

河南大學
醫學院季刊

第一卷 第三期

河南大學醫學研究會編印

本期要目

院聞：

醫學院一覽 閻彝銘醫學博士

論著：

對於軍事用毒瓦斯危險症之急救處治 上官悟塵醫學士

婦女救護學 魏斐然醫學博士

醋在醫學上之價值 閻彝銘醫學博士

夏日多飲水之害 閻彝銘醫學博士

臨床四奇症 陳去非醫師

微毒症及其治療法 郭立人

翻譯：

男子白濁之治療 劉蔚同醫學士

講演：

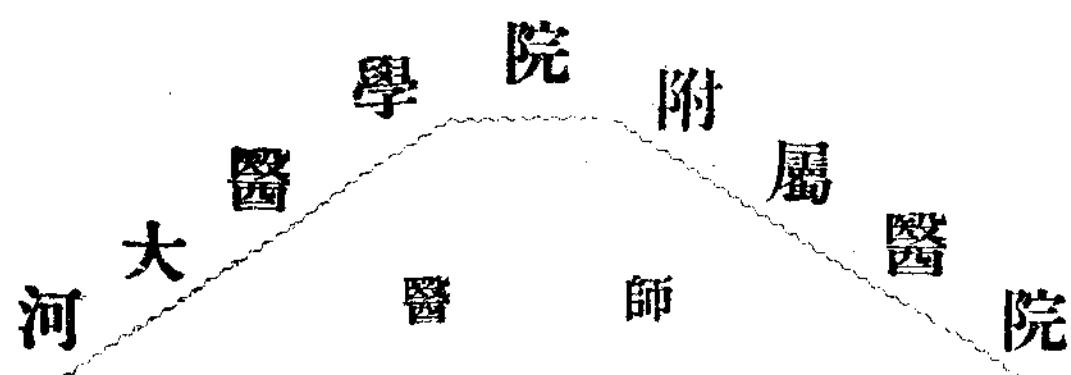
運動與人生 魏斐然醫學博士講演 鄭錦記

皮膚衛生之重要及與水之關係 陳作紀講演

日本注血吸蟲病 李誠涼醫學博士講 鄭錦記

中華民國二十二年十二月出版

開封貢院街



內科：

外科：

上官悟塵
單德廣

醫學博士

眼耳鼻科：

郭鑫齋醫學博士

皮膚花柳科：

劉蔚同醫士

化驗科：

陳魯章甫先醫學博士

總理遺像



總理遺囑

今以中國民革年紀一百零四年
與本中國，自西半葉始一十年之
時始深以勤學致仕的必須慎也
民衆立師方不辱人，身等猶處之
此惟其日食餉

以吾革命而生的功業與同承繼
者故此全所寄達國方是建國
大業三成。義及第一不全而代
奉大會至。然後空力以次責
獻者已。得聞國人會議及
有深不厚善者勿心懷不友
社群間。使長安現是所為

孫文
辛亥年正月二日

朱德
張雲
賀龍
朱慶
吳佩孚
黎元洪
段祺瑞
馮国璋
李烈鈞
王士珍
唐繼堯
段祺瑞
黎元洪
吳佩孚
馮國璋
李烈鈞
王士珍
唐繼堯

校長許心武先生像



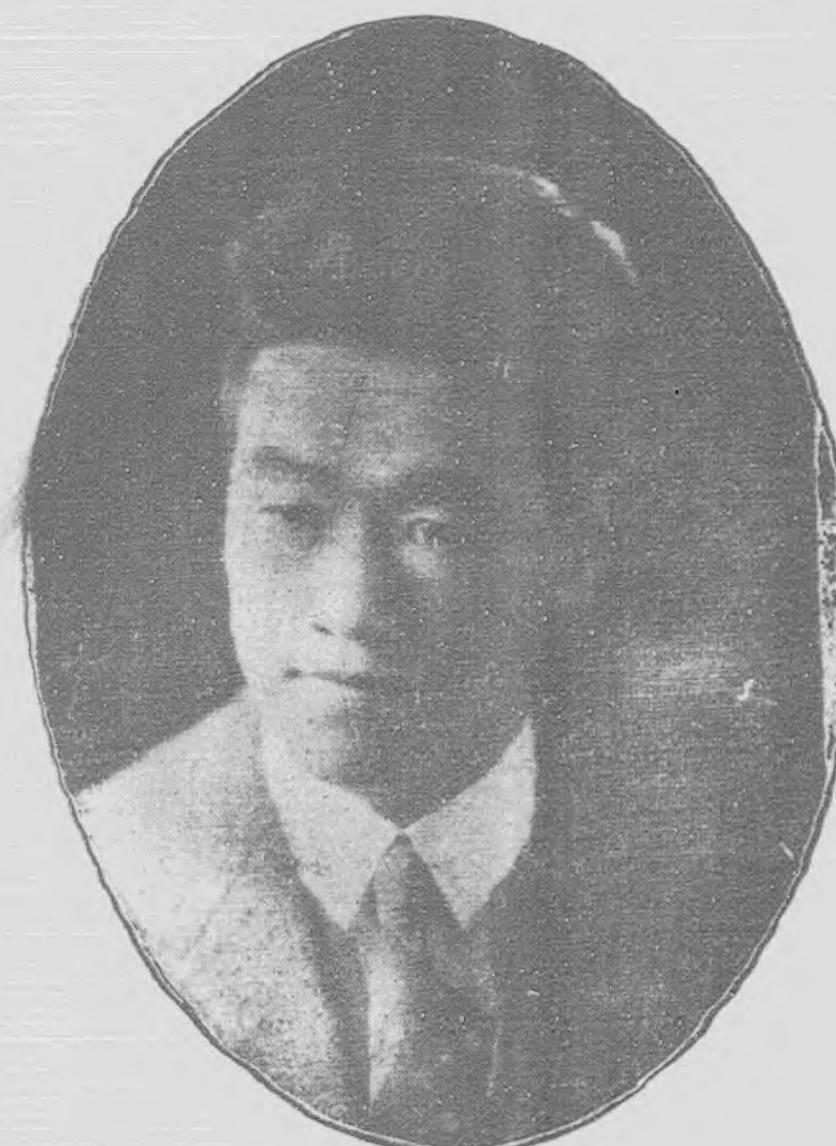
院長閻彝銘博士像



教授陳作紀博士像



教授李賦京博士像



教授上官悟塵醫學士像



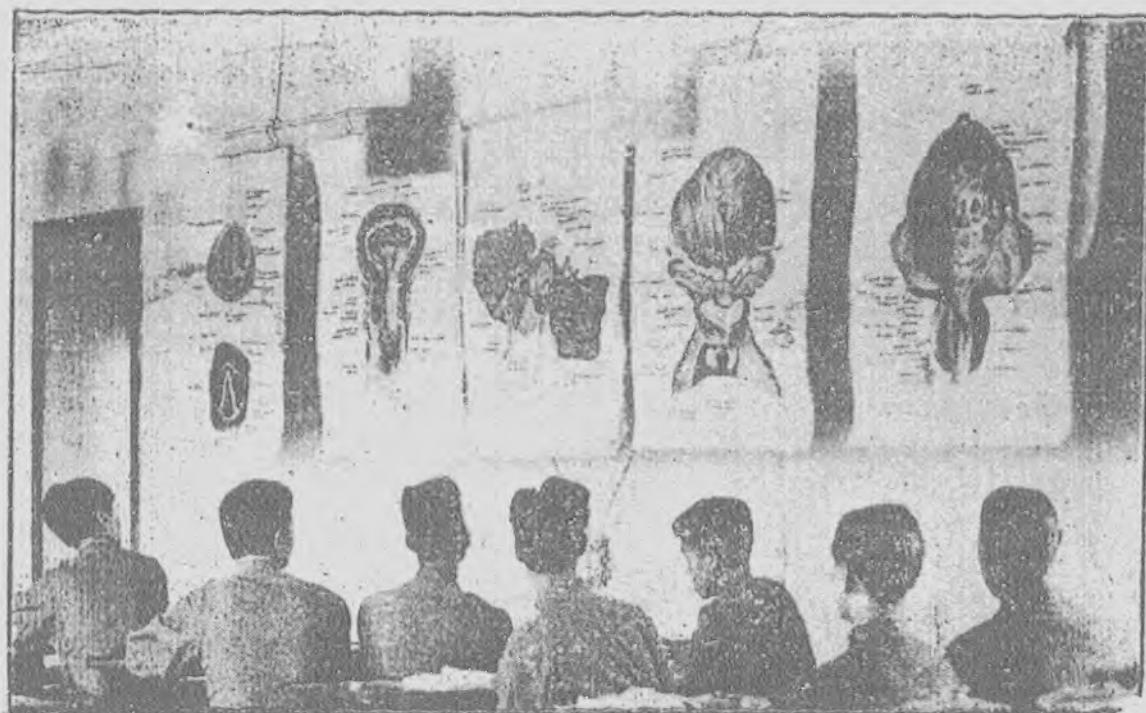
教授單德廣醫學士像



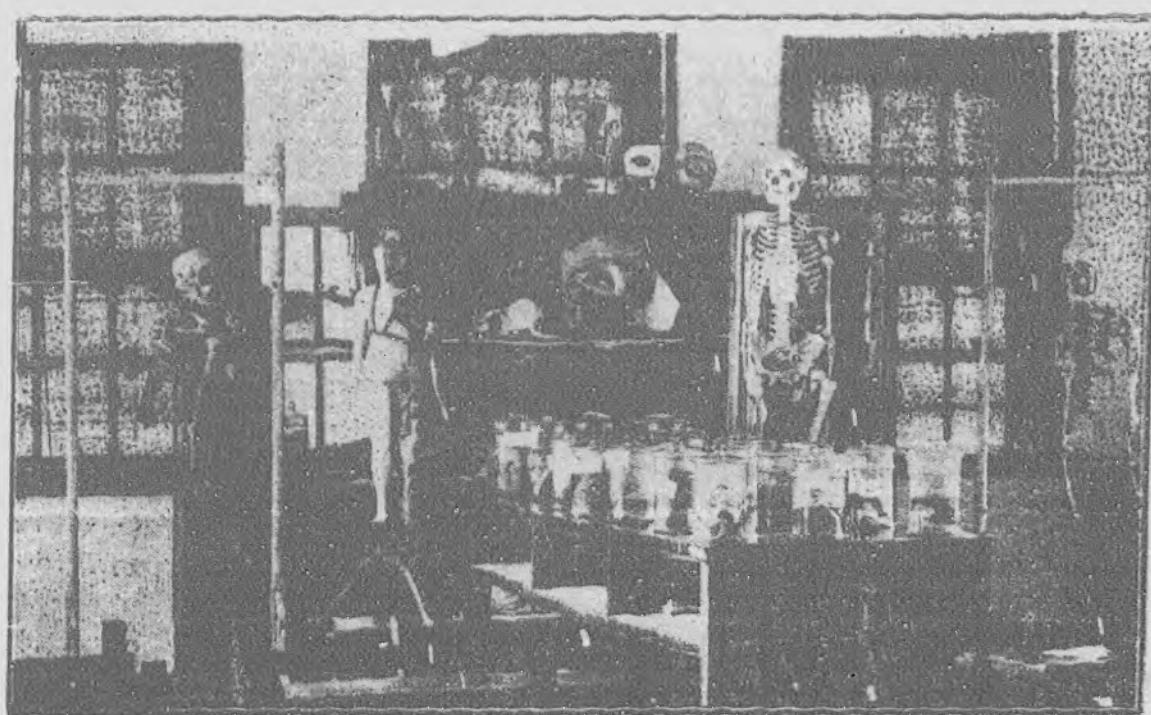
像士學醫同蔚劉教授



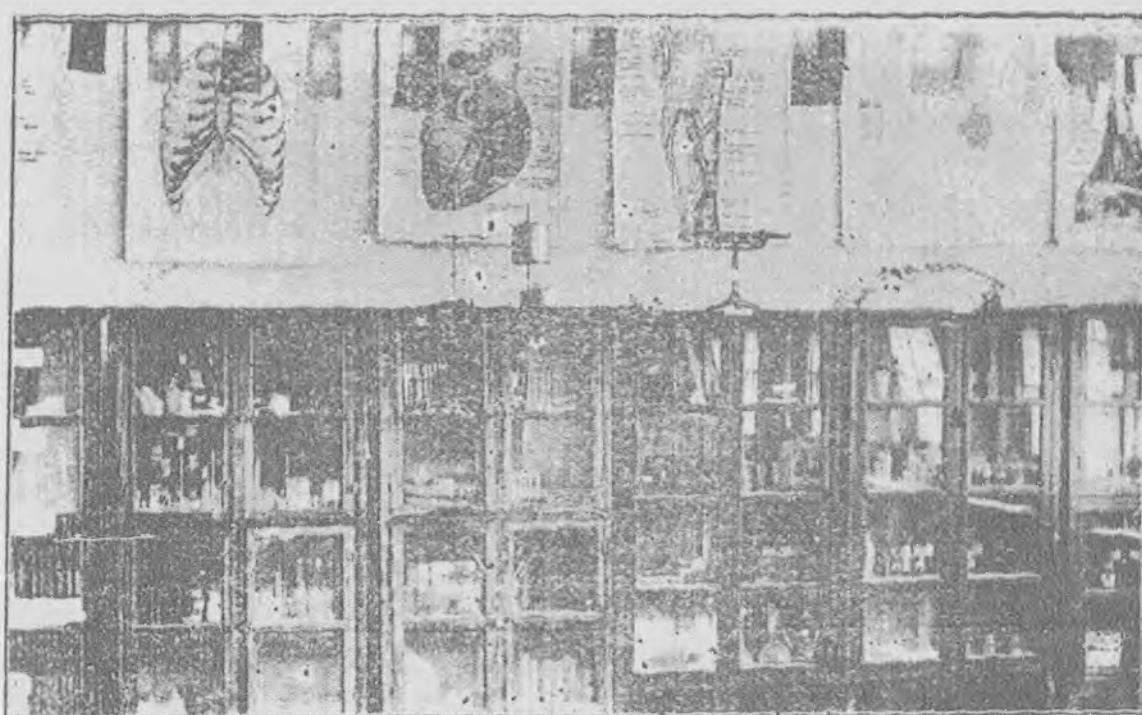
解 剖 室 授 課 之 情 形



解 剖 標 本 室 之 一 角 (一)



解剖標本室之一角（二）



解剖實驗時之情形



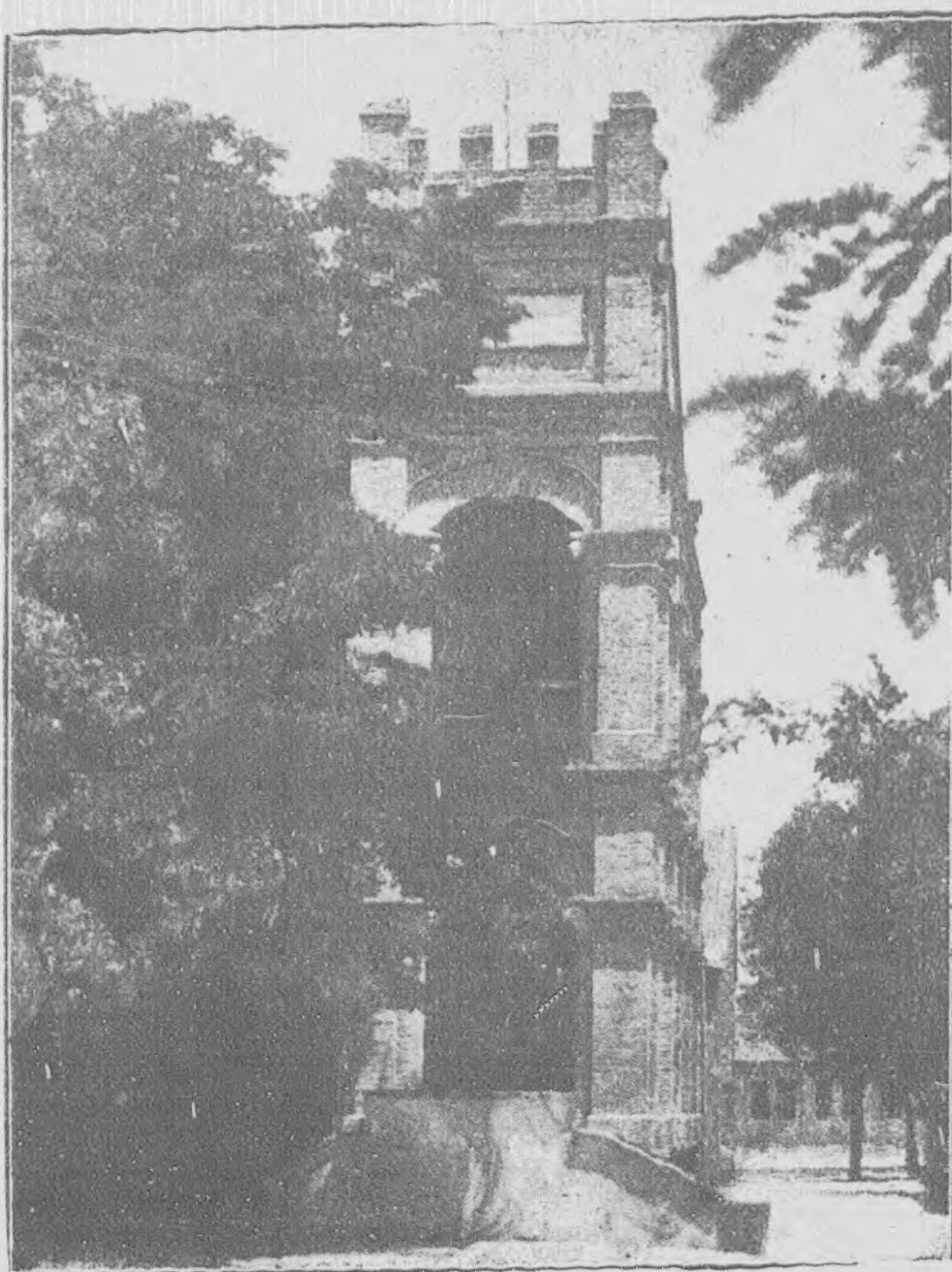
解剖實習時之情形（一）



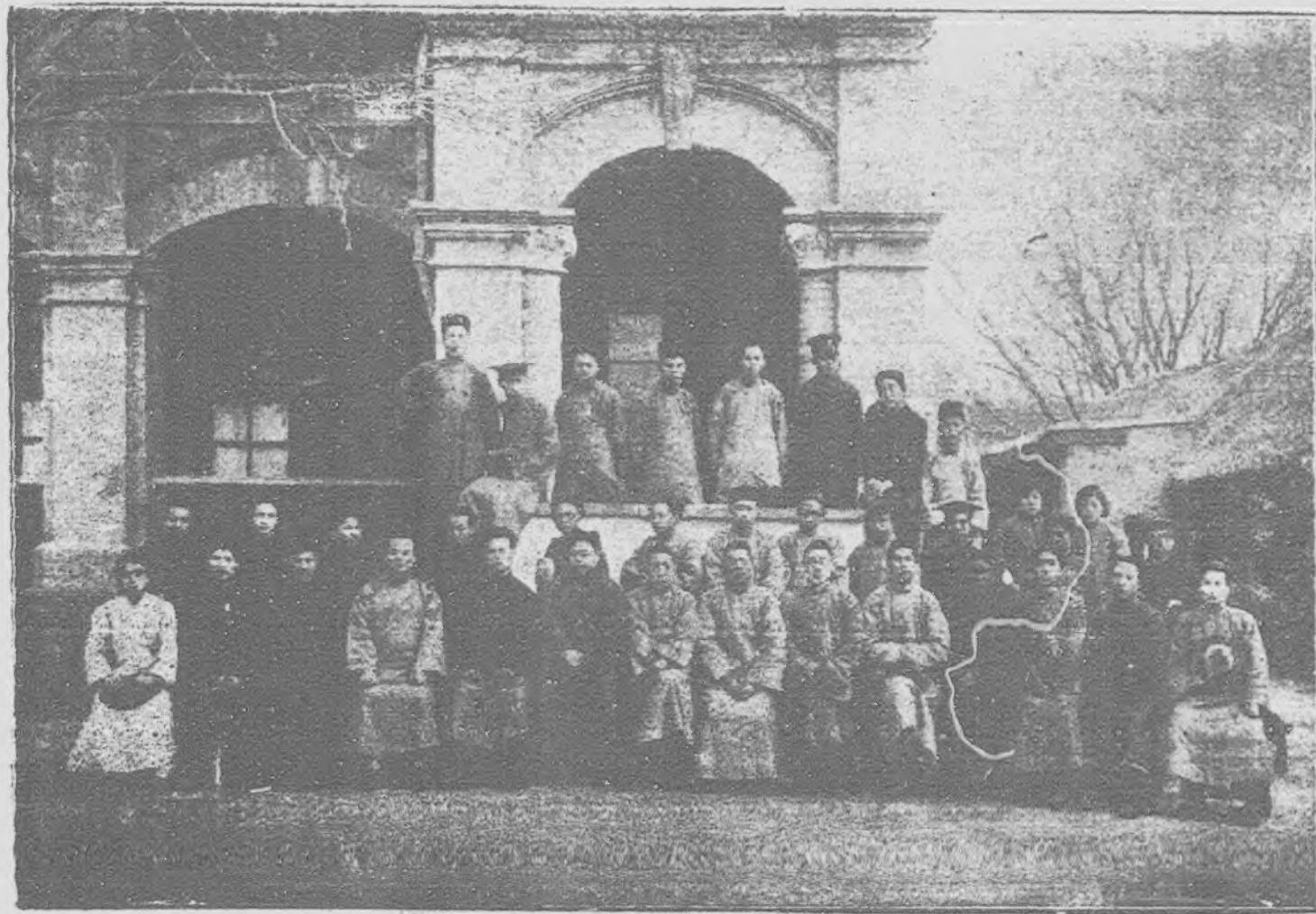
解剖實習時之情形（二）



一面 面 樓 講 院 本



第三屆全體會員像



第三屆執監委員合影



第 四 届 執 執 委 員 合 影



目 錄

封面

插畫

總理遺像

總理遺囑

校長許心式先生像

院長閻蓀銘博士像

教授陳作紀博士像

教授李賦京博士像

教授上官悟塵醫學士像

教授單德廣醫學士像

教授劉蔚同醫學士像

解剖室授課之情形

解剖標本室之一角（一）

解剖標本室之一角（二）

解剖實驗時之情形

解剖實習時之情形（一）

解剖實習時之情形（二）

本院講樓一面

第三屆全體會員像

第三屆執監委員合影

第四屆執監委員合影

啓事二則

河大醫學研究會第三屆職員名錄

河大醫學研究會第四屆職員名錄

院聞

醫學院一覽	閻彝銘醫學博士
論著	
對於軍事用毒瓦斯危險症之急救處治	上官悟塵醫學士
婦女救護學	魯斐然醫學博士
醋在醫學上之價值	閻彝銘醫學博士
夏日多飲水之害	閻彝銘醫學博士
臨床四奇症	陳去非醫師
戰場上的醫士	張世熙
金匱要略上之癌	張世熙
畸形	張子正
患病與抗病之研究	杜性
楊梅毒症及其治療法	郭立人
翻譯	
男子白濁之治療	劉蔚同醫學士
講演	
運動與人生	魯斐然醫學博士演講 鄭鉢記
皮膚衛生之重要及與水之關係	陳作紀講演 劉天夫筆記
日本注血吸蟲病	李賦京醫學博士講 鄭鉢記
編輯後記	
本刊第一卷第一期目錄	
本刊第一卷第二期目錄	

