

中藥藥理學

王筠默編著



人民衛生出版社

中藥藥理學

王筠默編著

內 容 提 要

本書內容以科學之觀點論述了重要而常用之中藥，並依成份及療效按生理系統闡明其藥理作用，且在各篇批判地引證了古說及古方，給好多中藥予以新的認識。每種中藥都以異名、科屬、生藥、產地、成份、化學、藥理、應用、療效、古說、古方等順序加以簡要地陳述。名稱以〔本草綱目〕為依據，間或沿用常用名詞。因此本書可使中醫對於中藥樹立科學的觀點，並可使西醫正確地認識祖國的豐富遺產。

中 藥 藥 理 學

書號: 1546 開本: 787 X 1092/25 印張: 15 $\frac{19}{25}$ 字數: 300千字

王 筠 默 編 著

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可証出字第〇四六號)

• 北京南兵馬司三號 •

人民衛生出版社長春印刷廠印刷 • 新華書店發行

1954年6月第1版—第1次印刷

印數: 1—16,000

(重北版)定價: 18,500元

自 序

本書爲以藥理學基礎知識的觀點來整理中藥的一個初步嘗試，將數百種經過科學研究之中藥按其藥理作用之重點，分別劃分在各該有關系統加以綜合性的討論。每藥就「異名」「科別」「生藥」「成分」「藥理」「應用」「古說」「古方」等各項縷述概要。在每一篇章有同類作用的諸藥個別檢討之前，首先將其一般之生理藥理知識予以梗概介紹，必要時並以標準化而有代表性之「西藥」（姑如此襲俗呼之）做典範性的示例介紹，以奠定科學的基本概念，做爲批判同類中藥藥理作用之根據，孰免匿於舊說誤用濫用之險。

本稿內所引據的「古說」，目的在於批判「古說」，而絕非妄信「古說」，故內中雖有一些「古說」不合科學，筆者已多在個別藥物「古說」項下加以批判，幸毋誤會。又書中所列「古方」，目的是單方選錄，標準是一、二味藥之小方從古書中選出，可做爲以後重點研究之參考，雖中醫並不常用，亦不足怪，因爲中醫多喜藥味堆積之大方，而大方藥味太多，如做個別藥物之研究，實難下手。而且書中所列「古方」，亦多加以批判，雖「古方」有的不切實用，但自信尚無貽誤讀者的危險。

本稿寫作目的，是希望通過中藥以藥理爲重點知識來整理的形式，將中藥劃分在各個有關系統，加以綜合性的討論。目標是讓中醫讀了，樹立科學觀點，對藥理學的進修和中藥結合起來，不然各地的中醫進修學校藥理課程，祇是灌輸一些簡單的「西藥」知識，與中藥處方不能結合，使中醫師們感覺沒頭沒腦，與臨床無關，解決不了實際問題。作者相信通過本書，可以使中醫師們在處方臨診時想到中藥、西藥的聯繫問題，方便很多。第二個目標是讓「西醫」們藉本書對數千年的中藥遺產，得到一個比較完整的認識。第

三個目標是一般科學工作者，藉本書可以知道中藥研究之成果和概況，已有那些成就和那些不夠。第四個目標是專門藥學界的同志們，他們看到本書後，一定嘆息：「中藥藥理何其貧乏！」藥物化學如此殘缺！」做爲一個刺激劑也好，專家們自己應當從事研究，來使它完整起來，充實起來。本來，過去的成績也實在太有限了。第五個目標，是一般愛好中藥而抱有濃厚興趣的讀者群衆，在檢討個別中藥時，曾強調我國藥學的先進發明，具體地指出我們祖先勞動創造所獲得的早於其他民族的豐碩成果，藉以開展高度的愛國主義教育。

編者治學雖每以「如臨深淵」「如履薄冰」而自礪，然以學識淺薄，疎陋必多，尙望海內專家多予批評指正。稿成後曾部分地在上海市新成區中醫師進修班及青島市中醫進修學校講演多次（1950—1952），並由多數學員提供意見，特誌以不忘。

又本書送審過程中，迭經人民衛生出版社編輯部送請專家審閱，提供很多寶貴意見，特附此致謝。

編者 1953. 11.

