



心律失常怎么办？

[日] 加藤贵雄 主编 王俊 译

XINLU SHI CHANG ZEN ME BAN



全图解 全图表
关注身体的微小变化
发现健康的蝴蝶效应

明天的健康，
就从今天的细节做起
变担心为放心，
增加您维护生命的能量



早わかり健康ガイド 不整脈が気になるときに読む本 by Takao Katou

© 2009 Shogakukan

All rights reserved

Original Japanese edition published in 2009 by Shogakukan Inc., Tokyo
Chinese translation rights in China (excluding Hong Kong, Macao and Taiwan) arranged with Shogakukan Inc.
through Shanghai Viz Communication Inc.

图书在版编目(CIP)数据

心律失常怎么办 / (日)加藤贵雄主编; 王俊译.
—上海: 上海世界图书出版公司, 2012.8
ISBN 978 - 7 - 5100 - 4160 - 0

I. ①心… II. ①加… ②王… III. ①心律失常—防治—图解
IV. ①R541.7 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 007384 号

责任编辑: 魏丽沪

心律失常怎么办

[日] 加藤贵雄 主编 王俊 译

上海世界图书出版公司 出版发行

上海市广中路 88 号

邮政编码 200083

上海市印刷七厂有限公司印刷
如发现印装质量问题, 请与印刷厂联系
(质检科电话: 021-59110729)

各地新华书店经销

开本: 850 × 1168 1/32 印张: 5 字数: 106 000

2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷
印数: 1 - 5000

ISBN 978 - 7 - 5100 - 4160 - 0/R · 277

图字: 09 - 2011 - 154 号

定价: 16.80 元

<http://www.wpcsh.com.cn>

<http://www.wpcsh.com>

健康早知道系列

心律失常怎么办

[日]加藤貴雄 主编
王俊 译

世界图书出版公司
上海·西安·北京·广州

前　言

说到心律失常，也许很多人会有“会引起心脏停止跳动”、“会导致猝死”的可怕疾病的印象。但是，有很多心律失常，其实是不必担心的。

心律失常并不是发生在脉搏上，而是心脏发生的症状。不像癌症、心肌梗死等是一种“疾病”，它是一种心脏节律出现异常的“状态”。例如，当你紧张时，你一定感到心跳比平时更快更强有力，这也是心律失常的一种。

最近引人注目的是精神压力的影响。在某个地区的教职员体检中，心电图检查由我来负责，我发现心律失常的发病比例逐年增加。其中尤其重要的是容易引发脑梗死的心房颤动(P76)。我非常担忧，在充斥着不安的现代社会，由于精神压力的影响，类似这样的危险的心律失常今后仍很有可能不断增多。

也有不少病例虽然是危险的心律失常，但本人并没有强烈的自觉症状，在接受心电图检查时才第一次发现。在采取应对精神压力与生活习惯病的措施的同时，每年接受一次心电图也非常重要。心电图检查不仅能查出是否患有心律失常和心脏病，而且还能收集大量跟心脏有关的各种因素的信息。不仅40岁以上一定要这样做，那些从事承受较大精神压力的人，即使年纪比较轻也请接受检查。

如果在心电图检查中发现了危险的心律失常，也用不着害怕。以药物疗法为中心，现在有很多种治疗方法，如导管治疗、植入式除颤器、人工起搏器疗法等，并且在不断进步和完善。近年来，人们已经能够按照患者的病情和体质等进行综合判断，进行针对每个人的个性化治疗。

