

鴉片

醫學小叢書

鴉片

顧學裘著

商務印書館發行

中華民國二十五年十一月初版

徐

(67204)

醫學叢書 鴉片一冊

每冊實價國幣叁角
外埠酌加運費匯費

著者 顧學裘

發行人 王雲五
上海河南路

印刷所 商務印書館
上海河南路

發行所 商務印書館
上海及各埠

版 翻
權 印
所 必
有 究

目 錄

一、緒論	1
二、鴉片之史略	3
三、鴉片之種類	6
四、罌粟植物之形狀及鴉片之製取法·····	11
五、鴉片膾鹼類之特性·····	16
六、鴉片及其膾鹼類之鑑別法·····	45
七、鴉片膾鹼類之提製及其含量測定·····	69
八、鴉片膾鹼類之化學構造與生理作用·····	84
九、鴉片或嗎啡之中毒及其檢驗法·····	93
十、鴉片成癮之原理及戒烟法·····	98
附 參考文獻	110

鴉片

一 緒論

溯自鴉片流毒中華，數百年來，每年外溢金銀數千萬，迨自遜清以降，吸者日衆。上自官府縉紳，下至工商優隸，以及婦孺僧道隨在吸食，鴉片之害不除，則漏卮不塞，足以貧民，痼癖不戒，足以弱種；其毒害既置國家於滅亡之境，清代且以鴉片引起國際戰爭，喪權辱國，開訂立不平等條約之先河，然人民吸食者，遍地皆是，政府雖主嚴禁，仍未能廓清積弊，從一九一七年起，政府頒佈明令，對外則禁止輸入，對內則不准栽種，然因政治淆亂，加以天災人禍，國家既成破碎之勢，故對於鴉片之禁令，亦無暇顧及矣。

自國府克復金陵，深感我民族慘受烟毒禍害已久，創深痛

鉅，旋即組設禁烟委員會，召開全國禁烟會議，同時各國當局極表同情，內外情勢，各趨良好，確有除毒務盡之精神，奈以國難方殷，人事不常，遷延時日，成效殊鮮，最近蔣介石氏矢志廓清毒氛，禁令紛紜，限期兩年禁絕毒物，六年掃淨鴉片，並確定禁烟政策，採用有效辦法，令全國上下嚴厲執行，吾人觀此情況，深足爲禁烟前途慶幸，惟以烟毒貽害我國根深蒂固，欲求澈底禁絕，除當局者須抱有最大之決心與毅力外，對於民衆當使其透澈認識鴉片之毒害，庶克有濟。作者有鑒於斯，茲特蒐輯關於鴉片科學之知識，著之成篇，藉供研究此問題者之借鏡焉。

二 鴉片之史略

鴉片之輸入中國，發端於唐德宗貞元年間，其時有阿拉伯商人始將罌粟漿輸入中國境內，作醫療疾病之用，屢見卓效，又據前人筆記謂；於唐高宗乾封年間，西域「拂麻國」遣使進貢「底也伽」，此「底也伽」者即鴉片也，係當時所用之譯名。此說果確，則較貞元尤早矣，但考諸正史，絕少記載。

當清代康熙十年時，英人初由印度輸入鴉片，我國首吸鴉片之地，厥爲台灣，然爲數亦少，每箱祇收稅銀三兩，至乾隆三十年後，每年輸入約二百箱，嘉慶元年，增至四百箱，其時不但爲民衆嗜好品，且爲社會上等人物交際之必需品，歷時漸久，流毒漸顯，於是有禁販禁吸之舉，滿清政府第一次公佈禁止吸食鴉片之禁令曰：販者枷杖，再犯邊遠充軍，惟對於吸者，以託詞治病，不以犯罪論，故當時笑柄頗多，一般私販，往往強辯其所販者爲藥材，因獲免罪，殊屬乖謬。迄道光十九年時，

又增至二萬餘箱，時林公則徐督粵政，啓奏朝廷，謂「鴉片之毒，甚於洪水猛獸，天下萬世之人，斷無有以鴉片爲不必禁者。……此禍不除，十年後，無可用之兵，無可籌之餉。……鴉片流毒內地，如癰疽流毒人身，癰疽生則漸以成膿，鴉片來則漸以致寇。……必須將鴉片烟銷除淨盡，乃爲杜絕病根」。清廷卽命林則徐赴廣州查辦，收繳英商鴉片二萬餘箱，全數焚燬，遂激起中英戰爭，俟英兵據寧波後，清廷遣使和議於南京，簽訂江寧條約，開上海，寧波等區爲通商大埠，從此鴉片之輸入，日增一日，至咸豐六年，與英人簽訂鴉片輸入條約。此時人民吸食者既遍全國，光緒十年後，每年輸入約二十萬箱，金錢之消耗，民族之羸弱，將不堪收拾矣。

