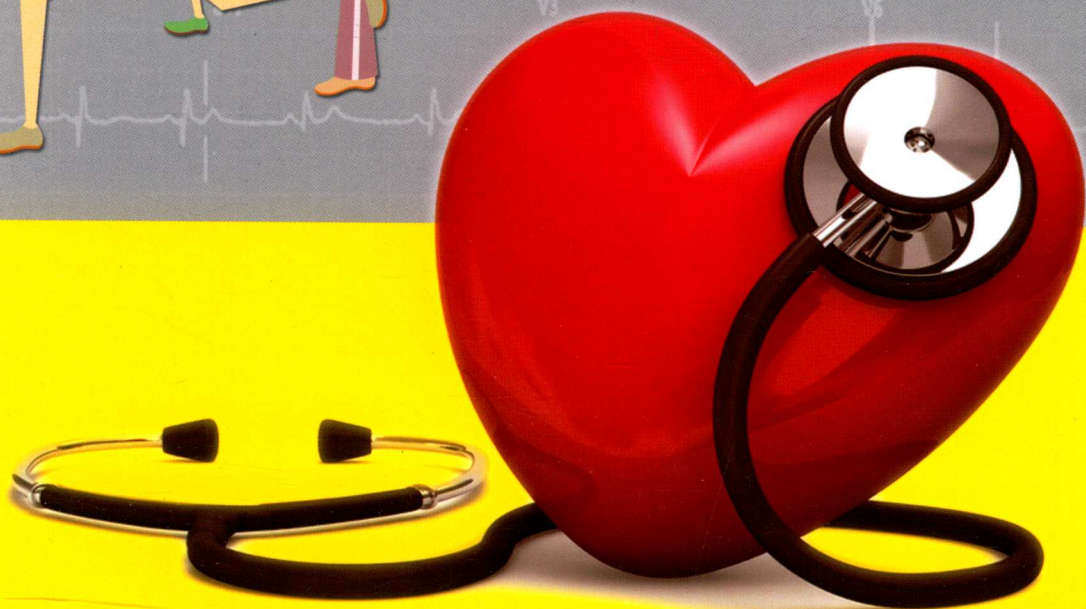


Care for your heart-----

呵护您的心

冠心病患者运动康复指南

王磊 赵威 车琳·主编



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

冠心病患者运动康复指南

王磊 赵威 车琳 主编

东南大学出版社

· 南 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

呵护您的心:冠心病患者运动康复指南 / 王磊,赵威,车琳
主编. —南京:东南大学出版社,2015. 7
ISBN 978-7-5641-5819-4

I. ①冠… II. ①王… ②赵… ③车… III. ①冠心病—运
动疗法—指南 IV. ①R541.405-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 124764 号

呵护您的心——冠心病患者运动康复指南

出版发行	东南大学出版社
社 址	南京市四牌楼 2 号(210096)
网 址	http://www.seupress.com
出 版 人	江建中
责任编辑	陈潇潇
经 销	新华书店
印 刷	常州市武进第三印刷有限公司
开 本	787mm×980mm 1/16
印 张	11
字 数	200 千字
版 次	2015 年 7 月第 1 版
印 次	2015 年 7 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5641-5819-4
定 价	28.00 元

东大版图书若有印装质量问题,请直接与营销部联系。电话(传真):025—83791830

作者简介

Brief introduction

主编: | 王 磊 |

男,博士,副教授,硕士生导师。2008 年获得德国乌尔姆大学运动康复医学博士学位。2011 年分别赴德国乌尔姆大学、波兹坦大学医学院做高级访问学者。现任江苏省中医院,江苏省老年医院,南京江宁医院心脏康复科负责人及顾问。南京中医药大学康复医学系主任,江苏省省级康复医学实验中心主任,康复医学重点学科带头人。现任中国医师协会心肺康复专业委员会常委,中国康复医学会心脏康复专业委员会委员,中华物理医学与康复医学心肺学组委员。为我国较早的系统学习欧洲心肺康复理论与实践的学者,回国后积极推进我国心肺康复临床工作的开展,为我国心脏康复的推广和发展作出一定贡献。主持及参与国家级、省部级多项科研课题,发表 SCI 论文 8 篇,中文核心期刊 30 余篇。

