

# 眶内巨大异物致眶尖综合征误诊误治1例

罗志煌

湖北省神农架林区人民医院, 中国·湖北 神农架林区 442400

**摘要:** 眶尖是眼眶的最深处, 结构非常密集, 外伤事故中容易导致砂轮碎片、石块等异物嵌入, 而巨大异物进入眶内后, 可能直接压迫视神经、眼外肌或血管, 导致视力下降、眼球运动障碍等症状, 进而导致眶尖综合征。但是, 眶内巨大异物致眶尖综合征发生早期, 部分仅表现为眼睑肿胀、疼痛, 症状不典型或被掩盖, 因此发初容易被误诊为普通眼外伤或感染。为总结相关误诊误治的临床经验, 本次研究选择 1 例眶内巨大异物致眶尖综合征误诊误治患者, 男、41 岁, 因骑车回家途中, 因车祸至左眼被树枝刺伤左眼, 当天疼痛、出血, 急送我科就诊, 后症状逐渐加重, 视力下降, 因左眼红肿, 疼痛伴视力下降 4 天就诊; 再次入院检查诊断为眶内脓肿、异物, 后确诊为眶尖综合征, 立即给予清创、橡皮引流条引流, 但伤口仍有脓性分泌物, 血管钳行伤口探查取出一条树枝状物, 伤口再次双氧水, 庆大霉素冲洗干净, 橡皮引流条引流, 每天伤口换药, 出院诊断: 左眼眶内异物, 脓肿; 该类患者经过一周规范治疗后, 伤口愈合, 肿胀基本消失, 左眼视力恢复 1.0, 治愈出院。

**关键词:** 眶内; 巨大异物损伤; 眶尖综合征; 误诊误治; 个案; 眼外伤

## One case of misdiagnosis and mistreatment of orbital apex syndrome caused by a huge foreign body in the orbit

Luo Zhihuang

Hubei Shennongjia Forest Area People's Hospital, China Hubei Shennongjia Forest Region 442400

**Abstract:** The orbital apex is the deepest part of the eye socket, with a very dense structure. In traumatic accidents, it is easy for foreign objects such as grinding wheel fragments and stones to be embedded. When huge foreign objects enter the orbit, they may directly compress the optic nerve, extraocular muscles, or blood vessels, leading to symptoms such as decreased vision and eye movement disorders, and ultimately causing orbital apex syndrome. However, in the early stages of orbital apex syndrome caused by a large foreign body in the orbit, some cases only present with eyelid swelling and pain, and the symptoms are atypical or masked. Therefore, the initial diagnosis is easily misdiagnosed as ordinary eye trauma or infection. In order to summarize the clinical experience of misdiagnosis and mistreatment, this study selected a 41 year old male patient with orbital apex syndrome caused by a huge foreign body in the orbit. He was injured in the left eye by a tree branch on his way home due to a car accident. He experienced pain and bleeding on the same day and was urgently sent to our department for treatment. However, his symptoms gradually worsened and his vision decreased. He was diagnosed with redness, swelling, pain, and vision loss in his left eye for 4 days; Upon readmission, the diagnosis was intraorbital abscess and foreign body. Later, it was confirmed to be orbital apex syndrome. Immediate debridement and rubber drainage were performed, but purulent discharge was still present from the wound. A vascular forceps were used to explore the wound and a tree like substance was removed. The wound was then rinsed with hydrogen peroxide, dried with gentamicin, and drained with a rubber drainage strip. The wound dressing was changed daily, and the discharge diagnosis was left orbital foreign body and abscess; After one week of standardized treatment, the wound healed, the swelling basically disappeared, the left eye vision recovered to 1.0, and the patient was discharged after recovery.

**Keywords:** Intraorbital; Huge foreign object damage; Orbital apex syndrome; Misdiagnosis and mistreatment; Individual case; Eye trauma

### 0 引言

眶尖综合征是由于眼眶深部(眶尖)的视神经、眼外肌、血管等重要结构受到压迫或损伤, 而出现的一系列严重症状的总称<sup>[1]</sup>。眶内巨大异物可引发眼睑肿胀、疼痛,

症状不典型, 同时眶内巨大异物可引发炎症和水肿: 异物作为异物刺激, 引发局部炎症反应和水肿, 容易被误诊为普通眼外伤或感染。但是, 若不及时去除眶内巨大异物, 可进一步加重对眶尖结构的压迫, 造成继发性损伤: 如异

