DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.04.047

[6] Gross V, Adreessen R, Leser H G, *et al*. Interleukin-8 and neutrophil activation in acute pancreatitis[J]. Eur J Clin Invest, 1992, 22(3): 200—203.

[7] Rongione A J, Kusske A M, Kwan K, *et al*. Interleukin 10 reduces the severity of acute pancreatitis in rats[J]. Gastroenterology, 1997, 112(3): 960—967.

[8] Fink G, Yang J, Carter G, *et al*. Acute pancreatitis-induced enzyme release and necrosis are attenuated by IL-1 antagonism through an indirect mechanism[J]. J Surg Res, 1997, 67(1): 94—97.

[9] Simovic M O, Bonham M J, Abu-zidan F M, *et al*. Anti-inflammatory cytokine response and clinical outcome in acute pancreatitis[J]. Crit Care Med, 1999, 27(12): 2 662—2 665.

[10] Mynninen M, Valtonen M, Markkanen H, *et al*. Interleukin 1 receptor antagonist and E-selectin concentrations: a comparison in patients with severe acute pancreatitis and severe sepsis[J]. J Crit Care, 1999, 14(2): 63—68.

(编辑 陈聪连)

经验与短篇

文章编号: 1000-5404(2001)04-0464-01

应用经颅多普勒检测对椎-基底动脉供血不足原因的探讨

Exploration on the causes of vertebrobasilar insufficiency with TCD

吕智勇[1], 董南 宁[2] ([1]第三军医大学附属西南医院神经内科, 重庆 400038; [2]泸州医学院附属医院脑电图室, 泸州 600064)

我们收集1990~1999年共500例临床确诊为椎-基底动脉供血不足(Vertebrobasilar insufficiency, VBI)的中老年病人, 采用经颅多普勒超声(TCD)检测对该病病因进行探讨, 结果报告如下。

1 资料与方法

500例受检者中男性285例, 女性215例, 平均年龄56.4岁。病程8 d至20年, 均以发作性眩晕起病。主要表现为反复发作性眩晕、头昏、呕吐、耳鸣、听力减退、视物模糊、四肢麻木、共济失调等症状。其它检查发现该组病例具有颈椎病、高血压、脑动脉粥样硬化症、高脂血症、高粘血症等。以上病例均为临床确诊为VBI, 符合1995年脑血管疾病诊断标准。我科采用德国EME公司生产的TC-2020型经颅彩色多普勒诊断仪, 用2MHz脉冲波探头, 经枕骨大孔窗检测基底动脉(BA)、双侧椎动脉(VA), 观察其血流方向、收缩峰速(Vs)、舒张峰值(Vd)、脉动指数(PI)、收缩峰与舒张期末血流速度比值(S/D)及频谱形态等, 峰速高于或低于正常参数为异常[1]。

2 结果

500例受检者中, 正常135例(27%), 异常365例(73%)。365例TCD异常患者异常情况分为5类: ①颈椎病186例(50.96%); ②动脉粥样硬化76例(20.82%); ③高血压59例(16.16%); ④高脂血症、高粘血症31例(8.49%); ⑤其它病13例(3.57%)。其中以颈椎病及动脉粥样硬化为主, 分别占50.96%及20.82%。

3 讨论

VBI是中老年人的常见病, 病人主观感觉症状多, 而客观体征少, 尤其在缓解期。神经系统检查及头部CT、核磁共振(MRI)等均不能获得满意效果, 缺少明确、完整的诊断依据, 常造成诊断困难。而经颅多普勒能无创伤穿透颅骨, 是一种新型而有效的检测颅内动脉血流动力学改变的检测手段, 直接取得颅内动脉的动态信息, 不仅可确定颅内动脉狭窄、痉挛、闭塞, 也可判断动脉硬化程度、盗血及供血不足等现象。

引起VBI的病因有以下几个方面: (1)颈椎病。可能的机制为: 颈椎骨质增生使椎动脉受压引起狭窄、闭塞或刺激椎动脉周围交感神经丛使血管痉挛而缺血。TCD频谱形态主要表现为收缩峰圆钝、血流速度正常或减少。(2)动脉粥样硬化。脑动脉粥样硬化症是一种常见的神经系统疾病, 特别是在中老年人群中有较高的发病率。TCD检测脑动脉粥样硬化症除了频谱图像或波形有特征性的表现外, 同时伴有多普勒频谱分析参数的改变: ①频谱图像的改变, S1和S2峰融合, 收缩峰顶圆钝或S2峰大于S1峰。②TCD频谱形态的另一改变为低阻力波形转变为高阻力波形。③S/D、PI均超过正常范围。PI的正常范围在0.66~1.02。而动脉硬化患者的PI值明显增大, 远超过此限, 并且随着动脉硬化程度的加重PI值也随之增大。(3)高血压。椎—基底动脉及大脑中动脉是最易受累的血管。随着高血压病程的加重, 脑动脉硬化的发生率增加, TCD的异常率也随之增加。高血压病人的TCD异常表现主要有四个方面: ①流速异常。②频谱异常, VA、BA多表现为峰时延长, 收缩峰融合圆钝。③声频异常: 常伴有湍流、涡流信号, 多为节段性狭窄所致。④PI异常。(4)高脂血症及高粘血症。①高脂血症及高粘血症患者中TCD大部分表现出频谱形态异常, 表现形式为收缩峰圆钝, S1与S2峰融合。②高脂血症及高粘血症患者的PI值与正常人群差异明显, 高粘血症PI值差异更明显[2]。

结果表明, TCD的检测对VBI的诊断有一定的帮助, 有利于指导临床对VBI的治疗, 提高VBI的治愈率。TCD是目前无创性检测脑血流的可靠方法, 可作为VBI患者必要的检测手段之一。

关键词: TCD; VBI; 颈椎病; 动脉粥样硬化; 高血压; 高脂血症, 高粘血症

中图法分类号: R445.1; R743.9 文献标识码: B

参考文献:

[1] 周永昌, 郭万学 主编. 超声医学[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 1999. 273—274.

[2] 杨 波, 任国兴, 冯国慧 主编. 经颅多普勒超声应用和实践[M]. 西安: 陕西科学技术出版社, 1995. 138—144, 183—192, 193—196.

(编辑 王 红)

作者简介: 吕智勇(1969—), 男, 重庆市永川市人, 技师。电话: (023)68754000-73072

收稿日期: 2000-11-10; 修回日期: 2001-02-04

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net