文章编号:1000-5404(2011)11-1203-02

经验交流

# PTVE对门静脉压及血清白蛋白浓度的影响

缪心军[1],陈之力[1],陈红辉[1],陈玉熹[1],章若斯[1],吴 伟[2],杜君彦[2] (325000 浙江 温州,温州市第二人民医院:急诊科[1],消化内科[2])

【关键词】 食管;胃;静脉曲张;栓塞;门静脉;白蛋白
【中图法分类号】 R571.3 【文献标志码】 B

食管胃静脉曲张破裂出血是肝硬化严重的并发症和主要死亡原因,死亡率约为20%。短期内再出血发生率为30%~40%[1]。食管曲张静脉压力是预测其破裂出血的主要危险因素[2]。目前药物保守治疗止血成功率低,三腔气囊填塞及内镜下治疗有其局限性。本研究对本院20例急性食管胃静脉曲张破裂出血患者进行经皮经肝食管胃曲张静脉栓塞术(percutaneous transhepatic varices embolization,PTVE)治疗,并观察栓塞后门静脉压、脾静脉压、肠系膜上静脉压及血清白蛋白浓度的变化,报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

2006年7月至2009年2月本院急诊科及消化内科收治因肝硬化失代偿期急性食管胃静脉曲张破裂出血患者20例,其中男性15例,女性5例,年龄31~75岁,平均43.2岁。肝功能Child-Phugh分级:A级3例,B级12例,C级5例。患者均经胃镜证实食管胃静脉曲张破裂出血。

### 1.2 方法

在DSA监视下,用无损伤细针经皮肝穿刺,刺中肝内门静脉后,通过穿刺针插入0.457 mm导丝,待导丝头端进入门静脉主干后,再经导丝插入5F导管,注射造影剂,观察门-体静脉交通支及血流方向,再将导管插至脾静脉、肠系膜上静脉,分别测定门静脉主干、脾静脉、肠系膜上静脉压力。然后在胃左静脉处造影,对血流快、曲张静脉明显增粗的分支,先用直径5~8 mm钢圈栓塞,以减慢血流速度,再快速注射α-氰基丙烯酸烷基酯(TH胶)5~10 ml,2 min后注射造影剂观察栓塞效果,血流阻断不佳者,再注射TH胶,直至曲张血管团不再显影。手术成功后,再次测定门静脉主干、脾静脉、肠系膜上静脉压力。

### 1.3 疗效评价及观察指标

观察栓塞后近期及远期的止血效果,手术并发症,栓塞前后门静脉主干、脾静脉、肠系膜上静脉压力变化,栓塞前及栓塞后3周血清前白蛋白、白蛋白浓度变化。

### 1.4 统计学分析

数据以$\bar{x} \pm s$表示,采用$t$检验。

【通信作者】 缪心军,电话:(0577)88070108,E-mail:wzmiaoxinjun@163.com

## 2 结果

### 2.1 止血效果

20例患者经栓塞治疗后出血均停止,其中1例于术后第3天发生再出血,1例于术后第7天发生再出血,经保守治疗后好转。随访6~12个月,20例患者均未发生食管胃静脉曲张破裂出血,其中2例3个月后因门脉高压性胃病出血,经内科保守治疗后好转,随访期间无死亡病例。

### 2.2 门静脉主干、脾静脉、肠系膜上静脉压力变化

栓塞术后门静脉压较栓塞前明显升高($P=0.002$);栓塞术后脾静脉压、肠系膜上静脉压无显著变化($P>0.05$),见表1。

**表1 PTVE前后门静脉主干、脾静脉、肠系膜上静脉压力变化**
($cmH_2O$, $n=20$, $\bar{x} \pm s$)

| 时间 | 门静脉主干压力 | 脾静脉压 | 肠系膜上静脉压 |
|---|---|---|---|
| 栓塞前 | 31.94±4.46 | 33.97±4.47 | 31.61±6.48 |
| 栓塞后 | 37.03±5.35[a] | 35.52±4.30 | 34.30±5.19 |

a:$P<0.01$,与栓塞前比较

### 2.3 血清前白蛋白、白蛋白浓度变化

栓塞后3周血清前白蛋白、白蛋白浓度较栓塞前明显上升($P<0.01$),见表2。

**表2 PTVE前后血清前白蛋白、白蛋白浓度变化**
(g/L, $n=20$, $\bar{x} \pm s$)

| 时间 | 前白蛋白浓度 | 白蛋白浓度 |
|---|---|---|
| 栓塞前 | 53.28±19.87 | 30.26±3.33 |
| 栓塞后 | 79.86±31.05[a] | 34.81±4.75[a] |

a:$P<0.01$,与栓塞前比较

## 3 讨论

目前经内镜硬化剂和套扎治疗已成为食管胃静脉曲张破裂出血的首选治疗方法。但内镜下套扎易滑脱,而硬化剂注射拨针时可导致针孔喷血。有报道采用套扎联合硬化剂取得较好的效果[3]。但因难以充分闭塞全部曲张静脉尤其是胃底静脉,因而远期疗效欠佳。有研究表明[4-5],PTVE治疗比硬化剂更有效。张建等[6]认为贲门周围血管离断联合食管横断治疗食管胃底静脉曲张出血近期疗效令人满意,但手术的风险、禁忌证及再次手术的难度限制了其临床应用。

