

益气温阳方治疗病态窦房结综合征 的多指标分析

江苏省中医研究所心血管病研究组 高丙麟 鄧衍增 钦秋毫 米玲华

病态窦房结综合征(简称病窦)是一种较为严重和顽固难治的心律失常。近几年来,应用温补法(主要为益气温阳法)中药治疗本病已取得一定疗效^(1~3)。因此进一步探索本病的病理和治疗方法成为值得深入研究的课题。1980年7月~1984年7月,我们应用益气温阳方对本病患者进行多指标观察,现将资料较为完整的住院患者8例进行分析,并初步探讨其作用机理。

临床资料

一、一般资料

本组8例中,男性6例,女性2例。年龄24~60岁,平均45.6岁。病程4月~20年。全部病例均符合1977年北京地区对病态窦房结综合征的诊断参考标准。病因诊断:原因不明5例,心肌炎2例,慢性风湿性心脏病、主动脉瓣关闭不全伴狭窄1例。

二、症状和辨证分型

本组病例的主要症状为头昏(晕)、胸闷、乏力、心慌、气短、形寒、心前区疼痛等,8例患者中分别具有其中3~6项。脉象以细小或沉细者居多,舌质大多偏淡或伴紫色,少数见紫斑,舌苔多见薄白或薄白腻。中医辨证分型:气阳虚型4例,阴阳两虚型2例,气阴虚型2例;其中少数病例夹有瘀证。

三、脉象分型

本病的脉象除有细小或沉细改变外,其突出的特点是呈现至数和节律异常脉象,根据此种脉象与心律失常的关系⁽⁴⁾,笔者分为三型:(1)迟脉型:主要表现为迟脉,一息二三至,脉率约36~54次/分,节律基本整齐或有轻度不齐。其心律失常的类型大多属单纯性窦

性心动过缓或伴不齐(共2例)。(2)混合性至数慢脉型:包括迟脉结脉等,至数更慢且常有明显不齐。其心律失常多数为持续性窦性心动过缓伴房室交界区逸搏或心律,二度窦房传导阻滞,窦性静止等(共3例)。(3)至数节律散乱脉型:除上述各种慢脉外,还伴有代脉、散脉、疾脉、脱脉、促脉等。常见几种脉象交替出现,且多见怪脉,脉来乍疏乍数,三五不调,涣散不收,甚则细微至甚。包括各种慢性心律失常合并各种早搏、心房颤动、心房扑动和室上性心动过速等(共3例)。

观察方法

每例患者在治疗前先观察7~10天,并作下列检查。

一、心率多指标测定

(一)基础心率:(1)晨休心率:系患者于清晨醒后,没有任何活动时的心率,代表基本静止状态时的心率。(2)查房心率:患者晨间活动后,于查房前休息30~45分钟,查房时由两人听诊一分钟,计算心率平均值,代表已有轻度活动后的心率。此二项心率指标均取治疗前观察期内和治疗结束前连续三天或三次的平均值。

(二)窦房结功能激发试验(简称激发试验)心率:(1)下蹲运动试验(简称下蹲试验)心率:试验前休息半小时,再下蹲运动15次/30秒后计算心率,代表中等量运动激发试验。(2)二阶梯运动定量试验(简称梯定量试验)心率:试验前休息半小时,二阶梯运动50次/3分钟后计算心率,代表重度量运动激发试验。(3)阿托品试验心率:静注阿托品1毫克法1例,2毫克法7例,治疗前后的激发剂量均相

同。激发前后均用心电图 II 导联测量心率,代表部分或完全拮抗 M 型乙酰胆碱受体的激发试验。以上各项心率指标的测定均以窦性心率为准,所有激发试验均记录激发前心率和激发后的最快心率,并计算每项激发试验治疗前后的激发后增加数差值和最快心率差值。下蹲和梯定量试验激发前的心率为两人听诊一分钟后计算的心率平均值;其激发后的瞬时心率即为最快心率,于激发试验刚结束时由两人听诊15秒的心跳数来推算其最快心率平均值。心律不齐者各项指标均用心电图 II 导联测量窦性心率。下蹲试验和梯定量试验另设正常对照组,每组性别构成相等,年龄为30~52岁,此年龄组的植物神经功能相对较稳定。

