

壬申政圖學

湯亦和款



壬申醫學社第三屆編輯部啟事

1. 本期本刊，因受時局影響，致未如期出版，慚愧至深，敬祈各界鑒原。
2. 本期封面爲 湯爾和先生手題，增光良多，用誌謝忱。
3. 本期封面爲託本社 輔導員周振三博士，在平製版；勞績至多，特此鳴謝。
4. 本期內容，力求充實；譯譯一欄，重行恢復，至祈 讀者注意是幸。
5. 本期稿件，多承 見愛諸君，源源投賜，殊深感謝。但因篇幅所限，未能盡量刊登，至祈 見諒爲荷。（各稿因簡章關係，均不退還）

本社第三屆全體職員一覽

總務部 主任 王俊秀

文牘幹事 馬文會

交際“ ” 王毓琛

事務“ ” 毛振家

編輯部 主任 牛扶漢

編輯幹事 劉春琴

楊學濤

出版“ ” 孫生桂

楊 濟

保管“ ” 王榮昌

傅謹獨

發行部 主任 黃邦彥

幹 事 黎素民

赫光漢

壬申醫學

第二卷 第一期 目 錄

插 圖

- 本社第三屆全體社員及輔導員合影
- 本學院第三屆全體職員合影
- 本學院抗日救護隊出發時在保定車站攝影
- 本學院抗日救護隊在藁縣二十九軍後方醫院工作概況

論 壇

- 生物在醫學上之重要性..... 1 降慕和
- 生物界中人類所佔的地位..... 3 石煥如

專 著

- 戰地就創一般治療的我見..... 8 王漫生
- 我們的體溫如何保持一定.....14 黃邦彥
- 現代醫學上化菌素 Bactertophagie
之研究及其應用價值.....20 牛扶漢
- 先天性梅毒之症狀.....28 傅謹獨
- 肺結核 (肺癆) Tuberculo>e34 赫光漢
- 瞳孔檢查在臨床上應有之認識.....49 董序五

譯 譯

- 人工氣胸術對於肺結核之影響實驗
- 病理學的研究.....58 醫學博士 殷希彭著 楊學濤譯
- 毒血液無同種血球凝集現象之研究.....86 醫學博士 賀維彥著 楊學濤譯
- 安甌 Ampullae 製造法.....93 藥局主任 劉潛夫譯
- 關於小兒肺炎..... 103 石湘隸女士譯
- 氣管枝喘息 Asthema bronchiale 112 王毓琛女士譯

講 演

- 遺傳 Hereditaet, Vererbung..... 120 院長 馮敬庭博士

霍亂的原因及預防.....	137	孫生桂
普通小兒的衛生.....	144	王毓琛女士
母乳營養不足兒的補救法.....	148	牛扶漢
預防兒童急性傳染病的常識.....	152	董序五
授乳法.....	162	張恩銓
臨 床		
耳咽管擴張症.....	167	耳科主任趙孝博
十二指腸虫病之一例.....	171	孫生桂
腎臟周圍膿瘍 (Perinephritischer Abscess)之一例.....	178	張評軒
自家血液注射 Eigenblutinjection		
對於慢性濕疹之二例.....	184	王毓琛女士
腹壁巨大纖維腫之一例.....	189	毛振宗
[附]急性中毒表.....	194	黎素民女士
問 答		
便秘如何處置.....	207	王漫生
請到醫院去.....	209	前 人
雜 俎		
幻 夢.....	210	杜修時女士
刺心語.....	212	何雅三
莫須有.....	215	鏡 舫
院 聞		
本學院抗日救護隊出發救護經過.....	217	漫 生
瑣 聞.....	229	編 者
編完之後.....	232	編 者



本社第三屆社員及輔導員合影



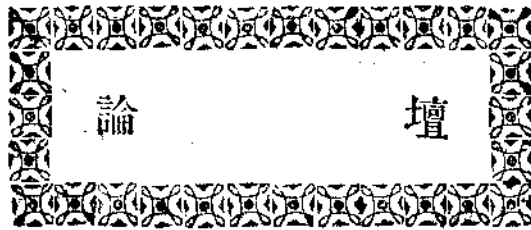
本社第三屆全體職員合影



本學院抗日救護隊出發時在保定車站攝影



本學院抗日救護隊在薊縣二十九軍後方醫院工作概況



生物在醫學上之重要性

降 慕 和

吾人既爲生物之一員而介於其他生物間，故其關係密切，凡日常生活，無不與他生物起交涉。而生物之於吾人，直接或間接有利亦有害者，吾人於個體，種族之維持上，常用其有利者而除其有害者，更進而轉化其有害者利用之；利用生物愈多，則人生之幸福愈增進，此不待言而明者也。

衣食住三者，爲人生之要素，而此三者之利用生物，爲人所習知之事，至若生物在醫學上之重要，常人多所不明，故世人往往以罹病爲苦，而不知病之來源；得病只知就醫，而不知醫者診病之根據；知服藥能治病，而不知藥物之爲何，要皆生物問題也。

氣候寒暑不定，身體強弱有別，偶或不慎，即易罹病，此誘因也。則得病原因多由於生物。彼猛獸，猛禽，毒蛇，毒魚，毒虫，寄生虫之傷人作祟，有毒植物之誤食或接觸而蒙其害，其機會尙少，故爲害亦輕。最可畏者，爲病原微生物之寄生，凡鴉口瘡，猩紅熱，麻疹，痘瘡，發疹室扶斯，恙蟲病，砂眼，鼠咬症，再歸熱，出血性黃疸，黴毒，實扶的利亞，肺炎，百日咳，結核，腸窠扶斯，霍亂，赤痢，淋疾，軟性下疳，破傷風

癩病，流行性腦脊髓膜炎，膈脫疽，白喉，鼠疫，梅毒，瘧疾，丹毒，流行性乙型腦炎，睡眠病……等傳染病，無一非病原微生物與人生存競爭之結

果。微生物之繁殖，其度甚速，瞬息之間，已盈億萬，故傳染病蔓延猖獗，不易撲滅，其為害有不可思議者。

得病就醫，醫者為恢復患者之健康，必思有以抵抗病原微生物之毒害，唯一手段厥為用藥，而藥物多取自生物。中醫所用藥材，概皆取諸動植物，即西醫亦多以動植物為藥品。如由罌粟之果實製鴉片，由鴉片更製嗎啡，由薄荷葉製薄荷腦及薄荷油，由古加之葉製古加因，由規那樹皮製規那，由樟樹製樟腦，由 *Astemisia China* 之花蕾製珊瑚寧，由黴類取酵素，自麝香鹿麝香貓製麝香，自犀得犀角，自熊得熊胆，自鱈得肝油，自沒食子蜂製沒食子，自牛豚等之胃及胰製消化劑胃液精，自其副腎製 *Adrenalin*，自牛馬羊等製痘苗及血清……………等，對症施藥，無不生效。

病原與病原微生物抵抗物既皆為生物，故生物在醫學上最為重要，然病原微生物，形體之微渺，目不能覩，其危害雖大，而人多忽略之；藥用動植物，各含有特質，藏於組織中其效力雖大，而人多不之知，故有賴乎研究。研究生物固為生物學者之事業，其專門知識雖為專門學者所獨攷，然其常識則能發達個人衛生與公眾衛生之思想，為人人所不可缺，尤為舉醫者之基礎焉。

生物界中人類所占的地位

石 煥 如

(1) 何謂生物及生物之最終目的

地球表面（世界）上所有一切的東西，千態萬狀，種類之多何止億兆，然而大分起來，可以說有兩樣。一為無生命之物，例如金·銀·銅·鐵·石頭等所謂礦物是也。譬如取一塊石頭置於地上或埋於土中，勿論經過若干時日，不增長（大小不變）不加多（數目無加減），依然頑石一塊，推原其故，因其中無生命存在，此類名之曰非生物。二為有生命之物，例如人狗牛羊，魚蟹蝦蟹，虱子狗蚤，Malaria 原虫等動物及松柏竹梅，稻梁黍稷，茅草浮萍，肺癆細菌等植物是也。凡生物（動物植物）皆含有奇妙不可思議之生命。例如取一粒之豆埋於土，因雨露之澤，太陽之光，隨時日之經過，發芽，長葉，開花，結實（一粒豆能變數百粒之豆）并且能將其生命傳於次代之豆，於是乎豆之大生命可永遠存在。又如蜜蜂，只一受妊之雌蜂為王（蜂王），其他之工蜂（半雌雄，不能生殖）數百數千日夜孜孜專工造蜜，而蜂王則專司繁殖之責，日日忙於產卵（卵之多數概成工蜂），至年老力衰（蜂王之優者有五年壽命）深感生命有寄託之必要，乃產雌蜂一匹，雄蜂數十匹，此幼雌蜂長成至交尾期，則由蜂巢飛出盡力遠逸而雄蜂隨之，十里或二十里，如斯則雄蜂之弱者落伍，因疲勞致死者有之（天生弱種不能生存）因一時疎忽觸物而傷者有之（天下之事成於懼而敗於忽），結局雄蜂之最強者最善飛者只餘其一，其多數因賽跑（生存競爭）失敗而滅亡（此事與人之受妊相彷彿，男子一次射精，約有精虫二

萬萬匹，於二十四小時間之賽跑（在子宮內），其中之最健者運動之最活潑者，以一匹得入於卵中，其餘者中道崩阻，故人類普通之生產，每次只一胎兒。嗟乎，優勝劣敗，天理之當然，達爾文之自然淘汰說，千古不朽矣。）故蜂以最良之種子，傳於後代（優生學之鼻祖），交尾畢雄蜂因疲勞而困憊，雌蜂因腹飢不能再飛，不得已取丈夫之肉而食之，人曰殘忍，雌蜂曰我丈夫留之亦無用（雄蜂不作工，專司交尾，又雌蜂終身只交尾一次，其子宮特別有一蓄精囊，由一次交尾可得數十萬子孫，蓋生工蜂時，僅加少量之精，生雌蜂時加多量之精，生雄蜂時不加精，故曰雄蜂無父血。），我不食必為他物所食，食彼者若為朋友尚可，倘萬一不幸為敵人所食，則是借寇兵資盜糧，不智之甚，故不如自食之以強我子孫，丈夫死後有靈，必含笑九泉。

以上豆子，蜜蜂各有巧妙之方法，以保全其大生命而傳之永遠。又其他之一切物亦皆能完成其使命。其使命云何？一曰個體生存，二曰種族保續，前者以飲食為要，後者惟結婚是賴。試觀芸芸衆生之諸多現象，不過為完成此二個使命而已矣！換言之，為求生而已矣，為求長生而已矣。

我等人類為生物之一，當然，生物所負之使命，人亦不能除外。故飲食男女生而知之。然而為什麼要吃飯？為什麼要結婚？其根本的意義何在？在常人只知其當然，不知其所以然。或者曰吃飯為滿足口福，結婚為享受性樂。此種人生觀，實在大錯而特錯。要知吾人有天賦的使命，『生物是不死的』，生物之求生，乃當然之當然也。吾人維持暫時生之方法，就是吃飯（個體生存）。欲身體更強健，壽命更延長，所以欲吃好飯（凡美食其營養分富有）。願五十年以後之我，更好看，更強健，更有能力，就是維持永久生之惟一的方法，曰結婚（種族保續）。而結婚常求配偶之佳者，亦以此理由。蓋生物自然有甚妙之返老還童法，勿須求之醫藥也。不戒煙便是長生，求仙求佛求長生不死藥，真乃痴人之夢。現代之科學，無遺憾

的能徹底明白告知於吾輩，

(2) 人在生物界之最上級

『人爲萬物之靈』這句話，有人說，是人說的。是自己給自己貼金，並不是開過萬物大會投票選舉出來的。萬物靈長之頭銜，人自居之，似乎失之過早。若是教狗說，則必曰狗是萬物之靈。貓說貓是萬物之靈。所以吳稚暉先生，非常客氣，自貶聲價，說『人是兩腳獸』。孟子曰，『人之所以異於禽獸者幾希』，基督說，『人是上帝的兒子』。我今天說，人在生物界之最上級。但這句話並不是妄自尊大，實在有以下的種種理由。

試看人類能用火(人是能用火的動物)，而他動物不能。人有言語文字(是有言語的動物)彼此之精神可以握手。手足分業之結果，能兩足直立步行(人是兩腳獸)。因腦髓之發育而智力增大。於是乎因獵者之得食不可靠，一變而爲牧者之生活(欲食則食)，再變而爲農者生活(居住安定，飲食自由)，不受空間之制限(在北平得食廣東香蕉)，不受時間之束縛(能冬暖夏涼)。以上諸點皆爲他動物所不能。況乎二十世紀之人，在地上不用足，能比兔子跑得更快(火車，電車，自働車)，在天空比老鷲飛得更遠(飛機)，在海中比鯨魚鱈魚，更有大力(軍艦)。在山野而獅子狗熊不足爲敵(手槍)。拳頭很小能打倒百里以外之城池(大炮)，耳朵不長在北平能聽華盛頓的音樂與東京的戲曲(無線電)，眼睛不大能觀察(用望遠鏡)數光年以外之星球(牽牛星距地球十五光年，織女星距地球三十二光年。光線之速度一秒鐘走二萬餘里，如斯者一分鐘，一點鐘，一日，一月，一年則曰一光年)並且能仔細研究Mikron以下之微生物。不特此也，因機器之發達而生產過剩(美國之產麥)，因工業之進步而一切之用品價廉(俄國布一塊錢兩丈，日本貨愈抵抗而愈加多)，醫學昌明，傳染病因之而頓減(各文明國)。總之，二十世紀以後之人類，由飢餓之奴隸(原來人是飢餓的奴隸)逃出，生活問題可完全解決(個體生存得保障)，西餐大菜人人得食，嗶嘰

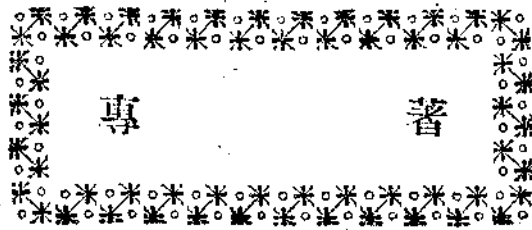
綢緞日常着品，柏油馬路可通世界公園，乘客飛機直達太平洋彼岸，無疾病無夭折人人得盡天年，無苦惱無煩悶其樂也融融，不但土匪強盜並鼠竊狗偷亦無之。夫婦以愛結合，朋友以義來往，豈止將世界造成黃金，幾乎將人間變為天上。斯人也不但稱謂萬物之靈，稱為上帝的兒子，即稱之曰神仙，稱之曰上帝有何不可。吾今僅曰『人在生物界之最上級』，亦是十分客氣。

3. 【附】 我們的將來

更有述者，以上之琉璃世界，非人人皆能闖進，必須特有門證者方能進入。其門證云何，就是帶有科學符號的人。若我們中國人以自己固有的能力，只配吃草根，樹皮窩窩頭，念念四書五經，騎小驢，坐牛車，住草房，點豆油燈，穿老粗布而已！同為人類何上帝之不公若是？曰天下屬於能者，世界屬於勇者。『二十世紀科學為萬能之神』。順之則生，逆之則死。試看今日之文明，那一樣不是科學的產物？到處放散科學的光輝，時時表現科學的威力。中國人不知科學為何物，所謂有學問者，不過會寫字，會作文章於人生活上毫無關係之物。所謂有知識者，不過自欺欺人，能取人身上之金錢，不能取地中之生產。不會造發電機也點電燈，不會造 Motor 也坐汽車，不會造飛機駕飛機也坐飛機，併且揚揚得意恬不知恥！總而言之，知識低下，不知人生是什麼東西！只知有個人，不知有團體；只知有現在不知有將來。純粹的以個人作中心，絕對的利己主義（在現代，這樣未開化的民族尚有全人數七分之一），誤認夫婦為滿足性慾的，所以一妻不足；妄言朋友是通財的，所以說外國人無情。今日之中國，活人可以出賣（陝西窮人小孩，每歲價洋一元），死人必須寶藏（北平出殯動輒數百元數千元）；阿片白麵作家常便飯，混差事作官當正常生活，所謂闊人者皆把自己的兒子送到井裏去（請看闊人之後），所謂窮人者兒子自己跑到男盜女娼之途（飢寒交迫）！要之今日之中國，處處皆錯，事事

全非，最痛心者，中國人已失掉正常生活之路，故前途之危急豈止亡國而已哉？願我同胞用天賦的一千四百四十瓦之腦髓，再深思一下，生物所負的使命是什麼？黃帝所交付我們的大生命，還能延長幾年？我們若不痛加悔改，不但黃金世界不能入，即現在之地獄世界亦難久存，生物界之上級下級都談不到，勢必脫離生物界而後已；悲哉！。

—完—



戰地銃創一般治療的我見

· 王 漫 生

國難日深，內亂未已，戰禍燎原，城市為墟，榴彈所及，折骨斷腎者盈城盈野，實負救治之責者，惟吾醫界同仁，然其治療殊非易易，謹以管豹之見，供諸社會，或亦有補於斯道歟？

在戰地中銃創為最多見之症，而各種之骨折尤多，同時亦為銃創中最難治者，蓋以骨折之狀況，發生之部位以及運輸之合法與否，於預後上均有重要之意義，即於運輸時稍有疎忽亦足為治療上莫大之障害也，其最著者如骨折轉立穿通血管皮膚等是也，故受傷後之第一次搬運即須特別注意，夫以戰區之破碎繻帶，副木材料之缺乏而欲達盡美盡善之目的斯為難能，然運用環境之物質以為救急之材料，使患者不致命喪頃刻，或重加其症：則亦非絕不可能者，要亦在人為而已。

救護者之準備

任救護之責者對於繻帶材料應有充分之貯備，然往往以運輸之困難致供應缺乏，則救治上極感不便，其他副木材料更不便於攜帶，是以遇有骨折時須有應用周圍物質之銳敏眼光也。

(一) 救急治療：

遇銃傷之患者時即察其傷於何處，是否有骨折，如為純單銃傷而非緊聚所在時，施繻帶即可輸送後方，若四肢發生骨折時則施以副木繻帶，其

其材料可以步鎗鎗刺刀鞘及鎗上之探條等作為副木而固定之，如舉以上一切無一存在時則將其上肢固定於身軀，下肢時固定於健側之腿亦可以代副木於一時也。若無繃帶則以士兵之腿帶或子彈袋纏紮之，更有利用其手帕褲帶以結紮者，要皆視當時之情狀而定也。若在村落時則更可利用農家用具木棒竹片以代副木材料，蓋以第一步救治為一時的，不過使其不發生根本治療上之諸種困難症狀而已。

(二)對於失血之處置

血液為生命之源，失血過多死亡立待，（全身血量當身體 $\frac{1}{13}$ ，若失血過總量 $\frac{1}{3}$ 已危險）是以血液為維持生命第一要素，倘若大血管破裂則血液必急劇噴出，患者起全身循環障礙，陷于急性貧血而死亡，當此萬急之會，若能緊急止血，即可拯生命於垂危，否則生命定難保全。銃傷時出血之多少，因受傷之程度及部位而不同，如一手一足一肢炸斷後，往往出大量血液，而立時發生心臟機能障礙。此外又有受傷部破裂之血管，被周圍組織或異物（子彈骨片木片等）所填塞，當時血液不能流出，後因動轉或交換繃帶致組織異物等移位，而血液即突由破裂血管湧出，倘醫之少遲，即可發生命危險，故此時須視患者之急緩施以止血法以維生命。

(A)一時止血法：Vorläufige Blutstillung

為救急的止血法可分為以下四種：

1. 紗布壓迫法 *Compression mit steriler Gaze*：即於血管破裂後，用消毒紗布直接壓迫創口，以達止血之目的，惟紗布須嚴密消毒，始可應用，否則恐起創傷傳染，而陷於化膿也，且此法僅可施用於細微之血管破裂，大血管出血時，單用此法難以收效。

2. 指壓法 *Digitalcompression*：此法非直接壓迫創面，乃間接壓迫血管幹

部，而使其達止血之目的，吾人猝過大血管破裂，無適當之帶類及紗布以資應用，或因出血部位不能實行其他止血法時用之，實行指壓止血法之前，對於主要血管之來源，必須明瞭，方能得佳良之效果，不然恐有處置失當之弊，茲將主要血管之指壓點分述之：

a/ 總頸動脈出血，宜將手指置於患者喉項下部，與胸鎖乳頭筋前緣之間，向第六頸椎橫突起之方向壓迫之。

b/ 鎖骨下動脈出血，宜將手指置於鎖上窩胸鎖乳頭筋附着部之側緣，而向第一肋骨壓迫之。

c/ 上膊動脈出血，宜將手指放於上膊內側，二頭博筋之內緣，向上膊骨用力壓迫。

d/ 股動脈出血時，宜將手置於鼠蹊韌帶之中央，向恥骨強力壓迫之。

3. 緊縛法 Umschnuerung：係以長廣適宜之橡皮帶，或粗大強韌之橡皮管，（不得已時，紗布帶毛巾皮帶等均可從權應用，）緊縛於出血部之中樞端，縛力之強度以止血為適宜，過鬆則難收止血之效，過緊則末梢之組織有起腫脹及壞死之虞，即使縛力適宜，亦不施宜縛之太久，因縛至三小時以上，末梢部即可發生壞疽。

4. 高舉法 Hochlagerung 此法多用於四肢，常與他法併用，即於四肢之血管破裂後，將患部高舉，同時再用指壓緊縛等止血法。

(B) 永久止血法 Definitive Blutstillung

此法甚多施用于正當治療時茲擇其要者述之：

1. 防腐填充法 Aseptische Tamponade：此為最簡單之止血法，即以殺菌紗布或 Jodoformgaze 填充於創腔之內，再於其上放置多量消毒紗布，然後以繃帶強力壓迫之，此法多用於實質出血，於小靜脈出血亦可用之，紗布之交換時間，因患部之情形而定，有數日或一二日交換一次者，有持續至

一星期者。

2. 結紮法 Ligatur；此為最完善之止血法，即以動脈鉗子將動脈之斷端攣住，然後用滅菌之結紮線結紮之。

(三) 對於大出血後續發症之處置法

患者受銃傷後仆倒地下，救之少遲，即可出大量之血，又戰地人心惶恐，患者得救後往往因時間促迫，而不得止血之處置，以是輸送醫院後患者多因失血過多，而呈重篤貧血狀態，若不速與救治，則性命恐難維持，故遇有此等患者時須施救急的止血法，速送安全地帶之醫院與以酒類，咖啡，或 Campher, Digalen 等強心藥品，服強心劑後，宜令患者平臥，頭部少低，不可運動，以防腦貧血之發生，此後再以 0.85% 之食鹽水，(Ringer 氏液亦可) 注射皮下或靜脈內，以充實血管而充進心臟之機能，法以 10Gcc 之注射器，吸取食鹽水，再以酒精塗擦注射部，(皮下注射部位，以皮膚疏鬆處為佳，如腋窩部，肩胛部，及大腿內側均可，) 徐徐注入皮下，一至數 Liter，用靜脈注射時，可選用部正中靜脈或頸靜脈均可，注入之液體須溫度與體溫一致，否則不可使用，又有盛生理食鹽水於高壓灌湯器中，然後將該器舉高，以橡皮管與肛門相通，徐徐灌生理食鹽水於肛門內，亦可收相同之效果，此外更有用輸血法，以補失血，輸血之法，可分為二種：

1. 自己輸血法：將患者四肢高舉，用繩帶驅逐血液於心臟，使心臟機能增進，但繩帶不可縛至三小時以上。故為救急之用則可，施于根本治療則不可也。

2. 借血輸血法：將他人血液取出，輸入患者之血管中，以補其失血，惟實行此法之前，須檢查授血者，有無梅毒或傳染病，及兩血相遇有無凝結現象，其中手續異常繁重，且需時甚長，不適於救急處置，故從略。

(四) 鎮痛法

凡人受銃傷後，皆有疼痛，其疼痛之程度，因傷之輕重而異，疼痛劇烈者，對於治療甚感不便，且以此有致虛脫者，故於止血之後，應速與以鎮痛劑，然後再行治療。鎮痛藥最佳者，為 Scopolamin，（內服量一次 0.0005—0.001）其他用 0.01—0.02 之嗎啡（Morphin）皮下注射，亦有良效。

（五）創傷之治療法

治療之主要原則，為使生命安全，不起化膿傳染，而速達治療之目的。茲擇治療要點分述之：

1. 受傷後除行止血鎮痛之處治外，又宜注射 Tetanus Antitoxin，（以 3000—5000 單位之免疫血清注射皮下，過八日再注射一次。）以防破傷風之發作，因本菌潛伏泥土之中，受銃傷後，極易由異物體至創面，若傷後因傾倒，致創面與地接觸，則本菌侵入更易。
2. 創面及其周圍，宜以浸於 Benzin 中之棉球拭淨，無論任何不經消毒之物，均不宜與創面接觸，創面淺部，如有不潔之物存在，宜用 3% 之過酸化水素，滴於創面以排出之。
3. 參差不齊之創緣宜剪齊之，創內潰爛之組織及彈丸破片、骨片，木片，布片等，均宜除去，若異物在創面附近之皮下時，亦宜切開除去，以防治療後遺留障礙。
4. 較大創面，極易發生傳染，故不宜縫合，可以沃度紡紗布（Jodoform gaze）或殺菌殺紗布填充，而後施以繃帶。如創內組織化膿，宜以非膿管插入將所蓄之膿汁排除之。
5. 炸傷創面廣大異常，其內之組織往往發生化膿或壞死，最易致成蜂窩織炎及全身傳染，故不宜用姑息療法，而宜行骨切斷術及關節離斷術。
6. 絕對安靜頗能促進創傷治愈，以是四肢之創傷，宜施以副木或石膏繃帶，藉以防止患部搖動，惟石膏繃帶不宜束之太緊，且應將手及足尖露出，

試其冷暖，察其顏色，若有厥冷及青紫色之變色時，則宜速除去石膏繃帶，重新施行，否則有發壞死之虞。

(六) 存留體內子彈之治療法

距離甚遠之彈丸射及身體時，因擊力微弱，往往僅能穿進組織腹腔或骨質，而不能穿出體外，致使彈丸存留體內，又子母彈開花彈等人體變形，多存體內，且為數甚多。此外距離較近之彈丸，因中途遇樹木，石頭，磚牆等堅硬物質，以致擊力消滅，而無穿透身體之能，而存於體內。存留子彈之形狀，頗不一致，有時為整個之彈丸，有時為破碎之彈丸，吾人於治療之前，對以上種種情形，皆須特別留意，治療之法有二：

1. 姑息療法：凡彈丸存留之部位，不甚重要，或患者身體太弱，不甚行手術時，皆應用之。即將創傷外部行以上防腐處置，有異物存在則除去之，有膿液則塞以排膿管，然後施以繃帶，每日換藥以待其愈，存留之彈丸，因周圍結締組織增生，將其固定，而不發生任何障礙，惟若彈丸存留之部位甚為重要，或與生命有關，因特別情形不得不行姑息療法時，則預後多不良，即治愈後，常遺機能障礙。

2. 根本療法：凡彈丸存留之部位，異常重要或有生命危險者，皆宜實用此法，如彈丸入於頸部，穿破頸動脈或壓迫氣管等，均有即時死亡之虞，故須速將頸動脈或氣管先行縫合，而後確定彈丸存留之位置，順其方向，將彈丸取出。彈丸取出後，不宜完全縫合，宜留一管，以便排膿，若彈丸存留腹內，須將腹切開尋出之。若腸胃為彈丸所傷，則宜將腸胃縫合，縫合先後，皆宜嚴密消毒，否則有發生化膿腸穿孔及腹膜炎之危險。

(七) 對於骨折之處置

救急治療中所述之一切，僅為一時的而非根本的治療，盡人皆知，故患者既達安全地帶之醫院後，即應解除，施以正當之治療，若有變形轉位時須診查骨折之狀況，如為粉碎骨折，則以切開摘出破碎之骨片，開放創

口，行索引繃帶或副本繃帶，若為單純骨折而無何等轉位時，則施以石膏繃帶，或副本繃帶以固定之，施行以上各種繃帶時，須將該患肢包以棉花，在骨之突出部尤宜注意，否則有發生壞疽之虞，至於各種繃帶之施行，對於骨折之詳細處置，因限于篇幅茲從略。

1933, 4. 21, 脫稿於醫學院外科教室。

我們的體溫如何保持一定

黃 邦 彥

緒 論

人類在生活時期身體上都有一定的溫度的。如果溫度異常高了或是異常低下了，便是發生疾病或將死亡。所以發熱和戰慄早為古人已知的症狀。身體上的溫度我們普通，叫做體溫。體溫即如此、生命唇齒相關，那麼，牠是從什麼地方發生的；到如何的程度為適宜；由何種作用及何處支配使牠一定不變是有研究的必要了。

體溫的發生 (Waermepr. duktion)

我們每天必須攝取食物的，所以必須攝取食物的意義就是所以攝取的營養品在身體裏邊行物質代謝 (Nahrungstoffwechsel) 補充我們每天所消費的體成分來維持繼續的生活現象。體溫就是由這種物質代謝，養化，而產生的；同時我們身體的每天消耗也有如是的化學作用也是體溫的來源之一，當我們運動的時候能夠覺得身體發熱就是這個道理。因此我們定營養品的價值都以牠的燃燒 (養化) 所生之熱量的單位大加路里 (grosse Kalorie) 為測定的標準。

據實驗的結果報告；安靜時生產體溫最盛的部位就是肝臟，腎臟，心臟及呼吸器官的肌肉等處；在動作的時候物質代謝的部分主屬於全身的骨骼筋了，體溫的發生當然多主於全身的骨骼筋肉了。安靜時候物質代謝生出的遊離 Energie 全部變成體溫；骨骼筋肉動作時候所產的遊離 Energie 四分之三變作體溫，四分之一成爲工作。

體溫和牠的測定(Koertertemperature und ihre Bestimmung)

我們以體溫的不同將動物分爲兩大類，同溫動物 (Homoiotherme Tiere) 或溫血類 (Waermblaeter)；變溫動物 (Poikilotherme Tiere) 或冷血類 (Kaltbaeter)。所謂同溫動物就是體溫不隨環境的溫度而變化的，人類，哺乳類和鳥類屬於此類；所謂變溫動物就是魚類，兩棲類和爬蟲類，牠們的體溫是因外界的溫度變化而隨之變遷的。

人種乃同溫動物之一，體溫當然是很一定的。正常人的體溫，在昔時的醫學著做上有許多的記載，一般的：用檢溫計 (Thermometer) 擱在嘴裏是 37.2°C ；置在直腸裏檢查是 37.5°C ；腋窩的溫度是 37°C ；皮膚着衣的部位平均是 33°C — 35°C 。普通我們說人的體溫是 37°C 就是指着腋窩的測定而得的正常溫度而言了。因爲動作和飲食物攝取的關係，我們的體溫在二十四小時之內也略有不同；上午 3—6 小時最低 (36.5°C)；下午 6—7 小時最高 (37.5°C) 我們的體溫雖然隨各種情形而變更，但是無論牠變更的到什麼地步，正常的體溫總不會相差到攝氏表一度又十分之二 ($1\frac{1}{5}^{\circ}\text{C}$) 以外的；如果超過這個差限 (Variation) 之上，那麼，我們一定要覺着身體不爽，那便是發生疾患爲一種異常之狀態了。

體溫的調節 (Regulation der Temperatur)

我們既然知道體溫的產生是由體內的物質代謝而來的，代謝作用在生活時期是沒有停止，體溫的產生當然也就不會停止了。這樣，體溫永遠增加只有往高度上昇豈能够保持一定的溫度 (稍有變化也不出 1.2°C) 呢？

實際上是不然的，因為我們的皮膚，汗腺和呼吸全都可以將熱發散的；譬如在夏天的時候我們時常出汗；冬日穿棉衣及生火爐取暖都是這種道理，出汗可以發散體內的溫熱；穿棉衣和生火爐可以使體溫發散減少。以上全是所謂體溫的調節，也就是熱的發散和熱的產生之作用。

Rubner 氏說：由熱發散而成的調節作用是理學的調節；由熱產生而成的調節作用是化學的調節。前者是於外界的溫度上升時所行的調節作用；後者是在外界的溫度降低時所行的調節機能，而後者較勝於前者的。並且理學的調節與化學的調節之相互關係和動物的大小亦有關係，身體較大的動物則依平常理學的調節作用來維持恆溫；小動物的排泄體溫的長面較溫熱產生的實質大，所以應用化學的調節作用。據考查的結果；在安靜狀態時間體重 1Kg. 所生的熱量，成人是 1.4 Kal.；小兒是 3 Kal. 要而言之，理學的調節發達較良者，其化學的調節僅是補助的作用，化學的調節發達較良者就以理學的調節為補助了。至於治理調節作用的機官乃是中樞神經系統，即所謂的溫熱中樞。

a. 理學的調節 (Physikalische Regulation)

同溫動物的體溫較外界的溫為高時，依傳導，輻射，和對流諸種的理學作用向周圍的空氣中放散溫熱。牠的放散量與體溫產生量 and 空氣溫度的高低有關；並且表面蒸發所謂汗之物質，因氣化熱的作用，體溫也被奪取。一瓦水在蒸發之際約奪去 0.54 大 Kal. 呼吸及大小便也有熱的相當的損失。Rubner 氏云：由皮膚之傳導 (Leitung) 而體溫的放散約百分之三十三；由皮膚之輻射 (Strahlung) 及對流 (Konvektion) 而放散的約百分之四十四；由皮膚及肺之蒸發 (Verdunstung) 出汗及呼吸而放出的約百分之二十三。此外又有尿，糞，涕及涎所帶出的約百分之一二。這些就是由平常一般的理學作用體溫放散的百分數，然而這個百分數又因空氣的溫度和身體的狀況如何自有變化的。總之，因皮膚傳導作用而放散的熱

量在周圍空氣溫度愈低時排泄量亦愈大；因蒸發作用排泄的熱量於周圍空氣愈乾燥時損失愈大，溫度沒有變化溫度愈高時排泄量愈小了。此外因身體之靜止，動作，衣服之增減、裸體，沐浴以及飢餓和飲食也有相當的改變。

b. 化學的調節 (Chemische Regulation)

外界的溫度低降到不能以理學的作用調節體溫之際體內的燃燒更要熾盛，因此體溫的產生充進來調節體溫的一定平衡。在寒冷的時候我們身體發生戰慄（肌肉的收縮）就是極顯明的樣子，發生戰慄的原故就是因為理學的作用調節體溫不夠用了便以肌肉收縮而行的代謝來產生多量的溫度以維持體溫一定，就是化學的調節作用了。Rubner 氏曾以土撥鼠在飢餓而且安靜的時候使外界的溫度為 40°C — 0°C ，來研究他在這樣的溫度之中體內燃燒的變更。他研究的結果是：於體溫正常之範圍以內外界的溫度為 34.9°C 時，每體重 1 Kg. 一小時之內排泄碳酸 1.275g .；外界的溫度為 0°C 時，排泄碳酸 2.925g ，即後者的燃燒較前者多到二倍半。外界的溫度為 35°C 時，代謝作用最小，此名 Kritischer Punkt。外界的溫度更高時，體內的溫熱產生不能再減，於是發生溫熱的鬱積作用，而體溫上升；且相同之時溫的作用反增了。經營化學的調節的器官是肝臟和肌肉，尤其是肝臟的作用比肌肉更為主要。Freund 和 Grofe 二氏的發見：在肝臟除去化學調節以外，又有增加蛋白燃燒的作用；他們是以發見肝臟殘留窒素大為增量而知道這個作用的。Plaut 氏增切斷從肝臟而來的一切神經及血管壁的神經，發見化學的調節作用幾乎完全消失；此種的實驗確可證明前說的學理了。然而這種作用究竟是由如何的化學機轉而營調節作用呢？這個問題至今還不能解決的。肌肉占身體的百分之四十五，其與化學的調節有關可想而知了！

c. 溫熱中樞 (Warmzentrum)

當天氣炎熱的時候我們是要出汗的；在酷寒的時期我們會自然戰慄，這樣的作用當然是我們以上所謂的兩種調節作用了。可是我們仔細來想『出汗』和『戰慄』是不必加以命令而發作的，那麼，牠們乃是精經反射作用，一定不會有疑惑的了。即是一個反射作用亦如其他的反射區別為三個部分；第一，知覺身體表面的溫度刺激通過知覺之道而傳於腦之中樞；第二，中樞；第三，以遠心性的作用傳於末梢臟器而使之働作。主宰作體溫調節的中樞，（體熱中樞），是存在於腦中樞之內，那麼，牠究竟是在什麼地方？當然是極應研究的了。昔日學者多主張這個溫熱中樞在於放線狀體（Corpus Striatum）。如果用針穿刺家兔的放線狀體的工夫，則家兔的體溫會增高 $3-4^{\circ}\text{C}$ ，過一兩天才能平復；這種所行的穿刺，叫做溫熱穿刺（Waennestich）；因行溫熱穿刺而上昇的體溫，叫做穿刺熱（Stichfieber）。割去了這個中樞，體溫就低降以至於死亡；試驗的將牠加溫，則皮膚的血管擴張，發汗增加，呼吸頻數；因之放出的溫熱量增多體溫遂下降了。反之，若將牠冷卻我們何見到體溫上昇之一切表現。如是，我們可想到，血管的治理中樞，汗腺分泌中樞和呼吸中樞等與牠是有極密切的關係；牠們是受溫熱中樞的支配了。但據最近 Isenschmid und Krehl (1912—1914) 之研究謂溫熱中樞存於視丘下部之灰白隆起（Tuber cinereum）附近。

溫熱中樞的機能既然清楚了，那麼，在正常時候牠是受什麼地方帶來的刺激而使行牠的職權呢？說到這裏我們要想到動物的兩大類，同溫或溫血動物；變溫或冷血動物了。溫熱的刺激也就是血液的溫度而成功的，在體溫高的時候灌流溫熱中樞的血液溫度增高，因此溫熱中樞或覺到這種不合標準溫熱的刺激，於是興奮行牠的機能命令理學的調節作用趕快將溫熱排泄於是體溫低降了。相反 體溫低下的時候，牠更命化學的調節作加速工作，促進體溫的產生，同時也使理學的作用來工做，使溫熱的排泄量減

少；如此體溫依然保持常態。牠有一定的興奮性使體溫永久保持不變，也就是牠有一定的調節標準。

結 論

就習慣的經驗來看；如冬天洗冷水浴或在北風凜冽而衣服沒有多穿的時候，我們便有戰慄的反應。戰慄就是筋肉不隨意的收縮，結果，便可生產出較多的熱，就是理學的調節不足而自動的以化學的調節來補充。如果天氣寒冷，我們常喜歡站立與人談話，且故意為各種的運動，便是這個道理。我們夏天多食菜蔬藥品，冬天則多食肉類。菜葉的熱價很低；肉類的熱價很高。肉類含有熱價項高的脂肪而同時蛋白質食量又能刺戟生質精的消耗。食愈多的蛋白質則消毫白蛋質的速率也愈大；由此便可得到很多的由蛋白質燃燒的熱。冬天喜運動，夏天喜靜坐，冬天喜飲湯，夏天喜飲冰，冬天喜溫暖的房屋，夏天喜空氣流通而有風的地方，以及冬天穿很厚的衣服，夏天穿極薄的衣服且發汗而搨扇以為涼爽，這都是理學的，化學的調節體溫的一定並且和受溫熱中樞的支配。總之，這三種的機能缺一不可的。如果缺乏一樣體溫便不能保持一定，以至疾病甚至死亡的了。在視床下部切斷中樞神經斷絕中樞與神經的連絡，就可見到溫血動物失其調節機能，遂與冷血動物相同，體溫隨外界溫度而變化不久歸於死亡。因細菌或中毒的原因體溫的生產太多或是排泄的太少可以得到發熱的疾患，以及中暑，受寒而發的症狀，都是因為理學或化學的調節或溫熱中樞發生障礙不能保持體溫的一定的結果呀！

—完—

參 考 書

- | | |
|--------------|---------|
| 加藤元一 | 生理學卷下 |
| 賀維彥著(本院生理教授) | 生理講義卷二 |
| 蔡 翹 | 生理學 |
| 稻田就吉 | 發熱論 第一篇 |

現代醫學上化菌素 Bacteriophage

之研究及其應用價值

牛 扶 漢

緒 言

病原菌之爲害於人，至爲暴烈。吾人遇之，非急劇以致病，亦輾轉於床褥。康健攸關，生命所繫，人烏得而不畏之？況細菌之存在也，瀰蓋宇宙，充滿兩間；吾人隨時隨地，幾皆不能脫離其包圍。雖目不可見，耳不得聞，而其凶殘即極盡天地間之殺人利器，尙亦莫能與京。即以近代科學進步之速，醫智發達之捷，猶尙無根本殲除之策，斯誠下勝其遺恨！詎竟有物焉，形軀么微，英勇堪欽；憤細菌之殘酷，亟思痛擊；拯吾人於水火，代殲彼醜。其誅敵也，不僅挫其凶鋒，賊其生命，抑且捕盡餘骸，令死無葬身之地。以此觀之，誠吾人所理想中之援軍也！亟宜設法利用，同仇敵愾，以謀鞏固戰線，一致進攻以收夾擊之効。斯物維何，概近今發明之化菌素 Bacteriophage 也。

甲 化菌素之研究

1. 化菌素之歷史

化菌素一名噬菌，又名崩子，亦有名之爲醜寄者。名雖不同，要皆取其性質之意義；然亦可見此物乃正在各家之研究深討中，究未有定論也。據1917法人 d'Herelle 氏在巴黎學會之報告，謂曾研究一赤痢患者之糞便濾液中，發見含有能溶解赤痢菌之質素。形體么小，以現在所有之顯微鏡，尙不克檢視之。但抗體偉大，雖予70°C以上之熱，仍可於若干時間內保存其生活能力。氏以一滴之被溶解菌液，滴入滋育佳良之痢菌肉湯培養管內。結果於4—6小時後該肉湯完全澄清。因名此種現象爲 d'Herellesche Phenomen。然於此之二年前（1915），Twort 氏此以泥土，肥料，枯

草及病原物之溶液，使通過於極緻密之濾菌器後，得覓出溶解細菌之物質能在集落間移植。更確認其物僅對生活之細菌有作用。試以集落上所發生之透明如玻璃樣的小點，接種於完善不透明之白色集落上，則亦能漸次變成如前之玻璃樣透明而行溶解。後即以此名爲 Twortsche phaenomen。是則 Twortsche Phaenomen 之發見，固尚在 d'Herellesche Phaenomen 成立之前二年也。故今人即以上述 Kultur 上之集落變異，以至菌體崩潰無餘之總現象，名之爲 d'Herelle—Twortsche Phaenomen。雖然此種菌體崩潰及集落上隙孔形成之事實，則先於 Twort 及 d'Herelle 氏之研究，固已有 Emmerisch, Loew, E. u. H. Buchner, M. Hahn, Eijkmann 等氏及他諸學者之報告，特俱未予以深究耳！

d'Herelle 氏於發明前項物質之後，即以已被溶化之痢菌肉湯培養於解育箱中閱一至三小時後，復播種於瓊脂 Agar—Agar，則集落形成後其上即漸有圓形孔隙發生。且檢知此等孔隙之多少，與所用溶化液解育時間之久暫爲正比。如以解育閱六小時後之溶化液，取一白金耳而作平皿培養 Plattenkultur，則絕無細菌滋育之事。氏據此種事實，認爲該項物質具有生活繁殖之能力。爲菌類之病菌，名之爲化菌素 Bacteriophage。

2. 化菌素之性質

(一) 於腸中無化菌素之入，行皮下或靜脈內注射之後，可即時由血液及內臟中證獲之。必越數日，始漸絕跡。非如彼生活的超視毒素 Das lebende, ultravisible Virus (如雞疫毒素 das Huchnerpest virus) 之迅速由胆汁與尿中排泄，血液中即早已不可見者。d'Herelle 氏曾於腸中無化菌素之入，令其內服或下注射後於其腸中證獲之。但於腸中並無化菌素之必需種存在時，則蕃殖不易，而消失較速。據以上之事實，證明化菌素之性質，實一與高級分子之膠液質 Des hochmolekulare Kolloid 相彷彿者也。

(二) 試以化菌素使通過於濾菌器 *Bacterienfilter*，而檢視其濾滲性則與超視性之痘疹毒，狂犬毒，及普通性腦膜炎毒等之物質，為處於同一階級的蛋白質。

(三) 以化菌素密封於玻璃管內，能數年不變，雖於極乾燥之狀況下亦不受其影響。養化菌素乃一極為固定之物，保存之道固簡易也。

(四) 各種之化菌素對於熱之抵抗力，均甚高強。但各因其種類之不同，而有差異。如副傷寒菌之化菌素，竟可支持於 85°C 下之半小時而死滅者。更據 *Immenlof* 氏之報告，謂竟可於 90°C 而經過一小時以上者。亦有曾被加熱 68°C 之化菌素，尚能對 *Elexner* 氏及 γ 一菌施達巨威；而對 *Kruse* 菌及傷寒菌則已無能為力者。據 *Doerr* 氏之研究以為培養基及電子濃度之關係，俱足以支配化菌素之抗熱性云。

(五) 化菌素對於鐮線之抗力，極為強大。對紫外線則與細菌同。至被膠等質及 *Tierkohle* 之吸收性，與受 *Alkohol* 或 *Ammonsulfat* 等之沈澱性則俱與蛋白質之性質同。

(六) 對於諸多之化學品如 0.5% *Sublimat*， 2% *Phenol*， 1% *Kupfervitriol Loes.* 與 *Chloroform-laempf* 等殺菌劑，即經長時間之作用，亦難予以極輕微之損害。在極為濃烈之酸或鹼性物品，始克為害。*Scheidegger* 氏嘗以 *C. dilysin* 在 $\text{PH}4.5$ 化學反應中，以 37°C 之溫培養越數十小時，再加入少量抑制細菌蕃殖之化學物品；結果適足以促成化菌素之形成。

3. 化菌素之產生及存在

化菌素之產生，*d'Herelle* 氏僅由腸病患者之糞便中得以證明。但其後 *Otto*，*Mutter*，*Gildmeister*，*Bordat* 諸氏曾悉將 *Typhuscoligruppe* 之病菌及鏈狀球菌，葡萄球菌等純粹培養，已數代接種於人工培養基上者，施以特別處置(如加熱 95° 以上，或加以化學殺菌劑等。)亦可得

一如 d'Herelle 所發見之化菌素。此外 Kuttner 氏以臟器壓榨汁； Joetten 氏以唾液腺及腸粘膜抽出物與菌種混合，或僅加入 Trypsin 俱可獲得同上之化菌素。而 Gilmeister 氏又曾發見於長時種植之人工培養細菌集落上自動發生。

然而化菌素之產生，頗具特性。養其產生也，必自生活培養菌集；而接觸也，亦僅限於生活細菌。若夫培養基之化學性質，亦祇於強鹼性者始為適當。而酸性中性或弱鹼性之肉湯培養液，則化菌素俱無傳其澄清之能力。此外菌液之濃薄及細菌蕃殖之遲速，均足以影響化菌素形成及作用之強弱。且於 37°C 之外溫，亦足以增強其形成及作用云。

至於化菌素之存在，已證實者：

1. 病癒者之糞便中，
2. 健康者之糞便中，
3. 牛痘漿內。
4. 不潔之水。
5. 植物球根。

據以上之見地，足證化菌素之存在實之既繁，然如 d'Herelle 氏之僅由腸病患者之糞便中存在之說，至其他存在之處所是否尚有？則待繼續研究，未敢斷言。

第四節 化菌素之作用

化菌素對於細菌之作用如何？細菌受化菌素之作用後，所受之影響如何？均為亟待解決之問題。茲為說明便利計，爰按菌體及培養二者分述於下：

1. 菌體的：細菌於受化菌素之作用後，先起變形——或縮小或膨大，或成線狀或變桿體。漸至溶化崩潰，滄踪滅跡；一如免疫反應之溶菌現象然。其溶化經過，據 d'Herelle 氏由鏡下觀察，見細菌一遇化菌素，

體內即時發生諸多微細顆粒，漸次膨大而呈球形，染色性大為減退。以後即漸行崩潰成爲極微小之不定形物質。最後乃完全溶化，以至泡無餘骸可覓。

2. 細菌固體培養受化菌素之作用後，即成粘液狀，甚至完全溶化。對新鮮者作用尤見強烈。被化菌素直接蹂躪之處，呈玻璃樣透明之觀。試以化菌素少許加入肉湯培養，初因細菌之蕃殖而肉湯漸次混濁。但閱四五小時後則徐徐澄清，六小時後而成完全透明之狀。此養化菌素作用最強之時。以後每因細菌之抵抗作用，變成抗化菌素菌而蕃殖反強，培養液乃復混濁矣。

d' Herelle 氏曾以化菌素及細菌同時塗於固形培養。閱一夜後見其集落間發生許多孔隙。大小不一，排列無完；氏名之爲 *Taches vierge* 或 *Plages*。據 Beil 氏之研究，謂此種現象尚繫於化菌素之作用能力，質量各有不同而然。Gildemeister 之研究：謂於此種細菌培養上，尚可見細菌集落上之諸多變形。如原應爲正圓形之細菌集落，每因化菌素之作用而邊緣不整呈蠶食狀。且此等變態雖於接種後亦乃保持之。名之爲 *Flatter formen*。更證明在此培養上有抗化菌素菌與受其支配者同時存在云。

第五節 化菌素之特殊性

採自腸病患者之化菌素，由實驗上證明僅對於召發該傳染病之病菌，施逞威力。其他一定之化菌素，亦僅對其他一定細菌，可行持續接種，初未可以轉移之。此事實據 Gohs 與 Jakobsohn 氏之研究，尚因該細菌已載有一定之化菌素，此時即再加以其他之化菌素，亦不復能接收矣。據此足爲化菌素具有特殊性之證明。更於患者之身體內有形成抗化菌素之特殊作用，尤呈爲倡本說者之臂助。但在另一方面化菌素又時有轉移性之事實：例如最初僅對菌種 A 施呈作用之化菌素 a，因於菌種 B 連續接種而亦能將其溶化之事實，又呈爲上說之反証。更因化菌素之單價與多價的關係，而其

作用有特殊或否之別。O. to 與 Munter 氏對本問題之研究結果；謂化菌素之單價與多價的形成，全視其由來之菌種如何及種數之多寡而定。唯各菌種各具有個別受體，則按之理論化菌素自爲單純性者無疑。然究之事實，化菌素每因資其形成之養料——菌種——的關係，而有特殊與否之分焉。Bel 氏曾發見諸多化菌素乃自多數之部分化菌素 Teilbakteriophage 而成。是知無特殊性之化菌素乃爲混合化菌素 Misch-lysine 也。

第六節 抗化菌素與抗化菌素菌

1. 抗化菌素：化菌素在動物體中態惹生抗體，所謂抗化菌素 Antily sine 也。據 Ott, Bordet, d' Herelle, Munter, u. Winker 之報告知之。試予動物以已載化菌素之細菌，或已溶解而負有具化菌素之部分，則經若干時間後，其血清中除含有中和化菌素之物質外，尚有抗化菌素之諸多抗體存在。故此等動物之血清可使化菌素之作用能力消失。爲以此種血清與含化菌素液混合，而加于受化菌素作用之菌種固形培養或培養液內，則該細菌培養仍現正常滋育情狀，絕不受化菌素之影響而有變異。此種抗化菌素與化菌素之關係，一如抗毒素與毒素之能因稀釋而分離爲同一原理。其抗化菌素之特性如何，現今尚未完全明了。唯其威力似有擴張至最爲接近菌種之可能。

2. 抗化菌素菌：化菌素雖作用於細菌，然亦有同種之菌，而因個體之故；縱一時稍受影響，終得幸免而反繼續者。其由此而發育之細菌，不唯不受其化菌素之作用，且具有抵抗能力；一如血清不感性菌之對免疫血清然。亦有諸多菌類每因曾受化菌素之蹂躪，而喪失其原有之形成氣體能力。如大腸菌其著例也。更有謂不受化菌素支配之細菌，大起變性；不僅形態，生物學性質，糖分解作用等爲然；即其病原作用，免疫反應等亦均起變性。所謂 Bough—Smooth 之變異者，多因化菌素而發見也。此種具抗化菌素作用能力之細菌，性頗特殊；絕不對原化菌素之外者，亦具

抗力。更可異者抗化菌素，每能於其後再變為受其原來化菌素作用之普通形象云。

第七節 化菌素在生物學上之地位

素之本態，究為何物？是否屬於生物學範圍內之問題，今日尚在爭辨之中。各方主張，大抵如下：——

1. 生物說 唱斯說者，首為 d'Herelle 氏。氏根據化菌素之整個抗禦性及損害物之習慣性，與對各種細菌之 Assimilation 及適應性。並由前此而生之增菌與變異，更有抗化菌素 Antilysin 之新獲諸點，皆足為本說之佐証。但斯說根據之一部則尚有待於事實也。

