

中藥研究彙編

東北醫學圖書出版社

1953

中藥研究彙編

東北醫學圖書出版社

1953

序 言

中藥在廣大的勞動人民中間已有幾千年的悠久歷史，而且也具有相當深厚廣泛的社會基礎，同時還有着它一定的豐富內容。由於經過近四、五十年來中藥的科學研究與整理，在草根樹皮中間陸續出現了一些相當有用的新中藥，已分別彙集出版了很多書籍。雖然如此，但是中醫界都感到學習材料之不足，本社有鑑於此，特搜集了我國中藥近幾十年來的科學研究與整理的論文數十篇，以資我國醫界同志進一步掀起對中藥的研究。

本書首先敘述三十年來中藥之研究，及中國歷代本草學的沿革。其次在抗原蟲藥方面着重地介紹了以大蒜、鴉膽子、常山等藥對瘧疾原蟲、阿米巴痢疾原蟲的治療成果。在驅蟲上以檳榔、雷丸、使君子、綿馬、呂宋秋英粉等對條蟲、蛔蟲、薑片蟲等之驅蟲臨床實驗。其他如強心、利尿、鎮咳、祛痰、抗菌、瀉下、子宮緊縮等等藥理學及藥物學上的研究，都已充分的輯集，至希醫界同志在參考中不斷的提出意見，以便再版修正。

編 者

1952年9月15日

中藥研究彙編

目 錄

緒

論

三十年來中藥之科學研究.....	11
關於中藥的研究.....	41
中國歷代本草學的沿革.....	46
現代中藥摘要.....	52

抗 原 蟲 藥 研 究

白頭翁組織浸出液治療阿米巴痢疾的初步實驗.....	101
痢疾特效藥——白頭翁，木槿花對痢疾之臨床治效報告.....	109
澄茄子治療痢疾的初步報告.....	113
阿米巴痢的中藥療法.....	115
大蒜防治阿米巴痢疾的臨床研究.....	120
痢疾的大蒜療法臨床經驗.....	134
阿米巴痢疾之大蒜療法.....	138
慢性痢疾的大蒜療法.....	144
鴉膽子治療阿米巴病及瘧疾63例的實驗報告.....	149
治療瘧疾的中藥.....	155
黃常山根 R,212. 之藥理學研究	157
常山 <i>Dichroa febrifuga</i> 化學治療之研究.....	172
鞣酸常山 (F.T.C.) 與難瘧	184

鴉膽子結晶配糖物的藥理作用，實驗與臨診的治療效力……	191
鴉膽子在現代醫學上的研究……	215
怎樣做鴉膽子和其他抗瘧藥的臨床實驗……	232
鴉膽子的抗瘧療效……	243
鴉膽子治療瘧疾27例報告……	252
辟汗草的雞瘧實驗……	255
甜茶抗瘧之效能……	261
白樂君對瘧疾的化學治療……	268

驅蟲藥研究

腸寄生蟲病之國產藥物……	277
東北產貫衆之研究……	286
介紹國產驅蟲良藥——呂宋秋英粉……	291
檳榔之藥理作用及其對條蟲病治療的應用……	292
檳榔子治療關節裂頭條蟲感染報告病例一則……	298
檳榔驅蛔蟲臨床試驗初步報告……	302
經十二指腸管給檳榔煎劑對條蟲病之治療……	310
檳榔煎劑治療條蟲病……	313
腸條蟲症之檳榔與綿馬製劑療法……	316
檳榔子治療薑片蟲病之一例……	320
雷丸驅條蟲的介紹……	324
使君子之研究……	329
中國生藥（巴豆）殺滅釘螺蛭之研究……	338

強心與利尿藥研究

苦參利尿作用之研究……	405
西南國產藥物介紹——毛地黃……	465
閒話百草之王「人參」……	469
人參的科學研究……	472

人參三七 <i>Panax pseud-Ginseng wall</i> 成分之藥理學研究...	475
人參根治療自主神經緊張不全症.....	486
鹿茸.....	488

