

· 规范化讨论 ·

颈动脉海绵窦瘘血管内介入治疗常规(讨论稿)

刘作勤 唐军

颈动脉海绵窦瘘(CCF)治疗方法首选是血管内栓塞治疗,但目前尚无治疗常规。我们根据自己的经验,结合文献报道,提出对于本病的血管内介入治疗常规,以供大家讨论。

一、治疗目的

治疗目的是闭塞瘘口保持颈内动脉通畅,消除颅内杂音、保护视力、减少颅内出血。

二、适应证

所有的 CCF 都可首先考虑作血管内栓塞治疗。有①直接型 CCF,即 Barrow 分型为 A 型者;②颅内血管杂音严重影响睡眠;③经保守治疗无效或症状加重的患者;④下列情况应做急诊介入治疗:大量鼻出血、急剧视力下降或失明、颅内血肿或蛛网膜下腔出血、严重的脑缺血、蝶窦内假性动脉瘤、血管造影显示脑皮质静脉引流者。

三、禁忌证

①出凝血功能障碍;②严重的心、肝、肾功能不全;③蛛网膜下腔出血的急性期可先适当观察,待病情稳定后再行血管内栓塞治疗。

四、术前准备

(一)患者准备 ①术前 12~24h 静滴液体进行水化,以减轻大剂量造影剂对肾脏毒性;②局麻药和碘过敏试验;③术前禁食、水 6~8h;④术前 8~12h 静滴皮质类固醇药物,术前 0.5h 肌注苯巴比妥 100mg 以镇静;⑤局部备皮,留置导尿管;⑥术前谈话内容应包括对于该病治疗的必要性、治疗方法的选择、危险性、并发症等,并与家属签订手术协议书。

(二)器械准备 ①数字减影血管造影机及常规血管造影用品;② 8F 导管鞘、Y 型阀、连接管、三通开关;③动脉加压输液装置及袋装生理盐水;④ 8F 导引导管、长交换导丝以及可脱性球囊及输送系统;⑤球囊镊子及其他介入操作常用器材。

(三)特殊材料 ①可脱性球囊,最常用;②微弹簧圈,有 GDC、MDS、Liquid coil 等品种;③颗粒及 NBCA 胶;④可脱性球囊充填剂,推荐使用非离子性对比剂。使用浓度为 180mgI/ml。

五、麻醉

局麻或神经安定麻醉,必要时可实行全身麻醉。

六、介入治疗方法

(一)脑血管造影 常规行双侧颈内、颈外动脉及椎动脉造影,并应行压颈试验,以全面了解:①瘘口位置、大小,是单瘘口还是多瘘口;②动脉供血情况;③颅底动脉环侧支循环情况;④瘘口以远的颈内动脉分支显影情况,即是“全盗流”还是“不全盗流”;⑤静脉引流情况。

(二)经动脉入路

1. 海绵窦瘘口闭塞术:导引导管头端置于患侧颈内动脉 C₂ 段水平后,在电视透视严密监视下,将可脱性球囊送至瘘口部,球囊近瘘口部可见有跳动,当球囊头端突然低头或改变方向后均提示球囊进入瘘口。根据球囊容积注入适量的非离子型对比剂,再经导引导管造影,显示瘘口闭塞,颈内动脉通畅,则可解脱球囊。对于球囊位置不正常或未完全闭塞瘘口时,可将球囊内填充剂抽空,反复调整球囊的位置,直至完全闭塞瘘口,保留颈内动脉通畅为止。对于瘘口较小,反复试验球囊均无法进入海绵窦的病例,建议使用微弹簧圈行瘘口闭塞术,必要时可应用微弹簧圈加医用胶进行栓塞。

2. 颈内动脉闭塞术:对于瘘口闭塞失败的患者,在下列情况下可行颈内动脉闭塞术:①瘘口较小或多发,瘘口因颈内动脉迂曲而位于死角,球囊或其他微导管不能进入瘘口;②瘘口过大;③球囊早泄漏而导致有临床症状的假性动脉瘤;④多个球囊进入亦未将瘘口完全闭塞,应用经卵圆孔穿刺瘪缩球囊失败者;⑤球囊解脱移位,瘘口重现,无法再送入可脱球囊者;⑥瘘口部存在尖角状骨折片。在闭塞颈内动脉前必须作颈内动脉球囊闭塞试验,Matas 试验阴性时方可施行,并在操作中要注意,闭塞颈内动脉的第一个球囊一定要在闭塞颈内动脉的同时闭塞瘘口,其后再追加一个保护球囊,以防因“水锤效应”导致球囊移位。

(三)经静脉入路 经静脉入路栓塞治疗颈动脉海绵窦瘘适合下列情况:①经动脉栓塞有困难及危险者;②经其他途径治疗失败或复发者;③眼上静脉

扩张并动脉化者。

常用方法是手术暴露眼上静脉,将导管插入静脉直至海绵窦,或直接经皮穿刺眼上静脉插管法,亦可经颈内静脉通过乙状窦、岩上窦或岩下窦到达海绵窦。

经静脉入路推荐用微弹簧圈进行栓塞,亦可用 NBCA 来栓塞海绵窦闭塞瘘口。

七、注意事项

①栓塞术中应全身肝素化,术后应用鱼精蛋白中和肝素;②球囊进出海绵窦时应小心操作,防止球囊意外早脱到颈内动脉;③闭塞颈内动脉要慎重,当一次无法将瘘口完全闭塞时,可选择再次治疗,不要急于闭塞颈内动脉。当行颈内动脉球囊闭塞时,应选用解脱力小的可脱性球囊导管;④特殊的情况出现应及时处理,如 NPPB。