火中救人法(節錄黃龍光編實用急救法)

在火中尋人之時，須用一條濕手巾縛在口鼻之上，地板上六
時之處是無烟焰的，所以在堅於呼吸時，須低了頭在地板上作蛇
行，遇見的人，便拖在背後，然後在樓梯上或傾斜處爬下來。

啟 事 一

本期季刊因多方面之阻礙（詳編輯後記）拖延許多
時期，然皆萬不獲已，請讀者原諒。

啓 事 二

本期季刊出版後，本季刊即停刊（詳編輯後記）
，祈讀者可不必訂購下期。

河南大學醫學研究會第三屆委員

常務委員：舒永康

編輯部部長：劉天夫

委員：張世熙 徐慶祥 楊 誠 楊林藩 蔡雲鵬

文書部部長：鄭 錄

委員：李作霖 郭斌慶

事務部部長：王伯駿

庶務： 孫國楨 會計：孫永振

河南大學醫學研究會第四屆委員

執行委員：

常務：孫國楨

編輯部部長：劉天夫

委員：張世熙 舒永康 楊 誠 楊錦英

研究部部長：徐慶祥

委員：王 業 高葆謙

文書部部長：鄭 錄

委員：王 雷

事務部部長：耿俊彩

委員：胡連珠

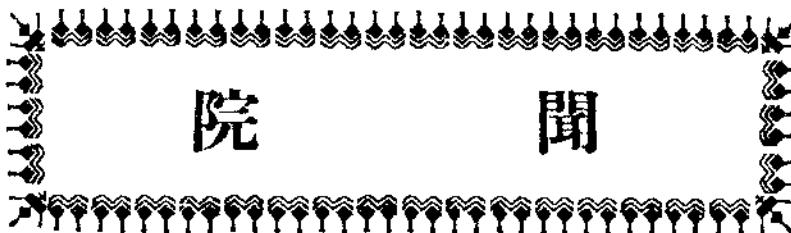
候補委員：曲兆齡 徐其廉 盧昭極

監察委員：

委員長：杜 性

委員：楊林藩 鄭桂芬

候補委員：李東楷 孫凱元



醫 學 院 一 覧

闡 紛 銘

(I) 概況

一・醫學院沿革及組織

本大學于民國十七年夏，奉河南省政府訓令開辦醫科，先招預科一班，規定德文為主要外國語，英日文為兼習外國語。十八年夏，續招預科一班，十九年春奉省令將河南民政廳產科學校劃歸本大學醫科辦理，即在該校附設產婦科醫院，以供學生實習之用，十九年九月本大學呈准改名「河南大學」醫科改稱「醫學院」附設產科學校亦改稱「河南大學醫學院附設助產學校」醫學院設于本大學第一院之西院（即商業校舊址）大學醫院設西院之前部，現均從事擴充，原有之生理學，微生物學，解剖學，組織學及細菌學各試驗室，亦次第加以充實。

醫學院暫不分系，至相當時期，得設各研究院及藥科。設院長一人，商承校長，處理院務，及助產學校校務。

二・圖書

本校圖書館現藏中西圖書四萬八千餘冊，中西雜誌三千四百二十餘種，日報四十餘種，每年圖書費三萬餘元，醫學院現有中西醫藥圖書二千五百餘冊，中西醫學雜誌二十餘種，均分別藏於六號樓圖書館內，須購之醫藥書籍雜誌，一經教授介紹或醫學院院長指定，即由圖書館分別購置。

三、設備

(甲) 試驗室

一・生理試驗室二間，內有新式大玻璃櫃八座，分藏生理試驗器械及藥品。

二・解剖實習室七間，內有地窯二大間，保屍池及升降機各一座，以便貯藏並轉運標本及屍體之用。室中大玻璃櫃九座，分藏解剖模型，標本及應用器械，藏圖櫃四座，分藏各種解剖圖。所有解剖實習掉橙，均依照科學原理及最新式樣定製。

三・組織學胎生學試驗室六間，內有玻璃櫃十五座，分藏標本，切片染料，精細切片機三架，放大鏡及顯微鏡二十一座等。新製黑白色相間之試驗掉二十張，能升降之圓橙三十張，完全科學化，極便於顯微鏡之檢查。

四・細菌血清研究館：細菌學教授陳宗鑑博士，以設立細菌血清研究館為刻不容緩之事實，故將理由及詳細計劃呈請學校，並轉呈省府撥費，以便開辦，省府已指令中原公司捐助一萬元，其餘由本校自行籌措。爾今正在努力創辦矣，其呈請學校公函及預算書如左：

陳宗鑒博士爲設立細菌血清研究館呈請學校書

敬陳者查研究細菌及製造血清同爲預防傳染病之要務亦即醫學之基礎非急謀創設無以應社會之需要本校醫學院開辦未久關於前項設備尚付缺如不但學生無地實習易蹈空虛之弊病症有時驗菌不易診斷而血清缺乏則傳染病之預防及治療注射均感困難舶來血清品質優劣更無從加以鑑定即令皆優要不如自製之價廉況海外之血清未必適用於華人有時不能輸入或輸入而有效期間已過以致醫者束手休業病者無術救濟推其流弊所及固不僅利權外溢而已也宗鑒在巴黎巴斯德細菌血清學院研究有年對於菌苗之培養血清之製造不無一得擬請於本校醫學院內添置細菌血清研究設備俾學生得以實習而宗鑒於指導之暇亦可繼續研究以期略有供獻於社會始簡畢鉅利益良多至此項研究工作開辦經常各費經切實核計臨時設備費約需洋一萬六千餘元經常費約需洋五千六百四十元預計將來成效在設備完成以後半年內可製成預防及治療血清數種此種血清一方面可以供給本省之需要一方可以供給軍隊之應用從茲逐漸擴充力求發達且可推銷全國是不獨醫界與病者之幸亦民族之福也茲將預算書隨函奉上即希

鑒核轉呈

省府指撥開辦費及經常費以利進行實爲公便此上

校長許

院長閻

附呈預算書二本

陳宗鑒謹啓

			第二節 磚 瓦 二・八三元
			毛合計如上數 五毛合洋三百七十九元五 厘瓦六萬九千個每千五元 千七百〇三元二毛三分二 十二個每千十六元合洋一 共用磚十萬〇六千四百五
		第一節 木 料 一・四二元全	
	第一項 房 屋	五・二三元	
科	第一款 細菌血清研究館開辦費 建 築 費 七・三九元六	目 預 算 數	
支 出 臨 時 門			
			五分合計如上數 三丈合洋三百四十元〇一毛 木二寸五二寸等板一百二十 三十根合洋三百四十九元 百七十五元五毛椽一千六百 毛櫓椽一百三十四根合洋四 六十根合洋三百一十七元二 大房八間小房十間共用梁柱

第一項 購置	工具	器皿	品目
第二項 設備	費	費	第二節 樂器
第五節 工匠工資	一•〇三三元六二	三•三三〇元〇〇	四〇〇元
第四節 裝修	二元五角	三元五角	各細菌染料需洋四百元
第三節 雜料	四三元零	四三元零	五十元合計如上數 元其他應用器具需洋二百 動物固定器價洋一百三十

第三節 儀

器

二・四三元
〇〇

減鏡二二元遠千百元元一九玻璃元十件套
蘭二十千切心元元玻璃千十玻璃深元四二五盒元四
器架元元片沈濾空玻璃瓶個元缺五大磁十十十一射
一洋大小機注器心棒一三火二十扁染支元盒古注元
部二電燈二器五玻一百百酒十元平缺四漏五元器
管千溫卵架洋十璃百個元燈個滿玻二十斗十玻二
洋元燈箱洋一元管個三三三一瓶璃十元六元玻璃十
一玻卵一一刻五十百角十百一皿個橡十覆磚元
千璃箱個千元度千元元架個元百二六皮元蓋二
元冒二洋四冰吸個杯試三九大個十帶載玻十割
顯價個六百箱管五五驗十十小二個元及物玻璃塊器
微洋洋百元一二百十管個元玻十六夾各玻五二

				以上共計五千六百四十元
購置				八四〇
薪工				四八〇
科 目	預算數	每 年	四三二〇	七〇
儀出經常門				月合計如上數
				火酒藥品染料培養基飼養料等每
				十元每月合計如上數
			三六〇	玻璃瓶管及試驗動物等每月合計
				人月薪共一百二十元勤務二人各
				主任一人月薪二百二十元助手二
	預算數	每 月		考
		備		

五。物理化學試驗室各數間，則與本校理學院共用，關於物理化學實習上應用之儀器藥品等，概由理學院供給，詳見理學院季刊第一期第十九頁設備概況內。

(乙)儀器

一。器械，高倍顯鏡十六座，放大鏡五座，解剖器械三百三十件，生理試驗器械一百五十二種，組織切片器等共二百一十件，消毒器十五件，煮沸消毒器六座，蒸汽消毒器大小共三座，卵器二座。（手術台七架）

（外科產婦科及其他各科器械共五百二十餘件）。

(丙)標本，分屍體，骨骼，模型，切片及圖樣五種；

一。屍體標本 共二百五十餘件，均由教授指導學生製成，屍體比較易得，近又由行營撥發屍體三具，分別施行消毒保存法，存儲解剖實習室地窖中，以備隨時實習並製造標本。

二。骨骼標本 全體骨骼共五架，其他各骨標本約一千餘件。

三。模型 計全人體模型，耳，目，心，腦，以及各月胎兒模型等共四十餘件。

四。切片標本 各種切片標本，共三百餘種，最近自製之切片，尚未計入。

五。圖樣標本 內分解剖，生理，組織，胎生，細菌及產婦科等圖，共一千五百五十餘件，多係自製之彩色圖，最適合于教課。

(丁)化學藥品，生理，組織，解剖及細菌學應用之試驗藥品，顏料及消毒劑等四百餘種。

(戊)玻璃器，各種標本瓶，試驗管，培菌器等玻璃器，共五千餘件。

四・課外活動

(甲)醫學研究會，本學院師生，前在河南中山大學時代，即成立醫學研究會，每兩週開會一次，討論醫學上一切應用問題，並演講或報告研究心得。

會所四間，陳列醫界各種名著及中西醫學雜誌，以便會員隨時參考與研究。

(乙)課外運動團體，計分足球，隊球，國術，音樂等團體。

五・出版物

本學院「醫學季刊」為本學院師生所編輯，已出三期，各印二千冊，為時無幾，已將售盡，內容豐富，頗受各界稱贊，函索及訂購者，絡繹不絕，轉載者亦復不少。

梁祖惠	國際航空衛生大會代表。
院院長，瑞士軍醫訓練校中尉醫官，國府衛生部出席巴黎第一次軍政部會議代表。	德文教員
瑞波市公立普仁醫院院長，軍政部航空醫院主任，總部第十七後方醫員，國府軍政部出席海牙國際軍醫藥會議代表。	
瑞士巴賽爾大學文科學卒業，泊爾尼大學醫科，日內瓦大學醫學博士，專門學校教授，第一軍團總指揮部軍醫處處長，巴黎巴斯德學院研究紫、曾充北平協和醫院練習醫生，江西南昌醫院醫師，江西公立醫學巴黎巴斯德細菌學院畢業並研究，巴黎大學衛生學院及熱帶病學院畢	
上官悟塵	日本長崎醫科大學畢業，曾任河北大學醫科教授兼醫科學長。
李賦京	賦京
陳作紀	理學
單譽	德廣
魯斐然	章甫
郭鑫齋	鑫齋
閻善銘	仲彝
姓名	別號
歷	職務
郭鑫齋	德國歌庭根大學醫學士及博士，國民政府軍委會後方醫院上校醫官。
閻善銘	德國歌庭根大學醫學士及博士，國民政府軍委會後方醫院上校醫官。
仲彝	德國歌庭根大學醫學士及博士，國民政府軍委會後方醫院上校醫官。
外 科 及 柏 林 大 學 產 婦 科 醫 助	
德國歌庭根大學醫學士及博士，上海寶隆醫院駐院醫生，德國歌庭根大學醫學士及博士，國民政府軍委會後方醫院上校醫官。	眼科教授
兼 外 科 教 授 醫 學 院 院 長	組織胚胎及生理學教授

六·醫學院教員一覽表

劉	坤	巽
同	象	吾
蔚	同	美國加利福尼亞大學遺傳學部哲學博士，東南大學生物學教授。
		上海同濟大學醫科畢業，寶隆醫院醫師，開封福康醫院院長。

遺傳學教授

德文教員
駐院醫師兼

七・醫院

(甲)附屬醫院內各種簡章

(1)附屬醫院簡章

第一條 本醫院附屬於河南大學醫學院定名為河南大學醫學院附屬醫院

第二條 本醫院以救濟病人研究醫理為宗旨

第三條 本醫院設于開封省黨部街

第四條 本醫院經費以河南大學補助款項醫院收入及私人或團體捐款充之

第五條 本醫院設左列三部

甲 診療部

乙 藥局部

丙 管理部

第六條 診療部暫分左列八種

甲 內科

乙 外科

丙 皮膚花柳科

丁 眼科

戊 耳鼻喉科（暫附于眼科）

己 產婦科（暫分設于開封中山市場後街本大學醫學院附設助產學校內）

庚 小兒科

辛 細菌病科（暫附于內科）

附則：另設檢驗科由前述各科醫師分任檢驗事務于必要時得設化驗室

任及助理員各一人

第七條 本醫院設院長一人商承醫學院院長處理院務由醫學院院長商承

河南大學校長聘任之

第八條 本醫院診療諸科各設主任一人主持一切科務由醫學院各該科教

授兼任之

第九條 各科設各級醫師若干人襄助科主任處理各該科事宜

第十條 各科得酌用男女護士若干人遵守醫師之指示分任一切工作

第十一條 藥局部設藥局主任一人調劑員若干人辦理調劑事宜其細則另定
之

第十二條 管理部設護士長及事務員各一人商承醫院院長或科主任分別處
理職務內應辦各事宜其細則另定之

第十三條 本醫院職員不得在外兼職或經營醫藥業務

第十四條 本醫院設院務會議由醫院院長及各科主任組織之

第十五條 院務會議之職權如左

甲 規定本醫院各項規程

乙 審查本醫院預算及決算

丙 審議本醫院一切設備計劃

丁 審議校長醫學院院長或醫院院長交議事項

第十六條 院務會議議決事項由醫院院長或醫學院院長商承校長執行之但
執行發生困難時得提交覆議

第十七條 本簡章如有未盡事宜得由本醫院院務會議提出意見交醫學院院
長轉請校長修正之

第十八條 本簡章自本大學校務會議議決呈准省政府備案施行

(A) 附屬醫院門診簡章

- (一) 普通門診 下午三時至五時(星期日及例假日停診)掛號金四百文
- (二) 特別門診 隨到隨診 掛號金一元
- (三) 出診 上午八時至下午三時掛號兩元夜間加倍附診減半車資加一四
關加二
- (四) 遠道出診 另議
- (五) 住院費

頭等 每日三元

二等 每日一元五角

三等 每日六角

附注 購費藥費在內注射及貴重藥品另計貧苦者得免除醫藥費及
住院費

(B) 附屬醫院住院簡章

- 第一條 住院患者必須遵守本簡章
- 第二條 患者如欲住院治療須先經各該科主任允許簽發入院證後方准
入院但慢性不治之症及瘋癲酒狂概不收納
- 第三條 患者入院前須兌妥實保人填具住院志願書
- 第四條 患者入院前須交納七日住院費滿七日時續交七日倘住院不足
七日則按日找回但出入各按一日計算一律均收現洋無論何項
人等概不通融以杜流弊
- 第五條 本院病室分頭等病室二等三等病室及隔離病室隔離病室專為
傳染病症而設
- 第六條 本院頭等病室每日住院費三元二等一元五角三等六角(隔離

病室三等合算)

- 第七條 凡欲在本院禁煙者住院日期最少不得下二週并在入院時應繳保證金三十元俟期滿出院時將保證金退還但本院得扣回若干為藥費其中途退院者概不發還
- 第八條 住院患者得帶陪客一人頭等收費八角二等六角三等四角
- 第九條 住院患者需用特別貴重藥品或施行手術時皆另收費由各該科主任規定之
- 第十條 住院患者除服用本院醫師處方外不得擅服其他藥品
- 第十一條 本院開飯皆有一定時間除經各該科主任允許不得另開
- 第十二條 本院每日三餐除早點外三等午晚兩餐為一葷一素二等為兩量一素頭等為三葷一素一湯但經各該科主任指定特別食物者不在此例
- 第十三條 本院病室內設置齊楚不得任意紊亂如有破損公物者須按原價賠償
- 第十四條 住院患者室內備有痰盂不許任意亂睡以重公共衛生
- 第十五條 住院患者不許任意喧囂致妨他人靜養
- 第十六條 住院患者除經各該科主任允許外皆須在室內靜養以便隨時診視
- 第十七條 本院有工役多名伺候如有不當時須通知本院管事人以便責諭或開革住院患者不得任意申斥
- 第十八條 凡在院內散步之病人除病室護士長許可外不准私自離院
- 第十九條 住院患者不許在室內賭博及吸食鴉片紙煙
- 第二十條 每日上午十時至下午一時為探病時間但探病者非經醫師許可

之飲食品不得贈餽患者

第二十一條 患者每晚九時一律熄燈安寢

第二十二條 住院患者不遵守本院簡章時得隨時令其退院

第二十三條 本簡章如有不適當或未盡事宜得隨時提出修改

第二十四條 本簡章自經院務會議修正通過之日起施行

(C) 藥局簡章

- 一・凡收費處方經收費處收費後應填發收據并予以號牌其處方交由調劑員照配配妥後即按姓名及牌號發給患者但處方未經醫師簽名或蓋章者無效
- 一・凡有免費圖記及主任醫師簽字之處方經收費處驗明免費後交由調劑員配發其收發手續仍按第一條辦理
- 一・調劑員配藥後應於原處方籤上簽字或蓋私章以明責任
- 一・凡非本院醫師所開之處方概不配藥
- 一・凡非藥局人員一概不得入內自由配藥
- 一・各科需用之藥品材料應於開診前一小時向藥局具領其領物單應由主任加蓋私章或簽字但不常用之藥品各科須先期通知以便購備
- 一・藥品材料如有缺乏由藥局預將所需之種類及數量開單送請院長核定商承校長照購
- 一・藥品材料購入後應由藥局主任簽具領物單向事務處領取分別名稱數量
價目登記簿內以備查考
- 一・藥局配方及各科領用之藥品材料各數量應按日分別登簿以備考核
- 一・藥局收費每日由收費員彙交事務處收存
- 一・本院醫師之處方藥局應保存三年

- 一・凡遇有配合或藥量可疑之處方應向處方者詢明後方得照配
- 一・值日人員無故不得他適如有事故必須離開藥局時得委託局內同事代理
- 一・本簡章經本院院務會議議決後公佈施行
- 一・本簡章有未盡事宜得隨時修增

(d) 河南大學醫學院附屬醫院護士管理規則

- 一・護士中設護士長一人由院長就具有看護專門經驗者任用之
- 二・護士長有指揮護士保持秩序遵守院章之責
- 三・護士長有管理支配病室內一切清潔之責
- 四・護士應受醫師及護士長之指揮
- 五・患者之起居飲食服藥等項護士應遵醫師之指示懇切勸告或監督之
- 六・患者發生異狀時護士應立即報知各該科主治醫師或護士長
- 七・護士在服務時間內（除星期及例假日外）不得無故遠離
- 八・星期及例假日必有護士輪流值日
- 九・護士因病或要事不能服務時須向護士長請假由護士長另派人代理並登記於考勤簿月終送呈院長核閱
- 十・患者家屬或院內僕役如有言語行動不宜於病情者護士應隨時督責糾正之
- 十一・本規則經本院院務會議議決後公佈施行

(2) 產婦科醫院簡章

診 例

院址 相國寺 電話 十二號

掛號費 出診 乙元

門診 在門診時間內收掛號費四百文不在門診時間內除已掛號者

外概收門診費洋五角

時 間 出診 日間上午八時至下午八時夜間下午八時至上午八時接生隨
請隨到

門診 上午八時至十一時星期日停診

納 費 出診 平產日間十五元夜間二十元酌收藥費手術面議

- 一・接產後第三日及第五日覆診概不另外收費
- 一・由產家請診者以出診論附診照出診半價
- 一・如須請本院助理員在家護產或育嬰時須每日另交費一元每
夜二元

一・車費城內每輛兩角城外四角

門診 內服藥費酌收

一・洗滌等處置每次酌收材料費

一・注射費靜脈注射每針三元至五元

筋肉及皮下注射每針一元至三元貧苦不計

住 院 日夜可以入院平產酌收藥費難產手術面議貧苦酌給伙食

(A)住院簡章

- 一・入院臨產須有妥實保人
- 二・住院產婦須遵守本院規則並服從醫生指導
- 三・產婦入院出院須得醫生許可
- 四・來本院坐產一律免費確係貧苦者得由本院津貼伙食一月
- 五・產婦飯食由本院廚房代辦正膳外之食物經醫生許可後准由廚房添做但
須加付飯價
- 六・產婦損壞器物時須照價補償

七・產婦入院除應用衣服被褥外不得多帶物品

八・每產婦只准有一陪客免費產婦不得有陪客

九・本院只能盡心調治倘發生意外危險概不負責

(乙) 醫院之設備與經費概況

(一) 設備：

(甲) 病室——(a) 本部平房六十八間。

(b) 支部病房十九間。

(乙) 病床——(a) 本部男病床頭二等各十張，三等二十五張，女病床五張。

(b) 支部病床二十張。

(丙) 器械——蒸汽消毒器大小三座，煮沸消毒器六座，消毒箱十五個，手術台七架，卵器二座，顯微鏡二架，體重計二個，電療器一座，微菌血清反應檢驗器一套，內科診療器械二十八種，外科器械二百四十件，耳目喉鼻科器械六十八種，產婦科器械四十三件，皮膚花柳科器械十六件，丸散製藥器及精微藥秤等三十九件，其他診療應用器械五十餘件，合計五百餘件，總計值銀七千三百餘元。

