

“qRs”、“Rs”或“RS”形态,多导联见特征性的终末部宽大、粗钝。如符合上述典型束支传导阻滞图形,则支持诊断SVT伴室内差异性传导或束支传导阻滞。反之,则支持诊断VT。故掌握了束支传导阻滞的基本概念及其心电图表现,从分析QRS波群的形态特征着手,更有利于VT与SVT伴室内差异性传导或束支传导阻滞的鉴别诊断。

参 考 文 献

- [1] Brugada P, Brugada J, Mont L, et al. A new approach to the differential diagnosis of a regular tachycardia with a wide QRS complex[J]. *Circulation*, 1991, 83(5): 1649-1659.

(收稿日期:2010-08-24 修回日期:2010-10-08)

经颅多普勒与CT对早期脑梗死诊断的价值

蒙喜斯

(广西南宁市武鸣县人民医院,武鸣县 530100)

【摘要】 目的 探讨CT、经颅多普勒(TCD)对早期脑梗死诊断的价值。方法 回顾性分析122例早期脑梗死患者的头颅CT和TCD情况。结果 头颅CT检查示额颞顶叶脑梗死4例,基底节脑梗死9例,腔隙性脑梗死6例,单侧大脑中动脉高密度征11例,岛带消失征8例,一侧脑沟变浅7例,灰白质分界不清4例,脑白质疏松17例,脑萎缩18例,陈旧性病灶16例,未见异常22例。TCD示前中后和基底动脉血流速度增快,频谱形态紊乱79例,血流速度减慢29例,未探及前、中动脉血流信号14例。结论 TCD与头颅CT如能互为补充,对诊断早期脑梗死面积大小、血管狭窄程度有着重要临床指导意义。

【关键词】 CT;经颅多普勒;早期脑梗死;诊断

【中图分类号】 R 743 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1673-7768(2010)06-0587-03

脑梗死又称缺血性脑卒中,是指各种原因引起的脑部血液供应障碍,使局部脑组织发生不可逆性损害,导致脑组织发生缺血、缺氧性坏死,病死率和致残率较高,常遗留不同程度的后遗症,严重地影响着人类的身体健康和生命质量。因发病时间短或早期病灶未充分软化,经头颅CT检测,部分未能发现病灶或梗死征象。通过采用经颅多普勒(TCD)对脑梗死患者脑血流动力学检测,旨在对早期梗死的病变部位、面积进行精确诊断,弥补CT对早期脑梗死诊断的不足,对早期脑梗死的梗死面积、严重程度有全面评估而采取更为积极和合理的治疗措施,对降低致残率,提高病人生活质量均有一定的指导意义。现将我院2007年1月至2010年2月122例早期脑梗死住院患者的头颅CT、TCD的检查结果作回顾性分析,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 所有病例均在发病时和发病后2d内行头颅CT检查,且符合1995年第四届全国脑血管病学术会议通过的诊断标准^[1]。本组122例,男75例,女47例;年龄36~84岁,平均67岁。高危因素:高血压病25例,冠心病12例,风湿性心脏病9例,高脂血症21例,糖尿病14例,吸烟19例,嗜酒15例,其他7例。

1.2 临床表现 眩晕、视物旋转8例,复视7例,肢体活动障碍19例,口角歪斜7例,意识障碍7例,失语、肢体瘫15例,感觉麻木11例,失语12例,言语欠流利9例,记忆力减退10例,步态不稳8例,偏盲4例,吞咽困难5例。

1.3 神经系统体征 眼球震颤5例,眼球内收或外展露白7例,单纯上肢或下肢运动障碍19例,嗜睡、偏瘫7例,失语、偏瘫15例,感觉障碍或减退9例,混合性失语12例,咽反射消失5例,咽反射消失、构音障碍14例,口角歪斜7例,共济失调8例,记忆力减退10例,视野缺损4例。

1.4 CT平扫 采用双排螺旋CT扫描机,患者平卧于扫描床上,以听眈线为基线行轴位横断面平扫,层距10mm,连续扫描。

1.5 采用TCD(入院后1h内)对上述122例临床诊断为脑梗死的患者,分别探测大脑中动脉、前动脉、后动脉及椎基底动脉血流速度和频谱图形。

2 结果

2.1 入院前或后行头颅CT检查示额颞顶叶脑梗死4例,基底节区梗死9例,腔隙性脑梗死6例,单侧大脑中动脉高密度征11例,岛带消失征8例,一侧脑沟变浅7例,灰白质分界不清4例,基底节软化灶9例,放射冠区、半卵圆中心软化灶7例,脑萎缩18例,脑白质疏松17例,未见异常22例。

