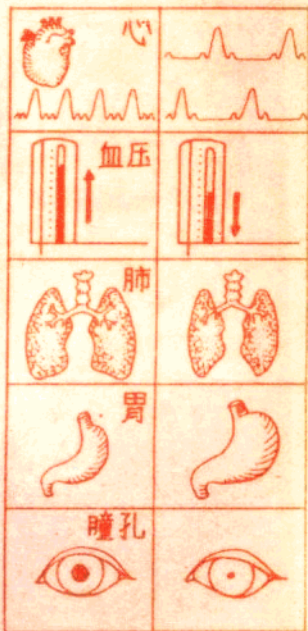


主编 桂伟 张明途

中小學生

自我保健卫生知识

丛书·卷二



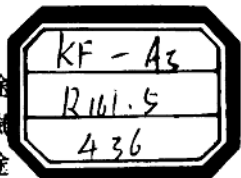
中国商业出版社

R161.5 / 003 : 2.1

97 4.1
中小学生自我保健卫生知识丛书

(卷二)

主 编	桂 伟	张明途
副主编	崔振涛	张凤岚
编 委	桂 伟	张明途
	张凤岚	李文化
	邢轩礼	王天宝
	崔振涛	张亚琴



中国商业出版社

目 录

循环系统疾病

- 什么是循环系统？它是由哪几部分组成的？…………… (1)
- 心脏的功能有哪些？…………… (1)
- 常见心脏病的症状有哪些？…………… (2)
- 常见心脏病的体征有哪些？…………… (3)
- 常用心脏病的检查方法主要有哪几种？…………… (4)
- 什么是心电图？…………… (5)
- 什么是心音？…………… (5)
- 什么是心脏杂音？其强度可分几种？…………… (6)
- 什么是心悸？…………… (7)
- 为什么会出现窦性心律失常？…………… (8)
- 什么是过早搏动？它对身体有什么危害？…………… (9)
- 阵发性心动过速是指什么？…………… (10)
- 什么是心房扑动和心房颤动？如何区分？…………… (10)
- 什么是心室扑动和心室颤动？如何区分？…………… (11)
- 为什么会造成心脏的传导阻滞？…………… (11)
- 什么是QT间期延长和心律失常？…………… (12)
- 什么是预激综合症？…………… (13)
- 心脏骤停后如何处理及处理步骤？…………… (13)
- 什么是心力衰竭？…………… (15)
- 造成心源性昏厥的主要病因是什么？…………… (16)

为什么会出现心源性休克?	(17)
何为先天性心脏血管病?	(18)
什么是高血压病? 其主要病因是什么?	(19)
何为肥胖症?	(20)
什么是高脂血症和高脂蛋白血症?	(21)
什么是冠心病?	(22)
为什么会心绞痛?	(23)
何为急性心肌梗塞?	(24)
什么是急性肺源性心脏病?	(25)
什么是慢性肺源性心脏病?	(26)
什么是原发性心肌病?	(27)
何为甲状腺功能亢进性心脏病?	(28)
何为甲状腺功能减退性心脏病?	(28)
风湿热是一种什么病?	(29)
什么是风湿性心瓣膜病?	(30)
什么是感染性心内膜炎?	(31)
为什么会得急性心包炎?	(32)
什么是病毒性心肌炎?	(33)
何为大动脉炎?	(34)
闭塞性动脉硬化是一种什么样的病?	(35)
何为雷诺病?	(35)
何为马凡综合症?	(35)
何为直背综合症?	(36)
心脏电复律是指什么?	(36)
人工心脏起搏的作用是什么?	(37)

泌尿生殖系统

- 什么是泌尿系统疾病？它是由哪些器官组成？ (38)
- 什么是急性肾小球肾炎？ (39)
- 什么是慢性肾小球肾炎？ (41)
- 肾病综合症是一种什么病？ (41)
- 引起无症状性蛋白尿的病因是什么？ (43)
- 为什么会出现单纯性血尿？ (43)
- 何为肾盂肾炎？ (43)
- 为什么会造成急性肾功能不全？ (45)
- 为什么会造成慢性肾功能不全？ (47)
- 什么是透析疗法？ (48)
- 造成肾创伤后该怎么办？ (49)
- 什么是输尿管创伤？ (51)
- 什么是膀胱创伤？ (51)
- 什么是尿道创伤？ (52)
- 什么是阴茎及睾丸创伤？ (53)
- 为什么会得急性膀胱炎？ (54)
- 为什么会得慢性膀胱炎？ (55)
- 什么是阴茎头包皮炎？ (55)
- 造成附睾炎的病因是什么？ (56)
- 什么是慢性前列腺炎？ (56)
- 何为肾结核？ (57)
- 什么是附睾结核？ (58)
- 为什么会得泌尿系结石？ (58)
- 为什么会得肾、输尿管结石？ (59)

