

2.2 sHSS对CCl<sub>4</sub>、TAA所致小鼠急性肝损伤的影响 与正常对照组相比,CCl<sub>4</sub>模型组和TAA模型组小鼠血清中ALT、AST水平明显升高(P<0.01),而治疗组小鼠血清中ALT、AST水平则明显低于模型组(P<0.01),高剂量的sHSS能使小鼠血清中ALT、AST水平明显趋近于正常值(表2)。

表2 sHSS对CCl<sub>4</sub>、TAA所致小鼠急性肝损伤的影响  
(n=6,  $\bar{x} \pm s$ ,  $x_B$  IU · L<sup>-1</sup>)

组别	ALT 活性	AST 活性
对照组 1(橄榄油)	25 ± 13	85 ± 9
CCl <sub>4</sub>	269 ± 98**	286 ± 76**
CCl <sub>4</sub> + sHSS(mg/kg)		
20	218 ± 59*△△	243 ± 83*△△
50	168 ± 51*△△	192 ± 66*△△
80	78 ± 34*△△	82 ± 45*△△
对照组 2(生理盐水)	22 ± 11	67 ± 10
TAA	336 ± 48▲▲	353 ± 62▲▲
TAA + sHSS(mg/kg)		
20	200 ± 26▲○○	222 ± 37▲○○
50	148 ± 51▲○○	166 ± 66▲○○
80	96 ± 27▲○○	101 ± 45▲○○

\*P<0.05, \*\*P<0.01 与对照组 1 比较; △△P<0.01 与 CCl<sub>4</sub> 组比较; ▲▲P<0.01 与对照组 2 比较; ○○○P<0.01 与 TAA 组比较

### 3 讨论

HSS是一种相对分子质量为10 000~20 000、对热稳定的低相对分子质量蛋白,大量研究证明其在体外能刺激正常肝细胞和肝癌细胞的分裂增殖,促进肝源性细胞(包括变异的HepG 2细胞)DNA的合成。HSS可促进急性肝损伤修复,明显地促进受损的肝和部分肝切除的肝再生,阻止暴发性肝炎发展,刺激肝硬化新生肝细胞的分裂和生长,改善肝功能和临床症状。

#### [参考文献]

[1] Liatsos GD, Mykoniatis MG, Margeli A, et al. Effect of acute ethanol exposure on hepatic stimulator substance(HSS) levels during liver regeneration: protective function of HSS[J]. *Dig Dis Sci*, 2003, 48(10): 1929-1938.

[2] Theocharis SE, Margeli AP, Agapitos EV, et al. Effect of hepatic stimulator substance administration on tissue regeneration due to thioacetamide-induced liver injury in rats[J]. *Scand J Gastroenterol*, 1998, 33(6): 656-663.

[3] 谢宗法, 陈光明, 黄英, 等. 鲨鱼肝提取肽诱导 PBMC 表达 mL-2R 及 CD25 分子[J]. *中国生化药物杂志*, 1999, 20(4): 174-176.

[收稿日期] 2004-06-28

[修回日期] 2004-09-02

[本文编辑] 尹 茶

## · 研究简报 ·

# 超声对左冠状动脉起源于肺动脉的诊断价值(附二例报告)

Value of ultrasonography in diagnosing anomalous left coronary artery arising from pulmonary artery: a report of 2 cases

刘庆华<sup>1</sup>, 王尔松<sup>2</sup>, 姚 炜<sup>1</sup>

(1. 第二军医大学长海医院超声科, 上海 200433; 2. 长海医院胸心外科)

[关键词] 超声检查; 冠状动脉; 肺动脉; 诊断

[中图分类号] R 541.1

[文献标识码] B

[文章编号] 0258-879X(2005)02-0228-02

**1 临床资料** 病例1, 患儿男, 13岁, 自幼发现心脏杂音。体检: 胸骨左缘2~3肋间闻及3~4/6级粗糙吹风样杂音。超声检查: 左心略大。右冠状动脉内径0.8cm, 多普勒显示花色血流(图1A), 并沿室间隔走向左室侧及心尖部, 左室侧壁心肌内可见许多星点状血流。对其逐段测量, 显示双期频谱, 最大流速194cm/s。正常位置未探及左冠状动脉。于肺动脉瓣上1.2cm靠左侧壁见一内径0.6cm的管道, 多普勒显示为红色血流(图1B), 呈双期频谱, 最大流速112cm/s, 考虑为异位起源的左冠状动脉。逆行主动脉造影: 右冠状动脉粗大扭曲, 有侧支逆行充盈左冠状动脉。手术发现: 右冠状动脉粗大迂曲, 起源于主动脉, 与左冠状动脉前降支间有较多的侧支循环。左冠状动脉起源于主肺动脉的左后侧, 开口于左侧肺动脉窦。行主动脉-大隐静脉-前降支旁路移植术及左冠状动脉口缝闭术。术后复查心脏彩超: 右冠状动脉内

径0.7cm, 升主动脉前壁桥血管血流通畅, 心肌内侧支循环的彩色血流明显减少。

病例2, 患儿男, 13岁, 发现心脏杂音10年。近来感劳力后心慌气短伴疲乏无力。体检: 心尖部闻及3/6级收缩期吹风样杂音。超声检查: 左心增大。右冠状动脉内径0.7cm, 多普勒显示为花色血流, 成条束状沿室间隔走向心尖, 沿左室后壁、侧壁环行走向肺动脉近瓣环处。对其逐段测量呈双期频谱, 最大速度205cm/s。肺动脉瓣上1cm左侧壁见一管状结构内径0.4cm, 多普勒显示为红色血流, 双期连续频谱, 最大流速110cm/s, 并向左上走行1cm后分成两支, 考虑为异位起源的左冠状动脉(图2)。

[作者简介] 刘庆华(1968-), 女(汉族), 博士, 讲师、主治医师。  
E-mail: shlqh@126.com