

卫生知识丛书



高血压病

河南人民出版社

卫生知识丛书

高血压病

席时华 李震生 编
吕敬中 王汝琨

河南人民出版社

卫生知识丛书

高血压病

廖时华 李震生 编
吕敬中 王汝琨

河南人民出版社出版

河南省新安县印刷厂印刷

河南省新华书店发行

787×1092 毫米32开本 $3\frac{3}{4}$ 印张 69千字

1978年9月第1版 1978年9月第1次印刷

印数 1—20,000册

统一书号 14105·43 定价 0.23 元

前 言

高血压病是中年和老年人的多发病、常见病之一。根据普查,发现近年高血压病的患病率有增高趋势,并和冠心病、脑出血等临床上比较棘手的病症有密切关系,因此防治高血压病,就显得更为重要。我们根据病员、学员、基层医务人员对高血压病提出的有关问题,结合教学和临床实践,和国内外有关资料以问答形式编写了这本小册子。其中包括心脏的生理、本病的发病机理、诊断、治疗,以及祖国医学对本病的认识、辨证论治、降压中草药的介绍等内容。

写作过程中,我们受到党组织的大力支持和同志们的鼓励和帮助。为了使它更加符合广大读者的实际需要,衷心欢迎来自各个方面的批评建议,以便进一步修改、提高。

编 者

一九七八年五月

目 录

什么叫心血管系统, 心脏有哪些结构特点?	(1)
大、中、小动脉的组织结构有什么特点?	(6)
动脉血压是怎样形成的?	(7)
什么叫心输出量, 对血压有何影响?	(8)
影响心输出量的因素有哪些?	(9)
外周阻力的改变对血压有何影响?	(11)
心血管的调节中枢是怎样调节血压的?	(11)
心血管活动的反射性调节是怎样参与 调节血压的?	(13)
动脉血压正常并保持相对稳定对身体健康的 重要意义是什么?	(15)
心脏的代偿功能有哪些?	(16)
怎样测量血压? 怎样判断收缩压、 舒张压和压差?	(17)
血压的正常数值是多少?	(18)
正常人血压在一天内有无波动?	(19)
左、右上臂的血压有区别吗? 应以哪一臂 为标准? 上、下肢的血压有区别吗?	(19)
青年人为什么有暂时性血压升高?	(20)
为什么有的高血压病人测量血压时	

会出现听诊间歇?	(20)
什么叫高血压? 高血压和高血压病	
有区别吗?	(21)
有哪些疾病可以引起高血压	
(症状性高血压)?	(22)
怎样区别高血压病与症状性高血压?	(23)
高血压病与肾血管性高血压如何鉴别?	(24)
高血压病与慢性肾小球肾炎或肾盂肾炎	
引起的高血压如何鉴别?	(25)
高血压病与妊娠中毒症所引起的	
高血压如何鉴别?	(25)
高血压病与嗜铬细胞瘤引起的	
高血压如何鉴别?	(26)
高血压病与主动脉缩窄引起的	
血压增高如何鉴别?	(27)
高血压病与原发性醛固酮增多症引起的	
高血压如何鉴别?	(27)
多大年龄的人易患高血压病?	
男、女间有无差异?	(28)
高血压病的发病因素有哪些?	(29)
防治高血压病应从哪几方面入手?	(30)
怎样从理论上去认识高血压病?	(30)
高血压病与肾脏有什么关系?	(32)
肾素从何处产生? 它的分泌受	

哪些因素调节?	(33)
对高血压病病人测定血浆肾素水平	
有何临床意义?	(34)
人体内是否存在降压物质?	(35)
高血压和动脉粥样硬化的发生有什么关系?	(36)
高血压对心、脑、肾有什么影响?	(37)
高血压病的早期症状有哪些?	(38)
什么叫急进型(或恶性)高血压病?	(39)
高血压病病人为什么会头痛? 有哪些特点?	(40)
高血压性心脏病是怎么发生的?	
有哪些临床表现?	(41)
高血压脑病是怎样发生的? 有哪些临床表现?	(43)
什么叫高血压危象? 与高血压脑病有无区别?	(44)
高血压病分几期? 根据哪些标准进行分期?	(44)
高血压病病人为什么要进行胸部透视?	(46)
高血压病人的心电图有哪些主要改变?	(46)
高血压病病人的眼底有哪些改变?	(47)
冷加压试验、安密妥试验、苄胺唑啉	
试验的操作方法及其结果意义?	(48)
高血压病病人的脑电阻图有什么改变?	(49)
高血压病的预后和影响预后的因素有哪些?	(50)
怎样用中医中药的方法治疗高血压病?	(51)
高血压病病人在饮食方面应注意什么问题?	
为什么提倡病人少吃食盐?	(52)

为什么不提倡单纯用镇静催眠药

来治疗高血压病? (56)

治疗高血压病、动脉粥样硬化症

为什么常合用维生素C? (57)

益寿宁、安妥明在治疗高血压病中

起什么作用? (58)

如何正确对待高血压病的治疗问题?