(丁)——各種防疫血清藥品及衛生材料等，共計六百二十餘種，總計值銀七千六百餘元。

(二) 經費概算：

(甲) 開辦費——(一) 器械藥品設備費一萬五千元，由醫學院設備費項下樽節開支，(二) 修理房舍及購置傢俱等費一千四百元，由大學雜費項下樽節開支。

(乙)經常費……一萬元，由學款撥發。

(丙)醫院醫師

(1)化驗科：魯斐然醫學博士陳器先醫學博士

(2)皮膚花柳科：劉蔚同醫學士

(3)眼耳鼻：郭鑑齋醫學博士

(4)外科：閻森銘醫學博士

(5)內科：上官悟塵醫學士單德廣醫學士

(丁)計畫

計畫共分六項，茲分述于後：

(甲)充實基本科學設備之計畫

生理，解剖，組織，胎生等科，均係醫科之基本科學，必須于最短期間加以充實，具體之充實預算如下；

一・顯微鏡五架，一千六百元。

二・幻鏡一座，八百五十元。

三・五臟模型一具，一百二十元。

四・上下肢肉血管神經模型各一具，共三百元。

五・其他如腦模型及分離頭骨模型等五百元。

六・生理試驗及解剖器械各一套，共三百元。

七・驗血器二種，每種四件，共二百元。

八・測驗食物代謝箱一座，二百一十元。

九・測肺器一件，五十元。

十・生理試驗藥品四百元。

十一・組織標本六百元。

十二・建築生理研究室一座，約二千五百元，設備一千一百元，共三千六百元。

以上合計八千七百零十元。

(乙)充實臨床教材設備之計畫如下：

- 一・外科模型及標本八百元。
- 二・內科模型及檢驗器九百元。
- 三・產婦科模型標本費八百元。
- 四・小兒科及五官科標本費一千三百元。
- 五・病理科標本器械費一千八百元。
- 六・藥科試驗標本九百元。

以上合計六千五百元。

(丙)充實醫院設備之計畫：

因經濟關係，醫院之設備計畫，分三個時期，每時期為一年。

A 第一年計畫

- 一・建築新式樓房一座，計病房廿間，每間建設費四百五十元，設備費九十元，共需洋一萬零八百元。
- 二・建築手術室四間，每間需洋五百元，共二千元。
- 三・新式手術台一座，價叁百元。
- 四・添置外科器械費一千三百元。
- 五・添置內科檢驗器械，如顯微鏡，血壓計，馬氏梅毒血清反應器等，計需洋一千一百元。
- 六・婦產科設備費一千二百元。
- 七・添購皮膚花柳科應用器械費五百元。

八・添病房床被被單毯子襯衣等各六十份，計每份四十元，共二千四百元。

九・購置紫光電療器一座，價七百元。

以上合計二萬零三百元。

B 第二年計畫

一・建築傳染病隔離室十二間，每間建築費三百五十元，設備費七十元，共五千零四十元。

二・建築獨院女病房及外科病室各十間，各容四十床位，共需洋九千九百元。

三・建築藥物儲藏室及臨床試驗室各三間，共需一千八百元。

四・添建男女看護生住室及教室，共需二千四百元。

五・添置耳目喉鼻科器械費二千元。

六・添置內外兩科器械費二千元。

以上合計二萬三千一百四十元。

C 第三年計畫

一・購置X光一座，價八千元。一切裝置費約一千元，共九千元。

二・建造X光室四間，每間費五百元，共二千元。

三・添購顯微鏡二架，每架五百元，共一千元。

四・建築浴室四間共需一千二百元。

五・添建肺癆養病室及皮膚花柳科室共需九千五百元。

以上合計二萬二千七百元。

(丁)籌款之計畫

上述各項設備，需款孔多，每年原有之設備費，為數不多，殊屬不敷分配

，非有補救之方，殆無發展之可能，現依下列三種籌款辦法，分別進行，以期實現前述之各項計畫。

一・請河南省政府于三百萬公債項下撥發醫院臨時費數萬元，並增加醫院經常費。

二・向各方募捐醫院建設費。

三・繼續向中華教育文化基金董事會請求補助金。

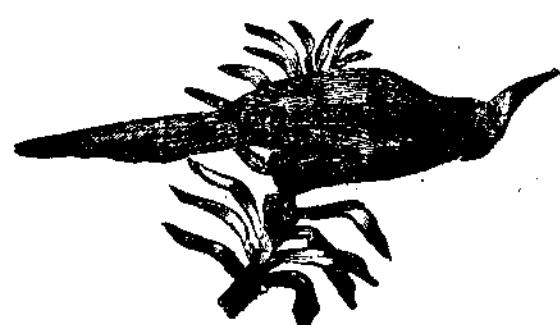
(戊)編印醫學叢書之計畫

醫學院教授，鑒于醫學書籍之缺乏與陳腐，努力編著或譯述是項叢書多種，以供給社會之需要。

(己)敦聘德國名醫為講座

本學院為提高程度起見，對於教授人選，向極慎重，並擬援廣州中山大學及上海同濟大學醫學院辦法，于下年度敦聘德國名醫為講座。





論 著

對於軍事用毒瓦斯危險症之救急處治

上官悟塵教授

一九一五年四月廿二日，當歐洲大戰於衣布路 LYPRE 戰線北方，德國用鹽素瓦斯殺敵，為以戰鬥目的而用化學產物之開端。然在西歷紀元前，斯巴路達人攻擊雅典時，用硫磺雜柴薪以燒敵城，亦可認為使用化學兵器的嚆矢。

我們所說的毒瓦斯，是指戰爭用的毒瓦斯，外國名字叫做是 Kampgas, Gas Kampfstoffe, Wargases, Chemical Weapon, Produits Chimiques De La Guerre，可譯為化學兵器，似較妥當，而毒瓦斯乃英文 Poison Gas 的直譯。往年歐洲大戰場中所使用的，未盡為毒瓦斯體，或為液體，或為固體的微物細粒子，因最初所用者為瓦斯體，故瓦斯一語，徧行各國，如英米之 Gases，德之 Gase，法之 Gaz，皆為毒瓦斯之意。

歐戰時所用的戰鬥瓦斯，和以後記載的種類，非常之多，就吾人所知道的，達二三十種，其分類法亦有種種：一如戰術上分類法，物理化學的分類法，生理的分類法等。而現今所普用的分類法，為生理的分類法。據米

國The medical aspects of Chemical War Fare 的著者韋德氏 Verdder 之毒瓦斯生理的分類法，別為六種：

- (一) 肺刺戟性(或窒息性)，因肺泡上皮受害——肺水腫——無酸素血症——而發窒息。其代表物為 PhosGen(Cocle)，例如鹽素，及鹽化皮庫林等。
 - (二) 發疱性(或糜爛潰瘍形成性)，皮膚和粘膜上皮，以及毛細血管被侵害，糜爛，形成潰瘍，即第一度，或第二度的火傷，其代表物為 Iperit (Dichlor ethylsulfid) 和 Lewisite (Bichlor virylarsin dichlorid) 等。
 - (三) 催淚性 以極端稀薄濃度(1000'0中僅有0'0003 程度之濃度)而能刺戟粘膜，(流淚)，發視力障礙，其代表物為鹽化 Acetophenon 臭化Benzil 等。然其他毒瓦斯，亦均有催淚作用。
 - (四) 噴嚏性(或刺戟性) 刺戟粘膜，發生噴嚏流淚，咽喉氣管起灼燒性，痛疼和咳嗽，為固體性微細粒子，乃一種毒烟，非毒瓦斯體，其代表物為 Diphenyl 碳素。與鹽素 Amidchlor 等，結合而成者。
 - (五) 麻痺性(神經系毒性) 阻止組織酸化作用，並使延髓麻痺而致死，其代表物為青酸，及硫化水素。
 - (六) 血液毒性：屬於此類者，如一酸化炭素，或碳化水素，為直接侵害血液者。惟(五)與(六)兩種，在戰鬪目的上，因物理化學的性狀關係，多不使用。普通稱為毒瓦斯，而用在戰鬪目的，得舉效果的，為前記之(一)至(四)種類之瓦斯。
- 歐洲各國，尤其是大陸相連之國際間；將來若有戰爭，必為化學戰，此為各軍事專家之預測，故都市防禦計畫，亦向此方進行。往年國際紅十字化

學戰專門委員會，曾決議此後之都市建築，須講航空戰和化學戰之防禦方策。可以推知將來戰爭之激烈，十倍於歐戰是無疑義的。

關於毒瓦斯受傷者急救處治，須視毒瓦斯之種類而異，由前所述，毒瓦斯內，包有液體和固體(微細粒子即烟)，并由戰鬥目的，又有分別。凡用為化學兵器的毒劑，以其物理的形狀，更分為兩種。一為持久性毒劑，一為非持久性(揮發性)毒劑。持久性毒劑為液體，一旦附於身體，則永久停滯；有時一月以上，於附着部發揮其固有毒性。即前述之發孢毒(即糜爛劑)。如 Iperit 和 Lwisite 屬於此類。反之非持久性。(即揮發性)毒劑。於常溫度氣化；瞬救處時發散於大氣中，以逞其毒作用。多數毒瓦斯均屬之。兩者之急治，分持久性毒劑急救處治；和非持久毒性劑急救處治。亦在此也。茲就前述生理的分類，而及其急救處治於次：—

肺較刺性(或窒息性)毒劑中毒之急救處治。中此毒瓦斯者，因肺胞上皮細胞受害，而發肺水腫。血中多量水分，滲出於肺中。故血液濃厚，以血色素計測之；血素增多25—50%，血之稠度高，血之含酸素量減少。此種窒息性毒劑，吸入之量愈多，則症狀急發；或陷為失神。用普通之中度量，則大抵須經過二至三時之潛伏時間；(此期間並無病感)，於作業中突然發生肺水腫，無酸素血，及心臟衰弱，而陷於重態。故吸入此類毒瓦斯，不問有無疲感，須執就急救處治。其法宜絕對安靜，可節省酸素消費量，為第一要件。其次宜保溫。蓋瓦斯中毒者，有時因瓦斯附於衣類；必須脫去衣服，以防瓦斯發散。然因更衣受寒冷，筋肉起收縮，致酸素之消費量增高，故臨機注意；宜使用溫壺，毛衣等；以保溫度。他如吸入酸素，亦屬必要。尤以肺水腫及 Cyanose 強度時，一分間供給 2—10 giter 的酸素。吾人於臨症分窒息性毒瓦斯中毒症狀為二：—(一)為紫藍色型 Cyanose。(二)

)為蒼白型。於紫藍色型動脈血之酸素張力低下，恰如靜脈血，至蒼白型，其毒瓦斯中毒，因起乏酸素血症。患者大都自覺不安。入於興奮狀態，因此酸素之需要益高，愈益惡化，往年德國漢堡城，毒瓦斯唐克車窒息劑 Phosgen 爆發，市民大家災害，病勢惡化，以興奮不安之婦人為多。此時用麻醉藥注射，則易奏效，然不與以麻醉藥，而供給充分的酸素，則乏酸素血症狀，得以緩解，而不安興奮，亦得沈靜，法國多用酸素行皮下注射，亦一法也。

此外有瀉血法，惟在肺水腫已起，血液之成分減少，濃厚粘稠，由靜脈穿刺，血液有時難出，故歐戰時有將動脈切開，以瀉血者，蓋瀉血法為治肺刺激性瓦斯所起之肺水腫，最有效的方法。

因瀉血而奏效的理由，第一為血行力學的影響，即靜脈系之鬱血減去，右心還流血液量減少，心肌壁之伸張既去，而收縮力增高，故放出血量大增，其次因瀉血而成水血症，由血液與組織間之物質交換，組織中水分誘至血中，故肺中水分可以減去，此際患者多有煩渴，宜與以充分的茶水，至與瀉血量，體重每一公斤，可瀉 5c.c.，較此數若多，則血壓下降，例如有體重六十公斤者，可瀉血 300c.c.，德國派學者，以瀉血為肺水腫未起之前的急救處治，然抱疾病以豫后，果有如何之影響，則難斷言，其次宜行強心療法，為救急處治之必要項目，強心療法消極法即令患者安靜，保溫，瀉血強心藥中，以 Strophanthin $1/4$ Mgr 之靜脈注射最善，兼用 Digitalis, Strychnin, lobelin, coffein 葡萄糖等均佳，惟此際宜不用血壓上昇藥，如 Adrenalin 及胸下垂體劑 (Pituitrin) 為善。蓋此等藥品每使末梢血管效率增惡，有害無益也。

各種毒瓦斯均起肺臟變化，且易起兩次的感染，德國主張用規雷劑行

肌肉注射。

發泡性(糜爛性)毒劑中毒之急救法處治：此類毒物並非瓦斯實為油狀之液，此液遇皮膚則生第一乃至第二度火傷，Iperit 及 Lewisite 屬之，Iperit 為 Dichlor diethylsulfide ($\text{CH}_2\text{Cl}_2\text{S}_2$) 有芥子臭氣，別名 Senfgas 其實臭氣極弱，有鈍麻嗅神經末梢的作用，故雖然吸此毒，而不知身在危境，可謂優容的單用毒瓦斯，為油狀之液體。

Lewisite 於歐戰時並未應用，乃米國人 Lewis 氏所創製，故以姓冠之，其化學式為 $\text{B}(\text{CH}_2\text{Cl}_2\text{S}_2)\text{Cl}$ ，乃砒素化合物也，臭氣極強，一聞便知，為化學兵器之弱點，此種毒品既能起皮膚火傷，又能發揮砒素中毒作用，以其微量，能致生靈，歐米各國至呼為「死露」，乃至可恐怖之毒瓦斯，德國軍事當局，曾謂「欲殺戮柏林全部市民，有數台飛機及數時間足矣，」乃對「死露」之警惕語也，此物由米國創製，且最加研究，故將來米國之氯瓦斯占於優越地步，據米人 Wedder 氏言，人類體重一公斤以 0.02cc ，如有六〇公斤體重之人，以此物 1.2cc 附於身體表面，即能致死云。

身體表面洗滌消毒處治 Iperit 及 Lewisite 於攻擊都市時，由飛機上可以落下如雨，此種發泡性毒劑，一旦落於身體，第一速將衣類脫去，赤身，用多量之水灌溉洗滌，（國際紅十字化學戰專門委員會決議，於戰時凡都市上公共浴場全部均應改作 Iperit 洗滌消毒所）

洗滌時用胰子可以洗落，而鹼性甚強之鉀石鹼有效，一旦被 Iperit 占染，務必從速洗落，若經過十分以上， Iperit 之類脂肪體因其溶解性浸入細胞之內，雖行洗滌消毒，亦不能防止成形水庖，至於 Lewisite 其需時尤短，於五分鐘內即須洗滌消毒，於敵人攻擊都市時，若為此毒瓦斯

所襲，務於五分至十分以內，用多量之水及石鹼洗去，為急救最良方法，但在戰線缺乏灌溉洗滌之水，或於船內時，必須另講他法以救危急。

Iperit 之消毒，以漂白粉最善，由酸化作用，而成無害之化合物，英國貼布漂白粉軟膏，米國則用 Kerosene 煤油擦拭，蓋煤油為油狀，Iperit 之溶解媒介物，用此煤油拭之，則皮膚上之 Iperit 可盡為 Kerosene 奪去，故攻擊都市，自來水管破裂之時，最好用此消毒方法。

被 Lewisite 毒時，即刻用水及石鹼除去，或用四—五%苛性鈉擦拭，水酸化鐵軟膏，漂白粉軟膏等均可，一旦遲延，則毒藥被吸收，必中毒死亡，對於水泡糜爛潰瘍的處治，如滲出液速圖其吸收，並行疼痛搔痒等對症療治，Iperit 好犯血管，故糜爛潰瘍面之營養不良，致治癒日數非常長，與火傷不可同日語也。

眼被傷害之急救處治 Iperite 的蒸氣一觸視官，則結膜強度充血，若液狀 Iperit 飛沫入於結膜囊中，則發重症，眼中飛入飛沫，可即時用多量重曹水洗眼，少一遲延，則角膜起潰瘍，並發內眼感染等症，角膜一旦被侵，則治癒頗難，當時甚久，此際最要者為防第二次的感染，使罹患者隔離。

呼吸器被傷害之急救處治 氣管及氣管枝粘膜強度充血，為主要的變化，若遇高濃度瓦斯，則生假膜，肺實質亦充血，或出血，但不發肺水腫，此際最要的處治亦為禦防第二次的感染法，室內空氣務使清潔，使患者佩用假面，(Maske)若起第二次感染，速即隔離為要。

發泡潛伏時間 Iperit 附於身體，應毒劑之濃度，迄至發生水泡止，有二一一三一八時間之潛伏時期，故 Iperit 附於身體，多不知覺，一旦發赤，始感有異，然時已遲，雖用何種治法，亦不能免水腫糜爛，至於

Lewisite 則不然，一朝附於身體，經二十分，即發赤疼痛，然至此時期，雖施以處治，其效果亦少。

催眠劑及噴嚏劑中毒之處治 此等刺戟劑之毒性大概不強，僅用洗眼含嗽吸入等法即可，米國近來對砒素系刺激劑中毒，以低濃度之鹽素瓦斯（一立方米中10毫內外）吸入，則自覺症狀神速除去云，普通催淚劑或噴嚏劑，毒性雖少，自覺症狀強烈，而發流淚，噴嚏，咳嗽胸痛等症，一見頗慘淡，但恢復早，後遺亦無，反之一旦感受窒息劑，發泡劑，則自覺症狀輕小，故一旦有事之際，都市受化學兵器攻擊之時，徒以自覺症狀之強弱，而定救急處治之方針，則不可，宜冷靜判斷，不可一見症狀強烈者，則無所措手，症狀輕微者漠視無聞，故以檢定毒瓦斯為何種，首為必要，然此須依嗅覺之經驗，及化學的研究，方可正確推知，於是救急方法，亦可迎刃而解矣。

此篇乃根據歐洲大戰化學戰之經驗，及各國之趨勢情報，惟日本所研究之毒性瓦斯，多祕而不宣，無從探知，刻方國難日迫，將來鬧到如何程度，實難預言，謹草此篇以為戰時一助。

一九三一年十一月二十一日於開封



河南女子救護隊講義

魯斐然博士

第一章 消毒概要

大地之上，到處皆有微生物生存，是曰細菌。空气中可以飛揚，水中可以游泳，凡各種物體上皆可以附着。內部皆可以侵入。苟遇溫度，濕度，營養適當之時，便能生活繁殖，以施展其腐敗，發酵或產生毒素，酸類氣體等有害物體。是以溫，濕，有營養價值之物品，容易腐敗；食腐敗之物，最易生病，職是故也。

細菌有病原菌與非病原菌之別，病原菌能引起種種疾病，如：鼠疫，白喉，傷寒，霍亂，腦膜炎，猩紅熱，肺結核，梅毒等傳染病。非病原菌則否，故吾人身體表面或內部雖有無量數細菌生存而不至引起疾病，僅乘身體受傷部位，始得侵入而生疾病焉。

防止傳染病（即防疫），首要在消滅或包圍病原菌，勿使其接近人身，保護創傷（即所謂紅傷）首要在消滅或隔離一切細菌，勿使其接近創傷。

創傷因不適當之處置，受細菌之傳染而成難治或不治之疾者，衆矣。急救之時，除大出血，窒息危急症候外，所最宜首先注意者也。

殺菌之法為消毒法，制止細菌生活繁殖之法，為制腐法，隔離細菌之

法為無毒法，消毒方法對於防止傳染最為有効，茲分別述之：

(一) 治療(用俱)消毒

治療器械，直接接觸創傷，設有傳染性於疾病甚為有害。于新生之創傷，為禍尤烈，外科醫療經李斯特巴斯脫諸家之研究，其理已大明，其用俱之直接或間接之接觸創傷者，須嚴重消毒，以盡量的減少傳染機會為目的。

器械以放置水中煮沸消毒為最宜，但用常水容易生鏽，須用亞爾加里性(鹼性)水。器械有木柄，每因頻回之煮沸致遭毀損，故通常用鍍銀之金屬。

煮沸裝置，通常用器械煮沸器，即先用百分之一氯達水，注滿於該器內，加熱煮沸，再將應用之器械，排列于器械容器上，沈置于其內，此際密閉該器之覆蓋而使溫度達至攝氏百零四度，如是經五分鐘以上，取出器械容器，置於器械台上。

若欲迅速冷卻，則用冷殺菌水灌注，或沈置于冷殺菌水盆內，然後再將器械逐一取出，排列于消毒盤內之無毒布片上，以備使用。

此際最要注意者，即移動已消毒之器械，不可用手，須用無毒之鉗子為要。

再者凡金屬製之器械，決不可用昇汞水 Sallimolu 洗拭或浸置，其他注射器，排體器，絹絲，金屬線，導尿管皆可用此煮沸法消毒惟須格外注意以防損毀。

繃帶材料：即綿紗，綿花，及卷軸帶拭之，通常以綿紗為之，手術用洗灌物即手術衣及手術用大小種種之布片等，這些東西，通常用蒸汽殺菌法，即置繃帶材料及其他一切物品於該器內，用攝氏百度至百三十度熱蒸

汽，經三十分至四十五分間殺菌取出備用，但殺菌後，每因長時間之冷卻再來細菌之沉着，故易帶材料須貯藏于嚴密之器內。

縫合絲及結紮材料即絹絲金屬線及腸線之消毒法，有數種分述如下：

(甲) 絹絲或用煮沸殺菌，或用蒸汽殺菌，然必含制腐藥始能適用，蓋絹絲之表面粗糙，單用上法殺菌，則用時滑動指間，易使細菌附着，難收消毒之効，故依 Kocher 氏法將絹絲浸于以脫 (Aether) 十二時後，再浸于酒精十二時完全脫脂，再用百分之一昇汞水，經五分間煮沸殺菌，然後用消毒之手指取出，綴於玻璃製管上，隨即貯藏于煮沸之昇汞水內，臨用時更用 1.% 昇汞水經十分間煮沸，是謂昇汞絹絲，特于沈沒性縫合用之。

