



家庭常见疾病防治丛书

卢秀荣 等编著

高血压病

家庭防治精选100问答

天津科技翻译出版公司

544.1-44

94
R544.1-44

XH03215

家庭常见病防治丛书

高血压病

家庭防治精选 100 问答

编著 卢秀荣 刘云开
张桂玲 万 征

天津科技翻译出版公司



912241

津新登字:(90)010号

责任编辑:曹强利

高血压家庭防治精选 100 问答

(家庭常见病防治丛书)

卢秀荣、刘云开、张桂玲、万 征 编著

天津科技翻译出版公司出版

邮政编码:300191

新华书店天津发行所发行

天津出版印刷科研所制版

山东省临清市印刷厂印刷

开本:787×1092 1/32 印张:4 字数:75千

1992年6月第一版 1992年6月第一次印刷

印数:1—22000 册

ISBN7-5433-0331-0/R·67

定价:2.00元

内 容 提 要

高血压病是常见病、急发病，是危害人们健康的主要疾病之一。该书介绍了高血压病的起因及症状、危害、预防、治疗和饮食起居等人们所关心的知识。

该书通俗易懂，又不乏新进展、新观点，既可作为患者、家属的“家庭医生”，又可作为医务工作者的参考书。



目 录

1、什么叫血压？它是怎样形成的？	(1)
2、什么叫循环系统？	(2)
3、心输出量和外周血管阻力对血压有什么影响？	(6)
4、血压的正常值是多少？	(10)
5、血压的正常和稳定对人体有什么用处？	(11)
6、血压有波动正常吗？	(12)
7、应该怎样测量血压？	(13)
8、双上肢的血压一样吗？	(14)
9、测血压时应注意的事项有哪些？	(15)
10、测血压时容易出现的误差有几点？	(16)
11、什么叫高血压？	(17)
12、什么叫临界高血压？	(18)
13、什么叫儿童高血压？为什么要特别重视儿童高血压？	(19)
14、什么叫老年人高血压？	(20)
15、什么叫医源性高血压？	(22)
16、原发性高血压(高血压病)的发病机理是什么？	(23)
17、高血压的发病率有多少？	(25)
18、循环系统受什么神经支配？	(25)
19、什么职业易得高血压病？	(26)
20、年龄和性别与高血压病有无关系？	(27)
21、肥胖与高血压有什么关系？	(28)

22、高血压病是否为遗传性疾病？	(28)
23、高血压病的表现有哪些？	(30)
24、高血压病人头痛的原因是什么？	(31)
25、高血压病怎样分期？	(32)
26、什么叫继发性高血压？	(33)
27、什么叫肾性高血压？	(34)
28、什么叫肾实质性高血压？	(35)
29、什么叫肾血管性高血压？	(36)
30、什么叫内分泌障碍性疾病引起的高血压？	(37)
31、皮质醇增多症与高血压病怎样区别？	(37)
32、什么叫原发性醛固酮增多症？它怎样引起高血压？	(38)
33、嗜铬细胞瘤怎样引起高血压？	(39)
34、肾上腺生殖器综合征会引起高血压吗？	(40)
35、甲状腺机能亢进能引起高血压吗？	(41)
36、什么叫经绝期高血压？	(42)
37、什么是心血管疾病引起的高血压？	(43)
38、高心病和冠心病有什么不同？	(44)
39、主动脉缩窄能引起高血压吗？	(45)
40、高血压与围产期心脏病有何关系？	(46)
41、什么叫妊娠高血压综合征？	(46)
42、高血压对心脏有哪些影响？	(48)
43、高血压对肾脏有哪些影响？	(49)
44、高血压对脑的影响有哪些？	(49)
45、高血压发生脑卒中道理何在？	(50)
46、什么叫高血压脑病？	(51)

