

明显改善；所有病例随访 12~30 个月未见临床症状复发或加重。

**2.4.2 栓塞后肿瘤大小变化** 术后 6 个月 B 超复查显示 4 例黏膜下肌瘤消失，19 例肌瘤直径为 0.5~4.5 cm，比原来缩小 50%~60%，平均缩小 58%。

### 3 讨论

子宫肌瘤是妇科常见肿瘤，其行血管内栓塞治疗的适应证包括：①症状性子宫肌瘤经 1~2 个月的药物治疗效果不佳者；②手术治疗后肌瘤复发者；③子宫肌瘤导致不孕或流产，拒绝手术治疗者<sup>[1]</sup>。我们认为有下列情况者应慎重：①浆膜下肌瘤直径大于 10 cm 者，因其坏死后容易脱入腹腔；②黏膜下肌瘤较大者，因其坏死后可能导致不完全脱落，致介入失败，值得重视。

子宫动脉(uterine artery)为营养子宫的主要动脉，起自髂内动脉前干，沿盆腔侧壁向前内下走行<sup>[2]</sup>。使用 Cobra 导管从一侧插入对侧髂内动脉前干后，其导管头自然曲向前内，与子宫动脉开口方向一致，便于导丝进入动脉，而当导管进入同侧髂内动脉前干后，其头端自然曲向外，实际上，若想旋转导管使其头端指向前内并保持不动，很难成功；而导管如果从右侧股动脉插入髂内动脉前干，无论是

同侧还是对侧，其导管头均自然曲向前内，因此便于超选，另外，使用 RH 导管插同侧髂内动脉亦不需成袢技术，方便、简单<sup>[3]</sup>；但当子宫动脉垂直向前内开口时，此时超滑导丝很难进入动脉，若配合使用 J 型导丝或塑形导管很容易获得成功。据文献报道 UAE 平均时间 1.86 h<sup>[4]</sup>，而我们使用 RH 导管仅 0.9 h，显然具有优越性。

UAE 栓塞剂可根据操作便利程度。术者个人倾向、患者的经济条件等进行选择，现有资料显示不同栓塞剂疗效无显著差异<sup>[1]</sup>，我们习惯使用 PVA 颗粒和海藻酸钠，结果显示使用海藻酸钠栓塞的患者疼痛较轻，其原因有待进一步研究。

### [参考文献]

- [1] 谢宗贵，孙刚. 子宫肌瘤动脉栓塞治疗规范化建议. 介入放射学杂志, 2003, 12: 476.
- [2] 梁志会, 崔进国, 潘新元, 等. 子宫动脉造影解剖分析及对栓塞治疗子宫肌瘤的指导意义[J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 51-53.
- [3] 周恒根. 介绍用 RH 导管行双侧髂内动脉造影的方法. 实用放射学杂志, 2002, 18: 305.
- [4] Bradley EA, Reidy JF, Forman KJ, et al. Transcatheter uterine artery embolization to treat large uterine. Br J Obester Gynecol, 1998, 105: 235.

(收稿日期:2004-06-03)

## • 临床经验 Clinical experience •

### 缺血性脑血管疾病的 DSA 结果分析

吴承龙， 张桂运， 陈左权， 顾斌贤， 吴春鸿， 余丽敏

中图分类号:R743.33 文献标识码:B 文章编号:1008-794X(2006)05-0307-03

**Analysis the results of ischemic cerebral artery disease through DSA** WU Cheng-long, ZHANG Gui-yun, CHEN Zuo-quan, GU Bin-xian, WU Chun-hong, YU Li-min. Department of Neurology, the First People's Hospital of Shaoxing City, Zhejiang 312000, China (J Intervent Radiol, 2006, 15: 307-309)

**[Key words]** Ischemic cerebral artery disease; DSA; Aneurysm; Anterior circulation; Posterior circulation

缺血性脑血管疾病占脑血管疾病的比例不断上升。DSA 仍是脑血管疾病诊断的“金标准”，为缺

血性脑血管疾病的治疗提供充分的信息。

### 1 材料与方法

#### 1.1 一般资料

自 2004 年 6 月到 2005 年 6 月，来自 2 个中心临床诊断为缺血性脑血管疾病的 72 例患者，男 47

作者单位:312000 浙江省绍兴市第一人民医院神经内科(吴承龙)；同济大学附属同济医院脑血管疾病治疗中心(张桂运、陈左权、顾斌贤、吴春鸿、余丽敏)

