



医患对话

心肌炎





明明白白看病·医患对话丛书

4

医患对话

心肌炎

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. 心肌炎/徐存理, 孙鹏编著. —北京: 科学普及出版社, 2003.1

(明明白白看病·医患对话丛书)

ISBN 7-110-05720-8

I. 医... II. ①徐...②孙... III. 心肌炎-防治-普及读物 IV. R4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 108090 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 1 月第 1 版 2003 年 6 月第 2 次印刷

印数: 5001~10000 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	问任	曹荣桂	迟宝兰	李士			
副主	任	于宗河					
主编		陈春林	赵淳				
副主	编	于宗河	李恩	武广华			
委	编	李慎廉	宋振义	刘建新	宋光耀		
	员	(按姓氏笔画排序)					
		于宗河	王正义	王西成	王国兴	王继法	
		马番宏	叶任高	孙建德	朱耀明	刘玉成	
		刘世培	刘兵	刘学光	刘运祥	刘建新	
		刘冠贤	刘湘彬	许风	江观玉	李玉光	
		李连荣	李金福	李恩	李继光	李道章	
		李慎廉	李镜波	杜永成	苏汝好	杨秉辉	
		陈孝文	陈春林	陈海涛	宋光耀	宋述博	
		宋宣	宋振义	张阳德	欧石生	苗志敏	
		范国元	林金队	武广华	周玉皎	郑树森	
		郎鸿志	姜恒丽	赵升阳	赵建成	赵淳	
		贺孟泉	郭长水	殷光中	高东宸	高岩	
		寇志泰	康永军	黄卫东	黄光英	黄建辉	
		曹月敏	崔耀武	彭彦辉	傅梧	黄建忠	
		韩子刚	董先雨	管惟苓	管伟立	管建友	
		徐存理	孙鹏			戴建平	
本册编著		李卫雨					
特约编辑							

策划	许英	林培	责任编辑	高纺云
责任校对	孟华英		责任印制	李春利



心肌炎是怎么回事？

医患对话

心肌炎



病毒性心肌炎是心血管系统常见病、多发病，近年来发病率日趋增高。据统计，近年来病毒性心肌炎的发病率上升10倍以上，已跃为内科心血管住院病人的第3位，青少年约占85%，其中21~30岁是发病高峰。部分病人还可变成扩张型心肌病。因此，病毒的流行病学特点及针对性治疗一直是人们关注的焦点。

以往由于病毒性心肌炎的病毒学及病理学诊断均比较困难，总的发病率在国内外均未有详细记载和报道。一般认为约5%的病毒感染后可累及心脏。这与病毒种类、流行或散发、季节、年龄、妊娠、性别等有关。尸体解剖中发现有心肌炎病理改变的远较临床上发现的多。很多病毒都可引起心肌炎，其中以肠道病毒包括柯萨奇A、B组病毒，埃可病毒，



脊髓灰质炎病毒等为常见,尤其是柯萨奇B组病毒。此外,流感、风疹、单纯疱疹、巨细胞病毒、脑心肌炎、肝炎病毒及腺病毒等均可引起心肌炎。

●什么是心肌炎

心肌炎是指心肌细胞及其间隙局限性或弥漫性炎症。它可以原发于心肌(例如新生儿柯萨奇心肌炎),也可以是全身性疾病同时或先后累及心肌所致。因此,心肌炎是由于不同病因引起的一组疾病。

▲按病程分

病程在3个月以内者称为急性心肌炎。病程在3~6个月者称为亚急性心肌炎。病程在半年以上者称为慢性心肌炎。

▲按病因分

可分为感染性心肌炎和非感染性心肌炎。感染因素为病毒、细菌、螺旋体、霉菌、立克次体、原虫、蠕虫等。非感染因素为中毒、变态反应性疾病、物理化学因素等。

▲心肌炎的病因有哪些

△病毒感染。以肠道病毒和呼吸道病毒最多见。常见的病毒感染性疾病为上呼吸道感染、病毒性肠炎、病毒性肺炎、病毒性脑炎、流行性腮腺炎、麻疹、风疹、脊髓灰质炎、肝炎、水痘、传染性单核细胞增多症、流行性出血热等。