关于心律失常的正确知识，会成为你保护自己的心脏或者说维护生命的力量。本书如能为此助一臂之力，笔者将感到非常荣幸。

日本医科大学内科学教授 加藤貴雄

本书自株式会社 小学馆引进出版，为了方便国内读者阅读，已对书中涉及的医院科室及专业名词做了本地化处理并经医学专家审读，内容注重科学性，值得一读。

注意事项

1. 本书仅为读者提供浅显易懂的一般信息，因此其内容不过分涉及细节，特殊个案和前提条件等在本书记述中可能被省略。
2. 本书记载的内容以编写本书时，在日本所能获取的信息为基础，有可能已不是最新的内容。另外，本书还记载了仅在日本使用的药剂和治疗方法。由于中国与日本所使用的药物与治疗方法不同，对医疗认识方面的不同以及其它原因等，不能保证本书的内容在日本以外的国家也具有同样的准确性和适用性等。
3. 本书的内容并不能替代专家对不同患者的具体建议。读者在实际应用时应按照各自的实际情况向相关专家咨询、求助。
4. 包括依照本书内容为基准进行诊断治疗的结果以及利用本书实践后可能产生的一切后果及损失，本书原著的监修者及其相关者不承担任何责任。

目 录

前言	2
序章 心律失常引起心悸和气急的机制（附自我检查）	9
心搏的机制	
心律失常是心搏的节律出现异常的状态	10
心脏的构造	
心脏不断收缩和扩张把氧气和营养输送到全身	12
表现在身体上的症状	
不仅出现心悸和脉搏紊乱，还会出现眩晕或气急等	14
怎样看心电图①	
一次搏动“扑通”表现为有规律的波形	16
怎样看心电图②	
心律失常会在波形和经过时间上出现异常	18
心电图的诊断	
从心电图的波形可以判断心脏发生了什么	20
自我检查 你的心律失常严重吗？	
根据自觉症状和检查结果确认危险程度	22
专栏1	
女性在雌激素的保护作用下相比男性不易患心脏病	28
第一章 确定心律失常种类和原因的检查	29
发现心律失常①	
有时在轻微的症状或检查结果中可能隐藏着重大的疾病	30
发现心律失常②	
40岁以上每年至少要接受一次心电图检查	32
发现心律失常③	
对心律失常进行诊断并确定治疗方针是心脏内科的职责	34
检查的流程	
检查的关键是心电图检查。重要的是要“捕捉到”心律失常	36
初诊/问诊	
准确告诉医生从何时开始出现何种症状以及家族病史和生活习惯 ...	38

初诊/血压测定和身体观察	
在血压测定后医生通过感官确认症状.....	40
心电图的种类	
根据症状的出现方式和频度采用不同的检查时间和方式	42
初诊/心电图①12导联心电图检查	
在体检中也会实施。无痛，可在短时间内完成	44
精密检查/心电图②运动负荷心电图检查	
通过运动诱发心律失常。也可确认有无缺血性心脏病	46
精密检查/心电图③携带式心电图检查	
24小时连续进行测定。可以发现容易错过的心律失常	48
精密检查/心电图④行动记录仪	
可以从自觉症状时起回溯记录心电图.....	50
初诊/其他检查①验血和验尿	
采集血液和尿液检查心律失常的原因和并发症	52
初诊/其他检查②胸部X线检查和心脏超声波检查	
利用X线和超声波检查心脏的形状、大小与跳动异常	54
精密检查/其他检查③心肌灌注显像	
将药物摄入体内对心脏进行拍摄，可以确认心肌梗死和缺血性心脏 病的有无	56
精密检查/其他检查④心脏导管检查	
从大腿根部的血管插入细导管检查心脏的内部	58
专栏2	
将四肢放在桶中进行记录是心电图的雏形	60
第二章 加快或减慢心律失常的种类与治疗方法	61
心律失常的类型	
心律失常可分为心搏加快和减慢两种类型	62
心律失常的危险度	
有些危险的心律失常可引起猝死和脑梗死	64
类型①引起猝死	
有时发作后2~3分钟即可致死。在健康人身上也会发生	66

