

活动平板运动试验 avR 导联 ST 段抬高对左冠状动脉病变的诊断价值

何小燕

贵州省黔西南州人民医院心电图室 贵州黔西南州 562400

【摘要】目的 探索活动平板运动试验 avR 导联 ST 段抬高对于左冠状动脉病变患者的临床诊断价值。**方法** 活动平板运动试验 (TET) 阳性冠心病患者 80 例作为研究对象, 含 ST 段抬高及无 ST 段抬高患者组各 40 例, 均接受冠状动脉造影 (CAG) 检查。**结果** 两组冠状动脉造影检查阳性率均为 90.00%(36 例/40 例)。两组左主干病变、右冠状动脉病变以及三支病变发生率均无明显差异 ($P>0.05$); ST 段抬高组左前降支近端病变发生率为 58.33%, 明显高于无 ST 段抬高组的 33.33% ($P<0.05$); 其左前降支远端病变发生率为 5.56%, 明显低于无 ST 段抬高组的 50.00% ($P<0.05$)。**结论** 活动平板运动试验阳性且伴 avR 导联 ST 段抬高 $\geq 0.01\text{mV}$, 有助于诊断左冠状动脉病变。

【关键词】 冠状动脉病变; 活动平板运动试验; ST 段抬高

【中图分类号】 R541.4

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2019) 05-066-02

近年来, 由于我国老龄化的加剧, 再加之相关因素的交互作用, 导致冠心病的发病率日益上升, 严重影响患者健康以及正常生活。冠心病在心血管疾病死亡率中排行第一^[1]。针对该病实施有效诊断以及治疗具有十分重要的现实意义。我院开展该项研究, 探索分析活动平板运动试验 avR 导联 ST 段抬高对于左冠状动脉病变患者的临床诊断价值, 取得了一定的经验。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究纳入对象均为我院 2018 年 1 月-10 月期间收治的冠心病且活动平板运动试验结果阳性患者, 共计 80 例。含男 44 例、女 36 例, 年龄 42-68 岁, 平均 (52.5 ± 4.6) 岁。所有患者均具有上述疾病相关特征并经检查确诊, 已对并发心肌梗死、心脏瓣膜病、心室肥大等疾病患者予以排除。按照是否伴 avR 导联 ST 段抬高 $\geq 0.01\text{mV}$ 标准进行划分, 含 ST 段抬高及无 ST 段抬高患者各 40 例。两组患者性别、年龄构成无显著性差异 ($P>0.05$)。

1.2 方法

①活动平板运动试验。设备选用我院自备的美国 GE 公司 Maequett case 8000 型运动检测系统。在实施试验前 3d, 对患者停止使用可能影响 ST 段以及心肌耗氧相关药物。应用 Bruce 改良方案实施试验, 时间每 3min 一级, 间隔 1min 进行

一次记录, 同步监测血压。ST 段偏移范围: 在肢体导联中可以抬高 0.1mV, V1-V3 导联可以实现 0.3mV, V4-V5 导联抬高结果数据 $<0.1\text{mV}$, 各导联 ST 段下移结果均控制在 $<0.5\text{mV}$ 。

②冠状动脉造影检查。应用我院自备的美国 GE 公司 Advantx lcv Plus C 型臂心血管数字减影-血管造影机摄片进行检查, 实施 Judkins 法, 开展左、右冠状动脉造影检查, 在超过 3 个投影方位下进行摄影^[2]。

1.3 观察指标

①CAG 阳性情况。具体标准为: 冠状动脉任何主干以及分支内径狭窄程度 $\geq 50\%$ 。单支病变为 1 支狭窄 $\geq 50\%$; 多支病变为 2 支及 2 支以上狭窄 $\geq 50\%$ 。②观察左主干、左前降肢近端、左前降肢远端、右冠状动脉、三支病变冠状动脉造影检查结果比例^[3]。

1.4 统计学方法

应用 SPSS20.0 统计学软件对结果数据进行处理。

2 结果

两组冠状动脉造影检查阳性率均为 90.00%(36 例/40 例)。两组左主干病变、右冠状动脉病变以及三支病变发生率均无明显差异 ($P>0.05$); ST 段抬高组左前降支近端病变发生率为 58.33%, 明显高于无 ST 段抬高组的 33.33% ($P<0.05$); 其左前降支远端病变发生率为 5.56%, 明显低于无 ST 段抬高组的 50.00% ($P<0.05$)。见表 1。

