

# 急性前壁与下壁心肌梗死心律失常的临床对比分析

陈明

(泰安八十八医院 山东泰安 271000)

**【摘要】**目的: 研究对急性前壁和下壁心肌梗死心律失常对比进行分析。方法: 选取2021年至2023年医院收治的80例心肌梗死患者为对象, 并根据心梗类型分组, 将40例急性前壁心肌梗死患者分为前壁组, 将40例下壁心肌梗死患者分为下壁组, 分析心律失常情况。结果: 两组患者冠脉病变各情况并未存在统计学意义 ( $P>0.05$ ); 心律失常比较, 下壁组并发房性和室性异位节律占比均高于前壁组, 窦速、室内传导阻滞发生率比较, 前壁组高于下壁组 ( $P<0.05$ )。结论: 针对急性前壁心肌梗死和下壁心肌梗死患者而言, 心律失常并发类型存在一定差异, 急性前壁心肌梗死主要常见并发窦速、室内传导阻滞, 下壁心梗患者容易并发窦缓、房室传导阻滞与房室异位心律。

**【关键词】**急性前壁心肌梗死; 下壁心肌梗死; 心律失常; 临床特点

## Clinical comparative analysis of acute anterior and inferior myocardial infarction

Chen Ming

( Tai 'an 88 Hospital Shandong Tai' an 271000 )

**[Abstract]**Objective: To analyze the arrhythmia of acute anterior and inferior myocardial infarction. Methods: Selected 80 myocardial infarction patients admitted to the hospital from 2021 to 2023, and grouped according to the type of myocardial infarction, 40 patients with acute anterior wall myocardial infarction were divided into anterior wall group, 40 patients were divided into inferior wall group, and the arrhythmia was analyzed. Results: There was no statistical significance of coronary lesions in both groups ( $P>0.05$ ); compared with arrhythmia, the proportion of atrial and ventricular ectopic rhythm in the lower wall group was higher than the anterior wall group, the incidence of sinus velocity and indoor block, and the anterior wall group was higher than the lower wall group ( $P<0.05$ ). Conclusion: For patients with acute anterior wall myocardial infarction and inferior wall myocardial infarction, there are some differences in the types of arrhythmia. Acute anterior wall myocardial infarction is mainly complicated with sinus velocity and indoor block, while patients with inferior wall myocardial infarction are prone to sinus retardation, atrioventricular block and atrioventricular ectopic rhythm.

**[Key words]**Acute anterior wall myocardial infarction; inferior wall myocardial infarction; arrhythmia; clinical features

急性下壁心肌梗死在临床上比较常见, 主要表现为心律不齐、急性休克、心跳停止等。对于下壁型心肌梗死患者, 必须在第一时间上报给医生, 并且要在第一时间确认是否符合心律失常或者心力衰竭。观察患者是否因低血压而发生休克和颈静脉怒张。立刻对患者实施心电监护、给患者吸氧、打开静脉通路、紧急抽血化验。如果有恶心、呕吐的情况, 可以在医生指导下服用泮托拉唑或盐酸甲氧氯普胺。有临床研究表明, 急性下壁心肌梗死和前壁心肌梗死为比较常见的两种类型, 其发生率高达40%~50%。因为在人体中, 向下壁供给的冠状动脉和分支动脉所支配的心肌比前壁多, 所以, 单纯的急性下壁心梗患者的预后比前壁要好, 但也存在较多的特殊情况, 如患者合并其他重大躯体疾病或心力衰竭等。近几年伴随现代监护学与治疗学快速进步发展, 急性心肌梗死患者死亡率得到显著降低, 但患者仍然可能会并发心

律失常, 所以逐渐受到临床关注。现阶段研究对于心肌梗死后心律失常发生研究有关文献不断开展, 但是系统性比较前壁心梗和下壁心梗心律失常发生特点研究较少。对此, 下文选取急性前壁心肌梗死和下壁心肌梗死患者, 比较心律失常发生特点。