(乙) 金屬線由鉛（俗名鋼精）黃銅，或銀製成，通常由煮沸殺菌，于骨縫合及沈沒性縫合用之。

(丙) 腸線 Catgut 用羊腸製成，其內含多量之細菌，非施完全殺菌法。不能使用，常用消毒法有二：

(A) Bergmam 氏法：取粗製腸線繩絡於玻璃板上，先用 Aether (依的兒) 經二十四時間脫脂，再用昇汞酒精經二十四時間殺菌，如是二三回交換。然後貯藏于 9% 酒精內備用。

(B) Clanfius 氏法：取粗製腸線繩絡于玻璃板上，先用依的兒 (Aether) 經二十四時間脫脂，再用沃度加里液，浸置八日，取出時用 3% 石炭酸水，或殺菌水洗淨沃度，然後貯藏于無水酒精內。

其他如患者自身，醫生及助手，手術台及手術室皆須于可能範圍之內，清潔之，消毒之，以期達到無毒治療為目的。

(二) 創傷消毒 (附消毒藥品)

創傷愈合有受傳染及未受傳染之別。受傳染之創傷炎症強烈，治愈困難，有時生命亦危險；未受傳染之創傷，炎症漸弱，治愈亦較迅速。急救之際，于未受傳染之創傷，須注意包裹，以隔絕傳染之機會。于已受傳染之創傷除包裹之外，須行消毒以制止細菌之滋生。今將創傷消毒法分述于次：

（甲）直接的消毒法

A 化學的消毒法：於創傷傳染之際，希冀根滅其病原菌，乃合理的處置；但殺菌藥劑對創傷反為有害，因為其効力足以摧殘創傷部之組織，使其天然防禦機能減退，倘有細菌殘留或再來侵襲，反易傳染，新創傷性組織，本甚纖弱，抵抗力亦弱，易受各種之化學物質侵害，故以化學物質完全消滅創傷之細菌為不可能。然亦有相當藥品，其為害組織性較小，而殺菌之力較大者，亦可適用；歐戰時應用頗廣之大勤（Dakin）氏溶液，即其例也。

大勤氏溶液配合法：

二〇〇克氯化鈣（Chlorkalk）和于二〇〇克淨水內細研之漸次加水，常混合之，以至增加至十公升為度，再將一四〇克溶于等量水內，注于氯化鈣溶液內，混和半小時後濾過之，再加入硼酸溶液（三〇至四〇克硼酸溶于二百克熱水內）以中和之。

且創傷之新舊，對於治療最關重要。受傷後短時間內細菌附着于創傷表面，尚未繁殖。可用殺菌劑以滅之，若既經時日，細菌繁殖衆多，且能潛居于組織內，則滅之甚難，創傷之應早期的處置者蓋以此也。

B. 外科的消毒法：即創傷切除法，為自健康組織部切除創面之方法，將創傷面附着之細菌隨壞死組織及異物等，而俱除之，故名外科的消毒法。

，切除之後，即行縫合，即將受傳染之舊創變為新創，其法效單純縫合，不行切除者，化膿少，治癒速，歐戰之後半期，用之最廣。

（乙）間接的消毒法

A 創液處置法

（子）排膿法即切開創腔以便其排除創液之法，若創液久滯留于創腔內，則創傷之治癒不易，蓋因創液雖有多少之殺菌力，若長時滯留，則次第分解，反便於細菌之增殖。淺在性創傷，無吸收作用。尚無妨礙，空洞性創傷，有吸收創液之作用，勢必至局所之抵抗力減弱也。

（丑）開放療法，日光療法，熱氣療法乃於創液多時，任其自然流出。少時則令其乾燥，於是創液內之細菌即自然死滅。

於創面用粉末劑即吸收分泌物而防其蓄積於創面之法也。

B 生理機能促進法

創傷殺菌之劑，勢難盡合理想，非兼顧自然機能不為功，茲分述其方法于左：

（甲）Wright氏淋巴洗滌法。本法以濃厚食鹽水（于5%食鹽水內以○.5%之比率加入枸櫞酸鈉）洗滌創傷因鹽分之均等作用，令淋巴液自內漏出，以引細菌外出，又於初期有白血球羣集創部以防細菌傳染之法也。或用砂糖溶液，與此意義相同。

（乙）Delbet氏細胞保護法：乃以一、二一%之鹽化鎂洗滌創傷之法，此法乃誘導白血球以促進其貪食作用，較生理食鹽水等溶液，尤為有效。

（丙）日光療法，有謂原于紫外線之殺菌作用者，但其主要之效能則在創面之自動性充血也，又開放療法，溫浴療法，透熱療法，鬱血療法，

及各種電氣療法，皆所以引起局所之充血及白血球滲潤旺盛。俾其局所之營養佳良，肉芽及上皮之增殖旺盛，以間接抑制細菌繁殖法也。

(丁) 藥物中(粉末劑，軟膏類，揮發劑，水浴劑等)有適度之刺激創面作用者，亦可令局所之再生機能增進，並間接抑制細菌之繁殖。

(三) 常用之消毒藥(制腐藥)擇其主要者，分述于下：

(一) 石炭酸水，為有力的消毒劑，以其侵害組織，故用為創傷劑者甚少。其施用濃度如次：

1.〇·五——一%石炭酸水洗滌創傷，特於關節傷有効(Page 1916)

2.三%石炭酸水，即三〇cc。流動性濃石炭酸加一〇〇〇cc(即一公升)水混和之，作洗滌傢俱之用。

3.二〇%石炭酸水，器械，手術部及海綿，絹絲，腸線等貯藏用之。

4.三〇%石炭酸水用於傳染病之消毒。

(二) 升汞水為強有力之制腐藥，雖千倍乃至五千倍溶液，尚有殺菌之效。

。

1.一%——五%升汞水升汞一分，鹽酸十分(或食鹽半分)水九百八十九分(或四千九百三十分)供一般消毒之用，加鹽酸之目的，為防不溶解性水分化合物之析出。

2.〇·五——一%升汞水，用於手指手腕腐敗性創面，繃帶品，手術部等之消毒。

(注意) 升汞水溶液，無色無臭，有誤用之虞，通常加洋紅Karmin等無害之色素使與其他藥品容易區別，且有腐蝕金屬之性，故不適於金屬器械之消毒。

(三) 來索兒Lysol為油狀液體，有特異臭氣，易溶於水，其消毒之効，

視石炭酸爲優，以其毒小，而殺菌力強故也。

○・二五%—二%洗滌手術部，手指，及器械用之，于產婦科作沖洗產部之用。

(四) 沃度仿模Godoform 為黃色粉末小葉狀體，有光澤，有異臭，不溶解於水，長時保其効力，不刺激創面，有減少分泌物之効。

(注意) 本藥易致中毒，須避免多量撒布。

(五) 代爾馬脫爾Dermatol 為黃色粉末，無結晶性，無臭氣，有消毒，收斂，乾燥及催進肉芽之効，亦可作沃度仿模之代用品。

(六) 銅酸，有真珠樣光澤，爲無葉狀結晶，通常用細末，制腐力不強，不刺激創面，無毒性，故口腔內臟手術多用之，眼科應用亦廣，通常洗滌用二%—四%

(七) 水楊酸Acidum Salicylicum爲白色針狀結晶，或白色輕鬆粉末，制腐力強，刺激創面性少，三百倍水溶液，有十分殺菌力，二%至三%可作石炭酸水，及昇汞水之代用品，大創面，胸腔，鼻腔，口腔，胃內，膀胱等，洗滌亦用之，此外水楊酸棉紗，應用於創傷治療。

(八) 碘Iod 用法及功效與沃度仿模同，無惡臭，且無中毒之虞，惜其價昂，故用者漸少。

(九) 氯化鋅Zinc Chloratum 為白色結晶性粉末，或白色錠，係強有力腐蝕藥，無毒性，不侵皮膚，價亦廉，用途分量如左：

一〇%氯化鋅水，即十倍溶液，用於腐敗性炎症，及腐敗組織消毒，惡性腫瘍腐蝕，變腐敗爲防腐創，多嘗用之，但不適於新創面，制腐性器法科，用○・二%弱溶液。

(十) 鉛糖(即醋酸鉛) 為無色透明結晶，或白色結晶性塊，良好制腐藥

，不刺激皮膚，通常用水溶液一%鉛糖水，即百倍者，濕性繩帶用之。

(十一)去毛兒水 Thymolum 雖二千倍亦能殺菌，用於器械，手指，創面消毒，口腔，胸腔洗滌。

(十二)漂白粉 Chlorkalk ($\text{Ca}[\text{ocl}]_2 + \text{cacl}_2 + 1\text{H}_2\text{O}$) 內含氯氣可以分解而出，亦為有力之消毒劑。

1.用粉末散布於應消毒之什物上，可至一公厘厚 (1cm) 或一漂白粉一分，水五分和為。

2.漂白粉汁消毒甚有効，但須用新配合者。

(十三)石灰汁，生石灰二分，水一分，貯於缸內，聽其生熟粉化，粉化既畢之粉末一分，水三分則成白色溶液。

若無生石灰則粉化之石灰泥一分水三分混和亦可。

(四)廢物消毒

廢物最易粘染傳染性物質，任意棄置，於公共衛生殊有妨礙，故其處理方法，極應講求，其簡單易行者分述于左：

(一)燒毀：凡可燃燒之物，如久用之繩帶，拭子，棉花，無甚價值之衣物，布片鞋襪等類，苟有傳染嫌疑者。皆以焚毀為宜。

(二)消毒及掩埋：排洩物如痰，糞，尿，嘔吐物，血液，膿液，體腔內液體，須混和漂白粉汁或石灰汁，一分藥液可消毒一百分糞便閉置二小時內，即足，然後深埋於無害地域，切不可傾注河內或池內。

第二章 創傷急救法

(一)跌打振盪 Kontusion

因圓鈍之暴力，如衝，打，落，倒而起之內部破裂，即小血管破裂也，其結果可致皮下出血，突出，腫脹，疼痛皮膚變色（由青紅而後轉黃綠）

等徵象此血後由淋巴管吸收而消失，若為輕微之傷可施以冷罨法或壓以冷物如刀，刃，銅尺等蓋「冷」及「壓」可以止血液之再出故也，日後用適當之摩擦揉搓。

（以着油之手指最宜），以促其吸收，惟于發炎化膿時不可行。

若緊要內臟如腦，脊髓，肺，肝，等內臟受振盪則發生險惡徵象，如腦振盪則發卒倒，失神，繼以嘔吐。肺振盪則咳鮮紅有沫之血，腹部振盪及挫傷急劇疼痛，嘔吐，面色蒼白，卒倒或竟至暴死。

肝臟，脾臟，腸管或受打擊而至破裂，則多量血液或腸內容物漏洩腹腔內，其結果常為突然死亡（內出血，腹膜炎）。

急救處置？

（一）迅速招醫生告以事由發生經過以便醫生準備攜帶必要器械等。

（二）凡緊束身體之衣物皆須寬放（領腰帶）。

（三）須將受傷者安放舒適若顏面蒼白或失神則頭部宜低。

（四）若脈搏微弱或不可觸知則于顏面胸部注射冷水。

（五）設醫生相距太遠不可招致則須將患者小心送往（詳後病人運輸）

（二）創傷

創傷者即身體部位，蒙暴力損害而皮膚為之分離者也，有切傷，砍傷，刺傷，射傷（箭鎗，彈炸，彈等類，）挫傷，撕傷之別，其危險程度因大小深淺以及內部之緊要器官是否受損而定（腦，心，肺，內臟，血管，神經，骨骼等類）。

刺傷與射傷常多危險，不能以創口小而輕之，蓋內部之重要器官常受鎗尖，彈丸之傷而異物常存留於創內故也（折斷之鎗尖，彈丸，彈皮，骨塊，衣片）。

機器傷或重炮創常將肢體撕破，挫裂粉碎而致速死，若僅在四肢，則立時切除常不可免。

創傷如何向癒？

由兩種方法

甲，第一種，創傷治療經過，常疾速，少痛苦，其創緣迅速貼着，不化膿，以細微線狀之瘢痕而癒。此種治療方法，本為吾人所希求，惟能否獲得，則以是否具有下列條件為轉移。

(一) 創傷邊沿，須嚴密相合。

(二) 既合之創傷邊緣，不得被血液或創傷液體所衝開。

(三) 創傷須安靜，不被外物所侵害。

(四) 創傷不得蒙不潔（不得有污物侵入或停留）

乙，第二種，創傷治療經過常緩慢，並分泌創液（化膿）而愈合為寬大嫩紅之瘢痕，苟右列之合適條件缺而不全，則得之。即

(一) 創沿不會早期接合，或接合不甚嚴密，或皮膚損失過多，或以致創緣不能接合（剝離創傷）或創沿被挫折不克生存（挫傷）。

(二) 血液或創液常將接合之創沿衝開。

(三) 受傷部位不能保持安靜（如在腿部而須站立或行走在手或臂部而須工作，負傷者受不適當之運動方法皆足致此，惜乎爭戰之際常不得避免也）。

(四) 創傷蒙不潔

雖在小創傷，一有污穢，即足發炎化膿，此等膿液，衝開創沿，苟該傷開始向癒，則其內生紅色肉芽，所謂新肉者是也，(granulation)此肉芽於生膿液之下，漸漸充塞傷腔，最終結一廣闊之瘢痕，初為紅色，日久

潮白。

隨創傷之發炎及潰膿，而開所謂危險的創傷疾病之門，特于多數負傷者，堆積一處而起，如戰爭時之前防病院，在昔智慮不周，因之死亡者衆矣。

屬創傷疾病者，如 gasbrand 即細胞組織之發炎及潰膿 Sepsis 即血中毒 Pyaemic 及丹毒等類。

新近外科，于創傷治療，大展進步，深知化膿之原因與其防止之方法，蓋發炎化膿，多因微生物（即細菌）而起，此物于天壤間，隨處皆有，衣物布塊，手指尤宜附着，而此又最易接觸創傷，是以因細微創傷，針刺釘穿而致肢體殘廢，甚而至於死者，常有所聞。（指瘻疽 Panaritium 蜂窩組織炎 Phelegmone 血毒 Sepsis）醫生及護士，于照料，此等患者時尤易貼染，因而喪失其康健及生命者世人知之熟矣。

至隔離細菌，則以保持清潔為要，凡手指，器械，綢帶材料等類與創面接觸者，均行消毒，常用者如開水，蒸汽，及化學消毒藥品等，其用法詳第一章，至於手指消毒，自不可以蒸煮或強烈消毒藥品，行之。常用消毒法，即以肥皂（肥子）及指刷在可以忍受之流動熱水內嚴密刷洗之，指甲內以及其兩旁尤須特別留意，以十分鐘為度，再（七〇%濃度）酒精摩擦之，毋觸他物，即可視為消毒，然尚有多數醫生為安全起見，再着一消毒膠皮手套者。

惟創傷自身，即略有污穢，不可用消毒液滌洗或灌沖，因其害多利少故也，據歐戰（一九一四——一九一八）之經驗，於砲創及炸傷苟能及時行切除手術，亦可作第一種治癒，故急救之時，並不洗刷或消毒創傷表面，或其周圍，即眼見污穢，亦僅略事除去塗布碘酒或施手或裹以無毒帶

或用 mastsol 膠液亦妙，此膠液于日俄之戰，大為軍醫所慣用，其即此將膠液塗布創傷周圍以至創沿，乾燥後則其下之細菌被固定不得游移，因之不能傳染創傷，再以繃帶加於其上，亦可固着之以增加其效用。

紅傷當前宜如何處置？

其最要之原則（亦即醫生治療之原則）即「毋再加害！」換言之，即不可於其固有之損害外，再予以新傷害也。

最好于創傷不施任何動作，毫不接觸而放任之，態度安靜，顧慮周至，思想清楚，此于危難之際，所最難保有者也，所謂不接觸創面者，有先決條件，即不得有大血管損傷，或大出血是也，（詳後）細微出血於受傷者無害，於創傷尤無害，蓋創傷出血則不易被傳染，因泉湧的血液能將毒物沖出故也，血液終至凝固而結痂，此可視為最自然的急救繃帶，急救者只須安靜此肢體或以繃帶固定而扶助之足矣，空氣塵埃寒冷於無遮蓋之創傷，固不能無害，然較急迫之接觸及污穢之繃帶，則為害甚小。

最險者厥惟以手指接觸創傷而檢察之，蓋如此最易引起強烈之創傷疾病也，在醫生手臂之完全無毒，即甚困難，在常人則更為不可能，故急救之主要原則曰：勿以手指接觸創傷即洗過之手指亦須避免，加指之創傷治愈常不良，切勿信以手指浸入消毒藥液，或以之拂拭之，即完消毒之功，勿自己洗刷創傷以拭刷等動作，最足移送周圍之不潔於創傷內，常見膿裂而污穢之手傷後無所施治而反良好向癒，愈試沖刷而去其污，而愈潰龜發癢者此也。

第二之大害，則為不潔之繃帶，凡與手指接觸敷次之布片膏藥等類，勿以之附加創面，尚可用者則為經洗刷而未經用之布片或手巾，可加創面

而無害，惟注意將新展開之面。未着任何什物者為較安全，破布敗絮，幾經手觸，皆為有害之物不宜接觸創傷者也，囊中手巾已經使用，即染不潔，不宜加諸創傷，自易明瞭。

設創傷染受極粗之污物如砂土糞草則須以潔淨之水（最好，以煮過之水）與清潔布片拭除之。

極應注意者，乃手足之扯傷及刺傷，如針釘之類，蓋此等創傷，苟同時傳染毒物，每易起重大之炎症故也，此等創傷當任其出血或促其出血，血出即多少可將毒物沖出，所用繩帶須用濕過消毒藥液者，以便血液之漏出。立時貼着創傷，如絆創膏等類，則多為有害，若其周圍疼痛漸劇，則須急詢醫生，切勿耽誤好時間也。

戰時或平時最簡單而適用者，則為良善繩帶。所必需者預為包裹一處，隨時展開，即可應用。戰時每個兵士，皆宜攜帶，所謂軍用繩帶包是也。

繩帶包由三角巾一枚，昇汞棉紗四枚，包布一枚疊裝而成，其已疊棉紗二枚以紙包之，夾於三角巾間，外以包布包之，包縫貼封紙，裝於衣之左裾內。

用繩帶包時解包布，扯包紙，以兩指撮棉紗，毋觸他物，揭開棉紗，以指未着處當創部，其餘棉紗，疊置其上，然後加以捲帶或三角巾，一回折開包中之棉紗勿使用盡，包布包紙勿用於創口，創口有二處者棉紙每處各一包二處以上者一處一枚，其餘棉紗重當創口，再加繩帶以裹之。

（三）止血

破裂之創傷，必有出血，其小者能自凝固結痂，以停止出血任其自然，固為無害，而較重之創傷，多有大血管隨之破裂，流出多量血液，不立

時止之必有生命危險，此止血於急救之所以必要也。

血自心臟經大動脈而入動脈之枝，分爲毛細血管，瀰漫全身，合爲靜脈，復歸於心臟。其動脈之在淺處者，可以指按之而覺搏動，是曰脈搏，皮膚上一望而知之血管則爲靜脈，至毛細管則爲目力所不能辨識之小血管也。

身體負傷，則此三種血管多同時破裂而出血有輕重多寡之別，由動脈破裂而出血者稱動脈出血由靜脈而出者曰靜脈出血；血液出自毛細血管者是謂毛細管出血。

苟血流湧出微弱，如自海綿浸出者是乃毛細管出血。若血流湧出平勻，血色略暗(紫紅)創傷上方增壓(即創傷與心臟間)而血流加強者，是爲靜脈出血，設血液爲鮮紅色成線狀噴射而出且作脈搏跳動而出者，是謂動脈出血，最爲危險，因于短時間內即可失血過量而致死亡也。

在上肢或下肢出血少者，高舉，高墊，或吊挂之，即可自止，因其內血壓減少，而溢出之血液得以凝結故也，試高舉一臂，下垂一臂，移時比較其血色則見高舉之手色白足明高位之效力矣。

設創傷過劇，血流不止，則最有効之止血急救法即爲強力壓迫，或直接壓迫創口，或間接斷其來源，(即心臟與創傷之間擇大動脈之可壓處，施以強力壓迫)均可。

遇肢體受傷而出血。須先高舉之，以緩血流之勢，再鬆解衣帶至軀幹部，以除血流之障礙，其不可解者必要時得截開之。

嗣于創口加以清潔布塊，(由未經用之手巾疊成亦可，有消毒綿紗自屬更妙)以手加布上而壓迫之，或纏以卷帶手巾以增壓力尤妙，設血仍不止，則須于血液來源之大動脈上，加以壓迫爲要。

A 外傷出血急救法，身體之一定部位，具有淺在大動脈可加外力壓迫者，不可不預知以備急救時止血之用，茲擇要述之如左：

a 頸部大動脈可于曲頭筋（胸鎖乳頭筋）之內側，與喉頭同高處向脊柱壓迫之，法以拇指壓動脈，以餘四指繞頸後而握之，以增壓力，以右手施患者左側，左手施患者之右側為便，惟不可兩側同時舉行，以防因腦貧血而致失知覺也。

b 口近傍出血時，可於下顎骨角稍前處，向骨壓迫之。

c 頸上出血時可壓迫耳前之動脈。

d 臂上部或腋下出血時，可以拇指尖抵頸下之鎖骨上窪，向內下方，第一肋骨上壓迫之。或強牽同側之肩，向後下方，以他臂自背後牽引之，則鎖骨自可向第一肋骨壓迫其下之大動脈以止血。

e 前臂出血，可壓迫上搏之動脈。于二頭膊筋之內側上膊之中部向上搏骨觸之即得動脈向骨壓之，即可止血吾人試以拇指（指尖向後餘四指握上搏前面）壓迫他側之上搏動脈，則該側之腕部脈搏，立時停止足知其効。

f 掌部出血前法亦適用。

g 指部出血時以拇指與食指強撮指根兩側。

h 腿出血時以二拇指當鼠蹊中央之下向骨盆壓之可也。

再者以一指施壓迫，勢難持久，宜以二拇指重疊壓之一指施力，一指休息，交互代替。可以不變位置而得繼續壓迫之効焉。

設需長時間壓迫，手指之力終為有限，則需用器械以補助之，法以三角巾（臨時眼前所有之繩帶或褲帶腿帶均可），緩結末端內挾棒類（手杖・桿杖・刀柄・傘把均可。）迴綫數四至止血為度。若當動脈處纏以布卷

或圓鈍小包，以增其壓力更妙。設緊絞之下部失感覺成冰冷現紫色時，則以指壓動脈，鬆緩挾棒，暫時之後再緊絞之，緊絞持續之時間，至多不得過三至四小時，此時間內須設法迅速就醫，否則有肢體壞死之慮。

