

神经内镜经蝶手术治疗鞍区症状性 Rathke 囊肿

王 强,邵耐远*,夏锡伟,夏为民,唐 科

(苏州大学附属第三医院神经外科,江苏 常州 213003)

[摘 要] 目的:探讨神经内镜下经蝶手术治疗鞍区症状性 Rathke 囊肿的效果、手术技巧和术后并发症。方法:回顾性分析 2010 年 1 月—2015 年 12 月本科收治的 22 例鞍区症状性 Rathke 囊肿患者的临床资料。临床主要表现为头痛、视力下降及内分泌症状,均采用神经内镜经蝶入路手术。22 例患者术中均完全清除囊液,大部分切除囊壁。结果:本组无死亡病例,术后随访 4~60 个月,患者临床症状均有所改善。术后出现一过性尿崩 5 例,永久性尿崩 1 例。术后有 2 例复发,其中 1 例经再次手术后治愈。结论:神经内镜经蝶手术创伤小,术后并发症少,疗效满意,是治疗鞍区 Rathke 囊肿的理想方法。

[关键词] 神经内镜;Rathke 囊肿;经蝶手术;尿崩

[中图分类号] R651.13;R739.41

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2016)11-1386-03

doi: 10.7655/NYDXBNS20161123

Rathke 囊肿(Rathke's cleft cyst,RCC)是发生在鞍区的先天性病变,尸检中其发生率可达 5%~33%^[1]。大多数 RCC 无症状,少数逐渐扩大,压迫周围结构,称为症状性 RCC,需手术治疗。本研究通过对本科收治的 22 例症状性 RCC 进行回顾性分析,探讨内镜下经蝶手术治疗本病的疗效。

1 对象和方法

1.1 对象

本组患者 22 例,其中男 5 例,女 17 例。年龄 16~67 岁,平均 42.0 岁。病程 1 周至 10 年,平均 31.7 个月。头痛 10 例,有视力视野障碍者 7 例,内分泌功能异常 6 例;包括月经不调 2 例,闭经 1 例,尿崩 2 例,纳差消瘦 1 例。

所有患者术前均行 MRI 平扫及增强:病变位于鞍内者 13 例,鞍内鞍上者 9 例。囊肿最大直径<1 cm 3 例,1~2 cm 16 例,2~3 cm 2 例,≥3 cm 1 例。呈典型囊性变、长 T1 长 T2 信号者 12 例,有 3 例可见囊肿内 T1 高信号、T2 低信号结节(图 1)。垂体柄受压移位 15 例,视交叉受压 11 例。

