

## . 经验介绍 .

## 颅内动脉瘤漏诊、误诊原因分析

王宝侠 高翔 胡春雷 张凯 许一萍

**【摘要】目的** 探讨颅内动脉瘤破裂出血漏诊、误诊的原因和处理。**方法** 回顾性分析 2007~2017 年收治的 11 例颅内动脉瘤的临床资料。**结果** 6 例基底节区出血中, 4 例穿刺引流术发现新鲜出血, CT 示血肿扩大, 急诊行大骨瓣开颅血肿清除术, 发现大脑中动脉动脉瘤; 2 例 CTA 检查发现大脑中动脉动脉瘤, 1 例行夹闭术, 1 例放弃治疗。5 例外伤中, 1 例突发口鼻出血, DSA 示颈内动脉床突段动脉瘤破裂, 行动脉瘤栓塞; 2 例突发颅内出血、脑疝导致死亡; 另 2 例复查头颅 CT+CTA 时发现颅内动脉瘤(颈内动脉海绵窦段、床突段各 1 例), 1 例血管内栓塞治疗, 另 1 例家属拒绝手术保守观察。4 例治愈, 3 例好转但遗留不同程度偏瘫及失语; 2 例死亡; 2 例放弃治疗。7 例术后随访 1~10 年, 未发生再次出血。**结论** 不典型的颅内动脉瘤破裂易被误诊为高血压性脑出血, 合并外伤时更易漏诊, 诊治时需注意鉴别, 采取正确的治疗方法。

**【关键词】** 颅内动脉瘤; 高血压性脑出血; 颅脑损伤; 漏诊; 误诊

**【文章编号】** 1009-153X(2018)05-0343-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 743.9

随着 3D-DSA、3D-CTA 及 MRA 的广泛应用, 颅内动脉瘤的诊治水平显著提高<sup>[1]</sup>。但一些临床表现和影像学表现不典型或合并外伤的复杂颅内动脉瘤, 常会漏诊或误诊为脑肿瘤、脑出血。2007~2017 年收治 11 例漏诊、误诊的颅内动脉瘤, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 11 例中, 男 6 例, 女 5 例; 年龄 53~73 岁, 平均 60.6 岁; 6 例有高血压病史, 5 例有外伤病史; 突发意识障碍 3 例, 头痛加重出现意识障碍 3 例; 起病至入院时间 2~12 h, 平均 5.0 h; 肢体偏瘫 7 例, 失语 4 例; 入院时 GCS 评分 3~9 分, 平均 6.0 分; 颅底骨折 3 例。CT 示出血部位为右侧基底节区 4 例, 左侧 2 例; 血肿量 30~70 ml, 平均 38.4 ml。蛛网膜下腔出血 8 例, 破入脑室 4 例, 脑挫裂伤 4 例。

**1.2 诊治方法** 6 例基底节区出血均考虑为高血压性脑出血, 入院后急诊行颅内血肿穿刺抽吸术。4 例因术后引流管仍有新鲜血性液体流出, 复查头颅 CT 示原血肿体积扩大, 急诊行大骨瓣开颅血肿清除术, 术中发现动脉瘤, 并行动脉瘤夹闭+去骨瓣减压术; 另 2 例行 CTA 检查发现大脑中动脉动脉瘤, 其中 1 例行开颅动脉瘤夹闭术, 另 1 例家属放弃手术治疗。

5 例外伤病人中, 1 例突发口鼻腔汹涌出血, 急

诊鼻腔填塞后行 DSA 示颈内动脉床突段动脉瘤破裂, 行动脉瘤栓塞; 2 例突发颅内出血、脑疝导致死亡; 另 2 例复查头颅 CT+CTA 时发现颅内动脉瘤(颈内动脉海绵窦段、床突段各 1 例), 1 例血管内栓塞治疗, 另 1 例家属拒绝手术保守观察。

## 2 结果

4 例治愈, 3 例好转但遗留不同程度偏瘫及失语; 2 例死亡; 2 例放弃治疗。7 例术后随访 1~10 年, 未发生再次出血。

## 3 讨论

颅内动脉瘤破裂常以蛛网膜下腔出血为首发表现, 临床表现为头痛、呕吐等症状, 可有颈抵抗; CT 检查主要表现为蛛网膜下腔出血, 部分表现为脑内血肿, 多为大脑中动脉动脉瘤破裂出血, 血肿多位于外侧裂区域, 部分前交通动脉动脉瘤瘤体指向基底节区, 影像学也可表现为基底节区血肿<sup>[2]</sup>。首次出血后的幸存者中, 3 周内有 40% 的病例发生再次出血, 再次出血病人的病死率、残疾率在 80% 以上<sup>[3]</sup>。若 CT 检查发现蛛网膜下腔出血, 则绝大多数颅内动脉瘤依据进一步的影像学检查可在术前明确诊断, 但对一些临床表现不典型或复杂的病例容易误诊。

分析本文病例, 误诊原因有以下几个方面: 一是病史不典型。本文 6 例脑内血肿平均年龄较高, 均有长期高血压病史, 入院血压较高, 出血量大, 已出现脑疝症状, 类似高血压性脑出血表现。二是影像学检查不典型, 瘤体巨大者, 瘤腔内血流缓慢, 常伴

