DOI:10.16016/j.1000-5404.1986.s1.029

踏车运动试验诱发完全性右束支传导阻滞的临床意义

张双河 罗绍林 祝善俊（第二附属医院）

心肌缺血的相应心电图改变，人们已经认识，但对踏车运动试验诱发束支阻滞的病例，据现有资料，国内未见报导，国外报导也很少。我们复习了4239例次踏车运动试验资料，发现两例运动性束支传导阻滞，现分析如下。

例1、男性，65岁。1981年明确诊断为冠心病、心绞痛。既往心电图有ST—T改变，近三个月来感心悸、胸闷，间歇性心前区隐痛10天。体检：血压160/100 mmHg，心率71次/分，律齐，心界区向左下扩大，心尖区多[illegible]有Ⅰ—Ⅱ级收缩期杂音，$A_2>P_2$，肺(－)。胸片系主动脉弓增宽。胆固醇403mg/dL，三酸甘油酯210mg/dL，β-脂蛋白806mg/dL，血糖164mg/dL。静息心电图系窦性心律，心率70次/分，QRS形态正常，ST—T异常。运行至4分钟时患者感左心前区闷、紧压感，心电图描记为完全性右束支传导阻滞，ST—T“正常”。5分钟时左心前区隐痛而终止运动，给含消心痛1片，心电图描记0′—12′一直为完全性右束支传导阻滞，ST—T仍未恢复到运动前（见附图）。

例2、男性，55岁。胸闷、心悸一年零两个月，间歇性心前区隐痛5天。体检：血压170/102mmHg，心率73次/分，律齐，心界不大，心尖区有Ⅰ—Ⅱ级收缩期杂音，$A_2>P_2$，肺（－）。胸片见主动脉弓明显增宽延长，左心室向左下扩大。胆固醇322 mg/dL，三酸甘油酯194mg/dL，β-脂蛋白748mg/dL，血糖133mg/dL。静息心电图系窦性心律，额面电轴＋95°。运行至3分钟时感胸闷，4分钟时感头晕、头胀、心前区隐痛终止运动，给予舌下含硝酸甘油1片。运动中3分钟时进行心电图描记系窦性心律，心率94次/分，QRS畸形为完全性右束支传导阻滞。直到14分钟QRS时间才恢复至正常，额面电轴＋105°。

讨 论

有关运动试验诱发完全性右束支传导阻滞的病例报导很少，其临床意义，有作者[1]认为当心率＞180次／分时出现的三相性束支阻滞大多属于生理性，若心率＜150次／分时出现的三相性束支阻滞多属于病理性，两者不是绝对的，但后者多见于器质性心脏病患者。Wayne等[2]报导5例运动诱发完全性右束支传导阻滞，5例患者发生束支阻滞时心率为77—130次/分。并对2例进行了冠状动脉造影，发现右冠状A近端狭窄占50%，房室结A起源近侧远端占90%。他们认为运动性束支阻滞几乎总是和心血管疾病有关，最常见的是冠心病，其发生与缓解与心率相关，当心动过速引起或加重心肌缺血或者超过受损害传导系统的能力时就出现传导阻滞。

本两例临床上明确诊断为冠心病、心绞痛，以往心电图未发现束支阻滞，踏车运动试验出现束支阻滞时心率为94—100次/分，运动后心电图描记，心率低于诱发心率时束支阻滞图形仍存在，与Wayne等报导的病例相一致。因此，我们认为运动性束支阻滞是心肌缺血更进一步加重的结果。

参 考 文 献

1. 张文博，等。如何分析心律失常。北京：人民卫生出版社，第一版，1982:61
2. Wayne, et al. Exercise-induced bundle branch black. Am J Cardiol 1983; 52:283

（下转第86页）

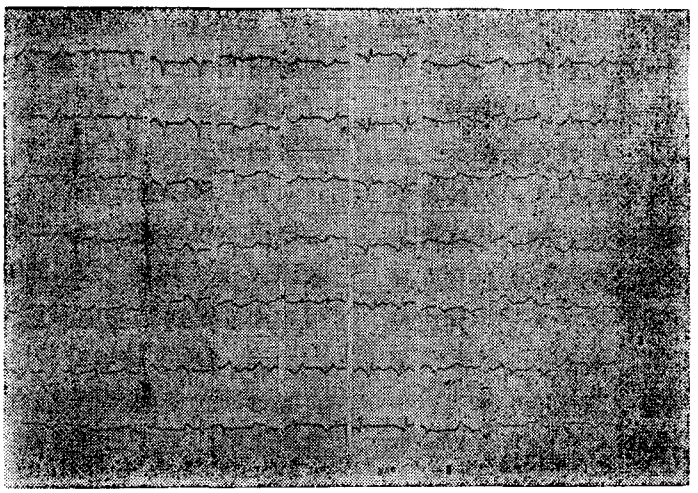
?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

DCG检查也有局限性，因仅描记V_1、V_5导联，故对额面心电图的改变如分支阻滞及除前壁以外之心肌梗塞部位的定位诊断受到限制，本文冠心组中3例左前分支阻滞和3例前间壁心肌梗塞是在常规心电图中发现的，故在DCG检查前仍需作常规心电图。

参 考 文 献

1. Clee MD, et al. Dysrhythmias in apparently healthy elderly subjects. Age and Ageing 1979; 8(3):173
2. 敖拉哈，等。临床老年病学。内蒙古医学院附属医院、内蒙古自治区科技情报研究所，1980:103
3. 江　渔，等。动态心电图120例临床分析。白求恩医科大学学报　1985；11(2):174
4. 范美珍，等。55例正常人24小时动态心电图分析。中华内科杂志　1981；20(2):89
5. 丁自超，等。正常人125例和心绞痛患者129例动态心电图对照分析。中华内科杂志　1981；20(12):750

（上接第87页）



附图　踏车运动试验运动前、中、后右束支传导阻滞及ST-T的变化过程

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net