

# 动态心电图对冠心病无症状性心肌缺血的临床诊断价值

曹根芹

云南省德宏州芒市人民医院 678400

**[摘要]** 目的 研究动态心电图对冠心病无症状性心肌缺血的临床诊断价值。方法 选取我院 2017 年 7 月–2018 年 7 月间收治并确诊的冠心病合并无症状心肌缺血患者 110 例进行本次研究，所有患者均接受动态心电图检查，根据检查结果将患者分为有症状性心肌缺血（甲组）及无症状性心肌缺血（乙组），对两组患者的心肌缺血发作阵次、ST 段下降幅度、ST 段下降持续时间及心肌缺血阀变异性等进行对比。结果 110 例患者中有 83 例无症状性心肌缺血，占比 75.45%，即为甲组，其余 27 例患者为有症状心肌缺血，占比 24.55%。对比分析可见，甲组患者的心肌缺血发作阵次显著高于对照组，而甲组患者的 ST 下降幅度、ST 段下降持续时间及心肌缺血阀变异性显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论 动态心电图能够有效检查出无症状性心肌缺血的症状，对冠心病合并心肌缺血的治疗提供参考与依据，改善预后。

**[关键词]** 动态心电图；冠心病；无症状性心肌缺血

**[中图分类号]** R542.2

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 2095-7165 (2018) 07-005-02

无症状性心肌缺血是一种无明显症状，起病隐匿的疾病，虽然解剖学上有较为明显的冠状动脉狭窄改变，但却无心绞痛等心脏疾病的表现，往往不易被发觉。但心肌缺血极易引发心肌梗死或心源性猝死，威胁患者的生命，因此，对于冠心病无症状性心肌缺血的诊断就显得尤为重要，对于冠心病无症状性心肌缺血的检查一般依靠心电图、动态心电图及冠状动脉造影等，其中动态心电图具有无创且准确等优势<sup>[1]</sup>，本文就动态心电图对冠心病无症状性心肌缺血的临床诊断价值进行探讨，先进性简单整理报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院 2017 年 7 月–2018 年 7 月间收治并确诊的冠心病合并无症状心肌缺血患者 110 例进行本次研究，所有患者均对本次研究知情且同意。排除标准：①合并其他疾病，或出现意识不清者；②心室肥厚患者、房颤患者、严重贫血患者及电解质紊乱患者；③检查前有服用洋地黄者。患者中有男性 63 例，女性 47 例，年龄最大的 83 岁，最小的 57 岁，平均年龄为  $(65.34 \pm 6.52)$  岁，该研究已报经我院伦理协会批准。

### 1.2 方法

所有患者均接受动态心电图检查，嘱咐患者进行动态心电图检查前 3d 内停止服药，采用美国 DMS 动态心电记录仪及心电分析软件（迪姆软件（北京）有限公司）对患者进行 24h 动态心电监测，并详细记录患者的生活起居情况，并且密切

注意患者胸痛、胸闷等症状出现的时间及持续时间，以心电图的 ST 段信息判断是否存在心肌缺血。

### 1.3 观察指标

根据检查结果将患者分为有症状性心肌缺血（甲组）及无症状性心肌缺血（乙组），对两组患者的心肌缺血发作阵次、ST 段下降幅度、ST 段下降持续时间及心肌缺血阀变异性等进行对比。

### 1.4 诊断标准

①动态心电图显示 ST 段下移时间  $> 1\text{min}$ ；② ST 段恢复 1min 后再次出现发作；③动态心电图出现 J 点，监测 80ms 后 ST 段变化，呈下斜型或水平压低型且  $> 1\text{mm}$ 。<sup>[2]</sup>