哪些高血压病患者需服降压药,服多久? (59)

常用的降压药物有哪些?

它们是如何降低血压的? (60)

如何选用降压药? (64)

为什么服利血平后会出现鼻塞、

心动过缓和精神抑郁? (67)

噻嗪类利尿剂为什么能治疗高血压?

用药时应注意什么问题? (68)

地巴唑的临床效果如何? (70)

神经节阻滞剂是怎样降低血压的?

为什么目前多不采用这类药物? (71)

高血压病人服用胍乙啶时应注意什么问题? (72)

高血压病人服优降宁后,禁用哪些药物和食物?..... (73)

肾上腺素能 β 型受体阻滞剂治疗高血压病中的地位

如何?使用这一类药物时应注意什么问题? (74)

治疗高血压病的血管扩张药主要有哪几种?

在临床应用中各有什么特点? (75)

可乐宁的适应症是什么？如何使用？	(77)
在服用降压药物期间，应避免与	
哪些药物合用？	(78)
服降压药后血压不降的原因常有哪些？	(80)
对降压药发生“抗药性”的原因常有哪些？	(81)
什么叫体位性低血压？哪些降压药容易	
引起体位性低血压，应如何预防？	(82)
哪些中草药具有降血压的作用？	(84)
高血压病病人合并口干苦症怎样治疗？	(88)
治疗高血压病常用的新医疗法有哪些？	(88)
如何处理高血压病引起的头痛项强？	(91)
高血压病伴肢体麻木怎样治疗？	(91)
气功疗法对高血压病病人有什么益处？	
怎样练习气功？	(92)
老年人高血压病有什么特点？	
治疗时应注意什么问题？	(95)
如何防治妊娠期高血压？	(96)
高血压病病人合并冠心病时应否降压？	
如何使用降压药物？	(98)
高血压性心脏病的治疗原则是什么？	(100)
高血压性肾病的治疗原则是什么？	(101)
怎样治疗高血压脑病？	(102)
怎样观察脑出血病人的病情变化？	
如何判断预后？	(103)

如何防止高血压脑出血病人再度出血?	(105)
高血压脑出血病人的恢复期治疗包括哪些内容? ...	(106)
怎样预防高血压病?	(108)

什么叫心血管系统， 心脏有哪些结构特点？

心血管系统，由心脏、动脉、毛细血管、静脉组成。

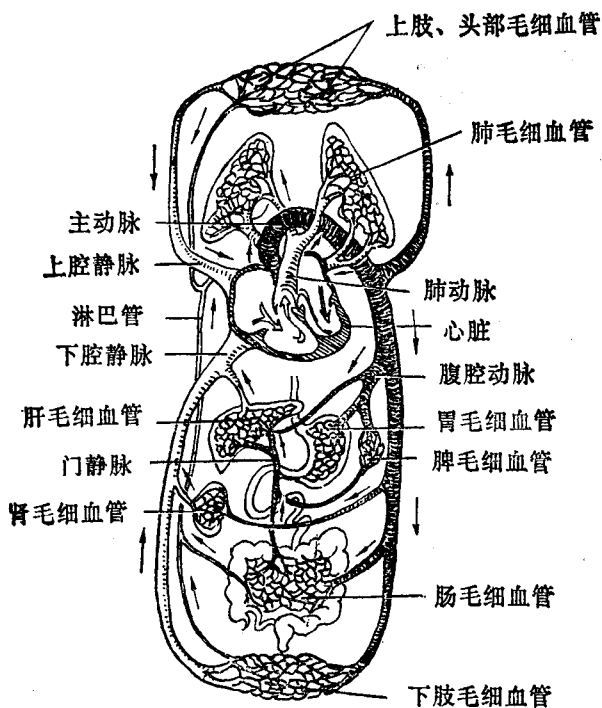


图1 血液在人体的循环

心脏是血液循环的动力站，它不停地把血液压送到动脉系统；动脉是心脏把血液输送到人体各个组织的主要通道。毛细血管是沟通动脉与静脉的管径最小、管壁最薄的血管，呈网状遍布全身，是血液与体内组织进行物质交换的场所。静脉是毛细血管内的血液向心脏回流经过的管道（图1）。