2. 酵素說 Bordet, Kaheshiam, Otto 諸氏會認為化菌素為細菌自身尤其已有變異之細菌，於分裂增菌時之產物，完全係一種酵素作用。但既假定化菌作用為酵機能之一種；則化菌素究竟如何產生，自為進一步之應付討論問題。溯自化菌素不僅產自病者健康人及動物體中之事實發見以後，則吾人之所宜探討者，僅在化菌素如何自菌體產生而已。以 Bordet 氏之意見，謂化菌素為細菌營養病之最終產物。為細菌受白血球酵素作用所發生之新陳代謝障礙，而能持續接種者。而 Jakobsthal 氏則認為此種酵素之成立，乃係化學的凝集物。初僅作用於菌體一部分原漿，漸次擴充其威力，至為害於全體云。

3. 片屑說 Bail 氏謂化菌素為細菌之微細生活片屑。能通過 Berkfeld 氏濾菌器。彼如增菌，則將細菌所賴以生活之必需物質消耗。漸次菌體分解崩潰以至不克視知。時至現在關於係化菌素之種種學說，俱未足以吾人一圓滿答案，尚較有力焉。

第二節 化菌素之應用價值

第一節 化菌素應用之根據

關於化菌素之研究，既如上述。是否可以應用於治療疾病問題，自為

吾人所亟宜聞知。依 d'Hillerec 氏之研究：1. 化菌素可發見於病愈者之糞便中，而病勢進行者則否。2. 患桿菌性痢疾之病人，能發見化菌素之際，桿菌即已消滅。3. 時疫流行之際，有被染者有不染者；其不染者之糞便中可發見流行病菌之化菌素甚多。據此諸點，得知化菌素不僅為病愈之因，抑且為免疫之源。則其得准之以應用於治療，夫誰曰不宜？

第二節 化菌素製品之種類

由上所述，化菌素既可應用於治療，故近今製品迭出。如大腸菌，傷寒菌，副傷寒菌，痢疾菌，霍亂菌，肺炎桿菌，綠膿桿菌，葡萄球菌等之化菌素。據去年五連德博士宣稱曾在上覓得一種霍亂弧菌化菌素云。

第三節 化菌素之應用方式及成效

吾人現今對於化菌素之研究，尚屬幼稚。即就知許之化菌素製劑言，據諸多學者之臨床經驗，現今僅痢疾菌及大腸菌之二種化菌素具有卓效。他則均屬平常而已。其應用方式不外內服與注射二種。亦有二法相輔而行者。內服法甚簡便，與他劑同。注射則皮下用者最多。唯尋一 Kur 計共四次。每日一次，每次約 3-4cc。對泌尿器疾患之糖尿病者可以 15cc 注射於膀胱內。注射之後，若同時內服，則其效力更著，尤於腸病患者為佳。通常於注射後，身體並無若何反應。僅葡萄球菌注射後，有起嚴重之反應者；然無危險，不必慮也。

結 論

總觀以上敘述，可知化菌素確為醫學上現代重要貢獻之一。對於吾人健康問題，尤具重大意義！雖今日臨牀方面，尚未達到吾人之理想目的；然亦殊有相當成績。意者吾人現今對於本問題之研究，尚嫌幼稚耳。尚待繼續努力，俾切實得以聯絡友軍，以收夾擊之效。

先天性梅毒之症狀

傅 謹 獨

梅毒症 Syphilis 乃一種慢性接觸傳染的疾患，曩昔對於本症之原因不明，故治療上因之大感困難，是為梅毒症之恐怖期，其間經過數百之久，迨至西歷一九零五年 Schaudin氏及 Hoffmann氏始發現一種生活狀態之螺旋狀原生動物 *Spirochaeta pallida*，確為本症之病原菌，後經多數學者之試驗，始證明 *Spirochaeta pallida* 確為本症之病原體。

梅毒症 Syphilis 大都為後天性，乃與梅毒患者接觸而感染之疾患也。然胎兒於胎生期中亦能感染，蓋由於親體之梅毒而傳染者，所謂先天性或遺傳梅毒 Syphilis Congenita, s. hereditaria 是也。胎兒於感染梅毒後，每不能達至成熟期而死亡，故屢有流產；但亦有雖曾受其傳染而不死亡者，蓋以親體罹患梅毒之新舊如何，而為害於胎兒之程度，遂有輕重之別。

先天性梅毒之症狀，有於胎生期即發現者，有出世後經過若干日之潛伏期而發現者，又有遲至學齡期或春情發動期而發現者。然無論在何時顯現其症狀，概為第二期及第三期之梅毒症狀，而不發生第一期之梅毒症狀（硬性下疳）此為吾人所週知，茲按其發生之時日遲早不同，而別為胎兒梅毒，初生兒梅毒及遲發性梅毒三者，分述於次：

第一 胎兒梅毒

胎兒罹患梅毒後，大都於五六個月而母體有流產或早產，所產小兒或死或生，或已呈病態，亦有完全成熟而於產生時而發為發性梅毒者。此為常見之事實也。而尤以親體新罹患梅毒者最為危險。胎兒梅毒發生時，其

內臟中多有廣泛之瀰蔓性或限局性，或膜腫性以及間質炎性病灶，此等病灶多在肝臟，脾臟，胸腺之內，即腸亦有同等之變化，此外定型性血管疾患，間質性肺炎及白色肺炎，中樞疾患及梅毒骨軟骨炎。胎兒之全身發育均陷於停止之狀態，身長體重與月份不符，即身長短體重輕是也。

皮疹：梅毒性皮膚疹於此期內發生者甚少，即或有發生者，亦為梅毒性天庖瘡等。

內臟：肝臟，脾臟，腎臟常被其侵犯，發生廣泛性或限局性病灶，腫脹，肥大。

骨：骨與軟骨境界發生梅毒性炎症，呈紡錘狀腫脹，在小腿骨中端與下端（骨與軟骨）之境界有帶黃色波紋狀之擴大線。尋常此線為白色平坦之狹線。

骨膜：發生炎症之骨質，該處之骨膜往往亦被其侵犯而起炎症。

第二 初生兒梅毒

初生兒之梅毒不外胎生梅毒之連續也，患兒顯營養不良，發育障礙，皮色蒼白或呈臘色，貧血，皮膚現乾燥之狀，但初生兒梅毒亦有無此症狀者，然胎兒梅毒發生時，則無時無之。又啼叫無力，常具老人容顏，或時發不定型之輕熱，可持續數週之久。更有次述之諸症狀；

A. Hautsyphilis 皮膚梅毒

1. 丘疹性梅毒疹：為梅毒疹中之最多見者，又為小兒梅毒之主要症狀。丘疹初起時為圓形或橢圓形。先呈紅色，不數日即變為赤褐色，終變為暗褐色。始現扁豆大，或如角幣大。其周圍之境界明了，有柔韌之硬度。形扁平，稍隆起，而成廣泛性瀰蔓性浸潤；并好侵犯身體之大部，尤其臀部。其軀幹及四肢，更易發見於手掌與足趾。患部之皮膚堅固有光，而上面之表皮剝離。於肛門周圍，更常見糜爛性丘疹之發生。

2. 膿泡性梅毒疹：呈丘疹狀，疹之滲出物旺盛時，其頂端發生小水泡，連絡薄痂，然往往由小水泡而變為膿泡，亦結痂，如將痂皮剝離則表在性者，呈紅色傷面 或深入性者，成為潰瘍。有時丘疹密生形成環狀，後變為膿泡而相互融合。其好發部位為手掌及足趾，間有蔓延於手足之背面及指趾間者。

3. 梅毒性天疱瘡：梅毒性天疱瘡在外觀上類似膿泡性梅毒疹，發生於重症之梅毒。本症之水泡為圓形，大如豌豆至白果；其周圍有褐赤色著明之紅暈，內容初透明，繼而混濁，終變為膿泡；或著色為血液狀。其上之泡膜甚薄，容易破裂，破後，或露出濕潤紅色之底面，或其上有污穢灰色之苦。本症有于降生之前已發生者，然多發生於生後一二週內；好發於手掌，足趾及指趾之屈曲面。患部除生膿泡，或結痂 或剝離面外，尚有紅斑。患兒預後甚為不良 小兒大半死亡。

4. 皮膚之炎性廣凡性肥厚：生後一至二月之小兒其皮膚上初現廣泛性紅斑，組織漸起肥厚化 患部之皮膚因之漸次硬固，平滑，有光澤，甚至彈力消失而發皺裂。本症專發生于先天性梅毒兒，故可視為先天性梅毒之固有症狀。其發生之部位，為前額 兩頰與鼻，口，臉裂周圍等處，因之顏面皮膚肥厚呈假面狀，並於口唇之四周發生放射性之皸裂。其他手掌 足趾均能發生。本症治癒後遺留著明之深入性癢痕。又發生於手掌或足趾者易向手背或足背蔓延，而漸波及指趾及爪甲，因之爪甲之發育甚受其害，同時爪甲周圍肥厚發赤，爪甲破裂或脫落。蔓延至有毛頭部則脫髮。

B. Syphilis der Schleimhaute 粘膜梅毒

1. 梅毒性鼻加答兒：本症為廣泛性炎性鼻粘膜腫脹，其性頑固，因粘膜發加答兒則有膿性或血性之分泌物，又因結痂之故，致鼻孔狹窄，而礙鼻之呼吸，且不能連續哺乳，並於吸氣時發生一種雜音。若經久不

治療，任其蔓延，則破壞粘膜，更侵及骨質，再破壞之，而構成鞍鼻。

軟口蓋，懸壜垂，扁桃腺等被侵犯時，則破壞而成廣大之潰瘍或穿孔。

2, 粘膜落疹：本症較不常見，為舌，唇，軟口蓋，扁桃腺，及懸壜垂等處之粘膜發生巨大之粘膜斑，又喉頭粘膜被侵犯時，則發生聲音嘶啞及無聲。

3, 硬化性舌間質炎：本症為于舌背上發生擴大之表在性炎症，呈高度之腫脹，病灶為餅狀蒼白色，癒後遺留縱溝及長形之癢痕。

C. Syphilis der inneren Organe 內臟梅毒

1, 脾腫：脾臟之腫脹多發於胎兒梅毒，而於小兒梅毒時，不能每次均腫大，其腫大時則能超出肋骨弓之下緣。

2, 肝梅毒：肝臟梅毒為發生廣泛性間質炎及護膜腫，護膜腫則發生于Ligamentum fasciforme及肝門。肝臟因之腫大，變硬，表面不平並可觸知突出之葉形。其他有腹水，脾腫，蛋白尿，黃疸等。

3, 腎臟：腎臟於發疹之第一次有暫時蛋白尿，且尿內含有圓柱及血液，但至梅毒後期少有發生間質炎或護膜腫者。

4, 肺臟：肺臟梅毒為發生不規則散在性之護膜腫及廣泛性間質炎。咯痰概為膿狀粘液性，往往帶血液。其他症狀為患肺結核者，然不侵肺尖，而徐徐發生於肺之中，下部，且痰中無結核菌。此為與其相異之點也。

D. Knochensyphilis

1, 梅毒骨軟骨炎本：症好侵犯管狀骨之骨端，而起巴羅氏假性麻痺，乃先天性梅毒之固有症狀。若上膊骨之下端被侵犯時，則用關節隣近之骨膜及肌肉，起炎性侵潤，患部呈紡錘狀之腫脹，同時皮膚亦緊張發赤。又因疼痛之故，患肢遂陷于弛緩性麻痺，而固定於一定之位置。以X光綫照射，則見較寬而不直的骨端結合綫，呈中斷或鋸齒狀黑影。骨膜化骨有

綫狀黑影，骨質因患本症及梅毒菌之作用，而構成二個分離之石灰化線。

2, 梅毒性指趾炎：因骨質上發生護膜腫之故；而現紡錘狀之高度腫脹，皮膚亦發赤緊張。

E. Syphilis des Auges

眼之梅毒疾患此時所見者為形成性虹彩炎，初虹彩呈高度腫脹瞳孔遂即縮小，反應遲鈍，並有滲出物。後來，滲出物出瞳孔緣虹彩之後面遂與水晶體癒着，若任其蔓延，則侵犯網膜及視神經，而發網膜炎及視神經炎以致突然失明。

F. Lymphdrusen:

感染梅毒後淋巴腺，發生腫脹，但淋巴腺亦可因 *Hindphlegmone* 或 *Lymphomolose* 而腫脹，惟時察則否，故時察腫脹可為診斷梅毒之助也。

G. System: nervorum centrale

先天梅毒兒，于降生後數日或數週，其頭部漸次增大，成長頭形，所謂巨頭症是也。顱門擴大，頭蓋骨異常薄弱，加以指壓則留壓痕，且呈半透明狀。頭髮稀疏，眼球被壓成扁平而向前方突出，所謂腦水眼腫是也。其他眼球振盪，又因腦內壓亢進之故，而有反覆發作性痙攣。且患兒因頭大不能直立，精神發育運動等被障礙，言語步行之官能亦遲滯。

第三 遲發性梅毒

遲發性先天性梅毒發生於破瓜期或更後，以第三期之症狀為特徵。斯時患兒概呈營養不良、貧血，且往往具有哈陳孫氏之三徵狀 *Hutchinsonsche Trias*：即

- A. 實質角膜炎 *Keratitis parenchymatosa*
- B. 中心性耳聾或重聽 *Centrale Taubheit*
- C. 哈陳孫氏齒型 *Hutchinsonsche Zaehne* 是也。

A 實質性角膜炎： 角膜現瀾濁，瀾濁逐日增大，終蔓延於全隅角膜。角膜失去固有光澤而呈乳白色磨沙璃狀。而瀾濁者此後漸淡，表面次第滑澤，常貽淡瀾濁而治愈。

B, 中心性耳聾或重聾； 爲突然發生，初僅一側，不久、移行至他側，此乃蝸牛殼內忽然發生漿液血性之滲出液故也。

C, 哈陳孫氏齒型： 永久齒之上門齒下緣，有半月狀截痕，且門齒之下緣頗爲狹小，形如筒狀。又其他之牙齒則呈細小或萎縮之外觀。

D, 骨及骨膜炎： 於梅毒性骨炎發生時，骨組織肥厚，次發生骨質粗鬆症，故易破裂。患部有劇烈之疼痛，皮膚有輕微之發赤緊張而帶光澤。骨膜上因炎症而新生骨質，致起不規則壓痛性之膨隆，呈灰紅色或黃白色，其外觀如護膜腫炎新生物相似。鼻中隔或硬口蓋之粘膜下骨膜，若發生護膜腫時，能漸次軟化成爲潰瘍，後骨質破壞，口鼻相通，或兩鼻腔貫通爲一；若骨性鼻中隔之大部破壞，而組織呈癥瘍性收縮，則鼻梁凹陷而成鞍鼻。發于四肢骨者爲脛骨，而不發生于腓骨。即脛骨肥厚，腫脹呈紡錘狀，患部之皮膚發赤緊張有光澤，觸之疼痛並有粗糙凹凸不平之感。此乃骨膜新生骨質之現象也。

E, 關節梅毒： 梅毒性關節炎，多發生于膝關節，且兩側同時併發。患部腫脹發赤，及有重症的疼痛，並有滲出物。其經過甚重。骨膜與滑液囊往往發生癒着。

F, 腦梅毒： 患兒呈無慾狀態，嗜眠 昏睡，或精神發揚而發躁狂，其病灶發生于腦皮質及腦底，因之腦底之腦神經受壓迫而起麻痺，尤以視神經及動眼神經最易被害。

其他進行性麻痺狂，脊髓癆等亦有因先天性梅毒而發生者，是以遇小兒之患斯疾者，宜注意及之也。

肺 結 核 症 (肺 癆)

Tuberculose (續)

赫 光 漢

第九章 治療

Aschoff 氏云：『結核病者，乃自小兒期即感受許多新傳染，互相連絡遂成大病皂，其療法自不簡單，以一次或數次之藥服及注射療法不易全治，所謂結核病之靈藥，祇以長期之攝生、正確之思想，不錯之理論，決心的努力以趨之，始可達其目的。』誠以肺結核之治療藥品，經數十年各國醫家之苦心研究，迄今報章雜誌宣傳者雖多，然經試驗準確，舉世公認為結核菌化學的治療藥者，尚不可見。故欲脫離臨床上對症療法之舊軌，而欲發現一根本的治療劑，此為目前最高之理想。是以衛生及榮養療法，仍為世人所崇尚；脫離此等療法而治肺癆乃不可能之事也。雖然，所謂衛生及榮養療法者，不啻為現代人類中所享之最高價物，尤以吾國生活條件低劣之同胞，欲求此種療法之滿足，直同理想，不過苟持以最大限度之實行，亦足為結核之大敵矣。

(一) 空氣及日光療法

空氣療法者，乃借新鮮空氣之作用以施治療也。新鮮空氣吸入肺臟中，對於結核病皂，呈消毒藥液對於創傷病皂同樣之作用，且酸素充足，能助食物之消化，使血液常清潔，營養因而佳良，新陳代謝機能旺盛。實為攝生法之主要條件。

關於空氣療法之實施，其唯一條件，為空氣務必清新。居室之內，囂嚷之所，空氣之污濁自不待言；即都市空氣，亦不若鄉村原野之空氣為佳，故以下數點，須注意實行之。

1. 發熱時行室內空氣療法，依時開窗以通新氣，勿使室內塵土飛揚，即夜間睡眠，亦勿均閉窗戶，但不可感有氣流，免易感冒。

2.天氣晴暖無風之時，靜臥室外，以吸新氣，殆成習慣，嚴寒雨雪亦可施行，時間亦可漸漸延長，惟有風塵時不可行之。

3.鄉村原野，高山大原，海濱森林之地，環境安靜，空氣清新，最宜於空氣療養之條件，可能以外，轉地施行。

深長呼吸對於肺癆患者並非有益，蓋能使肺泡過於張縮，易刺激病息，且有使血流衝動，挾菌他去之危險。故非毫無症狀或潛伏性病息時不宜施行，又須於清晨之時，稍為行之，且宜注意深呼氣，不必深吸氣。

空氣浴為空氣療法之進一步方法，其練習之進行宜徐緩，初時只裸上半身，立於室外三五分鐘，俟無感冒之後，即全裸而延長至一小時，每日二次，於日中施行。其作用一為氣溫之溫熱刺激，一為增進皮膚機能，一為增進新陳代謝機能，浴後精神爽快，且覺飢餓，吐痰亦易，安眠亦易。

吾人每以為寒冷之空氣不宜於身體，此說殊不盡然。空氣炎熱，則通體煩燥，精神上殊不若涼爽涼空氣之為舒適，故夏日則易於疲倦，秋冬則較為爽健，此為人人所經驗之事。歐美各地之著名肺病療院大多設於塞地高山之上，且猶令患者散步於冷雪中。苟能准此一行，作健者可以延壽，肺癆者可以起痼，實不容忽視者也。

日光中含紫外綫，對於結核菌有強大之殺菌力，且日光照射人體，能旺盛血流，充進物質代謝而增加抵抗力，對於肺癆患者之功效，任人皆知，初時練習於晴朗之日光下，遮蔽頭部，靜臥室外，體則裸體向陽，但不可過久，以不感疲乏，皮膚不生反應為標準，如須於室內舉行，則窗戶安置須直通地基以期日光射入之充足。此等日光浴之療法，於患者熱度不高，症狀不著時行之最宜，吾則以對症的療法待熱退後方可施行，前進性肺癆則須避之。

Dosquet 氏日光空氣室，為南間之室前面由房緣至地苔統附以可推動之玻璃，無時則敞開，有風則關閉，空氣日光均可充足，甚宜於肺癆者休

養。

人工太陽燈對於肺結核組織爲一種刺激作用，當症狀之初期，產出性型之無著明症狀時，與滲出性型之症狀減退後結締組織增殖包圍時用之，均予病皂以良好影響。前進性肺癆之症狀顯著時，反有刺激病皂招得惡劣反應之危險。故據一般學者之主張，總以避免爲是。又當熱度增高時期，利用紫外線療法有無防碍之問題，各學者尚有異議。Bach 氏認爲紫外線熱度增高爲無根據，即無有多少之上升，可認爲一時之體溫變化，病勢上不至蒙有影響，可以不必禁忌。日人大里氏則謂紫外線係一種刺激作用，其適應症之選定，亦與一般刺激法相一致，在有熱病勢進行期之患者則避之。雖各家之論調不一，然有熱期之施太陽燈療法者之熱度增加則爲事實，吾人於防患未然，則以不用爲是。即用亦須小心。

X 光線之用於肺結核，其價值亦略同於太陽燈，茲不重述。

肺癆患者於施行上述各療法時，宜充分注意如現體溫增高之象，必須立即停止，靜臥休養，俟熱退後再行。急劇的空氣變換，能影響呼吸，前進性者或咯血者轉地療養時，均須十分小心。至治療時間如何，當依治療經過情形及病勢之進退而定。

二 安靜療法

吾人身體一有病變時則以自然抵抗力起一種生物學的反應與病機對抗，以求勝過病機而獲治愈之目的。依理論上言之，當然應善爲靜養除去一不必要之消耗，俾身得有餘力以抵抗病機，故安靜療法之用於肺癆，均爲吾國醫室所崇尚。其解說(一)安靜則減少體力之消耗以節約生活力使有餘力與病魔戰鬥。(二)不守安靜，則因呼吸亢進脈博頻數，有病變之肺組織不得平穩，結果，則局部恢復修理之工作完全破壞(三)運動則毒素出自病變部份，散佈於血液中，能促進病機之發展，減退食慾，衰弱神經，及妨害身體諸器官之機能。觀乎此則不應於身體精華消耗殆盡之時再專運動以

減損體力，其理由亦至明顯也。

精神感動時，每常使心動及呼吸，頻數，促迫而感不安，尤以本病患者神經既已衰弱，刺激之反應亦愈甚，故精神安靜亦與身體安靜有同樣之價值。聰明患者，頗能想開，謂人生在世本是一場存夢，過去未來，轉眼成幻，學一個老僧入定，萬念俱空，要不知有世，並不知有身，不知有我今日所患之病，可謂得精神安靜之妙訣。

關於安靜療法之實施，即於每日履行橫臥法，使被褥舒適，橫臥床上，空中空氣日光，務求充足，晴朗天氣，且可於室外或野外靜臥，以同收空氣療法之效。行之得宜，可謂為肺癆患者不發熱之無上合理要求，具適應症亦以病勢進行之有熱患者為必要。高歌大言，讀書寫信，均有損精神，即無味之遐思，亦應避免。解熱之後亦不可遽而運動，蓋此時運動效果少而貽害大，且為肺病再發原因之一。

靜臥時以平臥為宜，如能忍受，不妨使上身稍低，俾肺部能得多量之血液，亦一有益之事。靜臥過久，往往來心肌弛緩之弊全身血流，新陳代謝均不免發生障礙，因此近來有提唱工作治療 *Arbeitstherapie* 者，即考察病情於可能條件之下令患者每日行一定分量之工作，鍛練心身，不使弛緩，又安逸而生淫念，醫者對此不可不加以注意也。

(三) 營養療法

營養療法之目的，在使患者使其食慾之範圍，多攝取滋養料充足的食品，以充進身體之自然防禦機能；其功效雖不必與結核病機之進行相一致，然能更營養佳良，體重漸加等可使病勢獲相當的輕快，故判斷本病進行如何，多有依體重之增減而定者。

蛋白，脂肪，含水炭素 *Vitamin* 等原質，為人生不可或缺之養料，健康人亦須有相當之調和，庶不致於新陳代謝上發生疾病，肺癆患者更不能使之有缺乏。更須善於變換烹調，以達維持食慾增進營養之目的。食

時規則，食物宜細嚼，以省胃腸之消化機轉，免生消化器之疾患。茲將肺病患者所需之營養物數種述其梗概如下：

各類肉魚類及植物之豆類 富含蛋白及脂肪，且熱量甚大，宜於肺癆家攝取，惟豆類如製作不佳，或含渣滓過多時，則不如肉類易於消化，豆類中價廉物美之營養品，莫如豆腐豆漿，其滋養料約當牛乳十分之六七，誠為廣而益得之妙品也。茲將肉類豆類成分表摘述之。

肉類成分表：

種 類	水 分	蛋 白	脂 肪	灰 分	熱 量
牛 肉	69.80	18.03	16.03	5.20	320
猪 肉	55.39	14.00	28.03	2.60	349
羊 肉	57.30	14.50	28.80	—	390
鷄 肉	76.56	20.89	—	2.46	109
野 鴨	70.82	22.65	3.11	—	244
鯉 魚	78.86	18.97	0.83	1.33	—
鰻 魚	69.24	18.09	11.03	1.34	—

豆類成分表：

種 類	水 分	蛋 白	脂 肪	澱 粉	纖 維
大黃豆	11.09	40.25	18.26	21.97	38.80
小黃豆	12.93	22.01	0.41	55.39	6.49
蠶 豆	14.93	23.69	0.56	51.07	7.30
落花生	6.95	27.65	4.58	16.75	2.21

鷄卵與牛乳，含滋養料頗多，均宜常食，鷄卵以半熟為佳，牛乳煮十五分鐘即能消毒，過熟後反不宜消化，有人服牛乳後有起下痢者，此時宜

少用；不快之味，可加調味品掩避之，亦可以酸牛乳代替之。

魚肝油為含脂肪最豐且易消化吸收之滋養品，純品者多有惡味，麥精魚肝油則類相宜，每日一次，一至三茶匙，食後服用，有服後起消化不良者，則停止之。其他 Vilgontal, Laktogen, Samatose 等及市上所售之優良滋養品，均可斟酌服之。

米麥類及馬鈴薯富含澱粉及含炭水素，蔬菜等則富含鐵質，均宜多量供給為佳。

Vitamin (維他命)為人體生存最寶貴之物質，已為一般人所知，迄今已發明者有四種，將其含量表列如下，以資參考，

Vitamin A	$\left\{ \begin{array}{l} \text{最多量} \\ \text{多量} \\ \text{少量} \end{array} \right.$	——魚肝油，鱈魚，卵黃，牛酪，魚類之生殖細胞，
		——牛乳，臟器，蛋，羊脂，魚油，菠菜，蕃茄，蕃薯
		——牛脂，花生油，馬鈴薯，胡桃，黃豆，牛羊肉，香蕉，
Vitamin B, D	$\left\{ \begin{array}{l} \text{最多量} \\ \text{多量} \\ \text{少量} \end{array} \right.$	——蛋，米之胚芽，米糠，麥麵，
		——肝，腦，脾，黍，豌豆，
		——牛羊肉，牛乳，煉乳，香蕉，小麥，
Vitamin C	$\left\{ \begin{array}{l} \text{最多量} \\ \text{多量} \\ \text{少量} \end{array} \right.$	——橘，檸檬，青菜，蕃茄，
		——蘿蔔，檸檬汁，荳類，
		——牛羊肉，生牛乳，茶，蘋果，葡萄

最近德醫 Gerson 氏主張肺結核禁鹽食餌療法，謂血液中若無鹽基性礦物質(食鹽)存在，則血液薄而鮮明，可呈多量之酸化作用，不特碳酸毒素無由增加，即各種炎症(肺結核，骨結核)亦可消滅，故以酸性礦物，代替鹽基性礦物。禁食者為食鹽，各種罐頭，薰肉等。宜限制者為新鮮肉類，內臟，啤酒，茶等。宜食者為牛乳，奶油，水菓，菠菜，麵粉，雞子，米，糖等。藥物之最實用者為磷質魚肝油及磷酸鈣，乳酸鈣等混合酸性礦物，以代替食鹽。據氏治療成績在 50% 以上，開肺癆食物療法之新記

元焉。本刊第一期，王華五君專著論及閱者可以參考。

(四) 免疫療法

肺癆患者之整個身體，因結核菌毒素的作用，起一種生物學的反應，以後若再有新結核菌或其毒素侵入時，則發生一種過敏性反應 *anaphylaktische Reaktion*，於此第二次侵入部發生急性炎症，刺激組織生多量抗毒素 *Antitoxin* 此抗毒素首作用於原有病兒的組織。免疫療法即本此實驗應用 *Tuberculin* 人工的輸入，以促進 *Antitoxin* 之發生，予原有病組織以自動免疫治療的功効。但此治療的功効，並非有直接煞滅結核菌之力，乃以刺激的作用，引起細胞抵抗力，增殖結締組織，間接予病菌以不良的影響，促其自然死滅而已。但過敏性反應中之病兒反應，實証於原有病兒亦現刺激性炎症症狀；為行之不宜，不特不能收治療功効，反足以使原有病勢猛烈進行，故迄今本療法之價值猶未確實樹立。其適應症為第一第二期之慢性肺癆無乾酪化者，或屬於第二期之他部結核症。稍有疑慮時，則須用其他療法確證病勢無進行之趨向時小心行之。其反適應症為進行肺癆及其他臟器之重篤病變，為心臟衰弱，腎病，糖尿病等。

Alt-tuberculin, *Neu-tuberculin*, *Tabacillen-mulsion* 等均可應用施行皮下注射，但以 *Alt-tuberculin* 為較優。均須於 37° 以下無熱之患者行之。先自小量漸次增量，每二三日舉行之經過中如有體溫增高，須立即停止。至注射若干次方能收効，則須視個人體質及病勢如何而定。

此外他動的免疫療法即結核菌之治療血清，雖有人努力研究，現今尚未成功，茲不多述。

(五) 藥物療法

直至今日止，綜合所有之肺結核新舊治療劑，其對於病原菌呈直接的殺菌作用者，可謂仍未確實證明大多數藥物，大抵皆以增加身體抵抗力，

間接的呈治療作用。Kreosot 劑 -- Guajacol, Kreosotal, Thiocol, Guajacose, Sirolin 等，自 1880 年經 Reichenbach 氏倡用以來，迄今仍爲一般醫家不可離之肺癆治療劑；但其功效主爲增進胃機能以提高營養狀況，及稍有減少咯血之作用而已，對於結核病灶並無直接影響。Calcium 劑中如 Calc. chlorat., Calc. lacti., Calc. jodati., 等內服及靜脈注射，有提高血液凝固，並可增加白血球吞噬作用有阻止結核病灶炎症進行之功效，臨床上對於盜汗，咯血，發熱，體力疲倦等常應用之。高度貧血衰弱時，則兼用 Arsen. Eisen Phosphorpraeparate。

新藥中金製劑 Krysolgan, Triphal, Sanacrysin, Dolphonal 等，其功效尚多令人懷疑；

Sanasin, 謂有直接殺菌力，尙在多數醫家試驗期中，未能遽而證實。

Lipathren, 據 Manrer 諸氏報告，謂於第三期肺癆獲有令人驚異之較痊狀態，能使病菌滅滅，熱度下降，諸症霍然。用藥期中，可注意血球沈降速度，及小單核白血球增加情形而定其功效，可作爲抵抗力增加之證明。其他 Pectol, Helpin, Diora Chin 等，均可使用之。總之，肺癆本屬痼疾，即令藥物有確實之效果，亦難於最短期間立見功效，必須以長時之忍耐行之方可。

(六)對症療法

肺結核既無特效療法，則爲減除痛苦，維持身持生命計，對症療法實有講求之必要。茲縷如下：一

發熱——發熱爲自然之防禦現象，一定範圍之內，勿須用解熱藥；但如熱度過高，則能消耗體力，減却食慾，增重患者苦痛。故於發熱患者，首先宜行安靜療法，平臥床上，力避一切刺激身體與精神之事項，或利用溫水擦等理學方法以祛熱。無效時始用解熱藥。通用者爲 Pyramidon,

Antipyrin 等加以 Ex, Scopolia 以防止過量發汗，或 Elbon 內服。但其效力為一時的，且於弛張性高熱長久持續者，縱能一時解熱，即而仍復升高，利用此種藥物，亦無若何真正的價值，不過為減少當時之痛苦而已，耐心的安靜療法反較此為崇尚焉。

盜汗——盜汗能衰耗體力，且易使患者生恐怖心，增加精神不安現象。臨臥時以酒精醋酸混合液磨擦身體，晚飯勿過飽，勿食刺激性食物，夜間勿過暖，啟窗戶以通空氣，增進食慾以強壯身體，均屬緊要。據甚者，予以 Atropin, Acid. Campheri, 於睡眠前內服。10% Kalc. Chlorat. 長時間注射有制盜汗之作用。此外 Monaco 氏倡用 Asodorin (5% 蔗糖加 5% Cocain) 筋肉注射，謂有使交感神經緊張亢進呈制汗之効。

咳嗽——咳嗽之咯痰不防害體力及睡眠者 能排除菌毒，勿須制止。劇烈咳嗽，害多益少，則非設法制止不可。鎮咳劑中最有効者，當推 Morphin Codein phosphor., Dionin 等，但須防成習慣性，咳痰不易，兼有刺激症狀者，兼用鎮咳祛痰藥。變換下方而用之。

Rp. inf. Rad. Ipecacuh. 0,5 : 150

Liq. ammonia anis. 2, —

Syrup Codein ad 200, —

一日三四次，每次一食匙，內服，

Rp. Guajacolin

Mixi. solvens aa 100, —

一日三次，每次一食匙，飯後服

Rp. Ex. Belladonna 0,1

Codein phosphor 0,1

Aq amygda. amara 10,

每日四次，每次二十滴，內服。

Dikodid Tabl, Codein phosphor Tabl. 等鎮咳劑，均可應用，如有惡臭之咯痰者，則投 Terpcnthin 劑。

咯血——咯血為肺癆症狀中首應注意之事，一有此情形，須立即設法處置。其要點第一次保持身體與精神的絕對的安靜，在床上半坐位置免除神經刺戟，防止血液之過分的衝動，故起床，運動，談話，閱書等，均須禁止之。第二，誘導血液下行，以減少肺部血量，利用緩下劑灌腸劑以整理便通。第三，利用麻醉性鎮咳劑以減咳嗽之刺戟，投 Codein Phosphor, Pavinol, Morphin 等。第四投促進血液凝固性藥物，以增進止血機轉，常用者為 5% Calc. Chlorat. Ergotin, Gelatin, Koagulen, Nat, Chlorat adrenalin 等注射劑。其他禁止熱性食料，胸部貼冰盞，或以絆創膏束縛胸部以防肺部運動，避免呼吸，可能的減其飲料等等，對於咯血之處置上均有佳良影響。

1920 年 Stephan 氏有以 X 光線照射脾臟有促進血液凝固作用之報告，俟後日本又有脾臟製劑 Opostatin 出世，應用於肺癆患者之咯血，似於治療上別開一面之興味，此外人工氣胸術對於咯血頗為有效 後章述之。咯血停止後，須常期注射 Calc.，多日靜臥，方可起床

食慾不振——肺癆患者以久臥床上殊少運動，且以毒素關係，合併慢性胃加答兒，故通常均有食慾不振症狀，食量既少，消化力亦不良，對於營養上甚有妨礙。其療法當投以助消化及興奮食慾劑，如 Mixt. pepsinie. acid.，每次一食匙，Stomachicum Tabl.，每次一二片，Acidol-pepsin Tabl.，每次半至一片，其他如 Tinc. Strychinin, Ex Cendurango-fluid, 及苦味劑等均可應用。凡欲食之物 苟不有犯營養療法之禁忌，可交替予之；以下喚起其食慾，惟各種刺戟性香料，則以不用為佳。

便秘及下痢——便秘及下痢除初期之毒素作用以外，多為合併腸結核之續發症狀，此時便秘及下痢，可以相互交替而來。下痢常於夜間或鷄鳴

時爲甚，故又有夜間下痢之稱。結核患者有便秘時，不特直接有防食慾，且可使血壓亢進及不克充分排洩毒物，必須迅予整理，自不待言，但不可妄用下劑，往往有因不慎而反來難以制止之下痢者。此時宜用極緩和之緩下劑，如 *Ex Rhei*, *Ex scopolia*, 等少量內服，或用 *glycerin*, 等灌腸，食物多食青菜往往可以矯正之。下痢者則投以普通收斂劑，兼有痛疼者則輔以鎮疼劑，如 *Bismut. Subnitrici*, *Pulv. Opii*, *Tanalin*, *Carbo-Animalis* *Arsilin* 等，加 *Codein*, *Belladonna* 以鎮疼，或應用著腸料爲 0,3 0,5% *Arg. nitrici*, 0,5% *Taninsaeure*, 0,5% *Alumen* 等，或加 *Tinc. Opii* 以制止腸管蠕動，則更易生效。

胸疼——胸疼多爲合併肋膜炎之刺激症狀，不論何期均可有之。其性質亦有帶神經性痛疼及 *Rheumatismus* 性疼痛者。本一般的肋膜炎療法以處置之，胸部以溫濕布覆包，或芥子泥貼布 *Chloroform*, *u. Ol Ricini* *aa* 15.0, *Tinc. Opii* 2.0 之混合劑貼布，每有良效。疼痛劇其者則酌服以 *Salicyl* 劑，如 *Nar. salicylici*, *Aspyrin*, *Pyramidon* 等，但盜汗者則須小心用之。如有頻回之咳嗽則足以使胸疼加重，此時以服鎮咳劑，予 *Codein phosphor*, *Dikodid Tobl.* 等以減却其刺激症狀，乃爲上策。其他合併心囊炎者，或肺肋膜之穿孔者，則有胸疼之症狀，同時亦爲預後不良之表現，爲解除當時痛苦計，麻痺藥當不可少，其他安靜療法須絕對遵守之。

(七) 外科療法

外科療法之應用於肺癆經百餘年之研究，始有今日之成績，但雖於相當情形之下，獲治療之效果，要仍不外爲一種對症療法而已。今日外科療法之原則爲肺臟壓縮法 *Lungenkollaps therapie*。即施種種方法使肺臟之容積縮小，減少或消滅其呼吸運動，空洞因而合閉或縮小，痰亦不能蓄積多量，血流淋巴流均滯滯健康部可保持其健，病息之蔓延受阻礙，且可惜此休息，促進自然治療機轉，增加其閉鎖治愈之速度。

肺臟收縮法有三種，即人工氣胸術 *künstlicher Pneumothorax* 肋骨切除術 *Rippenresektion*，橫隔膜神經切斷術或抽出術，*Phrenikothomie* 及 *S. Fxhairese*，惟此等手術，并非必無危險，是用之不當，反招損害，故其適應必須格外注意。今將各學者之意見綜述如下：—

適應症：—1, 慢性重症肺癆，無論有無空洞，其病皂只限於一側者或他側亦有潛伏性病皂，但非急性者，

2, 咯血劇甚，多方不止者，

3, 重症或次重症，無迅速之變化者，

4, 一側之急性小病皂，進行頗速；預後不良者。

5, 肺下葉與橫隔膜結合，或肺下葉收縮者。

6, 局部有大空洞，或氣管支擴大者。

反適應症：—1, 乾酪性肺炎型肺癆，或他臟器有重症結核者。

2, 兩側肺均有重篤之結核病變者。

3, 心臟衰弱或機能不全者。

4, 重症糖尿病，腎炎，重肺氣腫，及他臟器之衰弱性重病者。

又按置人工氣胸術之後，往往合並下列危險症：—

1, 急劇之空氣入於肋膜腔時，往往起一種神經作用而來阻礙呼吸之障礙，呈謂肋膜震盪症 *Pleuroshock*，

2, 按置氣胸術後，往往來肋膜腔蓄積滲出液，

3, 穿刺時刺入血管，起空氣栓塞。

4, 起短時的皮下氣腫。

5, 空洞向肋膜腔穿破，內容流入腔中。

總之外科療法迄今仍未臻完善，如行之得宜，確可獲意外之功效；否則反增加病勢，取更速之死之轉歸，醫生如無透散之研究及X光線之設備

及患者若無長久之耐力，不可疎忽從事。

第十章 肺癆病之預防

肺結核之傳染，既有防不勝，防之或，既經感染，又苦治療之乏術，一旦發病，斃等廢人，病國弱種，實堪憂慮，故預防法之講求，不容稍懈，我國年來內政不綱，公共衛生，毫無建設，個人衛生，又久講求，是以肺癆流行，各地猖獗。按本學院附屬醫院統計，二十一年上半年內科患者328大中有35人患肺結核，約占全數10.7%，而外科患者患骨結核者更為多見。保定一隅如此，他處當可想見。論者謂醫生之責，能療病於既發之後，不如預防於未染之先，對於本病，更為適當之論。爰將預防法之各要項縷述如左：—

(一) 個人預防法

個人預防之原則。①增進營養，強壯身體，脫離肺癆環境，避免傳染機會。結核患者之小兒，多有本病的素因，最好於降生之初，即脫離不良家庭，雇傭哺乳，乳媪尤須詳細檢查必無肺核病者方可。其營養上不可使之稍有障礙，尤忌不良牛乳之飲用。看護上應注意者，即禁止小兒匍匐地上，任意取物入口。必令有本病者與之共處。如此多可脫離兒期感染之危險。

本病傳染最多之年齡，為自春情發動期至二十歲間，因此十數年間，讀書作事，生活頹雜，人世之交接既繁，傳染之機會必多；且以酒色無度，起居無常，飲食無節等情之為傳染本病之誘因。有結核素因者，則更危險。此時切忌與結核患者共處，遊息於公供場所，最好帶口罩，與咳嗽之人談話時勿在對面三尺以內，以防飛沫之吸入。如偶有感冒，氣管支，肺，及扁桃腺諸病時，迅速治療。烟草不可用，手淫尤當禁戒。其他生活之攝生，職業之選擇，尤應注意，作者一友人，每日工作於機器工廠十小時，日光空氣毫不流通。且塵土飛揚，夾雜異味，室濕亦高，須臾即汗流浹

背，如在地獄，爲時二月，竟染甚重之肺癆，合併肋骨結核，膈瘍下垂爲大腿內側，至今奄奄一息，如登鬼籍。職業選擇，關係頗重要也。

青年女子之萎黃病，亦每爲肺癆之誘因。此時未結婚者禁止結婚，已結婚者則講求避孕之法，已懷孕者必要時須施墮胎術，以免母子雙方之危險。願以醫者用人墮胎本屬有犯刑章，惟對於肺癆者則不然。已生育者最好勿自己哺乳，否則不但自己病勢加重，或至無救，既愛兒亦成誤兒矣。

設不幸於某種情況之下，不得不與肺癆患者相處時，則當注意患者之衣物及飲食用具等，自己萬勿使用；自己應用之物件，則常注意日光曝曬，或 Lysol 水之消毒。練習冷水摩擦，空氣浴，鍛鍊身體，增進營養，或施行預防接種法，是爲必要。

(二) 患者自己之注意

以嚴格言之，肺癆患者應以人羣之危險物自居，一切人世接觸儘可能的與人隔絕則隔絕之。自己日常應用之器具，勿使別人使用。尤注意勿隨便吐痰，公共場所及乾燥之處，更應切忌。最好吐於盛有石炭酸水之痰盂，或袖珍痰盂中，或吐於手巾中以 0.5% Lysol 水洗滌消毒。經濟裕寬者擇適宜之肺病療養院居住，則於己於人均爲有益。

(三) 公共預防

學校，工廠，監獄，機關及負責市政人員，於肺癆之預防，負無上大之責任；於普及衛生常識之外民衆健康均應有切確之檢查，有本病之疑似者，限令作 X 光線檢查，確實者必要時隔離之。公園，車站，及其他公共聚集之地，多設盛有消毒水之痰盂，禁止隨地吐痰，設之相當之肺病療養院，改良人民生活，提倡運動，限制不良牛乳之發賣，凡此種種均爲預防本病之要項焉。

(四) 預防接種

自各種傳染病之免疫問題進步以來，肺癆病應用免疫方法預防，漸成爲討論之重心。Tuberculin 出世後，更引起一般醫生之狂熱。但 Tuberculin 實爲不肖。因以現時之診斷方法，尙難確知有無潛伏性肺癆病兒，每有以預防接種，而促進結核病病勢者。

法人 Calmette (Professor von Pasteur Institut, Paris.) 經十數年之苦心研究，知結核菌培養於胆汁後，則呈異性而消失其毒力，而免疫性獨能完全存在，因之製爲乳狀菌苗液，名 Bacille de Calmette et Guerin，略稱之爲 B.C.G. 以內服及注射二法應用於幼兒之預防免疫，竟獲得減少幼兒結核死亡率約 $\frac{1}{4}$ 之成績，較 Tuberculin 爲更進一步矣。

本病之傳染維屬如此之可怕，然實際上結核菌侵入體內並非一定必發病，日日與肺癆患者同居而終身無恙者固所在多有也。此全視個人體質不同抵抗力之大小，及衛生條件之爲何而已。預防之法固不可不嚴於履行，要以不必過於恐怖耳。

(完)

瞳孔檢查在臨床上應有之認識

董 序 五

1 引 言

瞳孔檢查不僅在眼科上視為重要，即於他科亦為不可忽略之事，惟其檢查方法往往有缺精密之憾，不獨於眼科臨床有貽誤，而於全身病之診斷亦有障礙，尤於精神病神經病瞳孔 應之試驗負有診斷上重要之意義，是以瞳孔檢查對於臨床診斷，決不可忽。茲分項敘述瞳孔神經及交感神經之狀況，瞳孔之形狀，瞳孔之大小，瞳孔之顏色，瞳孔不同，縮瞳，散瞳，瞳孔反應，瞳孔之不安靜，瞳孔廢動，瞳孔之逆反應，及間發性瞳孔，藉以為臨床診斷參照之助！

11 瞳孔神經及交感神經之狀況

視神經在頰內之交叉部左右之纖維半相交叉，經視神經索入於大腦，達於後頭葉，從其路程途中的弓膝狀體纖維之一部分離而渡於四疊體，於 Sylvii 氏導水管之底面達於左右配置的瞳孔中樞核，而纖維之末稍分岐交叉，此纖維特稱之曰求心性瞳孔纖維 Centripetale Pupillarfaser。

瞳孔中樞的瞳孔核 Pupillarkeren 配置於左右，而調節中樞的調節核一簇存在其中間，由此瞳孔核分出之纖維（瞳孔纖維）即求心性瞳孔纖維，加入於動眼神經前進至眼窩內，而別入於毛樣神經節 Ganglion Ciliare，更由此入於眼內配布於瞳孔括約筋。從調節核分出的調節神經纖維亦同於走行其徑路加入於動眼神經入於眼內，配布於毛樣體之調節筋。

瞳孔散大筋 M. dilatator pupillae 其纖維排如放射狀，收縮時則瞳孔

散大，受交感神經之支配，其中樞在頸髓之下方，稱謂毛樣脊髓中樞 *Centrum Cilio-spinale* 由此中樞分出之纖維初先稍於脊髓中下行，於頸部之下方及胸部之上方由其椎骨間外出，在頸椎之前面通過神經節而上行人於頭蓋內，沿內頸動脈入於眼窩，經毛樣神經節入於眼球達於虹彩之瞳孔散大筋。該交感神經之頸髓中樞，又更於上方存於延髓中的最高中樞相連絡，而其中樞或更與左右大腦之皮質相連絡，故精神上被刺戟及皮膚上被刺戟而瞳孔散大者蒙交感神經之中樞刺戟（由於瞳孔散大筋之刺戟可以推知，）故人之憤怒時瞳孔亦散大，或在皮膚被切刺時瞳孔亦散大。

111 瞳孔之形狀

瞳孔之形狀普通為圓形，在生理的範圍非正圓形者亦不少見，或雖非正圓形，然因於瞳孔緣虹彩之色素外反 (*Ectropium Uvae*) 之故瞳孔現不正圓形者有之

在一般動物其瞳孔多為不正圓形，或其橫徑長，或其縱徑長是也。

不整形之瞳孔其局部的原因首當注意其虹彩後着癒，虹彩後癒着之時若點以散瞳藥，則其變形愈為明顯。又虹彩前着癒，虹彩萎縮，因眼外傷而瞳孔變形，有為先天異常，或因手術的結果缺損亦有之。

次因全身病不整形之瞳孔多伴以瞳孔之反射性強直於脊髓癆時 *Tabes dorsalis*，麻痺性癱瘓症 *Dementia Paralytica* 及腦脊髓梅毒 *Lues Cerebrospinalis* 時見之，

IV 瞳孔之大小

瞳孔之大小因種種之條件而有變化，例如由於明暗，年齡，屈折機之異常，眼疾之有無 精神作用，全身病，藥物等則影響於瞳孔之大小者有種種。茲分述於下：——

明暗之關係：——據 Schermer 述凡在 100 乃至 1100 MK 則瞳孔之大小不變，此氏稱此時瞳孔之大曰「生理的」。(MK 自德語之 *Meterkerze*)

表示光學之單位，一個 Heffner 燈隔 - M 處照於垂直的白色面上之照明力也。

計測瞳孔之大小時，檢察查室內之明度必須使患者之眼充分調應，當與一相當時間。即患者由暗室出至明室時待五分鐘，又由較檢查室尤明處而入於檢查室時須待十五分乃至二十分鐘，當即計測瞳孔之大小。

在由 10J 乃至 1100MK 之明處計測瞳孔大小之結果，則瞳孔之大小因年齡而為 2.75 乃至 4.75 之間。實行此項檢查時當用精緻的光度計測定室內光線之明暗，然此為臨床家日常之實際問題，故普通在晝間室內適度之光線即可。

年齡之關係：——此者調查因個個人有多少之差異，據 Dange 氏述瞳孔之最大者為由五歲與二十五歲之間，由二十五歲至五十歲者次第縮小，若超過五十歲者尚較縮小，其後留為同大；在初生兒之瞳孔亦如五十歲以上之老人瞳孔。長至五六歲則漸次增大。

屈折機異常之機關：——在高度之遠視眼，瞳孔屢屢縮小。反之在近視者多有稍稍散大。

睡眠之關係：——睡眠中瞳孔縮小，對光反應唯僅在熟睡之時全無反應，或存在極微弱，輕眠之時此反應則存在，且此時若給以知覺上之刺激則瞳孔散大。在 Hysterie 性睡眠狀態者其瞳孔之大小及對光反應無一定，然多云瞳孔散大。催眠術中之瞳孔之大小亦不定，或有大者，或有小者。

死之之關係：——在死之瞬間不關於死因，瞳孔常散大，反應全無，然普通經二三小時一度散大的瞳孔，始再為縮小。其直徑多為三四毫。散瞳藥或縮瞳藥在死前點眼，或內服對於死後之瞳孔大小無影響。然在假死之時是等藥品有影響於瞳孔者。

V 瞳孔之顏色

普通為黑色，老年人帶灰白色，有與白內障混同者。無白內障之證據

若實行徹照法則瞳孔頗透明。若瞳孔頗有病的變化，由於白內障而瞳孔現白色，乃至灰白色。瞳孔遺殘膜或於炎症後在水晶體前色素着留多時現紅色，若有出血則有現暗赤色者，所謂貓眼之網膜 Glioma 或假性 Glioma 之時由瞳孔之內面發黃色之反射光，在綠內障之時瞳孔散大帶暗綠色之色調。

VI 瞳孔不同 (Anisocoria)

左右瞳孔之大小相異謂之瞳孔不同，左右瞳孔之大小僅少微的相異難亦見於健眼。然輕度之瞳孔不同，由於其瞳孔反應之如何，在診斷上甚有意義，今列舉瞳孔不同之可以發生的情由如下：

- (1) 在一眼點散瞳藥或縮瞳藥。
- (2) 一眼之患竇或於兩眼患病程度的相異(例如虹彩炎、綠內障等)
- (3) 兩眼屈折機之不同(不同視眼)
- (4) 先天異常，虹彩發育狀態左右不同。
- (5) 投射於兩眼之光度不同或投射的條件之相異。
- (6) 網膜之明暗應調狀態左右相異之時。
- (7) 求心的對光反射徑路即於由網膜經視神經求心的至瞳孔反應中樞之徑路一側之障礙或兩側不同之障礙。
- (8) 遠心的縮瞳性徑路即於由瞳孔反應中樞至瞳孔括約筋之徑路一側之障礙或兩側不同之障礙。
- (9) 頸部交感神經即於散瞳性徑路一側之障礙，或兩側不同之障礙。

VII 縮瞳 (Miosis)

縮瞳若按 Bach 氏述，則瞳孔之大在 2.5 耗以下，其限度為 2 耗。
起縮瞳的情由如次：

- (1) 縮瞳藥之使用。
- (2) 於眼球之前部的炎症。

(3) 老人及初生兒。

(4) 呈縮瞳性反應時(參照瞳孔反應之條下)

(5) 睡眠中

(6) 遠心的縮瞳性徑路，即由瞳孔反應中樞至瞳孔括約筋的徑路之刺激。

(7) 頸部交感神經之麻痺，此際多伴以上眼瞼下垂用 2—4% Cocain 點眼則瞳孔亦不散大。但用 Adrenalin 點眼則有瞳孔散大者。

(8) 脊髓癆，麻痺性癱瘓，老人性癱瘓，腦脊髓癱毒，腦膜炎，腦炎等。

(9) 中毒：——「Morphin」，阿片，酒精，Nicotin，臭素，「Chloroform」麻痺等。

VIII 散瞳 (Mydriasis):