△细菌感染。如伤寒、白喉、痢疾、结核等细菌所产生的内毒素、外毒素。

△其他。生物毒素如蛇毒、蝎毒、毒蕈、河豚等。

△药物。吐根素、锑剂、氯喹、灭虫宁、去甲肾上腺素、肾上腺素、磺胺类、阿霉素、正定霉素、保泰松、扑热息痛、酚噻嗪类、碳酸锂等。



△化学物质及重金属。氯仿、苯、汽油、乙醇、一氧化碳、氰化物、有机磷、有机氟、有机氯、汞、铅、砷等。

●心肌炎有哪些临床表现

▲病毒性心肌炎

△病毒性心肌炎是怎样得的。目前来说,发病的机理不是很明确,有两种观点,一种认为病毒直接侵犯心脏,感染后引起毒血症,使病毒经心脏毛细血管、间质产生炎性细胞,心肌发生水肿、变性和坏死等变化,急性爆发性心肌炎和感染后1~2周内猝死的病人主要与病毒直接侵犯心脏有关;另一种原因与免疫反应有关,一般病毒性心肌炎呈慢性反复发作过程,在慢性时监测不到病毒分离,说明有免疫反应存在。心肌炎可影响心肌、心包膜及心瓣膜、心脏传导系统,使病人的病情表现多样化。

△病毒性心肌炎的诱因是什么。细菌感染、营养不良、剧烈运动、妊娠、缺氧等可能成为病毒性心肌炎的发病诱因,如细菌感染和营养不良可使机体抵抗力降低而对病毒易感,妊娠时血容量负荷增加,使病毒在心肌中复制加强,增加心脏对病毒的易感性。

△病毒性心肌炎的前驱症状。本病的早期症状容易以假乱真,这是因为其最先往往披着“感冒”或“腹泻”的外衣出现,人们易被迷惑而延误治疗时机。其前驱症状为病毒感染的表现,约半数病人在发病前1~3周有上呼吸道感染、气管炎、肺炎、消化道感染或其他病毒性疾病,包括水痘、腮腺炎、麻疹、肝炎等,临床表现有发热、咽疼、咳嗽、腹泻等以及其他病毒感染疾病的一些症状。部分病例上述症状轻微,如不详细询问病史则常易被忽略。少数病人心脏症状与病毒感染症状同时出现。



△病毒性心肌炎的症状。本病发病前1~3周有上述前驱症状。病毒性心肌炎发生后病情轻重悬殊很大,自觉症状常较实际病情为轻,常不为人们所重视。病情轻者可无症状,往往患其他疾病就诊时或体检时被发现,或仅有心电图的异常;重者症状明显,很快发展为心源性休克,或急性心力衰竭,或严重心律失常,可在数小时或数日内死亡。急性心肌炎的症状可发生在病毒感染的急性期或恢复期,如发生在急性期,其症状常被病毒感染的全身症状所掩盖,易被忽略。

病毒性心肌炎的主要症状一般有乏力、苍白、多汗、心悸、气短、胸闷、头晕、心前区痛、晕厥、惊厥等。心肌炎可分轻、中、重三型。

(1)轻型。可无明显自觉症状,感冒时或感冒后偶然发现心律不齐或心电图有几个导联的ST段及T波改变,有症状者表现为疲乏无力、精神差,食欲不振等,或有轻微的心悸、胸闷、憋气、气短,体检时面色稍苍白,咽部充血,心动过速或过缓,或心律不齐。病情较轻,经过休息,综合治疗数月后多数可痊愈。心肌炎大多数为此型。

(2)中型。较轻型者少,除有轻型心肌炎所表现的临床症状外。多有充血性心力衰竭,起病较急,疲劳无力较突出,头晕、心悸、胸闷及气短、多汗、面色苍白明显,年长儿可诉心前区痛。类似成人的心绞痛,少数有腹痛、关节痛及肌痛。患儿可有烦躁不安,有时呼吸急促,手足发凉。心动过速、过缓或不齐,心音低钝,心尖部听到吹风样收缩期杂音,合并心包炎时可听到心包摩擦音。肝脏可有不同程度增大,有疼痛。患儿如能得到及时诊断治疗,多数病例经过1年或数年后可获痊愈,部分病例可迁延不愈转为慢性心肌炎,或死于充血性心力衰竭。