目 录

类型②引起心功能不全	
心搏的紊乱会增加心脏的负担。心脏病患者尤其要注意	68
类型③引起脑梗死	
心脏的异常有时会波及脑部。元凶是心房发生痉挛的心房颤动	70
心律失常的种类 变快的心动过速	72
期外收缩	72
阵发性室上性心动过速	73
室性心动过速	74
心房扑动	75
心房颤动	76
心室颤动	77
窦性心动过速	78
心律失常的种类 变慢的心动过缓	79
病态窦房结综合征	79
房室传导阻滞	80
束支传导阻滞	81
心律失常的治疗方法	
根据患者的情况进行治疗。同时注意并发症和引发心律失常的契机..	82
药物疗法① 治疗药物的作用	
控制心律失常之外也用于基础疾患和生活改善	84
药物疗法② 治疗药物的种类	
用于心律失常治疗的药物一览	86
非药物疗法① (心动过速) 导管射频消融	
烧除引起心律失常的原因部分。针对心搏变快的心动过速性心律失常有效的治疗方法	88
非药物疗法② (心动过速、心动过缓) 人工起搏器、植入式除颤器	
感知心搏的异常并通过电刺激使之恢复正常的方法	90
心律失常的急救措施	
每个人都可以做到！决定生死的急救措施	94
[急救措施的流程]	94
[心肺复苏法]	96
[自动体外式除颤器]	98

[心律失常患者平时要注意的五个要点]	99
专栏3	
心律失常治疗不断取得进展，今后甚至会着眼于基因	100
 第三章 怎样度过日常生活不会引起心律失常	101
心律失常发作的诱因①	
日常生活中容易引发心律失常发作的四大诱因	102
心律失常发作的诱因②	
急剧增加的心脏负担会成为发作的导火线	104
诱因自查表 你的发病契机是什么	106
心律失常发作的诱因与预防①温度变化	
急剧的温度变化会引起血管收缩和血压上升	110
心律失常发作的诱因与预防②精神压力	
日常的兴奋、紧张和不安等引起血压和心搏数升高	112
心律失常发作的诱因与预防③急剧动作	
急剧的动作会使血压变动	114
心律失常发作的诱因与预防④上厕所	
在排泄前后和排泄的过程中血压会剧烈变化	116
心律失常发作的诱因与预防⑤洗澡	
浴室的环境和洗澡的方式会引起血压和心搏数的变动	118
心律失常发作的诱因与预防⑥嗜好	
饮酒的方式以及吸烟会使血压和心搏数升高	120
专栏4	
红酒能预防动脉硬化吗	122
 第四章 改善生活习惯，关爱心脏，减少发作	123
引起心律失常的风险	
生活习惯紊乱、精神压力等会形成容易发生心律失常的体质.....	124
改善引起心律失常的风险	
对吸烟和引起肥胖的生活习惯加以改善可预防心脏病和心律失常 ...	126
饮食改善①均衡饮食	
以鱼类和蔬菜为中心的均衡饮食是最基本的	128

饮食改善②盐分和脂质	
过量摄取盐分和脂质是成为高血压和动脉硬化的原因	130
饮食改善③酒精	
控制酒量和下酒菜与酒和谐相处	132
改善缺乏运动 有氧运动	
推荐可改善肥胖降低血压的步行	134
减压①家务和工作	
不让压力积蓄。甚至会带来失眠及吸烟等生活习惯上的不良影响 ...	136
减压②睡眠	
小睡15分钟也非常有效。睡眠会降低血压，放松身心	138
自主神经与心律失常	
自主神经过度活跃会引起心律失常	140
专栏5	
不吃饭减肥会引起形成心律失常诱因的隐性肥胖.....	142
第五章 不妨了解一下引起心律失常的疾病和药物	143
引起心律失常的疾病和药物	
除心脏病外其他疾病和药物也会引起.....	144
引起心律失常的心脏疾病①心脏病的种类	
心悸、气急、胸痛、浮肿等等是心脏病的危险信号	146
引起心律失常的心脏疾病②缺血性心脏病和心肌梗死的症状	
特征是胸部突然剧烈疼痛，持续15分钟以上会危及生命	148
引起心律失常的心脏疾病③缺血性心脏病	
由于动脉硬化或痉挛引起血管狭窄。胸部疼痛加剧时要注意.....	150
引起心律失常的心脏疾病④心肌梗死	
血管堵塞，血液无法流动。心肌梗死要立即叫救护车	152
心脏病以外的疾病	
甲状腺及呼吸器官的疾病也会出现心悸和心律失常	154
引起心律失常的药物	
有时正在服用的药物会引起新的心律失常	156
引起心律失常的心理疾病	
对疾病的强烈不安和强烈的精神压力有时也会引起心律失常.....	158