發生散瞳之原因大概如下：

(1) 使用散瞳藥如 Atropin 及 Cocain 等。

(2) 因打撲而發的外傷性散瞳。

(3) 眼疾：——綠內障，虹彩萎縮，視神經萎縮等。

(4) 精神上及之覺上之刺激(驚怖痛感等)呈散瞳性反應時(謂之反射性散瞳參照瞳孔反應條下)。

(5) 死之瞬間及直後。

(6) 遠心的縮瞳性徑路即因由瞳孔反應中樞至瞳孔括約筋的徑路之障礙的麻痺。此際瞳孔散大中等度，直接間接及轉輾調節雖無反應然而刺激反應或 Cocain 反應尚存在，在局部應考察係何等的原因，例如在未點眼，無打撲或無眼疾時當考察中樞核之損傷，在伴以外眼筋麻痺之時未考察動眼神經之麻痺。

(7) 頸部交感神經之刺激。

(8) 神經衰弱，Hysterie，癲癇，尿毒症，百日咳之發作時，喘息之發作時等（即在一切呼吸之障礙時瞳孔亦散大，恐此者將於神經系有中毒狀態。所以在肺癆患者亦見有散瞳）。

(9) 中毒：—— 炭酸瓦斯肉類之中毒，過度之 Chloroform 麻醉（按因此麻醉至縮小的瞳孔若突然極度散大則可視為炭酸中毒者）等。

IX 瞳孔反應

(A) 縮瞳性反應

(1) 直接對光反應。

(2) 間接即同感性對光反應。

(3) 輻輳調節反應。

(4) 閉臉反應。

(5) 半視症性反應——半盲性反應——半盲性瞳孔強直 (Wernike)

(6) 腦皮質反射 (Haab)。

在是等縮瞳性瞳孔反應之中尤以前三種反應即直接，間接及輻輳調節反應在瞳孔反應中為最重要者，關係於全身病實應特別注意之也。

(B) 散瞳性反應

精神上及知覺上之刺激

瞳孔反應檢查法

(1) 直接及(2)間接(同感性)反應。

直接反應者，謂光線射入該眼之瞳孔，反應而縮小。同感性者，謂一眼光線射入時，他眼之瞳孔反應而縮小也。

在普通之診察室使患者面對窗而坐，目凝視遠方以兩手掌蔽患者之兩眼先自一側取去蔽眼之一手時，此側之孔反應著明時則表示直接反應尚存在，在手尚蔽側之瞳孔亦在同時著明縮小時為證明間接(同感性)反應之存在。然而在此種檢查法往往有檢查不確切之情況。暗室檢查即先使

患者坐於光源之旁其視線沿光源使向遠無限大（此時光線達有眼底之起瞳孔反應最銳敏的中心窩及其附近）。次檢者取凸 Lens，在其 Lens 照眼之先以持 Lens 之手遮蔽光線，其影將彼檢眼遮暗，而後將 Lens 稍稍移動，將集束光線入於瞳孔內，若實行此法則瞳孔強度縮小，若不縮小則其瞳孔有對光強直之狀態（稱此曰反射性瞳孔強直）用同樣之方法亦試驗他眼，實行此法若投光於一眼而他眼之瞳孔亦縮小則為間接（同感性）反應存在之也。

（3）輻輳，調節反應，

『注意：視遠方之眼而視線轉視近距離時，則瞳孔立即縮小者抑輻輳機之故，或為調節機強之故歟？現在何者為其主要原因尚屬不明，所以因於調節者，因於輻輳者為無區別。』

在檢查此反應時使患者注視遠方，次於鼻前約 15cm 之處置一小鮮明之物體為視標，若使患者急凝視此物體則普通瞳孔立即縮小。在視力減弱者試驗此反應時，用患者之指使其凝視之，若為自己之指則雖視力弱之人亦見其凝視指存在之方。

備考：無直接及間接對光反應有輻輳調節之症狀稱之曰 Argyll Robertson 氏症狀，彼乃英國之眼科醫，于 1869 年記載此症狀。此症狀特為麻痺性痴呆及脊髓癱之著明症狀。

麻痺性痴呆據 Bumke 氏述其對光反應列百分比列於次：—

完全之對光強直 45%

對光反應遲鈍 28%

對光反應良 26%

但瞳孔反應因此疾患之時期而不同有謂在死期之直前仍有 Argyll Robertson 氏症狀者。

脊髓癱 70—80% 有此反射性瞳孔強直。

在反射性瞳孔強直存在時因精神上及知覺上之刺激普通亦無散瞳性反應，然而此強直症雖有時僅有發於一眼者，則於普通發於兩眼者同，有診斷上之意義。

(4) 半視盲性反應——半盲性反應——半盲性同孔強直 Wernicke:—此半盲之原因部位於瞳孔反射弓之下方即視神經交叉 (Chiasma Opt.) 及神經根有時若投光於半視側有瞳孔反應，投光於半盲側時則無瞳孔反應，所以診斷發生半盲之部位時，得藉以俾助。檢查此反應亦如普通對光反應時之方法，得確實結果者甚困難。雖投光於半盲側，然入於眼內光之一部散光之故亦刺於半視側。此若行精密檢查須有特別之裝置，即於固視點之兩側置能移動之小且弱之同一光度的光源，此二光源交互減滅，入於眼內之光量應使之相同，可作比較。

(5) 閉瞼反應

若使患者強閉眼瞼，則眼球多向上外方動，且縮瞳，雖有對光強直之瞳孔，亦得證明此反應之存在。

(6) 腦皮質反射 Haab

使被檢者之視線向正而在一側置光源 在他側於相同距離置黑色圍屏，使被檢者之視線常向前方，應使之無變化，於其頭中之注意交互向光源與黑圍屏之方，則發生縮瞳，或散瞳，此為之腦皮質反射，此現象在現今診斷上尚無利用之者。

B 散瞳反應

精神上及知覺上之刺激

劇甚精神感動時例如驚愕，心痛，喜悅等，往往發生散瞳，又知覺上之刺激例如因刺激皮膚而起散瞳。

X 瞳孔之不安靜

以擴大鏡檢眼時，瞳孔不絕微動，此曰瞳孔不安靜，此者一般女性較

男性爲顯著，在老年者全缺或微弱，而與光度，輻輳機，瞳孔之大小無關。Pserin 縮瞳，或淺度 Chloroform 麻醉亦不能制止此現象，在 Atropin 散瞳，熟睡及深度麻醉之時此現象不見，在脊髓癆，麻痺性痴呆則與對光及應皆消失。

XI 瞳孔變動 (Hippus)

此者爲稀有現象與光度，輻輳機及調節機無關係，又無精神上之影響而瞳孔之大小於數秒之內雖不正規然爲周期的自己之變化，普通發生於兩眼，或發於一眼。

此者見於半身不隨症，多發性硬化症，腦膜炎，腦梅毒，小腦腫瘍，脊髓癆等。又此者與眼球震盪症或其他之瞳孔異常及外眼筋麻痺同時發生，一側之瞳孔變動，在同側腦皮質出血之際與運動性刺激症狀併發。然在健康之人亦有發生此症者，此症狀發生之原因不確實。

XII 瞳孔之逆反應

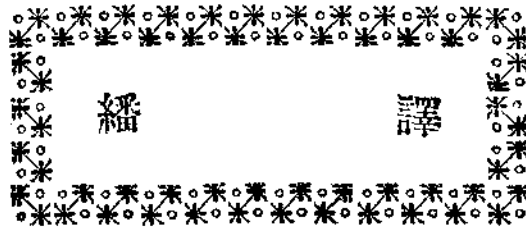
在檢查瞳孔之反應時與吾人之期待相反而有呈逆反應者。

其一，投光於瞳孔時瞳孔散大若去光則瞳孔散小者是也，此時普通輻輳反應尚存在。此現象見於脊髓癆，麻痺性痴呆，多發性硬化症，腦梅毒，腦膜炎之時。

其二，輻輳機強時，瞳孔散大者是也。此者一例爲外傷性神經症，一例偏頭痛發作之時，唯僅見於一時的現象。

XIII 間發性瞳孔 (Springende pupille. Springende Mydriasis)

間發性瞳孔者爲檢查之條件無變化在此間的或稍間隔則瞳孔之大小變動之謂也，多一眼之瞳孔今日散大，他日他眼之瞳孔散大，故稱此曰間發性散瞳症。見於神經衰弱 Hysterie，癲癇，老人性痴呆，神經痛，急性 Rheumatismus，心臟病，腎臟炎，肺結核，胆囊炎 慢性骨髓炎等。



人工氣胸術對於肺結核之影響實 驗病理學的研究

茲先用融點四十三度及四十度之 (Paraffin) 注射於「天竺鼠」右側肋膜腔內，查其肺臟之變化以實驗之 (第一編)

慶應義塾大學醫學部臨床研究室病理部 (主任川上教授)

醫學博士 殷 同 壽 著

楊 學 濤 譯

目 錄

一、緒 言

二 實驗材料及方法

三、實驗成績

A. 四十三度 Paraffin 注射於「天竺鼠」右側肋膜腔內其肺臟及肋膜的所見

(1) Paraffin 注入後十日所見

(2) Paraffin 注入後廿日所見

B. 四十度 「Paraffin 注射於「天竺鼠」右側膜肋腔內其肺臟及

肋膜的所見

(1) Paraffin 注入後十日所見

(2) Paraffin 注入後廿日所見

C. 天竺鼠右側肋膜腔內行Paraffin注射後其肺臟及肋膜腔概括之所見

(1) 病理解剖學概括之所見

(2) 病理組織學概括之所見

四、總括及考案

主要參考書與第二編共揭

一，緒 言

余爲準備來日之主要實驗，茲先用 Paraffin 注射於「天竺鼠」右側肋膜腔內，依此就肺臟及肋膜所起之病理組織學的變化以探究之。

二，實驗材料及方法

實驗材料：一實驗動物用體重六百乃至七百五十瓦健康之「天竺鼠」。實驗注射物，用在四十三度解卵器內融解之，融解點四十三度的 Paraffin，與在四十度解卵器內融解之四十度融解點的 Paraffin。

實驗方法：一以五瓦注射器，用上記之 Paraffin 各三瓦徐徐注入於肋膜腔，如斯所處置之「天竺鼠」每回十頭，五頭爲一列，分爲兩列。第一列則由術後第一日至第十日屠殺之。第二列則由術後至第二十日屠殺之。就此等而行病理解剖學的及病理組織學的檢索。

病理組織學的檢索，乃將剔出的肺臟於10% Formalin 液，固定之後，從其四個相異部位，而採取組織切片材料，經 Paraffin 包埋切截之後，施以 Hamatoxylin—Eosin 之重複染色，爲鏡查標本。

三，實驗成績

A. 四十三度 Paraffin 注射於「天竺鼠」右側肋膜腔內，其肺臟及肋膜的所見

(1) Paraffin 注入後十日所見

【第一例】實驗開始時，體重六百五十瓦，屠殺時體重六百瓦（減少十五瓦）

a. 病理解剖學所見：

注入側之肋膜腔內，約含一，五瓦暗赤色滲出液。肺臟稍稍縮小，其

硬度堅固，色暗赤。於下方見有 Paraffin 之硬型。與 Paraffin 相接觸之肺底部呈灰白色。肋骨側及內臟側之肋膜一般均肥厚。肋骨側肋膜有點狀出血斑，表面不平滑，而為纖維性膜樣物質所掩蔽，於兩葉間處處由同樣物質相互癒着。左側（對照側）無特記之變化。

b. 病理組織學的所見

右側（注入側）肺組織以弱顯大檢查之，一見令人注意之變化，即肺氣胞消失組織為實質性。用強顯大精查之，毛細血管輕度擴張，肺泡隔壁著明肥厚，有次記諸種細胞浸潤。浸潤細胞中最占多數者，為富於原形質大單核細胞。核呈橢圓形，梨狀或腎臟形。稍富於Chromatin，核仁不鮮明。其位置一般雖為中心性存在，然亦有偏在者。原形質內有略等大多數微細空胞，因之原形質呈網眼狀。又於原形質內有多數暗褐色色素顆粒。此種細胞往往核不得見者為多（組織球細胞 Histiocytin）。又有較此種細胞變小者，其核形狀雖與前者略相似，然在少數中呈馬蹄形或8字形。原形質有好酸性染色之粗大顆粒（Eosin 嗜好細胞）。此種細胞浸潤，於細胞中所占之數少。尚見有少數中性多核白血球及大型淋巴細胞混合存在。毛細血管成擴張狀態內充以血球小之出血灶，其境界不明瞭。

氣管枝壁輕度肥厚。管腔內有增殖的上皮細胞隆起，故此管腔狹窄，其狹小腔內，容有少數脫落之上皮細胞。血管稍肥厚。往往於筋纖維細胞原形質內，藏有大小不等之空泡。血管周圍淋巴細胞集簇。於口徑大的氣管枝周圍，有輕度增殖之淋巴組織。

肋膜呈漿液性及纖維素性肋膜炎，即組織著明鬆解成網狀，於表層有 Eosin 淡染之纖維素團塊，深層有較多之細胞而充於網眼內，主要者為大型組織球細胞，淋巴球諸種白血球幼弱結締組織細胞等次之。

左側（對照側）所見

處之處肺泡隔壁裂壞，多數肺泡相連而成大小之病灶（肺氣腫）。

肺泡隔壁一般肥厚，毛細血管擴張充盈有組織球，白血球，Eosin嗜好細胞等之細胞浸潤。氣管枝壁有輕度肥厚之上皮細胞增殖。

血管壁無特殊變化。

氣管枝及血管周圍無淋巴球之集簇。

肋膜無變化。

【第二例】 實驗開始時體重七百瓦屠殺時體輕六百九十瓦(減少十瓦)

a. 病理解剖學的所見

注入側肋膜內約有一耗赤色滲出液。肺臟後下方因容有 Paraffin 硬型之故，而肺臟顯著縮小，質度硬，色暗赤。與 Paraffin 相接着部分，僅成灰白白色。肋膜面不滑澤，由粟粒大之灰白白色纖維素顆粒或絨毛狀，和網狀之膜樣物所掩蔽。或由纖維素索兩互相癒着。

左側(對照側)無變化。

b. 病理組織學的所見

右側(注入側)肺組織，因部位之不同，其變化之程度亦各異。大部分肺泡隔壁顯著肥厚，毛細管擴張及各種細胞浸潤，浸潤細胞主要者為組織球形細胞，此種細胞體內藏暗褐色色素顆粒。Eosin 嗜好細胞與中性白血球細胞次之。如斯之肺泡壁因相互接着之故，肺陷於實質狀態。小區域內肺泡接觸呈度不充分殘留狹小肺泡腔，該腔內藏多數中性白血球及數個之大型組織球。

境界不明不出血。在一定小區域內或限局性的毛細血管顯著擴張，成繭狀或腐骨狀之諸種形態。其中容有纖細之纖維狀物質。氣管枝之上皮細胞顯著膨大，且增殖而有脫落之傾向。腔內容有脫落上皮細胞和雲絮狀物。

血管壁稍肥厚，無顯著之變化。

氣管枝周圍淋巴組織增殖甚強波及於上皮細胞層中。血管周圍增殖甚輕。

肌膜鬆解成大小不等網眼。表層有淡染之多量纖維素層。深層有多數之細胞浸潤。浸潤細胞中主要者為幼弱結締組織細胞，大型組織球性細胞，淋巴球及 Eosin 嗜好細胞等混淆存在。

左側(對照側)之所見

肺泡隔壁之肥厚雖占廣大區域，然亦不過單一之領域也。浸潤細胞為組織球性細胞及白血球。然與右例比較之為最輕度，故肺組織之實質區域於任何處不能認出。

氣管枝壁稍肥厚，上皮細胞增殖，且膨脹，管腔內有脫落之上皮細胞和少數之多核白血球。

血管壁無著變，肌膜亦無變化。

【第三例】實驗開始時體重六百五十瓦，屠殺時體重六百九十瓦。(增加四十瓦)

a. 病理解剖學之所見

右側(注入側)肌膜內約0.5筵赤色滲出液。肺臟下方因 paraffin 硬型存在之故肺臟被壓排而向上方，硬度羣色暗赤。肌膜顯著鬆解呈網狀。兩葉由粗鬆之纖維素相互癒着。

左側無著明變化，

b. 病理組織學之所見

右側(注入側)肺泡隔壁高度肥厚。毛細血管擴張與各種細胞浸潤，浸潤細胞中占多數者，其核為橢圓形，腎臟形，梨狀之組織球性細胞。此種細胞原形質，內有多數暗褐色色素顆粒。此外又有少數大小淋巴球及 Eosin 嗜好細胞等混淆存在，於多處由上記變化肺泡隔壁相接之故。肺組織呈實質性。於小區域肺泡隔壁接合不充分遺留狹小之肺泡腔。腔內無內容物者雖多，然亦有包藏二三個大型組織球者。

鬱血為中階度，出血不見。

氣管枝上皮細胞顯著膨脹且增殖，管腔內有脫落之上皮細胞和絮狀物質。

血管壁無著變

氣管枝及血管之周圍有輕度淋巴球集簇。

肋膜甚鬆解，表層附着多量之纖維素塊，深層富於細胞，其主要者為幼弱結締織，組織球性細胞等淋巴球及 Plasma zellen 少數混淆存在。

左側（對照側）之所見

肺泡隔壁以網狀，無特殊變化，一般稍富於細胞，為輕度的肥厚

氣管枝上皮細胞輕度增殖。

氣管枝及管之周圍無淋巴球集簇。

肋膜無變化。

【第四例】實驗開始時體重六百八十瓦，屠殺時體重七百瓦，（增加二十瓦）

a. 病理解剖學之所見

右側（注入側）肋膜腔內約含一盞暗赤色滲出液。肺臟前下方有錯綜之灰白白色纖維素膜，其內可觸知被掩蔽之Paraffin硬型，肺臟縮小，邊緣為純圓型，硬度鞏，色暗赤，與Paraffin相接之部分呈灰白白色。肋膜特別肥厚，其表面附着絨毛狀纖維素與灰白白色錐狀突起。且於肋背側肋膜面有小出血斑。

左側（對照側）無特記變化。

b. 病理組織學之所見

肺泡隔壁毛細血管擴張充盈與各種細胞浸潤。浸潤細胞中主要者為富於Chromatin質之大單核組織球，其原形質稍陰暗 Eosin嗜好細胞，中性白血球及少數之大小淋巴球等混淆存在。如上記之變化，肺泡隔壁大領域互相接視，故肺組織為實質性。於他部分其接着不充分而遺留狹小之肺

胞腔。腔內無內容物者雖多然亦有容二三個大型組織球者。

有境界不明之小出血灶，鬱血因部位不同其程度亦異。即肺胞隔壁相接之處，毛細血管高度擴張以稠密血球充填之。他領域毛細血管壁輕度擴張，血球團塊附着於血管壁。

高度加達兒性氣管枝尖可認。氣管枝腔內有脫落之上皮細胞，雲絮狀物質，多核白血球，色素細胞等。氣管枝周圍有顯著之淋巴組織增殖，筋層鬆解浸及上皮細胞層中。血管周圍增殖甚輕度。

血管壁周圍結締纖維甚鬆解。

肋膜甚肥厚為漿液性，纖維素性炎。深層有多數Chromatin質緻密之橢圓形核乃似紡錘形之幼弱結締組織細胞，組織球性細胞，大小淋巴球，Plasmazellen等之細胞浸潤，尚有新生毛細血管斷面，於同組織內成散點狀存在（機化初期）。

左側(對照側)所見。

肺胞隔壁肥厚，因部位之不同而有差異。即在大領域為肥厚度輕，小領域為中等度肥厚。輕度肥厚區域，肺胞隔壁之厚度僅能包藏二三個組織球性細胞。所抱圍之肺胞內無異常之變化。於中等肥厚區域中，組織球性細胞較多及少數中性白血球，淋巴球混雜存在。

鬱血程度最輕，出血成灶狀存在，無論何者其境界亦不明顯。概常於肺胞隔壁之肥厚部發現。

氣管枝之上皮細胞稍增殖且膨脹，腔內有少數脫落之上皮細胞。

血管壁無著明變化。

【第五例】實驗開始時體重六百八十瓦，屠殺時體重七百瓦。（增加二十瓦）

a. 病理解剖學所見

右側(注入側)肺膜腔內約0.5剺暗赤包滲出液。

肺臟幾分縮小蒙以肥厚之肋膜，其底部之直下，得觸知 Paraffin 之硬型。肺臟硬度甚羣，色暗赤。肋膜高度纖維素性肥厚，處處由粗大之纖維素索而使兩葉相互黏着。

左側(對照側)無著明變化。

b. 病理組織學的所見

右側(注入側)肺泡隔壁顯著肥厚。有多數之腎臟形，梨狀形大單核之組織球性細胞與少數之 Eosin 嗜好細胞，中性白血球、淋巴球等之細胞浸潤。肺組織處處於廣大之範圍內，成實質性，特於氣管枝隣接部位為高度。然他部位，即肺之邊緣部，肺泡壁不充分接着而遺留狹隘之肺泡腔。腔內容物者雖多，然亦有包臟數個暗褐色色素顆粒之組織球性細胞者。

鬱血度輕，概存於實質性部位。出血不能認。加答兒性氣管枝炎程度。血管壁無變化。

肋膜高度肥厚，呈漿液性纖維素性炎，於深層有幼弱結締組織細胞，多數之組織球及少數之小淋巴球 Plasma zellen 等細胞之浸潤。

左側(對照側)不認著明變化。

唯於氣管枝周圍肺泡隔壁稍肥厚。前記之肺泡隔壁主為組織球性細胞及少數小淋巴球等之細胞浸潤。鬱血及出血均不得認。氣管枝周圍程度之淋巴集簇。肋膜無變化。

(2) Paraffin 注入後二十日所見

【第六例】實驗開始時體重七百瓦，屠殺時體七百三十瓦(增加二十五瓦)。

a. 病理解剖學的所見

右側(注入側)肋膜腔內約有 0.5 坵暗赤色滲出液。肺臟外下方被纖維素膜所包理的——Paraffin 硬形，能觸知之。

肺臟縮小存於肥厚肋膜內，硬度羣，色暗赤。與 Paraffin 接觸之部

呈灰白白色。肋膜面由纖維素所掩蔽，成粗糙灰白白色。兩葉由纖維素所黏着之處較多。

左側（對照側）無特記變化。

b. 病理組織學的所見

右側（注入側）肺組織因各個肺胞壁相接着之故，殆成實質狀。僅於小區域內，其接着程度不充分，而留狹小之肺胞腔，該腔內充以腎臟形，橢圓形，梨狀等形，平等淡染之核與比較明亮度低的原形質細胞。肺胞隔壁頗著肥厚，能認出諸種細胞浸潤。浸潤細胞主要者其核為橢圓形，不正圓形之組織球性細胞，其次為大小淋巴球，又少數之 Eosin 嗜好細胞及白血球等混淆存在。接近肺胞表面之小部位，細胞核富於 Chromatin 質之肥壯紡錘形細胞（幼弱結締織細胞）

鬱血為中等度。小血管及毛細血管擴張並充以血球。氣管枝上皮細胞增殖，多數呈著明粘液化，粘膜層鬆疎，稍富於細胞，血管擴張充盈，腔內容多數脫溶的上皮細胞及雲絮狀物質。氣管枝周圍淋巴組織，為中等度增殖。

肋膜特肥厚，表層鬆疎纖維素團塊，深層有強度之細胞浸潤，浸潤細胞主要者為多數幼弱結締織細胞，小淋巴球，組織球等及少數之 Plasma zellen, Eosin 嗜好細胞。同組織內有新生毛細血管之散點。

左側（對照側）之所見

肺胞隔壁厚度肥厚。少數組織球及淋巴球之浸潤，肺胞腔無異常變化，僅稍狹小，鬱血及出血均不認。

氣管枝之上皮細胞及周圍之淋巴組織均輕度增殖。

肋膜無變化。

【第七例】實驗開始時體重六百五十瓦，屠殺時體重六百八十瓦（增加二十五瓦）

右側（注入側）肋膜腔內無滲出液，肺臟幾分縮小，包於肥厚之肋膜內。硬度鞏，色暗赤。處處有粟粒大灰白白色結節潛於實質內。肺臟下外側，可觸知被纖維素性膜所包埋之 Paraffin 硬型。肋膜高度肥厚，兩葉由多數纖維素互相癒着。

左側（對照側）無變化。

b. 病理組織學的所見

右側（注入側）肺臟成無氣性。即互於葉區域內，肺胞隔壁因相互接着之故肺組織為實質性，「於特大之氣管枝周圍甚著明。然於他部即與氣管枝遠隔之小區域內，肺胞隔壁接着之程度不充分，而殘留狹小之肺胞腔，腔內雖有空氣者然亦有包藏數個大型組織球性細胞者。肺胞隔壁肥厚有多數之組織球及小淋巴細胞等與少數白血球，Eosin 嗜紅細胞等之浸潤。鬱血輕度。於小領域內，有出血灶其境界不明瞭，口徑大之氣管枝壁肥厚且其上皮細胞亦增殖。腔內容有脫落之上皮細胞及雲絮狀物質。小氣管枝上皮細胞緊接觸不留空腔。血管及氣管枝周圍有輕度之淋巴集簇。

肋膜著明肥厚。

左側（對照側）所見。

肺胞隔壁因有少數組織球性細胞浸潤，故輕度肥厚。氣管枝上皮細胞輕度增殖。

肋膜無變化。

【第八例】試驗開始時體重六百六十瓦，屠殺時體重六百九十瓦（增加二十瓦）

a. 病理解剖學的所見

右側（注入側）肺臟幾分縮小而被肥厚之肋膜所掩蔽。硬度鞏色暗赤，後下方纖維素膜內 Paraffin 硬型能解知之。肋膜高度肥厚，因纖維之素沈着而兩葉互相癒着。

左側(對照側)無特記變化

病理組織學的所見

右側(注入側)肺組織之質實因部位不同其程度亦各異，即有中等度及高度者，中等度部位肺胞隔壁肥厚，有多數之組織球性細胞淋巴球等及少數中性白血球 Eosin Plasma zellen 等之浸潤。肺胞隔壁相互接近，肺胞腔甚狹小。腔內包藏數個大型組織球性細胞此種細胞體內有暗褐色色素顆粒者多。於高度部位，肺胞隔壁之肥厚及細胞浸潤與前者比較之雖無何等差異，然少數其相互接着之程度較高，故課組織全為實質狀，鬱血輕度，出血不著明。認出中等度加達兒性氣管炎，血管及氣管枝周圍有淋巴球集簇。肋膜著明肥厚，諸種細胞甚多，細胞中除成熟結締組織細胞外，有多數幼弱結締組織細胞，小淋巴球及少數Plasma zellen Eosin嗜好細胞等混淆存在。

左側(對照側)所見始為常態茲從略。

【第九例】實驗開始時體重六百七十瓦；屠殺時體重七百五十九瓦(增加三十五瓦)

a. 病理解剖學的所見

右側(注入側)肺臟縮小，存於肥厚之肋膜內，硬度鞏，色暗赤，Paraffin 硬型存於肺臟之後下方，肋膜由於顯著沈着之纖維素，而使兩葉互相癒着。

左側(對照側)無著變，

b. 病理組織學的所見

右側(注入側)肺臟變化與第八例同，

左側(對照側)所見，

肺胞隔壁有少數組織球性細胞及淋巴球之浸潤肺胞壁一般為輕度肥厚肺胞腔無異常變化。氣管枝上皮細胞增殖，多呈粘液化。氣管枝周圍有輕度之球巴球集簇。然於血管周圍則不見。肋膜無變化。

【第十例】實驗開始時體重六百八十五瓦屠殺時體重 七百三十瓦（增加四十瓦），

a. 病理解剖學的所見

右側（注入側）肺臟分縮小，存於肥厚之肋膜中；硬度鞏；色暗赤。於肺之後下方觸知被纖維素膜包埋之 Paraffin 硬型。由沈着之纖維素索肋膜兩葉互相癒着。

左側（對照側）無特記變化。

b. 病理組織學的所見

右側（注入側）肺臟因肺泡隔壁相接着之故成爲實質性，肺泡隔壁著明肥厚，有多數泡沫狀核之組織球性細胞及淋巴球細胞與上數 Eosin 嗜好細胞等之浸潤，組織球性細胞體內藏有多數暗褐色色素顆粒，於組織內成散點狀存在。出血不見，小區域內有中等度很局性鬱血。

氣管枝有高度加達兒性炎，管腔內容有脫落之上皮細胞，及雲絮狀物質。中性白血球及大單核細胞等。小血管之周圍有淋巴球集簇。

氣管枝周圍淋巴組織強度增殖往往侵入管壁而擁擊其上皮細胞層，於同組織內，見有 Eosin 嗜好細胞之介在；血管周圍淋巴球疏鬆。

血管壁筋纖維原形質內有容以小空泡者。肋膜特肥厚細胞甚多，以幼弱結締織細胞爲主，而 Eosin 嗜好細胞及 Plasma zellen 等少數是存在。成熟之結締織束中間，有新生之毛細血管可散數見之。

左側（於照側）所見，

處處有輕度肥厚其境界不明之肺泡隔壁，該部有小淋巴球及組織球細胞之浸潤。

氣管枝上皮細胞增殖且腫脹，管腔內容有脫落上皮細胞及雲絮狀物質。

氣管枝及血管周圍無淋巴球之集簇。膜肋無變化。

統記以上各實驗例肺臟與肋膜各種變化之有無與其程度的輕重，爲閱

覽便宜計，茲製一簡明表而揭載於次，

總觀實驗成績——以 Paraffin 注入之肋膜腔，當該側之肺縮小，且於廣泛區域內成無氣性，此無氣性之程度與肺胞隔壁之肥厚成正比。無氣性範圍內組織球及組織球性細胞多數出現者應謂爲由此處置所起肺臟變化之特徵極應注意及之。Fosin 嗜好性細胞出現亦爲應注意之特徵。對於鬱血及血管，氣管枝周圍淋巴組體增殖，在多數之實驗列中，於注入側之肺臟常勝於對側，注入側肋膜之漿液性，纖維性炎乃於 Paraffin 注入時有比較的高溫其冷却後因成固形異物故該部肋膜，乃應起之變化也。

且由此處置動物體重並不甚增減，乃應注意之事實。

B. 四十度 [Paraffin] 注射於「天竺鼠」右側肋膜內

其肺臟及肋膜的所見

(1) Paraffin 注入後十日所見

【第一例】實驗開始時體重五百零五瓦，屠宰時體重五百瓦（減少五瓦）

a. 病理解剖學的所見

右側（注入側）肺泡隔壁一般著明肥厚，並有各種細胞浸潤。浸潤細胞，其核之 chromatin 緻密，核仁不鮮明，原形質明昌度稍弱。且細胞之境界稍不鮮明，其他細胞較上記之細胞有少數稍小之 Eo-sin 嗜好細胞。更有少數中性白血球及大淋巴球等，兩者混淆存在。互於大之區域內肺泡隔壁因相互接着之故肺組織乃成實質性。之小區域因接着程度不充分故殘留狹小之肺泡腔，腔內無內容物者雖多亦有包藏數個其原形質明昌度稍低的大型組織球性細胞，此種細胞體內亦有包藏少之暗褐色色素顆粒者。

鬱血輕度，於小區域內；有境界不明的出血。氣管枝有高度加答兒性氣管枝炎。管枝上皮細胞增殖，且大多數成粘液化。腔內有脫落的上皮細胞，多核白血球及雲絮狀物質。

血管壁筋纖維細胞原形質內有包藏小空泡者。氣管枝及血管周圍有輕度淋巴球集簇。

肋膜高度肥厚，表層有 Eosin 淡染的纖維素團塊深層較表層細胞豐富。細胞以結締組織為最多乃以突起與隣接之同種細胞相連成網脈狀。其網眼內有多數之組織球性細胞 Eosin 嗜好細胞及少數之 Plasmazellen 等。

左側（對照側）所見

肺泡隔壁肥厚，於小之領域內，特於氣管枝周圍著明。他部位即與氣

管枝遠隔之處，肺胞隔壁有細胞浸潤，毛細血管之擴張。

鬱血程度僅於肺胞隔壁肥厚部位有輕度鬱積。氣管枝上皮細胞稍增殖且腫脹。肋膜無變化。

【第二例】實驗開始時體重六百十瓦，屠殺時體重六百瓦（減少十瓦）

a. 病理解剖學的所見

右側（注入側）肋膜腔內約 0.5 耗暗赤色滯留滲出液。肺臟下方因 Paraffin 硬型存在之故肺臟向上力提舉，並有幾分縮小，硬度羣，色暗赤存於肥厚之肋膜腔內，肋膜兩葉以纖維素索相互癒着。

左側（對照側）無變化。

b. 病理組織學的所見

右側（注入側）肺胞隔壁著明肥厚，該肥厚之隔壁內有多數組織球性細胞，其核為不正圓形，橢圓形腎臟等形。及少數之 Eosin 嗜好細胞，中性白血球，大淋巴球等之浸潤，肺組織之密度因部位之不同，其程度亦各異。即領域大的肺胞隔壁且密著之故，肺組織成實質性。領域小之肺胞隔壁，其接着不密而殘留狹隘的肺胞腔。該腔內有數個大型組織球游離存在。

鬱血為中等度。

氣管枝上皮細胞著明增殖但其列甚亂，管腔內有脫落的上皮細胞和雲絮狀物質。氣管枝周圍有淋巴球增殖。肋膜著明肥厚，有漿液性纖維素性炎。

左側（對照側）所見

肺胞隔壁一般不顯明肥厚，唯於大氣管枝周圍有輕度肥厚。氣管枝有輕度加達兒性氣管枝炎

氣管葉周圍淋巴纖增殖，并波及於隣接之肺胞隔壁。肋膜無持記變化。

【第三例】實驗開始時體重六百十五瓦，屠殺時六百瓦。（減少十五瓦）

a. 病理解剖學的所見

右側（注入側）肋膜內約 0.5 吋暗赤色滲出液。於肺臟下方可觸知被纖維素所掩覆的 Paraffin 硬型。

肺臟變分縮小存於肥厚之肋膜內。硬度稍韌，色暗赤。肋膜面特粗糙，由纖維素而使兩葉相互癒着。

左側（對照側）無變化。

b. 病理組織學的所見

右側（注入側）肺組織著明變化，肺泡隔壁因相互接觸之故，實質性區域較多，且其區域較大。狹隘肺胞腔之領域亦有，介於實質區域內。該腔內均有數個大型組織球，於二三個乃至數個相隣接之肺胞內見有同質性雲絮狀物質（肺氣腫）。肺泡隔壁一般著明肥厚有多數之組織球性細胞及少數之 Eosin 嗜好細胞，中性白血球，大淋巴球等之浸潤。肺組織於成實質之域雖有小之出血灶然缺其明瞭的境界，鬱血一般高度。

氣管枝上皮細胞增殖且膨脹，其排列亂，氣管腔內有脫落之上皮細胞多核白血球及雲絮狀物質。氣管枝雖認有淋巴球然不著明。

肋膜表層有好酸淫染色之纖維索錯綜存在。浸潤細胞較少，深層細胞浸潤，除強之結締組織細胞之外并有淋巴球，組織球 Plasma 細胞等浸潤。

毛細血管新生。

左側（對照側）所見

肺泡隔壁輕度肥厚。少數之組織球性細胞浸潤，鬱血及出血均不認。肋膜無變化。

【第四例】實驗開始時，體重六百七十瓦，屠殺時體重六百五十瓦（減少二十五瓦）

a. 病理解剖學的所見

右側（注入側）肋膜腔內約一瓦暗褐色滲出液。肺臟下方能觸知以纖維膜包埋的 Paraffin 硬型。肺臟存於增殖的肋膜內。硬度鞏，色暗赤。肋膜面相斃，兩葉約三分之二介以粗大之纖維素束互相癒着。

右側（對照側）無變化。

b. 病理組織學的所見

右側（注入側）肺組織無氣性之外，肺泡隔壁著明肥厚有各種細胞浸潤及毛細血管擴張。浸潤細胞主要者為組織球性細胞及 Eosin 嗜好細胞，中性白血球，大淋巴球等。組織球性細胞體內有多數微細暗褐色色素顆粒。出血於處處灶狀存在但境界不明。多處毛細管擴張，內腔充以血球。

氣管枝上皮細胞著顯增殖，腔狹小，腔內有絮狀物，多核血球及脫落上皮細胞等。氣管枝及血管周圍輕度淋巴球集簇。肋膜高度肥厚。機化程度較以前諸例度強。

左側（對照側）所見

肺泡隔壁肥厚 唯見於氣管周圍，且甚輕度。

氣管周圍有增殖輕度的淋巴組織。

肋膜無變化。

【第五例】實驗開始時體重六百三十瓦，屠殺時體重六百十瓦（減少二十瓦）

a. 病理解剖學的所見

右側（注入側）肋膜內約 0.5 瓦暗赤色滲出液，肺之後下方被纖維素膜所掩蔽覆的 Paraffin 硬型，得觸知之。肺臟幾分縮小，存於肥厚之肋膜中。邊緣鈍圓，硬度鞏，色暗赤。與 Paraffin 接觸之處呈灰白色。肋膜高度肥厚且兩葉癒着，

左側(對照側)無變化。

b. 病理組織學的變所見

右側(注入側)肺胞隔壁一般肥厚，多數組織球性細胞及少數之 Eosin 嗜好細胞，中性白血球，大淋巴球等浸潤，斯肺胞隔壁因相接觸之故肺組織成無氣性。

鬱血中等度，出血不認。

有高度加達兒性氣管枝炎，腔內有同質性雲絮狀物質，脫落之上皮細胞及少數之多核白血球等，氣管枝及血管周圍有淋巴球浸潤。然一般不稠密。肋膜高度纖維素及纖維性肥厚，其一部機化。

左側(對照側)所見

肺胞隔壁稍肥厚成網狀。浸潤細胞為組織球性細胞及大淋巴細胞，白血球等。

氣管枝周圍有輕度之淋巴球集簇。

肋膜無變化。

(2) Paraffin 注入二十日所見

【第 6 列】實驗開始時體重六百三十五瓦，屠殺時體重七百瓦。(增加六十瓦)

a. 病理解剖學的所見

右側(注入側)肺臟下外側能觸知被纖維膜包埋的 Paraffin 硬型。肺臟向上方提舉而縮小，硬度鞏，色暗赤，有境界明劃之灰白白色小結節可散見之。肋膜面粗糙乃以絨毛狀或纖維狀掩覆之。且處處有粗大的纖維索使兩葉相互癒着。

左側(對照側)無變化。

b. 病理組織學的所見

右側(注入側)肺胞隔壁特肥厚，認有諸種之細胞浸潤。浸潤細胞中占

最多數者其核爲泡沫狀大橢圓形或腎臟形之小型組織球性細胞及大小淋巴球等，前者中其原形質內有包藏多數暗褐色色素顆粒。白血球「Eosin」嗜好細胞及少數之Peasm細胞僅存於組織中。斯肺胞隔壁因種種程度相接觸故肺組織爲無氣性，即大區域其接着之程度密無肺胞腔成實質性。他之小區域殘留狹隘之肺胞腔，腔內無內容物者雖多然亦有充以其核爲腎臟形梨狀形平等淡染之核與比較明昌底的原形質之大型組織球性細胞，此種細胞中有包藏粗大之暗褐色色素顆粒者。

更有特記之所見，即處處由上記之細胞或羣中其相互之境界不明 *Syneytial*，距核或造或近相隔存在之。或數個相重積。余假稱之爲「特殊性肺炎灶」。記錄瑣瑣之故以下之同樣灶狀乃簡稱之「特殊性肺炎灶」。鬱血爲中等度，出血輕度但其境界不明劃。

氣管枝上皮細胞著明增殖且膨脹，然其配列甚亂，腔內有多數脫落之上皮細胞，多核白血球及雲絮狀物質。氣管枝及血管周圍淋巴球集爲顯明並波及其鄰接肺胞隔壁。肋膜顯著肥厚，表層行成如網狀之錯綜組織纖維束。網眼內有大型組織球及富於 *Chromotin* 之圓形或橢圓形核之幼弱結締組織細胞等。深層結締組織增殖強，其間隙介在淋巴球，*Plasma* 細胞。多數新生毛細血管竄綴於組織內。

左側（對照側）所見

肺組織之網狀無大差別，唯肺胞隔壁僅輕度肥厚，浸潤細胞爲小淋巴球及組織球。

鬱血最輕度。不見出血。有加達兒性氣管枝炎，氣管枝周圍無淋巴球之增殖。

肋膜無變化

【第七例】實驗開始時體重六百十瓦，屠殺時六百三十瓦。（增加二十五瓦）

a. 病理解剖學的所見

右側(注入側)肺臟下方被纖維膜所包埋之Paraffin硬型可觸知之。肺臟甚縮小存於肥厚之肋膜內，硬度羣，色暗赤。粟粒大之灰白白色結節於實質內潛在可散見之。肋膜高度肥厚。介以纖維索使兩葉相互癒着。

左側(對照側)無變化。

b. 病理組織學的所見

右側(注入側)肺泡隔壁甚肥厚，有多數組織球性細胞其核為泡沫狀大橢圓形，不正圓等形，小淋巴球及少數之Eosin嗜好細胞，Plasma細胞等之侵潤。互於廣區域內肺泡隔壁因相接着之故，肺組織為實質性。他部位因接着程度輕而殘留狹小之肺泡腔。斯程度之肺泡或實質之範圍內有大小之區域可散見之。尚於處處由二三個乃至數個相隣之肺泡而充以大型組織球。

鬱血占於限局性小區域內，主於肺泡隔壁接觸部位為常見。出血不認。

有高度加達兒性氣管枝炎。氣管枝周圍淋巴組織著明增殖，此組織中散在Eosin嗜好細胞及數個之肥胖細胞。

肋膜著明肥厚，與前例或同樣之高度機化。

左側(對照側)所見

一般肺泡隔壁雖為最輕度肥厚，然肺組織不失其網狀。

鬱血及出血均不認。

氣管枝上皮細胞輕度增殖，其周圍之淋巴組織不增殖。

肋膜無變化。

【第八例】實驗開始時體重六百二十五瓦 屠殺時體重六百八十瓦。(

增加五十五瓦)

a. 病理解剖學的所見

右側（注入側）肺臟外下方被纖維膜所包埋Paraffin硬型能觸知之。肺臟變分縮小掩於肥厚之肋膜內，彈力性羣，色暗赤，肋膜高度肥厚，兩葉由纖維索而相癒着。

左側（對照側）無變化。

b, 病理組織學的所見。

右側（注入側）肺泡隔壁著明肥厚，組織球性細胞及小淋巴球等之浸潤。少數之Eosin嗜好細胞，Plasma細胞等混在存在。肺泡隔壁相接之故，有成實質之處，又有殘留狹小之肺泡腔。該部認為「特殊性肺炎灶」。

出血不認。鬱血於實質性部位，僅有中等度。

氣管枝有中等度加達兒性氣管枝炎。氣管枝及血管周圍淋巴細胞之集簇甚顯明，並向周圍肺泡壁擴汎浸潤。

血管壁筋纖維細胞下有容小之空泡者，

肋膜高度肥厚機化程度強。

左側（對照側）所見

肺泡隔壁為輕度肥厚，組組織球浸潤。

肋膜處處成島嶼狀肥厚。

【第九例】實驗開始時體重六百四十五瓦，屠殺者體重六百九十瓦。（增加四十五瓦）

a, 病理解剖學的所見

右側（注入側）肺臟下方能觸知被纖維膜所包埋之Paraffin硬型。肺臟向上方提舉並變分縮小。硬度稍羣，色暗赤，肋膜著明肥厚。兩葉由纖維束而癒着之。

左側（對照側）無變化，

b, 病理組織學的所見。

右側（注入側）肺泡隔壁肥厚，有多數之淋巴球細胞及組織球性細胞

之潤浸。又此處更有少數之Eosin 嗜好細胞，Plasma 細胞昆濇存在。上記組織球性細胞中，細胞體內有包藏暗褐色色素顆粒者。肺泡隔壁接着者雖占廣的領域，然不過為單一之部分也。狹小之肺泡於腔介於肺泡接着之區域。斯區域內即所謂小之「特殊性肺炎灶」。

鬱血輕度。出血不見。

氣管枝有高度加達兒性炎。小之氣管枝上皮因互相接着故無管腔。

氣管枝周圍淋巴組織輕度增殖。肋膜著明肥厚有高度之機化。

左側(對照側)所見概為常態茲從略。

【第十例】實驗開始時體重六百九十五屠設時體重七百四十五瓦。(增加五十五瓦)

a. 病理解剖學所見

右側(注入側)，肺臟前下方可觸知被纖維膜所包埋之 Paraffin 硬型。肺臟變分縮小存於肥厚之肋膜內，彈力性鞏，色暗赤。有灰白白色帶狀結節潛於實質內，肋膜高度肥厚兩葉相互接着。

左側(對照側)無變化。

b. 病理組織學的所見

肺泡隔壁顯著肥厚，有多數組織球性細胞，小淋巴細胞及少數之中性白血球，Plasma 細胞等浸潤。肺組織成實質部位較第九例大少含氣之部分少。然「特殊性肺炎灶」亦較大，概於數個相鄰之肺泡為然。更其構成主細胞中有包藏稀少微細之黃褐色色素顆粒者。

鬱血輕度。出血不見。

氣管枝上皮細胞著明增殖且膨脹。其配列甚亂。管腔內有脫落之上皮細胞，雲絮狀物質及少數之白血球。

氣管枝及血管周圍有顯明之淋巴細胞集簇肋膜著明肥厚且富於細胞。沈着之纖維素成機化。

左側(對照側)所見

一般肺胞隔壁最輕度肥厚，少數淋巴球之浸潤。

肋膜無變化。

總括以上各例之所見列表如次

與前節末尾之敘述略相重複茲不再記。唯經 Parattin 注入後二十日之驗實各例其肋膜炎之性狀乃無纖維素性而只有纖維性之差異。

第 二 表

動物番號		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
生存日期		十日		十日		十日		十日		十日		二十日		二十日		二十日		二十日		二十日	
肺側別		右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左
[P]注入量		三瓦		三瓦		三瓦		三瓦		三瓦		三瓦		三瓦		三瓦		三瓦		三瓦	
所見																					
鬱血		+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
出血		+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
肺胞 隔壁 變化	肥厚	卅	+	卅	-	卅	-	卅	+	卅	-	+	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-
	組織球	卅	+	卅	+	卅	+	卅	+	卅	-	卅	-	卅	-	卅	+	卅	+	卅	+
	色素顆粒	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
	小淋巴球	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
	小淋巴球	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
	Eosin嗜好細胞	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
	Plasma細胞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
	白血球	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
毛細血管擴張		+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
肺狀胞	無氣肺	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-
特殊性肺炎竈		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
血氣周巴集	血管	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
	氣管枝	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	卅	+	+	-	卅	-	+	-
加答兒性氣管枝炎		+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+
肋膜變	漿液性纖維素性肋膜炎	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-
	組織機化	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-	卅	-
肉眼所見概要		肺臟縮小，色暗赤，鞏後，下方有Paraffin																			
		肺臟變分縮小，色暗赤，鞏，前下方有Paraffin																			
		無著變。																			
		硬型。肋膜肥厚，兩葉相癒着處。																			
		肺臟縮小，色暗赤，鞏，後下方有Paraffin																			
		無著變。																			
		兩葉癒着。內所包埋之Paraffin硬型。肋膜肥厚，肺臟縮小，色暗赤，鞏，後下方纖維索膜																			
		無著變。																			
		纖維素膜內有Paraffin硬型。肋膜癒着。肺臟縮小，色暗赤，鞏，後下方於增殖之																			
		無著變。																			
硬型。可觸知。肋膜肥厚。兩葉癒着。小突起。下方有被纖維膜所包埋之Paraffin																					
肺臟縮小，色暗赤，鞏，可散見灰白色																					
無著變。																					
着。色結節潛在於實質內。肋膜肥厚，兩葉癒着。肺臟縮小，色暗赤，鞏，粟粒大之灰白色																					
無著變。																					
結節，膜肋肥厚，兩葉癒着。肺臟縮小，色暗赤，鞏，有灰白色點狀																					
無著變。																					
大之斑點。肋膜肥厚兩葉相癒着。肺臟縮小，色暗赤，鞏，有灰白色粟粒																					
無著變。																					
着。肺臟變分縮小，彈力性鞏，色暗赤，有灰																					
無著變。																					

C. 「天竺鼠」右側肋膜腔內行 Paraffin 注射後其肺臟及肋膜腔概括之所見

實驗動物之體重，於經過中每週間之測定，雖有記載然因避免冗長起見故刪除之。簡言之即於注射後，十日間生活者，其體重概減少。然於第二十日後檢查例中，其體重常有幾分增加。

融解點四十三度或四十度之 Paraffin 於「天竺鼠」右側肋膜腔內注射後其肺臟及肋膜之變化，於任何場合均略相同，故一茲述之於次：

(1) 病理解剖學的概括所見

Paraffin 注入十日後，有注入側之肋膜腔內，有暗赤色濁液。其量約有一，〇耗，液中混有多量之纖維索性浮游物。肺臟下方有增殖之纖維膜，被膜此包埋之 Paraffin 硬型可以觸知。患臟縮小而被肥厚之肋膜所掩蔽。其硬度鞏，色暗赤。因 Paraffin 之壓迫乃呈無氣狀態。

肋膜面因纖維素強度沉着故甚粗糙。因此處介以纖維素而葉相互癒着。二十日後殆不見滲出液。於第二節記載之諸例中於 Paraffin 注入側肺臟表面有灰白白色顆粒結節。肋膜顯著肥厚，兩葉癒着面廣大。纖維素沉着之程度不以 Paraffin 融解點高低為正比，乃以經過時間長短為正比。即不論注入 Paraffin 之融解點為四十三度與四十度也。Paraffin 注入後十日者纖維素沉着程度輕。二十日後者沉着度強。

(2) 病內組織學的概括所見

試驗例中各肺組織以弱廓大檢查之，一見惹人注目之變化，乃其組織特成實質性，肺氣泡不能檢出也。以強括大檢查之，肺胞隔壁著明肥厚，並有擴張輕度之毛細血管，及如次記諸種之細胞浸潤。浸潤細胞中占最多數者為富於原形質之大單核細胞。更精細檢查，此種單核細胞其核及原形質有多少之特徵，即核為不正圓形，橢圓形，梨狀形，或腎臟等形稍富於 Chromatin. 核仁不鮮明，其所存之位置一般為中心性，然亦有偏在

者，原形質內包藏略等大微細之多數空泡，因之原形質呈網狀。又原形質內亦有包藏多數之暗褐色色素顆粒者。此種細胞核多不能見（組織球性細胞）。更有較此種細胞略大者及略小者而其核之性狀雖於前者略有相似然在少數中有呈馬蹄鐵形或二核行者。原形質而含有好酸性着色顆粒（Eosin 嗜好細胞）。浸潤細胞數較少，此外又有少數之中性白血球和大淋巴球細胞混淆存在。

第二十日檢查例，右（注入側）肺組織之大部分肺泡隔壁互相接着，故肺組織殆成實質性。其他小區域之，胞隔壁接着不充分而殘留狹小肺泡腔，腔內有三幾個大型組織球，附着於腔壁。肺泡隔壁肥厚，擴張之毛細管充盈與諸種之細胞浸潤。浸潤細胞主要者為橢圓形及不正圓形核之組織球，其次為小淋巴球。又混有少數中性白血球及 Eosin 嗜好細胞等。近於肋膜之肺泡隔壁除上記諸種細胞外尚有富於 Chromatin 而有橢圓形核之肥大紡錘形細胞（幼弱結締組織細胞）。

解剖點四十度 Paraffin 注射場合，至第十日注入側（右側）肺泡隔壁一般均著明肥厚，所見之各種浸潤細胞為單一之大核。其核之 Chromatin 緻密，核仁不鮮明原形質明昌度稍弱，且在細胞境界不鮮明之多數組織球性細胞，及少數較上數細胞稍小之 Eosin 嗜好細胞。更有少數之中性白血球及大淋巴細胞等混淆存在。此種肺泡隔壁之大領域中相互接着故肺組織成實質性。他之小部位接着程度不充分，而殘留狹小之肺泡腔，肺泡內容缺少者雖多，然亦有容藏數個之大型組織球者。且此種細胞其體內藏有暗褐色色素顆粒。