凡 例

一、本書主以科學之藥理學知識，闡發實用中藥之藥理作用。取藥理學教本之編寫方式，以生理系統為經，個別藥物為緯，將重要中藥以其主要作用及主要療效為根據，適當地列述於各該有關系統內，作為重點檢討之對象。

二、本書檢討整理之中藥，以成份及藥理方面比較明確者為限。至若中醫習云有效而毫無科學根據或用現代治學方法尚難整理批判者，概未列入。

三、本書乃係科學整理及批判中藥之嘗試性的初步工作，凡舊說符合現代科學者，加以強調發揚之；凡舊說與現代學理悖謬者，加以批判解釋之。既聲言以科學實驗為根據，當有多處與本草舊說不合之處，對中藥可謂予以重新評價。

四、書中各個中藥，分為「異名」、「科屬」、「生藥」、「產地」、「成分」、「化學」、「藥理」、「應用」或「療效」、「古說」、「古方」及「附註」等諸項，加以扼要記述。必要時省去一項或數項。俾讀者對每一中藥獲得整體之認識。

五、藥物名稱，以本草綱目為宗，間或選用國內通常習用之正名。其他各名，在「異名」項下，可窺其詳。

六、本書因係中藥藥理，故對於非屬中藥或至少現階段尚難稱為中藥之植物性生藥，如鈴蘭、福壽草、駒草、金雞納、鸚鵡菜等，均不予論列，藉以名符其實。白屈菜一藥雖非中藥店所售，然以古代本草載之，且係國產，故仍列入。至若「沒藥」、「蘆薈」等雖原非國產，而為國內藥肆所常備，中醫所習用者，均仍列入，以備參考。

七、各植物性中藥名稱，輒記以拉丁學名。至於其原屬之生藥原植物名稱，則在生藥項下記之。

八、本稿係科學整理，故對於古書之「性味」、「形色」、「修治」中牽涉形而上學色彩之記述，概行刪除。故不列「性味」一項。至若其中暗合科學之處，當在「生藥」或「成分」項內一併提及。

九、本書引證之「古說」、「古方」語語有據，除將原引文獻出處標明外，並轉引原文為主，加以引號。然後再加以作者按語或批判。「古說」、「古方」甚多，並非全盤搬用，乃係以編者主觀知識為批判取捨，摒棄不合科學之處，援引合乎科學之處，並加以解說。容有不當，尚祈博雅正之。又「古方」乃以單方為主，雖非名方，亦輒引用，俾做為科學工作者研究之對象。複方較少，且以名方為限。

十、「古方」一項，取材非常廣泛。就範圍上講，實包括「經方」（俗稱古方）及「後世方」（俗稱時方），即包括全部中醫之方劑治療學。讀者幸勿以「古方」一詞而害意。時方中多係複方，藥味雜陳，不明重點，實為科學所垢病，故選錄較少。就內容上講，以單方為主，複方為次。就方式上講，以參考為主，以批判為次（因為許多方劑，尤其是複方，很難批判）。就取材上講，以便於研究實驗者為主，以名方為次。既非單方，又難實用，且非名著經典者，則不叙錄。

目 錄

第一篇 總論	1
第一章 釋義	1
第二章 藥物發展史	3
第三章 研究中藥之方法	9
第四章 中藥整理之急務	12
第五章 藥物之類別	15
第一節 中藥本草之分類	15
第二節 現代藥物之分類	16
第六章 植物藥之成份	27
第一節 甙鹼	28
第二節 糖苷類	41
第三節 鹼皂素	48
第四節 鞣質	50
第五節 樹脂	52
第六節 樹膠	54
第七節 揮發油	54
第八節 中藥中之色素	61
第九節 有機酸	65
第十節 其他成份	65
第七章 製劑之類型及其通則	66
第一節 製藥法則	66
第二節 製劑類別	68
第三節 中藥製劑	73
第八章 藥理作用之分類性質與原理	75
第一節 藥理作用之分類	75
第二節 藥理反應之性質	77
第三節 藥物作用之一般原理	79