解熱與鎮痛藥研究

山梔子之藥理作用.....	495
藿香.....	508
國產藥物——烏頭.....	512
西南國產藥物介紹——曼陀羅.....	517

鎮咳與祛痰藥研究

漫談鎮咳祛痰的幾種國藥.....	525
麻黃.....	543
國藥貝母的粉末的研究.....	558

抗細菌性藥研究

「白菓」的抗菌作用.....	567
油浸白菓與肺結核病人.....	591
「白菓素」之抗菌作用（初步報告摘要）.....	605
介紹油浸白菓對於肺結核病之療效.....	607
大蒜揮發性物質對病原性絲狀菌作用的研究.....	610
國產黃連的臨床經驗.....	621
大蒜揮發性物質抗菌作用之實驗研究.....	624

子宮緊縮藥研究

賴產麥角的初步報告.....	633
益母草流浸膏的試驗報告.....	640

瀉下藥研究

大黃.....	655
---------	-----

外 用 藥 研 究

用鴉膽子油治療外耳道乳頭狀瘤之嘗試.....	671
巴豆外治各方.....	675
大蒜軟膏治療頭癬的實驗報告.....	678
黃豆軟膏治療下腿潰瘍之實驗報告.....	683
關於中藥「百部」殺虱力之實驗（初步報告）.....	689
百部草除虱力之觀察.....	702

其 他

蟾酥.....	715
介紹南京的特產國藥.....	718
普通草藥在試管內對致病性及非致病性真菌的抗真菌力.....	725
蘆薈與龍舌蘭.....	732

緒

論

三十年來中藥之科學研究

張 昌 紹

重要中藥的文獻檢討

中藥的科學研究，在中國差不多已有 30 年的歷史，研究報告已有數百篇之多，再加國外學者，特別是日本學者的研究成績，簡直是浩如瀚海，非個人的力量能够加以整理。業師朱恒璧氏（1939）曾發表『幾種國藥之成分及藥理』一文於中華醫學雜誌，已將延胡索、麻黃素、莽草、當歸、蘭草、大風子油、洋小蘗素、白豆蔻（縮砂密）、細辛、鈎吻、鬧羊花、丹參、人參、洋金花及芫花等中藥 15 種，詳加檢討，自無重述之必要。本文暫選貝母、防己、常山、鴉膽子、延胡索、鈎吻、當歸、益母草等 8 種，作重點的研討範圍。其中延胡索、鈎吻與當歸三藥，朱氏文中亦已述及，但本文內作者從不同角度加以檢討，並加入新材料與文獻來源，以利同道之參考。

貝 母

貝母乃百合科植物之鱗莖，日本產貝母經鑑定爲 *Fritillaria verticillata* Willd. var. *Thunbergii* Baker。吾國貝母因產地之不同而有川貝（四川產）與浙貝（浙江產）之分。其原植物是否一種或一種之多種變種，或係兩種，迄未十分確定。據 Read (1936) (15)，浙貝爲 *Fritillata verticillata* Willd. var. *Thunbergii* Baker，而川貝爲 *Fritillata roylei* Hook。

八木氏 (1913) (17) 於日產貝母 (*F. verticillata*) 中提出寶麟兩種如下：

1. Fritilline, $C_{25}H_{41}O_3N \cdot H_2O$, 熔點 214° 結晶;

2. Fritillarine, 無晶形。

福田氏 (1929) ⁽¹¹⁾ 自日產貝母中提出質鹼三種如下:

1. Verticine, $C_{18}H_{33}O_2N$ ($C_{19}H_{35}O_2N$), 熔點 $224-224.5^\circ$, 比旋度 $(\alpha)_D^{10} -10.66^\circ$ (alcohol);

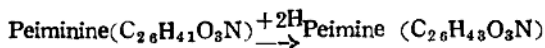
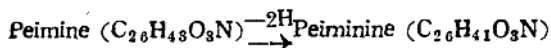
2. Verticiline, $C_{19}H_{33}O_2N$, 130° 軟化, $148-150^\circ$ 熔融, $157-159^\circ$ 凝固, $212-213^\circ$ 再熔而分解;

