

中华医院管理学会
创建“百姓放心医院”活动办公室
组织编写



明明白白看病·医患对话丛书

93

医患对话

早搏



科学普及出版社

明明白白看病·百姓放心医院



五个明白

- 明白医药费用结算清单
- 明白所患疾病
- 明白应做检查项目
- 明白疾病治疗方法
- 明白病情转化注意事项

五个知道

- 知道就医时的权利
- 知道相关的诊疗程序和规章制度
- 知道特殊检查和手术应履行的手续
- 知道诊治项目和药品价格
- 知道医疗纠纷应依法解决的程序

“百姓放心医院”活动办公室推荐

ISBN 7-110-05768-2



9 787110 057681 >

ISBN 7-110-05768-2

R·542 定价: 3.00元



明明白白看病·医患对话丛书

93

医患对话

早搏

中华医院管理学会
创建“百姓放心医院”活动办公室

组织编写

科学普及出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

医患对话. 早搏/肖文良编著. —北京: 科学普及出版社, 2003. 7

(明明白白看病·医患对话丛书)

ISBN 7-110-05768-2

I. 医... II. 肖... III. 期前收缩-防治-普及读物 IV. R4-49

中图版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 053986 号

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码 100081

电话: 62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京三木印刷有限责任公司印刷

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/32 印张: 1 字数: 22 千字

2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1~5000 册 定价: 3.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

明明白白看病·医患对话丛书

编委会

顾主副主主副主委	问任主任编编员	曹荣桂 于宗河 陈春林 于宗河 李慎廉 (按姓氏笔画排序)	迟宝兰 赵·淳 李恩 宋振义 王正义 叶任高 刘兵 刘湘彬 李金福 李镜波 陈春林 宋振义 林金队 姜恒丽 郭长水 康永军 崔耀武 董先雨	李士 武广华 刘建新 王西成 孙建德 刘学光 许风 李恩 杜永成 陈海涛 张阳德 武广华 赵升阳 殷光中 黄卫东 彭彦辉 管惟苓	宋光耀 王国兴 朱耀明 刘运祥 江观玉 李继光 苏汝好 宋光耀 欧石生 周玉皎 赵建成 高东宸 黄光英 傅梧 管伟立	王继法 刘玉成 刘建新 李玉光 李道章 杨秉辉 宋述博 苗志敏 郑树森 赵淳 高岩 黄建辉 黄湛忠 戴建平
本册编著 特约编辑	肖文良 李卫雨					

策 划 许 英 林 培
责任校对 赵 丽 英

责任编辑 高 纷 云
责任印制 王 沛



早搏是怎么回事？

医患对话

早搏



● 心脏在人体的位置及其结构

心脏位于人体胸部正中稍偏左的位置，前有胸骨和肋骨保护，后邻食管和脊柱，两侧由肺脏包绕，形如一倾斜的梨形。底部(梨把)朝向后上方，有大血管出入，心尖朝向左前下方。整个心脏大小与紧握的拳头相似，重约260克。

心脏是由肌肉围成的中空脏器，共有四个腔室，其排列犹如一个“田”字(图1)。位于上部的两个腔室称“心房”，其中靠左侧的叫“左心房”，靠右侧的叫“右心房”；位于下部的两个心腔叫“心室”，靠左侧的叫“左心室”，靠右侧的叫“右心室”。左、右心房之间有一层称为“房间隔”的肌肉分隔；同样，左、右心室之间也有一层称为“室间隔”的肌肉分隔，心房与心房及心室与心室之间互不相通；同侧心房和心室(即左心房和左心室、右心房和右心室)之间是相通的，但由一层活动的薄膜(即瓣膜)所分隔，位于右心房和右心室之间的隔膜称“三尖瓣”，位于左心房和左心室之间的叫“二尖瓣”。瓣膜的



