

年

卷

期

4

3

第

第

請交換

# 同濟醫學季刊

第四卷 第三期 蔡元培題

中華民國二十三年九月三十日出版  
國立同濟大學醫學院同學會發行  
中華郵局特准掛號認為新聞紙類

## TUNG-CHI ACTA MEDICA

Herausgegeben von dem  
MEDIZINISCHEN VEREIN DER  
STAATLICHEN TUNG-CHI UNIVERSITÄT  
WOOSUNG-SHANGHAI, CHINA.

VOL. IV. 30. SEPTEMBER 1934. NO. 3.



### Tonophosphan

#### 託拿福賜



為最新皮下注射之  
藥功能補骨健身  
諸虛百損憂勞過度以及病後調養  
用之無不立奏功效  
託拿福賜芬有補心臟強肌骨活血  
脈及增強工作效能調節新陳代謝  
之特別效力

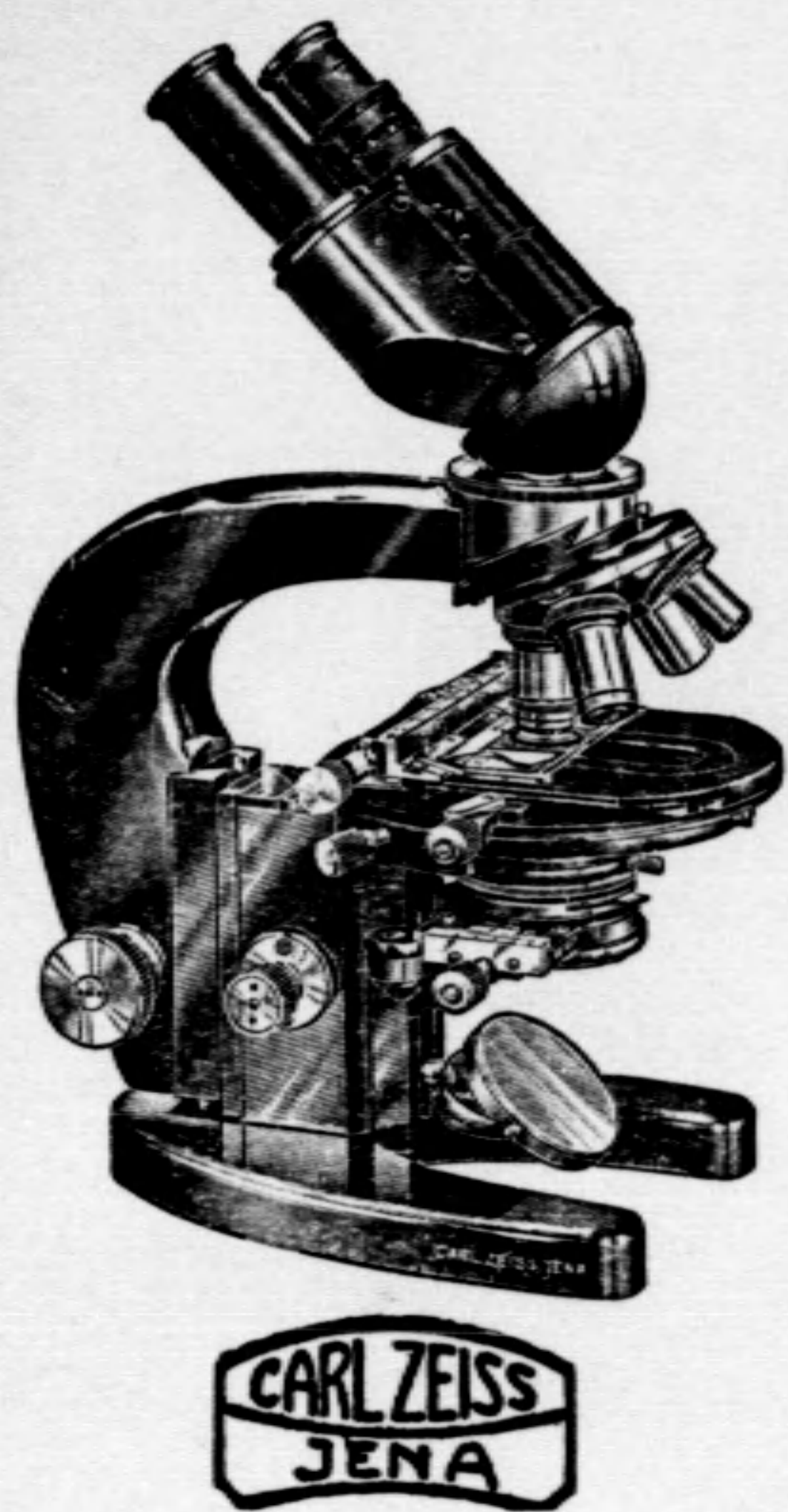
託拿福賜芬(一成) 包裝  
每盒十小管每管一立粉  
託拿福賜芬(加料)每盒十小管每管一立粉



"Bayer-Meister-Lucius"

「脫斯林-耳拜」廠藥大德天

中國獨家經理上海江西路一三八號謙信洋行



# ZEISS

## MIKROSKOPE

NOCH BEQUEMERE, NOCH FEINERE  
EINSTELLUNG DER FEINBEWEGUNG DURCH  
VERLEGUNG DER TRIEBKNOEPFE IN DIE  
KIPPACHSE

General-Vertreter

CARLOWITZ CO.

670. SZECHUEN ROAD, SHANGHAI.

專文 時事  
國內時事  
國外時事  
科學叢談  
時事漫畫  
小舞台  
文藝  
時事日記

時事月報 二十三年九月號出版

節目繁多

不及備載

定價：每冊二角五分  
總發行所：南京太平路正中書局  
代售處：各埠各大書局

標準醫療器械公司

國內唯一精工醫械製造專家



承辦大病院 新式設備  
製造實驗室 精細用器

特闢修理部：代客修理破舊醫械整舊  
如新化無用為有用  
事務所 上海愛文義路永安里三十八號 電話三一八九四

### 國立武漢大學理學季刊第四卷第四期目錄

集合論：辛食料之化學成分..... 蕭文燦  
中國香辛食料之化學成分..... 吳祥龍  
植物生理學史略..... 張國榮  
雲南中部之西北及西北部採鳥記..... 任國榮  
代數數域論..... 華羅庚  
甘肅鳥類新種之記載..... 任國榮  
海南內鳥類新種七種之記載..... 任國榮  
武昌害蟲誌解..... 張德興  
數學家姓名錄..... 曾昭安

定價：每冊銀五角  
總發行所：武昌國立武漢大學出版部  
代售處：各埠商務印書館

# 特 樂 固 明

發明

◁ 藥效特眼沙 ▷

最新

## TRACUMIN

Trichlorbutylmalonsaeures Kupfer



### ● 主 治 ●

沙眼 紅眼 結膜炎 各種爛眼 迎風流淚 角膜雲翳 以及種種眼病

### ● 功 效 ●

止癢 定痛 消炎 明目 殺菌 退腫 去暈 除翳

油膏分五成及十成兩種另有藥粉專供醫師醫院自製各種分量油膏之用每瓶二十五格蘭姆

中國總經理

上海 德商禮和洋行  
本外埠各大藥房均有出售



安度賜保命 (ENDOSPERMIN)

為最純淨之 Hormone 胚胎腺製劑。有增加人體天然抵抗病菌力及預防未老先衰之功。主治諸虛百損。神經痛。動脈管變硬。糖尿。痛風。性神經衰弱等症。用本藥戒除鴉片煙癮。尤有特效。

各大醫士。所以採用安度賜保命者。實因其效力可靠。見功神速。而毫無不良之副作用。

詳細說明書函索即寄

上海九江路十九號

藥劑化學師薛曾敦藥行



安度賜保命係一種最純淨之好藥。其製劑用 Hormone 製成。嗜好因而戒除者。為數甚多。無行敢担保。其中無他毒質。醉劑及其他毒質。



售出有均房藥大各

請聲明由同濟醫學季刊介紹 Please mention the Tung-Chi Acta Medica

# 國產祛痰鎮咳新藥

BOCKTAGIN & FACOL  
"F. KOONG"

## 撲咳他勁 與 法可爾

撲咳他勁『BOCKTAGIN』與『法可爾』  
『FACOL』、功效皆能祛痰鎮咳。皆為國產  
植物中抽出之治咳有效的部份。『法可爾』  
『FACOL』則祛痰力為最強、較之桔梗遠志  
等、均高二十倍以上、而毒力反較少甚、  
(皂素類藥、雖不為消化管所吸收、然遇  
胃腸有損傷時、即有吸收之虞、故毒力愈  
少而愈佳。)用於痰難咯出之乾咳、劇咳  
、及小兒咳嗽等、為尤宜。『撲咳他勁』  
『BOCKTAGIN』則不獨祛痰鎮咳、容易見效、  
且能健胃整腸、並有強心之功、而無溶血  
作用。用於虛弱人之咳嗽、及須連用者、  
最適宜。此二藥之大概也。如須說明書、  
函索即寄。  
『撲咳他勁』BOCKTAGIN 分粉末 片劑  
二種  
『法可爾』FACOL 分單純液 複方糖漿二  
種

上海福康西藥店製

總經理處 上海肇嘉路三百九十

七九號復康藥行

各處大藥房均代售

# 便瀉便祕新藥

PANKONIN & TONOPHEN  
"F. KOONG"

## 澎可甯與通乃分

欲達腸腑之藥，經胃每生變化，嘗苦奏效  
未確。但腸消化止瀉劑『澎可甯』PANKO  
NIN』，係與收斂之屬相結合，其抵抗胃  
液之作用甚強。不但至腸對於脂肪化分有  
異常之良效。即於蛋白質類之消化力亦增強  
。且有消炎殺菌，制酸酵，止出血之功。  
故用於脂肪過泄，慢性腹瀉，小兒腹瀉，  
神經性腹瀉，慢性鹽酸缺乏之胃炎，年久  
腸炎等，均甚效。輕瀉劑『通乃分』TONO  
PHEN』，亦因與緩和安靜之藥，有機化  
合，過胃不為所動。且可藉此抑制其種種  
副作用。故服後不害胃，便時無腹痛，連  
用無習慣，減服亦仍效，實為輕瀉藥中之  
佳者。用於常習性便秘尤宜。此二藥功皆  
賴於合作，遠非單純原藥可及。如須說明  
書，及『通乃分』簡易試驗法，函索即呈。  
以上二藥俱分 藥粉 片劑兩種

上海福康西藥店再白

總經理處 上海肇嘉路三百九十  
百九十七號復康藥行

各大藥房均有代售

# 國產補血強壯藥

ARSEN LEBEROSE 10D—LEBEROSE  
LEBEROSE

## 立勃絡髓 (液體)

補血藥雖多，然服後或效否靡定，或反惹胃腸障害，用者嘗以爲憾。獨此藥則不然，蓋人身必有充分之氮，方足體健神旺，而吸收氮之多少，須視血中所含血色素之豐儉。此藥係以科學方法，製成如肝臟內留備新造血色素之材料。(藥分含砒，含碘，單純三種)服後功效確速。毫無損於胃腸。且能發育他部組織。亢進新陳代謝。凡各種貧血，或兼有神經衰弱。病後未復元。皮膚慢性病。婦女月經不調。小兒長育不全等，均甚效。綜其優點(一)有極簡易法可試見(二)不害胃腸(三)容易吸收同化(四)用量小而功效大(五)砒與之結合，可減少副作用(六)毫無腥臭(七)久置不變(八)定價特廉(每大瓶約服二十天左右，僅一元四角)惟貧血如中溶血性毒素，或與補血解毒劑『利服爾LIVEPHOR』(係肝胃合劑)同服尤佳。如須說明書，簡易試驗法，函索即寄。

上海福康西藥店 各處大藥房均代售  
總經理處上海市虹橋西首復康藥行

# 新 鎮 痛 劑

NEO-VETOLIN & VETOLIN  
"F. KOONG"

## 萬痛靈與凡痛靈

此係有機化合物，初名凡痛靈[VETOLIN]止痛之功尚迅速。惟藥爲淡黃色，於化學上猶覺未滿。因又再四研究，另以最新化學方法，製成一種白色『最新萬痛靈NEO-VETOLIN』，功效更安更速，吸收亦更容易，服後立刻痛止。並無種種不快，及催眠等副作用。凡各種神經痛，婦女月經痛，外科創痕痛等，均甚效。而尤以三叉神經痛爲最。舟車眩暈，及高血壓病之頭頸脹痛，亦有效。定價甚廉(醫界用黃色藥片，五百片瓶裝，僅定價七元五角。白色五百片，僅定價一十元)如須說明書，及新藥價目表，函索即呈。由郵購，亦即寄。

『裝盛』藥粉每兩一瓶  
藥片分五百片 一百片 一十片三種  
『附白』此藥頻承垂詢有無注射液，福康因內服效已極速，若用爲注射，反有疑義。(各國此藥亦多無注射出品)故非有十分把握，不敢率爾製售，免滋貽誤云。

福康西藥店再白

本品自動物肝臟內提出之精英  
 補血強身之功效  
 極為靈驗主治血  
 虧虛弱各種貧血體  
 衰力薄弱病後恢復期  
 內用之尤為有益  
 粉片及注射液三種

上海新開路一  
 千零九十五號  
 新亞藥廠發行  
 各大藥房均有出售

# 利命

# 新製高

**LIVEMIN**  
 POWDER TABLETS  
 AND AMPOULES



請聲明由同濟醫學季刊介紹 Please mention the Tung-Chi Acta Medica



# FEBNON STRONG



# FEBNON

# 福白龍

鹽酸規寧水溶液注射劑

肺癆·流行性感冒·瘧疾·  
扁桃腺炎·特效治療劑·

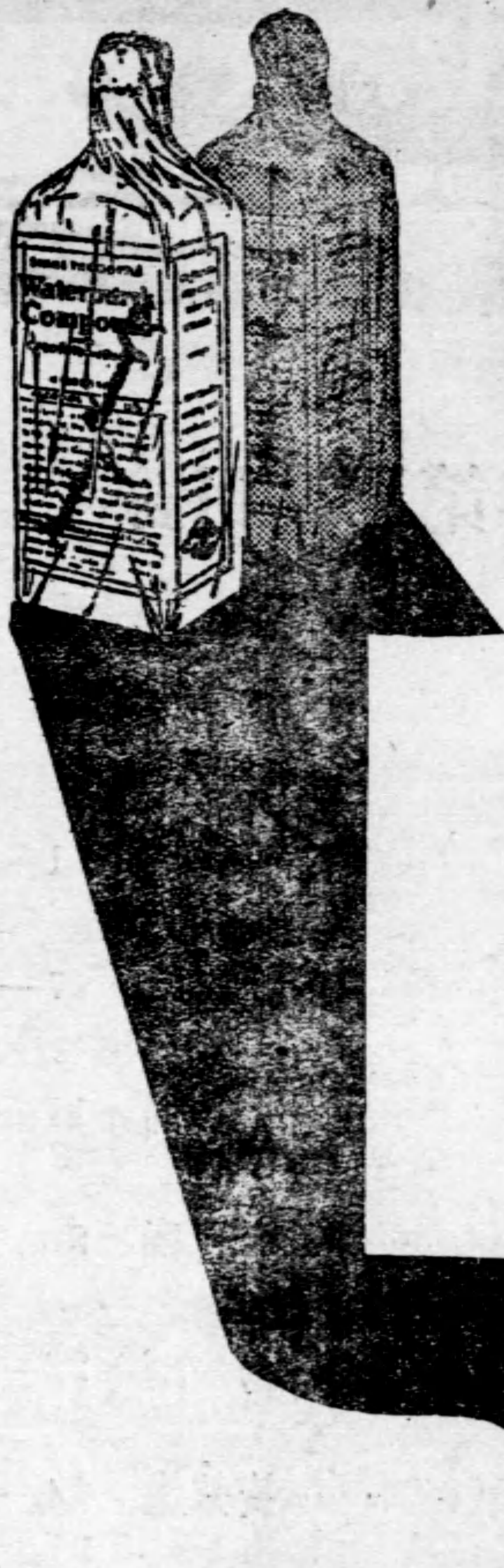
福白龍為鹽酸規寧咖啡精烏來糖之化合物。用於初期。均有迅速下熱之功效。使用愈早。則功效愈確。靜脈肌肉。均可注射。內所含之鹽酸規寧。較福白龍約濃五倍。凡有濃福白龍內所含之鹽酸規寧。較福白龍約濃五倍。凡有使用福白龍者。應注意其必要時。可用濃福白龍治之。凡有我國南方諸省重症瘧疾或變性瘧疾。尤具偉效。本品專於用筋肉注射。絕無疼痛。樣品及說明書索取即奉。

# 濃福白龍

二十五成鹽酸規寧濃厚注射液



上海新開路一十九五號  
新亞化學製藥廠發行  
全國各大藥房均有出售



# 添精生力

## 添精生力

君不必再有疲憊困頓之感覺。請服華大寶利鯊魚肝油以矯正之。此因華大寶利鯊魚肝油。富含甲種與丁種維他命。對於男女老幼。皆可添精生力。此外兼含魚肝油中種種補身養體之要素。味美可口。毫不腥膩。瓶分紅藍二色紙包。紅色者加含幾怪二藥。保肺尤宜。

美國華大寶利大藥行精製

各大藥房 均有出售 大瓶十六兩 小瓶八兩

中國經理 美商華納公司

上海四川路六六八號

# 華大寶利

鯊魚肝油

# WATERBURY'S Compound

1



## 同濟醫學季刊第四卷第三期目錄

### 研究及臨床

- ✓ 內分泌腺之最近的研究(續).....梁之彥 1—7
- ✓ 論用人工氣胸治療乾性肋膜炎.....俞德葆 7—11
- ✓ 重要傳染病類診療之實踐.....沈其稀 11—20
- ✓ 胃臟的皮下外傷潰裂.....沈其稀 20—22
- ✓ 三十年來殘餘淡氣之在腎病之診斷及預后.....鴻 雨 22—24
- ✓ 植物性國產藥物之化學分析與藥理實驗(續).....黃勞逸 24—36
- ✓ 論鉛工之伸肌麻痺.....俞葆德 36—39

### 婦 科

- ✓ 荷爾蒙治療術在婦科上之新途徑.....徐續宇 39—46
- ✓ 關於性別診斷問題之研究.....徐廷賢 46—49
- ✓ 荷爾蒙的卵巢障礙診斷上之進步.....寒 鍾 49—53



頁數

## 健康與衛生

營養學中之基本問題.....陳歷榮 53—58

## 治療報告

巴氏病的不施手術治療法.....呂世藩 58—64

口腔及咽頭腔內急性及慢性炎症狀態之撲滅法...徐續宇 64—67

巴氏病與氣管性氣喘症之治療.....陳歷榮 67—69

治療胃及十二指腸潰瘍之新方針.....俞德葆 69—72

關於氣管性氣喘症之吸入治療法.....沈其稀 73—76

根據生物學解剖學及病理學的基礎而得之脊髓灰

白質炎的療治法.....徐春沂 76—84

胃及十二指腸潰瘍之外科治法.....俞德葆 85—89

失眠之治療(續).....郭學建 89—94

非經口服之鈣療法.....陳歷榮 94—95

# 療治 秘便 式新之 劑乳油礦



無論何種便秘症。以阿加路 (AGAROL) 治之。其功效遠勝於其他任何礦油製劑。此因阿加路具有兩重作用。既能使腸部積滯排洩。溫柔無痛。又能興奮腸壁。恢復其正常蠕動。而使按日準時通便。

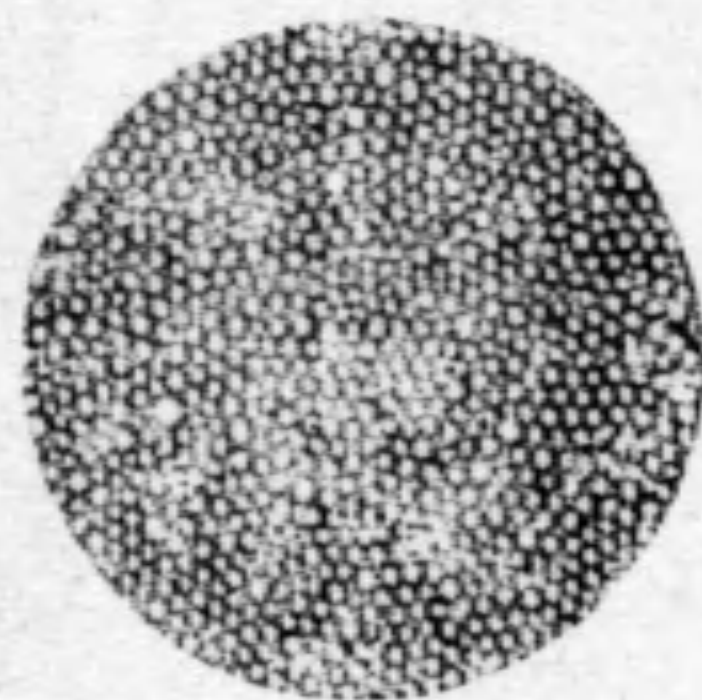
阿加路藥力自然。迅能使腸管自動恢復其功能。服量可以遞減。便通即可停服。此為治療便秘之唯一標準科學方法。以其既能對症下藥。又可恢復自然蠕動之作用也。

美國紐約華納公司精製  
中國分公司、上海四川路六六八號  
各大藥房 均有出售

阿加路  
善治便秘

# AGAROL

## FOR CONSTIPATION



(圖一)  
顯微鏡下顯示阿加路為純淨乳白劑。由精密小球形集合而成。



(圖二)  
同樣放大顯示普通之製劑結構粗疏。此乃混合劑決非乳劑！

# 研究與臨床

## 內分泌腺之最近的研究

### 腦垂下體 (續)

梁之彥

#### 腦垂下體之前葉荷爾蒙：

4) 刺激副甲狀腺之荷爾蒙：(Parathyrotropes Hormon)

關於腦垂下體之前葉與副甲狀腺的關係，最初是 Erdheim (1) 氏(1903)在一個肢端巨大症(Akromegalie)發見其副甲狀腺顯著的肥大，頗類似於腺瘤腫之增殖。其次1927 Cushing 和 Davidoff (2) 氏亦於兩個肢端巨大症的病例，觀察到副甲狀腺起同樣的變化，邇來不久 Cushing (3) 氏(1933)又於六個腦垂前葉之吸碱性腺瘤腫的病例(basophiles Adenom)，證明其中四個之副甲狀腺均發生肥大，並表現一定的骨化障礙(Ossifikations störung)當時彼即以爲是副甲狀腺之機能過盛的徵象。

反之，於動物的實驗，Smith (4) (1922) 首先報告在蝌蚪及白鼠如果割去其腦垂下體，其副甲狀腺即發生萎縮的變性。後來 Koester 和 Geesink (5) 氏又敘述在除掉垂腦下體的犬，其副甲狀腺亦引起相似

的變化。此外美國學者更且主張失掉腦垂下體的動物，其血中之鈣含量異常低減，並致使其牙齒及骨質之硬化發生障礙。

由此臨床的觀察及動物的實驗，已可推想出腦垂下體與副甲狀腺二者間之關係了。再加之新近以來先後又確證腦垂下體之前葉對於各種內分泌腺，如生殖腺，甲狀腺，胰臟，均具有特殊的効力，則更足加強以上的推論。是以最近 Anselmino (6) 氏和其助作者，接連其刺激胰臟之荷爾蒙的發見，復又將此實驗推廣到副甲狀腺，以及其他的內分泌體。(例如副腎臟)

他們先由以醋酮(Aceton)乾燥的新鮮前葉內，製出一種酒精沉澱的水浸抽液，注射於大的雄白鼠，(每次約等於 20—25 mg 前葉)，經過二三日以後，(共注射 7 × 20—25 mg 前葉)一切副甲狀腺即顯著的發生肥大，較之未受注射的白鼠之副甲狀腺竟超出兩三倍之多。若將此肥大的副甲狀腺剖開以顯微鏡檢查之；則發見其中柔軟組織(Paren chym) 幾全成於漲大而明亮的主細胞(helle Hauptzellen)，僅只周圍

邊上的小部分仍有黑暗的主細胞(dunkle Hauptzellen)之存在，恰與靜態的副甲狀腺之兩種主細胞的分佈和數量相反。其次則易着色之細胞(Chromophile Zellen)完全消失，而不克檢得。此外隨伴以上的變化則一切細胞內的脂肪質均顯明的減少，所有的血管均極端的充血，皆表現出副甲狀腺的工作為之增強。

經過此組織學的檢查以後，Anselmino(7)氏和其助作者，更藉新陳代謝的試驗，去確證他們的主張，蓋因其間副甲狀腺的工作如果是真實的增強，則副甲狀腺荷爾蒙的分泌必增多，於是接連血中之鈣含量自亦必感受影響也。(Collip)

在此方面試驗的結果，果然發見犬血中的鈣含量於注射前葉浸抽液之後不但顯著的增高而且持續的久長，完全與注射副甲狀腺荷爾蒙對於鈣含量所發生之特殊的作用相類似。倘使將此前葉之浸抽液加熱

至半小時，則其特殊的効力即消失，蓋因該物質亦如同其他已知之前葉荷爾蒙一樣，對於熱是不安定的。

復次，他們又在白鼠證明先將一切副甲狀腺完全割去之後，再注射以此種前葉浸抽液時，血中之鈣含量不發生任何的變動，是以推斷此前葉的因子，必是先刺激副甲狀腺，增加其荷爾蒙的分泌，間接影響於血中鈣量也。

至於此刺激副甲狀腺之前葉的因子，是否為另一單獨的荷爾蒙刻下因為尚未能將其純粹的分拆出之故，是以弗克十分斷定。但據 Anselmino 氏的意見，以為大概仍許是一種新物質。第一他們由孕婦的小便內藉酒精之沉澱製出來一種物質，獨只對於副甲狀腺有效，而對於生殖腺及甲狀腺，則極少或毫無作用。此外刺激副甲狀腺之因子，是不能限外濾過的，是以又與刺激胰臟之前葉荷爾蒙大相差異。

### 參 考 文 獻

- 1) Erdheim, Beitr. path. Anat. 33, 214 (1903)
- 2) Cushing n. Davidoff, Monogr. Rockefeller Tust. Med. Res. 22 (1927)
- 3) Cushing, Arch. int. Med. 51, 487 (1933)
- 4) Smith, Endocrinology 7. 579 (1922)  
T. amer. med. Assoc. 89, 158 (1928)
- 5) Koster n. Gecksink, Ard. neerl. Physiol. 13, 602 (1928)
- 6) Anselmino, Hoffmann, u. Herold, Kl. Wschr. 45 (1934)
- 7) " " " " Kl. Wschr. 44 (1934)
- 5) 刺激副腎皮質之荷爾蒙 : (Adrenotropes Hormon)  
enotropes 或 Interrenotropes 或 Cortico-

在實驗的動物，將其腦垂下體割出後

，所引起之最顯著的器官形態之變化，於生殖腺和甲狀腺二者以外，即是副腎皮質之極端的萎縮，差不多已同完全消失了。反之 Smith(1) 氏證明，如果將該失掉腦垂下體的動物，移植以新鮮的前葉體素於其肌肉內，則此異常萎縮的副腎皮質仍可恢復其原狀。Smith 和 Mac Doweil (2) 氏更告報在先天矮小的白鼠，植入新鮮的前葉，能使其發育不全的副腎皮質增長成正常的形態。

同樣就是在人類，倘若其腦垂下體之前葉發生先天性畸形，或因疾患失掉作用時，亦皆喚起副腎皮質之極端的萎縮。例如於 Blasek (3) 所敘述之前葉內吸碱性細胞的空腔狀變性 (Vacuolaere Degeneration) 之病例，其所引起的副腎皮質之萎縮及機能的喪失，即為致死之主要原因，是以據 Blasek 氏之臨床的觀察，極類似於 Addison 氏的病狀。再者即如 Simmonds 氏之惡質症的徵象，其中一部分亦必來自於副腎皮質的萎縮和其機能的低降。(J. Bauer) (4) 至於反而言之，在肢端肥大症，(Akromegalie)，尤其是在前葉之吸碱性腺瘤腫 (= basophiles Adnmon) 亦常發見副腎皮質的肥大和其機能的過盛以表現於臨床的徵象上。(J. Baner, (5) Falta, Cushing)

我們由此動物的實驗以及臨床和病理的經歷看來，則腦垂下體之前葉對於腎副皮質具有刺激和興奮的作用，可說已絕無

疑問了。但是關於此刺激和興奮副腎皮質的作用，究竟是來自於另一的新因子，還是來自於以上任一已知的荷爾蒙，初時各學者的報告，是極不一致的。Evans (6) 和其助作者於此首先發表注射含促進生長之荷爾蒙的前葉浸抽液亦可以防止副腎皮質的萎縮，而保持其原有的常態。其次 Loeser 氏 (7) 又以為在天竺鼠輸入刺激甲狀腺之荷爾蒙，能以經過甲狀腺，間接促進副腎皮質的肥大，如先割去了甲狀腺，則即失掉其作用。此外 Jores (8) 氏繼而更主張此刺激副腎皮質的因子，與腦垂下體之刺激色素的荷爾蒙相關連 (= Melanophoren hormon) 蓋因其一則注射一種不含蛋白質的刺激色素之荷爾蒙的製劑，能喚起白兔之副腎皮質的肥大；二則因兩者同來源於前葉的吸碱性細胞之故也。

但最近以來，復經 Collip (9) 和 Anselmino (10) 氏的研究，其結論恰反於以上學者的意見，皆主張此刺激副腎皮質的因子，為另一種獨立特殊的前葉荷爾蒙，並不附屬於其他已知的荷爾蒙。只因當時以上的學者尚未能將其彼此的分開，是以其所得之結果異常的差異。

在這方面是 Collip 和其助作者 (1933 八月)，首先發表成功由前葉內分析出一種對於副腎皮質有效的物質，完全不帶促進生長，引起乳分泌，以及刺激生殖腺和甲狀腺的作用。其試驗動物，則仍使用割去腦垂下體的大白鼠，然得輸入該物質，



以檢查其萎縮的副腎皮質能否恢復其常態，為判斷的目標。結果他們將所得之特殊刺激副腎皮質的物質，名作 Adrenotropes Hormon。

其權就是 Loeser (11) 氏後來以為淫葉對於副腎皮質除了經過甲狀腺之間接的刺激以外，亦尚有一種直接的，與甲狀腺不相關的作用之存在。蓋因彼又由前葉內製出另一不含蛋白質的于割出甲狀腺的天竺鼠，仍能促進副腎皮質的增長。

比較更精確的，是 Anselmino 氏的動物實驗，彼和其助作者於此並不使用除掉腦垂下體的大白鼠，而特意選擇割去生殖腺的幼小雌白鼠，(Maus) 當作試驗的動物；如此一來可以直接去檢查常態的副腎皮質對於前葉浸抽液所起之組織的變化，二來同時能免掉間接由生殖腺所發出的影響，不致混亂檢查的對象。

注射前葉的浸抽液於此失掉生殖腺的幼小雌白鼠，(共注射5—7次，每次等於10 mg 前葉)，約歷五日之後，其副腎臟即達到極高度的肥大。以顯微鏡檢查的結果發見僅只皮質起定形的組織之變化；其間特別是中層“束狀帶”(Zona fasciculata) 異常的增厚，佔有皮質中之最大部分；大小血管悉表現充血，各細胞含着深暗的核，圍以明亮的原形質，不但其容積漲大，而且數量亦為之增多，因之幾不能將其彼此顯明的分開其次皮質之外層“毳狀帶”(= Zona glomerulosa) 的增加，比較束

狀帶相差遠甚，不過由常態之二三列的細胞，變成了5—7列而已。但因其內呈極多的間接分裂之現象，是以極易與前者相區別。末了。至於皮質之內層“網狀帶”(= Zona reticularis)，則與髓質同樣不受任何的影響。

此外關於脂肪質的分佈，亦發生顯著的變動；第一發見平常不含脂肪質的毳狀帶，此時亦被其平均的浸潤，第二檢得束狀帶內之類脂肪的含量更特別的增多。

因為此前葉的因子，僅只刺激副腎皮質而不及於其髓質，所以 Anselmino 氏和其助作者將其名作 Corticotropes Hormon。究竟此荷爾蒙是否與 Collip 氏所敘述的為同一的物質，刻下尚不能決定之，蓋二者所使用之試驗動物及其判斷的目標差異也。

Anselmino 氏之刺激副腎皮質的荷爾蒙，由新鮮的牛前葉之醋酐乾粉內以蒸溜水浸抽約一小時即得之，于水溶液中。再藉限外濾過法極易與刺激生殖腺，甲狀腺，副甲狀腺，以及促進生長和乳分泌之荷爾蒙相分開，蓋一切後者均不克透過限外薄膜也。至於在此限外濾液中，除掉刺激副腎皮質之荷爾蒙以外，仍有 Anselmino 和 Hoffmann 氏所發見的脂肪代謝荷爾蒙 (Fettstoffwechselhormon) 和刺激胰臟的荷爾蒙之存在。因為前者於弱酸性 (P<sub>H</sub>5—5.5) 亦不克透過限外濾器之故，是以亦能將其由限外濾液中除去之，剩下惟獨

後者尚未成功使其與刺激副腎皮質之荷爾蒙分離也。

刺激副腎皮質之荷爾蒙的化學性質：

易溶解於水中，不溶化於濃酒精，醋酮，以太和哥格仿內，由水溶液中以五倍之酒精或醋酮沈澱之。

於水池上煮沸十五分之久，不過一部分的効力消失，若只加熱到  $60^{\circ}$ ，則不受影響，弱酸及弱鹼均不克侵害之。

在中性或弱酸性能透過 Kollodium 薄膜，(限外濾過)，是以該物質並不與蛋白質相結合，而必成於較小的分子。

因為一方面在前葉之吸碱性腺瘤腫，常發見副腎皮質的肥大，及其機能的旺盛，他方面前葉之吸碱性細胞的變性能引起副腎皮質的萎縮，和其機能所低降，是以推及此刺激副腎皮質之荷爾蒙大概許為吸碱性細胞所產生。

### 參 考 文 獻

- 1) Amer. J. Anat. 45, 205-273(1930)
- 2) Anat. Rec. 46, 249(1930) n. 50 85(1931)
- 3) Frankf. Z. Path. 38, 502(1929)
- 4) Kl. Wschr, 1556(1933)
- 5) " " " "
- 6) Science(N. Y.)75, 442(1932)
- 7) Kl. Wschr. 1614(1933)
- 8) " " 1989(1933)
- 9) Lancet 12. August(1933)
- 10) Kl. Wschr. 209(1934)
- 11) Naunyn-Schmiedebergs Arch. 173, 62(1933)

6) 促進乳腺分泌之荷爾蒙：(das Laktationshormon)

關於女性乳腺的增長，自 Halban (1905) 以來，歷經許多學者的研究，至今已一致主張是與卵巢的機能密切關連的，換言之，即女性乳腺的增長是受着女性荷爾蒙(Follikulin) 的刺激作用之支配。

但是在他方面對於怎樣始引起乳腺的分泌之問題，各學者尚不克確切的回覆，除了向來以嬰兒的口吸為主要的原因以外，也有推測其亦來自於女性荷爾蒙的作用者，惜皆缺乏精密的實驗之根據。

從臨床上我們雖已早知於腦垂前葉的瘤腫症間或亦有時發生乳腺的分泌，但是

並未惹起了學者的注意，後來至1929 Bouin氏和其助作者，始發見腦垂之前葉浸抽液內含有特殊的物質，能在長成的雌性動物(如兔，犬，豬，牛，)喚起乳腺之分泌，同樣在其他之器官浸抽液中(如肺，肝，後葉，胎盤)均付缺如。因之將此前葉內之特殊的物質，名作促進乳腺分泌之荷爾蒙。

此外，他們又證明卵巢在乳腺之預備分泌期(=Etat receptif)內也是不可缺少的器官，詳述之，即乳腺的體素須先經受卵巢荷爾蒙的刺激，增長到一定的狀況之時，然後始能以感受此前葉荷爾蒙的作用而分泌乳汁。反之一切未發育的乳腺，換言之，即未受過卵巢荷爾蒙之刺激的乳腺，則對於該前葉荷爾蒙的輸入，不起任何的反應。因而在性未成熟的雌動物，在平常的雄動物，以及在長成的，而早期割掉卵巢的雌動物，去注射此促進乳腺分泌的荷爾蒙均完全無效。但是倘若該乳腺一旦達到了感受期，換言之，即對於前葉荷爾蒙的輸入能起分泌的反應之時，則雖除掉其卵巢，此前葉荷爾蒙的作用亦不受影響，是以他們斷定此前葉荷爾蒙的作用，是直接達及於乳腺，而並不經過於卵巢。

自此以後，又有許多學者(Corner, 2.) Nelson, 3.) Selye, 4.) Evons, 5.) 於他種動物(如山羊，白鼠，天竺鼠，)確證了腦垂前葉內具有促進乳腺分泌荷爾蒙。Corner氏及Nelson氏和其助作者，並且於此之外，

也主張卵巢內之女性荷爾蒙是對於乳腺之預備分泌期不可缺少的因子，至於黃體荷爾蒙(Luteo hormon)對於乳腺則無效，其次 Selye, Collip 和 Thomsen 諸氏，更進而證明此種前葉荷爾蒙對於常態的生產後之乳腺的分泌亦是很重要的，蓋因如果在受胎的白鼠割去其腦垂下體時，縱然此白鼠有時亦能達到正常的產期而生產，可是生產之後其乳腺的分泌不過歷數小時即閉止了，以致完全不克養活其幼小的動物。再者就是以人工注射此前葉荷爾蒙所得之乳汁，亦與常態生產後所分泌的初乳(=Kolostrum)之性質相似。(Evans)

由以上的試驗，我們雖然已曉得乳腺的分泌是來自於前葉荷爾蒙的刺激，但是對於此乳腺的分泌為何恰於生產後才開始的問題，至今各學者的意見尚不能一致，至於其主要的解說，Nelson氏主張胎盤，Jongh(6)以為女性荷爾蒙，Selye氏則推斷卵巢之黃體對於此前葉刺激素具有禁阻的能方，必至失去或減少了此禁阻之力時，然後該前葉刺激素始能施展其作用於乳腺也。

此外 Riddle 7.) 和其助作者，最近已能由新鮮的牛或羊之腦垂腺得含到一種促進乳腺分泌之荷爾蒙時製劑，而不帶促進生長及刺激生殖腺之因子的效力，是以他們將其名作為(Prolactin)普通在長成的白兔注射此 Prolactin 於二三日後，在長成的天竺鼠於四五日後，即引起乳腺

之分泌。於弱鹼性溶液中 Prolactin 對於熱頗為安定。

除了以上的報告，近來惟獨 Fanv

et 氏發表腦垂後葉內具有促進乳腺分泌的因子，尙待其他學者的確證。

### 參 考 文 獻

- 1) Prsse Me'dicale N. 78, (1929)  
Kl. Wschr. S. 2322 (1929)
- 2) Amer. J. Physiol. 95 43-55 (1930)
- 3) Anat. Rec. 51, 51-83 (1971)  
Amer. J. Physiol. 103, 374-381 (1933)  
Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 30, 953 (1933)
- 4) Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 30, 589 (1933)  
" " " " " 30, 588 (1933)
- 5) Proc. Soc. experi. Biol. Med. 30, 1372 (1933)
- 6) Acta Brev, neerl. Physiol, 3, 88-90 (1933)
- 7) Proc. Soc- experi. BiolMed. 29, 1211 (1932)  
Amer. J. Physiol. 105, 191-216 (1933)
- 8) Kl. Wschr. S. 377 (1932)