### 1.5 统计学处理

以 SPSS19.0 系统对两组患者的计数、计量资料进行检验，将数据录入软件分别行卡方值、t 值检验，如有  $P < 0.05$ ，则可以说明差异有效性。

## 2 结果

### 2.1 有症状心肌缺血与无症状心肌缺血患者所占比例对比

110 例患者中有 83 例无症状性心肌缺血，占比 75.45%，即为甲组，其余 27 例患者为有症状心肌缺血（乙组），占比 24.55%。

### 2.2 有症状心肌缺血与无症状心肌缺血的发作情况对比

对比分析可见，甲组患者的心肌缺血发作阵次显著高于对照组，而甲组患者的 ST 下降幅度、ST 段下降持续时间及心肌缺血阀变异性显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )，详见表 1。

表 1：两组患者心肌缺血发作情况

组别	例数	发作阵次 (n, %)	ST 段下降幅度 (mV)	ST 段下降持续时间 (min)	心肌缺血阀变异性 (%)
甲组	83	334 (78.59)	$0.13 \pm 0.04$	$0.83 \pm 0.67$	$15.34 \pm 2.67$
乙组	27	91 (21.41)	$0.23 \pm 0.06$	$2.18 \pm 0.42$	$23.83 \pm 3.21$
$\chi^2/t$		3.024	9.893	9.842	13.801
P		0.037	0.000	0.000	0.000

## 3 讨论

顾名思义，冠心病无症状性心肌缺血就是未伴有心绞痛

（下转第 7 页）

作者简介：曹根芹(1971.2 ~)，籍贯：云南梁河，民族：阿昌族，学历：大专，主要从事：心电图工作。

## 2.2 两组患者临床症状改善时间

治疗后，实验组患者的各项临床症状消失时间均显示比对照组明显缩短，差异均有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。具体结果见表 2。

**表 2：两组患者临床症状改善时间 [ $\bar{x} \pm s$ , d]**

组别	咳嗽消失	憋喘消失	哮鸣音消失
实验组 (n=52)	5.37±1.13	3.32±0.92	3.71±1.15
对照组 (n=52)	6.28±2.09	4.53±1.04	5.23±1.34
t	2.762	6.284	6.207
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05

## 2.3 两组患者不良反应发生情况的对比

根据结果表明，实验组与对照组的不良反应发生率无明显差异， $P > 0.05$ ，差异有统计学意义。统计结果见下表 3。

**表 3：两组患者不良反应的发生情况的对比 [n(%)]**

组别	例数	呕吐	心悸	面红	胃部灼热	头痛	总发生率
实验组	52	1	0	0	1	2	4 (7.69)
对照组	52	1	1	1	1	1	5 (9.62)
$\chi^2$							0.265
P							>0.05

## 3 讨论

慢性支气管炎是气管、支气管黏膜及其周围组织的慢性非特异性炎症，临幊上以咳嗽、咳痰为主要症状，或有喘息，每年发病持续 3 个月或更长时间，连续 2 年或 2 年以上，并排除具有咳嗽、咳痰、喘息症状的其他疾病。随着年龄的增长，疾病持续的时间也随之而增长，其中老年人发病率较高。传统治疗主要采用抗生素控制感染治疗，症状较轻的患者给予抗生素口服治疗，症状比较严重的患者给予抗生素静脉滴注治疗。急性发作时患者会出现严重的气管痉挛症状，因此要给予平喘、氧疗、抗感染等治疗。

特布他林属于一种选择性的  $\beta_2$  受体激动剂，为无色至

(上接第 5 页)

的心肌缺血疾病，是一种较为常见的心血管疾病，也是人类健康的头号杀手，随着病情的进展，患者会出现比较突然的心绞痛或心肌梗死。这类型心肌缺血在老年人群中发病率较高，对于发病机制的研究尚未形成统一认识，但多数考虑与心肌缺血程度轻、持续时间短及未达到阈值等有关。临幊上针对无症状性心肌缺血的诊治原则是早诊断早治疗，因此，对于无症状性心肌缺血的检查十分重要。临幊上主要应用的检查有心电图、动态心电图及冠状动脉造影等，其中最为常见的就是心电图与动态心电图，其中心电图虽然能够反映患者的心电变化，但其持续时间过短，捕捉到的有用信息不多，容易造成漏诊或误诊。动态心电图能够长时间的记录患者的心电变化，为临幊病例分析提供更多依据。ST 段下移主要是反映患者的缺血程度，ST 段下移幅度越大，持续时间越长，则说明患者的缺血情况越严重，最终导致患者的冠状动脉阻力加大，血液循环逐渐缓慢<sup>[3-4]</sup>。

