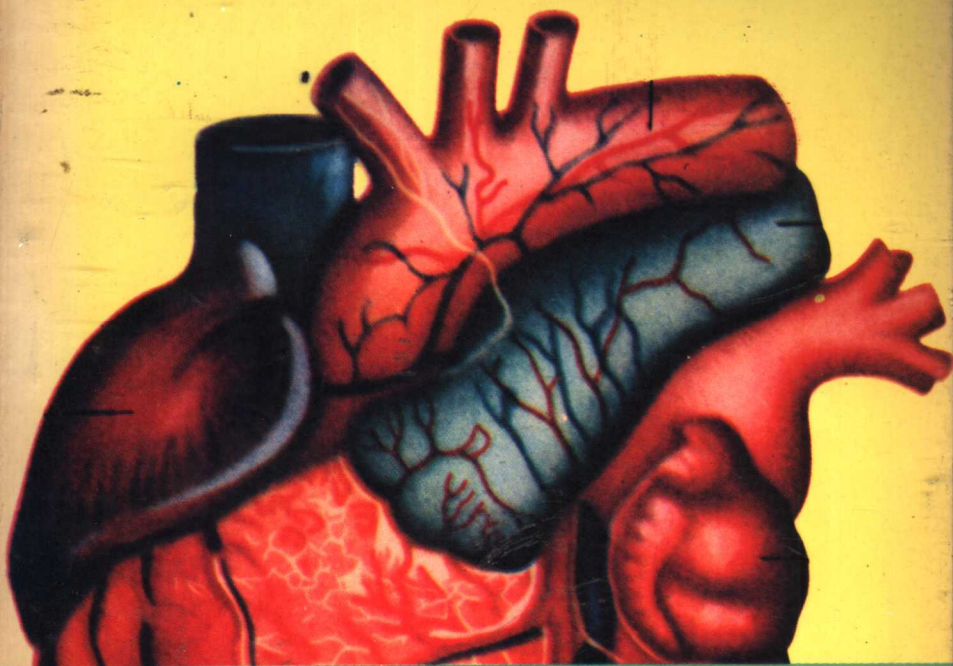




高血壓與低血壓

戴健鵬著

高血壓與低血壓

醫藥衛生出版社出版

高血壓 與 低血壓

戴健鵬著

醫藥衛生出版社出版

香港北角渣華道82號2樓

嶺南印刷公司承印

香港德輔道西西安里13號

一九八〇年二月初版

版權所有 不准翻印

前 言

血壓病越來越普遍地困擾着人羣，據調查高血壓病發病率約達 7 %。低血壓症所產生的各種症狀，對人們生活和工作的影響，也逐漸被人們所重視。

高血壓併發症雖有先兆症狀，但由於人們缺乏醫療常識，未能及時防治，造成嚴重的後果者，屢見不鮮。治療血壓異常的藥物種類繁多，藥理作用各異，同一種藥物，其商品名稱衆多，使初學者及患者不知所措。中醫藥，針灸治療血壓病療效顯著，漸爲世人所關注和肯定。

爲此，本書向讀書介紹血壓病的病因，病理，症狀以及併發症的防治。介紹國內外治療血壓病的各種藥物的藥理作用，用法，副作用，以及同一種藥物的商品名稱。闡述中醫對血壓病的辨證論治，介紹中成藥、草藥、針灸療法，以便中西醫結合治療。對不同年齡血壓的“理想值”及計算公式，食物（70多種）膽固醇的含量等都一一列表闡明，可供醫務人員及患者參考。

由於編寫時間匆促，書中錯漏之處，在所難免，希讀者多予指教，以便改正爲幸。

戴健鵬

目 錄

前言

第一章 血壓	1
一、何謂血壓	1
二、影響血壓的要素	1
(一)心臟的收縮力	1
(二)大動脈的變異	2
(三)全身末梢血管的阻力	2
(四)神經系統的影響.....	2
(五)血液的質和量.....	5
三、正常血壓和異常血壓	6
四、血壓的測定	8

第二章 高血壓	11
一、高血壓的準則	11
二、高血壓與高血壓病	12
三、高血壓病的病因	12
四、高血壓病的臨牀表現	14
五、高血壓病的檢驗	15
(一)血壓的測定	16
(二)尿的化驗	16

(三)血液化驗	16
(四)X光檢查	17
(五)心電圖檢查.....	17
(六)眼底檢查.....	17
六、高血壓病的分型	22
(一)緩進型高血壓病.....	22
(二)急進型高血壓病.....	23*
(三)高血壓的中醫分型(見表五).....	23
七、高血壓病的治療	25
(一)治療原則	25
(二)降壓藥物	28
(三)中醫中藥	44
八、高血壓的併發症及其處理.....	52
(一)高血壓性腦病	52
(二)腦溢血	56
(三)腦血栓形成.....	86
(四)高血壓性心臟病.....	92
(五)動脈粥樣硬化.....	97
(六)高血壓性腎病.....	108
(七)繼發性高血壓.....	110
 第三章 低血壓.....	 112
一、低血壓的準則	112
二、低血壓的病因	112
三、原發性低血壓的症狀.....	114
四、原發性低血壓的治療	115

