



·论著·

## 孤立性外展神经麻痹患者的临床特点及预后分析

蒋奇慧

乐山市人民医院神经内科, 四川 乐山 614000

**摘要:**为探讨孤立性外展神经麻痹的病因及预后,对在乐山市人民医院神经内科住院并诊断为孤立性外展神经麻痹的19例患者资料进行回顾性分析。微血管病变为孤立性外展神经麻痹的主要病因(36.8%),其次为非特异性炎症(26.3%)、肿瘤(10.5%)、外伤(5.3%),病因未明(21.1%)。经过对症支持治疗,除1例失访,1例外伤患者症状缓解不明显,余17例患者症状均在发病后6个月完全缓解。综上,孤立性外展神经麻痹患者的病因多且复杂,以微血管病变多见,非特异性炎症、肿瘤及外伤次之。虽总体预后较好,但相应的治疗方案比较复杂,仍需临床资料的不断积累才能确定各种病因引起的外展神经麻痹患者的最佳治疗方案。

[国际神经病学神经外科学杂志, 2021, 48(5): 476-479.]

关键词:孤立性外展神经麻痹

中图分类号:R745

DOI:10.16636/j.cnki.jinn.1673-2642.2021.05.014

## An analysis of clinical features and prognosis in patients with isolated abducens nerve palsy

JIANG Qi-Hui

Department of Neurology, People's Hospital of Leshan, Leshan, Shichuan 614000, China

Corresponding author: JIANG Qi-Hui, Email: 540673340@qq.com

**Abstract:** To investigate the etiology and prognosis of isolated abducens nerve palsy, a retrospective analysis was conducted on the clinical data of 19 patients who were admitted to the Department of Neurology in Leshan People's Hospital and were diagnosed with isolated abducens nerve palsy. Microangiopathy (36.8%) was the main cause of isolated abducens nerve palsy, followed by non-specific inflammation (26.3%), tumor (10.5%), and trauma (5.3%); unknown causes accounted for 21.1%. After symptomatic supportive treatment, 17 (89.6%) patients had a complete remission 6 months after onset, 1 (5.3%) was lost to follow-up, and 1 (5.3%) with trauma had no obvious remission. In conclusion, the causes of isolated abducens nerve palsy are numerous and complex. Microangiopathy is the most common cause, followed by non-specific inflammation, tumor, and trauma. Although the overall prognosis is good, the corresponding treatment regimens are relatively complex, and the accumulation of clinical data is still needed to determine the best treatment regimens for patients with abducens nerve palsy caused by various etiologies.

[Journal of International Neurology and Neurosurgery, 2021, 48(5): 476-479.]

Keywords: isolated abducens nerve palsy

据统计,外展神经麻痹(abducens palsy)每年的发病率为11.3/10万<sup>[1]</sup>。基于病因学的流行病学调查显示,肿瘤(儿童发病率为39%~45%)、外伤和微血管病变,其他病因如韦尼克脑病、脑膜炎、颅内高压、脑实质出血、蛛网膜下腔出血、巨细胞动脉炎。成人中“不明病因”的外展

神经麻痹发生率相当高(22%~30%)。孤立性外展神经麻痹(isolated abducens palsy)是外展神经单独受累的征象,无其他合并神经系统相关或局部体征或症状,有研究表明孤立性外展神经麻痹有更好的预后<sup>[2]</sup>。现对就诊于我院神经内科诊断为孤立性外展神经麻痹的患者进行

