

脑血管疾病的造影检查和栓塞治疗 (附 10 例报告)

夏进东 徐霖 陈平友

【摘要】 目的 对 10 例脑血管疾病的血管造影与治疗进行分析。材料与方法 10 例经 CT 筛选后,拟诊为脑血管疾病患者,均采用股动脉插管行全脑血管造影,动脉瘤 4 例,动静脉畸形 1 例,动静脉瘘 4 例,海绵窦瘘 1 例。其中 6 例采用栓塞治疗;1 例行手术切除;余 3 例未作治疗。结果 选择性脑血管造影的病变显示率达到 100%,栓塞病例中,4 例达到满意效果,2 例未成功。结论 血管造影是诊断脑血管疾病的可靠依据,栓塞治疗是一种创伤性小,并发症少的方法,而且可反复多次插管栓塞,治疗效果好。

【关键词】 脑血管疾病 造影 栓塞

Angiography and embolization treatment of Cerebral Vasculer diseases (report of 10 cases) Xia Jindong, Xu Lin, Cheng Pinyou. Department of Radiology, Affiliated Tai He Hospital of Yun Yan Mediacal College, Shi Yand, 442000

【Abstract】 Purpose To analyse the angiographic manifestations and embolization treatment in 10 cases of cerebral vascular diseases. **Materials and methods** 10 cases were examined by CT and diagnosed as cerebral vascular disease. Angiogram was taken by seldinger technique. Among the 10 cases, there were 4 cases of cerebral aneurysm, 1 case of AVM, 4 cases of arteriovenous fistula, 1 case of carotid cavernous fistula (ccf). One case received surgical resection while 6 cases underwent embolization. the other 3 cases were not treated. **Results** The rate of successful angiography and diagnosis was 100%. For the 6 cases receiving embolization treatment, satisfactory results were achieved in 4 and not success in 2 cases. **Conclusion** Selective angiography is the reliable method for diagnosing cerebral vascular malformations. Embolization treatment is the method of choice with less invasiveness and fewer complications, and may be repeated if needed.

【Key words】 Angiography Embolization Cerebral vasculer disease

脑血管疾病的诊断和治疗是神经内、外科比较棘手的问题。随着介入放射学的发展,血管造影和血管内治疗逐渐成为诊断和治疗这方面疾病的主要手段^[1,2]。我院近 3 年来对 10 例脑血管疾病进行了选择性血管造影检查,其中 6 例进行了栓塞治疗,现报告如下。

1 一般资料

1994 年 6 月 ~ 1997 年 8 月,对 10 例经 CT 筛选拟诊为脑血管疾病患者,进行了选择性全

脑血管造影检查,其中男 6 例,女 4 例,年龄 24 ~ 60 岁,平均年龄 41.4 岁。患者均有不同程度神经系统的症状和体征,其中蛛网膜下腔出血 3 例,频发癫痫 1 例,右眼视力下降 2 例,颅内异常杂音 3 例,全部病例在治疗前均未采取任何治疗手段。

2 方法与结果

2.1 血管造影检查的方法与结果

患者平卧于导管床,经股动脉插管,插入 5 ~ 8 F 的导管至双侧颈内动脉,一侧椎动脉行造影,其中 2 例还做双颈外动脉造影。10 例均

442000 湖北省十堰市太和医院
郟阳医学院附属医院

用数字减影血管造影,每秒注入非离子型造影剂 2~3ml,总量 10ml 左右,减影 10s 观察动脉期畸形血管团及异常引流静脉。

造影结果:动脉瘤 4 例,其中大脑前动脉基底部分动脉瘤 1 例,前交通支动脉瘤 2 例,右额顶升支动脉瘤 1 例;小脑下动静脉畸形 1 例;动静脉瘘 4 例,其中大脑中动脉的分支动静脉瘘 2 例,脉络膜前动脉动静脉瘘 1 例,硬脑膜动静脉瘘 1 例;颈内动脉海绵窦瘘 1 例。

