

. 个案报告 .

以颅后窝巨大占位为首发表现的硬脑膜动静脉瘘并静脉瘤 1 例

王晓峰 彭 瀚 向 欣

【关键词】硬脑膜动静脉瘘;静脉瘤;婴幼儿;血管内介入栓塞;颅后窝巨大占位

【文章编号】1009-153X(2023)04-0282-01 【文献标志码】B 【中国图书资料分类号】R 743; R 815.2

1 病例资料

1 岁男性婴儿,因哭闹伴烦躁 3 周入院。外院头颅 CT 检查发现颅后窝多发占位并梗阻性脑积水,考虑血管畸形。遂转入我院。入院体格检查:头围比同龄儿稍大,可闻及颅内杂音。MRI 检查考虑颅后窝巨大病变(图 1A~F)。结合影像学检查,首先考虑为血管源性病变,占位效应明显,一旦破裂出血将威胁患儿生命。取得家属同意后,全麻下进行脑血管造影,前循环和左侧椎动脉均没有发现明显异常;右侧血管造影时发现右侧小脑后下动脉起始部巨大动静脉瘘,动脉端大小约 26.46 mm×21.26 mm,呈不规则球形(图 1G);回流静脉近端见巨大静脉球,大小约 51.5 mm×40.72 mm,远端见右侧乙状窦迂曲扩张,右侧横窦静脉期造影缺如。该例患儿颅内动静脉瘘巨大,占位效应导致梗阻性脑积水严重,决定首先处理动静脉瘘,后期根据脑积水情况决定下一步治疗方案。先释放 13 枚弹簧圈至瘤样扩张动脉腔内,再释放 14 枚弹簧圈至静脉球内起诱导栓塞作用(图 1H),在静脉球供血动脉端填入 2 枚弹簧圈,后通过微导管向瘤样动脉及静脉球内缓慢注入 Onyx 胶 10 支;再次造影明确供血动脉完全闭塞,瘘口无显影,椎动脉完整保留,主要血管分支均得以保留(图 1I、J)。术后 3 个月入院随访,考虑患儿较小,处于生长发育期,没有复查脑血管造影,复查头颅 CT 见脑积水较前减轻(图 1K、L),未行特殊处理。

2 讨论

硬脑膜动静脉瘘可出现在颅内各个部位,成人常见,婴幼儿罕见;临床表现和病程发展与病变的部位、供血动脉、引流静脉、瘘口等有密切关系,发病机制尚不明确,主要包括先天性学说及后天形成学说;治疗方法包括保守治疗、血管内介入治疗、开颅手术、立体定向放射治疗等,治疗目的在于彻底、永久地闭塞位于静脉瘘壁的瘘口。血管内介入治疗是目前最常用的治疗方法,通过弹簧圈和 Onyx 胶封闭供血动脉,但是对于不同形态的 DAVF,治疗难度不尽相同。

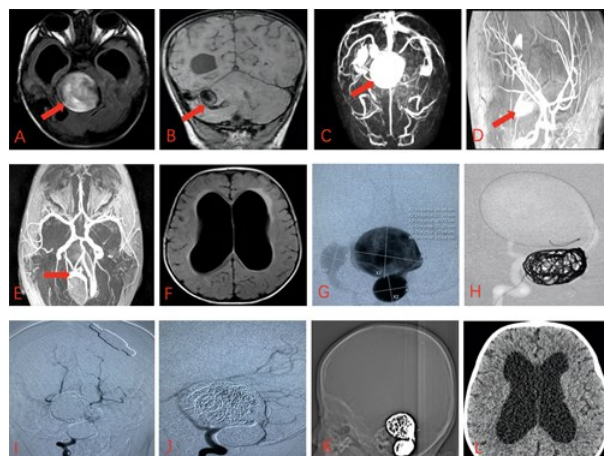


图 1 以颅后窝巨大占位为首发表现的硬脑膜动静脉瘘并静脉瘤血管内介入栓塞治疗前后影像

A、B. 术前 MRI 显示颅后窝团块状混杂信号影,病变下方可见类圆形流空信号影;C. 术前 MRV 显示右侧乙状窦节段性扩张,可见一异常分支血管影;D、E. 术前 MRV 显示右侧椎动脉可见一异常分支血管影;F. 术前 MRI 显示幕上脑室明显扩张、积液;G. 术前 DSA 证实硬脑膜动静脉瘘;H. 术中经动脉入路弹簧圈联合 Onyx 栓塞治疗;I、J. 术后造影显示动静脉瘘完全消失;K、L. 术后 3 个月复查 CT 显示脑积水较前减轻,弹簧圈稍回缩

本文患儿年龄较小,脑组织尚处于发育期,考虑开颅手术导致的创伤对今后脑功能影响较大,权衡相关利弊后选择介入栓塞。术前 MRI 明确动脉及静脉发育情况对病情评估是十分必要的。患儿动脉瘤及静脉球巨大,单纯填塞弹簧圈经济成本较高,遂采取弹簧圈加 Onyx 胶栓塞。术中发现左椎动脉造影时右侧横窦静脉期未显影,考虑患儿颅内高流量病变所致,因此该类病人在造影时需特别注意。由于远端动脉瘤巨大,为降低术中近端动脉瘤破裂风险,采取由近至远进行栓塞,减缓血流速度。介入栓塞术后考虑血管壁重构、弹簧圈回缩需较长时间,故未处理脑积水,定期随访复查。本文病例利用弹簧圈和 Onyx 胶对患儿进行治疗,封闭供血动脉的同时保护了椎动脉的血供,取得了不错的疗效,在临床工作中有一定的指导作用,而远期疗效仍待进一步的随访复查。

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2023.04.020

作者单位:550004 贵阳,贵州医科大学附属医院神经外科(王晓峰、彭 瀚、向 欣)

通讯作者:向 欣,E-mail:GYSWxiangxin@163.com

(2021-05-24 收稿,2021-09-22 修回)