主编: | 赵 威 |

女,37 岁,中共党员,医学博士学位,现任北京大学第三医院心血管内科任副主任医师,兼任中国生物医学工程学会体外反搏分会常务委员,中国医师协会心肺康复专业委员会、北京康复医学会心肺康复专业委员会委员,北京药理学学会心脑血管药理专业委员会青年委员,中华预防医学杂志通讯员。主要研究方向为心血管疾病的康复与二级预防。

主编: | 车 琳 |

女,博士,副教授,硕士生导师。现任中国康复医学会心血管病专业委员会委员;中国生物医学工程学会体外反搏分会委员;中国医师协会心内科医师分会超声心动图委员会委员。擅长心肺功能评定、运动康复及优化药物治疗。目前主持一项国家自然科学基金面上项目和上海市自然科学基金项目;参与 6 项国家自然科学基金、市级项目。发表相关论文 20 余篇。

前 言

伴随着社会生产力的高速发展,人们在享受物质文明的同时,冠心病的发病率持续增长,已成为世界威胁人民健康与生命的头号杀手。而我国因人口老龄化、生活方式的急剧改变和心血管疾病预防不力,造成冠心病的发病率急剧增长;而心血管病治疗学的飞速发展,让众多冠心病患者得到了及时治疗,死亡率切实下降,导致带病生存的冠心病人群急剧增长。据报道 2013 年中国经皮冠状动脉介入(PCI)治疗已达到 454 504 例,比 2010 年的 284 936 例增长了 66.5%。这批带病生存人群的管理,涉及社会医疗资源和家庭精力的巨大消耗。因此,加强冠心病高危患者的预防,针对冠心病患者的康复教育和管理责任重大,任务严峻。

了解冠心病的基础知识,加强冠心病的一级预防,才能真正减少冠心病的发病。而我国,据估计 75%~90% 的冠心病患者均有传统的危险因素,包括不良的饮食习惯(《中国心血管病报告》(2013 年)数据提示高脂肪、高胆固醇、低碳水化合物、低纤维素膳食是目前国人的主要饮食趋势)、缺乏体力活动(成年人经常参加体育锻炼率仅为 11.9%)、吸烟(目前 15 岁以上烟民有 3.56 亿,被动吸烟者 7.38 亿;吸烟和被动吸烟同时加重高血压患者的血压对心血管风险和全因风险的效应,又成为心血管病的独立危险因素之一)。

不健康的生活方式又加剧高血压、血脂异常、糖尿病和超重、肥胖的发生和发展,目前全国高血压患病人数达 2.7 亿,每 10 个成人中至少有 2 人患高血压;2013 年全国调查的 12040 血脂异常患者中,50% 患有高血压,37.5% 患有冠心病,超过 30% 患有外周动脉疾病。39% 的患者接受降脂治疗,其中大多数使用他汀类药物,但血清低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)的达标率仅为 25.8%;成人糖

尿病患病率为 11.6%、成人糖尿病前期患病率为 50.1%；成人超重率、肥胖率及超重+肥胖率分别达到 30.6%、12.0%和 42.6%，比 2002 年明显增加；这些危险因素加速流行，导致今后 10 年心血管病患人数仍将不可避免的快速增长。

面对具备冠心病高危因素的这批人众，通过一系列唠家常似的问题的解答，把冠心病的基础知识和正确的预防方法告诉大家，从源头遏制冠心病的发生发展。

而那些已患有冠心病的患者群，告知他们除了被动的吃药手术，冠心病患者还可以调动自己的储备功能，参与到基于运动的心脏康复项目，国外数据心脏康复的运动训练可使心肌再梗死风险降低 47%，心脏病死亡率降低 36%，全因死亡率降低 26%；并让接受经皮冠脉介入手术或冠脉搭桥的患者全因死亡率降低 20%~50%；同时提高患者的运动能力、改善健康相关的生活质量，降低患者的再住院率，改善患者的抑郁及心绞痛。但是，国内的冠心病的运动康复开展的非常不顺利，以至于全国只有几家大型医院开展心脏康复，受众面非常的有限。该书通过一问一答的方式深入浅出的介绍了冠心病的运动康复知识要点，解除患者对运动康复的疑虑。

