

烟雾病合并颅内动脉瘤 8 例临床分析

毛中臣, 付志新, 高 天

作者单位: 475000 河南, 开封市第一人民医院神经内科重症加强治疗病房(毛中臣, 付志新); 100039 北京, 警民共建北京天坛医院—武警总医院神经血管外科(高 天)

作者简介: 毛中臣(1980-), 在职硕士, 主治医师, 研究方向: 重症脑血管病。E-mail: bossmao@126.com

[摘要] 目的 探讨烟雾病合并颅内动脉瘤病人的临床特点, 为临床诊断和治疗提供依据。方法 回顾性分析 8 例烟雾病合并颅内动脉瘤患者的临床表现、动脉瘤位置及治疗方法。结果 8 例烟雾病患者中 4 例表现为蛛网膜下腔出血, 2 例表现为脑室出血, 2 例表现为缺血性脑卒中; 4 个动脉瘤位于颅底动脉环周围, 2 个位于基底动脉顶端, 1 个位于椎动脉, 1 个位于脉络膜前动脉; 其中 5 例行介入栓塞治疗, 均获良好疗效。结论 烟雾病合并颅内动脉瘤病人根据其位置的不同, 可考虑采取不同的治疗方式, 对累及血管及后循环血流动力学性动脉瘤可采取介入栓塞治疗, 对累及侧支循环的动脉瘤(外周动脉型动脉瘤)的治疗有待进一步探讨。

[关键词] 烟雾病; 颅内动脉瘤; 介入治疗

[中图分类号] R 732.2* **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2012)01-0017-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.01.07

Clinical analysis of moyamoya disease associated with intracranial aneurysms: Report of 8 cases MAO Zhong-chen, FU Zhi-xin, GAO Tiang. Neurology-Intensive Care Unit, Kaifeng First People's Hospital, Henan 475000, China

[Abstract] **Objective** To explore the clinical characteristics of moyamoya disease associated with intracranial aneurysms, and to provide evidence for clinical treatment and diagnosis. **Methods** A retrospective analysis of the clinical data of 8 patients with Moyamoya disease associated with intracranial aneurysms was performed, including the clinical symptoms, distribution of aneurysms and treatment method. **Results** Among the 8 patients, 4 presented with SAH, 2 patients presented with ischaemic stroke, and 2 patients presented with ventricle hemorrhage. Distribution of the 8 aneurysms was: 4 around the circle of Willis, 2 on the top of base artery, 1 in vertebral artery, 1 in choroid anterior artery. Five patients received intervention embolization procedures with a favorable outcome. **Conclusion** According to the distribution of the aneurysms, the different treatment can be applied. Intervention embolization procedures can be applied to aneurysms in the artery of moyamoya disease or posterior circulation aneurysm, and the treatment for aneurysms found on the collateral vessels(peripheral artery) need a further discussion, because no appropriate surgical method to treat it is available now.

[Key words] Moyamoya disease; Intracranial aneurysm; Intervention

烟雾病(Moyamoya disease)又称颅底毛细血管扩张症或颅底异常血管网症,是一组以双侧颈内动脉末端及其大分支血管进行性狭窄或闭塞,且在颅底伴有异常新生血管网形成特征的闭塞性疾病。目前病因尚不明确,成人患者多以脑出血为主要表现,引起脑出血的主要原因认为是病变血管破裂所致^[1],同时,烟雾病并发颅内动脉瘤破裂也是造成出血的一个原因。我院自 2009-12~2011-03 共收治烟雾病合并颅内动脉瘤患者 8 例,现分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组病例共 8 例,男女各 4 例,年龄 20~66 岁,平均 43 岁,所有病例均为我院神经内科收治的病人。

1.2 临床表现 6 例表现为脑出血(全都通过头颅 CT 检查明确证实),其中蛛网膜下腔出血 4 例,脑室出血 2 例。另 2 例中 1 例表现为右侧肢体偏瘫、失语,1 例表现为眩晕、呕吐,行走不稳。行介入栓塞治疗的 5 例术前分级(Hunt & Hess 分级)为 I 级 2

例, II级2例, III级0例, IV级1例。

1.3 影像学检查 8例患者均在发病24 h内行全脑数字减影血管成像(DSA)检查。全脑血管造影显示, 8例患者各发现1个动脉瘤, 其中4例动脉瘤位于Willis环周围[前交通动脉1例, 后交通动脉1例(见图1), 大脑中动脉根部1例, 大脑后动脉1例], 2例位于基底动脉顶端, 1例位于椎动脉, 1例位于脉络膜前动脉。除1例动脉瘤为梭状(椎动脉)外,

余均为囊状。

1.4 治疗方法 5例(5个动脉瘤)行动脉瘤(Willis环周围4例, 基底动脉顶端1例, 均为囊状动脉瘤)介入栓塞治疗(后交通动脉动脉瘤栓塞术, 见图2), 1例(基底动脉顶端1例)因Hunt & Hess分级IV级未进一步治疗, 2例(椎动脉1例, 脉络膜前动脉1例)因缺血性卒中而采取保守治疗。