物移位、手术取出困难时造成二次损伤等<sup>[2]</sup>。除症状不典型或因因素外，部分患者还可出现影像学检查漏诊问题，其主要原因为部分异物与骨组织密度相似，容易漏诊，而非金属异物在 X 光片上可能不显影，也可导致漏诊问题，另外 CT 未针对性检查眶尖部位，也可能导致异物遗漏<sup>[3]</sup>。眶尖综合征发病率较低，病例相对罕见，而巨大异物直接导致的病例更少，因此临床医师可能缺乏相关经验，导致漏诊、误诊等情况<sup>[4]</sup>。为此，应积极总结眶内巨大异物致眶尖综合征误诊误治的临床经验，为该类患者诊疗提供一定参考资料，降低误诊误治等不良事件发生风险。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

患者，男、41 岁，家住湖北省神农架林区阳日镇古水村。因左眼红肿，疼痛伴视力下降 4 天就诊，患者于 4 天前的夜晚，骑车回家途中，因车祸至左眼被树枝刺伤左眼，当时疼痛、出血，急送湖北省神农架林区人民医院五官科（湖北省神农架林区松柏镇）就诊，门诊检查：右眼 1.0，左眼视力 0.8，左眼下眼睑眶缘可见一长约 2.0cm 横形伤口，渗血，结膜充血，角膜完整、透明，前房不浅，瞳孔反射存在。CT 检查（单排）示：左眼球后积气，余未见异常。给予清创缝合术，肌注破伤风抗毒素 1500 单位。患者于第二天感左眼疼痛，于当地行伤口换药，静脉注射头孢类抗生素（具体不详），症状逐渐加重，视力下降，今来我院就诊。

### 1.2 检查结果

患者初诊左眼疼痛、出血，门诊检查：右眼 1.0，左眼视力 0.8，左眼下眼睑眶缘可见一长约 2.0cm 横形伤口，渗血，结膜充血，角膜完整、透明，前房不浅，瞳孔反射存在。CT 检查（单排）示：左眼球后积气，余未见异常。4 天后再次就诊，入院检查：视力右眼 1.0，左眼光感，在眼睑肿胀，下睑明显，伤口缝线在位，触之有波动感。CT 检查：眶内脓肿、异物？；入院诊断：眶内脓肿，异物？立即行伤口拆线，可见脓性分泌物溢出。入院第二天，左眼睑肿胀稍减轻，左眼视力：眼前指数，伤口仍有脓性分泌物。第三天，左眼视力 0.3。1 周伤口愈合，肿胀基本消失，左眼视力恢复 1.0，治愈出院。出院诊断：左眼眶内异物，脓肿。

体格检查：体温：36.9℃、脉搏：123 次 / 分、血压：125/95mmHg；血常规白细胞数  $9.12 \times 10^9/L$ 、红细胞数  $4.23 \times 10^{12}/L$ 、血红蛋白浓度 131.15g/L、中性粒细胞百分比 68.39%、淋巴细胞百分比 15.44%、红细胞压积 35.29%、

血小板数  $175.48 \times 10^9/L$ ；患者发育正常，营养良好，入院时患者正常面容，表情自然，神志清晰，可检查合作，心律齐，腹平软，无压痛及反跳痛。

### 1.3 诊断与鉴别诊断

患者车祸至左眼被树枝刺伤左眼后，初诊左眼疼痛、出血，门诊检查：右眼 1.0，左眼视力 0.8，左眼下眼睑眶缘可见一长约 2.0cm 横形伤口，渗血，结膜充血，角膜完整、透明，前房不浅，瞳孔反射存在，CT 检查（单排）示仅提示左眼球后积气，余未见异常。给予清创缝合术及后续治疗，但是患者症状逐渐加重，视力下降，治疗效果欠佳，再次入院检查，视力右眼 1.0，左眼光感，在眼睑肿胀，下睑明显，伤口缝线在位，触之有波动感，CT 检查提示眶内脓肿、异物？立即行伤口拆线，可见脓性分泌物溢出，橡皮引流条引流，术后眼科 + 全身常规检查，但是仍存在左眼睑肿胀，未见明显异常。入院第二天，左眼睑肿胀稍减轻，左眼视力无明显改善，伤口仍有脓性分泌物，行 3% 双氧水清洗伤口，可见脓性分泌物及树皮样物溢出，用血管钳行伤口探查，取出一条树枝状物，显示患者存在眶内巨大异物，结合患者临床症状，确诊为眶内巨大异物致眶尖综合征，出院诊断：左眼眶内异物，脓肿。鉴别关键点为：患眼持续疼痛（眼球运动疼痛），因异物机械刺激及炎症反应而加重疼痛；视力下降程度：眶尖综合征视力骤降，可与视神经炎鉴别。