為什麼會得膀胱、尿道結石？	(60)
何為腎癌？	(61)
腎胚胎瘤上一種什麼病？	(61)
膀胱腫瘤是一種什麼病？	(61)
何為陰莖癌？	(62)
睪丸腫瘤是一種什麼病？	(63)
為什麼會出現前列腺肥大？	(63)
什麼是包皮過長與包莖？	(64)
什麼是隱莖？	(65)
引起鞘膜積液的原因是什麼？	(66)
為什麼會得精索靜脈曲張？	(66)
什麼是腎臟移植？	(67)
什麼是陽萎、早泄、遺精？	(67)
如何鑑定尿液的病變？	(68)

免疫系統

什麼是免疫系統？免疫系統是由哪些部分組成的？ ..	(69)
什麼是變態反應？	(70)
什麼是過敏性休克？	(71)
為什麼會出現藥物變態反應？	(72)
什麼是血清病？	(73)
造成自身免疫性疾病的病因是什麼？	(75)
這什麼會得重症肌無力？	(76)
為什麼會出現牛奶過敏？	(77)
為什麼出現菠蘿過敏？	(78)
為什麼會得花粉症？	(78)

循环系统

什么是循环系统？它是由哪几部分组成的？

循环系统是由心脏、血管和调节血液循环的神经体液机构组成。也就是血液及其流经的心脏、动脉、毛细血管、静脉及淋巴管等一系列管道的总称。人们常将循环系统分成大循环（即体循环）及小循环（即肺循环）。大循环是指血液从左心室通过主动脉，再到中动脉、小动脉，全身各部位的毛细血管，最后汇集到小静脉、中静脉、大静脉、上下腔静脉，最后回到右心房。小循环是血液从右心室到肺动脉，通过肺毛细血管，再经过肺静脉回到左心房。此外还有淋巴系统由小淋巴管汇集成大淋巴管，通过胸导管进入静脉。全身的血液通过循环使机体得到所需要的氧和营养物质，同时排出二氧化碳和其他代谢产物，转运激素和其他体内物质，从而人体才能维持正常的生命活动。

心脏的功能有哪些？

心脏是一个中空的肌性器官，位于胸腔内，偏左侧，其 $2/3$ 居正中线的左侧， $1/3$ 居右侧，外形近似前后略扁的倒置圆锥体，大小稍大于本人的拳头。心尖部指向左前下方，贴近胸壁，可在左乳头内侧下方扪到心脏的搏动，心底部朝向后上方与大血管相连。心脏的外面为包裹心脏和大血管的锥形囊，分为纤维性心包和浆膜性心包。浆膜性心包又可分为壁、脏层。

壁层紧贴纤维性心包的内面，脏层衬于心肌层的表面，又叫心外膜。壁、脏层之间称为心包腔。内含少量浆液，起润滑作用。

心脏分为四个腔：它们分别是左、右心室和左、右心房。两房之间有房间隔相隔，两室之间以室间隔相隔，左心房和左心室之间以瓣膜相隔，称之为二尖瓣，右心房与右心室之间同样以瓣膜相隔，称之为三尖瓣。左心室与主动脉之间的瓣膜，称之为主动脉瓣。右心室与肺动脉之间的瓣膜，称之为肺动脉瓣。这些瓣膜结构只许血流由心房流向心室或心室流向动脉，而不与返流，在左心房、左心室内的血为动脉血，在右心房、右心室的血是静脉血。在心脏的底部与大血管相连，与左心室相连的是主动脉，与右心室相连的是肺动脉，与左心房相连的是肺静脉，与右心房相连的是上、下腔静脉。心脏的血液供应由左、右冠状动脉来滋养，它们分别来源于主动脉的左、右窦。心脏的功能是起着“泵”的作用，心脏是心血管系的枢纽，心脏有节律地收缩与舒张，像泵一样不停地将血液由静脉吸入，由动脉射出，使血液在心血管系内川流不息。