出血時于安靜患者身心後即以迅速而非忙迫態度行急救法，出血若在四肢用強度屈曲法，亦可得暫時的止血之効，如手掌出血則強屈其手腕，前臂出血則強屈肘關節，足部或小腿出血時，則強屈其足或膝關節是也，蓋既經屈曲其血管之一部，亦必曲折而閉塞，因之血液不能通暢流出矣。此法對於止血最為簡單而易行，但患者自身亦不能強曲，故必由救助者用帶或手巾等繫縛以助之。

B 內出血急救法

(一) 肺出血可因胸部劇烈之打擊振盪，挫傷而起，而常見者，厥為肺結核血管被侵蝕所致。

患者驟覺胸腔中部有上行熱感，刺激生咳遂送出鮮紅有沫之血，且血量常多，所謂咳血者是也。

此等出血雖有時發生多量，而據經驗所詔示鮮有直接危及生命者，能減其血量防其再發，自為當務之急。

此時務令患者舒適安臥，頭部略高，呼吸安靜，咳嗽務須於可能範圍內竭力抑制之，同時安慰患者而增其勇氣，與自信心，凡一切妨害身體與精神之安寧者，均須避免（如談話，問訊，驚慌，失錯之人物）於胸前上部以輕微小心之手術行冷水罨法，亦可飲以冷水（不得過多），或嚥冰塊以待醫生之救援。

(二) 吐血

乃出血來自食管或胃中者，其原因多半為胃潰瘍及胃真腫 Neoplasma

或脈瘤破裂。

患者忽覺口心（胃窯）疼痛，面色蒼白，遂嘔出黑暗血塊或赤褐色之血液，其中常混有殘餘食物，所謂嘔血者是也。

此時亦須令患者安臥，緊束衣物務須放開，心口之上施以冷罨或嚥下冰塊，則寒冷之效可直接施於出血之處。

受傷或失神之後，嘔吐物若為紅色，其亦可由其所食之紅色食物而來，須詳細審察，以免錯誤。

(三)內出血

即出血於身體內部，其外部究無絲毫損傷，如軀幹受笨重之挫傷（車輛，馬踢等）以致肝胃破裂，於劇烈疼痛之下，面色漸次蒼白而至於死亡。

此時急救者無所用其力，只有絕對保持安靜令患者臥於舒泰靜謐之所，以保其將絕之命，即能再生亦必須行大手術方足醫療也。

(四)鼻出血

為常見之事，亦無顯明之原因，而出血急救之法，宜令患者安靜，而深呼吸，用鼻吸氣，用口呼氣，頸部之衣飾緊束者務須鬆解，頭部及兩臂宜高置，項部，前額，鼻樑，兩腮可作冷罨，壓閉鼻孔或塞入棉絮，以促其凝結，至機械性的刺激，如吸水入鼻吹血外出等動作，均須極力避免。

(五)耳出血

若于受劇烈外傷之後而現耳出血，則為頭骨受傷之兆，即圍繞內耳之骨（顴顫骨）破裂也，其血液自破口流出一方面注入頭骨內以壓迫腦髓，一方面經破裂鼓膜而外出也。

患者須安臥，出血之耳，敷以潔淨繃帶，以防有害物之侵入。

下部出血（腸，腫）每為多量塊狀之血，急救者亦無法為力，須令患者仰面安臥以待醫者可也。

（三）繃帶

繃帶之目的有四：

（一）保護受傷部位，以防被外來之損害所侵襲，（如污垢，灰塵，蠅蚊等蟲類，寒冷等）。同時吸收其分泌物。

（二）壓迫出血血管及組織，以防失血。

（三）安靜受傷部位，所以支持受傷肢體，固定肢體于副本或軀幹上，以甯靜創傷部位。（炎症一）及筋肉（脫臼，骨折）

（四）使藥品密接患部，以施其作用。

急救需要之繃帶如下：

（一）三角巾：三角巾之製法，係用方布一塊，對角相疊，裁為兩三角，各有一底邊及二側邊，與底邊相對之角，曰尖頂，與兩側相對之角曰端，用時兩端以安全針固定之，或縫合之，但通常即用巾之兩端打成一結，既簡便又易解也。

三角巾或展開用之，或自尖頂順次疊摺，作寬二寸許之帶用之，即三角巾之捲法，至其用法隨身體部位而異，大略如次：

a 眼，耳，額，頸，手，足等部，小創或骨折時，挾以棒類疊三角巾為適當寬窄而裹紮之，頭部創傷置尖頂於頭頂，下緣當額，兩端迴向頭後，復反于額以結束之，反折後垂之尖頂至頭頂與巾之任一端結合，或以針線固定之。

b 胸創傷時，置巾中央于胸部，尖頂越創側之肩，引之向後，以下緣纏繞胸周圍，兩端自左右腋下迴向背後而結之，更與垂於肩後之頂尖相結

。

c 背創裹法與胸創同，惟自後包覆結束於前，此其相異耳。

d 臀創裹法，尖頂向上以下緣縫大腿，其向後上方之尖頂穿於腰帶之下，折回與巾之一端相結合，或以他法固定之。

e 肩創裹法與臂創同。

f 上肢或下肢骨折時，用棒類副木，至少結合二處，方可支持。

g 手創裹法，以三角巾二折，或剪開，則為兩個小三角巾，其下緣向手腕，其中部敷于手掌（或手背視其創傷所在而異），其尖頂被覆手背，次迴兩端，結繫于手腕。

h 足創裹法與手部無異。

至若手臂受傷須將上肢繫于胸前者，亦可用三角巾，其法以一端越傷側之肩，垂置背後，一端垂于胸前，尖頂向傷臂肘部，底邊當手或腕部，以前膊當巾中央，再將垂於前方之一端繞前膊而上引，送于無創肩上，由頸後與他端結合，尖頂繞肘關節以針固定之，或先以一端覆於健側之肩，而將下垂之端，繞前膊上引，越傷側，於頸後結之亦可。

若將三角巾疊為帶，結成環，掛於頸，以支持前膊亦可用。

（二）卷軸帶：以白色棉紗或粗布裁製為帶狀，卷成一軸，其內端謂之帶頭，外端謂之帶尾，用時將帶尾放於欲繩之處，以左手拇指及食指持其尾端以右手執軸帶，但不可僅以拇指與食指夾之，須用全手，則纏繞時用力有標準也，蓋卷軸帶之為繩帶，於創傷裹紮，甚為緊要：一方面須能固定不滑走，一方面須寬鬆，不妨礙血液之循環也。

卷軸帶綁繩之形狀，分為五種：

1. 環行帶 用以固定接骨副木，及用於繩帶之開始或終結時，每次纏繞

可相重疊。

2.螺旋帶 用以包裹四肢，初起環行一二度，然後重疊前進，其不重疊，留有間隙者，謂蛇形帶。

3.折轉帶 用於前膊及下腿部，每纏繞一次，須反折一次，然後前進，因包裹之部粗細不一致，若僅作螺旋帶前進，則易起皺襞故也。

4.龜甲帶 用於肘關節及膝關節之處，而關節之屈曲度數，可斟酌情形規定之，其法於關節上部（或下部）施二週環行帶，逮三週既終於關節屈側，斜向下部（或上部），施蛇行帶，經關節前面，再至後面，與前蛇形帶交叉，又歸於關節上部（或下部），如斯方法，順次反覆，至裹嚴傷部而止，再於關節之上，作二週環行帶，然後以安全針或縫線固定之，謂之求心性龜甲帶，若最先施環行帶於關節之上，離心進行，謂之離心性龜甲帶此時卷帶頭端，結於關節上方或下方。

5.麥穗及人字帶 用於肩胛關節或股關節，繩帶易移動之處，令以右肩胛關節施其例，先自右腋窩起，向背部經胸前，一繞胸圍，施二回環行帶，第三回之初，於胸前斜向右肩頭進行，一繞肩後，復自右腋窩出肩前，再上肩頭，與前行十字交叉，繞背而歸左腋窩，而後反復同樣纏繞，最終以胸圍環行帶固定之，此謂下行麥穗帶，又示右股關節之例，先施二回環行帶於大腿上部，第三回越右鼠蹊部，經臍下由左腸骨部，一繞左側腰部，出右腸骨部與前行十字交叉，沿鼠蹊下行，繞大腿後面，更反覆纏絡，終結再施環行帶，於大腿上而固定之，此謂上行麥穗帶。

6.帽狀帶 用于頭部，先用環行帶於頭圍部，纏繞數度，然後將帶折轉於頭頂之前後部，反覆被蓋，及頭頂部完全被覆後，再施環行帶數度。其帶頭于適當處，以安全針或縫線固定之。

(三)四尾帶 四尾帶之製法，以棉紗一長方，則帶即成四尾，應用於眼部及下頸部。

(四)丁字帶 丁字帶之製法，以兩卷軸帶，一橫一直，縫成丁字形，應用於會陰部，先用橫帶綁繞腰部以安全針或縫線固定之，然後再將直帶由前向後通過會陰部，亦以安全針或縫線固定於橫帶上。

第三章 骨折及脫臼急救法

一、骨折

骨之為組織堅而脆，故因暴力之加而易折，猶如木棒或玻璃受打擊跌落而折者然，且折時常帶可聽而聞，可觸而覺之聲響焉。

骨折之種類可分為單純骨折及複雜骨折二種，骨骼折斷而皮膚無傷者，謂單純骨折，骨骼折斷而皮膚亦破者稱複雜骨折。

複雜骨折視單純者險惡殊甚，良以防護的皮膚既剝離則污物及化膿菌可自創孔而侵入，苟此等物侵及骨骼，則易生骨髓炎，而全骨腔可被波及，此肢體之得保存與否，殊難逆料也。

骨折之創傷，不必盡露骨也，其骨或可復行縮入而留一通道焉，故吾人於此等處亦須視為複雜骨折，雖為小創，亦須致詳致慎注意於其清潔焉。

A骨折鑑別法

1. 肢體之短縮或屈折。
2. 其折處俱不自然的運動可能性。
3. 於折處觸動之則生劇烈之疼痛而覺磨擦聲響。
4. 此肢體不能運用。

而最易知者乃為與他側未傷之肢體比較，然有時亦難驗知，但斷而受傷情形苟有疼痛不能運用者，根本即認為折骨而依法處理之。

骨折治癒經過

於折端生新骨質 Callus 以粘合之，初時柔軟，繼漸堅硬如骨，視骨之大小厚薄而定，所需時間之久暫，通常以兩星期至八星期為度，若此時期內折骨之端常不動而保持其正當位置，則治癒後不留殘廢形態，否則易生偏斜，或短縮之患。

骨折治療法

1. 矯正之；即於牽引及壓迫之下而送折端於正當位置也。
牽引須用助手，壓迫則以個人手指行之。
2. 於治癒期內須用固定折斷骨端之法以保持其相互間之正當位置。

骨折急救法

可試將受傷者固定于急救繩帶中以便運輸而不致於中途多受無謂之痛苦（因折骨之搖動）以免由單純之骨折在運輸時而成複雜之骨折，蓋尖銳骨端可以穿透皮膚也，至於骨端於急救繩帶中如何排列暫屬無關輕重；而主要者則在使其儘量的穩固也。

必要時先裸露肢體以察其是否骨折，惟不得試驗搖動，矯正折端及以手指觸摸創口等動作。

苟俱骨折徵象，首宜尋找可作副木之物件，以固定之，若能保持安靜，詳審思攷，自易尋得需要之物也。

在城市或鄉村中，則棒形什物皆可應用，在田野山林間，則樹枝，樹皮，草叢亦足濟急，戰場上之刺刀，刀鞘，槍柄，炮托盡堪選擇，甚至無物可利用時，則患者健側肢體亦可以聊備支柱，如既折之腿可紮於未折之腿上，既折之臂可綁於胸側。

至紮結副木所需之帶可用衣物：如腰帶，褲帶，手巾，項巾，背帶，

袖筒，褲腿之類。

惟既折之肢，一人不能結紮須用一二助手，手術須柔和而堅定；於關節之旁引開折骨之端，輕舉肢體，安靜保持之以至加襯之副木固定後始止。

所用副木，其長須能固定傷部近旁之二關節，方為合式，為安全起見，可將既加副木之臂縛以兜布傷，腿可縛於健腿之上以免動搖。

二・脫臼

脫臼者，關節韌帶或關節囊破裂後關節骨端脫出其正當位置之謂也，關節之腔，不久即充滿血液，脫臼之成因則為施於關節上之外來暴力，強使其向不能運動之方向運動也。

脫臼鑑別法

1. 關節形狀改變，當一望而知，比較健側關節尤易明瞭。

2. 關節之活動性減少。

3. 試動其關節則極疼痛，且僅向一定之方向為可能。

脫臼之關節急待矯正，且必令長於矯形者作之，一切之矯正試驗，均須停止，僅作冷罨法而以三角巾小心支持之，以就醫者。

第四章 火傷電傷及凍傷急救法

一・火傷

火焰着身急救法

於不易燃燒之衣物甚為容易，脫去之即可，而輕軟衣服，（西洋婦女之服裝！）一着火焰，傾刻即遍全身，患者慌急，呼救狂奔，而火焰迎風愈烈，愈不可收拾矣。

故當如此情形急救者不宜奔赴取水，只應速覓被褥以蒙蓋之，若不得被褥，則急解己衣包裹之；推之倒地而滾之，則火焰自易息滅，或推之倒

地急蓋以沙土等，眼前可用之物，亦足以令火焰息滅。

然後取冷水灌之務令上下透濕，蓋既燃之衣服雖無火焰，而熱度尚高，仍足以燒灼肌膚也。

於熱水或蒸汽之湯傷時，最先亦宜如法處理，灌冷水透濕之，以低減溫度。

嗣移患者於溫暖室內，暫仆於地上或椅上（不必立即就床，因不便接近而施治費力也）然後求醫。

患者覺渴，則給以濃茶或咖啡肉湯等興奮飲料，良以燒灼之後體溫不久即降低也，故室中宜溫暖而不過風為要。

復次脫去衣服則須二助手，一協助於患者彼側，他一傳遞必要什物其他旁觀者，務盡揮去之。

衣服固着須剪開或割開之，萬不可牽扯，牽扯則水泡破裂最不相宜也，設衣服粘着，堅牢不可下，則斷其周圍而令暫粘原處，此時不可以鈍刀鋸割，以免不可言喻之疼痛也。

遇水泡勿令破裂，須知上皮為其下層之良好護衛，否則真皮裸露最為疼痛，但水泡過於緊張，可以燒過之針，刺其底部，以便漿液出流，以減漲疼。

若醫生仍不即至，則須減退患者之疼痛，亦屬緊要，將患者全身或一部浸於溫水中可以止疼，其法較用冷水為宜，或用燒傷油（即以油及石灰水等分混和而成）浸透布片蓋之，既可止疼；又能消毒。

設布片乾燥粘着，不得取下，則任其粘着於其上，再粘以新藥布或浸以燒傷油均可。

苟此藥不得，則家庭中日用油類，（麻油，豆油，牛奶油，蓖麻油，

)或醬類(豆醬，麵醬，菓子醬)於紅腫處撒以麵粉，滑石粉等粉末劑，燒酒或酒精滴紙上卷蓋紅腫處，亦足以止疼。

皮膚大部分燒傷之後而患者反覺安靜，不感痛苦，僅有時作深呼吸而感口渴，則不久必死矣。

有時用溫浴及注射鹽水法，尚可挽救，故有急速求醫之必要。

燃着之洋油或火酒用水不易撲滅，最有效者即撲以濕布或沙土。

石灰或鹼汁偶侵皮膚，須迅速以水沖之，以酸類(如醋)治之尤妙。

若生石灰入目，不可滴水，須以油沖出之，滴糖水數滴，足以減輕痛苦。

如被強酸(硫酸，硝酸，鹽酸等)侵蝕，除用多量之水沖洗之外，須以鹼性物質(如曹達水，石灰水，膽子水)中和之，如被苛性鹼類侵蝕，則用稀釋酸類沖洗之，其劇烈而隨脈搏挑動之疼痛如儘量高其位置則自減輕。

燒傷，湯傷，侵蝕之傷，其結果完全相等，吾人依其劇烈之程度分為三期：

(一)紅腫 (二)水泡 (三)焦黑，紅腫水泡最為疼痛；急救時首宜注意。

二・電傷

(一)雷擊 此為空中與地下之電力自然的猛烈中和，(雷雨之際，勿植立曠野及趨避大樹烟囱之下！)其傷人有輕重之別，輕者僅如腦振盪之現象，重者如被炸彈所轟擊，肢體破裂，無可援救，其已失知覺而肢體無外傷者，移置涼爽之處，緩其緊束衣帶，行人工呼吸法，及心臟按摩，每有連續四時至五時之努力，而始得甦醒者，是以急救之際，須堅忍從其事也。

(二)電燒 接觸通電什物，所生之燒傷與雷擊無異，亦可至第三度之重，或生痙攣，失神甚而死亡。

患者手觸電流即生痙攣則自動的離開通電之所為不可能。

於電機事業中急救此等患者，先以使與通電部分分開為要。既離開通電場所，即以人工呼吸法救其失神所生燒傷依火傷章急救法處理之。

第五章 卒倒中暑急救法

(一)卒倒：或失神，即一切知覺運動，全行消失之謂也，其原因衆多，今擇其要者，分列如左：

1. 腦傷（或俱頭蓋骨折）。
2. 腦疾病（腦溢血，羊癲瘋）。
3. 中毒（鴉片，嗎啡，酒精，以脫，嗎啡仿，腎臟病時之尿素等）。
4. 晕倒（因驚悸，疼痛，疲勞，失血，飢餓，乾渴等）。

鑑別卒倒之原因，有時至為困難，我們僅就急救緊要之處，留意施行，以待醫生治療可也：

一・試於可能範圍之內，儘量的追求其所致之原因，如患者是否跌倒，被擊，受傷或痛飲等類。

二・詳審其身體位置，及周圍情形，以備法庭之追尋。

好奇者，每於此時羣集圍視，最為有害無益，不如將患者安放於就近室內，只令少數能救助者近前為妙。

三・須察卒倒者之呼吸是否有酒味，若然，則知其為酒醉，但仍須留意，其他傷損，（如腦溢血，腦傷等或四肢骨折）

四・所有圍繞頸部之緊束衣物，須解脫之，因其足以阻礙頭部血液之運行，及妨害全體血流故也。

五・使患者得吸收新鮮空氣，其周圍無益之觀衆，須驅之。

六・宜安放患者之身體於仰臥之位，顏面蒼白者，（腦貧血）頭部須低，顏色發紅者，頭部須高，設有嘔吐須轉其頭部向側方，以防嘔吐之物之吸入氣管。

失神倒地者，宜任其臥地，只須舒適其頭部，寬放其緊束之衣物，以冷水濡濕其額部及頸部。氣候寒冷則蓋以衣被不久顏色改變，知覺恢復矣。若有坐而失神者，則宜倒播其椅，令患者身體得水平仰臥足矣。

因飢渴過度而暈倒者，則宜給以飲食。

羊癲瘋之發作，則全身抽搐，顏面紅色，而歪斜，口出泡沫，舌鉗于齒而被咬破。此時不宜阻止其抽搐，或強開拳握，蓋此等行動，只能加重其痙攣也。所急者，則在尋防止其磕傷，故須找柔軟什物。墊於頭下，塞軟物，如軟木塞，手巾，等於齒間，以防其嚼舌。開放其緊束衣服，以舒其呼吸，及血流，以待甦醒足矣。發作之後，多思長時睡眠，切勿擾之，但仍宜看護之，蓋其痙攣能再起也。

苟患者呼吸停止，（以鏡面置口鼻前以驗其有無濕氣，以柔軟羽毛以驗其搖動否）須即時施行人工呼吸，（惟於頭部傷者不可行）迅速就醫。

（二）中暑

中暑失神，最為危險，其原因，則為體溫積聚，不得發散所致。是以於悶熱天氣及劇烈運動時，常患之。而飲水缺乏時，尤為危險；似因身體中發生毒物，而生自家中毒故也。

最常患者，乃為兵士；因其須於悶熱不流動之空氣中，排隊行軍，行止不得自由故也。

此病之預兆即為難忍之乾渴，疲乏，眩暈，胸部鬱悶，皮膚灼熱，顏

面發紅，舌乾，脈搏速弱，呼吸困難，體溫增高。與之交言或不答或答復遲慢，不整，而聲啞，良以此時患者之聽覺與舌動作俱不靈敏故也。此時則見其麻木的向前走動，而步行艱澀而不穩且發汗奇多。

此際苟被覺察，則中暑尚可預防；法即出之行列，停止步行，卸其負重，寬其衣帶，臥樹蔭下通風處，扇以風，飲以水，自可漸次復原，若形勢嚴重，則須擔架隊運輸之。

再則適當休息，足以防止中暑，而凡眠食不足，齒足疼痛者，尤易疲勞而得中暑，軍旅跋涉之際，須格外注意焉。

設患者不得適當處治，則忽然失神跌倒，顏面紫紅或蒼白，眼光呆滯而光明，呼吸促迫而淺，或作酣聲，脈搏速而弱或竟至不可觸知皮膚乾燥灼熱。

此時若仍不得適當迅速之救援，則顏面及四肢部發生劇烈抽搐，不久全身僵直，顏面青紫，瞳孔放大，脈搏愈弱，呼吸帶水泡音，血色泡沫湧現口前，俄頃即死矣，（心肺麻痺）

此種病症惟迅速而適當之救助，方能防止，最要者，乃為將其身體急速冷卻，給以飲料，立時移置涼爽處（樹蔭下室內）仰臥，上身略高，除去一切緊束及保溫衣物，扇以扇子，或衣襟手巾等，灌冷水於頭部，及胸部或貼以濕冷手巾，飲以冷水或冷茶不厭其多。

呼吸停止，即施人工呼吸，足手部以布物或毛刷磨擦之，臭入阿莫尼亞水，以脫，或貼芥泥膏俱為有益。

所謂日射病者，即於中暑之外，尚有日光直晒頭部及腦部之損傷也，居處烈日之下，無傘帽遮蔽者；常見之，而於小兒為甚，其傷可至紅腫水泡，急救方法，先如中暑救急法，然後醫療其外傷。

第六章 溺死凍死及窒息死 附人工呼吸法

一・溺死

落水溺死，其原因有兩種：

1.其大多數因窒息而死，蓋肺不得空氣而吸水，同時亦嚥下多量之水。被溺者此時長久奮鬥因現窒息死亡之象徵；顏面青紅而腫脹，唇部眼珠作暗青紅色。多量之水存于胃中，肺，氣管，口鼻俱有泡沫之液體。

