肿瘤全切除(Simpson I ~ III 级)99 例,次全切除 23 例;全切除率为 81.2%。术后 3 个月随访,首发症状(视力下降及头疼等)改善率为 81%;术后 6 个月首发症状改善率为 89%。1 例肿瘤全切术后复发(因再次视力下降入院)。术后死亡 2 例。结论 对于鞍区脑膜瘤,仔细的术前评估、选择合适的手术入路,可以有效地提高显微手术效果。

【关键词】鞍区脑膜瘤;显微手术;手术入路;疗效

【文章编号】1009-153X(2018)11-0745-03 【文献标志码】B 【中国图书资料分类号】R 739.41; R 651.1+1

鞍区脑膜瘤局部解剖复杂^[1],肿瘤常与垂体、下丘脑、海绵窦、颈内动脉等关系密切,手术难度较大^[2-5]。2012 年 1 月至 2016 年 1 月手术治疗鞍区脑膜瘤 122 例,现报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 病例纳入标准 ①术后病理诊断明确为脑膜瘤;②肿瘤的基底全部或大部位起源于鞍区,包括鞍结节、前床突、海绵窦及蝶骨嵴内 1/3;③有完整的术前、术后影像学资料,且术后至少随访 3 个月以上。
- 1.2 一般资料 共纳入鞍区脑膜瘤 122 例,其中男 26 例,女 96 例;年龄为 22~80 岁,平均(54.08±11.33)岁。
- 1.3 临床表现 视力下降为首发症状 66 例,颅内压增高表现入院 45 例,癫痫起病 4 例,其他原因 7 例。
- 1.4 影像学表现 术前 CT 表现为鞍区低密度占位,边界清楚。术前 MRI 检查 91 例,其中肿瘤最大径≤3 cm 49 例,>3 cm 42 例;T₁WI 呈等信号 57 例、低信号 23 例、高信号 11 例,T₂WI 呈等信号 47 例、低信号 3 例、高信号 41 例;T₁WI 增强显示均有强化,其中均匀强化 64 例,不均强化 27 例;有脑膜尾征 50 例。
- 1.5 手术方法 根据肿瘤的具体位置,选择相应的手术入路。采用翼点入路 68 例(图 1)、额下入路 39 例、经鼻蝶入路 7 例、颞下入路 4 例、纵裂入路 2 例。

1.6 随访 所有病人术后随访 6~12 个月,平均 8.9 个月。术后 3 d 内、3 个月均行影像学检查,对于症状复发者均行头颅 CT 或 MRI 扫描。

2 结 果

- 2.1 术中发现 肿瘤基底位于鞍结节 49 例(图 1),鞍隔 27 例,蝶骨嵴内侧 1/3 26 例,蝶骨平台 8 例,其他部位 10 例。肿瘤与视神经关系密切 62 例,侵犯颅骨 7 例,垂体及垂体柄移位 5 例,与颈内动脉关系密切 14 例,脑干受压 2 例,侵袭海绵窦 3 例。
- 2.2 肿瘤切除程度 Simpson I 级 20 例, II 级 61 例, III 级 18 例, IV 级 23 例。肿瘤全切除(Simpson I ~ III 级)99 例,次全切除 23 例;全切除率为 81.2%。
- 2.3 术后病理 脑膜瘤 I 级 110 例, II 级 6 例,特殊类型脊索样脑膜瘤 2 例,血管瘤样脑膜瘤 2 例,伴骨化生的 1 例,伴脑组织浸润的 1 例。
- 2.4 术后并发症 术后出现颅内出血 9 例,其中 3 例再次手术清除颅内血肿后治愈,5 例保守治疗治愈,1