二十日後檢查例注入側（右側）肺泡隔壁肥厚，有細胞浸潤，浸潤細胞中占最多數者為泡沫狀之大核與原形質明昌之組織球性細胞及小型淋巴細胞。前者之中其原形質內有多數之暗褐色色素顆粒者，少數中性白血球，Eosin 嗜好細胞及 Plasma 細胞等混淆存在。斯種肺泡隔壁，因種種程度

度，出血僅有一側。

左側(對照側)鬱血程度雖輕，然出血一例亦未得見。

加答兒性氣管枝炎

與所注入之 Paraffin 融解點無關。注入後十日氣管枝上皮細胞著明增殖且膨脹，有脫落之傾向。第二十日，管腔內容有脫落之上皮細胞，多核白血管及雲絮狀物質者多。

左側(對照側)氣管枝上皮細胞有輕度增殖。

氣管枝及血管周圍淋巴球浸潤之檢查

右側(注入側)氣管枝周圍之淋巴組織一般均增殖，波及於隣接之肺胞隔壁或瀰蔓性者甚多。血管周圍所見淋巴細胞集簇之例較少。上記淋巴組織增殖與 Paraffin 融解點無特別關係及與經過時間之長短為正比，即注入後十日者輕度增殖，第二十日者概成中等及高度增殖。

左側(對照側)無變化。

血管之變化

筋纖維細胞之厚形內有容小空泡之例，Paraffin 之融解點與時間之經過似無關係。

左側(對照側)無此種變化。

漿液性纖維素性肋膜炎及纖維性肋膜炎之檢查，

Plasma 注入後第十日檢查例，右側(注入側)肋膜顯著增殖，其面甚鬆相為網脈伏第二十日檢查例中有強度之結締織增殖，並有纖維性結締織纖維束及新生血管網，網膜內充以多數之幼弱結締織細胞，淋巴細胞及少數之組織球，Plasmazellen等。兩種之變化與注入 Paraffin 之融解點無何等關係。

四，總括及考案

一，Paraffin 向偏側肋膜腔內注入，依余所用量之場合，實為動物營養

狀態不生任何不快之影響。

- 二, Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注入於「天竺鼠」之場合, 右側(注入側) 肺組織成無氣性。肺胸隔壁顯著肥厚。多數之組織球性細胞, Eosin 嗜好細胞及少數之大淋巴球中性白血球等浸潤。按時間之經過Eosin 嗜好細胞, 大淋巴球及中性白血球等雖漸次減少然小淋巴球常增加。組織球性細胞從時間之經過似無消長。於第二十日檢查例中有少數之 Plasma zellen 及幼弱結核細胞出現。
- 三, Paraffin 注入後至二十日則其肺臟形成有余所謂「特殊性肺炎灶」, 此灶所見之例以注入融解點四十度 Paraffin 之場合較多。
- 四, Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注射於「天竺鼠」肋膜腔內於十日後檢查之右側(注入側) 肺組織內見有鬱血及出血然於二十日後檢查所見之鬱血例少出血亦不能認。
- 五, Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注射於「天竺鼠」肋膜腔內十日後檢查之, 其肺臟一般認有輕度加答兒性氣管枝炎, 於二十日後檢查之概為高度。然此與Paraffin 融解點無密接之關係。
- 六, Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注射於「天竺鼠」肋膜腔內十日後檢查其肺臟右側(注入側) 肺臟之氣管枝及血管周圍有輕度之淋巴細胞集簇, 二十日後檢查之, 其程度增加, 然則與 Paraffin 之融解點無關係。
- 七, Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注射於「天竺鼠」肋膜腔內之場合, 右側(注入側) 肋膜(第十日檢查) 先起漿液性纖維素性炎, 次(第二十檢查) 漿液被吸收纖維素磯化, 結締增生而移行於纖維性炎。
- 八, 左側(對照側) 通觀全實驗例無變化。

主要參考書與第二編共揭。

狀態不生任何不快之影響。

- 二，Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注入於「天竺鼠」之場合，右側(注入側)肺組織成無氣性。肺胸隔壁顯著肥厚。多數之組織球性細胞，Eosin 嗜好細胞及少數之大淋巴球中性白血球等浸潤。按時間之經過Eosin 嗜好細胞，大淋巴球及中性白血球等雖漸次減少然小淋巴球常增加。組織球性細胞從時間之經過似無消長。於第二十日檢查例中有少數之 Plasma zellen 及幼弱結核細胞出現。
- 三，Paraffin 注入後至二十日則其肺臟形成有餘所謂「特殊性肺炎灶」，此灶所見之例以注入融解點四十度 Paraffin 之場合較多。
- 四，Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注射於「天竺鼠」肋膜腔內於十日後檢查之右側(注入側)肺組織內見有鬱血及出血然於二十日後檢查所見之鬱血例少出血亦不能認。
- 五，Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注射於「天竺鼠」肋膜腔內十日後檢查之，其肺臟一般認有輕度加答兒性氣管枝炎，於二十日後檢查之概為高度。然則與Paraffin 融解點無密接之關係。
- 六，Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注射於「天竺鼠」肋膜腔內十日後檢查其肺臟右側(注入側)肺臟之氣管枝及血管周圍有輕度之淋巴細胞集簇，二十日後檢查之，其程度增加，然則與 Paraffin 之融解點無關係。
- 七，Paraffin (融解點四十三度或四十度) 注射於「天竺鼠」肋膜腔內之場合，右側(注入側)肋膜(第十日檢查)先起漿液性纖維素性炎，次(第二十檢查)漿液被吸收纖維素化，結締增生而移行於纖維性炎。
- 八，左側(對照側)通觀全實驗例無變化。

主要參考書與第二編共揭，

蕃血液無同種血球凝集現象之研究

慶應義塾大學醫學部生理學教室（指導教授加藤元一博士）

醫學博士 賀 維 彥 著

楊 學 濤 譯

目 次

- | | |
|--------|-----------|
| 一，緒言 | 二，實驗材料及方法 |
| 三，實驗成績 | 四，總括 |
| 五，結論 | 主要參考書 |

一，緒 言

自一九〇一年(1)Landsteiner氏發見人血液同種血球凝集現象之報告以來，頗引學界之注目。因研究之努力而益為確實，至今成為最絢爛之業績矣。

以同種血球凝集現象為目標，將血型分為數類，於人類共有四型，即O型，A型，B型，AB型是也

以同種血球凝集現象，除人類以外，對於諸種動物亦有其相當之成績，即(2)Landsteiner氏(一九〇三年)報告家兔之血中有同種血球凝集素。(3)Hektoen化(一九〇七年)有家兔，犬，馬，及牛等之血清中不得見出同種血球凝集素之記述。(4)Ostenberg and Friedman二氏(一九一一年)檢查動物同種血球凝集現象之結果，謂家兔分四型，牛分三型。(5)Hisschfeld u. Przymycki二氏(一九二一年)檢查馬之同種血球凝集反應之結果謂馬血液與人類相同，有二種凝集素及凝集素，尙Bialosulknia u. Hirschfeld二氏分羊血液為三型。又同年(6)白井升就家兔，天竺鼠，及山羊等檢查其同種血球凝集反應之結果，謂是等動物，無同種血

第 二 表 29°C

血清 血	1	2	3	4	5	6	7	8
1		—	—	—	—	—	—	—
2	—		—	—	—	—	—	—
3	—	—		—	—	—	—	—
4	—	—	—		—	—	—	—
5	—	—	—	—		—	—	—
6	—	—	—	—	—		—	—
7	—	—	—	—	—	—		—
8	—	—	—	—	—	—	—	

B. 實驗方法——於等分 (Alkohol) (Aether) 清拭之載物筒子上，將前記稀釋之血清落下滴，於此添加少量被檢查血球浮遊液，使充分搖動混合數次，放置（室溫二十度乃至三十度）五分乃至十分（在此時間內屢屢顛搖之混合）之後，先以肉眼的視察，次於顯微鏡下檢查。便欲期其完全，行反復的檢查時亦不少。

表中同種血球凝集反應，以肉眼的或顯微鏡的檢查，若為陽性時則以(+)表之，陰性時則以(-)表之，數目字乃表示醫之番號。

三，實驗成績

第三表 21°C

血球 血清	1	2	3	4	5	6	7	8
1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—

第四表 30°C

血球 血清	1	2	3	4	5	6	7	8
1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—

A. 第一實驗——用產地相同之（埼玉縣產）雌雄豚，互相檢查其同種血球凝集反應之有無。

第 九 表

26°C

血 球 血 清		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1
2
3
4
5
6

千葉産

7
8
9
10
11
12

埼玉産

第 十 表

30°C

血 球 血 滲		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1
2
3
4
5
6 } 茨城産

7
8
9
10
11
12 } 埼玉産

第 十 二 表

29°C

		血 球	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 2 3 4 5 6 茨城產	血 清													
	1		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
7 8 9 10 11 12 埼玉產	6	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
	7	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

四、總 括

總括以上第一實驗及第二實驗，共用一二〇匹（雌雄）驀，觀查其實驗成績爲冷血動物驀無同種血球凝集反應之現象，換言之驀血液型不能區分。

又從以前多數業績推考之結果，同種血球凝集反應之現象動物之愈高等者愈顯明，下等動物之冷血動物無此現象，余由實驗結果之推考恐冷血動物之魚類亦缺乏此現象。

五、結 論

冷血動物不能認出同種血球凝集現象 (isohaemagglutination) 即
其之血液型不能分類。

脫稿之際對恩師加藤教授之鞭撻並林助教授之指導謹表
謝意。

主要參考書

- 1) Landsteiner: Wien. Klin. Wochenschr. 1901, Wien Rund-
schau. 1902.
- 2) Landsteiner, Munch. med. W. 1903,
- 3) Hektoen, Journ. of Inf. dis. 1907.
- 4) Ottenbesg and Friedman, Journ of Exp, Med. 1911
- 5) Hisschfeld and Prsemycki, Ber. f. Physial. u Pharm. 12 304.
1922.
- 6) 白井珍三郎：慶應醫學第三卷，第四號，
- 7) 寺田秀雄：慶應醫學第九卷，第六卷，

本稿照原文直譯，詞意未達之處祈著者及讀者原宥，(譯者)

安甌 Ampullae 製造法

藥局主任 劉潛夫譯

緒 論

原安甌之出現，係于一八八六年經巴黎藥劑師 Limoisin 氏 “Ampoules hypodermiques” 論文發表，倡將注射用藥液之一回分，充填於玻璃容器熔閉供用始，其後至一九〇七年復經柏林藥劑師 Simons 氏之研究乃出傳市上，邇來各地注射療法之盛行及需要，與日俱進安甌之製造，殆成調劑學上之專門技術，然我國製造安甌之廠所幾絕無而僅有，多仰給于歐美。以此一漏卮而論，每年之輸出金額已不知凡幾千萬，有見於斯，特將安甌之製造法錄出，以供有志救國者之參考，唯本篇所述安甌之製造法，乃專就藥液充填於安甌，加熱熔閉，而供治療注射之用者，非製造空虛安甌，不可誤解。

安甌之特長

滅菌藥液貯於普通之藥瓶，用時雖甚便利，然以屢經開閉難保無細菌之混入，而安甌則每次使用一管，可免此懸念，且出診之際，亦易攜帶，是以歐美各國於軍隊船艦中尤賞用之，其特點如下：

1. 對藥液之保存，得與空氣完全斷絕，
2. 便於攜帶，且堪久貯，
3. 使用時亦易得一次之正確量
4. 注射針插入吸取藥液時，細菌不易混入，
5. 可安全行無菌狀態之注射。

空虛安甌之製法

取直徑約 9. mm. 之中空玻璃管，以強力火焰加熱熔融延引之，由中央截斷則形成二個之空虛安甌，玻璃之製造以屬專業不錄。

安瓿之種類

安瓿之種類頗多，隨其用途而異；就中以一端平底，一端有細長管口者應用最廣，有兩端皆成細管狀者，便於洗滌為其特長，其品質大別如下：

- (1.) 通常安瓿
- (2.) 硬質安瓿
- (3.) 着色安瓿（紫色，褐色）等

凡藥物如嗎啡鹽類及其他一般植物鹼質或接觸鹼質發生變化之注射藥液，宜用硬質安瓿貯之。其遇光線發生變化之藥液宜用着色安瓿。唯其內容液如有分解不易判別為其缺點。至通常安瓿則凡藥液遇鹼質無變化者皆可用之。此外尚有 Jenaer 玻璃安瓿，沿其外壁現細微之縱溝便觀藥液之變色，且此種安瓿對急劇溫度誘起藥液之體積變化等有極大之抵抗力。最佳良之玻璃安瓿則為 Fiolar glass 其抵抗力之大較前者尤遠過之。

空虛安瓿之注意

購入空虛安瓿時，不可不施以檢查，其要點有二，為形狀之檢查，品質之檢查：

(1) 形狀之檢查

- a. 添加藥液後是否與需要量相符并具適當形態否，
- b. 各個之形狀是否均等，
- c. 細管部分不可過細或過大，過細則製成安瓿後，頗易斷折，且注射針亦不易插入吸取藥液，如過大則熔閉管口頗費時間，
- d. 細管與瓶形部之連接點是否狹小，如為狹小，則注射針插入吸取藥液頗感困難。

以上數點均宜注意及之。

(2) 品質之檢查

所謂品質之檢查，即係依化學的方法試驗鹼質之存在否，通常市上販

質之安甞，以多少含有游離鹼質 (Freirs Alkali)，若將藥液充填其中，而貯藏之，則其溶出之游離鹼質與內容藥液時有變化之虞。例 Cocain, Morphin, Strychnin 之植物鹼鹽溶液與游離鹼質相混；遇則植物鹼質 (Alkalid) 游離變色而沈澱，若以此含有細小尖銳結晶之藥液供注射之用，則人體被注射部必疼痛難忍。茲將試驗法分述如下：一

1. Stich's Probe 司提西氏試驗法

本試驗法係以 Phenolphthalein 液檢試安甞之玻璃，含游離鹼質與否。此液之製造法為對 1-Liter 之蒸溜水加 1% Phenolphthalein Alkohol Loesung 5,c.c. 混合而成。

先以蒸溜水充分洗淨燒瓶盛入上記之液；隨將欲檢之安甞投入其中（此時安甞初浮游液面，少時後則各個安甞充滿藥液而沈于瓶底。）煮沸半小時，果此液為無色則可知供檢試之安甞不含游離鹼質，若呈赤色則係游離鹼質存在之證不適于用。

2. L.Kroeber's Probe 克律伯氏試驗法

本試驗法係檢試安甞之品質，是否適合佳良條件，即以下列六種藥液，滿貯其中加百度之流通熱蒸氣約半小時至一小時更放置一日後；

a. 蒸溜水不可呈如硅酸鹽之閃光，

b. 1—2% Morphin muriat Loesung 鹽酸嗎啡液不可全變色僅可呈微黃色。

c. 0.5% Strychnin Nitric Loesung 硝酸番木鱉素液決不可析出針狀結晶

d. 1% Hydrargyrum Bichlorat Loesung 昇汞液毫不可認出着色之酸化物

e. Phenolphthalein Loesung (水 10c.c. 中此液 2—3gtt) 不可全着色僅

可呈微紅色，若加百分定規鹽酸一至三滴應再消失其色。

f. 0.1% Narcotin muriat Loesung 常溫放置一時後不可有析出物僅可微認出止。

此外據 Droste 氏嚴密檢試玻璃結果，證明從溫度之上升而其游離鹼質之析出為正比例；是亦藥液加熱時應注意之點。

3. 德藥制試驗法

粉碎安瓿稱取玻璃粗末 5 gm 加蒸溜水 100 c.c. 百分定規鹽酸 0.3 c.c. 及 Methyl Rot Loesung 一滴共入于 Jenaer 玻璃燒杯中（須預以蒸溜水煮沸洗淨）置水浴上煮沸半小時此杯中之赤色混液不可全脫色。

（註）Methyl Rot Loesung 之製法

將 (Methyl Rot (D-methyl amino Azobenzol Carbonsaeure) 0.2 gm 加酒精 10 c.c. 溶解而成。

4. 日本藥劑部長會決議試驗法

a. 簡易檢查法

百分定規鹽酸 1 Liter 加 0.2% 之 Methyl Rot Alkohol Loesung 0.5 cc 即取上記之液充填於安瓿約滿至 $\frac{3}{4}$ 而溶閉之百度加熱一小時不可脫色。

b. 精密檢查法

粉碎安瓿以規定之第四號篩 (1 c.m 有 10 篩眼) 篩之，收取篩下之末便集于第五號篩 (1 c.m 有 26 篩眼) 上以純酒精洗滌數次，除去細末，乃稱取粗末 5 gm 投入預以蒸溜水洗淨煮沸之 Jenaer 玻璃燒杯中注加下記昆液 (百分定規鹽酸 0.3 c.c. 及 0.2% Methyl Rot alkohol Loesung 一滴，蒸溜水 100 c.c. 混合而成) 置水浴上加熱半小時此赤色混液不可完全脫色。

技師手指之消毒

在安瓿製作上，其滅菌手續，實為首要，因是技師手指之消毒殊不容忽視，法有數種，通常即以肥皂洗淨手指，隨以 70—90% 之酒精洗滌之，或將手浸于 90% 之酒精中，然後以過養化氫之水洗淨以滅菌紗布拭乾，或將手浸于千倍昇汞水中以滅菌紗布拭乾均可。

空虛安瓿之開口法

小製作可以鋸，分次將安甌細管部截斷，如爲大製作，依上法處理于時間上實感不便，通常多以水平式木板固定器，將安甌固定後使細管部微露其上，而需要度乃以他器自上擊之，則其細管部被擊破而成細口狀。

空虛安甌之洗滌

通常購入之安甌內面多附細微不潔物不堪于用，故在使用前，須妥爲洗滌，其兩端有口安甌之洗滌，頗爲簡單，即將一端之口與水流唧筒相銜接，他方之口，浸入溫水中，徐徐開水流唧筒，則溫水以氣壓減低，經管口而流入安甌，以達洗滌目的，至一端有口安甌之洗滌，稍感困難，其爲少數時，可取長注射針（不可過細）插入安甌之器底，嵌以橡皮管，連結水流唧筒，則安甌一方吸引蒸溜水，同時充滿而沈于器底，後將安甌提出水面，使內容之水流出，反覆洗滌至淨而止，如爲多數且欲同時洗滌時，則可將安甌置于 Jenner 玻璃製或鍍製容器中以金屬網壓其上使安甌沉于器底，加蒸溜水而煮沸之，少時去火，復加冷蒸溜水冷却之，須入于安甌，後乃取出置金屬網上以手持安甌，極力下振，以去水分，如斯反覆操作數次即可，其尤迅速法則係利用空氣壓力洗滌法，取已洗淨之燒杯，滿盛水，乃將多數之安甌，集爲一束，倒置杯中，隨將其置于側面備有支管非蒸溜器氣密塞之，徐徐以空氣唧筒，自其支管排去空氣，以減氣壓，則安甌之空氣，被迫經水層成氣泡而逸出，俟空氣完全排出，即停止工作，閉其支管活塞，復開活塞徐徐送入空氣，以外壓力關係使燒杯之水更充填入於安甌，再行減壓則安甌離溶液又行流出，如此反覆數次乃從杯中取出，移置篩上，再行減壓，除去殘餘水分或置遠心力器以除水分尤爲便利。

（註）最初供用之洗滌液爲 0.1% 之鹽酸更中和安甌中游離質之用故須以常水，蒸溜水順次洗去鹽酸分，行此洗滌法僅可以酸中和安甌之游離鹼質；至其品質之惡劣，則仍不能使其變爲佳良品也，

（未完）

關於小兒肺炎

慶應義塾大學醫學部小兒科教室

講師醫學博士

和泉成之

石湘棣譯

肺炎疾患之研究，近來隨 Roentgen 之發達而有異常進步。特在歐洲，此夏期下痢症之死亡率，而肺炎斃命者其數更多，因此種關係，故對肺炎之研究，更加努力矣。原來對於肺炎之成因，與與其治療方面之着想，年年有變化，使吾人之取捨選擇，完全陷於五里霧中。

於一般的小兒肺炎，尤其是於乳兒肺炎，第一吾人所想到者為氣管枝肺炎，(小葉性肺炎)而大葉性(格魯布性)者則甚少，此為周知之事實。據 L.F. Meyer 氏二百名之小兒肺炎中，僅一名為大葉性肺炎云。

何故？小兒患大葉性者，如斯之少數，此問題雖尚未明，但近來 Lauche 氏，建樹極有興味之假說如下：所謂大葉性肺炎者，乃受肺炎菌之侵襲一次或數次，感作之後，對該菌而成有相當程度之過敏狀態。換言之即有 Allergie 狀態之人，肺炎菌再侵入時，始能惹起格魯布性肺炎。彼新生兒及哺乳兒所罕見之大葉性肺炎者，蓋因發起 Allergie 反應之物質，由母體胎盤送入於胎兒故也。該氏所見九例之新生兒大葉性肺炎，皆由其母於妊娠。中有格魯布性肺炎之經過也云云。

但依最近 Engel 氏之所述，乳幼兒之患格魯布性肺炎者四十二例，皆為未滿二歲之幼兒。然乳兒之檢魯布性肺炎重症者少，其多數僅有發熱，蒼白，不健，不安 倦怠等之一般症狀。其呼吸器方面之障礙唯鼻翼呼吸，呼吸頻數而已，又訴咳嗽者較少；胸部之理學的所見，全然缺如者為多。

往往在未確定診斷以前而已全癒也。若將其一一用 Roentgen 慎重檢查之，則可見有孤立之陰影。

昔時所想像之大葉性肺炎云者，一個肺葉全部，或一肺葉之大部分，惹起炎徵之謂也。但如中心性肺炎，只限局於肺門部，又或限局於肺葉之一小部分，起孤立之炎徵者有之。不特此也，於哺乳兒之大葉性肺炎，幾乎全部皆呈如是之像。換言之，定型的格魯布性肺炎之像，於乳幼兒反少見。因肺炎之病竈微小，故一般症狀反較加答兒性肺炎之經過輕，又理學上所見不能判然，故常視為感冒而忽略之。

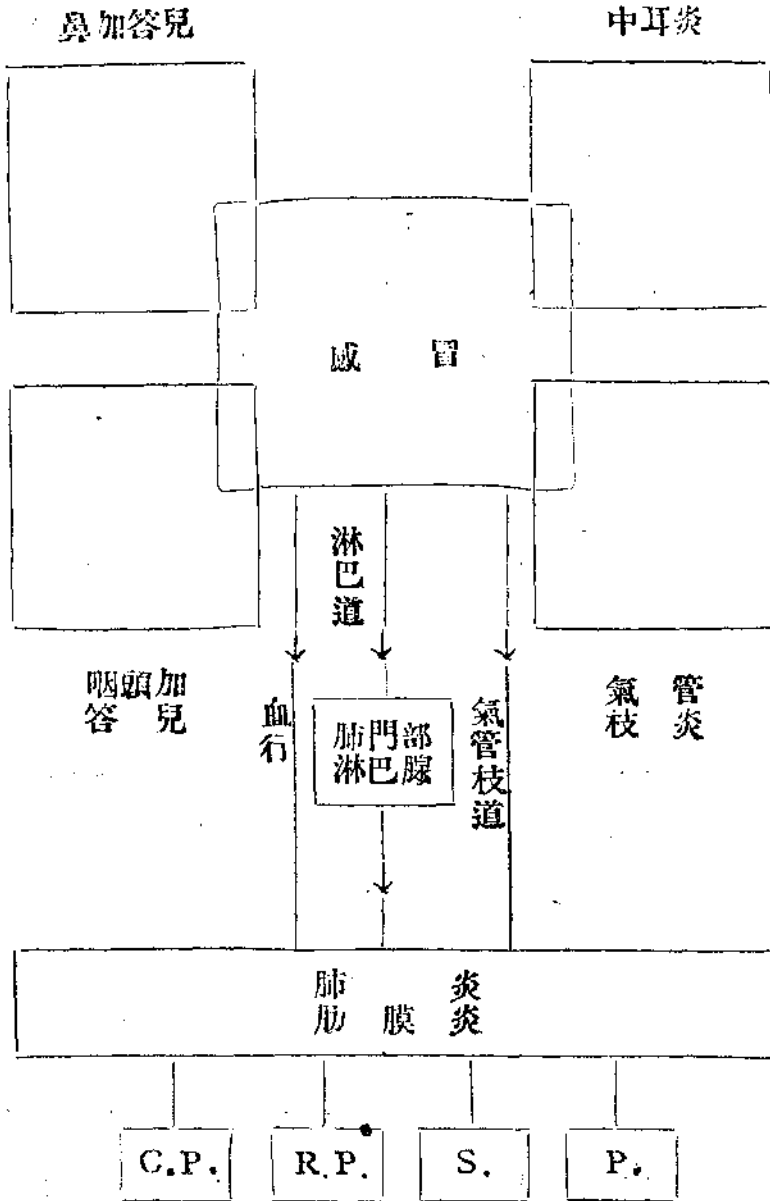
如上所述，所謂小兒肺炎者，當有格魯布性與加答兒性之確然的區別。近來此二者之差異，不僅細菌學的，即解剖學的，亦漸次入於混沌之狀態矣。

肺炎雙球菌，不但於格魯布性肺炎時見之；即加答兒性肺炎亦能證明。又格魯布性肺炎時連鎖狀球菌，葡萄狀球菌等亦能時常檢出之，此外，依解剖學的吾人認為加答兒性肺炎者，而纖維素之浸潤甚多者有之。臨牀上，確實推斷為格魯布性肺炎者，其能與成人同樣取定型的經過者則甚少。又認為加答兒性肺炎者，其熱為顯明之分期性下降者有之。故在今日，按臨牀的，細菌學的，又病理學的，加答兒性肺炎與格魯布性肺炎，確實的鑑別之事甚難也。或學者謂，小兒肺炎為兩者之中間型。換言之，小兒肺炎，無成人樣之定型的也。

加答兒性肺炎，據 Heubner 氏等謂，上氣道之加答兒為下行的蔓延，氣管→氣管枝→毛細氣管枝→氣泡等而炎徵擴大之。其理由，蓋關係於乳兒多取背位而臥之，又小兒氣管較大人短小，故容易達於氣泡云云。但此種簡單之想像在今日已或過去。

現今，於有加答兒性肺炎之症狀者，由發病之初期若連續的用 Roentgen 反覆檢查之，其病勢之徐徐進行者，常介淋巴道，由肺門部起始者多。其急

劇惹起者，則為介血管而來一種之菌敗血症也。前驅症之氣管枝炎，於此肺炎之發生，無直接關係，但有時為下降的廣延而呈肺炎之像者亦有，即由發生機轉言之，肺炎與氣管枝炎自然非同一之問題也。



C.P. = 慢性肺炎，肺膿瘍

R.P. = 慢性再究性肺炎

S. = 敗血症

P. = 腹膜炎，心囊炎，

如斯，兩肺炎之發生機轉甚接近矣。唯加答兒性者，續發於麻疹，百日咳，Diphtherie，或其他之傳染性疾患等，為二次的惹起者多。又衰弱即一般的抵抗力減弱之時、換言之，榮養不良者，重篤疾病罹患之中，或在其恢復期者，惡液質者，又佝僂病等，容易感染之，是其特点。又以上之發生機轉以外，據 Loeschke 等謂，肺炎者先由一個細葉 (Acinus) 因肺炎菌或其他病原菌而起炎徵，次由細葉與隣接細葉相連接之 Cohn'sche Poren 而傳至他細葉。或者由氣管枝分岐部因呼吸運動而至他之氣管枝，即病原菌介氣管而蔓延之。其更大者，小葉與小葉間之中隔窗 (Fenster) 有細菌侵入，而漸漸擴大之云云。但在今日尚未判然明瞭，無可奈何也。其他於右上葉及左下葉而大葉性肺炎之病竈，所以多者，蓋因肺門部淋巴腺，於該肺炎部有多數存在之故也。於右中葉之所以少者，因該部淋巴腺缺少，此有興味之學問的報告，有多數相繼發表之。於臨牀的方面，特就其分類及治療法言之，最近為吾人臨床家之資料者不少。

小兒肺炎之分類：——

Wyss 氏，單分為急性慢性之二者。法國學派分為：一、輕症，二、中等症，三、重症，四、慢性，五、惡液質性，之五型。

Engel 氏，則區別為三種。即一，小葉性且局限之輕症加答兒性肺炎。二，續發於傳染性疾患之重症加答兒性肺炎。三，有漿膜共同侵犯 (膿胸併發) 之傾向的敗血症型。

據 Finkelstein 氏，分為五型，即一，徐徐發生之加答兒性肺炎。二，侵犯二個月之乳兒的惡性加答兒性肺炎。三，急劇發起，有格魯魯性炎樣之發生與經過者。四，於 Nabel, Dabowsky 所稱謂無力性肺炎之早產兒，或發育不全者，所多見之感冒性肺炎。五，膿瘍性肺炎。

然以上之分類法有利亦有弊，一般不常用之。最近 L.F. meyer, Nassau 氏，更詳細分類之，得大多數人之贊賞。氏等之分類如下：

- 一，肺臟型，只肺炎之局部症狀而血行器及全身症狀之輕度者。
- 二，心臟型，侵犯心臟及其他循環器，以著明Cyanose與蒼白，血壓下降，小循環系及肝臟充血，鼓腸，橫隔膜之機能低下，呼吸困難等為主症候。
- 三，消化器型，侵入胃腸者，起食慾不振，嘔吐，下痢，體重減少，水分缺乏等。
- 五，腦膜型，於腦無解剖的變化，而呈痙攣等，腦膜刺戟症狀者。
- 六，中毒型或敗血型，健康體急陷於重篤者，多在二十四時間內取死亡轉歸，解剖的大部為膿瘍性肺炎，是其特異也。
- 七，無力型，侵犯早產兒或發育不全而生活力薄弱之乳幼兒者。
- 八，惡急性窒息型，於幼弱之乳兒，呈Cyanose及窒息發作，此非因肺臟或心臟之病症，可由於呼吸中樞對炭酸刺戟之鈍感也。

以上八種分類，其中肺臟型約佔全例之半數，次則肺臟型與心臟型合併者，及心臟型為第二位，第三位為心臟型與弛緩型兼有者。由預後之點言之肺臟型最良好，僅3%，心臟型為45%，心臟型與弛緩型合併者為75%，中毒型100%，呈死亡率。

但Meyer, Nassau氏之分類法，亦不為有理，氏等所謂小兒肺炎者，僅由其臨牀的病症，轉多侵犯臟器或依其外觀而分類之。故劃然之病型，反不如混合或移行者多也。

此種分期法之外又有Groser氏，將小兒肺炎，大別為二型。

- 一，局限性肺炎，此與前者之肺炎型相當。
- 二，蒼白肺炎，即敗血中毒型，病原菌移行於各臟器（腦膜，胃臟，腹膜等，）者。

心臟若健全時，局限性肺炎之患兒，其皮膚潮紅。如一旦心臟衰弱，其赤色變為藍赤色，又現不安及呼吸困難。此者該氏稱之曰藍青肺炎；然預後

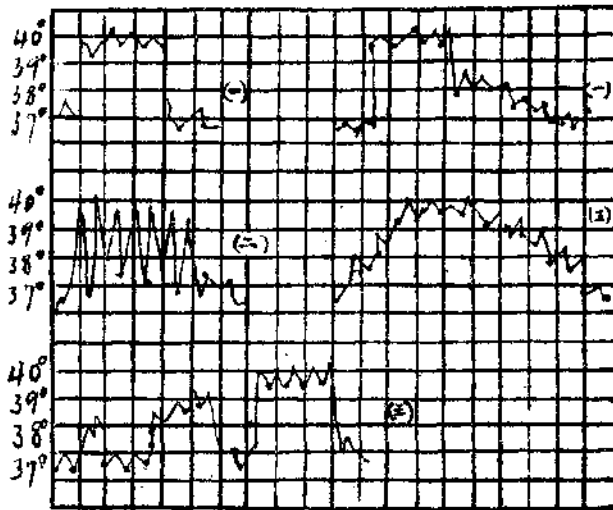
尚良好。

反此蒼白肺炎，其預後不良，蓋多有續發症之傾向云云。Grosser 氏將此蒼白肺瀆更有灰白色肺炎之區別，此與早產兒，發育不良之乳兒，所起之無力型相一致c)

如斯；小兒肺炎，由多數之學者為種種之分類，由最初極簡單之分類，而 Nassau 氏，又詳細分類之。

Grosser 氏，又成單純化。由斯之經路追想之，理論上之事如何可暫勿論，而人間之通有性或如此也。又斯等之分類法，於實際上難利用之點頗多亦為其原因。

小兒肺炎之熱型，多為不規則的，若仔細觀察之。



(一)急劇・上昇為39—40°C，數日為分利性下熱，或散渙性下熱(偽大葉性型)。

(二)弛張甚著者。

(三)階段狀，二三日徐徐上昇達高熱，次為散渙性下降者，或為間歇的發熱反復者。其中(二)之弛張甚著，取鋸齒狀之熱型者，時或有葉間肋膜炎併發也。

治療法：—

最近關於小兒肺炎治療之根本方針，固然由於施療者之經驗及各自所好，方法之不同，乃不能免之事。最近據 Meyer 氏之所述：

一，隔離，二，看護，三，大氣療法，四，投與鎮靜劑之四大項。
二，關於患兒之隔離，不僅防家人之感染，且於抵抗力減弱之肺炎患兒，不使更有其他傳染性疾患之侵襲；故隔離法有重大之意義也。

二，看護之必要，勿須贅述。

三，關於大氣療法，於此不多贅，本國（日本）對此法，是否相宜，已有多人論及。要之，大氣療法，驟然大膽實行者尙少。因本國（日本）之氣候，風土，房屋之構造等，實施此法多以為不合宜也。於本病院（慶應）蒸氣暖房裝置，一日中平均華氏七十度上下溫暖之，是否因此不得而知，但肺炎之治療成績甚佳。

一年中之死亡者極甚寥寥，若果因保溫裝置之故，則可為治療方針有興趣之事也。

四，關於鎮靜劑，最近比強心劑更為重視者為鎮靜藥！因不安，不眠，最易使人衰弱，蓋睡眠能充分之翌朝，患者之元氣甚易回復；多此為任人所皆知者。作鎮靜劑而實用者，為臭素製劑，（臭氣，臭鉀， Bromural) Lumical, urethan 等。

其他從來之酸素吸入，芥子泥纏絡等當應機實施之。此外，近來輸血法，可謂一種流行之法，幾乎何症皆應用之。於小兒肺炎症有見效果者。然心臟肥大或鬱血症狀著明之際，Cyanose 劇甚時，反贊成瀉血者不少。Noeggerath 氏等行動脈切斷，曾有著效云。

循環器障礙，特於肝臟鬱血著明之際，Hamburger 及 Heim 氏皆用 Adrenalin。又 Heim 氏主張用 Adrenalin 與葡萄糖溶液，共注入於靜脈內。專用 Adrenalin，或專用葡萄糖之靜脈內注射，於病勢之減衰非常有益也。

次與吾人不可忘之事，即 Ibrahim, Duken 氏，所行之人工氣胸療法是也。與今日於肺結核所盛行之術式相同；限局於一側之肺炎應用時能治癒重篤之例有之。即疾病治療之根本意義之安靜療法，行於病側之肺臟為理想方法也。但其例數尚少，故其治療法之價值，尚待後日研究。

美國於近來盛行之肺炎特殊療法，為血清注射。此將肺炎菌分數自 I 型至 IV 型，其各各之菌株，於免疫學的各各有特異。因之而定其病原菌之型，於注射與其相當之血清也。然肺炎菌由第一型，能製出強力高價之免疫血清，他三型之菌株尚不能製出高價之血清。因此第一型菌之肺炎以外，其治療效果不能期待之。不特此也，菌株之檢出，須有專門的操作與手技，以外若非於疾病第三病日以內實施之，則不得其效果。因此實際上有不利之點，故本國（日本）未能一般用之。與此血清療法相同之法國派，使用肺炎菌之多價 Vaccin，但其效果可疑。

其他最近於美國有一派，於酸素瓦斯中使含有 5—7% 之碳酸瓦斯吸入之。蓋肺炎其病竈之隣接起膨脹不全，致肺炎菌之侵襲容易，而病菌增殖旺盛，於是肺炎病竈漸次蔓延廣大。令吸引碳酸瓦斯之適當量，防止肺之膨脹不全，故病竈不擴大，而限局得輕症之經過云云。

最後關於食餌療法，簡單述之，以終此稿。一般的小兒肺炎，發生下痢者甚多。患兒愈幼小則愈甚。有熱期間給與固形食餌，於胃腸起不良之影響，故於初期乃然與以流動食物為宜。特於其初期，膀胱加答兒之始，用 Aron 之所謂濃厚砂糖食餌，即僅以 15—20% 之滋養糖水，二—三日持續用之。小兒腸炎應用此療法，德國學派得有良好的成績也。總之不僅肺炎及膀胱加答兒，凡一切之疾病，即伴有高熱疾患之初期，給與流動食物一般的可短縮其經過，為學者所無異議之事。

但食慾亢進，病勢漸輕時，當給與充分 Kalorie。若無理的限制其食餌，始終僅與流動食物，則難以餐成，特肺炎移行於慢性時，或膿胸並發

之際，更不可如此也。

北平醫刊

介紹醫藥名著 普及衛生常識

編輯者 北平醫刊社

發行所 北平西四順賞胡同二十號北平醫刊社

定價 每册六分全年六角郵費在內郵票通用

「全國新醫藥書目報錄」出版

上海五定公司向係專售藥品今春特添設「醫藥書報部」
代售各種新醫藥書報並即從事將全國新醫藥書報分類
編刊目錄該目錄現已出版如蒙索閱請函上海北京路二
六六號五定公司醫藥書報部可也

氣管枝喘息 *Asthema bronchiale*

王 毓 琛 譯

定義 發現發作性之呼吸困難，謂之喘息。氣管支喘息，為一種反射性神經疾患，以呼吸困難肺膨脹及屢屢于咯出粘稠痰中檢查之 *Curschmannsche spiralen* *Charcot-Leyden'sche Krystalle* 及 *Eosinophile Zellen* 等為特徵。

原因 有神經素因者屢屢有易罹本症之傾向，本病為遺傳的疾患往往有發於同家族中者。又如於皮膚有生濕疹疥疹及蕁麻疹等素因者，亦屢屢發本症，

喘息發生年齡約三分之一在十歲以下，時有謂於生後一年內發病者。然定型的喘息發作之初，多於春機發動期或其直後，中年發病者比較的少，至五十歲以上有再增加之傾向。

多數喘息患者，有慢性氣管枝加答兒，故以本病為氣管枝喘息主要原因者有之。然氣管枝加答兒發作之要件，使人難信，有鼻粘膜之疾患（粘膜炎，鼻茸，慢性加答兒等）者，往往發喘息，此際由治療是等之疾病，而本病亦治癒，雖然，鼻疾患與喘息之關係，已受一般人思考，惜尚不多見。因頸部之惡性腫瘤及腫脹之淋巴腺，刺戟迷走神經，而招來本病，咽喉疾患（扁桃腺肥大等）時發喘息，其他雖即謂由耳胃腸等之疾患，亦有發者，但多無喘息發作，而成呼吸困難之狀態。

生殖器疾患，有雖為喘息之原因者，為月經障礙，子宮後屈等，往往發子宮性喘息，*Asthema Uterinum* 然多偶然同時來者，由該疾病之治療，喘息亦可治癒，此不外一種精神作用。又在妊娠中，來喘息發作，殊多發於分娩直後，月經中多發作，且有重的經過，恐基因於身體之異常狀態

，男子生殖性喘息，為神經衰弱症，喘息與官能的生殖障礙同時發生者也。喘息又有發於鉛水銀等中毒時，職業上易發喘息者為過度使用發聲器，即說教者教師等及吸入多量塵埃之水車業者等是也。

發喘息之動機有種種，就中精神作用，特恐怖與奮等促進發作，為明白之事實，由於一種香氣嗅入，而有發本病者，例如薔薇薰花燒咖啡等，又或種之藥品，如吐根 Chloroform 等之嗅入為本病之原因，塵埃之吸入，亦有同結果，然多數發作，皆無特殊動機，殊屢屢發生於夜間睡眠中。

其他感冒或上氣道加答爾常招發本病，天氣不良，秋季寒風等，亦能促其發作，氣候之變化頗影響於喘息發作，一定處罹本病，移住他處而有治癒者。然本病之發作與土地之關係，未有一定規律，但一般高地較低地對本病為佳良。

症狀 氣管支喘息，可豫知其發作之前驅症，即以全身倦怠欠伸，嚏鼻鼻閉塞或分泌物過多等，開始，然多急速發作殊於夜間為多。喘息發作之際，患者有胸內苦悶，呼吸困難及胸廓狹小或。呼吸延長，特呼氣在遠方聞著哨音聲。患者之皮膚及粘膜呈蒼白色，顏貌表示甚恐怖狀因苦悶而發冷汗。在夜睡眠中發作時，由於不安胸內苦悶感，以破安夢。此際患者解衣帶或開窗戶，以使呼吸容易。呼吸困難持續時間甚有差異。重發作一般約持續二三時間，甚至持續數日或一週。但其間輕快與塔惡常互相交作。普通於發作後一二小時咯出粘稠痰，屢屢粘著於口腔，努力方得咯出，此瞬間內呼吸困難輕快，若咯稀薄痰呼吸困難同時消失，然再重新發作則不無反覆悲劇，此等發作後勢力挫折，哨音消失，患者立感輕快，經一定時後呼吸自如，惟殘留疲勞及呼吸筋之痛疼而已，後漸得安眠。

喘息區別為輕症中等症及重症發作，一般的同一患者以稍同程度之發作者為常，然亦有輕症間常加重症或只一二哨音與胸內苦悶相伴而來。不完全發作者，發作之回數亦甚相異，一週間內有數回發作者，有於數年間

僅不過見一二回發作而已。

脈搏小且頻數，體溫稍上升，稀有發高熱者，時於發作中有無識的放尿。

視診 肺發作中頸靜脈著明怒張，胸廓運動微弱，取極度吸氣位置，副呼吸筋甚緊張，胸廓全部被牽引向上方，成洋樽狀，腹部多不吸氣而成陷沒，腹筋屢屢有如板樣硬的緊張，呼吸數多減少，呼氣比吸氣困難，且著明延長。

打診 下緣下降，呼吸時肺境界運動不充分橫隔膜下降，心臟真濁音縮小或消失，吸氣由呼吸補助筋幫助，雖能營強度的吸氣，而使肺臟膨脹，但呼吸力弱，空氣通過狹窄氣管支不能充分放逐，而為急性肺膨脹之狀態，其打診音低且帶鼓性，謂之匣音 *schlachtetön*。

聽診 發作時呼吸音幾乎不能聽取，此概因急性肺膨脹，呼吸音微弱，為多數高調笛音及其他乾性囉音所掩而然，發作之終，能聞小水泡音，又於發作後四五日間能聞囉音。

咯痰一般見於發作終或發作後，為灰白色硝子樣甚粘稠者，稀有稍稀薄者，咯痰量不一，或成一塊或多量，咯痰除普通氣管加答兒咯痰成分外，尚有 *Curschmann'sche spiralen* *Charcot Leyden'sche Krystalle* 及 *Eosinophile Zellen*。*Curschmann'sche spiralen* 為最小氣管枝內分泌之粘液，受空氣回轉而成螺旋狀將咯痰延展為薄層，肉眼亦能見之，長雖有數仙迷者，然多為一二仙迷，直徑半乃一密迷，置於覆蓋硝子下，不易壓碎，顯微鏡的觀查，為硝子樣透明之美麗徧紐狀，中央有反射強光綫之中心性纖維，其周圍為透明液絲所繞，往往附着于喘息結晶及 *Eosinophile Zellen*。此外尚有黃色斑點之硬絲狀物，僅能見其螺旋狀回轉，*Curschmann'sche spiralen* 為咯痰固有成分，然不見時亦不少，其他氣管枝加答兒及纖維素性肺系之痰中亦能見之。

Eosin 嗜好細胞亦為喘息咯痰中之固有成分，然其他疾患，亦有發見者，此細胞雖在無色標本，因其反射強光線後有黃色光輝之顆粒，故易與多核細胞區別。本細胞在咯痰中存在數目不一。

喘息結晶 Leyden 氏于發作時之痰中發現者也，然 Charcot 于白血病之脾臟及血液中亦見之，故謂之 Charcot-Leyden'sche Krystalle。該體為尖銳而有鈍光之六方稜形結晶，被粘液質所繞，為鮮綠色圓形粟粒大之塊，存於痰中，發作之初不能發見，新咯痰或無即有亦不過少數存在。若將其放定於空氣中，一二日則能發見多數，此結晶不僅存于喘息，即氣管枝炎纖維素性氣管枝炎肋膜滲出液及肺臟二口虫等症，亦可發見。其化學成分與 Eosin 嗜好細胞關係未明，血液在喘息發作際，見 Eosin 嗜好細胞增加，于健體此細胞不過為白血球之 2-3% 發作際為 10-30%。在不發作時期該細胞數或尋常或稍增加故診斷不明時，特以小兒喘息不能咯痰時，於血液中 Eosin 嗜好細胞之檢查為診斷上必要者。

間歇時之症狀喘息除發作時間外，多有特殊症狀，特長存在者此症狀更現，即常有持續的氣管枝加答兒徵候，咯痰量少，聽診上有乾性囉音濕性囉音較少，其他主于下葉有限局性慢性氣管枝加答兒，有小中水泡音及咯出粘液膿性痰，又于發作此外之咯痰中發現螺旋體者亦不少，喘息若長久持續則生肺氣腫，然輕症或其初期，于發作外無何症狀。

喘氣發作之本體喘息為呼吸器之神經疾患，為一般所公認，而喘息發作主為氣管枝筋肉之痙攣者，由小氣管枝狹窄而來，呼吸困難高調笛音及肺膨脹，又有謂橫膈膜筋肉痙攣者，橫膈膜于喘息發作際，能充分營其呼吸運動也，痰之咯出由粘液分泌障礙，不可不承認，故氣管枝狹窄之原因，有謂血管運動神經變調充血粘膜腫脹而來。發作時以 Atropin 治療有效，然 Atropin 對于喘息發作頗奏奇效，屢屢為人實驗等，因其有麻痺迷走神經纖維支配之氣管枝括約筋之作用者也，故氣管枝喘息由氣管枝筋室

變與粘膜腫脹而起，且有常一即能發作，若按 Atropin 於本病奏效之理，而考究之。呼吸中樞之興奮作用，即一種精神作用，應謂為喘息之原因，此說在多數場合，較為適宜。即呼吸障礙或回想以前發作時之狀況，或由身體內外之有害物質，使呼吸中樞興奮刺激迷走神經而來氣管枝之痙攣及粘膜之異常分泌，迷走神經中樞之刺激，氣管枝痙攣，粘膜腫脹及自覺症狀使其互相關聯。

診斷 發作時診斷不困難，呼吸發高聲，呼氣延長為笛音，急性肺腫脹，咯出特有之痰，然氣管枝喘息常在有其他疾病時發現，故身體各部之檢查，不可忽略。

既已診斷為本病後，更進一步判定其為真性或為續發性，又發作若為非定型者，則應有與發作性呼吸困難而來之種種疾病鑑別之。

氣管枝喘息外觀上有與心臟喘息或尿毒性喘息類似者，心臟喘息肺部完全缺如，無囉音，然肺氣腫或氣管枝加答兒存在則發作時殊難鑑別，心臟喘息時，因多有鬱血，肝腫大脈搏小且不整等症狀，故易鑑別，時有不長久觀查其經過而鑑別困難者，又有時行血液檢查 (Eosinophile Zellen) 不可忽略。尿毒性喘息一般有尿毒症狀，即頭疼嘔吐等，且於尿中證明蛋白質，肺症狀，僅氣腫或氣管支炎而已。

與 Hysterie 性呼吸障礙鑑別困難，Hysterie 性橫膈膜痙攣，無呼吸道之困難，且呼吸運動為痙攣性，時時停止而後識別，Hysterie 有片模倣喘息發作，但無著明肺腫脹，且無所有聽診上之症狀。

氣管枝腺結核，惡性腫瘤等壓迫迷走神經而發呼吸困難，然氣管枝腺結核，常有脊柱之壓疼，肩胛骨間濁音，且發熱，瘦削等全身症狀。

聲門痙攣，聲門水腫，聲門開張筋痙攣時亦有吸氣性呼吸困難，然於病歷中可判別有疑時可行喉頭鏡檢查。

小兒毛細氣管枝炎有時來喘息樣症狀，呈有喘鳴及肺腫脹。然其經過

大異，發病遲緩，漸漸由氣管枝之疾病而起，有疑時檢查咯痰之特有成分，即能診斷。

與肺水腫鑑別，有時兩者同時發生，若痰中有多量蛋白，則為肺氣腫之證。氣管枝喘息于發作外診斷困難，然以多數患者精確之敘述其發作，故得識別。何者概世人稱所有呼吸困難為喘息，醫師若信患者之言，則未免錯誤。

診斷喘息尚不滿足，須研究其發作之動機，患者神經質或否又宜審其精神狀態，根本治療方法不可不講求。

預後 本痰之發作，雖以有危險性，但無因此而直接死亡者，輕症治癒者不少，然常再發，重症完全治癒雖稀，但能達非常輕快之目的。

治癒預後之決定頗困難，何者認為輕者有時意外頑固，認為不良者，反可迅速治癒，經過短者預後良佳，少年及廿年較老人易治癒，慢性逆氣性管加答兒與神經衰弱者最為頑固。

亘久喘息常來肺氣腫或續發肺結核往往見之。

療法 治療法可區別為發作時之治療及預防法，

喘氣發作時之治療，先究其原因，其發作主因氣管枝痙攣及呼吸中樞之刺激者，應使其奮之迷走神經癱瘓或刺激交感神經，氣管枝筋因其而得鎮靜。

麻痺迷走神經之藥，首推 Atropin，故以 0.5—1.0 Atropin 行皮下注射，四五分鐘後，安靜奏效驚奇，一日數回發作者可行此注射，然一日量不可越過 0.5 mg。本藥無習慣性，但非在所有的場合，為有效者。特有初次雖有著效，而於第二次使用時不發生任何效果者，且同時有肺氣腫或慢性氣管枝加答兒時，因 Atropin 而祛痰困難病勢增劇，故應用時須詳細審定。

Amyl-nitrit 對於氣管枝痙攣有效吸入三四滴奏效。喘息嗅粉及喘息

烟草之效能，則因其含有此種藥劑故也。發作之初將 Duretine 1.0 溶於水中服之 10—15 分間有效，反復用二三回亦可。

Tinct Lobelia 20 gtt Kali jod 或 Tinct opii 混合為預防劑，多於間歇時或將發作時用之，氣管枝擴張神經纖維之刺激，先以 10% cm adrenalin 皮下或筋肉注射，其作用迅速 10 分鐘內能制止其發作，此際屢屢顏面蒼白，胸內苦悶，時來虛脫，但短時間消失其効亦甚短。有動脈硬化者須禁忌。Caffein chinin jolsalz 亦有時于同樣目的用之，發作時皮下注射 Caffein 有效，是等內服，僅能減輕其發作而不能完全制止。

呼吸中樞之興奮狀態，由使用 Morphine 後確實鎮靜，Morphine 在重症發作最有效實為不可缺者，然易有習慣性，其他方法無效時，只可用之。在注射 Morphine 有習慣時，每於發作度要求之，此際可試用 Atropine 或蒸溜水，患者精神輕快，若不然於一定時後，用較普通弱度液注射，如斯漸次減其量。

Chloral. Bromform 或其他用於神經痛之藥劑，如 Antipyrin, Aspyrin 等用之，使發作輕快。

最要者使患者安靜，鎮靜其精神或轉移患者之注意力，發作漸次消退，其他尚有芥子浴電氣療法等。

尚喘息發作時，於鼻腔塗 Cocain 或藥物之噴霧有效，即 Adrenalin (1:1000) 10.0 Atropin sulfuricum 0.01 Cocainhydrochlor: cum 0.25 混合液由噴霧器送入鼻腔，又 Nitroglycerin 0.1 Alkohol 10.0 之 5—8 gtt 使其嗅入。

除上方外尚有其他之薰烟吸入法，亦收良效，即藥物燃燒所生之烟氣吸入此際將藥物作為粉末或使其浸潤於紙片上或為蠟燭狀或為香烟草狀使用，依此目的而使用的藥品，如蔓陀羅華 Atramonium Hyos. Belladonna 硝石等是也，可隨患者所好用之。不發作時之治療應先治療其根本疾病，