## 1 资料与方法

### 1.1 基础资料

研究主要选取 2021 年 1 月-2023 年 1 月医院接收的 80 例急性心肌梗死患者为对象, 将 40 例急性前壁心肌梗死患者分为前壁组, 将 40 例下壁心肌梗死患者分为下壁组, 资料如表 1。

表 1 患者资料

组别	n (例)	男女比例	年龄 (岁)	高血压	糖尿病	陈旧心梗
前壁组	40	25: 15	62.48 ± 3.85	15 (37.50)	8 (20.00)	10 (25.00)
下壁组	40	26: 14	62.37 ± 3.94	16 (40.00)	6 (15.00)	7 (17.50)
X <sup>2</sup> /t		0.0541	0.1094	0.0527	0.3463	0.6723
P		0.8160	0.9133	0.8184	0.5562	0.4122

### 1.2 方法

监测两组患者冠脉病变情况, 并观察心律失常发生情况。

### 1.3 统计学分析

SPSS23.0 处理分析, X<sup>2</sup>、t 检验, 并用 (n/%) ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,  $P<0.05$ , 则数据有差异。

## 2 结果

### 2.1 冠脉病变

两组患者冠脉病变比较见表2。

表2 对比两组患者冠脉病变情况

冠脉病变	前壁组 (n=40)	下壁组 (n=40)	X <sup>2</sup>	P
溶栓再通	4 (10.00)	6 (15.00)	0.4571	0.4989
PTCA	12 (30.00)	10 (25.00)	0.2508	0.6165
冠脉造影	18 (45.00)	21 (52.50)	0.4503	0.5022
单支病变	7 (17.50)	5 (12.50)	0.3922	0.5311
双支病变	6 (15.00)	7 (17.50)	0.0817	0.6320
三支病变	6 (15.00)	8 (20.00)	0.3727	0.5415
左主干	1 (3.33)	2 (6.66)	0.3509	0.5536

### 2.2 心律失常分析

心律失常发生情况比较见表3。

表2 比较两组患者心律失常 (n/%)

心律失常类型	前壁组 (n=40)	下壁组 (n=40)	X <sup>2</sup>	P
窦缓	1 (2.50)	6 (15.00)	3.9139	0.0478
窦速	11 (27.50)	4 (10.00)	4.0205	0.0449
窦停	0 (0.00)	5 (12.50)	5.4545	0.0195
室上性心律失常	7 (17.50)	15 (37.50)	4.5933	0.0320
房早	4 (10.00)	11 (27.50)		
房颤	2 (5.00)	3 (7.50)		
室上速	1 (2.50)	1 (2.50)		
室性心律失常	10 (25.00)	18 (45.00)	4.2587	0.0384
室早	6 (15.00)	10 (25.00)		
室速	3 (7.50)	6 (15.00)		
交界逸搏	1 (2.50)	2 (5.00)		
室颤	3 (7.50)	4 (10.00)		
房室传导阻滞	2 (5.00)	16 (40.00)	14.3416	0.0001
I°	1 (2.50)	6 (15.00)		
II°	1 (2.50)	6 (15.00)		
III°	0 (0.00)	4 (10.00)		
室内传导阻滞	8 (20.00)	1 (2.50)	6.5741	0.0243
束支传导阻滞	5 (12.50)	1 (2.50)		
双支传导阻滞	3 (7.50)	0 (0.00)		

## 3 讨论

心肌梗死是近年来在临床上越来越普遍的一种疾病,主要是由于冠状动脉闭塞引起的心肌缺血所致,患者会有心衰、休克、心律失常等症状,同时伴有胸闷、胸痛、恶心呕吐等,如果情况比较严重,甚至会引起病人的突然死亡。有相关文献记载,心肌梗死诱发因素包括以下几种:(1)血脂:如果血脂水平的变化不正常,则有可能促进心肌梗死的发展,增加心律失常发生危险。(2)高血压:随着高血压的进一步发展,体内的内皮细胞会逐渐受到损伤,从而引起血脂的异常,从而影响到血管,从而对平滑肌细胞产生不同程度的刺激,从而引起细胞局部增生。除此之外,与年龄、性别、遗传等因素也有一定的关系,例如,男性的发病率要比女性高,雌激素水平也会对患者的病情造成一定的影响。