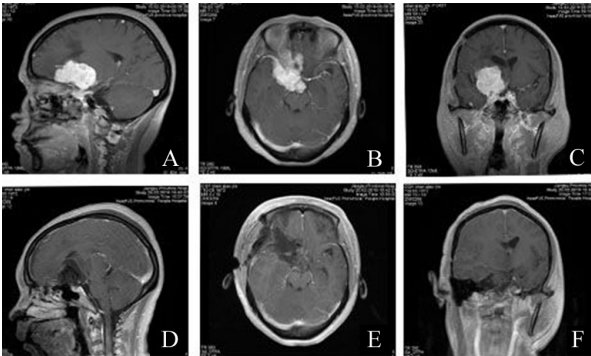


图 1 鞍区脑膜瘤翼点入路手术前后增强 MRI
A~C. 术前 MRI 增强矢状位、轴位及冠状位,鞍区占位增强后为均匀强化,有脑膜尾征,有间质水肿;D~E. 分术后 3 个月 MRI 增强矢状位、轴位及冠状位,显示肿瘤全切除

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2018.11.016
基金项目:宿迁市重点研发计划(社会发展)(S201727);江苏省卫生健康委科研面上项目(H2018063)
作者单位:223800 江苏,宿迁市第一人民医院神经外科(蔡 卫、陈宏璘、张建永、杨 松、蔡 畅、彭 康);210029 南京,南京医科大学第一附属医院神经外科(李海林)
通讯作者:李海林,E-mail:lihailin@njmu.edu.cn

例出血量大,病人家属拒绝手术,自动出院,5 d后死亡。术后视力较术前下降12例,其中7例出院前好转,4例术后3个月随访好转,1例术后3个月视力仍较术前差。术后发生尿崩症11例、颅内感染13例、肺部感染14例、激素紊乱6例、嗅觉减退5例。术后死亡2例,除上述出血病人外,另1例突发呼吸、心跳骤停,抢救无效死亡(考虑肺栓塞)。

2.4 术后随访 术后3个月随访,首发症状(视力下降及头疼等)改善率为81%;术后6个月首发症状改善率为89%。1例肿瘤全切术后复发(因再次视力下降入院)。

3 讨论

脑膜瘤是颅脑常见的原发性肿瘤,占颅内肿瘤的10%~30%;而鞍区脑膜瘤邻近解剖复杂,肿瘤常与颈内动脉、海绵窦、视神经、动眼神经等重要结构毗邻,手术难度较大,所以全面的对病人进行术前评估、选择适当的手术入路切除肿瘤、细致的术后管理,尤为重要^[2-5]。

成人鞍区脑膜瘤的发病率大于儿童,而在成人中,女性发病率高于男性。本文病例年龄为22~80岁,平均(54.08±11.33),男女比例为1:3.69。鞍区脑膜瘤病程一般较长,可能和肿瘤生长速度缓慢有关;最常见的症状为视觉改变,包括进行性单侧、双侧视力下降及视野缺损,原因可能是肿瘤的机械挤压使视神经、视交叉直接受损,也可能由于慢性颅内压增高导致视乳头水肿从而引起视神经损伤^[6,7]。除此之外,鞍区脑膜瘤常见症状还包括癫痫、闭经、泌乳、尿崩等^[8]。

鞍区脑膜瘤血供一般较丰富,所以术前定性诊断尤为重要。本文病例T₁WI呈等信号57例,低信号23例,高信号11例;T₂WI呈等信号47例,低信号3例,高信号41例;T₁WI增强扫描显示均有强化,其中均匀强化64例,不均强化27例。这与文献^[9]报道相似。“脑膜尾征”^[10-13]是肿瘤向生长起源部位的硬脑膜侵犯,刺激周围血管,周围血管扩张后填充造影剂形成的特有的征象。本文病例出现脑膜尾征占41.0%。术前影像学检查的另一个目的是判别肿瘤和周围重要血管神经之间的关系^[14,15]。本文病例与视神经关系密切33例,侵犯颅骨7例,垂体及垂体柄移位5例,与颈内动脉关系密切14例,脑干受压2例,侵袭海绵窦3例。