## 論用人工氣胸治療乾性肋膜炎

Ederhard Regendogen 博士着 俞德葆譯述

自古以來，令罹病都安靜為天然治癒趨勢之重要輔助，係治療之砥柱。在許多例子，外科家較易實施此原則，反之內科家則極感困難，因內科家所治者多為生活上重要的勝器之病，不能屏絕其作用。只是肺結核，如一側能以代償的話，外科家可得差不多近乎理想的為之。即乾性肋膜炎人們已試以安靜其罹病部份，尤其是

以之除去難忍之疼痛。現有各種不同方法，可用以治乾性肋膜炎。

Kuhn 氏所創的縛手臂法，現已不通行矣。但在許多例子能減輕疼痛，行此法時，將患病側手腕關節用法蘭絨製繃帶交叉縛住於強健側伸展的大腿上：壓縮罹病胸側令其安靜。此方法並且不十分令病人難受，但屬不方便，及常因局部鬱血引起

手浮腫。由脊柱繞至胸骨貼用闊條橡皮縛帶法，較合實用；但用此法與 Kuhn 氏縛手臂法同，均不能令其完全靜止，及疼痛完全屏除。

使肋膜完全靜止，我們近來於我們的病人用人工氣胸術。

患乾性肋膜炎用此法治之，已非新法。在1914年 Moritz 氏已報告過三個病歷，說他用人工氣胸療法得以驟然屏除肋膜疼痛，其後 Hess 及 Henius 氏亦據本人經驗賞用此治療法。但此方法昔日醫家實地上較少採用；迄今所發表的例子數目故亦極少，及在許多例子只描寫其起初成效而不描寫其疾病往後的經過。

在未知上述工作前數年，V. Hoesslin 氏已用過人工氣胸術以治乾性肋膜炎，曾得到佳良結果。我現簡述六例我們最近用人工氣胸法治療的乾性肋膜炎之經過，以證明此方法之卓效。

第一例：三十二歲，1932年十月二十二日患右側格魯希性肺炎及乾性肋膜炎。十月二十五日入院，檢查所見：呼吸時肺動作較弱。右側前面三指闊及側面手腕闊處有濁音及氣管呼吸音及金屬聲和小水泡音，右側後面及側面有顯明的摩擦者，鐵銹色痰。十月二十六日因疼痛劇烈，施人工氣胸術(灌入氣空400ccm)，疼痛突然減退，即深呼吸時亦無疼痛。十一月二日行光線照射：見右中葉呈陰影，體溫已降至正常。左側刺痛在深呼吸時又起。十一月

九日用紅光線治之，不再有疼痛。十二月五日用X光線檢查，右中葉尚呈較度陰影。十二月七日不再起痛苦，肺膈無變化。

第二例：八十六歲，四星期前患乾性肋膜炎。三月二十九日入院，檢查肺膈所見：二肺均有呻軋者及嘶雜聲。到處有肺胞呼吸音及清響打診音。左側下部及側面下部有著明肋膜摩擦音。四月一日。平常呼吸時也強烈疼痛。塗碘酒，包罨胸部無效果。X光檢查：肺無變化。四月七日因疼痛劇烈，施人工氣胸術(灌入空氣450ccm)，疼痛突然停止，五月八日，有二指闊的邊緣滲出物。全側成氣胸，肺膈下部剝離。四月二十六日疼痛不再發，呼吸暢順。X光線檢查：左胸竇有輕度沈濁。五月十三日兩肋膜竇均空虛，肺膈呼吸移動佳良，肺膈無變化。

第三例：二十三歲，十月三十日患乾性肋膜炎。十一月五日肺膈檢查：到處為清響打診音及肺胞呼吸音。左側後下部有肋膜磨擦音。心膈及其他膈器無變化。十一月六日因疼痛劇烈施人工氣胸術(灌入空氣300ccm)。疼痛立即停止，呼吸自在，十一月七日行X光線檢查：左下區內有條紋及暗點(浸潤物)。肋膜竇空虛。X光線攝影：可見氣胸，十一月七日不再起痛，肺無變化。

第四例：二十九歲：七月二十一日患乾性肋膜炎，八月三日檢查肺：右側後下部有肋膜磨擦音。八月七日行X光照射：

胸腔無變化。呼吸時尙常有劇烈的疼痛。八月十日施人工氣胸術(灌入空氣500ccm)。疼痛停止，呼吸自在。X光線攝影：全側成氣胸。八月二十一日X光照射：肋膜竇內空氣消失至只剩一點側部遺跡。八月二十九日痛苦不再起。肺及其他諸器無變化。

第五例：六十四歲，五月十日患乾性肋膜炎。五月二十四日肺檢查：右側後下部有二指闊濁音及語聲震顫減弱。此區域之上有肋膜摩擦音。乾性肋膜炎，移行爲滲出性肋膜炎。五月二日因劇烈疼痛施人工氣胸術(灌入空氣400ccm)。疼痛頓減，呼吸較自在。X光照射：右橫隔膜頂上有二指闊的陰影。七月十二日不再起疼痛。末次照射：有肋膜竇閉塞。右側肺呼吸移動性減弱。

第六例：五十一歲：a) 因患乾性肋膜炎自一九三一年六月二日起至七月四日在臨床上受治，塗碘酒，照孤光，服Salipyrin，痛苦慢慢地減輕，離院時已無疼痛，右側肺呼吸移動性減弱。b) 九月二十日病人又來院。數日來右胸側呼吸時又有劇烈刺刺痛及疼痛。肺檢查：右側後下部有顯明肋膜摩擦音。雖用Salipyrin及紅光，在次日疼痛更劇烈。九月十五日施人工氣胸術。灌入150ccm空氣後氣壓表上部即見在力呈強度陽性；似乎因有癒著之故。病人當初數日仍有疼痛，然後疼痛停止。X光照射：橫隔膜及肺基底部分間發亮

，移行於側部三角間隙。此帶域上似乎有癒着。接着的時日無痛苦。c) 一九三二年六月十七日又入院，痛苦與前同。肺檢查：右側後下部有肋膜磨擦音。X光照射：右肋膜竇非完全空虛。六月十八日疼痛劇烈施人工氣胸術(灌入空氣500ccm)，疼痛立即停止，過四天後右側後下部在囊深呼吸時及起有輕度刺痛。用塗碘酒熱包圍及消炎劑治之。七月二十七日病人無痛苦。八月十一日胸腔無變化，不再起痛苦，

重要的是，注入空氣後兩罹病肋膜葉完全分離，摩擦消失而疼痛停止，最初似不能再復發。無一種方劑能以如此迅速及完全如人工氣胸同樣之止痛效果，其他方法，因多種原因吾人甯不欲用之。V. Hoesslin氏已於幾個特別疼痛之病人用過脊椎前注射Novokin法(Praevertebrale Injektion)得以達到暫時的完全麻木肋膜痛。但人工氣方法與上述方法不同，其特殊之優點在於，一次的手術後其效持久，通常直至全癒，故其效果不僅爲立時的且亦爲極持久的，

至論灌入氣體之分量(我們在一切例子均用濾過的空氣)則我們常用300至500ccm氣體已足，與Henius氏相反，他第一次注入時，常用600—1000ccm氣體。約灌入300ccm後疼痛已停止。關於可能的用少量氣體之優點我下面尙須述之。用X光照射法不能認出肺嚙之稍由胸壁輕度抬起；只有用佳良之X光線攝影法，才能陳

示空氣灌注之形態及地位。

所關重要者爲，此方法對於疾病往後經過是否有佳良影響及其他方面有否任何損言的副作用及後起現象，因手技差誤而引起的夾雜病（如皮膚氣腫，刺及肺膈，虛脫）我不必述之。先須提及者爲黏附有纖維之兩肋膜分離，至少可得強有力的阻止膈肌之構成。空氣被吸收後，大抵急性炎現象均已消退，而幾乎可期完全愈可，但雖行人工氣胸仍再起磨擦者，不難以再度灌注空氣以屏除之。我們的病人中有一個病人須再灌注空氣。

Henius氏於1921年發表二例以人工氣胸術以治乾性肋膜炎，他以為特別重要的是，尤其是在左側，當防止其發生癒着，因為癒着，尤以及於心包膜時，常引起心膈機能之障礙。大多數例子，各醫生均共和，肋膜癒合絕不使病人難受；雖然如此我人於可能範圍中甯願避免其生癒合，因生肋膜膈肌後難以甚或不能行人工氣胸術。O. Hess氏亦述，除剝除疼痛外防止生癒着亦爲人工氣胸療法之重要任務。但他申述，輕度之癒着，尤其是在橫隔膜角處，不常能防止之。他也賞用此法以剝離剛起始新成之癒着，在上述第六例，施人工氣胸術，癒着似乎被剝離；否則何以第二次灌注空氣反較第一次極易灌入大量氣體，將無以解釋之。即第一次灌注後直接起之疼痛加劇亦因肋膜癒着被剝離之故。Unvericht氏亦述施人工氣胸不能絕對

的防止肋膜癒着發生；照他的檢查施人工氣胸術，即無滲出物，在許多例子亦變成纖維性炎之癒合形式。

最常見施人工氣胸術之後起結果爲發生滲出物。

關於「滲出性人工氣胸肋膜炎」描寫及討論得很多。照Hofschulte氏，起滲出性人工氣胸滲膜炎者只有20%，照Comtentisu氏且只有8.5%，反之Deist氏根據大範圍的檢查，定其有80%，若同時計入輕度滲出物則真有100%例。大多數研究家擬定有50%例發生人工氣胸滲出物。輕度微小的周緣滲出物，如Deist氏所述臨床上無何意義；此等微小周緣滲出物不久即告癒。雖非爲滲出物之最多見者，大多滲出物確由於結核性基礎病之用人工氣胸者或因結核性癒着之剝離，或結核性變化波及肋膜而起。但大多數研究家以爲一部分滲出物由於灌入氣體之機械性或化學性刺激。刺針之輕度損傷肋膜亦有關係，如Deist氏所作想的，我以為不確。上述例子之經過佳良或許由於灌入比較少量氣體之故。氣體之機械性戟刺故而不很大。但雖有大統計，且此統計雖證明有一大部例子發生滲出物，終不能決斷，發生滲出物是否爲人工氣胸肋膜炎抑爲乾性肋膜轉入滲出性肋膜炎。然殊很可設想，灌入空氣及因之所發炎的肋膜葉疼痛停止係反抗滲出物之發生，故安靜肋膜使疾病經過着明減短。

總述

患乾性肋膜炎施人工氣胸術

第一：剷除疼痛

第二：大抵常可防止癒着之發生。有時亦能剷離輕度之癒着。灌入比較少量的氣體可完全達到目的；氣體機械的激刺亦

只極小的。大多數例子無須再灌空氣。發生滲出物絕不足懼。

第三：人工氣胸於乾性肋膜炎是否能阻止滲出物之發生，尚屬未決。

## 重要傳染病類診療之實踐

Dr. C. Hegler 原著 沈其稀譯

風疹 Röteln, Rubeola

此病之病原體與麻疹 (Masern) 之病原體一般為未知者，其傳佈係由人類到人類。風疹毒素 (Rötelnvirus) 極其流動，普通絕不為無生物與健康的中間宿主所傳染，風疹多半在小型流行症中發生，主要在每年之最初數月中，其接受性不如麻疹者大，兒童之患此病者常在兩歲至十歲之間；普通第一次醫愈即獲永久免疫性，

潛伏期為十四日至二十一日，平均數為十六日至二十日，

病像：多數在軟口蓋 (Gaumen) 上發生皮疹 (Exanthem) 作輕淡擴散性紅色，在成年人則能造成顯著之前驅病像同寒熱 (Fieber)，鼻出血，頭疼合嘔吐，在特徵皮疹發出之前或同時發生診斷上極重要之頸部及後頭部淋巴腺腫大，皮疹最初發生於面部漸及被髮之頭部與頸部，半為點狀半為斑片形，其散佈較猩紅熱與麻疹之斑點為速，而其消滅亦較二者為速，大概在二三日之後即行消退，皮疹之再發多在二三週後，略微存在之發熱亦隨發生之皮疹

消退，在胸鎖乳頭筋 (Sternokleidomastoideus) 後沿及耳後之極顯著特徵淋巴核腫漲可以達到豌豆大榛實大，腺體 (Drüsen) 成為特別明顯與輕微壓力感觸，多數在二三星期後即漸趨消退，在肘臂與鼠蹊部間亦可造成普通腺體腫大并附帶脾臟擴大，因此極易同費福氏腺熱症 (Pfeiffersches Fieber) 相混，但由血液像方面極易加以分別；

在風疹症時僅有輕微白血球增加 (Leukozytose)，由第五日至第六日發生平常及其他傳染病所無之原形質細胞 (Plasmazellen) 增加，在費福氏腺熱症時則百分之三十四至第十二日均有顯著之白血球增加與 Hanganatziu-Deicher 氏反應去加以證實，同樣費福氏腺熱症也能夠發生一種與風疹相似之斑點，風疹斑點既不遺留鱗屑亦不遺留色素點，

Diazo 反應幾恆為負性，Urobilin 反應則可以為正性，對於麻疹一切之症類鑑別：

風疹方面治與麻疹相反缺乏 Koplik 氏



斑點及如一種述載的前驅期與 Diazo 反應，風疹之腺體腫大係在頸部與頭部，其與猩紅熱症之混殺係在附帶非特徵性皮炎之輕狀猩紅熱急症方為可能，且猩紅熱有 Eosinophilie 現象，口峽炎 (Angina) 及大腿部內面斑點散佈之現象，與風疹最相似者為牛痘後之皮疹 (postvakzinale Exsanthem) 如同有時候一種血清皮疹 (Serumexanthem) 所呈示者一般；於是已過之防禦痘瘡接種及血清注射等等之事實對此必須加以證明，在輪狀風疹 Ringelroteln (後章將論及) 則其各個斑點一般均較大，多為花環形及長時間存在 (五至十日)，淋巴腺腫大與粘膜疹 (Enanthem) 則缺如，

豫後 (Prognose) 幾永為良好，多數兒童在床鋪以外即能戰勝此症，無併發症發生；處理係完全用一種完善的看護；僅須介紹生病的兒童在床上靜養數日即可，  
輕症猩紅疹 *Rubeo la scarlatinoso*.

依據 Duke 與 Filatow 二氏之敘述此症為一種獨立性急性傳染病，附帶有與猩紅熱類似之斑點，至於其與猩紅性辨別之點為無併發症的和緩經過及如麻疹一般有一個較長的潛伏期，猩紅熱與風疹之戰勝後所得免疫性不足以防禦此“第四病”之發生，吾人可以將第四病之關係用公式表示：

風疹 → 麻疹 = 第四病 → 猩紅熱，  
病原體與麻疹及風疹一般為未知者，  
潛伏期為九日至二十日，病像極與猩紅熱

相似，常略具淡色斑點，喉部粘膜常呈強烈紅色，扁桃腺腫大，但無特徵的覆盆子舌現象，頸及後頸部腺體輕微腫大，然其開始時較風疹症所顯著呈示者為微小，在發疹二三日後即消退而發生強烈小型的脫屑，多數均無發熱現象，併發症與續發症亦未獲睹，其與猩紅熱之分別主要在較長的潛伏期及輕和之經過，最困難者為與風疹界線之辨認，幾乎凡患此症之兒童均不能避免風疹症，近來第四病之獨立性極被懷疑，余屢次所發現之病像似乎均可認為係另一病症所有者，如下例：

一個十二歲大的女學生，兩年前曾患麻疹 (確曾觀察到)，五年前曾患猩紅熱 (同樣確實發現，且同時其姊亦患猩紅熱)，一年半前曾患風疹？以上諸症均係由有經驗之家庭醫師對病人及其姊担保診斷者，其餘時間均健康并無其他病症，亦未發現有腸寄生蟲，在一九三三年六月十日此女學生患輕微發疹與口腔乾燥，六月十一日體溫三十八點八度，六月十二日病人現出極輕之病像，面部呈麻疹樣之皮疹，軀體部則呈與猩紅熱極相似之皮疹，無腺體腫大，無咳嗽，無結膜炎 (Conjunctivitis)，無粘膜疹 (Enanthem) 尿內既無 Diazs 物體亦無 Urobildogen 物體，發疹經過三日即癒，至第十二日發現顯著之鱗屑，依據 Schultz-Chariton 之意在後來的症例中或能看到對於猩紅熱之界線的一種開展之現象，對於血液現象吾人尚未確實明瞭，

并無特別處理法。

輪狀風疹 Ringelröteln (*Erythema infectiosum*)

這種無損傷的小流行性病之病原尚其未知者，患此病者多為一歲以上之女孩，潛伏期為七日至十四日，經過潛伏期後在面部發生扁平疹式布花環式之斑點，如同蝴蝶翅一般滿佈臉頰，鼻部與口部則無，四肢之背面及軀體部均發生淡紅色大理石樣皮疹，以軀體部為最多，整個的發疹在面部一部份類似丹毒(*Erysipel*)一部份類似猩紅熱，在四肢者則類似麻疹，多數發熱，發疹之後均具瘙癢，經過四日至七日後發疹消退而遺留輕微色素與不顯著之鱗屑，血液現像在起初數日常為白血球減少與淋巴細胞略微增加，以後發生顯著之Eosinophilie現像，關於類症鑑別除了麻疹以外尚須注意多形滲出性紅斑，(*Erythema exsudativum multiforme*)，多形滲出性紅斑多發生在手背與足背，及顯示不定現像并附帶小泡，無Koplik氏小斑點及Diazo物體反應：豫後及處理與風疹症者一般。

幼兒疹 *Exanthema subitum*，

此症僅為限於嬰兒及幼童年齡之病，起初有三四日之巨熱，熱度降低後則特別在軀幹部發現麻疹類似之皮疹血液內呈單核白血球增加及多核白血球減少之白血球減少現像。假設吾人命輪狀風疹為第五病，則可以命此關於獨立性尚待討論之病為

第六病，Glanzmann即特別研究此病之獨立性者，估計其潛伏期為七日，經過三日發熱後多數侵襲時均發出一種與麻疹或風疹相似之皮疹，謂之“復元之曦紅”，豫後良好，

痘瘡 Pocken, Variola.

痘瘡造成一種接觸性皮疹性之傳染病，其特疹為一種丘疹狀小泡形斑點與規律式之發熱經過，假痘 (*Variolois*) 係指一種和緩式痘瘡附有皮疹之不規則的及隱蔽的發生，同小產式的經過，*Alastrium* 則為近數十年在歐洲所發生之一種特別輕微經過式之痘症，痘毒素為流動性與可濾過性，彼初由Paschen氏作為一種原質體發現，後漸認其病原體，彼如麻疹毒素一般或較甚，可以在極遠距離下由點滴傳染而傳佈；并可以乾燥地附在物體上，雖經過長時間仍然如麻疹毒素一般絕對為無免疫性人們之病因潛伏期為十一日至十三日，在潛伏期的終了病人已具成熟傳染性，此傳染性存在到乾了的膿疱脫落的時候，約須五六最期的時候，在皮疹時期病原體即潛伏於血液內，

病像：突然開始發生寒戰，高度發熱，劇烈病狀感覺及一種特別強度的劇烈腰疼，如在黑死病(*Pest*)開始時所痛苦者一般，在這個初期內大腿內面常發現一種真正痘症的先期皮疹 (*Vortanthem*)，即所謂發疹，為流動性麻疹相似或猩紅熱相似之出疹，有時亦為血斑狀并能長時間存在

，脈搏極快，時生口峽炎，常帶氣管枝炎及脾臟擴大，多數經過三天之後初期發熱即降低，同時發生痘疹，其與他類皮疹性病相反而為隨着出疹立即發生之發熱升高與普通病像增劇，然在痘瘡時若發熱與出疹同時降低，則病人之痛苦亦行消失，但有時發生顯著之多幸症，(Eüphori) 痘症之開始多在面部及頭部附近為一種小形微起之紅色斑點，此斑點在適度發燒與搔痒之下漸漸廣佈到背部，胸部，臂部及兩腿，以在面部及頭部之痘疹為最密，翌日即變為小核形，再轉變為小泡形，終於成為多房形的豌豆大的突起痘瘡膿疹，同時或略較早在軟口蓋之粘膜上發生小疱，立即廣佈到喉頭內，舌上，結膜上，女子陰門(Vülva)上，女子陰戶內，下部直腸內及尿道內，這類粘膜膿疹引起發燒，口液流出，吞物疼痛，聲音嘶啞；假設轉成化膿則引起劇烈吞嚥困難，潰瘍，本身喉頭水腫，在尿道內與陰戶下發生強烈液質下流，化膿的開始大約在第七病日，發熱復行增高，普通現像愈壞，常發生譫語，眼臉合嘴唇腫大致不能張開，疼痛的失眠與發炎皮膚之強烈搔痒，特別是喜飲酒者在此時期最危險，普通病像之轉劣與化膿發熱之增高與痘疹之廣佈係直接關係，由膿疹之聚合造成巨大之膿液面積，常因之成為皮膚之混合傳染病，從第十一至第十二病日起痘瘡依其發生及化膿之次序而乾燥即自面部起，從第十四病日起痘瘡患者

終於退熱，再經過一星期至二星期即至結痂皮時期，最後手足內面之痂皮脫落成爲癍痕，起初有色素點存留，凡乳頭體溶合之處即留一終身白色癍痕，并有劇烈或輕微之頭髮脫落與皮膚脫屑現像。

融合性痘瘡(Variola Conf üens)被分為特別類式，此症化膿最甚之各個膿疹均匯流一處并且結局造成主觀的或客觀的特別嚴重病像及高度死亡，并常構成巨形癍痕，出血性痘瘡同一危險甚且較重，彼被認為痘疹性紫斑症(Pürpöra variolosa)在初期時即構成急性出血性病因，此症發生以前亦常有皮疹，但多數病人均死亡於出血性時期，出血性膿疹痘瘡(Variola pustülosa haemorrhagiea)較常發生，此症多於身弱之病人在化膿時期的經過中轉變造成膿症之出血性變化“黑痘瘡”的病像，同時在很多粘膜上呈示普通出血病因現像并附有小便帶血痰中帶血及便血，子宮出血，流產，多數症例的死亡均在第七及第十二病日之間，假痘為真痘瘡之一種輕微者具短而佳之經過及缺化膿發熱現像，其初期病像比較上變化甚速，而病症之繼續經過既縮短又復隱蔽，假痘僅發現於幼時曾種痘而有某種免疫性之人羣，變痘(Variola mitigata)一症與前者相似有輕微短小之經過認為係 alastrium 或“白痘瘡”之病像，此症從前在布拉西爾(Brasilien)及亞非利加(Afrika)，近數十年亦常在歐洲，如荷蘭，英國及瑞士多數發生

并由其特別輕易之經過顯示出來，比方在瑞士五千病人中僅死五人，且係嬰孩及兼患有其他病症之老人。真性痘瘡的死亡率則為百分之十五至三十，

痘瘡之診斷在未種痘者由其顯著之發疹為極易，假痘則須與風痘 (Windpocken) 加以分別，頗不簡單，其初期之發疹可以同麻疹或猩紅相熱混雜；然其與猩紅熱相異者為無口峽炎，與麻疹相異者為無 Koplik 氏斑點，由 Paül 氏發明法 (將膿疹之內容傳種到兔子之角膜上去) 之幫助及 Güarnieri 氏小體之發現以達到真性痘瘡之證實，由 Paschen 氏原質體之造成亦可證實：

用玻璃蓋片粘取化膿痘疹之內容而塗抹於物片之上，經過空氣乾燥，放蒸溜水內五至十分鐘，再使乾，置甲醇酒精 (Methylalkohol) 內十分鐘以固定之，再使乾燥，用 Loeffler 氏染料於熱力下染色，漂於蒸溜水內，然後再用 Ziehl 氏之 Karbol fuchsin 於熱力下染色，復漂於蒸溜水內，再略微於純粹酒精一浸，再漂洗於蒸溜水內及使其乾燥即成。

普通種痘中之許多症例可以在小兒甚至成人方面引起一種嚴重絕對與痘瘡相似的現像，此種情形幾為因慢性皮膚病而攔斥牛痘接種之病人所獨有者，

痘瘡之預防係經過 Jenner 氏預防瘡瘡接種法，若求效力永久存在則必須將此

預防接種屢次舉行，頂好第一次預防接種在約六個月的時候完成之，如最近數年所討論者一般，至於接種牛痘後發生之腦髓炎 (Encephalitis) 之希有症例 (在德國十萬個接種中僅有一個這樣的症例) 主要發生在第一次接種之老年人。

痘瘡之處理全為一種症候療法且僅係抵抗皮膚重複傳染之發生，為求達到此項目的頂好吾人每日用甘油 (Glyzerin) 或過錳酸鉀 (Kaliumpermanganat) 百分之十溶液反復全身擦抹一二次，減輕搔痒，避免結癩痕，其餘心臟工作之注意及口腔之小心照護自然均屬重要，

風痘，水痘 (Windpocken, Varizellen)，

與 Hebra 氏以痘瘡及風痘為一個病原單位之一元毒論相反之現代的二元毒論已絕對成立了，即風痘與真性痘瘡僅外表相同而已，至風痘病原體辛苦尋覓之結果由 Tezner 氏在其宏大之風痘研究中表示出絕少希望，即動物傳染試驗 (由 Rivers 氏於猴之睪丸中) 終亦未能識出，由此知病原體為一種不可視的超越濾過的毒素，存於小疱內，似乎亦存於血液內。在幼狀風痘瘡之內容裏有小形菌球相似之物體存在，如瘡痘有 Paschen 氏原質體一般，傳染性極明顯流動，病原體在人體以外之生命力甚小，傳染性在皮疹發生以前已經可能了，且似乎與粘膜炎有關，痂皮脫落以後傳染能力即無所施其技矣，對於風痘之接

受力以一歲至十歲為最大，此後即漸減小，所以成年人很少患此症者，此症有劇烈交換痛及一與真性痘瘡相似之嚴重病像，一次戰勝普通均遺留終身免疫性，風痘之接受性并不由已成之傳染病提高，而風痘接受性反可造成一個傳染病之大本營，所以一切有風痘接受性的兒童確能同樣的患其他傳染病，雖然他們已經患過白喉，百日咳，麻疹或猩紅熱，這樣的室內流行病我們可以常常見到，比方患百日咳之兒童其起初係患麻疹，後患風痘，終成此百日咳室內傳染病，風痘病人特別對猩紅熱有接受力，稱為“創傷猩紅熱”，其出路係由被抓癢的風痘的小泡而取得。

潛伏期多數為十四日，常亦有至三星期者，其被延長係由一種間歇的傳染病及已過的風痘恢復期血清注射所致，Ker氏曾提議，已在潛伏期的兒童，在傳染後第十一日至第二十一日將其隔離，多數病症均無規律式之先驅現像隨皮疹之發出一併發生，有時候也有一種初期發疹與猩紅熱或麻疹相似之出疹，主要在胸部，面部，頭部與軀幹部，所出之圓形小點迅即長成小核形，丘疹及大麻仁大小至豌豆大小之小泡；小泡內含有起初清楚後即混濁之液體，常包圍以細色圈，一二日後即自行乾燥，特徵現像為各個出疹停留在不同的發生階段上，另一方面則為最初幾日常有新的丘疹與小泡之推遞交換，以致造成一種極其雜色的病像，這個時候多半有輕微發

熱及粘膜參預病患：特別在軟口蓋上，但在舌及扁桃腺上亦有發疹，且常在外皮發疹以前即發生小泡，而立即轉為鵝口瘡(Aphthen)，甚至粘膜，咽喉，包皮，陰門及肛門之粘膜亦將患此且造成強烈之刺戟現像，甚或引起水腫及潰瘍，在外皮上亦能由化膿及壞疽造成留的變動，在風痘膿疹化膿終了時亦可發生敗血性普通傳染病，風痘時之血液現像并不完全平均及特徵的，普通在發疹前或發疹後顯出白血球減少現像，後又轉成適度的白血球增加，開始時常為淋巴細胞增加，中性白血球及酸性白血球減少，隨後情形恰與此相反；在真性痘瘡時恰與此不同，即無論如何在皮疹發出時皆在極度之白血球增加，風痘之無此種情形正為其診斷上之價值，在風痘及和緩痘瘡之間各個研究者均未發現有血液上之異點，Diazo物體反應在輕症上無論如何為負性，病症經過均多緩和，併發症方面應提及者為腎臟炎(Nephritis)，普通在十四日後造成，很少轉成慢性腎臟炎者；吾人曾發見其在一定之家族內及一定之流行地帶發生，與關節病相似之猩紅熱癩麻質斯症(Scharlachrhuematismus)能於發疹最甚時或遲稍發生，多數在數日後即行消退，在風痘及麻疹末期多生氣管枝炎及肺炎，即無肺炎亦可由風痘之不良影響造成腺體結核病或肺臟結核病；耳部及神經系比較上亦被波及。

診斷上之困難發生於成人方面對於痘

瘡，假痘及曾經預防接種之痘瘡和緩形式等等之辨認。與痘瘡相似之風痘有發生上之各種複雜時期為風痘之證明現像，如痘瘡之有先驅期一樣，此病之照護均如痘瘡及假痘一般在皮疹發出時使溫度降低，假設在風痘時溫度上升太高，自然也可以將這個成人方面分別的記號棄去，Tezner氏曾發現一依據Tieche氏之詳細表解去分別真性痘，假痘及風痘，依此假痘時面部之發疹較風痘時為甚，但在軀體上則以風痘時較假痘時為強，假痘在四肢上為離心向排列，風痘在四肢上則為向心向排列，假痘之各個皮疹均為硬性且不易如風痘泡般可以使其壓壞或壓扁，在假痘時皮疹為單純式，風痘則第一日除新鮮泡疹外尚有不全性皮疹及痂皮，假痘喜發生於皮膚受刺戟最甚之處，風痘則於此無多重要。風痘且缺乏初期發熱及反復的侵襲，在特別嚴重與困難的症例時則在被施以接種之家兔角膜膿疹內容中之Güarnieri氏小體證實可以確定真性痘瘡之診斷，至於在幼狀泡之染色片內之多數多核大細胞之發見則為風痘之持性，風痘之豫後皆良好，并將不為普通併發症，腎臟炎，麻婁斯質(Rheūmatismūs)有所恐嚇，有潛伏結核病之幼童及抵抗力極度低微之幼孩則常較危險，風痘與其他急性傳染病聯合之混合傳染傾勢造成一組危險狀態——幾全為致命傷之併發症與混合傳染，極希有者為一種特別毒性風痘疾病單獨不良發生，在嬰孩即行

造成敗血症之第二傳染之當世界大戰時曾易睹過許多嚴重之風痘症為吾人平時所不發表者。

風痘輕症例之處理頗易直至膿疹乾燥之時幼童不可離床，不能洗浴，若洗浴為必須時，則於浴湯中加以過錳酸鉀(Kaliūm permaeganat)，對於皮膚瘙癢之疼苦最好用Vasenol或Fissan粉末，亦可用過錳酸鉀百分之十溶液或一種灰色搖動劑(Zinc. Otyd. Crūd., Amyl. pūlv. Glyzerin各十公分，Tūmenol-Ammo. 2,5公分，Spirit. ad 100公分)去處理，嗽口，鹽洗，座浴均必須於合宜時候用於粘膜之各部，特別是陰唇之內面必須每日加以漱洗及用無害的藥膏塗擦。

預防：因為吾人不欲此症之傳染於身弱或患結核病之兒童，故基本上對於風痘一症必須加以隔離，一種自動免疫性為下之二方式：由新鮮泡疹內容傳種於鎖骨下之皮膚處，於是在接種處發生局部泡形膿疹，無普通發疹之病像，然免疫性之結果亦不一致，另一種自動免疫性係這樣造成的，即1,0ccm天然血液，在取得之三十六小時內施皮下注射或加0,1ccm之Zitrat溶液造成一比九之稀血液施皮內注射，與麻疹預防法一般可以用被動免疫法：5—10c m風痘恢復期血清在第十日至第十二日或稍晚取得，依Gordon及Meader二氏之意見，愈早取得其功效亦愈可靠，如在麻疹者一樣恢復期血清以早施注射為宜

，以在潛伏期之最初數日為重要。

風痘與帶狀疱疹 *Varizellen und Herpes zoster.*

風痘亦可名水痘，自從在一八九二及一九〇九年間 J. V. Bockay 氏之第一次報告後，從一九一七年起即不斷的關於這兩種病症間之關係加以著述，由帶狀疱疹之疹疱內容接種於幼孩體上，去造成局部反應與風痘皮疹兩種病症，是得到成功了，Jezner 氏以其到現在之各個觀察總集起來作這樣的概論：一方面有風痘同帶狀相似排列之許多疱形而另一方面也有帶狀疱疹同散佈的風痘相似小疱，這裏帶狀皮疹與異形疱疹同時或在其前發生，帶狀疱疹症之結果係於附近週圍發生風痘或恰相反，兩症間之間隔恰與風痘之潛伏期相符，帶狀疱疹——風痘之結果較風痘——帶狀疱疹之結果約多七倍，然帶狀疱疹常發生於患風痘症之後，反之帶狀疱疹似乎對風痘可以免疫，因在帶狀疱疹血清內有同聯合體相聯之抗毒體去與風痘病原體相聯合。

一個最近由 Momsen 氏所報告之帶狀疱疹——風痘地方病 (Endemie) 係以一個擴張的帶狀疱疹症為出發點，在第二個時期第一患病兒童之姊又復患規律式之帶狀疱疹及跟隨發現九個風痘症例，在地方病之經過中於第四時期發見一個症例，即在風痘之外有規則式之疱疹作帶狀排列，至五時期又轉為風痘，Momsen 氏以

為這係風痘毒素之一種變化，這種變化在臨床上之健康患者可以存在，或由未知的及已知的條件使其發生此種帶狀疱疹。

依據 Paschen 氏最新報告於完全新鮮風痘內發見小形原質體，這被可靠認為風痘之病原體，Amies-Loudon 確認這種原質體之懸浮特別由風痘恢復期血清去加以沉澱，最近 Paschen 氏在帶狀疱疹之二新鮮症例中亦尋獲此種原質體，彼既可為帶狀疱疹患者之恢復期血清亦可為風痘患者之恢復期血清所沉澱，此兩症亦可發生交換沈澱反應，似乎風痘與帶狀疱疹二病之病原體縱不同一，亦必極其相近。

丹毒 *Rose, Erysipel.*

丹毒之病原體被稱為 Fehleisen 氏丹毒鍊形菌球。依據最新研究的基礎美國研究家 (Birkhaug 及其他諸氏) 於數年前又獲得一種與猩紅熱鍊菌情形相同之“特別丹毒鍊菌”，總之吾人亦可視此試驗為失敗，此外在實驗成功者係用葡萄菌或肺炎菌亦可造成丹毒，尚有一種可能性須加以思維者，即不僅鍊菌不應被視丹毒之根本的病原體，且應觀察者似為一種未知毒素，傳染的出發點造成一種小形不注意的皮膚或粘膜傷損，病症之散佈多為面部紅色由鼻部或耳部起至面部及頭部，(丹毒症約百分之九十皆係這樣的)，甚至下腿潰爛，初生嬰兒臍帶傷或開刀後均可造成丹毒之出發點，在奇怪希有症例中余曾見到一種化膿性結膜炎，帶狀疱疹或大腿發燒丹與

毒同樣演進，此外尚有一種嚴重的遊動式丹毒由後頸部疔癤出發，開始在面部漸遊動至全身并造成泡疹，壞疽及褥瘡并非每人皆有丹毒傳染之病因——而醫師及護士則常患此症及屢次偶然發生室內傳染，如吾人已知者，丹毒戰勝後并不遺留免疫性，頂多將病患復發之可能減少而已，其潛伏期需十一日至多日之時間，範圍無定，因其受外界影響甚巨也，

病像：多數突然體溫增高，寒熱，病患之皮膚部份有壓力及熱之感覺；皮膚腫漲，發熱發紅；漸漸發生一種在不規式之鋸齒或棍索形之界線推移，此後發生疱疹及小疱，化膿亦為常事，或壞疽，特別在強烈緊張之皮膚部份，鄰近之淋巴腺呈現適度之腫漲與壓力感覺，發熱在面部丹毒約保持五天至八天，低溫較少，但再反復病患時亦可缺無，脈搏與體溫情形一般，血液之沉降速度在初起時極甚，同時并有白血球增加現象，在小便中常尋獲發熱蛋白尿——很少成為真性絲毬體腎炎 (Glomerulonephritis) 者——，Diazo物體與 Ůrobilinogen 之反應為負性，病症開始時多造成極高昏瞶，且常轉為譫語之急遽發生，傳佈至喉部粘膜時則呈紅腫，懸壅垂 (Ůvňla) 常現水腫狀，吞嚥極困難；傳至咽喉時則因聲門水腫發生突然的狹窄。真性的遊動丹毒將經過全身之大部份或竟全身，比方由乳房炎 (Mastitis) 出發遍佈的胸部，背部與頭部及另一面向下遍佈及腿

部，因常常再發之故這種丹毒遊動可以保持累週及累月之久。

吾人設想，病患之顯微鏡基較係一種由鍊菌造成之皮膚淋巴管炎症，且常在患病之皮膚處造成膿瘍，壞疽蜂窩熾炎或壞疽之病灶，所以這事情明顯地示出，這不是常有的普通鍊菌傳染病所能如此結果者，事實上不複雜丹毒之血液培養給吾人以毫無結果，在丹毒時所生之敗血病希有之症例為高度聯續性發熱及寒戰，脾臟腫大，甚至外皮與網膜出血，關節及肺內造成膿灶，心臟內膜炎為希有，心臟外膜炎亦為希有。

若丹毒常反復發生於某一定皮膚處，則此處將成淋巴液壅塞及有時成象皮病狀厚形；若丹毒累生於被髮之頭皮，則頭髮即將脫落。

在猩紅熱症發生丹毒為希有事，但并非絕無；余曾於最近兩年內觀見兩例，這樣於我似乎有基本上的意義，因為這可以證明，既無一種特別的猩紅熱鍊菌，亦無一種特別的丹毒鍊菌。

診斷極為簡單，但與蜂窩熾炎症之分別則為不易，後者有一種堅硬深暗紅色的腫漲，即與慢性類丹毒 (Erysipeloid) 之分辨亦較難；此慢性類丹毒主要發生在常與猪肉禽肉及魚肉接觸之人羣，故亦可謂豚丹毒，在二十四小時至四十八小時後發生手指或手之劇烈發紅，常附帶關節疼，普通丹毒傳染之症候為希有 (心內膜炎，關



節化膿)。

丹毒之豫後動搖於極廣之界線內，總而言之與發生之地位及病人體質有關，在一個重傷上發生的外科丹毒較簡單面部丹毒有一惡劣之豫後，特別表現于嬰孩丹毒之嚴重經過上，

治療：依余多年引用及試驗，現在余於面部丹毒決立即於其四週用碘酒(Jodtinctur)抹擦，及用高山太陽燈照射(中等式，一米距離，起初照五分鐘，漸增至十至二十分鐘)，余相信，經過高山太陽燈照射以後事實上將丹毒之存在時間減短了，成績是這樣好，以致我們可以將X光線完全棄去并且在敗血症之嚴重症例可以用鍊菌血清(Streptokokkonserum, Streptoseriu)，二十至一百ccm肌肉內注射，在頑固之遊動丹毒時吾人對於一種不特別的刺戟處累生懷疑，至於有效方法系反復筋

肉內注射約二十ccm人血或大量輸血，約四百至五百ccm正常血液，新藥則有Trypaflavin(靜脈內注射，五至十ccm千分之五的溶液)及Detoxin(10ccm靜脈內注射)被介紹，症候治療則係對付頭疼，發熱，及瞠昏常用Pyarmidon 0,3,頭幾天發生循環作用衰弱現象當立即每日施以Strophantin多次靜脈注射，發謔語的丹毒病人必須好生看護！