血泌乳素增高 6 例,甲状腺激素(游离 T4、T3)降低 3 例,性腺激素降低 1 例。

1.2 方法

采用德国 KARL-STORZ 神经内镜系统,包括外径 4 mm 的 0°与 30°硬性内镜、摄像、光纤与高清图像

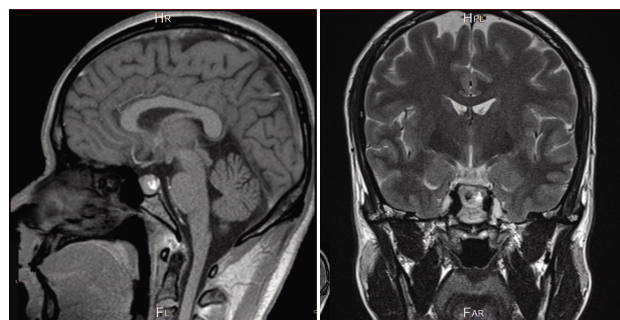


图 1 MRI 显示囊肿内 T1 高信号、T2 低信号结节

记录系统。采用美国 Medtronic 公司手术动力系统。

全身麻醉插管后患者平卧,上半身抬高 30°,头向左侧偏转 15°,Mayfield 头架固定。鼻腔消毒后经右侧鼻孔进入,先用 0.01% 肾上腺素棉片扩张鼻腔,在内镜下后鼻道前方扩大蝶筛隐窝,找到蝶窦开口。沿蝶窦开口内后方向切开黏膜,做小的黏膜瓣,暴露蝶窦前壁。使用 Medtronic 高速磨钻磨除蝶窦前壁,kerrison 咬骨钳咬除骨性鼻中隔,去除蝶窦黏膜及骨性分隔。暴露鞍底,保护视神经及颈内动脉隆起。以磨钻及咬骨钳形成直径约 1.5 cm 左右骨窗,细针穿刺排除动脉瘤后,“+”字形切开鞍底硬膜。如先见到正常垂体,应选取最薄弱处切开,显露囊壁。打开囊壁可见不同性状的内容物,透明状至胶冻状,颜色从灰白、淡黄、黄绿色到酱油色不等,使用吸引器吸除囊液,并将囊腔冲洗干净,尽可能的切除囊肿壁。囊肿切除后鞍膈下降,注意保护正常垂体尤其是垂体柄^[2]。人工硬膜覆盖鞍底并以生物蛋白胶封闭,黏膜瓣复位。如术中发现脑脊液漏,取大腿阔筋膜、脂肪、肌肉、生物胶修补重建鞍底。

[基金项目] 常州市卫生计生委重大科技项目(ZD201620)

*通信作者(Corresponding author),E-mail:naiyuanshao@126.com

手术后常规应用抗生素,脑脊液漏时行腰大池持续引流。

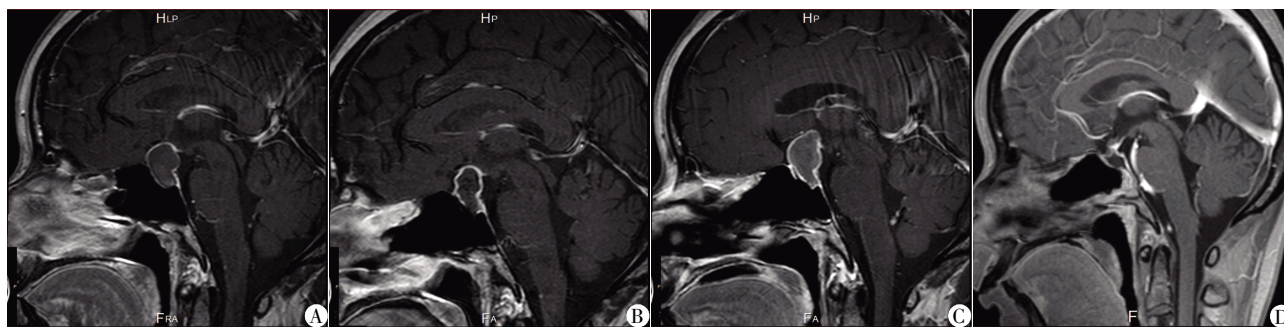
2 结 果

本组手术无死亡,术中囊内容物均完全清除,所有患者均行囊壁大部分切除。

病理检查显示囊壁为纤毛柱状上皮或单层立方上皮,并含有少量黏液分泌腺。在囊壁纤维结缔组织

中部分可见垂体组织。囊液为无结构嗜伊红组织。

术后随访 4 个月~5 年,患者头痛症状均有改善,视力视野障碍改善 6 例,内分泌功能异常改善 4 例。术后 5 例出现一过性尿崩,1 例遗留永久性尿崩。术后 3 例出现垂体功能低下,激素及甲状腺素治疗 3 周后恢复。2 例出现脑脊液漏合并颅内感染,经加强抗炎、腰大池引流后于出院前治愈。2 例复发,1 例再次手术后治愈(图 2),1 例拒绝手术。



A:术前 MRI 矢状位增强;B:第 1 次术后 3 d MRI 矢状位增强;C:第 1 次术后 2 周 MRI 矢状位增强;D:第 2 次术后 3 个月 MRI 矢状位增强。

图 2 1 例患者手术前后 MRI 检查结果

3 讨 论

RCC 的起源目前尚存争议,多数学者认为其来源于胚胎时 Rathke 裂的遗留。RCC 生长缓慢,从自然病程来看,绝大多数一直保持稳定。组织学上 RCC 是由单层或假复层上皮构成,其下为一层结缔组织。大部分 RCC 无症状,有症状的 RCC 少见,所占比例不到颅内原发肿瘤样病变的 1%,以成年女性多见^[3-4]。症状多由于对周围结构如视交叉、下丘脑、垂体、垂体柄等的压迫所致,常见的临床症状有头痛、视力及内分泌功能障碍,还可出现中枢性尿崩症。