3. Fritillarine, 無晶形, $C_{19}H_{33}O_2N$, 熔點 $130-131^\circ$ 。

吾國最早研究此藥者乃南滿醫大之袁淑範氏 ⁽¹²⁾, 渠於 1923 年報告於貝母中提出一種質鹼粗製品, 其鹽酸鹽之熔點為 268° 。趙承燾氏

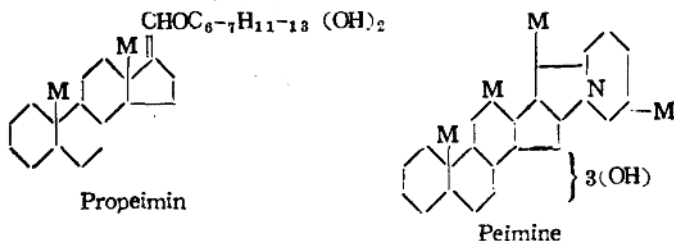
(1932) ⁽⁷⁾ 於浙貝中提出兩種質鹼: Peimine 與 Peiminine。渠於 1947 年 ⁽⁶⁾ 又報告浙貝中含量微少之質鹼四種: (1) Peimisine, $C_{27}H_{43}O_4N$, 熔點 270° ; (2) Peimiphine, $C_{27}H_{42}O_3N$, 熔點 127° ; (3) Peimidine, $C_{27}H_{45}O_2N$, 熔點 222° ; (4) Peimitidine, $C_{27}H_{47}O_3N$, 熔點 188° 。自川貝中, 趙氏 (1933) ⁽⁸⁾ 提出一種質鹼稱 Fritimine, 其分子式為 $C_{38}H_{62}O_3N_2$, 熔點 167° (鹽酸鹽之熔點為 230°), 比旋度 $(\alpha)_D^{22} -50^\circ$ (alcohol)。

趙氏之 Peimine, 分子式 $C_{19}H_{30}O_2N$, 熔點 223° , 比旋度 0° , 與福田氏之 Verticine 雖略有出入, 仍頗相似。紀育澄, 高怡生與張國仁 (1930) ⁽³⁾ 再取浙貝母加以化學研究, 並認為 Peimine 即係 Verticine, 並修正趙氏之 Peimine 分子式為 $C_{26}H_{43}O_3N$ 。紀氏等 (1940) ⁽⁴⁾ 又將趙氏之 Peiminine 分子式修改為 $C_{26}H_{43}O_3N$, 並根據其性狀, 認為 Peiminine 即係福田氏之 Verticiline。趙承燾與朱子清 (1941) ⁽⁹⁾ 證實紀氏等對於 Peimine 之修正分子式, 同時却根據 Peimine 與 Peiminine 間氧化還原性互變之性狀, 再行修正紀氏等之 Peiminine 分子式而確定為 $C_{26}H_{41}O_3N$ 。Peimine, $C_{26}H_{43}O_3N$ 與 Peiminine $C_{26}H_{41}O_3N$ 之此兩分子式, 大概可視為確定。朱子清與趙承燾 (1947) ⁽¹⁰⁾ 報告 Peimine 與 Peiminine 間極易互相轉變, Peimine 氧化即成 Peiminine, 而 Peiminine 還原即成 Peimine:



至於李士毅氏 (1940) (12) 之 Peimunine 分子式 (與趙氏 Peimine 之原定分子式相同), 吳榮熙氏 (1944) (16) 將 Peimine 與 Peiminine 之分子式分別改訂為 $\text{C}_{27}\text{H}_{45}\text{O}_3\text{N}$ 與 $\text{C}_{25}\text{H}_{41}\text{O}_3\text{N}$, 恐均不能成立。此外吳氏又自貝母中提得一種固醇類新成分, 分子式 $\text{C}_{26}\text{H}_{44}\text{O}_3$, 或 $\text{C}_{27}\text{H}_{46}\text{O}_3$, 稱為 Propeimin, 認為 Peimine 之前身。並將 Peimine 與 Propeimin 擬定構造式如第一圖。

第一圖 貝母成分之暫定構造



近聞吳氏之 Propeimin 已經朱任宏氏證實, 而貝母質鹼之構造式正由朱子清氏積極研究中。茲將現已確定之貝母主要成分摘列成第一表。

第一表 貝母之主要成分

浙貝 (<i>F. verticillata</i>)	
Peimine, $\text{C}_{26}\text{H}_{45}\text{O}_3\text{N}$, 熔點 224° , 與 Verticine 係同物;	
Peiminine, $\text{C}_{26}\text{H}_{41}\text{O}_3\text{N}$, 第一次熔點 $147-148^\circ$, 第二次熔點 $212-213^\circ$ (分解), 與 Verticilline 係同物;	
Propeimin, 固醇類中性成分。	