通讯作者:吴承龙  
万方数据

例,女 25 例,年龄为 14~87 岁,平均( $60 \pm 13$ )岁。临床诊断为短暂性脑缺血发作(TIA)6 例,脑动脉供血不足 26 例,脑梗死 40 例。所有患者均行全脑血管造影。除急诊外术前均接受抗血小板聚集治疗(抵克力得 250 mg/d + 阿司匹林 300 mg/d 或波立维 75 mg/d + 阿司匹林 100 mg/d)。

### 1.2 双 C 臂三维 DSA 和单 C 臂 DSA

在 2005 年 1 月前使用的是普通单 C 臂 DSA,之后启用的双 C 臂三维 DSA 为 GE 公司双向数字血管机 LCN+。曝光参数正位为 85 kV,320 mA。侧位为 80 kV,320 mA。颈内动脉造影剂注射速度为 5 ml/s,总量 8 ml,压力为 300 psi。椎动脉造影剂注射速度为 4 ml/s,总量 6 ml,压力为 300 psi。主动脉弓以猪尾导管造影,造影剂注射速度为 15 ml/s,总量 30 ml,压力为 500 psi。锁骨下动脉造影剂注射速度为 5 ml/s,总量 8 ml。造影剂为欧乃派克,浓度为 300 mgI/ml。

### 1.3 造影及治疗过程

以 Seldinger 技术穿刺右侧股动脉,置入 5F 血管鞘,在全身肝素化情况下(ACT 控制在 250~300 s 之间),以 5F 单弯或猎人头导管进行全脑血管造影,对高龄患者先进行主动脉弓造影。6 例椎动脉狭窄者接受支架置入,均未应用保护装置。前循环颈内动脉狭窄接受支架置入者(5 例)均采用保护装置。对于前循环 M1 段轻度狭窄者(1 例)和 P2 段狭窄者(1 例)采用单纯球囊扩张。对于前循环血栓形成 6 h 以内者行超选择动脉溶栓术(4 例)。对于后循环血栓形成 12 h 以内者行超选择动脉溶栓术(2 例)。

### 1.4 造影及术后处理

对接受支架置入或溶栓者术后抗凝 5 d,采用抵克力得 250 mg/d + 阿司匹林 300 mg/d 或波立维 75 mg/d + 阿司匹林 100 mg/d。4 周后停用抵克力得,阿司匹林逐渐减为 100 mg/d。对未接受介入治疗者,给予波立维 75 mg/d 或阿司匹林 100 mg/d 长期口服。

## 2 结果

临床诊断为 TIA 的 6 例患者中,动脉狭窄(或闭塞)者 4 例,其中前循环 3 例(1 例闭塞),后循环 1 例;临床诊断为脑动脉供血不足的 26 例患者中 19 例为动脉狭窄(或闭塞),其中前循环 5 例,后循环 14 例(4 例闭塞);临床诊断为脑梗死的 40 例患者中 32 例为动脉狭窄(闭塞或动脉瘤),其中前循

环 26 例(11 例闭塞、2 例梗死灶在同侧后交通动脉瘤、1 例梗死为同侧颈内动脉起始部夹层动脉瘤),后循环 6 例(1 例闭塞)。总的 DSA 检查阳性率为 76.4%,前循环病变患者接受治疗者 11 例(治疗者占检查者的 15.3%,溶栓 4 例、颈动脉支架 5 例、球囊扩张 1 例、动脉瘤夹闭 1 例),后循环病变患者接受治疗者 9 例(治疗者占检查者的 12.5%,溶栓 2 例、支架 6 例、球囊扩张 1 例),总的治疗者占检查者百分率为 27.8%。