表 1: 两组患者冠状动脉造影检查结果情况比较 [n(%)]

组别	阳性例数	左主干病变	左前降肢近端病变	左前降肢远端病变	右冠状动脉病变	三支病变
ST 段抬高组	36	6 (16.67)	21 (58.33)	2 (5.56)	2 (5.56)	5 (13.89)
无 ST 段抬高组	36	1 (2.78)	12 (33.33)	18 (50.00)	4 (11.11)	1 (2.78)
χ^2		2.53	4.53	17.72	0.18	1.64
P		>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

运动负荷试验主要是通过一定负荷量的生理运动, 以有效掌握患者生理及病理的变化。目前, 该技术主要应用于针对心血管病尤其是冠心病实施临床评估, 属于一类无创性诊断试验^[4]。该试验的操作方式相对较多, 其中活动平板运动试验应用作为广泛。avR 导联属于体表心电图中心电轴加压单极肢体导联之一, 可以有效地反映心脏右上部心电活动, 对于冠状

动脉病变诊断具有重要的临床价值。当冠状动脉左主干或者前降支近端发生狭窄或者闭塞时, 可造成室间隔基底部透壁缺血、远端血供减少, 额面心电图向量综合复极向量指向右上方, 体表心电图表现为 avR 导联 ST 段抬高; 而前降支中段、远端以及右冠状动脉狭窄或闭塞时 avR 导联 ST 段常无明显变化。大量学者通过临床研究认为, avR 导联 ST 段抬高对左主干、

(下转第 69 页)

苗接种工作的同时还需要加强乙肝疫苗复种工作,使乙肝对广大患者健康产生的不良影响得到最大限度的控制。

在健康人群中开展乙肝疫苗接种工作健康教育能够丰富广大人民群众对乙肝疫苗接种重要性以及必要性的认知,提高其乙肝疫苗自愿接种率,能够使我国人民群众乙肝发病率得到控制,有助于提升我国国民素质。定期评价乙肝疫苗接种效果并对乙肝疫苗接种效果动态进行观察,提高成人乙肝疫苗接种率。健康人群接种乙肝疫苗不但能够降低乙肝发生率,同时还能够降低育龄妇女乙肝携带率,从而可使乙肝母婴传播得到阻断,有助于保证优生优育,提高国民素质。

综上所述,成人接种较大剂量重组 CHO 乙肝疫苗可更好地对机体产生刺激作用并诱发免疫应答生成乙肝表面抗体,所选对象均未出现明显的全身以及局部不良反应,因而具有较高的应用安全性。0、1、6 个月注射 20 μg/ml 重组 CHO 乙肝疫苗均能够产生较好的免疫效果。重组 CHO 乙肝疫苗具有纯度高、安全性高、免疫效果好等优点,规范接种后能够显著提升 HBsAb 阳性率,可使乙肝疫苗预防接种预期效果得到显著提高。

参考文献:

- [1] 刘秋萍. 重组酵母乙型肝炎疫苗的成人免疫效果分析[J]. 河南医学研究, 2015, (7):96-96.
- [2] 陈胜玉, 余运贤, 王学才, 董晓莲, 等. 成人乙肝疫苗免疫无应答影响因素及 60μg 重组疫苗复种效果评价[J]. 预防医学, 2016, 28(8):762-765.
- [3] 储凯, 徐建芳, 张建国, 胡月梅. 重组酵母乙型肝炎疫苗的成人免疫效果分析[J]. 江苏预防医学, 2015, 26(1):22-24.
- [4] 温泉. 接种不同程序的成人乙肝疫苗的免疫效果及安全性分析[J]. 中国卫生产业, 2017, 14(2):40-41.
- [5] 朱珠, 吴明洋. 为成人接种重组酵母乙肝疫苗和重组 CHO 乙肝疫苗的效果对比[J]. 当代医药论坛, 2018, 16(3):68-69.
- [6] 王莉. 乙肝疫苗接种成功率与疫苗接种量在成人中的关系分析[J]. 今日健康, 2016, 15(1):17-17.
- [7] 李晓洁. 乙肝疫苗接种成功率与疫苗接种量在成人中的关系分析[J]. 医药前沿, 2017, 7(9):397.
- [8] 王莉. 乙肝疫苗接种成功率与疫苗接种量在成人中的关系分析[J]. 今日健康, 2016, 15(1):17-17.