常见心脏病的症状有哪些？

①心悸：是心脏病最常见的一种症状，是心脏跳动不适的感觉，患者自觉心跳或乱跳，常由于心跳太快、太强或不规则所引起，一般健康人仅在剧烈运动、高度紧张、高度兴奋时才会有这种感觉，可出现于各种心脏病、交感神经功能亢进、甲亢等。②气急：也称气紧、气喘、呼吸困难。病人自己感觉到空气不够用，表现为呼吸次数及呼吸深度增加，呼吸费力，严重时可出现两侧鼻翼扇动，口唇出现紫绀，不能平卧休息。常见的原因有呼吸系统的疾病，心脏功能不好时也会出现气急。③

头昏:病人觉得头昏眼花或者眼前发黑,头重脚轻,身体不稳的感觉,严重时出现恶心、呕吐,周围物体旋转的感觉,则称为眩晕。常见于高血压病及脑部疾病、颈椎病、晕车、晕船等。④昏厥:是指突然发作的短暂的意识丧失,历时数秒或数分,发作时不能保持原有的姿势。是由于大脑一时性、广泛性供血不足所引起。昏厥与昏迷不同,昏迷持续的时间较长。常见于脑血管病,也常见于高血压、心脏病等。发作时,可使病人平卧,常可自行缓解,也可针刺人中,或送医院治疗。

常见心脏病的体征有哪些?

所谓体征就是体格检查发现的症状。①胸骨左缘隆起:胸骨下段与胸骨左缘3、4、5肋骨及肋间隙的局部隆起。主要见于先天性心脏病伴右心室肥大。②心尖搏动的移位:正常的心尖搏动位于左侧第五肋间锁骨中线内侧0.5~1.0cm,搏动范围直径约2.0~2.5cm。若左心室增大,则心尖搏动向左下移位,搏动增强,范围增大。若右心室增大,心尖搏动在右胸骨左缘3~4肋间,肺气肿伴右室增大者,则心尖搏动在剑突下。③颈静脉怒张:正常时立位或坐位时颈静脉不显露,平卧位时可稍见充盈,充盈水平仅限于锁骨上缘至下颌角距离的下1/3处,超过此水平,称之为颈静脉怒张,常见于右心衰竭的患者。④紫绀:当皮肤或粘膜表面近静脉段的毛细血管里血液的还原血红蛋白浓度增加以致出现紫蓝色时,称之为紫绀或青紫。在皮肤较薄、色素较少和循环末梢部位,紫绀较易出现。因此,紫绀多在口唇、甲床、鼻尖、耳朵等处明显。⑤水肿:周围性皮下水肿系充血性心力衰竭的重要体征之一,但也可出现在其他一些疾病中。人体组织间隙有过多的液体积聚时,称为水

腫。當液體量較多時出現壓陷性水腫。心源性水腫的產生主要與毛細血管內液體靜壓有關，因此水腫多局限於身體的下垂部分。常以雙下肢明顯，也可出現胸水、腹水。⑥杵狀指（趾）：是指手指或足趾末端軟組織特殊增厚與指（趾）甲縱橫均呈高度彎曲。杵狀指與組織缺氧及周圍血流增加增速有關，可見於先天性心臟病、慢性肺心病、感染性心內膜炎等疾病。