## 3 讨论

缺血性脑血管疾病的发病率随着人口老龄化比例的增加而不断上升。如何以最少而有效的投入筛查、确诊和治疗缺血性脑血管疾病是值得我们关注的重要课题。

我们二所医院自 2004 年 6 月至 2005 年 6 月,对经超声、TCD、MRA 等筛查的临床诊断为 TIA、脑动脉供血不足和脑梗死的 72 例患者进行全脑血管造影。我们发现 DSA 检出的阳性率高达 76.4%(55/72),前循环异常为 47.2%(34/72),后循环异常为 29.2%(21/72)。总的治疗率为 36.4%(20/55)。我们认为经筛查后的 DSA 检出率高,而治疗率相对偏低与下列因素有关:①患者发病后延误治疗时机,以 TIA 为首发症状的往往未能引起患者的足够重视,直至症状加重甚至症状不可逆,演变成脑血栓形成后大于 6 h 才来院就诊,此时已经错过血管成形术和溶栓的时间窗;②无力承担介入治疗的高额费用;③对介入治疗的理解存在误区,夸大了介入治疗的危险性;④患者存在多脏器功能不全,预计手术风险相对增高;⑤受现有手段和目前技术、材料水平限制。然而诊治时间延误是改善预后的主要瓶颈。因此,在不断提升我们自身操作水平、规范缺血性脑血管疾病的治疗方案的同时,加强缺血性脑血管疾病诊断与治疗的科普宣传、提高国民对疾病的认知水平显得尤为重要。

另外,我们在诊断和治疗过程当中发现脑梗死患者中有 3 例伴发未破裂动脉瘤。2 例为后交通动脉瘤、1 例为颈内动脉起始部夹层动脉瘤,且动脉瘤均位于梗阻部位的同侧,患者均有至少 2 次以上的小中风,其中 1 次为大脑前动脉供血区陈旧性梗死,第 2 次出现夹层动脉瘤同侧大脑中动脉 M2 段中干栓塞。该例患者在急诊情况下(发病至入院不到 3 h)行超选择动脉溶栓术,术中注入尿激酶 32 万 u,注入速率为 1 万 u/min。术后造影,左侧大脑

中动脉之中干主支显影, 血流复通, 远端近皮层处血流仍减缓, 患者右下肢肌力有所恢复, 夹层动脉瘤因经济原因未能予以处理。其他 2 例后交通动脉瘤患者 1 例接受手术夹闭, 另 1 例因为高龄和家属放弃进一步治疗而未予处理。动脉瘤夹闭术后的患者恢复良好, 需要进一步随访影像学及临床变化。关于未破裂动脉瘤与脑梗死的关系国外有少量个案报道<sup>[1-5]</sup>。一般认为较大的囊性或分叶状动脉瘤可能有血栓形成, 局部微小栓子的脱落或血栓形成范围扩展均可导致远端动脉或载瘤动脉的栓塞或血栓形成, 最终导致相应区域的脑梗死。Herzig 等<sup>[6]</sup>报道了 4804 例脑梗死患者经 DSA 检查发现动脉瘤 20 例、动静脉畸形 21 例, 其中未破裂动脉瘤 5 例, 占所有脑梗死患者的 0.1%。Yamada 等<sup>[7]</sup>报道了 1 例缺血性疾病的患者在接受抗血小板治疗过程中突发蛛网膜下腔出血, 入院后经 DSA 检查发现前交通动脉瘤。虽然缺血性脑血管病中并发动脉瘤的比例较小, 但及早行 DSA 检查有助于早期对狭窄血管进行血管内成形, 预防卒中再次发生和加重, 以及有助于对伴发的动脉瘤的检出, 为缺血性脑血管病的抗聚或抗凝治疗提供安全保证。如果存在动脉瘤可先行栓塞或夹闭, 再以常规给予抗血小板和抗凝治疗, 这样可以避免未经造影证实而实际上伴有动脉瘤的脑梗死患者接受抗血小板和抗凝治疗的高风险性。