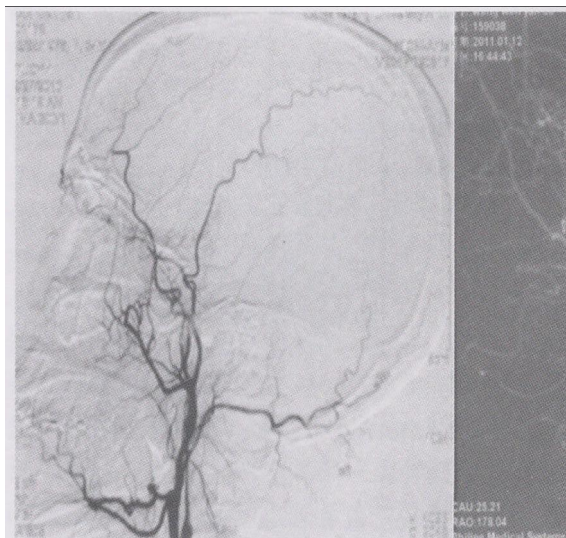


图1 烟雾病合并后交通动脉瘤

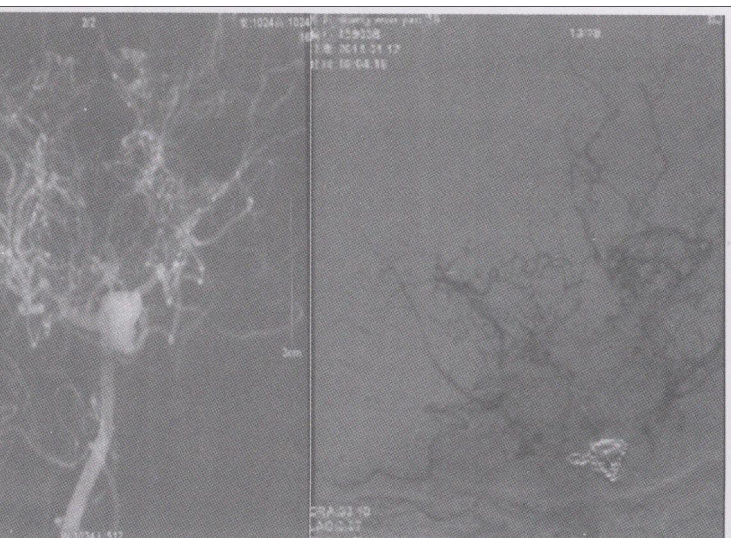


图2 后交通动脉瘤介入栓塞术后

2 结果

5例行动脉瘤介入栓塞治疗者均取得良好效果, 无手术致残及死亡, 其中4例经长期随访(4~26个月, 平均15个月)无脑出血复发, 恢复良好。3例采取保守治疗者(含未进一步治疗1例), 均长期随访(6~24个月, 平均15个月), 其中1例8个月后再次梗死, 留有严重后遗症; 1例15个月后动脉瘤破裂, 进行动脉瘤栓塞术后好转, 再次随访8个月后出现脑梗死而死亡; 1例长期随访24个月, 动脉瘤无明显动态改变。

3 讨论

3.1 发病率 本组8例伴颅内动脉瘤的烟雾病患者, 占同期我院收治的108例经全脑DSA明确诊断的烟雾病患者的7.4%, 占出血型烟雾病(68例)的11.76%。男女之比为1:1, 平均年龄43岁。

3.2 动脉瘤位置 依据烟雾病伴发颅内动脉瘤的位置不同, 可以分为两类: 一类是累及颅底动脉环的动脉瘤(主要动脉动脉瘤或大动脉动脉瘤); 另一类是累及侧支代偿血管或烟雾血管的动脉瘤(外周动脉动脉瘤), 主要分布于侧支血管的远端或脉络膜前、中动脉^[2,3]。在本组病例中, 4个动脉瘤位于

Willis环周围(前循环3例, 后循环1例), 2例位于基底动脉顶端, 1例位于椎动脉, 1例位于脉络膜前动脉, 均处于病变血管的近端或对侧, 考虑为烟雾病所致颈内动脉闭塞, 侧支循环代偿导致代偿血管血流增加出现血流动力学改变而形成动脉瘤; 动脉瘤位置主要以Willis环周围为主, 前后循环无明显差别。有报道^[2], 外周动脉动脉瘤多为侧支代偿血管壁薄弱破裂造成的假性动脉瘤, 其中部分病人在随访行DSA检查时自行消失, 只有个别外周动脉动脉瘤可获组织学诊断^[3]。本组8例动脉瘤中, 6例属主要动脉动脉瘤, 2例属外周动脉动脉瘤, 这一结果与其他文献报道基本相符。