第九章 藥物之吸收與排泄	79
第一節 吸收	79
第二節 排泄	82
第三節 藥物之體內代謝	83
第十章 影響藥理作用之客觀條件	83
第一節 藥物之濃度	83
第二節 組織之應激能	88
第十一章 療學之範疇	91
第一節 古之治療學	91
第二節 現代治療學	95
第十二章 中藥療效之評價	96
第十三章 重要中藥之禁忌	97
第十四章 中藥有效成份之提取	100
第二篇 中樞神經系統興奮藥	104
第一章 中樞神經系之生理藥理概要	104
第二章 精神興奮藥	108
第一節 含咖啡鹼之中藥(茶葉)	108
第二節 擬交感神經莖類(麻黃)	112
第三章 運動興奮藥	117
第一節 脊髓驚厥藥(番木鱉、木鱉子)	118
第二節 延腦驚厥藥(莽草)	122
第三節 大腦驚厥藥(樟腦、苦艾)	123
第四章 延腦興奮藥(麝香、白芷)	130
第三篇 中樞神經系統抑制藥	134
第一章 全身麻醉藥	134
第一節 麻醉藥之史實回顧	134
第二節 麻醉藥之作用機理	135
第三節 麻醉藥之條件、種類及麻醉過程	136
第四節 中藥中之麻醉藥(木天蓼、沉香)	139
第二章 鎮痛藥(罌粟、延胡索、	

	大麻、虞美人草、白屈菜).....	141
第三章	酒類及其作用	159
第四章	鎮靜藥(阿魏、芍藥、當歸、莎草香附子)	169
第五章	解熱藥.....	178
第一節	解熱藥之作用及應用	179
第二節	中藥中之解熱藥(柴胡、黃芩、淡竹葉、蚯蚓)	180
第四篇	感覺神經之藥理	186
第一章	神經系統之分類	186
第二章	感覺神經興奮藥	188
第一節	刺激藥及抗刺激作用	189
第二節	幾種中藥之抗刺激藥(芥子、斑蝥、番椒)	191
第三節	針灸醫療之檢討(艾葉)	197
第三章	感覺神經抑制藥	199
第一節	抑制感覺神經之方法	199
第二節	局部麻醉藥之理想條件	199
第三節	局部麻醉藥之一般性質	200
第四節	局部麻醉性中藥之檢討(烏頭、河豚毒).....	202
第五篇	臟腑神經系之藥理	207
第一章	臟腑神經之生理概要	207
第二章	臟腑神經藥之合理分類及其作用特點.....	211
第一節	狹義及廣義分類	211
第二節	狹義臟腑神經藥之範圍	211
第三節	膽鹽膽素及腎上腺素之作用	213
第四節	臟腑神經藥之療效	214
第三章	中藥中之臟腑神經藥.....	216
第一節	中藥臟腑神經藥之分類	216
第二節	擬膽素能藥(檳榔子)	216
第三節	膽素能解藥(苒荇子、曼陀羅華、貝母、保險子).....	218
第四節	擬腎上腺素能藥(麻黃、馬兜鈴).....	222
第五節	腎上腺素能解藥(麥角)	225