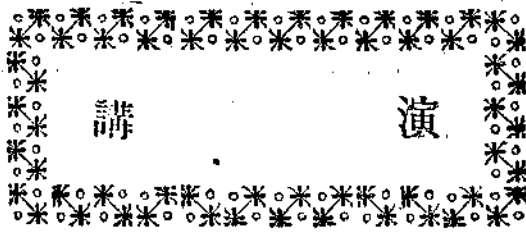
即鼻腔咽喉頭有病時可治療，便秘亦屢屢為喘息發作之原因，治療便秘即防止其發作，息喘患者有氣管枝加答兒者多，其際用 jod Kalium, 有著效，其他用安息香酸或祛痰劑。

沃度劑用者最多，有謂為特效藥者，事實上連用僅防止本病之發現而已，又 Brom 劑亞砒酸等亦常被使用。

用於喘息之藥劑極多，其主要者舉之，亞砒酸 Kalium液 (1日三回2—5滴) 乳酸石灰 (1.0—日二三回) 抱水 chl. ral (1.0—2.0) Atropin (0.005—0.031) 亞硝酸 Natrium. (1%之溶液) 每三時間一茶匙，Nitroglycerin (0.0005—0.001 為一九一日二回乃至三回服用) Extract scopolia (0.03—0.05) Tinct Lobelia (5—10gtt 一日數回服用) Quebracho (0.05—0.1, 一日數回服用) Coffein, Antipyrin, Aspyrin 等。

喘息患者博地療法(高地、海岸、溫泉)水治療法氣槽療法(濃厚氣或稀薄空氣之吸入)吸入療法等，有治者，然此等方法甲適宜乙未必適宜，故患者宜選擇行之。

譯自醫學博士入澤達吉嚴修內科學



遺傳 Heredität, Verbung

本學院院長 馬馥庭博士 講

(壬申醫學社特請學術講演)

凡生活體皆依生殖作用，將其自己之形態性質傳遺於後世。人子之肖其父母者，即其明証。不但形態性質可以遺傳，即其父母之疾病亦有傳遺者也。

遺傳之理由就下等生物論之，則甚為明瞭。例如單細胞性生活體之 Amoeba，由一個母體分裂為二個新子體時，其原細胞之物質均等分配於新生之子體。其母體之形態性質當然直接遺傳於子體，其理明甚。至於高等生物則不然。其體細胞 (Koerperzellen) 之大部分終歸死滅，唯其一定數之細胞，即生殖細胞 (Keimzellen) 負有成生子孫之能力，延及於無窮。故推知生殖細胞中有一定之物質，以代表其兩親而傳至於後世。稱此物質曰遺傳質 (Erbmasse)。據多家之研究，此遺傳質似存於生殖細胞核之染色體 (Chromosomen) 內，於研究遺傳原理之前，應注意有許多先天性病變，甚似遺傳而實非是者，以免與真正遺傳相混淆，如下所述：

- (1) 子宮內損傷 (Intrauterine Schädigungen) 如胎兒因羊膜癒着羊膜腔過小臍帶纏繞所起之病變。
- (2) 生殖細胞損傷 (Keimschädigungen) 雖有許多學者謂酒精，磷，鉛等慢性中毒亦能使生殖細胞受相當損害，以及於子孫；然於實際向未能十分證明。不過於動物試驗以 X 光線毒害生殖細胞而有畸形之發生，

已告成功。故此說亦未可盡非也。

(3) 子宮內傳染 (Intranterine Infektionen)

(a) 胎盤傳染 (Placentare Uebertragung) 以梅毒菌結核菌為最多見，他如肺炎，Typhus, Variola 亦時有之。或直接由母血經胎盤以及胎兒，或於胎盤先生同樣病也，而後及於胎兒。

(b) 生殖細胞傳染 (Germinative Uebertragung) 傳染病之病原體，是否能直接進入生殖細胞內，於人類尚屬疑問。僅於絲蠶之病名 Pebrine 者，係由該病原體先進入於蠶卵中，初不妨礙蠶之發育而潛伏，俟該蠶發育成熟而後始發生該病。

由上所述吾人得知所謂真正遺傳，乃父母之形態性質，藉生殖細胞染色體所含之遺傳質，以賦與於子孫之謂。至此遺傳質之歸宿如何，誠屬重要問題，亦即本題所討論者也。

Mendel 氏遺傳法 (Mendelschen Ververbungsregeln) Mendel 氏 (1822—1884) 於 1865—1869 年間以各種之豌豆及各色之金魚草，互相雜配而得知其各代之雜種皆循一定之方式而變化，遂依之規定遺傳法如下：

1. 優性主宰法 (Dominanz-od. Praevalenz-regel)：遺傳質之為物恰如化學之原素，雖於種種之狀況有離合聚散；然其本質則永久不變，故又名之曰遺傳單位或曰遺傳因子 (Erbeinheit, Erbfaktor, Gen)。吾人試以一個遺傳單位代表一種性質；今有兩種不同性質之個體如互相配合，所生之雜種，其性質與其雙親之一方相同者，則為僅一方之遺傳單位發現於外，謂之曰優性 (dominant)。其他方遺傳單位並非消滅，僅暫隱伏於內謂之曰劣性 (rezessiv)。故此代雜種內部實含兩種不同之遺傳單位，謂之曰不純性結合 (heterozygot)。試以黃色子葉之豌豆，與子葉為綠色之豌豆相雜交；則所生之豌豆其子葉皆為黃色即因黃色對綠色為優性，而將其隱蔽故也。稱此現像曰優性主宰

法。此等優劣性之區別，均依實驗之結果而定，不能預知，且其關係非為絕對性者，常有同一單位對於甲為優性而對於乙則為劣性故也。

2. 分離法(Spaltungsregel)：如上所述，由兩種遺傳性相交配所成之第一代雜種，優性者現形於外而劣性者隱伏於內。而其固有之性質則不因之改變；遇有相當之機會，仍得自優性脫離以發現其原有性質。試以第一代雜種互相交配則所生之第二代雜種優性與劣性各分離而出現。且二者之比例每有一定，常為優性三與劣性一之比。稱此事實曰分離法。已經分離者之中有雖至後代其性質固定而不變化或所謂純系者，亦有至次代其性質再分離者：例如第二代單性雜種優性者其數約三分之一固定，（純優性）三分之二尚分離（不純優性）；而劣性者全部皆固定（純劣性）是也。第三世代以後之雜種，或應否分離或應固定之現象與第二世代同。

如假設以赤白二色為遺傳單位之標識，赤色為優性白色為劣性。無論何色為雄或為雌，此兩者融合所生之子皆為赤色。然非純粹之赤色，皆有白色單位隱伏於其中。由此雜種所生之生殖細胞中，有含赤色單位者，有含白色單位者。再以此雜種互相配合時，其所生之第二代雜種可分為下之三種：

(一)自二個含赤色單位性質之生殖細胞相合時，則生純優性之赤色者，僅有一種。

(二)由含赤色與含白色單位之生殖細胞相合而生者，即白色為赤色所隱藏之不純優性赤色者有二種。

(三)自二個含白色單位之生殖細胞相合而生者為純劣性之白色，亦僅有一種。

此遺傳分離法亦可以數學方式計算之。今以P代表兩親，以A示優性

， a 爲劣性。則其所生之第一代雜種 F_1 爲 Aa ，即其體內有 A 與 a 之二種單位。此等雜種相交配，所生之第二代雜種 F_2 ，則爲 $(A+a)(A+a) = AA + 2Aa + aa$ ，即純優性者， AA 一個，優劣性相混合而爲不純優性 Aa 二個，純劣性者 aa 一個。通常稱由相同之遺傳單位合成者，如 AA 或 aa 曰純性結合 (Homozygot) 其由不相同之單位合成者，爲 Aa 曰不純性結合 (Heterozygot)。至第三代雜種 F_3 則由優性或劣性之爲純性結合而生者，爲固定之純優性或純劣性而不變。其由不純性結合而生者亦爲純優性者一，純劣性者一，及不純優性者二。與第二代雜種完全相同。

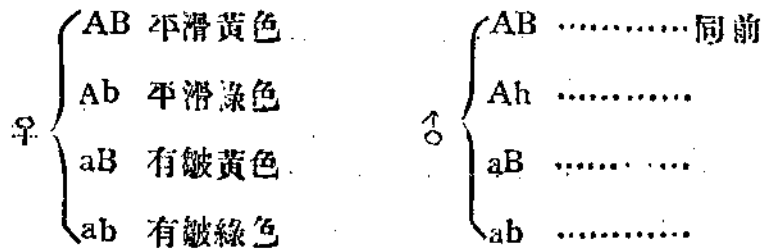
如依上式推之，則不純優性與純優性者相配合，爲 $(A+a)(A+A) = AA + Aa + AA + Aa$ 。即其雜種之半數爲純優性，而其他半數爲不純優性，又不純優性與純劣性者相配合，爲 $(A+a)(a+a) = Aa + aa + Aa + aa$ 。則爲雜種之半數爲純劣性，而他半數爲不純優性也。逆婚 (Ruekkreuzung) 所生之雜種亦與此相同也。即更育一代之雜種與其雙親之任一方向相配，則所生之第二代雜種，其由與優性之親逆婚所生者，則全部爲優性者。(即純及不純優性者爲半數) 其由與劣性親逆婚所生者，則爲優性者(不純)與劣性(純)者各半數也。

Mendel 氏以黃色子葉之豌豆與綠色子葉之豌豆相配合，所生雜種 F_1 均爲黃色子葉者。以258之 F_1 互相配合所生之第二代雜種 F_2 ，共3023，其中黃色者爲 6722 綠色者爲 2011；確爲3與1之比也。後經許多學者以金魚草稻麥諸植物及家鼠甲虫蝸牛蝴蝶等動物作多次試驗，所生之雜種現像均與此完全一致。

以上所述之雜種，其兩親之遺傳標徵僅爲一項(如顏色爲赤白二種)者，謂之單性雜種(Monohybride)。其次代雜種之分離法已如上述。此外兩親之遺傳標徵在二次以上者(例如顏色形狀等等)謂之兩性雜

種(Dihybride)，三性雜種(Trihybride)多性雜種 (Polyhybride)。

其次代之分離法亦與 Mendel 氏分離法不少異。Mendel 氏曾以豌豆之種子表面平滑子葉黃色者，與表面有皺子葉綠色者相配合。其所生之第一代雜種F₁，皆為表面平滑子葉為黃色之種子。因之推知表面平滑與子葉黃色之種為優性者，今以A代表其表面平滑，a 為有皺；以B示其黃色子葉，b 為綠色子葉。則以 AB 與ab 相合所生之第一代雜種，為 AaBb。即外觀全為表面平滑子葉黃色，而內部隱伏有表面粗糙子葉綠色之種子。此第一代F₁雜種所生成之生殖細胞，其雌雄兩性皆有如下所列四種：



故以第一代雜種F₁互相配合所生之第二代雜種F₂，共得556株。

依其種子外觀性狀分有以下四種：

- (一)表面平滑子葉黃色者得 315 株，(AABB, AABb, AaBB, AaBb)。
- (二)表面有皺子葉黃色者得 101株 (aaBB, aaBb)。
- (三)表面平滑子葉綠色者得 103株 (AAbb, Aabb)。
- (四)表面有皺子葉綠色者得 32 株 (aabb)。

此四組之比為 315 : 101 : 103 : 32

約為 9 : 3 : 3 : 1

若依其內部所含之遺傳單位而分，則得有以下九種：

- (1) 純平滑純黃色 (AABB為固定不變者其比數為.....1)
- (2) 不純平滑純黃色 (AaBB比數為2)
- (3) 純平滑不純黃色 (AABb.....2)

- (4) 不純平滑不純黃色 (AaBb 比數為4)
- (5) 純有皺純黃色 (aaBB 為固定不變之新種其比數為1)
- (6) 純有皺不純黃色 (aaBb 比數為2)
- (7) 純平滑純綠色 (AAbb 為固定不變之新種 1)
- (8) 不純平滑純綠色 (Aabb 比數為2)
- (9) 純有皺純綠色 (aabb 為固定不變者其比數為 1)

如以棋盤格表示之則較為明瞭：

♀ ♂	AB	Ab	aB	ab
AB	AABB 平黃	AABb 平黃	AaBB 平黃	AaBb ^x 平黃
Ab	AABb 平黃	(AAbb) 平綠	AaBb ^x 平綠	Aabb 平綠
aB	AaBB 平黃	AaBb ^x 平黃	(aaBB) 皺黃	aaBb [△] 皺黃
ab	AaBb 平黃	Aabb 平綠	aaBb [△] 皺黃	aabb 皺綠

此兩種以上遺傳標徵之分離法，亦可以算學公式表示之。

$$\begin{aligned}
 & \text{即為 } (A+a)^2 \times (B+b)^2 = (AA+2Aa+aa) (BB+2Bb+bb) = \\
 & \underline{AA BB} + \underline{2AABb} + \underline{AA bb} + \underline{2AaBB} + \underline{4AaBb} + \underline{2Aabb} + \underline{aa BB} \\
 & + \underline{2aaBb} + \underline{aabb}
 \end{aligned}$$

再就以上所述 16 種第二代雜種，按其所含之遺傳單位，純粹與否而論，可分為三組：(一) 其形色皆純者為定固不變之雜種，如 AABB, aaBB, AAbb, aabb 是，每該種均只一個。(二) 僅其形或色之一為純粹者，如 AABb 為形純而色不純者，是種有二個，如 AaBB 則為形不純而色純者，是種亦有二。(三) 形色均不純者如 AaBb 是。屬於此者有四個，故其總數比為 1:2:4。

Castle 氏以天竺鼠之黑色(優性)順毛(劣性)與白色(劣性)亂毛(優性)相雜交其所生之F₁亦與分離法相合，故不再詳述。

遺傳標徵在二個以上時，亦可以全一之原理說明之，不過其標徵愈多則愈為複雜，通常以 n 表示標徵之數。2ⁿ 即為其所生雜種之純然不變之種總數。3ⁿ 則為其所生之各雜種之總數。例如於遺傳標徵為 2 時，則其雜種之純然不變之種 2² = 4。其各種雜種之總數為 2³ = 8，

有如下列之表：——

遺傳標徵數 (即每親之遺傳單位數)	第一代 F ₁ 之各種生殖細胞種類數	於優性遺傳時其第二代雜種 F ₂ 依外觀而分之種類數	於優性遺傳時其第二代雜種 F ₂ 依其外觀所分之各種類其間之互相比例數	
1	2 ¹ = 2	(2 ¹) ² = 4	2 ¹ = 2	3 : 1 1 1
2	2 ² = 4	(2 ²) ² = 16	2 ² = 4	9 : 3 : 3 : 1 1 1 1 1
3	2 ³ = 8	(2 ³) ² = 64	2 ³ = 8	27 : 9 : 9 : 9 : 3 : 3 : 3 : 1 1 3 3 1
4	2 ⁴ = 16	(2 ⁴) ² = 256	2 ⁴ = 16	81 : 27 : 27 : 27 : 27 : 9 : 9 : 9 : 9 : 9 : 9 : 3 : 3 : 3 : 1 1 4 6 4 1
n	2 ⁿ	(2 ⁿ) ²	2 ⁿ	3 ⁿ : 3 ⁿ⁻¹ : 3 ⁿ⁻¹ : 3 ⁿ⁻¹ ... : 3 ⁿ⁻² : 3 ⁿ⁻² ... : 1 1 ... u. s. w. =

Mendel 氏法撮要：

1. 每標徵成自兩種遺傳單位一個來自母方一個來自父方。
2. 生殖細胞所含之成對遺傳單位於生殖細胞之分裂時，每種單位分離而各獨直入於一新細胞內。
3. 每遺傳單位有獨立不變性(遺傳單位獨立法)。

4. 由兩種以上之遺傳單位相合所生之第一代雜種，其遺傳單位或現或隱與其再生之第二代種種為遺傳單位之分離合聚均依一定之數目而定（優性主宰法及分離法）。

3. 中間式遺傳 (Intermediaere Vererbung)：如兩親之遺傳單位無優劣之分，於其所生之雜種互相融化而現兩親之間之形者謂之中間式遺傳。如以紅色之紫茉莉與白色者相配合，則其所生之第一代 F_1 呈粉紅色。再以此第一代 F_1 互相交雜，則所生之第二代 F_2 仍依 Mendel 氏法而分離而生紅色粉紅色與白色之種。其比數為 1 : 2 : 1。以後赤白二色之性純為固定不變者，而粉紅色仍照定例而分離。此外為白色人與黑人結婚所生之混合兒，其皮膚既非純白色又非純黑色，而為中間之灰色。又於此種中間式遺傳有兩親之遺傳單位互相結合，但不能完全融化者，於其所生之雜種同時並現其原態者，則謂鑲工式遺傳 (Mosaik)。如以白色之鼠與黑色鼠交配，而生黑白斑紋之子鼠。又如以番椒之深紫色花種與白色花種相配所生之雜種，花之邊緣為深紫色，而內部則為白色者是也。

遺傳因子集合 (Faktorenkoppelung)：在外觀上一種之性質未必限由一種之遺傳單位 (因子) 而成。有須由二三或以上多數之遺傳因子而成者。於合成一種性質之多數因子之中缺少其一者，其次代雜種之性質當因之變化。如以白色之茉莉花與黃色茉莉花相配合，其第一代之雜種 F_1 反開紅色之花。此則因形成紅色之因子為 AB 而開黃花之茉莉含 A 而缺 B。開白色花者含 B 而缺 A，故二者相合而呈紅花，此亦為存缺說 (Presenceabsence-Theorie) 之由來也。又有一個遺傳因子對於某一定之遺傳因子有抑制其出現之能力者，謂之抑制因子 (Hemmungsfaktor)。如以 G 為稻之有芒因子，而 H 為抑制出芒之因子，則 GH 相合而為無芒者。如與無 H 之 h 相合，則為 Gh 而為有芒者。

○此與 Mendel 之優劣說亦無不合也。

又如小鼠之毛色最少自六個因子而成，於實驗時常以 CEABDY 等代表之。其中 A B 為形成色質之因子如缺之則毛色呈白色，故稱之為主因子(Grundfaktor)，僅A存在時毛呈黃色與C並存時，則C可催其色質之形成，而造成黑色。色素B能使毛色為暗褐色，又同時能使其眼呈黑色，稱此等因子為興奮因子(Erregungsfaktor)。DB使毛色素增濃者，故缺之則毛色淺淡稱之曰強度因子(Intensitätsfaktor)。Y乃催進黃色色素之形成者，亦為興奮因子之一種。E乃使黃色色素密集於毛尖使小鼠之毛呈一種特有之色彩是謂之分配因子(Verteilungsfaktor)也。

人類遺傳：以上所述遺傳之理多就動植物而言；至於人類之遺傳雖大概亦可以上述之理論推斷之，然於實際上究竟如何，因有以下所述之難點，故目下吾人所知者尚少。不過僅為一種之統計調查結果耳。

- (一)人類與動植物不同，不能使其任意結婚。
- (二)欲研究人類之子孫曾孫等數代之遺傳，次經過長久之歲月；故以一人一代研究家之力決不能達其目的。
- (三)人類所產之子，較之動植物為少數；故於雜種之計算有所不能盡詳。
- (四)人類之單位性質有複雜之關係，例如皮膚毛髮等於外觀上雖僅為一種之標徵，然實更含有多數之單位性質也。
- (五)一定疾病之遺傳，例如卒中往往發生於高齡者，於短命者之體內雖有卒中之遺傳單位，亦不能發現。因之於統計上易得錯誤之成績。關於人類之遺傳經歐美各家之研究，就多數血統正確之家族取種種之標徵考察之結果，得知人類之遺傳亦與動植物者相同。可以Mendel氏法說明之。關於此種事實之史料甚多不能例舉。今僅總括人類遺傳之主

要者，表列於次：

(1)非病理的變化之遺傳：一

	純優性 (AA)	純劣性 (aa)
毛髮	捲毛	直毛
	黑色或褐色	金金色或紅色
	額部有白髮一束	正 常
虹彩	黑色或褐色	碧色或茶色
	全部平等着色	輪狀着色
血液	赤血球之 A, B	血 請 α, β
皮膚	含色素多者	含色素少者
	正 常	Albinismus
尿	成分正常者	含 Alkapton 者
	頤突出下唇厚者	正 常

(2) 畸形遺傳

純 優 性 (AA)	純 劣 性 (aa)
指 (趾) 短症 (Brachydaktylie)	正 常
指 (趾) 癒着症 (Syndaktylie)	正 常
多指 (趾) 症 (Polydaktylie)	正 常
毛髮稀少症 (兼多汗症者)	正 常
正 常	毛髮稀少症 (不合併多汗症者)
陰莖下裂症 (Hypospadié)	正 常
兔唇 (Hasenscharte)	正 常
假性侏儒 (僅四肢短者)	正 常
正 常	真正侏儒 (Ateleios's)
正 常	先天性股關節脫臼

(3) 疾病之遺傳

(A) 與性別無關之遺傳病

優 性		劣 性
皮膚病	1. Ichthyosis 2. Xanthom 3. Lentigo, 4. Epidermo- lysis bullosa 5. Keratosis palmaris et plantaris 6. Multiple Teleangiiek- tasien	正 常
	正 常	1. Xeroderma pigmentosum 2. Albinismus universalis 3. Psoriasis
腫瘍	1. Multiple Neurofibrome 2. Angiome 3. Multiple kartilaginaere Exostosen	正 常
耳病	中耳硬變症(Otosklerose)	正 常
眼病	1. 白內障 2. 綠內障 3. 夜 盲病 4. 近視 5. 水晶體轉 位(Ektopia lentis) 6. 色 素性網膜炎(Rinitis pigm- -entosa) 7. 虹彩缺損症(Co- loboma) 8. 睫毛雙行(Disti- chiasis) 9. 眼球振盪症 (與 頭部之搖動相伴而起者)	正 常

	正 常	1. 先天性視神經萎縮 (Optikusatrophy) 2. 近視性夜盲症 (Myopische Hemeralopie) 3. 眼球振盪症與眼色素缺乏症併發者
神經系	1. Spastische Spinalparalyse 2. Friedreichische Ataxie (有時為劣性) 3. Chorea 4. Thomsen 氏病	正 常
	正 常	1. Epilepsie 2. 精神薄弱及精神病 3. 遺傳性聾
物質代謝病	1. 糖尿病 (不純) 2. Diabetes insipidus 3. Zystinurie 4. Familiaere Splenomegalie 5. Familiaerer Ikterus	正 常

(B) 與性別有關係之遺傳病

優 性	劣 性
Pseudohypertrophie des Muskels	正 常
色盲(Partielle Farbenblindheit)	正 常
正 常	全真色盲 (totale Farbenblindheit)
血 友 病	正 常
正 常	血友病之或種類
夜盲症之一種	正 常
正 常	夜盲症之一種
視神經萎縮症	正 常
眼球振盪症(不與頭部之搖動伴發者)	正 常

吾人於確定真正之遺傳病時，應注意下述數項：

- (一)其病非僅同一家系，(父母兄弟)有之，即其伯叔父從兄弟姊妹亦有之。
- (二)於生前生後未曾受若何之外因而發生一定之病。
- (三)其病之發現於各代與 Mendel 氏原理相符者。
- (四)一定之疾病與真正之遺傳相繼而起者，亦可推斷其為遺傳病。例如全身色素缺乏症，係真正遺傳病與之相繼而起之視力薄弱症，

亦可推斷其為遺傳性，因其由網膜色素缺少而然者也。

今以D表示病之因子而屬顯性者，以R為健康者，則於完全健康者為RR。於病的狀態者或為DD或為DR，由病之性質如何或DR與DD呈同一程度之狀態，或較DD為微弱。

優性遺傳病特徵有次之四項：

1. 優性遺傳病自患者直接遺傳於次代。
2. 無優性病的因子D之健康者，RR若與同健康者RR結婚，則所生之子皆為健康者。 $RR \times RR = RR + RR + RR + RR$
3. 病者與健康者結婚時，若病者為DD則其子悉有該病。即：

$$DD \times RR = DR + DR + DR$$

若病者為DR則其子之半數為健康者，而其他之半數為有該病者。即：

$$DR \times RR = DR + DR + RR + RR$$

4. 若配偶雙方俱有遺傳病時，如為DD與DR結婚，則其子盡有該病。即：

$$DD \times DR = DD + DD + DR + DR$$

若為DR與DR結婚時，則其四分之三有該病：四分之一為健康者。即：

$$DR \times DR = DD + DR + DR + RR$$

劣性遺傳病之特徵，則如次（以d表示劣性病者以R為健康者）：

1. 兩親俱為有病者，則其子盡有該病，即 $dd \times dd = dd + dd + dd + dd$ 。
2. 病者與完全健康者RR結婚，則其子外觀上悉為健康者，而內含病的因子：

$$dd \times RR = Rd + Rd + Rd + Rd$$

若其所與結婚之人，外觀上雖為健康而實際亦含同種之病因子Rd

者，所的生之子半數為外觀上健康者，而他之半數為有該病者。即

$$d d \times R d = R d + R d + d d + d d$$

3. 若兩親外觀健康而實際均含劣性病因子者， $R d$ 則所生子四分之三為健康者，而四分之一則發現有遺傳病矣。即

$$R d \times R d = R R + R d + R d + d d$$
 亦即劣性

遺傳病於數代之間而不發現者，後偶由血族結婚而得出現之理由也

。若其親之一為健康者，則所生子中亦有一人為完全健康者，即

$$R d \times R R = R R + R d + R d + R d$$

4. 於劣性遺傳，該人之兩親雖均健康，（即 $R R$ 或 $R d$ ）然於其兩親之兄弟姊妹間往往發見同種之疾病。故注意此點，方可明其遺傳之系統者有之。

遺傳病之與性別有關係者常於男女之中其一方發現其疾病，而於他方則不得發現。其於病之狀態能影響於健康方面而呈優性者常為男子。如色盲，血友病，等症，均屬良例。分述於下：

色盲 (Rotgruenblindheit)：以男子患本病者為多，女子甚少。其遺傳之方式經多家之統計如下：——

(a) 父有色盲病，而母為完全健康者；則所生之子女皆為健康者。然於其女所生之子女中則其女子之全數為健康，（半數含色盲因子）而其男子之半數再有色盲病之發現，是色盲病不由父直接遺傳於子，而由女以遺傳於男孫也。試以 x 為色盲因子，以 X 為健全者，則可以以下方式說明之：——

(A) $X \hat{\sigma}$ 健全男子

(B) $x \hat{\sigma}$ 色盲男子

(C) XX 健全女子

(D) Xx 外觀健全而內含色盲因子之女子

(E) xx.....色盲女子

$$\text{第一代} \quad \frac{(A)}{(x+\delta)} \cdot \frac{(C)}{(X+X)} = \frac{(D)}{2xx} + \frac{(A)}{2x\delta}$$

$$\text{第二代} \quad \underbrace{(X+x)}_{(D)} \cdot \underbrace{(X+\delta)}_{(A)} = \frac{XX}{(C)} + \frac{Xx}{(D)} + \frac{X\delta}{(A)} + \frac{x\delta}{(B)}$$

(b) 母有色盲而父為健全者，則所生之子均有色盲，而女子為健全者（但內含色盲之遺傳因子）亦可以下式說明之：

$$\frac{(E)}{(x+x)} \cdot \frac{(A)}{(X+\delta)} = \frac{(D)}{2xx} + \frac{(B)}{2x\delta} \quad \text{由上觀之，父之色盲}$$

因子遺傳於女，而母之色盲病直接遺傳於子，而成交×性遺傳。若按細胞學論之，可推此色盲因子在男子體時則應存於能生成女性之精虫染色體內也。

(c) 父患色盲而母亦為外觀健全而內含色盲因子者，（如血族結婚）所生之子無論男女，皆半為色盲，半為健全者。有如下式：—

$$\frac{(B)}{(x+\delta)} \cdot \frac{(D)}{(X+x)} = \frac{(D)}{Xx} + \frac{(A)}{X\delta} + \frac{(E)}{xx} + \frac{(B)}{x\delta}$$

血友病(Haemophilie)殆絕對限於男子，凡罹此病之男子與健全之女子結婚，其所生子女悉為常人。惟其中之女子與健康之男子結婚，所生之男兒半數遺傳此病。其方式與色盲相同；不過本病對女性或為純劣性者；故女子發生本病甚罕，僅以之為遺傳之媒介耳。

(完)

霍亂的原因及預防

講演者：孫 生 桂

諸位先生！鄙人今天要講的題目是『霍亂的原因及預防』，大家都知道今年暑天，我們這破碎的中國，發生了霍亂的流行，先是瀋陽因霍亂而火車停駛，死亡達數萬，繼而漢口，上海，開封，洛陽，濟南，天津，北平，一直到我們所居住的保定先後流行起來。這是我們親眼看到的悲殘的實事。諸位現在回想起來，一定也會不寒而慄。請看這爛蔓了全國大流行的結果怎麼樣，我們雖然不會有實際的統計，但敢大膽的說，這次的死亡數，比淞滬之戰十九路軍為抗日而犧牲的要超出幾十倍，比我們忠勇的東北義勇軍死于暴日鎗彈之下者，要超出十幾倍。諸位！可憐我們許多健壯無辜的同胞，在國運垂危的時候，國難當前，不能把寶貴的生命和帝國主義的炮彈相拚，而竟犧牲在可以避免而不能避免的災苦疾病之下，這是如何可歎！國家照這樣下去能不亡國滅種嗎？！

霍亂的命名

關於霍亂的命名在西洋叫虎烈拉，便是 Cholera 的譯音。中國的醫書上都名目繁雜，不盡一致，「霍亂」便是最普通的稱呼，考其命名的由來，諸說不一，有說是從佛經譯來的（因為印度此病最多）有說是因其病揮霍人間更致掩亂故名「霍亂，」更有說是霍吐也亂雜術也，因名「霍亂」大約總不外倏忽之間吐瀉擾亂之意。此外古書上更有癘瘵痧，吊腳痧，急痧，虎狼病，瘋毒痢等等名目，究竟都合霍亂相同。

霍亂病的原因

霍亂的原因在我國古醫書上總不外時令不正內傷外感等說，西醫自從 1883 年德國細菌學始祖 Koch 先生從埃及再到印度，在病人的腸胃裏底確証明了霍亂菌的存在後，才完全明白霍亂的病原。

霍亂菌的形態，

霍亂菌的形態，是一種弧形的桿狀菌，他的尾端有一根鞭毛，可營菌體之運動，和其他的桿狀菌不同，因為是Koch（寇賀譯音）發明的，所以亦叫Koch氏霍亂，和其他細菌一樣，可由人工培養出來。

霍亂菌棲息的場所

霍亂的病原既然知道了，進一步要想預防霍亂的感染，第一個問題，須知道霍亂菌究竟在甚麼地方存在，亦同蔣委員長率幾十萬大兵剿匪一樣，必須先知道赤匪盤據的巢窩。否則赤匪來襲是無所借手的。我們現在來研究霍亂菌所在的地方。

第一，霍亂病人的吐瀉物——我們知道霍亂的致病，是因為巨大數目的霍亂菌在人腸胃裏作祟，因之患病人吐瀉出來的東西裏邊，當然有大量霍亂菌的存在，因之這種吐瀉物便成了霍亂病菌的最大源藪。

第二，霍亂病人的用具——既然知道吐瀉物裏含有大量的霍亂菌同時當吐瀉劇烈時，病人附近的各種器械和用具最容易被吐瀉物污染，因之這些器械用具上都有附帶霍亂菌的可能，尤以病人的衣物杯盤，筷盞，以及便器痰盂等，最為危險。

第三，流行地飲水和食物——在霍亂流行的地方，飲水是最大的媒介物，不但霍亂，其他傳染病亦是一樣。因為飲水是從井或河裏取來的，井或河因附近污穢之物或廁所，極易混到裏邊去一旦霍亂病人的排泄物混入水內，取而飲之，便極易使霍亂流行，譬如說保定南關大清河水，是保定居民最好的飲料，倘大清河的上源某村發生霍亂，病人的排出物混入河中，保定人取飲當然亦可發生霍亂。

1854年英國倫敦波羅得街井內，偶而不慎混入霍亂病菌，結果井附近的居民大都得了霍亂，72個死者，據調查有61個是喝了此井的水，最後檢查原因為此井附近有一個廁所，積年甚久井和廁所失修，暗中有防溝

交通，以致把廁所內的排出物流入井裏。

1892年德國漢堡城附近 Oetona，因為一部份自來水管損壞，致霍亂菌侵入，結果漢堡城發生霍亂大流行，事後統計，得病的十一萬五千人，死亡的却有九千人。以上兩種事，都是不可泯滅的事實，同時證明了飲水是霍亂最大的存在所。其次便是食物，當霍亂流行的時候，市場上出售的食品，都難保沒有霍亂菌的存在，尤以瓜果之品，食時若不洗淨，最易帶有病菌。廚中殘剩的陳舊食品，因蒼蠅的咀吸，蟲鼠的竊盜，隨時都可混有霍亂菌。

第四，蒼蠅的搬運——傳染病之所以流行，種種原因，固如上述，然有一最危險的動物，隨時隨地負搬運病菌的工作，却為蒼蠅。蒼蠅最喜居于污穢不潔之處，一旦霍亂病人排出物為所沾染，則其足部極易攜帶多數病菌，隨其飛行所至，運至一切食物或用具上，因之即可使人致病。

霍亂感染的徑路，

中國有句古話說病從口入，非常有道理。緣大部傳染病感染的徑路，都是從口腔裏進去，霍亂更非例外。許多都是霍亂菌是在食物和飲料中，吞服腹內而發病，病理解剖上知道，霍亂病人的霍亂菌大半存在腸胃裏邊。

霍亂病的症狀

今年暑天霍亂流行，關於霍亂病人的症狀，也許已竟有許多人親眼見過了，即或不曾見過，也許都聽說過了，主要的便是上吐下瀉。但諸位千萬不要把每一個吐瀉病人都看成霍亂，因為除去霍亂外急性腸胃炎，也會上吐下瀉，許多藥品急性中毒也可吐瀉。霍亂吐瀉的原因，是因為霍亂菌毒素致成的，因菌的大小，所以把霍亂症狀分成了四期：

第一期——因為霍亂菌的毒素在體內還不曾達到致病程度，所以病人不現何種病狀，有時僅感全身不適，和輕度下痢，也和其他傳染病初期一樣，這叫做潛伏期。

第二期——等到霍亂菌發育繁殖，達到相當程度了，毒力增強，於是使身體發病，先瀉繼之以吐初期吐瀉物，大半都是腸胃內殘剩的食物，以後吐瀉加劇，便變成一種米泔汁液（米泔液便是淘米水），這種大量液體的由來，都是身體各種組織裏的水分，（組織液）。正因為這種組織液的消耗才使霍亂病人的症狀綜錯複雜。

1, 霍亂貌——霍亂病人特別貌像，這也是醫生診斷霍亂的一種證據，因為組織液的消失，使病人眼窩凹陷眼瞼半開，瞳孔散大，角膜乾燥潤濁，眼瞼亦乾，而呈紫藍色。鼻梁高聳，顴骨突出，面色憔悴，有經驗的醫生一望便知是霍亂。

2, 霍亂聲——因為組織液的消耗，患者苦感口渴，聲帶亦覺乾燥，貧血，因之聲音嘶啞無調。

3, 全身皮膚——因組織液的消耗，亦乾燥失彈力性，厥次，蒼白，捻之長時貽皺紋，類似老人皮膚。

4, 下腿掣痛——俗名腿肚轉肌，原因亦是因為組織液的消耗下腿肌肉和神經，水分缺乏，因之腓腸肌發生痙攣，故有掣痛，病人十分痛苦。

5, 心音和脈搏——因為組織液的消耗，血管裏大量水分缺乏，因之血液濃度增厚，流通即感困難。聽診心音幽微，脈搏也弱小，幾乎不能觸知。此外因水分消耗，小便減少，或竟無有，體溫亦下降 32°C 或 30°C 。

第三期——病勢再進吐瀉不止，便達第三期，亦叫死期，此時血液停流，脈搏全無，心臟麻痺，患者死亡。醫生在診病時如果看見病人小便毫無，而同時眼白上有暗黑色斑，當知死期來臨。

第四期——霍亂病雖然病勢兇猛，但另一方面身體上亦有相當抵抗力，倘若抵抗力勝過菌毒，往往亦可就愈，此時患者吐瀉停止，大便漸稠，小便亦通，心音脈搏亦漸恢復，這叫恢復期。

某種疾患感染後，身體對之起一種抵抗，因抵抗而生出來的抵抗物質叫抗毒素，病治愈後；身體裏有多量的抗毒素存在，在相當時期內，不致再得同樣疾病，這便叫做免疫。免疫有自然免疫。和人工免疫二種：前者是每種傳染病治愈後，身體自然獲得的，後者是雖不曾患過某種傳染病，而取人工培養的細菌用藥品殺死或減弱其生活力，——這叫做菌苗，注入到人體，雖因死菌不致罹病，但因身體對此已死之菌屍亦生出其相當之抗毒素來，這便叫人工免疫，人工免疫所得的抗毒素雖比自然獲得的小，但在短時期以內也可不致再罹同種疾病。

個人預防的方針

霍亂的預防分個人及公共兩種，公共預防是政府和地方當局的責任，我國當局對此點向不曾注意社會上亦毫無預防的設置，因之本年暑假霍亂的流行，幾乎普遍了全國，國家既沒有預防的設置，我們因時間的關係也不便多談，僅就個人預防的方針，列舉數點如下：一

1. 菌苗的預防注射，——諸位知道想避免霍亂，都先到醫院打藥針，藥針是甚麼？並不是一種藥品，世界上也沒有一種藥品會作預防注射。原來就是霍亂的菌苗。諸位既然明白人工免疫的意義了，當霍亂流行的時候，我們應該毫不猶疑的，去到附近醫院去要求醫生作預防注射，因為在經驗上菌苗的注射有很大的功績，今年夏天全夏霍亂的流行，而我們的首都南京一個病人都不曾發見，原因就是因為衛生署當局強迫人注射菌苗的功效。

2. 注意飲食——凡在夏令不潔飲食最足致病，是盡人皆知的，尤以霍亂流行的時候，不潔或殘剩的食物，都難免有霍亂菌的附着，最好不經消毒手續寧可拋棄不要取用，市場出售的瓜果，罐頭等類，危險性最大，皆當一概戒絕勿用。

3. 禁止社交——當霍亂流行的時候，社會上人物複雜，與我接觸的人難免沒有感着潛伏性霍亂，一旦不慎，即可為其感染，因此最好在流行的

時期，杜門謝客，可遊的範圍內不作戶外之遊，自可減少感染。

4. 遠離病人，——凡有霍亂發現，無論患者是至親厚友或自己家屬，苟非在醫生監視之下，最好遠離延避，否則一旦感染，悔之不及。

5. 防禦蒼蠅——霍亂流行時，蒼蠅之爲害，遠勝過日本人的炸彈，因之霍亂流行之速，傳播之廣，却也爲最大原因，杜絕此弊的唯一方法，便是殺滅蒼蠅，或根本消除蒼蠅的幼虫——（多在污穢不潔之處），消極禦防上，即于居室門窗裝置紗布，廚房食物用具，也都用紗布罩籠，凡經蒼蠅附着的用具，都當用開水煮沸然後再用。

此外更有一種極簡便容易的預防方法，諸君當特別注意：

原來人類胃內所以能消化食物，是因爲有一種胃液，胃液的主要成分，是稀鹽酸，鹽酸是一種酸性液體，對於一切細菌都有殺滅或減弱其生活的能力，所以霍亂菌混入食物，一同到胃時，極易被胃液殺滅，但稀釋了的胃液，這種力量減小，病菌的殺滅，往往不易，所以我們爲了利用胃液自然消毒計，每當飲食不可多量飲水，尤以霍亂流行的時候。更不當飽食飽飲。

更進一步爲了利用鹽酸之質，我們亦可飯後服用些稀鹽酸藥品，每食後用 0.5—1.0 瓦，這藥在各大藥房都有出售，隨時可以買得。

這在理論上是極有道理，究竟有效否，不敢斷言，但經驗上是有好成績的，諸君無妨一試！

最後的幾句話，

諸位！今暑我們親眼看到霍亂的大流行了當時我們大家都恐慌着，唯恐飛災加到我們的頭上，如今已竟過去了，我們心裏的緊張和恐怖也平復了。但諸位不要以爲民國二十一年霍亂流行了，以後永遠不再發見，恐怕是每年暑天都可以發生的。換句話說，就是我們的生命每年暑天都有因霍亂而犧牲的可能，尤其在這破碎的中國！因此希望諸位千萬要把鄙人的這篇演說記在心頭，不要誤認這是憑空杜撰藉以賣當，這的確是無可再疑慮

的東西。更希望諸位回到家去，向你們的親朋們善為解說，使他們也人人有了預防的知識，更希望從今以後再有霍亂的流行時，我們在坐的諸位不會得霍亂，而諸位的親朋，亦一樣都不得霍亂，方不負鄙人等在此宣講大眾醫學的一番苦衷！

—— 完 ——

國立同濟大學醫學院同學會出版

質精量富的

同濟醫學季刊

- (一) 介紹世界著名醫藥論著！
- (二) 報告臨床上最新治療法！
- (三) 討論一切醫藥重要問題！

價目

國內	全年	一元一角
	半年	六角
國外	全年	一元八角
	半年	一元

另售每期三角
(郵費在內)

本國郵票代價以一分者為限

郵匯請申明匯卡德路郵局

發行 上海白克路國立同濟大學醫學院

編者按：以下四篇講辭，均是本年四月保定兒童節紀念會中，本社通俗講演原稿；合載本刊，以符推廣社會衛生之初意。

普通小兒的衛生

王 毓 琛

今天是兒童節的日子，鄙人得與諸君來見面，是很榮幸的，不過所說的材料，定有不圓滿的地方，尚望原諒！

人生在世上，無論老幼貧富，皆欲長久生存，所以自古至今，經許多人來潛心研究，如何方能使壽命延長？終未得一妙法，惟有講求衛生，方能使人強壯，以達長命的目的，試觀西洋各國講衛生最好的首推德國，而德人每人平均生活四十年，而印度人對於身體的衛生，很不重視，據英國人調查，印度人每人平均約生存二十歲，由此看來，身體的衛生不可不注意，我們知道身體抵抗力最小的時期即是最易得病的時候，莫過於小兒，所以小兒的衛生，更當注意，現在將普通當注意的幾項略述於下：

(一) 食物的衛生

甲，哺乳期 小兒最好的營養品 爲人乳，尤以母乳爲最佳，所以世界各國皆以母乳爲正規，哺乳時間，每次十五——二十五分，每日約五六次，不可因其哭怒任意令其哺乳，以致發生消化不良症，若母體有急性或慢性傳染病，其繼續授乳與否當視母體的體力及小兒危險大小而定，如爲白喉丹毒等，母體因病體力減弱，乳汁特別減少，無法繼續授乳，並對小兒有極大的危險，非雇用乳媪不可，其選擇乳媪注意點如下：(一)乳媪身體健康，有無梅毒淋病及砂粒眼精神病等，(二)乳房及乳頭的形狀，乳房以椎形爲佳，頭的大小，以小兒啣住爲適宜，(三)乳汁分泌量充足，手觸爲知溫暖，皮下靜脈怒張，此三項應於醫生檢視下行之，且對於產後六星期內的婦女，不宜雇用，蓋因其乳腺分泌機能尚未充分的緣故，若小兒有遺傳性梅毒，應令其母哺乳爲宜，不得

已時亦只能將乳媪乳汁擠出，自瓶內喂養，不可令其直接吸吮乳頭，以防梅毒菌的傳染，對於乳汁分泌不足的婦女，在數星期內，當忍耐繼續哺乳，並令小兒強度吸吮或用抽乳機吸引，以觀其增多與否，不可輕易雇用乳媪，以致小兒傳染疾病，現在婦女，常以雇用乳媪為美，放其母職，實令人皓嘆！如果母體有病因經濟的關係，不能僱用乳媪，當以人工營養品補充，不可以食品隨意給與小兒，致發生營養的障礙，不可救藥以至死亡，所以哺乳期內的小兒應特別注意！

乙，斷乳期 德國小兒斷乳期，在八九個月，吾國則在週歲或二三歲以上，其他各國斷乳期，亦不一致，總之應視兒體的強弱，發育的遲速而定，斷乳方法，添加副食不可過急，尤當注意小兒胃腸機能，其次序先將每日母乳減去一次，代以牛乳，靜觀數日後，如消化無障礙，再減一次終至完全斷乳，在夏季斷乳，容易發生消化不良，可待天涼時行之，斷乳後應當注意飲食的攝生法，不可隨意亂食及飲用冷水，誘引肚瀉及下痢，更當小心者，為瓜果當有限止，不潔物絕對禁忌。

(二) 身體的衛生 關於身體的衛生的事項很多。以沐浴為要，小兒沐浴時間，當在食前，浴水溫度，半歲以前可稍高，半歲以後可漸次降低，約在攝氏三十五度左右，持續時間以年齡而定，年齡愈小，時間應愈短，沐浴器具須特別預備一份，不可亂用，以防傳染疾病，對於皮膚特別嫩柔部如腋窩鼠蹊部等，浴後拭淨可散粉末，即撲粉或藥粉。小兒沐浴次數，每日一至二次，藉此鍛鍊皮膚的抵抗力。雖經冷風炎熱，亦不發病，要知皮膚為一排泄器官，如果不常常沐浴，汗腺及皮脂腺的開口部被塵埃及排泄物堵塞，排泄發生障礙，引起局部的皮膚病，試看夏季小兒的汗疹很多，如果皮膚清潔，絕不會發生的，冬天

手足的凍創固然因天涼的緣故，如常常的沐浴，血液循環流暢，自然凍創可免，總之無論何時應當注意身體的清潔。

(三)睡眠的衛生 小兒生後一月間，僅於哺乳時醒覺，哺乳後立即安眠，晝夜多在睡中，如果環境喧嘩或不令小兒安臥以致小兒不得休息，神經系統發育遲緩，小兒精神常現一種癡態，甚至影響身體各部臟器失調，發生種種病，體重減少，體溫下降，瞳孔左右不同，精神易憤怒，漸次陷於昏迷狀態，此等因睡眠不足，疲勞物質滯積而發生的，自家中毒，所以睡眠不可不講求。睡眠時間，要有一定限制，年齡愈小持續時間愈長，今述其時間於下：

第一月	二十時
滿二三歲	十五時
五六歲	九至十一時
七歲	十時
十二歲	九時
十四歲	八時半

(四)衣服的衛生 小兒的衣服以適體為宜，足及腹部須特別溫暖，衣服的模式不拘，概以寬大的為便利，否則壓迫身體各部，發生循環積滯，四肢運動不靈，甚至脫穿時發生脫臼者常見之，衣服的材料，以柔軟的為佳，因小兒皮膚軟嫩，直接與皮膚接觸，如果是粗糙的衣服摩擦易發間擦疹等，衣服厚薄以氣候為轉移，概小兒抵抗力小，常因衣服厚薄的關係發生疾病如感冒，其次衣服的清潔不可輕視，小兒大小便常致污衣服，所以當時時更換以求清潔。

(五)住室的衛生 小兒須特備臥床，使其獨臥，床及被褥宜柔軟時時清潔，並床的周圍應有欄桿，以防墜下發生各種外傷，臥室常見陽光，並注意空氣的交換，室溫高低適宜，約在十八度左右，如其父母或家屬患

急慢性傳染病或流行病，須絕對隔離，以避傳染，室內器具凡帶危險的皆不可放置，恐意外事件發生。

以上五項，關於小兒衛生最要緊的，尤其是在中國經濟狀況下能作得到的，希望諸君在可能的範圍內，努力實行，以求小兒身體強壯。

汪企張

周夢白

夏慎初

主編

臨症實用 診 療 醫 報

每月十日出版

每冊二角

全年十二冊一元

合訂本

卷一

卷二

卷三

卷四

每卷二元

結核專刊

花柳病專刊

兒科專刊

理學療法專刊

零售每冊四角

上海霞飛路診療醫報社發行
一〇六號

母乳營養不足兒的補救法

牛 扶 漢

我們誰都知道，對於小兒應用母乳營養是最好不過的事情！但是因為種種的關係，而母乳不足甚或缺乏的時候；或者因為職務的束縛，不能授乳的時候；當父母的總要有補救的辦法，來保持他的健康，輔助他的發育。那麼，你們「愛之結晶」的「小天使」「小寶寶」；才能一天一天的生長，一天一天的活潑。這個，我想凡是作父親或母親的，都要這樣的希望着！尤其是母乳不足小兒應用的母親，更需要一種好的補救辦法。所以今天要特別來貢獻給大家一個法子。以資補救！

1. 雙乳營養： 什末是雙乳營養呢？簡單的說就是母親的乳汁不夠飲用，所以要除母乳以外，同時再拿人工營養品來補充牠的意思。這樣的營養法子，學名就叫「雙乳營養」。那末，在這種情形之下，究竟母親要怎樣的授乳？人工營養品要怎樣的補充呢？要知道這個，我們先要知道母乳營養不足的原因：是因為母乳分泌不足呢？還是職務的限制，不能適時授乳呢？甚至母乳缺乏呢？我們對於以前的兩種，當然可以適用本法。至於最後一項絕對不能應用。這種道理極其明顯，不必再費唇舌。現在我把牠的法子來說一說。我們對於母乳分泌不足的，每次授乳後，可以再拿人工營養品——牛乳，代乳粉等。——來補充牠。或者每天只授乳數次，此外完全拿人工營養品代替均可。但是最少每日作母親的也須授乳三次。以免乳汁鬱滯，而分泌有漸次減退之虞！這個，對於服務的母親，也是同樣適用的。至於人工營養品——牛乳，小兒粉等——要怎樣的配合，當於後邊人工營養項內說明。

2. 雇用乳媪： 普通的說，母乳不足或者缺乏的時候，當然要雇用乳媪；這是誰也知道的事，還用着說嗎？但是雇用乳媪，要什麼樣子的才算

合適？這個，恐怕就不容易了！在我們中國這樣的社會裏，往往有些貴族家庭，或者是摩登婦女；一有兒女就要雇用乳媪，叫她代為授乳，代為護養。推其用意，不是要誇示自家的富有，也是為驕惰心的驅使！真是錯誤極了！大家要知道「母乳」是上天賜予小兒的「天然佳品」！對於乳兒的發育，健康，抵抗力，具有無上權威！不僅人工營養不足比擬其萬一；就是母親以外之人乳，也要「退避三舍」了！所以雇用乳媪，完全是不得已的時候，一種補救辦法。比如母患重病，乳汁缺乏，或者職務限制的時候，只好雇用乳媪。但是雇用乳媪，要有一定的標準；才能够避免對於乳兒的危險。

(1.)乳媪之身體：要健全無病，不僅要避免一切的傳染病，就是精神，神經病或其他病患的人，統所不宜。

(2.)乳汁之性質及分蘗：乳汁中含初乳體過多者，也非所宜。產後六星期內之乳婦，亦不可用。

(3.)乳房及乳頭之形狀：乳房椎形者較球形者良。而乳頭也須大小適宜無畸形者為佳。

(4.)乳媪之性情及品行：雇用乳媪須擇其性情溫和，穩重慈祥，更須有責任心者。而品行端正，無何嗜好，尤為必要。

(5.)乳媪親子之發育情形，為乳媪之唯一成績，檢其體態即可知該乳媪之合適與否。

雇用乳媪之重要條件，概如上述。然若母乳既缺而乳媪又不能雇到的時候，非另想辦法不行。所以現在要說一說「人工營養」。

3.人工營養：人工營養，剛才說過遠不如母乳營養！但是在前述二項，都辦不到的時候，我們要設法把人工營養弄的合理化，當然也是一種辦法。而且根據過去的經驗，成績確屬大有可觀呢！

(a) 全乳 Vollmilch，山羊乳或牛乳不加稀釋而應用的，統統稱曰全

乳 Vollmilch。不過在事實上山羊乳產量無多，最通用者當稱牛乳，所以習慣方面往往稱牛乳曰全乳。全乳之應用，最少小兒須五六月後行之。應用之時，須注意自少量逐漸增加，使小兒漸次習慣，以至全量純乳。同時須於全乳內參加適量之糖類。以免發生消化障礙。

(b) 人工母乳 Kuenstliche Muttermilch。人工母乳就是將全乳中之各種成分的含量，視小兒之需要情形，予以稀釋或補充，叫牠和人乳的成分可能的相近似。比如牛乳中之 Kasein 含量較多，要設法稀釋使其減少。脂肪，含水炭素的含量不足，加入牛酪 Butter，乳糖或蔗糖等以補充之。

(c) 全乳之稀釋法：山羊乳之脂肪及蛋白的含量都較牛乳的多。(牛乳之含量蛋白3.4脂肪為3.5山羊乳之含量蛋白3.67脂肪 4.3) 所以山羊乳的稀釋度也大。通常牛乳的稀釋為1:2，山羊乳的稀釋為1:3。這樣稀釋後，每100cc乳汁中，更須加入糖53.0，食鹽4.0。但是稀釋的度數是隨著小兒的生長成反比例的。現在把健康哺乳兒的營養標準，列表如下：

