

结膜切口的眼眶肌锥内海绵状血管瘤摘除

钟一凡,张瑞君,赵宁,孙一洲,刘磊,李佳

作者单位:(110001)中国辽宁省沈阳市,中国医科大学附属第一医院眼科 中国医科大学眼科中心

作者简介:钟一凡,男,毕业于中国医科大学,学士,住院医师,研究方向:眼外伤。

通讯作者:张瑞君,男,毕业于中国医科大学,博士,教授,硕士生导师,研究方向:眼外伤、眼肿瘤、眼整形. zhangwn1991@126.com

收稿日期:2013-02-17 修回日期:2013-05-20

Transconjunctival surgical extirpation of intraorbital cavernous hemangioma

Yi-Fan Zhong, Rui-Jun Zhang, Ning Zhao, Yi-Zhou Sun, Lei Liu, Jia Li

Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of China Medical University, Eye Center of China Medical University, Shenyang 110001, Liaoning Province, China

Correspondence to: Rui-Jun Zhang. Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of China Medical University, Eye Center of China Medical University, Shenyang 110001, Liaoning Province, China. zhangwn1991@126.com

Received:2013-02-17 Accepted:2013-05-20

Abstract

• **AIM:** To discuss the feasibility of transconjunctival surgical removal of intraorbital cavernous hemangioma.

• **METHODS:** We recruited 53 patients with intraorbital cavernous hemangioma, the largest diameter was 4.2cm, and the smallest diameter was 0.8cm. After general anesthesia, the outer canthus should be incised, and the 1/3-1/2 circle of conjunctiva 7 to 8mm should be scissored after corneal margin to expose the tumor. The tumor should be bluntly separated along its surface. After completely separating the tumor and surrounding tissues, the front area of tumor should be clamped and pulled out. If the tumor is too large to be pulled out from the cut, it can be punctured to press out some blood so that it can be smaller to be pulled out.

• **RESULTS:** Intraorbital cavernous hemangiomas of the 53 patients were all excised completely with no obvious scar formed and satisfied appearance.

• **CONCLUSION:** The method of transconjunctival surgical removal of intraorbital cavernous hemangioma has the following merits: unnecessary opening the lateral wall of

orbit, short duration of operation procedure, small injury and low cost. Incision is just outside the outer canthus angle and conjunctiva and there is no obvious scar formed after operation. This method is worth being recommended because of the perfect appearance.

• **KEYWORDS:** conjunctival incision; orbit; cavernous angioma

Citation: Zhong YF, Zhang RJ, Zhao N, et al. Transconjunctival surgical extirpation of intraorbital cavernous hemangioma. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2013;13(6):1243-1245

摘要

目的:探讨眼眶肌锥内海绵状血管瘤经结膜切口入路进行摘除的可行性。

方法:选取于我院行眼眶肌锥内海绵状血管瘤摘除患者53例,其中肿瘤最大直径4.2cm,最小0.8cm。全身麻醉下做眼睑外眦切开,角膜缘后7~8mm处1/3~1/2周结膜切开,暴露肿瘤前端。沿肿瘤表面钝性分离,肿瘤与周围组织完全分离后夹住肿瘤前端,拉出。肿瘤巨大从结膜切口拉出困难时,用针刺破并挤压肿瘤,挤出部分血液,使肿瘤体积变小后再将肿瘤拉出。

结果:患者53例眼眶肌锥内海绵状血管瘤全部完整取出,无明显瘢痕形成,眼部形态满意。

结论:结膜切口的眼眶肌锥内海绵状血管瘤摘除不需要切开眼眶外侧壁,手术时间短,创伤小,手术费用低;创口仅位于眼睑外眦角和结膜,术后无明显的瘢痕形成。无术后的容貌改变,美容效果好,值得推荐。

关键词:结膜切口;眼眶;海绵状血管瘤

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.06.55

引用:钟一凡,张瑞君,赵宁,等.结膜切口的眼眶肌锥内海绵状血管瘤摘除.国际眼科杂志2013;13(6):1243-1245

0 引言

成年人最常见的眼眶原发性良性肿瘤是海绵状血管瘤(orbital cavernous hemangioma, OCH),其主要发生部位是眼眶深部的肌锥内视神经外侧^[1]。手术难度较大,常需要做外侧眼眶切开^[2],术后影响容貌。结膜切口做为入路的手术方法,术后基本不影响外貌,但需要精准的手术技法。现报告2008-09/2012-06采用该方法进行的、资料完整的海绵状血管瘤53例并探讨其中的手术要点。

1 对象和方法

1.1 对象 本组患者53例,男21例,女32例,年龄30~



图1 典型图例 A:术前CT轴位片;B:术中肿瘤从结膜切口摘除;C:瘤体大小。

73岁。其中海绵状血管瘤位于眼眶的肌锥内视神经外侧者36例,位于肌锥内视神经旁其它部位17例。所有患者均为单发,其中眼眶内多发海绵状血管瘤7例。肿瘤直径多在1.5~3.0cm。最大直径4.2cm,最小0.8cm。

