

显微镜与神经内镜下经单鼻蝶入路 垂体瘤切除术的临床疗效对比

梁楚森

(广西北流市人民医院, 广西 北流 537400 E-mail: 1578652574@qq.com)

摘要: **目的** 探讨显微镜与神经内镜下经单鼻蝶入路垂体瘤切除术的临床疗效差异。 **方法** 将 75 例在我院择期行经单鼻蝶入路垂体瘤切除术的垂体瘤患者分为两组, 观察组采用神经内镜辅助手术, 对照组采用显微镜辅助手术, 对比两组手术情况及术后并发症发生情况。 **结果** 观察组手术时间、术中失血量、住院时间均显著低于对照组, 全切率显著高于对照组, 差异有统计学意义 ($t = 2.777, 9.925, 11.323, \chi^2 = 4.026, P < 0.05$); 观察组并发症发生率 (7.89%) 显著低于对照组 (40.54%), 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 10.954, P < 0.05$)。 **结论** 神经内镜下经单鼻蝶入路垂体瘤切除术具有手术时间短、恢复快、并发症少等优点。

关键词: 显微镜检查; 神经内镜; 经单鼻蝶入路; 垂体瘤切除术

中图分类号: R739.41 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2016)02-0174-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2016.02.016

Comparison of clinical outcomes between microscopic and endoscopic removal of pituitary tumor via single nasal sinus

Liang Chusen

(Beiliu People's Hospital, Beiliu 537400, Guangxi, China E-mail: 1578652574@qq.com)

Abstract: **Objective** This article aims to investigate the clinical efficacy of pituitary tumor resection using microscope or endoscope through single nasal sinus. **Methods** A total of 75 patients with pituitary tumors who received elective pituitary tumor resection via single nasal sinus at our hospital were divided into two groups. The pituitary tumor resection assisted by endoscope was performed for the observation group. Microscope assisted surgery was performed for the control group. The operation status and postoperative complications were compared between the two groups. **Results** The operation time, blood loss, length of stay in the observation group were significantly less than those in the control group; the total resection rate of the observation group was significantly higher than that of the control group. The differences were statistically significant ($t = 2.777, 9.925, 11.323, \chi^2 = 4.026, P < 0.05$). The complication rate (7.89%) in the observation group was significantly lower than that in the control group (40.54%). The difference was statistically significant ($\chi^2 = 10.954, P < 0.05$). **Conclusion** Endoscopic resection of pituitary adenoma via single nasal sinus has the advantages of short operation time, rapid recovery and less complications.

Key words: microscopy; neuroendoscopes; single nasal sinus approach; pituitary tumor resection

垂体瘤是由肿瘤占位效应及激素水平异常引起的颅内肿瘤,其发病率约为颅内肿瘤的 10%,随着诊断技术的发展,其发病率呈上升趋势。早期临床常采用药物保守治疗垂体瘤,但未能较好地调节激素水平及

控制肿瘤大小,并且可导致肿瘤纤维化,增加了手术的难度^[1]。近年来微创技术逐步普及,神经内镜下单鼻蝶入路垂体瘤切除术是由鼻窦镜发展而来,与显微镜下手术对比具有较好的临床优势,并受到了越来越多

的神经外科医师的关注^[2]。本研究对我院择期行单鼻蝶入路垂体瘤切除术的患者分别采用显微镜下与神经内镜下手术,对比分析两种术式的优劣,为临床提供参考。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2012年7月~2014年12月我院收治的垂体瘤患者75例,全部患者经穿刺活检确诊。按照序列号法分为两组,观察组38例,男9例,女29例,年龄20~69岁,平均(41.09±8.15)岁,病程(34.51±11.82)个月,肿瘤直径(26.19±6.85)mm,按肿瘤部位可分为鞍内14例,鞍上11例,蝶窦13例;临床表现为头痛26例,视力异常20例,闭经17例,性功能障碍2例,不育9例。对照组37例,男7例,女30例,年龄21~72岁,平均(40.89±8.04)岁,病程(34.16±11.47)个月,肿瘤直径(26.21±5.86)mm,按肿瘤部位可分为鞍内12例,鞍上13例,蝶窦12例;临床表现为头痛27例,视力异常18例,闭经19例,性功能障碍1例,不育7例。两组患者性别、年龄、病程、肿瘤直径、肿瘤部位、临床表现对比差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①初诊患者,未接受相关临床治疗;②年龄20~72岁;③患者知情同意,符合本院伦理相关规定。排除标准:①垂体瘤复发患者;②合并其它肿瘤患者;③心、肝、肾、造血系统等严重疾病患者;④混合性腺瘤;⑤药物引起的高泌乳素血症患者。