預防：丹毒病人無論私家或病院均應隔離看護，如近代憲法所決定者一般，喜歡飲酒者因肝臟受傷應依時給與Insulin(每日二次，每次十單位)及葡萄糖，俾其可以幸運地戰勝丹毒，受傷者，產褥婦人及新生嬰孩的應小心防護丹毒之傳染，對於丹毒病人加以看護者應戴橡皮手套以防不測。

## 胃臟的皮下外傷潰裂 (Sübkütane traumatische Berstüngerüptür des Magens)

Dencks 博士著 沈其稀譯

在一些時候以前，Just氏於其所發表的皮下外傷胃臟潰裂之論文中，引起我要對某一症例的報告；關於此例之構成及部位諸點，與引證之例不同，

在一九三二年五月二十四日上午六點鐘時病院的內科第一部收到一個二十七歲的女人，她是在一刻鐘之前，於其試行自

殺後由水內救出者。

狀況：身體虛弱的女人，輕微的昏迷，脈搏小，每分鐘八十次，體溫 $36,2^{\circ}$ 面色慘白，除掉兩膀皮擦破外，無外傷，兩肺均有多數而平常的氣管炎聲音，舌潤濕，腹部各處均軟，肝臟濁音依然在用興奮劑與溫暖後一般情況漸佳，知覺復原，病

人係欲溺死自殺，當即申訴：普通虛弱，強烈的口渴；但未訴及腹痛，無惡心，無嘔吐。

午前十時——約為跳入水後四小時——在中腹部發生漸漸強烈抽縮的甚至疝氣疼式的痛疼，這種疼痛慢慢散佈到整個腹部，上腹部有漸漸增加的張力，並感覺一種強烈的壓力。舌乾燥，大小便均不能自動通暢，正午十二時——在自殺試行後六小時——強烈疝痛式疼痛，上腹部有極度緊張的張力，高度壓力感覺，肝臟濁音完全消失，不斷地嘔出一種綠黑色液體，在左側發生腹濁音，普通虛弱狀態增加很快白血球數目為 14200，脈搏每分鐘增到一百三十六次，體溫 37,4° 逐漸演進的諸症象，乃由於腹內出血之故，此或許是胃臟破裂或腸部破裂。

一點鐘的時候，施行外科手術，其時正是受外傷後之七小時，以太麻醉，在劍狀突起與肚臍之間切開，當腹膜打開之後，流出多量綠黑色的稀薄的并混合有少數食物殘餘之液體，用特別的方法找到一個分開的胃臟裂傷，胃之前壁為一輕微黏着的凝血遮着，這個遮蔽物撕去後，發一洞穿所有壁層的胃臟破裂線。

在後壁者係開端於胃噴門下三生的米達及大曲邊 (Kürvatür) 後一生的米達處，由大曲邊處擴張到幽門前四生的米突處，由此轉到前壁，停止在大曲邊及小曲邊間之中心處破裂線約為十九生的米達長，

此外并無其他腹部內傷，當外科手術時，發生嚴重虛脫，以致對於胃傷未能作合理的處置，由空閒的腹腔內流出兩個半立方公尺 (Liter) 的綠黑色液體胃傷處棉花球插入，腹壁縫合，外科手術後六小時知覺未行恢復即死亡，自驗除上述腹內所見以外，尚有膿粘液性氣管炎；子宮正有月經現象，胃粘膜并未顯示任何慢性損害。

這係一種胃臟破裂，其原因係由身體與水面相撞時一種間接壓力作用所引起，大概係因裝滿了的胃囊，在水壓力意義上突然受外界一種對胃囊內容相加的壓力作用向各方面作極度的膨脹，同時又缺乏適合的抵抗力去作一種整個的分離作用，我也曾想到，或者這個破裂不是由前面所說對於胃壁有害的液體流入所致，這種想像可以由自驗方面給以反證，因為在胃部的皮膚并無一種外傷的變動，所以我們必須側重到跳入水內一個堅固的地方所受一種打擊的可能性上，對於一個胃潰瘍或因其結果被認為抵抗力減少部一層自驗方面尚不能決定。

當Just氏由其集合的參攷 (十二個症例) 材料方面稱在幽門附近的胃前壁及小曲邊之四週為創傷之始發部位時，則這個症例得到一種這樣的部位，就是說此地的破裂線僅在後壁及大曲邊處并未達到幽門附近，在我所找得用以參攷的症例上這種擴張是特別大，照Just氏之意則到今日以Rehn一症例具有十生的米達長傷口為已

知中之最大界限，當平常因潰爛或外傷而成之胃潰裂時其定則為極度痙攣式的痛疼，強烈的煩燥，腹壁緊張，但前述諸症例最初則全無上述之症候，即有亦甚微，病人最初之病象在兩三點鐘之內頗不易引起一種腹部內器官受傷的想像，終致成一種上述擴張的胃潰瘍，在平常臟胃受傷定則上的

主觀反應為虛脫狀態的開始所完全遮蔽，所以僅能說其為創傷的一種特別降低反應能力而已。

此外我似乎尚須證明者，即試行自殺係當月經的時候，這一種事實在參攷書上是常常載有的。

## 三十年來殘餘淡氣 Reststickstoff 之在 腎病之診斷及預后

柏林 Prof H. Strauss 原著 鴻雨 譯

自從我在一九〇一年的年終做出的試驗研究殘餘淡氣對於慢性腎臟炎的各種狀態時期的關係而以之用在腎臟病的診斷及預后中當作腎臟作用之指示品 (Indikator) 後，到現在已有三十年了。在這一個時機就引起了我的回顧及展望。對於診斷及預后六年研究的成績，到現在尚在繼續的狀態中已證實了：回顧是無確實滿足可說。但是，却有一些在量上或多或少，於實際上不足的補充，供給與我那時做成了的工作，是不容辯白的。

在那時我曾主張些什麼？那時我曾把殘餘淡氣在腎臟病時強度的昇高當作淡氣隔離的腎臟作用的降落表現，並且可以表自着在患尿毒症 Uraemie 時，在血液或血清中殘餘淡氣有一個不正常強度的增加。

在三十年前，當我在臨床上對於腎臟

的作用採取殘餘淡氣作為指示品時，已不是在非炎症性腎病 Nephrose 及腎病 Nephritiden 以至於顆粒狀萎縮腎 Nephrosklerose 之間，也不是在尿毒症的各種狀態之間有了區別，而分別却在慢性的腎臟變化，那是只在現作為在非炎症性腎病的意義的實質性的腎病 Parenchymatöse Nephritiden 之間，那是只在現作為血管的或腎絲毬體的變化 glomeruläre Prozesse，而分為血管的和發炎的顆粒萎縮腎之間質性的腎病 interstitielle Nephritiden 之間。那時根據我的研究曾主張過，“我們在實質性腎病中尋着了的平均值較之在間質性的腎病上的是倍數的，”我們對於在過渡狀態中增高的平均價值差不多就在這實質性的及間質性的兩者之間。若在尿毒尿的過程中，那末這滯留淡氣的價值在腎臟炎的

一切狀態中就增高了，但在間質性的腎臟病及過渡狀態的病症上則差不多是相等的。在實質性的腎病，這滯留淡氣的價值在有尿毒症時是好像在慢性的間質性腎病上一樣增加，但是牠在繼續中不能達到像那樣可注意的高度，而停止在中等價值之下，由這價值我們敢確定是非尿毒症性慢性間質性腎臟炎的病症。

由此確定已將區別在根本上指明了，我們現在做出在非炎性腎病及腎臟病或顆粒狀萎縮腎上以及尿毒症各種狀態中，即是一方面為滯留尿毒症，他方面是假尿毒症 Pseuduraemie，腎臟子痙 Nierene-klemptie 及由血管腦髓發病 angiogene cerebrale Insulte 殘餘淡氣容量的小區分。

確定殘餘淡氣的方法對於本篇所說的病態，關於有價值的預後判斷以及在取決上多少方面已有補助，一般老早就知道了。我應當特別注意，對於腎臟作用是不能單獨的，而必從在一致月臨床的全像中着手，介紹殘餘淡氣的價值作為指示品之利益，此外還在我那篇論殘餘淡氣價值特別在連結濃厚及稀薄試驗及一種色質的檢查時之總括利用的“腎臟病”的第一版中(1916)中講過了。

在這所說的書中我曾對於殘餘淡氣的價值之判斷分作四部。那時我曾把百分之二十至四十的米厘格蘭姆的當作標準，昇高到差不多百分之八十的米厘格蘭姆作為少量的增高，而要說明的是在後一情形常

可看到下列各種障礙，例如心臟機能不全 Herzinsuffizienz, 發熱的變化 fieberhafte Prozesse, 重貧血症 schwere Anaemie, 肝臟病 Leberkrankheit, 固有的顆粒狀萎縮腎 Originäre Nephrosklerosen 等等。當初我把這增高到百分之八十米厘格蘭姆的只以為有一點衰弱，而不算作腎臟作用力量之重大妨礙，而且也特別注意到，這所說的增高對於有機體差不多是成為重要的結果。當時我對於殘餘淡氣增高的第一級曾說過：“殘餘淡氣價少量的增高在確實的腎臟炎(現今我要說作腎的器官病)上只有一些診斷的意義，而無預后上的意義。”增高而至標準價的三倍，約至百分之一百二十米厘格蘭姆即等於中強的增高或殘餘淡氣增高的第二級，那末我認為，“已成一個可重視然而不常危極之腎臟機能不全 Niereninsuffizienz。”超過百分之一百二十米厘格蘭姆的價即為強度的增高或殘餘淡氣增高的第三級，這我所說的是：“一個正真嚴重而不常無危險的腎臟機能不全”，在這裏價愈高特別是急速的昇高我認為愈有預后嚴重之意義。此外，那時我也留意到有急性的病機淡氣價很高而轉到正常也是可能”，同時有慢性的變化，牠的價數是“已超過了一百五十米厘格蘭姆，變好是最少不過的。”更進一層覺得先前我所伸述過的事實對於不正常增高的價，這從我所理想的以及對於實際目的之預後上之利用的方法，是差不多有一種

疑惑，而異常增高之價將只僅限於尿毒症中可注意到。此外我還要明白的申明，所得正性的結果僅僅近于高增之淡氣價而已。

這約略的對於診斷和預后有趣的淡氣排泄的問題的判斷在腎臟作用障礙時就要從尿改移到血液中去，這狀態的應用，是由於我在這裏所說過的情形而介紹過的，已成爲在腎臟病時診斷和預後時的公物。雖對於約略的，那時由於我所介紹的應用未曾缺少異議，然而至今却仍能成立。但是我對於在三十年來關於此法已經貢獻

這樣少的同意的發表，在此我仍能述及於一切的批評，這樣批評是表示反對我那時所說過殘餘淡氣價之診斷和預后的應用。若是在三十年來應當把這種或別種的說法放棄了，那末我將要不是一次的感覺到以爲苛刻的。是有多多少少的方法，在三十年之後尋着了不是牠們的應用的這個或那個的變態呢？但是我現在對於一些批評，這些爲在最近三十年中反對於我說過的殘餘淡氣價在腎病中的應用而發表的，不得不有所表示了。 (待續)

## 植物性國產藥物之化學分析與藥理實驗(續)

黃 勞 逸

### 麻醉藥

#### 阿片Opium

#### 化學分析

阿片所含之成分，共有二十餘種，其最主要者，爲Morphin與Kodein二種。

Morphin 將阿片先置攪搗器中椿碎後，以水冷浸五次，合其浸出液，於攝氏五十六度之溫間蒸發，至其容量至原有量三分之一時，加入氫氯化鈣攪拌後，放置之，二小時後，濾過之，取此濾液與含量十分之一之乙醇混和而極力攪拌後，放置一小時，即有沈澱析出，濾過後，加氫化銻於濾液而攪拌後，靜置十五小時，則有

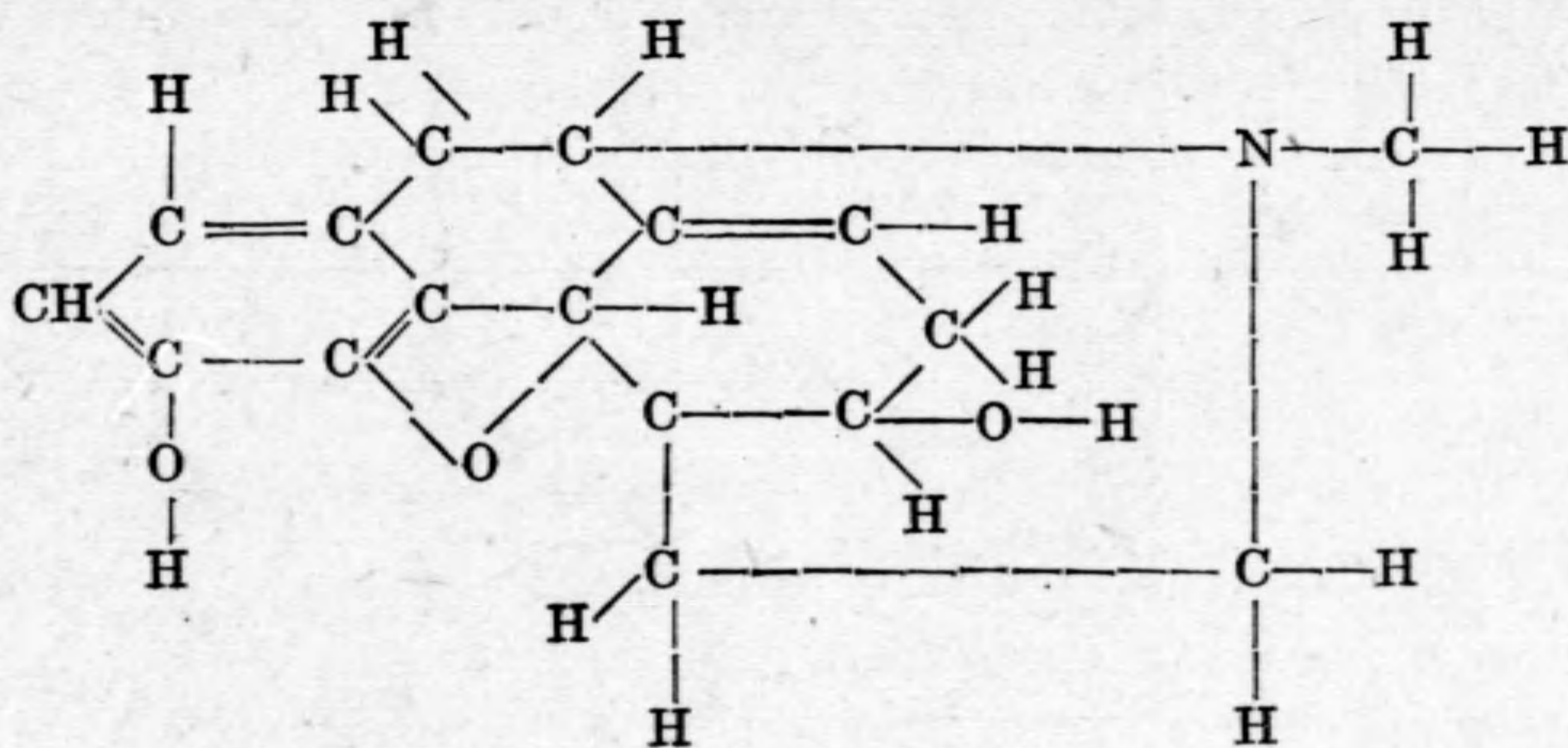
結晶狀Morphin析出，濾過而採集之，乾燥於攝氏六十至一百度之溫中，即得粗製Morphin，加三倍量之溫水，并注入極稀薄鹽酸溶液，次第溶解之，至弱酸性爲度冷却之，則有結晶析出，濾過而收集其結晶體，用少量之水或乙醇溶解之，如尙着色者，此時可用骨灰使之脫色，再結晶而乾燥之，即得純粹之Morphin hydrochlorid，此物爲白色絹絲狀光澤之針狀結晶體，無臭氣，無味，可溶解於二十倍之水，五十倍之乙醇，對於石蕊色素，不呈變化，普通時含三分子結晶水，加熱至攝氏一百度時，則所含之結晶水失去。

Kodein 上分離 Morphin 後之母液中，含有此 Kodein，故將其母液蒸發而濃縮之，加氫氯化鈉溶液，使呈強鹼性後，用硫化碳振盪之，次用三氫甲烷振盪之，則 Kodein 移行於三氫甲烷中，蒸發此三氫甲烷溶液，取其殘渣以稀醋酸溶解之，濾過後，加醋酸鉛溶液於此濾液中，去所生之沈澱，通硫化氫於其濾液，除去其過剩之鉛質，而後濾過之，蒸發其濾液，使析出 Mekonin 等分開之，加鹽酸於濾液，再蒸發而濃縮之，冷後，加含量百分之九十五之乙醇攪拌之，則生沈澱，濾過之，將

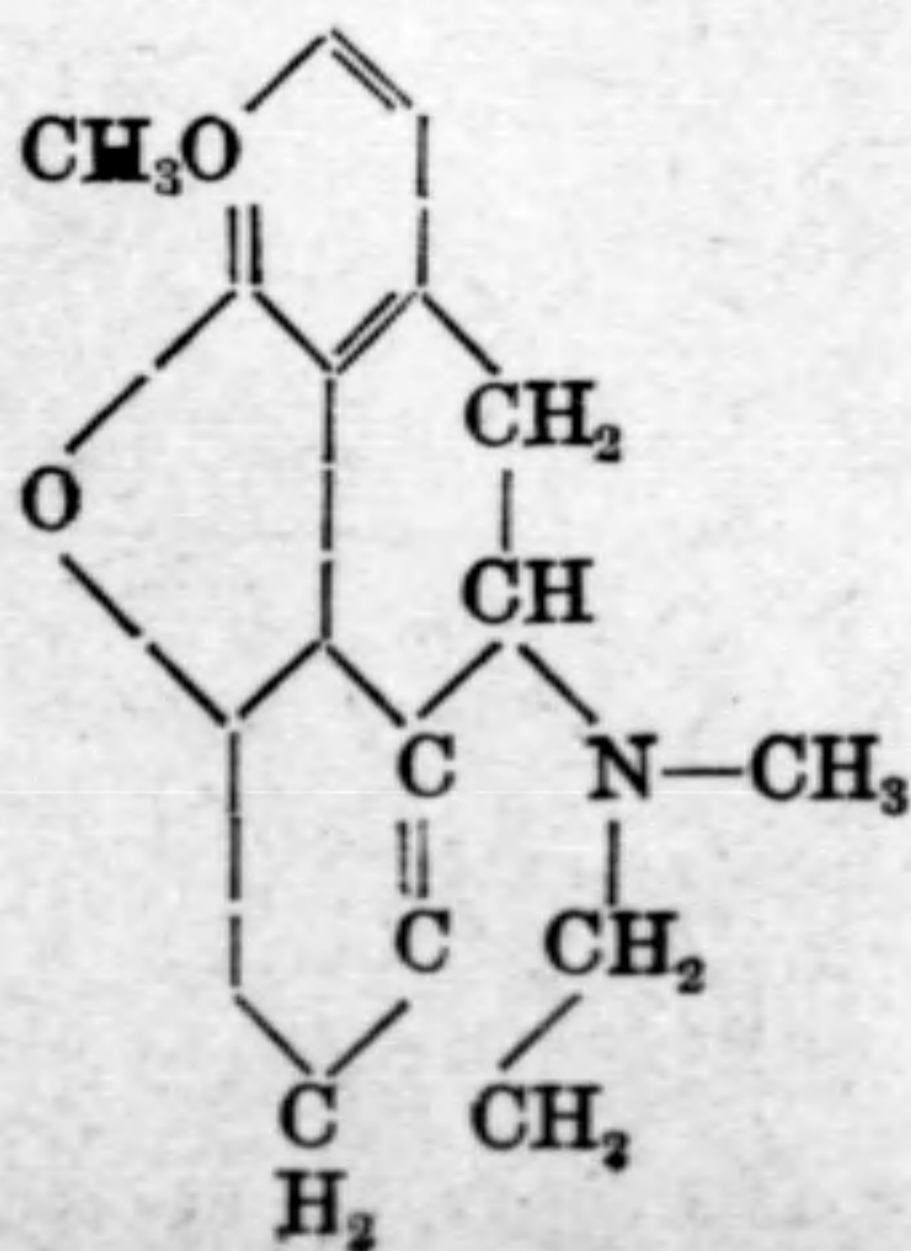
所收集之沈渣，以乙醇數次洗滌之，即得灰白色之粗製 Kodein hydrochlorid，徐徐注加氫氯化鈉溶液於其濃厚水溶液中，使 Kodein 析出，吸引濾過後，以少量之水洗滌之，然後入溫室使之乾燥，即得無色或白色透明稜角形結晶體純粹 Kodein，過常含一分子結晶水，可溶解於一百二十倍之冷水中，熱至攝氏一百五十二至一百五十三度之間而溶融。

Morphin 之化學分子式為  $C_{17}H_{19}NO_3 \cdot H_2O$ 。Kodein 之化學分子式為  $C_{18}H_{21}NO_3 \cdot H_2O$

Morphin 之分子構造式



Kodein 之分子構造式



餘尚含有他種質共二十三種，茲將其名稱性質分子式旋光性及熔融點，列表於下：

名稱	分子式	熔融點	旋光性	鹼性
Hydroxy Kodein	$C_{18}H_{21}O_4N$			
Pseudomorphin	$C_{34}H_{38}O_6N$		L	很弱
Thebain	$C_{19}H_{17}O_3N$	193°	L	強
Narcotin	$C_{22}H_{13}O_7N$	176°	L	很弱
Gnoscopin	$C_{27}H_{23}O_7N$	233°		弱
Oxynarcotin	$C_{22}H_{23}O_8N$			弱
Narcein	$C_{22}H_{27}O_8N$	170°	I	弱
Papaverin	$C_{21}H_{21}O_4N$	147°	I	很弱
Laudanosin	$C_{21}H_{27}O_4N$	89°	R	強
Laudanin	$C_{20}H_{25}O_4N$	166°	L	強
Laudanidin	$C_{20}H_{25}O_4N$	177°	L	強
Codamin	$C_{20}H_{25}O_4N$	121°—126°		強
Pseudopapaverin	$C_{21}H_{17}O_4N$			
Papaveramin	$C_{21}H_{21}O_5N$	142°		
Protopapaverin	$C_{19}H_{19}O_4N$			
Meconidin	$C_{21}H_{23}O_4N$	58°		強
Lauthopin	$C_{13}H_{15}O_4N$	200°		很弱
Kryptopin	$C_{21}H_{23}O_5N$	313°	I	強
Tritopin	$(C_{21}H_{27}O_3N)_2O$	182°		
Rheadin	$C_{21}H_{21}O_6N$	232°		很顯
Hydrocatarnin	$C_{17}H_{15}O_3N$	50°		很顯
Xanthalin	$C_{37}H_{38}O_9N_2$	206°		
Protopin	$C_{20}H_{19}O_5N$	202°		強

此二十三種成分之性質與效能，均與上述二種不相上下，且均含量甚微，故另不述之，

#### 藥理實驗

麻醉作用 最初侵入大腦，次及於脊髓與延髓，其對於大腦灰白皮質之細胞，始呈興奮，次則沈衰，終呈麻痺，即初現意識及意識運動之興奮，次則倦怠，終呈

昏睡，夫脊髓之受侵襲，較腦為遲，亦先興奮而後麻痺，此前驅期之興奮作用，於冷血動物——蛙，最為著明，而至於強直，在人體則痛感減少或消失之外，並脊髓反射機亢進，其後漸消失，而呼吸中樞之受侵襲，又較脊髓為遲，脈管運動中樞，則更次之，而未稍神經系之受侵襲，較諸中樞系甚為輕微，至於知覺神經，則因腦中痛感中樞，早已麻痺，亦不能證明其侵襲之痕迹，但以 Morphine 溶液行皮下注射者，腦未受侵襲之時，近圍四周之知覺神經已麻痺此外麻痺喉頭及氣管粘膜之刺激性而減其咳嗽刺激之效用，亦得證明其對於未稍知覺神經之作用，而於運動神經，在冷血動物，則一時興奮之後，即呈麻痺，但在溫血動物如 Morphine 中毒時，常由神經而起筋弱搐，瞳孔縮小，此非由未稍神經之受侵襲，是由於中樞複雜之作用，而致，蓋雖於結膜囊用 Morphine 之溶液，而基於局處刺激者之外，不呈何等變化，呼吸脈搏減緩，若用大量，則由呼吸中樞興奮性之減退而不整，且呈斷續性而轉至麻痺，脈搏始終增加，漸由於迷走神經中樞之抑制，作用減短，或由於心臟筋運動中樞之興奮也，在睡眠期，脈搏緩徐，乃由於迷走中樞與心臟神經節皆麻痺而然也，用大量，則脈管擴張，而至血壓低降，又因此作用而發生種種器官部實質性充血，皮膚均潮，紅或發疹，與小量而生全身快感。

減少分泌作用 由神經之麻痺，故凡氣道粘液腸粘液，唾液膽汁，乳汁等之分泌，均被限制，尿亦因利尿筋之麻痺而減少排泄，但皮膚之分泌汗液，由於皮下血管擴張，故反致增加。

止瀉作用 腸壁因神經麻痺而致分泌減少，則糞便常燥結大腸內，不易排出也。

### 半夏 *Pinellia Tuberifera*

#### 化學分析

先將半夏研成粉末，用二乙醚浸十二至十五小時，由浸出液取其溶性物質而秤之，則一百二十克試料中，可得 0.763 克，此二乙醚所浸出之流膏，為帶黃褐色顆粒狀固物形與少許之粘稠油狀物質混合而成之物，有半夏固有之臭氣，呈弱酸性反應，永遠放置之，則全部凝固，檢該流膏之熔融點為攝氏三十度。

揮發油 將上所得之流膏，用水蒸氣蒸流，約一小時，則所含之揮發油蒸餾而出，而成微潤濁之餾液，加氫化鈉於此餾液而使鹽析法，并用二乙醚作數次分取之，加燒芒硝而餾去其二乙醚分，則所得者秤之，則每二乙醚浸出之半夏流膏一百克中，含此揮發油量 1.368 克，照原試料中，含量此油十萬分之八，此油有不快之味，與半夏固有臭氣，在攝氏十五度時，其比重為 0.902。

鹼化性物質 通水蒸氣而可得不揮發性之物質，有不快之臭氣，冷後，有黃褐



色油狀之物浮游於水面，用二乙醚分取而  
 餾出之，則得固形物，置於減壓乾燥器中  
 ，以數日乾燥之下而試驗之，則得碘數  
 80.92，鹼化數133.32，酸度1.91。

將不揮發性物質一百十六克置附有受  
 器之還流冷却器中，加百分之五之氫氯化  
 鉀之乙醇溶液，五百喱。在水浴上加溫五  
 小時，使完全鹼化，然後餾去乙醇分，加水  
 五百喱，則得帶黃褐色之石鹼液，用二乙  
 醚數振盪後，餾去其二乙醚，即有美麗針  
 狀之結晶析出，秤之，約二十一克，

Phytsterin 將上記不鹼化性針形結  
 晶體，再用二乙醚溶解，以少量之水，洗  
 滌二次，餾去二乙醚分，即有淡黃色絹絲狀  
 之結晶獲得，更以乙醇溶解後，用骨灰脫  
 色而再結晶之，則得無色斜方系板狀之結  
 晶，熔融點在攝氏一百三十六度，將此結  
 晶少許溶解於三氯甲烷中，加同量之純硫  
 酸而振盪之，暫時後，呈血紅色，而硫酸  
 層生顯著之綠色光暈，又將結晶少許，加  
 無水醋酸數滴，再注入濃硫酸，初呈紅色  
 ，次變綠色，再將斯結晶由原素分析之結  
 果如下：

物質0.1433	CO <sub>2</sub> 0.421克	H <sub>2</sub> O0.1523
克	C%80.02,	H%11.94
理論數C <sub>26</sub> H <sub>44</sub> O	" 83.77,	" 11.93
	C <sub>26</sub> H <sub>44</sub> O + H <sub>2</sub> O	" 79.90, " 11.89

#### 藥理實驗

先將半夏末，用百分之二十之乙醇浸  
 出之，取浸出液而去其乙醇分，集其能溶

解於水之成分，注加醋酸鉛溶液後，濾過  
 之，則得之沈澱假定為A，再於此濾液中加入  
 鹽基性醋酸鉛溶液，而濾取其所得之沈  
 澱，假定為B，則濾液假定為C，將A用適當  
 方法，使鉛脫去，并將醋酸性蒸發之，盡  
 量除去水分，用純乙醇溶解之，注加二乙  
 醚而濾過之，由其濾液而蒸去二乙醚分，  
 則得暗褐色濃厚粘稠之物，將此物注射於  
 青蛙或鼠之皮下，則呈骨骼肌之纖維性，  
 間代性以及強直性之痙攣，青蛙後漸恢復  
 ，其鼠因藥量多而斃命，將B脫去鉛後，  
 照原來之醋酸性濃縮之，用二乙醚振盪後  
 ，從可溶成分蒸去二乙醚，則得淡黃色之  
 結晶物質，將此物三十五喱注射於中等大  
 之青蛙之皮下，則呈顯著之瞳孔散大作用  
 ，且可持續至數小時之久，然將此百分之  
 五溶液滴入家兔或貓眼結膜囊中，則瞳孔  
 並不散大，再將C脫去鉛質，仍原來之酸  
 性蒸發之，所得濃稠物質，加以燒石膏捏  
 搓之，待粉碎乾燥後，以純乙醇於水溶上  
 ，反復煮沸，注加鹵精水於乙醇之可溶分  
 內，使成強鹼性後，用甲醇振盪之，集其  
 可溶分，餾去液劑，則剩下之物質，呈鹽  
 鹼質反應，以此試驗於青蛙，始現中樞神  
 經麻痺，繼呈 Curare 樣之麻痺現象。

杏仁 *Amygdala dulcis*

#### 化學分析

先將杏仁十二克所含之脂肪油，經壓  
 榨而除去之，然後與水五十喱及稀硫酸半  
 喱，搗混而成粥狀，置水蒸器中蒸餾之，

則所得油液，與水分開後，和少量之氫化鈉而復行蒸氣蒸餾，即得證明無色之油液，有強烈之折光，放出苦扁桃油與精化氫之臭氣，加酸性硫酸鉀溶液，即有結晶性之複合體析出，此即 Benzaldehydum 與酸性硫酸鉀之化合物也，由此可證明杏仁中含有 Benzaldehydum，其分子式為  $C_6H_5COH$ ，更將該油二三滴，與稀薄氫氯化鉀溶液混和後，加少許硫酸鐵溶液，微熱而振盪後，用鹽酸使呈酸性時，則呈藍色，此即含有精化氫之證。

#### 藥理實驗

**麻醉作用** 凡哺乳動物與少量之精化氫，則延髓中之各種中樞，均感刺激，先刺激呼吸中樞，痙攣中樞，繼刺激迷走神經之心臟，制止絲中及血管神經中樞，而起劇甚之痙攣性呼吸困難，搖搦，心動緩徐及血壓昇騰等刺激症狀，旋即呈麻痺作用，最初呼吸中樞及血管中樞麻痺，次腦脊髓亦麻痺，最後心臟之自動中樞又麻痺，若用大量，則各中樞之刺激症狀，同時發現，且迅速入於麻痺。

**阻止新陳代謝作用** 凡組織細胞因受精化氫之作用，其攝取氮及氯化之機能，均行阻礙，靜脈血如動脈血樣之呈鮮紅色而向器管還流，久之，血液中能發生異性血色素與精化氫之鮮赤色化合物，繼因呼吸中樞麻痺而生器械之窒息，雖可以人工呼吸防禦之，但其組織細胞不能攝取氮素，卒成新陳代謝停止而死。

#### 纈草 Rhizoma Nalerlanae

##### 化學分析

先將纈草根十克，細切而裝入蒸餾器內，注加藥用磷酸三十厘與水五十立，放置半日後，蒸餾之，至十或十六立時，則纈草根中所含之纈草油，亦伴水而餾出，分取其油分，更加水十五立於蒸餾器中，與蒸餾後之殘渣混和後而復蒸餾至十五或十六立時，由餾液分取其油分而去之，將二次餾液混和後，漸漸加碳酸鈉以中和之，則成纈草酸鈉溶液，置瓷皿上蒸發至乾，而遺下之渣滓，即固體之纈草酸鈉，研細而加一倍半之蒸餾水溶解之，注入英國硫酸與等量水之混和溶液（如固體纈草酸鈉六克，可用硫酸五克）放置半日間，而後置入水浴上而蒸餾之，至纈草酸不餾出為度，將受器中之餾出液放置玻璃管玻璃筒中視察之，則見其餾出液可分上下二層，如油狀之上層液，為純粹之纈草酸，其下層液為纈草酸之水溶液，用碳酸鈉中和而蒸發之，則得纈草酸鈉，纈草酸為無色油狀之液體，有纈草根之不快臭氣，且有腐敗性之酸味，在攝氏十五度時，其比重為 0.938，加熱至攝氏一百七十五度始沸騰，其成分之分子式為  $C_5H_{10}O$ ，普通用藥用者，常含一分子結晶水。

##### 藥理實驗

纈草根之作用，出於其所含之纈草油，Grisar氏謂纈草油之作用，與松節油之作用相似，對於冷血與溫血動物，有使腦

及脊髓呈麻痺作用，由士的年而致之痙攣症，本有休止之功，纈草酸之作用僅如其同列體之醋酸蟻酸等不分任對於神經系之纈草根之效力。

### 莨菪 Scopolia

#### 化學分析

先浸研細之莨菪根於稀硫酸與水之混合液中，以攝氏四十度以內之溫中，蒸發而濃縮之後，用甲醇混和，并灑過析出褐色之物質，其濾液用稀鹵精水而使沈澱，取其澄清液，加濃硫酸使酸性後而靜置之，則復生沈澱，再將此澄清液部分，移於皿中蒸發之，加水於其殘液而以真空蒸餾之，將甲醇完全除去後，用濃鹵精水中和之，此時濾過其所析出之沈澱，用三氫甲烷數回振盪其濾液，以移行其不純物後，加鹵精水使成強鹼性，復用三氫甲烷數次振盪之，使屢驗質移行後，蒸發其三氫甲烷而去之，溶解其殘渣於稀硫酸或醋酸中，濾去其不溶物，加鹵精水於濾液，更以三氫甲烷振盪而轉溶解之，蒸發其屢驗質之酸性溶液於低溫中，待冷後，更以二乙醚振盪而轉溶之，用少量之水洗滌此二乙醚溶液而乾燥後，蒸發其二乙醚而放置之，則成白色之結晶塊，此即粗製之 Hyoscyamin，其化學分子式為  $C_{17}H_{23}NO_3$ 。

再取莨菪根(越三年者無用)搗碎，與約百分之四氫氯化鈣混和後，加百分之九十之含量之乙醇溫浸之，以稀硫酸中和其浸液而蒸其乙醇分，加少量之水於其殘渣

，混攪而濾過之，以除去其析出之脂肪與樹脂分，加二乙醚於其濾液而充分振盪之，除去脂肪等後，用少量碳酸鈉使呈微鹼性，則生濁濁濾過後，再加碳酸鈉而放置之，則析出屢驗質，乃取集於濾紙上，用少量冷水洗滌後，壓榨而乾燥之，以稀乙醇反復溶解而結晶之，即得無色柱狀或針狀之結晶 Atropinum，在攝氏十五度時，可溶解於六百倍之冷水，沸水中則較為易溶，呈強鹼性反應，有不快之苦味，易溶解於乙醇三氫甲烷等中，不溶解於石油醚中，為化學分子式為  $C_{17}H_{23}NO_3$ 。

#### 藥理實驗

麻醉作用 大腦官能感之，初則興奮，繼錯覺而譫語，後遂由深睡眠而陷於昏睡，意識知覺運動等，全然消失，脊髓感之，亦初亢進反射機，後亦麻痺，冷血動物自始即呈腦脊髓麻痺，當其回復時，反致強直性痙攣，本品對於末梢神經，在人可使局部之知覺神經麻痺，在犬始即麻痺，至於末梢運動神經，則非用大量，不得使之麻痺，橫紋筋，惟由其直接作用減失收縮力，而平滑筋則麻痺頗強，對於心臟，如用少量，已能使其迷走神經末端麻痺，脈搏增加其速，用大量，則由筋運動性心臟神經節與心筋自體麻痺，終致脈搏遲緩，心跳衰弱，而脈管運動中樞，亦以少量而興奮，大量而麻痺，故與前記心臟作用協同，施少量則血壓增進，用大量則減弱，而呼吸中樞，亦呈同樣之關係，大量增

速呼吸，少量則使呼吸麻痺，用五百萬分之一克於眼，即能散大瞳孔，而麻痺調節機，瞳孔散大者，乃由瞳孔之動眼神經末端麻痺而致，該神經由直接之刺激光感及其他反射之刺激，不能使之收縮，而調節機能麻痺，由動眼神經毛樣體枝之麻痺而來。