功能恰似一扇只允许单向开放的门,即在正常情况下只能向心室方向打开,而不能开向心房,以保证血液自心房流向心室而不倒流,否则称为“瓣膜关闭不全”。

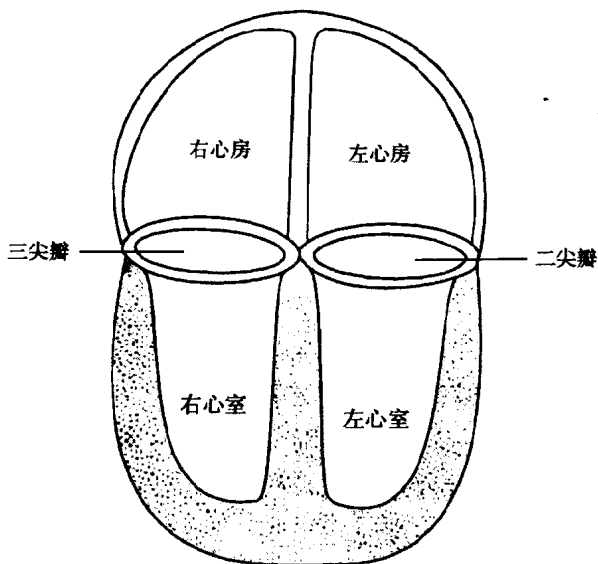


图 1 心脏结构模式图

● 心脏激动的传导途径——心电传导系统

心脏的“泵血”功能靠心脏肌肉(心肌)的收缩来完成,而心肌的收缩则由“心电”来激发。这和家用电器的工作原理是一样的,只有接通电源,收音机才可以出声音,电视机才可以出图像,同样,心肌只有接受电刺激才可以发生收缩反应。那么心电是怎么产生的,又是如何传遍整个心脏的呢?

在右心房顶部,有一群特殊细胞组成的细胞团,医学上称为“窦房结”,它能够自动地按照一定的节律和速率发放“电信号”,引起整个心脏的收缩和舒张,因此,人们称它为心



脏的“最高司令部”或心脏的“正常起搏点”，由它控制的心律，称为“窦性心律”。在异常情况下，窦房结以外的组织也可发出电信号，控制心脏的收缩活动，这种窦房结以外的兴奋点叫“异位起搏点”，由它所控制的心律称“异位心律”。

由窦房结发出的电信号是如何传遍整个心脏的呢？这就有赖于心脏的“传导系统”。心脏的传导系统就像传送电流的电线一样分布于心脏组织间，它共由五部分组成，分别是形成并发出电信号的“窦房结”、在心房内传导电信号的“结间束”、位于心房和心室交界处的“房室结”、左右心室内的“左、右束支”和最终与每一个心肌细胞相连的“浦肯野纤维”。电信号在心脏传导系统内的传导过程为：窦房结→结间束→房室结→左、右束支→浦肯野纤维→心肌细胞(图2)。

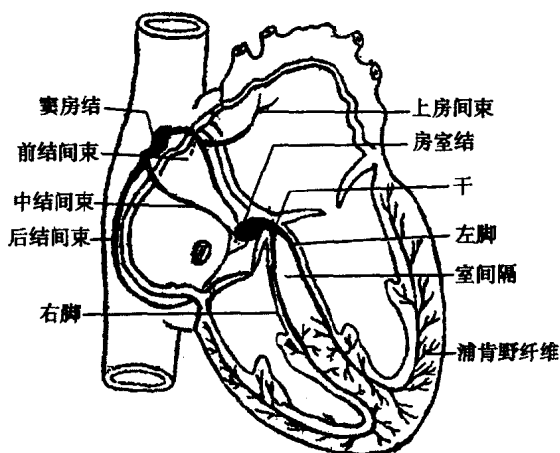


图 2 心的传导系统

● 什么是心律、心率和心律失常

“心律”是指心脏跳动的节律，正常情况下心律是规整(匀齐)的，但在某些正常或异常情况下也可以出现心律不规



整,前者(生理状态下)如呼吸引起的心律不齐(吸气时心率略增快,呼气时心率稍减慢、屏住呼吸心律不齐消失)、幼儿时期神经发育不完善或高龄者神经调节功能下降等均可出现心律不稳定状态;后者(病理状态下)如各种早搏、传导阻滞、心房颤动等,尤其发生心房颤动时心律变得绝对不规整,有时通过摸脉就可确定心房颤动的存在,而其他心律紊乱必须通过心电图检查才能明确诊断。

“心率”是指心脏跳动的快慢,正常成人心率的范围是60~100次/分,超过100次/分就叫“心动过速”,低于60次/分称为“心动过缓”。和心律异常一样,超出正常范围的心率,既有可能是心脏病的表现,也可能仅仅是人体代谢改变、神经调节异常或药物影响的结果,所以仅凭心率快慢来诊断心脏病是不可靠的。