年 齡	每日食事之 次數及分量	總 量	稀 釋 法	附 加 液	糖 類 量
第 一 天	茶水加糖精				
第 二 天	6×10ccm	60ccm	牛乳一份水 或乳汁二份	水或米汁	5.0g
第 三 天	6×20ccm	120ccm	同 上	同 上	5.0g
第 四 天	6×30ccm	180ccm	同 上	同 上	5.0g
第 五 天	6×40ccm	240ccm	同 上	同 上	5.0g
第 六 天	6×50ccm	300ccm	同 上	同 上	10.0g
第 七 天	6×60ccm	360ccm	同 上	同 上	10.0g
第 二 星 期	5×100-120	600ccm	同 上	同 上	20.0g

第三第四週	5×150-160	750ccm	牛乳一份 米汁一份	米 汁	30.0g
第二 月	5×160-180	800—900	同 上	同 上	30—40.0g
第三 月	5×180-200	900—1000	同 上	同 上	40—50.0g
第四—六月	5×200	1000cc	牛乳二份 粉煎汁一份	穀粉煎汁	50.0g
第七八月	5×200	1000cc	同 上	同 上	50.0g

(d)代乳粉 代乳粉及小兒粉種類繁多，如 Allenburgs Milk (I. 1—3月，II. 3—6月，III. 6—9月。) Lactogon, Nestlesche Kindermehl, Kufeke, Rademann Theinhardt 諸氏之製品。均可應用。用法詳各發標，茲不贅述。

人工營養尚有最重要之一點，即關於牛乳之選擇及消毒問題。飲用牛乳宜擇其清潔而新鮮者。夏日更宜於到家後立即濾過而煮沸之。再令冷卻而保存於低溫處所。若有特別消毒裝置 (如 Soxplot-apparat) 時，更為適宜。關於乳兒應用之器俱如乳瓶等，更須注意消毒。用熱曹達水洗滌，或於用前煮沸消毒均好。

今天所說的話，因為時間的關係，都是很簡單，實在抱歉的很！不過應用的話，也可以說大體粗具了！如果大家有願意再知道詳細一點的話，最好請你到設備良好的醫院裏，叫醫師給你指示指示。一定能夠達到你的希望！

預防兒童急性傳染病的常識

猩紅熱，麻疹，白喉，天花，水痘

(兒童節衛生通俗講演)

董 序 五

1. 弁 言

諸位來賓！在兒童節的今天，吾們壬申醫學社亦參加盛典對來賓及慈愛兒童的父母們舉行衛生通俗講演，鄙人有這樣機會和大家討論一點預防兒童疾病的問題，題目就是『預防兒童急性傳染病的常識』我所以選這個題目的動機，因為見到急性傳染病的災害有甚於洪水，烈火，刀兵的鴻災浩劫。一兒感染了急性傳染病，迅速傳染其兄弟姐妹，同時可流行於一村，一縣，一省，並可於短時間內蔓延於全國。吾們親愛的兒童猶如風前秉燭，喘息間被疫癘殲滅，真是多麼可惜可痛呢？兒童無知，為父母的應盡愛護管理之責，急性傳染病雖如此險惡，亦非無防範之策，若施之於適當的早期治療，可救於死亡，防之於預先可免於傳染。本題的要意也就是同大家來討論對於兒童的急性傳染病，應怎樣的去防範，不使兒童被其傳染，不使其往擴大的蔓延呢？可惜今天因時間上的限制，僅得做一個小的範圍將小兒急性傳染病中幾種主要病症的預防法（猩紅熱，麻疹，白喉，天花，水痘，）來對大家說說。同時希望作兒童父母的諸來賓對鄙人的談話留點意，研究一點預防小兒急性傳染的方法，保護那親愛的寶貝兒童，使他健壯活潑，延年益壽！

2. 小兒常患的幾種傳染病，

第一猩紅熱，猩紅熱名辭的來源，是西醫見患此病兒童的皮膚潮紅若猩紅色，發病時體溫升高在 39°C 以上所以叫猩紅熱。中醫因見此病發疹

時身體的熱，作癢，皮膚微紅隱隱如紅沙故名曰紅痧。本病四季均發生。其潛伏期 3—5 天。前驅症：多以突然發高熱，嘔吐，頭痛，咽喉痛及咽下困難，經二日而皮膚遂即發疹，先自後頸部，頸部，上胸部次及全身四肢外側發生密如散沙之鮮紅色斑點，皮疹互相融合，境界不明，宛如赤色噴霧之觀，指壓則消失。惟口之周圍及頤部蒼白無皮疹。此時檢查其口腔則見咽頭粘膜暗赤，扁桃腺亦腫脹潮紅，帶有黃白色斑點，此乃本症所必發之口喉炎，所以患兒訴喉下困難疼痛即因此。舌初被厚苔，三四日漸成鮮紅，乳頭隆起甚者。呈所謂覆盆子舌。顎下腺，顎腺及後頭均亦腫脹。全身之疹經五日後漸漸隱退，自毛囊尖端開始落屑為點，顏面落屑為小鱗片狀，頸部軀幹為膜狀，手掌足趾的落屑為手套狀經五六星期落屑告終。其重病者，嘔吐昏迷，高熱，癡癡，脈搏數每分鐘 120—140 次現心臟衰弱之徵，疹未出而即斃。次重者，出疹較遲，或於三四日方全出，顎腺，腮腺等腫脹，化膿潰爛，兼大小便帶血，皮下溢血或合併腦膜炎，敗血症，腎炎，周身浮腫等症狀而陷於不救。

第二麻疹，中醫名曰痧子，俗名曰疹子，其流行期多為春冬，其粘伏期為十餘日後加答爾，迄十四日發疹。其前驅症，為粘膜發疹期，突然惡寒，發熱，體溫昇騰，疹子先發於鼻腔，咽頭，氣管，及眼臉內面之粘膜，呈急極性結膜炎。所以自覺症狀為咳嗽，咽痛，頭痛，羞明。其固有口粘膜發疹為口腔之頰粘膜發生之帶青白色或黃白色。綠豆大之小斑點，其皮膚發疹先見於顏面及頸部，一晝夜後，始順序延及背部前胸，軀幹，及下肢之前面，其疹大如綠豆，如以紅筆點之密點樣，個個獨立而不併合，尤以顏面及軀幹疹子為最多。發疹之表面後變糠秕而脫落。本症之預後雖良，然衰弱之幼兒，腺病質之幼兒，內臟出血者，發疹極少者，及併發氣管支肺炎或白喉者預後多不良。

第三白喉，本症之潛伏期約為 2—7 日，小兒忽然發熱而啼泣時，

應先檢查其咽頭，不然不知其爲危險之白喉，不延醫施適當之治療，常致於死亡。其白色爲膜多發於扁桃腺，軟口蓋，咽頭壁，喉頭粘膜非嘔物亦覺痛，嘎聲。咳嗽，體溫常在 38° — 40°C 之間，死前常達至 41°C ，或體溫急速下降而死，更有咽頭之症狀雖甚劇而殆不發熱者亦非良兆。總之此病甚危險，能得早起治療者預後良；否則常合併心臟衰弱以致於不救。

第四天花，本症爲人生絕無幸免之急性傳染病，世人都知其危險，一般人也知道人工種痘可以預防天然痘的發生，惟其只接種一次不再按期接種，故仍然有再感染之可能，本病之潛伏期，約十日至十四日，病初先戰慄，體溫升至 39° — 40°C 以上，至第二日於大腹及大腿上腓之內側先發前軀疹。高度之全身體障，發疹期爲三至四日，初起於顏面有毛部，次及於全身發生多數圓形紅斑，六日後水疱呈膿胞，形成痘臍，粘膜潰瘍，十日體溫下降，漸漸結痂脫落，遺留終身之醜容。

第五水痘，其潛伏期約兩星期，無前軀症，倦懣，食思不振，嘔吐，急痢，發熱（持續一二日）與疹子同時發現。先發見於顏面後及軀幹四肢，初爲圓形紅斑，後變爲水疱，五六日乾燥結痂，再四五日即脫落。預後佳良。

3. 病原體及傳染性

我們再進一步的討論，這幾種傳染病的原因是什麼？在鄉間一般人所最信仰的巫醫是這樣的解說：不是瘟神放災，便是仙界散病。中醫的解說：有稱爲五運失常風寒燥濕熱所感。所以這幾種解說牢牢印在人民的腦海裏，不是求巫祈佈，便是試沒湯藥，結果鬧的病勢日熾，誤人害命，爲巫爲醫誰知其罪？西醫是注重實驗，不是憑空獨撰的，自從1876年 Koch 氏發明了固體細菌培養基後，能將病原菌分離培養出來，對於傳染病的真正原因已明白是由於微生物的侵入人體而發病各自有其病原體，有的可以用顯微鏡窺見其形狀，有的可以用培養接種的方法使動物或人，能得同樣的

病。猩紅熱的病原體爲溶血性連鎖菌，係1923年Dick氏塗沫溶血性連鎖菌培養液於喉部而發正型之猩紅熱症，並且爲多數學者所承認。白喉的病原體爲不亂性桿菌，係1884年Loeffler氏用純粹培養發明的。天花麻疹，水痘，這三者的病原體，雖然不能用顯微鏡窺見，但經Frosch, Loeffler, Raux, Nocard, 諸氏，用通過濾過器的毒素再作接種能發生同樣的疾病，且具有強大之傳染性。

4. 感染素質及抵抗機能

猩紅熱及白喉之感染素質，以三歲至六歲體質羸弱，麻疹疫咳及一般呼吸器病之小兒最易感染，此二病之流行多在冬春之際氣候寒暖易變之時上氣道粘膜纖弱易受刺戟而發加答爾，尤於此時感染爲最易。在一歲未滿之乳兒被傳染者較少，其因於感染機會不多，胎生期內由母體血液所輸與之受動性免疫力存在，對於病體的尚有抵抗之力。麻疹與水痘之感染素質，在普通二至五歲之幼童，其感染力一般強大。天花之感染素質無年歲大小之分無國民階級之別，苟無預防之接種，爲人生絕無幸免之傳染疾病。在這五種傳染病治癒之後，各獲得相當之免疫性，各在相當年度不再患同樣的疾病。諸君聽了這幾句話，一定要有疑問，什麼是免疫性，怎麼能在相當年度以內不再發生同樣的疾病呢？我簡單答來：就是病原體侵入人體後發生毒素，人體因受毒素之作用就發生疾病，同時人體血液中發生一種抵抗這種病原體的物質，負有消滅病原體及毒素的使命，來與病原體作對抗的戰爭，結果此種使命果獲成功，則所患的疾病即告就癒，體內於此時餘留過量的抗毒物質，能在體內保存相當時間有對同樣疾病抗毒作用，這種能戰勝同樣疾病的抗毒作用就叫作免疫。因爲在患傳染病治癒後所得的免疫質在人體內保存時間之久暫，又以各症而不同，所以過相當年度，復有感染同樣疾病的可能。據臨床上的經驗患過猩紅熱，白喉，麻疹，水痘之後概獲得後天的免疫性，不致再犯。但亦有謂猩紅熱有兩次再染之報告

例。患天然痘治癒後其免疫質雖然似保存長久，但在天然痘流行之際，亦有再被傳染者，人工接種所得的免疫有效期可保存五六年，猩紅熱及白喉之預防的被動免疫有效期為兩三週，時間更較短。猩紅熱及白喉每遇流行之際應實行預防注射，天花過有效期之後亦實有再為接種的必要。

5. 傳播病原體的媒介物及感染徑路

在傳染病流行之際兒童被傳染的機會，固然是由於同患兒相接觸：直接的被其傳染，然而在短時間之所以能夠普遍的蔓延，猶在病原體附着無生物借以媒介或散佈空氣中而飛散，才能使其廣大的傳播，所以研究預防急性傳染病的先決問題，必須先明瞭傳播病原體的媒介物及感染的經路。

1. 患傳染病兒童用過之被褥及衣服易附着落屑期之落屑片，故能保存傳染病之病原體，能借以為傳染之媒介。

2. 患傳染病兒童所用的杯盤刀叉筯盃，均易附着病人口腔的分泌液，皆可含有多少的病原體，他人不慎與之同餐，或使用患者之用具，自然很容易的被其傳染。

3. 患傳染病兒之玩具很容易的沾染着患兒的口腔粘液，或鼻液，以及咳嗽咯出之痰液。所以此玩具可為間接傳染之媒介。

4. 傳染病兒的住室中一切器具亦易附着此病原菌，因為從咳嗽及噴嚏出來的小水滴散在屋中空氣裏，可落於一切的器具上。

5. 看護兒童養病之人，其衣服及鞋帽最易附着病原菌，醫生用之診療器如舌壓子及檢溫器及聽診器等醫療器械在給兒童檢查之後，一時忘記消毒亦易附着病原體，而為傳染他人的媒介。往來探視病者與患兒接近亦易附着病原菌，為搬運病原菌廣大傳播者。

6 患傳染兒童之排泄物如咯痰，大小便，嘔吐物都含着同樣的病原體在其散佈場所都可使臨近之人感染，最要緊的在患這幾種病兒童的噴嚏泡

沫隨空氣飛散，使人直接傳染。

由以所舉六項可以知道病原體棲息源數 我們再討論幾種傳染病的感染徑路，總括來說大半是由呼吸器侵入，後者更可以由口腔粘膜及口內器官咽喉，扁桃腺等處侵入，多半是由牛乳而傳染。此外亦有由皮膚破傷而侵入。

6. 預防

明白了傳染媒介物及感染路徑對於預防上自易明瞭，但是實地要去做預防工作，亦不是一兩個人能作到的簡單事情，必須政府合人民共同努力，互相協助方能見於實行，人民更必須有點醫學常識，始可得到其公共預防合個人預防的好結果。茲分項列述公共預防合個人預防，應注意的要則：

：——

(1) 公共預防

公共預防，當然政府須先普及人民醫學常識及社會衛生教育。而後衛生局或公共醫院有能得人民的信仰。所以政府應與以實力之協助，人民作懇切的遵從，始可以言公共預防實施之效。

甲，應先討論在公共預防上對於預防這幾種傳染病的主要原則，1，是應早期報告檢查隔離，2，預防接觸或注射，說到第一應早期報告檢查隔離，則政府須令各地方設立公共醫院，設備傳染病隔離養病院，每醫生遇見患傳染之兒童後，當即報告官廳，急令患兒移入公共醫院隔離治療，官廳並應看守其家屬不得隨意出入，按傳染病潛伏期長短，經醫士檢查無傳染之疑時，始可准其出入與人來往。倘若醫生匿而不報者，政府當給醫生一種規定之處罰。第二預防接觸或注射，當流行猖獗之時，凡屬小學及居民稠密之村，官所派醫生速行檢查或預防注射。(A) 猩紅熱之預防注射可分自動免疫法及被動免疫法，在行免疫注射之前，應先檢查 Dick 氏反應，以便判斷兒童對於猩紅是否有感受性，其簡便用法如下：——

於被檢人之前胸側上上部皮膚，先以酒精塗搽消毒後，再將狄克氏毒素（中央防疫處製售）0.1c.c. 注射于皮內，若隆起大如榆莢為注入於皮內，否則，若不隆起時，為注射於皮下，無效，在注射經24小時後檢查其反應，若注射處表面顯明發紅者，為陽性，微紅及不紅者為陰性，在陽性反應為表示急有感受猩紅熱之危險，當速行免疫預防注射，陰性者則否，在注射 Dick 氏毒素應注意者，必須注射於皮內，因 Dick 氏毒素為溶血連球菌五日至八日之培養濾過液，若不慎注射皮下，雖為高度稀釋之，亦能為陽生反應。

自動免疫法：——中央防疫處製售之狄克氏毒素初次應以小量注射 0.5c.c. 次則注射 1.0c.c. 三次則注射 1.5—2.0c.c. 每十天注射一次，以適量注射，可使狄克氏反應，陽性者變為陰性，在注射後局部及全身均有反應，但不劇烈，經一二星期後即能獲得免疫可保持一年之久。

被動免疫法 狄克氏用連珠菌培養之濾過液，注射於馬迅速增量使產生抗毒血清，當猩紅熱初發未發之時，即用以血清注射，可以治療或預防傳染。由臨床經驗知注射此種血清作預防，以後再用其他血清時，易生血清過敏症，是其短處。且被動免疫有效期約二三週。

(B) 白喉預防注射：——在白喉流行之際醫檢查認為有被感染之疑時，可先作史克 Schick 氏反應，將白喉毒素注射，於皮內視其發生反應與否，以判斷有無白喉或受性，為陽性，即有被感染之危險，當速為注射預防血清，陰性則否。史克氏反應簡單操作之方法如下：

用酒精清拭被驗者之上胸外側皮膚，然後取用中央防疫處製售之白喉毒素稀釋液，注射 0.1 c.c. 於皮內，經 4—6 小時後即檢查接種處有無紅色反應 24—48 小時達於極度 斯時隆起之紅色丘點直徑可達 10—25 mm 此為史克氏陽性反應。

檢查結果為陽性者速行被動免疫法預防注射，普通注射量於初生兒為

500 小兒爲 1000,單位,其免疫有效期爲二三週。

(C)天花預防：——普通一般人們也全知道預防天花的方法是以接種牛痘爲上策，在新生兒滿三個月者即可接種，若天然痘流行之際，滿一月之乳兒即須接種，接種一次獲得之免疫有效期爲五六年過期乃須再種，在未滿月之初生兒體力未強不可種痘，由人乳哺育亦稍獲有免疫之力，本症四季均可發生政府須強迫人民按期接種，以爲公共預防重要之舉。

(D)麻疹預防，本病由呼吸傳染，在麻疹前驅期即有強大之傳染力，故醫生發見後當報告官廳須使之隔離。預防注射可防止罹病，其方法取四歲以上並無合併症，且無結核及梅毒之恢復期患者（退熱後第七日乃至第九日）之靜脈血，把血分離出清後以 0.5% 之者加入石炭酸而保存之。血清注射時期須在潛伏期六日以內，注射量以年齡及時期而異，例如未滿四歲兒童在潛伏期第三日以內者注射血清 4—5 c.c. 潛伏期第四日以後者當用倍量，四歲以上者用未滿四歲量之二倍，此種預防注射之益處爲雖然以注射時期過晚不能防止發病，但亦可使麻疹經過順利。

(E)水痘預防：一本病由呼吸及飲食物器具等之媒介而傳染，其病原體混於病人之大小便中，汗，痰，鼻分泌物，淚液，與病人接觸即易被傳染。醫生發見此病亦當使之隔離；惟此病無疫苗及血清。

(乙)在流行性傳染病猖獗之時，對於斷絕交通及禁止屍體轉運亦爲公共預防之要務，各國海關設檢查機關，每於外來旅客不經檢查不得登岸，此即預防傳染病之意，我內地人士繁華之區不但在傳染病流行之際，平日亦應設檢查機關，檢查各方遠來旅客絕無傳染病之疑者方准其入境。若從外方轉運過境或入境停留之屍體如係因患天花白喉猩紅熱及其他重傳染病而死者絕對防止其過境及入境葬埋，如地方上因此種傳染病而死之屍，最好是立即火燃然後葬埋，或轉運他處，若染以風俗不能行使火葬，而用棺土葬者，亦須在距人居稠密區 30m 以外之處修築葬所。倘若必欲轉運屍體，

棺底應有50m高之吸濕性物質（炭綿等）澆以5%石炭酸液，又須在曠野停棺所停留一年後方准轉運他方。

檢查病人家屬有無帶菌嫌疑，病人用具嚴為消毒，不但於公共預防有益，對於病人家屬預防疾病亦甚關緊要。凡病人一切衣服被褥應用煮沸消毒，如杯盤等物能煮沸者仍可使用，他如不能煮沸之物可以消毒藥品，如千倍的昇汞水，百倍的Lysol水等為佳，他如書冊玩具儘可以火焚之。

(2) 個人預防

說到個人預防在小孩子無識無知仍須作父母的看管應教以衛生常識，使養成保重個衛生合遵守公衛生的習慣，在無論何傳染病時，作父母的當送小孩子到醫院請求檢查注射疫苗。尤其在春冬的時候一時小孩子突然發熱嘔吐當請醫生檢查最注意的地方，如口腔及咽喉，倘若是白喉就能得着早期診斷迅速的治癒，若家庭中不幸有小孩感染了傳染病當速請醫生檢查隔離治療，若恐別的小孩子們被其傳染當注射疫苗，每日用嗽口劑以清潔口腔，在流行期中務必禁止社交尤其是帶着小孩子赴宴會或到戲園子賭戲容易被感因為聚會人雜之處空氣中免不了有傳染病的病原體飛散着。注意飲食清潔，不要給小孩子買糖果，及零食，小孩子們的玩物不要使之入口啣接，他們的手及衣服亦要保守潔淨，可以使兒童慢慢的練習運動健壯體格。

7. 最後的幾句結尾的話

我現在將以上所說的話總括起來簡單的說：

保重兒童健康直接的有益於家庭快樂的幸福，間接的可為鞏固國家種族的基礎，甚望諸位作兒童父母的來賓要腳踏實地來實行以下這几句话：

- (1) 注重兒童衛生以期養成身心健全的國民，才算盡了作父母的責任！
- (2) 應明瞭家庭衛生醫學常識，使兒童習於遵守衛生的習慣。

- (3) 遇有傳染病之發現應立即隔離患者，嚴行器具消毒，燒滅媒介物，以絕病原體傳播之迹。
- (4) 按期接種牛痘才能預防天花！
- (5) 遇有傳染病流行之時當請醫生檢查注射各種疫苗以增身體之抵抗質！
- (6) 要破除迷信不要再以為是瘟神散病，求巫祝佛，有病須早治，當延請專門醫生診治遵守醫生之指示。
- (7) 要協助政府作防疫工作以盡公民之責！

授乳法

張 恩 詮

今天鄙人在這保定市兒童節的盛會上，向着諸位同胞，諸位同志，來談話，覺得非常的榮幸，剛才主席請我在此演講的話，因為鄙人學識淺薄，實在太不敢當，不過既來了，就把我對於授乳法所知道的要點，來向大家談談，在講這一個題目以前，先有幾句要說的話；就是授乳這件事，乃是女子獨有的一種特權，所以她對於乳兒的健康，是有直接關係的，那麼要問一問，為女子的天職都是什麼呢？現在可按三點來說：

第一點就是能受孕：——當男女結了婚以後，在夫婦間整天所盼望的是什麼？還不是要想得到一個很肥胖，很精神，並且要很健壯的一個小孩子嗎！再說；中國常有一句話，「不孝有三，無後為大」。這句話也就是說；男女結婚以後，生下了小孩子。不僅對於家族能繼先承後。並且對於民族存亡，尤其有莫大的關係。因為女子不能受孕，小孩子自然出無所從。由此看來，女子天職的先決問題。就是能受孕，能受孕她的第一個天職才算完成。

第二點就是能生產：——為女子的既有受孕的能力。但常常會于妊娠期中，因自己的不攝生。或種種疾病及其他的原由。有致中途流產的事實，因而得不到成熟兒的生產。所以女子既能受孕了，并應當設法能達到生產的目的，方能算盡了第二個天職。

第三點就是能養育：——既有了以上兩點的能力，將來產生下小孩子的時候，如何能使其發育？如何能使其強健？必須有一種養育嬰兒的技能，才可養成一個健全的國民。那麼女子的第三個天職才算得到成功。

所說的前兩點與授乳法上相似無大關係。但是，要明了授乳法的重要性，就不得不明白前兩點之意義。現在按第三點說；為母親者，對於小兒

要有適當的教育，其先決問題，要一定明了應當怎樣的授乳。因為小兒自落生後，其天然生活能力，就是哺乳。如果母親沒有適當方法，常常引起小兒各種疾患。譬如，當小兒饑餓時，而不急於授乳，使其盡量哭啼，或當小兒飽睡時，急即喚醒，授以大量乳汁，使其嘔吐而不顧，以致引起小兒胃腸疾患，諸如此類；以使小兒飽受折磨，那能不衰弱？不傷亡呢？故為母親者，對於授乳法不可不粗知梗概。今將授乳法重要的幾點，分三項來說一說：——

第一授乳之利益，——按以下兩方面說明：——

(1) 母體方面：

1. 子宮早期恢復原狀： 在妊娠期中，母體之子宮，因充血及受胎兒增大之壓迫，致亦漸次增大，產後能繼之授乳者，借小兒哺乳刺激之反射作用，子宮可漸次收縮，使其早期恢復原狀。
2. 可使受孕延期： 在授乳期中，母體月經不早來潮，則自亦不易早期再有第二次之受孕。
3. 母體之恢復： 第二次受孕，既不過早，母體則可在此授乳期內，恢復其妊娠期及產褥期中之精神疲勞。

(2) 乳兒方面：

1. 人乳成分之佳良： 人乳與牛乳之成分比較，看下表即知其優劣，又較其他之小兒食品亦佳良，自不必說，此外小兒在母體內之營養，乃取自母體之血液，然人乳內之蛋白，亦與人血內之蛋白大概相似，故小兒離母體，亦可得到與母體內相似之蛋白的營養。

	人乳	牛乳
水分	87.2	87.2
固形成分	12.4	12.8

Kasein	0.8	3.0
Albumin	1.2	0.5
脂肪	3.7	3.7
乳糖	6.4	4.9
鹽分	0.3	0.7
灰分	(0.04)	0.2

2. 含有免疫質： 因人乳中含有各種免疫質，故哺乳兒，于六月內不致患傳染病。

3. 消化佳良： 乳汁在胃內消化及至排泄盡淨所須之時間，在母乳小兒平均約 1.5—2.5 小時，在人工營養兒約 3—4 小時，此外授乳與其他之食品亦較為方便，因隨時可使小兒哺乳。

第二授乳之障礙， 可按以下方面來說明：——

(1) 母體方面：

1. 乳頭變形： 如乳頭過大或分裂，致小兒不能完全啣于口內，乳頭扁平，凹陷，或過尖，亦可與哺乳時易致脫落，致授乳困難。
2. 乳汁分泌不足或完全缺如： 致授乳不足或不能。
3. 乳汁分泌卒然停止： 此因母體受精神之感動，引起乳腺痙攣，致乳汁不能流出，而授乳不能。
4. 乳頭之創裂： 極易引起乳腺炎之疾患，致傳染于兒體亦生疾病。
5. 知覺過敏： 于授乳時感覺之苦痛，如疼痛等。
6. 母體之疾病： 母體有肺結核，代償障礙之心臟病，急性傳染病，乳腺炎，癲癇，Hysteric,等症時，宜停止授乳，此外有神經病之婦女，亦不宜授乳。

(2) 小兒方面：

1. 小兒口腔粘膜破裂： 因生齒時之外傷，致哺乳不能。

2. 顎骨位置異常：如顎骨異常前突，後退，皆可使小兒哺乳發生障害。
3. 早期生齒：因易破壞乳頭上皮，致授乳障害。
4. 各種熱性病：因食慾不振時，致授乳量漸減。
5. 哺乳無力兒及哺乳怠惰兒：因其無力哺乳，或懈怠哺乳等。
6. 兔唇及狹咽等：亦可發生哺乳困難。

第三授乳之方法，亦可按以下兩方面來說：——

(1) 母體方面：

1. 對初生兒第一次授乳法：在初生兒中，其哺乳之能力，各有不同，哺乳合法而有力者，自不必論，而有諸多小兒，不知哺乳或吸聚數次而放棄之，此時為母親者不可用強力使其哺乳，應使小兒漸次練習才好。
2. 乳房授與小兒時應注意的事項：乳房授與小兒時應將乳頭及乳暈部完全送入小兒口內，使哺乳反射充進，如此可使乳汁分泌增多，使小兒能得到多量之乳汁，同時以手指下壓乳房，以防障礙小兒之呼吸，此時當將乳房盡量壓迫，使乳汁完全排出，蓋此不僅使小兒多得乳汁，且能防乳汁之鬱滯，並能促進分泌的增加。
3. 授乳時乳房之交換：授乳於小兒時，應將兩側乳房交換授與之，可使乳房同樣發育，大抵產後一二週內，因乳汁分泌量微少，每次授乳時可與以兩側之乳房，此後則僅一側即可，下次可授與對側者，如此交換應用，可使乳腺內乳汁完全排泄，或兩側乳汁同樣分泌增加。
4. 母體衛生：母體衛生方面，宜全身清潔，免得疾病而傳及小兒，此外對營養佳良，吸取新鮮空氣及太陽光，適當的運動，不宜過勞，沐浴，等事項當宜注意。

5. 乳房的清潔：于授乳前後，應將乳房用酒精棉紗，或其他之消毒棉紗淨拭之，以防乳腺炎之發生。

(2) 小兒方面：

1. 初生兒第一次授乳時間：對初生兒第一次授乳時不可過于性急，蓋在分娩二十四小時後行之即可，因在二十四小時內，小兒大抵安睡，然于二十四小時前，小兒驚躍啼哭時，可與以加糖之茶數小匙，若經二十四小時，小兒仍持續安睡者，可不必即喚醒之。

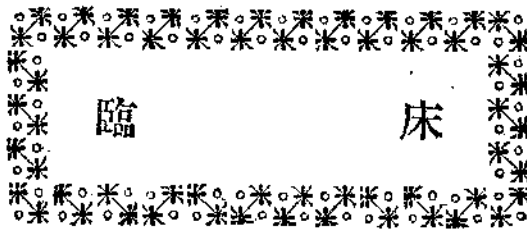
2. 每日授乳的次數及每次授乳間隔的時間：每日授乳的次數，在母體豐富者，概為五，六次，也有減至四次者，或多至七次者，大概晝間可授乳三四次，夜間兩三次即可，每次間隔的時間，在白天約隔三小時授乳一次，夜間宜加倍延長，約為六，七小時即可。

3. 每次授乳應持續的時間：蓋一回授乳所須要之時間，通常可持續 15—20 分鐘。

4. 每日量及每次量：每日授乳之總量，可按小兒之體重 $\frac{1}{5}$ 量之母授乳與之，譬如：初生兒體重為 3000g. 時，每日總量可授與 600 cc.，一天授乳六次，每次量授與 100 cc. 而至第二月到第六月之小兒，須飲用其體重之 $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{7}$ ，在後半年內須 $\frac{1}{8}$ ，總量可按此計算，每次量自然亦可算出。

5. 授乳持續之年齡：通常約在一週年以後，小兒即可停止授乳。

關於授乳法，現在算說完了，不過若有遺漏的地方，還請大家來原諒。



耳咽管擴張症

Das Offenstehen der Ohrtrompete.

耳鼻咽喉科教授兼主任 趙孝博 講述

助教 王祝三筆記

耳咽管，即歐氏管 Tuba Eustachii，為中耳與咽頂之交通管，用以保持耳內外之氣壓平均。倘耳咽管壁，因炎症腫脹，管腔狹窄或閉鎖，中耳氣壓減低，則生聽力障礙，及耳鳴等症狀。反是耳咽管壁組織萎縮，管腔擴大，中耳氣壓增高，亦生聽力障礙，耳鳴，及耳內充盈緊張感等症狀。耳咽管狹窄，臨床上日日遇之，不可勝計；而耳咽管擴張症，則極為罕見，且治療亦匪易易。今年春，本院耳科來一該症患者，持續治療，頗見大效茲述如下，並略加註釋，以供同仁參考。

患者姓名 王全成
 年歲 二十一歲
 性別 男
 職業 商
 現住 保定城內

既往症 八九歲時，兩耳曾患耳疾，常自外耳道向外流膿，後因治療而愈。但此後，兩耳不定何時即發生堵塞感，經時不久即自愈，如是時常復發生。

現在症 近幾年來，病症加重，時常感耳內堵塞，緊張，跳動，耳鳴，及自聽 autophonie 等症。右側重於左側。即右眼球動轉時，亦覺右耳內跳動加重。坐立時重，頭部下垂時症狀甚輕。其重者，一開口即覺耳內緊張右耳聽力稍有障礙，並於症狀發作時，頭部覺有重感。患者精神頗現苦悶狀態。

檢查所見體格及營養方面，俱佳良。

咽頭咽後壁粘膜微菲薄，呈乾燥之象，鼻咽腔亦然，（輕度慢性鼻咽一咽頭炎）

喉頭正常。

鼻腔正常。

右耳鼓膜涵濁。音叉之檢查，氣導稍短縮，其他均正常。

左耳鼓膜及音叉之檢查皆正常。

使患者行 positives Valsalva's Verfahren，或插管通氣法 Katheterismus，由聽管聽得耳咽管雜音粗濁而宏大，呈擴張之現象。患者自覺症狀增重。改令其行 Negatives Valsalva's Verfahren，則症狀減輕。

positives Valsalva's Verfahren 行深長吸氣後即閉塞鼻孔及口部而強行呼氣，則空氣經耳咽管竄入中耳鼓室氣壓增加此法治療耳咽管狹窄者。

negatives Valsalva's Verfahren 與前相反即密閉兩鼻孔及口腔而行嚥下運動或吸氣則空氣由中耳鼓室經耳咽管漸次吸出氣壓減低。

由此可以推知，因管腔擴大，中耳內空氣充滿，故呈堵塞緊張之感。以前二法處置之，氣壓增加而症重。以後法處置之，氣壓減退，而症輕。

- 診斷** 耳咽管擴張症。
- 原因** 由於高度衰弱，營養障礙，慢性咽頭炎（萎縮性咽頭炎尤甚）等，耳咽管軟骨部組織，脂肪層消失，管口擴大。又或因咽頭瘢痕之牽引軟腭及咽肌之痙攣，牽引管口，而開張之。本症患者之原因或因慢性鼻咽腔及咽頭炎之故。
- 症狀** 言語時上部氣道構音之聲音，經開張之耳咽管，進入鼓室內，故發生自聽 Autophonie, 耳鳴，難聽，及耳內堵塞感。行 negatives Valsalva's Verfahren 時，聽力恢復，耳鳴及堵塞感亦皆消失。如行通氣法 Katheterismus, 或 positives Valsalva's Verfahren, 則諸症增重。
- 預後** 極頑固不易治愈，治療時，尤須有耐力，方可冀全愈之一日。原因療法，極為重要。
- 療法** 局部療法頗多，不外乎促管腔狹窄之一途。然效力極大者較稀
- Bezold 氏法，對於脂肪消失者，須時時以分歧通氣管，經耳咽管咽頭口，吹入 Salicylsalure-Borpulv (1:4)，以刺戟耳咽管壁，使其充血分泌，誘起耳咽管狹窄，以減輕耳內不快感，並改正其音調。
 - Barth 氏法以耳咽管消息子 Bugie, 由通氣管送入，按摩耳咽管。或以消息子薰 Arg. nitric 按摩之。此法亦須持續施行，長時刺激管壁，組織肥厚，管腔乃可長時狹窄。
 - Koerner 氏法 鼻咽腔塗布 cocain 麻醉後，以手指（帶指甲）按摩耳咽管咽頭口部。促進局部之肥厚，狹窄管口。
 - Hurtmann 氏法以 glycerin 點滴或栓塞外耳道。
 - 對於痙攣應用電氣療法及局部按摩法 本症患者，初次治療時除對於慢性咽頭炎，應用硝酸銀療法外。並仿照 Koerner 氏法，

以 5% Arg. nitric 塗布鼻咽腔耳咽管開口附近，以促管口發炎閉塞，持續一星期後，自覺症狀均消退而極感輕快。惟停止一星期後，諸症復生，是乃一時的炎症消退後，又復舊態也。

次改行 Barth 氏法，以耳咽管消息子薰 5% Arg. nitric Loesung，由通氣管送入耳咽管按摩之。

據患者下次來診時云，大見輕快，惟稍現疼痛，精神亦極快活。俟後每來就診時，必云較前稍好，但不如第一次治療後，症狀減輕之特別顯明耳。持續二週後，左耳漸就治愈，右耳尚有時發作，又持續治療三週、迄今共 33 日，患者日感輕快，吾人亦測知管腔略狹窄。以此預計，再數週後，當可全愈而不至復發。

按前者因驟改行 Barth 氏管腔發炎，故自感輕快。其後成習慣性刺戟，炎症反應漸弱，効力亦小。終則發生慢性炎症性肥厚，乃得就愈。

十二指腸虫病之一例

孫 生 桂

十二指腸虫病病狀之描寫，十七世紀中葉已散見各書，惟以關於本病之根本原因，無學術上徹底之研究，因之亦少為世人所注意。1893年 Dubini 氏于本病患者之屍體解剖中發見本虫之存在，始漸明瞭本病之真象，且因第一次發見其存在于十二指腸中故命名為十二指腸虫 (*Ankylostoma duodenalis*)。

1845年後更證明十二指腸虫在動物學系統上屬於線狀虫部。並確知前所謂埃及萎黃病 *Agyptische Chlorose* 亦係由該虫吸取血液所致，所謂熱帶萎黃病之強度貧血亦從尸體解剖之小腸中尋出極多數十二指腸虫，於是漸喚起醫家之注意。十二指腸虫為雌雄異體雄蟲長約 8—10 mm 尾端裂成三齒雌虫長 10—18 mm 尾端成圓錐形，口腔中皆有鈎狀利齒故能咬緊腸粘膜並蠶食之。在腸中寄居之部位概為小腸尤存于空腸部者最多，往往於十二指腸內不見其踪跡，幽門及盲腸部存在者亦稀，但亦有偶然發見者。

普通雌虫數目比雄虫多約一與三之比在腸管中概利用其口腔咬住腸壁而吮吸該部血液以為營養，甚時竟使腸內充滿血液。但血液檢查上，赤血球都無大變化。惟白血球則起變化。因此可知僅以攝取血漿為營養，普通病人腸內虫體總數可由二三條竟達二三千條。

本虫之殖繁概以卵生，卵呈橢圓形與蛔虫卵相彷彿長徑 0.05 mm，橫徑 0.03 mm。卵殼有二重界線，中顯四個或八個分裂球形，藉以與蛔虫卵相區別。該虫卵好在水或溫濕地方發育生長，變成幼虫後，多隨食物等嚥下達于小腸而變為成虫，棲息生殖因以為患。近來有謂該虫，傳染徑路，除口腔外更誰向皮膚侵入體內而致病者，此頗與他種寄生虫不同，至於傳

染之誘因與動機概係由野菜飲水的服用，蠅族之傳播關係亦大。

因本病虫卵之棲息場所概為污穢潮濕地方，故歐洲之土木工人鑛夫煉瓦夫，運道夫等最為多見。我國以農立國，農夫之接近土壤與飲食起居之不注意，故感染機會亦多，且因職業及生活狀態之關係，女子比男子少中年人較為多見，因之本病亦可視為職業病。

既如上述本病已竟研究完全明瞭，但因病人於輕症時不肯就醫或虫體微小診查困難，故本院數年來所遭遇者為數寥寥，僅將最近一稀有病例述之如下，以為同道者診斷及治療上之一參考焉：

患者 劉慶曾 年二十九歲 已婚 業農 二月十四來院

家族遺傳：家族間皆健康無可記述者。

既往症：自訴民國二十年十二月間晚上忽然覺腹部繞臍窩部有微痛，並不覺發冷，亦不嘔吐，飲食如常，惟腹痛在當時，繼續四五小時即漸就愈，後經兩月之久腹痛又發作，一日間不知發作若干次，體力日衰面貌亦漸現黃色，惟飲食尚佳。

現在症：現在覺心悸氣力衰弱臍部有時疼痛呈鈍性面貌愈見黃萎。腹痛與飲食無關，亦無腹膜刺激症狀無壓痛點；全身亦無症狀，不吞酸亦不燒心，大便無出血及便秘等情形，面黃尤以初入院時為甚。

觀其合併疲倦無力頗似貧血，粘膜亦極蒼白。

診斷：——統觀本病之現在症，可得三大主要症狀，一為腹痛

為患者主訴之最大痛苦，次為黃疸，為臨牀醫家極堪注意之點，再則為貧血，觀其衰態無力心悸氣弱，及一切粘膜蒼白情形是可決定其必為貧血。根據此以上三點吾人可得分別研究如下：——1.腹痛——腹痛在臨牀上，為最複雜之症狀，概因腹壁以及腹腔內所有臟器，一有病變，皆可致成腹痛，故實地醫學腹痛診斷頗有深奧意味，一般全腹瀰蔓性腹痛，因各種病狀異常劇烈，自是醫家所特別注意者，限局性腹痛又以各種部位不同

，其病症自亦各異，茲僅就限局性臍部痛疼之類症而鑑別之。限局性臍部痛疼，因種種疾患皆可惹起，幾乎所有之腸症痛，普通皆在臍部感覺。一切消化障礙及中毒的急性腸 Katarrh，赤痢，霍亂，大腸 Katarrh 亦然。外科疾患最常見者為急性虫樣突起炎，其定型者，初發於上腹部或臍部痛疼，尤以所謂為小兒之再發性臍痛者殆皆得思及為虫樣突起炎。肺炎菌性腹膜炎，亦好限局于臍部，結核性及產褥性腹膜炎亦然，但綜合本病患者之全身症狀而觀察之似與上述各病皆無關係其他則為腸胃潰瘍穿孔時亦好限局於臍部發生劇痛，且能致貧血，但此際注意其壓痛點及放散痛，本病患者腹痛概不放散亦無壓痛。其次為腸間膜淋巴腺之結核或肉腫，所起之臍部痛疼，概以十二胸椎附近處最為劇烈，但亦放散於兩側側方及前方，胃及胰腺疾患所起之疼痛，通常見於上腹部者有之。但有時亦訴為臍之直上部。此外腸內寄生虫最可使發生發作性疼痛概與壓迫及飲食無關亦多在臍窩部。

2. 貧血：——貧血在臨床上概分原發性及續發性，原發者為外傷，腸寄生虫，結核，徽毒，慢性胃腸病，慢性腎炎，慢性化膿，Malaria—Kachexie 等，續發者如一切進行性惡性貧血，白血病，假性白血病，萎黃病，血液病等，根據以上患者主訴症狀，既時有腹痛，而同時合併貧血恐與胃腸病有關係但胃腸病中胃腸潰瘍抑或為寄生虫病則不能斷然明瞭，欲求清晰則大便之檢查有否潛出血或虫卵當為最急需之工作。

3. 黃疸：——黃疸概為膽汁色素侵入血液沉着於身體組織之徵，全身最先現黃色之部份為眼球鞏膜，次為咽頭口腔粘膜，再次為外皮高度者呈黑褐色，由其原因及症候之輕重得分為單純性及重症兩種，主要病理的原因有三種。

1. 鬱血性黃疸一概因胆道十二指腸等之炎症腫脹或胆石蛔虫肝腫瘍及外部之壓迫等致汁之排泄蒙機械性障礙，於是呼吸入於血中而發黃疸

2, 機能性黃疸—因肝臟病及一切急性熱病，梅毒等傳染病或磷砒素 Chloroform, Jodoform Rhenol, Kreosot, Kalichlorat 等中毒時肝細胞發生機能障礙，膽汁之分泌由於膽道變位而移於血液。

3, 溶血性黃疸因紅血球之溶解破壞，由血色素構成多量之膽汁色素 Bilirubin 而致成黃疸多見於家族性黃疸發作性血色素尿，惡性瘧疾惡性貧血。

本病患者既無熱性病之病象，亦無藥品中毒可疑肝臟及一切梅毒症狀檢查皆無異常，當非機能性黃疸，根據既往症似也無溶血性黃疸之可疑，其惟一可置疑者，當為鬱血性黃疸，尤以十二指腸之炎症蛔虫等最為切合。

以上三種症狀研究之結果概嚮以慢性腸胃潰瘍或腸寄生虫最能致貧血，腹疼與黃疸，且與本病患者之一切症狀亦最相附和，然根據其既往症與疼痛之情形，以及黃疸之發生，又不切和于潰瘍，因之腸寄生虫之診斷趨接近，於當日入院後檢查大便結果無潛在性出血，更非潰瘍形成之徵，鏡檢下有不少之蛔虫卵，乃決定其為蛔虫病，受如下之治療。

二月二十號給以 Santonin 及 Codein phosphor

Rp.

Santonin 0,025

Codein phosphor 0,03

mag. usta

Pulv. Liquiristis aa 0,3

為一包量與三包空腹服

二月二十三日 又給以 Santonin 加 Calomel.

Rp.

Santonin 0,03

Calomal 0,05

爲一包空服

二次服用 Santonin 後皆每于下午見大便中有蛔虫六七條更與以 Ricini 20 瓦 令緩瀉，服後喚腹痛劇甚，想係因 Ricini 刺戟小腹之故，更與下方

Rp, Tinct opii Simp 5, —
 Syrup. Aurant 20, —
 Ag. dest ad 200, —

疼時服一食匙，

三月一日又喚食慾不佳，腹疼，

Rp. Tinct opii Simp 4,0
 Tict Strychnin 3,0
 Syrup ausant 15,0
 Aq. dest ad 200,0

大便中 已漸無，

三月四日患者訴自覺行動時心悸氣短，四肢無力，食慾不振，大小便正常，無虫，與下方，

Rp. Tinct Strychnin 4,0
 Tinct Rhei 6,0
 Miret Chinae
 Tinct arematica aa 5,0
 Aq. dest ad 200,0

3mal. x tgl. 1. Essl.

三月六日 上方酌加 Belladonna

本日午後因散步至車站，經時稍久，回至醫院，突然覺頭暈目眩，眼花瞭亂，心悸過甚，生重大恐懼，經注射 Comphor 1. Amp. 一刻鐘覺心悸稍愈，夜間安睡如常，今晨又稍覺頭暈，吃飯後則稍見愈。

總觀以上經過，自經本院治療以來，腹痛已大見輕快，飲食亦見增加，大便中蛔虫亦漸絕跡，惟體力尙不見增加，有時覺腿酸麻無力，眩暈心悸概皆係其身體營養尙未恢復之表示，而其健康不恢復又不能不令人懷疑病原之未能盡除，但臨床上所見腸中蛔虫以反復服藥之結果似已絕跡，因之能不令人於蛔虫外懷疑有其他之病原在，乃決定作進一步之檢查

三月八日檢查結果

尿：—— 比重 1021 糖（—） 蛋白（—）

血液：—— 白血球 9500，赤白血球 3776000，白色素 37%，

多核白血球 85%，淋巴球 5%，大單核白血球 10%，

嗜酸性白血球 10%，鹽基性白血球，無所見，

據上檢查得尿無變化，即證明物質代謝上及泌尿器無病變，血液之檢查赤白血球及血色素似皆現不足，概即輕度貧血之所由來，此外最堪注目者為嗜酸性白血球較正常稍現增多，自為寄生虫病之徵，以外皆無重大變化。

三月九日檢查結果，

痰：—— 結核菌 陰性

大便：—— 潛出血及出血（—）

鏡檢：Ankylostoma=Eier 十，♂ 4古104

上述檢查痰雖無結核，但一次之檢查不足為憑，自是臨床肺病診斷所週知，但依本病之既往與現在症狀而推測，尙無肺癆之嫌疑，大便出血得多數虫卵卵殼二重內現四個分裂球形，既非蛔虫卵，乃為十二指腸虫卵無疑矣，因試投以 Thymol 劑：——

三月十日

Rp. Thymol

4, —

分爲二包裝膠囊

囑早八時服一包十時再服一包，另外投以瀉劑 mag Sulf. 20 瓦令一次服完，當日下午大便爲水狀黃色集于便器，用水沖洗，注意濾過，得十二指腸虫五十餘條。

患者自排出該虫後，腹疼漸愈，黃疸漸退，精神煥發，此後每日大便檢查雖時有虫卵存在，但日漸減少迄三月二十日之最後反覆檢查，已見絕跡，試更服 Thymol 劑，虫體亦不復見，經於二十一日患者欣然返院。

本病自受治療以來，根據其既往症及患者之主訴，早已大部懷疑爲腸寄生虫，因之糞便虫卵之檢查，在診斷上已成爲唯一確定診斷之門徑，第一次檢查僅見蛔虫卵，自是醫家認爲病原已得不復思追索之常情，乃不知本患者病之主因不在蛔虫而在十二指腸虫，概後者在腸虫冥頑難治且爲害亦較深也。尤以經驗缺乏之大夫每于虫卵之鑑別上不得清認，因之忽略爲蛔虫一類者甚多，本病能于治療經過卒得探求病源有如是之成績亦可謂難能可貴也。

至於十二指腸虫之治療方面，原以 Filicis 爲最佳，但身體不強壯者，往往有副作用，故本病改與 Thymol 効用既佳，亦皆和平於本衰弱病人，可稱得法，此外更有用 Chenopo li 者，用法相同効亦佳惟視醫生之選擇習慣耳。

總之一病之確實診斷本非易事，醫生臨床對諸種相類似之懷疑症候，皆須集於腦海，慎重搜羅證據，然後始能決定診斷，稍置懷疑，即宜不憚煩瑣，反覆檢查，庶不致有誤，此本病付與之經驗也。

記錄於與本社同仁臨別前夕，

1933, 6, 1.

腎臟周圍膿瘍 (Perinephritischer Abscess) 之

一例

張 評 軒

腎臟周圍膿瘍者，乃為臨床上所不常見之疾病，患者多為成年人，女多于男，致病之原因，約有數端，今略述于下：(1) 腎部外傷——于受傷後，因種種細菌侵入腎部周圍組織而發病。(2) 腎臟之挫傷——受傷後，若腎臟周圍組織內，瀦有尿，血時，即可因細菌傳染而陷于化膿。(3) 腎臟及腎盂之化膿性炎症——如患腎臟炎，腎臟膿瘍，腎結石症，腎癰腫，腎梗塞，腎臟結核等時，膿灶穿纖維膜而向外破出，至腎臟周圍，而發生炎症者是也。(4) 因轉移而發者——如急性傳染病之經過中；瘰疬，蜂窩織炎，癰疽，癰疽等之後，腎臟周圍往往起化膿性炎症。(5) 隣近臟器之炎症傳達——如盲腸炎，肝臟膿瘍，橫膈下膿瘍，脊柱病，化膿性肋膜炎，腸腰肌或肌膜之炎症，及女子生殖器之炎症（如子宮周圍結締組織炎，子宮內膜炎）等，可蔓延至腎臟周圍，而起炎症者不少。(6) 此外併發或續發于傷寒，感冒，敗血症等疾患者亦有之。其症狀：為逐漸發熱，呈弛張型，有戰慄，發汗，在脊柱側及季肋下部，覺有疼痛，壓之尤甚，因延期過久，膿瘍漸次擴大，則患側皮膚現腫脹，發紅，觸之有波動，本症之危險症狀；為向腹腔臟器穿孔與全身衰弱，故患此症者，若不及時治療，則預後甚惡，望諸同胞，對此症應多加注意也，茲有一病例，述之于後：——

患者：張某，年四十二歲，定縣人，職業營商。

病曆：患者素來身體健壯，在患此病前，亦未患其他病症，自本年一月初旬，時覺腰痛，部位為脊柱右側，自後左上方至前右下方（十二季肋與腸骨櫛之間），于咳嗽及呼吸時，疼痛加甚，觸之亦痛，全身時覺惡

寒，發高熱，有時發_F，面色黃瘦，似貧血狀，咳嗽，吐痰，早晨加重，痰爲白色沫樣，食慾不振，小便黃褐色，經中醫治療無效，至二月底間，已有月餘，病勢有增無減，並于當時腰部疼痛加甚，全身發燒晚間尤甚，致睡眠不能，但不覺有冷感，疼痛處稍現腫脹，皮膚不變色，食慾乃漸減少，小便次數多，尿量少，且排尿困難，此外于觸診上；患者腹壁稍現緊張，並患部似有波動，別無他症，大便正常：

檢查所見：

血液：白血球數 17150,0 (多核白血球 91%，淋巴球 3%，大單核白血球 6%，Eosin嗜好白血球及鹽基性嗜好白血球均無，)
赤血球數 3928000,0

血色素量 53%

痰：Blut. Tbc. 均無。

尿：肉眼檢查——色調；爲黃褐色，稍混濁，比重爲 1020。

化學檢查——稍有白蛋，無糖。

鏡檢——有血球圓柱及顆粒圓柱。

類症診斷：據以上之症狀及檢查所見，爲有化膿性疾患之現象已無疑。而究屬腎臟周圍膿瘍與否？不敢確定，因時有盲腸位置若轉至迴盲腸之後面，發生炎症時(即後轉位盲腸炎)；其症狀多與腎臟周圍膿瘍相似，如發燒，腰後方之疼痛及腹壁後方之反射性緊張等，故難鑑別，此外于橫膈下膿瘍時，如其膿瘍部漸次擴大，亦與腎臟周圍膿瘍症狀相似，又看患者于咳嗽及呼吸時之疼痛加甚，則更有疑爲橫膈下膿瘍之可能。按以上三病殊難確定其果屬誰屬。故惟有作試驗切開，以窺究竟而已。

術前經過：患者自二月二十五日入院，下午五點體溫 38,8°C，脈搏 120 至，內服解熱劑 Pyramidon，利尿劑 Diuretin，筋肉注射 Terpinchin 1cc，導尿管排尿三次。

二十六日 早七點體溫 $36,7^{\circ}\text{c}$., 脈搏 106 至, 十二點體溫 $37,4^{\circ}\text{c}$., 脈搏 94 至, 下午五點體溫 $37,9^{\circ}\text{c}$., 脈搏 102 至, 檢查血, 尿, 痰, 結果 (檢查所見), 排尿四次, 患部 Ichthol salbe 藥包,

二十七日 早七點體溫 38°c ., 脈搏 114 至, 十二點體溫 $37,5^{\circ}\text{c}$., 脈搏 116 至, 下午五點體溫 $38,6^{\circ}\text{c}$., 脈搏 120 至, Aolan 10cc, 筋肉注射, 內服健胃劑 Hcl. dilutum, 患部 Antiphlogistin 藥包.

