

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。

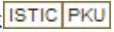
患者男,65 岁,因反复肝区疼痛 1 个月入院。因外院发现肝脏占位,入我院行介入化疗。入院 B 超:肝左右叶间见  $108 \times 95 \text{mm}$  实质不均质中等回声肿块。入院后在 DSA 下行肝动脉栓塞化疗,术中造影见肿瘤由肝动脉供血,血管增粗迂曲及肿瘤染色。将导管头端置于供血血管,向其灌注稀释后的 5-Fu 1 000mg,顺铂 60mg,羟基喜树碱 16mg。在透视下缓慢推注 12mg 丝裂霉素与 12ml 碘化油混合乳剂,然后在造影剂监视下推注  $2 \text{mm} \times 2 \text{mm} \times 20 \text{mm}$  大小的明胶海绵条 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)

$21.5 \text{mmol/L}$ ,肌酐  $304 \mu\text{mol/L}$ ,丙氨酸转氨酶(ALT)  $628 \text{U}$ ,门冬氨酸转氨酶(AST)  $209 \text{U}$ ,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  $5041 \text{mmol/L}$ ,BUN  $33.1 \mu\text{mol/L}$ ,但肝功能较前有所好转,ALT  $245 \text{U}$ ,AST  $16 \text{U}$ ,遂给予行血透治疗,血透第 2 天查肾功能 BUN  $33.8 \text{mmol/L}$ ,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  $39.4 \text{mmol/L}$ ,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  $24.20 \text{mmol/L}$ ,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)

# 肝癌介入治疗后肝肾综合征抢救成功一例

作者: [姜程远](#), [王咏梅](#), [刘玉金](#), [程永德](#)  
作者单位: [200052, \(上海\)南京军区介入放射中心](#)  
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: 1次

## 引证文献(1条)

1. [欧阳墉](#) [经导管肝动脉化疗栓塞术的严重并发症](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2008 (11)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200303032.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200303032.aspx)

授权使用: 西安交通大学(xajtdx), 授权号: d9d9a4ea-ddf5-438e-8363-9e4100d02552

下载时间: 2010年12月3日