2.少數亦有因心臟及呼吸動作之急劇停止而死者，此時聲門痙攣性的緊閉，肺部只得少量之水或竟無水。被溺者之顏面則為白色而弛緩，口內含少量泡沫液體或竟無之。

俱此現象之假死其得救之可能性視第一種為大。

落水數時之久，其生命尚未全死，故於溺者皆應視為假死而施以救助。有時經數小時之努力，確能甦生之也。

救助方法如左：

1.溺者出水之後，一面迅速求醫，一面尋乾燥衣物；其濡濕衣服在身體者除去之，寬鬆腰帶。

2.然後立即施行人工呼吸法於戶外新鮮空氣中。（大寒落雨時於室內亦可。）

3.最切要之圖，則在使其能呼吸，此而可能，然後方得顧及血液循環與體溫保持。否則結果不良。

4.將溺者伏臥膝上，腹高頭低以手壓迫背部則臟腑之水自可溢出，或令溺者伏臥。捲疊之衣物或被褥承其腹部，面部向下屈一臂支其額，務令頭胸低，腹部高，再加壓力于背，則水亦可自口鼻外溢。逮水既盡，然後令其仰臥。

5.溺者口鼻常爲泥土所塞，須注意清潔之。牽舌出口外，堅持之，勿令縮入，或以布・帶等物縛于下頸上，則喉頭張開以便空氣出入。或推下頸向前亦可。法以救助者之兩側拇指按溺者之兩頰，以其他指承下頸上行枝，向前推之，則下齒出于上齒之前，亦足以使喉頭張開。

6.除去濡濕衣物，其圍頸緊束者尤宜開放，上體務須裸露。

7.欲使其自動呼吸可用羽毛等物刺激其鼻孔，咽頭，面部及胸部以冷水及熱水交互噴射之，胸前（非腹部！）以濕巾力擊之，則數次之後，即能自行呼吸。

8.嗣後，仍不見呼吸，則急行人工呼吸，勿虛費光陰，其意，即使胸腔開張，及收縮交互行之；所以便空氣出入也。（其法詳後）

二・凍死

凍死之原因，不必盡在低溫也。長久行旅者，飢疲者，飲酒麻醉者，雖略冷，亦足致其暈倒，而睡熟，加之冷風一吹，則不久生活所需之身溫與知覺，同歸消失矣。巴爾幹之戰（一九一二——一三）及世界大戰（一九一四——一八）時軍隊中，常見凍傷，而溫度確在零度以上。此等兵士，皆爲久在潮濕或泥濘之戰壕中而致衰弱者。至下腿及足部之凍傷，或謂防礙血流之梆腿所致；於理亦有可信。

冷時落雪，反爲適宜，蓋雪爲不良之溫度之傳導體也。被雪卷埋者反易甦生。

凍死者全身色白而冷，僅于鼻，口，手，足略現紫藍色。呼吸停頓，脈搏消失。四肢一直無知覺；惟于尖端如鼻，耳，指，趾等處則冰冷，堅硬。

此時人工呼吸法不可冒然施行，加溫亦需漸次。若驟入溫室，則必死

無疑。

故先移于冷室內；小心解其衣物，最好宜割開或剪開，以防脫卸時硬之肢體被折損也。若有雪，則以雪罨蓋全身，而磨擦之，無雪則擦以濕巾，或冷沙，或置于冰冷之水內，俟肢體柔軟，然後行人工呼吸法，一如溺死者（法詳後）。

若能自動呼吸，則移入微溫之室內，蓋以輕薄被子或單子。然後漸次磨擦以熱巾，而室內亦可徐徐加溫矣。

復次，臭以提神劑（如亞莫尼亞水，以脫等）飲以冷酒，冷茶之類，則神志漸清矣。

設肢體一部分凍僵，亦可如法施治。苟小心處治而仍無知覺，或青，腫，起泡，則有壞死脫落之虞矣。

此時，宜高舉懸掛之，或施以淤血治療，則壞屍或有轉機，但以從速就醫療治為要。

所生紅，腫，水泡，一如火傷治療之。

三・窒息

窒息多為吸入有害氣體而生，如煤蒸汽，煤氣，硫輕氣，礦氣(CH_4)及炭酸氣等。

此時，先將窒息者移置新鮮空氣中為首要，而救援之人，須審慎從事，以免無謂之犧牲。

室內充塞有害氣體，須設法流通空氣，搗開門窗最好自外行之。

苟自外為不可能，則入室者須以巾濡濕石灰水，或醋水，勒口鼻躍入，擊破窗戶，待毒氣既出，然後移窒息者於外。

苟落井中而窒息者，則救助之人，可以浸醋或石灰水之布，或海綿，

杜塞口鼻，胸與肩結以救助索，手結信號索，獲得窒息者而急出之。

救出之人，置空氣流通處，注水於面及胸，或以浸濕之布片，覆之亦可；必要時，行人工呼吸法，或令其吸入養氣，（一養化炭中毒時，此為最善之治療法）

於縊死者，須小心放之仰臥，開放衣物，然後行人工呼吸法。

欲救出埋沒者時，不可不慮及土崖或房屋之再崩。被救出者，宜注意其體溫，有骨折者，不可漫為搖動，先除去鼻口咽頭之土，次施人工呼吸法。

霍滑特（Howard）氏法：先將患者衣服解除之，使仰臥，以之墊於腰部，卑上腹部居最高位，上肢或交於頭上或放於兩側均可，並檢察其舌是否緊縮，若然，即牽出而繩於下頸上，然後施術者屈膝而跨於患者大腿之上，俯瞰其顏面張開其兩手緊貼於兩側乳房之下，拇指當劍骨突起（即骨之尖端）他四指則散開而貼於胸廓上，壓迫數秒鐘，（呼出！）於是將手放鬆，使胸廓開大，空氣自然流入肺內，（吸入！）如是壓迫及放鬆反覆行之，一分鐘約十五次，行術時默數或朗數字，（如一二「壓迫」——「停止」三四「放鬆」）以便動作均等，此法繼續一小時後，往往即生效力，對於溺死者適用。

哈爾 Hall 或瑟夫爾 Schaefer 氏法：使患者伏臥，其腹部墊以厚枕，屈一側之前膊或以他物支其額，俾口得呼吸，施術者用掌貼緊患者之側，胸部及背部平等壓迫，約二秒鐘（呼出！）然後放鬆之，或急將患者轉向側臥，亦二秒鐘（吸入！）如是反覆，每分鐘十次至十五次，以達自動呼吸為止，此法適用於小兒，尤適用於溺死者，良以壓迫之際，肺內之水，便於外流也。

薛爾弗司特 Sylvester 氏法：將患者仰臥，墊高其胸部，使頭部略低於胸廓，其兩臂則置於胸之兩側，於是施術者跪於患者之頭端，持其兩前臂，屈其肘關節，向上方牽引至頭部兩側，約二秒鐘（吸入！）然後復其原位，壓迫其胸部（呼出！）此法一分鐘約亦反覆十五次，持續時間亦須一小時之久，惟對於溺死者，不甚適用，蓋恐胃部吐出之水，復吸入氣管內故也，又施行本法時，如無助理之人，則施術者頗為疲勞，故宜有二人各持一臂，而以同調施行之。

福司哈爾氏法：患者仰臥地上，以長五尺寬四五寸之布一條，束於胸廓乳房部，其一端自右而左纏繞，其他一端自左而右，救助二人坐於患者兩側，左右同時牽引布條之兩端，以壓迫胸廓，（呼出！）更從而弛緩之，凡二秒鐘（吸入！）如此反覆施行，即可達目的，若救助者只有一人時，宜將布條之一端固定於柱，執他一端而牽引之。

徐樂爾 Sahueller 氏法：救助者位於患者頭端，屈指握肋骨下緣引之高舉，壓之下降，反覆行之，一分鐘以十五次為度，此法於瘦人及小兒適用，且甚有效。

再者對於輕度之窒息，依拉博得氏 Laborde 襯布於指而執患者之舌，引出口外，復令縮入，如此反復行之，每分鐘以十五次至二十次為度，則喉頭神經受刺激，而肺作呼吸焉。

第七章 毒氣之預防與急救

軍用之毒氣種類繁多，茲由其對於身體上之作用言之，約有五種：

1. 窒息性毒氣：此種毒氣吸入肺部能使氣管緊閉，吸呼停止。如氯氣 Chlorine 及福斯根氣 Phosgene 等。

氯氣之運用，如八國聯軍陷京津（一九〇〇），歐戰期間（一九一四

一一九一八），涿州之役（一九二四西北軍與東北軍之戰）。

其防禦方法：

（甲）使毒氣通過次亞硫酸鈉 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 之溶液，則被吸收而變為無毒性物。

（乙）此氣通過輕養化鈉溶液，則為其所吸收而解其毒性。

福斯根氣之防禦方法：

1. 用吸呼罐或面罩，內裝木炭及炭酸鈉之混合物，為防禦此氣之最優良者，因木炭有吸收福斯根之功效，且與炭接觸遇水而分解為鹽酸及二養化炭，然鹽酸亦有害，可用石灰水中和之。

2. 催淚性毒氣：此種毒氣刺激淚器官，使敵人流淚不止失其知覺，且能刺激咽喉，使胃臟失其常態，嘔吐不止。前者如薄羅姆阿期湯氣 Brema cetone 後者如克羅爾畢克林氣 Chloropicrin

3. 腐爛性毒氣：此種毒氣着於人身，雖隔衣服亦能侵透，使皮膚腐爛。對於已塗亞麻仁油或亞麻仁油與他物之混合液，則無作用。如芥辣氣。

4. 催嚏性毒氣：此種毒氣激刺喉鼻，使敵人連續噴嚏不止，不能使用面罩，且不能運用槍砲如二菲尼兒克羅兒亞爾新氣 Diphenylchlorosine

此氣之防禦法：用備有濾煙用的濾紙之面罩即可安全，或用碱布杜塞口鼻亦可避毒氣襲入，用時須注意勿使太緊，勿使過鬆，以免強迫呼吸為合適，同時須多備幾份，以為調換之用，每五分鐘換一次，至碱布製法，用粗布或棉紗浸於碱溶液（土碱一兩清水一斤）輕榨之，使乾即得。

5. 中毒性毒氣：此種毒氣刺激神經中樞及痙攣血液，使不能運輸氧氣，故其毒性最烈，如靖酸氣 Hcn 及一氯化炭 GO。

一氯化炭之防禦法，以金屬之氧化物為主體，或用金屬箱滿盛已溶化

之次亞硫酸鈉以防禦之。

毒氣普通禦防方法

- a,勿避於低地：毒氣的質量，大半都比空氣為重，故毒氣之來，多積於低下之處，欲免去之須到高處去，愈高愈妙。
- b,勿急於奔跑：因為毒氣殺人，必在一定濃度，若吾人急於奔跑，則呼吸激烈，呼吸激烈則毒氣必多量進入肺部，然則奔跑本為逃生，而實則自趨速亡，當此時吾人只可緩步屏息走出毒氣範圍。
- c,勿與毒氣同向而走：毒氣的放散常用噴射之法；如遇這種情形，逃避之時，其理如避飛機；勿與毒氣作同一方向奔跑，庶可早出毒區。
- d,如面罩，碱布急不可得，則毒氣近前可埋頭青草中，或土中，或以手巾浸水覆面，或以帽盛土覆面等，皆可以救一時之急，固不能十分保險，亦聊勝於無也。
- e,心理上的禦防，實不容片刻忽視，因毒氣之施放，其目的在造成敵人恐怖心理。精神不貫，失去聯絡，則不難一擊即潰，當歐戰之初，德國首次使用毒氣，聯軍見此黃青之雲團，不禁驚慌失措，以至死於毒氣者，不可勝數；後來久而習之，每於毒氣之來，沉着對付，雖毒氣較前更甚，而死者反少，此為最顯著之事實，故吾人遇毒氣決不可於過慌忙，蓋毒氣已達致死濃度，周圍無可逃避，恐慌亦是無用，若濃度尚低，不足以致死，更無所用其恐怖矣。

毒氣之急救法：

1. 徒速離開毒氣區域。
2. 急速呼吸以排出毒氣。
3. 用涼水噴射面胸。

4.若呼吸停止時，行人工呼吸法，或氯氣吸入法，後者於一氧化炭之中毒，為最有效之急救法。

第八章 病人輸送法

田野城市間偶有受傷或疾病發生，而必須就醫或醫院者，則運輸之事實關緊要，合宜之運輸與病者之生命及健康關係極切，戰爭之時，多數負傷者，散布原野，此等工作猶為重大迫切，急救者不可不預習以備應用。

一。手抬

短距離之運送，用手即可，設負傷者因失血或卒倒而衰弱，然尚能步行，而救助者只一人在側，則扶持之，法以病者之一臂攀救助者之頸，而手垂於肩前，救助者以一手執之，而他一手繞病者背後，攀其跨骨，再以己之跨骨緊貼其他側跨骨後，則支持得力，必要時亦可懸拽前行。

若傷者不能站立及行走，一人救助，可以一臂承其背，一臂承其大腿而托起之。或以兩臂如抱小兒法抱持之，然須有相當膂力始可。此時傷者可以兩臂攀救助者之頸及肩以免下落。

設救助有二人則運輸之法有多種：

1.抬者對面立，一人之左手與他一人之右手互執隨意下垂而右臂向前平伸，他一人之左臂亦如之交互接肩上。使病者坐於下垂之手上，而靠於交叉之臂上，再以兩臂攀二抬者之頸。

2.病者所坐之手，可以種種不同方法互握，（如互握腕部；三手鬼推磨式互握，四手鬼推磨式互握！）俾得休息，再以病者之兩臂攀二人之頸，則能任重致遠。

3.苟病者所坐之手，得握一繩環，布環木棒之類，則尤為省力；若抬

者能用絆帶斜搭肩上，則更為省力，運病人上下階梯時，此法更便；上階時背向前，下階時背向後，此時病者之兩臂，可繞抬者之臂而握之。

若病者失其知覺，則上述方法俱不適用。救助者須向前屈己兩臂，由後方以承病者兩腋窩。他一人背病者而立其膝間，以兩臂托其兩腿，亦可長時間運送而不倦，惟後方抬者，不得交手病者胸前希圖省力，若然，則壓迫胸部有礙呼吸也。

二・用器俱抬

至若距離較遠，則運送病人不得不借助器俱，其中以抬床為最適宜，是以醫院中最常用之。

戰爭之際，軍隊中多有所謂擔架隊，攜帶抬床，受醫生指示以運送傷兵，或用馬車汽車以增其効用。然大戰之時死傷益野，所備之擔架隊常不敷用，是以義勇救護之助力為必不可缺也。

惟受傷者之裝載，運送，卸下非有相當之技巧不為功，須先事熟練，乃能應用於臨時也。

軍中所用擔架，常分四人為一組：於短距離之運輸三人已足，二人抬之，一人照料病人，必要時，亦可替換抬者。

裝載臥倒之病人，可將抬床順長置於病人頭端或足端。不可置於病人之側與之平行。蓋裝載時，抬者須向後退行超過抬床，殊感不便，且偶有不慎易躡而跌倒故也。

裝載時，二抬者相對立於患者兩側，於其脊背下及大腿下互握手，同時用力慢慢托起，側方移動至抬床上面而放下。

第三者可支持受傷部位（如肢體，頭部）并可發號施令以領導動作。

然後二抬者趨抬床兩端，同時托起而運走，他一人在側防護病人。於托起落下，遇障礙物及出血時，可發必要的口令也。

若只有二人運送，則救助者相對立於患者兩側，屈膝伏身，於患者背後及大腿下攜手，此時被救助者，苟有知覺及能力則以兩臂攀二抬者之肩而堅持之。抬者徐徐托起向抬床方向移動，於抬床上小心落下。移動時向頭端足端均可。

若患者所在之地位不足。而抬床必須置其側者，則此三救助者可同立於患者健全之側，則托起時，不至擁擠受傷肢體，一人在頭部，一人在骨盆部，一人在小腿部，手插患者身下，口令一聲，同時慢慢托起而向抬床方移動，或有第四人移床就病人，復作口號同時放下。而放下時必保持水平位置，以免傾斜，其第四人立於他側以助之。

抬床運送宜注意下列規則：

1.手握橫頭或掛於絆帶上，雖用絆帶而手仍不可放棄橫頭，因絆帶易滑脫而致病者跌下也。

不準將橫頭抬於肩上，蓋眼不能時常望見病者，易致跌落，或於運送期間，病者死去，尙不能覺察故也。

抬起，行動，落下最好慣用一種口號，如軍隊中所用之口令（如預備！握着！抬起！落下！）則行動迅速而一致，以免病者受痛苦。

受傷部位宜高舉而固定之，不使擺動，空虛處如膝臍部，宜以柔軟什物，如折疊之衣服被褥等類襯墊之。

後頭，項部，背部受傷，則令患者側身臥，創面向上，不可壓迫，胸部有傷患者宜居坐位，抬床背靠支高舖襯適宜。

腹部受傷患者仰臥，腿部自屈，膝臍下墊襯合適。

大腿骨折則結紮之，如其自然之狀態而位置之。或以直角相交之雙斜面承墊膝關節。

膝，小腿或足部受傷，則以巾帶之類，綁於健側之腿上，然後以草把，草捲，捲束之衣物或棍棒而支持之。

設遇障礙物而不得繞過者，則越過時，第三救助者站於障礙物彼方，面向抬床站立，抬床垂直向障礙物，第二救助者遞給橫頭，待其把握牢固然而渡越障礙彼方以接受漸次移過之，抬床彼端橫頭，落下，托起，運送一如從前。

上坡或登階梯，則前方抬者堅持橫頭，其他二抬者於後方舉起橫頭至肩頭之高，借以保持水平位置，下坡或下階梯與此相反。

2.抬者脚步不得一致。若脚步一致如軍隊中之進行，則抬床左右掀動，而病人身體即隨之滾動不安。欲免此弊，須用不同側之脚步同時行動，如前方抬者開始左腳，後方抬者開始右腳則抬床較為平穩。

再者邁步不可過大，（以半公尺為度）過猛，及過重，膝宜略彎，跨骨不宜擺動。

3.越溝，過牆須避免一切衝擊及急劇動作，宜擇缺口或較平處而利用之。

4.抬者身高務擇其相同者，苟不可能，則綁帶結紮宜令長短適當而用之。庶得水平位置。

5.上坡時頭端宜在前，下坡時頭端在後，惟腿部骨折時則否，蓋體重每壓迫傷處而致疼痛也，特於大腿骨折為然，其無痛之運送甚為難能也。防止疼痛之法，最單便者，則為膝關節之強度墊襯，誠以如是處置，則患者全體，猶倒懸於膝部，傷部之壓力得以減輕故也。急時迫，可以二木板作

九十度之雙斜面釘固用之或伏倒靠椅，亦可得二斜面，或其他方法俱可應急。

6. 駕下病者，一如裝載之時，不過動作相反而已。

至若抬床不可得，則救助者可觀察眼前什物，可作急救抬床者而利用之。



醋在醫學上之價值

闡 藝 銘

醋，為酸味液體，以米麥等物或壞酒發酵釀成，其發酵菌曰醋酵菌 *Mycoderma aceti* 主要成分，(百分之六)為醋酸 acid acetic $C_2 H_4 O_2$ ，在吾國本草上頗佔地位，科學上亦有相當聲價，茲分述其內用外用之功效于下。

第一 外用之功效；

- (1) 止盜汗：用為浴水，能使皮膚收斂，毛細管縮小，可以止汗，故常用以治肺結核性盜汗。即用三成醋，七成水混和之以擦洗全身。
- (2) 消癰腫：醋酸易侵入皮之脂肪層，對組織有刺激及收縮性。故有治療之效，可用為皮膚之刺激劑，「肘後方」亦謂醋能消癰腫，及初起之疔腫。
- (3) 消炎熱：酸化時易于蒸發，故對發炎症，有涼爽之效。
- (4) 減疼痛：和大蒜塗抹患部，有減輕疼痛之效。
- (5) 治面皰：面皰（俗名酒刺）之小黑點，曰面皰。塗以上等醋，則黑點可退，故「肘後方」謂醋能治面皰雀卵。
- (6) 促進下瀉：以一匙醋和兩碗水灌腸，可以促進下瀉。
- (7) 治腦貧血：產後血暈（昏厥）一症，民間之急救法為用鉛錘燒紅

，淬以米醋，用以薰鼻，須臾即甦，因醋酸驟遇熱鉄則分解而生劇烈之酸臭，以刺激病者之嗅覺神經，可使血液上升也。

(8)補助放腳：吾國婦女，舊有纏腳惡習，足部久受裹脚布之束縛與壓迫，血脈流通不暢，遂起局部貧血，營養不良，骨骼及肌肉，自然要日就萎縮，更因裹束之壓力，勢不能不變為畸形的小腳。

小腳既因局部貧血而生，按照解鈴仍須繫鈴的老話來說，放腳的補救辦法，當然以謀足部之充血為最切要。欲達到此目的，方法頗多，(參看拙作「婦女解放中放腳的小補救議」，同濟醫學會旬刊)醋水洗腳，亦係一法：即每日清晨與睡前，各用三十七至五十度的熱水，和好醋各半，漫洗足部及下腿，功能舒肌肉，和血脈，久行甚效。引血下行，故亦能通暢月經。

第二 內用之功效：

(1)反毒劑：為酸性中毒如苛性カリ (alkalica caustica) 苛性鈉 (naOH) 苛性鋰 (KOH) 等之天然反毒劑，簡便而價廉。

(2)止渴劑：口渴時飲醋少許即止。

(3)殺菌劑：結核菌外之菌類，大都遇酸劑即斃。故吾人食醋，可殺食物及食道之菌，是謂內消毒。劉熙釋名云「醋措也，能措置食毒也」亦係經驗之談。

按胃鹽酸之功用，本能殺滅自口腔竄入胃部之病菌，然吾人于溽暑中，每多飲茶水，及多食西瓜，或冰琪玲等，致將胃液沖淡，失去殺菌之力，因此易患痢疾下瀉等症，如每飯食醋若干，以補胃鹽酸之缺，即可預防腸胃傳染病。

(4)開胃：體溫高升時，胃液之分泌減少，消化因之不良，內服醋酸

，可代胃酸以助消化，故有開胃之效。胃酸過少症，均可用酸醋治之。醫者喜用鹽酸劑，功效確較優，然不如酸醋之便利，隨時隨地可得，價亦甚廉。

(5) 止下瀉：酸醋之功用，除殺菌及開胃外，尚能調節胃之排泄，及制止小腸之蠕動過速，故可止瀉。治小兒下瀉症尤效。然因酸醋吸收太快，每不及入於小腸，故僅着效于胃病性下瀉，靈樞五味篇云「酸入于胃，其氣澀……弗能出入也，不出即留胃中」語雖含混，意亦謂酸劑之功在胃也。「如宜方」及「外台」均載鹽醋煎服，治霍亂吐利甚效。蓋取其能止瀉及殺菌也。