在急性心肌梗死类型中,前壁心肌梗死和下壁心肌梗死为常见类型,尤其是下壁急性梗死,从心电图上看,可以观察到特征性变化,如ST段弓背上升,T波倒转;同时还可以看到一个宽广而深的病理性Q波。对于动态改变,患者

在短期内可以出现T波异常,但没有明显的临床改变。在此过程中,ST段抬高,弓背上升,T波异常直立。如果没有得到有效的治疗,随着疾病的不断发展,ST段持续抬高数日后,就会恢复到原来的位置,此时表现为诱导状态,这也是典型下壁心肌梗死,无论何种类型心肌梗死,都会给患者生命健康造成极大危害,需重视。

急性心肌梗死患者尽管得到有效救治后,仍然伴有较高风险发生心律失常,有相关研究表明,心律失常发生机制如下:(1)当心梗发生后,由于缺血和缺氧的影响,导致心肌细胞应激反应增强,进而会激发异位起搏点。(2)急性心肌梗死患者早期神经功能会出现紊乱,交感神经异常兴奋,儿茶酚胺会过多释放,促使脂肪快速分解,脂肪酸与Mg<sup>2+</sup>会逐渐形成不溶性复合物,导致Mg<sup>2+</sup>降低,当机体保持在低Mg<sup>2+</sup>状态下,心肌细胞膜上酶活性会受到强烈抑制,所以细胞内线粒体的氧化磷酸化反应会出现延迟,难以形成过多能量,这时细胞膜难以进行K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>转运,对于一些多余的Na<sup>+</sup>无法快速转移到细胞外,最终致使静息电位降低,细胞兴奋性增强。与此同时,因为缺少Mg<sup>2+</sup>,Mg<sup>2+</sup>依赖的Ca<sup>2+</sup>泵的活

性不足,不能将  $\text{Ca}^{2+}$  转移到细胞外。此外,由于在缺少 Mg 的时候,细胞内  $\text{Na}^{+}$  浓度会上升,可以通过  $\text{Na}^{+}/\text{Ca}^{2+}$  反转转送机制,让细胞内高钙水平变得更加严重,从而对细胞膜的除极产生影响,导致细胞复极化不一致。(3)在梗死区,有明显的心肌电位变化;在此过程中,  $\text{K}^{+}$  由胞内向胞外转移和酸性代谢物的积累发挥关键的作用。窦房结、房室结或束支的缺血或梗塞,引起起搏和房室或束支传导异常。缺血再灌注所致的心脏代谢和电生理功能障碍,是由缺血再灌注所致。

在上述结果比较中,前壁组患者窦速、室内传导阻滞类型发生率比下壁组高,窦缓与房室阻滞发生率比较,下壁组高于前壁组 ( $P < 0.05$ )。原因分析:因为心脏不同,所以植物神经分布也会存在差异,心脏传导系统不同,导致血供具体来源也会明显不同。前壁心肌梗死有着较为丰富的心肌交感神经,而下壁心肌梗死患者的心肌迷走神经表现丰富,所以前壁组患者交感神经会出现异常兴奋,而下壁组患者迷走神经会出现兴奋增强,因此对于前壁心肌梗死患者而言,窦速并发几率高于下壁组。由于窦房结动脉的 60% 来源于右冠状动脉,40% 来源于左冠状动脉,而且都是单一分支,所以下壁心肌梗塞往往会影响到窦房结动脉,从而导致窦房结的血液供应不足,从而导致房室结和希氏束的形成,其中 90%