从我们的临床资料来看, 缺血性脑血管疾病的 DSA 检出率较高, 如果时机恰当治愈率将会较高, 这种微创干预会大大避免患者神经功能的不可逆

损伤, 在很大程度上改善患者的生活质量, 缺血性脑血管疾病的 DSA 检查应当引起重视<sup>[8]</sup>。

#### [参考文献]

- [1] Shimada T, Toyoda K, Hagiwara N, et al. Recurrent embolic stroke originating from an internal carotid aneurysm in a young adult [J]. J Neurol Sci, 2005, 232: 115 - 117.
- [2] Gomez-Sierra A, Perez-Lopez C, Budke M, et al. Brain aneurysms: an infrequent cause of transient ischemic stroke[J]. Rev Neurol, 2003, 37:1044 - 1046.
- [3] Carvi Y, Nievas MN, Haas E, et al. Unruptured large intracranial aneurysms in patients with transient cerebral ischemic episodes[J]. Neurosurg Rev, 2003, 26: 215 - 220.
- [4] Osawa H, Fukui K, Otsuka G, et al. De novo cerebral aneurysms manifesting as repeated subarachnoid hemorrhage and cerebral ischemic stroke-case report [J]. Neurol Med Chir, 2002, 42: 391 - 395.
- [5] Kurino M, Yoshioka S, Ushio Y. Spontaneous dissecting aneurysms of anterior and middle cerebral artery associated with brain infarction: a case report and review of the literature [J]. Surg Neurol, 2002, 57: 428 - 438.
- [6] Herzig R, Bogousslavsky J, Maeder P, et al. Intracranial arterial and arteriovenous malformations presenting with infarction. Lausanne Stroke Registry study[J]. Eur J Neurol, 2005, 12:93 - 102.
- [7] Yamada SM, Nakane M, Aoki M, et al. Dissecting aneurysm of the anterior cerebral artery with severe subarachnoid hemorrhage during treatment for cerebral infarction [J]. Intern Med, 2003, 42: 433 - 435.
- [8] 李麟荪, 程永德. 积极开展血管疾病的介入治疗 [J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 1 - 2.

(收稿日期:2005-07-28)

#### • 临床经验 Clinical experience •

## 腹部囊性病变的 CT 介入治疗

李晖, 陈新晖, 张廷, 沈琳, 张平, 崔玉章

【关键词】 介入治疗; 体层摄影术,X 线计算机; 囊性病变, 腹部; 经皮穿刺

中图分类号:R672.52 文献标识码:B 文章编号:1008-794X(2006)05-0309-03

Percutaneous puncture interventional therapy for abdominal cystic lesions under CT guidance LI Hui,

作者单位:467000 河南平顶山煤业集团总医院放射科

通讯作者:李晖

万方数据

# 缺血性脑血管疾病的DSA结果分析

作者: 吴承龙, 张桂运, 陈左权, 顾斌贤, 吴春鸿, 余丽敏, WU Cheng-long, ZHANG Gui-yun, CHEN Zuo-quan, GU Bin-xian, WU Chun-hong, YU Li-min  
作者单位: 吴承龙, WU Cheng-long (312000, 浙江省绍兴市第一人民医院神经内科), 张桂运, 陈左权, 顾斌贤, 吴春鸿, 余丽敏, ZHANG Gui-yun, CHEN Zuo-quan, GU Bin-xian, WU Chun-hong, YU Li-min (同济大学附属同济医院脑血管疾病治疗中心)  
刊名: 介入放射学杂志 [ISTIC PKU]  
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY  
年, 卷(期): 2006, 15(5)  
被引用次数: 0次

## 参考文献(8条)

1. Shimada T, Toyoda K, Hagiwara N Recurrent embolic stroke originating from an internal carotid aneurysm in a young adult 2005
2. Gomez-Sierra A, Perez-Lopez C, Budke M Brain aneurysms: an infrequent cause of transient ischemic stroke 2003
3. Carvi Y, Nievas MN, Haas E Unruptured large intracranial aneurysms in patients with transient cerebral ischemic episodes 2003
4. Osawa H, Fukui K, Otsuka G De novo cerebral aneurysms manifesting as repeated subarachnoid hemorrhage and cerebral ischemic stroke-case report 2002
5. Kurino M, Yoshioka S, Ushio Y Spontaneous dissecting aneurysms of anterior and middle cerebral artery associated with brain infarction:a case report and review of the literature 2002
6. Herzig R, Bogousslavsky J, Maeder P Intracranial arterial and arteriovenous malformations presenting with infarction. Lausanne Stroke Registry study 2005
7. Yamada SM, Nakane M, Aoki M Dissecting aneurysm of the anterior cerebral artery with severe subarachnoid hemorrhage during treatment for cerebral infarction 2003
8. 李麟荪, 程永德 积极开展血管疾病的介入治疗[期刊论文]-介入放射学杂志 2005

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200605018.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200605018.aspx)

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 0bcd291e-f5b0-4803-becc-9e1f00051349

下载时间: 2010年10月30日