研究结果显示，110 例患者中有 83 例无症状性心肌缺血，占比 75.45%，即为甲组，其余 27 例患者为有症状心肌缺血，

淡黄色的澄明溶液，经雾化吸入后能够在短时间快速起效，对于患者呼吸道的  $\beta_2$  受体产生激动作用，腺苷酸环化酶被激活致细胞中的环磷酸腺苷含量增高，游离钙离子水平下降，从而有效地松弛平滑肌，控制慢性支气管炎的发作<sup>[3]</sup>。布地奈德属于糖皮质激素的一种，具有高效的局部抗炎作用，对于平滑肌细胞、内皮细胞与溶酶体膜稳定性有着积极的作用，可抑制免疫性反应，减少组胺等过敏介质的释放，抑制支气管收缩物质的合成与释放，减轻抗原抗体结合时的酶促反应，从而有效减少平滑肌的收缩<sup>[4]</sup>。联合应用二者具有协同作用。本次研究中对实验组 52 例慢性支气管炎患者在常规治疗的基础上给予了特布他林联合布地奈德雾化吸入治疗，并与 52 例常规治疗患者的疗效进行比较，结果显示，两组患者在经过治疗之后都有明显好转，但实验组治疗的效果（94.23%）要比对照组（82.69%）更好；并且实验组患者的各项临床症状消失时间（咳嗽、憋喘、哮鸣音消失时间）均显示比对照组明显缩短，同时治疗过程中两组的不良反应发生率均较低。结果提示，联合应用特布他林与布地奈德疗效显著，安全性高。

综上所述，慢性支气管炎的内科治疗中，常规治疗基础上联合应用特布他林与布地奈德雾化吸入治疗可获得更为显著的疗效，缩短临床症状的改善时间，且无明显的不良反应，安全可靠，因此具有显著的临床推广应用价值。

## [参考文献]

- [1] 舒国华. 慢性支气管炎呼吸内科规范治疗体会 [J]. 中国社区医师, 2014, 32(31):28-28.
- [2] 韩琳, 刘海玲. 慢性支气管炎呼吸内科规范治疗 58 例 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(3):148-150.
- [3] 孙青松. 特布他林联合布地奈德雾化吸入治疗慢性支气管炎效果观察 [J]. 牡丹江医学院学报, 2016, 37(1):76-77.
- [4] 张和义, 陈平. 特布他林联合布地奈德雾化吸入治疗慢性支气管炎的疗效观察 [J]. 中国生化药物杂志, 2017, 37(11):145-146.

占比 24.55%。对比分析可见，甲组患者的心肌缺血发作阵次显著高于对照组，而甲组患者的 ST 下降幅度、ST 段下降持续时间及心肌缺血阀变异性显著低于对照组（ $P < 0.05$ ）。

综上所述，动态心电图能够有效检查出无症状性心肌缺血的症状，对冠心病合并心肌缺血的治疗提供参考与依据，改善预后。

## [参考文献]

- [1] 黄小莲, 兰晓华. 动态心电图监测冠心病无症状心肌缺血的临床价值分析 [J]. 医学影像学杂志, 2015, 25(11):2039-2041.
- [2] 易海瑛. 动态心电图对无症状性心肌缺血的诊断价值 [J]. 中国医药指南, 2015, 14(25):71-72.
- [3] 王月文, 王婷. 动态心电图在诊断冠心病无症状性心肌缺血中的应用价值 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2015, 23(1):61-62.
- [4] 黄晶, 李淑美, 段文元, 等. 动态心电图对冠心病无症状性心肌缺血的临床诊断价值 [J]. 广西医学, 2015, 37(3):388-389.