序

章

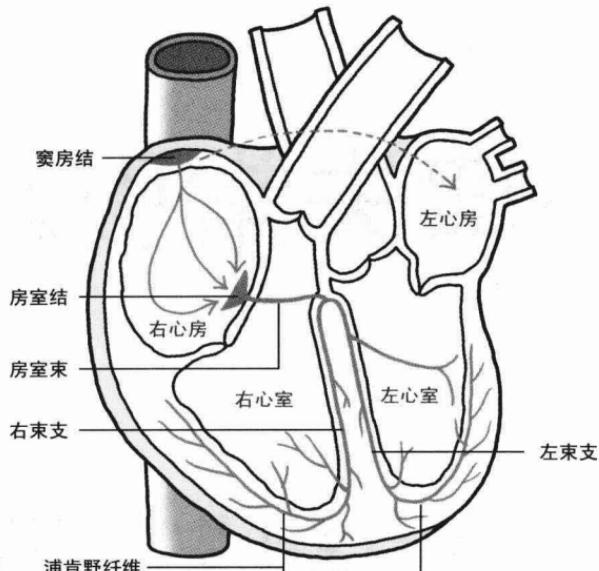
心律失常引起 心悸和气急 的机制

(附自我检查)

心脏以一定的节律跳动，起着泵的作用，将血液中的氧气和营养素输送到全身。心律失常是心脏搏动的节律出现异常的状态。首先让我们在学习心脏构造的同时，了解一下心律失常给全身带来的影响。

心律失常是心搏的节律出现异常的状态

发生在窦房结的电刺激的传导路线



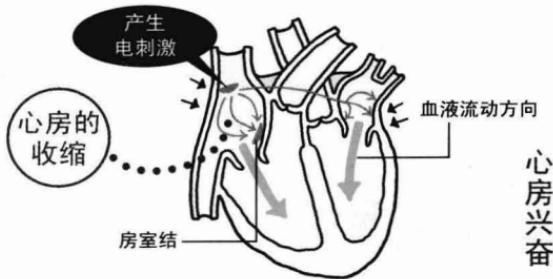
发生在窦房结的电刺激经过房室结流到房室束，在心室中隔(P12)分成左束支和右束支。最后通过网状的浦肯野纤维传递到心肌。这个路线称为“刺激传导系统”。

所谓心律失常，就是“心搏的节律出现异常的状态”。

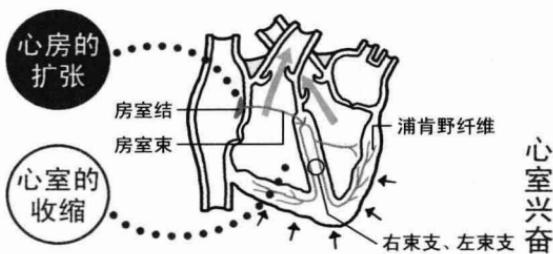
心脏反复进行收缩和扩张，将血液输送到全身。控制这一运动的，是右心房的窦房结(上图)。在窦房结会产生使心脏收缩的电刺激，电刺激通过刺激传导系统到达心肌(心脏的肌肉)。心肌细胞发生电兴奋，心肌就会收缩。当心肌的兴奋平息时，心肌再次开始扩张。这一系列的流程，就是一次心搏。

