

· 晓航读片窗 ·

眼眶原发平滑肌肉瘤1例MRI表现并文献复习

刘晓航, 刘伟, 周良平, 彭卫军

复旦大学附属肿瘤医院放射诊断科, 复旦大学上海医学院肿瘤学系, 上海 200032

中图分类号: R445.2 文献标志码: A 文章编号: 1008-617X(2016)04-0314-03

资料

患者, 女性, 26岁。2010年7月初突然出现左眼刺痛, 持续数秒后缓解, 晨起后发现左眼皮水肿, 在诊所给予金霉素眼膏等对症治疗后缓解。7月中旬再次出现左眼肿, 并出现左眼远视, 对症治疗后无改善。进一步检查CT发现左眼眶肿块遂转院至本院就诊。复查MRI, 影像学表现(图1): 左侧眼眶可见一跨外侧壁生长的软组织肿块, 约4.4 cm×3.1 cm, T1WI等信号, T2WI混杂高信号, 增强后边缘明显强化, 病变累及左侧蝶骨和左侧眼眶外侧壁和左侧额骨, 侵入眶内推移压迫眼球和眼肌, 累及球后区和眶尖, 左侧眼球向前内移位, 推移压迫左侧颞肌,

相应部位硬脑膜增厚强化。

患者2010年8月于外院行活检, 病理证实为平滑肌肉瘤。免疫组化: α 平滑肌肌动蛋白(α smooth muscle actin, α -SMA)(+), 肌特异性肌动蛋白(muscle-specific actin, MSA)(+), 符合低分化平滑肌肉瘤。患者最初行局部放疗, 但照射8次后左眼肿胀加重并结膜充血, 激素对症改善不显, 暂停放疗。行左眼球摘除术后未继续放疗, 9月肿瘤明显增大(图2A、2B)。后切除眼球后继续放疗, 至11月复查病变好转(图2C、2D)。2011年放疗结束后进行半年化疗, 后继续随访。患者于2012—2015年随访复查MRI, 提示肿瘤瘤体已无明显强化, 肿瘤大小形态在此期间保持稳定。

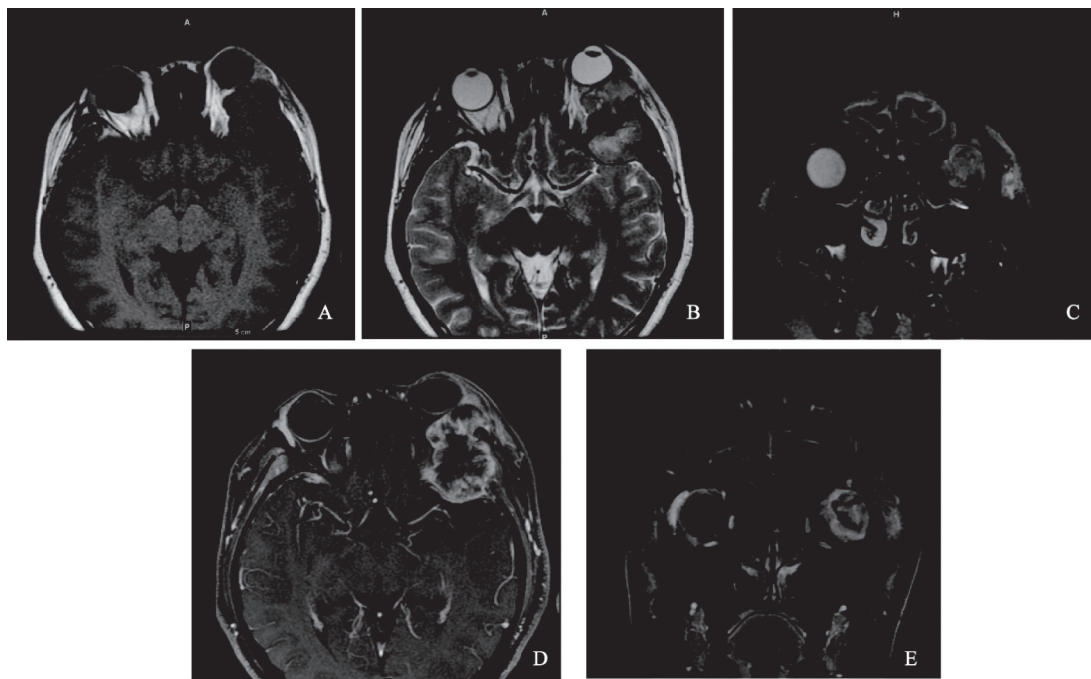


图1 眼眶原发平滑肌肉瘤MRI表现

A: 横断位T1WI示左侧眼眶肿块, 呈等信号, 边界较清晰; B、C: 横断位及冠状位 T2WI, 可见肿块跨眼眶外侧壁生长, 呈明显高信号, 眼球向前推移; D、E: 横断位及冠状位增强, 可见肿瘤边缘明显强化, 内见不规则无强化区