1.3 手术方法

1.3.1 观察组 在神经内镜下经单鼻蝶入路垂体瘤切除术。患者取仰卧位,行气管插管全身麻醉,常规消毒,护皮膜保护面部。取右侧鼻腔入路,沿下鼻甲、中鼻甲、鼻中隔逐步进入并吸除分泌物。于鼻中隔与中鼻甲之间放入0.01%的肾上腺素棉片,待通道扩张后,沿中鼻甲向上到达蝶窦开口上缘,运用直镰状刀沿鼻中隔后部与蝶窦前壁弧形切开鼻黏膜,运用枪状剪刀剪开蝶窦黏膜与鼻黏膜,向下方翻转黏膜显露鼻中隔与蝶窦前壁。运用磨钻于蝶窦开口间磨除鼻中隔后方及蝶窦前壁的骨质,显露蝶窦间隔与蝶窦腔。磨除蝶窦间隔,显露鞍底及颈内动脉及斜坡隐窝。磨除鞍底部骨质1~1.5cm以显露鞍底硬膜。运用穿刺针插入鞍内吸除动脉瘤,运用直镰状刀切开硬膜,充分显露垂体瘤。运用吸引器及环形刮匙分块切除肿瘤组织,从前下到后下,在从后上到前上。直视下切除残留肿瘤组织,同时保护正常组织。运用明胶海绵填充瘤

腔,使用人工硬膜及生物胶封闭鞍底,复位蝶窦黏膜,使用纳吸绵堵塞鼻腔。

1.3.2 对照组 在显微镜下经单鼻蝶入路垂体瘤切除术。患者体位、麻醉方式、常规消毒的操作方法与观察组相同。经右侧鼻腔入路,于蝶筛隐窝及鼻道放入0.01%的肾上腺素棉片,鼻道扩张后,于鼻孔缓慢插入鼻内窥镜直至蝶窦前壁,撑开鼻内窥镜将鼻中隔与黏膜用力推向对侧,运用剥离子分离蝶窦开口表面黏膜,凿除蝶窦前壁,并切除蝶窦分隔及黏膜,选取鞍底偏右方位凿开鞍底,插入穿刺针,吸除肿瘤组织,切开鞍底硬膜,运用吸引器、刮匙、瘤钳去除肿瘤组织,保护鞍隔。运用明胶海绵填充瘤腔,使用人工硬膜及生物胶封闭鞍底,复位鼻中隔,使用纳吸绵堵塞鼻腔。

1.4 观察指标 观察并记录两组手术基本情况,包括手术时间、术中失血量、住院时间、肿瘤是否全切。随访6个月,观察并记录患者并发症发生情况,包括尿崩、脑脊液鼻漏、颅内出血、颅内感染、鼻中隔穿孔、垂体功能低下。

1.5 统计学方法 运用SPSS 19.0统计分析,计数资料行 χ^2 检验,计量资料($\bar{x}\pm s$)表示,行 t 检验,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术基本情况比较 观察组手术时间、术中失血量、住院时间均显著低于对照组,全切率显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组手术时间、术中失血量、住院时间、全切率比较

组别	<i>n</i>	手术时间 (min)	术中失血量 (ml)	住院时间 (d)	全切 (<i>n</i> ,%)
观察组	38	125.74±31.62	48.02±12.37	6.17±1.54	36(94.73)
对照组	37	147.12±35.01	75.41±11.50	11.02±2.13	28(75.68)
<i>t</i> / χ^2		2.777	9.925	11.323	4.026
<i>P</i>		0.007	<0.001	<0.001	0.047

2.2 两组并发症发生情况 随访6个月,观察组出现尿崩2例、脑脊液鼻漏1例;对照组出现尿崩5例、脑脊液鼻漏4例、颅内出血2例、颅内感染2例、鼻中隔穿孔1例、垂体功能低下1例。观察组并发症发生率(7.89%)显著低于对照组(40.54%),差异有统计学意义($\chi^2=10.954$, $P<0.05$)。

3 讨论

显微镜下单鼻蝶入路垂体瘤切除术是临床广泛运用的垂体瘤治疗手段,其优势可概括为:①显微镜下病灶呈现三维立体图像,有助于术者了解解剖结构;②手术过程中术者可双手操作,方便术中及时止血^[3]。但

该术也存在以下几个方面的缺点:①鼻窥器会直接损伤鼻中隔及黏膜,增加了术中出血量及术后并发症的风险;②显微镜管状视野限制了景深,不利于观察瘤腔解剖结构,易损伤颈内动脉和导致肿瘤残余及脑脊液鼻漏的发生^[4]。

