

213例急性脑血管病心电图改变分析

左京生,于斌,陈倩欣

(广东医学院附属陈星海医院心电图室,广东 中山 528415)

【摘要】 目的 探讨急性脑血管病心电图变化特点。方法 对213例急性脑血管病患者的心电图检查结果进行回顾性分析。结果 213例患者的心电图异常率为67.6% (144/213)。出血组异常率为85.9% (79/92),明显高于缺血组[53.7% (65/121)],差异有统计学意义($P < 0.05$)。心电图异常主要表现为ST-T改变、Q-T间期延长、窦性心动过速、明显U波、心房颤动、房性早搏、室性早搏、传导阻滞等。治疗后复查心电图有61例恢复正常,76例改善,7例无改善甚至恶化。结论 急性脑血管病患者的异常心电图发生率高,其心电图表现可随病情的好转而改善或恢复正常。因此,临床上加强心电图的监测对指导治疗和改善预后均具有重要意义。

【关键词】 急性脑血管病;心电图;改变

【中图分类号】 R743 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003—6350(2012)19—050—02

Analysis on the electrocardiogram of 213 patients with acute cerebrovascular disease. ZUO Jing-sheng, YU Bin, CHEN Qian-xin. Department of Electrocardiogram, CHEN Xing-hai Hospital Affiliated to Guangdong Medical College, Zhongshan 528415, Guangdong, CHINA

【Abstract】 Objective To investigate the characters of electrocardiogram (ECG) of acute cerebrovascular disease. **Methods** The data of ECG of 213 cases of acute cerebrovascular disease were retrospectively analyzed. **Results** The rate of abnormal ECG was 67.6% (144/213), which was 85.9% (79/92) in the Bleeding group, significantly higher than that in the ischemia group [53.7% (65/121)], $P < 0.05$. Abnormal ECG primarily showed ST-T changes, Q-T interval prolongation, sinus tachycardia, hypertrophy, apparent U wave, atrial fibrillation, atrial premature beats, ventricular premature beats, conduction block, etc. After treatment, the ECG returned to normal in 61 cases, improved in 76 cases, and showed no improvement in 7 cases. **Conclusion** The incidence of abnormal ECG is high, and the ECG changes or returns to normal as the acute cerebrovascular disease improves. Therefore, strengthening the monitoring of ECG has great significance for guiding the clinical treatment and improving the prognosis.

【Key words】 Acute cerebrovascular disease; Electrocardiogram; Change

急性脑血管病(AVCD)为临床常见的急重症疾病,临床上分为出血性与缺血性两大类,可出现多种心电图改变,本文对213例急性脑血管疾病的心电图进行分析,探讨其心电图变化特点。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2007年1月至2011年12月在我院治疗的急性脑血管患者213例,其中男134例,女79例,年龄25~88岁,平均(63.26±7.35)岁,包括脑出血(CH) 59例,蛛网膜下腔出血(SAH) 33例,脑梗塞(CI) 121例,其中60岁以上老年患者135例(占63.3%),其中有114例老年患者均合并有高血压病、冠心病、糖尿病等。全部病例均符合1995年全国第四届脑血管学术会议制定的诊断标准^[1],并经颅脑CT证实。

1.2 方法 所有患者于入院后1 d内常规采用日本光电9130P记录十二导联心电图,前3 d每天复查一次心电图,以后每3 d复查一次心电图,出院前再复查一次心电图。对ST-T改变,Q-T间期延长的患者行心肌酶学检查,对有严重心律失常者行心电

监护和动态心电图检测。将本组患者分为出血组(CH、SAH)和缺血组(CI),对两组心电图改变进行对比分析,心电图异常诊断标准参照《黄宛临床心电图学》^[2]。

1.3 统计学方法 采用SPSS11.0统计软件进行数据处理,组间差异用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组心电图异常改变的发生率 213例AVCD患者中有144例出现心电图异常或在原有心电图异常的基础上出现新的变化,占67.6%;其中老年患者97例,占67.4% (97/144)。72 h内发生心电图改变的占88.9% (128/144)。在出血组92例患者中有心电图改变79例,占85.9% (79/92);缺血组121例患者中有心电图改变65例,占53.7% (65/121)。出血组显著高于缺血组,两组比较差异有统计学意义($\chi^2 = 24.67, P < 0.05$)。

2.2 心电图异常表现情况 144例异常心电图

作者简介:左京生(1960—),女,江苏省淮安市人,副主任医师。

中ST-T改变76例,占52.8.9%(76/144);Q-T间期延长34例,占23.6%(34/144);窦性心动过速25例,占17.4%(25/144);明显U波20例,占13.8.4%(20/144);房性早搏19例,占13.2%(19/144);心房颤动18例,占12.5%(18/144);室性早搏13例,占9.0%(13/144);房室阻滞和束支阻滞均为10例,占6.9%(10/144);异常Q波6例,占4.2%(6/144);另外有5例老年患者合并有急性心肌梗塞(其中3例意识障碍),占3.5%(5/144)。部分患者出现两种或两种以上类型的异常心电图表现,见表1。