### 1.4 治疗过程

患者左眼被树枝刺伤后，急送湖北省神农架林区人民医院五官科就诊，左眼下眼睑眶缘可见一长约 2.0cm 横形伤口，渗血，结膜充血，角膜完整、透明。CT 检查（单排）示：左眼球后积气，余未见异常，当日行清创缝合术，肌注破伤风抗毒素 1500 单位；患者于第二天感左眼疼痛，于当地行伤口换药，静脉注射头孢类抗生素（具体不详），症状逐渐加重，视力下降，受伤后 4 天来我院就诊。CT 检查提示眶内脓肿、异物？

立即行伤口拆线，可见脓性分泌物溢出，清洗伤口，橡皮引流条引流，给予头孢替唑 2g，一日二次，地塞米松 10mg，一日一次，静脉滴注；眼科 + 全身常规检查，未见明显异常。入院第 2 天，左眼睑肿胀稍减轻，左眼视力：眼前指数，伤口仍有脓性分泌物，行 3% 双氧水清洗伤口，可见脓性分泌物及树皮样物溢出，用血管钳行伤口探查，取出一长约 1.5cm，直径约 0.4cm 树枝状物，伤口再次双氧水，庆大霉素冲洗干净，橡皮引流条引流，每天伤口换药。入院第 3 天，左眼视力 0.3，地塞米松减量 5mg，每天

换药。一周伤口愈合，肿胀基本消失，左眼视力恢复 1.0，治愈出院。出院诊断：左眼眶内异物，脓肿。

### 1.5 随访与转归

本例眶内巨大异物致眶尖综合征患者术后随访及转归的重点关注内容为：视力恢复、眼球运动功能及并发症情况。患者出院后 1 个月，左眼视力显著改善，未见眼压异常、玻璃体混浊或视网膜脱离等并发症，眼球内转功能恢复正常，预后良好。

## 2 讨论

眶尖综合征较为罕见，容易与眼眶蜂窝织炎、眼眶肿瘤、视神经炎等疾病混淆；眶内巨大异物导致的眶尖综合征发病率更低，及时异物取出可降低感染风险，但神经损伤预后较差，严重损伤者可能永久失明，需尽早干预治疗<sup>[5]</sup>。本例患者眶尖综合征的主要表现为眶痛、头痛、肿胀、视力下降等，容易被伤情及炎症反应症状所掩盖。患者来院初诊时，CT 报告：球后积气，并没有发现异物存在，这是受单排 ct 分辨率及层面影响。术者在清创缝合过程中，如果仔细探查伤口，仔细阅片，不难发现，应积极防止次类误诊的发生。但是，CT 仍是该类眶尖综合征患者影像学检查的首选技术，能清晰显示高密度异物（如金属）及眶骨骨折；低密度异物需结合 MRI 补充。早期精准诊断是关键，尽早治疗可降低不良预后风险，改善患者视功能恢复效果，同时应强化术后随访，术后密切观察患者视力及相关功能恢复为主，需长期警惕感染和神经损伤<sup>[6,7]</sup>。

为避免再次出现误诊误治情况，本院结合眶内巨大异物致眶尖综合征患者误诊误治的常见原因，总结了相关诊疗经验：（1），明确患者病史，仔细患者受伤经过，眼外伤患者，需详细询问受伤经过，观察是否有明确的眼部外伤，分析受伤过程中是否存在异物嵌入等问题，尤其要警惕树枝等非金属异物；（2）做好影像学检查，规范影像学检查是降低患者误诊风险的重要基础，而 CT 成像清晰度较高，为首选的影像学检查技术，可先进行眼眶薄层扫描，探查是否有异物，观察异物的大小、位置、形态，必要时进行三维重建，进一步明确是否存在异物，确定异物与周围结构的关系；（3）必要时采取多学科协作机制，对于复杂的眶内巨大异物或疑似眶内巨大异物患者，可联合眼科、神经外科、影像科等多学科会诊，明确患者病情，避免出现诊断不明确等问题，为患者制定高效的治疗方；（4）及时治疗，眶内巨大异物引发的眶尖综合征患者，不仅能引发局部疼痛肿胀等不适感，而且可导致患者视功能迅速下

降，因此要及时、安全的取出异物并减压，避免引发不良预后，对于深部眶尖异物或复杂病例，可采取内窥镜系统辅助手术，清晰显露视野，降低手术创伤性，减少手术对周围组织的损伤。

