

# 急性脑血管病心电图临床应用

董礼财

南昌三三四医院 江西南昌 330024

**【摘要】**目的 对急性脑血管病的心电图特征及临床意义进行研究。方法 对2020年12月至2023年12月住院的50例急性脑血管疾病病人进行回顾性分析。对急性脑血管病的心电图特征进行归纳与分析。结果 50名急性脑血管病病人中,45位(占90.00%),以ST段改变,Q-T延长,其特点是多种心律不齐和房室化。根据症状和体征的变化,ECG也会有所改善。结论急性脑血管病患者的心电图改变与其发病有密切关系。并可作为判断疾病进展及预后的重要指标。

**【关键词】**急性脑血管病;心电图;临床应用

## 引言

脑梗死、脑栓塞、蛛网下出血和颅内出血等是临床上常见的一种脑血管循环异常疾病,多见于中老年人。全世界有140/100,000~200/100,000人发生急性脑血管病,然而,我国是世界上最大的恶性肿瘤,城镇约200/10万,在乡村地区,发病率为180/100,000,死亡率高达40%。高血压,心脏病等是影响心血管疾病发生的重要因素[2]。急性脑血管病需要做CT、超声等影像学检查,并进行血、尿常规等检查。近年来,ECG在急性脑血管病中的应用越来越受到关注,为此对2020年12月至2023年12月间住院的50例急性脑血管疾病病人进行回顾性分析。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

为了保证实验研究的科学合理,对50例急性脑血管疾病病人进行回顾性分析。50位患者,其中蛛网下出血24例,颅内出血14例,脑梗塞12例。所有患者都符合第4届国际脑血管病会议修订的诊断标准,在住院2周以前没有服用过抗心律失常的药物,且经磁共振和CT检查证实。同时伴有心脏、肾脏和肝脏等严重患者被排除,保证参与本次试验研究的患者,相应的一般资料都符合要求。

### 1.2 检查方法

50名病人于住院24小时之内接受了5毫伏分辨率的12导联心电图,送纸速率25毫米/秒,采样速率1000/秒,缩放电压10毫米/mV。对两位从事心电图工作多年的医师进行了心电图检查,并在两周后复查。科学合理的检查,才能够方便后续治疗工作的进行。

### 1.3 统计方法

上述数据在完成之后,要进行科学合理的统计和分析。一般情况下,

通过SPSS14.0对数据进行处理。计量数据均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示, $P < 0.05$ 为有显著差别。

## 2 结果

50名急性脑血管病病人中,45名(占90.00%)出现异常,以ST段改变,Q-T延长,各种心律失常及房室肥厚为特征。随着病情的改善,心电图也会随之改善。以下主要针对脑血管患者的各项检查和治疗工作进行了简要的分析。

### 2.1 急性脑血管疾病所致心电图变化类型

45个病人中,有24个病人表现为心肌缺血,22个病人表现为ST段变化,1个病人Q-T延长,一个病人U波显著;其中1例为束支阻断,1例为窦性,1例为房性前收缩,9为室期前收缩,2例为房性期前收缩。各种类型的急性脑血管病变与其心电图改变之间的关系如表1所示。

表1 急性脑血管病的类型心电图变化的关系(n)

急性脑血管病	例数	心肌缺血	各型心率失常	房室肥大	正常
蛛网下出血	24	11	12*	0	1
颅内出血	14	9*	2	1	2
脑梗死	12	4	5	1	2
n	50	24	19	2	5

注:\*表示与其他心电图变化类型相比较, $P < 0.05$ ,差异有统计学意义。

### 2.2 病变部位与心电图异常

小脑、丘脑、脑叶、脑干等是导致急性脑血管病的重要原因。病变位置和心电图变化情况如表2所示。

表2 病变部位与心电图的关系 (n)

发病区域	n	心肌缺血	各型心律失常	房室肥大
基底节区	19	16	3	0
小脑	6	1	5	0
丘脑	4	2	2	0
脑叶	12	4	6	2
脑干	4	1	3	0
n	45	24	19	2

注: 组间差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。心肌缺血包括 ST 段改变。

Q-T 延长和 U 波显著。

### 2.3 心电图异常和预后

50 例 AMI 病人中, 有 17 名病人意识状态良好, 心电图与正常人无明显差异。嗜睡 19 例, 昏迷 15 例; 在 45 名病人中发现了异常的心电图, 通常在无意识状态下, 睡眠状态下的 ECG 要比无意识状态下的要复杂得多。经过住院治疗, 50 名病人的症状都得到了有效的控制, 复查心电图显示, 有些病人和正常人没有什么区别, 其他病人的心电图都有不同的改善。