收稿日期:2021-02-02;修回日期:2021-05-18

通信作者:蒋奇慧(1991—),女,硕士研究生,住院医师,主要从事神经免疫的研究。Email:540673340@qq.com。

分析。

## 1 研究对象

回顾性分析2018年1月至2020年12月因复视就诊于乐山市人民医院神经内科,经询问病史及神经系统专科查体确诊为孤立性外展神经麻痹的患者。

纳入标准<sup>[2,4]</sup>:①18岁以上以“复视”为主诉的患者;②神经系统专科查体有且仅有外展神经受限。

排除标准:①年龄<18岁;②查体除外展神经受限外,合并其他神经系统缺损体征患者;③意识障碍;④严重心肺功能不全。

治疗完全缓解标准:患者无复视症状且神经系统专

科查体无外展受限。

## 2 临床资料

共计19例患者,其中女性7例(36.8%),男性患者12例(63.2%),其中一例28岁男性患者为第2次出现外展神经麻痹,第一次症状完全缓解。年龄(28~78岁),平均年龄56岁。7例(36.8%)累及左眼;12例(63.2%)累及右眼,伴患侧眼胀痛4例(21.1%),伴头痛4例(21.1%),伴头晕1例(5.3%)。5例合并2型糖尿病(26.3%),5例合并高血压(26.3%),2例合并糖尿病和高血压(10.5%),1例有头部外伤史(5.3%)。见表1。

表1 患者的临床资料

编号	性别	年龄	体征	伴随症状	合并症
1	男	43	右眼外展受限	头痛	无
2	男	29	左眼外展受限	无	无
3	女	28	右眼外展受限	伴眼部胀痛	无
4	女	62	右眼外展受限	无	高血压
5	女	71	左眼外展受限	偶有左眼胀痛	高血压
6	女	64	左眼外展受限	左侧颞部及左侧颜面部阵发性胀痛不适	无
7	女	51	右眼外展受限	伴右眼眼胀	无
8	男	53	左眼外展受限	左眶周胀痛	无
9	男	33	右眼外展受限	无	无
10	男	50	右眼外展受限	伴有头晕	2型糖尿病
11	男	75	右眼外展受限	无	2型糖尿病
12	男	51	左眼外展受限	无	左眼外伤史
13	男	65	右眼外展受限	伴后枕部及头顶部胀痛为主	高血压;2型糖尿病
14	男	48	右眼外展受限	伴头痛,全头部阵发性牵扯样疼痛	无
15	男	56	右眼外展受限	无	无
16	女	64	右眼外展受限	无	高血压
17	男	70	右眼外展受限	无	无
18	女	78	左眼外展受限	无	高血压;2型糖尿病
19	男	73	左眼外展受限	无	2型糖尿病

## 3 检查、病因、治疗及预后

### 3.1 检查

入院后根据患者病情完善了甲状腺功能、肿瘤标志物、糖化血红蛋白、血脂、腰穿、新斯的明试验、颅脑CT或者MRI、鼻咽部CT或MRI、鞍区CT、头颈部CTA、DSA检查。

肿瘤标志物异常2例(CEA:8.32 ng/ml,PSA稀释:0.55 ng/ml)。甲状腺功能异常5例,其中3例为促甲状腺激素稍升高,1例甲状腺过氧化物酶抗体升高,1例总T4稍升高。空腹血糖异常5例,糖化血红蛋白升高10例,OGTT:餐后2小时血糖>11 mmol/L 2例。9例血脂升高。脑脊液蛋白升高2例(考虑与糖尿病相关)。

1例颈部+鼻咽部MRI增强示鼻咽部肿瘤;1例颅脑MRI增强示三叉神经鞘膜瘤。

### 3.2 病因

微血管病变7例(36.8%);非特异性炎症5例(26.3%);肿瘤2例(10.5%);外伤1例(5.3%);不明原因4例(21.1%)。

### 3.3 治疗及预后

入院后根据患者病情给予罂粟碱(30 mg 静滴,每天1次)改善微循环;B族维生素(甲钴胺注射液0.5 mg 静推,每天1次或者甲钴胺片0.5 mg 口服,每天3次;维生素B<sub>1</sub>肌注0.1 g,每天1次或者维生素B<sub>1</sub> 10 mg 口服,每天3次)营养神经;地塞米松(10 mg 静滴,每天1次)消炎;控制血压;控制血糖;手术切除肿瘤等对症治疗。

7例微血管病变的患者在积极控制血压和(或)血糖、营养神经、改善循环治疗后,出院时症状及体征无明显缓解,其中4例患者发病后3个月后症状和体征缓解,3例患者发病后6个月后症状体征缓解。5例患者非特异性炎