**停止分泌作用** 各種分泌腺鼓索神經分泌枝之麻痺，其他口腔咽頭喉頭等之粘液腺，則因該分泌神經纖維或細胞自身之麻痺，而停止分泌，而皮膚汗腺之分泌，亦均停止，被遏止之作用最顯著者，莫如唾液腺，

**降低體溫作用** 用大量時，常見體溫降低。

**新陳代謝作用** Harley氏謂用本品後，曾見尿中硫酸鹽磷酸鹽及氮素之排出增

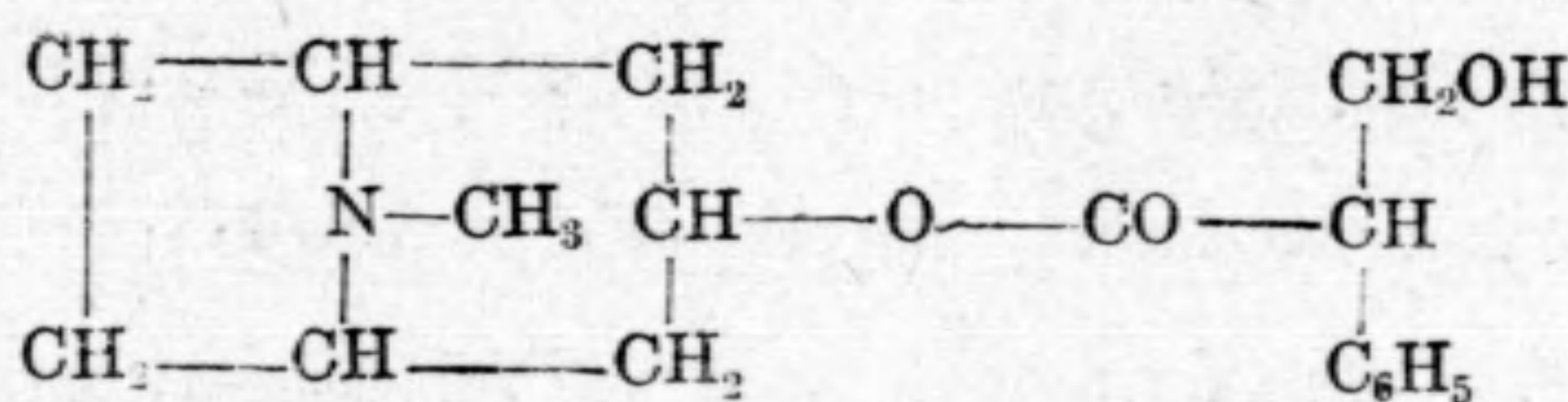
加，氫化物之排出減少。

羊躑躅 *Herba Hyoscyami*

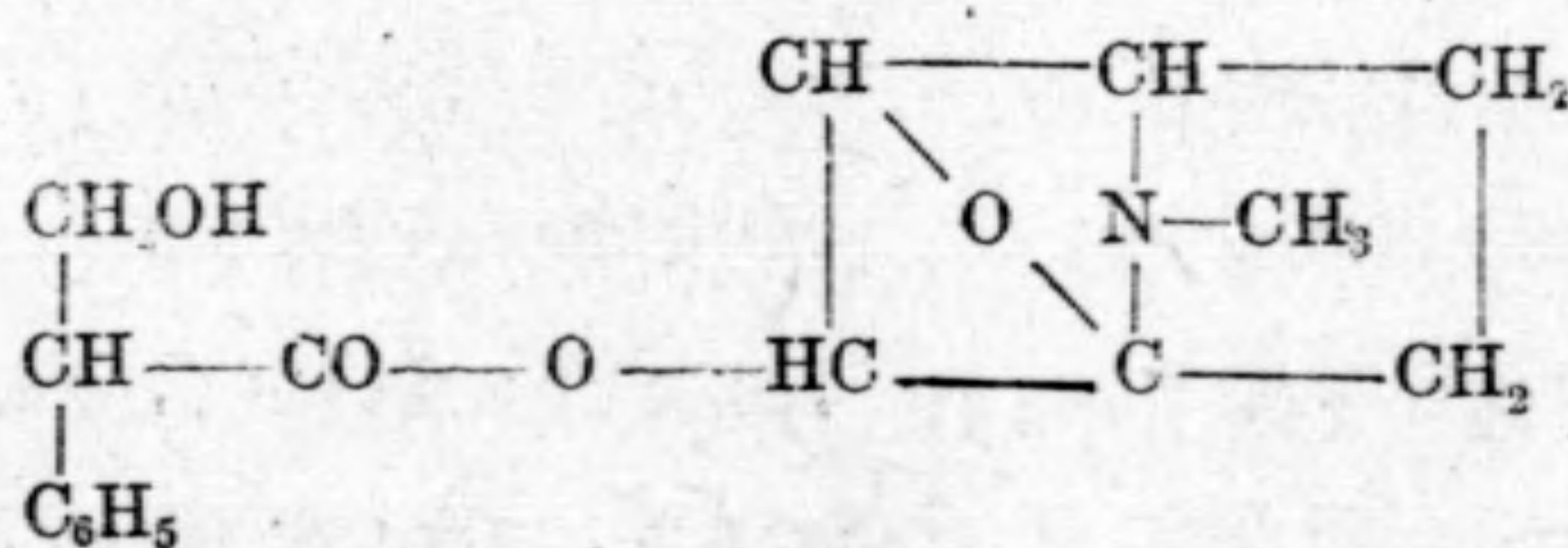
化學分析

先將羊躑躅剉碎，用含量百分之八十至八十五之乙醇浸出之，分取其浸出液於減壓下蒸發其乙醇而去之，加水於其殘渣，振盪後，放置數日，隨上層之不純物，而質則溶存於水中，濾過此液，加氫氯化鉀而振盪之後，加二乙醚充分振盪而轉溶之，乃蒸去所含二乙醚之大半時，即有Hyoscyamin之結晶析出，其化學之分子式為 $C_{17}H_{23}NO_3$ 為白色之結晶，易溶於水，蒸發其母液時，可得無晶形之Scopolamin本品為白色稍透明之結晶，略溶解於水，易溶解於二乙醚三氯甲烷及稀酸中，其化學分子式為 $C_{17}H_{21}NO_4$ 化學家更擬定Hyoscyamin與Scopolamin之化學構造式如下：

Hyoscyamin



Scopolamin



藥理實驗

羊躑躅之藥理作用，與莨菪之藥理作用同，但因其質之含量不如莨菪，故其作用亦較為緩弱，而所異者，即本品所

含之Hyoscyamin之使瞳孔擴，其來略速，且經過亦速，侵襲虹彩頗強致瞳孔呈橢圓形，此即不同之點也。

延胡索 *Corydalis Ternata*

## 化學分析

一千九百八年日人馬越孝次郎氏在 Archiv d. Pharmacie, 264與401發表其由德國Schmith教授研究延胡索之結果，謂得二種成續品，一係融點在攝氏二百七度之結晶，照其呈色反應與鹽酸之氫素含量，鉑複鹽之鉑含量等，推定為 Prlopin 一係黃色之結晶塊，至一千九百二十年，藥學博士朝比奈與用瀨二氏在藥學雜誌四六三號發表，謂延胡索之主要成分乃 Protopin 與 Bulbocapnin 二種，含量均為千分之一，前者為白色有光之短柱狀結晶，融點在攝氏二百七度，後者為帶黃灰色之短柱狀結晶，融點在攝氏一百九十九度，

## 藥理實驗

延胡索所含之贗鹼質，在人體有類似 Morphin 或 Cocain 之作用，將延胡索所含之贗鹼質，注射小量於知覺神經纖維或其近處，有局所麻醉之作用，其功效較 Cocain 弱而持久，服大量如百分之二至五耗，則一時性全身倦怠，精機能減退，有如 Morphin 樣之催眠作用，將生後二十日之鼠，體重十克者，用延胡索抽出物百分之一耗以上，行皮下注射，數分鐘後，漸自四肢運動麻痺而轉進至全身陷入麻醉狀態，甚至由搖擗而死。

## 祛痰藥

遠志 *Polygala Tennifolia*

## 化學分析

Rochleder 與 Schwarz 二氏，將遠志根切細後，比重 0.824 之沸騰乙醇浸出之，濾過後，放冷其濾液，靜置二十小時後，則遠志酸 (Polyalic acid) 沈澱，集取而用二乙醚及乙醇洗滌後，放於攝氏一百度之溫中而乾燥之，即得粗製之遠志酸，再溶解於少量之水中，并加氫氯化鉍溶液，則成遠志酸鉍而沈澱，其純粹之物，仍殘留於溶液中，而以氫氯化鉍溶液，洗淨此白色沈澱後，復以水溶解之，通以二氯化碳後，而熱之，則碳酸鉍析出，再以乙醚及乙醇之混和液沈降之，即得純粹之白色無晶形之遠志酸，有一種特異之芳香氣，但溶解於水中，則放出一種不快之臭氣，其粉末能激起強嚏，味始甘而感辣烈，用硫酸銅與氫氯化鉀煮遠志酸，則生一種藍綠色沈澱而不還元為亞氯代銅。其化學分子式為  $C_{64}H_{106}O_{36}$ 。

## 藥理實驗

施本品浸出液於粘腦，則惹起該處分泌之增加，用於眼內，則淚出，用於鼻腔內則涕出，入口內則唾液增加，至胃內，微惹胃神經，令胃覺煖，入血中，能令心跳緩徐氣管與氣管支壁之血運肌絲均受激，而增其粘液之分泌，又因其氣管之傳入系受激，從反應而起咳嗽，不但其分泌液增多，得使痰沫化淡，且由激動氣管之肌絲層，以增加其排痰之力，Bocker 氏謂其能增加尿量及尿素尿酸磷酸鹽之排出，

桔梗 *Platycodon grandiflorum*

## 化學分析

取桔梗根細末，以百分之九十五之乙醇，溫浸數回，後集其乙醇浸出液，蒸餾至五分之一容量時，加醋酸鉛溶液時，則生褐色絮狀之沈澱，濾過之後，加稀硫酸於其濾液中，除去過剩之鉛分，然後盛於膀胱中，透析約十日，時時檢查 Fehling 氏反應至陰性乃止，透析中，液量如增加時，則濃縮之，加稀硫酸再反復透析之，如斯所得之中性液，依煽風器之力，蒸發乾燥時，則呈漆樣之物質，研磨之，則成黃褐色無晶形之粉末，吸入時，能惹人噴嚏，將此粉末溶解於熱乙醇中乘溫即濾過之，加二乙醚於濾液中，則生白色絮狀之沈澱，用水流唧筒濾過之，并以含二乙醚之乙醚洗滌之後，入於真空硫酸乾燥器中乾燥之，次再溶於無水乙醇中，以二乙醚沈澱而濾過之，再入於真空硫酸乾燥器內乾燥之，如斯再三反復操作後，即復白色無晶形粉末狀物質，引濕性甚強，味苦而辛辣，吸入之，則起噴嚏，難溶於水，溶解時，則呈淡黃色，振盪則生泡沬，不溶解於酸性水，而溶解於鹼性水中，如散布此物質於濃硫酸中，則漸呈赤褐色，溶之於無水醋酸中，加注硫酸一滴時，則現褐赤色，不溶解於二乙醚，三氫甲烷及烄等中，加熱至攝氏一百八十度時呈黃褐色，至二百度時則減其客積，於二百六十度時而膨脹，至二百二十度時始達熔融，本物質之乙醇溶液與 Cholesterin 之乙醇溶液

，混和而放置時，毫不起沈澱，不能以 Fehling 氏溶液而還原，然加無機酸煮沸後而濾過之，其濾液方能以 Fehling 氏溶液還原，此物質無氧素，燃燒時，則留少許之灰分，依以上之理化之性質，而推知此物質為一種苦味質，試精密溶解此物質半克於水一百呎中，用二百耗之檢糖管，以 Soleil-Ventzke 檢糖器於鈉線下檢查之，則其旋光度為零，如加稀硫酸於此液中，於沸騰蒸鍋上熱至不生沈澱，冷後再精密加水至原客積為止，與前同樣檢查其濾液之旋光度時，則得右旋一度，若假設此濾液含有之物質為葡萄糖時，由前述之旋光度，計算其量，則為 0,327，將本物質半克溶解於水中，加稀硫酸煮沸時，則生白色絮狀之沈澱，濾過水洗後，入於硫酸乾燥器內，乾燥後而秤其量，則得 0,1634 克，即對於原物質——苦味質約千分之三百二十七，如此而得之沈澱，溶解於含量百分之九十五之乙醇中，加水時，則生白色絮狀之沈澱，再溶解於乙醇及加水等，如斯反復操作之，終得少帶褐色無晶形之物質，本品不溶於水，二乙醚及三氫甲烷等中，熔融點為攝氏二百三十二度，如此除去該苦味質後，漸加溫其餘剩濾液，并注碳酸鋇溶液於其中，以除去過剩之硫酸，依煽風器之力於蒸鍋上蒸發之，則成如糖漿狀之流膏，溶於百分之九十五之熱乙醇中，濾去其不純之物質，復蒸去乙醇分，則生糖漿樣之物質，此物質之水溶液，得

以 Fehling 氏溶液還原之，呈右旋性光度，加鹽酸脲聯鹵與結晶性醋酸鈉而熱之，則析出帶黃褐色之束針狀結晶，再以含量百分之四十之乙醇溶解而結晶之，可得鮮黃色針狀之結晶，其熔融為二百三度，殆恐為葡萄糖也，本品依 Baumann 氏方法，以氫化安息香酸與氫氧化鈉溶液而處置之，則生白色無晶形之安息香糖之抱合體，不溶解於水，易溶解於二乙醚與乙醇中，又本苦無味質用無水醋酸與無水醋酸

鈉處理之，則生白色無晶形之物質，易溶解於二乙醚與脲中，不溶解於水，且無吸濕性，熔融點在攝氏一百五十度，本苦味質有吸濕性，故原素分析時，宜注意之，取其一回分，線於極小之秤量瓶中，入於真空內，置於硫酸上，加熱至攝氏百度時，乾燥後至恆量而止，乃移入鉑置小艇中，再急送入於燃燒管中，其秤量瓶再與前同樣乾燥至恆量後，秤量之，繼乃秤量其物質也，分析結果，得表如下：

	物質	碳酸	水	碳 %	氫 %
第一	0.1942	0.3686	0.1086	51.74	6.21
第二	0.2153	0.4092	0.1264	51.83	6.52
第三	0.2102	0.3994	0.1275	51.81	6.34
平均				51.79	6.36

故其化學分子式恐為  $C_{33}H_{49}O_{10}$

實驗數 碳 51.79% 氫 6.36%

計算數 碳 51.83% 氫 6.28%

Flückiger 氏謂苦味質之一般共通式

為  $C_nH_{2n-10}O_{18}$ ，Kobert 氏謂  $C_nH_{2n-9}O_{10}$

，然苦味質果得並列於一般共通式否，似不能不有疑問也，今本苦味質 依 Kobert 氏式時，則

$C_{17}H_{26}O_{10}$  碳 52.31% 氫 6.66%

$C_{16}H_{24}O_{10}$  碳 51.00% 氫 6.38%

平均 碳 51.68% 氫 6.52%

此二種，似宜認為平均混合之物也。

#### 藥理實驗

本品所含之苦味質——Saponinkoer-

per 之最重要作用，為溶解赤血球，故日本京都醫科大學藥物學教室大鹿氏，曾報告桔梗根之赤血球溶解作用，強於遠志二倍，而其來則略與遠志等，

薺萋 *Adenophora remotifolia*

#### 化學分析

用各種屢驗質試藥，試驗，定其成分非屬於屢驗質，因振盪其水溶液，易生泡沫，故有一種配糖體之可疑，更用 Fehling 溶液試之，則現陽性反應，將此水溶液加無機酸而痰之，更檢其還原力，則較先更增大，故其成分為一種配糖體之證據愈多，於是乃正式取市中販賣之薺萋，研為粗末，用加熱之甲醇浸出之，乘熱濾過

，待濾液冷後，再用二乙醚沈澱後，乾燥其沈澱，再溶解於甲醇而濾過之，更以二乙醚沈澱之後，乾燥其沈澱，再溶解於甲醇，濾過後，又以二乙醚沈澱之，如此反復操作數次後，則得白色無結晶之粉末，富於吸濕性，易溶解於水與熱乙醇，不溶解於二乙醚，烱及三氫甲烷等中，熱至攝氏一百六十至一百八十度而熔融，本粉末之水溶液，有還原Fehling氏溶液之能力，如加無機酸煮沸後，則其還原更增，本粉末依Lassaigne氏法檢查之，並未含有氮素，本粉末之水溶液與薺苳之水製流膏有同樣由振盪而生泡沫，並能溶解赤血球，故依上之化學與物理之性狀而測知本粉末為一種苦味質似無疑意也。

#### 藥理實驗

取市中販賣之普通純良薺苳一百克，搗為粗末，用蒸餾水再三溫浸之，集合其濾液，用電扇於蒸鍋上蒸發，使之乾燥，然後再以五十厘之水溶解之，後乃更改為中性液，以供實驗，將薺苳所含苦味質之水溶液，注射於蛙與小白鼠時，雖有時陷於安靜狀態中，然經數分鐘後，無不恢復者，況其大多數，並不現何等之異常症狀，如注射極大量後，則先陷於麻痺狀，經數小時後乃死去，蓋薺苳對於動物之毒性極衰弱，用其大量後，對於中樞乃現麻痺之作用，又檢查其對於心臟作用，依Straub-Fehner氏之方法，將青蛙之分臟提出，用Ringer氏液灌腸養之，後內如薺苳

水製流膏時，用少量則不現何等作用，用大量時，則現心臟搏動緩慢而小，然於此時加以Atropin，則搏動即恢復，加氫化鉍時，心臟之搏動即停止，如此知薺苳對於心臟之作用，亦僅攻擊其支配神經而已，更檢查其對於血壓學呼吸，則驗之於家兔，注射其溶液於靜脈內時，少則不現作用，多則亦不過血壓稍稍下降，呼吸微許增大而已，皆不足令人注意也，至其血壓下降之原因，恐因後述之血球溶解作用，薺苳因含有多量之粘滑性質物，能緩和諸種刺激，並能防礙諸種物質之吸收，在矯正藥味外，能促進咽喉氣管之分泌，使咯痰容易，

貝母 *Fritillaria verticillata*

#### 化學分析

依Fragner氏法，取粉末狀之貝母，使之充分乾燥後，以含量百分之六十之乙醇浸出之，在低溫上從浸液中餾去乙醇，溶解其殘渣於鹽酸酸性水中，再用二乙醚將此硫性脫脂，以碳酸鈉為鹼性時，則生絮狀之膾驗質之沈澱，用濾紙濾過，將此操作再三反復時，則可得白色粉末，溶解此粉末於鹽酸硫性水中，放置之，則可得白色針狀之結晶，熔融點在攝氏二百六十八度，易溶解於乙醇，三氫甲烷及戊醇中，但於二乙醚中，殆不溶解，由定性含有氮素為確定事實，尙未行分析與分子量測定，雖不敢斷言，然與Fragner氏之由*Fritillaria Imperialis*中所得之Imperial-



in似相異，溶解於濃硫酸中，則無色稍溫後之硝酸中溶解之，則雖呈黃色，然非特殊之色相。

#### 藥理實驗

能節氣管及氣管支之分泌，故可免多量痰沫之釀成。

百部 *Stemona Sessili folia*

#### 化學分析

取百部根細碎後，以乙醇浸之，以減壓蒸餾法除去大部分乙醇而濃縮之，加水稀釋後，即以二乙醚振盪後，蒸去其二乙醚分，即得 Sessilin 結晶，不能移行於二乙醚之成分，又以 Stas-Otto 法分離之，即得 Biahubumn 與 Hodozurin 之結晶體，Biahubumn 之化學分子式為  $C_{20}H_{25}NO_2$  或  $C_{19}H_{25}NO_4$ ，熔融點在攝氏一百七十三度，Hodozurin 之化學分子式為  $C_{19}H_{31}NO_5$ ，熔融點在攝氏一百十五度，Sessilin 之化學分子式未定，其熔融點在攝氏二百四度，以上諸質，均為白色結晶體，其他尚有非結晶性之質與無機質。

#### 藥理實驗

百部根中之質，能減退呼吸中樞之興奮，以鎮靜呼吸機能之神經，并使減輕氣管與氣管支之分泌。

甘草 *Radix Liquiritis*

#### 化學分析

甘草之主要成分為甘草糖 (Glycyrrhizin) 即甘草糖酸之鹵精鹽類，屬於配糖質，依近來之研究謂與鉀與鈣相合而存在之 Glycyrrhetinsäure 之 Diglykuronsäure 也，其含量為百分之六至八，甘草糖之化學分子式為  $C_{44}H_{65}O_{19}$ ，在氫氯化鉀溶液中，現黃色而溶解，加酸類而生乾酪樣沈澱，再和稀酸類煮沸時，則分解為一分子之 Glycyrrhetin 化學分子式為  $C_{32}H_{48}O_7$  及二分子之 Glucuronsäure，化學分子式為  $C_6H_{10}O_7$ ，Glycyrrhetin 為無色無味，能溶解於乙醇，而溶解於二乙醚中，而 Glucuronsäure 能令 Fehling 氏溶液還原作用，此外甘草中尚含有葡萄糖百分之二至四，脂肪百分之八，樹脂千分之十六，揮發油萬分之三，橡皮質 (Mannit) 百分之四。

#### 藥物實驗

甘草因含有葡萄糖及屬配質之甘草糖，能刺激味覺神經之末端，使起甜感而唾液增加，又能促進咽喉氣管之分泌，使咯痰容易，故對於呼吸器炎症時之咳嗽，得用之。(待續)

## 論鉛工之伸筋麻痺

Teleky 博士著 俞德葆譯

1932年一年中我見過幾個臨床上可注

意的伸肌麻痺例子：

第一例：工人某，30歲，自1924年來在一家商店做事，曾以顏料塗鋼瓶。1930年或1931夏季塗過四至六星期的鉛丹，此後他只塗的很少每月10至15隻，其工作時間只需少數小時。他所用之其他顏料實際可謂無鉛(只含0.5%鉛)。

1932年五月二十一日他在一凳上睡着了，前膊及手置於腹上。醒來時手麻痺了，5月廿四日診察時無鉛緣(牙肉上)無有點之紅血球，白色素是100%，右側伸手及伸指肌包括伸拇指肌及長外轉拇指肌完全麻痺，無感覺障礙。7月11日麻痺現象幾乎消失了，手指伸直時手能於手關節處背灣至30度。左手拇指不能完全可左手拇指外轉，此等現象以後也消失了。

第二例：病人某，20歲，老練塗油者，早前做過塗油及裱糊工作，也用鉛白塗過門面。他早已如此，就是即使他不做鉛顏色工作，而多做其他工作時，也覺得左手軟，故就醫師診治過。他失業一年後，該時因家境情形，未遭困難，他曾以鉛白塗三星期，但未將原來塗上者刮下，亦未磨光新塗上者。此後他失業數日，以後他曾在鐵路標記梳工作三星期，以篋刀將舊鉛色刮下及以新鉛白塗上，此後——他確說，星期日未飲酒及作規外行動——在星期一用四小時工夫將鐵絲玻璃窗裝在房頂上及以油灰嵌黏之，將玻璃板搬上房頂是很用力的，窗之裝置亦如此用力，該時左手用力多：嵌黏則用力較少，因為黏灰極柔軟

，忽然他覺得右手垂下，病起1932年九月廿六日。在此日期中無精確報告，十月八日血中無有點之紅血球，十月廿九日經我診查過：病人稍蒼白，無鉛緣，無有點之紅血球，血色素量90%，右手：手指在靜止中稍灣曲，只能由一定之阻力被動的，完全伸展。手指伸直時，右手關節只能背灣至水平位，右手手指擴張不完全，及具有少許力量拇指動作自由。左手：一切運作自由，但手關節只能背灣超過水平位廿五度(手指伸展時)，拇指不能舉過手背水平線。左前膊伸側(即背側)顯明的平扁了。右側棘下肌較之左側者輕度萎縮了。右上膊徑26Cm，前膊徑21½Cm，左上膊徑27Cm，前膊徑23Cm。感覺無障礙，無手指及臉震顫。據治療醫師言，12月12日全愈；他不能到我處來，因為他在踢足球時膝關節內溢血。自12月初以來，能用釣及篋隨時工作而無任何痛苦。一月廿一我曾見彼完全強健了。

例三：病人某，15歲，13歲時左前膊骨折。出學校後一年沒工做，六月至十一月在石印所，及印書所中做助工，工場寬廣而頗佳。他幾乎每日掃除工場，曾一次以風箱清潔鉛字箱，他屢塗青銅，總共塗青銅三至四星期。塗青銅用手，而極塵揚。青銅曾檢過，不含鉛質，他常做跑街。發病前一星期，他只在午前供職，下午他助他母親送報。1932年一月十日，當他做磨石機工作時，雙手是很用力的，左手

麻痺忽起；若干時前，他在做試驗時，去開一自來水龍頭，左手很用力過。據治療醫師診斷；為左膊之單獨橈骨神經麻痺。

十二月五日我見此病人，是一個孱瘦，及營養不佳之童子。血色素85%，無鉛綠，無有點之紅血球。下胸脊柱略向左灣，左肩稍高，三角肌，肩脾骨肌，全膊部之肌肉，左側者較右者稍弱；左手略青藍色而垂下，即手關節完全灣曲時亦只第二及第五指能伸，第三及第四指則垂下，拇指不能舉亦不能完全伸；但內轉則各指均自由拇指及食指之各種感覺稍減。

一月二十三日，量右上膊23Cm，右前膊22Cm，左上膊21Cm，左前膊19Cm。左手較右手稍冷，稍青藍右手食指及拇指之溫度減低，右側腱反射比左側為強。左手手指能於手灣至30°角度時伸展，但握拳時手亦能於手關節自動舉至水平線下45度，手指撐開力顯明感少。

四月四日，左手能舉至水平線上10度，該時第二及第五指能完全伸，而第三及第四指則稍差在拳握時能極舉至一五度。拇指動作自由。電氣診查無重要現象。

以上所述為工人之做極少或少許鉛工作後而起之伸肌麻痺。

第一例：——雖說入睡時曾將手置於腹上——我們終不能斷其為壓迫麻痺。

第二例：我們推測為先天性伸肌孱弱；其證明一方面為二手於手關節處只能輕度過度伸展(überstreckung)，他方面為

病人已於早前做過用力工作後覺得手軟弱去請醫生治療過。他做過多星期之鉛工作後，此次疾患亦起於手做過用力的非鉛的工作後。

第三例：為一生來孱弱，營養不良之童子，他只受鉛毒少許及只時或有強度用力。令人注意的是三例麻痺都是忽起，及前二例之急速消失，即在第三例其輕快亦較通常鉛毒麻痺為速。去解說此種狀況我欲引證我所詳述及創立之觀念關於鉛麻痺局限性之原委，我已發表一大宗研究材料：鉛中毒麻痺之單例記載篇，Edinger氏耗盡理論(Aufbrauch theorie)之附錄，鉛麻痺亦正吻合此理論，起於每種為相當職業需要未長大之肌肉，即是有許多職業用生來孱弱肌肉者，特別是強列地用長伸手及伸指肌。此外鉛或者有專犯上述伸肌之作用。可作典型的職業上之用力者尤以其他伸肌外之鉛麻痺，或在此篇和以後作品述打爐者之鉛麻痺及一例打爐者之各個拇指球肌之單獨萎縮。通常萎縮均因肌及用力過甚合併作用而起，而此處之萎縮起於不做鉛工作者，故無鉛之作用，而只因用手打鑪特殊用力而起者。Beintker亦報告過如此一例。即無鉛作用因肌肉非常強大之需用引起我們平日視為鉛麻痺形之麻痺及萎縮。但我們上述數例，非為如此強大之用，力乃為普通範圍內之用力，同時亦有鉛(即或微小)之作用。我們假定，至少末後二例——若依既往症第一例為壓迫

麻痺則第一例亦在內——麻痺爲鉛及用力之共同作用。努力每使對於鉛有特殊感受性者易成伸肌麻痺；其特殊素因，如手肌之特別衰弱，第二例中早時之衰弱狀態已可證明之；第三例中除因比平常較強之

努力外，尚有生來不佳之體質 (Konstitution) 及營養不良等素因。體質不良及營養不佳常稽延其治癒；但是我已述過，忽然起的有其他損害之共同作用強度而起的鉛麻痺，其治愈經過則甚速也。

## 婦 科

# 荷爾蒙治療術 (Hormontherapie) 在婦科上之新途徑

Dr. Herbert Buschbeck 著 徐續宇譯

因使用卵巢荷爾蒙治療法之實驗上之經驗在婦科上，迄今僅有少數乃與所希望者相同——採用此種治療方式時始有，故須引證以下列之素因：

經期中之變化——在所有無數原因之交互作用中，經出血爲最後之結果——自較短之時期以來，已能解釋清楚至相當程度，且極繁雜，於是彼不能爲每個醫師之一般思想物簡直乃期望中之事也。賴生理學上之事實爲基本智識，對於結果佳美之治療術乃不可或缺之預定條件，故彼在婦科上之重要，並不亞於其他醫學科目也。

關於此種變化——專述彼之形式——之學問現今亦視爲已確實，但我等至今仍欲試在女性循環期中在量方面，有所發現，此仍完全陷於黑暗中也。我等迄今仍未知究竟何種荷爾蒙量係供給有機體造成月

經循環所用者。目下解決此項問題之研究漸已大部成功。其時證明『生理學上之劑量』竟意想不到之高，致使用此種劑量之治療術實驗上就來必遭失敗，因現今通用之荷爾蒙製劑僅佔『正常劑量』之極微小之一分耳。

在女性性荷爾蒙之化學研究中之化學工業之進步，與臨床實驗並駕前驅。本彼之結果非僅將久已聞名之濾泡荷爾蒙製成極度濃厚之製劑，供給醫師之使用，且現亦能將第二種掌管經期之荷爾蒙——黃體荷爾蒙——製成，并能使用於實驗治療中矣。

由此可知在婦科上專和結果圓滿之卵巢荷爾蒙治療作對峙之困難，大部可認爲已被克服矣，使此在婦科，生物學和化學合作中所獲得之新成就在實驗中變爲有效，並報告先前用新方法療而獲之結果，此

皆爲本篇之目的也。

凡病象之素因能被認爲卵巢分泌物之組成及作用有障礙者，皆當爲卵巢荷爾蒙治療術之對象。彼臨床上之形式以月經變常爲明顯，至於週期障礙乃自經期之正常強度，時期及疼痛之變常始以迄月經之中絕——月經閉止(Amenorrhoe)。

因欲達到剷除病理變化之目的須將正常狀態之智識視爲基本條件，故擬先述女性經期生理學之大意焉——尤須特別注意荷爾蒙之關係。

月經專造成一批卵巢和子宮粘膜之增長及變化之結局現象，且卵巢與子宮粘膜有極密切之關係。婦女之循環期根據現代研究立場上須如下面所述者然：

在大部子宮內膜照例須被排出之經期出血後有一新濾泡在卵巢中開始成熟矣，成熟之際濾泡中有一種荷爾蒙——濾泡荷爾蒙——組成，且被排於血液中，彼於他方面乃激勵此遺留於子宮中之殘餘粘膜——即所謂基層者(Basalisschicht)——從新增長起來。子宮粘膜之增長期——即所稱之增生期(Proeiferationsstadium)——適與卵巢中濾泡將熟時期相合，大約即自月經開始算起之第十五日也。此際適已成熟之濾泡破裂，且將所含蓄之卵細胞級逐於腹腔，彼由此經卵巢繖之漏斗狀部而入喇叭管，復由此而達子宮腔矣。所遺留於卵巢中之濾泡外皮現知能變爲黃體，此復產出一種新荷爾蒙，即黃體荷爾蒙是也。

此種黃體荷爾蒙僅能使彼時曾受濾泡荷爾蒙影響而長成之子宮粘膜變爲機能完備，此即：腺開始產生分泌物，同粘膜之基本組織將變爲他日之脫落膜焉。現我等稱此爲子宮內膜之分泌現象。當卵細胞之受孕正在子宮腔內時此暫時性之子宮內之卵床受了繼續生長之黃體荷爾蒙之影響遂變爲正常及機能完善之脫落膜。受孕若未實現，則卵細胞死矣，黃體隨之而消失，於是分泌粘膜之支持者——黃體荷爾蒙——亦無。結果乃暫時性之卵床四裂，此即未達到已完成之區別前也，粘膜瓦解，同時碎片混以自因而破裂之脈管所溢出之血液由子宮流出：此乃月經之經過情形。際此子宮內膜剝離時(Desquamation des endometriums)濾泡之成熟復開始，但此在黃體存在時即被阻止，於是循環從新開始矣。

由此可知此二種不同之荷爾蒙在某種交互作用中主持月經循環之建立：此乃濾泡荷爾蒙及黃體荷爾蒙是也。

現欲確定荷爾蒙量之大小，此乃子宮腔內之子宮內膜之循環期照常工作之不可或缺者，關於此點已經過許多研究矣。最先在循環期中試將血液及排泄物中（糞便及尿）之荷爾蒙含量測定，以便在每個單獨循環期現象中關於荷爾蒙之產出獲得一個大概。惟僅一試驗確能給我等一詳解：須試將此二種荷爾蒙——須和上面已區別之生理上之比率精確地相符合——輸入一無卵巢之婦人體中而引起人工之月經：一

年前 Kaufmann 氏曾獲成功，彼曾見給一經手術將卵巢完全除去之婦女一共 320 000 鼠單位 (Mauseneinheit M. E.) 之濾泡荷爾蒙 (每日注射以漸漸增加之各個劑量) 及 90 家兔單位 (Kanincheneinheit = K. E.) 之黃體荷爾蒙 (每次劑量係 10 K. E.) 後有出血，此經組織學之檢查證明係真性月經出血。

自此試驗後對於 Kaufmann 氏所使用之劑量主要義義之問題由此而生。是否用以同量之荷爾蒙或能在另一除去卵巢之婦女身上惹起月經之生成？或此 320 000 M. E. 之濾泡荷爾蒙及 90 K. E. 之黃體荷爾蒙僅適用於 Kaufmann 氏之女病人？

故我等於一九三三年正月重將此試驗施行於我等經手術除去卵巢之女病人中之一位，且最初完全依照 Kaufmann 氏之報告而注射之，二十日內用漸漸增加之每日荷爾蒙注射法給以 310 000 M. E. 之 Progynon，是後每日注射 10 K. E. 之 Luteohormon，連續九日之久 = 90 K. E. 最後一次注射之四十八小時後在特徵之自覺徵象中乃一強有力之出血耳。數小時後我等剝除之，在組織學之標本中能確認此係一真性月經出血也。

於是第二次在一無卵巢之婦人身上亦能用人工引起一真性月經出血。繼亦證明所公告之荷爾蒙規定量尋常已足夠建立一完全之經期矣。

現試將劑量向下限制，同時將注射方

式化簡。最有關係之問題乃多次的 Progynon 之每日注射，代以較少次的含有極大之荷爾蒙量之注射。欲達到此種目的，我等須用柏林 Schering-Kahlbaum A. G. 之一次濃度極高三濾泡荷爾蒙製劑 (每立粉內含 1 0,000 M. E.)，且和向來之浸膏劑相反而有長時持續性之作用，由此猶如滔滔不絕之荷爾蒙來自倉庫而影響及子宮粘膜，蓋此與卵巢之生理情形似矣。在同樣除去卵巢之女病人身上，繼續試注射三次 100 000 M. E. 之 Progynon 及四次 10 K. E. 之 Luteohormon，且後來在注射二次 100 000 M. E. 之 Progynon (約隔八日注射之) 及三次 K. 之 Luteohormon (注射最後一針 Progynon 之五日後即接連注射三日) 後獲得正常強度而四日連續無斷之月經。自減少此緊要注射之次數由 28 降為 5 後，此種高度荷爾蒙量用於實驗治療乃為可能之事矣。

為着這個及以下之試驗用 Schering-Kahlbaum A. G. 之 “Progynon” 當作濾泡荷爾蒙，此即經水化而獲之二氧化濾泡荷爾蒙 ( $C_{18} H_{24} O_2$ ) 而當為安息香酸鹽者，彼之效率每公分約為 10 Millionen 之 M. E. (於油狀溶液中所估得者)。Schering-Kahlbaum 之總化驗室所估定者乃 1 K. E. 和七個國際單位相等，於是在此工作中所命名之劑量在用別種荷爾蒙製劑時須以七乘之。用 “Luteohormon” 及後來同廠所出之 “Proluton” 充當黃體荷爾蒙。

故我等現知以荷爾蒙最小量能使無卵巢之婦人有真性月經出血，最後可在荷爾蒙最小量中獲一正常劑量。現我等着手以此治。

#### 月經閉止之女病人。

欲檢驗此種正常劑量之尋常效力，我等遂有意放棄依照素因上目標或尿中之荷爾蒙含量（多價荷爾蒙的，無荷爾蒙的以及他種三月經閉止）去選擇病例。治療術開始前之剝除術亦故意省略者。於是用此剝除術所造成人盡皆知之『鞭打卵巢』亦應避免之，因彼對於純以荷爾蒙治療所獲之結果之判別發生困難也。我等不意無機可將我等之治療術試施於原發性之月經閉止，故我等收集之材料中迄今僅有續發性之月經閉止之女病人，於是女病人先前曾有之月經莫明其妙而中絕矣。

約間隔八日我等皆同樣注射二次100000 M.E. 之 groynon R，但間亦有注射三次者，自後於八日後接連三日注射三次10 K.E. 之 Luteohormon。我等並未採用 Kaufman 氏將 Progynon 總量分為50000 M.E. 之各個劑量之建議。這方面看來一次注射以100000 M.E. 之結果極佳，致使我等毫無理由地未能放棄此可靠方法。他方面却必須忠告者，乃務須避免各個注射次數之增加，因我等在 Wurzburg 之材料乃集自爲了注射須走一段由附近一帶而至我等治療所頗長之路程之婦女，故增加注射次數後對於荷爾蒙治療之外來施用發生困難

矣。—— Schering 所製之黃體荷爾蒙製劑最近用“Proluton”之各供給我等，且不用免瘳單位而用臨床上單位 (klinische Einheit = klin. E.) 計值矣。100 klin. E. 和以前之35K. E. 相等，一安甌內之20 klin. E. 即等於7K.E. 現若 Kaufmann 氏喜給以五次各個劑量，每次20 klin. E. 之 Proluton，經同樣之思慮及經驗，信此猶如我等注射三次所確定者矣。我等遂注射一次20klin. E.，繼之注射二次40 klin. E. 於是以此種方法所得之結果使我等理由正直，且在一個治療週內注射十針或五針，六針對於患者必不能收同樣之效果。

此月經閉止之治療試驗之結果，將我等意見之正確證實，200000 至 300000 M.E. 之濾泡荷爾蒙及約30K. E. 之黃體荷爾蒙，造成生理上之劑量矣：十九個病例中在月經閉止之女患者身上，施行一次上面所述之注射週後即有出血。我等之治療僅有二次未獲效。此二無效者因有特殊之前驅病史，故特引證之。

此病例，係一於小產後經過利害膿毒性之子宮內膜炎而變成月經閉止之女患者。後來所行之剝落術，經組織學之檢查後，知所剝落者僅肌肉纖維而已。於是可假定此整個子宮內膜經發炎後盡消失矣。故荷爾蒙治療術早已視爲無希望，因卵巢荷爾蒙之所及點，子宮粘膜，已失去。

第二個無效者乃一月經閉止已有十年之久之婦人。此在首次無效之注射週後，所

行之剝落術，在組織學之標本中，未能指出荷爾蒙對於子宮粘膜之極微作用，但僅如老年期中之萎縮然。本組織學上之所得，及後來所決斷之考慮，遂行第二週之注射，遂將Progynon之劑量由300000 M. E. 增加為500000 M. E.，Lutesohormon之量仍照舊不變(40 K. E.)。此後此病例——月經閉止已十年矣！——亦有四日中等強度之月經。

根據第一次試驗之假定，而僅注射較大量之Progynon及同量之Luteohormon，於是遂有下列的在一繼發性月經閉止女病者身上所獲之觀察。

此女孩先受二次之100000 M. E.之Progynon及30 K. E.之Luteohormon注射，於是遂有二日久及弱度之出血。第二週中注射三次100000 K. E.之Progynon及30 K. E.之Luteohormon後遂有十足四日之久及強度之月經。

此種現象究竟是何道理？我等已知僅濾泡荷爾蒙(Progynon)對於子宮內膜有增長作用，但黃體荷爾蒙(Progynon)僅能將先前由Progynon所造成之增生粘膜變為分泌粘膜。故濾泡荷爾蒙之輸入愈多，則增生之刺戟影響及子宮內膜愈強：遂有較厚之粘膜矣，且在下次之月經中有較多之組織被衝落，此即循在環期之加強及延長中現出。由此而知黃體荷爾蒙與月經量額之關係較濾泡為少。

賴此種見解，從事於治療極弱之經期

出血，此即

月經不全症也。

根據適所述之思路得認為此種女病人卵巢之產出濾泡荷爾蒙大少。欲除去月經減少須以Progynon之人工輸入法補償此適合本身之濾泡荷爾蒙之所『缺者』，此『輔助』顯然須和適合本身之荷爾蒙現象相符合而行之，此即務須適於濾泡荷爾蒙在患者身上產出時——雖僅極微——而給以此附加劑量；實際上乃約在經期開始後之第十五日。注射延遲則危險生矣，所輸入Progynon將損及適在此時產生之黃體荷爾蒙之作用及整個循環期之定期。

下列所舉之例乃充當此種意見正確之證據：一三十三歲之女患者其月經極弱，且僅二三日之持久。自依照我等之『附加療法』而給以Progynon後，循期出血遂突然而具正常之強度，且經四五日之久。我等所注射之Progynon量之高度初尚能一定，因對於此最新治療之一部份毫無經驗，故首先須求得最小之必須劑量。在我等治療經過中證實注射二次10000—20000 M. E.——在循環期上半期中注射之——足使月經達到正常狀態。

受此種治療後，尚有其他結果，發現於女患者身上：荷爾蒙治療開始前經期非僅極弱極短；且復極稀也(間歇竟有三月之久)，注射Progynon後即獲一極合常規及二十八日久之經期！