47、什么是高血压危象?	(52)
48、高血压病的眼底有什么变化?	(53)
49、什么叫急进型高血压病?	(54)
50、高血压对动脉粥样硬化影响如何?	(55)
51、结缔组织病能引起高血压吗?	(55)
52、食盐和高血压病有关系吗?	(56)
53、烟酒和高血压病有关吗?	(57)
54、日常食物对高血压有什么影响?	(58)
55、服用维生素C对高血压有好处吗?	(59)
56、哪些食物有助于降血压?	(60)
57、高血压病病人怎样对待婚姻和婚后性生活?	(60)
58、高血压的一般化验有哪些?	(61)
59、高血压病患者为什么常验血糖? 糖尿病和高血压病 有什么关系?	(62)
60、高血压病人心电图有什么变化?	(63)
61、高血压的胸部X线有什么表现?	(65)
62、高血压眼底改变与血压、心、肾有什么关系?	(67)
63、微循环检查对高血压有什么用处?	(67)
64、血流变检查对高血压有什么用处?	(68)
65、肾图、腹平片、肾B超、静脉肾盂造影、数字减影等 检查对高血压患者有什么用途?	(69)
66、高血压患者超声心动图有什么改变?	(70)
67、血浆肾素化验对高血压有什么用处?	(71)
68、高血压病患者可以再继续工作吗?	(72)
69、哪些高血压病患者需服降压药? 应服多久?	(73)
70、目前治疗高血压主要有哪些药物?	(73)

71、什么叫高血压病药物“阶梯治疗”方案？	(76)
72、高血压病病人在饮食方面应注意什么问题？	(77)
73、高血压病病人适合参加哪些体育活动？	(81)
74、哪些中草药具有降压作用？	(82)
75、气功疗法对高血压病的作用如何？	(84)
76、针灸治疗高血压病有效吗？	(86)
77、磁疗的原理是什么？有几种磁疗方法？	(86)
78、哪些高血压病人可以动手术治疗？	(87)
79、怎样预防高血压病？	(88)
80、老年高血压病怎样治疗？	(89)
81、高血压性心脏病的治疗原则是什么？	(90)
82、高血压合并冠心病时应否降压？如何选用降压药？	
	(91)
83、高血压肾病变如何选用利尿剂？	(92)
84、怎样治疗高血压脑病？	(93)
85、如何防治妊娠期高血压？	(93)
86、高血压病人鼻出血怎么办？	(95)
87、怎样救治中风病人？	(96)
88、中风的预兆有哪些？	(97)
89、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？	(98)
90、β受体阻滞剂治疗高血压的作用如何？使用时应注意什么问题？	(100)
91、血管紧张素转换酶抑制剂治疗高血压的机理是什么？如何用药？	(101)
92、钙拮抗剂常用的有几种？降压作用如何？	(102)

- 93、哌唑嗪的降压特点是什么? (103)
- 94、三种“特异性”血管扩张剂有什么不同? (104)
- 95、硝普钠的降压作用是什么? 如何应用? (104)
- 96、高血压出现合并症时降压药如何选择? (105)
- 97、什么叫体位性低血压? 哪些降压药物容易引起体位
低血压? 应如何预防? (106)
- 98、服用降压药后血压下降不满意的原因有哪些? ... (107)
- 99、为什么高血压病人的血压不能降得过快? (108)
- 100、高血压病的预后及影响预后的因素是什么? (109)

1

什么叫血压？它是怎样形成的？

对于血压这个名词，人们经常谈起，并不感到陌生，但什么叫血压？并不是人人都能正确、全面回答出来的。大家都知道，水在水管里流动有压力叫水压；电在电线里通过有压力叫电压，而水和电都是从这一头流向另一头。两侧压力有差别，才能使其流动。血压就是血液在血管里流动时，对血管壁所产生的一种压力。

因为人的血管分为动脉和静脉，我们常说的血压是指体循环的动脉血压。而静脉压因为数值很低，我们用血压表是测不出来的，如果想测量需医生在无菌条件下操作，而且是有创伤性的。