2.2 TCD表现 额颞顶叶脑梗死4例,TCD表现大脑前、中动脉血流速度低于50cm/s,频谱形态正常1例;大脑前、中动脉未探及血流信号,同侧大脑后动脉血流速度增快,频谱形态和PI值正常3例。

基底节脑梗和腔隙性脑梗死15例,TCD表现为大脑中动脉血流速度 ≥ 180 cm/s,伴有涡流及杂音4例;中动脉血流速度140~180cm/s,伴有湍流,大脑前动脉血流速度

增快并反向 3 例;中动脉血流速度低于 50 cm/s,大脑前动脉血流速度增快,血流方向反向 5 例;大脑前动脉血流速度 ≥ 120 cm/s,频谱形态紊乱且出现有海鸥鸣样血管杂音 3 例。

陈旧性病灶、脑萎缩和白质疏松 51 例,其中大脑中动脉血流速度 ≥ 180 cm/s,伴有涡流及杂音 5 例;中动脉血流速度 140 ~ 180 cm/s,伴有湍流,大脑前动脉血流速度增快并反向 7 例;大脑前动脉血流速度 100 ~ 119 cm/s,频谱形态紊乱 8 例;未探及大脑前、中动脉血流信号,大脑动脉后血流速度增快 4 例;大脑前动脉血流速度 ≥ 120 cm/s,频谱形态紊乱且出现有海鸥鸣样血管杂音 6 例;大脑前动脉血流速度低于 40 cm/s,频谱血流呈低阻力型血流 3 例;大脑后动脉血流速度 ≥ 100 cm/s,伴有涡流及杂音 7 例;基底动脉血流速度 ≥ 100 cm/s,频谱形态紊乱 4 例;基底动脉血流速度低于 20 cm/s,大脑后动脉血流方向反向 7 例。

头颅 CT 未见异常 22 例中,大脑后动脉血流速度 ≥ 100 cm/s,伴有涡流及杂音 3 例;大脑前、中动脉血流速度低于 50 cm/s,频谱形态紊乱 3 例;基底动脉血流速度 ≥ 100 cm/s,频谱形态紊乱 4 例;基底动脉血流速度低于 20 cm/s,大脑后动脉血流方向反向 5 例;未探及大脑前动脉血流信号,前交通动脉开放 7 例。

早期 CT 发现一些轻微改变 30 例中,未探及大脑前、中动脉血流信号,大脑后动脉血流速度增快 7 例;大脑前 ≥ 120 cm/s,中动脉血流速度 ≥ 180 cm/s,频谱呈湍流,血管杂音粗糙 7 例;大脑后动脉血流速度 ≥ 100 cm/s,伴有涡流及杂音 2 例;大脑前动脉血流速度低于 40 cm/s,频谱呈高阻力型血流 5 例;中动脉血流速度 ≥ 140 cm/s,大脑后动脉血流速度 ≥ 100 cm/s,频谱形态紊乱 9 例。

2.3 48 ~ 72 小时复查头颅 CT 示放射冠区梗死 11 例,基底节区梗死 15 例,半卵圆低密度灶 13 例,额叶梗死 14 例,颞叶梗死 8 例,分水岭脑梗死 11 例,额颞顶叶梗死 12 例,顶叶低密度灶 7 例,枕叶低密度灶 8 例,丘脑梗死 11 例,脑干梗死 3 例,小脑梗死 5 例,未见异常 4 例。

3 讨论

对于急性脑卒中,头颅 CT 是最常用的检查手段。脑梗死发病后的 24 h 内,梗死病灶未充分软化,脑细胞仅处于细胞性水肿阶段,脑组织并未发生形态学改变。头颅 CT 平扫的准确诊断率低^[2],TCD 通过对颅内血管血流速度的变化和频谱形态、血管杂音的探测,可了解病变部位血管狭窄程度、侧支循环建立和血流动力学变化情况。国内外研究均证实 TCD 诊断颅内动脉狭窄与数字减影血管造影(DSA)或磁共振血管成像(MRA)有很好的-致性,可作为闭塞性脑血管病或脑卒中高危患者脑动脉狭窄或闭塞的一项可靠筛查手段,因为在脑梗死早期未出现影像学变化前,病灶供血区血管在 TCD 检测时已出现血流动力学和频谱改变。颅内狭窄的血管在 TCD 会表现为:①血流速度增

