

呼吸杂志,2007,30(1):8-17.

- [4] 张峰,王海明,叶普澄. COPD 急性加重患者血气分析特点[J]. 现代中西医结合杂志,2012,21(10):1063-1066.
- [5] 陆玲. 慢性阻塞性肺疾病急性加重期 122 例临床分析[J]. 中国基层医药,2009,16(2):299.
- [6] MA T, REN J, YIN J, et al. A Pedigree with Pulmonary Alveolar Microlithiasis; A Clinical Case Report and Literature Review[J]. Cell Biochem Biophys, 2014, 70(1):565-572.
- [7] 赵正春,邓平. 和肽素及硫化氢在慢性心力衰竭中的研究进展[J]. 中华心血管病杂志,2014,42(3):259-261.
- [8] 李艳,曹锋生,祝伟. 和肽素和凝血功能监测在重症脑外伤病情评估和预后判断中的作用[J]. 内科急危重症杂志,2017,23(2):139-142.
- [9] 刘志文. 血清和肽素、降钙素原对慢性阻塞性肺疾病急性加重患者临床风险预测的价值研究[J]. 临床治疗,2017,25(2):105-106.
- [10] 吕高鹏,臧大维. 和肽素对多种疾病的诊断及预后评价研究进展[J]. 现代临床医学,2017,43(1):11-14.
- [11] 黎颖. 3 项联合检测对感染性慢性阻塞性肺病急性发作

期的临床价值[J]. 检验医学与临床,2013,10(23):3093-3094.

- [12] 刘骁. 慢性阻塞性肺疾病急性加重期降钙素原与炎症因子的相关性研究[J]. 检验医学与临床,2014,11(10):1414-1415.
- [13] 黎硕,郑亚安. 慢性阻塞性肺疾病急性加重期降钙素原与 APACHE II 评分的相关性分析[J]. 中华急诊医学杂志,2013,22(3):287-291.
- [14] 黄振杰,曾彤华,蔡文华,等. 慢阻肺患者血清白介素-17、白介素-23 及和肽素的变化及意义[J]. 临床肺科杂志,2016,21(2):203-205.
- [15] 陈传华,马祥波,刘俊峰,等. 联合检测慢性阻塞性肺 NT-ProBNP、PCT 及 D 二聚体水平的价值[J]. 现代医院(专业技术篇),2015,15(5):93-95.
- [16] 吴丽芳,张卫国,姜艳平,等. 血清和肽素、降钙素原对 COPD 急性加重患者临床风险预测的价值[J]. 东南大学学报(医学版),2012,31(1):47-50.

(收稿日期:2018-05-21 修回日期:2018-08-19)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.24.042

## 微型动态心电图监测在心脏病患者睡眠期心律失常中的应用

赵巧文

(陕西省榆林市星元医院心电图室 719000)

**摘要:**目的 探讨微型动态心电图监测对心脏病患者睡眠期心律失常的检出效果。方法 选择 2015 年 12 月至 2017 年 12 月该院收治的 74 例心脏病患者。所有患者均于入院 48 h 内接受 24 h 动态心电图检查,观察白天和夜间心律失常发生情况。结果 24 h 动态心电图对心律失常的检出率为 72.97%(54/74),患者白天平均心率为(89.23±11.27)次/分,明显高于夜间的(70.55±10.43)次/分,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。经动态心电图检查发现,房性和室性早搏夜间睡眠期明显减少。结论 心脏病患者心律失常发生率较高,昼夜分布有一定规律,微型动态心电图可监测心脏病患者睡眠期心律失常,及时准确地反映患者心电变化,及时提醒医务人员,可降低患者猝死概率,值得临床推广使用。

**关键词:**动态心电图监测; 心脏病; 心律失常

**中图分类号:**R541;R540.4

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2018)24-3781-03

心脏病是心内科常见的循环系统疾病,心脏病常常导致异常心音、心律失常,脉搏异常。心律失常的种类和程度与心脏病的性质和病情轻重有密切关系,当发生严重器质性心脏病时,心律失常发生率往往更高。为防止心脏病患者睡眠期发生心律失常导致猝死,监测心电图显得至关重要<sup>[1]</sup>。微型动态心电图监测携带方便、检出率高,受到广大医生和患者的认可<sup>[2]</sup>。本研究以本院 2015 年 12 月至 2017 年 12 月心内科收治的 74 例心脏病患者作为研究对象,观察微型动态心电图监测患者心律失常情况,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择本院心内科 2015 年 12 月至 2017 年 12 月收治的心脏病患者 74 例作为研究对象,