动脉血压通常用比大气压高出多少毫米汞柱的数值来表示，写为 mmHg。近年来，由于在我国法定计量单位的应用，正在将毫米汞柱改写为千帕为单位来表示血压的高度。换算方法为 $1\text{mmHg} = 133 \text{ 帕} = 0.133 \text{ 千帕}$ 。如果一个人的血压收缩压为 150mmHg ，那么 $0.133 \times 150 = 19.95 \text{ 千帕}$ ，约等于 20 千帕；如果知道一个人的舒张压为 9 千帕，折合为多少毫米汞柱呢？那么我们可用 $7.50 \times 9 = 67.5\text{mmHg}$ ，约等于 68mmHg 。

目前各医疗单位都已要求用千帕(KPa)书写血压。

血压是怎样形成的呢？

心脏在兴奋与传导系统的支配下，一刻不停地收缩舒张，工作是有节律的，有一定速度的、协调的，这就形成了心脏的跳动。左心室的负担是最重的，所以左心室的肌肉比左右心房和右心室的厚。当左心室收缩时，把血液射进主动脉，由于动脉管内血液突然增多，便对血管壁产生了较大压力，又因血管壁具有弹性，可以暂时扩张，所以血液暂留在主动脉内；当左

心室舒张时,动脉管壁依靠本身弹性回缩力挤压血液,使血管内压力不致于过低,同时也推动着血液向前流动。舒张时主动脉瓣关闭,阻止了血液返流回左心室,所以心室虽然排血为间断的,而血管内仍是连续性的血流。由此可知,血液持续向前进,除了心脏推动血液循环外,还在很大程度上依靠动脉血管的弹性来协助。大动脉血管壁厚且坚韧,含有丰富的弹力纤维,每次心脏搏动射出的血液,仅 $1/3$ 到小血管, $2/3$ 左右留在主动脉和其他大动脉血管中贮存。这样无论心脏收缩还是舒张,血管内都会保持着一定的血压,以推动血液连续不断的在人体内流动。

血压的形成与:1、心脏的收缩力与排血量;2、动脉管壁的弹性与血液的粘稠性;3、全身各处细小动脉的阻力等有关。当左心室收缩时,动脉内压力最高,我们称为收缩压,也称为高压;当左心室舒张时,动脉内压力较低,称为舒张压,也称低压。收缩压减去舒张压,叫做脉压,也叫压差。心室每一次收缩舒张,动脉管壁就发生一次搏动,叫做脉搏,可以用手指在身体一些表浅动脉处摸到,叫切脉或扪脉。常用的切脉部位是腕部的桡动脉。

我们平时测血压的部位多取上肢的肱动脉,在必要时医生也测下肢的腘动脉,位置在膝关节的后面。

2

什么叫循环系统?

我们都知道,人的身体内有许多的系统。例如神经系统、消化系统,呼吸系统,运动系统,泌尿系统、循环系统,每一个系统又可以分为许多器官,而组成器官的结构叫组织,组织又由细胞和细胞间质组成。人体内有四种基本组织叫做:上

皮组织,结缔组织,肌组织,神经组织。人体内的各个器官和组织,在进行着各种正常的机能活动,必须不断地获得各种营养,这种营养来自于血液供应,血液要由循环器官输送,分布到全身各个组织中去。

循环系统包括血液和心血管,心血管是由心脏、动脉、毛细血管、静脉组成。循环系统是人体最重要的系统。

心脏是血液循环的动力站。它象泵一样,不断地把血压送到动脉中,动脉把血液输送到全身。毛细血管分布于全身各处,它沟通了动脉和静脉,是血液与组织进行物质交换的场所。而静脉是把毛细血管的血液汇合流回心脏去。

正常的心脏位于胸腔中间偏左处,夹在两肺中间,它的大小和自己的拳头差不多。心外形见图 1、2。心脏从里到外分为三层,即心内膜、心肌层、心外膜,最外有心包。心脏内部分为四个腔:上面两个腔分别称为左心房、右心房;下面两个腔叫做左心室、右心室。分开左右心房的组织叫房间隔;分开左右心室的叫室间隔。房室间隔组成一堵墙,使左右两侧不通。心房与运送血液回心脏的血管相连,这样的血管叫静脉;心室与运送血液离开心脏的血管相连,此血管叫动脉;心房和心室之间都有瓣膜隔开,使血液只能顺流,不能返流。左心房和左心室之间的瓣膜叫二尖瓣;右心房右心室之间的瓣膜叫三尖瓣;左心室和主动脉间的瓣膜叫主动脉瓣;右心室和肺动脉间的瓣膜叫肺动脉瓣。