快,尤其是局限性血流速度增快;②血流频谱紊乱(频窗消失、涡流伴杂音)^[3],而且梗死面积大小与动脉血管狭窄程度呈正相关^[4],但在脑梗死超早期(6 h 内),CT 仍可发现一些轻微的改变:大脑中动脉高密度征、皮层边缘及豆状核区灰白质分界不清、脑沟效应、岛带消失征等^[4],如本组 30 例病例,占 29.4%,与国内报道^[5]相差不大。此时 TCD 检测亦发现大脑前、中、后动脉及椎基底动脉出现血流速度和频谱形态改变。入院时头颅 CT 示额颞顶叶脑梗死 4 例或复查时新增出现额颞顶叶梗死 7 例,TCD 检测表现为大脑前、中动脉血流速度缓慢或未能探及血流信号,频谱形态紊乱或伴有血管杂音。入院时行头颅 CT 检查示单侧大脑中动脉高密度征 11 例病例,部分可出现假阳性,但 TCD 则表现为大脑中动脉血流速度明显增快(> 140 cm/s),伴有血管杂音和频窗消失,后经复查头颅 CT 证实为放射冠区和基底节的脑梗死。在入院前或后行头颅 CT 示陈旧性病灶、脑萎缩和白质疏松 51 例病例中,TCD 表现为大脑前、中、后动脉血流速度增快或缓慢,伴有血管杂音或频谱形态紊乱,部分病例甚至未能探及血流信号,后经复查头颅 CT 亦证明 TCD 检测病变的血管支配区出现梗死灶。在分水岭脑梗死的 11 例中,头颅 CT 在早期未能发现病灶,TCD 检查则表现为大脑中后动脉、前中或前中后动脉血流速度变化和频谱改变,甚至可见无侧支循环,而在治疗上未注意补液或以改善循环为主,甚至采取脱水的治疗最终导致大面积脑梗死或病灶面积增大。而对后循环缺血导致的脑卒中,头颅 CT 因颅骨影响而出现伪影或分辨率低未能发现病灶,而通过 TCD 探测,能发现大脑前、中、后动脉及椎基底动脉血流速度的变化,侧支循环的建立和代偿情况,从而发现后循环缺血部位、血管狭窄严重程度,如本组 31 例,入院时行头颅 CT 检查未发现病灶,但经 TCD 探测发现大脑后动脉、基底动脉血流速度变化和频谱形态改变,结合临床症状和体征,考虑为后循环缺血引起的卒中,从而为临床提供为积极和有效的治疗方式、治疗措施。因此对早期脑梗死的诊断、病情评估、治疗和预后有重要的指导价值和临床意义,但 TCD 亦有它的局限性^[6]。

综上所述,头颅 CT 检查虽为急性脑卒中的常规检查手段,部分病例可从头颅 CT 超早期征象确定病变的部位和病灶面积大小,但大部分改变不明显,且部分仍有出现假阳性^[7],如能加行 TCD 检测,对明确病变部位、血管狭窄程度和侧支循环建立情况有进一步了解,从而为临床提供更为有效和更积极的治疗措施,防止卒中进展和降低致残率均有一定的积极意义。因此 TCD 与头颅 CT 在诊断早期脑梗死如能互为补充,对无 MRI 的基层医院,诊断早期脑梗死面积大小、血管狭窄程度有着重要临床指导意义,从而采取更为合理治疗措施、治疗方式。

