

海绵窦动静脉瘘致鼻出血一例

孔 靖

兖州九一医院耳鼻喉科 山东济宁 272199

摘要：目的：报道一例鼻出血。方法：术前鼻窦 CT 发现筛窦密度增高，鼻内窥镜探查发现右后组筛窦积静脉血。结果：术后诱发右眼及左肢体功能障碍。影像学提示右大脑半球脑梗死，右颈内动脉颅内段闭塞，右动眼神经麻痹。结论：复习文献患者病情发展转归符合海绵窦动静脉瘘诊断。

关键词：鼻出血；筛窦；海绵窦动静脉瘘；脑血管意外

患者女 58 岁。因反复鼻出血 2 年，鼻窦 CT 发现右筛窦密度增高（图 1，2）



（图 1）



（图 2）

于 2021-8-18 入院。全面检查大致正常。无手术禁忌。颅脑 MRI 血管成像亦未见异常

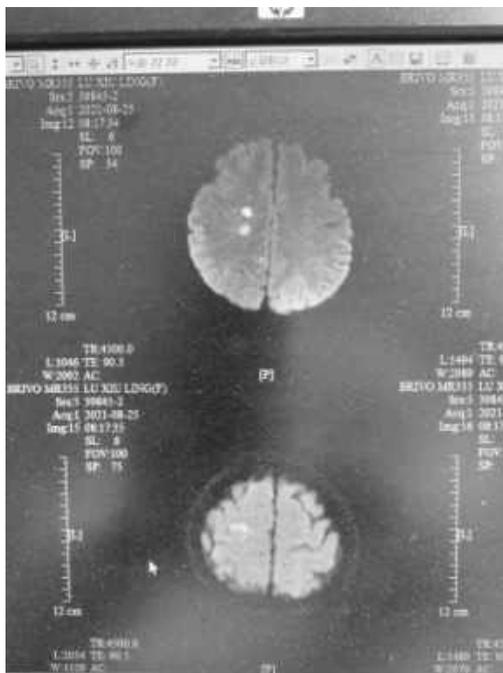


（图 3）

有糖尿病病史。于 2021-8-23 在全麻鼻内镜下探查。术中发现右侧后组筛窦涌出大量暗红色静脉血。当时怀疑因脑血管畸形，颅脑静脉窦与筛窦异常交通所致。故填塞创口及术腔。终止手术。回病房后发现患者右上睑抬举无力，眼球固定，瞳孔散大。眶周无青紫肿胀。随请眼科脑科急会诊。眼部 CT 检查。逐步撤出术腔填塞纱条。甘露醇降眼压等对症处理。术后第二天发现左侧肢体功能障碍。颅脑 MRI 及血管成像提示：1. 右侧基底节区，放射冠区，半卵圆中心及右侧额顶叶多发急性脑梗死；2. 扫描野范围内右侧筛窦，蝶窦术后改变，右侧眼眶球后挫裂伤可考虑；3. 右侧颈内动脉闭塞 MRI 表现（图 4，5，6，7）。



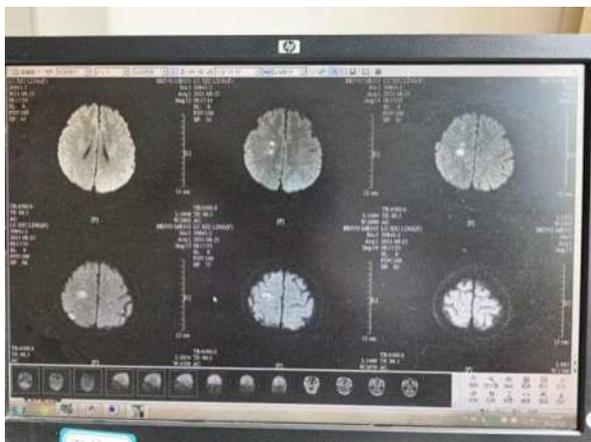
图 4



(图 7)



(图 5)



(图 6)