### 3 讨论

在不同类型的急性脑血管疾病中, 各组之间的心电图改变并无显著性 ( $P>0.05$ )。蛛网下出血患者的心电图表现主要是心律不齐, 而颅内出血则表现为心肌缺血 (ST 段变化是心肌缺血的主要表现)。Q-T 明显延长, U 波明显)。通过心电图的检查, 医生可以判断出是哪一种急性脑血管疾病, CT 或 MRI 是确诊的重要手段。如表 2 所示, 脑叶是中风发病率较高的区域, 但是病灶位置与心电图变化之间并无必然的关系, 只是由于样本量较少, 或者标本本身并不具备代表性。随着样本量的增加, 我们可以得出较为理想的结果。50 名急性脑血管病人中, 45 名 (占 90.00%) 出现异常, 以 ST 段改变, Q-T 延长, 各种心律失常及房室肥厚为特征。随着病情的改善, 心电图也会随之改善。患者神志不清, 部分患者心电图无异常。若患者病情加重, 出现困倦、昏迷等症状, 那么病人的心电图就会有相应的变化, 而且随着病情的加重, 心电图的改变也会越来越大。急性脑血管病的发病机理, 主要是由于脑血管受到损伤, 造成了大脑局部的缺血、缺氧, 进而影响了大脑中心的血流, 从而出现了心电图的变化。第二种情况就是大脑损伤后, 会出现脑水肿, 从而使大脑内的神经受到压力的影响, 从而造成内分泌和激素的紊乱, 同时也会在身体中积累大量的儿茶酚胺, 从而影响到心脏的功能, 最后出现心电图的变化。第三, 病人在发病初期, 会出现呕吐, 脱水, 神经调节功能障碍,

从而引起电解质的紊乱, 最后出现心电图的变化。近年来, 国内外学者发现, AMI 的 ECG 以 S-T 段下降为特征, 同时伴有心肌酶谱、肌钙蛋白和肌红蛋白的变化。年龄, 病变部位等因素与 ECG 异常率有关。我们团队对 128 名患者的 ECG 异常进行了研究, 结果显示其发生率为 65.1%, 主要表现为复极化, 传导, 节律及房室化, 其中以复极异常最常见, 约为 47.7%。而心律失常的发生率为 25.0%。一些学者将其与 Tp-e 间期及 Tp/QT 间期联系起来。心脑血管疾病多见于老年人, 其发病率及复发率随着年龄增加而增高, 三至五年后, 约有 30% 的患者会复发, 且男性的发病率显著高于女性。随着我国人口的老齡化, 心血管病患者人数呈逐年上升趋势, 其中 75% 患者在发病后将会对患者造成永久性损伤, 从而影响患者的工作能力。因此, 对心脑血管病的防治十分重要, 阿司匹林是国内外推荐的心血管疾病防治药物, 超过 50 岁者应长期使用。建议长期服用 75-150 mg/天, 同时要养成一个好的生活习惯, 在预防急性脑血管病的过程中, 要做到低盐低胆固醇, 忌烟酒。除此之外, 他汀类药物还具有降脂、非降脂的功效, 对于冠心病、脑卒中等疾病也有一定的预防作用。

### 4 结束语

综上所述, 在对急性脑血管病患者进行治疗时, 要通过心电图进行有效的分析, 这样才能够制定科学合理的治疗措施, 从而提高整个治疗工作的有效性。医护人员要根据心电图的具体情况对患者的疾病类型和患病程度进行确定, 然后制定治疗措施, 除此之外患者还要管理好自身的生活习惯, 这对于病情的恢复是至关重要的。总之, 有效的对心电图进行分析, 才能够使急性脑血管疾病得到有效的治疗。

### 参考文献:

- [1]王永军.探讨急性脑血管病心电图分析及临床应用[J].中国卫生标准管理, 2017, 8(14): 2.DOI: 10.3969/j.issn.1674-9316.2017.14.067.
- [2]王翠霞.急性脑血管病心电图分析及临床意义研究[J].当代医学, 2012, 18(15): 2.DOI: 10.3969/j.issn.1009-4393.2012.15.064.
- [3]许亮.心电图及超声心动图在老年急性缺血性脑血管病诊断中的应用价值[J].影像研究与医学应用, 2019.DOI: CNKI: SUN: YXYY.0.2019-14-152.
- [4]王祥林, 尤年兴.急性脑血管病动态心电图分析临床意义探讨[J].苏州医学院学报, 2000, 20(5): 1.DOI: CNKI: SUN: SYXU.0.2000-05-054.
- [5]万丽, 廉小磊.心血管病合并脑血管病急性发作 140 例的心电图异常临床分析[J].饮食保健, 2019, 006(007): 252-253.DOI: 10.3969/j.issn.2095-8439.2019.07.312.