1.2 方法 手术在全身麻醉下进行,做眼睑外眦切开。根据肿瘤的部位和大小做角膜缘后7~8mm处1/3~1/2周结膜切开,结膜下分离。根据肿瘤的大小和深度,决定是否剪断相应部位的眼外肌。如果肿瘤的位置靠前并在两条直肌之间,直接分离、暴露肿瘤前端。肿瘤的位置深,或者在直肌下,则用6-0缝线在临近肿瘤的直肌附着点处做预置缝线,剪断直肌,在直肌与视神经之间分离,暴露肿瘤前端。剪断直肌多为外直肌或内直肌,必要时剪断临近的两条直肌。本组病例,未剪断直肌8例;单纯剪断外直肌29例;单纯剪断内直肌13例;剪断临近两条直肌3例。暴露肿瘤前端后,将小指伸入并沿肿瘤表面慢慢地进行钝性分离,直至肿瘤与周围组织基本完全分离后钳夹住肿瘤前端,慢慢拉出。肿瘤巨大,从结膜切口拉出困难时,可在钳夹住肿瘤前端的同时,用针刺破肿瘤并轻轻挤压肿瘤,挤出部分肿瘤内血液,使肿瘤体积变小后再将肿瘤慢慢拉出。如果肿瘤较小而深,肿瘤与周围组织基本完全分离后,在暴露肿瘤困难时,可将眼球向肿瘤所在位置的对侧眶深部挤压,常常可以将肿瘤推向切口,易于寻找。肿瘤摘除后,肌锥内填入可吸收止血海绵。6-0线缝合眼外肌,缝合结膜和切开的外眦角。术后加压包扎24~48h,7d拆线。

2 结果

位于眼眶的肌锥内海绵状血管瘤53例全部完整取出,切口I期愈合。无明显瘢痕形成,眼部形态满意(图1)。随访6mo~3a,无复发病例发生。

3 讨论

人眼在维系容貌和人类情感方面占有非常重要地位。近二三十年来,随着手术技术、材料科学、诊断水平和医学工程的发展,及人们生活水平的普遍提高,对容貌的要求也日益提高,对传统的眼眶部手术也提出了越来越高的要求。不仅要摘除肿瘤,并且要不影响容貌^[3]。眼眶海绵状血管瘤是成年人最常见的眼眶原发性良性肿瘤,是一种错构瘤,由许多血窦和纤维结缔组织构成,占眶内良性肿瘤的第二位^[3,4],瘤体多呈圆形、椭圆形、肾形,偶尔呈分叶状,紫红色,包膜完整。镜下肿瘤主要由大小不等、形状不同的血窦构成,间质为纤维组织。海绵状血管瘤的主要临床表现是眼球渐进性、轴性眼球突出。晚期可由于肿瘤压

迫视神经引起视力下降、视神经萎缩、眼球运动障碍,眼底后极部隆起、脉络膜皱褶、视网膜水肿、放射状纹理或黄斑变性,甚至视力丧失^[5]。一般来说,肿瘤发展缓慢,但一些罕见病例中也会出现临床症状和体征的急性发作^[6]。甚至某些病例肿瘤会发生眶内自发性出血^[7]。

眼眶海绵状血管瘤的影像学诊断标准:(1)B超:对于肿瘤性质的判断,典型图像为肌锥内圆形、类圆形占位性病变,边界清楚、圆滑,内回声多而强且分布均匀,中等度声衰减,轻度可压缩性^[3,4,8,9]。(2)CT:对于肿瘤粘连程度及位置的判断,典型图像为圆形或类圆形,边界清楚、均质的肿物,部分可有钙化斑,强化明显,无骨质破坏,高密度占位性病变,多位于肌锥内,也可位于肌锥外。如肿瘤与眶尖间尚存透明三角区,则表示肿瘤与眶尖无明显粘连。若未见此三角区,则提示肿瘤粘连严重和起源于眶尖。这对选择手术入路具有重要意义。由于OCH由血窦构成,造影剂注射后充满瘤体,CT值可明显增强,如此高增强值在其他眼眶肿瘤中很少见。因此,术前做增强CT还是十分必要的^[3,4,10,11]。(3)MRI:具有多方位、多层面、多参数的成像能力,对软组织的分辨力强,不仅能够显示病变的空间位置,而且可以分辨肿瘤的毗邻关系,并可清楚显示OCH的包膜结构而准确判断肿瘤的粘连程度,因此定位诊断更加准确。如果MRI检查显示包膜不完整,与视神经分界不清或呈分叶状则考虑肿瘤粘连程度重。OCH在T1WI为中等偏低信号,在T2WI为明显高信号,并随回波时间延长,肿瘤信号强度增高。OCH由许多大小不等的血窦构成,血流缓慢、迂曲。动态增强扫描可明确显示“渐进性强化”征象,可为临床提供重要依据,MRI显示“渐进性强化”征象具有明显优越性^[8-11]。