其中风湿性心脏病 12 例,冠心病 24 例,心肌病 10 例,高血压性心脏病 18 例,肺源性心脏病 10 例。74 例患者中男 40 例,女 34 例;年龄 20~75 岁,平均(47.58±12.43)岁。纳入标准:(1)符合 WHO 对不同类型心脏病的诊断标准;(2)患者签署知情同意书。

**1.2 方法** 使用我国生产的 MIC-12H 型 12 导联动态心电记录分析仪及系统,嘱患者随身携带微型记录器,记录到的数据用 USB 传入电脑,经系统分析计算后打印出结果。佩戴时指导患者正确使用器械,保护好导联线盒电极。

**1.3 观察指标** 记录患者白天 7 h 及夜间 7 h 睡眠过程中监测出的心律失常情况,再与多导睡眠仪监测数据比较。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS20.0 进行处理分析, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 组间比较采用  $t$  检验; 计数资料以百分率表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

本研究中患者发生室性期前收缩经微型动态心电图检出 10 例, 心电图提前出现宽大畸形的 QRS-T 波群, QRS 时间  $\geq 0.12$  s, T 波与 QRS 主波方向相反, QRS 前无相关 P 波, 代偿间歇完全。11 例房性期前收缩患者提前出现变形 P 波, PR 间期  $> 0.12$  s, 提前出现房性 P 波下传产生的 QRS 波群多数与窦性心律的 QRS 波群相同, 代偿间歇不完全。8 例室性心动过速, 有 3 例或以上的室性期前收缩连续出现, QRS 波形态畸形宽大, QRS 时间  $\geq 0.12$  s。ST-T 方向与主波相反, 有心室夺获或室性融合波。6 例阵发性室性心动过速表现为连续 3 次或 3 次以上发生室性期前收缩, 频率  $\geq 100$  次/分, 持续时间  $< 30$  s, 可自行终止。

24 h 动态心电图对心律失常的检出率为 72.97% (54/74), 患者白天平均心率为 (89.23  $\pm$  11.27) 次/分, 明显高于夜间的 (70.55  $\pm$  10.43) 次/分, 差异有统计学意义 ( $t = 7.2314, P < 0.05$ )。经动态心电图检查发现, 房性和室性早搏夜间睡眠期明显减少。两种心电图监测心律失常检出结果见表 1。

表 1 两种心电图监测心律失常检出结果 (n=74, n)

心律失常类型	常规心电图	微型动态心电图监测	
		日间	夜间
室性期前收缩	10	9	1
房性期前收缩	11	9	2
室性心动过速	8	7	1
阵发性室性心动过速	6	3	3
阵发性房性心动过速	5	2	3
I 度房室传导阻滞	4	2	2
II 度房室传导阻滞	5	3	2
房性期前收缩合并窦房阻滞	5	0	5
合计	54	35	19

**3 讨 论**

心律失常是常见的一种心脏疾病, 指心脏搏动节律、频率处于异常状态。心律失常可单独发病也是其他心血管疾病的并发症, 其发病与基因通道突变、器质性病变、心脏手术、电解质等因素有密切关系。心律失常会导致患者心房和心室收缩发生改变, 进而出现心悸、胸闷、无力等症状, 对于心脏病患者来说, 心律失常是导致患者猝死的主要原因<sup>[3]</sup>。有研究显示, 发生猝死的患者中最多的原因就是心律失常, 其中以室性心动过速、心室颤动、传导阻滞引起的猝死发生率最高<sup>[4-7]</sup>。心脏病尤其是冠心病的早期诊断和治疗, 对于预防急性心肌梗死和心源性猝死至关重要。

然而, 冠心病患者只有在发生心绞痛时, 心电图才有明显表现, 发作期间心电图正常, 再加上夜间睡眠期患者及其监护人不能随时发现异常, 极易导致患者夜间猝死<sup>[4]</sup>。