二、心电图检查

治疗前观察期内每例患者共检查2~5次。根据心律失常的表现,治疗后每例患者每周检查1~3次,对比观察窦性心率、异位节律或传导功能的改变。

治疗方法和结果

一、治疗方法

主要应用益气温阳法。处方:潞党参30~40克,炙甘草10~30克,川桂枝10克,辽细辛6~10克,制附片6~24克(上二药均煎3小时)。阴虚甚者酌加生地10克,麦冬10克,玉竹15克。煎成900~1200毫升,每次服300毫升,每日3~4次。平均疗程38天,不加用其他任何中西药物治疗。

二、治疗结果

(一)症状观察:治疗后主要症状消失或基本消失者6例,改善者2例。对头昏(晕)、胸闷、乏力三项症状的治疗作用较明显。

(二)基础心率的对比观察:表1所示,病窦组治疗后的基础心率中,晨休心率的增加有显著差异($P<0.05$);查房心率的增加有非常显著差异($P<0.01$)。

(三)激发试验中各项心率指标的对比观察:我们测定了一组正常人在激发试验时心率变化值。下蹲试验测定26例,激发后增加数为

表1 病窦组治疗前后基础心率(次/分)比较

基础心率	例数	治疗前值	治疗后值	治疗后~治疗前差值±标准误差
晨休心率	7	42.07	47.14	$5.07 \pm 1.95^*$
查房心率	8	45.98	52.82	$6.84 \pm 1.44^{**}$

* 治疗前后自身比较 $P<0.05$; ** 治疗前后自身比较 $P<0.01$

表2 治疗前后窦房结功能激发试验对心率(次/分)的影响

项 目		例数	治疗前 均 值	治疗后 均 值	治疗后~治疗前 均差±标准误
下 蹲	激发后增加数	8	18.0	31.7	13.7±3.31*
	最快心率	8	65.3	83.1	17.8±4.29*
梯 定 量	激发后增加数	7	38.3	63.6	25.3±6.87*
	最快心率	7	83.8	115.2	31.2±6.39*
阿托品	激发后增加数	7	34.5	38.1	3.6±3.37
	最快心率	8	85.9	91.9	6.0±3.37

* 治疗前后自身比较 $P<0.01$

41.4±1.96次/分,最快心率为110.9±2.21次/分;梯定量试验测定20例,激发后增加数为60.7±3.76次/分,最快心率为131.0±3.67次/分。表2示,经温阳益气法治疗后,下蹲、梯定量试验的四项心率指标均有显著提高,已接近正常值,但仍有一定差异。

(四)治疗前后心电图观察:治疗后阵发性房颤消失者1例;治疗前1例有不规则二度II型窦房传导阻滞,治疗后10天完全消失;治疗前后均有不典型文氏型窦房传导阻滞,治疗后在窦性节律脱漏与前相同的情况下,其最长P—P较前缩短1.06秒伴交界区逸搏消失者1例;治疗前后的最长窦性静止时间减少1.64秒伴交界区逸搏最长时间(均计算7~9个逸搏)平均缩短0.85秒者1例;治疗后二度窦房阻滞明显减少,治疗前后交界区心律周期(均计算5个)平均缩短0.24秒者1例。

一例患者治疗前后作经食道心房调搏试验。治疗前后测定,窦房结恢复时间(SNRT)缩短320毫秒(2800~2480毫秒);校正窦房结恢复时间(CSNRT)缩短359.3毫秒(1556~1196.7毫秒);连续心房起搏法窦房传导时间