“心律失常”是指由于心脏激动的起源或传导异常所引起的心律或心率改变。心律失常是许多疾病的一个表现或信号。心律失常包括许多种类型,如早搏、心动过速、心房扑动、心房颤动、心动过缓、传导阻滞等,其中以早搏最为常见。

● 什么是早搏

“早搏”俗称“早跳”或“脉间歇”,是指在规律的心跳节律中提前出现的一次心脏搏动,医学上称为“期前收缩”。早搏的起源可以在心脏的任何部位,根据发出早搏电信号的部位不同,而将早搏分为房性、交界区性和室性三种,起源于心房的叫房性早搏,起源于房室结周围的叫交界区性早搏,起源于心室的叫室性早搏。其中室性早搏最常见,房性早搏次之,交界区早搏最少见。

● 早搏是怎样得的

引起早搏的原因有许多种,大致可以分为三大类,即生



理性、病理性和医源性。

1. 生理性。

即由于身体生理状态发生改变所引起的早搏，如劳累、运动、饮酒、喝浓茶、饮咖啡、情绪激动、恐惧、女性月经期、更年期等。这些因素引起的早搏因常有明确的诱因，所以临床上常发生突然，消失迅速，一般不迁延成慢性。

2. 病理性。

即由于心血管或身体其他脏器疾病所引起的早搏。

心血管疾病中根据发病年龄不同，其常见病因也有所区别，如青少年常见的为先天性心脏病（先心病）和心肌炎；青壮年常见的为风湿性心脏病（风心病）和心肌病；中老年人常见的为冠状动脉性心脏病（冠心病）、高血压性心脏病（高心病）、肺原性心脏病（肺心病）。

身体其他脏器病变也可引起早搏，如甲状腺功能亢进症（甲亢）、发热、电解质紊乱（如低血钾、低血镁）、各种食品或药品中毒、过敏反应等。

3. 医源性。

即医生在临床检查或治疗过程中所诱发的心律失常，如心脏手术、心导管检查、心脏起搏器功能异常、药物毒副反应等。

● 情绪波动与早搏

近年来，越来越多的研究结果证实，情绪波动、行为类型和心理应激是诱发心律失常重要而常见的原因。动物实验结果表明，情绪刺激可通过激活儿茶酚胺介导的血小板聚集，形成血栓，减少冠状动脉血流量，损害心肌，降低心律的稳定性，促发心律失常，甚至有增加心室颤动的危险。

人体研究也证实，A型性格的人，在面临挫折和工作压力时，往往表现为焦虑和抑郁等情绪障碍，而易发心律失常。



一项以实习医师为研究对象的实验研究结果表明,实习医师在值班时,由于紧张和疲劳,95%的人房性早搏次数明显增加,60%的人室性早搏次数明显增加,提示紧张和劳累可使健康人的早搏数量明显增加,松弛治疗可使行为因素引起的早搏得到明显改善。另一项有关致命性心律失常的观察结果表明,22%的致命性心律失常发作是由情绪因素所触发。

情绪应激大都出现在心律失常发作前的1小时之内,人际冲突、当众受辱、害怕离婚、丧偶、失业、事业失败等心理因素均可成为心律失常的触发因素。

以松弛训练为基础的生物反馈治疗,对情绪应激性心律失常的治疗效果是显著的,尤其对A型性格或有焦虑、抑郁等心理障碍的患者的疗效更加明显。



● 什么是A型性格(行为)