第六節 作用於臟腑神經節之中藥(烟草、辛夷、厚朴).....	230
第六篇 強心藥	235
第一章 心臟之生理概要	235
第二章 從洋地黃藥理作用之認識來批判強心藥.....	240
第三章 中藥中之強心藥(蟾酥、夾竹桃)	241
第七篇 作用於呼吸系統之中藥	252
第一章 呼吸興奮藥	252
第二章 呼吸抑制藥	255
第三章 鎮咳藥(貝母、百部根、車前草、南天燭、罌粟、 白屈菜、杜蘅、虞美人草、杏仁、桃仁).....	255
第四章 祛痰劑	273
第一節 含鹼皂素之祛痰中藥(桔梗根、沙參、竹節人參、天南 星、紫菀、皂莢、遠志)	274
第二節 含甾鹼之惡心性祛痰劑(石蒜)	283
第三節 含糖苷之祛痰劑(前胡)	284
第四節 鹽類祛痰劑(礞砂)	286
第五節 刺激性防腐性之祛痰藥(芍藥、牡丹皮、胡荽子)	287
第六節 祛痰劑應用時之注意事項	290
第五章 枝氣管擴張藥(麻黃、葶苈、罌粟).....	291
第八篇 消化系統之中藥藥理	292
第一章 調味藥	292
第一節 甜味劑(蔗糖、飴糖、蜂蜜、甘草).....	292
第二節 芳香類	295
第二章 健胃藥	296
第一節 苦味健胃藥(龍膽、黃連、胡黃連、黃蘗、蒲公英)	296
第二節 芳香健胃藥(桂皮、肉桂、丁香、縮砂礬、伊豆縮砂、蒼 朮、木香、茵陳葉、紫蘇葉、薄荷葉、小茴香、洋茴香 實、大茴香、白豆蔻、苦艾、沒藥、橙皮、陳皮、青皮、 蓬莪朮、肉豆蔻)	302
第三節 辛辣健胃藥(番椒、胡椒、蜀椒、花椒、生薑、	

	吳茱萸、大蒜)	317
第三章	驅風藥(芸香、荆芥、枳實、山奈)	324
第四章	制酸藥	326
第一節	分類	326
第二節	制酸藥之理想條件	326
第三節	中藥中之制酸藥(鐘乳石、方解石)	327
第五章	催吐藥	328
第一節	嘔吐之生理	328
第二節	催吐藥之藥理	328
第三節	中藥中之催吐藥(瓜蒂、葛尾根、膽礬)	329
第六章	鎮吐藥	332
第一節	鎮吐藥之作用及分類	332
第二節	中藥中之鎮吐藥(半夏、柿蒂)	332
第七章	瀉藥	334
第一節	瀉藥之分類	334
第二節	瀉藥臨床應用之價值	337
第三節	中藥中瀉藥之檢討(大黃、蘆薈、牽牛子、藤黃、蓖麻子、 巴豆、輕粉、礞水石、芒硝、瓊脂)	337
第八章	止瀉藥(楊梅皮、忍冬、地榆、訶子、五倍子、牻牛兒 苗、苦楝皮)	351
第九章	利膽藥	357
第一節	膽汁催泌藥(豬膽、狗膽、牛膽、牛黃)	357
第二節	膽汁排出藥(茵陳蒿、玉瓜根、玉瓜仁、梔子)	364
第十章	除腸蟲藥	367
第一節	除腸蟲藥之一般認識	367
第二節	中藥中之除條蟲藥(檳榔子、南瓜仁、雷丸、貫衆、石榴 皮、苦楝皮、鶴虱)	369
第三節	中藥中之除圓蟲藥(使君子、烏梅、 衡州烏藥、榧實)	377
	主要參考文獻	381

第一篇 總 論

第一章 釋 義

藥理學之釋義，可分廣義及狹義二種。廣義而言，凡處理藥物之科學，即稱藥理學。百年以前，尚無藥理學一詞，當時稱其為「藥物學」。中國之本草綱目，即藥物學之類型，可視為醫用物質之彙輯。狹義而言，凡研究藥物對細胞或組織作用之科學，稱之為「藥理學」；昔日曾稱之為「藥效學」，現此詞已不復為人所常用矣。

中藥藥理學，顧名思義，乃是研究中藥對細胞或組織作用之科學，引今證古，俾使中藥作用之原理，在實驗研究之基礎上，昭然若揭，予以科學批判，而使國人對中藥獲得一正確認識，藉使醫者用藥有所科學依據。