由于海绵状血管瘤的组织学特点,术前明确定位、定性诊断已不困难^[4,5]。但它多位于眼球后方的肌锥内,摘除困难,传统的手术方式是切开眼眶的外侧壁,暴露肿瘤,予以摘除。手术创伤大、手术时间长,并且术后在眶外侧留有1.5~4cm的瘢痕^[6],影响外貌。

本组手术方法,充分利用了眶内解剖、眶内组织和海绵状血管瘤的组织学特点:肌锥内以脂肪组织为主,柔软、可压缩性大,能够提供一定的空间,可伸入小手指,而不损伤眼球和眼外肌。海绵状血管瘤瘤体多包膜完整并且包膜有一定的韧性,相对不易拉破。利用手指的感觉,在盲视下将小指伸入并沿肿瘤表面慢慢地进行钝性分离,组织损伤小,并且可以感觉到肿瘤与周围组织的关系和粘连情况。将肿瘤的包膜与周围组织基本完全分离后再钳夹住

肿瘤前端,慢慢拉出。在肿瘤巨大,从结膜切口拉出困难时,再利用海绵状血管瘤的组织学特点:肿瘤主要由大小不等、形状不同的血窦构成,间质为纤维组织^[12-15]。在钳夹住肿瘤前端的同时,用针刺破肿瘤并轻轻挤压肿瘤,挤出部分肿瘤内血液,使肿瘤体积变小后再将肿瘤慢慢拉出。

本组手术方法的优点是:(1)手术不需要切开眼眶的骨性外侧壁,手术时间短,创伤小,并发症少,手术费用低。(2)手术创口仅位于眼睑外眦角和角膜缘后7~8mm处的1/3~1/2周结膜,术后无明显的瘢痕形成。无术后的容貌改变,美容效果好,值得推荐。任何一种手术方式都不是万能的,术前的手术评估十分关键。本方法主要适用于不位于眶尖,并且瘤壁光滑、与周围组织无严重粘连的病例。但在术前无法明确判断瘤壁与周围组织是否严重粘连的情况下,也可先试行该方法,在瘤壁与周围组织分离困难的情况下再切开眼眶外侧壁,不影响手术的最终效果。

参考文献

- 1 程金伟,魏锐利.眼眶海绵状血管瘤的手术入路选择.中华眼视光学与视觉科学杂志 2012;14(5):264-266
- 2 张志强,杨建东,范钦华,等.62例眼眶海绵状血管瘤的诊断及治疗.东南国防医药 2009;11(5):411-413
- 3 翁文庆,寿武林,魏锐利.结膜入路摘除眼眶海绵状血管瘤.中国中医眼科杂志 2007;17(1):9-10
- 4 吴中耀,颜建华,韩姬,等.209例眼眶海绵状血管瘤的诊断和手术

治疗.中华眼科杂志 2006;42(4):323-325

- 5 肖利华.现代眼眶病诊断学.北京:北京科学技术出版社 2006:161-198
- 6 Arora V, Prat MC, Kazim M. Acute presentation of cavernous hemangioma of the orbit. *Orbit* 2011;30(4):195-197
- 7 Yamamoto J, Takahashi M, Nakano Y, et al. Spontaneous hemorrhage from orbital cavernous hemangioma resulting in sudden onset of ophthalmopathy in an adult -- case report. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 2012;52(10):741-744
- 8 刘秀明,王曙红,王文奇.经结膜入路微创手术摘除眶内海绵状血管瘤疗效分析.实用医学杂志 2010;26(18):3460
- 9 朱宏磊,韩悦,白玫.眼眶海绵状血管瘤的影像学诊断.放射学实践 2008;23(4):393-395
- 10 申常新,李光.结膜入路摘除肌锥内海绵状血管瘤.医学创新研究 2007;4(2):17-18
- 11 程金伟,魏锐利,蔡季平,等.经结膜入路摘除眼眶海绵状血管瘤的疗效观察.第二军医大学学报 2007;28(2):193-196
- 12 Brusati R, Goisis M, Biglioli F, et al. Surgical approaches to cavernous haemangiomas of the orbit. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2007;45(6):457-462
- 13 肖利华.标准化A/B超诊断眼眶血管性病变的价值.中华超声影像学杂志 2003;12(3):155-157
- 14 李文华,王滨,王振常,等.眼科影像学.北京:人民卫生出版社 2004:469-471
- 15 Locatelli M, Carrabba G, Guastella C, et al. Endoscopic endonasal removal of a cavernous hemangioma of the orbital apex. *Surg Neurol Int* 2011;2:58