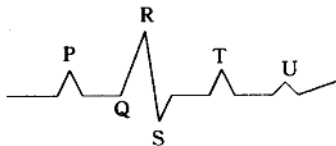
常用心臟病的檢查方法主要有哪幾種？

①心電圖：在心肌興奮與恢復時，有微小的電流產生，從心臟傳導到周圍的組織，使身體各個部位在每一心動周期中發生電位的變化，因電流強弱與方向不斷變動，身體各處電位也不斷變動，通過心電圖機把這種變動着的電位連續描記的曲線，就是心電圖。通過測量各個波型之間的距離、是否規則及各波的寬度、高低來作為診斷的依據。因某些心肌缺血、心律失常是瞬間性的，則可通過 24 小時動態心電圖來檢查。或做心電圖運動試驗、潘生丁試驗來進一步檢查。心電圖是心內科必不可少的檢查方法之一。②超聲心動圖：超聲心動圖有 M 型和二維超聲心動圖兩種。是利用超聲波的特點，檢測人體在不同狀態下，各組織器官的聲學反射特性，通過不同儀器記錄下來，所得到的曲線和圖形。通過超聲心動圖可了解各個心腔的大小、瓣膜的结构、瓣膜口的面積、心腔內有無異常通道等；同時可測量並計算心搏量、心排出量等心功能。運用多普勒超聲心動圖可較好的了解血流的流向，有無異常分流。③X 線心臟檢查：X 線檢查是確定心臟病變的重要方法之一。通過透視和攝片能將心臟和大血管的大小、形態、位置及其輪廓顯出來，並能觀察心臟與鄰近器官的關係及肺內血管的變化。

随着技术的发展可进行快速电子计算机体层扫描及电影,为诊断提供更精确的依据。

什么是心电图?

在心动周期中,心脏每次机械性收缩之前,必先产生电激动,电流传布全身,各处产生不同的电位,因电流强弱与方向不断变动,身体各处电位也不断变动,通过心电图机把这种变动的电位连续描记成的曲线即为心电图。通过对心电图的分析,可了解心脏工作情况,有助于心血管疾病的诊断。目前,心电图多是直接描记在印有许多纵线和横线交织而成的小方格纸上,小方格的各边细线间隔均为1毫米,纸上的横向距离代表时间,用以计算各波和间期所占的时间,每一小格代表0.04秒,纸上的纵向距离代表电压,用以计算各波振幅的高度或深度,当输入定准电压为1毫伏使曲线移位10毫米时,每两条细横线间(1小格)为1毫米,代表0.1毫伏。正常每个心动周期的心电图曲线有P波(心房除极波)、QRS波(心室除极波)、T波(心室复极波),T波后面还可以有一个U波,



P—R(P—Q)间期、QRS时间,ST段、Q—T间期。如图示。

什么是心音?

正常人的心脏每天都在不停地工作着,它就像一个泵一

樣。收縮時將血液輸送到人體各個部分，舒張時又將血液抽回到心臟，再進行下一個心動周期的循環，以維持我們正常的生理活動。那麼心臟這樣一收一舒所發生的聲音（用聽診器聽到）即為心音。收縮時的心音為第一心音，舒張時的心音為第二心音，兩者交替出現，循環往復，就像小鬧鐘的“嘀嗒”聲美妙動聽。由於心臟本身的疾病或心外因素的影響，可使心音增強或減弱。

什麼是心臟雜音？其強度可分幾種？

心臟雜音是指的是在心音以外出現的一種具有不同頻率、不同強度、持續時間較長的一部分夾雜聲音，出現了心臟雜音，那麼人的心臟瓣膜（閥門）受到了損害，從而出現疾病。為什麼會出現雜音呢？原來人體里的血管就好比是一條河，流動的血就像是河里的水，水流過急就會產生旋渦，撞擊管壁發生振動從而出現了雜音。

發生在第一心音與第二心音之間者，為收縮期雜音；發生在第二心音與下一心動周期的第一心音之間者為舒張期雜音；連續地出現在收縮期及舒張期者為連續性雜音。舒張期及連續性雜音均為病理性的，即心臟發生了器質性的損害；收縮期雜音有很多是功能性的，其強度可分為六級：Ⅰ級，用聽診器仔細聽診才能聽到，很微弱；Ⅱ級，較易聽到的弱雜音；Ⅲ級，中等響亮的雜音；Ⅳ級，較響亮的雜音；Ⅴ級，很響亮的雜音，震耳，聽診器離開胸壁時聽不到；Ⅵ級，極響，聽診器離開胸壁時也能聽到。Ⅰ級以下的收縮期雜音多為功能性，Ⅳ級以上者多為器質性。總之，出現了心臟雜音要進一步做詳細檢查，以免貽誤治療時機。

什么是心悸?