實際上，藥物學之領域甚廣，亦可謂係研究醫用藥物之名稱、來源、理化形性、製法、療效及其製劑與劑量之總科學。一般言之，可包括下列幾科知識：

生藥學：研究生藥之自然來源、物理特徵與化學性能。對象多屬植物，部份涉及動物、礦物。中醫奉為藥典之本草綱目，可視為我國醫學史上生藥學之巨帙。

製藥學：為適合醫療以製備藥物之科學或技藝，雷公炮炙論為中藥界奉行已久之製藥法書，但部分中藥在神農本草經已早有規格。

藥理學：研究藥物對於活體臟器及組織發生作用或效果原理之科學。

一、分類

(一)比較藥理學：利用動物實驗，以觀察個別藥物對於不同動物之作用，亦即各種動物對於藥物感受性之比較研究。

(二)人類藥理學：以一般動物之藥理實驗做基礎，探討藥物對於人體之作用，以達臨床治療之目的。

二、內容

(一)藥效學：探討藥物對健康動物之生理作用，並涉及吸收轉歸與排泄等代謝機轉。

(二)毒理學：乃毒物之研究，觀察藥物過大劑量或劇毒藥誤用時危害生理之徵象。

治療學：乃基於疾病之病理生理學，利用藥物，採取合適之醫療法，以祛除疾病之科學。許多學者並不將其列入藥物學之範疇，然二者相提並論時，則稱之曰藥物治療學。

一、分類

(一)普通治療學，乃不憑藉藥物之治療方法，如飲食、看護、衣着、沐浴、氣候、放血以及外科治療者，中醫則有針灸、推拿等。

(二)藥物治療學：藉藥物以療疾。

二、內容

(一)學理部分：對於疾病之真象及藥物之作用，具有充分認識，進而研究藥物奏效之原理，如洋地黃之用於心房纖維性顫縮。

(二)經驗部分：以既有知識，不能充分解釋藥物之療效，如柳酸鹽類之治療風濕熱。

古人將以上諸學科，一人包辦，如李時珍者，可謂淵博。又古人往往以醫科全書之形式而著述；將本草藥效部分論列於其中，如王肯堂氏(明)之證治準繩，張景岳氏(明)之景岳全書，黃元御氏(清)之醫學八種，陳修園氏(清)之醫書四十種，皆為代表作。乾隆年間御纂醫宗金鑑，更是比較完整之著作。

第二章 藥物發展史

藥物之淵源，幾與食物同古。由食品食後之中毒經驗，而獲得其一般性能，不但得以區別食物與毒物，並進而利用毒物以治療疾病，而為藥物治療之濫觴。

植物藥之發明，主要在畜牧時代，獲得許多寶貴經驗，而以代代相傳家喻戶曉之方式而得以保存下來。迨漁獵時代，由於接近大量動物性食品，因而發明許多動物性藥品。後世歷代累積，始粗具藥物本草之規模。所謂神農嘗百草，乃是象徵勞動人民與自然界鬭爭之方式，作者認為神農是一位勞動人民代表人物，能幹有為，可能為當時部落酋長；或係許多勞動英雄之綜合性傳奇人物，是一面勞動創造之旗幟，不一定真有其人。而神農本草經，便是一部原始勞動人民從生活鬭爭中獲得之一部份藥物物質之記錄。

由社會發展史來看藥物發展之跡痕，可知中藥之演進，分為四個階段，即所謂經驗、迷信、玄學與實驗等四部分。認識藥物最早之作用，原始乃靠經驗，前已述及。但經驗不一定可靠。所謂經驗，必須是兩件事物聯繫起來，發生因果關係，例如採取能致腹瀉之有毒植物以治便秘。經驗之確實性很小，大部份是偶合而發生效果，不一定有因果關係；並且人云亦云，衆口喧染，往往誇大其說，掩蓋其廬山真面。如果真有因果關係，則經驗有了價值，如偏重經驗主義者乃屬武斷，此種經驗必定矛盾百出。因之中醫過分強調經驗，固然不對，而部分西醫一筆抹煞中醫之經驗，亦屬不當。經驗應以科學為依據，證實其因果關係使系統化起來，即可謂之科學。

秦、漢以前之本草，為經驗本草。秦、漢以還，封建色彩濃厚，故當時藥物為半經驗半迷信之產物。此與歐洲文藝復興以前之階段相同。中藥發展之絆腳石，主要尚不在迷信，而受玄學之影響最