血液循环过程让我们从左心室开始说起。左心室收缩时,左心房和左心室之间的二尖瓣关闭,左室把富含氧而颜色鲜红的动脉血挤压到主动脉;在左心室舒张时,主动脉瓣关闭,以防主动脉内血流返回左室,这时二尖瓣开放,使左房的血流

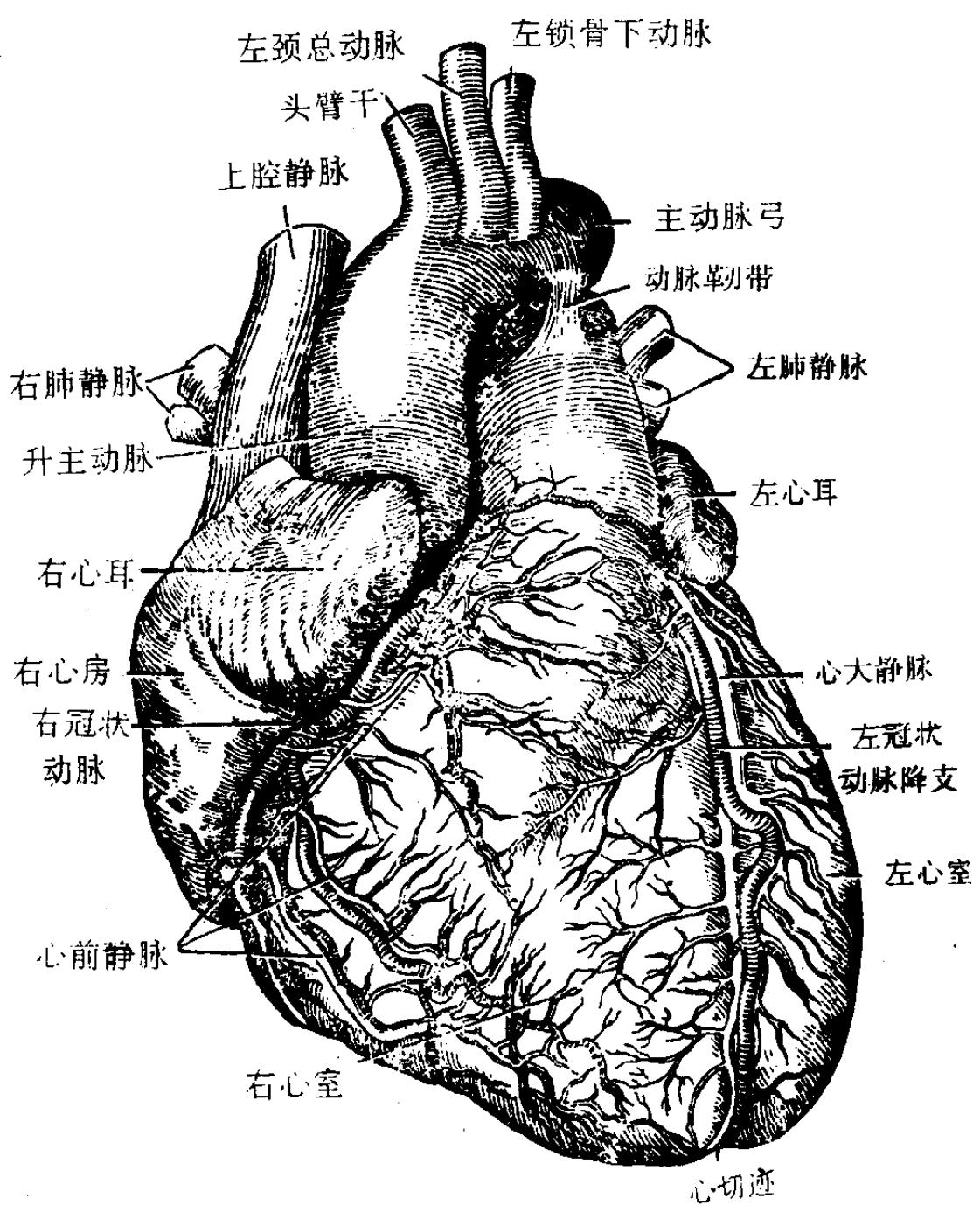


图 1. 心脏(前面)