有血栓形成,完全形成血栓时,DSA 可不显影,CT 平扫表现为密度稍增高、轮廓清晰的类圆形病变,完全形成血栓的巨型动脉瘤 CT 可能被疑为占位性病变,且 DSA 亦不显影,常难与脑膜瘤或脑脓肿相鉴别。部分形成血栓的巨大动脉瘤在不断增长过程中,可因不同部位瘤壁破裂,血栓形成、机化、血管内皮修复,形成不规则或多房的囊状病变,加之瘤内常有钙化,易误诊为垂体腺瘤或颅咽管瘤<sup>[4]</sup>。部分动脉瘤体受解剖特点的限制成不规则形,有强化被误认为基部在海绵窦的脑膜瘤等<sup>[5]</sup>。部分病人 CT 无蛛网膜下腔出血表现,考虑可能与其曾有隐匿出血、脑炎等因素造成动脉瘤与蛛网膜粘连有关。还有病人动脉瘤瘤体指向内侧,动脉瘤破裂出血时破入脑内形成血肿。此类病人极易误诊为普通高血压性脑出血<sup>[6]</sup>。三是临床症状不典型。部分病人起病较隐匿,无明显蛛网膜下腔出血的临床表现,往往出现局灶性神经损害,仅表现为颅内占位性病变和局部压迫症状,不像首发为蛛网膜下腔出血表现的颅内动脉瘤那样易引起临床医生的警惕。位于鞍区的巨大动脉瘤往往压迫视神经、视交叉以及垂体,可产生视力下降和内分泌紊乱,易被误诊为垂体腺瘤。儿童颅内巨大动脉瘤极为罕见,易误诊为颅咽管瘤。四是临床医师在此方面未引起足够重视,阅片不仔细,体格检查时忽视了动脉瘤某些特有的体征,遗漏了重要的术前检查,例如鞍区尤其是海绵窦内的颈内动脉瘤可在眼眶部听到血管杂音<sup>[7]</sup>。

对于此类漏诊、误诊病人,我们体会以下几类情况可提示动脉瘤破裂出血:一是既往无高血压病史,或入院血压升高,但普通剂量降压药即可控制血压;二是动脉瘤破裂形成脑内血肿的部位较低,颞叶为主,血肿靠近外侧裂,位置离皮层更近,伴有蛛网膜下腔出血;三是血肿穿刺术中及术后引流管可见鲜血流出,高度提示活动性出血,动脉瘤破裂可能。一旦考虑动脉瘤破裂出血形成脑内血肿,应选择超早期手术清除血肿并夹闭动脉瘤,而不应选择血肿抽吸。对可疑动脉瘤,有条件的可把 CTA 作为初选检查方法,具有快速、无创等特点,对于动脉瘤诊断具有实用价值,在诊断大的动脉瘤特别是存在瘤内血栓或者湍流者方面具有很大的优势,可术前明确诊断,指导手术操作。条件允许的单位可以行 DSA 检查更全面地了解病变<sup>[8]</sup>。如脑疝较重,时间紧迫,亦

可急诊行开颅血肿清除+动脉瘤夹闭+去骨瓣减压术。同时做好术前备血、术中应用血液回吸收等充分准备,注意控制血压。骨瓣设计应相对较大,对于颅内压较高的病人,首先清除部分血肿,降低颅内压,需小心操作,防止术中动脉瘤破裂。如动脉瘤顶端破裂与脑组织粘连较重,应先暴露近端动脉,必要时可临时阻断,避免分离困难时再次出血。脑肿胀者予以去骨瓣减压。应特别提出是术中遇到的可疑载瘤动脉尽量用临时阻断夹而不轻易上永久性瘤夹,这样既可将动脉瘤出血控制,又可在动脉瘤完全切除或最后将真正的瘤蒂夹闭后再根据情况取下临时性阻断夹或换上永久性瘤夹,以免损伤重要血管而导致严重并发症。

【参考文献】

[1] Dehdashti AR, Binaghi S, Uske A, *et al.* Comparison of multislice computerized tomography angiography and digital subtraction angiography in the postoperative evaluation of patients with clipped aneurysms [J]. *J Neurosurg*, 2006, 104 (3): 395-403.

[2] 孔令胜,赵万巨,邵 彤,等.以脑内血肿为首发表现的颅内动脉瘤的诊断和治疗[J].*济宁医学院学报*,2009,32 (4):266-267.

[3] 朱 江,马杰科,李 成,等.动脉瘤性蛛网膜下腔出血合并颅内血肿 60 例分析[J].*中华临床医师杂志(电子版)*, 2009,3(5):840-844.

[4] 王 俊,刘立军,方培海,等.2 例颅内动脉瘤术前误诊因素分析[J].*中国临床神经外科杂志*,2009,14(6):382-383.

[5] 张宜波,王东起.颅内动脉瘤四例误诊分析[J].*临床误诊误治*,2001,14(5):392.

[6] 刘 智,秦怀海,王文蕾,等.动脉瘤破裂误诊为高血压脑出血 7 例分析[J].*中国误诊学杂志*,2011,11(15):1068-1069.

[7] 张剑宁.海绵窦内颈内动脉动脉瘤的诊治进展[J].*国际神经病学神经外科学杂志*,1991,18(2):81-83.

[8] 吕 涛,尹 强,关俊宏,等.颅内动脉瘤致脑内血肿的 CTA 诊断与显微手术治疗[J].*山东医药*,2009,49(12):45-46.

(2018-04-08 收稿,2018-04-29 修回)