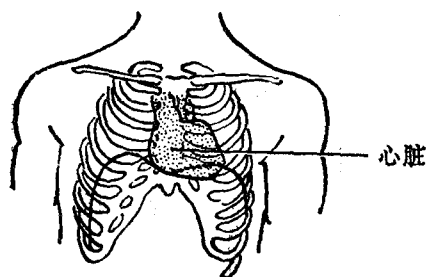


图2 心脏在胸腔内的位置

心脏位于胸腔中的两肺之间，偏向左侧，其大小近似每人自己的拳头。心脏外观，可分为心底和心尖、前、后两面和左、右两缘。心底朝向左后上方，较宽大，与出入心脏的大血管相

连；心尖朝向左前下方，前面朝向前胸壁；后面为膈面，贴在横膈之上（图2~5）。

心脏表面近心底处有一环形的冠状沟，分隔心房和心室。心脏的前、后面有前、后室间沟，为左、右心室表面的分界（图4、5）。

心脏内部分为四个腔。上面两个腔分别叫做左心房和右心房，下面两个腔分别叫做左心室和右心室。正常心脏左、右心房和左、右心室之间都是被分隔开的，分隔左、右心房的肌组织叫房间隔；分隔左、右心室的肌组织叫室间隔，所以心脏内的血液不能左、右互相流动，只能上下流动，即

心房的血液只能向心室流动。在左、右心房和心室间的房室口周围各有一个活门，左侧房室间的活门由两个瓣膜构成，叫做二尖瓣。右侧房室间的活门由三个瓣膜构成，叫做三尖瓣。通过左侧房室的血液是动脉血，通过右侧房室的血液是静脉血。

1.左心房：在心脏的左上部，位于主动脉和肺动脉的背侧。左心房有四个肺静脉开口，接受左、右肺各两条静脉的血液（动脉血），当其收缩时，通过左房室口将血液压入左心室。

2.左心室：在心的左下部，偏后侧。接受左心房的血液，收缩时把血液压入主动脉，推动大循环。左心室壁最厚，约为右心室壁的三倍。左房室口的二尖瓣游离缘，借助细而有弹性的腱索联接于心室壁的乳头肌上。当心室肌收缩时，心室内血液即推动二尖瓣将房室口关闭，同时乳头肌也收缩，腱索拉紧瓣膜，使房室口闭锁严密，防止瓣膜向左心房倒开而形成血液逆流。从左心室伸出一根粗大的血管称主动脉。主动脉口周围有三个（分左、右、后）半月形的瓣膜，叫半月瓣。三个半月瓣与主动脉壁一起形成三个兜，其凹面向着主动脉方向。当心室舒张时，三个兜被逆流的血液充盈，使主动脉瓣把主动脉口闭锁，防止血液回流至左心室。在左、右兜的上方主动脉壁上有左、右冠状动脉的开口。

3.右心房：在心的右上部，接受全身流回心脏的静脉血，收缩时把血液压入右心室。右心房内腔的上方和下方，分别为上、下腔静脉的开口。右心房的前下方为右房室口，在下腔静脉口与右房室口之间有冠状窦口，是供心脏本身的

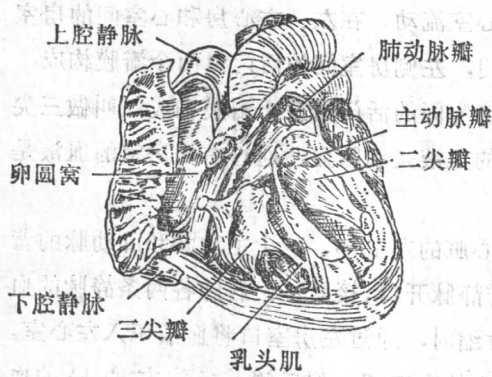


图3 心腔内的结构

血液回流入心之处。

4. 右心室：
在心的右下部，接受右心房的血液，收缩时把血压入肺动脉内（静脉血）。右房室口周围有三尖瓣，它有防止右心室内的血液

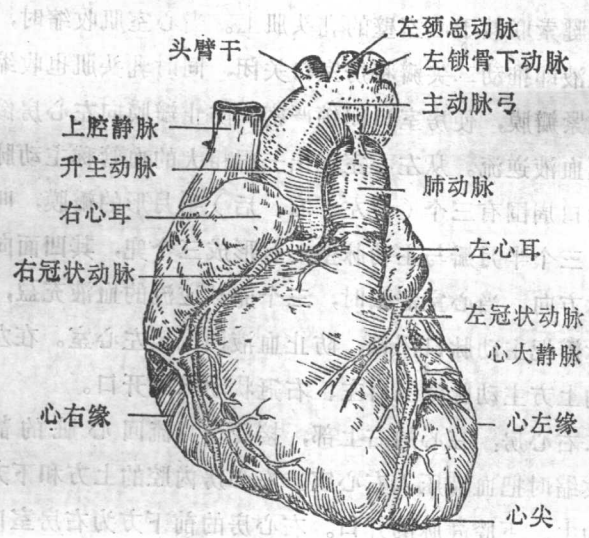


图4 心的前面

向右心房逆流的作用。肺动脉口在右房室口的前上方，其周围有三个半月形的肺动脉瓣。肺动脉瓣的形态和机能与主动脉瓣相同（图3）。

心脏本身的活动也需要大量血液供给养料和氧气。供应心脏本身血液的血管是冠状动脉。它起始于主动脉的根部，分左、右两支。

(1) 左冠状动脉：主要营养左半心。分两支，一支沿前室间沟下行走向心尖，主要分布在心脏前面，称前降支；另一支沿冠状沟左行并绕向心脏的左后面，走向心尖，主要分布在心脏的左半侧，称左旋支。