表1 两组心电图异常改变情况[例(%)]

异常心电图项目	出血组	缺血组
窦性心动过缓	9 (11.3)	2 (3.1)
窦性心动过速	20 (25.3)	5 (7.7)
房性早搏	5 (6.3)	14 (21.5)
室性早搏	5 (6.3)	8 (12.3)
阵发性房速	1 (1.2)	2 (3.1)
心房颤动	6 (7.6)	12 (18.5)
房室阻滞	4 (5.1)	6 (9.2)
束支阻滞	6 (7.6)	4 (6.1)
ST段变化	25 (31.6)	12 (18.4)
T波改变	26 (32.9)	13 (20.0)
明显U波	12 (15.2)	8 (12.3)
Q-T间期延长	25 (31.6)	9 (13.8)
异常Q波	1(1.3)	5 (7.9)

2.3 心电图的动态变化 144例异常心电图患者在治疗3周内多次复查心电图(部分行Holter检查),有61例恢复正常,76例改善(其中29例改善不明显),7例心电图无改善甚至恶化(脑出血6例和脑梗塞1例),先后在一周内死亡。

3 讨论

AVCD心电图改变的发病机理目前认为是大脑受损后,急性期交感神经兴奋性增高,儿茶酚胺分泌剧增,导致心肌自律性和异位起搏点的兴奋性增强,同时儿茶酚胺在心肌累积增加,亦引起心损害,出现心肌缺血和心肌细胞复极化障碍^[2]。

本组资料显示,有67.6%(144/213)的AVCD患者出现心电图异常改变,出血组(CH、SAH)心电图异常改变发生率为85.9%,显著高于缺血组(CI)的53.7%,差异有统计学意义($P<0.05$)。说明出血性脑血管病对心血管的影响比缺血性脑血管病更大。

本组144例异常心电图改变,以缺血性ST-T变化发生率最高,其他依次为Q-T间期延长、窦性心动过速、明显U波、房性早搏、心房颤动、室性早搏、房室阻滞及束支阻滞等。88.9%(128/144)的心电图改变均发生在72h之内,这与AVCD患者脑水肿高峰期大多出现于一周内有关^[3]。经过对症支持等系统治疗后,随着脑水肿的减轻,病情好转,复查心电图有61例心

电图恢复正常,76例改善,其中29例改善不明显,与原来合并有心血管疾病及原有的心电图异常有关。有6例脑出血和1例脑梗塞患者其心电图无任何改善甚至出现恶化,出现显著的ST段下移及T波倒置,同时伴有恶性心律失常,先后在入院后一周内死亡;其中有3例经24h动态心电图监测,发现入院当天心电图大致正常或仅有轻度T波改变,随着病情的演变加重,出现显著的ST-T异常及心律紊乱,最终导致死亡。因此对危重型急性脑血管病患者均要进行长时间的心电监测,以便及时发现异常心电图变化,对心电图无任何改善者应引起高度重视。

本组144例异常心电图患者中有97例为老年人,占67.4%,均合并有高血压病、冠心病和糖尿病。AVCD发生时,有29例ST段均较原有心电图异常的基础上明显压低或抬高,T波倒置明显加深和增宽,Q-T间期延长。其中有5例老年患者合并急性心肌梗塞,其中有3例意识障碍,使得急性心肌梗死、心律失常的症状、体征被掩盖,容易漏诊。本组有5例脑梗塞患者和1例脑出血患者在II、III、avF导联出现异常Q波改变,深吸后屏气不缩小。因此对这些患者要密切观察心电图的动态变化,同时应常规行心肌酶学检查,动态观察心肌酶学的变化。

本组异常心电图中老年患者占67.4%,高龄伴有心血管疾病是AVCD心脏损害的根本因素,脑血管疾病与心血管疾病有共同的病理基础,互为关联,在急性期引起血压升高,而血压升高又加重脑水肿的发生,同时又继发心脏损害,加重了冠状动脉的痉挛与收缩,造成冠状动脉供血不足;同时使心输出量减少,加重脑组织缺血缺氧,导致心脏进一步受损。因此临床上在积极控制脑水肿的同时,还应积极治疗原发病,有效控制血压并重视保护心脑功能,改善脑组织对心脏血管的调节,以加快心脏功能的恢复。

综上所述,AVCD是老年人常见病、多发病,其心电图异常发生率高,心电图改变可随病情的好转而改善或恢复正常。因此临床医师应早期重视心电图的变化,加强心电图的监测,随时发现病情变化,及时处理。同时应加强对AVCD心电图异常的认识,对提高治愈率,减少死亡率,改善患者的预后具有重要的临床意义。

参考文献

- [1] 陈新,黄苑.临床心电图学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2009:9-20.
- [2] 何倩.急性脑血管病183例心电图分析[J].海南医学,2008,19(9):62.
- [3] 陈华强,齐桂华.脑心综合症的临床特点及治疗[J].河北医学,2008,14(10):1227-1228.

(收稿日期:2012-06-01)