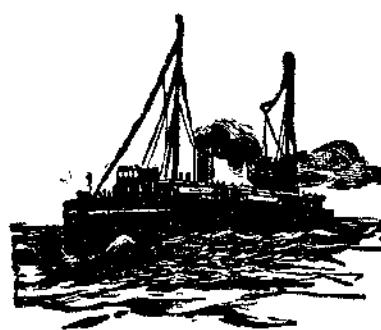
(6) 治傷風：酸醋浸銀物而飲之，可治傷風，為民衆單方之一。吾友魯章甫醫學博士用此方治愈傷風症不少。

(7) 退熱：據吾輩醫師之經驗，知酸性劑對於發熱病有退熱之效，且能為其他退熱藥之輔助。故無論何種傳染病，均宜予以醋酸或鹽酸劑。

(8) 遅脈：醋酸有減少脈快之效。

(9) 止出血：咯血，吐血，及子宮出血時，內服酸醋若干，可助血之凝結，故有止血之效。

(10) 愈創傷：據柏林大學教授 Sauerbruch 及 Hesrmannsdorfer 食餌療法之研究，知攝取酸性食餌者，其創傷容易輕快，分泌日見減少，肉芽強健，細菌亦不易繁殖。醋為食餌中之酸品，當然具上述之功效。



夏日多飲水之害

齊 銘

諸君，不潔淨的生水。不僅穢臭異常。難充吾人飲料。而且內含許多微生菌。如傷寒病菌，霍亂菌，赤痢菌等。簡直如「毒水一般」。飲了往往能引起危險的疾病。送了性命。可以說是飲飲止渴。危險萬分了。國人不察。每於溽暑中。痛飲生涼水。圖解一時之渴。致招不治之病。因此每年夏秋二季中。死於霍亂，赤痢，傷寒的人。也就比春冬為多。幾乎不可以數計了。說來真是可怕得很。所以生水萬不可飲。飲料須用煮沸的水方妥。但亦不可多飲。多飲亦能防害健康。此中理由。知者尚少。特分述於下。以供參考。

(一) 妨礙消化：吾人胃中分泌鹽酸液，與胃汁素（譯音之名曰百布聖）以消化食物。若飲水過多。則兩種胃液。被其冲淡。消化力自然薄弱。日積月累。即能引起消化不良之症。身體因之衰弱。吾人健康之腸胃。本有抵抗病菌侵入之能力。消化不良。則腸胃間或有損傷。每予病菌以侵入之機會。危險殊甚。

(二) 易受傳染：我們的手指，食具，食物等。均能隨時把那可怕的病菌。從病人身上或任一物件上。介紹到口腔。由口腔以入胃腸。引起種種病症。但是吾人胃中。時常分泌胃鹽酸。除消化食物外，尚有

殺菌的功用。無異食道中一座保險砲台。故病魔之微生菌。一到胃內。即飲彈而死。不能作祟病人。若飲水過多。能將胃鹽酸冲為淡薄。久而久之。胃鹽酸減少。殺菌的力量。也自然減少或消失。小醜自可侵入跳梁。為所欲為。了。夏日多飲茶水。或多食西瓜。故最易患腸胃病。歷年事實。可為證明。

(三)引起下瀉 飲水多，除直接冲淡胃鹽酸外，尚能減少其分泌。蓋飲水多，出汗也多。出汗多，則體中之鹽類隨之排泄於外。胃中鹽酸之分泌，勢必因此減少。胃鹽酸之功用。除上所述之消化食物。及殺滅病菌外。尚能調節胃之排泄，並可防止小腸之轉輸過速。若告缺乏。則一切食物。離去胃部較早。通過小腸所需之時間。亦太短少。因此即可引起下瀉症。冷茶更甚。暑期下瀉症甚多。未始非多飲之過也。

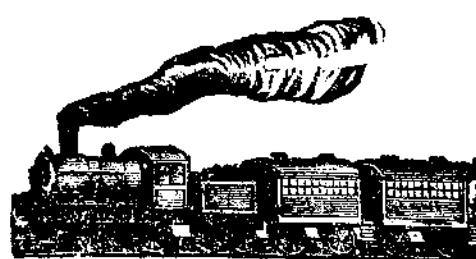
(四)沖出養料 飲水過多。體內尚未利用之養料。能隨汗尿等物。排泄而出。致各臟腑缺乏養料。漸就消瘦。吾人夏季易消瘦。多飲或是一個原因。

(五)疲勞心腎 吾人所飲之水。多被大腸吸收。以輸入血管與心臟。賴心臟之收縮力。排入動脈。經腎臟滲漏於膀胱而排出者為尿。由全身表皮之汗毛眼排泄而出者為汗。若飲量過大。則汗尿之排泄。勢必增多。心臟腎臟之疲勞於工作。亦可想而知。宜戒避。心臟及腎臟衰弱或有病的人。更不宜多飲。以重勞心腎。致引起身體浮腫，及臟症也。

(六)引起濕疹 多飲則多汗。汗多浸軟皮膚。引起痱子及濕疹。腋窩與關節囊窩處。最易患之。溼瘡難堪。往往因溼瘡而引起皮膚膿炎，

或疔瘡。

飲水多了不好。飯後飲水更不好。茶，含有刺激性的物質。多飲更不好。理由從略。練習少飲。久之，自不願多飲。亦不覺奇渴。銜冷水於口中，或略飲檳榔水，亦能解渴。



臨床四奇症

陳去非醫師

(一)沒有肛門的胎兒。

(二)沒有尿道的孩子。

(三)入世六天的女孩就有月經嗎？

(四)吐血便血的新生兒能活嗎？

(一)卵巢囊腫引起之先天性肛門，直腸，及陰道閉鎖。

初產婦李氏，年廿一，許昌人，歷代血統無畸形遺傳症，於十九年九月三十號產一女，無肛門，大便不通，第三日晚送本院醫治，當查該女腹脹如鼓，腹壁靜脈怒張，呼吸困難，面色青黑，口吐大便，不能吮乳，驗視陰部，則大陰唇浮腫頗甚，小陰唇連結不分，無陰道，亦無肛門；肛門之痕跡亦不可尋，其他體部無畸形。

診斷：深度肛門直腸及陰道閉鎖。

治療：當徵得女父同意，由閻彝銘博士施行手術治療，即于肛門應在之臀間溝後部，作一小切口，次第向內後方伸入寸許，找不出直腸之踪跡，以小指伸入探試，伸至荐骨岬處，尚無直腸之感覺，當小兒哭號時，亦無通常應有的腹腔下沈，衝觸手指之感覺，知非由腹內割治不可。

小兒衰萎已極，器械上亦感不便，開腹割治之預備，十分不良，女之家屬，亦不贊同，故作罷論。

病理解剖：於骨盤入口處，發現一拳大之左側卵巢腫，此腫瘍將骨盤入口，完全杜塞，致直腸及陰道均受器械的阻礙，不能向下外方發育，而終止于卵巢腫之上方。遂為肛門及陰道閉鎖症之起因。

按胎兒之大腸下端，於初期向下方伸展，而成直腸。再下降以與肛門之外口穿通，而成肛門。如遇障礙物，以攔阻其向下發展之路，則因其中止之地位，或高或低，而有直腸閉鎖，或肛門閉鎖之分。同因可起陰道閉鎖症。李氏女巨大之卵巢腫，當生于初期，否則何能阻止直腸及陰道于骨盤之上方？胎兒早期卵巢腫所引起之直腸及陰道閉鎖症，在病理學中，實為罕見之例。頗值吾人之注意也。

(二)先天性尿道閉鎖：

十九年十一月廿五日產婦李氏，年二十三歲，禹州人，第二胎，產一女，妊娠期及分娩期經過均無異，胎兒體格如常。出世第二日，仍無尿，詳加診察，乃知其無尿道，亦無尿道口之痕跡，陰道陰阜等均如常人。陰部則浮腫。陰道有白色分泌物流出。因血液之鬱積也。按尿道閉鎖，為極罕見之畸形症，中西醫學文獻中，均無詳細之紀載。

由外科專家閻蓀銘博士施行手術，即在應有尿道口之處，用小號穿刺器及導尿管等器，開闢一窄道，即由此道流出大量尿液，術後尿道如常，且無小便失禁現象。傷口亦未化膿，廿五日後即安全出院，此事曾載元月二十日河南民報。

(三)初生兒陰道出血：

十九年十一月廿八日，產婦宋氏，年二十歲，杞縣人，第一胎，生一

女：母女均安全，該女孩身體各部一如通常，此兒于出世之第六日，其尿布忽現血迹，檢查血之來源，非尿道，亦非肛門，實自陰道浸出，約半小時浸出一滴，其色淡紅不易凝結，全身毫無症狀，陰部出血亦甚少，故未加治療，三日自止，迄今半載，亦從未再出血。

鑑別診斷：凡十歲內有規則的子宮出血，名曰早期月經。醫學史上已數見不鮮，據 Kraseman 之統計，已一百三十人，未及計入者，當亦不在少數，茲摘述其最顯明之例如下。

報 告 人	初 潮 年 齡	附 註
Verebcly	生後六月即有月經	
Saocker	十二月初潮	以後按月有規則
Geinitz	十八月	
Malber	二十四月	八歲懷孕享壽七十五

此種早期月經之人，除生殖器呈早期成熟現象外，體格與第二性別；如乳房陰毛等，亦多發育過早。此症多因卵巢或其他內分泌物之功用異常而起。

前述宋氏女之出血，乃偶然的陰道出血，或子宮出血，與早期月經無關，茲分述其證明于下。

1. 該女於出世之第六日，陰部浸出血液，於三日後停止，至今已半載，迄未再出血，陰部出血，既只一次，而非按月惠臨，當然不得謂之月經。
2. 歷考早期月經症中，時間最早者，為出世之第六月，宋氏女之陰部出血，則發現於生後第六日，是比最早之前例，尚早三十倍。若無早期月經上之特殊證明，亦不得指為早期月經。

3·宋氏女之生殖器，既不呈早期成熟現象，體格與第二性別，又毫無早期發育徵狀，亦與早期月經之徵狀不合。

4·凡月經來時，卵巢中必有濾泡成熟，而有黃體之痕跡。Saockel, Halban氏等曾將初生數日而陰部出血之死女，加以詳細檢驗，卵巢內既無黃體之蹤跡，子宮粘膜上，亦無月經時正型之變化，則此等出血，實不能謂之早期月經。乃子宮受胎盤組織內分泌之刺激，而呈充血及出血現象耳。

(四)初生兒黑吐病：

二十年一月七號，本省建設廳吳技正之夫人，廣東人，第五胎，產一女，該女於產後第三日，口吐黑水，大便亦漆黑，此名初生兒黑吐病。便吐之黑物，乃消化管出血，經胃腸液作用變成黑色。此等血液，亦可由母親乳頭破裂，及自己口鼻腔破裂所流血液咽下而便血，是曰假性黑吐病，詳察該兒，知非假性黑吐病，血液實自其腸胃而來，是謂真性黑吐病，本病為罕有之症，千人中僅占其一，當時即令其靜臥，喂以冷乳，旋飲旋吐，次晨吐物更帶血跡，乳汁不能下咽，本症危險，即為失血致命。故惟一治療，即用止血劑。與以生理食鹽水，冷服，一日數次，並與以白阿膠葉，每日一瓦，溶水中服之，次日吐量大減，越日，乃能吮乳，亦無黑便，一連數日便閉，第八日，為之灌腸，得黃色大便，以後遂按日大便，吮乳照常。

二〇，三，二十九，寫於助產學校

戰場上的醫士

張世熙節譯

暑期家居頗覺無聊援就英籍軍陣外科學披讀一過該書為戰後新編對於戰地治療頗為詳細準確故同時節譯一二段以刊之本誌而供同好

I. 前防綁紮所應有的知識

應前防綁紮職務者攜帶之物品為：

綁帶

昇汞紗

棉花

綁帶二條昇汞紗與棉花固縫於其兩端（第一救命包）每人須多攜之為簡便起見須十個以上每包附安全針二枚

傷者至綁紮所主任醫士可詳為視察傷區對傷票加以注意檢查有無錯誤其治療方針一準平時醫院炸傷易與外界接觸須嚴重消毒雖有少數炸傷無甚意外者要亦不可忽之也

傷者過多殊難依外科定則一一施治而有緩急先後之分依英國慣用規定如次

（一）項部 傷者立施營救其有窒息之虞者施人工氣管切開術

（二）大出血

(三)破裂甚大兼廣汎之組織挫滅又創腔頗深者

(四)複雜骨折

(五)銃創

交換綑帶雖以重傷者居先而運輸後防則以輕傷者在首對於廣大炸傷尤須逐層切開取出異物不然八小時後必化膿而遷延治愈日期腐敗皮肉務切除淨盡俾創腔為漏斗狀於經驗上治愈較為迅速

解除綑帶後當週查患者全身及呼吸狀況有無出血及不適等探查子彈當以手指行之以免已破血管有大出血之危險創傷之(在六小時以前？)(Friedrich)後未化膿者歐戰中多於嚴重消毒下施縫合但須檢患者有無破傷風之嫌疑而不可冒然行之也

軟膏類不宜用於創口施乾敷料其有異物可疑者施排膿管較縫合為善蓋恐有碎骨片殘留而致化膿不止副木及鐵架之施用須有不防綑帶之交換最小限度於二月內不得變換患者固定之姿勢蓋恐化骨未完之骨折創惹起意外危險

創傷之在貴要部分及當施氣管切開術成腹部創傷須立即施治廣大裂創及廣汎組織挫滅盡量切除軟部組織尤當注意筋肉有無變化而為檢選的切除則可以預防氣性壞疽若當大血管或貴要臟器附近則施周圍括約切較為適當關節附近組織雖有破裂亦不能廣為切除蓋恐牽帶筋肉等長期暴露以致壞死法人某嘗施間斷切除法可得兩種轉歸一為治癒而該肌肉毫無損傷一為壞死則臨近部肉芽新生

苟於前防施縫合手術所當注意者如次

(A) 傷之直後。1小時而無化膿之傾向者

(B) 縫合而創口吻合完善者

(C) 檢其有無骨折合併症若於受傷直後二三小時而偕骨折者不可

(D) 銃創於子彈摘出後

(E) 炸傷萬不可縫合後防醫院同此

(F) 斷定時間

已縫合之創傷當注意下二要點

A 縫合線不可過緊

B 不可致皮膚貧血否則終歸壞死爲害更甚

【震盪症止血法之適當處置

分爲二種（一）腦震盪（二）脊髓震盪

原因 脳震盪症之主要原因爲腦貧血於受傷後突來之腦血壓減低也

症狀 主要症狀爲體溫下降血壓減底脈搏細小他如四肢厥冷盜汗肌肉一部

或完全弛緩瞳孔散大知覺魯鈍或完全消失呼吸短促不整等皆有同等

重要

素因 即所謂神經係震盪症是於神經質者爲多見

誘因 疼痛飢餓身體過勞貴要器官受傷或受傷過多（精神刺戟）又惱怒驚

懼長時運動皆可發生故多見長時持戰及激戰後

療法 主要綱領如次

（一）樟腦油注射每次一cc

（二）保持患者溫度特注意於手足等末梢部

（三）低下頭部若傷在頭胸則不如此

（四）內部酸素過多（呼出氣體有芳香味）以二瓦重炭酸曹達內服英

人喜用櫻茶美人喜用4%重炭酸曹達液每次以30cc注射

（五）患者當運輸時以熱水壺保持體溫

(六) 嚴密保護創口有骨折立即固定

(七) 對出血立施止血法

腦振盪患者當施手術應於腦振盪症治愈後行之止血務完全四肢有壞疽傾向者速施離斷術殊不必待諸體溫脉搏之復原蓋防其吸收傳染於貴要臟器也

止血法之二三注意點

出血有傷後出血及血管自身破裂二種至於內臟如肝腎等出血往往不及施治而死止之法不外立施止血帶而後結紮通常所施之方法如次

(甲) 止血紗布填入但易發生危險蓋壓迫局部而起營養不良致呈壞疽多有後出血之虞須於傷票注明時間及填入之數量施用副木固定之施用止血帶同此處置明告運輸傷患者不時解開以暢局部之循環若解開後而出血停止者可不復用若仍出血則依前法處置

(乙) 戰地止血於有出血而一時覓不得血管者則施防腐手術切開創口尋覓之以尋得為善或併血管附近肌肉以繩括約攝取呈壓迫止血作用保持患者體溫及正常血壓底下頭部肛門或靜脈注入食鹽水約五百cc至一千cc俟一點鐘後血壓未復原可仍施一次食鹽水內或加5%至10%葡萄糖亦可

結紮血管可擇其連續部大血管結紮之擇重要詳次

(一) 頭蓋出血則結紮顳動脈或顏面動脈頸動脈(環狀軟骨上緣胸鎖乳嘴肌前緣將皮鞘剝離露出肩胛舌骨肌動脈外方為靜脈並第十神經存在結紮時牽之向內並須剝離鞘)

(二) 鑽骨下動脈之結紮以第三段為善(在鑽骨上開一橫切口由胸鎖乳嘴外緣開一三寸長之口將深層肌膜切開即見肩胛舌骨肌)

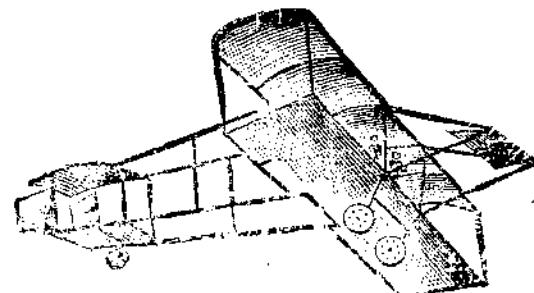
(三) 腋窩動脈結紮以第三段為善(將上臂高舉而外旋再緣烏喙肌

內緣切開將肌膜切開該動脈即居靜脈之外側)

(四) 上臂動脈在二頭膊肌之內緣

(五) 桡骨動脈在前膊外側股動脈在股三角處

以上各動脈過出血每於短時間速患者死亡要當詳認切記者也





金匱要略上之瘻

張世熙

瘻从广从疒或作痓蓋瘻之訛也。金匱要略論之頗詳。或謂卽破傷風（博醫會譯Tetanus 作痙）。古代肉刑濫用。刑餘之人。往往因居處不潔。發生瘻病。余意謂不盡然。蓋要略中所謂瘻者。乃近代痙攣性患之總稱。除破傷風外。尚包有腦膜脊膜之單發或併發之急慢性炎症疾患也。觀心典尤氏注云。「瘻者強也。其病在筋。故必兼有頸項強急。頭熱並寒。目赤頭搖。口噤背反張等證」。由此亦足知其將上述各種痙攣性疾患淆而爲一。同書引活人書云。「瘻證發熱惡寒與傷寒相似。但其脈沈細弦爲異耳」。仲景氏亦云。「太陽病脈沈而細者曰瘻。爲難治。」「就脈沈細推之。足知其爲論腦或脊膜之炎性症也。又云「瘻病有灸瘻者爲難治」。心典尤氏注引婁全善語云。「卽破傷風意」。又云太陽病發汗太多。因致瘻。窺其意似瘻之爲病由於發汗過多。心典注同意……脫液傷津。……筋脉失其濡養。而強直不美矣。往昔病原學不甚發達。故往往有此等模棱語。而不知發汗旺盛爲破傷風之固有症狀。其與痙攣同爲一症候羣耳。景仲誤於前。後來者遂誤於後矣。

又古代病理學不甚發達。往往認症不明。而診斷方法。又極簡陋。不樹嚴格之界劃。以鑑別各症。故同爲瘻症脉候。一曰太陽病發熱脈沈而細

。一曰溼脈直上下行（注：上下行者各部緊張度相等也）不知二脉候既間然不同。病原亦顯然有異。殊不可以溼字該之也。若按之近代醫學。各該病之特有症候。則清晰實甚。茲列表如次

病名	症候	初期症狀	局所症候	全 身 症 候	溫 度	脈 搏	呼 吸	神 經 現 象	大 小 便	其 餘 症 候	全 身 情 況	反 應	診 斷	
破傷風	咬肌有牽引感	創傷或癰痕之處有異常感覺（然間亦有缺如）	1.發強直性痙攣 2.角弓反張 3.牙關緊閉 4.劇烈疼痛 5.遇外界刺激引起一種觸擊性抽搐 6.腹部呈舟樣觀	正常或中等發熱（死戰期熱度高昇）	正常或中等發熱（死戰期熱度高昇）	脈搏微弱而頻數	大半有高度呼吸困難	知覺正常	秘結	飲食及語言障礙四肢強直由笑肌痙攣呈所謂苦笑，多汗皮膚紫藍色。	極為痛苦			
流行性腦脊髓膜炎	Meningitis cerebro—Spinalis epidemica	即腦症狀	頭痛，荐骨痛，肢痛，倦怠，昏暗，嘔吐。 1.項背強直（頭向兩側方及迴轉尚覺自由） 2.後弓反張 3.牙關緊閉 4.視神經（乳頭炎） 5.皮膚發疹（循行疹亦有似蕎麥疹樣斑點） 6.痙攣發作於末期始現	體溫高昇達36°或40°	對於熱度較為緩慢。			感覺過敏	秘結或失禁	下肢各肌強直運動困難（kerig氏症）上肢曲屈不能運動		腱反應亢進	與破傷風之鑑別 腦膜炎 破傷風	1.知覺靈敏 1.知覺正常 2.麻痺 2.無 3.高熱 3.正常或微熱 4.脈搏徐緩 4.脈搏微頻數 5.暗睡 5.無 6.譯語 6.無 7.嘔吐 7.無
腦脊髓膜炎	meingitis Spinalis	急性發高熱惡寒戰慄，	脊柱有高度壓痛，	1.頭痛（或限局於一部或放散全頭） 2.眩暈嘔吐 3.頸痙 4.角弓反張 5.腹部陷沒 6.咬肌痙攣 7.牙關緊閉 8.項背強直	達39°至40°以上	初期徐緩漸則頻數每分鐘百五十至以上，		背部感劇痛放散四週，知覺過敏，下肢知覺遲頓，	1.大便頑固秘結 2.尿透明多量排出	炎症傳播於眼發視神經炎腦壓亢進則呈鬱血乳頭		腱反應初增進後漸減少，以至消失，	常與腦膜炎併發用Lumbal punktion易證明此證	
Lehtome : ingitis Purulentei 化膿性軟腦膜炎	(流行性) 聚然發作無前 軀症候		1.項背強直 2.頭部四肢抽搐或痙攣發作 3.頭痛劇烈 4.嘔吐反復 5.初昏暗漸至暗睡， 6.口角循行疹	體溫升騰至40°以上	脈搏遲不則規	呈cheoyne : stoks呼吸	1.全身知覺過敏 2.腦神經麻 3.瞳孔障礙 4.偏側疼痛	小便閉塞或失禁	視神經炎		腱反應增高			