RCC 的影像学表现较为复杂,常见为鞍内向鞍上生长的椭圆形病变,MRI 平扫 T1、T2 像分别可出现低、等、高信号,形成不同组合^[5],T2 高信号者多见。另外,囊肿内可出现 T1 高信号、T2 低信号的结节,术中可见蜡状固态物,大部分为胆固醇及蛋白,本组有 3 例可见该结节。T1 像增强时囊肿多不强化,表现为增强的大都为推移的垂体组织及囊壁。由于囊肿发生于垂体前叶和后叶之间,矢状位上鞍内囊肿增强的垂体组织大都位于囊肿的前方。

无症状 RCC 无需外科干预,定期随访观察即可,如囊肿增大或出现症状再考虑手术。而症状性 RCC 需要手术治疗已成为神经外科医生共识^[6]。除了少数完全位于鞍上及复发的病变需开颅治疗,经

蝶显微手术为首选治疗方案。手术的原则是清除囊肿内容物,切除囊肿壁,解除囊肿对正常垂体组织、视神经及视交叉的压迫,避免垂体功能进一步受损^[7]。

近年来,随着神经内镜的普遍开展以及内镜技术的进步,内镜下经鼻蝶入路切除鞍区 RCC 已得到广泛应用^[8],达到了与显微镜下经蝶手术相似的疗效^[9]。由于内镜的光学照明特点、成角度内镜的应用和鱼眼效应,术中对深部结构可以提供更好的照明,且具有广视角及近距离观察的优点,能够更清晰地显示鞍区结构,有利于分辨正常垂体和囊肿壁,并可于直视下吸除 RCC 内黏稠囊液,对于保护与囊肿壁粘连的正常垂体和穿支血管具有重要作用^[10]。神经内镜打破了传统经蝶入路的限制,过去认为蝶窦气化不良是经蝶手术禁忌,目前这种观念已基本转变。对于蝶窦气化不良的患者,内镜下使用高速磨钻适当磨除骨质后,病变也能得到安全切除^[11]。目前,内镜下经鼻蝶入路手术已逐渐替代了显微镜手术。

目前存在争议的焦点在于囊壁的切除程度,是仅清除囊液减压加囊壁活检,还是彻底切除囊壁。既往观点认为前者对患者来说可能较安全,但复发机率增高;而后者可以减少复发机会,但手术风险较大,术后并发症多。然而近期大部分研究表明,全切囊壁不能降低本病的复发率,反而会增加术后并发症的发生率^[12]。本文认为,RCC 手术目的主要为清除囊内容物,缓解囊肿对周围组织的压迫并尽可

能多切除囊壁。术中应充分敞开囊腔,保证足够的开窗引流,不强求全切囊壁。本组病例采用吸除囊液减压及囊肿壁部分切除,术后患者头痛消失、视力好转,垂体功能恢复,垂体功能低下及脑脊液漏少见。

本组有 5 例术后出现一过性尿崩,1 例出现永久性尿崩。为了防止尿崩应采取以下手术策略:①大部分囊肿位于正常垂体后方,切开鞍底硬脑膜时,尽量靠近低位,减少对正常垂体的损伤。②囊肿内容物应轻柔缓慢吸除,有胆固醇样结晶等难以吸除时,取刮匙轻柔操作,尽量减少对垂体柄的侵扰,降低术后尿崩发生几率。③处理囊液稀薄的囊肿时,注意鞍底硬膜与囊肿包膜之间的解剖关系。先切开硬脑膜,再行包膜小切口,缓慢引流囊液,可避免鞍膈迅速塌陷造成垂体柄移位损伤,并易于全切包膜。本组 1 例患者出现永久性尿崩即为囊液快速释放导致垂体柄损伤所致。④避免囊内止血材料致密堵塞或骨性颅底重建。本组 1 例患者手术顺利,为了达到解剖复位,囊内填塞明胶海绵,并将硬脑膜及鞍底骨瓣复位。术后 1 周后出现进行性视力下降,复查 MRI 发现鞍内容物增加,向鞍上占位,压迫视交叉。患者再次入院手术,开放鞍底,术中清除明胶海绵及黄色渗液,术后随访 MRI 提示囊肿未复发,视力恢复,但有 3 个月的一过性尿崩。