心悸是一个常见症状。患者自觉心跳或心慌,伴有心前区不适感,当心率缓慢常感到心脏搏动强烈,心率加快时可感到心脏跳动,甚至可感到心前区振动,体格检查可发现心率加快、减慢或心律不齐。心悸的发生一般认为与心脏活动过度有关。心脏收缩力增强可引起心悸。心悸也与患者的精神因素有关。身心健康者在安静状态,并不感到自己的心脏在跳动,但在情绪激动或强烈体力活动后,也常感到心悸。但为时短,静息片刻心悸就会自然消失。但神经过敏者则不然,一般的心率突然加快或偶发的过早搏动也可感到心悸。心悸的感觉常与患者的注意力有关,也与心律紊乱存在时间的长短有关。当患者注意集中时,如夜间卧床入睡前,或在阴森的环境中,心悸往往较易出现而明显。突然发生的心律失常,也使患者易感到心悸。而许多慢性心律失常的患者,由于逐渐适应而常不感到明显的心悸。重度心功能不全的患者,由于较突出的症状如呼吸困难的存在,使注意力分散,也常不感到心悸。

心悸发病的原因如下:1、心脏搏动增强:心脏收缩力增加可引起心悸。心悸可为病理或生理性。生理性者可见于健康人在强烈体力活动或精神过度紧张时。但也可见于大量吸烟、饮酒、饮浓茶或咖啡,或应用某些药物。病理性心脏搏动增强所致心悸可见于如下疾病:①心室肥大,如高血压心脏病、风湿性心脏病,由于左心室肥大,心收缩力增强,可引起心悸。克山病、原发性心肌病、先天性心脏病可因心室增大而出现心悸。②引起心排血量增加的其他病变:贫血、高热、甲状腺功能亢进等均可引起心率加快,心搏动加强而引起的心悸。活动性

肺結核患者雖無明顯發熱也易發生心悸，且作為結核中毒症狀之一。此外在風濕性心肌炎、感染性心內膜炎、布魯氏菌病，低血糖發作等均易引起心悸。當嗜鉻細胞瘤發生陣發性血壓升高，可發生心悸。2、心律失常：①心動過速：各種原因所致的竊性心動過速、心動過速型心房顫動或撲動等，特別是突然發生者，均易引起心悸。②心動過緩：高度房室傳導阻滯、病態竊房結綜合症等，可引起心悸。但心悸多見於心率突然轉慢時。③心律不齊：如過早搏動心房顫動等，均可引起心悸。偶發性過早搏動一般不致引起有自覺症狀，但患者可因心臟突然跳動而感心悸，有時也可出現心臟突然停跳的感覺。3、心臟神經官能症：患者以青壯年女性為多。患者除心悸外，常有心率加快，心前區刺痛或隱痛、呼吸不暢，並常伴有頭痛、頭暈、失眠、易疲勞、注意力不集中等神經官能症症狀。發病常與精神因素有關，每因情緒激動而發作。絕經期綜合症與焦慮狀態所致的心悸，可為一個突出的症狀。

為什麼會出現竊性心律失常？

正常的心臟跳動有一定的節律，一般是規則的、整齊的。心跳的次數成年人每分鐘60~100次，而嬰兒為130~150次，2~4歲的兒童為110~120次，4~8歲為90~110次，我們稱之為竊性心律。上面所說的正常範圍對個人來說只有相對意義，一般來說，經常體育鍛煉或體力勞動多的人心率常偏慢，靜坐工作者心率多較快。如果心臟活動雖仍由竊房結內控制，但心率超過正常範圍或其節律有明顯的不規則，則稱為竊性心律失常。

竊性心律失常分為：①竊性心動過速：是心臟跳動的次數

过快,成人超过 100 次/分,在 160 次/分内,但节律是规则的。短暂的窦性心动过速极为常见,是正常人运动或情绪激动时机体的生理性反应之一。也可见于发热或者使用某些药物时。在一些心脏病中如休克、心肌梗塞、心力衰竭等中也可见到窦性心动过速。发生窦性心动过速的原因很多,心脏本身不一定有明显病变。一般不必特殊治疗,去除病因、休息、服用一些镇静剂、必要时可给予小量的心得安等 β 阻滞剂。②窦性心动过缓:是指心脏跳动的频率低于每分钟 60 次。窦性心动过缓在正常人不少见,尤其是久经体育锻炼,或强体力劳动者多见。也可因迷走神经兴奋使窦房结(一块特殊的心肌组织,正常的心脏冲动由它发出)抑制或窦房结功能低下,发放的冲动次数减少所致,也见于某些心脏病,无症状者可不治疗,必要时可给予阿托品、异丙基肾上腺素等治疗。③窦性心律不齐:在窦性心律时快慢显著不整齐就是窦性心律不齐,在儿童期尤为常见。老年人也不少见,大多数窦性心律不齐与呼吸周期有关,吸气时心率增快而呼气时心率减慢。窦性心律不齐一般无重要性,不需要特殊治疗。

什么是过早搏动? 它对身体有什么危害?

