

动态心电图在老年心律失常患者诊断中的应用分析

耶俊康* 翟静霞

西京医院心脏内科心电图室, 陕西 710032

摘要:目的: 探究动态心电图在老年心律失常患者诊断中的应用效果。方法: 选取2018年1月至2019年1月我院老年心律失常患者2000例, 随机分为2组, 对照组接受常规心电图检查, 观察组接受动态心电图检测, 比较两组临床护理效果。结果: 观察组心律失常检出率97.1%, 对照组心律失常检出率46.9%, 组间差异显著, $P < 0.05$ 。观察组房性期前收缩检出率90.3%、室性期前收缩检出率77.4%、房性心动过速检出率37.1%、房室传导阻滞检出率16.2%、束支传导阻滞检出率18.2%、其他检出率15.2%均显著高于对照组, 组间差异显著, $P < 0.05$ 。结论: 动态心电图在老年心律失常患者诊断中的应用价值显著, 值得肯定。

关键词: 动态心电图; 老年心律失常; 诊断; 应用

一、前言

心律失常是好发于老年群体身上的常见心血管疾病, 该病是由于心脏活动起源以及传导发生障碍, 进而诱发心脏搏动异常, 若无法及时诊断及治疗, 很容易导致患者心脏衰竭, 严重的还会出现猝死, 直接影响患者生命安全和正常生活^[1]。随着我国人口老龄化时代的到来, 近年来, 我国老年心律失常发生率居高不下, 及时的早诊断、早治疗对患者预后具有重要作用。动态心电图通过监测患者24小时心率变化, 从而能及时发现常规心电图不易发现的短暂异常, 进而做出定量及定性诊断, 这对及早诊断心率失常具有重要意义^[2]。为探究动态心电图在老年心律失常患者诊断中的应用价值, 本文研究如下:

二、资料与方法

(一) 临床资料

选取2018年1月至2019年1月我院老年心律失常患者2000例, 上述患者均与心律失常诊断标准相吻合^[3]; 患者年龄均超过60岁, 与此同时, 排除合并精神疾病、不配合等患者。随机分为2组, 对照组1000例, 男510例, 女490例, 患者年龄在60-88岁之间, 平均(74.5±5.2)岁; 观察组1000例, 男521例, 女479例, 患者年龄在60-85岁之间, 平均(75.2±5.0)岁, 两组一般资料方面无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经过本人知情同意, 并经过伦理委员会批准。

(二) 方法

1. 对照组接受常规心电图检查, 接受常规心电图检查前三天不能服用相关药物, 选择北京富泰科技有限公司生产的常规十二导联心电图, 取患者平卧位, 指导患者心态平和、情绪稳定, 纸速25 mm/s, 增益10 mm/mv。

2. 观察组接受动态心电图检测, 选择DMS300-4A动态心电记录器对患者进行24小时持续动态心电图检测, 及时记录患者特殊心电信号, 并密切关注患者的临床症状和表现。严格按照室性心律失常、房性心律失常、束支阻滞、传导阻滞、ST-T缺血样改变以及长间期来统计^[4]。处理各种监测信号, 并综合患者各项临床症状由医生校正。

(三) 观察指标

1. 比较两组心律失常检出率严格按照现代心电图诊断大全中关于心律失常的分类、诊断标准为依据。期前收缩次数超过720次/24 h为频发, 小于100次/24 h为偶发, 在频发和偶发之间为偶发前收缩。室性心律失常可分为短阵室性心动过速、室性期前心动过速。房性心律失常主要分为心房颤动、短阵房性心动过速、室性期前收缩。ST段改变: T波改变为1/10R波、负正在双相倒置, ST段改变以下移0.1 mv持续1分钟以上^[5]。

2. 比较两组心律失常类型检出率

(四) 统计学方法

*通讯作者: 耶俊康, 1967年9月, 男, 汉, 陕西西安人, 就职于西京医院心脏内科心电图, 心电图技师, 初级, 本科。研究方向: 心电图。

采用SPSS22.0软件处理数据,组间比较采用 χ^2 检验、*t*检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

三、结果

(一) 两组心律失常检出几率

观察组心律失常检出几率97.1%,对照组心律失常检出几率46.9%,组间差异显著, $P < 0.05$ 。见表1:

表1 两组心律失常检出几率比较

组别	例数	检出例数	检出几率
观察组	1000	971	97.1%
对照组	1000	469	46.9%
χ^2			9.35
<i>P</i>			< 0.05

(二) 两组心律失常类型检出率比较

观察组房性期前收缩检出率90.3%、室性期前收缩检出率77.4%、房性心动过速检出率37.1%、房室传导阻滞检出率16.2%、束支传导阻滞检出率18.2%、其他检出率15.2%均显著高于对照组,组间差异显著, $P < 0.05$ 。见表2:

表2 两组心律失常类型检出率比较

组别	房性期前收缩	室性期前收缩	房性心动过速	室性心动过速	心房颤动	房室传导阻滞	束支传导阻滞	其他
观察组	903/90.3%	774/77.4%	371/37.1%	32/3.2%	117/11.7%	162/16.2%	182/18.2%	152/15.2%
对照组	143/14.3	77/7.7%	35/3.5%	5/0.5%	100/10.0%	78/7.8%	162/16.2%	74/7.4%
χ^2	6.35	7.41	6.52	8.24	0.33	5.35	7.23	6.35
<i>P</i>	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