与显微镜下手术比较,神经内镜下单鼻蝶入路垂体瘤切除术具有以下几个优势:①运用肾上腺素使鼻腔黏膜收缩,无需鼻窥器扩张鼻腔,并且神经内镜体积小而纤细,尽可能降低了对鼻中隔及黏膜的损伤;②运用高速磨钻打开蝶窦及鞍底,可明显降低出血量;③在神经内镜下可直视观察鞍底的解剖结构,包括颈内动脉、视神经管、颈内动脉、斜坡凹陷,可进行准确的手术定位,同时防止损伤周围正常组织;④深部照明及鱼眼式镜头使术者视野更清晰及贴近,有助于分辨正常组织及肿瘤组织,防止手术盲目操作误伤正常组织,同时能有效降低术后并发症的发生^[5-6]。但神经内镜下手术也存在一定的缺点:①神经内镜成像为二维图像,无三维立体感,故对术者的临床技术要求更高;②手术过程中术者需一手持镜,另外一只手进行手术操作,增加了处理意外事故的难度,进一步要求术者具有较高的操作技术及耐心;③术中出血常覆盖镜头,需经常从鼻孔撤出来冲洗镜头;④术者若出现大动脉出血,由于操作受到限制,术者需改用显微镜手术^[7]。

本研究结果显示,观察组手术时间、住院时间、术中失血量显著低于对照组,优于显微镜下手术,无需分离黏膜、离断鼻中隔,手术操作更少,手术时间显著降低。同时有效减轻了手术创伤,术后切口处理更加简洁,有助于减少术中出血及加快术后恢复^[8]。本研究还发现,观察组全切率显著高于对照组,结果表明,神经内镜在肿瘤全切方面比显微镜具有明显的优势。在神经30°内镜帮助下,术者可将肿瘤腔侧壁及深部的肿瘤残留组织、鞍上的肿瘤一并切除,提高了肿瘤的全切率。神经内镜下使术者视野更加清晰,更加靠近病灶,有效避免了显微镜下的手术盲区。神经内镜下可直视蝶窦内全部结构,有效防止损伤正常组织及神经,尽可能保护颈动脉和蝶腭动脉的血管,降低出血的同时也减轻了术后并发症的风险。神经内镜可直接从鼻孔内达到病灶部位,无需扩张鼻腔及损伤鼻中隔和黏

膜,避免术后鼻中隔结构重建,防止术后鼻腔、鼻窦出现并发症。神经内镜下能有效保护鞍内蛛网膜,降低术后脑脊液鼻漏发生的风险^[9]。因此本研究结果显示,神经内镜手术后并发症的发生率均显著低于显微镜术后,该结果与贾永军等研究结果一致^[10]。

综上所述,神经内镜下单鼻蝶入路垂体瘤切除术能显著缩短手术时间,加快患者恢复,术后并发症发生率低,效果优于显微镜下手术。

参考文献:

- [1] 郭英,李文胜,蔡梅钦,等.全神经内镜下经鼻蝶入路手术治疗垂体腺瘤 72 例临床分析[J].中华显微外科杂志,2012,35(5):364-366,443.
- [2] 张焯,朴浩哲,姚冰,等.全麻下神经内镜引导经鼻蝶入路切除手术治疗垂体瘤的临床效果观察[J].中国医药导报,2014,8(18):41-43.
- [3] 王斌,徐培坤,程宏伟,等.内镜下经鼻蝶入路切除垂体大腺瘤:附 78 例报告[J].中华显微外科杂志,2015,38(4):319-322.
- [4] 蒋涛,韦晔,孔冬梅,等.经蝶入路显微切除垂体瘤术后的观察与护理[J].右江民族医学院学报,2010,32(1):120-121.
- [5] 王玉玉,李刚,李毅,等.神经内镜下经单鼻孔蝶窦入路垂体瘤切除术的临床效果分析[J].第三军医大学学报,2013,35(12):1317-1318.
- [6] 孙宝宾,王锡海,顾建森,等.鼻内镜下单鼻孔经鼻蝶垂体瘤切除术中鼻腔结构的保护[J].中国内镜杂志,2015,21(1):62-64.
- [7] 方学文,赵建华,常顺,等.神经内镜下经单鼻孔蝶窦入路垂体瘤切除术的临床效果分析[J].现代预防医学,2014,41(14):2681-2682,2685.
- [8] 周兴,张鹏远,季玉陈,等.经单鼻孔鼻蝶入路垂体腺瘤手术并发症的防治[J].广东医学,2012,33(12):1858.
- [9] 谢伟,李海明,全伟,等.神经内镜下单鼻孔经蝶窦入路手术治疗垂体瘤的临床分析[J].中国现代药物应用,2013,7(23):78-79.
- [10] 贾永军,徐广明.经不同入路行垂体瘤切除术的疗效分析[J].中国临床神经科学,2015,8(2):192-195.

收稿日期:2015-12-29;修回日期:2016-03-17