嗣後李鴻章左宗棠爲謀抵制英人輸入之鴉片，建議內地培植罌粟，因是各地出產甚多，俗稱「土藥」、「阿芙蓉」、「阿片」等，罌粟原產印度波斯等國，漸次移植雲南四川等省，故有「雲土」「川土」之稱，至今各省殆遍，然此時英人輸入之數，仍不減少，實因吸烟人民增多故也。清宣統三年時，復與駐京英使續訂三年禁烟條約，民國元年，政府亦下令禁烟，至十七年八月二十日成立禁烟委員會，議決以民國十八年三月一日爲禁絕鴉片期，惜因內爭不息，軍閥以庇土爲其餉源，

故至今日未能得良好之成績耳。

茲作者以瞻仰禁烟先哲林公則徐一生之偉業，特記略傳於后以資崇揚。

林則徐，字元撫，又名少穆，晚年號堉村老人，福建侯官人氏，幼年醉心科舉，二十七歲成進士，選庶吉士，派習國書，授編修，補御史，外放杭嘉湖道，轉遷江蘇按察使，湖北布政史，東河總督，後又調任江蘇巡撫，時適蘇州浚饑，奏免通糧，籌賑卹，不料因粵省鴉片案起，奉命赴廣州查辦，收繳英商躉船鴉片二萬餘箱，全數銷燬，至引起中英鴉片之戰，林氏在廣東一隅，抗戰雖告勝利，但他軍所防守之浙江海洋舟山羣島，竟告失敗，被英軍攻陷，因是林氏卒爲清廷所不滿，謫戍伊犁，旋又奉命勘辦開墾事宜，塞外三萬餘里，水利全興，蒙清廷嘉功賜環，以四品京堂會勦甘肅番亂，又有功，補授陝西巡撫，繼調雲南，因病乃請休養，時洪秀全因鑒於遜清之腐敗，在金田村起義抗清，清廷乃命林氏前往撫勦，林氏奉命，無法推辭，乃以書牘勸秀全勿操之過急，秀全覆書，責以「民族革命」大義，林氏接書，已有所悟，故班師東退，不幸在潮州，竟被清政府派人以黃蜡毒死，後封林氏爲文忠公。

三 鴉片之種類

鴉片之種類，依其產地之不同，而成分略有分別。普通最著者有印度鴉片(Indian opium)俗稱大土，波斯鴉片(Persian opium)，俗稱紅土，小亞細亞鴉片(Asia Minor opium)，埃及鴉片(Egyptain opium)。土耳其鴉片(Turkey opium)。及中國鴉片(Chinese opium)。包括雲土，產於雲南，川土產



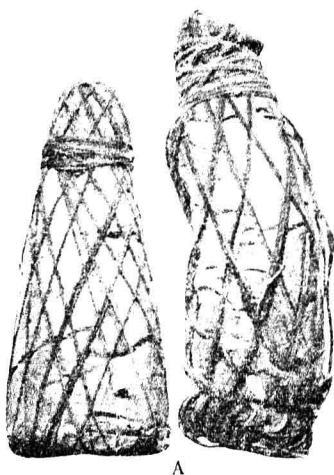
印度產鴉片



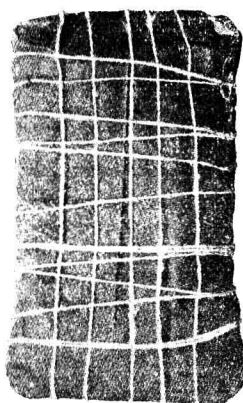
小亞細亞產鴉片



土耳其產鴉片



A



B

波斯產鴉片：(A)棒狀，(B)磚狀。

於四川，建漿產於福建，尙有其他各國所產者，因不著名，故不及細述，

下表爲各國所產鴉片中嗎鹼 (Alkaloid 亦稱生物鹼) 成分之含量比較：

第一表 各國所產鴉片中嗎啡之含量比較表

生 產 國			嗎 啡 之 百 分 含 量
中		國	4-10%
四	川	產	10%
雲	南	產	10%
福	建	產	6%
印		度	4-11%
波		斯	6-16%
日		本	5-22%
土	其	耳	5-16%
埃		及	3-10%
葡	葡	牙	7-21%
希		臘	12-15%
澳		國	4-11%
蘇		俄	5-12%
德		國	7-20%
法		國	5-20%
英		國	10-14%
北		美	6-15%