书中，笔者还对冠心病患者的饮食、药物、心理干预和自我管理方法做了详尽的介绍。

通过多年的临床实践，我深刻的感受到广大心脏病患者对冠心病知识的渴求，让冠心病患者接受正规的康复指导是多么的必要。本书就是基于患者的需求，是一本普及型大众读物，希望通过我们的努力，为冠心病患者做些实际的事情，推广冠心病康复治疗，真正改善患者的生活质量。

编者

2015 年 5 月

目 录

第一章 冠心病常识.....	1
第一节 心脏是如何工作的.....	1
1. 心脏位于我们身体什么部位?	1
2. 心脏是跟拳头一样大小吗?	2
3. 心肌跟骨骼肌有什么区别?	2
4. 心脏是如何给自身供血的?	2
5. 为什么心脏跳动不完全受我们控制?	3
6. 心跳与脉搏是什么关系?	4
第二节 什么是冠状动脉粥样硬化.....	5
1. 动脉粥样硬化是怎么回事?	5
2. 冠状动脉为什么容易粥样硬化?	8
3. 动脉粥样硬化能消除吗?	8
4. 冠状动脉粥样硬化对心脏有哪些影响?	9
5. 外周动脉疾病与冠心病有何关系?	9
第三节 什么是冠心病	10
1. 冠心病有哪些分类?	10
2. 冠心病有哪些先兆症状?	11
3. 冠心病常见临床表现有哪些?	12
4. 哪些冠心病不典型症状需要注意?	13
5. 老年人冠心病有什么特点?	13
第四节 什么是心绞痛	14

1. 心绞痛的典型症状是什么？	14
2. 怎么判断心绞痛的程度？	14
3. 心绞痛发作的常见诱因有哪些？	15
4. 心绞痛发作的缓解方法有哪些？	16
5. 不稳定型心绞痛的特点是什么？	17
第五节 什么是心肌梗死	17
1. 心肌梗死的典型症状是什么？	17
2. 心肌梗死有哪些先兆？	18
3. 心肌梗死与心绞痛有什么不一样？	19
4. 心室壁瘤是什么？	20
5. 梗死的心肌能修复吗？	20
第六节 什么是心力衰竭	21
1. 心力衰竭的典型症状有哪些？	21
2. 心力衰竭的常见诱因有哪些？	21
3. 如何判断心力衰竭的程度？	22
第七节 冠心病的相关检查	23
1. 冠心病患者需要关注哪些常规及生化检查？	23
2. 心电图为什么能反映心脏疾病？	24
3. 心电图异常是否就意味着心脏疾病？	25
4. 动态心电图有什么特点？	25
5. 什么是心脏彩超？	26
6. 什么是心电运动试验？	26
7. 什么是心肌核素检查？	27
8. 冠状动脉 CT 有什么意义？	27
9. 冠状动脉造影有什么意义？	28
10. 怎样自我评估心脏功能？	28
第八节 冠心病的临床治疗概述	29
1. 监护与一般治疗	30
2. 解除疼痛与心肌再灌注	30

3. 心律失常的治疗	30
4. 休克的治疗	30
第二章 冠心病预防	31
第一节 冠心病的主要危险因素	31
1. 年龄与冠心病的发生有多大关系?	31
2. 冠心病的发生与性别是否相关?	31
3. 高血压与冠心病有何关系?	32
4. 高脂血症与冠心病有何关系?	32
5. 糖尿病与冠心病有何关系?	33
6. 吸烟对心血管系统损害有多大?	34
第二节 冠心病的次要危险因素	34
1. 冠心病会遗传吗?	34
2. 酗酒对心血管系统损害有多大?	35
3. 精神心理因素与冠心病有何关系?	35
4. 肥胖与冠心病相关吗?	36
5. 为什么 A 型人格易患冠心病?	37
6. 冠心病与从事的职业相关吗?	38
7. 缺乏运动为什么易患冠心病?	39
第三节 冠心病患者的日常预防	39
1. 气候对冠心病有何影响?	39
2. 预防冠心病应该怎样合理饮食?	40
3. 喝茶能够预防冠心病吗?	41
4. 冠心病患者沐浴应注意什么?	42
5. 冠心病患者的正确睡姿是怎样的?	43
6. 失眠会增加冠心病的患病风险吗?	43
7. 打鼾与冠心病有关吗?	44
8. 为什么冠心病病人怕便秘?	44
9. 避孕药与冠心病有关吗?	45