症的患者,予以地塞米松消炎,辅以营养神经及改善循环,2例患者出院时症状和体征明显缓解,3例患者在发病后3个月后症状和体征缓解。1例外伤患者予以改善循环、营养神经治疗,出院及发病后6个月后症状和体征均无明显改善。2例肿瘤患者,行手术治疗后,在发病后2个月后症状和体征缓解。4例病因不明患者,予以改善循环、维生素营养神经治疗,出院时症状和体征均无明显缓解;1例失访;1例在发病3个月后症状和体征缓解;1例在发病后6个月症状和体征缓解;1例发病后1个月症状体征缓解,但在缓解后1个月突发患侧眼失明,行相关检查提示眼球后占位性病变(后未在我院就诊,具体疾病不明确)。

#### 4 讨论

外展神经运动神经元起源于脑桥尾背侧展神经核,向腹侧出核形成脑干展神经束,在桥髓连接处离开脑干进入蛛网膜下腔,然后一个锐角转弯,陡峭地爬过斜坡和岩尖,经过岩斜韧带(如格鲁伯韧带)下并穿过 Dorello's 管(在这里硬膜系索使其易受颅内压转移和损伤)。然后穿过海绵窦,毗邻颈内动脉。交感神经与海绵窦内展神经短暂地走行,最后继续沿三叉神经眼部走行,穿过眶上裂到达眼眶,支配外侧直肌<sup>[2]</sup>。外展神经在颅内走行较长,是孤立发生的最常见的眼运动颅神经病变<sup>[2]</sup>,并在3个解剖部位特别容易受到损伤,即桥髓连接处、Dorello's 管和海绵窦<sup>[3]</sup>。

孤立性外展神经麻痹可能存在的病因有:微血管缺血、脑外伤、恶性肿瘤、动脉瘤、脑膜炎、脑炎、多发性硬化、梅毒、脊髓灰质炎、乳突炎、海绵状颈动脉瘘、特发性颅内高压、颅内低血压、蛛网膜下腔出血、脑实质内血肿、神经外科干预<sup>[4]</sup>。以上这些病因是比较常见的,目前仍有些非常罕见的个案报道,1名2.5岁女童因不完全川崎病(Kawasaki disease, KD)在静脉注射免疫球蛋白后出现一过性外展神经麻痹,症状持续约72 h自行缓解<sup>[5]</sup>。Parr等<sup>[6]</sup>报道了1例因小脑后下动脉破裂而出现孤立性外展神经麻痹患者,行血管内线圈栓塞治疗动脉瘤后症状完全缓解。但另外1例因双侧低流量硬脑膜瘘而引起水平复视的患者,其孤立性外展神经麻痹在术后仍未缓解<sup>[7]</sup>,考虑可能与海绵窦中外侧部分的线圈容量相关<sup>[8]</sup>。1名83岁男性患者因复视就诊,诊断为弥漫性颅内动脉扩张症,致病原因可能与扩张的椎基底动脉相关<sup>[9]</sup>。Jaben等报道了1名64岁患转移性黑色素瘤患者,在口服免疫抑制剂派姆单抗时出现孤立性外展神经麻痹,服用激素并续贯减量,在发病后6周症状完全缓解。Nieto-Calvache等报道了1例因妊娠高症出现孤立性外展神经麻痹患者,后症状自行缓解,提示孤立性外展神经麻痹可能预示子痫前期<sup>[10]</sup>。Khadе等发现了1例47岁女性在2年内出现6次双眼水平复视,再发神经麻痹可能是由于低磷酸酶综

合征所致的钙化而机械压迫多雷洛管第六脑神经所致<sup>[2]</sup>。由此可见,孤立性外展神经麻痹病因多样,有些病因极为少见,需根据患者具体情况制定检查方案。