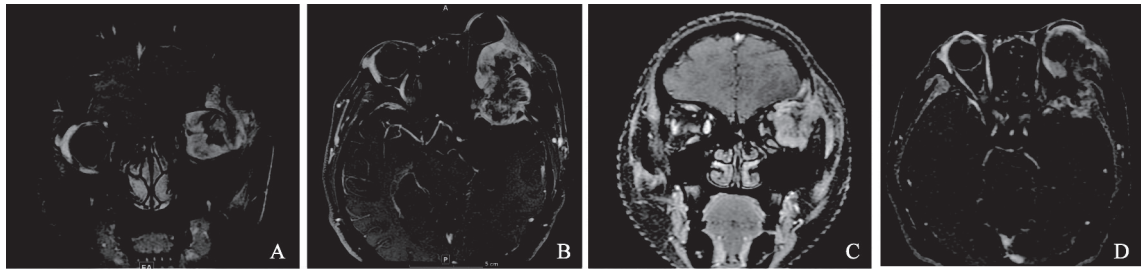


图2 眼眶原发平滑肌肉瘤进展及治疗后好转的MRI增强表现

A、B: 横断位及冠状位增强MRI 肿块较图1明显增大, 周围骨质及软组织受累亦较前明显; C、D: 横断位及冠状位增强, 可见肿瘤较前缩小, 内部囊变较前明显(左眼球已切除)

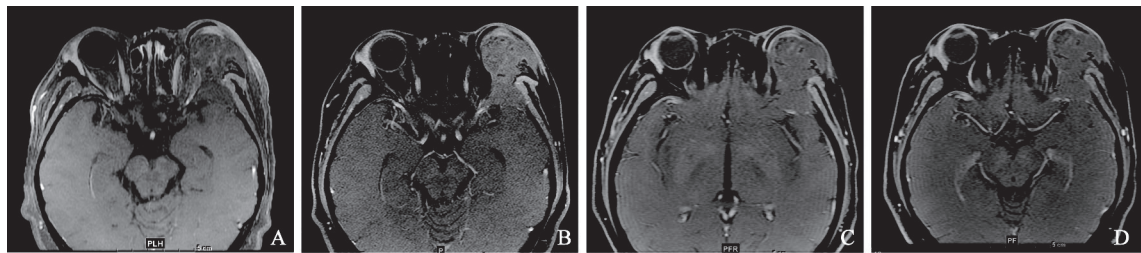


图3 眼眶原发平滑肌肉瘤治疗后增强MRI变化

A: 2012年; B: 2013年; C: 2014年; D: 2015年。横断位增强MRI, 放疗结束后肿瘤瘤体已无明显强化, 在此期间大小形态保持稳定

讨论

平滑肌肉瘤是平滑肌的恶性肿瘤。眼眶平滑肌肉瘤目前仅见少量个案报道, 且主要为转移性或放疗后诱发肿瘤^[1-3], 无明确诱因的原发肿瘤极为罕见。Kaltreider等^[4]报道认为, 眼眶平滑肌肉瘤可能起源于血管和交感神经的平滑肌。在已报道文献及本病例中, 患者主要为女性, 年龄跨度从26~56岁不等。影像学方面的报道仅见两篇^[5-6], 对于该病变是否有特征性的影响学表现, 尚缺乏大样本的统计数据支持。根据Hou等^[6]的报道, 眼眶平滑肌肉瘤在T2WI上相对脑皮质呈低信号, 与灰质信号相近, 增强后边缘呈中度强化, 伴一系列肌锥外部位的异常征象, 这些有助于平滑肌肉瘤的诊断。本病例的强化方式与文献报道^[5-6]接近, 均为肿瘤边缘明显强化, 但T2WI信号明显较高, 甚至稍高于脑皮质, 提示以上强化方式可能是该肿瘤更为普遍的特征, 而T2WI信号变异度可能较大。