10. 冠心病患者驾驶汽车应注意什么?	45
11. 心脏骤停应该如何进行急救?	46
12. 冠心病一定是老年人得的病吗?	47
13. 夏天冠心病就不容易发病吗?	48
第四节 冠心病预防的误区	48
1. 化验结果正常就不用调血脂吗?	48
2. 天热血压正常就不用吃降压药吗?	50
3. 高血压没有症状就不用吃药吗?	50
4. 心脏介入手术有风险最好不做对吗?	51
5. 装了支架就是冠心病治疗的终点吗?	51
6. 心绞痛发作忍忍就一定能好吗?	52
7. 冠心病症状不明显就说明不严重吗?	52
8. 有早搏房颤就是冠心病吗?	53
9. 吃保健品就可以不吃药吗?	53
第三章 冠心病运动康复	55
第一节 运动康复对冠心病患者的益处	55
1. 运动能改善心率吗?	55
2. 运动能改善心脏侧支循环吗?	56
3. 运动能改善心脏供血吗?	56
4. 运动能改善心脏收缩功能吗?	57
5. 运动能提高呼吸功能吗?	57
6. 运动能提高运动能力吗?	58
7. 运动能改善精神状态吗?	58
8. 运动能改善脂质代谢吗?	59
9. 运动能控制血压吗?	60
10. 运动能改善血糖吗?	60
11. 运动能控制体重吗?	61
12. 运动能降低死亡率吗?	61

第二节 冠心病患者运动康复注意事项	62
1. 冠心病患者的运动原则是什么?	62
2. 冠心病患者运动伴随哪些风险?	63
3. 什么样的冠心病患者不适合运动?	63
4. 冠心病患者有哪些运动注意事项?	64
5. 冠心病患者运动前需要哪些康复评估?	65
6. 冠心病早期运动康复为什么要在医院进行?	65
7. 冠心病运动康复与药物治疗有什么关系?	67
8. 冠心病患者如何防止运动损伤?	67
9. 冠心病运动康复为什么要持之以恒?	68
10. 冠心病患者什么时间运动最好?	68
第三节 冠心病患者如何把握运动量	69
1. 冠心病患者运动处方包含哪些内容?	69
2. 冠心病患者如何把握运动强度?	70
3. 冠心病患者如何把握运动时间?	71
4. 冠心病患者适宜的运动频率是多少?	72
5. 冠心病患者运动过程中哪些症状需要警惕?	72
第四节 冠心病患者适宜的运动方式	72
1. 冠心病患者如何散步?	72
2. 冠心病患者如何慢跑?	73
3. 冠心病患者如何爬梯练习?	74
4. 冠心病患者如何游泳?	75
5. 冠心病患者如何骑车?	76
6. 冠心病患者如何练习传统功法?	77
7. 冠心病患者如何进行力量训练?	79
8. 冠心病患者如何进行柔韧性训练?	80
第五节 特殊情况下的冠心病患者如何运动	81
1. 急性心肌梗死后如何安排活动?	81
2. 心力衰竭患者如何进行运动?	82

3. 下肢关节受损的患者如何运动?	83
4. 伴有骨质疏松的患者如何运动?	84
5. 高龄体弱患者如何运动?	85
6. 冠心病患者外出旅游应注意什么?	86
7. 冠心病患者可以进行性生活吗?	87

第四章 冠心病饮食与用药 89

第一节 冠心病患者如何健康饮食 89

1. 冠心病患者的饮食原则是什么?	89
2. 冠心病患者有何营养需求?	90
3. 适宜冠心病患者食用的主食有哪些?	91
4. 适宜冠心病患者食用的蔬菜有哪些?	91
5. 适宜冠心病患者食用的水果有哪些?	92
6. 适宜冠心病患者食用的肉类有哪些?	93
7. 适宜冠心病患者食疗的中药有哪些?	94
8. 地中海饮食是否适合冠心病患者?	95