本研究采用TH胶作为栓塞剂,其具有与血液和组织液迅速凝固的特点,与组织永远镶嵌在一起,达到永久栓塞管腔的目的。本结果显示,栓塞后即刻止血成功率达100%,近期内2例再出血,后期2例再出血,经保守治疗后好转,胃镜检查结果为门静脉高压性胃肠病出血,说明PTVE术后食管胃曲张静脉已被阻断,不发生出血。但侧支循环阻断后,势必造成门静脉压力进一步升高,易导致门静脉高压性胃肠病出血,本研究结果证实了这一点。但门静脉压力的升高也带来一定的益处。本研究观察到,栓塞术后3周,血清前白蛋白、白蛋白浓度明显升高。这与门静脉压力升高后,肝脏血流增加,白蛋白合成增加有关。适当增加门静脉压力,对改善肝功能是有好处的。

## 参考文献:

[1] 马骁,刘冰熔.门静脉高压药物治疗的新进展[J].世界华人消化杂志,2008,16(33):3775-3781.

[2] 孔德润,许建明,张磊,等.食管曲张静脉压力是预测肝硬化曲张静脉破裂出血的主要危险因素[J].中华消化杂志,2009,29(2):86-89.

[3] 曾素琴,马春羲,周智勇,等.内镜下套扎联合硬化治疗食管静脉曲张的临床研究[J].第三军医大学学报,2006,28(13):1447-1448.

[4] 诸葛宇征,邹晓平,吴毓麟,等.经皮经肝曲张静脉栓塞治疗断流术后食管胃底静脉破裂出血的疗效[J].中华消化杂志,2009,29(4):241-244.

[5] Zhang C Q, Liu F L, Liang B, *et al*. A modified percutaneous transhepatic variceal embolization with 2-octyl cyanoacrylate versus endoscopic ligation in esophageal variceal bleeding management: randomized controlled trial[J]. Dig Dis Sci, 2008, 53(8):2258-2267.

[6] 张建,张新民.贲门周围血管离断联合食管横断治疗食管胃底静脉曲张出血的疗效[J].第三军医大学学报,2007,29(15):1520-1522.

(收稿:2010-12-05 修回:2011-01-19)

(编辑 汪勤俭)

# 经验交流

文章编号:1000-5404(2011)11-1204-02

# 重庆地区儿童肺炎支原体感染临床分析

罗 蓉,黄 英,闫 莉,代继宏 (400014 重庆,重庆医科大学附属儿童医院呼吸中心)

【关键词】 儿童;肺炎支原体感染;临床分析

【中图法分类号】 R725.631 【文献标志码】 B

近年来,肺炎支原体(mycoplasma pneumoniae,MP)致病率逐年增高,作为儿童呼吸道感染的常见病原体受到越来越多的关注。MP感染临床表现多样化,体征不典型,胸片无特异性,还可有肺外合并症,易误诊[1-2]。我们对2009年1-12月本科住院的呼吸道感染儿童中MP感染的临床特点分析如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

2009年1-12月本科住院的呼吸道感染儿童5 746例,其中男性3 150例,女性2 596例,年龄1个月至15岁。病程1 d至2年。

### 1.2 方法

1.2.1 标本采集 5 746例患儿入院时即抽血用ELISA法行MP-IgM抗体检测;诊断为MP感染者,再抽取呼吸道分泌物检测MP-PCR。

1.2.2 MP感染的诊断标准 参考《诸福棠实用儿科学》第7版,有呼吸道症状,血MP-IgM≥1:160。

1.2.3 检测指标 所有患儿行胸片、血、尿、大便常规、C反应蛋白检查,部分患儿选择胸部CT和/或B超检查,肝肾功能、心肌酶谱、心电图等。

### 1.3 统计学方法

采用SPSS 11.0统计软件,率的比较用$\chi^2$检验。

【通信作者】 罗 蓉,E-mail:luo_rong_512@yahoo.com.cn

## 2 结果

### 2.1 MP感染情况

5 746例中MP感染440例,感染率为7.7%。其中男性254例,女性186例,男女的感染率无统计学差异($P>0.05$);年龄分布:≤1岁47例(10.7%),~3岁(含3岁)141例(32.0%),~7岁172例(39.1%),~15岁80例(18.2%)。不同季节的感染率见表1,可见重庆MP感染与季节相关($\chi^2=58.3$,$P<0.05$);第2季度感染率较其他季度显著升高($P$均$<0.05$)。440例MP感染中,PCR阳性392例,与MP-IgM的符合率为89.1%。

**表1 MP感染与季节的关系**

| 季节 | MP感染数 | 总患儿数 | 感染率(%) |
|---|---|---|---|
| 1季度 | 43 | 906 | 4.7[a] |
| 2季度 | 154 | 1220 | 12.6 |
| 3季度 | 125 | 1794 | 7.0[a] |
| 4季度 | 118 | 1826 | 6.5[a] |
| 合计 | 440 | 5746 | 7.7 |

a:$P<0.05$,与2季度比较

### 2.2 临床表现

MP感染患儿均有咳嗽症状,早期以干咳为主,后期有痰;205例(46.6%)有喘息;232例(52.7%)有发热;所有患儿肺部听诊呼吸音增粗或降低,277例(63.0%)可闻及湿啰音或哮鸣音。其中159例(36.1%)患儿出现肺外脏器损害,主要累及血液、消化、心血管系统、浆膜腔和皮肤。

### 2.3 MP感染与疾病的关系及影像学表现

MP感染患儿的诊断分别为:间质性肺炎最多,129例