川貝 (*F. roylei*)

Fritimine, $\text{C}_{38}\text{H}_{62}\text{O}_3\text{N}_2$, 熔點 167°

至於貝母質鹼之藥理作用，在性質上相互間並無顯著之差異。據八木 (1913) ⁽¹⁷⁾ 之報告，Fritilline 能抑制哺乳動物之中樞神經，抑制心臟而使血壓下降，呼吸麻痺，對於神經肌肉裝置呈 Veratrine 樣作用。Narumi 氏 (1935, 1938) ⁽¹⁴⁾ 將福田氏之三質鹼作藥理試驗，發現其對蛙之作用，性質上與八木之 Fritilline 並無二致。其作用為：呼吸麻痺，隨意與反射運動停止，心抑制，血管收縮，對於神經肌肉裝置呈 Veratrine 樣作用。對於家兔之作用亦如 Fritilline：小腦之各種共濟中樞麻痺。大劑量使呼吸緩慢血壓降低，小劑量之作用則適相反。腸之運動受抑制而子宮之緊張性增加。

陳克恢等 (1932, 1933) ⁽¹⁷⁾ 將趙氏之 Peimine 試於家犬，不能證實舊說之貝母鎮痙止咳作用。一般而論，Peimine 與 Peiminine 之藥理作用頗為相似。(1) 對於小鼠之最低致死量（靜脈注射）約為 9 毫克/公斤，死前有強直性驚厥；(2) 5 毫克/公斤左右之劑量時，於家兔產生中度之血糖過多症；(3) 10 毫克左右之劑量，使醚麻醉之貓呈短時間之血壓下降及輕度之呼吸抑制；(4) 蛙心灌注時 1:5,000—1:1,000 之濃度使心率減低，房室完全阻斷，及週期性變化。陳氏等 (1933, 1935) (2.8) 又試趙氏自川貝中提出之 Fritimine，其作用與 Peimine 大體相似：(1) 對於小鼠之 M.L.D. 為 40 毫克/公斤；(2) 7.5—10 毫克/公斤亦於家兔產生血糖過多症，往往伴以驚厥及暫時性四肢麻痺；(3) 4 毫克/公斤左右之劑量於貓產生持久之血壓下降，伴以短時間之呼吸抑制；(4) 對於豚鼠之離體子宮，於 1:167,000—1:50,000 時收縮之；對於家兔之離體小腸，1:100,000 時抑持之。點眼時無散瞳作用。

劉紹光，張耀德及張發初三氏 (1935) ⁽¹²⁾ 將浙貝中提得之質鹼 Peiminine（恐與 Peimine 係同一物質）作詳細之藥理研究，並認為貝母鹼之主要作用類似 Atropine，故舊說貝母鎮痙止咳作用由此得一解釋，劉氏等之結果與前人所得者頗有出入，亟需再加精密研究，以澄清之。茲將劉氏等之結果列舉於下，以供參考：

(1) 毒性——家兔之 M.L.D. 為 10—12 毫克/公斤 (i.v.)，貓之 M.L.D. 為 8—10 毫克/公斤 (i.v.) 中毒症狀為震顫，半癱瘓，呼吸抑制，呼吸麻痺乃其

死因。

(2) 血壓與呼吸——大劑量 (1—4 毫克/公斤) 能使犬貓之血壓下降，呼吸抑制，1 毫克/公斤以下之劑量則往往使血壓與呼吸略略增加。

(3) 離體臟器——對於蛙與兔之心臟，高濃度 (1:10,000) 使之立刻停止，對於兔腸則興奮之。

(4) Atropine 樣作用——對於兔貓之離體肺灌注，1:1—5,000,000 之稀液多能產生支氣管舒張現象，但較高之濃度 (1:10,000) 則多致輕度之支氣管收縮。用其 1% 溶液點眼，於犬貓兔等動物產生散瞳作用。於犬之實驗，1—3 毫克之劑量能使其淚分泌減少乃至暫時停止。