鞍区脑膜瘤仍然首选手术。而对于手术入路,目前报道较多^[16-22],包括翼点入路、额下入路、经鼻蝶入路、颞下入路、纵裂入路、乙状窦后入路。我们认

为鞍区脑膜瘤手术入路的选择除了考虑肿瘤的位置外,还应该考虑以下几个方面:①肿瘤的暴露。由于鞍区的解剖复杂,切除肿瘤之前必须先暴露肿瘤,要选择避开重要的血管、神经的同时获取更大的空间,以便切除肿瘤。②术者的擅长入路。只有术者选择最擅长的入路,病人的获益才最多。③选择合适的辅助手段,如手术导航系统、术中B超等。对于血供丰富者,可以选择性行全脑血管造影以便了解肿瘤的供血动脉,有条件的还可以选择栓塞一部分供血动脉,以减少术中出血。

【参考文献】

- [1] 韩建国,张春阳,石瑞成,等. 鞍区神经血管间隙的显微解剖结构研究[J]. 中华神经外科杂志, 2013, 29: 403-406.
- [2] 张祎年,黄文彪,潘亚文. 鞍区脑膜瘤的显微手术治疗及预后影响因素分析[J]. 中国临床神经外科杂志, 2015, 20(1): 11-14.
- [3] 黄进兴,叶敏,李劲松,等. 27例鞍结节脑膜瘤的显微手术体会[J]. 中国临床神经外科杂志, 2017, 22(6): 422-423.
- [4] 雷鸣,黄书岚. 鞍结节脑膜瘤的显微手术治疗[J]. 中国临床神经外科杂志, 2015, 20(4): 201-204.
- [5] 秦汉,龚杰,张戈,等. 鞍结节脑膜瘤的影像学特征及翼点锁孔手术治疗[J]. 中国临床神经外科杂志, 2014, 19(11): 641-644.
- [6] 张祎年,黄文彪,李峤,等. 影响鞍区脑膜瘤患者术后视力的相关因素分析[J]. 中华神经外科杂志, 2015, 31(11): 1112-1117.
- [7] 李东洁,吴迪,张旭乡. 光学相干断层扫描评价鞍区占位患者视神经损伤的研究进展[J]. 中华神经外科杂志, 2016, 32(6): 644-646.
- [8] 郭军. 鞍区脑膜瘤的临床特征及手术治疗的临床分析[J]. 中国医药指南, 2017, 15(19): 128-129.
- [9] 康国庆,侯磊. 全脑CT灌注成像在邻近大血管颅内肿瘤中的应用价值[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2017, 20(11): 62-65.
- [10] 王勇. 鞍区肿瘤CT与MRI的影像特征及诊断对比分析[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(23): 214-216.
- [11] 宣家文. 鞍区肿瘤的影像学诊断[J]. 医学信息, 2017, 30(5): 254-255.
- [12] Forhad H, Chowdhury, Mohammad R, et al. Endoscopic endonasal extended transsphenoidal removal of tuberculum sellae meningioma (TSM): an experience of six cases [J].

Br J Neurosurg, 2012, 26(5): 692-699.

[13] 赵瑞华,黄立雪,吴俊峰,等. CT 和 MRI 诊断颅内鞍区肿瘤的价值对比研究[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2017, 15 (4):10-13.

[14] 荆 晶,许兵强,段少银. 颈内动脉-眼动脉区域常见病变的 CT、MR 影像表现[J]. 中华解剖与临床杂志, 2014, 19 (3):200-203.

[15] 张翔宇,牛朝诗,丁宛海,等. 血管瘤型脑膜瘤的 MRI 特点及手术治疗[J]. 中华神经外科杂志, 2014, 30 (10): 1035-1038.

[16] 殷义明,陈 罡,王 中. 眶上外侧入路在鞍区肿瘤显微手术中的评估[J]. 中华医学杂志, 2014, 94: 1956-1959.

[17] 张信芳. 经眶上锁孔入路显微手术切除鞍区脑膜瘤的疗效[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2015, 17(1):60-61.

[18] 冯思哲,魏学忠,韩 松,等. 神经内镜辅助下经鼻蝶入路治疗鞍区肿瘤[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2015, 20 (1):28-29.