通常的心搏节律是每分钟50~100次(窦性心律)，但有时由于某种原因会出现节律紊乱或有时中断，这就是心律失常。

一次正常心搏的流程



从窦房结产生的电刺激在心房内传递，传向房室结。
心房兴奋并收缩。血液流向心室。



刺激从房室结传向房室束、左右束支和浦肯野纤维。
心室兴奋并收缩，血液流向肺部和全身



心房的兴奋平息，血液流入心房内，心房扩张，接
下来心室也扩张。

正常电刺激的
传导方式

- ① 从窦房结产生电刺激
- ② 传递到房室结
- ③ 从房室束分成左右束支
- ④ 浦肯野纤维
- ⑤ 电刺激消失

重新回到①

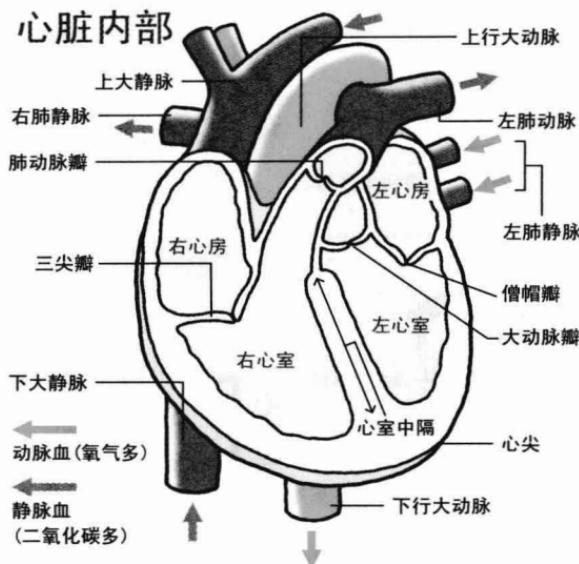
如在①～⑤的过程
中出现异常，就会出现
心律失常

心脏的构造

心脏不断收缩和扩张把氧气和营养输送
到全身

心脏的强大机能

心脏内部



位于胸部中央偏左的位置。大小大约相当于握紧的拳头(成人)。

心脏在瓣的分隔下形成左心房、左心室、右心房、右心室四个部分。心脏连接的血管有大动脉、大静脉、肺动脉、肺静脉。心脏自身起到泵的作用，将血液输送到全身

心脏不停地反复进行收缩，将血液输送到全身。收缩活动由心脏的肌肉(心肌)承担。心脏内分成四个部分，有四个调节血流的瓣。

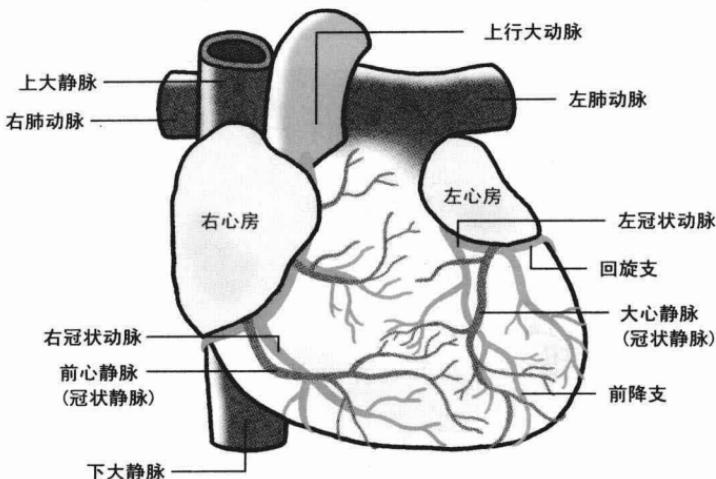
心脏每分钟输出的血液约为5L。这些血液中的氧气和营养，是细胞的活动所不可缺少的。

在体内流动的血液，从心脏一直到全身的毛细血管，向各个细胞提供氧气和营养。吸收二氧化碳和废弃物并回到心脏(体循环)。

回到心脏的血液被输送到肺部，进行二氧化碳和氧气的交换，然

向心脏供血的冠状动脉

心脏外部



冠状动脉是从大动脉分支的血管，包在心脏的表面，给心脏提供氧气和营养。

后再次回到心脏(肺循环)。

心脏是消耗最多血液和氧气的器官

心脏要起到向全身输送血液的泵的功能，自身也需要血液。从冠状动脉流入心脏的血液量，相当于心脏每分钟输出的血液量的5%。而且，心肌所消耗的氧气量也比其他组织多，消耗了血液中大约70%的氧气。这意味着心脏既是勤奋的劳动者，另一方面也需要大量的氧气才能从事繁重的劳动。一旦停止从冠状动脉供给氧气，心肌就会坏死并停止发挥功能(心肌梗死)。

