



高血壓症

— 寫給病人的書 —

盛懷湯 著

北京健康書店發行

— 1952 —

高血壓症

—寫給病人的書—

威懷湯 著

北京健康書店發行

— 1952 —

版權所有

不許翻印

高 血 壓 症

—— 寫給病人的書

著 者 盛 懷 湯

發 行 北 京 健 康 書 店

地 址：北京(20)東四北大街七一號
電 話：四 局 三 一 一 〇 號

1952, 6. 初版

1 — 3,000

編 號 0023

定價 2,200 元

寫作本書的目的

當醫生突然告訴你有高血壓病時，你心裏一定感到惶亂。即使醫生發現自己有高血壓時，也常會如你所感覺到的一樣。本書將爲你解釋甚麼是高血壓病，讓你對它有一個正確的認識，希望減少這疾病對你所引起的恐懼和不安並指導你對以後的生活所應採取的方式及態度等問題。

這本書並不能全部替代一個熱心的又同情你的醫生所給你的關懷和對疾病詳細的商討，所以你仍應按期地去醫院檢查。但當情況不許可時，這本書將會給你一些幫助。在這本書裏，總結了醫生期望給你的勸告，及你需要向醫生詢問的一些問題。本書專門討論原發性的高血壓。妊娠期的婦女發現有高血壓是一件非常需要注意的事，應立刻去婦產科求診，本書暫不討論這個問題。

在這本書內將對你解釋：

- (一) 給高血壓病人所做的各種檢查的目的。
- (二) 甚麼是高血壓病

(三)發現這病後你將如何去處理

(本書承謝少文教授及王詩恒大夫指正，方儒修、宋怡同志幫助，特此誌謝)

目錄

第一章 檢查目的

(一) 測量血壓

(二) 眼底檢查

(三) 腎功能試驗

(四) 心臟功能的測定

第二章 高血壓病

(名詞解釋及血管硬化對身體的危害)

高血壓的病因

高血壓的症狀

第三章 高血壓的處理

生活方式

運動與按摩

一
一
二
三
六
七
一
一
四
一
六
八

紫外線照射與蒸氣浴	二〇
睡眠	二一
膳食與鹽	二二
大便	二三
酒煙茶和咖啡	二四
性生活	二五
外科手術	二六
休假	二六
精神分析	二七
硫氰酸鉀的治療	二八
外科治療：腎臟切除術	二九
交感經經切除術	三一
氧氣療法	三三
睡眠療法	三五
組織療法	三七

第一章

檢查目的

(一) 測量血壓：我們有『血壓』的理由是很簡單的，因為身體各部所需要的營養的運送及所產廢料的收集都靠血液。心臟就像壓水機一樣地把大量血液壓入血管，因此就產生了壓力。血壓的高低可以有相當的變異，但當它高過160毫米水銀柱高度時，就被考慮認為不正常了。

『血壓』是用血壓計來測定的。一塊裝有橡皮袋的布繩在你的上臂，打進了空氣後脹滿的皮袋就把上臂內的血管壓閉，使血液不能流過。當空氣被慢慢放走時，攔在你臂彎處的聽診器中就能聽到臂部血管中的血液從停止到開始流動時的搏動音。正在這時水銀柱的高度就是收縮期血壓。繼續將空氣逐漸放走，到血流的搏動音剛消失時候的水銀柱度就是舒張期血壓。前者數字雖比後者高。但舒張期血壓較為重要，因為它表示心臟必須用這個最低的壓力才能把血液從心臟壓擠到血管內去。