A型性格的主要特征有:过分的抱负、固执、好争辩、急



躁、紧张、大声说话、匆匆忙忙、好冲动、富含敌意、具有攻击性等。具体表现为：

△有力求达到预定目标的强烈愿望，有较大但可能不切实际的抱负，因此常有时间紧迫感。

△生活节奏快，整天忙碌不停，从不闲荡。

△走路、骑车或者驾驶车辆、舟船时喜欢高速行驶和超车。

△好胜心强，热衷于竞争，渴望在竞争中取胜。

△希望得到他人的重视，期望有表现自己的机会。

△常有同时做几件事的习惯，譬如边看报、边剃须；边开车、边讨论等。

△喜欢参与有时间限制的复杂活动，并希望比他人做得好。

△参加脑力或体力活动时喜欢速战速决。

△思维活跃，反应灵敏。

△易发生焦虑、烦躁情绪，好冲动。

● 运动与早搏

运动分有氧运动和无氧运动两大类，前者是指像散步、慢跑、骑自行车、游泳、健身舞、扭秧歌等舒缓的运动，运动者多能耐受，故也称为耐力性运动；后者是指竞技赛跑、举重、以及需要爆发力的体育项目，这些运动强度大，常人难以耐受。从医学角度讲，有氧运动对健康有利，无氧运动对人体不利，可造成人体损害，甚至引起严重的心律失常。近年来已有许多死于运动的病例报道，如美国排球运动员海曼就是死于运动场，中学生短跑时突然猝死已屡见不鲜。研究认为，这些人与超负荷剧烈运动引起的心律失常有关。



● 吸烟与早搏

中国是世界上最大的烟草消费大国，在 12 亿人中估计有 3.2 亿烟民，总吸烟率为 37.6%，其中男性为 3 亿，女性为 2 000 万。

吸烟对健康的危害人所共知，尤其是对呼吸系统和心血管系统的危害更为突出。从烟草烟雾中可以分离出 4 000 多种有害成分，一氧化碳是最有害的成分之一，每支卷烟中含 1%~5%，它同血红蛋白的结合力比氧大 250 倍，不吸烟的人，血液中碳氧血红蛋白（一氧化碳与血红蛋白的结合产物）的含量为 0.5%~2.0%，而吸烟者为 2.0%~15%，中度吸烟者高达 20% 以上。碳氧血红蛋白的增多就减少了血液的带氧能力，导致缺氧。一氧化碳还能促使红细胞增多，提高血液黏度。碳氧血红蛋白形成和血液黏度增高，可导致心肌缺血缺氧，从而诱发心律失常，尤其各种早搏。

● 饮酒与早搏

酒是最古老、最普通的人造饮料，长期以来，酒在社交、医学、日常生活中均占有重要地位。然而因酗酒造成个人、家庭和社会的危害也是很大的。因酗酒造成心肌病、肝硬化、消化道出血、脑卒中、老年性痴呆、心律失常，甚至猝死也不计其数。

饮酒与心脏疾病的关系在 1 000 年以前的文献中已有记载，但酒精中毒性心律失常是 20 世纪初才被认识的。长期酗酒者最常见的心律失常是心房颤动（房颤）和心房扑动（房扑），其次是各种早搏（尤其室性早搏）。这些病人常在周末、节假日大量酗酒，故将其称为“节日心脏综合征”。

饮酒后，酒精很快经胃肠道吸收入血，随着血液浓度的升高，对心脏的直接作用也就逐渐明显，早期为心动过速和



各种早搏,当达到 2~5 克/升时,相继出现房颤、心动过缓、各种传导阻滞、室速,甚至导致死亡。另外,酒精影响心肌细胞代谢,导致钾、镁等离子从心肌细胞中丢失,使心肌细胞的电稳定性降低,诱发心律失常。长期酗酒导致酒精中毒性心脏病,更是导致心律失常(尤其早搏)的原因。



● 经前期紧张症与早搏

经前期紧张症是指在月经前 1 周内出现的各种不同症状,如烦躁、易怒、恐惧、忧虑、失眠、乏力、头痛、思维不集中、乳房胀痛、消化不良、心悸、胸闷、心动过速,甚至出现各种早搏及眼睑、脚踝部水肿等。月经过后多很快消失,但这些症状周而复始,随月经周期反复发作。