(SACT.)缩短40毫秒(230~190毫秒)。

讨 论

我所曾对32例病窦患者进行临床分析⁽³⁾,连同本组8例在内共40例,发现辨证属气阳虚型者共24例(占60%),在前32例的中药不同治法分析中,提示益气温阳法是提高基础心率的有效治法。本文除分析了病窦的症状和辨证外,特别对脉象提出了分型意见。本病的脉象以细小、沉细和迟脉、结脉等多见。沉脉主里主寒,细脉系阴血亏少之象。故本病良由少阴心肾两脏阳虚阴盛、气血寒滞所致。本病的病程大多较长,久病致虚入里,且原因不明者居多,根据现代病理解剖的研究,此种“原因不明”可能系窦房结和窦房交界组织的硬化一退行性病变。阴寒痼冷深伏于内,致使血脉寒凝,滞涩不畅,兼夹瘀证者亦多因气阳不足,由寒致瘀,非大队辛热温阳之品无以得解。益气温阳方中路党参补气养心;附子大热,温经祛寒;细辛专走少阴,独具出里走表,逐寒解凝之功;甘草通经脉而和气血,调诸药而擅能纠偏。本方既能温通心阳,又有温补肾阳的作用。

现代药理学研究证明,许多温阳祛寒药(如附子、细辛、薄叶细辛、吴茱萸、蜀椒等)中均含有不等量的消旋去甲乌药碱(Higenamine,以下简称消乌碱),它与异丙肾上腺素的作用相似,具有肾上腺素能 β -受体的兴奋效应⁽⁵⁾。根据本资料中病窦患者治疗前后的心率多指标测定和心电图改变观察,从临床上进一步证实,由大剂量温阳祛寒药所组成的益气温阳方确有心脏 β -受体的兴奋作用,其特点如下:(1)具有增强窦性节律的自律性作用:晨休、查房、下蹲试验和梯定量试验在活动量上是一序贯式的四项心率观察项目,它们分别代表体内自身儿茶酚胺的释放随活动量的增长而呈渐进性地增加,与益气温阳方药的作用相加,兴奋 β -受体的作用就逐渐显著,其激发后的窦性心率也就相应提高。病窦组治疗后的查房心率和下蹲、梯定量试验中的激发后增加

数与最快心率均有明显增加。值得提出的是,治疗后下蹲试验的最快心率达正常人组的74.97%,梯定量试验的最快心率达正常人组的87.89%。由于药物作用时间相对较短,睡前服药后至清晨体内药物浓度相对较低和患者处于基本静止状态,体内自身儿茶酚胺的释放量较少,故晨休心率的提高相对较少。由于窦性节律自律性的增强,故个别病例可见到治疗后窦性静止时间缩短和交界区逸搏消失。(2)具有对传导系统某些部位的加速作用和交界区自律性的增强作用:病窦常为一全传导系统缺陷性疾病,其心律失常的特点可表现为心脏自律功能或传导功能障碍或二者兼有。我们初步观察到益气温阳方除能增强窦性节律的自律性外,还能消除或减轻窦房传导阻滞和增强交界区逸搏心律的自律性,后者虽非提高生理需要的心率,但在一定范围内对改善心功能有所裨益。

经食道心房调搏试验的各项测值,药后均有不等程度改善,亦支持上述药物作用机理的初步分析,但仅为一例前后对比,需积累更多病例进一步观察和研究。

益气温阳方虽和消乌碱有类似作用,但较后者的作用温和而持久,副作用少。消乌碱(国内有人称为“附子I号”)静脉滴注后的作用消失时间一般在停药后5~10分钟,且可引起室性早搏,多源性房性早搏并形成短暂房性心动过速、快速房颤等副作用⁽⁶⁾。而益气温阳方的作用时间,根据我们临床初步观察约维持3~4小时(植物神经功能状态影响作用时间),且基本无引起异位心律的副作用,从而说明辨证施治的复方和从单味药中分离的有效成分相比,其治疗作用具有一定的优越性。

参 考 文 献

- (1) 中医研究院西苑医院内科: 中华内科杂志 15(5):280, 1976。
- (2) 高尔鑫: 中医杂志 24(10):34, 1983。
- (3) 江苏省中医研究所冠心病组等: 江苏医药(中医分册) (4): 15, 1979。
- (4) 高丙麟: 江苏医药(中医分册) (2):10, 1979。
- (5) 高丙麟等: 中西医结合杂志 2(1):52, 1982。
- (6) 姜文卿等: 中华心血管病杂志 8(2):95, 1980。