第二节 冠心病危险因素的饮食控制 95

1. 糖尿病患者饮食注意事项	95
2. 高血压患者饮食注意事项	96
3. 高脂血症患者饮食注意事项	97
4. 高尿酸血症患者饮食注意事项	98

第三节 冠心病患者的食疗方法 98

1. 适宜冠心病患者的茶饮调制	98
2. 适宜冠心病患者的炒菜	100
3. 适宜冠心病患者的汤羹	100
4. 适宜冠心病患者的主食	102

第四节 冠心病患者用药常识 103

1. 冠心病患者用药原则是什么?	103
2. 冠心病患者用药方案的制定需要考虑哪些因素?	103

3. 冠心病患者用药禁忌有哪些?	104
4. 冠心病患者外出需常备哪些药物?	105
5. 冠心病患者急救时如何用药?	105
6. 冠心病患者如何正确掌握用药时间?	106
7. 冠心病患者如何减轻用药不良反应?	106
第五节 冠心病患者常用药的服用	107
1. 治疗冠心病的常见药物分类有哪些?	107
2. 冠心病患者如何正确服用抗血小板聚集药物?	108
3. 冠心病患者如何正确服用抗凝药物?	109
4. 冠心病患者如何正确服用抗心肌缺血药物?	109
5. 冠心病患者如何正确服用调脂药物?	110
6. 冠心病患者如何正确服用钙离子通道阻滞剂?	110
7. 冠心病患者如何正确服用 β 受体阻滞剂?	111
8. 冠心病患者如何正确服用血管紧张素转换酶抑制剂?	112
9. 冠心病患者如何正确服用血管紧张素 II 受体拮抗剂?	113
10. 冠心病患者如何正确服用其他抗心肌缺血药物?	113
11. 冠心病患者如何正确服用硝酸酯类药?	114
12. 冠心病患者如何正确服用中成药?	114
第五章 冠心病心理干预	115
1. 冠心病患者会有哪些心理特点?	115
2. 不良情绪对冠心病的影响有哪些?	116
3. 冠心病患者应该怎样认识自身?	117
4. 冠心病患者该怎样控制自身情绪?	117
5. 冠心病患者家属应该扮演什么角色?	118
6. 哪些文体活动有益于心理健康?	119
第六章 冠心病自我管理	120
1. 冠心病患者为什么需要自我管理?	120

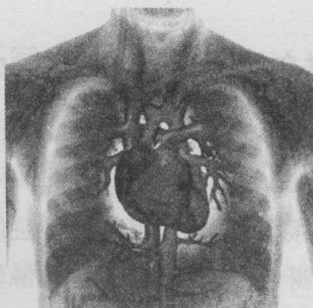
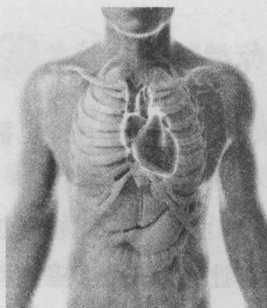
2. 冠心病患者血糖的自我管理	120
3. 冠心病患者血压的自我管理	122
4. 冠心病患者用药的自我管理	123
5. 冠心病患者运动的自我管理	124
6. 冠心病患者饮食的自我管理	124
7. 冠心病患者情绪和睡眠的自我管理	126
8. 冠心病患者吸烟的自我管理	126
附录一 每日所需热量计算	128
附录二 食物交换份	130
附录三 2014 中国心血管病年度报告	135
附录四 冠心病康复/二级预防中国专家共识	138

第一章 冠心病常识

第一节 心脏是如何工作的

① 心脏位于我们身体什么部位?

我们的心脏位于胸腔内,两肺之间,外面裹着一层薄膜叫心包。心在胸前的体表投影可以用四点及其连线来确定。左上点:在左侧第2肋骨的下缘,距离胸骨左缘1.2 cm处;右上点:在右侧第3肋骨上缘,距离胸骨右缘1.0 cm处;左下点:在左侧第5肋骨间隙,锁骨中线内侧1~2 cm处,即心尖部。男性双乳头一般平第4肋,心尖搏动就在乳头下。这里是听诊的最常用部位,心脏位置移位、心脏若增大时心尖搏动随之移位;右下点:在右侧第6肋骨与胸骨相连接处。心的后方有食管、迷走神经和胸主动脉,下方为膈肌。



小贴士

需要指出的是,不要误以为在急救时心肺复苏胸外按压的地方是在心跳的位置,其实是应该在胸骨下2/3处。了解心脏的位置,对临床诊断心界是否正常有实用意义。

② 心脏是跟拳头一样大小吗?