四、讨论

近年来,我国心脑血管疾病发病率以及各种心律失常发病率明显增多,心律失常好发于60岁以上年龄段人群身上,严重影响患者日常生活质量以及生命安全^[6]。心律失常可以是单一的类型,还可以是多种类型的复合形式。心律失常的及早诊断并针对性治疗,对患者预后具有重要作用。通过本文研究分析,观察组心律失常检出几率97.1%,对照组心律失常检出几率46.9%,究其原因分析,动态心电图系统能连续记录患者24小时的动态心电反应,与常规心电图相比,其能有效获的短时间出现的阵发性、短暂性或一过性心律失常。使用动态心电图检测系统,能及时、全面、准确的反映出患者实际发生的心律失常情况,故而,能全面提高心律失常检出率,进而为临床诊断提供客观数据支持^[7]。

临床上,心律失常是老年人群身上的常见病症,随着我国人口老龄化时代的到来,该病发病率逐年上升,且疾病严重程度不断增加,特别是心房颤动、室性期前收缩、房性期前收缩、窦性心动过缓的发生率明显提升。老年群体心率失常多发生在器质性心脏病人群身上,也有研究资料明确指出,房性期前收缩几率明显较高,一般会超过室性期前收缩几率^[8]。在本文研究中发现,观察组房性期前收缩检出率90.3%、室性期前收缩检出率77.4%,这也与相关报道结果相吻合。究其原因分析,老年人群自身心房肌会出现退行性变,自身心脏容量、心脏压力增大,心房的顺行性随之降低,再加上自身心脏疾病,这就很容易导致心房增大、容量增加。与此同时,这也与老年人群心肌的自律性、不应期、传导性以及应激性等直接关系,上述因素会随着有机体年龄的增加而出现改变。另外,房性期前收缩几率较好,还与心肌内电位不稳、脂肪浸润、心肌缺血、冠心病等有直接关联。上述均可能与Q-T间期延长、血浆心茶酚胺浓度增加、左室肥厚、冠心病等有直接关系。所以说,若老年人群自身Q-T间期延长,在低钾血症、心肌缺血等情况下出现的期前收缩,必须及时给予针对性治疗,即便没有出现频发症状,也需要及时治疗,尽可能降低患者室颤性猝死几率。随着老年人年龄的增加,自身老化会导致心肌细胞退行病变,这就容易诱发自主神经系统病变,进而自身心率调节功能衰弱。与此同时,老年人群自身窦房结细胞明显下降,自身束支传导纤维数量也大幅度下降,取而代之的是大量的纤维组织和脂肪组织,这就极大影响老年人窦房结功能。故而,在老年患者人群中,过缓性心律失常发病率较高,这几种表现为病窦综合征、窦性停搏、窦性心动过缓。在本文研究中,窦性停搏、窦房传导阻滞、窦性心动过缓等其他病症检出率为15.2%。病窦综合征是老年人群身上的常见心率疾病,其早期表现主要以窦性心动过缓为主,其晚期主要以房室交界性逸搏心率以及心房颤动为主。快慢综合征是窦病综合征最为严重的临床表现,临床诸多严重的患者还会伴有室内阻滞和房室传导阻滞。一般来说,老年人群的R-R周期多次超过2秒,需要进一步检查其窦房

结功能。老年人群的R-R周期多次超过3秒,则提示患者窦房结自律功能异常,且支持病理性诊断。而患者的年龄比较高,且有明显的临床症状,应建议患者置入心脏起搏器。在老年心律失常患者中,传导阻滞的发病率也比较高,在本文研究中发现,房室传导阻滞检出率16.2%、束支传导阻滞检出率18.2%。究其原因分析:这与老年人群心肌淀粉样变性、心肌褐色萎缩以及束支传导系统老化、冠状动脉硬化有直接关系,另外,这也与老年人群经常用药、电解质紊乱有直接关系。

综上所述,动态心电图在老年心律失常患者诊断中的应用价值显著,不仅能记录患者静息时心律变化,还能及时捕捉患者活动时心率变化,能有效提高心率失常检出率以及相关疾病类型检出率,进而为临床诊断提供科学数据支持,值的肯定。

参考文献:

- [1]魏彤.12导联动态心电图在老年冠心病患者心肌缺血和心律失常诊断中的价值[J].中国老年学杂志,2015,(18):5310-5311.
- [2]史松,王艳红,易金玲.动态心电图在老年冠心病患者心肌缺血和心律失常诊断中的价值[J].中国老年学杂志,2013,(8):1866-1867.
- [3]汪玉宝,唐世琪,徐广,魏晓,湛疆.冠心病心肌缺血患者应用12导联动态心电图与平板运动试验诊断的效果及临床价值研究[J].实用临床医药杂志,2015,(13):127-129.
- [4]溥俊.冠心病心律失常的动态心电图与常规心电图应用对比评价[J].中国社区医师,2017,(31):104,106
- [5]王静.对比观察动态心电图与常规心电图诊断冠心病患者心律失常的临床价值[J].中国实用医药,2014,(25):75-76.
- [6]李博.研究动态心电图与常规心电图诊断冠心病患者心律失常的对比[J].中国实用医药,2013,(28):141-142.
- [7]窦悦.应用12导联动态心电图对老年冠心病心肌缺血的诊断价值浅析[J].中国实用医药,2016,(22):54-55.
- [8]肖彬,郭静芸,朱翔,吴新东,童铎.联合运动负荷心电图及12导联动态心电图对糖尿病合并冠心病的诊断价值[J].中华急诊医学杂志,2013,(11):1290-1293.