因為血壓計在一二分鐘內就會告訴你血壓的高低而決定你的前途，通常一般人在檢

查前都會感到緊張。因此當醫生在初診中發現你血壓稍高時，就會請你第二天來復查。有的人在第二天去時血壓就降低了，但有許多人因為第一次的結果更為緊張，當夜睡不安穩，憂慮煩躁，以致第二天因精神刺激血壓依舊過高。所以你應當把復查當作一件日常工作，不要猜想血壓有多高，因為不可能猜得對。如果你對數目字太關心，那麼你的感覺將跟隨着數目字而變化，做了數目字的尾巴。你所感到的頭部血管的搏動，表示血液似乎在急流，猶如劇烈運動後我們常感覺到的，但這並不能指示血壓的高低。再進一步說，雖然血壓高是應該重視的，但這僅不過是高血壓病中的一個要素而已，而且有時是不重要的一個。有的病人有非常高的血壓，但因為他們有健全的心臟和血管，而能安適地活許多年。有的病人血壓並不比你高，但危險並不見得小。

所以你應該選擇一個你所相信的醫生，讓他來考慮你血壓高低的重要性。若是病情不佳時，他自會來警告你。如此你不必再担心地問他你血壓的高低，或自己做一份血壓記錄。

(二) 眼底檢查：當眼內滴入一點藥水後，眼睛的瞳孔就放大了，用少量光線射入瞳孔內，醫生就能檢查你眼底的小動脈血管了。在整個身體內祇有這裏的小動脈血管才能被清楚地看見。瞳孔被放大後常需數小時之久才能再清楚地看見東西，因為在這時間

內你失去了調整視物焦點的能力；但醫生從放大的瞳孔內却得到了一個關於你血管情況的概念，使他能估計你是否能經得住這高血壓疾病。

醫生知道你有高血壓時，他一定需要了解你的血管是否能經得住壓力。若有健全的血管，即使血壓高達收縮期至280毫米水銀柱的高度，舒張期至160毫米，病人仍能支持許多年。若是血管脆弱，那收縮期血壓雖祇200毫米水銀柱高度時對病人仍是太高。故有高血壓的人須要按期檢查眼底血管的情況。

(三) 腎功能試驗：腎功能試驗廣泛地包括了許多種不同性質的試驗。腎臟是維持生命的主要器官之一。而高血壓有時會使腎臟受到危害，所以你必须重視腎功能試驗、尿內白蛋白的化驗；腎功能的第一個試驗，就是測定尿內有無白蛋白。若是腎臟有病，血漿內的白蛋白就會經過腎臟時漏到尿中去。故尿內白蛋白的測定很重要。但很多人雖有健康的腎臟，也可能有少量的白蛋白在尿內。若是你的尿內有白蛋白也不必驚慌。醫生發現尿內有蛋白時才決定做其它腎功能的試驗。

若是你發現尿色混濁或紅色，應該很快地讓醫生知道，可能有血在尿內。讓醫生研究這血從何處來，及它代表何種重要性。必須注意的是做幾個仔細的尿的化驗，當此做其它許多粗枝大葉的試驗有價值得多。

尿濃縮試驗：做這個試驗必須要你的合作和明白它的原理。腎臟主要的功能是把血中的廢物排泄出去。當血液經過腎小球時，廢物必須溶在大量的水份裏才能濾過腎小球到達腎小管。這大量的水份在腎小管內重新被吸收回來，否則身體就要失掉大量的水份。正常人平均每24小時從腎小球濾到腎小管的水份有174公升，而每日排出的尿量祇有1.5公升左右，故其餘的水份全被腎臟重新吸收。腎臟有病時重新吸收水份的能力就減低了。這就是測定腎功能是否完全的一個靈敏的試驗原理。

在做這試驗的24小時內，不允許你喝水及吃含有大量水份的食物包括西瓜橘子等水果。在最初的12小時內，你身體內原來就多餘的水份會全部排除到尿內去，這一部份的尿是不需要留起來的。在後來的12小時的尿需要收集起來，因為這個標本將指示你的腎臟重新吸收水份的能力。從已往的經歷中告訴我們在相當早期的高血壓病人，這能力就減退了。這個試驗或者對你不十分舒適或愉快，但希望你能忍耐而不飲水，否則就會得到一個錯誤的結論，反而使你自己得到不必要的驚慌。

其他較複雜的腎功能試驗有菊糖和碘銳特的廓清試法 (Inulin and diodrast clearance)。做這些試驗，對病人的手續是很簡單的，但對實驗室化驗工作的手續却不簡單。這些試驗的目的是爲了測定腎臟裏的腎小球（專司過濾作用）及腎小管（專司吸收水份及其