(上接第 65 页)

3 讨论

本研究通过对比进行营养支持治疗(治疗组)和普通治疗(对照组)的患者,探究营养支持治疗在肿瘤内科中的应用。结果显示,治疗组患者营养状况评分有显著改善,且显著优于对照组患者($P < 0.05$),而对照组患者并无显著改善($P > 0.05$)。同时,治疗组患者临床总有效率为 82.5%,显著高于对照组患者($P < 0.05$)。

综上所述,营养支持治疗作为目前肿瘤治疗中的辅助治疗方式,能够改善肿瘤患者的营养状况,改善患者机能状况,在肿瘤内科中有较好的应用前景。

参考文献:

- [1] 李凯, 韩荣晶, 王凤娇. 浅析肿瘤内科中营养支持治疗的应用及疗效[J]. 大家健康(学术版), 2014, 13(9):128-129.
- [2] 李春红, 孙继芬, 张振媛. 营养支持治疗肿瘤患者 80 例[J]. 中国医药指南, 2013, 7(5):149-150.
- [3] 黎介寿, 江志伟. 营养与肿瘤治疗[J]. 中国肿瘤外科杂志, 2010, 2(1):1-2.
- [4] 殷凯, 管文贤. 外科肿瘤患者的营养支持治疗现状与进展[J]. 中华普外科手术学杂志(电子版), 2016, 10(3):268-270.
- [5] 赵玉鹏. 营养支持治疗在肿瘤内科治疗中的地位和作用分析[J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(3):139-140.

(上接第 66 页)

前降支近端及三支病变均有一定的预测研究价值。本研究结果显示,针对 ST 段抬高及无 ST 段抬高患者组而言,两组冠状动脉造影检查阳性率均为 90.00%。两组左主干病变、右冠状动脉病变以及三支病变发生率均无明显差异($P > 0.05$);ST 段抬高组左前降支近端病变发生率为 58.33%,明显高于无 ST 段抬高组的 33.33%($P < 0.05$);其左前降支远端病变发生率为 5.56%,明显低于无 ST 段抬高组的 50.00%($P < 0.05$)。这一结果表明,活动平板运动试验阳性并伴有 aVR 导联 ST 段抬高,提示患者具有严重的左前降支病变,预示该患者可能产生大面积心肌缺血或者坏死,其心脏不良事件发生率相对较高,预后相对较差。针对该类患者,应当引起足够重视并引导其接受科学的干预和治疗。

参考文献:

- [1] 张天毅, 纪亚杰, 王俊彪, 等. 心电图 aVR 导联判断急性非 ST 段抬高型心肌梗死患者冠状动脉病变程度以及心功能状况的关系研究[J]. 中国医学装备, 2019, 16(03):79-82.
- [2] 虞春宜. 活动平板运动试验 avR 导联 ST 段抬高对左冠状动脉病变的诊断价值[J]. 蚌埠医学院学报, 2017, 42(06):769-771.
- [3] 章艳萍, 明丹, 肖美娟, 等. 心电图 aVR 导联 ST 段抬高对急性冠状动脉综合征的预测价值[J]. 山西医药杂志, 2016, 45(10):1199-1201.
- [4] 张晓晖, 曾伟. aVR 导联 ST 段抬高结合肌钙蛋白 I 预测非 ST 段抬高型急性冠状动脉综合征患者预后[J]. 中国医药科学, 2016, 6(18):11-14+24.

(上接第 67 页)

[1] 林楠, 龚莹莹, 蒋炎云. 视网膜光凝/冷凝对超声乳化 IOL 植入联合视网膜脱离复位术后囊袋收缩综合征的影响[J]. 国际眼科杂志, 2018, 18(3):535-538.

[2] 黄志坚, 陈晓, 洪玲. 玻璃体切割联合内界膜填塞手

术治疗高度近视黄斑裂孔性视网膜脱离疗效观察[J]. 中华眼底病杂志, 2017, 33(04):350.

[3] 白兰兰, 卢笛. 眼部 B 型超声在诊断视网膜裂孔中的临床价值及形态分析[J]. 航空航天医学杂志, 2018, 29(1):35-37.