大；專制帝王，爲維持其文化，所以麻醉人民，因而玄學色彩甚爲濃厚。遂至陰陽五行之觀念壟斷一切，用以解釋自然界一切現象。所謂「醫者意也」，醫藥之發展遂爲之銅禁，且將既有之經驗加以強調，而流於武斷。即外國情形，亦多類似。當時希臘醫學倡導水、土、火、氣四種元素之學說，迨 Galen 氏 (130—200) 出，並對生藥製劑加以制定。以後千餘年來，醫家承襲 Galen 氏之處方，未脫窠臼，醫生處方藥味堆積，甚至達 130 種之多，猶如中醫根據張仲景之傷寒、金匱方劑大加衍申，一方中羅列許多無足輕重之藥物，表示經驗多，而不明其重點。其錯誤觀念，如出一轍。

在歐洲直至文藝復興時，Paracelsus 氏乃有醫學上革命，打倒過去之經驗主義。但不幸又建立了個人之經驗主義，治法野蠻，講究大吐大瀉，重用吐酒石及甘汞，發生毒性作用而非治療作用。此點甚似中醫之用輕粉治療梅毒，所謂以毒攻毒辦法。迨十八世紀，Hahnemann 氏出，針對其缺點，又提倡微量治療法 (Homeopathy) 以期達到自然治愈之機轉。此點亦如一部分膽小中醫，處方劑量儘取小量，而不能達到治療作用，以期患者體力增強，自然發生痊愈機轉。

藥理學之發展，始於十九世紀初期，其進步主要歸功於數種基本科學，如化學及實驗生理學之發展，許多植物藥，皆着手分析其化學成份，提精擷華，而確定劑量；復靠生理學方法，於動物身體上先作藥理作用之觀察，然後用之於臨床，迨十九世紀中葉，Buchheim 及 Schmeideberg 二氏出，始達到實驗藥理學時代。以各種動物實驗，做爲研究對象，有時爲整體，有時爲離體，所得知識不一定完全適用於人體，當然也不一定不適用，故須經人體實地實驗階段，方可確定。舉例而言，兔不能吐，以催吐藥試之於兔子，則結果不會正確；狗不泌汗，以發汗藥證之於犬，徒勞無功。而中醫經驗乃以人體直接作實驗對象，如果是確有因果關係，則其價值自不待言。

最近半世紀以來，藥理學有長足進步，即所謂人體藥理學。以安全劑量，用精密之測定方法，以觀察人體之藥理反應。另一新發展，即化學治療學，藥物在對宿主之組織及對病原體作用之關係上，有所輕重，以期對人體毒性很少或沒有，而針對寄生物作用，發揮強大療效，故俗稱特效藥。如砷化物之治療梅毒，磺胺類及抗生素之治療許多傳染病等，皆為其犖犖大者。

由於資本主義市販藥品盲目競爭，作虛偽誇大之廣告性宣傳，與事實相去甚遠。此不僅西藥市場作風如此，中藥商亦常有粗製濫造之品，雖其名聞遐邇，但療效頗不確實。故醫師須具高度批判能力以鑑定取捨，而此鑑別能力之培養，則端賴藥理學知識。

為了對中藥得到整體認識，對其演進跡象，應有正確的稽考。茲為檢討方便起見，特將本草學之沿革，分三時期例舉於次。並對重要之中藥典籍，附註以出刊之公元年代。

上古時期：神農本草經，為中國第一部藥典。

據梁陶弘景氏（452—536 A. D.）謂，係仲景、元化所作，上品 120 種，中品 120 種，下品 125 種，合計 365 種。本書係山海經（400—120 B. C.）之增補和改編。是公元前一、二世紀之作品。

中古時期（公元 200—1350 年）：

一、三國時期（公元 200—420 年）。

李當之：本草經一卷，佚。

吳普：吳普本草，一卷（220 年魏人）。

雷公集註神農本草，四卷，佚。

雷斅：雷公藥對，二卷，（劉宋）（420—477 A. D.）炮炙論，三卷。

李當之：藥錄，六卷（魏）。

徐之才：雷公藥對，二卷（北齊）。

二、南北朝（公元 502—549 年）。

陶弘景：陶氏名醫別錄，隋志三卷，佚（梁）。

陶弘景：本草經集註，七卷，佚。

隋朝國祚甚短，有入林採藥法，太常採藥時目，四時採藥及合藥目錄