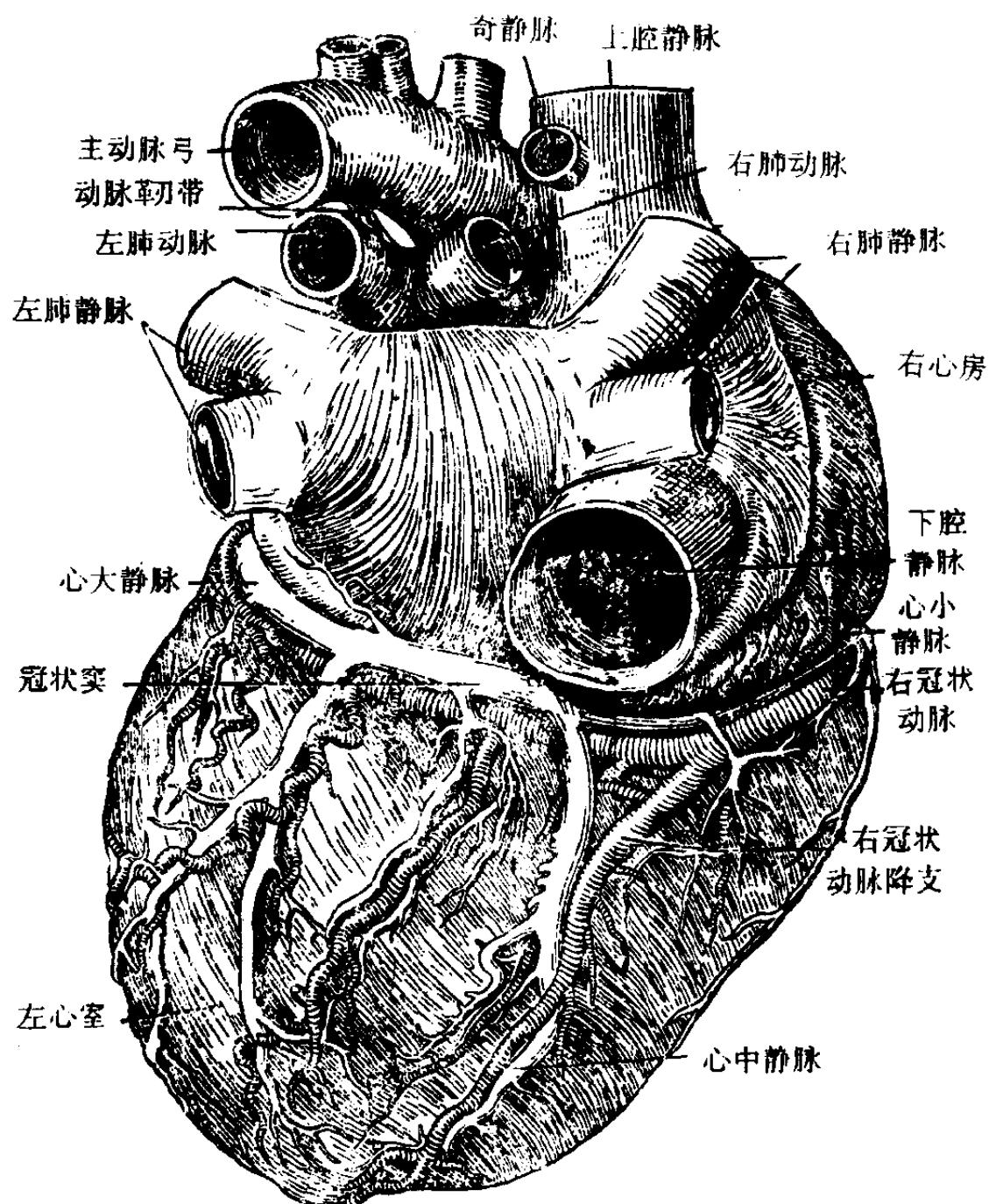


图 2. 心脏(后面)

入左室。之后左心室再收缩，不断重复，使主动脉内的血不断前进。主动脉又分为许多中、小动脉，布满头、上、下肢和内脏。腹主动脉又分支到肝、肾、胃、脾、肠等。动脉把氧运送到全身，分支越走越细，到毛细血管时肉眼就看不见了，血液的流速也越来越慢，在毛细血管丛与组织进行物质交换，把营养和氧气留给组织，之后含氧少的血液沿小静脉逐渐汇合到中型静脉，之后进入较粗大的上、下腔静脉，最后回到右心房。以上动脉血由左心室—主动脉—全身各处毛细血管—上、下腔静脉—右心房，这一循环为体循环，也叫大循环（见图3）。

全身的静脉血汇集于右心房，经三尖瓣流入右心室，右心室收缩把血挤压到肺动脉，肺动脉到肺内，逐步分支，到肺泡之间已成很细的血管网，人们常说的吸进氧气，呼出二氧化碳即在肺泡内进行。肺泡数量很多，共约7.5亿个，经过吐故纳新，小静脉又渐渐汇合成肺静脉，返回左心房，这时已为含氧多的血，再经二尖瓣，入左心室。血液由右心房—右心室—肺动脉—肺泡交换—肺静脉—左心房—左心室，这一循环叫肺循环，也叫小循环。见图3。