八、术后处理

①绝对卧床 24 h,避免剧烈活动以防球囊移位;②行颈内动脉闭塞术者,应酌情抗凝、扩容治疗以防

脑缺血;③适当预防感染、降颅压治疗。

九、常见并发症及处理

(一)球囊早脱 如在颈内动脉而未进入大脑前中动脉时,可再送入球囊闭塞颈内动脉,若球囊已进入大脑中、前动脉分支则对症处理,用美国 Boston 公司生产可脱性球囊则不易早脱。

(二)假性动脉瘤 无症状者毋需处理,有症状者可使用内支架加弹簧圈栓塞。

(三)颅神经麻痹 因海绵窦内血栓形成或球囊机械压迫窦壁中的颅神经,尤其是外展神经常受累,通常术后 1~3 个月可好转。

(四)脑过渡灌注综合征 长期严重盗血的患者,一旦瘘口关闭而颈内动脉通畅时,患侧则可出现头痛、眼胀等不适。严重时还可发生脑肿胀和颅内出血,一旦出现应采用降颅压、降血压等处理。轻者用一些镇静剂、降低颅压药物,一般术后 24~48h 患者症状消失。重症患者可应用“亚冬眠”疗法。

(收稿日期 2002-07-12)

· 病例报告 ·

肝癌介入治疗后肝肾综合征抢救成功一例

姜程远 王咏梅 刘玉金 程永德

重症肝癌介入治疗后非常容易并发肝肾综合征,介入医师面对无尿和肝功能衰竭办法不多,现将我们抢救成功的一例报道如下。

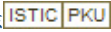
患者男,65 岁,因反复肝区疼痛 1 个月入院。因外院发现肝脏占位,入我院行介入化疗。入院 B 超:肝左右叶间见 $108 \times 95\text{mm}$ 实质不均质中等回声肿块。入院后在 DSA 下行肝动脉栓塞化疗,术中造影见肿瘤由肝动脉供血,血管增粗迂曲及肿瘤染色。将导管头端置于供血血管,向其灌注稀释后的 5-Fu 1 000mg,顺铂 60mg,羟基喜树碱 16mg。在透视下缓慢推注 12mg 丝裂霉素与 12ml 碘化油混合乳剂,然后在造影剂监视下推注 $2\text{mm} \times 2\text{mm} \times 20\text{mm}$ 大小的明胶海绵条 4 条,见肝肿瘤血管血流明显减缓。术后第 2 天开始出现无尿,给予速尿多次静推后,解深棕色尿约 150ml,查尿常规隐血(++++),无蛋白和红、白细胞,急查尿素氮(BUN)

21.5mmol/L,肌酐 $304 \mu\text{mol/L}$,丙氨酸转氨酶(ALT)628U,门冬氨酸转氨酶(AST)209U,电解质正常,血气分析 pH7.49。请肾内科会诊后给予呋塞米静推、静脉滴注多巴胺等处理,效果不佳,每日尿量 200ml 左右,同时加强保肝降酶治疗(泰特、甘利欣、茵栀黄),术后第 5 天,血肌酐 5041mmol/L ,BUN $33.1 \mu\text{mol/L}$,但肝功能较前有所好转,ALT:245U,AST:16U,遂给予行血透治疗,血透第 2 天查肾功能 BUN 33.8mmol/L ,Cr $802 \mu\text{mol/L}$,次日再次给予血透 1 次。患者术后第 9 天开始尿量增多,达 1 500ml 以上,次日复查 BUN 39.4mmol/L ,Cr $915 \mu\text{mol/L}$,第三次行血透。同时尿量增多,最多达 3 000 余 ml,Cr 及 BUN 逐渐下降,10d 后肾功能不全已基本纠正,BUN 24.20mmol/L ,Cr $423 \mu\text{mol/L}$,患者病情好转出院。出院 1 个月后随访,患者情况良好,肝、肾功能正常。

(收稿日期 2003-03-18)

作者单位 200052 (上海)南京军区介入放射中心(研究生:刘玉金)

颈动脉海绵窦瘘血管内介入治疗常规(讨论稿)

作者：[刘作勤](#)，[唐军](#)
作者单位：[250021, 山东省医学影像学研究所](#)
刊名：[介入放射学杂志](#) 
英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
年，卷(期)：[2003, 12 \(3\)](#)
被引用次数：[5次](#)

引证文献(5条)

1. [刘琰](#), [张晓春](#), [胡苏](#) [外伤性颈内动脉海绵窦瘘介入治疗的围手术期护理](#)[期刊论文]-[护士进修杂志](#) 2008 (11)
2. [周智鹏](#), [邓燕贤](#), [徐军红](#), [冯健麟](#) [血管内栓塞治疗颈内动脉海绵窦瘘](#)[期刊论文]-[华夏医学](#) 2006 (1)
3. [陈江宾](#), [姚剑清](#), [段安安](#), [柳江](#), [叶立双](#) [外伤性颈内动脉海绵窦瘘的血管内栓塞治疗\(附3例报告\)](#)[期刊论文]-[滨州医学院学报](#) 2006 (4)
4. [郑爱民](#), [王志刚](#), [刘本智](#) [双导管球囊技术治疗高流量颈动脉海绵窦瘘](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2005 (1)
5. [邹治真](#) [球囊栓塞治疗颈内动脉海绵窦瘘25例观察与护理](#)[期刊论文]-[郑州大学学报\(医学版\)](#) 2004 (6)

本文链接：http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200303029.aspx

授权使用：西安交通大学(xajtdx)，授权号：d665b0d1-9a9a-4842-8782-9e4100d01612

下载时间：2010年12月3日