3.3 临床表现 成人烟雾病多以脑出血为主要表现。文献报道^[1]出血型烟雾病约占成人烟雾病的60%以上, 造成脑出血的主要原因考虑为侧支代偿血管壁薄弱或血流增加导致血流动力学性动脉瘤。代偿形成的侧支循环血管不能耐受长期增加的血流压力, 逐渐形成微动脉瘤、假性动脉瘤和真性动脉瘤; 微动脉瘤和假性动脉瘤多发生于脑实质内, 常引起基底节、室管膜下和脑室内及皮层下出血, 真性动脉瘤常引起蛛网膜下腔出血。烟雾病的蛛网膜下腔

出血既往曾认为是因为壁薄弱侧支血管破裂出血后血液流入蛛网膜下腔所致,但部分学者认为^[2]合并的颅内动脉瘤破裂是其原因。在本组病例中,4 例表现为蛛网膜下腔出血,2 例脑室内出血,其中 4 例为后循环动脉瘤,考虑其出血原因可能与烟雾病颅内动脉瘤破裂所致;另有 2 例表现为缺血症状,动脉瘤位于前循环。我们认为,烟雾病合并颅内动脉瘤引起脑出血的比例与普通动脉瘤相似(70% ~ 80%),只是由于烟雾病本身的病变特点,出血部位可在蛛网膜下腔、脑室内或脑实质内。外周动脉瘤多引起为脑实质出血,而主要动脉瘤多造成蛛网膜下腔出血;另有部分病例动脉瘤可以无相应症状,而表现为烟雾病病变血管的出血(如脑室出血)或缺血表现(偏瘫、失语等)。

3.4 治疗 对于烟雾病合并颅内动脉瘤的治疗,主要动脉瘤可行直接手术治疗或血管内栓塞治疗,以避免动脉瘤的扩大和出血。动脉瘤位于 Willis 环周围前循环的可考虑直接手术或血管内介入栓塞治疗,位于椎-基底动脉系统的动脉瘤手术难度及风险大,可考虑行介入栓塞治疗。与普通颅内动脉瘤相比,烟雾病合并颅内动脉瘤的手术难度大的原因是颅底血管闭塞,侧支血管烟雾状、紊乱,不利于手术,而且脑组织对牵拉和缺血的耐受能力下降。

有学者^[3]认为,对烟雾病合并动脉瘤患者先行颅内外科动脉搭桥术可部分降低 Willis 环的血流压力,减少直接手术夹闭动脉瘤时的风险。对于外周动脉型动脉瘤,目前尚无较好的治疗措施,直接手术难度很大,因为可能损伤重要的侧支血管,加重脑的损害,况且有部分外周动脉型动脉瘤可自行消失。本组 8 例动脉瘤中,5 例行动脉瘤介入栓塞术,均获得良好效果,无手术致残及死亡。结合文献,我们认为对烟雾病合并的主要动脉型动脉瘤进行血管内栓塞治疗是安全、可行和必要的。也有文献报道,外科手术动脉瘤夹闭也可获良好效果^[3];对外周动脉型动脉瘤可予以保守治疗,但如果反复出现脑室出血的病例,如果确定外周动脉瘤为出血病因时,可以考虑手术夹闭;我们认为,对这类患者行直接手术治疗可能造成严重的脑损伤和重要的侧支循环血管损伤,因此,可予保守对症治疗,定期随访观察。

参考文献

- 1 马廉亭,杨 铭. 脑脊髓血管病血管内治疗学[M]. 第 2 版. 北京:科学出版社,2010:325-326.
 - 2 倪 明,杨明琪,赵继宗. 烟雾病合并颅内动脉瘤的临床分析[J]. 北京医学,2003,25(3):155-157.
 - 3 付爱军,陈 通,刘 刚,等. 烟雾病伴发颅内动脉瘤的诊断和治疗[J]. 中国现代医学杂志,2009,19(21):3326-3328.
- [收稿日期 2011-07-07][本文编辑 黄晓红 吕文娟]

临床研究·论著

早期气管插管机械通气对抢救有机磷中毒呼吸衰竭的治疗意义

陈天山, 梁 波, 黄 维

作者单位: 543001 广西梧州市工人医院急诊科

作者简介: 陈天山(1977-),男,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:内科急危重症救治。E-mail:chentianshan@sina.com

[摘要] **目的** 探讨早期气管插管机械通气对抢救有机磷中毒所致呼吸衰竭的治疗意义。**方法** 对 64 例急性有机磷中毒致呼吸衰竭患者行气管插管机械通气治疗,根据呼吸指标及动脉血气分析指标分为常规插管组 30 例和早期插管组 34 例,比较两组插管前后动脉血气分析和心率(HR)的变化及治疗效果。**结果** 气管插管前常规插管组动脉血氧分压(PaO₂)、血氧饱和度(SaO₂)较早期插管组明显降低($P < 0.05$);两组插管前后 PaO₂、二氧化碳分压(PaCO₂)、SaO₂ 及 HR 比较差异均有统计学意义($P < 0.05$);早期插管组治愈率明显高于常规插管组($P < 0.01$)。**结论** 急救早期气管插管机械通气治疗能明显提高有机磷中毒所致呼吸衰竭患者的抢救成功率。

[关键词] 有机磷中毒; 呼吸衰竭; 急救插管