二十八日 早七點體溫 37°c ., 脈搏 100 至, 十二點體溫 $38,1^{\circ}\text{c}$., 脈搏 108 至, 下午五點體溫 $38,2^{\circ}\text{c}$., 脈搏 120 至, 尿檢查; 與前同, 比重 1012.

三月一日 早七點體溫 37°c ., 脈搏 102 至, 十二點體溫 37°c ., 脈搏 120 至, 下午五點體溫 $38,2^{\circ}\text{c}$., 脈搏 128 至, Aolan 筋肉注射 10cc, 患部 Antiphlogistin 藥包.

二日 早七點體溫 $37,9^{\circ}\text{c}$., 脈搏 118 至, 十二點體溫 $38,2^{\circ}\text{c}$., 脈搏 108 至, 下午五點體溫 $37,5^{\circ}\text{c}$., 脈搏 100 至.

三日 早七點體溫 $37,3^{\circ}\text{c}$., 脈搏 100 至, 十二點體溫 $37,7^{\circ}\text{c}$., 脈搏 99 至, 下午五點體溫 $38,2^{\circ}\text{c}$., 脈搏 92 至, Strychinin 1cc, 皮下注射, 患部 Antiphlogistin 藥包.

四日 早七點體溫 $37,3^{\circ}\text{c}$., 脈搏 102 至, 十二點體溫 $37,7^{\circ}\text{c}$., 脈搏 100 至, 下午五點體溫 $38,3^{\circ}\text{c}$., 脈搏 110 至, Omnadin 1cc, 筋肉注射。

五日 早七點體溫 $36,8^{\circ}\text{c}$., 脈搏 102 至, 十二點體溫 $36,8^{\circ}\text{c}$., 脈搏 116 至, 下午五點體溫 $38,1^{\circ}\text{c}$., 脈搏 108 至, Coramim 1cc, 皮下注射, 患部 Antiphlogistin 藥包。

六日 早七點體溫 37°c ., 脈搏 112 至, 十二點體溫 $38,3^{\circ}\text{c}$., 脈搏 100 至, 下午五點體溫 $37,9^{\circ}\text{c}$., 脈搏 116 至。

以上十日內，每日導尿管排尿二三次，或三四次。仍內服解熱，健胃，利尿劑。病勢仍進行；且患部腫脹，較以前又稍隆起，但皮膚仍不變色。

七日 早七點體溫 37.4°C ，脈搏 100 至，十二點體溫 37.2°C ，脈搏 120 至，下午一點施行試驗切開術。

術式：於 Aether 和 Chloroform 全身麻醉之下，消毒畢，施行右側腰部自十二季肋下 2cm 處至腸骨嵴同高之斜切開，長約十三，四個 cm。切至筋層下時，即有膿汁流出，膿汁甚稠，為黃白色，有臭氣。以開創鉤，鉤開創口，使膿汁盡量排出後(量約 70)——80 gram.)，以生理食鹽水行大洗滌，至洗滌潔淨時，注入以 0.1% Rivanolloesung 500 gram. 洗滌之。繼之施行筋肉及皮膚縫合，創口之一部開放，插入排膿管，施以繃帶，手術告終。手術中因患者心臟衰弱，注射 Camphor 9cc，手術後患部以溫水帶溫罨之。下午五點體溫 36.8°C ，脈搏 114 至。夜十點注射 morphin 1cc，看手術之結果；腫脹瘍部在腎臟外，稍偏上方，即腹膜後方，故診斷為腎臟周圍膿瘍 perinephritischer Abscess。

術後病室日記：三月八日 早七點體溫 36.9°C ，脈搏 103 至，十二點體溫 39°C ，脈搏 106 至，下午一點交換繃帶，創口如故，有膿汁稍許，五點體溫 37.4°C ，脈搏 100 至，患者精神尚佳。

九日 早七點體溫 36.9°C ，脈搏 106 至，十二點體溫 37.8°C ，脈搏 120 至，下午一點換藥，膿汁甚少，五點體溫 36.4°C ，脈搏 100 至，導尿管排尿兩次。

十日 早七點體溫 36.9°C ，脈搏 100 至，十二點體溫 37°C ，脈搏 106 至，下午一點交換繃帶，五點體溫 37.8°C ，脈搏 105 至。尿檢查：無蛋白，無糖，色澄清，鏡檢：血球置柱及顆粒圓柱皆無。

十一日 早七點體溫 36.8°C ，脈搏 110 至，十二點體溫 37.1°C ，脈搏 118 至，下午五點體溫 37.5°C ，脈搏 118 至。

十二日 早七點體溫 37.1°C ，脈搏118至，十二點體溫 37.5°C ，脈搏 120至，下午五點體溫 37.4°C ，脈搏 110至，因心臟衰弱及食慾不振，內服 Hcl. dilutum, Digalen。

十三日 早七點體溫 36.3°C ，脈搏104至，十二點體溫 36.7°C ，脈搏 106 至，下午一點交換繃帶，縫合絲抽去，創口上部有兩個 cm 長未愈合，膿汁無多，五點體溫 37.1°C ，脈搏 183至，Aolan 7cc. 肌肉注射，數日來尿量漸增，但次數仍多，停止導尿管排尿。

十四日——十六日 體溫 37°C 上下，脈搏30至，每日內服 Hcl dilutum, Digalen, 食慾漸增，創口無膿汁，但每見創內縫合絲上附着膿汁。

十七日 早七點體溫 36.5°C ，脈搏90至，十二點體溫 36.6°C ，脈搏86至，下午一點將上口開大至三，四個 cm 長，附着膿汁之縫合絲抽去，交換繃帶，五點體溫 35.7°C ，脈搏90至，近日仍用溫水帶溫罨患部 Hcl. dilutum, Digalen 停止內服。

十八日——二十一日 體溫 36.5°C —— 3°C 之間，脈搏80至——90至之間，近日來精神佳良，每次尿量漸增。

二十二日——二十五日 體溫，脈搏無變化，創口漸小，創內無膿汁，患者漸次能練習坐起。

二十六日 早七點體溫 36.4°C ，脈搏73至，下午五點體溫 37.1°C ，脈搏76至。

二十七日——三十日 體溫 36.4°C —— 37°C 之間，脈搏70至—— 78°C 之間，患部去溫水帶。

三十一日 早七點體溫 35.5° ，脈搏72至，下午五點體溫 36.8° ，脈搏84至，近幾日小便無障礙，次數仍稍多。

總以上兩旬餘之經過，除體溫，脈搏漸歸正常外。食慾則日漸增多，

精神亦日見爽快，排尿障礙消失，尿量正常，不過小便次數稍多。創內幾無膿汁，創口漸小，患者能自己坐起。每日創內注入Rivanol液及Oxyfall液洗滌之，次將創口及周圍拭淨，施以 Mercuro-Chromgaze 填充，交換繃帶。

四月一日 早七點體溫 36.5°C ，脈搏72至，下午一點去排膿管，交換繃帶，五點體溫 37°C ，脈搏86至。

二日 早七點體溫 36.5°C ，脈搏69至，下午五點體溫 36.8°C ，脈搏88至。

三日—七日 體溫 36.6°C — 36.8° 之間，脈搏72至—80至之間，近日內患者能練習步行，其餘一切均佳。

八日—九日 體溫，脈搏無變化，忽覺頭暈，頭痛，及兩腿疼痛。蓋因步行勞累所致，至十日則復常態。

十一日—二十一日 體溫，脈搏如前，惟十七日下午體溫稍上升至 37.3°C ，蓋亦或因受勞累所致。近來逐日交換繃帶時，先注入Rivanol液洗滌，次用Jodoformgaze填充，上下創口皆漸小；直徑約1 m長，深度約三，四深。患者全身營養佳良，面色亦將恢復原狀，小便一切正常。

四月二十七日 血液檢查：

白血球數 6800.0 (多核白血球72%，淋巴球7%，大單核白血球21%，Eosin 嗜好白血球及鹽基性嗜好白血球均無)。

赤血球數 4544000.0。

血色素量75%。

此後創部逐日仍施以防腐的處置，體溫脈搏，小便，血液，飲食，精神，以及全身營養狀況，均歸正常。大便每日一次或兩次，因無何變化，故上未記錄。後經過兩旬餘日，創口漸愈合。本患者之全部經過，需時共凡二月餘。治療法既如上述，完全痊癒後，患者于五月十二日出院。

自家血液注射 Eigenblutijecution 對於

慢性濕疹之二例

王 毓 琛

濕疹爲一種最難治癒之病，世人皆知。縱觀老幼青年男女患此病者殊多，故臨床上常見之。此病經過頗不一致，急性者治療得法迅速治癒，其症狀皮膚紅腫灼熱，有時奇癢，因此多被人注視，求醫診治。而慢性者雖行適宜治療，痊癒後亦易復發，卒至蔓延身體各部，終身不能痊癒者有之。有時因一切症狀輕微，不惹人注意，俟病加重再診治，雖經如何治療終未能見效，因此起神經衰弱者頗不乏人。由此觀之皮膚病雖直接損害於生命，間接影響生活非淺，醫界同人，有見於此，潛心研究治療方法及藥品，以圖早期就愈，孰幾能盡醫界治療之任務，輒近刺激療法 Reitztherapie 昌明正常有用eProteinkörper 注射者有注射自己血清等，總之即謂原漿活化 Protoplasmaaktivierung 者是也。其中治療有勁而便於採取者可推自家血液注射，Eigenblutinjection 其法 10 cc 注射內器置 3—4% 枸橼酸鈉液 1—2cc，然後由肘部靜脈抽血數 cc，將針內泡沫壓出，注射於臀部肌肉內，覆以伴創膏後按摩之，概三四日施行一次，患部塗適宜軟膏，注射數次後，即能痊癒，不再復發，今有治癒二例，述之於下，以供臨床家參考。

病歷 患者劉某 女性 家族無患皮膚病者

既往症 於民國十八年鼻溝口角頸部起針尖大水泡相聚成羣皮膚潮紅腫脹，境界不明有痒感後經抓破流黃水結痂漸次蔓延於頰部經 Schwefelsalbe 或 Zinksalbe 軟膏治療，時愈時發在再數載於二十一年十一月十六日患者來院診治。自述於數日來於鼻兩角下緣發紅繼

成水泡修乃破潰流黃水結痂有劇痒，晚間尤甚。患部有熱感於兩鼻孔亦有同樣之痂皮痂皮，形成後出氣亦稍感困難。患部無痛感。

診斷 Ekcem am Naseneingangu, Nasenfluegel

治療 3% Berglycerin 20. —

Rp. Zinkoxydat

Talc aa 0.5

Bismutsubnitric 2.0

Vaselinclav ad 20.0

於十一月二十日 Zinksalbe 塗擦

於十二月七日又來院診治自云右耳垂下起發紅腫極痒流黃水蔓延耳後結痂左耳與右耳有同一變化，耳後生皸裂。

診斷 Ekcema oriculare

治療 Rp. Bismut subnitric 3.0

Zink Oxydat

Talc aa 4.5

Vaselin blav ad 30.0

Eigenbent 5cc intramuskulaer

十二月十四 Zinkoel

Eigenblut 10cc intramuskulaer

十二月十七日 同上

十二月十二日 同上

十二月廿四日 Zinksalbe 30.0 自用

Eirgesblut 10.0cc intramuskulaer Salicyl-salbe

十二月廿六日 Argent nitric Loesung 10% 塗布, Pasta Lassa-

ricumsalicylic, Eigenblut 10cc, intramuskulaer

十二月廿九日 Pasta Lassarinm salicylic,

十二月卅一日 同上

廿二年一月四日 Eigenblut 10. cc

Zinkpasta

一月九日 Zinkpasta

Pasta Larassari 20.0 回家自用，而後治癒。

病歷 楊某二十四歲 男性

既往症 三年前項部發生小米粒大扁平之丘疹搔痒甚劇漸次向周圍蔓延，二十一年十二月二十一日來院診治。

現在症 項部周圍及兩肘部，臂部，左右膝部均發生上述同樣之丘疹曾於去年來本院醫治並注射 606 四五針後漸愈。現在復犯表面有落屑及黃色痂皮並有漿液患部有色素沉着。

Lokalisation: 頸部膝關節，左腋窩係對測發生之病竈。

診斷 Lichen Vidal

治療 十二月廿一日 Thigenol Zinkpasta (膝關節腋窩) Lassarsche Paste (塗頸部)

Rp. Liquorkali arsenicosie 3.0

Aq. Ammonii ad 30.0 3× tgl 5 gtt

Solarsan subcutan 1cc.

十二月廿三日 Lassarsche Paste

2% Thigenol Zinkpaste

Thigenol 0.6

Tumenol Ammonue 1.0

Pasta Zinc ad 30.0

十二月廿四日 Solarsan subcutan 1 cc

十二月二十五日 Pinseln mit 5% argent nitric, Lassar'sche
Paste Thigenol-Tumenal-Zinkpasta 2-3-10%

十二月廿六日 Eigenblut 3cc intramuskulaer Zinkoel, Solarsan subcutan

十二月廿八日 Thigenol-Tumenal-Zinkpasta 3:5: 10% Zinkoel, Solarsan subcutan

十二月廿九日 $3\frac{1}{2}$ Eigenblut intramuskulaer Zinkoel (頸)
 $\frac{1}{2}$ Solarsan 1cc subcutan

同上.

頸部摩感消失唯腿腕肘窩部於夜三點以後有微痒
3cc Eigenblut intramuskulaer Solarsan subcutan

$\frac{5}{4}$ Zinkoel, Thigenol-Tumenal-Zinkpasta Eigenblut 5cc intramuskulaer

$\frac{6}{4}$ Solarsan Subcutan 1cc

Magenpulv

Rp. Pepsin 5.0

Diastase 5.0

Syrup cort aurant 100

Aq Dest ad 200.0 3×1 1 Essloeffel

$\frac{7}{4}$ Zinkoel, Thigenol Zinkpasta

$\frac{8}{4}$

Solarsan subcutan 1cc

$\frac{9}{4}$ Zinkoel Liquor carbonis detergent (膝窩)

5cc Blut intramuskulär

⅓ Pinselung mit Liquor Carbonis detergent

⅓ Zinkoel

Liquor Carbonis detergent 50.0

(塗川窩膝糊)

⅓ Zinkoel 40.0

Liquor carbonis detergent 10.0

外 用

腹壁巨大纖維腫之一例

毛 振 家

腹壁之纖維性腫瘍，為纖維腫 Fibrom，纖維肌腫 Fibromyom，及肉腫 Sarkom。多由腹壁肌間結締織及筋膜發生。Pfeiffer 氏採取各方之報告，於 400 名纖維性腫瘍患者中，以 25—35 歲之女子及 35—50 歲之男子為多。在小兒僅有八例。此種腫瘍之發生多在下腹部之直腹肌及筋膜，右側較左側多。其他深在之腹肌亦可發生，唯淺在肌層則極少。據 Pfeiffer 氏之統計本腫瘍之見於女性者為 39.4%。而其中之 94.1% 則為經產婦。此外於 Ledderhose, Saenger, Stone 諸氏亦有同樣之報告。

纖維性腫瘍中，最多見者為單純性纖維腫，至於纖維肌腫 Fibromyom 則甚罕見。纖維腫之發育緩慢，在經產婦，多因筋膜部之癍痕組織形成，而為發生之一大誘因。其發育每甚巨大，而向腹腔內壓迫，與腹膜起癒着。此種發於腹壁側方之腫瘍，診查時宜詳加審慮，以免與卵巢腫瘍誤診。Weir 氏曾摘出一重 7kg 之腹壁纖維腫，而實為巢卵腫瘍者；是宜注意也。以上乃總合諸多學者之報告與經驗，証之本例，多所符合，因筆之以佐參正。

患者 李石氏 二十六歲 女性 河北省曲陽縣人

主訴 腹右側 有硬性巨大腫瘍

家族歷 無可特別注意者

既往症 患者一九三一年六月生一女孩，自分娩後于右腸骨前上棘之內下方，發現一鵝卵大之腫瘍，觸之甚硬，無壓痛，此後漸次向臍部增大，至該年十二月間腫瘍增至拳大，至翌年十一月已增至小兒頭大，同時腫瘍向前方又生出一丘形隆起，迄今共計二十二個月，該腫瘍已有大人頭大。腹壁微覺緊張。一切機生均正常。

現在症 患者于本年四月十五日來院就診，爲一體格中等；營養比較的不良，微現羸瘦之婦人。

診察 右腸骨部於腹壁弛緩時，有高出腹面約7—8c.m.之隆起，皮膚正常，且不與腫瘍癒着。用力推移該腫瘍有移動性，但右腸骨側似有癒着而不移動。腫瘍表面可觸知平列之拳大二個丘形隆起，硬固而有彈力性，直徑約15—16c.m.長。內診結果，子宮輸卵管卵巢均無病理變化，亦不與腫瘍癒着，但由於腫瘍之壓迫而向左側偏位。

診斷 Fibrom.

手術（一九三三年四月十七日）

用 Aether 施全身麻醉後，在嚴密消毒之下，沿直腹肌外方施20c.m.長之皮膚縱切開，露出外斜腹肌膜，以開創鉤左右鉤開創口，同時將肌膜亦施縱切開，露出腫瘍之一部，內斜腹肌大部消失，腫瘍與周圍癒着甚固，因剝離困難加以肌膜之緊張，不能達腫瘍之內側，故又由創口向內側施以橫切開，將直腹肌切斷，此時腫瘍之背側與腹膜強度癒着，不能剝離，遂將腹腔開放，切除腹膜之一部，將腫瘍提舉，更將與肌層癒着部施以鈍性或銳性剝離，達右腸骨棘內下方發現4—5c.m.寬2c.m.厚之莖部，由蒲拜爾氏韌帶（Lig. Poupartii）附着部發出，此時腫瘍除莖部癒着外，餘均剝離，遂施以鈍性剝除，腫瘍除去後，檢知橫腹肌已消失，此或因壓迫所致；血管結紮後，施腹膜縫合及肌膜皮膚逐層縫合，施以防腐綑帶，手術終結。

術後病室日記

四月十七號早七時體溫37°C. 脈搏72至 晚五時體溫37.9°C. 脈搏90至
晚九時體溫37.9°C. 脈搏88至 同日晚八時注射 Natrium chloratum
500c.c. 內服 Digalen
十八號早七時體溫37.2°C. 脈搏76至 早十一時體溫37.9°C. 脈搏104

至 晚五時體溫 38.1°C . 脈搏 112 至 晚八時注射 Natrium chloratum 400c.c. 晚十時半體溫 38.3°C . 脈搏 112 至同日內服 Digalen
 十九號早七時體溫 38°C . 脈搏 106 至 早十一時體溫 38.3°C . 脈搏 106
 至 晚五時體溫 38.4°C . 脈搏 110 至 晚八時注射 Natrium chloratum 400c.c. 晚十時半體溫 37.7°C . 脈搏 104 至 同日內服 Digalen
 二十號早七時體溫 37.7°C . 脈搏 96 至 早十一時體溫 37.8°C . 脈搏 96 至
 晚五時體溫 38.1°C . 脈搏 102 至 晚八時注射 Natrium Chloratum 300c.c. 晚十時半體溫 37.9°C . 脈搏 90 至 同日內服 Digalen
 二十一號早七時體溫 37.3°C . 脈搏 36 至 早十一時體溫 37.9°C 脈搏 90 至
 晚五時體溫 38°C . 脈搏 90 至 晚十時體溫 37.9°C 脈搏 88 至 同日內服
 Digalen, Hcl. dilut.
 二十二號早七時體溫 36.7°C 脈搏 87 至 早十一時體溫 37.5°C . 脈搏 88 至
 晚五時體溫 37.7°C . 脈搏 96 至 晚十時體溫 38°C . 脈搏 96 至 同日
 內服 Digalen, Hcl. dilut.
 二十三號早七時體溫 37.3°C . 脈搏 80 至 晚五時體溫 37.6°C . 脈搏 93 至
 晚十時 37.7°C . 脈搏 103 至 同日去線且灌腸一次
 二十四號早七時體溫 37.2°C . 脈搏 34 至 晚五時體溫 37.5°C . 脈搏 92 至
 晚十時體溫 37.4°C . 脈搏 90 至
 二十五號早七時體溫 39.9°C . 脈搏 86 早晚五時體溫 37.3°C . 脈搏 80
 早晚十時體溫 37.7°C . 脈搏 94 至
 二十六號早七時體溫 37.2°C . 脈搏 80 早晚五時體溫 37.4°C . 脈搏 84
 早晚十時體溫 37.6°C . 脈搏 94 至
 二十七號早七時體溫 37.2°C . 脈搏 83 早晚五時體溫 37.4°C . 脈搏 90
 早晚十時體溫 37.4°C . 脈搏 92 至同日灌腸一次
 此後逐日施以防腐處置切開部漸次形成癍痕經過不及二十日痊愈。

組織檢查

將電瘍材料切開，選擇肉眼之所見上互相差異之五個部位而採取組織片，行 Gefrierdurchschnitt，施 Haematoxylin-eosin 複染法而鏡檢。

檢查材料之肉眼的所見：肉眼上組織之構造甚為複雜，有剖面硬固比較的乾燥呈灰白白色腫脹光澤者；有柔軟濕潤而呈粘液腫脹之外觀者；又有上述二者混合錯綜存在者；各區域廣狹不同，境界亦不明劃，此即採取多數組織片之所以也。

檢查材料組織學的所見：

第一組織片 纖維腫（硬性）

組織由粗豪結締組織纖維而成，結締組織細胞少。結締組織細胞核呈所謂泡沫狀「Schaumig」長卵圓形，其原形質之形狀為肥大紡錘形，有細長之突起，細胞與纖維錯綜交叉構成大小種種束狀。各纖維束相交叉之度大，即束之斷面或略正橫斷面，或略近縱斷面者是也。血管擴張。管周有圓形細胞浸潤。出血輕度。

第二組織片 纖維腫（軟性）

組織之構造大部分略平等，由紡錘形或星芒狀之結締組織性細胞而成。由紡錘形細胞構成之部分，細胞相集成束狀，束於種種方向錯綜走行。由星芒狀細胞構成之部分，細胞以纖細突起相連絡，而成網狀，網眼內有 Eosin 淡染之物充填，一見恰似粘液腫，若將此精細檢查，乃知其為纖維之軟化膨脹者，血管擴張，標本數處有出血竈。

第三組織片 纖維腫（硬性）

組織由有細長紡錘形核，細胞體境界不明之結締組織細胞及為細胞間物體之膠質纖維而成。纖維與結締組織細胞共為束狀。束於種種方向錯綜走行。間質內有多數擴張之毛細血管。出血輕度占領狹小區域而存在。

第四組織片 纖維腫（粘液腫樣）

壞組織爲硬性纖維腫，但在標本內有由星芒狀結締組織纖維性細胞構成者，將細胞精細檢查之，核爲細長紡錘形，而染色質 Chromatin 呈所謂泡沫狀之排列，毛細血管擴張。

第五組織片 纖維腫（硬性）

所見與第一組織片略同，茲從略。

組織所見之總括及考案：

就本組織檢查之結果，總數五個組織片中，殆皆爲硬性纖維腫，唯第二第四組織片混有假性粘液腫 [Pseudomyxom] 者，此乃組織一部分軟化腫脹而然，仍不外爲纖維腫也。

對於病理檢查蒙本學院病理教授殷希彭博士之指導與協助始得完成謹誌數語表示感謝。

作者誌 1933.6.5.

急性中毒表 Tabelle Über Die Akuten Vergiftungen

黎 素 民

無機性毒 Anorganische gifte.

毒物之種類	症 狀	療 法
酸化炭素及石炭 瓦斯 Kohlenoxyd, und Leuchtgas,	眩暈，頭痛，胃部壓感，嘔吐， 眼前閃發，瞳孔之擴大及反應均 消失，耳鳴，不安感，倦怠，麻 痺，皮膚現 Cyanose 或著明潮 紅，失神，假死，嗜眠，搖蕩， 糖尿，蛋白尿，血液中現 Kohlen oxydhaemoglobin,	吸入新鮮空氣或酸 素，人工呼吸，興 奮劑，食鹽水注射 。
鹽素 Chlor: (1) 鹽素瓦斯 Chlorgas,	強度之咳嗽，噴嚏，呼吸困難， 口鼻眼有粘液漏出，虛脫， Cyanose,	新鮮之空氣，水蒸 氣之吸入，瀉血， 時而須切開氣管。
(2) 鹽素水 Chlorwasser,	口腔及咽頭粘膜，有戟戟症狀嘔 吐物有鹽素臭味，	內服亞硫酸素之稀 薄水溶液，蛋白液 ，粘液性飲料，牛 乳，洗胃。
(3) Chlor鹽加里 (鹽劑) Clorsaures Kali (Kalium chloricum)	嘔吐，下痢，呼吸困難，因 met- haemoglobin 之故皮膚及粘膜呈 灰青色，黃疸，methaemoglobin (黑褐色尿) 乏尿 Oligurie, 昏垂 ，痙攣，心臟麻痺，	洗胃，洗腸，利尿 劑，食鹽水注射， Pilocarpin 皮下注 射，冰塊 (Eisstuck chen) 興奮劑， (禁忌: 含有酸及炭 酸之飲料)

<p>臭素 Brom: 臭素蒸氣 Bromd. aempfes,</p>	<p>呼吸器粘膜刺戟症狀，咳嗽，窒息發作，昏瞶，頭痛，粘膜黃色，嘔吐，下痢，昏睡。</p>	<p>新鮮之空氣，水蒸吸入 ($\frac{1}{2}$ % 石炭酸溶液)</p>
<p>沃度 Jod: 沃度溶液及沃度 alkalien, Jodloesungen und Jodalkalien,</p>	<p>口腔及咽頭中有灼熱感，鼻加答兒，呼吸障礙 (喉頭浮腫) 嘔氣，胃痛，嘔吐，頭痛，眩暈，血色素尿，尿閉，瘰癧 Acne</p>	<p>洗胃，煮沸澱粉，蛋白，亞硫酸鈉液，冰，阿片劑，切開氣管。</p>
<p>無機酸 Anorganische Sa. eure : (1) 硫酸 Schwefel saeure (Vitriolol) H_2S_{14}</p>	<p>口腔，咽頭食道，胃粘膜之腐蝕。初為白色後成黑色之痂皮，嘔吐。細脈，體溫下降，昏瞶，尿中蛋白及血液。</p>	<p>以石鹼水洗胃，蛋白，油，其後以水，牛乳，煨製 magnesia. 興奮劑 Salicyl 酸等內服及含嗽。</p>
<p>(2) 鹽酸 Salzsaure HCl</p>	<p>口腔及咽頭之腐蝕，Diphtherie 樣白色痂皮，混合血液塊之吐物，蛋白尿，血尿。</p>	<p>洗胃，蛋白，牛乳，水，煨製 magnesia</p>
<p>(3) 硝酸 Salpetersaeure HNO_3</p>	<p>口腔及咽頭之腐蝕，黃色痂皮，嘔吐，舌腫脹，尿閉，便秘。</p>	<p>與鹽酸中毒時同。</p>

<p>醋酸 Essigsaeure. (才醋濃縮液 Essig-Essenz=80% 醋酸)</p>	<p>口腔，咽頭，喉頭及食道入口之腐蝕，純白色痂皮，嘔吐。</p>	<p>牛乳，水， magnesia, 洗胃。</p>
<p>亞母尼亞， Ammoniak NH₃</p>	<p>粘膜之腐蝕，白色痂皮，口內疼痛，嘔吐，流涎，呼吸困難，痙攣，眩暈，麻痺。</p>	<p>弱有機酸（醋酸，枸橼酸等之稀薄液） 蛋白，牛乳，油類， 粘滑劑，時而須切開氣管。</p>
<p>磷 Phosphor</p>	<p>於暗處發光之吐物，腹痛，下痢 吐血，子宮出血，皮膚出血，熱， 蛋白尿，數日之後呈黃疸及急性黃， 色肝臟萎縮類似之症狀。</p>	<p>以 Kalium Permanganicum 或過酸化水素(1—3%)洗胃， 吐劑（硫酸銅）， 養化松節油之內服， 食鹽水注射，禁忌：脂肪類，牛乳。</p>
<p>砒石 Arsen 砒素劑 Arsenpraeparat</p>	<p>Cholera 樣吐瀉，眩暈，頭痛， 虛脫，搖蕩，視神經萎縮， 慢性中毒：多發神經炎性麻痺 Polyneurit Laehmungen</p>	<p>吐劑（吐酒石），洗胃， 砒石解毒劑（記載於藥局法） 煅製 magnesia, 酸化液， 牛乳，石灰水，下劑。</p>

<p>水酸化钾及水酸化钠, Kalihydrat und Natriumhydrat.</p>	<p>接觸部之，腐蝕，深部之腐蝕，痂皮之破壞，液化，嘔吐。</p>	<p>植物酸(醋酸，拘緣酸)，冰塊，冰水，粘液性煎劑，Cocain, (局所麻痺)，阿片劑。</p>
<p>硝酸銀 Argentum nitricum,</p>	<p>口腔之腐蝕，白色痂皮，乾酪樣塊 (Agcl) 之吐出物，腹痛，慢性中毒；銀沈着症 Argyrose (皮膚之灰色)</p>	<p>洗胃，食鹽(少量)，蛋白，牛乳，冰塊。</p>
<p>銅 Kupfer (青銅及硫酸酸化銅) grünes Kupferoxyd, Schwefelsaures Kupferoxyd,</p>	<p>局所腐蝕，鏽味，帶綠色塊之吐出物，痂痛，血便下痢，裏急後重，黃疸，眩暈，痙攣，麻痺，</p>	<p>飲用多量之微溫湯，吐劑，洗胃，煨製 magnesia, 牛乳，鐵粉，獸炭。</p>
<p>鉛化合物 Bleiverbindungen. (鉛丹鉛，鉛白，鉛糖，Chrom鉛黃)</p>	<p>輕度之接觸部被腐蝕，灰白色塊之嘔吐，流涎，口內炎，暗點色之齒齦，劇烈之胃痛之血便，便秘，慢性鉛中毒；鉛毒性齒齦黑色變性，痛風，腎臟炎，麻痺(類以橈骨神經麻痺)，硬且徐之脈搏赤血球之斑點。</p>	<p>吐劑，宸胃，下劑 硫酸鈉，硫酸 magnesia, 蛋白，牛乳。後用阿片及沃度加里。</p>

<p>水銀 Quecksilber: (1)腐蝕劑(昇汞 , 沃度水銀)</p>	<p>口腔黏膜之腐蝕, 高度之鏽味, 嘔吐血塊血便, 結腸炎 Kolitis, 流涎, 口內炎, 尿閉, 蛋白尿, 虛脫。 慢性中毒: 震顫 Tremor,</p>	<p>洗滌胃及腸, 牛乳 或蛋白液, 木炭, 鐵粉, 煨製 magn esia。</p>
<p>(2)緩和劑 甘汞 , 灰白水銀軟膏 , 沃化水銀)</p>	<p>口內炎, 胃炎之症狀, 下痢,</p>	<p>含嗽, 利尿。</p>
<p>Chrom 化合物 Chromve-bindu ngen.</p>	<p>接觸部之腐蝕, 黃赤色之痂皮, 嘔吐, 下痢, 體血尿之腎臟炎, 呼吸困難, 失神, 壓癱。</p>	<p>洗胃, 重碳酸鈉, 碳酸 magnesia, 醋 酸鉛。</p>
<p>硫化水素 Schwefelwasser stoff, 硫化 alka lien 及暗渠瓦斯 Schwebelalkali en u Kloakengas.</p>	<p>結膜及上氣道之刺戟症狀, 頭痛 , 眩暈, 嘔吐刺戟下痢, 搖蕩, 失神。</p>	<p>新鮮之空氣, 人工 呼吸, 刺激劑。 預防: 暗渠污水溜 所之通氣, 或和綠 礬液。</p>

炭素化 Kohlenstoffverbindungen.

毒物之種類	症 狀	療 法
Benzin	頭痛, 眩暈, 虛脫, (解剖可見 肺實質有強度之出血)	新鮮之空氣, 人工 呼吸, 洗胃

<p>炭化水素 Kohlenwasser stoffe, (沼氣, 石油產物)</p>	<p>酩酊狀態, 眩暈, Cyanose, 心臟衰弱, 液摩, 嘔吐, 胃痛, 乏尿 O'gurie,</p>	<p>新鮮之空氣, 人工 呼吸, 於飲用石油 之時, 洗胃, 吐劑 下劑。</p>
<p>硫化水素 Schwefelkohlen stoff,</p>	<p>麻醉, 顏面蒼白, 青唇, 瞳孔散 大, 體溫下降, 呼氣帶羅蘭樣臭 氣, 眩暈, 頭下。</p>	<p>新鮮之空氣, 人工 呼吸, 刺戟藥。</p>
<p>酒 精 Alkohol</p>	<p>酩酊, 失神, 瞳孔之散大及反應 消失, 呼吸徐緩而停滯, 小而頻 數之脈之體溫下降, 時而運動失 調 Atatie</p>	<p>洗胃, 人工呼吸, 樟腦, Coffein。</p>
<p>methylalkohl</p>	<p>嘔吐, 腹吐, 眩暈感, 麻痺, 視 力障礙, 黑內障 Amaurose, 虛脫 , 呼吸障礙,</p>	<p>洗胃, 飲用多量之 液體以增加其利尿 濃厚咖啡, 興奮。</p>
<p>Chloroform</p>	<p>麻醉, 心臟麻痺。</p>	<p>人工呼吸,</p>
<p>Bromoform</p>	<p>酩酊, 麻醉, Cyanose, 瞳孔縮 小, 呼吸障礙, 不規則之頻脈虛 脫。</p>	<p>洗胃, 樟腦, 人工 呼吸,</p>
<p>Jodoform</p>	<p>不醒, 嘔吐, 心臟衰弱, 眩暈恐 怖, 錯覺, 錯亂及興奮, 虛脫。</p>	<p>增加尿, 食鹽水皮 下注射, Bromkalium</p>

Sulfon. I und Trionl	嗜眠，亞急性或慢性中毒之際有 鞏固之便秘，Porphyrin尿，	微溫湯灌腸，人工 呼吸，Coffein，
Veonal	嗜眠，昏聩，眩暈感覺，輾轉反 側，嘔吐，四肢冷卻，瞳孔反應 消失， Cyanose, Porphyrin尿。	用 0.5% 單寧液洗 胃，Coffein注射濃 咖啡 人工呼吸，
抱水哥魯拉兒 chloralhydrat	嗜眠，昏聩，Cyanose, 呼吸緩 徐，昏迷，心力減弱，體溫下降 ，	洗胃，人工呼吸， “Strychnin” 注射 ，Coffein 注射， 皮膚刺戟。
蓆 酸 Oxaloaeure	接觸部之瘍蝕(白色痂皮)，嚥下 困難，嘔吐，虛脫，cyanose, 瞳 孔散大，呼吸尚緩，呼吸困難， 高度蛋白尿，尿閉 Anurie, 痙攣 嗜眠狀態。	洗胃，石灰製劑， 硫酸 magnesium， 牛乳，粘液，冰塊 阿片劑，刺激劑
Cyauverbindun gen (Cyanwasserst off, Cyankali)	窒息發作，呼吸困難，瞳孔散大 Cyanose, 間代性強直性攣，全 身麻痺，有青酸臭之呼氣。	吐劑(Apomorphin) Kalium Permanga nicum 之洗胃，人 工呼吸，興奮劑， 皮下注射，

Nitroglycerin	脈搏頻數，顏面潮紅，頭痛，羞明 Lichtschen, 耳鳴，惡心，嘔吐，腹痛，麻痺，呼吸困難，虛脫，血尿及糖尿。	洗胃，興奮劑待 Campher 工人之呼吸。
---------------	---	------------------------

芳香性炭素化合物 Aromatische Kohlenstoffverbindungen,

毒物之種類	症 狀	療 法
Nitrobenzol	顏面及皮膚之灰青色(原於 methaemoglobin 血)，呼氣帶若扁桃樣臭味，頭痛，倦怠，嘔吐，失神(瞳孔縮小)，後則昏迷，瞳孔散大，不規則之小脈，搐弱 Konivulsion, 牙關緊急 Trismus	洗胃，洗胃，下劑 (不可用油性藥劑)，輸血，人工呼吸，瀉血，刺戟劑 (不可用 alkohol)
Anilin antifebrin Phenaceti,	體溫下降，皮膚與口唇及口腔粘膜，均呈蒼白色(原於 methaemoglobin)，呼吸困難，心悸亢進，頭痛，搐弱黑褐色尿， (Lysol)	新鮮之空氣，酸素吸入，洗胃，鹽類下劑，Campher, 麝香
石炭及 Lysol Carbolsaeure und Lysol,	接觸部之腐蝕，嘔吐，石炭酸之臭氣，痙攣，昏迷，心臟衰弱，瞳孔縮小，角膜及膝蓋腱反射消失，暗綠色尿因 Glykuron 酸而左旋，Aether 硫酸之增加。	以石炭酸乳洗胃，石炭水，糖化石炭 Zuckerkalk, 醋酸鈉，醋酸水，人工呼吸。

植物質 Pflanzenstoffe,

<p>菌茸中毒 Pilzvergiftung: (1) 輕症</p>	<p>急性胃腸炎，(腸性菌中毒 Mycetismus intestinalis)</p>	
<p>(2) 中等度</p>	<p>吐瀉兼有虛脫，譫妄，昏睡， (Cholera 樣菌中毒 mycet Choleraformis)</p>	<p>洗胃，洗腸，下劑 ， Atropin, 咖啡</p>
<p>(3) 重症，</p>	<p>躁狂樣興奮，痙攣性肌肉收縮， 昏睡，亢奮及沈鬱狀態交過出現 ， (腦性菌中毒 Mycet, cere- bralis,</p>	<p>，單寧，興奮劑， 頭部用冰強，輸血 ，酸素吸入，</p>
<p>(4) 最重症，</p>	<p>流涎，蠕動運動亢進，瞳孔縮小 ，虛脫，(muscarin 菌中毒 mycet, muscarinicus),</p>	
<p>(5) 松露類，</p>	<p>嘔吐，下痢，黃疸，Haemoglobin 尿，眩暈，重症者意識混濁 ，昏睡。</p>	<p>洗胃，瀉血。</p>
<p>綿馬越幾斯 Extractum ficicismaris.</p>	<p>胃腸炎，眩暈，震顫，呼吸困難 ，意識昏迷，瞳孔縮小，視野狹 小，黑內障 Amaurose</p>	<p>胃及腸洗滌，冰片 ，鴉片。</p>

Colchicin,	胃腸炎，下痢，虛脫，震顫，顏面及四肢之攣縮，全身之強直性及間代性痙攣，嗜睡 Sopor, 譫妄。	胃及腸之洗滌，下劑，單寧酸，阿片，多量之液體飲用，食鹽水注射。
印度大麻 Cannabis indica	伴有幻覺及錯覺之急性精神障礙，譫妄，口腔乾燥，不整之頻數脈，瞳孔散大。	洗胃，吐瀉，溫浴，抱水 Chloral,
Coniin	足與腕及呼吸筋之麻痺，癱瘓樣痙攣，體溫下降，脈搏緩弱，Cyanose 瞳孔散大。	洗胃，吐瀉，人工呼吸，興奮劑，利尿劑。
Digitalis, Digitoxin	惡心，嘔吐，下痢，咽頭乾燥，呼吸困難，不規則緩徐之硬脈，耳鳴，視力障礙，尿量減少，失神，昏睡。	咖啡，alkohol, Nitroglycerin, 亞硝酸 amyl 之吸入，冰塊食鹽水注射。
Tropine (Hyoscinin, Atropin, Scopolamin, Belladonna 毒)	口腔及咽頭之乾燥，惡心，口渴，嚥下困難，頻數脈，頸動脈搏動，顏面潮紅，瞳孔散大，運動失調，著明之精神興奮，譫妄，間代性痙攣，	洗胃及腸，Jod, 獸炭，Tannin, Pilocarpin, Physostigmin, Morphin, 興奮劑。

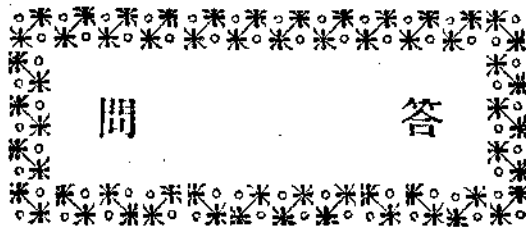
Strychnin,	節痛，肌肉之緊張性強直及痙攣，耳關緊急，Tetanis, 角了反張 Opisthotonus, 反射亢進，眼球突出，Cyanose, 呼吸困難，窒息感，	以 Tannin 含有劑洗胃，而吐劑則用 Apomorphin, 抱水 Chloral, Chloroform 麻醉，Brom 加里，Paraldehyd, 絕對的安靜，人工呼吸，
Curare	運動神經末梢之完全麻痺（全身肌肉，呼吸筋，）窒息死，	人工呼吸，興奮劑，Coffein, alkohol,
Somtonin	黃視 (Xanthopsie), 惡心，頭痛，眩暈，流涎，步行蹣跚，不安，肌肉攣縮，昏睡，	胃及腸洗滌，下劑（甘汞及 Jalapa), 抱水 Chloral, 興奮劑。
morphium	嗜眠，別尿困難，惡心，嘔吐，瞳孔縮小，呼吸停滯，脈搏緩徐，昏睡，	吐劑，洗胃，皮膚刺戟，鞣酸，玩度加里，Atropin, 過猛酸加里，Coffein, 人工呼吸。

Cocain	口腔及咽頭之乾燥 嘔下困難， 虛脫，頻數之小脈，心悸亢進， 冷汗。尿意頻數失神，幻覺，譫 妄，攣縮，搖蕩，瞳孔散大顏面 及粘膜之蒼白，精神亢奮。以e.c ain 腰椎麻醉之時，嘔氣嘔吐， 頭痛，惡寒，戰慄，呼吸促迫， 不眠，脚之知覺異常，高度之頻 數脈，虛脫，昏睡，	Amylnitrit 之吸入 ，人工呼吸，冷水 灌注，預防： 用 Cocain 溶液時 ，加入adrenalin， 或 Suprarenin。
麥角 mutterkorn	食慾缺乏，噯氣，惡心，咽頭乾 燥，嘔吐，痙痛，皮膚蒼白，蟻 走感覺，小且緊張之脈，筋肉無 力，眩暈，瞳孔散大，譫妄 昏 睡(Ergotin中毒 Ergotismus),	洗胃，吐劑，下劑 (汞甘，蓖麻子油 ，Salol)，刺戟劑， 亞硝酸 amyl,
Nicotin	流涎，眩暈嘔吐，冷汗，下痢， 不規則之小脈，瞳孔縮小，視力 障礙，搖蕩，強直性收縮，昏睡 ，慢性濫用：心臟障礙，動脈硬 化症，胃腸障礙。	咖啡。Tannin洗 胃阿片劑, Atropin

動物性毒 Tierische gifte,

毒物之種類	症	狀	療 法
蛇 毒	呈 Cyanose 及出血，局部炎症		局部：結紮 Liga-

Schlangengift	<p>性浮腫，知覺障礙， 一般症狀：震顫，視力障礙，呼 吸困難，嘔吐，下痢，出血性素 質，黃疸，搖蕩，麻痺，譫妄， 虛脫。</p>	<p>tur. 以吸角吸引損 傷處，亂切Scari fication, 燒灼Ka nterisation 3%過 猛酸加里或鹽素水 之注射 全身療法：與以多 量之 Alkohol 作飲 料使呈酩酊狀態， 充奮劑，免疫血清 注射，</p>
<p>阿鴉毒 Jgelfischengift,</p>	<p>運動知覺麻痺，結滯脈，呼吸緩 徐，死亡， 轉症：頭痛，嘔吐，舌運動及嚥 下困難，四肢厥冷，Cyanose, 瞳孔散大及反應消失，</p>	<p>吐劑，洗胃，人工 呼吸，Strychnin, Campher 注射</p>
毒瓦斯中毒，Kampfgasvergiftungen,		
<p>毒瓦斯(戰爭用) Kampfgas</p>	<p>著明之呼吸困難，假死，廣汎性 氣管枝炎，肺出血，肺水腫，高 度之疲乏，Cyanose 胸痛，膝反 射之減退或消失，(中毒性神經 炎)，腎臟炎。</p>	<p>臥林，飲用多量之 液體，吸入酸素(未 必有確効)，瀉 血，吸角，濕濕布 ，與奮劑生理食鹽 水之注射。</p>



便秘如何處置

答孫素志先生

附原函

漫 生

敬啟者，鄙近數年來忽患便秘，約須數日或一週始能排便一次。排出之便異常硬固，與香腸甚相近似。且排出十分困難，量亦無多，食後腹內甚不舒暢，時有膨脹及疼痛等感覺。近來食欲銳減，精神衰頹，並時有倦怠煩悶頭疼等感覺。恐當此以往，轉成其他重病。鄙殊憂慮，不知便秘有生命危險否？精神衰頹頭疼等症，是否因便秘而致？便秘之原因為何？應如何處置？統祈分別給以圓滿答覆，以解疑悶，將來病愈之日即報大德之時也！謹致

壬申醫學社諸位先生台鑒：

孫素志敬啟

素志先生：——

大札已閱，茲將所詢各節分別答復于下：——

(一)單純便秘雖甚有害於康健，然若無其他重要病症合併發生，則絕無生命危險。

(二)足下之精神衰頹頭疼等，多半由於便秘而致。

(三)便秘的原因十分複雜，大多數由於喜食乾燥或不含渣滓之物品。食後又無運動，因而致腸管蠕動微弱，遂生本病。又因排便時努力抵抗而不入廁，或入廁少時不待腸內儲積之便完全排出即行中止，因是亦極易致

成便秘。此外亦可因胃炎，胃潰瘍，胃癰腫，胃弛緩，胃擴張，腸加答兒，腸弛緩，赤痢等疾患而續發本症。

(四)便秘之處置應逐原因而定，若為單純性便秘，則可多食米麥菜蔬果實等物品，使腸管蠕動機能旺盛。晚間早晨多飲沸過之溫水或涼水，每日須有適當之運動，每日須入廁一次，入廁之時間應在十分鐘左右。如施行上法無效時，則宜由大夫指導之下服瀉下劑或行灌腸法，此外尚可施行按摩及電氣等療法。此復順候

文祺。

答劉凌雲先生

附 原 函

漫 生

壬申醫學社執事台鑒：——

前閱「壬申醫學」，欣悉內設有問答一欄，專為患病者指示適當方針俾得入於康健途徑。敬閱之餘，不勝竚佩。舍弟現年二十五歲，身體素日康健，數年前偶患大便乾燥，每隔數日始大便一次，不久於大便時有疼痛及灼熱感覺。便內時常帶血帶膿，近數月來病勢愈重，每便前必有許多膿血排出，行路時異常疼痛，現在神經衰廢，食欲減退，並常患頭疼失眠；但不知（一）舍弟所患何病？（二）致病原因為何？（三）於生命有危險否？（四）應如何治療？敢請一一

示知，是為至盼。專此敬頌

大安。

劉凌雲鞠躬

凌雲先生：——

大札已悉，茲將所問各節逐次答復如左：

（一）舍弟之病按病狀推斷，多半為痔瘡。

(二)痔瘻的原因很多，如便秘，直腸炎，肛門周圍炎，腸潰瘍，腸結核等病，均可續發本症。令弟既然患過便秘恐怕因便秘時用力太大，致使肛門周圍粘膜發生裂傷，細菌由破裂處侵入而生本病。

(三)假如是單純痔瘻，趕快到醫院治療，尚不致有生命的危險。若是治的太晚，至其他病症合併發生時，便不敢保險了！

(四)痔瘻治療方法最常用的就是將瘻管切開，排出裏邊的膿血，填進藥布，然後加以丁字繃帶束好，由此日日換藥，慢慢便可全愈。但是無論如何非到醫院求大夫治療不可。自己絕對無善良方策。特復順頌

台安

請速到醫院去

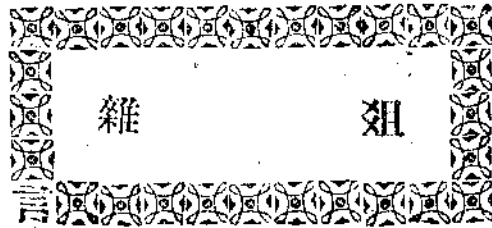
復趙國棟先生

漫 生

國棟先生：——

來信已悉，足下所患之病十之八九是砂粒眼。這種病在中國流行的最廣，統計起來百人中恐怕有九十以上都要感染的。叫中醫行針灸不但不能治愈，恐怕病勢越發增劇，且因任意行針的關係，致貽留癍痕視力障礙甚至完全失明者，頗不乏例。請足下以後總要竭力躲避無情的針威，而免貽害終身。足下既然住在保定城內，請即來本學院附設醫院診治才好。沒有錢也不要緊，這裏有施診券，一文錢也不用花，這還有什麼難的呢？至何日才可治好的話在未經檢查前，很難確定。此復即候

文安。



幻 夢

杜 修 時

上弦的灣灣新月，特別晶瑩，當那明燈挑盞的時候，她那清幽的光輝，越是澄潔可愛！

室內漸漸的寂靜下去……………

似乎是一個暗澹的黃昏，我獨自徘徊湖畔，紅日好像被我看羞了，躲到晚霞裏去，片的紅霞得意洋洋似的在天空飛舞，旖旎的垂柳倒映在湖裏，我立在石橋上，看着澄清漣漪的湖波。在這詩境中月兒也將她那淡黃削瘦的臉兒在婀娜的柔枝中透出，漸漸的上昇，已上了柳梢頭了！清波好像是一面鏡子，照的她越法美了！我呆了，癡了，消魂了！幸虧，我不是一個詩人，我沒有太白的逸趣，不然，也許又要身入波中呢！

良辰美景增了我不少美感，然而也增了我很多憂思！又是一年了！唉！「年年歲歲花相似 歲歲年年人不同！」看看年來的局勢，怎能不叫人愁悲叢生，心煩意亂呢！天鵝絨般的悲哀，充滿了我的心懷，於是不禁微喟，忽聞一聲微笑。回頭一看，却是一個穿白紗的女郎，衣履冠帶都是潔白無塵，微風吹來，她那羽衣翩翩如浮雲，她那芙蓉般的臉襯着一縷烏雲般的青絲，恐怕比西施王嫺還美得多呢！她向我嫣然地笑了！啊！不是別人，恰是故友——蘭芝！啊！光陰荏苒記得七年前，她不過是一個天真可愛的孩子，我們終日在一塊兒，七年不見，她已成一個窈窕多姿的少女了！那時我喜的說不出話來，她微啓皓齒柔聲的問我說：「菁；一個人在這裏愁

什麼？」我覺得慚愧的不得了，只好很怯懦的對她說：「玫瑰爲着人生的乾燥而開了，但是她不能解我的憂，時光過得如此快！自區難起始的那天，到現在已二度寒暑了，關外的雪地裏偏灑着我們無辜同胞的鮮血，塞外的悲風中飽含着無限的眼淚，倭奴盡量的掠劫肆虐，但是，政府——尼姑般沉靜的政府，又何時能出一兵一將而光復失地拯我水火中的同胞呢？國事私事一切嚴重的問題，日日迫切，我們不幸生在這個時代，那能心靜呢？」她開口大笑了，那笑裏好像含着嘲諷，便接着說：「微——您越發不聰明了，我們固然不應麻木不仁，然悲愁決不是解決問題的辦法，人生最難過的事情是不能盡自己的責任，如果自己責任已盡，反省無愧也就便了，至於要使個各人都清醒起來，殲滅了他們的滔滔的私心，那不是一半天的功夫，我們要積極的從事，不要消極的悲觀！」我問她道：「在這種亟危的情況中，亡國就在旦夕，若再從事於道德的訓練，什麼時候纔能行呢？」她不耐煩的答道：「不，又怎樣呢？哭愁可以興國嗎？好，我們的談話暫告一段落，您現在且跟我來玩玩，消消憂吧！」說罷，她挽着我的手悄悄的前行，沿着湖畔走數百步，出了城，一直向東山走去！

「履巖巖，披蒙茸，踞虎豹，登虬龍，跋山涉嶺，經過了崎嶇山巔，涉過了滾滾的流水，我們登上絕頂，望見東海的澎湃，黃河的涵湧，我倆笑了，暫且歇一歇！

我們忽聽得一種悠幽的管絃與歌聲，她說：「快到了」我們一面走着，一面聽着樂曲，不久，就有一個朱紅漆大門，現在我們的面前，蘭芝推開門，我們進去，在茵一般的綠草地上走，再進了重門，只見樓閣玲瓏，金局玉扉，中立庭中的是一所華堂廣廈的正廳，檀柱梓椽，雕欄玉砌，現盡了莊嚴秀麗！

那時天空中有幾片飛舞的白雲，有幾顆閃爍的星光，有皎潔的明月，有清晰的銀河，庭中有上千雲霄的長松，有九莖的靈芝，有嶮嶙的小山，

有潺湲的碧河，峯迴路轉，我們移步下了山，悠揚的歌聲繞着芳香馥郁的花味，從正廳中被微風送到我的鼻尖，我醉了。

不知是什麼時候，我已立在廳的一角，廳內的裝飾，充滿了雅素幽秀，淡黃的燈籠罩上一層碧紗，滿廳都是幽綠的光，寶石嵌的用具都在燈下閃眼，廳的中心沒有什麼什物，只有一大張錦繡的地毯躺在那裏，她背上有十數仙女在舞蹈，她們的衣履與蘭芝完全相同，這時蘭芝已參入了她們的團體，惟有我獨立在牆隅，好像個癡子，管弦的音節，抑揚急徐，有時如暴風驟雨使人毛髮悚立，有時如娶婦之夜明令人黯然感淒，確有大珠小珠落玉盤之概，原來是奏的霓裳曲，但是她們的舞姿有駕於羽衣舞之上，我疑是入了廣寒，正在納悶，她們休息了，取出玉壺斟了幾杯香茶，也送了我一杯，蘭芝笑着對我說：「您嘗這茶比妙仙的茶還好得多呢！」我噙了一口，覺得那清香確是異常，我不住的稱贊，她說：「您忘憂了吧？這裏不是您久留的地方，還請早點回去罷。」我正遲遲作難，忽聽得一陣躁聲，急忙醒來却是一個夢，躁聲却是窗後溪中可厭的蛙鳴！

刺 心 語

何 雅 三

- (1) 拿紙幣來焚燬，誰都覺得心疼；惟自買了烟捲來讓它冒烟，誰也不覺得可惜了。
- (2) 摩登女子的擇偶標準，多半是只要對方漂亮舉止豪闊就算心滿意足；至於肚子裏有些什麼玩藝，她們却不去管它，其實她們的錯誤就在這一點上。
- (3) 學校劇何以不發達，我曾問過三個人。
甲的答案：「我們沒有名導員。」
乙的答案：「我們沒有女角。」

丙的答案：「要充當主角的人太多了！」

- (4) 他每次住旅館，睡覺的時候，總須在被頭和枕頭上竭力嗅聞，硬說昨晚有一個很淫蕩的女子，睡在這裏，留下了香澤。
- (5) 別看芝麻大的臭虫，它就能使你夜臥不寧；要不設法剷除，簡直是你就別想睡了。
- (6) 看人家做錯了事，千萬不要去譏笑人家；謹防你自己有時候也出個差錯。
- (7) 摩登的男女們相見，不講那家電影好壞，便是討論要怎樣去粧扮才算摩登。
- (8) 他每晚睡覺的時節，先將襪子脫去，用手指在腳指之間取黑垢若干，以手指搓搗有頃，送之於鼻，三嗅而現喜色，人或笑之，彼曰：「此乃延年益壽膏也。」
- (9) 某家失火，老爺太太小姐娘姨一齊逃出來了，他們每人手中都拿了一物，老爺拿了一個算盤，太太拿了一個錢袋子，小姐拿了一個燙髮的夾子，娘姨拿了一個熱水瓶，其餘的貴重東西，統統都被大火焚去。
- (10) 女子與男子訂婚時，最好於婚約上加上「不得中途離棄，否則須給贍養金若干」的條件，省得將來使法官為難。
- (11) 某教授天天要將被褥拿到宿舍欄杆去曬，頗引起多人的注意，有人疑他是「夢遺」，有人疑他是「夢溺」，還有人說他講究衛生。
- (12) 有利益，得便宜的事，人人爭先去搶着做；負責任，吃辛苦的，誰要是踴躍奔赴者一般人至少要笑他是個傻子。
- (13) 你去找那有錢人，那怕不是借錢，他也會先向你訴一回苦，使你開不了口，這叫做有資產者的「閉關政策」。
- (14) 要責備別人的時候，請你先檢點一下自己是否有同樣的過失，省得臨時人家就拿你的拳頭來堵你的嘴。

- (15)人生只有二門，一大半是人方擁擠於「由此門進」，又有一大半是却正在找「由此門出」。
- (16)夫向妻說：「買月餅買蔗糕，你嫌貴，但是買西式點心，你不嫌貴，因為上面有奶油，是不是？」
- (17)普通人很羨慕坐汽車的，其實汽車中人家裏有沒有難以解決的問題，也只有他自己知道。
- (18)進了大學如同進了浴堂一樣，畢了業就算洗了一把澡，故浴後振衣彈冠固覺煥然一新，然而仔細想來，還是依然故我。
- (19)一個參與演說競賽的人，走過金店門前，他覺得那陳列在街窗裏面的銀質向他笑咪咪的望着。
- (20)牧師嘴裏的上帝和小兒口中的糖一樣。
- (21)中國人的確是懶惰，因為他們喜歡用日本八日活的自鳴鐘和百代公司永不換針的鑽石留聲機片。
- (22)他獨自在房裏說：
「愛人哪！爲什麼許久不給我來信呢？別是你沒有郵票吧！」
- (23)小姐們買衣服料貴上三五元錢一尺滿不在乎，但遇到乞丐，準是回答他們「沒有零錢」！
- (24)兒子向人說：
「天下父子的關係，除了兒子向父親要錢以外，什麼也沒有了。」
- (25)現在就是「大魚吃小魚」的時代，你是大魚自然有小魚可吃；你是小魚，便祇能吃些虫豸，若是無可吃的，活該得餓死。
- (26)她是一個有極深近視眼的人，然而不敢帶眼鏡，爲的是怕晚上睡覺時，去了眼鏡，損失面部的美觀。
- (27)她臉太黑了，當她照鏡的時候，總便咀咒她母親爲什麼在她的病後，讓他吃了醬油。

- (28)男學生和女學生的分別，就是男學生不喜歡查字典，女學生歡喜查字典，男學生歡喜梳那頭上的短髮，女學生不喜歡梳那頭上的短髮。
- (29)他（指男性）真瘋了，常常照鏡子，把自己當作一個美貌淫蕩的女子。
- (30)演說家和教員都是容易做的，因為他們說話的時候，沒有旁人說話的餘地。
- (31)據校役的調查，某教授的字紙簞裏只有栗子殼和未改的學生考卷，此外什麼也沒有。
- (32)他說：「男女同學校第一重弱點，就是使男性多些煩悶，女性多些憂愁，但是煩悶談心可以解憂愁看電影可以解。」
- (33)中國人爲世界上最富有服從性者，即以尋常說話而論，總聽見人們滿口 yes. 很難聽見說 No.