当前，眶内巨大异物致眶尖综合征的临床研究较少，但是相关研究提示，及时确诊、早期干预和长期随访，对于患者预后改善至关重要，是改善患者生活质量的关键因素<sup>[8]</sup>。因此眶内巨大异物致眶尖综合征患者，应做好随访管理，术后短期阶段（< 3 个月），是患者视力恢复关键阶段，部分患者视力尚未完全恢复，甚至仅部分保留光感或手动视力，因此要密切观察患者视力恢复情况，避免出现永久失明情况。同时，部分患者，眶尖综合征患者可出现眼球运动异常，术后眼球内转功能可能部分恢复，但易出现部分运动受限问题，可能与异物导致的神经损伤有关，严重者眼球运动障碍持续存在，因此应密切观察患者眼球运动恢复情况，必要时应指导患者适应低视力生活<sup>[9,10]</sup>。本次研究中眶内巨大异物致眶尖综合征患者患者，异物取出后，视力恢复较好，无眼球运动异常，未出现视力和眼球运动功能恢复停滞，患者预后较好。此外，应做好术后长期随访，警惕患者出现眼压异常、玻璃体混浊、慢性炎症、瘘管形成或视网膜脱离等并发症，避免治疗，避免影响患者视功能状态。

## 3 结语

综上所述，本例眶内巨大异物致眶尖综合征患者临床症状不典型，误诊风险较大，为降低误诊风险，对于任何有眼外伤史并出现视力下降、眼球运动障碍的患者，医生都应高度警惕眶尖综合征的可能性；眶内巨大异物致眶尖综合征患者预后与损伤严重程度和治疗及时性密切相关，早期诊断、及时手术，对于视力和眼球运动功能恢复意义重大，若延误治疗，可能导致永久性失明、眼球萎缩等严重后果。此外，应积极询问患者病史，详细了解患者受伤信息，并规范进行 CT 检查，从而避免误诊。

### 参考文献：

[1] 李虎, 孔巧, 胡丰等. 穿通眶颧的木质异物继发眶尖综合征 1 例[J]. 中华眼外伤职业眼病杂志, 2025, 47(01): 69-71.

[2] 彭宇婷, 李坚昊, 王燕等. 鼻 - 眼眶 - 颅底恶性肿瘤继发眶尖综合征 1 例并文献复习[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2024, 38(5):105-111.

[3] 许富, 梁华锋, 左可军等. 蝶窦囊肿导致眶尖综合征 1 例 (附视频)[J]. 中国临床案例成果数据库, 2024,

06(01):E2461-E2461.

[4] 杜海涛, 常艳, 欧阳珊等. 坠落伤致眶尖综合征 1 例分析[J]. 中华眼外伤职业眼病杂志, 2024, 46(11):865-867.

[5] 王华, 高智军, 张亚妮等. 眼外伤后巨大芽孢杆菌感染致眼内炎 1 例[J]. 中国临床案例成果数据库, 2025, 07(01):E2046-E2046.

[6] 陈广, 石立平, 向前等. 眶内隐匿性植物性异物漏诊 1 例 [J]. 临床眼科杂志, 2025, 33 (02): 180-181.

[7] 徐丽雯, 熊伟伟, 彭小维等. 3 例儿童眶内植物性异物的临床分析 [J]. 实用临床医学, 2025, 26 (01): 66-68.

[8] 李柳, 王永波, 钱筱英等. 眶内异物继发眶尖综合征 1 例报告并文献回顾 [J]. 当代医学, 2022, 28 (03): 108-111.

[9] 谷珍珍, 罗金花, 谢立科等. 中西医结合治疗眼

外伤致眼眶异物个案研究[J]. 实用临床医药杂志, 2025, 29(15):146-148.

[10] 济民, 文译辉, 赖银妍等. 内镜经眶入路眶尖颅底应用解剖学研究[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2025, 60(09):1054-1061.

[11] 柳姝伊, 邹丰锴, 卢苇等. 1990—2021 年中国居民眼内异物疾病负担分析与趋势预测[J]. 中华眼外伤职业眼病杂志, 2024, 46(09):649-656.

[12] 曾仁攀, 钱平, 王丹玲等. 105 例眼后节异物伤患者临床特征及手术预后分析[J]. 中医眼耳鼻喉杂志, 2025, 15(4):225-229.

作者简介: 罗志煌 (1970.02-), 男, 汉族, 湖北省神农架林区人, 本科学历, 副主任医师, 研究方向: 从事眼耳鼻喉科临床工作。