血液沿着心脏、动脉、毛细血管和静脉进行循环的系统叫循环系统。

另外，心脏不停地活动，也需要营养和氧气，供应心脏的血管叫冠状动脉，从主动脉根部分出左、右两支。平时所说的冠心病与此血管病变有关。

3

心输出量和外周血管阻力对血压有什么影响？

前面已谈到，血压的形成是左心室射血和外周血管阻力两者互相作用的结果。心室收缩时所射出的血量，叫心

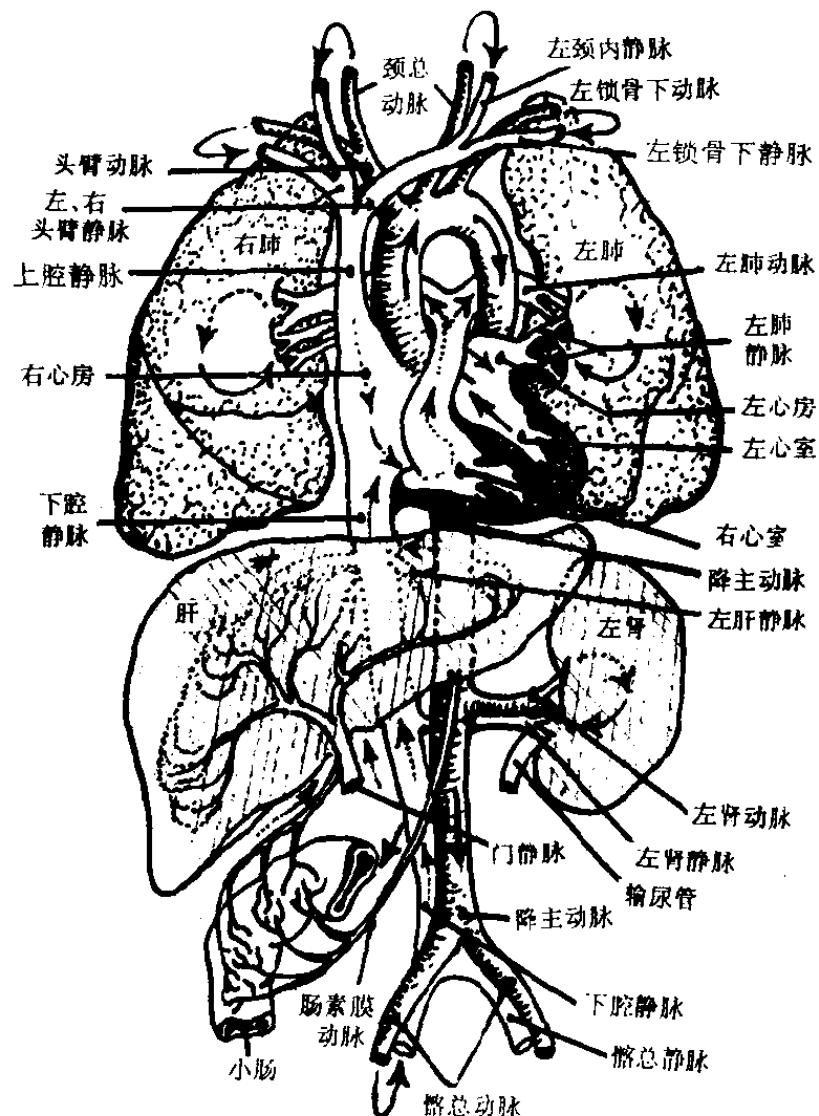


图 3 血液循环(示意图)

输出量。心室每搏动(收缩)一次射出的血量叫每搏输出量;而心室每分钟所射出的血量叫每分输出量。心脏的功能既然是射血,并推动血液循环,那么判断心脏功能的主要指标也就要看一定时间内究竟能排出多少血液。如果一个人一分钟心跳80次,每次射出的血量为70毫升,那么此人每分输出量为 $70 \times 80 = 5600$ 毫升,正常人每分输出量为4500—6000毫升,所以心脏射血是形成血压的关键。心脏停止收缩,无射血功能,

血压就不会存在。每个人的心输出量不同，而同一个人在不同条件下也在不断改变。活动增强时，全身组织需要较多血液，心输出量便增加。劳动和体育锻炼可使心肌更发达，心收缩力量增强。