莫須有

鏡 舫

1. 生理學上新發明

某博士，生理界名宿也。最近發表一篇論文，題爲“摩登女郎之不畏寒的研究。”“據云摩登女郎體內含有一種抗冷素，多分佈於四肢。氏曾於某熱鬧場所，二小時內，雖在朔風凜冽之中，見有粉臂玉腿之摩登女郎，竟達百七十五人之多云。

2. 斜視病的預防

張克明者，懸壺冒上，爲眼科名醫，人多信仰之。日者某校請其講演，題即“斜視病之預防。”。略謂：本病多發見於舊社會之青年男女，其

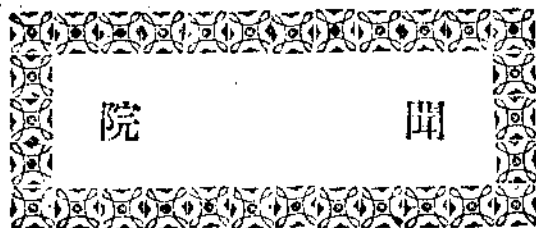
原因當爲青年人情竅初開，求偶心切；而社交尙未公開，遂不得不以目傳情。常因環境之故，不敢正視，於是久之而成本症。欲預防之，一方面須遵『目不斜視』之格言：一方須絕對社交公開，若社交不公開，仍有權斜視病之危險也。

3. 咳嗽的藝術

浙人陳維新，素喜咳嗽，人皆厭之。某日赴友宴，友恐其見惡於人也，預戒之。陳大譁，席間謂衆人曰：君等厭余乎？余咳嗽，非病也，特藝術耳；君等其知乎？行諸途，遇艷女，欲一瞻不得也；試一微嗽，彼美必回顧，則志遂矣。他如演講於大庭廣衆，遇窮於試場案頭，輒於一嗽之中，糾紛息而疑難解矣。此其功用之大，君等其有知之者乎？

4. 父子是否同姓

甲乙偶相遇，談甚洽。旋及家世。乙問甲曰：與談甚歡，願聞貴姓：容有暇，必晉訪也。甲曰：寓東莊，便請過我，專候明教。乙曰然，謹遵命，令尊姓誰：願得詳免疏誤也。甲怒，色急變。乙曰：恕唐突，余知罪矣！但君處今日，獨不知有子女依次而隨親姓者乎？余不問，恐有誤也！君何怪爲？甲釋然。



本學院抗日救護隊出發救護經過

漫 生

自從九一八事變以後，三島的倭奴，便揭開籠罩着他們假和平假仁道的圍幕，赤裸裸的顯出牠們的碧面紅髮的猙獰面目，十足的表演牠們的姦淫搶掠的獸行，強劫去我們東三省，轟炸我們的天津和松滬，近來又把我們的熱河強吞入口裏。所謂非戰公約，國際公法，完全是欺負弱小民族的工具，所謂國際聯盟，整個是帝國主義者的分贓機關。我們民族生命綫，已竟埋伏在鐵血裏邊。要想挽回末運，必須人人拿出大無畏的精神，和倭奴拚個你死我活，不然若仍是一天一天無憂無慮的高枕酣睡，那剩了亡國滅種一條路了。

熱河戰場裏的碧血還在涓涓着，突然長城的慘酷戰劇又開演了，倭寇強奪去我們東北四省後，就好像瘋狂了一般，牠們看中國好像沒有一個人似的，非把這塊幅員寬大的土地，整個吞食進去，才能滿足牠們的獸慾。我們前敵的將士，大多數都有澈底的覺悟，認清了捍衛國土是軍人唯一的天職，中國的生路須向鐵血裏邊尋求；所以不惜犧牲一切，終日喋血枕骨，激憤悲壯，用四五世紀以前的拙笨的白刃，和最新時代的精良器械的強敵死拚，其中最驚人的事，就是喜峯口一戰我二十九軍竟能用少數軍隊，

斃敵五六千人足令世界震駭，倭寇喪魄，爲國家爭人格，爲民族爭光榮，設若全國軍隊，都能效法二十九軍拼命去幹則數千萬倭寇，不難一鼓掃滅，至收復失地，自然更易如反掌了。

本學院自九一八後，卽有救護隊的組織，滬戰時曾赴無錫傷兵醫院參加救護，長城戰起，又出發前線實地工作。同仁等自知能力有限，不敢云於國家有多大補助，而對於應盡的職責，幸得少報無愧，今願把工作詳情，和個人的感想，紀載出來，在壬申醫學裏留下小小的痕跡。

(一) 準備情形

三月二十四日本隊見於軍載前方戰事激烈，急需救護人才，乃速派孫生桂任盛章赫光漢三代表，赴前方各傷兵醫院接洽工作。

二十七日代表等返校，報告抵平後，卽赴各傷兵醫院接洽，均云「此時尚不需人，需要時當速電請幫忙」後又赴二十九軍辦事處接洽，據該處處長云「前方需人孔亟，請速赴前方接洽，孫君等遂於二十五日搭車由平赴通縣。得謁二十九軍軍醫處謝處長，據云「前方治療人才極感缺乏，傷兵因不得適當治療，而殞命者頗不乏人，通縣現正組織傷兵醫院，而治療人員，尙無着落，請貴隊速派人來通工作，敝軍萬分歡迎。

二十八日本隊因軍分會，擬令本學院教授助教及三四年級學生，在保定第二後方醫院負一部治療責任，以是不能全隊出發，經本隊諸指導員討論結果，決暫派一隊赴通工作，需要時再繼續派數隊前往，並議定三四年級學生，得隨意參加，先報到者有優先權，由外科主任李文軒博士率領，一切費用均由校內捐募，今將徵集同志啓事錄之於左：

同學們！

三島倭寇，強奪去我們的東三省，又吞併了我們的熱河，眼看着整個的華北又要被牠們蠶食下去，我們若是仍舊胡塗酣睡，恐怕亡國滅種的慘劇，立刻就在面前表演了！

我們前敵的將士們，喋血枕骨，死拚疆場，他們犧牲了一切一切在槍林彈雨的場合裏，替國家爭人格，替民族爭光榮，他們愛國的精神，真是可欽可佩！

同學們！

國家興亡匹夫有責，前方正需救護人才，我們應該趕緊整隊出發救護才算不放棄應盡的天職呢；但是本隊因為預備參加保定第二後方醫院工作，不能全隊都離開學校決定先派一隊出發前線，三四年級同學們，有願意犧牲一切出發救護的，請速到辦公處簽名，先報到的有優先權；足額後便不能再參加了！

外科主任李文軒博士率領出發，決定明日午後起程，出發的隊員們務請在指定時間，將行裝準備妥當，免去臨時忙亂。

救護隊三月二十八日。

啓事貼出不到半個鐘頭，預定的額數便被捷足者先登還有很多的同學們，因為一步來遲的緣故，雖然抱着一腔熱血，竟找不着發瀉地點，僅好垂頭喪氣的難過罷了！

今將出發人員姓名列下：

指導員 本學院外科主任李文軒博士。

隊長 赫光漢

隊員 孫生桂 王俊秀 巫新華 馬文會
何彬 齊國華 王作楫

(二) 出發時之一瞥及途中之景況

二十九日午後二時，整隊出發，諸師長和同學，均到車站歡送，王秘書勉之致別詞，鼓勵萬端，慷慨動人；以是頗為本隊增壯行色，並由全體隊員與歡送人員在站台合攝一影，用作永久紀念。二時半火車嚙嚙抵站同人等均登車，歡送者仍佇立站台，彼此不斷的張望。二時五十分，氣笛怪

叫一聲，站台的人們和兩旁的樹木，均向後移動，歡送的人們都舉帽向我們作歡送的表示，記者眼望着他們，腦海裏似有無限的感慨和悲痛，因為我們個人的腦海裏，都印着一個死的觀念。突然和多年指導我們的師長及情投意洽的同學，長久分離怎能不叫人腸斷心碎呢！兩旁的麥苗和樹木，都在點頭向我們送別，越發增加了無限的苦悶和悲愁。在二三里蒼茫的距離裏，看見車站那一方籠罩着一層灰白雲氣裏，隱藏着短黑樹影，在那紅頂的站台底下，勞脆見着諸師長和同學，猶在佇立呆望着，這時記者全身血管好像冰結了一般，幾乎傾倒地下。往北去的兵車很多，因為給兵車讓路的關係，所以本隊坐的車差不多每到站頭，必須有長時間停留，一直到九點多鐘才開到北平，當晚住於打磨廠萬福店內。

（三）工作情形

三十日晚四時抵通縣，當即面謁二十九軍軍醫院李主任延平，伊爲人和藹，躬勤職勞，對本隊之前來工作表示萬分欽佩，和歡迎，當日下午榻於二十九軍總指揮部留守處，該部大部房舍均爲傷兵佔劇，本隊的住室亦係傷兵號之一，室裏到還雅潔，惟因鋪板缺乏，祇得睡眠地上，晚飯後謁李主任，請派工作，據云「本院有傷兵百五十人，傷勢均甚輕微，此時尚不甚忙，謝處長意請諸君担任重傷醫院內的治療工作，重傷醫院現正積極組織，不日組妥後定請諸君前往工作，謝處長現在薊縣公幹，三二日內定能來通。」

四月二日連日給傷兵寫信談話，在這極無聊賴的工作裏邊，却找出來很多的興味；並且對二十九軍得有一個深刻的認識，二十九軍的士兵，對於軍隊觀念比對於家庭觀念還深着幾倍，他們受傷後差不多都不往家裏寫信，他們急要寫的信都是往軍隊裏邊發的，他們雖然終日裏在床褥裏呻吟着，痛苦着，他們腦海裏却時時忘不了他們的連長排長班長和弟兄們。信裏首先問詢的，就是他們連裏營裏都是誰陣亡，都是誰受傷，並且必要報

告他們在醫院裏很好，傷好必要趕緊再上前方和倭奴拚命，他們常說老百姓拿出血汗換來的金錢，養活我們，就爲的是我們能保衛地方安全，所以現在和日本強盜拚命，是我們軍人應盡的天職，假使我們爲國家死了，那就是我們軍人最榮幸的事情，我們不給家裏去信，並不是把父母忘了，因爲給他們去了信，反惹起了他們的恐懼和驚慌，他們生養我們一回，原爲的我們光宗耀祖，我們爲國捐命，便達到他們的目的了。日本小鬼子膽小的很，他們一點廉恥都沒有，他們被我們捉住後，便膝地求救，嚇的混身打戰，好像老鼠見了貓一樣，真他媽的不要臉！又有一個傷兵說，『我們的連長排長待我們十分好，我們沒有一時一刻忘却了他們，這次我們連長在喜峯口也受了重傷，當時就有個弟兄背起他來往後跑去，沒想到那個弟兄不一會兒也受了傷了，別一位弟兄又接着背起，不到幾分鐘又把那位弟兄炸倒地下，我們連長見着爲背他連着傷了兩個弟兄，說什麼也不叫第三個弟兄背了，他說他手裏還有手榴彈，等到敵人來了，便可炸死幾個，他也幸以够了本了！我們大家那能肯捨下了我們的連長，沒法都跪到地下哭着說「連長要是死到這裏，我們這連人以後還依靠誰呢！連長若是不走，我們也都願和連長死到一塊」後來他沒法子，才允許我們背他，我的腿也是那次背我們連長受的傷。』

三日謝處長由薊縣來通州，幸得面謁，據云「傷兵醫院組織已有端緒，數日後當請諸君赴該方工作，現在可在此處同換藥，藉以解除終日煩燥。

四日上午十時即赴病室參加換藥，傷兵對吾等異常客氣，雖如何痛苦，亦不作半點怨恨表示。

六日宋明軒軍長由平抵通慰問傷兵，並到本隊住室少談，伊衣灰布軍衣，着青布長履，體格雄偉，精神健旺，言語誠摯，態度和藹，據云「諸君犧牲學業來與敵軍帮忙，敵人萬分感激，想諸位不慣軍隊生活一定多受

屈辱，」並云「敵軍在前線和敵人拚命，乃是盡捍衛國土的天職，毫無嘉獎的價值，不料各界同胞，紛紛慰勞的慰勞救護的救護，實令敵軍却之不恭受之有愧。「吾等聞其言語，觀其舉止行動，無一不使腦海裏生一極佳之印象。

八日李文軒博士，往傷兵醫院謁該院總院長，據云「十二日前該院一切均可就範，總指揮部之傷兵，悉數移此，三四日內定請諸君來院工作。」同仁等以初願將達，頗覺欣慰。

九日李文軒博士因校內外科無人負責，乃決暫返保定處理一切，同仁等均赴車站送行，歸後室內突顯冷落，不勝淒涼之感。

十日總院長來寓所云「該院傷兵大部皆輸送北平，此時工作人員尙不感缺乏，不日前方傷兵運到，再請蒞位至敝院工作，同仁等似彼言語似有矛盾彩色，將來究竟怎樣，實在難以預斷，因而甚覺惆悵。

十一日報載喜峯口有激烈戰事，前方急需治療人才，適總指揮部之傷兵，全數移送重傷醫院，吾等之工作一時限於停止狀態，於是乃決定派赫光漢孫生桂二位代表，赴薊縣接洽工作。

十二日午後代表由薊返通云「抵薊即得謁二十九軍軍醫院謝處長，據云「薊縣軍醫院急需治療人才，請即整隊前來，敝院無任歡迎」」

十三日午後一點乘北平公安局救護隊汽車赴薊，四點到達，當即得晤傷兵醫院蔡賀二位院長，伊等言謙遜，態度和藹，對吾等之遠來服務，尤表歡忱，據云諸君「請即住距軍醫院半里許之三義軒內，該院內住有北平人民自衛會救護隊十餘人，伊等一月前即在敝院任看護長職務，敝院內共可收容傷兵三百餘人，共有病院二個，一名總院，一名分院，分院共有病室十個，總院共有病室十二個，此外尚有手術室二，設于分院，繃帶室一設于總院。傷重的均在病室換藥，傷輕的均在繃帶室換藥，服治療工作的除本院少數醫官外，餘均由紅十字會救護隊擔任，紅十字會在此服務的。

共有十人，近日因傷兵太多，工作異常忙迫，此外關於職務已有相當規定，兩院共分六組，每組設主任醫官二人，醫兵二人，管病室二至四個，每病室裏設看護長一人，護士一人，各組傷兵治療責任，完全由該組主任醫官負擔，看護長有輔助醫官換藥之義務，此外尚有手術組，由本院醫務主任及院長組成之，凡各組裏有意作手術的均由該組主任醫官及手術組人員，共同負責施行。」語畢即携同仁等，赴各部參觀，更一一加以說明。同仁等對該醫院規模宏大，設備完善，且組織有序，紀律嚴明，均有欽佩和滿意的表示。本日來繭傷兵甚多，因病院容積太小，一時無法安插，致使一部傷兵橫臥院內，碧血淋漓，骨肉碎爛，吟呻悲涕，形景悽慘，同仁等目睹此殘酷凶劇，腦海裏均生無限的怨憤，恨不能立時活捉數千萬倭奴，食其肉而覆其皮，以解胸裏積悶。同仁等少息，後即分赴總分二院參加換藥，直至翌晨早三點始得就寢。

十四日醫天的工作，很覺着有些疲憊，又因為不得充足的睡眠，精神越法或覺萎靡，就寢後，突覺眼花，耳鳴，頭暈，體重，恍若凌虛行走一樣。

十五日蔡院長以混合工作，諸多不便，乃將工作人員，從新分配，第一二三組由紅十字會隊護隊隊員擔任主任醫官，管分院第一，二，三，四，七，八，九，十諸病室，本隊赫光澤孫生桂擔任第四組主任醫官，管分院第五第六二病室。馬文會王作楫擔任第五組主任醫官，管總院第一，二，三，四，四病室。齊國華王俊秀擔任第六組主任醫官，管總院第五，六，十，十一，四病室，陸新華何彬擔任繃帶室主任醫官，管各組輕傷之治療。同仁等奉命後即遵照規定之病室，分頭工作，本日工作仍甚忙迫。

十七日近日來均按院章順時工作，即早七點上班，早十一點午餐，晚一點上班，晚四點晚餐，本隊的飲食，由軍醫院供給，與傷兵之菜飯完全相同，同仁等此次出發，完全激於愛國熱忱，以吃苦勞為宗旨，故飲食

雖甚不適口，亦不感絲毫的痛苦，並見于愛國將士，負傷前敵，為民族爭光榮，為國家爭人格，其舉動最可敬。同仁等對伊等，熱心愛護照顧，藉以解除伊等之痛苦。除正當工作時間外，不斷到病室慰問一切，新運來的傷兵，不論在什麼時間，必定立刻換藥，以免坐失適當的治療，此外各病室有須作手術的，檢出後均必火速施行，絕不少事遲延，以免治療發生障礙；因而時常至晚十二點後始得就寢，其忙迫可見一般。本日南京各界救護隊十餘人，來醫院服務，彼等曾受訓練三月，與北平人民自衛會救護隊隊員資格相若；所以也被派為看護職，其中有女同志一人，被派至手術室擔任消毒工作。晚間本隊至新華作手術二，一為手指切斷術，一為手指離斷術，由齊國華任助手，何肅任麻醉，至十二時始得竣事。

十八日一部傷兵運往通縣，因是工作略感從容，本日日機二架二次來補，半空視察，因是人心甚感惶恐，同仁等以抱犧牲志願，一切皆置之度外，偶聞此似有韻調的聲波，振動耳鼓，多日寂寥空氣以破除由此大可為本隊增長愛國精神。

十九日烏雲籠罩，日影無跡，日機因偵查困難，故未光臨，晚間孫生桂、赫光漢作手術二，一為手掌掌骨脫除，一為背部創口開大，搔爬腐敗組織，由王作楫施行麻醉。

二十一日由喜峯口運來大批傷兵，因是工作又感急迫，晚間接到本學院同學來函數件，對本隊頌揚萬端，同仁等出於救護，不過藉以少盡國民的天職，於國家實不敢云有多大補益，今蒙承嘉獎，實令人益增無限的慚愧，晚間赫光漢、孫生桂，各作手術一個（一為大腿腐爛組織切除，一為取出背部彈片。）十二點半工作始得完竣。

二十二日通縣民夫二人，在遼化被日機將手部炸毀，來院求醫，情景至可憐憫，本隊乃將此事呈報蔡院長，當蒙允准每日赴繃帶室換藥，該民夫等對蔡院長及本隊均甚表感戴。第十病室梁國民（新由喜峯口運來）頭

部受貫通傷腦汁淋漓床褥，碧血密遍佈頭顱，意識瀰濁，氣息微弱，記者與齊君國華雖竭力救治，而終以病勢凶烈，回生無術，晚十一點乃含笑逝去，似表示其求仁得仁，形骸雖滅，而精神猶能健然存在，此後對於國家，對於民族，庶幾可告無愧。

二十三日第六病室王冠卿，因下顎部及面頰炸傷，忽染丹毒，口唇眼簾皆腫脹甚烈，飲食注視皆異常障礙，頸部胸部面部均有密集或散在性的紅疹，面部於紅腫上，起拇指頭大或連斯大水泡，體溫升至 39°C 以上，為預防傳染計，當即將伊移至第九病室仍由記者和齊君負責治療，由是工作越顯緊張。

二十四日第一病室徐得勝，因腹壁受貫通傷起急劇之腹膜炎症狀，經數日治療後，（姑息療法，腹部用 Alcohol 濕包，內服鎮靜劑）。腹膜炎症狀日漸減輕，按病勢推斷，似可脫却生命危險，該傷兵甚表感激，並云「我決不怕死，為國而死是軍人的光榮，但是我決不願意死在傷兵醫院裏，因為我的目的，是死在血淋淋的戰場上，請醫官好好給我把傷治好，使我趕快再到前方殺幾個日本小鬼子，出出我的氣。」記者聽了他的言語，發生了無限的感慨，徐君本是一個兵卒，竟能有這樣雄壯的懷抱，為什麼好多居高位擁重兵的領袖們，對於這樣極重大的災難，竟不一加詢問呢！本日除原定之工作外，復奉院長令，每日午後一點與新兵種痘，直至晚四點始得少息，晚間王作楫馬文會作手術三個，（1. 下腿部炸片取出 2. 大腿部碎骨及彈皮取出 3. 背部創口開大搔爬壞死組織）直至翌日早一點始得就寢。

二十五日王冠卿的丹毒及徐得勝的腹膜炎，均日有起色，晚間記者和齊君作手三個，（1. 下腿部炸片取出 2. 手腕部碎骨及彈皮取出 3. 肛門周圍膿瘍切開。）十二點手術完竣。

二十六日接到本學院馬院長的信，對於本家有熱烈的嘉獎，同仁們雖然有多日的工作，但是成績終屬寥寥無幾，今竟謬奉獎詞，越法令人增加

慚感，此後惟有竭其力之所力，希望少有補益於國，藉以略附院長的雅望。午後二點乘着一點閒暇時間，約同三個同志，作共樂村的遊覽，這個村是薊縣城東二里多地的一帶幽雅所在，背後都是青秀的山嶺，前面却擁抱着無量數的幽泉，碧澄澄的清水從美麗的石塊裏湧出，發出涓涓的聲浪，一望無際的稻田，羅列在小村的周緣，許多的幽溪縱橫的游行田畔，溪裏的遊魚，舞泳無羈，有時浮在水面，有時沉降水底，悠然自得的佳趣，忒殺令人羨慕。一泓碧湖，點綴在稻田的當心，麗鴨三五游泳湖面，身披着雪白潔雅的羽毛，不見半點俗塵，在湖邊的各種奇石上，坐着十數個長髮尖足服裝雅淡的鄉女，她們多半都操釣魚和洗衣的生涯，疲倦時候，她們還不斷暢作鄉村的謠曲，似此幽雅絕倫的風景，實不亞若一幅水晶乾坤圖畫，唉共樂村！誠哉可樂！但是於亡國滅種怎樣呢！記者遊畢這種天然構成的樂園，不僅不能興高彩烈，反到益增加無限的感慨，不禁大聲長嘆曰「風景不殊舉目有山河之異」晚間巫新華河杉作手術二個，一為手背部炸皮摘除，一為臀部創口開大，取出異物。

二十七日報載喜峯口冷口山海關各路，日軍均自動向後撤退，撤退的原因，有人說是日軍擬集中兵力于古北口，準備由密雲縣直取北平，又有人說是日俄因中東路發生糾紛，戰雲現已密佈北滿，有一觸即發的驅勢，日軍為預防萬一起見，不得不速調重兵於北滿以應強敵。也有說中日已正式妥協的，究竟怎樣，實在令人莫名其妙。午後四十四師一部過薊縣赴興隆縣接防，服裝整齊，軍紀嚴用，精神健旺，氣魄雄偉，觀衆均點頭稱讚，都說生力軍到，日本小鬼頭死的日子到了！

二十八日報載興隆縣城裏，有日軍二百餘人，已被我軍包圍，日內便可完全解決，其餘各路戰事均岑寂。

二十九日軍醫院接四十四師電話云「興隆縣日軍已完全被我軍解決，我軍傷亡亦甚重，日內將有四白餘傷兵，運薊治療，請設法安插等語」蔡

院長當接電話後，即令軍醫院人員充分準備，以應臨時張惶失措。

三十日午後四十四師由興隆縣運來傷兵二百餘人，因病房狹窄，除兩院盡量收容外，尚有四十餘人無處安置，無奈又設臨時分院兩處，將所餘的四十多個傷兵，收容臨時分院內。同仁們除照顧本組病室外，尚須赴臨時分院換藥，因而工作萬分忙迫直至早一點始得休息。這次運來的傷兵，以炸傷為最多，重傷者十之四五，內有大腿骨粉碎骨折二，肺部貫通傷三，腹部貫通傷二，氣管貫通傷一，膀胱貫通一，口腔貫通傷一，按各傷兵的傷勢，應立時行手術者固然很多；但是因為事實的限制，不得已將大部重傷者都運往後方。

五月一日又來傷兵數十人，工作仍忙迫異常 晚間記者和齊國華君作手術二個，（1，足跟炸片取出2，背部創口開大取出異物）

二日午後王作楫和馬文會作手術二個（1，整復大腿骨骨折2，下腿炸片取出）直至十二點半始得竣事。

四日四十四師的大部傷兵都輸送後方，因是工作略感從容，早九點蔡院長招集各服務團體，暨軍醫院官佐合影一影，留作永久紀念，午後本隊巫新華河彬馬文會因家中有特別事故發生，不得已暫時返校，以備由棧返里，安置一切，約一時半巫君等乘北平人民自衛會的汽車赴平，因是本隊的工作益加緊張，三時半孫生桂與赫光漢作手術二個，一為大腿腐骨摘除，一為胸部創口開大，子彈取出。

六日四十四師傷兵除手術者外，餘皆運送後方，因而工作又漸和緩。

七日蔡院長令本隊除擔任原有病室治療外，並將臨時分院的病號，（四十餘人）亦歸本隊負責，由是工作又入於緊張途中，午後孫生桂作肛門瘻管切開手術一個。

八日晚間，記者和赫光漢君作手術二個，（1，腎臟周圍膿瘍切開2，鼠蹊部膿瘍切開及下腹部癰瘡切開。）

九日徐德勝的腹膜炎及腹部貫通傷均完全就愈，王冠卿的丹毒已完全消退，惟面部胸部切開之數膿瘍，尚未完全就愈。

十日上午九點日機兩架在補縣上空投彈七枚，落于軍醫院裏五枚，落於軍醫院車廠裏二枚，統計炸斃民夫五人，上士一人，傷兵三人，醫兵一人，炸傷傷兵六人，醫兵四人，民夫三人，軍醫院裏房毀盡碎，血肉狼藉，慘慘情狀，不堪言喻。蔡賀二院長因目標已被敵機偵知，軍醫院必須另尋房舍，不然傷兵的安全十分可慮，惟以補縣地處偏僻，房舍無多，最近期間恐怕難以尋得適當地點，不得已將大部傷兵及病兵，均輸送後方，僅留能行走的傷兵二十餘人並議定夜間換藥，白日均赴城外躲避飛機，本隊因前方戰事岑寂，醫院又無忙迫工作，乃決暫行返校，結束學年考試，結束後再速赴前方工作。蔡賀二院長，亦以本隊同仁等，誤課日久，極願本隊藉此工作和緩機會，返校結束課程。以期愛國讀書均得兼顧。

(四) 歸途之景色

十一日早九點，本隊同仁等乘天津匯文中學救護隊的汽車，赴通縣，並於午後五點乘車抵平，當即下榻于天福店內。

十二日早六點，日機一架飛至北平上空，盤旋偵察，城裏的各重要區域，均用高射機關槍及高射砲向空間掃射，司機者，視若無睹，仍繼續偵察，經過二十餘分鐘，始自動飛去，午後三時日機一架，又至北宛偵察，環繞一刻鐘始向西飛去。

十三日早七點由西沽登車，下午五時抵保，當即整隊返校，諸師長和同學都紛紛慰問嘉獎，由是益增同仁們許多的慚色。回想傷兵醫院的情景，恍若都歷歷存在面前，偶一凝目髮髯總見傷兵的吟呻聲，痛苦聲，飛機的隆隆聲，炸彈的咚咚聲，混合作成一種似有韻調的音波，不斷使耳鼓作不倫不次的振顫。

瑣聞

編者

I. 本社第二屆全體大會誌盛

本年一月六日下午一點本社假病理教室開第二屆全體社員及輔導員聯席大會，出席者約五六十人之多。席中除討論社務及改選第三屆新任職員外，並備有茶點以助餘興。會中濟濟滿座，亦極一時之盛，歷時四句始行閉會；會後並留影一以資紀念云。

II. 壬申醫學社遷入新址

本社舊址，原在第八齋。屋僅兩椽，壤地褊小，且為同學宿舍所在，對社中辦公殊感不便。本屆新擇致爽軒為本社新址。於寒假期中經請學院當局允准，已於開學後遷入。該地傍山帶水，幽雅異常。本社遷此，同仁均為稱贊不置云。

III. 充實社務

本社為提高社員研究興趣起見，已與學院當局交涉妥當，將前河北大學醫學研究會所存書籍雜誌五十餘種盡行接收。並另新訂購國內外著名醫藥雜誌及由國內外各界新贈雜誌多種陳列社內。每日並均訂有一定開閱時間，以便參閱，聞前往閱書者，甚為踴躍云。

IV. 社會衛生工作

本社成立目的，一方面固為研究高深學術；一方面極力從事社會衛生工作。本年四月四日保定各界假蓮池書院舉行兒童節紀念會。事前函請本院參加擔任檢查兒童健康及衛生宣傳工作。本院除由各班同學前往擔任檢查體格工作外，並由本社准請社員董序五，張恩銓，王毓琛，牛扶漢諸君講演兒童衛生問題。聽眾數千人，對此項講演極表歡迎。講辭詳登本刊講演欄內。

V. 慰勞忠勇抗日的二十九軍將士

暴日憑凌，河山破碎；榆熱資敵，長城危急！國軍數百萬，站在不抵抗主義旗幟之下，絕不肯放一彈，遣一卒以與頑敵抗衡！舉國羞憤，輿論譁然！不想竟有宋哲元將軍，率領全體二十九軍將士，崛起喜峯，大刀劈敵，浴血陳屍，慘烈無比；寧忍令軍覆沒，不肯寸土授敵！卒使兵器精良之數萬日軍，傾死於大刀雄威之下；爲國人以先憤恥，而吐冤抑！忠勇壯烈，氣吞長虹，國人靡傾家輸將，尤覺自豪！本院同仁，特捐洋二百數十元，推由杜修時戴志成二位女士於三月二十三日，携款赴平，選購衣服四百餘件，專送宋軍；雖杯水車薪，無濟大事，然亦聊表景仰于衛社稷國軍之微忱而已！

VI. 本刊備案

本刊出版，已閱一年；雖謬蒙社會歡迎，但尙未經政府備案。本年一月十六日由本學院呈請河北省教育廳轉呈內政部審查備案去後，茲於五月四日本學院通知教廳訓令略謂奉令壬申醫學准予備案，並隨令頒發登記證警字第一九九八號，仰收呈報到部。除存案外，並請由學院具聲請書到北平郵務管理局，請求准予掛號按新聞紙類寄遞本刊；日前已來覆文，准予登人第一五〇九號云。

VII. 發電機到院

去年暑後，本學院即與天津禪臣洋行訂立合同由德訂購發電機一座。於本年五月一日已運抵院內。現正積極裝置，聞不日即可完成，暑假後決可應用。從此本院對於各項電力裝置，均可活潑運用，而前途發展當更不可限量矣。

VIII. 第二屆同學畢業

本學院第二屆同學畢業，已於五月二十三日舉行畢業考試，五月三十日上午九時假本學院大禮堂舉行畢業典禮，教職員學生全體出席，儀式

重爲從來所罕見。會中山本學院馬院長及產科主任周振三內科主任張靜吾諸先生及同學代表王俊秀相繼致辭後，并由畢業代表巫新華致答辭，禮成攝影以資紀念。聞本年畢業同學三十二名，畢業後有擬開業者，有入軍隊者，併有往國內各大醫院實習者；該班同學成績素佳，任何趨向，大都均可措置裕如云。

IX. 開辦暑期看護訓練班

本學院鑒於今春抗日戰爭中看護傷兵人材之缺乏，特於暑假期中招考看護訓練班。六月十八日舉行入學試驗，計錄取男女生共五十名。已於二十一日開學，二十二日開始授課。開訓練期間定爲三月每日授課八小時。課程概由本學院教授及職員擔任，預料將來成績，定屬大有可觀。

X. 暑假期中醫學院繼續開診

本學院醫院，爲患病同胞便利就治起見，決於暑假期中繼續開診。唯於時間方面略有變動，開診除星期日外，定於上午八點至十點掛號，九點至十一點開診云。

編 完 之 後

編 者

在第二卷第一期的『壬申醫學』要和世人見面的時候，担負編輯責任的我，積蓄着無限感慨，抱負着滿腹冤抑，亟想借此一席之地，來和愛護本刊諸君談談；或者也是諸君願意聽的。但是，這時候的我，簡直是『萬感交集』『五內如焚』；千頭萬緒，不知從何說起才好！不過，本期的壬申醫學一直遲到現在才能出版，恐怕在我還未說話以前，一定要先有人提出質問，『本期的壬申醫學，爲什麼展期出版』？這個，不僅是諸君懷疑的焦點，同時也是我需要說明的最後命意所在！

在還沒有正式來向諸君說明以前，要先向諸君道歉；毫不客氣的說，我們的能力太薄弱，經驗太缺乏；對於這種比較重大的事情，我們實在還應付不了！但是，要希望諸君明了，我們并不推諉，決不迴避責任！我們要努力！要奮鬥！要竭盡全副的精神，能力；去貢獻到我們所負的使命——所要完成的壬申醫學！我們原來的計劃是不僅要按照規定的時間，（按壬申醫學原定每年五月十二月各出一期）把她（壬申醫學）弄出來！并且在可能範圍內，要多少提前一點，以符愛讀本刊諸君的雅望！所以，在四月中旬的時候，就一方面把稿件整理妥當，一方面辦理印刷手續。一直到了五月五日的時候，才算大體就緒，發稿付印。誰想，已排印兩板的壬申醫學，突然發見印刷的紙張是冒牌西紙的仇貨！諸君，這時候剛是殘暴的日本，強據了東省，奪取了熱河，喜峰血戰以後，冀北垂危的一刹那；我們怎忍再用仇貨？怎能再用仇貨？這個，已經不比貽寇兵，齎盜糧；簡直是送給要殺我們的敵人刀槍，借手自殺而已！自命爲知識階級，熱血沸騰的青年，怎能去幹這種勾當？

然而，在這樣商業落後的保定市面上，除了仇貨以外，又有什麼是中

國產生或製造的呢？所以，不要說是國產紙張，就是想拿西紙代替，不僅她的價值奇昂，就是數量方面也還不敷應用！在這種情形之下，除了向外埠批購以外，還有什麼辦法？可是，在紙未購來以前，印刷工作，就不得不暫告停頓！以後，雖然已經在天津選紙備妥，又誰料到竊伺冀北的暴日，竟追踪我軍直退之後，直奪平津！弄得急於應用的紙張，竟一步不得起運。一直延到六月九號，該紙才詭大駕光臨！這一點，我們還得感謝自命不喪權，不辱國，簽字塘沽協定的主使者——華北軍政領袖！否則，說不定我們早又戴上了亡國奴的頭銜呢！簡單的說，本刊延期出版的原因，完全因為採購紙張問題。雖然還經過了不少的暗礁；但是終因學院當局和諸位教授的幫忙，結果總算幸免中途夭折！總算重見天日！

其次，我們要談談關於內容方面。這個，我們一直到現在，絕不敢躊躇滿志！因為，我們的希望是要壬申醫學在世界，最少在中國的醫界裏，佔據一種重要的地位！那麼，她的責任該有多麼重大？她的內容該有多麼豐富？雖然，在本期有投希彭博士的人工氣胸術對於肺結核之影響實驗病理學的研究，和賀向初博士的醫血液無同種血球凝集現象兩文，都是現代醫學上極重要的發見；其他臨床欄內，很有罕見或新發地域之疾病；此外還有很多關於研究和應用方面的新穎文獻，相信都有他的相當價值。但是又怎敢自詡？自滿？最值得稱謝的是，社內外同仁都很熱烈的肯把個人的得意傑作，投賜本刊，俾廣篇幅；這種愛護本刊的精神和熱心，我們真是要五體投地，銘感無已！不過，因為篇幅的關係，不能把投賜稿件，盡量刊佈，真叫慚愧無地！只好將尊著暫存敝部，以待異日！太對不起了，原諒！原諒！

再次，關於印刷方面；依我們原來的希望，本期的紙張和印工方面，都要努力改良。但是，印刷方面，自然保定太簡陋了，比較平津相差很遠。不過，因為距離的關係，有很多方面太不便利；尤其校對工作，簡直毫沒

辦法！在這種情形之下；想加改良，那有可能？那麼，就不得不因陋就簡，在可能範圍內，力加設法而已！究竟是他們的設備太簡陋了，有很多的地方，還得因循舊例。紙張方面，我們還沒有力量把他弄的最好，僅僅採購了較為好點的新聞紙；但是，也還可以應用。總之，一切的一切，都還沒有達到了我們的目的，滿足了我們的希望，實現了我們的理想！只有向社內外愛護本刊的諸君道歉，同時更深切希望將來負責人的努力！

1933.6.28, 於壬申醫學社編輯部。

暫訂本刊訂購辦法

1. 凡有訂閱或函購本刊者，須開明份數期數及自何期起始，并訂購人姓名地址；務期詳確，以免疏虞。
2. 本刊訂價每期二角一律實洋，郵費外加，每册二分半，訂購者須預將刊費付足。代用郵票按九折計算，并以五分以下者為限，污損不通用者不收。
3. 訂購及附有匯票或郵票之信件，須固封掛號直寄保定河北省立醫學院壬申醫學社發行部，或各代售處及代訂處。但代售處不代預訂，應請注意。
4. 本社於收到誌費後，當即迅速檢寄以符渴望；但如訂購者不按上列辦法時，則一切意外，本社概不負責。

壬 申 學 醫

第 二 卷 第 一 期

定 價 大 洋 二 角

外埠函購
郵資另加

編 輯 者

保定河北省立醫學院

壬申醫學社編輯部

印 刷 者

保定醫農印刷局

發 行 者

本社發行部

代 售 者

本埠 本學院號房

本埠商務印書館及青年會

各大書局，藥房，文具店等。

外埠 北平 沙灘 楊本賢廣告公司

天津 庸報社

代 訂 處

上海 北京路 266 號五定公司

中華民國二十二年六月二十八日出版

本刊投稿簡章

1. 本刊純取公開態度。凡我醫藥同人有適合下列稿件者一律歡迎。
2. 本刊徵稿分論壇，專著，譯譯，講演，臨床，考查，衛生，問答，雜俎等欄。
3. 來稿體裁自便，但須字跡清楚，加用標点符號。論壇一欄，文責須作者自負。
4. 來稿中有圖表時，務用墨筆清書於白稿紙上，以便直接付印。
5. 來稿於譯名及專名詞之下，務請附注原文，以便參考。
6. 投寄譯稿，請將原文附寄。否則須將原文所在，原著人，出版年月及地址，詳細叙明。
7. 稿末須注明投稿者確實姓名，住址及通信處，以便接洽。至刊載時如何署名，聽投稿者自定。
8. 來稿本社有酌量增刪之權。不欲增刪者請預先聲明。
9. 來稿刊載與否，概不退還。
10. 來稿經刊載後，依本社估定其價值，酌贈本刊為酬。
11. 投寄之稿，請封包妥適，逕投河北省立醫學院王申醫學社編輯部。

本刊廣告刊例

廣告價目表

地 位	面 數	每 期 價 目
底面之外面	全 面	二 十 元
底面之內面	全 面	十 五 元
封面之內面	全 面	十 八 元
封面及底面 內面之對面	全 面	十 元
普通文字前後中間加頁另印	全 面	八 元
普通文字前後隨排	全 半 四 分 之 一	六 四 二 元 元 元

刊登廣告須知

1. 本刊招登各醫療機關，藥廠藥房，企業，書店，文具店及其他種種廣告。
2. 凡願登者，請逕向本社發行部接洽，唯至遲須於本刊出版前一星期將廣告底稿交到，否則恐有不及排印之虞。（本刊於每年五月及十二月初各出版一期）插圖自備不另加費。
3. 廣告價目均按一期計算不折不扣，但續登者優待，得按原價減收十分之一。
4. 登載廣告除文字前後隨排者外，餘皆按全面收價。
5. 凡登廣告者須預付價洋一半，其餘于每期刊登後結算付清。
6. 凡登廣告者，於本刊出版後，奉贈一冊，以示優待。

中英大藥房

經售

開設保定西大街稅務角西路北

原料藥材化學藥品

工業用品醫療器械

注射新藥衛生材料

著名良藥調配方劑

電話三百七十八號

全國醫藥界定期刊物一覽

雜誌名稱	刊期	每册價	全年連郵費	發行者
中華醫學雜誌	兩月刊	\$ 1.00	\$ 5.00	中華孔學會
中國生理學雜誌			\$ 10.00	中國生理學會
軍事彙刊	季刊	\$ 0.35	\$ 1.20	全國醫師聯合會
軍醫公報	月刊	\$ 0.10	\$ 1.20	陸軍署軍醫司
醫藥學	月刊	\$ 0.25	\$ 2.50	醫藥學雜誌社
社會醫報	半月刊	\$ 0.10	\$ 2.00	社會醫報館
診療醫報	月刊	\$ 0.10	\$ 1.00	診療醫報社
醫藥評論	半月刊	\$ 0.05	\$ 1.00	醫藥評論社
同濟醫學月刊	月刊	\$ 0.30	\$ 3.00	同濟醫學月刊社
同濟醫學季刊	季刊	\$ 0.30	\$ 1.00	同濟大學同學會
東南醫刊	季刊	\$ 0.25	\$ 1.00	東南醫學院
新醫藥刊	月刊	\$ 0.05	\$ 0.60	上海新醫藥刊社
婦女醫報	月刊	\$ 0.10	\$ 1.00	上海華光醫院
生活醫學月刊	月刊	\$ 0.20	\$ 2.00	上海生活醫學
醫學與藥學	月刊	\$ 0.20	\$ 2.00	杭州醫師藥師會
衛生週報	週刊		\$ 1.00	杭州醫師藥師會
科學醫報	月刊	\$ 0.20	\$ 2.00	杭州科學醫報社
廣濟醫刊	月刊	\$ 0.24	\$ 2.40	杭州廣濟醫刊社
醫林新誌	月刊	\$ 0.10	\$ 1.00	杭州醫林新誌社
濟生醫學月刊	月刊	\$ 0.03	\$ 0.30	杭州濟生產科醫院
民衆醫報	月刊	\$ 0.15	\$ 1.50	廣州民衆醫報社
大衆醫報	半月刊	\$ 0.10	\$ 2.40	廣州大衆醫報社
新醫醫報	月刊	\$ 0.10	\$ 1.00	廣州光華醫學社
北平醫刊	月刊	\$ 0.06	\$ 0.60	北平北平醫刊社
壬申醫學	半年刊	\$ 0.12	\$ 0.45	河北省立醫學院壬申醫學社
新醫學	季刊	\$ 0.30	\$ 1.00	山東醫學專科學校
廣西衛生旬刊	旬刊	\$ 0.05	\$ 1.50	廣西衛生旬刊社
新醫學	月刊	\$ 0.05	\$ 0.50	汕頭市西醫士公會
東方醫學雜誌	月刊	\$ 0.20	\$ 2.00	瀋陽東方醫學雜誌社
同仁醫學	月刊	\$ 0.20	\$ 2.00	日本同仁會
麻瘋季刊	季刊	\$ 0.40	\$ 1.50	中華麻瘋救濟會
拒毒月刊	月刊	\$ 0.20	\$ 2.00	中華民國拒毒會
慈幼月刊	月刊	\$ 0.10	\$ 1.00	中華慈幼協濟會
中國健康月報	月刊	\$ 0.20	\$ 2.00	中國健康月報社

◀ 局 藥 製 外 中 ▶

街 大 西 定 保 北 河
號 八 十 六 百 三 話 電

本局經售西洋各國名廠。醫療藥品。醫療器械化學藥料。工業藥料。牙科材料。著名成藥滋養食品。以及近來新發名各種特效新藥如片劑。液劑。粉劑。膏劑。注射藥液等。無不俱備。其他關於中外醫士臨時處方。不論內外各科。本藥局概能照方調製。至於配製之方法。清潔之手續。莫不本乎調劑之原則。以期有合於衛生。至一切貨品精良。價格低廉久為各界所公認如蒙

惠顧無任歡迎

本局主謹啟

定 保
告 廣 局 藝 紙

目 要 業 營

本局批發中西紙張文具儀器湖筆
徽墨端歙石硯綾錦繪絹泥金珊瑚
喜壽屏聯石印油印材料俱全承印
五彩商標股票匯券証書聯單發票
圖畫書籍公文簿冊新式匣票款式
名片印刷精美價值低廉開設保定
城內濟善商場南首路西電話八十
六號

定保
紙藝局

鼎記藥房

北平東四牌樓北大街二十九號

電話東局一〇五四號

藥 醫 化 各 疫 注 繡 調
品 療 學 種 苗 射 帶 配
原 器 儀 成 血 藥 棉 處
料 械 器 藥 清 液 料 方

營業概要

本藥房專售
泰西各國名
廠原料精製
各種藥品醫
療器械一概
零售批發格
外從廉如蒙
惠顧無任歡
迎

SCHMIDT & CO.

PEIPING

TIENTSIN, SHANGHAI, HARBIN, MUKDEN, CANTON.

醫科及科學器械之第一經售處
德商興華公司



德賽光學廠 顯微鏡切片機及

一切顯微鏡用附

屬品

怡默克大藥廠 原藥及各種成藥

伊泰善爾廠 蛇牌醫科器械

曼克廠 醫院器具

薩尼泰司廠 電學醫療器械以

及X光線等

天津 海大道五十二號

北平東城西堂子胡同一號 上海 南京路一號

廣東 靖遠路二十號

哈爾濱斜紋街四十號

遼寧大西邊門外