[参考文献]

- [1] Famini P, Maya MM, Melmed S. Pituitary magnetic resonance imaging for sellar and parasellar masses: ten-year experience in 2 598 patients[J]. *J Clin Endocrinol Metab*, 2011, 96(6): 1633–1641
- [2] 裴 傲, 崔 壮, 王作伟, 等. 内镜经鼻蝶窦入路手术治

疗 Rathke 囊肿[J]. *中国内镜杂志*, 2014, 20(1): 52–55

- [3] 冯 铭, 王任直, 魏俊吉, 等. Rathke 囊肿(附 71 例临床分析)[J]. *中华神经外科杂志*, 2008, 24(9): 673–675
- [4] Lillehei KO, Widdel L, Astete CA, et al. Transsphenoidal resection of 82 Rathke cleft cysts: limited value of alcohol cauterization in reducing recurrence rates[J]. *J Neurosurg*, 2011, 114(2): 310–317
- [5] 张敏鸽, 王芳芳, 张京刚, 等. 40 例鞍区囊性病变的 MRI 鉴别诊断分析[J]. *临床放射学杂志*, 2012, 31(2): 163–166
- [6] Han SJ, Rolston JD, Jahangiri A, et al. Rathke's cleft cysts: review of natural history and surgical outcomes[J]. *J Neurooncol*, 2014, 117(2): 197–203
- [7] Kim E. Symptomatic Rathke cleft cyst: clinical features and surgical outcomes[J]. *World Neurosurg*, 2012, 78(5): 527–534
- [8] Zada G. Rathke cleft cysts: a review of clinical and surgical management[J]. *Neurosurg Focus*, 2011, 31(1): E1
- [9] Svider PF, Keeley BR, Husain Q, et al. Regional disparities and practice patterns in surgical approaches to pituitary tumors in the United States[J]. *Int Forum Allergy Rhinol*, 2013, 3(12): 1007–1012
- [10] 谢 涛, 张晓彪, 胡 凡, 等. 神经内镜经鼻手术治疗症状性 Rathke 囊肿[J]. *中华神经外科杂志*, 2014, 30(5): 499–502
- [11] 李储忠, 宗绪毅, 姜之全, 等. 内镜经鼻蝶切除伴有蝶窦气化不良的鞍区病变[J]. *中国微创外科杂志*, 2010, 10(12): 1124–1126
- [12] Mendelson ZS, Husain Q, Elmoursi S, et al. Rathke's cleft cyst recurrence after transsphenoidal surgery: A meta-analysis of 1151 cases[J]. *J Clin Neurosci*, 2014, 21(3): 378–385

[收稿日期] 2016-07-19

(上接第 1378 页)

- files of focal epileptic seizures: A need for reappraisal[J]. *Seizure*, 2012, 21(6): 412–416
- [8] Monti JM. The role of dorsal raphe nucleus serotonergic and non-serotonergic neurons, and of their receptors, in regulating waking and rapid eye movement (REM) sleep[J]. *Sleep Med Rev*, 2010, 14(5): 319–327
- [9] Gholipour T, Ghasemi M, Riaze K, et al. Seizure susceptibility alteration through 5-HT(3) receptor: modulation by nitric oxide[J]. *Seizure*, 2010, 19(1): 17–22
- [10] Methylxanthines BD. Seizures, and excitotoxicity[J]. *Handb*

Exp Pharmacol, 2011, 200(200): 251–266

- [11] Elkhayat HA, Hassanein SM, Tomoum HY, et al. Melatonin and sleep-related problems in children with intractable epilepsy[J]. *Pediatr Neurol*, 2010, 42(4): 249–254
- [12] 钟金花, 廖建湘. 癫痫发作的昼夜节律分布规律[J]. *医药前沿*, 2014, 17: 383–385
- [13] Pavlova MK, Lee JW, Yilmaz F, et al. Diurnal pattern of seizures outside the hospital: is there a time of circadian vulnerability? [J]. *Neurology*, 2012, 78(19): 1488–1492

[收稿日期] 2015-11-03