五、繼發性低血壓的治療	119
六、貧血與低血壓	121
(一)發病機理	121
(二)臨床表現	122
(三)實驗室檢查	123
(四)貧血的診斷	125
(五)貧血的治療	126

第一章 血壓

一、何謂血壓

血壓就是血液在血管內流動時，對血管壁所產生的一種壓力。

當左心室收縮時，血液由心室擠入主動脈，動脈血管內的血液驟然增多，血管擴張，血管壁受到最高的壓力，這時的血壓稱為收縮壓。俗稱高壓。

當左心室由收縮轉為舒張時，主動脈血管由擴張而轉入回縮，這時由於心臟具有“唧筒”的作用，活瓣關閉，阻止血液返流回心臟，於是血液向前流動，這時動脈血管裏的壓力最低，稱為舒張壓。俗稱低壓。

收縮壓與舒張壓之差稱為脈壓。

二、影響血壓的要素

(一) 心臟的收縮力

心臟的收縮和舒張是血液循環的原動力。一般成年人，

心臟收縮一次約排出60—100 毫升的血液，一分鐘約收縮60—80次，即心臟每分鐘約排出血液 5 公升左右，假如心臟有病患，收縮能力降低，排出的血液量便減少，血壓也就會降低。

(二) 大動脈的變異

正常動脈壁由於具有彈性和張力，使血液由心臟擠出時的壓力得到緩沖，假如主動脈硬化，這種緩沖力減少，收縮壓便會上升，心臟舒張時，因動脈管壁硬化，回縮作用減少，舒張壓就會比較低。

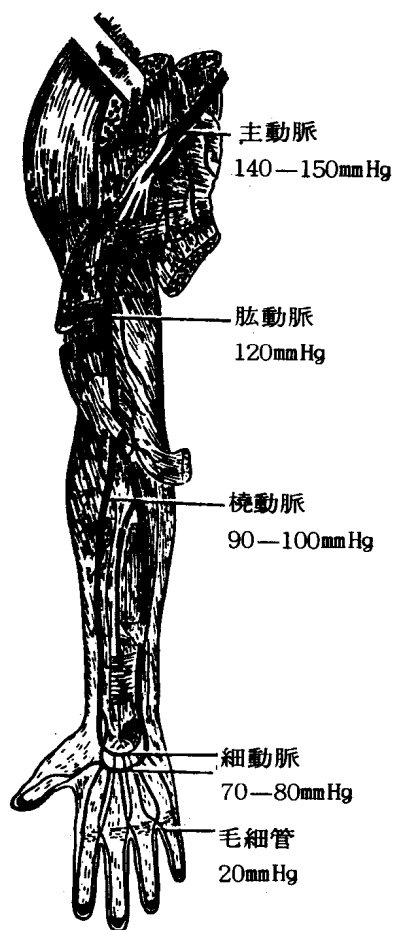
正常狀態時，從左心室排出於主動脈的血壓約 140—150 mmHg(毫米汞柱，以下同) 肱動脈約 120mmHg，撓動脈約90— 100mmHg，細動脈約70—80mmHg，毛細血管約20mmHg (圖一) 如果動脈徑路某一部份疾患，如動靜脈癭栓塞或動脈瘤等均會引致血壓變化。