(3) 重型。更少见,多呈暴发型,起病急骤,数小时至1~2天内出现心功能不全的表现,或很快发生心源性休克,患儿极度疲乏无力、头晕、呕吐、腹痛,大孩子诉心前区痛或压迫感,有的有烦躁不安、气喘咳嗽或咳血性泡沫样痰、呼吸急促、不能平卧。听诊有心动过速、过缓或出现严重心律失常,病情发展迅速,可在数小时至数日内死于急性心衰,心源性休克,或严重心律失常,如抢救及时,不少患儿可较快好转,数日至数十日后脱离危险,部分患儿痊愈,部分患儿常有心律失常发作,少数转为慢性心肌炎。

此外,还可分为以下几种类型:

(1) 亚临床型。临床无症状,故常被漏诊。

(2) 轻型自限型。病情轻而局限,可完全自愈。

(3) 猝死型。少见,多发于青少年,因心脏停搏或室颤致死,与病人因全身症状掩盖心脏症状延误诊断有关。

(4) 隐匿进行型。免疫反应所致,可发展为扩张型心肌病。

(5) 慢性迁延型。心肌炎反复发作,可发展为扩张型心肌病,发生心功能不全、心律失常。

(6) 急性重症型。主要表现为充血型心力衰竭、心源性休克和严重心律失常。

△病毒性心肌炎的阳性体征

(1) 心脏增大。轻者心脏可无明显增大,多数病人只是暂时性增大,恢复期可恢复正常,重者显著增大。

(2) 心率变化。心率过速或过缓。安静时有心率增快,此种增快与体温不成比例常为本病的可疑征象,心动过缓常合并有其他心律失常如房室传导阻滞。

(3) 心音变化。心尖区第一心音低钝,可闻及奔马律和



第三、第四心音。

(4)心脏杂音。心尖区可闻及Ⅱ~Ⅲ级吹风样收缩期杂音,常与发热和贫血同时存在,为血流加速所致,随病情好转,可逐渐消失。

(5)心律失常。半数以上的病人可出现各种心律失常,以过早搏动和房室传导阻滞最为常见,是首先引起注意的或主要的表现,严重病例也是发生危险的原因。

(6)心力衰竭。重症病人可出现急性心力衰竭及心源性休克的体征,如颈静脉怒张、肺底湿啰音、肝脏肿大、下肢浮肿、血压下降、交替脉等。

诊断病毒性心肌炎有下面三条基本原则。

(1)有病毒感染的证据,50%~70%为上呼吸道感染。

(2)有心肌受损的表现,心尖部第1心音减低,有意义的心律失常或心肌酶学升高。

(3)排除其他心肌损害。

▲白喉性心肌炎的临床表现

心肌炎是白喉最常见的并发症,无论是重症或轻症白喉病人,均可发生,但多见于原发病变范围广泛或白喉抗毒素治疗延迟者。多在发病后第2周出现心肌炎症状,轻者可表现为疲乏无力、胸闷、心悸等,重者可表现为充血性心力衰竭、心律失常甚至心源性休克,病人表现为皮肤苍白或青紫、四肢湿冷、脉搏细弱、血压下降、呼吸急促、心动过速、心音低钝,可出现奔马律或心律失常、肝脏肿大、肺部出现啰音等。

▲伤寒性心肌炎的临床表现

约3%~5%的伤寒病人可出现心肌炎的表现,多见于重症伤寒病人,常伴有严重毒血症症状,多发生于伤寒病的极期,病人可出现心悸、胸闷、气促、面色苍白、心动过速(典型



伤寒为相对缓脉)、心音低钝、奔马律。可有过早搏动,心浊音界可扩大等,但严重心功能不全少见。

▲孤立性心肌炎的临床表现

本病为一种原因不明的急性间质性心肌炎,又称原发性心肌炎(特发性心肌炎),多见于30岁左右的男性,多呈急性经过,可表现为进行性心力衰竭。病人有心悸、气急、胸闷、心前区隐痛不适,可伴有不规则发热。部分病人剧烈胸前区疼痛或伴休克,颇似急性心肌梗死,但胸闷发生前已有数天不适,加以发热较高,可以鉴别。因动脉栓塞可产生相应症状,如肺动脉栓塞可有胸痛、咳嗽、咯血和呼吸困难,甚至产生急性心衰征象。而体动脉栓塞可产生偏瘫、血尿、肾绞痛、腹痛等症状。