本病例主要需与无炎性改变且无眼眶外伤史的肌锥外局限性肿块相鉴别, 包括神经鞘瘤、鼻窦黏液囊肿或肿瘤、转移瘤和脑膜瘤等。T2WI上眼眶的淋巴瘤、转移瘤、纤维组织细胞

瘤和孤立性纤维瘤可呈等或低信号, 而神经鞘瘤和黏液囊肿呈明显高信号且信号一般相对均匀, 可与本病鉴别^[7-8]。此外, 眼眶平滑肌肉瘤外周的强化提示肿块边缘血供明显高于中央, 而这一征象不太可能出现于未经治疗的淋巴瘤或转移性肿瘤。少部分恶性脑膜瘤可能有类似的强化方式, 但肿瘤中心位置距离视神经鞘较远, 不支持眼眶脑膜瘤的诊断^[9]; 同时颅内占位效应不明显, 也不支持颅内脑膜瘤累及眼眶的诊断。

眼眶平滑肌肉瘤病情发展较快, 治疗方法首选手术切除。从本病例的结果来看, 在无法根治切除的情况下, 放疗也是一种比较有效的方案。对于眼眶平滑肌肉瘤, MRI除可分析影像学征象外, 还可为确定肿瘤部位和范围提供更多支持, 且适用于放疗等非手术治疗的疗效评估。

参考文献

- [1] VOROS G M, BIRCHALL D, RESSINIOTIS T, et al. Imaging of metastatic orbital leiomyosarcoma [J]. *Ophthalm Plast Reconstr Surg*, 2005, 21(6): 453-455.
- [2] CHEN J, WEI R, MA X. Orbital metastasis of retroperitoneal leiomyosarcoma [J]. *Med Oncol*, 2012, 29(1): 392-395.
- [3] KLIPPENSTEIN K A, WESLEY R E, GLICK A D. Orbital leiomyosarcoma after retinoblastoma [J].

- Ophthalmic Surg Lasers, 1999, 30(7): 579-583.
- [4] KALTREIDER S A, DESTRO M, LEMKE B N. Leiomyosarcoma of the orbit. A case report and review of the literature [J]. Ophthal Plast Reconstr Surg, 1987, 3(1): 35-41.
- [5] ZHOU W, HUA F, QIAN J, et al. MRI and FDG PET/CT findings of primary orbit leiomyosarcoma [J]. Clin Nucl Med, 2017, 42(1): e71-e74.
- [6] HOU L C, MURPHY M A, TUNG G A. Primary orbital leiomyosarcoma: a case report with MRI findings [J]. Am J Ophthalmol, 2003, 135(3): 408-410.
- [7] YOUSEM D M, MONTONE K T. Head and neck lesions. Radiologic-pathologic correlations [J]. Radiol Clin North Am, 1998, 36(5): 983-1014.
- [8] WIPPOLD F N. Head and neck imaging: the role of CT and MRI [J]. J Magn Reson Imaging, 2007, 25(3): 453-465.
- [9] DUVOISIN B, ZANELLA F E, SIEVERS K W. Imaging of the normal and pathological orbit [J]. Eur Radiol, 1998, 8(2): 175-188.

(收稿日期: 2016-12-21)

《肿瘤影像学》杂志2017年征订启事

《肿瘤影像学》杂志自1992年创刊以来深受医学界赞颂, 1998年经原国家科委、中央新闻出版总署批准为国内外公开正式发行的期刊, 刊号: ISSN 1008-617X, CN31-2087/R。杂志由优质铜版纸印制, 大16开, 80页, 暂定为季刊。被中国科技核心期刊、中国学术期刊综合评价数据库、中国核心期刊(遴选)数据库、中国期刊全文数据库等收录。主要报道医学影像领域中科研成果、临床应用、综述、病例报告、讲座及与理工结合的有关论文等。

《肿瘤影像学》坚持学术性与科学性, 信息量大, 具有临床实用价值。是医院图书馆、影像科室及高等医药院校收存和使用的学术刊物, 是临床医学影像医务人员晋升中、高级职称的重要论文发表园地。欢迎各医学院校、医学图书馆、影像科室及个人向当地邮局订阅。

本刊季末出版, 邮发代号4-653, 定价每期15元, 每年共60元整。

单位全称: 《肿瘤影像学》杂志编辑部

通讯地址: 上海市东安路270号复旦大学附属肿瘤医院

邮 编: 200032

电 话: (021)54244927 (021)64043766

传 真: (021)54244927

E - m a i l : imaging109@163.com

网 址 : www.ZHONGLIUYINGXIANGXUE.com

《肿瘤影像学》杂志编辑部