(三) 全身末梢血管的阻力

末梢血管是血循環系統的基層，所佔比例甚大，如若末梢血管因疾患而痙攣或舒張，都能使阻力增加或減低，從而影響血壓的高低。

(四) 神經系統的影響

心血管的收縮和舒張都由大腦皮層通過植物性神經而支配着。例如：人體因某種原因大出血時，循環血量下降，心臟排血量亦隨之下降，血壓也必然隨着下降。但這時大腦皮



圖一 動脈各部位的血壓值

層就發出命令，使交感神經興奮，引起小動脈收縮，使心跳增快，促使血壓暫時保持在一定水平上。

(五) 血液的質和量

血液量減少，血壓就會下降。血漿減少血壓亦會下降。

血液中各種荷爾蒙物質或化學物質，電解質等亦會影響血壓的高低。如腎上腺髓質分泌的腎上腺素可增加心排血量，其分泌的甲基腎上腺素可促使小動脈痙攣，兩者都可使血壓上升。

當習慣吃鹽份太多的食物時，血中鈉離子濃度可升高，這時亦會引起血壓升高。

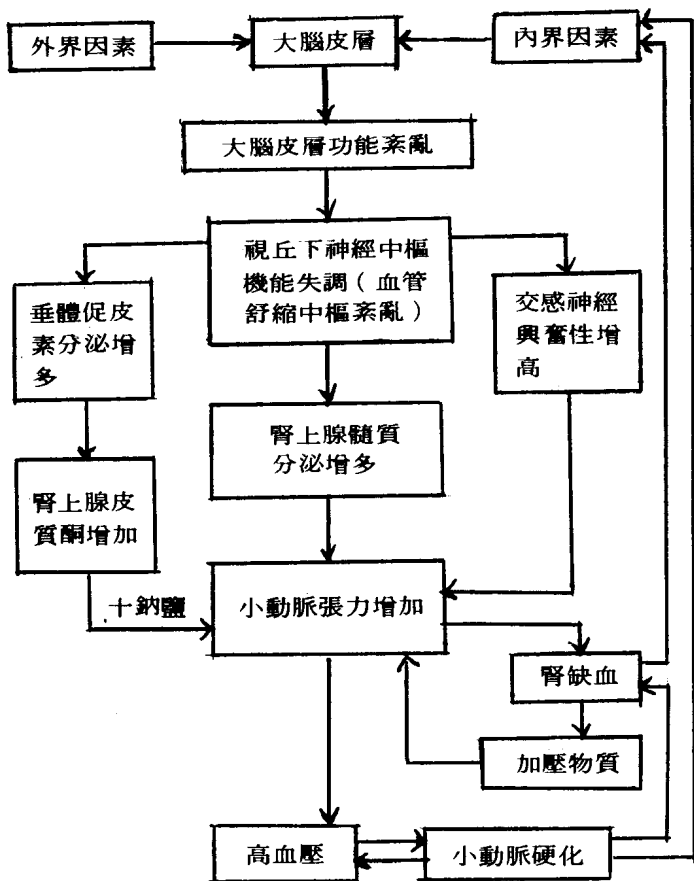
化學物質的組織胺（Histamin），腎臟、肝臟中的升壓物質，降壓物質等都與血壓的變化有密切的關係。

總之，血壓的變異是個全身性的過程，在有關的內、外界因素作用下，大腦皮層和皮層下中樞的抑制和興奮發生衝突，致大腦皮層的功能紊亂，失去了對皮層下血管舒縮中樞的正常調節作用，使血循環機能失調，促使肝臟，腎臟，內分泌，循環系統等各方面發生異常，另一方面，臟器異常所產生的各種物質，反過來刺激大腦皮層，妨礙了大腦皮層的正常活動，產生功能紊亂，這樣就形成了惡性循環。

血壓的變異過程可歸納如表一：

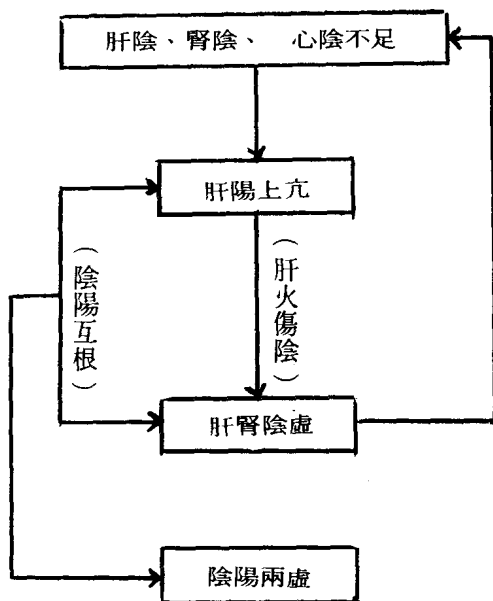
中醫認為本病是陰陽平衡失調，其病在肝，其源在腎。肝陰，心陰或腎陰不足使肝陽上亢，肝陽亢盛，肝火轉而傷陰，進而加重肝腎陰虛，肝腎陰虛反過來又促使肝陽上亢，這樣形成了惡性循環。由於陰陽互根，陰損可以及陽，進一步影響腎陽，遂形成陰陽兩虛。

表一 血壓變異機理圖解



中醫對血壓變異的過程可歸納如表二：

表二 中醫對血壓變異機理圖解



三、正常血壓和異常血壓

一般所稱的血壓是指肱動脈的血壓。

性別、年齡、體質等因素不同，血壓亦有所不同。同一個人，所處的狀態，時間不同血壓亦有所變化。安靜時血壓低，運動或精神緊張時血壓較高。睡眠時血壓可比醒時低15—30mmHg，進食時血壓通常可增高5—8mmHg，劇烈運動後血壓可上升20—50mmHg，晨間血壓低，午後稍高。一般稱晨間起床前之血壓為基礎血壓。