[19] 岑 波,胡 飞,王建一,等. 经额底纵裂入路显微手术切除鞍区肿瘤[J]. 临床神经外科杂志, 2011, 8(1):38-39.

[20] 张艳阳,许百男,姜金利,等. 前纵裂入路手术切除鞍区巨大肿瘤 110 例临床分析[J]. 中华医学杂志, 2014, 94(47): 3740-3744.

[21] 张文波,赖 湘,叶 敏,等. 鞍结节脑膜瘤 28 例的显微手术治疗[J]. 中华显微外科杂志, 2015, 38(3):306-308.

[22] 段国庆,胡文忠,刘 强,等. 鞍区脑膜瘤患者的临床特征及不同入路手术治疗临床效果分析[J]. 现代肿瘤医学, 2017, 25(18):2894-2897.

(2017-09-09 收稿, 2018-05-13 修回)

添加谷氨酰胺的肠内营养在老年重型颅脑损伤治疗中的临床意义

刘 磊 周 游 金胜昔

【摘要】目的 探讨添加谷氨酰胺的肠内营养在老年重型颅脑损伤治疗中的临床意义。**方法** 2015 年 2 月至 2017 年 2 月收治符合标准的老年重型颅脑损伤 80 例,根据营养支持方法分成对照组(40 例)及观察组(40 例)。对照组予以常规营养支持(牛奶、蔬菜汁、果汁等)治疗,观察组予以肠内营养添加谷氨酰胺[肠内营养混悬液(TPF-FOS)+复方谷氨酰胺肠溶胶囊]治疗。观察两组治疗前和治疗 3 周血红蛋白(HB)、血清白蛋白(ALB)、白细胞介素-6(IL-6)、IL-8 水平,以及治疗 3 个月 GCS 评分和 GOS 评分。**结果** 治疗 3 周,观察组 HB 水平明显高于对照组($P<0.05$);虽然两组 ALB 平均呈下降趋势,但观察组明显高于对照组($P<0.05$)。两组血清 IL-6 及 IL-8 水平均呈下降趋势,但观察组下降更为明显($P<0.05$)。治疗 3 个月,观察组 GCS 评分和 GOS 评分均明显高于对照组($P<0.05$)。**结论** 老年重型颅脑损伤肠内营养添加谷氨酰胺,不仅改善病人营养状况,还改善病人预后。

【关键词】 重型颅脑损伤;谷氨酰胺;肠内营养;预后

【文章编号】 1009-153X(2018)11-0747-03 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 651.1+5

颅脑损伤病死率约 20%^[1],老年重型颅脑损伤更高。伤后机体处于高分解、高代谢状态,常常伴有应激性胃肠粘膜受损,导致消化功能障碍,甚至导致肠源性感染^[2]。根据欧洲肠外肠内营养学会推荐的营养风险筛查,老年重型颅脑损伤均存在营养风险^[3],因此,规范合理的肠内营养支持是治疗老年重型颅脑损伤的重要环节。本文对谷氨酰胺联合肠内营养治疗老年重型颅脑损伤的疗效进行分析,为临床治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 研究对象 入选标准:入院时 GCS 评分 3~8 分;头颅 CT 扫描发现颅内血肿、脑挫裂伤、脑肿胀、脑疝或基底池受压;预计存活时间>15 d;年龄>60 岁;无营养代谢疾病。排除标准:双侧瞳孔散大并固定;多发伤;休克;顽固性低氧血症;伤后 12 h 以上入院;失访;存在消化道及严重心肺肾功能障碍;既往口服谷氨酰胺。

2015 年 2 月至 2017 年 2 月收治符合标准的老年重型颅脑损伤 80 例,根据营养支持方法分成对照组(40 例)及观察组(40 例)。两组年龄、性别、入院时 GCS 评分、手术比例等无统计学差异($P>0.05$)。

1.2 治疗方法 根据专家共识意见提供能量保证^[2],

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2018.11.017

作者单位:430064 武汉,武汉科技大学附属天佑医院神经外科(刘磊、周 游、金胜昔)

通讯作者:周 游,E-mail:yzhou2001whcn@163.com