来源于右冠状动脉,10% 来源于左旋支,所以下壁心肌梗塞多导致房室传导阻塞,但是由于有两个分支,阻塞都是暂时的,因此,在前壁心梗中,很容易出现室内传导阻滞,如果出现了双束支阻滞,那就说明 MI 范围比较大,而且起搏点靠下、心律缓慢,死亡率很高。

针对异位节律发生差异比较,前壁心肌梗死和下壁心肌梗死两组比较有关研究较少。在本次研究结果中,下壁组房性、室性异位节律均高于前壁组。心梗后心肌缺血缺氧应激反应增加,窦缓和房室阻滞增加,使正常窦性心律对心房和心室起搏的抑制作用减弱,引起心房和心室的异常节律增加。这很可能是造成这种情况的主要原因,但仍需进一步研究。急性心肌梗死后,特别是重度心律失常会伴随着血液流变学变化,导致有效循环血量减少,冠脉血流减少,心肌缺血缺氧,最终导致心律失常(室速、室颤和心源性猝死),并导致患者的预后不良。室颤是一种恶性心律失常,其发病机制十分复杂,可能是由于局部缺血导致的心室肌应激反应不能完全恢复,从而导致室颤的去极化或复极化。

综上,分析心律失常并发情况,急性前壁心肌梗死主要常见并发窦速、室内传导阻滞,下壁心梗患者容易并发窦缓、房室传导阻滞与房室异位心律。

#### 参考文献:

- [1]李秋高.急性前壁与下壁心肌梗死心律失常临床诊断价值对比分析[J].世界复合医学, 2020, 6 (02): 70-73.
- [2]刘杨.探讨急性前壁心梗与下壁心梗对心律失常及预后的影响[J].心理月刊, 2019, 14 (24): 191.
- [3]陈慧妍,夏元升,宫建国等.探讨急性前壁心梗与下壁心梗对心律失常及预后的影响[J].中国现代药物应用, 2017, 11 (06): 70-71.
- [4]李胜利.AED联合阿托品在急性下壁、右室心肌梗死伴有心律失常中的应用效果分析[J].中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 5 (08): 7-8.
- [5]邓少雄,郭南鸥,洪美满.急性右心室心肌梗死并左心室下壁、前壁梗死的心律失常特点及 PCI 对预后的影响[J].四川医学, 2008, 29 (12): 1683-1684.
- [6]刘兆进,王慧珍.梗死相关血管再通对急性前壁与下壁心肌梗死的近期预后的影响[J].中国煤炭工业医学杂志, 2001 (03): 171-172.
- [7]杨柏松,陈用贵,贾丹,王胜勇,韩崇明.单纯急性下壁心肌梗死和急性下壁合并右室心肌梗死的临床对比分析[J].临床军医杂志, 2014, 42 (04): 373-375.
- [8]赵学伟,李连,车京津,师艳莉.急性下壁心梗心电图 III 与 II 导联 ST 段抬高之比与梗死相关动脉相关性研究[J].天津医科大学学报, 2013, 19 (06): 464-467.
- [9]詹中群,王玮,党书毅,王崇全,何朝荣,王俊峰.急性下壁心梗伴不同 aVR 导联 ST 段改变的临床特点[J].医学临床研究, 2006 (10): 1552-1554.
- [10]邓少雄,郭南鸥,郑渊,林佩璜,黄文森.急性右心室心肌梗死并左心室不同范围梗死经皮冠状动脉介入治疗对脑利钠肽水平及预后的影响[J].山西医科大学学报, 2011, 42 (08): 645-649.
- [11]王文,刘力生,黄峻,周景春,黄希正,任礼静,许桂荣,吴爱丽,马丽媛,张成勋.单纯下壁梗死与下壁伴右室梗死患者临床特点的比较 中国心脏研究-I 专题报告之八[J].高血压杂志, 1999 (04): 17-18.