第二表 嗎啡以外主要鴉鹼之含量比較表

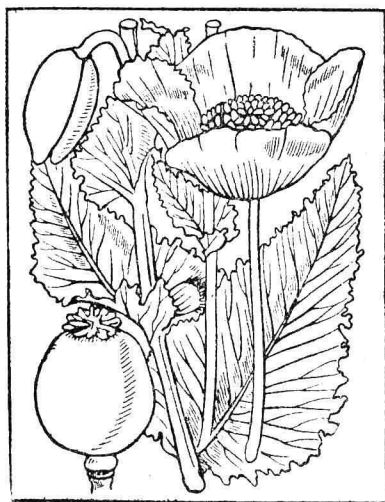
生產國	那可汀 Narcotine	可特因 codeine	蒂巴因 Thebaine	罌粟鹼 Papaverine	那碎因 Narceine
波斯	1.9-8.4%	0.7-1.5%	0.86%	—	—
土耳其	4.0-8.0%	0.2-0.8%	0.2-.5%	0.2-1.0%	0.1-0.4%
希臘	—	0.46%	—	—	0.08%
澳國	6.50%	0.60%	—	—	0.10%
挪威	1.9%	—	—	0.3%	—
德國	6.3-8.4%	—	—	—	—
英國	4.8-7.6%	0.7-1.5%	—	—	—
法國	11.0%	2.8%	—	—	—
北美	5.0%	0.4%	—	—	—
中國	2.0-6.6%	0.1-0.2%	0.8-0.9%	0.3-0.8%	0.6-0.8%
日本	4.0-6.0%	0.4-1.0%	0.4-.8%	0.4-0.7%	0.2-0.5%
印度	3.3-4.2%	0.7%	0.9%	—	—
平均數	4.0-7.0%	0.4-1.0%	0.4-0.9%	0.3-0.9%	0.1-0.6%

第三表 鴉片中稀有膺鹼之含量比較表

膺 鹼 名 稱	日 本 品 %	歐 美 品 %	歐美品分析者
假性嗎啡 Pseudomor- phine	0.040	0.020	Robiquet
密康尼丁 Meconidine	0.250	0.300	Hesse
可台明 Codamine	0.003	0.002	Hesse
洛但甯 Laudanine	0.025	0.010	—
洛但尼丁 Laudanidine	0.020	—	—
藍斯亞平 Lauthopine	0.040	0.006	Hesse
洛但諾新 Laudanosine	0.020	0.0008	Hesse
拍洛托平 Protopine	0.003	0.003	Hesse
克勒怕吐平 Crypto- pine	0.050	0.080	T. und H Smith
克洛康平 Gnoscopine	0.003	—	—
氧化那可汀 Oxynarco- tine	0.010	—	—
氫化可塔甯 Hydro- cotarine	0.030	—	—
屈拉托平 Tritopine	0.0009	0.0015	Kauder
赫司林 Xanthaline	—	—	

四 罌粟植物之形狀及鴉片之製取法

鴉片產自罌粟之未熟果實，係 *Papaver Somniferum* L. C.之植物，屬罌粟科 (*Papaveraceae*) 罌粟屬，原產於歐洲南部，越年生之草本植物，高約四五尺，葉白綠色，長橢圓形或



長卵形，葉緣有缺刻及鋸齒，葉面平滑，無葉柄，花芽常下垂，初夏時開花，大而美麗，有紅，白，粉紅，及白心紅邊等色，萼片二枚，花瓣二枚，雌蕊一枚，雄蕊極多，雌蕊如壺狀，柱頭放射形，無花柱，果實為乾果，長圓形，未熟時採取乳狀之白汁製成鴉片，其種

子可供食用或榨油，供藥用，油畫用，此植物之花大而美麗，可供觀賞，本品又有其他別名如罌子粟，米囊花，御米花，米穀花，象穀等，日本一名芥子。

下表爲罌粟之果和莖之成分分析表

成	分	罌 粟 果	罌 粟 莖
水	份	14.70	16.00
灰	份	5.15	4.86
氧	化 鈣	1.82	1.47
氧	化 鎂	0.47	0.31
五	氧 化 二 硫	1.62	0.16
三	氧 化 硫	0.10	0.25
二	氧 化 矽	0.17	0.55
氧	化 鈉	0.05	0.06
氧	化 鉀	0.7	1.84
氯		0.24	0.13
氮		2.80	?

罌粟之蒴果，在未成熟之際，用小刀將其表部割開，果實內分泌白色乳狀黏液，由割口處流出，將此白色黏液曝於空氣中，不久即變灰黑色，更久則成黑褐色之膠狀物，即爲鴉片，其蒴果之割法不同，普通有下列幾種形狀：