急转当地上级三甲医院治疗。该院颅脑 MRI 平扫提示右侧海绵窦稍宽并颈内动脉海绵窦段流空信号显示欠佳，即海绵窦综合征表现。诊断为右侧大脑半球多发性脑梗死，右侧颈内动脉段狭窄或闭塞，2 型糖尿病，甲状腺功能异常，右动眼神经麻痹，鼻窦炎术后改变。

讨论：

复习国内外有关文献。结合患者临床表现，各种客观检查。考虑患者既往有颅脑血管畸形。赵惠卿^[1]报道硬脑膜动静脉瘘(DAVF)指发生于硬脑膜动脉与静脉，脑静脉窦及皮质静脉间的异常动静脉吻合，占颅内血管畸形的10%~15%。以海绵窦，横窦，乙状窦，上矢状窦为多见。患者反复鼻出血2年，手术探查发现筛窦静脉积血。B. A. Коновалов 院士^[2]报道当海绵窦动静脉瘘时从颈动脉海绵窦瘘血流向几个不同方向的引流静脉混合排血。李昌华³报道颅内静脉血栓形成及引起的静脉窦高压与 DAVF 的关系可能是“生理性动静脉通道的开放”：在动脉网络与窦间存在生理性的动静脉通道。血栓形成后，阻塞了静脉回流，引起静脉窦高压，使静脉窦附近的生理性动静脉通道持续开放，形成病理性动静脉短路，通过周围丰富的微小动脉系统吸引大量脑膜动脉参与供血，从而形成 DAVF。本例患者可能由于静脉高压经过异常的“生理性动静脉通道的开放”进入右侧后组筛窦（正常情况下窦腔内应该是筛窦气房及气房黏膜）形成积血，并且经过自然窦口缓慢反复的挤出形成鼻出血（病史2年）。赵惠卿^[1]报道多数学者认为头

颅外伤、外科手术、感染及体内雌激素变化等因素均可能与 DAVF 的发生相关。由于发生静脉窦炎症或血栓时，引起该静脉引流区域高压，静脉回流受阻、动静脉短路开放和血管改造，重塑，导致动静脉间交通支的病理性开放扩张，直至形成 DAVF，最终导致神经功能障碍。不同患者均以合并颅内静脉窦血栓形成、脑出血 / 蛛网膜下腔出血为多见。本例患者可能因手术刺激诱发右侧海绵窦及右眼部静脉炎症或血栓导致相关引流区域病理改变，形成眼球固定等眼部神经功能障碍。（不是手术直接损伤眶内容所致。因为术后无眶周青紫肿胀表现）。虽然应用甘露醇降颅压眶内压，病情仍继续加重蔓延术后第二天形成左侧肢体功能障碍。颅脑 MRI 提示右侧大脑多发脑梗死及右侧颈内动脉闭塞改变。而后当地三甲医院颅脑 MRI 亦证实右侧海绵窦综合征表现。该患者经积极救治目前遗留眼部及肢体功能障碍。

该病例首发症状为缓慢少量的鼻出血 2 年之久。术前全面检查仅鼻窦 CT 发现右筛窦密度增高。颅脑血管成像亦

未见颅内血管异常。鼻内镜下手术探查发现后组筛窦内大量静脉血涌出，才考虑颅脑血管畸形，海绵窦动静脉瘘可能。由于此类疾病引起鼻出血非常罕见，查找国内外文献资料亦少见类似报道。故当时虽然针对性对症积极救治，未危及患者生命，但仍然诡异的发生眼部及颅内并发症。故总结报道，以警示同道，避免漏诊误诊。如能术前即得以确诊，可能患者避免严重病患的发生。

参考文献：

[1] 赵惠卿，汪阳，张亚清. 27 例硬脑膜动静脉瘘的临床分析 [J]. 中国卒中杂志, 2013, 8(09): 718-722.

[2] В. А. Коновалов, 涂通今. 脑膜动脉与海绵窦瘘的临床诊断治疗 [J]. 中华神经外科杂志, 2001(03): 65-68.

[3] 李昌华，张小军，王守森. 硬脑膜动静脉瘘发病机制的研究进展 [J]. 中国临床神经外科杂志, 2011, 16(05): 316-319.