心脏外形近似前后略扁的倒置圆锥体,尖向左下前方,底向右上后方。它的正常大小约和成年人自己的拳头相似。心脏的外形可分为前面、后面、侧面,左缘、右缘和下缘(即:一尖,一底,三面和三缘)。心肌炎及心瓣膜闭锁不全、甲状腺功能亢进及维生素 B₁ 缺乏等因素会导致心脏变大,可通过做心电图、胸部 X 光片和心脏彩超等诊断心脏是否肥大,其中心脏彩超的准确度最高。

③ 心肌跟骨骼肌有什么区别?

心肌和骨骼肌最主要的区别是心肌具有自律性,而骨骼肌没有。所谓自律性,是指心肌细胞能够在没有外来刺激的情况下自动的发生节律性兴奋的特性,而这种节律性的兴奋,能够刺激心肌发生收缩,所以,心脏的跳动并不受我们主观意识的控制,关于心肌自律性的问题会在下文详述。肌肉在每一次收缩过程中,都会有一段时间“与外界隔绝”,在这段时间不管是受到多大的刺激,不管是受到什么刺激,都不会产生兴奋,这一时期称为“绝对不应期”,而心肌细胞比较特殊,它的不应期相对于骨骼肌来说比较长,所以它只能一次一次的跳动,不会发生连续而缺少舒张的强直收缩,这样的特点有利于心脏进行长期不疲劳的舒缩活动,如果心肌像骨骼肌那样发生强直收缩,则会影响其射血功能。

④ 心脏是如何给自身供血的?

心脏是身体中最重要的器官之一。心脏不停地跳动,同其他器官一样也需要血液为它提供营养物质,保障心脏跳动的能量。

为心肌提供血液的血管,称为“冠状动脉”,为心脏供血的血管几乎环绕心脏一圈,像一项王冠一样,所以叫做“冠状动脉”,此动脉为心脏供应血液,提供营养。冠状动脉又分为左冠状动脉和右冠状动脉。

由于冠状动脉在心肌内行走,显然会受制于心肌收缩挤压的影响。也就是

说,心脏收缩时,血液不易通过,只有当其舒张时,心脏方能得到足够的血流,这就是冠状动脉供血的特点。

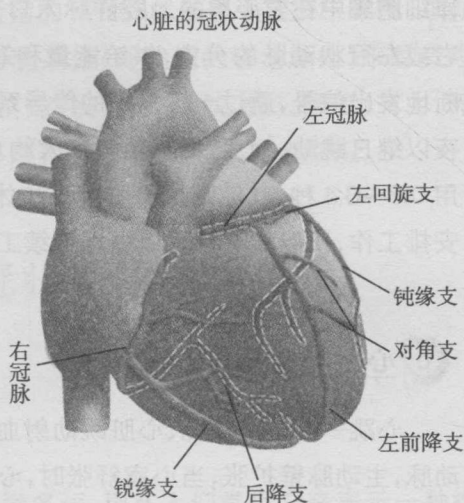
根据冠状动脉分支的走向及分布的位置,不难推测其营养心脏的部位。

(1) 右房、右室:由右冠状动脉供血。

(2) 左室:其血液供应 50% 来自于左前降支,主要供应左室前壁和室间隔,30% 来自回旋支,主要供应左室侧壁和后壁,20% 来自右冠状动脉(右优势型),供应范围包括左室下壁(膈面)、后壁和室间隔。但左优势型时这些部位由左旋支供血,均衡型时左右冠脉同时供血。

(3) 室间隔:前上 2/3 由前降支供血,后下 1/3 由后降支供血。

(4) 传导系统:窦房结的血液 60% 由右冠状动脉供给,40% 由左旋支供给;房室结的血液 90% 由右冠状动脉供给,10% 由左旋支供给;右束支及左前分支由前降支供血,左后分支由左旋支和右冠状动脉双重供血,所以,临床上左后分支发生传导阻滞较少见。左束支主干由前降支和右冠状动脉多源供血。



⑤ 为什么心脏跳动不完全受我们控制?

平时,我们无论醒着还是睡着,都未曾有意识地指挥自己心脏的跳动,可是心脏却总是不知疲倦,夜以继日地跳动。

这是为什么呢?

因为心脏还有一套“自动控制装置”。心脏的“自动控制装置”在神经系统的调控下,发出和传递心脏跳动的命令。在动物实验中我们可以看到,即使把心脏从动物躯体中拿出来,心脏还能继续跳动一段时间。