我等復有一特異之觀察：月經弛緩(



即太稀少之經期出血)——此乃造成整個循環期變常之經期障礙——無須應用黃體製劑而僅以一種卵巢荷爾蒙, Progynon 治療之即能痊愈。欲瞭解此意想不到之效果, 復須以月經生成之始末作出發點。若子宮內膜預先未受濾泡荷爾蒙之影響而增生, 則黃體荷爾蒙之作用完全無效, 此早被證實矣。在子宮粘膜受黃體荷爾蒙影響而變為作用完全之前子宮粘膜須先達到相當之成熟程度。若無構造完備之粘膜則雖有大量之黃體荷爾蒙未能引起一分泌現象, 即連月經亦無矣。若在上述之例子中僅用 Proluton 之輸入能使此稀少月經變為正常四星期一次之經期, 於是關於此種不全及弛緩症之生成之假定頗合於此矣: 此婦女之濾泡荷爾蒙之產生已發生障礙, 此極微之產額, 竟未能惹起充分之增生, 即注射以適合本體之黃體荷爾蒙分泌粘膜之產生仍屬不可能; 月經遂中絕焉。所產生之濾泡荷爾蒙量往往表面上適能使黃體荷爾蒙成為有效, 於是極弱之循期出血發生矣。我等以為在目前病例之試解中除濾泡荷爾蒙之產生減少外, 尚有充分適合本身之黃體荷爾蒙之組成, 於是確證惟有注射以 Progynon 始能恢復此正常狀態, 此固與時間之久遠及強度有關, 復與經期之準確亦有關。若黃體荷爾蒙之產生實遭妨礙, 則欲使經期合規非賴黃體荷爾蒙 (Proluton) 之人工輸入不可矣; 亦有假濾泡荷爾蒙之給與在卵巢中能刺戟黃體荷爾蒙之組

成, 但此種假說現尚乏一切之根據也。

我等病例中所獲之結果非偶然之『以後所得』, 却實『因此所得』者, 此在女患者停止治療後之忽然的再發時現出。

由是足見濾泡荷爾蒙非僅有關於月經之強度, 却有時亦大概和月經發生與否有關。因此在治療月經閉止已十年之女患者時之最初之失敗及後來之成功中獲有一必然之解釋: 月經閉止如此長遠後則此尋常之300000M. E. 不足引起此緊要子宮粘膜成熟程度之產生(組織學標本中竟有萎縮!)。惟500000M. E. 之 Proluton 始有效焉。

用單獨之 Progynon 療法, 似能使具有太弱及太稀之經期出血之婦人獲有正常之經期。

尚有他種經期異常亦列入我等適應症之範圍中:

#### 月經疼痛及過多症

月經疼痛及過多症即展期之經期出血而同時又非常疼痛者。具有此種樣式的月經之女患者定有小型, 堅硬, 銳角狀前屈或後屈之子宮。我等和 Schroeder 及其他等氏均假定此症象起原乃由子宮肌肉發育之不全所致。此機能不健全子宮勿能將經期中所應剝離之子宮內膜在正常時間中排出, 而在痙攣狀疼痛中竭力地務求彼之工作正常。由此發育不全之肌肉太弱矣, 但尚欲達到充分收縮及緊閉已破裂之脈管, 於是經期之延長由是而生焉。

欲除去此困苦非常之月經異常須利用

濾泡荷爾蒙之增長作用。迄今述之治療試驗中惟賴 Progynon 之生殖(週期性)作用耳。此即謂彼僅響影及此在常規循環期中所生之子宮粘膜內之變化。濾泡荷爾蒙之增長作用(非週期性)乃發育及維持副性器官及子宮。彼之肌肉大小，出血，腫大及作用之健全均為完整之濾泡荷爾蒙作用所造成者。

在月經疼痛及過多症(認為一種機能衰弱)以 Progynon 治療時亦能獲效。同樣地亦可於經期之上半期中使用之，此固已成顯然之事，又為欲重復聲明者也。此種病例中之荷爾蒙治療之結果非驟然之事已屬當然，人支助此四星期內所演出之週性變化亦不可能，但應將因卵巢機能不全逾年而致成之妨礙除去。雖在少數先時治療之病例中，經注射以 20—40000 M. E. 之 Progynon 後能使經期出血之強度，時期及疼痛恢復到正常狀態。

最後尚有一言述及迄今造成荷爾蒙治療術領域之一部份：

#### 機能減退現象

適當大量之 Progynon ——如於治療月經閉止時所用者然——能達到減少機能減退現象之目的，此乃希望中之事也；在欲獲人工月經之試驗中之除去卵巢之婦人身上之非常利害之痛苦全無。在天然月經閉止或受愛克斯光照射而成之月經閉止之女病人身上所獲之結果極為驚奇，此又能證實者：用適當大量之 Progynon 定能將

機能減退現象除去！經初次之『失敗』後務須勿誤而早期放棄治療。常見一次注射以 100000 M. E. 之 Progynon 後困苦絲毫未除，再度注射後即獲極佳之結果矣。以此察得有特殊之積蓄作用在焉，致使時常用小量荷爾蒙乃不可或缺者，且須插以長期之間歇也。此外有大半之病中注射以 10000—20000 K. E. 後奏效異常迅速。

結論：此暫時之結果乃藉治療方式所獲，此適與迄今賴不易之生理學上之基礎而行之荷爾蒙治療術相反。Kaufmann 氏之模範試驗亦相反，因此適應之範圍逐漸擴大。我固知而復欲加以聲明，此所述之結果勿可視為造成整個新式治療術之第一階段，但應用超常大量之近世卵巢荷爾蒙之治療術則可。我等現尚居於作用明顯之婦科之新治療方式之開端，且新疑問因此新大陸而正在發生，無數問題急待解決焉。月經閉止之永久結果問題係，最重要及最急需者。在某一病例中經一次修繕後確見經期前進之自然，但在別一病例中始終未獲永久之結果。或藉人工荷爾蒙之輸入之『深達內部之作用』而使器官之工作作自然，或藉他種方法而獲之真性『痊愈』——即如 Kaufmann 氏所言者然。二者之可能與否均為將來所應解決者。無論如何我等須確定迄今獲得之效果：爭論已久之劑量問題已被解決；現知多數婦女之經期出血異常(強度，期限，疼痛)僅賴 Progynon 之輸入——須入恰和適合本體之經相符一

一而消失，此後藉治療上之試驗而得一操縱地位之形象，此固因月經之生成而佔有濾泡荷爾蒙焉。於是用大量荷爾蒙之現代

治療術除治療結果之完整外似亦能補充女性經期之生理學上及病理學上之新智識之不足也。

## 關於性別診斷問題之研究

Julius Manger 徐廷賢譯

S. Aschheim 氏關於頗負盛名之藉妊娠者尿中含有之腦下垂體前葉內分泌物，可確定妊娠診斷之著述，已發表於柏林博物院大醫學雜誌。

其著述中有下段記載：

余願引證一簡短歷史故事，利用尿診斷是否妊娠，似乎深可奇異的一件事。但由於最近發現之埃及助產術討論，可以知道埃及先代已於三四千年前已從事利用尿來診斷是否妊娠矣。在一破舊雜誌中，曾有如是記載，某一婦人若果欲預知彼是否即將分娩，彼即應將米及麥盛於罐中，置於地上，每日以自己小便灌溉之。若果米麥因之生長，即證明某婦將分娩。反之因而不能生長，即證明某婦人不分娩。當然彼等即用此法從事男女性別診定矣。吾等當時同創德克先生 (H. Zondek) 共同考究妊娠者之尿，對於植物生長之影響亦止於此。”

余因雪來爾 (Schoeiler) 同哥拜爾 Goebel 兩氏植物生理學之探討，曾於過去不久之刊行一與阿世核木 (Aschheim) 氏無關，而與雪來爾及哥拜爾兩氏研究結果

相似之雜誌。昔日埃及人診斷，利用是否妊娠者之尿，而此種尿對各種穀粒胚芽有何影響，由是項懷疑方能成就雪來爾哥拜爾兩氏，關於濾胞內分泌物對各種植物之作用之供獻。

此兩位研究者在維特勞地方利用內分泌物 (Progynon) 灌溉，紫玉簪 (Hyazinthen)，葱 (Knchenzwiebeln)，及玉蜀黍 (Mais) 等植物，其花竟因而迅速開展。此已於彼等之第一次發表中論及矣。至於結晶之一濾胞內分泌物，對於 Calla aethiopier，與 Progynon 對於生在海砂礫地之五月蓮，有同樣作用之發現。彼等已報告於第二次發表物中。大概濾胞內分泌物與花內分泌物有同樣意義在焉。當時彼等曾提及濫特 (Went) 克給爾兩氏利用使植物細胞擴張之內分泌物，(即 Anxin) 作燕麥屬斷頭試驗。Anxin 非但於穀類中製成，並且無意識的存留於熱血動物之器官中。而由尿排出。此於妊娠時尤為顯著。維海扶李次 (E. Wehefritz) 及給爾哈克 (E. Gierhake) 兩氏之試驗證明於妊娠者之尿中，猶含一種近乎於已負盛名之內分

泌物之副產物，即所謂生長內分泌物是也。此種生長內分泌物，由腦下垂體前葉所產生，且能多量排出。此兩位研究者以治當美滿方法，使此種生長內分泌物被吸收於炭末中，而後將此種炭末注射於幼鼠之皮下層，則此鼠當有敏急之發育和生長。

此種分離物質於蝌蚪試驗中，亦有發育促進之作用。當時彼等即將此類問題公開討論，此種所發現之物質同意於約瑪(Oehm)同撲爾(Paal)兩氏由妊娠者之尿中所分離之變形質(Metamorphoestoff)？或者同意於羅貝爾特雙氏之變形Thethelin？

至今吾等方洞悉，妊娠者之尿中確含有內分泌物。且此種內分泌物促進發育和生長。

憑藉昔日埃及人之處方，利用妊娠者之尿，與能發生胚芽五穀，舉行下列試驗。

用本地產科醫院妊娠者之尿，賴以完成是項試驗，吾等當深致感謝。試驗技術更宜精益求精。尿液施行消毒時，譬如利用有機物溶解劑，或者用厚呢濾過器施行濾過等手續。在下邊所敘述的試驗中，因而都不實用。

方法：因為他在試驗中有關於五穀發生胞芽比較之研究，所以外來要件，在可能範圍內必求均等。

溫度：試驗室內及晝日溫度升降，在五月廿五日至九月五號之間可以放任。因

當時溫度對米麥胞芽之生長，無關重要，且晝日溫度升降亦無若何效用。

兩試驗瓶距窗戶之距離極相等時，施行適度均勻曝光。

此兩種穀粒置於自來水中約平均二十小時，以使其膨脹。然後再將其儲於磁皿內兩個大小相同之圓形濾過器中，他自會漸漸生芽。此二磁皿一隻用以盛五十穀粒，別隻用以盛同樣多之麥粒，即當作試驗單位，如此裝置完畢之磁皿，再用本栓襯高，放在一普通大圓形玻璃瓶內，此玻璃瓶預先已儲好試驗尿及其稀薄液體。用等長等寬之濾紙二條，擦入各磁皿內，其他一端浸入稀薄尿液中。於是此等圓形濾過器，藉毛細管作用，須永久保持其均勻濕度。但不能於閉塞之磁皿及空氣濕度勻等中舉行試驗，深以為憾。因尿中阿糜尼亞分解可阻止生長故也。如果利用開口器皿，所發生毒瓦斯可被新鮮流空氣排除；此亦非此試驗原意也。發芽二三日後揭去圓形濾過器，放於日光下使其繼續生長。

近于尿液培養法，昔日有以同樣器皿，內盛試驗米麥類，只用蒸溜水浸濕之，舉行試驗。不過此種培養法只能用作與以尿處置之試驗時之判斷標準而已。

四日至八日後此試驗即可停止，比較幼苗長短，則此試驗宣告成功。

(結果)結論

只利用蒸溜水培養米，若果此項培養法，適得其當。則米芽發生稍敏急，而以

同法使之於麥，則麥芽發生尤為迅速。此種區別於用尿舉行培養法時，在相當關係下尤應重視。

麥米生長於非稀薄尿液，粗糙試驗中，當全被阻止。此可斷言。蓋其毒性過烈之故也。

然而以土或砂礫培養米麥，則以前所論及非稀薄尿液之毒性，因地面之吸收能力而減輕，米麥生長亦賴之無阻無礙。此又值得吾等深究力朔矣。以是之故，吾人欲避免以前吸收內分泌物之弊病，當舉行此種試驗時，甯願採用濾過法，而放棄土或砂礫培養法。至於女子之繁殖性內分泌物，是否可被砂礫所吸收之問題。近年來雪來爾和哥拜爾兩氏自然可以明白解答。

因尿有毒性，故必須以蒸溜水稀薄之。其比例為 $1=10$ 至 $1=100$ 。即依此法將尿液稀淡，但有時毒性還不能因之完全免掉。米麥胞芽當然亦不能茂盛生長，盡量發育。顯而易見，差不多可說是完全，米麥用尿培養比較用蒸溜水培養（即標準培養法）生長落後。妊娠者之尿同未妊娠者之尿，到底有何等區別，在此種簡單的試驗中可惜還不能證明出來。換言之就是說在此種試驗所用的方法，還談不到妊娠診斷。

研究百位妊娠者之尿，而且大半是將纔懷孕的。其中百分之二十三，利用培養法不能證明出米麥生長的差別。其餘百分之七十七中，有時麥生長較速，有時米生長

較速，此種些微差別用眼絕觀察不出，而在精密的計量下，方能顯然。

根據理論，產生男孩婦人之尿，有促進麥類生長之效驗，產生女孩婦人之尿，多半有促進米生長之效驗。

此次試驗能證明出生長差別的七十七個尿中，有十九個證例與此項規則相左。在所有證例中百分之五十八以所給予之方法能完全診斷不錯。其百分之十九證例系性別診斷錯誤。其餘百分之二十三證例則完全不能確定。

所可奇異者，此例外不能確定的百分之二十三證例，乃男孩產生者，於是此不但表明那些使麥生長比較迅速之證例依規距應產生男孩，而且就是這些不能確定生長差別之證例亦當一樣生產男孩。由此看來此次所試驗百尿中有八十個證例可以正確診斷。只有二十個證例診斷錯誤。緣此這次試驗表面看來已獲得倖僥結果。可是其實毫無正確判決可言。

妊娠婦人所排泄之尿，其中是否含有有作用之物質和內分泌物特徵，尚俱極大懷疑。至於如何註釋胎兒男女性特徵有關於妊娠母體之產生內分泌物。此種問題當時猶未能明白解答。腦下垂體前葉內分泌物之定量差別，或妊娠者之生殖性內分泌物由於胎兒男女性別不同的緣故。此等理論至今亦未能證實，但根據參考書之報告，胎兒男女性別在此地尚無甚大關係。

曾數次利用 Prolan 同 Progynon 以

同樣手續，舉行精密試驗結果證明。Pro-lun對麥之生長無何等作用。可是同時對於米雖在同密度之下，亦能使之不能生長。反之 Progynon 對麥之生長則行阻止，對米則能促進其生長。

如此說來，妊娠者之書中，總須有一種能決定胎兒男女性之物質存在。此種觀念大概已由多倫(Dorn)及蘇格曼(Sngman)兩氏之簡略論文中敘述過。此兩位學者曾以已懷孕五個月至十個月婦人之尿，處置三個月大的家兔。此家兔於施行手術四十八小時後，即因之而斃命。若果試驗獸之睪丸呈強度睪丸興奮現象。此即表明此婦人將產生女孩，採用此種試驗，如所行手續適得其當，於八十五次中，竟有八十次診斷正確。

多次舉行此種植物試驗，對於內分泌物研究上更關重要。蓋有新發現之期望也。試驗時利用消毒之尿，而不傷及所含有之內分泌物，此或可能。吾意以為如能於完全妊娠時間中，時時不斷的去研究尿之

作用，更當感到興趣。

大概 *Triticum spelta* 亦可適用，且 *Spelte* 比較此地所用之 *Triticum vulgare* 成績優良。同時真正了解淡薄尿液之輕氣濃度，更關重要。安培兒亞西氏(Eperjessy) 最先以為小麥區域之發芽，具有此因子之意義，於是在鹼性田地生長之小麥，在鹼性反應時為繁榮；而『在酸性田地生長之小麥則在酸性反應時為佳』。

結論：因為濾胞內分泌物，能影響於植物生長之事實，而引起後人以先人所遺留民間習用之醫藥為原則，從事實際作試驗之動機。更進一步，纔有妊娠者之尿對米麥生長的作用發現。於是所期望之預測胎兒男女性別診斷，亦呈現於吾人之前。

此種定測：使米較麥生長比較迅速者，產生女孩。反之使米生長較遲慢者產生男孩。凡能依法利用妊娠婦人之尿，周密謹慎舉行試驗，一百位妊娠婦人能有百分之八十位診斷正確。百分二十診斷錯誤。

## 荷爾蒙的卵巢障礙診斷上之進步

柏林 Charite 大學婦女病院私家教授 C. Kaufmann 博士原著

寒 鐘 譯

在近十年來由婦科上荷爾蒙探討的經驗所得到的進步，似乎足以證實，我們從這些探討中對於婦科上荷爾蒙障礙的診斷

，可以期待着一着益處。

生理上卵巢荷爾蒙生產的障礙表現出兩種重要的形式，就是月經閉止與不規則

出血。假使我們對於這兩種荷爾蒙障礙的成就給以實用上必需的解說，就可以用不十分正確的界限來說明：月經閉止大半是關於濾泡荷爾蒙的機能減少或是機能不全與濾泡荷爾蒙的生成起了障阻。至於出血是基於濾泡的機能亢進或是機能困難，第二種生殖效能的荷爾蒙即卵黃體荷爾蒙的生產不充分，也甚關重要。兩種卵巢荷爾蒙正常平衡起了障礙就引起生殖器出血。這種荷爾蒙生產的障礙在實用上是否有一種適用的方法來證明他？

證明濾泡荷爾蒙生產的障礙，似乎已有成就，根據劉威氏(Loewe)所發現的證明，就是濾泡荷爾蒙與尿同時排洩出來。雖測定那種已經排洩的荷爾蒙分量，僅能得着真正的荷爾蒙生產的一部分，但還像是未算絕望，濾泡荷爾蒙生產的分量，經過排洩物實驗，也能得到較滿意的結論。生理的與病理的濾泡荷爾蒙的排洩於尿中，已為錫卜克氏(Siebke)精細的加以試查。這種試查的結果已將我們關於各種荷爾蒙障礙情形所知的加以擴大。錫卜克氏大規模的實驗並且證明很得清楚——這且於我所供獻的敘述甚為重要——就是祇有於全部尿中經過長時間試驗荷爾蒙的排洩，始能將荷爾蒙障礙分析出來。尿的檢查僅經一次的試驗是無所證明的，並且我以為有益的是，記憶着華格樓氏(G. A. Wagner)的忠告：僅僅一次尿的檢查試驗，只能作為非醫療的外觀正確。許多次尿的檢查試

驗是這樣一種繁瑣與遲煩的方法，就在於尿中試驗濾泡荷爾蒙的排洩去證明婦科上的荷爾蒙障礙於實用上毫無可取的。

根據這種反面的確定我們的問題，要轉向到用什麼方法可以證出荷爾蒙的卵巢障礙。還有一個前提，就是荷爾蒙障礙分成第一期與第二期的階段，像史羅德氏(Schroder)所計劃的一樣，為求一種病症的分析，在實際上是不能否認的。第一期卵巢的機能不全多半是基於生殖器的發育不全，並不要再加上外來的條件。我們在這裏找出穹窿狀的會陰，會陰是短的且在其前部有一穹窿狀的凹入（海格兒氏 Hegar, 賽海木氏 Sellheim, 馬約氏 A. Mayer)。大陰唇形成不大完全。陰道短且窄。子宮亦小，子宮頸與子宮體相較則嫌，卵巢亦是小的。

與前相反的是第二期卵巢衰弱，而生殖器狀態是正常的。經過充分詳細的病歷(Anamnese)徵集與精確的全身診療——這是最重要的——於多數病例中，得到在身體內發見一種損傷，這種損傷在正常的荷爾蒙生產上引起了障礙。照這樣的機能障礙上的分段，我的意見是醫生的主要工作，因為無此分段，一種有意義的治療是不能想象的，若用錯誤的治療不能將損傷避免。——這是已經說過的，就是第一期卵巢機能不全屢次發現在生殖器的發育不充時。那一種障礙能最易惹起第二期卵巢機能不全？在這裏，我不再把史羅德氏在史

托客氏 (Veit Siteoekel) 婦科的手冊裏。範圍廣大的說明。

最重要的是結核病，即在初期也能引起月經偏差來。在我的種種的臨床材料裏常常反復的發現荷爾蒙障礙，就是對於幼女與婦人因患月經閉止，我們用精密的內部診察發見一種特性的肺臟變化。我特別的指示出來，當早期結核病時已經發生月經障礙，因為在這裏我們對於類症鑑別也許有了困難。

生殖器結核病僅發現生殖機能不全症象也是有的。

我可以將以下的觀察作為例子：一個二十九歲的婦人因患第一期月經閉止進了病院。而生殖器狀態與正常情況沒有差異。Charité 第二病院私家教授斯盧伯氏 (Stroebe) 博士精細的內部診察，仍是正常的器官狀態。病者特別用荷爾蒙治療，並且移殖了二個卵巢。為求達診斷的目的而用搔爬法在子宮內膜上發現一種乾酪性變性的結核病。我感謝盧伯得馬約 (Robert mayor) 教授的報告，他在相當的短時間裏，已做了二個在各點同樣重要的觀察。

除去肺臟的結核病與生殖器的結核病外當診察病人時重要的要求就是卵巢的機能不全。

經過慢性的傳染梅毒是否能引起胚胎腺機能的障礙，關於此點的意見尚屬分歧。我自己有這樣的意見。就是梅毒與胚胎

腺機的障礙有關。因為我見過二個症例，成年的婦人生殖器官發育良佳，月經在以前總是正常的，而發生月經閉止，可以作為唯一解釋的只是經過血清反應發現出一種潛伏性的梅毒傳染病。其中一婦人，繼續用抗梅毒的治療月經重行恢復完全規則。

因了急性傳染病，也常發現久延的卵巢機能不全。

關於心臟障礙與循環的障礙中，除了循環機能不全外，就是末梢血管調劑起了障礙(微血管運動障礙)。這種血管運動障礙初起時為暈眩及嘔吐，並在下肢與手上表出一片片的青色。

在以前的學說中關於第二期卵巢衰弱的原因，萎黃病 (Chlorose) 占有重要地位。萎黃病今日已非常少見，當幼女的卵巢障礙時尚能憶及之。

新陳代謝的變異與障礙有一種重大的意義，可以作為第二期卵巢機能不全原因上的原動力的一種。由此可知一種分量上與質量上的不充分的營養，可稱為第二期卵巢機能不全的最大原因。因為貧窮而起的營養不良以及摩登病 (Modesucht) 與此均有重大關係。從許多幼女與婦人中，她們因為胚胎腺機能不全——且是長久牽延的月經閉止——來到病院，我已經檢查出來，她們所食的不同的食物比較可以作為精密的區別。常使我們感驚訝的，就是此處的日常錯誤並不引起全體組織重大損傷。我



特別着重的指示出來，這種不充分的營養是第二期卵巢機能不全的原因，因為關於此點許多醫生當徵集症歷時，尚未得到充分的注意。還有經過嗜好品毒質的誤用而起的損害，不能完全忽略的。胚胎腺機能的損害因為誤服酒醇與尼古丁這是已經許多學者說過，在我們病院裏我也確定出來。

尚未能解釋的是月經閉止與氣候變遷的關係。

像由於營養不足而起的體瘦能引起卵巢機能不全，肥胖病一樣也能促成相同的現象。特別困難的，就是將真正原因的關係加以區別：是否胚胎腺障礙為因，而肥胖病為果，或卵巢機能不全為肥胖病的結果。這種指示我以在實際上是重要的。就是靜止絕食的代謝差不多全是正常的數值。我敘述這個因為我常常重復見到，對於基礎代謝 (Grundumsatz) 的測定在胚胎腺障礙的診斷上是何等的重要。就如在臨床的現象上，我們想到一種沈重的甲狀腺機能衰弱。這時我以為這個是必須的，在新陳代謝障礙的部分裏當糖尿病時將月經障礙指示出來。

我們現在已經來到我們的議論最後的一點，並要陳述第二期卵巢機能不全的形狀，牠是在內分泌的系統關係中起一種障礙的結果。我們的觀點在內分泌腺相互變換運動 (Wechselspiel) 中，是這樣的擴大，就是這些意見，現在已經全體一致了，這種系統上的一部分的障礙，別的腺也繼

續發生變異。由此可知，卵巢機能不全是多種腺障礙的結果或是障礙的原因。在治療上的盡力，特別有登的——自然是多依據經驗少依據精密的基礎 (Unterlagen)——想到此點，潘珂氏 (Pankow) 已經着重的注意到了。在多種腺障礙時病象 (Krankheitsbild) 常是如此的界線不清，而致決定那一種腺最先罹病。是萬分的困難，這裏固然有各種的臨床上診察的方法，但也沒有多大的幫助。

有重大關係的就是腦下體機能上的障礙。這是很明顯的與胚胎腺有密切關聯的是腦下垂體的前葉。當此時要記憶到的除了福羅利氏種 (Typus Trohlich) 生殖器萎縮性脂肪過多症 (Dystrophia adiposogenitalis) 的各等級的描寫外，尚要憶及內因的體瘦，還要憶到胚胎腺機能的障礙由於腦下垂體腫瘍與由於腦中別種的地位變小的變化。我們從實際的經驗裏，不容忽視，當胚胎腺的機能障礙時發生頭痛，要着手於眼底部 (Augenhintergrund) 的檢查。我們要插入這樣確定，就是於尿中測定腦下垂體前葉的荷爾蒙當卵巢障礙時，病象近似的劃分，也是不適當的，像我們當濾泡荷爾蒙的測定最初所說的一樣。

除了腦下垂體就要說到甲狀腺，牠的機能亢進與機能減少引起胚胎腺機能的障礙 (巴雖多病，甲狀腺中毒的組成，粘液水腫。)

這種對照表尚未能完全，但是我的主

見，只有障礙才能置為前因，這種障礙依我自己的經驗也多半是證明為第二期卵巢障礙的原因。若是我前此將所說的用簡短的話總括起來，那麼我以為當分析胎腺機能障礙時是醫生的主要工作，再搜索全體組織的所加上的損害，由此可將卵巢機能不全，僅作一種徵候。因這決定的回復推論(Rückschlüsse)裏，而起的治療是很顯明的。

對荷爾蒙障礙進一步的分析，至今我就此也將結束——僅是子宮膜粘用顯微鏡精密的檢查，因為他給我們一個卵巢障礙的反映。特別對於假設由於荷爾蒙關係的生殖器出血的原因探討，是很必須的史羅德氏促成這種顯微鏡的解說用種種的超過八天之久的間歇出血(Zwischenblutung)與種種的不能認為循環性的出血(史羅

德，凱斯樓 Kessler, 啼哉 Tietze, Zbl.婦科學1933第一期。)顯微鏡檢查的結果要作為精密的分析，那末先決條件是檢查者對於子宮粘膜的各種機能狀態的了解。這種平常所定的『正常子宮內膜』的診斷，在這裏作為完全不充分了。

我們今天已常常傾向着因卵巢機能不全中的一種徵候——或是月經閉止或是生殖器出血——遽即診斷為卵巢的荷爾蒙障礙，並用一種卵巢的荷爾蒙治療。如果我能夠達到，重新側重於事實的注意，在許多症例中，卵巢機能不全的現象，僅是一種普通損害(Allgemeinschädigung)中的一種徵候，這種普通損害是經過精細的病歷徵集與很小心而行的全身檢查可以確定的，那末我作此文的目的也可以說達到了。

## 健康與衛生

# 民族營養學中之基本問題

Dresden 衛生學院院長大學教授 K. Supfle 博士原著

陳 歷 榮 譯

醫生在執行業務時，常有機會要去改正一般人對於營養之意義與其使命見解之錯誤，而須使其有一正確之觀念。在下就提出幾個營養學中之重要問題，簡要地討

論。這些問題，在每一個醫生作民衆的衛生宣傳時要被詢問着的。

要使無知之徒對於營養之使命有個精確的認識，最簡單地是將人類的機體比擬

成一個很靈巧的機械，或構造複雜的運動器。每座機械需要推動牠的推進力；此或為風之力，或為水下流之力，或為由燃燒相當的物質如油類而生成之力。人體的機械也需要着力或能“Energie”呵！（物理學上的意義而非意志的緊張“Willens onspannung”）人是由可養化的物質，如脂肪，含水硫素，蛋白質取得他需要的能；此等物質之分子構造複雜，在造成牠們的時候，除基本成份碳，氧，氫而外，還需要相當的能。此種能遂保存于完成之物質中，而在此物質分解與氧化之時，亦能隨之而發散，而變換成機械的工作與熱。這種在吾人體內發生的變換的過程，亦稱之為『燃燒』，但這不過是借意吧了！當我們想到可將人比擬成一座機械時，不可想到那是部熱力機，如水蒸汽機一樣，而想到是一個化學動力的系統。（Chemodynamische System）因當化學能變成機械能時，並不發生熱作為中間能的嘯！

潛伏于脂肪，含水硫素，蛋白等內之能，人體遂以利用之；只要人還活着，心臟還跳躍着，呼吸運動繼續着，……人體的機械總在工作。要做這工作，遂必需要能。若不隨時攝取燃料，就只好消耗他自己固有的物質。這可以明白：為什麼營養不良的，或是饑餓者，會漸漸地瘦小！若要保持着身體的存在，故必從外面供給他以充足的燃料，即是獲得含有能的物質，作成食物。

在能說明所需物質之量之前，應先明白：人體能力的消耗，是多少？他方面：也要曉得食物如脂肪，含水硫素，蛋白之類，在其分解而燃燒時，能供給的能有幾何？要作數字的標明，我們選個標準，遂定熱的單位『加洛里』，這即是能使一呎水高所升一度所需的熱量。凡一切燃燒作用生成之熱量，皆可用『加洛里』以表明之。在工業是上用單位重量所生成之加洛里數字，分辨各種煤的熱量價值。譬如一克脂肪供給九·三加洛里，意義即是在燃燒時可能將九·三呎水加溫壹度。

嚴格說來，人體能力消耗之測量標準，不能採用加洛里。因此熱力測清，僅能適用於熱之變轉，而吾人之身體之工作情形，並不若熱力機也。工作時，在體內所成之轉變之能力價值，理論上應用他種量法，如 Helmholtz 氏所稱之：『自由能』freie energie 量法。然而從古迄今，體內能力交換，習于根據加洛里之法以計算之。現在我們知道：在理論上，固已做成了個錯誤；但在實際上，這個錯誤並不若何嚴重。因脂肪與糖氧化時之自由能，約當于熱能。一種食物標出着牠的自由能，亦並不比加洛里計算法高明得好多。故加洛里計算法，也就保留着了！

#### 能之消耗

人之能消耗，與年歲，性別，身格之大小，體質，以及其他有關，故人各不同。但最顯明影響着能力消耗的，則要算體

力工作了。重七十斤之人，在靜止時（坐，讀，寫，室內散步）每日約消耗二一〇〇至二四〇〇加洛里。微度體力工作者，每日約二五〇〇至二七〇〇加洛里。在中度勞動者需二八〇〇至三〇〇〇加洛里。極度勞動者，需三〇〇〇至四〇〇〇加洛里。最苦的勞動者，（伐木，訓練運動）達四〇〇〇至六〇〇〇加洛里。筋肉工作之使能力消耗特別增加，但非表明：我們的工作，根據熱能當量（四二七 Kgm=1 加洛里）計算出之耗費數，較之在靜止時並非成比例地多多消耗。因吾人之筋肉機械，不能將所供給之能力無餘地變成機械能。在適當的情形，也不過只有百分之三十三的工作效率吧了！在筋肉內，由食物之化學能，僅能變成定量之機械能。因同時須生成兩種相量，而再生出熱。當我們體力工作時，覺到熱感，也就不難明白了。

### 營養之第一使命遂為

#### 能需要之補充

一克蛋白質，一克含水碳素，在體內分解，各供給四·一加洛里。一克脂肪供給九·三加洛里。吾人之食料，須一共有能補償各人能力消耗之多。只就能力供給說，任何食品都可選擇，或多脂肪，或多含水碳素，只要能之消耗與供給相抵即可。若所供不足于所求，體質遂形消損。供過于求，身體物質遂漸增肥，或由于含水碳素之動物澱粉，或由脂肪組織。除極少之例外，由內分泌障礙而引起之病理的肥

大症而外，身體之增肥，乃由其食料之過富于脂肪與含水碳素而生。實際上，精神工作，不管小是寫個地址，或大是算個數學難題，無能力消耗，故精神工作者之肥大症之危險頗巨。肥人常說：他不知道他為什麼這樣肥。他吃的也並不特別多。原因是他忽略了他每日的供給，總有點餘存，雖然少，積年累月亦遂成多。

人與機械相比，僅在能發生的意義上說出了營養的使命，而人體是生活着，消損着。他有能力，亦有同樣的需要，把消損的補充起。故食料亦須可能重新建樹身體物質才成功。在成年時，他更須要生長喇！所以隨能力之補充第一使命之后，而有營養之第二使命，

#### 物質需要之補充

除供給能的物質，是爲了牠們蓄儲着能的緣故，而非牠們的物質的成份，以作吾人之用外，我們還要攝取有一定化學性質的物體，才會使身體不發生什麼障礙。主要地是一定最少量的用作補充材料的蛋白質，以及礦物質，鹽類和惟他命與水。依量來說，每日牠們的需要並不大。要將我們營養上的需要，察際上作個解決，應該把牠們兩大使命——能需要與物質需要之補充——同時完滿。在我們的食物內，除少數例外，並不會有純粹的營養品，而是蛋白，脂肪，含水碳素，再滲合着礦物質，惟他命，以及水等的混合物。但顯明地分開絕不相同的兩種使命的意義，是必

要的。

一種合理化的食料，在理論上，還須要求下列各件：個別的優先的服受性，無有害物的滲和，適宜的溫度，一日間用餐時間之適當分布，持續有味，以及造成一種容量的而非營養價值的飽滿感覺等。

爲滿足此諸等要求，造成一種食料，也就可各式各樣了！可是，也要受金錢，味口的特性，以及食物的採取方便等條件的決定。重要的是須使無知之輩知道：營養之可能性，是非常廣博！爲了顧慮採取的方便，遂使在地球上營養的方式，有時間的與地域上的顯著差別。我們以及古代之文化民族，所常用之食料，是由動物性與植物性食品混合而成。這遂形成營養之基本方式。與我們吃麵包的相反，有人類五分之三之人數，特別是亞洲人，是吃飯。他們日常的食料，是由米麥作成的。吃麵包的常附加動物性食品而成混合食料。食飯者，則大多數或全然用植物性食品。一方面，有些民族如Eskimos，完全肉食；他方面，也有全不吃動物性食物的，如印度殖民屬地。對於僅能補充能與物質的食料的各種營養可能性，人們也有很大的適應力了！有了這種適應力，人類也才能分佈于全球。

一種一定的單方面營養方式，是頗自然的，可服受的。若採用其他食料形式，只有害，短壽，而且變壞民族的。各種派別都有這種見解。有一派的學說以爲：人

是消耗蛋白質太多了。此謹于下說明。吾人體內，有一所謂氮氣平衡，若將每日食物中之蛋白含量測定，算成氮氣，（蛋白質的主要成份）而與每日排泄之氮氣量比較，可以兩相抵消。若多食蛋白，也就多分泄氮氣了。蛋白質能存留于體內，僅在一定之條件下成功，如在生長，妊娠，復原期等。在此等情形，就是多多供給蛋白質，也不能使之附着于體內。這樣，假若肌肉與器官久在生長，也毫在什麼意義吧！因生活的結果，總有一些氮氣分泌出來，假若僅取用很少的蛋白質，不能相當于分泌的氮氣，于是氮氣之結算遂不能相抵了。也就不能不損及身體本身的蛋白成份。至于所必要之蛋白量，並不大。成人約每日七十至八十克即足；而在一般的混和食物中，已包含着了。

一種食料過富于蛋白質，特別是肉類，是有害的。這種見解毫無科學的根據。對的只是病人的食料，應該限制肉類。但理調病人的法規，是有時間限制的；人復應了，也就可以轉變過來。蛋白豐富的食物，既不損害健康，但也不能說就要推重多量的肉食。單方面的肉食，常引起便秘。因肉類在腸胃道內，幾全被利用，無多少存餘；而腸之工作，則惟因腸內物有相當之量，始能增進。此則又必賴有不完全消化之品供給一種廢物也！在此須問：私人經濟是否良好，而勝任選取昂貴之蛋白質？再問：是否在可能範圍內，使鄉土盡

植菜蔬而不害于國民經濟？衛生學就是應考慮肉類適度消耗的。

素食者，嚴守其方針而不取任何肉食；然亦有許牛乳或卵作為食品者。人無動物性食物，無疑亦可生活。就衛生學言之，則決不主張：人應無動物性食品而生活，因有些人是不能忍受嚴格的素食而使其消化困難的。亦有使純粹之植物性食物緊縮，使成不大的容積，——不過這樣緊縮，是太貴了！故素食主義非敢作為衛生學上之要求。因為在我們土地的情形，不能容許全民族有一純粹植物性營養之可能。我早說過：肉類的過多消耗，于國民經濟上，是不合理的。因在相同的地面上，種植直接供人民食用之菜蔬，較之培栽飼養牲畜食料的營養價值更大。但是若只栽種五穀菜蔬與果類，而不培植飼料植物，在德國的氣候情形與及土地的服受狀況，雖再若何努力經營，亦不可辦到。一帶在常不可用作種植之地方，使利用之以從事牧畜，則可獲得肉類與乳品矣。

比素食論者更進一步，有生食論者。在嬰孩時，吾人頗有幾分可認為生食論之遵行者，但是生食之本義，只限于未經烹調之植物性食品。至嚴格的生食，無論如何不能認作合于衛生的要求。多事烹調的將使營養價值降落，或煮過之物之服受性減低，這回事實在找不出點很少的證明。一般的意見所以這樣傳述着，全由于不清楚或甚致誤解物理學，化學與生理學的事

實。這樣當然也就只是虛渺不可相信的！用火烹調過的食物的好處，實是在合于衛生的。熱力用之得當時，可消滅病原菌及其毒質。烹調的優點還在于使食物軟化，植物之重要營養素，澱粉更有滋味，而且易于消化。在植物中須經烹調而始得利用的營養價值，在生食者遂失去了！嚴格的生食，若不補給以營養豐富的食物，如核桃，杏仁等，會使工作着的身體缺乏營養素。在這種營養之下，頗易于變瘦。但生食之飽滿效能殊大。故肥大之人，作適宜的施行相當的時間，可將生食作成瘦損療法矣。宣傳生食者，亦有可取之處，因使各界人士有用適宜的生食品，如萵苣，果品等以補充烹調複雜的混合食品的思想，那是非常有意義的。

接于生食之宣傳后，復使各界人士重新注意食物內礦物質含量的價值。拋去蔬菜湯，多少年來即已認為一種重大價值的損失。有些蔬菜的烹製法，無疑地是可將水溶的礦物質損失。雖然對這點在實際意義上，不應過于重視，但却當避免這種損失。這也並不難的，須注意到：一種混合食物，總是有合于目的地組成的，也就包含有足夠的礦物質成份了！在這種食物內，還要人工地加上礦物質，實在是多餘的事！如一切假科學的炫耀命名如：『營養鹽』，真是欺人之譚！純粹只是合假說的，有所謂『鹼性食式』，用在文明民族在服食酸性過多的食物的時候。在吾人之體液

與血液中，有一定之『鹼酸平衡』。凡一機體，皆必以有規則的辦法盡量努力保持其常態。在生命危急的過程中，則失其機制。但由一定之食式，可使在健康的身體上的細胞，既不顯酸性反應，亦不作鹼性反應。