查体可见心脏明显扩大,心音低钝,也可出现奔马律,心前区可闻及收缩期吹风样杂音,可有各种心律失常,以过早搏动为多见,亦可发生房颤及阵发性心动过速,若左心功能不全时可有肺底湿啰音、端坐呼吸、咯粉红色泡沫痰;右心衰竭时可见颈静脉曲张、肝肿大、下肢浮肿等体循环淤血征象。体动脉栓塞可产生相应体征。

●心肌炎应与哪些疾病相鉴别

▲心肌炎与冠心病是否可同时存在,两者如何鉴别

冠心病与心肌炎有时可同时存在,因冠心病引起的心肌缺血在适当情况下易并发病毒性心肌炎。由于这两种疾病均累及心肌,而使临床表现有许多相同之处,鉴别时应考虑有无冠心病的易患因素。冠心病有典型的心绞痛病史和心梗史,有如高血压、糖尿病等的危险因素;心肌炎有不典型的胸痛,心电图ST-T改变、异常Q波及心肌酶增高。冠心病发作有心肌缺血及梗死的表现,心电图和心肌酶有符合急性



心肌梗死的改变,不难与心肌炎鉴别。心律失常有无迅速演变,若病人无心肌梗死,短期内出现心律失常且演变迅速,如Ⅰ度房室传导阻滞在1~2天内很快演变为Ⅱ~Ⅲ度房室传导阻滞,则多考虑为病毒性心肌炎。心肌炎的心脏扩大与心力衰竭的发生及发展速度的快慢,以及对治疗的反应,冠脉造影有无狭窄,以及超声心动图室壁运动减弱等特点应与冠心病鉴别。

▲心肌炎与 β 受体功能亢进综合征均可出现心率增快和ST-T、T改变,两者如何鉴别

心肌炎心电图ST-T改变应与本病鉴别。 β 受体功能亢进综合征多见于年轻女病人或更年期妇女,症状多变,以一定的精神因素为诱因,伴有植物神经功能失调,心电图常表现为ST-T、T改变及窦性心动过速,多在Ⅱ、Ⅲ、V1~3导联发生多变的ST-T改变,心得安试验可使ST-T、T改变恢复正常。而病毒性心肌炎病人的ST-T改变为心肌损伤所致,不可能多变,另外,有病毒感染症状,一般心得安试验不能使之恢复正常。

▲心肌炎还应与哪些常见病区别

△甲状腺机能亢进。心肌炎的低热、出汗、心律失常、心律增快应与甲亢鉴别,后者有代谢亢进的临床表现,甲状腺激素水平增高,而没有心肌炎的感染症状和酶学变化,用他巴唑治疗有效。

△风湿性心肌炎。多有风湿活动病史,化验可有抗“O”滴度增高,血沉增快,蛋白电泳 α 、 γ 球蛋白增高,抗风湿治疗有效。从临床发病过程、化验检查可与风湿性心肌炎鉴别。

△扩张性心肌病。病程长、心脏大,可有心功能不全、心



律失常、栓塞等表现,此与慢性心肌炎难鉴别,因为部分扩张性心肌病由慢性心肌炎发展而来。

△二尖瓣脱垂综合征。两者在心电图上都可出现ST-T改变和各种心律失常。但是,本病多见于女性,在心前区听诊可闻及收缩期各阶段的杂音,超声检查可明确诊断。

△链球菌感染后综合征。多为青少年,有反复链球菌感染史,患慢性扁桃体炎、咽峡炎等,可以有关节痛、心慌、心电图ST-T改变,极似病毒性心肌炎,然而无心肌受损的证据,青霉素治疗有较好的效果,扁桃体摘除后迅速好转,无严重后果。

●病毒性心肌炎和心肌病之间有何关系

了解病毒性心肌炎与扩张性心肌病之间的关系,对扩张性心肌病的治疗和预后具有重要意义。很多临床资料已证实,有一部分病毒性心肌炎发展为扩张性心肌病。一些病毒性心肌炎在急性期后有持续性心脏扩大/或心功能不全,甚或有进行的发展,临床表现为扩张型心肌病,成为“慢性心肌炎”或“心肌炎后扩张型心肌病”等。有少数轻型病人,在急性期临床表现不明显,但经过一段无症状期后,因心脏逐渐扩大和发生心力衰竭,而被诊断为扩张型心肌病。也有少部分重症病人可发展为临床上的扩张型心肌病。