成年人正常血壓：收縮壓 100—160mmHg

舒張壓 60—90mmHg

低血壓：收縮壓 100mmHg 以下

舒張壓 60mmHg 以下

高血壓：收縮壓 160mmHg 以上

舒張壓 90mmHg 以上

血壓的正常數值，隨着年齡的增長，逐漸升高，不同年齡血壓的“理想值”一般可按下列公式計算：

收縮壓： $104 + (0.3 \times \text{年齡})$

舒張壓： $70 + (0.2 \times \text{年齡})$

嬰幼兒的血壓與 4 歲兒童的數值大致相等。不同年齡兒童的正常血壓，可按下列公式計算：

收縮壓： $80 + (2 \times \text{小兒年齡}) \text{ mmHg}$ 。

舒張壓：等於收縮壓的 $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{5}$ 數值。

不同年齡血壓正常值如附表三和四。

(表三) 各年齡兒童平均血壓 (單位 mmHg)

年齡	收縮壓	舒張壓	年齡	收縮壓	舒張壓
4	85	60	11	105	65
5	87	60	12	108	67
6	90	60	13	110	67
7	92	62	14	112	70
8	95	62	15	115	72
9	98	64	16	118	75
10	100	65			

本資料摘自 W. E. Nelson : 兒科學

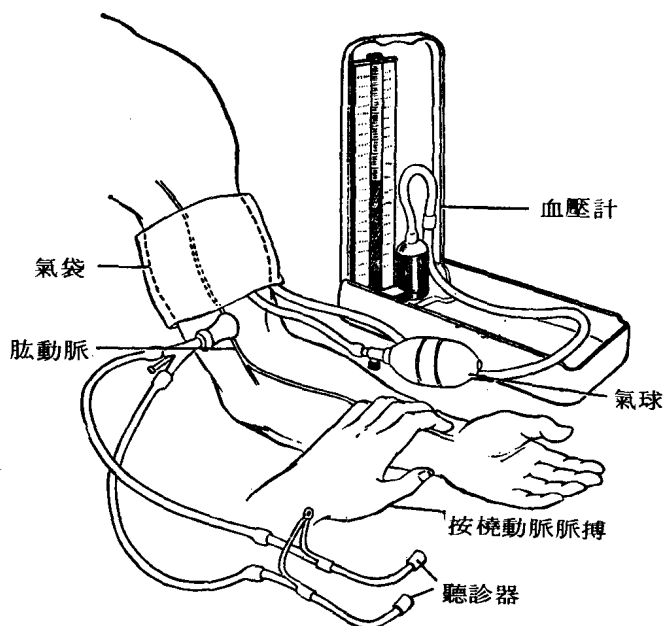
(表四) 中國人正常血壓的數值 (單位mmHg)

年 齡	收 縮 壓		舒 張 壓	
	男性	女性	男性	女性
11—15	100	96	62	60
16—20	104	98	64	61
21—25	106	100	66	63
26—30	108	102	68	64
31—35	110	106	70	66
36—40	112	108	72	68
41—45	114	110	73	69
46—50	116	112	74	70
51—55	118	114	75	71
56—60	120	116	76	72
60以上	120.9	127.6	82.0	80.4

本資料係中國普查一百四十多萬人次，男，女各年齡正常血壓平均數值。

四、血壓的測定

一般所指的血壓是肱動脈的血壓，所以測量血壓是在手臂上進行。正常情況，左右兩手臂所測血壓沒有差別。測量血壓應注意下列幾點 (圖二)：



圖二 人體血壓測量法

1. 血壓計放置高度。應與心臟同一水平，測量時手臂放鬆，手掌向上。

2. 氣袖的寬度要適當。一般寬度：新生兒2.5 厘米，嬰兒4 厘米，幼兒6 厘米，幼童8 厘米，學齡兒童12厘米，成年12.7厘米。太寬測得的數字過低，過狹測得的數字太高，均非所宜。

3. 測量前情緒要安定。應靜坐休息十多分鐘然後測量。

4. 氣袖應均勻服貼地纏在手臂上。不可過鬆或過緊，衣袖不可過緊而壓迫上臂。

5. 有時高血壓伴有動脈硬化的病人。當聽到收縮壓的第一聲後，有一段“無聲間隙”，直到接近舒張壓時才又聽到聲音，因而可把舒張壓誤當成收縮壓的讀數，這時按診（將食指，中指，無名指放在被測量之手的腕上撓動脈的脈搏上）就有很大的意義。如發現按診測得的數值（按得脈搏跳動的第一個讀數）比聽診測得的數值高，就可以說明聽診的數值有誤。應重新聽診測量。一般按診測得收縮壓的數值比聽診測得的數值低 5—10mmHg。