常规心电图和动态心电图都是临床上用于检测心律失常技术, 常规心电图仅能捕捉几秒心电信息, 因此对于监测患者心律失常意义不大。随着医疗技术的发展, 动态心电图是一种可长时间记录并分析人体心脏活动在活动或安静状态下心电变化的技术<sup>[5]</sup>。动态心电图技术发展至今, 已经成为心血管领域中非创伤性检查的重要诊断方法之一, 相对于普通心电图, 动态心电图可 24 h 内连续记录患者心电信号, 这对于提高非持续性心律失常检出率提高有很大价值。微型动态心电图通过在受检者身上佩戴一个记录仪, 可在患者睡眠期间连续记录其体表心电图变化, 其 3 通道、12 通道动态心电图在临床上显示了巨大优越性。微型动态心电图具有无创伤、携带方便、检出率高的优势, 无论是对有症状的心律失常还是无症状的心律失常都能及时准确检出<sup>[6]</sup>。

本研究结果显示, 24 h 动态心电图对心律失常检出率为 72.97% (54/74), 患者日间平均心率为 (89.23  $\pm$  11.27) 次/分, 明显高于夜间的 (70.55  $\pm$  10.43) 次/分, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。经动态心电图检查发现, 房性和室性早搏夜间睡眠期明显减少。这说明心脏病所致的心律失常主要以室性和房性心律失常为主, 可采用动态心电图来了解室性期前收缩昼夜变化情况, 且心脏病患者多存在不同程度的缺氧缺血情况, 心功能较差, 心率较快。导致心律失常的原因主要是心力衰竭、低氧血症、电解质紊乱, 而这种心律失常多为阵发性、可逆性, 而未进行活动的睡眠期相对来说抗心律失常情况更好。

本研究中患者发生室性期前收缩经微型动态心电图检出 10 例, 心电图提前出现宽大畸形的 QRS-T 波群, QRS 时间  $\geq 0.12$  s, T 波与 QRS 主波方向相反, QRS 前无相关 P 波, 代偿间歇完全。11 例房性期前收缩患者提前出现变形 P 波, PR 间期  $> 0.12$  s, 提前出现房性 P 波下传产生的 QRS 波群多数与窦性心律的 QRS 波群相同, 代偿间歇不完全。8 例室性心动过速有 3 个或以上的室性早搏连续出现, QRS 波形态畸形宽大, QRS 时间  $\geq 0.12$  s。ST-T 方向与主波相反, 有心室夺获或室性融合波。6 例阵发性室性心动过速表现为连续 3 次或 3 次以上发生室性期前收缩, 频率  $\geq 100$  次/分, 持续时间  $< 30$  s, 可自行终止。阵发性室性心动过速和阵发性房性心动过速患者表现为一过性心律失常, 仅采用动态心电图数据分析发现, 4 例 I 度房室传导阻滞 PR 间期超过 0.20 s, 每个 P 波后均有 QRS 波群; 5 例 II 度房室传导阻滞 P-R 间

期逐渐增长, R-R 间期逐渐缩短, 最后 P 波后丢失一个 QRS 波, 后面恢复正常, 然后 P-R 间期再逐渐增长, QRS 波再丢失, 再恢复正常, 如此反复。从研究结果可以看出, 动态心电图在检出患者睡眠期隐匿性、短暂和特定情况下的心律失常敏感性较高, 通过对心律失常起源、持续时间、频率等数据分析, 结合患者病情、临床症状可帮助医生为患者制定更好的治疗和护理计划<sup>[8]</sup>。对于心脏病患者来说, 有效预防睡眠期心性猝死是挽救患者生命的关键, 而心性猝死最常见的原因是室速或室颤, 发生前常常有心电活动不稳定的室性心律失常<sup>[9]</sup>。在实际应用过程中, 通过动态心电图能够更容易发现其发生规律, 对可能发生猝死的二尖瓣脱垂、肥厚性或扩张性心脏病、Q-T 延长综合征患者能够更全面地发现猝死的危险因素, 采取及时有力的预防和治疗措施, 挽救患者生命<sup>[10]</sup>。