不仅出现心悸和脉搏紊乱， 还会出现眩晕或气急等

心律失常所引起的全身症状

①

表现在心脏

症状

心悸、胸部不适感

原因

心搏节律紊乱

②

表现在脑部

症状

眩晕、昏迷

原因

脑部缺氧

③

表现在肺部

症状

气急、呼吸困难

原因

肺部缺氧、血流淤滞

④

表现在全身

症状

四肢水肿、发绀

原因

四肢缺氧、血流不畅

觉得心脏的搏动突然加快、或脉搏变得紊乱……这种不适症状就是“心悸”，是心律失常有代表性的症状。

心律失常除了心悸以外，还有眩晕、昏迷、气急等。有时还会引起四肢水肿，以及由于血流不畅引起的嘴唇和指甲发紫的“发绀”。

心脏有着向全身输送血液并供给氧气和营养的功能。发生心律失常的话，这种功能就不能充分发挥，全身就会陷入缺氧状态（心功能不全），因此会在脑部、肺部、四肢等全身出现症状。

通过出现了什么症状，可以找出心律失常的类型和原因（P62）。

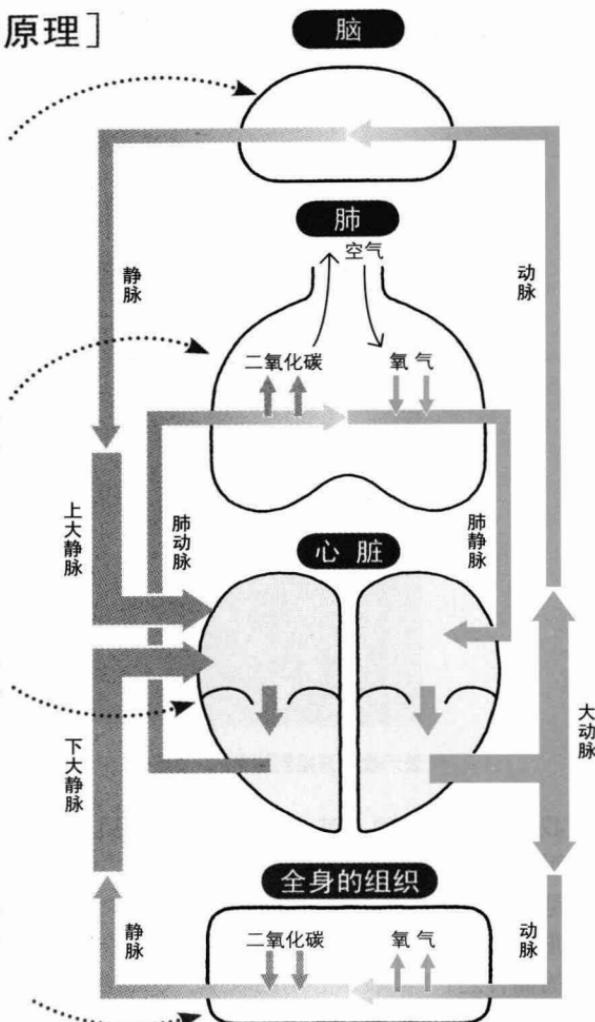
[血液循环的原理]

② 表现在脑部
眩晕、昏迷

③ 表现在肺部
气急、呼吸困难

① 表现在心脏
心悸、胸部不适感

④ 表现在全身
四肢水肿、发绀



在全身循环过一周的静脉血被从心脏输送到肺部，血液在肺部变成动脉血，然后再次回到心脏并被输送到全身。负责供给氧气的心脏和肺，无论哪一个出了问题，都会使全身处于缺氧状态。

动脉血（氧气多）

静脉血（二氧化碳多）