孤立性外展神经麻痹病因复杂,但其总体预后较好。据报道,孤立性外展神经麻痹超过6个月的完全恢复率高达73%<sup>[2]</sup>。通过对我院孤立性外展神经麻痹患者病例分析,除1例失访及1例外伤后症状缓解不明显患者,17例患者6个月的恢复率高达94.4%,其中微血管及非特异性炎症恢复良好,肿瘤所致外展神经麻痹患者在解除压迫后,神经功能恢复尚可,外伤后外展神经损伤恢复最差。4例不明原因的患者中,1例患者在复视症状缓解后1个月出现患侧眼失明,行检查提示患侧眼球后占位,但在本院住院期间头颅+鞍区CT未见明显异常,提示外展神经麻痹可能为颅内占位性病变的预警信号;1例28岁男性患者第2次出现左眼外展不到位,第1次完全缓解,住院期间予以激素消炎治疗,出院时症状稍缓解,但患者失访,故不能了解患者是否完全缓解及是否再次出现复视症状,结合患者青年男性,病程反复发作,对激素治疗有效,需警惕是否有脱髓鞘病变可能,但因患者失访,故不能明确患者诊断。

综上,孤立性外展神经麻痹病因多种多样,目前可能存在的病因有脑外伤、恶性肿瘤、微血管缺血、动脉瘤、脑膜炎、脑炎、多发性硬化、梅毒、脊髓灰质炎、乳突炎、海绵状颈动脉瘘、特发性颅内高压、颅内低血压、蛛网膜下腔出血、脑实质内血肿、神经外科干预<sup>[4]</sup>,其总体预后较好,但仍需根据患者病情制订相应的诊治方案。

#### 参 考 文 献

- [1] PATEL SV, MUTYALA S, LESKE DA, et al. Incidence, associations, and evaluation of sixth nerve palsy using a population-based method[J]. *Ophthalmology*, 2004, 111(2): 369-375.
- [2] ELDER C, HAINLINE C, GALETTA SL, et al. Isolated abducens nerve palsy: update on evaluation and diagnosis[J]. *Curr Neurol Neurosci Rep*, 2016, 16(8): 69.
- [3] KHADE N, CARRIVICK S, ORR C, et al. Recurrent abducens nerve palsy and hypophosphatasia syndrome[J]. *BMJ Case Rep*, 2019, 12(4): e226895.
- [4] KUNG NH, STAVERN GPVAN. Isolated ocular motor nerve palsies[J]. *Semin Neurol*, 2015, 35(5): 539-548.
- [5] EMIROGLU M, ALKAN G, KARTAL A, et al. Abducens nerve palsy in a girl with incomplete Kawasaki disease[J]. *Rheumatol Int*, 2016, 36(8): 1181-1183.
- [6] PARR M, CARMINUCCI A, AL-MUFTI F, et al. Isolated abducens nerve palsy associated with ruptured posterior inferior cerebellar artery aneurysm: rare neurologic finding[J]. *World Neurosurg*, 2019, 121: 97-99.
- [7] SINGH S, CURRAGH DS, DAVIS G, et al. Persistent isolated abducens nerve palsy in a successfully embolized low-flow carotid cavernous fistula[J]. *Clin Exp Ophthalmol*, 2019, 47(2):

- 291-292.
- [8] KOHTA M, FUJITA A, TANAKA J, et al. Novel segmentation of placed coils in the treatment of cavernous sinus dural arteriovenous fistulas provides a reliable predictor of the long-term outcome in abducens nerve palsy[J]. World Neurosurg, 2018, 113: e38-e44.
- [9] BENAVIDES JI, CORONA A, AGUILERA JI, et al. Isolated abducens nerve palsy as manifestation of diffuse intracranial dolichoectasia[J]. J Neuroophthalmol, 2020, 40(1): 107-109.
- [10] NIETO-CALVACHE AJ, LOAIZA-OSORIO S, CASALLAS-CARRILLO J, et al. Abducens nerve palsy in gestational hypertension: a case report and review of the literature[J]. J Obstet Gynaecol Can, 2017, 39(10): 890-893.
- [11] JABEN KA, FRANCIS JH, SHOUSTARI AN, et al. Isolated Abducens Nerve Palsy Following Pembrolizumab[J]. Neuroophthalmology, 2019, 44(3): 182-185.

责任编辑:龚学民