至于为什么多数病毒性心肌炎病人能顺利恢复、预后良好,而确有少数逐渐演变或发展为扩张型心肌病,易于死亡,以及病毒性心肌炎晚期出现的心脏扩大和心力衰竭是源于急性坏死后心肌纤维化,还是自身免疫反应,或与两者都有关系,则尚未阐明。



诊断心肌炎需要做哪些检查？



●一般检查

▲血常规

血白细胞计数常轻度增高,也可正常;1/3 ~ 1/2 病人的血沉轻或中度增快;个别病人有抗溶血性链球菌“O”增高,这可能与溶血性链球菌感染有关。

▲心肌酶学检查

血清谷草转氨酶、肌酸磷酸激酶、肌酸磷酸激酶同工酶、乳酸脱氢酶、 α -羟丁酸脱氢酶及门冬氨酸氨基转移酶在急性期均升高,但肌酸磷酸激酶及肌酸磷酸激酶同工酶的升高对心肌损伤的诊断较有意义。由于临床上检测酶的时期与心肌炎病程间差异很大,心肌酶增高的检出率低于实际增高



率。由于酶活力增高有非心脏因素影响,故应结合临床进行综合分析。

▲心电图检查

心电图常呈 QRS 波低电压、ST 段偏移、T 波倒置、平坦或低平,有的 ST-T 形成单向曲线,酷似急性心肌梗死,QT 时间延长,也可见各种心律失常如房室传导阻滞、室内传导阻滞、阵发性心动过速、过早搏动、心室扑动、心房颤动及心室颤动等。慢性病例可见左心室肥厚。

▲X 线检查

有不同程度心脏扩大,搏动减弱,心肌心包炎有心包液存在者,心衰时可有肺淤血肺水肿 X 线表现。

●特殊检查

▲病毒学检查方法

病毒学检查可以从心包积液、咽拭子、大便分离特异病毒,早期阳性率高。心肌、心内膜及心包液中分离出病毒或用免疫荧光法在病变部位检测病毒抗体存在,说明与心肌炎高度相关。

▲抗体测定

血清中特异抗体(中和、补体结合、血凝抑制)增高。目前临床比较常用的是血清中和抗体测定,如在急性期及相隔 2 周以上的恢复期各测定 1 次,后者的滴定度比前者增高 4 倍以上,或特异性 IgM 抗体阳性。心肌活检可分离出病毒或特异性荧光抗体检查阳性。电子显微镜镜检查心肌坏死病变附近可看到病毒颗粒,有少数病人血清抗心肌抗体阳性。

▲心肌及心内膜活检

心内膜活检能确定诊断 30 余种疾病,主要有以下几类。



(1) 了解心脏移植后有无排异现象。

(2) 抗癌药物治疗对心肌有无损害。

(3) 确定各种心肌炎。

(4) 确定心肌病。

(5) 了解其他原因引起的心肌损害,如淀粉样变、糖原贮积病、药物心肌损害等。

(6) 了解心律失常的原因。

心内膜活检对病毒性心肌炎及其他心肌病变的诊断价值的大小与活检取材部位和块数有关,一般取 4~6 个不同部位的心内膜心肌组织,若取的块数多,则诊断的阳性率可以更高。心内膜活检十分安全,并发症发生率仅为 1% 左右。心脏穿刺法心肌活检并发症发生率较高,约 10%,其中 8% 为心肌穿孔或心肌压塞。

▲心脏彩超检查

心脏彩超检查对病毒性心肌炎的诊断是间接的,只能了解心脏有无增大、心脏结构有无改变、有无心包积液、心室壁及心室间隔活动如何,不能直接看出有无心肌炎。

▲放射性核素检查

本项技术用于心肌炎的诊断,用镓和铟单克隆抗肌凝蛋白抗体心肌显像。镓扫描筛选扩张性心肌病有无合并心肌炎十分有价值,心肌炎心肌显像可有花斑样改变。铟单克隆抗肌凝蛋白抗体心肌显像检查心肌坏死有较高的敏感性,但缺乏特异性。同位素心脏血池显像无创伤,心血池可显示有无心脏扩大、室壁运动减弱、心脏收缩舒张功能减低,易被病人接受,对心肌炎诊断有较高的敏感性,是一种有前途的检查技术。



▲磁共振检查

心脏磁共振检查是诊断心肌炎的近代先进的方法,除可检查心脏大小与结构有无改变外,对心肌有无炎症改变可以确诊。