经前期紧张症只是人体对神经-内分泌系统变化的过度

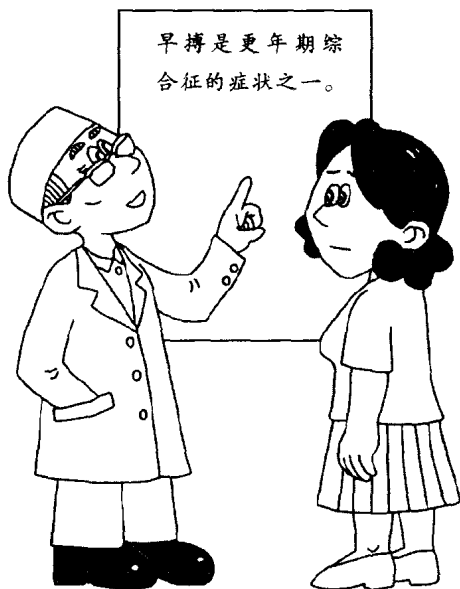


反应,通过有效施治,可使症状减轻或消失,有时随年龄增长也可逐渐减轻,一般不遗留不良后果。

● 更年期综合征与早搏

更年期综合征是指妇女在闭经前后,或手术切除卵巢或放射治疗等原因,而丧失卵巢功能后出现的内分泌、心血管和自主神经等多系统症状的一组综合征。55~60岁左右的男性也可发生更年期综合征。

更年期综合征的病人可以出现各种各样的症状,尤以心血管方面的表现最为突出,如心悸、胸闷、心前区痛、血压升高、心动过速、心动过缓、各种早搏等。在神经精神方面可以有阵发性面部潮红、发热、烧灼感、多汗、眩晕、耳鸣、头痛、失眠、健忘、乏力、抑郁、情绪不稳、烦躁易怒、记忆力减退等。





● 植物神经功能紊乱与早搏

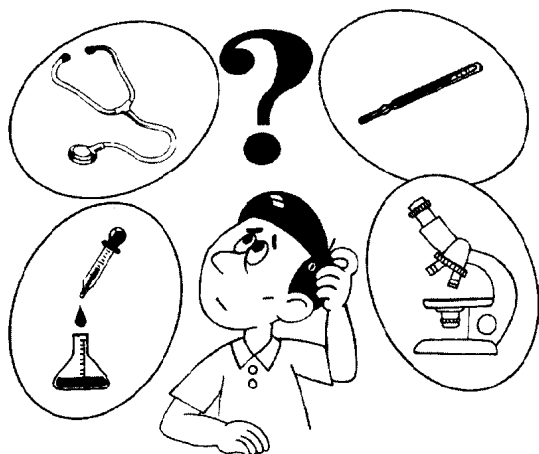
植物神经是指人体不受意识支配或控制的神经,主要包括交感神经和副交感神经(即迷走神经)两部分。交感神经对心脏的作用以兴奋为主,即使心率加快、心肌收缩力增强;而副交感神经对心脏的作用以抑制为主,如使心率减慢、心肌收缩力减弱等。在正常情况下,交感神经和副交感神经对心脏的支配既互相对立,又相互协调,从而保证心脏节律和功能的稳定。当交感神经和副交感神经支配出现不平衡(常为交感神经张力增高)时,患者就会出现植物神经功能失调的表现,如心率增快、各种早搏等,患者还常有心慌、胸闷、出汗、头晕、血压升高等其他表现。

● 早搏在临床上有哪些表现

早搏既可见于心血管疾病病人,也可见于非心血管疾病病人、甚至发生于正常人。根据个人的敏感程度不同,早搏发生时在不同人的表现也有很大差异,轻者可无任何不适,只是偶尔查体或测量血压时被发现;重者可以有头晕、心慌等症状,多数表现为突然出现的心脏下沉感,或咽部堵塞感(好像心脏要从嗓子里跳出来),少数病人在早搏发生时可以表现为不可抑制的干咳,甚至长时间按“支气管炎”治疗无效,此时如果脉搏有间歇,则应想到有早搏的可能。当然早搏的确定和分类还有赖于心电图或动态心电图的检查。



诊断早搏需要做哪些检查



● 诊断早搏的基本检查方法

▲ 心电图

心电图是诊断早搏最简单而可靠的方法,如果能够抓住早搏发生时的心电图,不仅能准确地判断早搏类型(房性、交界区性、室性),而且对判断早搏的病因。以及早搏对人体的危害性等都有很大帮助。

病人在做心电图检查时应注意下列几点。

△放松肌肉,四肢自然伸直,不要用力。

△描记过程中肢体不要动,咳嗽、转头、翻身等动作也应尽量避免,否则容易产生伪波,干扰心电图的分析。

△心情要平静,不要紧张,否则容易产生假性心动过速。

△做静息心电图前要充分休息,不要在上楼、跑步或长距离骑车后马上描记心电图(运动试验时例外)。

△做心电图前服药情况也应向医生说明,便于分析结果