1. Chen, K. K.; Chen, A. Ling and Chou, T. Q. (1933) J. A. Ph. Ass. 22:838.
2. Chen, K. K.; Rose, C. L.; Anderson, R. C. and Chou, T. Q. (1935) Chin. J. Physiol., 9:21.
3. Chi, Y. F.; Kao, Y. S. and Chang, K. J. (1936) J. A. C. S. 58:1300.
4. Chi, Y. F.; Kao, Y. S. and Chang, K. J. (1940) J. A. C. S. 62:2890.
5. Chou, T. Q. (1947) J. A. Ph. Ass. 36:215.
6. Chou, T. Q. and Chen, K. K. (1932) Chin. J. Physiol. 8:205.
7. Chou, T. Q. and Chen, K. K. (1933) Chin. J. Physiol. 7:41.
8. Chou, T. Q. and Chu, T. T. (1941) J. A. C. S. 63:2936.
9. Chu, T. T. and Chou, T. Q. (1947) J. A. C. S. 69:1257.
10. Fukuda (1929) Sci. Rep. Tohoku, Imp. Univ. 18:323.
11. Li, S. Y. (1940) J. C. Ph. Ass. 2:220.
12. Liu, S. K.; Chang, Y. T. and Chang, F. C. (1935) Rep. Pharmacol. Res. Health Exp. Station. 1:89; 2:105-208.
13. Narumi (1935, 1936) Tohoku J. Exp. Med. 26:325; 28:26.
14. Read, B. E. (1936) Chinese Medicinal Plants, 3rd. Ed. p. 220.
15. Wu, Y. H. (1944) J. A. C. S. 66:1778.
16. Yagi (1913) Arch. Int. Pharmacodyn. 23:277.

17. Yuan, S. W. (1923) Allgem. Med. Z. Chines. Reich. 1:5:12.
防己

防己科藥物日人近藤 (Kondo) 等⁽¹⁸⁾自1920年左右開始，加以精詳之研究。在彼邦先後有 Sinomenine 與 Cepharanthine 兩種防己植物實驗，推薦於臨床治療。前者自日產漢防己 (*Sinomenium acutum*, Rehd. et Wils.) 提出，據云對於風濕症 (Rheumatism 痲質斯) 有消炎止痛『特效』；後者自台產玉喉葛藤 (*Stephania cepharantha*, Hayata) 提出，據長川谷氏宣稱，對於各種結核病有『特效』。對於國產防己類藥物之研究，當以南滿醫科大學久保田 (Kubota)⁽¹⁹⁾在1931年發表之報告為最早，嗣後五六年中，吾國學者紛紛研究，如趙燭黃⁽¹⁾，許植方⁽¹⁰⁻¹⁶⁾，趙承燾⁽⁵⁻⁷⁾，陳克恢⁽²⁻⁵⁾，劉紹光⁽²⁰⁻²¹⁾，經利彬⁽⁷⁾，莊長恭⁽⁹⁾等及其同僚或作化學之分析，或作藥理之研究，發表報告甚多，惜因所用防己材料均自各地藥肆購得，或稱漢防己，或稱粉防己，或稱木防己，既不明其植物來源，亦多未作精細生藥學研究，因此研究對象之異同難於確定。而所得之實驗亦各不相同，分別題名，有 Hanchinin (趙燭黃)，Hanfangchin A (許)，Hanfangchin B (許)，Fangchinin (劉)，Fangchinolin (莊)，Menisine (趙)，Menisidine (趙)，Mufangchine (陳)，Thunbergin (陳)，Mufangchin A (許)，Mufangchin B (許) 等，使讀者如墮五里霧中，不明其究竟。最近因朱⁽⁸⁾，許^(15,16)等氏之新報告發表，防己之紛亂局面漸趨明朗化。吾國之漢防己已與日本之所謂漢防己，根本不同，此點早經確定。而吾國之漢防己，在華南亦稱粉防己^(1,10,17)其主要之植物來源恐係倒地拱 (*Stephania tetrandra* S. Moore)^(2, 8, 12, 19)或玉喉葛藤 (*Stephania cepharantha*, Hayata)⁽¹⁾。而朱任宏氏 (1939) 研究石蟾蜍，經陳煥鋪氏鑑定為 *Stephania tetrandra*, S. Moore 而其主化學成分則與許氏之漢防己 (粉防己) 及趙氏之所謂木防己 (恐即由漢防己植物之莖充之) 相同，更為漢防己即倒地拱之有力間接證據。Farchinin, Hanfangchin A, Fangchinin, Menisine 等，恐即 Tetrandrine，至其熔點，比旋度及分子式之