他有用物質）兩者各別單獨的功能。臨床醫生得了這些報告對你疾病的研究有很大幫助。

比較以上更多用的尚有尿素廓清試法。做這個試驗你必須確實地遵照護士的指示去做。要你準時地把尿留在瓶裏而且儘量要把尿排淨。因為要準確地計算出腎臟排除尿素的能力，必須依靠每分鐘腎臟排泄的尿量來測定。

有些病人的腎臟有細菌感染，或留有尿石，或生長瘤子等，故必須要把它們找出來，因此有時摘除一側腎臟能降低血壓。爲了要檢查血壓是否有損傷，要用一種細長的空管通入膀胱，在空管裏面有許多拆光鏡，故當光線射入時即能看到膀胱的內部。在膀胱內部壁上可見到兩輸尿管的開口。輸尿管是把尿由腎臟引導至膀胱來的，故用很細的絲線管即能從輸尿管的開口向上伸入腎臟，再用使X光照片上形成陰影的液體由絲線管注入，則腎臟的空隙部份（腎盂）可以明顯地在X光照片上看出來，不正常的地方都能被發現。你也許覺得這種檢查很可怕，但在有熟練技術的手中進行並沒有很大的苦痛。

在靜脈裏注射一種使X光照片上成陰影的藥，也可得到同樣的目的。這做起來較容易，而且也常可以得到所需要的報導。這叫做『靜脈腎盂造影』。但它的缺點是腎盂造影不夠清楚，解釋不易準確。

(四) 心臟功能的測量：最簡單的測驗心臟是否健全的方法，就是看你往上走了一段樓梯後有無氣喘。氣喘是由於運動過度後，心臟的能力不够供給運動的需要而發生的徵象。所以你日常的運動應限止在不引起氣喘的範圍之內。

心臟也可以用『心動電流圖』來研究。一部電氣儀器，能把你在每次心跳時在心臟裏傳導過去的很弱的電波記錄下來，這就是心動電流圖。每個人的心動電流圖的式樣如同每個人的臉或手指一樣，有其各別特點，和其他人的有差別。因此如每人先有一正常的記錄作比較當更為可靠。若是心臟有了損傷或有一塊心肌結了疤，電波的傳導受了影響，醫生就能從變了形狀的心動電流圖中測知心臟的情況了。

第二章

高血壓病

在沒有討論到高血壓病的基礎理論時，你心須先明白下列各名詞。

(1) 動肌：一根大而含有平滑肌肉的厚壁的血管，通過他血液由心臟被壓到身體各部。他隨着心跳而搏動。

(2) 細動脈：動脈最小的分枝為細動脈。他們是肉眼所不能瞧見的很細小的血管。但他們的管壁也是如動脈一樣由肌肉組成的。管腔可縮緊或擴大。高血壓病人的細動脈管腔是在縮緊狀態的。

(3) 毛細管：由細動脈分枝即成最小的毛細管了。管壁很薄。身體各組織所需要的養料及要清除的廢物均以體液為媒介滲透過這薄薄的管壁而運來送去。在這裏血管不再搏動。

(4) 靜脈：毛細管集合起來，變成小靜脈。小靜脈再集成靜脈，把血導回心臟。在你手背上所見的血管就是靜脈。他們的管壁也很薄。血壓在靜脈裏是很低的。

(5) 血管硬化：硬化是動脈或細動脈的管壁變成癢痕組織及增厚的一種病變。使動脈變硬。使細動脈管壁增厚以致管腔狹窄而有阻塞的趨勢。動脈硬化是高血壓的禍害。高血壓的合理的治療並不滿意於血壓的減低，而是防止細動脈硬化。但是大動脈的硬化對病人尚不重要。