(2) 右冠状动脉：主要营养右半心，向右下方绕心右缘至

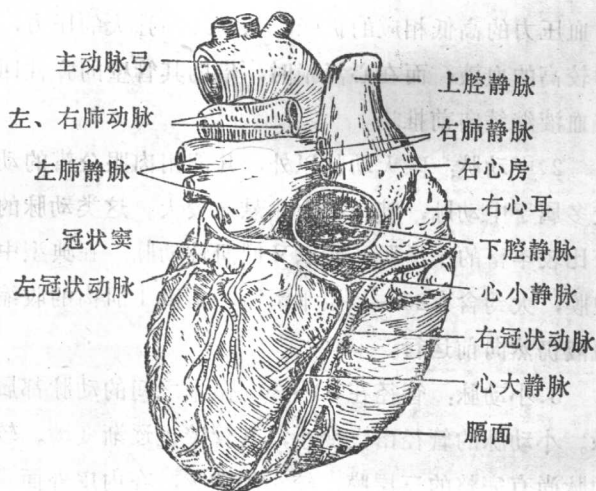


图5 心的膈面

后室间沟下行走向心尖。

左、右冠状动脉逐级分支在心脏表面和心脏内部互相吻合形成血管网（图4、5）。心脏本身的静脉大致和冠状动脉的走行相平行，在心脏后面汇成一条大静脉称冠状窦，直通右心房冠状窦口。

大、中、小动脉的组织结构有什么特点？

1. 大动脉：是接近心脏的动脉，包括主动脉、肺动脉及头臂动脉干等。动脉管壁分外膜、中膜、内膜三层。大动脉的管壁最厚，它的中膜主要由50~60层弹性组织构成，其间有丰富的弹性纤维，少量的平滑肌及结缔组织，所以又叫弹性动脉。大动脉的这些特点，使它们在心脏收缩时能随心脏射血压力的高低相应的扩张，从而缓冲强大的压力，承受压力较高的血液；而在心舒张时，借助其管壁的弹性回缩力，将血液继续向前推进。

2. 中动脉：除大动脉以外，凡能用肉眼分辨的动脉血管大多属于中动脉，其口径大小悬殊较大。这类动脉的中膜含有比较丰富的平滑肌，所以又叫肌性动脉。在典型中动脉的中膜，大约含有20~40层平滑肌，借助于肌肉的收缩，推动血液仍然向前运行。

3. 小动脉：管径在10~300微米之间的动脉都属于小动脉。小动脉的管径由大变小，其管壁也逐渐变薄。较大的小动脉尚有完整的三层膜，较小的动脉，在内皮外面只有一层平滑肌和少量结缔组织，最小的动脉为接近毛细血管的动

脉，在内皮细胞之外仅有散在的平滑肌纤维。小动脉管径很细，管壁有环形的平滑肌，当其舒缩时，可以改变血管口径。血管口径变大，则外周阻力减小；血管口径变小，则外周阻力增大。从而对血压及血流量发挥重要的调节作用。

上面将动脉分为大、中、小三种类型是人为的，实际上动脉的由大、中到小是逐渐形成的，其间并没有明显的分界，接近心脏的大动脉管径粗、管壁厚、弹性纤维丰富，随着管径的变小，弹性成分逐渐减少，平滑肌相对增多，结构也逐渐变简单，最后形成毛细血管。随着管径的变细，动脉的分枝愈来愈多，而管腔的总容积则逐渐增大，血流也逐渐减慢，到了毛细血管则总容积最大，血流更缓慢，这就为血液与组织液之间进行物质交换创造了极为有利的条件。

动脉血压是怎样形成的？

管道的两端存在着压力差，才能使液体从压力高的地方流向压力低的地方。动脉血压也是这样形成的。以左心室为例，左心室每一次收缩，都把一定量的血液射入主动脉而使主动脉内具有相当高的压力，推动血液向中小动脉流动。如果动脉口径较大，则血液自主动脉向外周血管流动时的阻力（叫做外周阻力）很小，血液将迅速向外周血管流动，压力也很快随之消失。事实上，人体内血液流经小动脉时遇到的阻力很大，所以每次心室收缩时射入主动脉的血液不可能立即全部通过小动脉，总有一部分贮留在动脉系统内，充满压迫动脉管壁。因此，心室收缩射血和外周阻力是形成动脉血