自從人們知道食物中除主要的成份而外，尚必含有補充物質，所謂維他命者，常引起誤錯的觀念，以為：維他命物質單獨即可決定生命與健康。因此必須說明：營養學原理之智識，如加洛里計算法，決不能因維他命之研究而推翻，或更有推廣之可能，然必稱道者為：良好之烹調技術，決在使各式之混合食料中，包羅豐富之維他命。生的食物始富於維他命；煮過的，特別是經過消毒所燒成的儲藏食品，維

他命很少，或完全沒有，這種意見應該受攻擊。因為實際上不管服用生的，或烹製過的蔬菜，維他命甲乙丁三種都是相同地存在。僅維他命丙，在加熱時，會受損害，因在常溫時即有之氧化作用，受熱更可使之加速也！但若在密被空氣之情形下，亦無維他命含量減低之事。

食料中，除食物而外，須滲合嗜好品。為人製作食料時，應不忘放置嗜好品。但他方面，須慮顧到：若天天吃到，也感到煩厭。所以應該調換着。精巧的烹調，能使食物有味，然而並不採用外國香料。學到了烹調的精巧智識，更使食品少有殘餘。要對於合於意義與經濟的營養，這種重要使命作個實際的解答，惟賴多才多智之主婦手也！

(完)

## 治療報告

### Basedow 病的不施手術治療法

H. Hohlweg 著

呂世藩譯

Basedow 病的不施手術治療的問題在最近數年內已得到很大的注意，且從各方面得到著述。這些事實是更可注目的，因吾人最近可以說 Basedow 病的治療演進無論如何，至少是對於重的症例，多趨向於手術的途徑，下列諸端可將上所述者說明：

1897 Eulenburg 氏在內科會議上說：『Basedow 病的治療為一可靠的內科領域，至多於危險症例時施用手術』，1931 Morawitz 氏以內科醫生的資格在外科會議上對於 Basedow 病的報告，以為這種危險症例此際是如斯之多，以致吾人須問，何者為危險症例，何者為不危險症例。

現在最使吾人感覺興趣的不施手術治療為以下數種：X—光綫治療，碘素治療，及依照 Bier 氏的動物血注射法。

關於 X—光照射僅能作簡單之討論，因余個人無較廣之私人經驗也。

據 Krause 氏的觀察及 Hess, Schlecht, Morawitz 諸氏與他人的經驗，X—光治療是無疑的在事實上已得極好的效果(80%)，雖然是很少達到完全臨床的治癒。X—光治療較佳於施手術之處主為全無死亡，雖然是於照射時可偶爾發生內分泌衝突 (Inkretstösse)，這明顯的甲狀腺物質浮遊於全身是過量照射的結果。但精準的技術可避免這種事件。

X—光照射的最後效果須要長時的治療，充足的總藥量以及長的看護時期。關於此事 Hess 及 Schlecht 二氏已有引證。他們表示，自照射的開始以迄病症較佳或全癒的時間 (他們謂之作用期) 普通是動搖於三個月與二十四個月之間，折中為十六個月。他們以為這個結果很有注意的價值，並且以為外科效果的判別與 X—光效果的判別之間不合的原因亦在此。三個月至四個月，甚或僅以六個至八個星期的最高看護時期是絕不能得到 X—光治療的本性與效果的。人們以為長時間的 X—光治療可遺誤施手術的最佳時期，但 Hess 與 Schlecht 二氏則反對此說，反之他們以為 X—光照射過早的停止實是自棄其治療的效果。依照 Hess 與 Schlecht 二氏，作

用期 (Wirkungszeit) 的意義並不是如以下的解釋：患病者於此時內須往各處，痊癒已開始於治療後四星期，嗣後則病症日漸改善。

但這種 X—光照射時很久的作用期無疑的是該法的最大缺點，尤其是現在的社會原因使照射法為不可能。

關於碘素的治療，最近十年前仍認為以碘 (Jod) 治 Basedow 為人工錯誤。自 Plummer 與 Boothy 二氏以碘治療為施手術的須先設計，無疑的使手術結果大為改善後，此種觀察已經動搖。

人們現在確可一致的，認為施手術前的 Basedow- 甲狀腺的碘化 (Jodierung) 可引起臨床的病症減輕，而且這種臨床的病症減輕是由於甲狀腺組織上構造的變化。根據 Gebele 與其他作者，碘化後於腺管 (Drüschläuchen) 內發現多量的膠質 (Kolloid)：藉此可予腺管壁及細胞以壓力，但於其周圍的薄壁靜脈及微血管亦然。Thyroxin 的分泌與吸收大約即因此而減少。所以碘治療對於甲狀腺的影響是間接的機械的。

吾人是否可以不施手術而僅用碘素以治療 Basedow？余對此問題刻尚未能完全宣告。無疑的吾人有時於極重的，次急性的，甲狀腺物質中毒的危機 (此時對於病人已不能施手術) 時內服 Lugolsche 溶液，於短時期內即大為痊癒。Morawitz 亦有此類的表示。但據昔日之經驗，確有許



多病人因服碘劑而病狀惡化者。最近使用 *Dijodthyrosin* 之結果尤佳。最新的研究表示 *Dijodthyrosin* 常有多量在甲狀腺內，而且大約可為 *Thyroxin* 的初步。在生物學的作用上 *Dijodthyrosin* (甚或即為 *Thyroxin* 的基礎) 與 *Thyrosin* 雖甚相似，但在另一方面他們彼此之間確有反抗作用：(Antagonismus) *Dijodthyrosin* 沒有增加新陳代謝的作用，而且肝臟製造 *Glykogen* 的能力(該能力與 *Thyroxin* 中毒時消失)於同時服 *Dijodthyrosin* 時則仍存在。至於 *Dijodthyrosin* 的治療不是由於純碘素的效果，那是很明顯的，因為一方面無無機的碘素同 *Dijodthyrosin* 對於蝌蚪變態的作用是不同的，而另一方面於碘不能治的症例以 *Dijodthyrosin* 治之則得效果。根據 *Leipziger* 臨床家 *Kommerell* 氏以及 *Fppinger Schürmeyer* 與 *Wissmann* 二氏的研究，可以確定 *Dijodthyrosintz* 在短時期內能將病態升高之基礎代謝 (*grundumsatz*) 降低，當然僅為暫時的。若 *Dijodthyrosin* 治療一旦中止，後又服用之，則仍能將基礎代謝 降低，所以 *Dijodthyrosin* 於復用時仍有效果。

我們於許多症例中能證明 *Dijodthyrosin* 奇異的及無異議的作用。牠對於主觀狀態的作用尤為奇異而且毫無異議，因為我們的病人可立即說明牠的作用，雖然他們不知道藥劑的種類。所以這完全沒有暗示 (*Suggestiv*) 的影響。無疑的並非一

切症例均適於碘素治療，但對於這個事實暫不顧及。選擇適於該治療的病人，此問題必須加以解釋，因為 *Dijodrhyrosin* 極佳的效果，我迫切的忠告於一切的 *Basedow* 症例可無選擇的用此治療。該藥品中止服用時常發生狀態變化，所以該藥品一經服即用不易中止。關於此點尚須進一步之經驗。

服碘素後甲狀腺內之血液循環減低，其碘量則增加，這對於作用的判斷是很重要的。組織構造與靜止的腺相近。

*Abelin* 氏能於實驗鼠(其甲狀腺藉冷作用以致全無膠質)時證明，藉 *Dijodthyrosin* 可特別引起膠質蓄藏，所以這與以 *Jod* 治 *Basedow* 所得之現象相同，*Schürmeyer* 與 *Wissmann* 二氏亦於其先以 *Dijodthyrosin* 治療，後施手術的症例的甲狀腺內確定多量的膠質。

據 *grab* 氏的研究，膠質的重要功能為使甲狀腺內分泌物(該物與一蛋白體結合)堆積，即藏之以供需求。在膠質裏面內分泌物的高濃度是正常的，有機能的腺的特點，該內分泌物很明顯的是由 *Thyroxin* 與 *Dijedthyrosin* 組成，牠經適合刺激 (*adäquate Reiz*) (該刺激將膠質對於內分泌物的粘着性奪去)後即注入循環系內。

我可想像到，藉 *Dijokthyrosin* 的影響，最初可得膠質的堆積，同時即因此而引起甲狀腺內分泌物的聚積。

致於介紹動物血以治 *Bosedow* 病，

Bier氏已有最新方法。他報告用該法所得的效果，並且在1931外科會議上與 Zimmer氏共同說明以此法所治的多數病人。Bier氏以爲由此所得的效果並不是因血的代替，也不是因爲內分泌的代替品，對於此點吾人所輸入的血量實爲過少。Bier氏以爲注入的動物血可刺激內分泌系統，使牠們又能調和的工作。該動物的作用或爲特殊或爲不特殊。但至少有一特部分甚爲重要，因其蛋白體如 natrium nucleic uim 雖能引起或強或弱的反應，但在治療方面則無效果。

Bier氏本人所觀察的效果至可驚異。根據他的經驗，病症之改善者主爲一般狀態，神經衰弱，發汗，震顫及落髮，基礎代謝減少，體重增加。心動急速症 (Tachycardie) 大爲減輕，甲狀腺腫 (Kropf) 及眼球突出在許多症例中亦較改善。Bier氏以爲血注射所得的效果至少不亞於施手術，甚或較施手術爲佳。得此結果後的 Basedow 一甲狀腺腫是否尚須施手術，則於多數症例中爲興味與裝飾之事。

爲什麼 Bier氏所熱烈介紹的方法迄今尚未有大規模的施用，則余不得而知，且不解其何故，尤其是 Sauerbruch氏也認爲用動物血治療在 Biershe 臨床的病人有驚異的改善。

我們自己對於用該法的觀察如下：

第一個症例：病人46歲，銀行小差，入院日期爲 15. X. 1931. 家庭既往症無特

別處，自1931七月中，體重減少30磅，食慾缺乏，萎弱。他覺的症候：極度的瘦削，體重爲45Kg，兩邊眼球突出；Gräfe: +；Stellwag: +；Moebius: -；強性的震顫，甲狀腺有相當的擴大。肺臟與心臟無特別處。脈搏 120，有規則。血壓 150-165 mm Hg。血液沈降時間：260分，血像：H6 87%；-，-，1, 62; 22; 14. 尿：無特別處。基礎代謝增高 +50%。治療：溴劑，後用 gynergen。

19XI. 1931. 體重 43,5Kg。基礎代謝 +56%。

20. XI. 1931. 5ccm 羊血的肌肉注射；無反應。

23. XI. 1931. 因個人的願望而辭退靜止的治療。

4. XII. 1931. 5 ccm 牛血的肌肉注射，此後得強性的普遍反應：高熱，四肢痛，嘔吐。

11. XII. 1931. 自今日起很有餓的感覺，每隔兩點鐘均能飲食。

30. XII. 1931. 5 ccm 羊血肌肉注射；無強烈反應。

29. IX. 1932 檢查結果：體重 60 Kg, 基礎代謝 +44%。

11. IX. 1933. 體重 61Kg, 基礎代謝增高 31%。一般狀態很好。尚有兩邊眼球突出，gräfe: +；Stellwag: +；moabius: -；手震顫+；病人供職於 Kolnische 日報（八小時外方勤務）很有工作能力。

第二症例：病人50歲，入院日期為16

1.1932，家庭既往症無特別處。一產婦。自1930八月即有強的月經出血，用X—光照射後較佳，自1930已有高血壓，1931三月患流行性感冒，此時大約有心臟衰弱，在Neviges 病院得碘素注射，此後血壓降至145 mmHg。自1931夏即有落髮，體重由95 Kg 降至64 Kg。自四星期來即有嘔吐與下瀉。現在有強性的出汗，運動時有心悸 (Herzklopfen)，強性震顫，可驚的食慾。他覺的症候：有中等營養狀態的高大婦人，眼球微微突出，Stellwag: +; Gräfe: +; Moebius: -; 舌與手均震顫 (Zittern) 明顯的甲狀腺腫，體重 64 Kg 基礎代謝+64%。收縮 (Systolish) 血壓為 220 mm Hg。

21. I. 1932. 5ccm 羊血肌肉注射；無反應。

13. II. 9132. 5ccm 牛血肌肉注射；此後體溫升至 38,5°；在注射處有輕微的蕁麻疹 (urticaria)。

27. II. 1932，一般狀態甚佳，食慾頗振，體重增加。

4. III. 1932. 5ccm 羊血肌肉注射；體溫降至 38,4° 一般狀態稍受損害。

10. III. 7932. 脈搏80，體重 72Kg. 基礎代謝+47%。

13. III. 1932. 病人以好的一般狀態及 8,2 Kg 的體重增加而出院。

外來診察 (ambulant): 16. V. 1932. 體

重76 Kg. 基礎代謝增高+20%。

6. I. 1933. 體重 77Kg. 基礎代謝增高+25%

9. IV. 1933. 脈搏 60; 體重76 Kg. 基礎代謝增高+23%。

第三症例：病人43歲，入院日期為3. IIX. 1931. 家庭既往症：無特別處，已結婚，有三兒童。1925 患流行性感冒，自1930 五月即有強性的神經不安，內服溴劑後較佳。1931五月病狀又惡化，眼球突出及頸膨脹。自 14 天來有強烈的不安，下瀉，出汗，落髮，不良的睡眠，月經無規則，萎弱。體重由64Kg. 降至54 Kg. Stellwag: +; Gräfe: +; Moebius: +; 強性的眼球突出，強性的落髮，心臟未擴張，動作有規則，心搏動每分鐘 104 次。血壓 135—150 mmHg。肺臟與腹部無特異處。膝蓋腱反射++；手有強性震顫。治療：蛋白質少，但富於碳水化合物食品，Brosedan 每日三次，晚間用 Veronal. 血像：白血球5000；各血球數目：—, 2, —, —, 10, 30, 52; 6.

11. IIX. 1931. 5 ccm 羊血肌肉注射，體溫之反應為38°，一般狀態無大損害。

16. IIX. 1931. 體重更降至53,6Kg.

25. IIX. 1931. 仍常有強性下瀉，但一般狀態則較佳。

1. IX. 1931. 體重減至51,3Kg. 甲狀腺腫未有大變化。

3. IX. 1931. 5 ccm 牛血肌肉注射，

無甚局部及普遍的反應。次日體溫升至 38,1°。

8. IX. 1931. 感覺較佳，但體重則減至 50 Kg.

14. IX. 1931. 甲狀腺腫稍小，手震顫不甚強，眼球症候仍未變。

17. IX. 1931. 體重基礎代謝 +77%

23. IX. 1931. 5 ccm 羊血肌肉注射有顯明的局部及普遍反應，次日之體溫為 39,3°。

27. IX. 1931. 甲狀腺腫較小，食慾甚佳。

3 X. 1931. 試為離院。

19. I. 1932. 又入院觀察。一般狀態甚佳，食慾頗振，睡眠甚安，他覺的症候：甲狀腺腫已較小，眼球突出無昔日之甚 Stellwag, moebius 及 Gräfe 諸症候均較昔日為佳，震顫幾不存在。體重 57,5 Kg 基本代謝增高 +54%。

23. I. 1932. 1ccm 羊血肌肉注射，無局部反應，普遍反應為兩日 31° 之體溫。

30. I. 1932. 以良好的一般狀態而出院。

17. X. 1933. 外來診察：脈搏 70，體重 60,3 Kg. 基礎代謝 +14% 一般狀態甚佳。

第四症例：病人 31 歲，入院日期為 22. III. 1932. 既往症：一年前結婚，其夫健康，一次失產，無兒童，四年前有小腹炎，自 1931—1932 的耶穌聖誕節時即

有甲狀腺腫，頸部有狹感覺，強性的心悸，暈眩，強性的震顫心臟稍向左擴張，在肺動脈上有收縮雜音 (systolische Geräusch). 動作為每分鐘 150，有規則，收縮血壓 (systolische Blutdruck) 為 130 mmHg. 肺臟與腹部均無病狀。體重 51Kg 基礎代謝增高 +70%。治療：蛋白質少而富於碳水化合物食品，溴劑，Verodigen, Tonophosphan 注射。

10. V. 1932. 脈搏 100. 體重 54Kg. 基礎代謝 +106%. 辭退靜止的治療，自 1932 十月至十二月外來診察，注射四次 Solvitren. 此後狀態甚佳，且體重增加。

IX. 1933. 外來診察：脈搏 90，體重 72,5 Kg. 基礎代謝 +40%. 一般狀態甚佳。

關於技術方面我們是完全依照 Bier 氏的規則，即輪流的注射羊血或牛血於臀部肌肉的外上方。我們每次所用的血量絕未超出 5 ccm。注射後的最初兩日令病人臥床安靜，若遇強烈反應則臥床較久。每次注射相隔的時間為 10 至 24 日，這全看已發反應的強弱而定。反應之表現除體溫升高，脈搏頻數，心臟動作亢進外，在上腹部有數日的痲痛，同時有痛的下瀉。我們僅有一次看見極嚴重的反應。於第一次注射後之反應多半甚微，牛血所引起之反應較強於由羊血所引起者。

在第四個症例中我們曾用 Solvitren (即 Bier 氏所介紹漢堡 promanta 公司製造的漆色血性液) 以代替新鮮的動物血。

該藥品所引起之反應顯較小於由新鮮動物血所引起者。此是否為其優點則余頗為懷疑，因余以為治療的效果是與反應的強性平行的，且任何蛋血體療法均有此經驗。

自覺的症候恢復最速，尤其是食慾與睡眠。成長 (Vegetative) 現象如出汗，震顫，落髮等亦改善，體重增加與基礎代謝之減退則發生較遲。至若甲狀腺腫之縮小與眼球突出之退回則更遲。我們的病人最使我們驚異的為以下數點：於靜止治療兩月後即出院，則動物注射的治療效果不易看見，並且不能使人自彼時起即相信該法較其他常用之內科方法為佳。因此最近1—1½年來我們幾不用該法。我們非常驚異，若是我們現在檢查我們從前在1931與1932所治的Basedow病人而確定在日後經過中他們的臨床病症大為減退，一般狀態非常的改善(體重增加15—21 Kg, 基礎代謝減退)。

用動物血治療時對於治療的最後效果的鑑定須要長的時間，這是我們最後的推斷。結局的治療效果——我以為這個觀察可與上面所述X—光照射時 Hess 及 Schlecht 二氏的經驗相并——明顯的是於動物血注射後半年至一年始能確定。若對於動物血注射的立刻效果不能忍耐及不滿意而迅速的施行手術，則對於該法的完全治療效果當然不能看見，因此對於牠的效能自有錯誤的判斷。

縱然是這個事實較之施手術的效果，尤其是由於社會原因而有相當缺點，但以我的觀察，該法治 Basedow 病確非常的有價值。無疑的牠可得大規模的實驗與應用；牠或者仍須改良與修正。

或者 Bier 氏已以外科醫的資格因此法(Basedow病的不施手術治療法)引起主要的轉變。

## 口腔及咽頭腔內急性及慢性炎症狀

### 態之撲滅法

Prof J. Berberich 著

徐續宇譯

不久以前在他篇論文中我已證明撲滅口腔及咽頭腔中之發炎狀變化的困難，多數學者所認為每種口腔消毒係無効而撥除者即為本篇中所欲聲明者；我本長時期之研究未能同意此種意見。同時須提及近年

來有無數口腔消毒劑大半未有較精密之檢驗，故均被認為無標準而撥除矣。

我意謂一種藥劑若極明顯的能影響到疾病之典型經過情形。例如：則彼能適用於撲滅口峽炎矣。故我們並不只需要這種

能影響及局部之疾患却又能影響及發熱及一般狀態而認為能治愈之藥劑。仍用上述之譬喻，一具高昇之體溫之口峽炎臨床上普通只有四天之久。若欲認為此種藥劑有效的話，則我等需要一種撲滅口峽炎的經過許多的試驗在較短時間中能使體溫下降的新藥劑；此外一般疾患也應在比7—9日為短之時期中消失，因此時期係口峽炎在臨床上普通所經過的。所述之典型的譬喻對於他種口腔及咽頭腔之發炎性變化也有意義的。

在口腔及咽頭腔發炎時治療上是否應用含漱？含藥片？用噴霧器？或塗藥？這確是爭論之問題。若所用之藥劑有充分殺菌作用，同時並不傷害組織——否則反使發炎加劇——的話，據我推測則都能有效的，整個口腔消毒的困難就是同時發生的製劑遠隔作用之問題。當然有這種富有殺菌能力的同時能深入粘膜內部的藥劑，但是可惜同時要傷壞組織，以致他們不能適合我們的目的了。

別處我已說過，很久以來我檢驗了所有市上出售的製劑，而確定他們對於口腔消毒是否合宜。在試驗中有一新製劑——Targophagin (Godecke & Co. 出品)——供我使用，經過長久之試驗各種不同之結果均合我所希望者。

Targopagin 由殺菌的及止炎的 Targestin (0,05), p-Buthylaminobenzoyldimethylaminoäthanolchlorhydrat (= Pan-

tocain) (0,003) 及 P-Aminobenzoësäureäthylester (Anästhesin 0,01) 混合而成。第二種成份乃一麻醉劑也。

由上述三種物質合成之製劑和以調味藥而製成普通樣之藥片。藥片當然有時是有長處，因彼在口腔中慢慢溶化，並不像含漱時需要口蓋弓，口蓋和舌底之動作，故能減輕患者之痛苦。口含藥片之長處乃藥劑與粘膜接觸之時間較長，復能惹起唾液之分泌，此至相當程度能有殺菌力，固已周知。

Targophagin 之混合物中 Targestin 乃最顯著。依據 Stenbiss 氏之研究知 Targestin 除原有殺菌能力外能非常加害于微生物之培養基。Targestin 的超優之消毒力已由許多專家 (Steinbiss, Kracht, Jacobowitz 諸氏) 用白濁球菌，葡萄狀球菌，連鎖狀球菌，赤痢菌及其他菌類而證實矣。此藥劑所惹起之強烈之微生物生長障礙是可注意的。生長之抑止已被證明，如白濁球菌在 1:1000 之溶液中及赤痢菌在 1:80000 之溶液中均失去生長力矣。同時被證實的是 Targestin 能使培養基變成褐色有 1 cm 之深。在用活的蛙之腸間膜及天竺鼠之口粘膜試驗中證實 Targestin 被有機體吸收而積蓄起來。且結締組織纖維染色極深，顏色保持很多鐘點方褪。由此得一結論，細胞含蓄 Targestin，故能在組織深處有耐久之作用也。最緊要的是附着于膠狀銀化合物之鞣酸鹽並不使蛋白質沉澱

却具有和脈管收縮性相同之收斂性，且 Targdsin 如 Heubner 氏為鞣酸所證明者然乃屬于能影響及細胞深處之細胞膠狀形態之物質，然此物質僅附着于細胞之表面耳。此外 Targesin 尚有脈管收縮作用，以致粘膜變為蒼白，組織分泌減少，而組織並無絲毫之損害。在發炎狀態時所歡迎的是 Targesin 之消炎作用，即在極高濃度中絕不增加粘膜之發炎。收斂僅為脈管收縮作用所限，且減少組織之漿液性浸潤，此亦復妨礙微生物之生長也。

厥後 Targesin 在泌尿科，眼科，鼻科，外科及皮膚科中應用廣大，遂成一現代心愛及用途汎廣之療治藥劑矣。

Targesin 的附加藥所以要採用上述的作用極強的麻醉劑之目的，乃欲廢除有毒之古柯鹼 (Cocain) 及欲引起粘膜之表面麻醉也。表面麻醉在此發生極速而澈底，又使口腔肌肉動作毫無痛苦，加以 p-Aminobenzoësäureäthylester (Anästhesin) 遂增強知覺之麻痺。此兩種麻醉劑此外尚有止炎作用，如是則發炎被撲滅矣。若吞下比兩種麻醉劑亦絕不發生任何疾病。

Targophagin 藥片易溶，在口腔內約三四分鐘即溶化，其味且甚佳美，此藥片乃經久不變。最近十六個月中我等以此種藥片用于各式口腔及咽頭腔之疾患中。最要者乃用于每次扁桃腺全摘出術後，乃欲抑制嚥下之痛苦及談話時之疼痛，我等每日之給服竟達八片之多。彼之効力在極大

多數之病例中係極良好；病者自云：彼進食已較易，在嚥下增多之唾時亦無絲毫疼痛，且創口疼痛已明顯地而減輕。行扁桃腺切除術時給含藥片二枚亦能作局部麻醉準備之用，且結果亦佳。用于口內炎諸症時亦曾見同樣良好之結果，如鵝口瘡，潰瘍性及表在性之舌炎，粘膜損傷，舌部外傷性之潰瘍，口腔內手術後之創口結痂脫落及咽頭炎。患者剛巧在患咽頭炎時願用 Targophagin，因欲速使異物感覺消失；雖客觀上未能證實變化之有無，在咽頭炎時患者自稱含此藥片後咽喉中之乾燥感覺亦較好。

以此治口峽炎可得有趣之結果。Targophagin 最易影響及加答兒性之口峽炎，喉中及口蓋弓上之發紅均失，二十四小時後患者已失自覺性之困苦。治具有被膜之口峽炎 (濾泡性及顆粒性) 時所獲之結果更為有趣；此約係一種抑制，被膜脫落較尋常為速，疼痛早失，體溫復元似亦較速。以後之研究，將此解釋清楚。治 Plaut-Vincenti 氏之口峽炎時只見疼痛消失之迅速耳。

至今共有三百多患者用過 Targophagin，大半之試驗施行於佛朗府大學之耳鼻喉喉臨床實驗所中。正真之結果不良差不多沒發現過。用 Targophagin 治小兒時絕對亦可獲同樣之結果。

總括起來可以說 Targophagin 是一種新藥劑，彼用在撲滅口腔及咽頭腔之發

炎狀態及口峽炎時有極佳之結果，同時尚

有頗佳之局部止痛作用的優點。

## 巴氏病與氣管性氣喘症之治療

東京帝國大學教授 H.Handa 博士原著 陳歷榮譯

通常稱爲巴氏病 (Basedow'sche Krankheit) 之特有之病象，于一七八六年始由一英國醫生 pany 氏公布。繼後于一八四〇年德國 Karl Von Oasedow 氏再精確描述其三大特徵：即心博疾速，(Tachykardie) 甲狀腺腫，(Struma) 與眼球外突 (Exophthalmus)。于一八八六年 P. T. Moebius 氏確定其病原，乃因甲狀腺機能過度。若甲狀腺先天性變質，或用手術割去之，則引起缺損現象，如：腺腫患液質，(Cachexia Strmiupiva) 粘液水腫，(Myxodem) 與 Kretinismus。但此等缺損現象能由繼續供給以甲狀腺；(羊，緬羊，或犢者) 或用生質，或經煮過，(用量 0.3 克) 或乾燥而研細者，(用量 0.1 克) 漸行消退。用量過度復能使陷于巴氏病之典型症候。昔有病人 V. Notthaft 氏，曾于五週中服用 0.3 克之甲狀腺藥片至一千枚甲狀腺腫大，眼球外突，顯示嚴重之巴氏病症候，乃非常著名之病例。繼後停止給以該藥片，病象乃漸消除；惟兩顯著之症候，半年後始歸復原。如此人工造成之巴氏病與甲狀腺供給之過度自屬例外，然普通由服用甲狀腺藥劑之過量，引起部分症候實非罕見之事。于此可見甲狀腺機能亢

進之各級程度與巴氏病頗難區別，而與其典型狀況一級與一級相連，則殊易睹也。

巴氏病乃甲狀腺機能亢進，人皆以爲然；然此過度之甲狀腺工作，何以即能引起該病，至今尚不能明瞭，據余所見，此種甲狀腺機能亢進，乃由甲狀腺之迷走神經症 (Vagusneurose)。余之臨床經驗，尤能爲余之學說之助。因巴氏病象，由積年累月之交感神經刺戟，確可使之漸漸消退。

Strunrull 氏認氣管性氣喘亦屬于迷走神經症。Eppm 與 Hess ger 兩氏更命此種病人名爲迷行神經緊張者 Vagotoniken。迷行神經爲何緊能之原因，則不得而知。自一九二二年以來，余之臨床經驗使余知道一切之氣喘症候，若其交感神經繼續施以累年積月之刺激，可以消退，甚或可使完全告癒。

Lrawitz, greifswald 氏常于其課堂講演時展示巴氏病患者之副腎發育不全。(一九〇六年) 當時余即有該病起源于腎臟或 Chromaffine zelle 發育不全之觀念矣。

一九〇九至一九一一年，余治一巴氏病患者。年五十二歲。已患病八年。結實



之甲狀腺腫，(右如鵝卵大，左如鵝卵大) 眼球外突，不甚利害，手微有戰慄，消化障礙亦不甚大，心博疾速，有一典型之巴氏病心臟。據前述之關係，余試處方用常用之 1%。腎上素溶液。初為一至二西西，後用三至四西西。內服之。經五月後，消化障礙，手戰慄，不安靜之睡眠，心博疾速與心悸等病象皆影息無蹤。在第六月堅實之腺腫開始柔軟而漸小。兩年半以後，左邊已無形影，惟右側有頗小之遺跡。

腎上素之功效，主在興奮交感神末稍器。一切受其支配之器官，皆受影響。甲狀腺工作之障礙，即交感神經受刺激之表現，故甲狀腺機能亢進，由連服用腎上素得以減退。

麻黃，(Ephedra Vulgaris) 在中國與日本，自古以來，即用作發汗與祛痰之藥劑。N. Nagai 氏教授(一八八五年)于此植物之莖，發現一種新植物鹵鹽基，名曰麻黃素(Ephedrin)。于一八九二年，J. takahshi 教授與 K. Minra 博士始于兔狗貓等動物試驗中，證實其生理學之效能。麻黃素散腫症(Ephedrimnydriasis)，蓋由于刺戟交感神經所使然也。

吾人可以用刺激交感神經之藥物，迄今僅知二種，即腎上素與麻黃素。兩者之化學構造，非常相似。腎上素為 *Dioxyp-phenylathand methylamin*，麻黃素則為 *phenylpropanolmethylamin*。在生理學上言之，兩者固相當同為交感神經刺激物

，但腎上素之功效為時頗暫，且易速于破壞；反之，麻黃素之化學上之安定性，則頗強。是故余殊樂于引用麻黃及其治劑，以治巴氏病與氣管性氣喘症，

Y. F. 手工工人，五十三歲，氣管性氣喘。三十三歲時即起病。一日從二米半之高牆下墮，氣喘即從此發作。于是十八年來之生活，即苦于屢屢發作。初年，年僅數次，最近幾年，甚致每月數次。于一九二一年所求治于余，遂常作腎上素注射。用量為一至三西西，隨發作之強烈與病人之感受而定。結果並無永久效果。現在症：一九二一年九月十三日。肺：乳線之右前直達第七肋骨之下緣，有響亮之音。左前達第六肋同樣。故絕對之心濁音已不可辨別。在背後肺音達于第一腰椎。在發作之間歇期，聽診：無肺胞音之呼吸雜音，微作吹聲，而或有溼性分散雜音。余於是日，開始處方如下：麻黃越幾斯(Extrast. ephedrae vulgaris 每日內服十二克(相當于十二克藥材或麻黃素〇,〇三七克)約一週後，吹脹之肺開始縮小。三星期後絕對心濁音與肺下界完全復原，成正常。此種顯著之功效，使余亦頗驚奇。長年鼓吹之肺，竟如是易于恢復。余使病人繼續服用該劑。至一九二二年十月。發作愈漸減少，至該年七月，已不再出現。氣管之加答爾現象，亦隨之而減退。十二年後，一九三三年五月二十四日，余再檢查該病人，此六十五歲之老人，呼吸自由清爽，大而有

肺胞音，肺界無異常絕對心濁音亦好如常  
受上述經驗之提醒，自此余在Osaka  
執行業務時，曾治理多少巴氏病與氣喘病  
例皆用麻黃越幾斯，且皆有靈效。容後于  
他處詳細報告之。

總括：巴氏病與氣管性氣喘皆認為一  
種迷走神經病。若迷走神經與交感神經間  
之平衡，于甲狀腺處損失，且迷走神經超  
越交感神經，遂由甲狀腺之機能亢進而生  
成巴氏病。此病由刺激交感神經之藥物，  
如腎上素或麻黃越幾斯，經長久之作用，  
可使其症候消滅，且或能使告愈焉。

氣管性氣喘，為呼吸器官之迷走神經  
病。若于此走神經超越交感神經，其間之

平衡破裂于氣管區域之狀況遂行改變，被  
迷走神經支配之環狀平滑筋，亦遂較受交  
感神經支配之平滑筋束為優越，肺遂長時  
間膨脹矣。此種狀況名曰迷走神經緊張  
(Vagotonie)(Eppinger 與 Hess 氏)。一  
遇任何原因，(傷風，氣候改變等等)頗易  
引起氣喘發作，此種呼吸之迷走神經病，  
可因長期之服用交感神經刺激品如：麻黃  
素減輕，時或完全告愈。

吾人今日所有之智識，尙不能明悉該  
兩種植物神經系(交感神經與副交感神經)  
之平衡為何失落。至于甲狀腺內或呼吸器  
內迷走神經緊張力加強之原因，則敢索之  
于內分泌器官之變質也！

## 治療胃及十二指腸潰瘍之新方針

大學教授 I. Boas 博士著於柏林

俞德葆譯述

與消化性潰瘍(Peptische Geschw-  
re)診斷堪注目的進步相反，其治療法自  
(Crureilhier, Leube, Ziemssen, Kuss-  
maul, Ewald, Rigel)諸氏時代以來無根本  
的變動。食餌，藥物及器械療法之衆多已  
可為此病治法不確之鐵證。在我們未清晰  
確切的解決消化性潰瘍治療問題之先，這  
是不會改變的。本篇即述此消化性潰瘍治  
療問題。

我們診定消化性潰瘍越早，每種治療  
亦較有效，係了然之事。故早期診斷於此  
亦竟為早期治療且在一定程度內更可保證

其有持久的結果。這已由無數統計所述  
(Nielsen, Matthison, H. Strauss, Ein-  
horn, 及 Crohn, Böhme等諸氏)確證了的  
。其困難自然如在病理學上一樣，在乎潰  
瘍初期症候之肯定。我們以後須慣於在發  
生頑固的不變的嘈雜或胃內灼熱時，雖為  
輕症，不當如以前的以其為單純性神經病  
，却當如 Bergmann 的意義定其為首先  
的上皮侵蝕或潰瘍形成之嫌疑動機，而接  
着詳加另外的診斷。

如我於他處已述，此外精明的區別片  
時結果及恆久結果間亦為治療重要問題之

一。所應明說者爲：平常潰瘍例子用一切可能的食餌及藥劑方法（如蛋白體療法，糖療法，配潑辛療法，照X光，十二指腸及空腸營養法）能以達到片時結果。用此種方法之成效區別確不甚大，較大材料比較時就可以看出來。因爲單純性潰瘍之治療傾向是如此之大，即用不合宜的藥劑及方法也有治療趨勢。只是那些遲鈍性及複雜性潰瘍形式則爲例外。此種潰瘍之許多例子已不起片時結果或起不滿意的結局。此種例子如實已加以有力治療，我以爲不必復用潰瘍治療。

恆久結果則各殊。在大匹消化性潰瘍例我們甚至用最佳之治療亦不能達到恆久結果係實事如此。這由於潰瘍復發之原因顯然是很複雜的。除食餌差誤，機械的動機，或許氣候影響(Moynihank)，體質的及遺傳的原因外，精神作用亦確係重要。在輓近科學立場我們絕不能確實防止潰瘍之復發，反之我們能以在首先的發作去診斷初起之復發及加以相當的治療。此外尚須大量由私人醫家實地上及醫院及公家實地上將來所行之澈底的解釋工作。

潰瘍之確定的治愈及結疤有何種識別之問題，亦爲消化性潰瘍治療中重大設問之一。疼痛及痛苦消失，對於病人雖似最確實的，但公知的是最劣的準繩。正在這方面X光線檢查可惜在許多例子公知的亦令吾人不得解決。只有用胃鏡檢查法可得下確定診斷，但只在特殊限生的胃潰瘍才

能行之。我與 Kalk 氏同意，實地上現今形式的胃檢查法絕無廣大之用度。

經若干時日定出，無潛服性出血不得定其已無潰瘍存在，且潛服性出之消失亦非爲潰瘍確實痊愈之準標。反之我以爲，我已二年以上從事研究的檢查 Sterkoporphyrine (糞 Porphyrin) 殊能由此種徑途得以得到判定潰瘍治療之有用的着眼點。

關於證明 Sterkoporphyrine 之技術我於此僅能請諸位去參考 Hans, Fischer, Schumm, Willstätter 及其弟子 Hans Günther, Kaünnerer, Hijmans von den Bergh 及 Snapper 諸氏之基礎工作。我本人也曾於近時發表的許多工作內詳細舉述過 Porphyrin 證明方法及技術。由我的於大匹健康者及病人材料的檢查陳示，Koproporpyrim, 如 Hans Fischer 及 Sch-neller 氏已確定，係爲植物性營養之正常產物，及 Protoporphyrin 雖在腸胃道出血時是特別顯着可發見之，但同時在完全正常狀況下亦可證明。反之 Denteroporphyrin, 如 Schumm 氏先斷定，就一切迄來的經驗由血液而來。據本人有系統的健康者及病人的檢查我能完全證明 Schumm 氏之觀察。

那末患潰瘍時發見 Denterporphyrin 有下列四種意義。第一，即最靈的 Peroxydase reaktion 不呈反應時，亦常可與其他潰瘍症候相連發見 Deüteroporphyrin。第二，是特別有重大意的，在陽性 Per-

oxydase reaktion 消失後有一時期，Peroxidase reaktion 呈陰性，反之Deūteroporphyrine 却確能以用分光鏡法及化學方法(Zaieski 氏方法) 確實證明。第三，用此方法得以因無 Deūteroporphyrin 由潰瘍變化經過去區別出那些有時絕不能與潰瘍症候區分的胃炎症候來。第四，證明 Deūteroporphyrin 得以在潰瘍復發之初期定其診斷及加以相當的治療。

據我本人的檢查此外我可得，我們迄來關於潰瘍確實治愈時間係過於樂觀之推定。與上述之胃鏡檢查所見者吻合，慢性潰瘍例治愈之期間，確不如我人迄來所假定者，僅延數星期之久，却延數月後才治愈。近二十年內所施之潰瘍治療，由我的 Porphyrin 檢可見其不免為期過短。在極仔細施行之潰瘍治療，Deūteroporphyrin 有時於六星期至八星期後才消失。故而我們關於消化性潰瘍復發之發生的觀念，亦須有根本的改革。我們迄來所說的那些潰瘍變化的復發，就新近研究的結果言，確不能視其為潰瘍之復發，却為仍未治愈或未結疤的潰瘍，經若干時日受種種變化影響遂致加劇。Matthison 氏於大材料統計所述，謂大多數復發即50%，已發生於第一次潰瘍治療後六個月之內，亦與此相吻合。此外胃炎亦自然同為原因的結果，從新發生。不僅顯似的復發，即真性復發亦能於初期病後發生，無須特別申述。

自 Leude 氏在德國為以後一切食餌療

法形式的基礎療法以來已有各方作家賞用極各異的食餌方式。然我的經驗各種食餌方式所奏效之區別確不甚大，且由於最多見之潰瘍形式為單純性潰瘍，已如上述，本呈強度之愈可趨勢。每種合理的食餌療法原則在於，去選出一種，供給充足熱能，可能地少含鹽類，無刺戟性，含有大量脂肪及維他命的食物，極有計畫後配合及混合之，以保持胃液酸度於極低限度。這不僅於急性期須如此，即欲阻止以後的復發亦須如此。同樣的我故不以為潰瘍之服加里療法只係症候療法，却同樣以其為保持胃液酸度於最低限度的要素，就我的經驗這確為促進潰瘍缺損恢復治愈的條件。除上述之保護食餌及加里療法外，我以為尚只有減輕刺戟的物質 Atropin 及莨菪製劑可供應用，但絕不可各例均照例用之。却只宜用於一定例子，及用上述方法效驗不足時才用之。常用食餌療法併用之安臥療法自為使潰瘍治療有效之最重要的輔助條件。