心臟和動脈如同一部壓水機和橡皮管，細動脈如同橡皮管的管嘴。若把管嘴堵住或縮小後，會發生兩件事：第一是從管嘴流出的水量減少，第二是橡皮管內的壓力增高而變得硬蹦蹦了。若是你要使流量恢復到管嘴未縮小前的標準，就必須再增加水壓機的壓力。這正如細動脈的管腔縮小後，心臟爲了要壓擠出正常的血量而並不增加心跳的速度，祇能把壓力增高。心臟的工作也加重了。

血壓增高後，身體各部由血液供給的營養仍可達到正常。高血壓病人血的壓力絕對不會使正常的血管破裂。高血壓對身體的壞處是減少心臟原來就儲蓄着的應付額外所需的能力，故決不能做劇烈運動。因此單純高血壓是沒有危險的。

但高血壓持久後就會引起動脈及細動脈的硬化，使動脈的管壁增厚，變成癢痕組織，結果是使管腔閉塞，因此某些部份的器官因缺少血液的供給而受了損害。所以高血壓對病人的危害，主要的是依據血管硬化發展的程度來決定。影響血管的硬化程度的因素

有三：（1）血壓的高度；（2）高血壓發生時間的久暫，（3）血管本來是否健全。若你的血壓並不太高，時間也不長久，而且血管經得起磨損，預計在許多年內高血壓不會帶給你麻煩。但由於醫生很難能估計你血管堅韌的程度，故常須一個較長的時間來研究及觀察。

當人逐漸到達高年，血管都有一些硬化的變化，而高血壓常加快了硬化的速度。在身體中特別容易發生血管硬化的地方，是腦，心臟及腎臟。

若是腦部的血管因硬化而引起破裂，或是管內血液因血管硬化而凝結，結果就產生『中風』（stroke）。但腦組織即使受了損傷，仍可達到全部或部份的痊癒。幸運的是祇有很少的高血管病人發生『中風』。有些高血管病人偶而有一個短暫時期的身體部份的癱瘓，這並不是『中風』，因為腦組織並沒有受到損害，而且常全部還原。

高血壓病人的心臟同時受有兩種損害在進行着：一種是心臟內的動脈管的硬化，使血流不暢。別一種是心臟肌肉的肥大。因為心臟的工作加重後，心臟肌肉在重荷下不得不加力收縮，結果是心臟變得肥大了。肥大後使血液供給它的營養漸漸不足。當心臟所需要的營養和血液所供給的營養相差很大時，心臟就漸趨衰竭而不能工作，終至于心力衰竭，這時必須有特殊的治療。有時心臟壁內的血管也會如腦部血管一樣地發生破裂或

阻塞：使部份心肌暫時或永久受到損害。這種現象叫做『心肌梗死』或『冠狀動脈栓塞』。（冠狀動脈是心臟內動脈的名字。『栓死』是動脈阻塞後組織漸趨死亡。『栓塞』是動靜脈管內血液凝結而引起阻塞。）

有些病人腎臟血管的硬化較別的器官血管的硬化為快，形成了腎臟功能不全。這是因為血管硬化後切斷了部份臟腎組織營養的供給，使它改變成失掉功能的癥痕組織。因此腎臟排泌廢物的能力降低。若是極大部份的腎組織受了損害，大量的廢物就會存留在血內而排泄不出去，其中以蛋白質的代謝產物——尿素為最多，結果就發生了『尿毒症』。尿毒症的徵狀有頭痛眩暈、嘔吐、搖蕩、昏迷等。

現在你就了解眼底血管檢查的重要。因為在眼底的動脈是在身體內惟一能用肉眼觀察得到的地方。若是血管有了硬化或狹窄，都能在這裏觀察明白。醫生檢查了眼底，心臟的儲備力和腎功能後，就能夠對病情有了正確的認識，明瞭血管硬化對你的影響到了甚麼程度。

惡性高血壓病：從良性高血壓轉入惡性高血壓有兩個明顯的變化；第一就是週身各小動脈的摧毀進行得非常快，第二個變化是繼第一個變化的後果，在眼底有出血和視神經乳頭的水腫。在轉變過程中血壓的高度並沒有重要的改變。