过早搏动也称期前收缩。过早搏动是异位搏动的一种,其特点是提前发生,提前出现。早搏是最常见的一种心律失常,按其起源部位可分为室性早搏、房性早搏、交界性早搏。早搏的原因还不十分清楚。可见于任何年龄的人,早搏可见于无心脏病或完全健康的人,但更容易出现于心脏病患者。大多数早搏的患者,可无不适的症状,但发作频繁时,或者敏感的人可有心悸、心前区不适的感觉。也可有一种心跳不规则、停跳的

感覺。診斷早搏的類型必須依靠心電圖才能分別。早搏常見於健康人，大多數無重要意義。早搏較多、症狀較明顯的可針對病因、休息、鎮靜或服用抗心律失常藥物。

陣發性心動過速是指什麼？

陣發性心動過速是指一種陣發性、規則而快速的心律，其性質相當於一系列很快重複出現的早搏，心率常在每分鐘160~220次。每次發作時，常持續幾分鐘至幾小時或幾天。最短的發作只有接連3~6個快速出現的早搏。根據早搏的起源部位，陣發性心動過速可分為房性、交界性、室性三類。但前兩類在臨床與心電圖上常常難以鑒別，合稱為陣發性室上性心動過速。①陣發性室上性心動過速：常見於無器質性心臟病的人，但心臟病患者發生的機會更多。發作時可有心悸，心跳快，胸前區不適的感覺，治療可選物理方法，刺激咽部，引起惡心，從而興奮迷走神經減慢心率。或者壓迫眼球、頸動脈竇、深呼吸屏氣等。無效可選用抗心律失常藥物。②室性心動過速：心電圖上相當於一系列接連很快的室性早搏。絕大多數的陣發性室性心動過速發生於有嚴重心肌損害的患者，以冠心病、心肌梗塞多見。室性心動過速發作時常易引起血壓下降、休克或急性左心衰竭，故比較危險，應儘快到醫院搶救、治療。

什麼是心房撲動和心房顫動？如何區分？

心房撲動和心房顫動分別簡稱房撲與房顫。在房顫與房撲中，心房沖動的頻率較房性心動過速時更快。房撲的沖動快而規則，每分鐘300次左右，房顫時心房的沖動在350~600次/分，且不規則。在臨床上房顫遠較房撲多見，最常見於冠心

病、风湿性心脏病。房扑时心率较为规则，若心室率不快，一般症状较轻。房颤时心房率较快而心室率可快可慢，心室率快时有胸闷、心悸的感觉，用听诊器听心音，则心音的强弱大小不一样，而且脉搏搏动的次数少于心脏跳动的次数。治疗上可选用减慢心率的药物，或者用同步直流电除颤复律转为窦性心律。

什么是心室扑动和心室颤动？如何区分？

心室扑动与心室颤动分别简称室扑与室颤，是最严重的异位性心律，发生时心室丧失有效的整体收缩力，对血液循环的影响等于心室停搏。室颤常为心脏病与其他疾病患者临终前的一种心律变化，但在心脏病不很重，甚至原来并无严重症状的人，比较突然地发生室扑与室颤而使心脏停搏者并不少见。常见的原因是冠心病、心肌梗塞。室扑与室颤在心电图上较易识别。室颤发生前常频发室性早搏。室扑与室颤的血流动力学的影响等于心室停搏。治疗可参考后面的心脏骤停及处理。

为什么会造成心脏的传导阻滞？

心脏的传导阻滞是因为心脏传导组织的传导能力降低或由于传导组织的断裂，使心脏正常的冲动不能按正常的时间和顺序到达心脏各个部位，从而引起传导阻滞。根据阻滞的部位不同分为窦房结与心房之间的传导阻滞，心房与心室之间的传导阻滞，心室内的传导阻滞。引起传导阻滞常见的原因是冠状动脉硬化引起的心肌供血不足、急性心肌梗塞、心肌病等。轻的传导阻滞的患者可以无症状，仅在做心电图检查时发