2.2 治疗方法与结果

(1)手术切除法:根据血管造影所显示病灶

的部位、范围,选择切口的位置,切除异常血管团。本组 1 例脉络膜前动脉动静脉瘘,采用手术切除,术后患者临床症状无明显变化。

(2)栓塞治疗法:有两种①微导管超选择法:将微导管用自由血流冲击送到畸形血管团的边缘,注入栓塞剂,使大部分或全部畸形血管闭塞。本组 4 例动静脉瘘,均经微导管注入“0”号或“1”号长约 1.5~3.0cm 的真丝线段,栓后病人症状明显改善,造影见畸形血管明显减少甚至消失。②可脱离球囊栓塞法:1 例颈内动脉海绵窦瘘患者,用可脱离球囊进行栓塞,因未

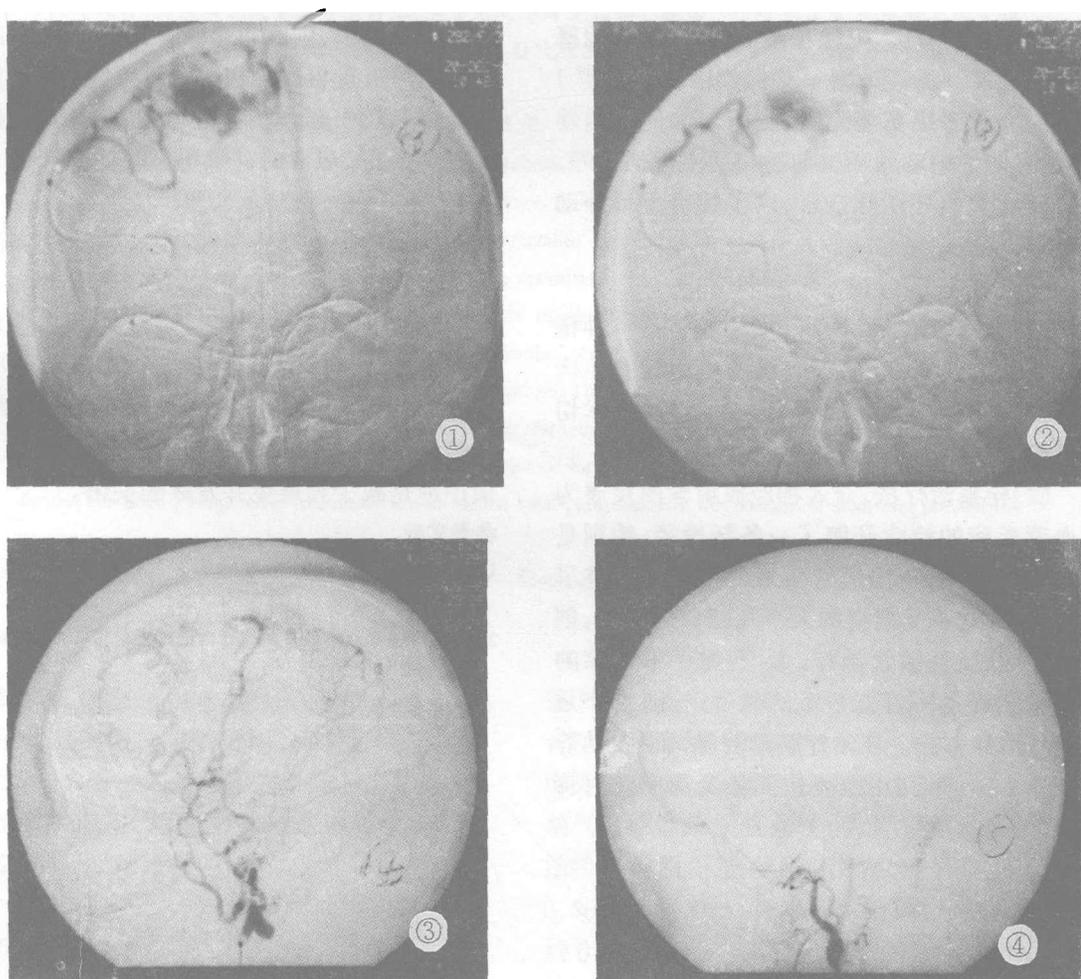


图 1~2 患者,女,39 岁。右额顶升支 AVM,经微导管用真丝线段栓塞,栓后造影见畸形血管明显减少,临床症状减轻。

图 3~4 患者,男,29 岁。硬脑膜动静脉瘘,经微导管用真丝线段栓塞,栓后造影见异常血管明显减少,临床症状缓解。

能使球囊进入漏口,将球囊直接放在漏口处将颈内动脉栓塞,下缘放一保护球囊,术后患者临床症状完全消失(图1~4)。

3 讨论

3.1 血管造影检查时血管的选择

血管造影是诊断脑血管疾病的重要手段。要提高病变显示率以及了解有无其它侧支供应应注意两点:①拟诊为脑血管疾病患者,应根据临床症状、体征及CT定位选择性重点作一侧脑血管造影,多位置摄片。②若动静脉瘘较大,要做全脑血管造影,以便在不能超选时,当闭塞一侧脑血管时观察对侧一支代偿情况。本组1例颈内动脉海绵窦瘘患者,当闭塞一侧颈内动脉时,对侧颈内动脉通过前后交通支代偿良好。同时还要做颈外动脉造影,以了解有无颈外动脉参与供血。

3.2 治疗方法的选择

(1)手术切除:手术切除畸形血管是一种传统的有效方法,对于比较表浅的呈团状的小病灶可切除,而对于深的范围较大的病灶,手术切除可能性较小。