早先屢用的大量鉍劑療法我久已棄用之。至於有胃炎夾雜病時，用銀劑及鞣酸及其新式製劑，究有若何的程度超過食餌療法之上，尚須待以後嚴格的檢查證明之。對於最近 Fr. Kaufmann 由 V. Bergmann 臨床所賞用的 Kamillargen 劑我尚無本人的經驗。但用此劑似乎可得除去銀劑之刺激作用。

夾雜性之潰瘍種類（如癒着，胃周圍

炎，凹陷潰瘍，穿孔性潰瘍) 照例即用最精細的食餌形式或各種藥劑絕不能達到恆久結果。反之硬結性潰瘍(Callöse Ulcerosa) 之情形則名異。我年來順此種蒼白的遲鈍的，不長肉芽的潰瘍種類之傾向，若可能的話，我極力用熱療法(亞麻仁子包卷，透熱法，電氣熱褥) 使其出血。我已屢次見到過。若能令其出血，可使疼痛及痛苦立即消失。故我極賞用此法——與食餌及安臥療法併用。

關於 Einhorn 氏首先採用之由十二指腸營養法，由此法漸漸發生由空腸營養法(Morawitz 及 Hemung, Rehder, Böhme 等諸氏) 我本人無經驗。於此其所成之結果是否只為片時結果成為恆久結果，及此處治療之潰瘍是何形式的，亦為決定點。大體上我與 Böhme 氏最近也極少用同也反對消息管治法(Sondenbehandlungsmethode 即用消息管營養法)。實地上消息管治法無論如何尚未成熟。與 Böhme 氏同意我亦極贊成用繼住院治療後而行之門診病人食餌療法。有組織的實施此方法，如 Umber 氏用之於患糖尿病時然，對於防止其復發有非常重大之價值，在今日經濟狀況下實施免做重大體力工作是遠較困難，因做重大體力工作我不僅見過重大的穿孔危險，却亦為最多見之潰瘍復發原因上的動機。

#### 總述

(1) 以期明悉治療方法，不宜簡單的

說其是潰瘍即已，然應極其可能的精密分出其種類，局限及其或有之夾雜病來。在目下診斷法立場上這多數例已能實施。

(2) 許多研究家所主說但尚未嚴格注定的片時結果及恆久結果間之區別，對於預後及治療有根本上的意義。單純性潰瘍用 Leübe 氏食餌安臥療法差不多均可達到片時結果。此種潰瘍形式無須再加其他方法治之。

(3) 顯然出血性或潛行出血性潰瘍之治愈預後照例遠較不出血者佳良。人故應將不出血的潰瘍刺激之，即加熱，使其出血。

(4) 迄今未能令潰瘍變化經過恆久治愈。反之在初期潰瘍亦在潰瘍後，首起時即診定及治療之，乃為可能之事及重要之任務。

(5) 潰瘍治療之中心問題在獲得他覺的識別其結疤經過變化。除實地上尚未成熟的胃鏡檢查法外檢查，由血液而成的 Deüteroporphyrin 實為判定其痊癒結果之一新徑途。

(6) 用檢查 Porphyrin 所得之結果解釋，無數迄來謂其係復發的潰瘍症候及應加強非實係復發，却為仍尚未癒之潰瘍。

(7) 關於療法與其他作家一致仍用 Leübe 氏所擬的基則(即食餌安臥法)，即初期潰瘍治療極其可能延長之。

(8) 醫須令潰瘍病人有組織的食餌攝生以防止潰瘍復發。

理想的有機性碘質製劑

# 利破沃典

汽巴

功效  
確實

無副  
作用

碘質含量最為豐富每百分  
中達四十一分之多

吸收分解排泄皆極徐緩無  
中毒之虞在胃中不受分解  
故無消化障礙

能使碘質散布全身各組織  
雖神經及脂肪組織亦能深  
入故特有遠達治療之功效

## 主治

動脈硬化 血壓過高  
神經梅毒 甲狀腺腫  
急性慢性關節風濕  
慢性氣管枝炎等症

LIPIODINE "CIBA"

全國各大藥房均有出售  
承索仿單及藥樣請函示

瑞士國汽巴藥廠

上海九江路二號

內服片劑 每管二十片



全身無力  
 精神萎頓  
 病後衰弱  
 萎黃病  
 孕婦體弱  
 貧血  
 佝僂病  
 腺病質  
 骨質軟化  
 肺結核  
 不眠症  
 神經衰弱  
 等症

# 久負盛名之強身補腦劑

綠色植物中天然存在之有機性磷質

## 菲 葶

"汽巴"

### PHYTIN

磷質 22%      鈣 12%      鎂 1.5%

本品極易吸收。可以完全同化。能增進食慾。令胃腸分泌增加。促進血球之新生。增加血色素度。且可激勵身體細胞之新陳代謝。神經與腺系統之機能。

片劑                      粒劑

## 鐵質菲葶

"汽巴"

### FERROPHYTIN

本品為菲葶與膠狀鐵之化合物。在胃中不受分解。故無消化障礙。有磷質補腦強健之功。兼有鐵質補血之效。

丸劑                      粒劑

## 福童散

"汽巴"

### FORTOSSAN

本品為兩歲以內嬰兒最適宜之營養強健品。由菲葶與乳糖相配合而成。能使乳兒強健活潑。發育迅速。

散劑八十格蘭姆



全國各大藥房均有發售  
承索仿單及藥樣請函示

# 瑞士國汽巴藥廠

上海九江路二號

## 關於氣管枝性氣喘症(Asthma bronchiale)

### 之吸入治療 (Inhalationstherapie)

Dr. A. Welzel 原著

沈其稀譯

對於氣喘病之治療有各種處理方法及各種藥品可用，然而至今對於此治療問題仍未覺得令人滿意之解決，僅以最近 Stormvan Leeuwens 之純粹基本治療法對於此症頗為適合，因為氣管枝性氣喘症多被作為一種變質反應病 (Allergische Krankheit) 去施以處理，至於本症之襲發係基於已具有空氣道交感神經系刺戟性增高之原因再受一種外來之作用而造成者，所以此症之有效治療在理論上是一面由病人呼吸的空氣內將有害的物質抽去，同時另一方面則由器官之感脫作法 (Desensibilisierung) 以治之，吾人對於此種方法自應多加以試驗後再引用之，以期能由此將病人永遠治癒，但是在實際應用上吾人曾屢遭嚴重的困難，當一種已往的治療法不能永遠治癒時，則病人之傳染在無損害及無變質反應性的氣候裏僅能依據各個病況而定其可能性，且此亦為對於多患氣喘病者的一種想像要求而已，由氣壓室造成之氣候變質反應隔離僅僅在醫院內保留作為一種暫時的處理法，且由此亦未獲有若何之效果，而多數病人均以其費用昂貴不能引用。

專門的感脫作法在被加以深遠的科學研究以後已一致地認為可以實地應用，然變質反應作用可能性之複雜使其遭受困難，即使其在普通實地應用上引用較少，至於變質反應作用可能性之複雜則似乎已為臨床方面所確認。

在自由實地上去處理氣喘病患者的醫師必須真正對於可以影響病狀現像的設計與藥劑多多加以限制，這類事件是他在診察室或病人家中處置時所用者，而事實上這類事件也就是去達到將氣喘病襲發加以緩和與減輕，在這許多處理方法中吸入治療合理地取得了卓越的地位，因為氣管枝性氣喘常常由空氣道粘膜的刺戟而生，所以我們也在相近的同一道上努力去實行抵抗病痛，因為肺部的吸收是異常之快且其效果亦異常廣闊，所以即使病症原因是在別的地方，而這個處理地方亦具有廣大的實用意義，有效的製劑直接被送至空氣道內而被此處之粘膜吸收，由口服食之藥物治療的害處係發生消化器官的擾亂，腹瀉，及毒素作用，此種毒素作用正如 Morawitz 氏多次在氣喘病況之注射治療所確定者一般發生非吾人所欲之副作用，這種



害處可以由真正的小量應用而減輕，且此種小量直接作用於粘膜時已足發生適當效用，因為氣喘症襲發多在夜晚突然而來，吸入治療於此極為便利，因病者可以立即自取其所需之量而不至被迫在惶恐呻吟狀態之下去等候其所聘請醫師之來臨。

由製藥業出品的吸入治療器應當這樣的小及合於實用，就是這個器具的使用法能夠被病人毫無思慮地立即加以信用，而且這種器具小得可以放在衣服袋子內，以致病人可以隨時在病症之突然襲發時去使用以求病疼減輕，及對於一個病症的突然襲發加以預防，器具的價值應當低，以便非富有之病人均可購備，雖然器具是很小而簡單，但是牠的實用要極精密與極適當，這種被吸入的藥物係成一種霧狀經由口腔而入，所以這種藥物正如氣管枝性氣喘症所需者一般能夠深入到氣管枝系 (Bronchial system)，將市上所售之各種吸入治療器在這裏略微提到數種。

Gleichmann 氏所介紹者為 Wiesbadener Tancre 式吸入器 (Inhalator)，Feigen 氏所介紹者為 Turiopin K 式吸入器或 Tirplex 式吸入器，余自己則用 Wiesbadener 式專利吸入器 (Patent-Inspirator) 及 Kober 式器均有滿意的經驗。

特別的意義自然係在吸入藥品的選擇，吸入治療的應用範圍已經擴張到上部及下部空氣道的各種病症上了，吸入治療所用藥品的種類及功效方式也是相當的複雜

，我們也可以常常看到，氣喘病患者雖然經過長時間的吸入治療，可是覺得他們的苦痛并未減輕，簡單地說，他們各種吸入藥品均用過，然而對於氣喘病均無特殊的功效，此外須鄭重言明者，即吸入治療在過去的時候似乎不能解除氣喘病的苦疼現象 (由一種有訓練的吸呼精神治療的影響方面觀察出來)，但是現在漸漸趨近到吸入器的功效地位了，多數不相宜的藥品均可以在治治由氣管枝性氣喘症造成之空氣道粘膜強烈感覺時作急症表發的功用。

我們必須先將各種藥品的功效方式加以敘述，那種常常加到吸入器內的醚性油類 (松柏精 Terpentin, 松芽油 Oleum pini, Eukalyptus, 矮松油 Latschenkiefer Ol 等等) 係因其減少分泌及殺菌的功用而特別適宜於下列病症之處理，即具有烈強分泌性之病症，如分泌物之分析作用，氣管枝擴張症 (Bronchiektasen)，肺膿瘍及類似之病症，至於對於一般分泌較少且無猛烈微菌損害之氣管枝性氣喘症之處理則上述含醚藥品并無重要意義，且雖其有痙攣鎮靜劑之效力，而有時仍直接被禁用，在結核病 (Tuberculose) 所用具有殺菌性之含 Kreosol 及 Guajakol 藥品對於氣喘症處理亦不甚被重視，薄荷腦 (Menthhol) 為所用各種藥品中之一種，因其防腐與和緩咳嗽刺戟之功用在上部空氣道炎症時應特別加以精密注意，當一個氣喘症患者兼有鼻部及喉部病症時，則薄荷腦之

應用有可靠之價值去加以介紹，然薄荷腦於氣喘病并無特殊效力，因此吾人在氣喘症處理上不應限於專用此藥，終於某種金屬鹽類 (Mineralsalze) 在吸入治療上佔重要關係，牠們在許多著名鑛泉浴場造成對於吸入法所應用之治療根源的真正醫癒主因，最妙者爲此種鹽質有溶解性作用，對於空氣道的慢性病症有極好的影響，牠們既可以在乾燥分泌物方面又可以在烈強分泌時由液化的功用將分泌物的排出變易及和緩咳嗽的刺戟，因爲氣管枝性氣喘症常常附有慢性氣管枝炎 (Bronchitis)，有時且附帶着氣腫 (Emphysem)，所以我們採這類藥物係由其對某類副屬病症之優良功用而能達到痛苦之相當的減輕，然吾人對此亦必明白，此僅爲一種直接作用，對於氣喘症襲發時必具之生理作用則無效用。

氣喘症襲發係由氣管枝筋 (Bronchialmuskel) 之一種突然搐搦式痙攣 (Spasmus) 所造成者 (Trousseau, Biermer) 并且似乎附帶着一種氣管枝粘膜之急性腫漲 (Weber, Moritz, Y. Strümpell)，所以處理之要點在與此種現象相抗。

藥物治療亦係同樣的基於主要痙攣鎮靜劑 (Atropin, Adrenalin, Morphinum) 而構成，但其內服用法所發生困難之原因，係一部份因由口內服用時則如 Adrenalin 一樣被變成無效驗方式而吸收，而 Morphinum 因其有成癮之危險故亦不能應

用於慢性病人，Atropin 則依據 Morawitz 氏之意見對其功效常加懷疑，Adrenalin 且能於非經口腔之注射時如 Ephedrin 及 Ephetonin 一般發生非所希望的副現象。

最近數年在吸入處理方面最重要的是尋到了副腎臟製劑的應用，副腎臟製劑之上述不良副現象在處理方法上迅速的消滅了。

在由另一方面許多適當的觀察後 (Figen, Gasner, Kamprath) 余及 Hochstetter 氏在此處對於 Bronchovydrin 之應用得着極滿意的結果，這係一種相反而對立的成份 Papaverin-Eumydrin-Adrenalin-Hypophysen-hormon 與亞硝酸鹽 (Nitrite) 之幸運聯合在極少的毒素之下達到極高的功效，此外尚須提及者爲 Glazirenan (以 Renan 尾音爲商標)，Hochstetter 與 Lewin 二氏曾用此劑獲得優美的經驗，此種藥劑之功效亦以副腎臟之功效爲主要牠解除了氣管枝筋的痙攣并由一種阻礙發炎的效用使粘膜消腫，由同一商標製出之 Jodirenan 在許多症例上亦十分相宜，因碘 (Jod) 由其強烈驅吐作用在許多氣喘症上治治成就了主要的效果 (Morawitz)，碘的感覺性應深加以注意！

就是在許多氣喘症同結核症聯合的症例中碘的應用亦將被重視，前面所敘述的各種藥品之效力有時候也有被否認的，并且我們對於其他處理方法有時也不可以完

全加以拒絕，在氣管枝性氣喘症之併發症及附有嚴重氣管枝炎時則應介紹一種特效氣喘劑與其他醫療劑之合併藥物，此外改善氣管枝炎的鑛泉浴醫療法亦常被利用，

普通的說，吸入治療為氣管枝性氣喘症在自由實用上被介紹者極廣，並且在應用藥物之適當選擇上亦有極佳之效果。

(完)

## 根據生物學，解剖學，及病理學的基礎而得的脊髓灰白質炎的療治法

H.Pette 原著

徐春沂譯

骨髓灰白質炎症的療治，如直至麻痺時期才行施用，則一個根本的痊癒，是很難期望的。完滿結果的瞻望，僅止是，能在麻痺期前，即是在用解剖學而不能證明基質損害 Parenchym schaedigung 以前，早行治療。因為經骨髓灰白質炎而受摧毀的基質，再行復蘇，是不可能的。麻痺前期的變化，是怎麼樣呢？那個是形態學，臨床實習，還是血清學的症候嗎？我將簡短的，在下面把事實試為指出，這個也許能，作為基礎，視為指路標，而得到治療的探討。

### I

麻痺期前的骨髓灰白質炎症的組織和變化，我們所曉得僅止是，關於獸類試驗，至於人的麻痺期前的骨髓灰白質炎症，直至現在，還未得用解剖學上的搜尋。死神的降臨，在人是最早要在麻痺期間，普通是這樣方如此，若屬於呼吸肌肉的前角神經節細胞 (Vorderhornganglienzellen)

，因受損害而失其效用的話。

我們自從蘭特斯特納 (Landsteiner) 和裴沛 (Popper) 二氏於一九〇八年將此病傳染於猴子身上，第一次得到成功以後，知道實驗的骨髓灰白質炎症的解剖現象，與人類此病的解剖現象，是完全相合的。用對妹 Demme 和克奈 (Koryey) 的通常試驗，在麻痺前期時，我們已經與此種變化以特別的注意。關於我們在別處已經詳細報告過的研究結果，此處僅簡短的敘述一下，這個為了解某一種臨床與病理的問題，特別是為明白一個結果甚佳的療治法的可能性，對於我好像有很重大的意義。

老早是知道了，病原體傳染於猴子身上，僅是能這樣才有效果，假如傳染物質能直接的與中性原素接觸，即是說，若病原體能由血道或者直接的侵入腦部與神經末梢的話，而後病原體才由神經纖維的道路廣播散佈開來，這個大約同時能用戶爾斯

太(Hürst)同發白洛太(Fairbther)的方法顯示出來。

除神經纖維外，還有淋巴道，此乃人所特別的當為傳播的道路看待的，在同樣情形之下，即如獸類生疱疹的腦脊髓炎症(heptische Encephalomyelitis)時，實含有重大意義，這個我已經在別處有所成就。

病原體的傳佈由於神經道路上，能區別被我稱為圓週形式(Formkreis)的疾病，尤其是急性的灰白質發炎症(例如脊髓灰白質炎，流行性腦膜炎，瘋犬病，白爾納氏病(Bornasche Krankheit)。病原體的神經走動性(Neürotropismus)，即是說牠對於中性原質，有特別的親和力。此種親和力不是普通種類的，乃是有所選擇的，例如病原體在激起變化情形時，僅止能侵襲神經組織的一定部份。這個與以論及『在狹意方面的神經破碎法』(Neurotropie imengeren sinne)的機會，好像此可一方面由於病原體物理化學的性質，另一方面由於組織所創設的特異種類，方可以確定病情進行的特性與臨床實習的現象。病情的傳佈，僅止在初開始的時候，與接種的地方有關係；在晚期中，病情的分佈，常是同樣的，若藐視接種形式的話，(Tm pfmodus)即是說病原體是否由於腦間神經間而傳染，與他是沒有關係的。

那麼我們問一問，為什麼雖是最利害的病情，疾病的現象——不僅是在脊髓中

，並且還在腦部中——如此單純的惹人注目，若忽視知覺神經和營養神經類，某一種或暫時刺激現象不計外，則特別是運動神經的沒落，而成為弛緩麻痺的症象，(in Form schlaffer Lahmung)，而其他的現象，如派京松氏病(Parkinsonismus)雖然腦蒼白體(Pallidum)與腦黑質(Substantia nigra)，差不多是有規則的參預，而總無一次被觀察着，然對於此事實有一解答，即是在麻痺期中，臨床實驗的症象，惟一的是由於基質損害的程度而定，但不是由於膠質的(gliogen)或間層胚板(mesodermal)的反應。故脊髓灰白質炎症的固有性質，總是於神經節細胞內，回光反射出來。我們所遇到的高度的基質損害，僅止是在脊髓的運動神經部份，而在中樞神經的其他部份，則膠質與間層胚板的反應，實為扮演此劇的主角，因此基質損害或完全沒有，或者却出現於腦後窩中。在每一個半圓缺內的脊髓運動中樞，所有的神經節細胞，僅止是很少的同時受病，或是落於食菌性神經細胞(Neüronophagie)之手。但我們甚屬多見，靠着下行細胞的同一段落中，猶有僅僅輕微受損的或完全無恙的原質。某一種細胞組類，例如在旁角(Seitenhorn)內的交感性神經質，甚有規律的留存着，與此同樣的，若克拉克氏柱(Clarke'sche Säule)亦是。

病情分佈的結果，好像是依照某一種的規律。那一個因數是為此受單獨限制，

則茫不可知。如此可確定的視為有效，那是說，一種特別意義，全歸因於組織因數 (Systemfaktor)。照此種含義論及別樣之中，戶爾斯太 (Hürst) 於猴子的脊髓灰白質炎，已經是同樣的加以證明，當病況生成時，總是僅止在腦灰白質的某一部份，而特別是在前中樞彎曲 (Vordere Centrale Windung) 中，在這裏面，特別的常僅有一定的層列來參預。人類的脊髓灰白質炎，亦是同樣的出現，這個克奈氏 (Korhyey) 最近已經詳細說明過。

介於傳染和基質變化的初次出現之間，有一時期，我們基於生物學的見地，利用我們所曉道的病原體，差不多可以事先詳細確定之。這個時期，可以顯示麻痺前期，此與人類的完全相同。我們可以確定，在多數情形中，在細胞內含液劑內，從傳染後第二天起，即增加起來。細胞內含因麻痺的間入，而得達其最大限量，以便後來再漸漸的或很快的減退。百分比數是，白血球的原質，在先是超過淋巴血球的。但因白血球很迅速的隱遁的關係，比數的變化是很快的，所以我們從麻痺出現後的第二天或第三天起，大半是猶僅見淋巴血球與血管外膜質。當麻痺期中，僅止是在腦膜內，做成最低限量的滲透，是適合於液劑中的腦脊髓液內白血球增加 (Pleocytose)，並且滲透做成，即剛在麻痺現象的最短時間以前。

病原體是在什麼時候，在神經纖維道

路上而得達到基質的選擇區域，與在麻痺期前中，如何在基質內起作用，那都是我們所不知道的。這個變化進行，用我們的現代方法，也是無法澈悟。前角灰白質的白血球過多，是此病情的初次形態的記號。而後直接的由神經細胞所演進的食菌性神經細胞，實是這個快要出現的麻痺的解剖基礎，由獸類試驗，我們可以說明，各個不同的脊髓半圓缺，不是同時受病的，乃是一個跟一個的，依照這種事實，也許用翻刻來指明，因為由解剖學所成立的假定，當初次麻痺現象出現時，好像給與一個成功見效的治療，帶有一種希望似的。

## II

共總六次從事於鼻腔的病原體傳染，收有效果的，僅止是病原體能與受損出血的粘膜相摩擦着。在兩個用病原體飼養的獸類中，染脊髓灰白質炎僅是這個獸類，牠是被用石鹼素 (Sapouin) 由口的直至出血粘膜的空虛所事先處置着的一個主要的意義，是歸因於由獸類試驗所獲得的確定，這個確定是如斯立訓的，健全的粘膜，最低限度是獸類，常做一個自然保護，以抵抗脊髓灰白質炎病原體的傳染。直至保護的堤防奔潰時，傳染的可能性才能成功。

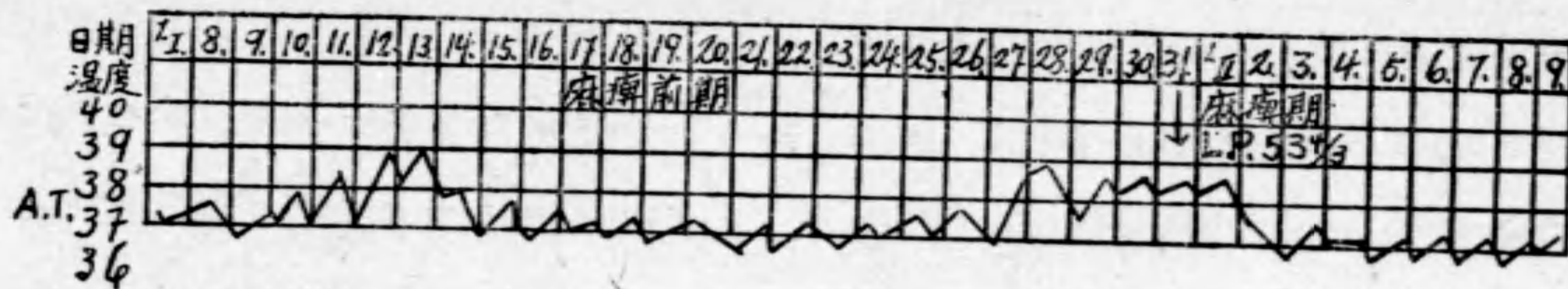
基於此種認識，人類的脊髓灰白質炎的前期的某一種現象，可獲得一種特別興趣。好像許可我，由病原上病理學的另樣去闡明牠，如同直至現在所發生。我們知道，病人在前驅期時，上空氣道的加答兒

比較多一點，旋即形爲咽喉炎 (Pharyngitis) (Tracheitis)，氣管炎或喉頭炎 (Laryngitis)，也許形爲普通的傷風樣子，即刻形同於流行感冒的傳染病，也是常有的事。有時候成爲簡單的口峽炎，這個以先是每每已經一再侵及病人的。由加答兒並且僅是細微的，主觀的，所成的障害，差不多每每是不爲病家所覺察，以致於，在麻痺出現後，以此向他相詢，起先是完全不能回憶，(看表一)。在他種情形之下，——簡直是少數——當腦膜的刺激現象出現的前幾天，每有一個急性胃腸炎存在，到處現有痢疾狀的兼帶有血和粘膜炎狀的下痢。

爲神經效用的力素，拿獸類試驗，則僅僅在中樞神經系統內，才生作用，但總不成爲粘膜炎形式，如直接的帶有粘膜炎變化，那麼我們承認，先於麻痺期的加答兒性的粘膜炎病變，不是帶有脊髓灰白質炎病原體的傳染病的表現，其他的傳染病，皆是有原因的，對於粘膜炎而有所歸咎。我自己是知道，這個我初次於一九二九年在 Wurzbürger 神經學家集會所演說的判斷，對於現今的學說，是大相逕庭的。

麻爾何夫 (Mayerhofer)，阿格蘭姆 (Agram) 於一九三〇年已經踐踏了一個相似的解悟，並且是基於以下的觀察：

第一 表



六歲的男兒某某，上呼吸道染有加答兒現象而病，這個現象漸漸復無聲無色。在通常康健的幾天以後，熱度升高，並且苦於頭痛，頸項痛與脊背痛。一月三十一日的過夜時，忽然之間麻痺出現於兩腿上。同時第二個男兒與此病人，亦染脊髓灰白質炎病。不過還有其他無數的小兒，雖先前已經害過同樣的加答兒病，却是沒有感染脊髓灰白質炎症，(由於阿斯杜菲的裝置 (Alsterdorfer Anstalt) 的觀察 博士 克賴恩布西 [Dr. Kreyen burg])

基於事實，脊髓灰白質炎病原體，當

八個小兒，當享用病牛牛乳後，皆感染胃腸炎，其中兩個，在腸膜炎遁形以後，復有脊髓灰白質炎出現。

若非特有傳染者的學說是對的話，那麼是沒有關係的，並且是現在還發現着，一切傳染病，當脊髓灰白質炎流行時，這個脊髓灰白質炎流行 (Poliomyelitis Epidemie，大約像上氣管加答兒，口峽炎，傷風諸如此類的病進行着，在這個時候，一切傳染病不被看爲脊髓灰白質炎的『不完全型』，乃是視爲每年在秋季時，許多地方所成羣出現的傳染者。對於腸胃炎

有同樣的效用，特別在晚夏時，人口輻輳的地方，在脊髓灰白質炎流行慣於插入的時候，腸胃炎不乏成羣的被人觀察着。牠却當作脊髓灰白質炎的前象而存在着，關於此，在許多年前，米勒 (E. Muller) 爲反對克勞賽 P. Krause 已經指證過，而每每觀察當爲上呼吸道加答兒的，實乃很少。

當克勞賽於萊茵河的脊髓灰白質炎流行時約有三分之二的情形，在前驅期中能確定下痢時，而在流行病期間，在黑孫一細洒霧時 (Hessen-Nassau)，下痢很少的被人注意着。由於米勒的曲解，有許多情形可讓引用，這個能較米勒所做的，爲另一樣的被人解說，兩個例證可以足夠：母親同一兒感染口峽炎病，母親旋即恢復健康，而幾天以後，小兒有麻痺出現，因蘭特里氏麻痺 (Sandryche Paralyse) 的做成，竟走入死途。在一個別的家庭內，同時有許多小兒，感染胃腸炎病，僅止有一個，後來有麻痺演進。

由此我們可以看得出，在同一家庭內，雖有多數的患加答兒病，而染脊髓灰白質炎的僅止一個。由於固有的經驗，我可再引用幾個同等的例證，並且每個皆能舉起向此方向的既往症。變化進行，可由具有特性的弧線再反射出來——美國人稱之爲單峯駱駝式 (Dromedartyp) (看第一表)

那一個意義可爲發生脊髓灰白質炎的初期傳染病的歸因，暫時還是不明白的。我們必須以尙未解決視之，是否是，初期

傳染病，單獨的受局部的影響，如斯而後，使脊髓灰白質炎病原體有侵入周圍神經末梢與因而踏進中樞器官的可能性，或者是，除有機體的生物學的變性以外，意即爲抵抗力減低，乃由加答兒性的傳染病所引起，那是含有堅決意義的。普通的傳染病，無疑的是許多因數之一，爲造成神經病的準備。由於接觸理論的認識，脊髓灰白質炎症，須要因數的特別排列，還較其他的傳染病爲甚。根據此種熟慮，我對於這個，好像有特別的實習興趣，而發現出來，具有加答兒性的傳染病的人們，當脊髓灰白質炎流行時，一樣的不染脊髓灰白質炎症，不過是有感受脊髓灰白質炎病的危險性而已。

脊髓灰白質炎傳染病，在人是與獸類一樣的，總是直至腦膜反應的插入時，臨床實習，方能證明。我們可從剛才說過的克爾納西氏現象 (Kernigsche Phaenomen)，直至完全頸項強直的高度腦膜炎，在最近的流行病 (Epidemie)，得見所有的反應程度，以致於在個別情況中，區別診斷，對於另種病原學的假性腦膜炎，實是一件不甚容易的事，如沒有顯然的現象，則腦膜期不少的爲人誤會，如斯而後，例如薦骨和下體幹的抽扯痛，與帶有繼續嘔吐的胃區域痛，諸如此類的，將用另樣病原學的評價。當脊髓灰白質炎流行時，醫生與病人的注意增高，正好趨向這個方向，那是無疑的，剛好如在漢堡所指示我。

們近幾年的經驗，一個重要的脊髓灰白質炎患者的百分定率，在麻痺插入之前期時，能被把握着。

在腦膜病前期 (Meningeales Vor Stadium) 時，液質 (Liquor) 大半是呈有很顯明的腦脊液中白血球增加 (Pleocytose) 現象，與獸類的同是一樣的；我們看見過100/3至1000/3的數計，或者猶且過之。起初是由白血球所做成的細胞比較高的百分率，人和獸類一樣；却是患者愈近麻痺期時，比例的變動愈有裨益於淋巴血球。蛋白質含量，甚多變動，他同液質的白血球增加症成反比例，普通是，當腦膜病期和麻痺期的第一天時，蛋白質含量，多行增加。

白洛特氏 (F. plaut) 沒有多時以前，已經報告過，關於急性脊髓灰白質炎時的液質的變動。他是因此同意的，液質症候羣 (Liquorgndrom) ——由橫斷面觀察——未帶有顯著的印象。但是我因此不能贊同白洛特氏的意見，因為液質變化的區分，不是簡直是可能的，這個變化，在腦膜炎時，麻疹，猩紅熱，百日咳，與其他的傳染病後，同時當痘疹後的腦髓炎時，人都可以發現到。本來的經驗，已經學習得，在早期中，像此種的區分，大半的情形，是完全可能的。白洛特氏以為，早期的脊髓灰白質炎，若病情有百分之二十至二十五，應當是，有無意義的細胞數增加，則簡直是難以明瞭。從我們的試驗發現

出，假如液質的腦脊液中白血球增加 (Pleocytose) 現象缺乏，則脊髓灰白質炎的腦膜前期的診斷，是勢所不允許的。自然是，在麻痺出現幾天以後，脊髓液中白血球增加現象，也能完全消滅。那麼液質狀態，若先前沒有點明的話，亦不復足以解決，大凡直至現在還未明其病原的症象，是否是脊髓灰白質炎的傳染表現的問題。

在液質內變化進行的實際意義，是這樣原故，根據液質狀態，大半情形，可決定這個病況是在那一期中而在往年，有些著作家 (威克蒙 [Wickman]，斯皮賴，[Spieler]，內推爾 [Netter]) 等，討論及腦膜病前期 (meningeales Stadium)，總是單獨的根據臨床實驗的外面形狀，即是說對於液質比例，毫無認識，但是自從河可克 (Aicoek)；魯太爾 (Lutter)，不騷 (Bessau) 和黑斯賴 (Haessler) 威影斯蒂 (Wernstedt)，查白爾太 (Zappert)，白列麥爾 (Bremer)，里西頓斯太因 (Lichtenstein)，與對妹等的試驗以來，我們知道，液質的腦脊液中白血球增加，乃是此期中，有規則的狀態。而後的病情，僅視為有脊髓灰白質炎的嫌疑，而當做真性的脊髓灰白質炎去療治，此病具有若合符節的液質變化。

### III

在討論早期的脊髓灰白質炎的療法時，我將先走入預防的設計，這個由於流



行病學的事實而引伸出來，並且是，所有直至現在還向此方向努力的化學療法，生物學尚不足以立此基礎。為治療早期的脊髓灰白質炎的藥劑選擇，是病者恢復期中的血清。此種療法，是建立於由經驗而得的認識，故曾經克服脊髓灰白質炎的猴子，對於第二次的傳染，是有免疫性的，(雷娃地蒂(Levaditi)，克鈴(Kling)，佛雷克斯內(Flexner)等)，並且因牠的血清，含有抗毒體故，所以能中和脊髓灰白質炎病原體，而且是在一生中，如同在有生命的有機體裏面一樣。自從累發地蒂(Levaditi)，內推爾(Netter)等的試驗以來，我們知道，患脊髓灰白質炎者恢復期的人類血清也能同樣的完成此任務。

若關於患者恢復期血清的評價，現在還多樣的區分，那麼最重要的理由所在，是關於治療的基礎，與結果甚佳的利用的可能或假設，人們總是不得明白，基本治療的希望，是不復存在了，假如臨床實習的已經達到全麻痺期，解剖學的，已到神經節細胞的食菌性神經細胞地步的話。神經節細胞的全部損害，可以證明，病原體與細胞戰，依事情，利用患者恢復期血清，他的經過抗毒體，而生的黏合結果，與恢復問題，是無關緊要的，因為中樞器官內的基質復生，是不可能的。根據這個事實，來判斷患者恢復期血清的療治力量，那麼所有那一種統計學，俱失掉價值，因依據統計學的病情，皆直至高漲的麻痺期，才獲

血清治療的原故。

此處我將引用黑斯賴氏(Haesslers)的統計工作，作為例子。這個統計兩次皆根據八個病情，其中一半是用人的血清，一半是用斐蒂氏血清來治療的。第一表有兩個病情，是在麻痺第一天才給以血清，第二表中，在許多病情中，沒有一個，直至麻痺第一日，方用血清治療，依照此種經驗，若黑斯賴氏視血清療法，為來不及地方兒童臨床(Leipziger Kniderklinik)說起，是一個很『重大解疑的話』，則我們必猶有言曰，血清所負的失敗責任，實較用血清過遲的事實所負的為少。

在麻痺第二日或者再更遲一些，使用血清治療，是否能生效果，至少好像還是一個疑問。我們用獸類試驗所得的狀況，告訴我們，各個神經節細胞的命運，死或留，在一定的時間階段以內，約二十四小時，可以決定之，如病情不早發出的話，却是我們希望在此期內，使用血清，至少麻痺的進行可獲救援。

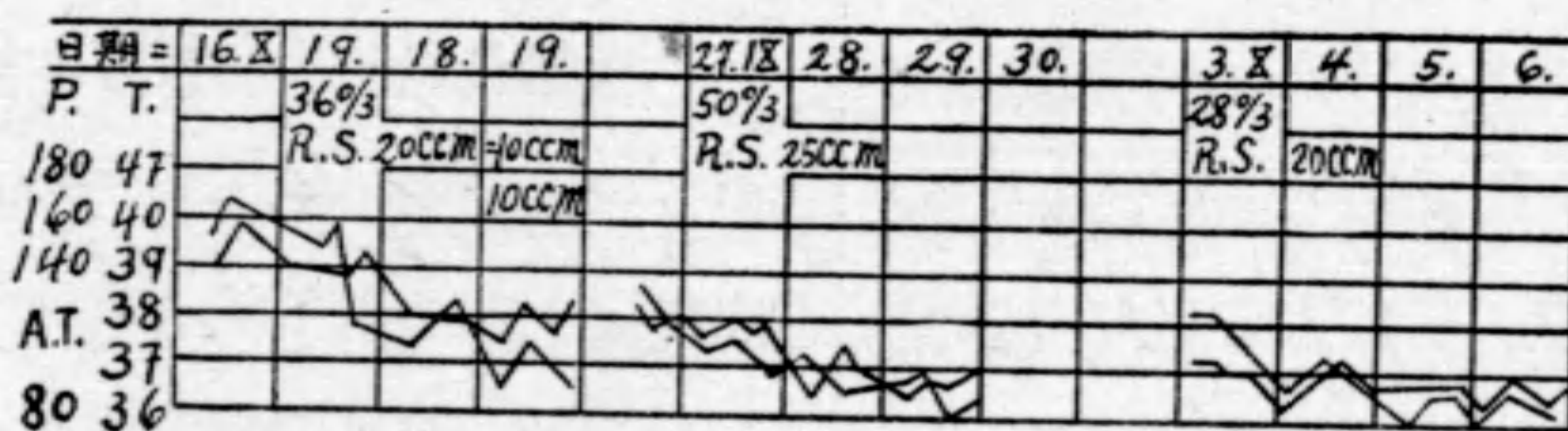
假如在局部麻痺出現時，才給以血清，那情形又是另樣。由於麻痺前期入麻痺期，移轉時間的經驗的研究，我們知道，病況不是中風狀的侵及全部基質，普通是須二十四小時還多，牠的散佈才能達到最高點。關於人的脊髓灰白質炎的病情，最近克奈氏，做成同樣的確定，這個人是在早期死掉的。是否在麻痺出現一瞬間，血清治療，還有好的結果期待着，這個問題

可以這樣解答法，為認可結果的，解剖學的推測，是要被全然給出。

自然是很難，並且實在是常難決斷，是否是，這個可能的結果，真正要感激血清療法，而不感謝自身殺菌 (Autosterilisation) (雷娃地蒂 Levaditi) 能力呢。病象演進，其可能的變化範圍，第一是，如不少限於局部筋肉的麻痺，與未用血清療治的症情，並且如膜腦病現象的存在，而無隨來的或至少難以證明的麻痺，其給與的解說，俱有一定的限界。於一九二九年，在完他羅 (Ontario) 地方我所造成的精確觀察，可無疑的讓人認識一下，即是在初次麻痺現象出現時，使用血清療法，其結果甚為完滿，我們之所致力而發端合宜的觀察，亦僅得甚少的證明，那個止證明些——正意或負意——比較的血清試驗。

質內白血球增多，格特計 360/3，哈貝 500/3，哈約貝 220/3，特別是淋巴血球，其次是無數的白血球，尤其是病人格特，當患者恢復期血清由肌肉注射後，熱度能很快的降至如平常一樣。若關於血清治療真實的影響，於小兒哈貝和哈約貝，我們見疑的話，則格特的症情，其效用是這樣的惹人注目，以致每個疑惑俱必消滅，到醫院時，此兒曾現重症病象，並且整個上午陷入昏睡狀態中，中午受 20 ccm 血清肌肉注射後，到晚間病象即呈顯著的變化，熱度從 39.4° 降至 37.7°，小兒立刻起來，並且要吃東西，不復有什麼痛苦了；那先前存在與說過的腦質炎也無影無形的隱去。尤有進者，在此症情的液質內，任何胚胎體，既不能用顯微鏡亦不能用培養法，來加以證明。

第二表



可能效果的判斷，更是難些，若血清治療，已經在麻痺期前生結果的話。

第二表指示三個病人的熱度曲線，這三個人全是患頭痛，頸項痛和脊背痛的。在收容到醫院時病人哈貝與哈約貝，患有已經說過的腦質炎 (Meuinsismus) 症，而此症於七歲小兒格特，起先是不甚明白，但是在最近二十四小時內，又復演進，液