因此，体育工作者和体力劳动者心率可偏慢，他们主要以每搏输出量增加来提高心输出量；而缺乏体力锻炼者主要靠增加心跳次数，所以活动量稍增大，就感到心跳增快，心悸明显，所以有体力锻炼者比没有锻炼者的心功能要强一些。心输出量越多，对动脉管壁产生的压力也大，血压即升高，反之即降低，所以收缩压主要反映心脏收缩力的大小。但所说血压的高与低，对正常人来讲也是相对而言，不会超过正常的范围。另外，动脉弹性也影响血压。如在主动脉硬化时，心脏收缩挤出的血液得不到大动脉伸张所给予的缓冲余地，所以收缩压升高；舒张时大动脉也没有回缩的压迫作用，所以舒张压下降，结果是脉压差增加，不利于组织灌注。

外周阻力是指血管系统对血液循环所构成的阻力。我们已知道，主动脉是人体内最大的动脉，之后又渐分支为头颈、四肢、内脏等动脉，以后渐分为接近于毛细血管的最小的动脉（见表 1），这些小动脉的血管壁平滑肌收缩能力对血压也有很大影响。即使轻微收缩，也可以使管腔变小。而它们遍布人体全身，总的面积很大，所以它们的轻微收缩，就使动脉内的血流阻力明显增加；全身这些小动脉因故扩张时，动脉内血液流动阻力就会明显下降。所以，外周血管阻力对血压有重要的调节作用。例如：在心脏舒张期，如果全身小动脉收缩，口径变小，阻力就增大，血液流动就慢，停留在血管内的血液就多一些，对血管壁压力就增大，我们测舒张压就会增高，反之亦然。所以，外周阻力虽然对收缩压、舒张压都有影响，但主要影响