综上所述, 心律失常是心脏病患者常见的症状, 其昼夜存在一定的明显区别。临床上可借助微型动态心电图监测患者睡眠期心电变化, 及时提醒医务人员, 降低患者猝死概率, 值得临床推广使用。

参考文献

[1] 于华, 梁伟, 张官鹏, 等. 冠心病患者采用动态心电图诊断的临床意义[J]. 中国实验诊断学, 2015, 32(8): 1292-1294.  
• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.24.043

1294.  
[2] 陈继生, 王达开, 许军荣, 等. 常规心电图与动态心电图诊断冠心病伴心律失常的效果比较[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(11): 106-107.  
[3] 王欣, 曲松滨. 急性脑梗死患者心率震荡与心率变异性的关系[J]. 山东医药, 2016, 56(27): 44-46.  
[4] 葛郁芝, 熊力娟, 王云霞, 等. 心率变异性对器质性心脏病患者室性心律失常的预测价值[J]. 中华老年医学杂志, 2014, 33(11): 1161-1163.  
[5] 刘雪霞, 侯素霞, 张海燕, 等. 动态心电图对冠心病的诊断价值[J]. 临床心电学杂志, 2016, 25(6): 424-427.  
[6] 王春光, 张志华. 肺源性心脏病患者 HRV、HRT 和 DC 分析[J]. 河北医科大学学报, 2017, 38(3): 336-339.  
[7] 辛颖, 芦军. 动态心电图长 RR 间期 42 例临床及心电图分析[J]. 陕西医学杂志, 2017, 46(11): 1588-1589.  
[8] 陈光毅, 林佳选, 季亢挺, 等. 左心室流出道不同部位室性心律失常的心电图特征及射频消融治疗[J]. 中华心律失常学杂志, 2016, 20(2): 140-144.  
[9] 刘强, 杨小梅, 韩乾国, 等. 急性 ST 段抬高型心肌梗死患者心电图特征临床分析[J]. 医学与哲学, 2015, 36(16): 32-34.  
[10] 王秀芳. 动态心电图在老年性心律失常中的诊断价值[J]. 解放军预防医学杂志, 2016, 34(4): 632.

(收稿日期: 2018-05-29 修回日期: 2018-07-28)

## 综合性护理干预在预防肝胆胰恶性肿瘤患者围术期下肢静脉血栓中的作用

高 婧, 李晓芬<sup>△</sup>

(陕西省榆林市第一医院肝胆外科 718000)

**摘要:**目的 探讨综合性护理干预在预防肝胆胰恶性肿瘤患者围术期下肢静脉血栓中的作用。  
**方法** 选取 2015 年 10 月至 2017 年 6 月在该院诊治的肝胆胰恶性肿瘤患者 94 例作为研究对象, 按护理方案不同予以分组: 对照组( $n=47$ )采取常规护理模式, 研究组( $n=47$ )采取综合护理干预, 对两组患者下肢深静脉血栓发生率、生活质量水平进行统计学分析。**结果** (1)研究组患者下肢深静脉血栓发生率为 2.13%, 低于对照组的 14.89%, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); (2)护理后, 两组患者生活质量水平均明显提高, 与护理前比较差异均有统计学意义( $P<0.05$ ), 其中研究组生活质量评分高于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); (3)护理前, 两组患者下肢深静脉血液流速比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 护理后, 研究组患者下肢深静脉血液流速高于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 综合性护理干预在预防肝胆胰恶性肿瘤患者围术期下肢静脉血栓中有积极作用, 可加速下肢深静脉血液流速, 提高患者生活质量, 值得借鉴。

**关键词:**综合性护理干预; 常规护理; 肝胆胰恶性肿瘤; 下肢静脉血栓; 生活质量

**中图分类号:** R735.7; R735.8

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1672-9455(2018)24-3783-03

本研究为明确综合性护理干预在预防肝胆胰恶性肿瘤患者围术期下肢静脉血栓中的作用, 对一组肝胆胰恶性肿瘤患者围术期采取常规护理模式, 而对另一组患者采取综合性护理干预, 报道两组下肢深静脉

血栓发生率、生活质量水平, 现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2015 年 10 月至 2017 年 6 月本院肝胆胰恶性肿瘤患者 94 例作为研究对象, 按护理

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail: 1572512053@qq.com.