最終的證明，自然是不可能的，此症情的病象真正的乃是脊髓灰白質炎麻痺前期，即是說，如不用血清，麻痺期就行走入。對於我好像總是有注意價值的，當近幾年的流行病時，我們簡直沒有看到腦質炎病的症情，這個未經血清治療的症情，已能制服此期，却是有許多症情，在短期內用血清治療可完全復原，不走入麻痺期

中，由於以下的權思，我好像可十分保證，關於此種症情，那個實在已經論及真性脊髓灰白質炎傳染病。(1)，病人在有一時期，被人觀察得，確實發現脊髓灰白質炎。(2)主觀或客觀的病象，是與我們慣在真性脊髓灰白質炎的腦膜病前期所見的一樣。(3)有許多症情，同脊髓灰白質炎一樣，先發現一個沒有特性的傳染者。(4)液質有規則的，呈有非常的腦脊髓液中白血球增多現象，顯微鏡下或用培養法，但是總尋不出任何種的胚胎原體。

使用血清，筋肉或靜脈的注射，其方法是聽憑選擇的。血清的腰椎注射法，據我的觀察，是有此種危險，使曾經脊髓灰白質炎症加害的脊髓，更行加重，當我們可能的，能用每種血清於脊髓上造成的刺激，增高水腫，並且因此使基質作用受損時的話。

猶有進者，梭滌米勒 (Schottmuller) 最近已經動議過，用曾經克服脊髓灰白質炎病者之血去輸送，治療方面，大約是無疑的，300—500 ccm (三百至五百立方厘米) 的血量所展開的效用，較通常30—50 ccm 的注射為多。

梅克 (Menk) 已在一年前，給與一個關於血清治療價值，我們所認識現代地位的概要，尤其是在各地的實際經驗，在探討脊髓灰白質炎，國際會員的剛出現的報告內，我們可尋得一個詳細編輯。人怎樣

能去處置各個著作家的建議，這些著作家都是根據他們自己所得的結果，而為不可說服的同志者，却是總不能超過為說明此種治療獲得的統計學。尤其是由於美國的流行病的觀察，這個流行病，以我推測是明確的證明，在麻痺期前，所給的血清，能預防麻痺出現，(秦格爾 (Zinger)，魯太爾 (Luther)，阿可克 (Aycok)，與愛·哈·魯太爾 (E. H. Lither) 史密斯 (Smith)，克拉美 Kramer 愛母愷 (McKaf) 和華特滿 Hardmann 氏等。) 用許多結果和由經驗的探討而達到的假定，很能補償此處所得的經驗。

簡單說說起來，脊髓灰白質炎的血清療法是一個選擇方法，並且是利用愈早，完滿結果希望愈多，甚至雖在初次麻痺現象開始時，血清使用的插入，也還有成功希企。

我們必須向此處努力，使每個脊髓灰白質炎傳染者，能了解得早且早的應用血清療法。即是說，能在麻痺期未間入以前，為最妙，但是除移住問題有待解釋外，在流行病時，却須要着病院醫師和實習醫師的嚴密的共同工作，若共同工作能有保證的話，則我以為有希望存在着，脊髓灰白質炎，於一切症情中，在早期得獲治癒並佔大多數百分數，即是說，還在難以修理的損害未來到以前。

# 胃及十二指腸潰瘍之外科治法

Bonn 城大學教授 E. v. Redwitz 博士著 俞德葆譯述

Reydygier 氏在 Lunberg 城首先的因患幽門部潰瘍在人類行有結果的胃切除術 (Magenresektion)，發表比第一的潰瘍切除術後在 1882 年遂被編入外科中央雜誌，註曰：“幸望未後方法”。希望未曾充滿。一切外科胃臟手術均利用之以治胃及十二指腸潰瘍。尤其是自 1910 年以來用手術及漸形根治的外科治法日益進展。但在近時許多手術法治癒結果之報告均受批評，結果不良之斷定日益增加 (Berg, Hesse, Kojnetzny, Morwitz, Starlinger 等諸氏)，真亦有謂以外科方法治療胃及十二指腸潰瘍為陷入歧途者。故現正處於反顧及反者時期。

晚近胃及十二指腸潰瘍之外科療法主要的為安置外胃瘻 (空腸吻合術) 或內胃瘻 (胃十二指腸吻合術，胃空腸吻合術) 同時切除或不切除胃一大部分或一小部分 (胃幽門切除術 Billroth I, 及 II 及各種變式)。保持胃之形態及作用只及潰瘍之方法為刮出法 (Kraske, Stenglein 氏) 燒灼法 (Balfour, Betz 氏) 或用胃臟一部分手術 (如切出潰瘍 (Bier, Chaton., Hoffmann, Hnhlbaum, Judd, Ostermayer, Pauchet, Schmiedn 氏) 並帶狀切出法 (Riedel, Pauchet 氏)) 只有一部分例子

奏效。除去幽門術 (Doyen, v. Eiselsberg 氏) 併其各種變式，大多數外科家因用此手術後特別最常起的，是消化性空腸潰瘍，占 17—44%，已擱置不用。連接膽囊於胃，膽囊胃吻合術，以胆汁減輕胃酸，故有許多人賞用之治潰瘍 (Berandet Mallet, Bogoras, Braithwalthe, Fscudero, Peco, Natarew 氏) 就實驗研究殊無充分基礎。關於其使潰瘍治療的影響，臨床上的經驗很多抵觸 (Manuilow, Neumann, Nazarew, Enderleu 氏)。

胃空腸吻合術之作用一部分為減輕胃機械的載負，一部分為分泌情形轉變後，即屏除胃液消化及腸液消化間之節調性關閉調節，胃液分泌被限制。該時非如 Raux 已久假定的「內部藥局」，胃液為胆汁及十二指腸汁所中和，却為因安置胃空腸吻合後，胃內容較迅速的進移入於小腸而起反射的阻止胃液分泌。胃幽門切除術之作用亦如此但較強耳 (Enderien, Freudeberg 及 v. Reditz, Schmidt, Schur, 及 Plaschde, Schur 及 Loreuz, Spath 等氏)。除去幽門前庭後就 Pawlow 氏胃液分泌之第二分泌期按照除去胃部分之大小，強弱不同的被阻止。

故治潰瘍時須用大切除術，以極其可

能的限制胃液分泌，係基礎的要求。所謂 Madlener 氏姑息的切除術遂利用此胃幽門切除術之作用素則，使上面遺留未切去之潰瘍癒可，Finster 氏切除術，遺留十二指腸潰瘍，使預防的阻止胃內成腸管接合處發生新潰瘍。

經施胃空腸吻合術或切除術在人體上胃汁分泌之變化能持多久之問題，至今尚未確實決定。

就動物實驗 (London, Fnderlen 及 Zukschueerdt 氏) 無論如何業已證明，即施前庭切除術後，充分長期觀察時，由與胃連接或近胃之腸部分起 Powlow 氏，第二分泌期，故腸至少代替胃前庭之分泌機能。

就臨床經驗在人類施胃腸吻合術後，其影響胃液的分泌殊見不甚久 (Berberich, Götze, Hoffmann, Neumann 等氏)，反之施切除術後胃液分泌之變化顯然能保持較久。

至論胃及十二指腸潰瘍之原因今日尚不一致。大抵非為一種變化，却為多種變化所複合而成，此外體質及胃黏膜之損傷亦為重要的原因。但大家一致公認的是，潰瘍之緩遲發生及治癒希望之不佳其咎在乎，由已成之潰瘍影響及全身及其本臟器胃分泌，胃運動性及胃壁之血流之能力。故一切治法，食餌療法，藥物療法以及外科療法均影響其分泌，減少胃液，減輕痙攣，除去滯積以打斷此互輓致劣的循環，

胃切除術為打斷此循環最強有力的方法，按其切除胃部分之大小，特別強大限制或屏除胃液消化。故治胃及十二指腸潰瘍胃切除術之作用的根治，只有急轉直下的阻止出血及穿非之危險及防止不甚多見之惡性轉變例(2—4%例子，Anschutz 及 Koujetzny, Anschutz 及 Wanke, Billetter, Gull, Hauser, Trusterer 諸氏)。一切治胃潰瘍之手術均有復發潰瘍之危險 (行 Billroth I 後，0,9%，行 Billroth II 後有0,6%例)或有生消化性空腸潰瘍或胃空腸潰瘍之危險 (行後方胃腸吻合術及前方胃腸吻合術後 3,5—4,5%例)，發生消化性空腸潰瘍或空胃腸潰瘍後必須行廣大改整後手術。手術胃又有其他障礙 (癒合，囊狀形成，胃炎，空腸炎，十二指腸炎及機能障礙)。施較大切除術後也曾見到有發生惡性貧血型之貧血症者 (Ellis, Derug Gutzeit, Hochrein, Morawitz, Moynihan, Siebeck 等諸氏)，就世界文着之大統計有50—96%例能用手術療法達到無痛苦。用切除術時死亡率較高(2,7—18%)，較胃腸吻合術者 (1,2—12%) 為高，但發生後發潰瘍之數則遠較為低。行胃腸吻合術治十二指腸潰瘍之痊癒結果數額約為50—90%，治胃潰瘍約為50—85%，用胃幽門切除術治十二指腸潰瘍約為85,2—94%，治胃潰瘍約為55—98%。詳細研究近十五年來之世界文着，吾人可見，以前 Clairmout 氏在1909年所作的報告，謂幽

門部形成狹塞的潰瘍用胃腸吻合術平均較不形成狹塞的胃體部潰瘍有較佳之結果，尙屬正當。

出血性爛糜性潰瘍近日必須用 Billroth I, II 式切除術治之。但結疤性潰瘍至今仍可加以細心個體情形的適應指定仍常能用胃腸吻合術治之。

故關於以手術治法以治胃及十二指腸潰瘍一切概均在於行手術精確約適應指定。尤其是在年輕人宜十分少用手術及手術只能用於已加極嚴格適應指定之例子，此外關重要的是，須注意由潰瘍及於胃臟的廣汎刺戟狀態。此等刺戟狀態顯然與臨床上間歇發生的痛苦相合(v. Redewitz氏)。可能的，在此等疼痛期內不可行手術，在施刀割之前，先試用內科治療以減退其疼痛。

下面我述適應行手術方法以治胃及十二指腸潰瘍之方針。

#### I 慢性胃潰瘍之手術治療之適應：

在下列情形可用手術療法治胃潰瘍：

1. 有流血時（反復沈重，常有少量潛行性流血，有繼發貧血現象）。
2. 有狹塞現象時（沙漏鐘形胃，幽門狹窄）。
3. 用 x 光線證明有深行進脾臟穿行的潰瘍，尤其是與 1. 及 5. 條合併時。
4. 臨床上有癌腫嫌疑時。
5. 用內科療法無效時，尤其是與 1. 及 5. 條合併時。

已行許多治療試驗實不如實施合理的充分久長的潰瘍安臥療法直至仍有潰瘍隱匿現象尤其是流血不受影響之重要，而行手術。

選用方法：廣大的胃前庭部分與潰瘍一併切去法(大切除術)用於：

(1) 一切流血性廣延性潰瘍。

(2) 有癌腫嫌疑，或手術時檢見者不確定時。

切除術中以 Billroth I 法為最合乎天然的情形。然絕不宜強行 Billroth I 法。若縫合有強度緊張當擇用 Billroth II 法及其變式方法。行長條 Billroth II 大腸前切除法常須加用 Braun 氏腸與腸吻合術。中部切除術因有復發危險。『幽門屏除法』每種形式均因有駭人的空腸消化性潰瘍發作，而禁用之。

潰瘍之高長於噴門部者用空腸吻合術或用 Madlerer 氏姑息的胃幽門切除術。

患病已久及結疤變化經過，及病人年已在四十五歲以上者當用簡單的胃腸吻合術。

#### II 慢性十二指腸潰瘍之手術治療適應方針與治慢性胃潰瘍之意義同。

一切流血性潰瘍須擇用十二指腸切除法，同時除去至少三分之一之胃（大切除術）。

只有 Billroth I. 及 II. 之胃幽門切除術成問題。

若潰瘍近於胆道及不能確保全胆道時

，則能用十二指腸切除術。或者擇用所謂 Finsterer 氏屏除切除法即正型的 Billroth II 胃切除法同時切去胃之三分之一，但遺留下十二指腸潰瘍，或擇用簡單的胃腸吻合術。在 Bom 城大學臨床擇用胃腸吻合術以治十二指腸的此等潰瘍。

用手術治療胃及十二指腸之重要基本條件如下：

手術前後施食餌療法。

由潰瘍方面有顯明刺戟狀態時，可能的行小手術。

顧及病人之年齡，年輕病人不用手術治之。

仔細照顧已受手術者，勸其擇適合職業。

胃內無潰瘍發見或胃腸下垂症嚴格的禁用手術。

診斷差誤時只將手術，如試驗剖腹終結之，不動其胃臟。

### III 夾雜病之治療：

(a) 結局不良的出血 (有時小血管之出血，致行手術時不能找出其流血起源來)。用 Rovsing 氏胃透明法不十分準確亦不完全無危險 (結局不佳的出血時死亡率就 Otten 氏為 6%，就 Moynihan 氏在胃潰瘍為 7.5%，在十二指腸潰瘍為 83% 就 Finsterer 氏為 15%，其他且有 46% 者，就 Leube 氏為 1%，

方針：有久長的胃病歷及以前已攝取之 X 光線發見者可區示其潰瘍診斷準確，

流血由後半面，無病歷或病歷不久及無潰瘍之局限者可區示其潰瘍診斷不確。

診斷確定之例子，虛脫克勝後及行工輸血後，可行手術。

擇用方法：任何種前庭切除術。其他一切方法 (胃腸吻合術，血管圍紮術，充填皺壁法等) 奏效不確。

診斷不確的例子，無限生之潰瘍者施保守療法 (安臥，包冰囊，食餌，Atropin，不可用 Morphin)

(a) 穿孔 (區分成露出的及掩蓋的穿孔二種)

1. 有掩蓋性穿孔之疑 (穿孔虛脫，局部現象：上腹部肌肉緊張，其他腹部則軟，能壓入脈搏不增加) 只在診斷十分準確時當在病院中等待且在專家醫生臨床察視之下。

2. 有露出穿孔時 (重要的，用 X 光線證明腹腔內有游離的氣體) 時，即速施手術。最好在六至十二小時內。

擇用方法：簡單的遮縫法。狀況不佳，不能行遮縫法時 (如硬變性潰瘍邊緣)，裝入一導管於潰瘍，其間置之鋼格以保持胃及潰瘍及將胃縫於腸壁 (Neumann 氏法)：只有在遮縫一位於幽門此例或彼例潰瘍引起狹窄時再加前或後胃腸吻合術，施前胃腸吻合術時併用 Braun 氏腸與腸吻合法。

簡單遮縫法之往後結果較併用腸胃吻合術的遮縫法為佳。外科的潰瘍療法已因

內科療法之不充分急急發展了。

胃外科的技術現已達到高度的完美。最要緊的仍為手術適應的指定。手術療宜施於內科療之後。胃及十二指腸潰瘍是最

須外科家及內科家共同工作的疾病。故我擬提出一句要言：慢性胃潰瘍須先加內科治療，後用手術治之，

## 失眠之治療 (續)

Prof. Dr. O Wuth Bellevere-Kreuzlingen 著 郭學建譯

### 治療法

治療方法由身體與精神的衛生，對症療法，精神療法，物理與藥劑的療法所合成。此等療法並無互相抵觸之點，且尙能互相致効。

在討論各種治療法時，有一部分我們可以根據上面所講的睡眠障礙之原因分類。

若身體睡眠障礙(IIa) (körperliche Schlafstoerungen IIa) 阻止睡眠時，須先治療病原 (Grundleiden)，然後施以對症療法。關於病原療法，此不詳述。至於疼痛，須略言之。安眠藥對疼痛為無效驗的，鴉片誘導體，可說為最後藥品。此處我很懇切的說明嗎啡及其他麻醉品並非是催眠劑，而且常有上癮的危險，致成為戕身之害。可待因或為一例外，但也能上癮，所以在疼痛時(病況極重的除外)先用鎮痛劑治之較妥。茲僅舉其最要者列后：如 Antipyrin, Phenazetin, Aspirin 及 Pyramidon 等皆屬久已通用者。Pyramidon 時有

輕度興奮刺激，較適當者多為混合劑，如 Allional (Aethylisopropyl barbitursaure + Pyramidon)，該藥有易入睡之功效；Veronal (Veronal + Pyramidon)；Compral (Voluntal (Trichlorurethan) + Pyramidon)；Novalgin (antipyrin methylamino methansulfonsaures Natrium)；Optalidon (Isobutylallyl barbitursaure + Antipyrin + Koffein)；Trigemin (Pyramidon-Butylchloralhydrat)。服 Arcanol (Aspirin + Atophan methylester) 後，亦曾發生如 Atophan 症例之急性黃色肝臟萎縮症。服 Lactophenin 亦可致黃疸病。含有 Kodein 之混合劑 Treupelsche 藥片 (Treupelsche Tabletten)，Phenacodin, Gelonida antineuralgica, 及 Somnacetin 等劑。

上述之藥物為對症催眠劑，該藥多數非引起睡眠，却能除去身體上之障礙，使睡眠有發生之可能，有時且有混合真正催眠劑之必要。



觀念感情障礙 (IIb) (ideo-affektive-Störungen IIb) 始為衛生療法 (hygienische Therapie), 物理與精神療法 (physikalische-und Psychotherapie) 之唯一應用範圍。前者總括之為避免刺激及工作過度, 特別對於夜工, 對於個人適量之晚餐切勿延遲, 及遵守有規則之時間。物理療法則避免一切有刺戟之操作。用透熱療法及 x 線則無效 (Poetzl氏); 人工高山太陽燈常如天然日光照射富於刺激與睡眠障礙性。至於水療法僅為濕包 (feuchte Einpackungen) 酒精繃帶及持久之溫度, 適度之沐浴, 其最適度之時間則在寢前或晚間六時左右, 應試驗而行之。即在水療專家如 Strasser 氏僅適用潤濕包裝。精神療法則應選擇其方法, 或如說明或勸誡, 公開的或暗示的感應, 末如催眠術為個性的信任。最緊要者如特別之根本探索, 以冀障礙種類之發現 (希望之恐怖, 睡眠外來性苦悶症, 睡眠時目標上之思想擴張及其他種種)。有時除精神療法外必使服催眠劑, 就中如使病人知其所用之藥為其需要者已足。

腦生理上睡眠機構之障礙 (Ia-b) 對精神療法幾無影響, 而物理療法僅受有一小部之功效。該障礙為藥物治療之主要應用範圍。

時有對於催眠劑呈過度之畏懼者。Goldscheider 氏在1914年記載的催眠劑處方法, 可作為一正規如下述時方可處方:

第一: 若用他法不能達其目的時,  
第二: 如欲於短時間內即達睡眠之必要時,

第三: 若失眠起於用他法無效之不快情緒時,

第四: 破壞生理因果循環 (physiologische Circulus Vitiosus),

第五: 破壞精神因果循環 (psychologische Circulus Vitiosus),

第六: 大刺激及精神病。最後所舉之對症用法內, 對於 manischdepressiv 之疾病有提及之必要, 此病有時以數月之久的失眠症為此精神病理現象之前驅, 茲因未能認識為初起之精神病症候, 故常以為是過勞, 煩悶云云。總之失眠之原因得自思慮方面者當傾向於精神治療法。失眠之某一時期亦能為躁鬱病之唯一症候。此處催眠劑療法絕對適當, 因我們由經驗而知對於此病時能有適宜之影響也。并且用不到顧慮, 因病者疾病消滅後, 多數不願服藥, 故無成癮之危險。鴉片藥酒對於憂慮及內部不甯之憂鬱症之處方亦然。

患腦炎時失眠症有時用各種催眠劑及催眠劑混合藥毫無效果, 我們以為因發作中樞封鎖之故。躁鬱病及 manisch-depressive und Schizophrenen Formenkreises 之臟器腦病最要的為腦幹劑; 在動脈硬化症及 Basedow 氏病不能單獨見效, 應與大腦皮質劑合用。複雜及難抗之睡眠障礙, 多於嗎啡戒除時發生。有人介紹用各種

催眠混合劑並麻醉劑，Kraepelin 氏曾見用過量之 Chloralhydrat 而得狂妄 (Delirien) 症。余勸戒因服用麻醉 Avertin, Pernocton, Evipannatrium 及 Amytalnatrium 諸藥。服 Pernocton 則得沈重之混亂狀態 (Verwirrtheitszustände)。其餘諸藥有死亡例之記載，故當禁止隨意之販賣。欲抗刺激大腦皮質之毒質如樟腦，Cocain 及 Coffein 所生之障礙，則腦皮質劑為合宜；余憶及一面抵抗 Cocain 及 Coffein，他方面則抵抗酒精。由此亦可以藉 Paraldehyd 之良好效力以治酒客之失眠症。

今欲論及各個催眠劑，可如上述分為二大要類：1, 大腦皮質劑及 2, 腦幹部劑。屬大腦皮質劑者：如酒精, Paraldehyd, Amylenhydrat, Chloralose, Chloralhydrat, 及溴鹽 (Bromsalze)。腦幹部劑：例如 Veronal, Luminal, Dial, Somnifen, Baldrian, Urethan, Chloreton, Trichlorisobutylalkohol (Tributan Natrium)。嗎啡及 Scopolamin 或有皮質，線狀體及視神經床之發作點 (kortikale, striaer und thalamische Angriffspunkte)。造鹽素化尿素誘導體 (halogenierte Harnstoffderivate) 如 Adalin, Bromural, Neodorm, 在臨床上認為大腦皮質劑。

催眠劑在臨床應用上吾人莫善於再三注目於失眠種類。現先討論最普通之失眠：如 (1) 熟睡障礙, (2) 酣眠障礙及 (3)

混合障礙。我們已知 (1) 因腦皮質, (2) 因腦幹部興奮而起，而實際上臨床時亦有同樣結果，即除了數例例外，在 (1) 用腦皮劑 (2) 用腦幹部劑，而在 (3) 則用混合劑，其效最佳。

各催眠劑 (Einshlafmitteln) 中以 Paraldehyd 為已知之確實而無毒之藥品。酒精因有初期之刺激及習慣危險，不能歸入此類。如長時期服用多量 Paraldehyd 亦能成為習慣性，是為 Paraldehyd 性狂妄之症候，否則即為無害。最常用之服量：2,0—4,0—6,0；余曾給與患精神病及節食現象者每晚服用單量至 30 克之多。Bumke 氏報告雖服至 150 克亦無害。彼之廣用，因其不良之氣味及滋味而攔淺一排泄經由呼吸氣一，蓋無法能除之也。且與 Paraldehyd 相對催眠劑中少用者為 Amylenhydrat (Dimethylaethylkarbinol) 及 Tsopral (Trichlorisopropylalkohol)；前一種和以漿劑而用為灌腸劑，依情形服用 2,0 克。Chloralhydrat 因有血壓下降之作用，故患心臟機能不全 (Herzinsuffizienz) 者禁止服用，患動脈性硬化症而有高血壓者尚可用之，服量由 1,0—3,0 克。第一次因恐有特異體質 (皮疹 Exantheme, 胃之障礙, 逆刺激之作用)，服量不得多於 1,0 克。Chloralum formamidatum 之功效則不定。Dormiol (Chloral 及 Amphenhydrat 之縮合產物) 則無優點。一上述各劑雖無危險，然究為激烈藥品。此等藥

劑之應用多於精神病學臨床(psychiatrische Praxis)治療上，沈重之體質變換者；反之名為和緩劑，亦有如鎮靜劑(Sedativa)之應用。該藥功效一部及於腦幹(Valerian, Voluntal)。茲特先舉蛇麻(Hopfen)及巔草藥劑(Baldrianpraeparate)：例如 Hovaletten, Rekvalysat, Baldriandispert, Valyl, Neobornyval, 此外可靠的和緩之催眠劑則為 Bromural (Bromisovalerianylharnstoff) 服量每次4—6片 (Tabletten) 每片0.3克, Sedormid (Isopropyläthylkarbamid) 每次服2—4片, 每片0.25克, Neodorm (Alphaisopropylalphabrombutyramid) 0.3—0.9克, Adalin (Bromdiäthylazetylharnstoff) 0.5—1.5克, Novonal (Diaethylallylazetamid) 0.3—0.6克, Voluntal (Urethan des Trichloräthylalkohols) 0.5—1.0克。溴素(Brom) 雖非固有之催眠劑，亦為最有用腦皮質劑之一。該藥因解除不快之感覺及緊張力(Spannungen)而使鎮靜，故能增加睡眠之準備。每日服1—3克溴化鈉(Brom natrium) 溶液；溴素合劑(Bromgemische) 並無特殊優點。最好莫如繼續服用溴素，再依需要加以和緩之催眠劑。每日服二次，每次五滴 Fowlersche 氏溶液以預防溴素痤瘡(Bromakne)。時常增減溴素之服用，每禮拜為一循環，以免過量。最隱當者依 Wuth 氏所載檢查尿之簡單法則，以測定有機體之絕對溴素容量；百分之12—15之

絕對溴素容量已足，決不可超過百分之廿。

因 Trional 及 Sulfonal 之後作用，Nirvanol 之副現象(猩紅熱式皮疹，帶青紫色之腫脹，發熱)，故多不用為安眠劑(Durch schlafmittel)，其地位皆為具腦幹之攻擊點之 Barbitursäure (Malonylharnstoff) 之誘導體所佔領。Emil Fischer 與 Mering 二氏在 1903 年所製時採用之 Veronal (Diäthylbarbitursäure) 為該藥之原型(Prototyp)。該藥甚難溶化，且排泄不易，故有後作用，可用 Pyramidon 解除之。他的鈉鹽即 Medinal (0.25—1.0克)，該項之劣點(Nachteile)已減少。Luminal (Phenyläthylbarbitursäure) 則功效稍大，服量達於 0.3 克。因其作用能使運動性鎮靜及抗痙攣性(antispastisch)，故患各種痙攣症者(Spasmen) 樂用之。溴素與 Luminal 混合服用，即為最佳之癲癇劑。一種輕更配量，0.015 克及抗痙攣之鎮靜劑(Sedativum) 則為 Luminalletten。該藥亦可注射，名為『Luminal 溶液』Prominal N-methyl-Luminal) 為癲癇劑之改良者。服用 Luminal 過量時則起輕微之運動失調症(Ataxie)。他藥為 Phano-dorm Zyklohexenyläthylbarbiturylbaseure hydrierte Luminal), Evipan (N-methylzyklohexenylmethylbarbitursäure)。特別是 Phano-dorm (每服 0.5—1—2 片，每片 0.2 克) 增加藥劑治療價值不少。

Dial (Diallyl barbitursaeure) (Currel亦同此化學公式)可用0,1—0,4克, Sandoptal (Isobutylallylbarbitursaeure)用0,2—0,4克, Noktal (Brompropenylisopropylbarbitursaeure)0,1—0,2克。Somnifen (Diäethylaminsalze der Diaethyl-und der Allylisopropylbarbitursaeure)內服20—60滴或以一管行肌肉注射此外為 Proponal (Diisopropylbarbitursaeure), Amytal (Isoamyläethylbarbitursaeure) 及其他種種。

服用 Barbitursaeure 藥品後,亦如服 Nirvanol能生特異體質 (Idiosynkrasien) 及猩紅熱狀皮疹型,口峽炎及急性出血性腎臟炎。大約該藥含有 Barbitursaeure 成分之故,因其與 Alkyl-根無關係也。有時雖繼續服用仍能消失;但有時也有停服之必要,永久的損害,則尚未一見。

雖有化學上的相類,但各藥在每例內見效不同,例如輕量的 Phanodorm 能在 Luminal 無效的病例內奏功。吾人當忍耐發現一治療上述症例之最適當藥品。因此治療家無不希望多種藥品呈於前。

各種混合之失眠症吾人常用催眠混合劑治療之。最常用者如左:大腦皮質劑為 Paraldehyd, 溴素或 Chlorahydrat 與 Barbitursaeure 化合體混合之,再者 Bromural, Adalin, Neodorm, 或 Sedormid + Medinal, 溴素 + Scopolamin, 及 Luminal + 鴉片。亦有已製成之混合劑,例如 Lubrokal; 除輕更之優點外,因成分

固定之劣點不能合於各種最適合之混合體比率。若吾人不辭勞苦,精密地一一分別而仔細觀察地定各藥之處方,則其効力當能更大也。混合治療常以各藥之低量混和之,且有攻襲各部之優點。

茲尚有他種失眠之討論:一切藥品用以治療腦炎者之絕對失眠症 (absolute Schlaflosigkeit) 終歸無效。當注意者即在嗎啡戒除者和 Delir 也能覺到有極大之抵抗力,在這種不得已時,只能用麻醉劑。治療嗜眠症尚無有效藥品。Ephedrin, Ephetonin 及 Cardiazol-Ephedrin 用為催醒劑 (Weckmittel), 確可治癒多發性癲癇症,急發性昏睡及 Schüanfaellen 諸症。Ephedrin 及 Ephetonin 二者之服量為 0,025—0,05 克,每日內服三次,可至 0,1 克;最後之服用不能在下午四時以後,過量則完全失眠。其餘所知之催醒劑則為 Lobelin, Coramin 及 Sympatol。夢遊症每施以教養而在下午即給以催眠劑。除去腦眠,體眠及半醒之解離,則加強催眠劑並試驗混合劑,改變大腦皮質劑 (Rindennittel-) 與腦幹混合劑 (Stammittelkomponente) 之比率。

回顧上述之治療法,以為失眠之抵抗,覺得藥物治療占位過廣,而實際上亦為我輩之主要軍械。至於成癮危險其戒除現象決不如嗎啡之劇,僅為一習慣而已。此與病者之體質及年齡有關係;精神病者比臟器病者較危,年幼者須較年老為嚴厲。

醫師應時時監督着病人。彼更能使用已試驗之催眠劑，且常可以因感應漸鈍而從多數藥劑中另選一種。

失眠之根本治療須明其正確之既往症及診斷。大概由病人所告之情形內，方有找出正當治療之途徑之可能，不能不說的，現在對於能幫助找尋的草案有很多的缺點，例如同一病人能變更其失眠之屬類，那末對於腦幹劑和腦皮質劑之分配，就不

能有最後的確定。且也用不到於入眠和安眠障礙與腦皮質和腦幹興奮相符合。但對於這很複雜的生物學作用如睡眠怎樣才好呢？變常之意識強使醫師繼續觀察及監督病者。

失眠之治療不能以一處方而完成，但由此直接可給醫師以一刺激及可感謝之問題也。

——(完)——

## 非經口服之鈣療法

F. Schier enberg 博士與 H. theisen 博士 陳歷榮譯

鈣質為細胞之成分而具有非常之功能。凡腺體，筋肉，神經細胞之工作與興奮性，皆與鈣質含量有關。血管之刺激性與透過性亦同受其影響而轉移焉。每日分析而分泌之鈣量，由食物以償補之，平均約十克。富于蛋白質之混合食物，亦常有不足之鈣量。若食用之水缺乏鈣質，——性軟——尤甚。于是起始於骨與齒之傷害，仍可為害于其餘之身體發育，故于此情形供給鈣質以防止病理現象之發生，實為必要。

可惜者為供給于消化管內；如用氫酸鈣，(Kalcinmchorat) 常因其難於服受發生困難。故多年來，人即試於直接輸入於血管而以代口服療法焉。在與其他藥品連合應用時，如用 Digitalisglycosiden，或須急於供給時，在出血時此法最宜，雖

然，其效果因無疑問，其適應症範圍亦已廣矣，而鈣之注射在醫業上之運用，在實際上並不若其應有之盛。然則何所謂乎？首先須提及者為：若一旦注射入於靜脈之周圍，為量雖小，常生成極痛，經長時始能回原之浸潤。此種危險在用大量液體，(每次注射多用十西西)始能得治療上之效果時，尤為特甚。在作靜脈注射，技術上之安全，實與注射液量之容積成反比，蓋為不可推諉之事實。當余執一滿裝之十西西注射器在手時，是否已刺入靜脈腔之感覺，頗不正確。固未若容易於控制之小注射器之便於操作。故注於脈側者殊少。在出診時，因地位光線等限制，常缺精巧技術之先決條件，而應特別注意上列事件。尤使人不安者，施用體形龐大之針盒，多少病人，已早得不喜悅之想象矣。

故若須節制注射之液量，——自然亦須不失同等之治療效能，一以求技術簡單，必須求得一更理想之治劑；與組織液等滲壓，且其吸收有痛感之浸潤之力迅速，庶幾可也。

所謂全價所值之鈣質注射治劑，須要求下列各事：一可信任無副作用發生。二量少而便於應用。三雖有高度之濃厚而無害於血管周圍之組織。

茲有一治劑，於臨床間與出診時皆足以證實其可以採用，因仍合於上例諸條件也。其名曰 Percalcit。（製造者 Chem, Fabrik Temp elhof A.g Berlin）此為一種合成之有機鈣治劑，（L-B-dioxypropionsaures Kalcium）有鈣量百分之十四。每枝為三西西。作為每次量而逾此者，實為不必須。數月中總共用此以治理病人達四十二例，結果在須行鈣治療之各種病例中，皆有期待中之效果，較之常用之其他

鈣治劑，毫無遜色。

由吸收能力缺乏，引起之副作用，並未發現。時亦有不服受者，但此病人，先亦曾用他種鈣劑未獲奏效，在病人本身亦常覺 Percalcit 已有相當進步。醫生與病人遂皆感其便利。

有兩病人，一因其靜脈深陷而薄；一則因其伸出之臂，有不隨意之運動，致使注出幾立方厘之藥劑於脈管外，僅在第一小時，臂節微有抽縮感覺；次日於其處，已絕對無痛，且無任何反應。由此，遂將其吸收力之迅速證實。

結論：鈣注射治療，在業務上常因相當之原由而被忽略；但根據已有之經驗，percalcit 似具挽瀾之功，而使再發生興趣。由來之缺點，現已避免，故應施鈣治療之病人，皆須採用非經口之鈣療法，而不使受其缺點之累，則幸甚矣！

——(完)——

### 本校醫工同學創辦醫療器械廠

本校工科謝公威醫科陳文燦兩同學鑑於精良醫械無不來自外洋而國貨出品類皆粗陋不堪難合實用爰特集資創辦標準醫療器械公司自設工場聘請高等技師仿製各式醫械與舶來品相較毫無遜色巨型外科手術枱向須購自外洋價值千金以上標準醫療器械公司獨能自製而價祇及外貨之半本埠中德醫院近亦向該公司定製一具當此金貴銀賤之際如醫界需用醫械而感外貨昂貴可向該公司定製以低廉之代價得與外貨同等之品質醫界如有詢問無論巨細莫不竭誠歡迎該公司事務所設上海愛文義路永安里三十八號云

# 全國新醫界藥定期刊物一覽

雜誌名稱	刊 期	每册價	預定(連郵費)		發 行 者
			半年	全年	
醫藥評論	月刊	\$ 0.10	\$ 0.55	\$ 1.00	上海醫藥評論社
醫事公論	半月刊	\$ 0.04	\$ 0.48	\$ 0.96	中國醫事改進社
醫事彙刊	季刊	\$ 0.35	\$ 0.65	\$ 1.20	全國醫師聯合會
醫藥學	月刊	\$ 0.25	\$ 1.30	\$ 2.50	上海醫藥學雜誌社
新醫藥	月刊	\$ 0.20	\$ 1.10	\$ 2.00	中華民國醫藥學會
醫學與藥學	月刊	\$ 0.20	\$ 0.55	\$ 2.00	杭州市醫師藥師公會
社會醫藥報	半月刊	\$ 0.10	\$ 1.10	\$ 2.00	上海社會醫藥報館
藥報	半年刊	\$ 0.25	—	\$ 0.00	浙江醫藥專科學校藥科
中華醫學雜誌	月刊	\$ 0.80	\$ 4.00	\$ 6.00	中華醫學會
中華醫學(英文)	月刊	\$ 1.50	\$ 6.00	\$ 12.00	中華醫學會
診療醫報	月刊	\$ 1.00	\$ 0.50	\$ 1.00	上海診療醫報社
同濟醫學月刊	月刊	\$ 0.30	\$ 1.60	\$ 3.00	上海同濟醫學月刊社
同濟醫學季刊	季刊	\$ 0.30	\$ 0.60	\$ 1.10	上海同濟大學同學會
新醫學	季刊	\$ 0.30	\$ 0.60	\$ 1.00	山東醫學專科學校
北平醫刊	月刊	\$ 0.10	\$ 0.55	\$ 1.00	北平北平醫刊社
文藝的醫學	月刊	\$ 0.20	\$ 1.22	\$ 2.24	上海通俗醫學雜誌社
壬申醫學	半月刊	\$ 0.20	—	\$ 0.48	河北省立醫學院
廣濟醫刊	月刊	\$ 0.24	\$ 1.25	\$ 2.40	杭州廣濟醫刊社
醫林新誌	月刊	\$ 0.10	\$ 0.55	\$ 1.00	杭州醫林新誌社
濟生醫院月刊	月刊	\$ 0.03	\$ 0.16	\$ 0.30	杭州濟生產科醫院
大眾醫刊	半月刊	\$ 0.10	\$ 1.20	\$ 2.40	廣州大眾醫報社
福州醫藥週刊	週刊	\$ 0.06	\$ 1.23	\$ 2.23	福州醫藥週刊社
西京醫藥	月刊	\$ 0.15	\$ 0.80	\$ 1.50	陝西西京醫藥社
川至校友月刊	月刊	\$ 0.05	\$ 0.30	\$ 0.50	山西太原川至醫學專科學校
東方醫學雜誌	月刊	\$ 0.20	\$ 1.10	\$ 2.00	瀋陽東方醫學雜誌社
同仁醫學	月刊	\$ 0.20	\$ 1.10	\$ 2.00	日本同仁會
東亞醫報	月刊	\$ 0.30	\$ 1.60	\$ 3.00	日本東京東亞醫報社
通俗醫刊	月刊	\$ 0.05	\$ 0.30	\$ 0.50	南通通俗醫學社
新醫藥刊	月刊	\$ 0.10	\$ 0.55	\$ 1.00	上海新醫藥刊社
新藥導報	月刊	\$ 0.10	\$ 0.70	\$ 1.00	上海醫藥導報社
軍醫導報	月刊	\$ 0.10	\$ 0.60	\$ 1.20	陸軍署軍醫司
軍醫月刊	月刊	\$ 0.15	\$ 0.80	\$ 1.80	南京陸軍軍醫同學會
助產月刊	月刊	\$ 0.05	\$ 0.30	\$ 0.50	江西省立助產學校
法醫月刊	月刊	\$ 4.00	\$ 1.80	\$ 3.50	司法行政部法醫研究所
中國生理學雜誌	季刊	\$ 2.50	\$ 5.00	\$ 10.00	中國生理學會(中西文字)
麻瘋季刊	季刊	\$ 4.00	\$ 0.70	\$ 1.20	中華麻瘋救濟會
拒毒月刊	月刊	\$ 0.20	\$ 1.10	\$ 2.00	中華民國拒毒會
廣西衛生旬刊	旬刊	\$ 0.05	\$ 0.80	\$ 1.50	廣西衛生旬刊社
康健雜誌	月刊	\$ 0.15	\$ 0.80	\$ 1.50	上海康健雜誌社
現代父母	月刊	\$ 0.10	\$ 0.55	\$ 1.00	中華慈幼協濟會

新醫與社會	每星期五隨上海時事新報附送	上海市醫師公會
民衆醫藥	每星期三隨上海晨報附送	上海民衆醫藥社
民衆醫學	每星期一隨上海新聞報附送	上海民衆醫藥社
申報醫藥週刊	每星期一登載於上海申報	上海申報館
醫藥	每星期四隨西安西京日報附送	西安西北醫院主編

上列各種醫藥雜誌上海北京路二六六號五定公司醫藥書報部均可代定