

被认为是自发性眶内动静脉瘘的可能病因。外伤性眼眶内动静脉瘘的自然转归偏良性,而自发性瘘未见自愈者,均需外科治疗。本文两例均为自发性瘘,进行性加重,手术指征明确,术后即刻疗效良好,但长期疗效有待进一步随访。

眼眶内动静脉瘘为低流量瘘,很少危及病人生命,部分可能从保守治疗中获益,若出现明显神经系统症状或视力进行性下降时,闭塞瘘口仍为首选。眼眶内的瘘管由滋养眼眶的动脉供血,包括眼动脉、脑膜中动脉、内上颌动脉和面动脉等,通过眼上或眼内静脉引流。外科治疗方式有多种,但现有文献均为个案报告。近年来,随着血管内治疗技术的不断

进步、介入材料的不断改进,使其逐渐成为治疗此类疾病的首选。本文两例均未采用动脉入路,主要担心造成视网膜中央动脉的误栓,同时术中造影见瘘供血动脉细小,经动脉超选瘘口、微导管进入瘘口内非常困难;而经面静脉入路的难点在于内眦角静脉的解剖学急弯结构,经微导丝反复尝试(耗时长),才得以通过最终成功闭塞瘘口。本文两例均计划采用 ONYX 胶+弹簧圈模式进行闭塞,其中 1 例由于填塞弹簧圈后瘘口不再显影,故未使用 ONYX 胶,密切随访。单纯使用弹簧圈闭塞瘘口一般不予推荐,有增加瘘复发的风险。

(2018-05-07 收稿,2018-05-27 修回)

前交通动脉动脉瘤栓塞术后并发丙戊酸钠脑病 1 例

丁茂华 姜德华

【关键词】前交通动脉瘤;血管内栓塞;丙戊酸钠脑病

【文章编号】1009-153X(2020)01-0058-01

【文献标志码】B

【中国图书资料分类号】R 743.9; R 815.2

1 病例资料

44 岁男性,因突发头痛伴呕吐 1 h 于 2017 年 12 月 14 日入院。入院体格检查未发现神经系统阳性体征。颅脑 CT 示蛛网膜下腔出血。急诊行颅脑 CTA 示前交通动脉动脉瘤,累及两侧大脑前动脉 A2 段起始部。次日在全麻下行前交通动脉动脉瘤栓塞术,术后予以尼莫地平预防脑血管痉挛。为防止癫痫发作,静脉泵注丙戊酸钠(1.6 g+50 ml 生理盐水,2 ml/h),同时予以甘露醇脱水治疗。12 月 16 日,颅脑 CT 示蛛网膜下腔出血,脑肿胀,双侧侧脑室积血。术后行腰椎穿刺术释放血性脑脊液,病人意识状态较术前明显好转。12 月 18 日,丙戊酸钠剂量调整为 1.2 g+50 ml 生理盐水,以 2 ml/h 静脉泵入,同时口服丙戊酸钠缓释片(500 mg,1 次/d)。12 月 21 日 14:50,病人出现呆板,反应迟钝,出冷汗,渐至昏迷。复查颅脑 CT 见蛛网膜下腔出血明显减少。病人昏迷程度较深,予以气管插管+呼吸机辅助通气,右侧肌张力较高。床旁 TCD 结果示右侧大脑中动脉血流为 102 cm/s。为进一步排除脑血管痉挛,当日 20:32 再次全麻下行 DSA 检查,显示双侧颈内动脉及其各分支动脉走行正常,动脉瘤栓塞良好,未见脑血管痉挛表现。急诊检查血氨为 161.0 $\mu\text{mol/L}$ (正常参考值 0~47 $\mu\text{mol/L}$)。予以白醋灌肠,乳果糖鼻饲,应用精氨酸,并停用丙戊酸钠。12 月 22 日,床边动态脑电图检查示各区 4~7 Hz 慢波节律持续出现,未发现癫痫表现。再次复查颅脑 CT,较前变化不著。动态监测血氨水平,下降明显,降至 70 $\mu\text{mol/L}$,肝功能无明显异常。复查腹部超声未见明显肝脏异常表现。12 月 23 日,病人神志清楚,双侧瞳孔等大等圆,直径 2.5

mm,对光反射存在,双侧巴氏征阴性,血氨 60.0 $\mu\text{mol/L}$,继续白醋灌肠,乳果糖应用,拔除气管插管。12 月 29 日复查脑电图未见异常,康复出院。出院后随访 3 个月,无癫痫发作。

2 讨论

丙戊酸钠脑病是临床少见,可表现为癫痫发作次数增加,嗜睡,意识障碍,甚至昏迷,且昏迷程度与丙戊酸钠剂量呈非依赖性,脑电图检查呈广泛慢波,头颅 MRI 可见双侧苍白球,小脑皮质 T2 高信号,血氨水平升高,且升高程度与意识障碍程度呈正相关性。其治疗首先需停用丙戊酸钠,并应用排氨药物,如乳果糖,左旋肉碱加速尿素循环等治疗。丙戊酸钠所致昏迷有其特点:发病前无头晕、头痛、恶心等,发病后表现为表情淡漠、呆板,可有烦躁,意识障碍逐渐加深,且发病突然,无痛苦貌,无肢体抽搐表现,其特点与颅高压、癫痫发作所致昏迷存在明显差别。

在鉴别诊断中,我们应考虑以下疾病:癫痫,动脉瘤栓塞术后可以出现癫痫,表现为短暂意识障碍伴有四肢阵发性抽搐,或有呆板、反应迟钝、胡言乱语等精神异常。本文病例昏迷时间较长,无四肢抽搐,床边动态脑电图检查,未发现癫痫样改变,也没有癫痫发作情况,因此,排除癫痫。脑血管痉挛,床边 TCD 及脑血管造影均未见明显血管痉挛表现,多次复查颅脑 CT,颅内未见再出血表现,不应考虑血管痉挛因素。肝性脑病,病人血氨水平较高,经药物应用,动态监测血氨水平下降明显,但肝功能无明显异常,也未见低血糖情况发生,查腹部超声亦未见明显肝脏异常表现,排除肝性脑病。丙戊酸钠脑病,术后应用丙戊酸钠预防癫痫,昏迷后动态脑电图检查可见广泛慢波,停用丙戊酸钠,并应用降氨药物治疗后,病情明显好转,所以我们认为丙戊酸钠脑病可能性最大。

(2018-04-22 收稿,2018-07-20 修回)