(2)栓塞治疗法:介入神经放射学的发展为脑血管疾病的治疗开辟了一条新途径,特别是微导管的应用,对脑血管疾病的栓塞治疗有了新的认识,它不受病变的大小及部位的限制,创伤小,可以反复插管治疗。对不能手术切除的病变甚至根本不可能手术的患者,栓塞治疗是最佳的治疗方法。在治疗脑动静脉畸形及动静脉瘘患者时,是利用血流快优势及加压注射将

微导管“冲”至病变附近的载瘤动脉内,将栓塞剂注入病灶内,其目的除本身的机械堵塞外还能减慢血流速度,改变血流方向,促进畸形血管团的血栓形成,逐渐改善或恢复脑功能。目前栓塞治疗已成为治疗脑血管病的首选方法,尤其是对动静脉畸形的患者。

3.3 栓塞的程度

脑血管疾病的栓塞治疗,对于动脉瘤患者应一次栓塞,而对于硬脑膜动静脉瘘及广泛的动静脉畸形,并不力求使畸形血管完全闭塞,因注入过多的栓子会引起一系列并发症。如果栓后造影发现引流静脉的显示较栓前明显延迟,病灶明显缩小,供血动脉保留则为栓塞的指征,同时也可进行再次栓塞。本组1例硬脑膜动静脉瘘患者及1例小脑动静脉畸形患者,当病灶栓塞70%时,患者的症状明显改善。

3.4 并发症的预防及处理

选择性脑血管造影检查及栓塞治疗的并发症不多见。本组有2例因用离子型造影剂出现惊厥、抽搐,更换造影剂及对症处理后症状消失。栓塞1例患者微导管断入颅内,患者无明显症状,术后随访也无明显异常。我们认为:仔细的操作、选择好的造影剂、预防用药及患者心理护理是减少和避免并发症的关键。

参考文献

- 1 凌锋主编. 介入神经放射学. 北京:人民卫生出版社, 1991,160-195.
- 2 马廉亭主编. 神经外科血管内治疗学. 北京人民军医出版社,1994,101~155.
- 3 李麟荪主编. 临床介入治疗学. 江苏科技出版社.

(1998-04-08 收稿)