参 考 文 献

[1] 王新德. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996,

- 29(6):379-380.
- [2] 朱春生,李保全.大面积脑梗死首次CT征象31例分析[J].临床军医杂志,2002,30(4):34-35.
- [3] 高山,黄家星.经颅多普勒超声(TCD)的诊断技术和临床应用[M].北京:中国协和医科大学出版社,2004:2-60.
- [4] 吴江.神经病学[M].北京:人民卫生出版社,2009:161.
- [5] 莫昌期,李绍林.超急性期脑梗塞CT表现的回顾性分析[J].影像诊断与介入放射学,2007,16(1):5-7.
- [6] 李宏,刘凤林.TCD对急性动脉硬化性脑梗塞的诊断价值及临床意义[J].脑与神经疾病杂志,2003,11(2):100-101.
- [7] 高旭光,赵红辉.大脑中动脉高密度征临床意义的再探讨[J].中国血液病流变学杂志,2004,14(1):59-60,77.
- (收稿日期:2010-09-03 修回日期:2010-10-23)

维持性血液透析患者并发脑出血 15 例临床分析

苏慧萍 唐 舸

(广西钦州市第二人民医院肾内科,钦州市 535000)

【摘要】 目的 探讨维持性血液透析患者并发脑出血的危险因素。方法 回顾分析我院2005年1月至2010年1月280例行维持性血液透析中并发脑出血的15例患者的临床资料,与15例同期无脑出血的维持性血液透析患者进行对比,从两组年龄、血压、血脂、肌酐、血小板水平进行统计学分析。**结果** 脑出血组血压、血脂水平明显高于对照组,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 维持性血液透析患者并发脑出血是多因素作用结果,积极控制血压、血脂有助于减少脑出血的发生。

【关键词】 血液透析;脑出血;危险因素

【中图分类号】 R 743.34 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1673-7768(2010)06-0589-02

在维持性血液透析治疗的终末期肾病患者中,各种并发症发生率高,其中脑出血为血液透析的严重并发症,严重威胁患者的生命,已成为透析患者死亡的主要原因之一。现将本院2005年1月至2010年1月280例行维持性血液透析中并发脑出血的15例患者的资料进行回顾分析,以探讨其发生原因及危险因素。

1 临床资料与方法

1.1 研究对象 15例患者中男12例,女3例;原发病:慢性肾小球肾炎8例,糖尿病肾病2例,多囊肾2例,良性肾小动脉2例,狼疮肾炎1例。年龄28~68岁,平均年龄(49.0±8.3)岁,平均透析时间(3.1±1.3)年。从280例维持性血液透析的患者中随机选出未发生脑出血的15例患者作为对照组。比较两组患者的原发病、年龄、透析时间差异无统计学意义。

1.2 透析方式 所有患者均给予碳酸氢盐血液透析2~3次/周,每次4~5h,抗凝剂应用普通肝素钠,初始剂量为

50 u/kg,此后通过肝素泵给予500 u/h维持输注,透析结束前30 min停用肝素,透析血流量200~250 ml/min,透析液流量500 ml/min。透析机为东丽,Fresenius 4008S,Fresenius 4008B,透析器选用聚砜膜F6,透析器面积为1.3 m²,均不复用透析器及透析管路。

1.3 观察项目 观察两组血压、总胆固醇、三酰甘油、尿素氮、肌酐、血小板水平。

1.4 统计学方法 计数资料以百分率表示,行 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,行 t 检验,所有数据采用SPSS 12.0软件包处理, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组资料比较,脑出血组收缩压、舒张压、血清总胆固醇及三酰甘油浓度较对照组明显升高,差异有统计学意义(均 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。两组血小板、血肌酐及尿素氮差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),见表1。

表1 两组血压、血小板、尿素氮及肌酐比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	收缩压 (mmHg)	舒张压 (mmHg)	总胆固醇 (mmol/l)	三酰甘油 (mmol/l)	血小板 ($\times 10^9/l$)	尿素氮 (mmol/l)	肌酐 ($\mu\text{mol/l}$)
脑出血组	15	210 ± 12	120 ± 7	7.89 ± 0.97	2.43 ± 1.32	89 ± 12	25.0 ± 4.5	635.0 ± 68.5
对照组	15	155 ± 12	105 ± 4	5.13 ± 0.76	1.42 ± 0.56	87 ± 8	26.0 ± 2.7	675.0 ± 62.3
t值		12.893	7.206	8.675	2.728	0.537	0.738	1.673
P值		0.000	<0.05	0.000	<0.05	0.595	0.467	0.105

3 讨论

心脑血管并发症是维持性血液透析患者常见死亡原

因,而脑出血死亡率最高,居血液透析患者死亡原因的首位^[1]。文献报道高血压是血液透析患者心脑血管疾病发生