畸形 Teras

子 正

畸形之形態，千萬變化，莫之能測，然爲吾人所常見者，爲多指畸形與兔唇畸形。至於其他不多觀之畸形，則常散見於報紙或雜誌上者，時有之，而閱者莫不爲之驚奇，目之爲怪物，從古及今，人皆知有畸形之發生而莫能道其所以者衆矣。洎乎近世科學昌明，醫學進步，經諸學者苦心研究，精確考察，始揭破多少千古之秘，而闡明其所以致畸形之原因。但未明者尚有許多以待研究，今略述其一部如下：

【1】何謂畸形……畸形者乃胎兒在母體內，當其發育過程中，因外因或內因之關係，而致胎兒之全身或一部分發育爲異於生理常態之形態之謂也，然其與生理常態之界線亦不甚明顯，故有時因其差異微小不能規定其爲生理狀態或畸形也。是以普通之所謂畸形者，多指其差別甚大者而言，其差異微小者，謂之發育異常 Anomaly 然則畸形意義之範圍確不能截然清晰，然亦明白可觀矣。

【2】畸形之原因……畸形之原因可分爲外因與內因二種：

A、內因：畸形發生之內因，爲吾人所知者以遺傳爲最要。述之如下：

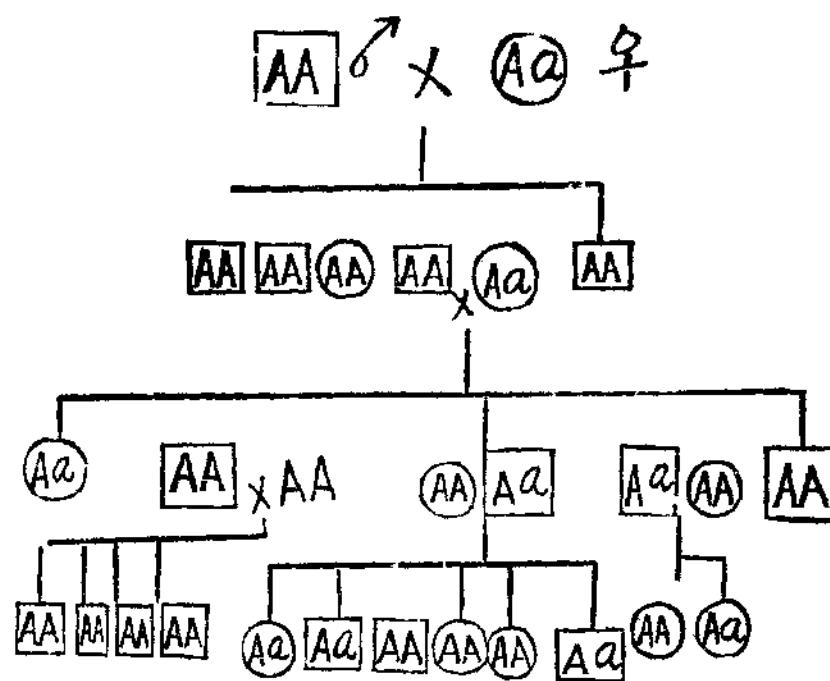
自遺傳學發達以來，日新月異，經諸學者之研究，始知凡世界上一切生物，其先代所具有性質皆可傳給於其子孫，換言之，凡子孫所具

之性質，皆承受於其父母（或祖先），往昔學者多以爲畸形乃偶然之事，自近世遺傳學理昌明後，許多學者皆移志於遺傳實驗，其結果，證明畸形亦爲遺傳性，可由其祖先傳給於其子孫。然在人類因生殖不如下等生物之繁，又不能任意實行雜交，以作遺傳上之實驗，故其證明畸形有遺傳性，多爲依統計上調查之結果，或就下等動物實行雜交及其他實驗而證明之。畸形之有遺傳性者如下：

兔唇性Hasen scharte	多趾性Polydaktycie
口蓋破裂（狼咽）Nolfsrachen	裂手性Spaethano
單指性Monodaktylie	裂足性SpaItfup
多指性Polydaktylie	尿道下裂Hypospadie
短指性Brachy daktylie	
內臟轉位Situs Viscerum Perversus	

其他生殖器之發育障礙

畸形之遺傳方法如何？今以多指性之遺傳方法略解釋之，則其他畸形遺傳之方法即可明瞭矣。遺傳上最重要之物，爲遺傳質，此遺傳質即使親子間發生相似現象之主要物質也，故畸形之遺傳亦必須具此遺傳質不可，此遺傳質或謂之畸形因子，存在生殖細胞之染色體上。生殖細胞中染色體起減半分裂作用，而成爲成熟之生殖細胞，同時畸形因子亦因減半分裂而分離，存於成熟生殖細胞染色體上，於是雌雄細胞結合後，其產生之胎兒，即發生與其父母相似之畸形。今假設以多指性之女子與普通男子交配，則其所生之子孫普通性及多指性均有，以圖表示其關係如左：



圖中方形者為男，圓形者女， A 為普通性之遺傳質， a 為多指性

遺傳質， \overline{AA} 為純粹之普通性， \overline{Aa} 為不純粹性之多指性

於動物實驗上得畸形遺傳之事實者不少， 除上述遺傳內因之外尚有 Hugo De Vries 所唱之突變 Mutation 之內因，但斯等內因，於人頗難證明，但在其他動物昆蟲如羊蠅，果蠅魚等確證明有突變之事實也，其發現突如其来，莫能追其蹤跡。至於突變之原因，現在尚未定論。今之學者僅知其為種質上之變異而已。關於突變 Mutation 分為三種：

I 添加突變：添加突變者乃於本有性質之外更添其他新性質者是也，且此種新性質均有遺傳性，

II 還原突變：還原突變乃其祖先原有之性質，於數世代潛伏不發現，但其後又出現者是也，如一九零六年 Castele 於其所養之豚

鼠中發見有後肢具四趾者，此即又恢復於其祖先所有之性質也。

•

■減少突變：減少突變者乃其原有性質之程度漸漸降低或完全消失者是也，例如有遺傳性之白兔子之突變之類，即因其色素減少故也。

B、外因——畸形之外因頗多，其重要者有三：

●理化作用：(甲)由振盪墜落等理學作用而生畸形者，於下等動物如蛙魚等實驗上，已證明有由振盪而生畸形，但於人類尚缺乏直接之證明耳。(乙)由臟器壓迫或局所狹隘而生畸形者不鮮，如外翻足內翻足，漏斗胸等之畸形即由斯等外因所發生之畸形也。(丙)由溫渡毒物滲透壓力等理化作用而發生畸形者，於人類亦難證明，然在動物實驗上如孵雞卵於高溫度內或底溫度內，或孵蛙卵於各種化學溶液中，則常因斯等理化作用而發生畸形之小鷄或蛙。

●羊膜性畸形：因羊膜腔狹小，羊水過多，或羊膜炎症等關係而致胎體發育發生障礙，結果因斯而發生腦出脫顏部癟着，兔唇等之畸形者不鮮。

●胎兒自身疾患：因胎兒自身疾病而發生畸形者頗少然間或亦有之，如因梅毒而生之畸形是也。

【3】畸形之多寡及性之差異：一一畸形之多寡頗難決定，依 Wiukel 報告，則畸形與生產數之比例為一比六十四。依 Schwover 報告則與生產數之比例為一比四百五十五，二氏之報告其比例數目相差甚大，蓋因其各所規定畸形之範圍及界線不同故也，普通一般以1-3%之比例為近於真實，然亦未敢必信其為真也，畸形與男女性別之關係，頗

為不同，概重複畸形以女性為多，其他畸形反是，以男性為多。

[4] 畸形之分類：——畸形之形態繁雜，頗難歸納類別，多以其所在之地位或部位而命名，然亦因其觀察方法及範圍不一致，是以其命名亦有不同也，今大別為二類：即組織學畸形及解剖學畸形是也。

A. 組織上畸形：此種畸形乃近世發見者，非吾人肉眼所能辨識也，必須藉組織學上之方法檢查之始可辨識，故名之為組織畸形，但有時其與其他病變及腫瘍界線亦不甚顯明。屬於組織學上畸形者略舉數例如下：

●胃腸壁上留有脾臟組織及所謂 Carcinoide 之癌樣組織。

●食道上生有胃粘膜樣之上皮或庇毛上皮。

●脣部組織內殘餘有微小之胸腺（或甲狀腺），舌根部殘留有甲狀腺之組織。

●軟口蓋上有骨或軟骨，氣管粘膜上有由「扁平上皮」所成之島嶼樣組織，甲狀腺內生有上皮樣組織。

●副腎常有殘留於腹腔內之腸上，或生殖腺附近部分上。

●女子之子宮有生脂肪腫軟骨腫橫紋肌腫等組織畸形。

●男子之睾丸攝護腺上生有異常之上皮組織，或橫紋肌腫等組織畸形。

B. 解剖學上之畸形：解剖學上之畸形甚夥，幾乎佔畸形之全部，此種畸形乃吾人肉眼所能辨識者，屬於此類者略述數例如下：

1. 位置轉換 (Heterotopie) 位置轉換者即內臟之位置，非處於生理常態之位置而轉移於他處者是也，例如肺臟普通由右三葉與左二葉而成，然在位置轉換者，則由右二葉左三葉而成，心臟按生

理常態則位於胸腔之左側，但在位置轉換者則位於右側。其他尚有脾位於右側，盲腸位於左側者，然斯等位置轉換通常亦不發生如何障礙。於兩棲類之蛙實驗上，可用其他理化作用而使之發生位置轉換之畸形。常見中醫臟腑論有謂「人之肺爲六葉肝居左。」等言，此或許屬於肺臟發育過剩及位置轉換之畸形也，最近據黃伯強先生解剖書報告，謂其於二百個解剖上發見肺六葉及肝居左之畸形者有二十四個，以百分率表示之則爲12%，此事甚爲奇怪，何獨我國人多此種畸形，其中原委有追求之價值。

2. 乳房過剩：乳房過剩之畸形頗多，但其過剩之副乳房 *Mammæ accessoriae* 多不分泌乳汁，此種畸形女子較男子爲多，其發生之原因多以隔世遺傳爲主因，通常過剩之副乳房，多位於正常乳房之內下方，數月爲一對，或三對，更有四對以上者，大概生長之部位由腋窩至鼠蹊部，亦有抵於上腿或肩部者。
3. 兔唇 *Hasescharte* 兔唇發生之原因，亦有遺傳性者，乃由胎期時眼鼻溝 *Augeunasenrinne* 閉鎖不完全所致。
4. 狼咽 *Wolftrache* 狼咽即口腔上方，直接與鼻腔相通之謂也，其發生乃由胎體進化時上頸接合不完全所致，此種畸形亦有遺傳性。
5. 指（趾）畸形：指畸形與趾畸形以裂手（裂足）及指（趾）過剩三者爲最多，但其中猶以指過剩爲最常見之畸形也，普通指過剩以六個（本）爲最多，具其過剩之指，多位於拇指或小指之外側，罕有位於食中，無名指上者，此種畸形之原因爲發育過剩，多屬於遺傳性，間亦有爲突變之遺傳者。

6.半陰陽 Herma phroditismus , Zwitterbildung半陰陽者乃一人而兼具男女二性之生殖器官之謂也，但以解剖學目光觀之，可分別為二類：

A,真性陰陽人Hermaphroditismus varus 真性陰陽者乃一人兼具男性之睾丸及女性之卵巢是也，其腹腔右側有睾丸副睾丸與輸精管，而左側則具卵巢輸卵管或其一側兼有兩性之生殖腺而他側則缺乏，或其左右二側均兼具二性之生殖腺，此種畸形人其男女二性第二性生殖器性質大多為混合，其生殖器官亦呈混合形狀。

B,假性半陰陽Pesendohermaphroiditismus 假性半陰陽人與上真性陰陽人相反，即其僅有一種生殖腺而其外陰部則呈類似異性之生殖器是也，故因其所具之生殖腺不同而分為二類：

甲 男性假性半陰陽： 其外陰部所呈之形狀：陰莖短小有類似女性陰核之物，丸不下降於陰莖中而位腹腔內，故有時其陰莖類似女性之大陰唇，且多數兼有尿道下裂症，其陰部呈類似陰門者不少，其內陰所呈之現象：其內部生有睾丸及攝護腺而睾丸多不下降而停留於腹腔，或鼠蹊管內。有時亦有發育比較完全之輸卵管及子宮者。其第二性性質之變： 呈女性之乳房gynaecomastie喉頭小，鬚髮發育微弱，或竟絕對缺乏，總之其外象類似女性之性質者頗多。

乙 女性假性陰陽人： 其外陰部所呈之形狀：陰核長大類似男性之陰莖，且其上亦有類似龜頭及包皮之物，尿道延長而

達其尖端，其大陰唇肥大而類似陰囊者不鮮，且其卵巢亦有下降於大陰唇內者，腔之前庭缺乏類似女性之外陰部。

其內陰部所呈之現象：其子宮發育不完全或甚小，子宮道亦不完全或竟缺少，間亦有具不完全之攝護腺或輸精管。

第二性性質之變化：其外觀與男子相似有鬚鬚，喉頭大，聲音粗大，總之其外貌及一切行動均類似男性。



患病與抗病之研究

杜 性

細菌爲致病之由，白血球血清等爲抗病之物，此係人所共知的事。今爲通俗及提倡公共衛生起見，特略述於下以資宣傳：

I 細菌之分佈——渺渺天空有細菌之生存，浩浩江河有細菌之生存，幽幽地窟亦莫不有細菌之生存，宇宙間幾無處無其踪跡，吾人處世殆無時不與此細菌相接觸也。

(A) 空氣中之細菌：空氣之爲物初非細菌發育繁殖之場所，所有細菌由浮游星星點點之塵埃搬運而來，故於風起灰來時空氣中細菌之數增多。雨後塵降細菌之數隨之減少，衆人廣集之地，空氣既齷齪不堪，細菌自因而增殖，有傳染肺癆等症之危險，故不可不注意。

(B) 水中之細菌：深泉初出之水，常無細菌，嗣以地上之浮土，空中之飛塵墮落水中，於是水中之細菌愈聚愈多，故水中生存細菌之多寡，以其夾雜物之多寡爲正比例，隣近之污水如洗糞桶之水滲入井水，或泉水，更可增加水中之細菌，故不經煮沸之水爲駁，飲之必大礙於衛生。

(C) 土壤中之細菌：土壤內有動物之糞尿，屍體，及腐朽之植物，無

一非細菌良好之養料。故土壤中生存細菌之多，遠過於空氣中與水中，例如創傷處混入灰土，若無正當之處置，必致化膿，或且引起破傷風 *Tetanus* 送掉性命，鄉間接生婆，每用細灰土撒佈新生兒臍部傷處，每致小兒患臍風而死，所謂臍風即係破傷風，此細菌全含於土中，早經科學家證明。

(D) 衣食中之細菌：

(一) 各種食物，悉與空氣相接觸，與水土亦多有接觸，故食物中之有細菌生存乃勢有必然，牛乳中亦含肺癆菌及傷寒菌，已為共知之事實，據 Fovtes 氏之試驗知有肺癆菌豚疫菌。傷寒菌之牛豬肉，漬于鹽水中經數星期，猶無礙於該菌等之性命。又據 Petri 氏之研究，知病丹毒瘟疫而死之豬肉漬於鹽水內將月其所含之病原菌，仍能生存。經過薰燎之後，丹毒菌尚不失其致病之毒作用。此外如陳久之鷄卵，菓品店攤所售之水菓，菜市上發賣之蔬菜，其中生存細菌皆係常事。在平日間，尚少病原菌，可勿庸過慮，時疫流行之時，則病原菌往往隨處傳播，不煮熟而食之，殊屬危險。

(二) 衣服時與空氣水土或病人穢物等接觸，自然難免細菌之生存，故舊衣非經潔洗不可服，病人之衣服必須在消毒後始可服，估衣舖所賣之陳舊衣服，有為健康人著過者，有為病人著過者，甚且有為死者用過而遺下者，既不施消毒，亦不常曝曬，其價雖廉，其害則足以傳染疾病，無異一病菌介紹所，尤可怕者莫如公用之手巾，凡火車酒館，茶樓

，旅館，劇場等處之手巾，用之者數人，或數十人，最不潔，細菌之生存其中者更非舊衣物所可比，當霍亂流行之時，此物不僅為病原菌傳播之具，砂眼與膿漏眼尤易借此傳染。

【細菌致病之作用：

(A) 器械作用：破壞寄主組織之細胞，如肺癆菌之侵蝕肺細胞，障礙主血液之流行；如脾脫疽菌將血管分支之毛管充塞不通。

(B) 中毒作用：細菌之內外毒素足使人體內各組織的細胞，呈中毒現象而起障礙等。細菌之毒素散在全體，則引起種種症候，如發熱，循環障礙，呼吸障礙。

【人體抗病之能力——動物或人體中，雖有病原菌或毒素侵入，亦能抵抗而不發生疾病，這種能力就叫做「抗病能」。計分「先天抗病能」「後天抗病能」二種，後者亦曰「獲得抗病能」。】

(A) 先天抗病能亦曰先天免疫：即對於疾病自然的抵抗力。此種抵抗病菌之能力不外兩種原因，即身體上的防禦裝置，與身體內的防禦物質。

(一) 身體上的防禦裝置：如皮膚粘膜等是也。他們當健康的時候，就是身體上的防禦裝置。他們當不健康的時候，就是病原菌侵入的門戶了。他如生理上所有種種防禦作用，如胃中分泌之胃酸，除了消化作用而外，還能殺死細菌，消滅毒素。

(二) 身體內的防禦物質：若皮膚或粘膜有一處不甚健康，細菌就可由此侵入體內。當他們侵入體中後，身體中自有生以

來就有種種物質，能將細菌殺死，使這些細菌不能發生疾病。這種防禦物質有兩說：一說是白血球能食化細菌，這一派學說叫做「食菌說」；一說是血液中有一種化學物質，能將細菌殺死這一派學說叫做「液性說」。

(三) 細胞內的受納體：動物體中細胞內原形質的分子，分兩部分：一部分營其特殊之功用，如神經細胞營神經的作用，消化器官各細胞則營消化作用此部名本體。一部分專為攝取營養料或毒素而與之結合此部名受納體。受納體之種類很多，各有特異性的。某種受納體只能攝取某種毒素而與之結合，動物之所以感受疾病就是因為有這受納體的原故。因受納體的種類不同，故所感染的疾病亦不同，鷄之所以不感染破傷風，乃由於鷄體內神經細胞的受納體，沒有一個能攝取破傷風毒素而與之結合的，這是鷄的先天抗病能。人之所以易感染破傷風乃由人體內神經細胞的受納體能攝取破傷風毒素而與之結合也。

(B) 後天抗病能亦曰後天免疫：細菌侵入動物或人體中，此動物或人就漸漸發生一種抗毒素，以抵抗這種細菌及其產生的毒素，這種抵抗素叫做後天抗病能或曰後天免疫。可分為自動免疫，與他動免疫兩種。他動免疫的功效，比自動免疫快些。

(一) 自動免疫：計分天然產生的免疫與人工產生的免疫。

(1) 天然產生的免疫：如曾患傷寒或天花的人，體內已生了是項的抗毒素，以後可不再得傷寒或天花了。

(2) 人工產生的免疫：就是用某種細菌或毒素注射入動物或人體中，被注射者就漸漸對於某種細菌及某毒素有抵抗力。此種法子甚多，不必多述，一切「預防接種」皆屬之。例如預防天花所行的接種牛痘，即人工產生免疫法的一種。

(3) 自動免疫之生成：體內細胞之受納體，無異身體之內部警衛隊，一遇敵人——細菌——來侵，即與之激戰。戰而致死或損傷，體內即產新受納體以補其缺。這新產生受納體的數目，常超過細胞所需要的，例如細胞只缺少一個受納體，而新產生的受納體，有十餘個，此多餘之受納體，即與細胞分離而遊離於血清中。這種遊離的受納體，能與毒素結合而使其無毒。這遊離的受納體，就是所謂抗毒素。因為與細胞結合的是毒素，故所激生的受納體為抗毒素，這種抗毒素是專門的，即專門抵抗原來之毒物。若原來侵入體內之毒物是細菌，則所激生的受納體為抗菌素，只能與原細菌結合，而消滅之，對於他種細菌則無功效；故人在病後，對於此病即有自動的抗病能了。

(二) 他動免疫：自從一八九〇年與一八九二年 Behring 發現白喉免疫血清同破傷風免疫血清之後，醫學上於是就闢了一塊新土，用此種免疫血清，注入動物體中，此動物因得了這些外來的抵抗體，於是對於這種病就有抵抗性，以可痊

愈，他動免疫所用之血清計有兩種：

(1) 抗菌血清：例如傷寒免疫血清，及霍亂免疫血清等是。這種抗菌血清效力很弱，必須將這血清直接注入細菌存在的地方，他們的抗菌作用方才有效。所以用腦脊髓膜炎的免疫血清，直接注射入脊管中，功效非常佳良，抗菌血清之作用乃是直接作用於細菌，並不是直接作用於白血球，一方面能溶細菌，又一方面能將細菌調理妥貼，使他們易為白血球所食化，猶之我們調理食物一樣，故又名之為調理素，若人體血清中所含之調理素少，則白血球食菌之作用弱。反之則白血球食菌之作用強。

(2) 抗毒血清：例如白喉免疫血清與破傷風免疫血清等是，抗毒血清內含抗毒素（即前所稱之受納體）其作用能中和毒素，而使其無毒。抗毒素與毒素之結合，是直接互相結合的，這種結合是屬於化學的，不是屬於生物學的，如鹽基類（鹼）與酸類化合而成中和鹽一樣。

IV 結論：總觀前述，可知疾病之原因在乎細菌，細菌之傳染恆借分佈之物為媒介，故吾人須注意細菌分佈之處而加以防禦。當疾病行流之時，即宜注射相當抗病的血清，以事預防而免遺誤。

微毒症及其治療法

郭立人

概論

禁娼問題，每見報紙的記載，政府之頒令終日耳聞目睹，車載斗量，不可勝數，實在這個問題，無論到何人眼簾之下，俱承認是對的是應該的，並且是刻不容緩的事，因為娼妓之存在，第一不合於人道，第二有礙於種族，娼妓乃是供人玩賞之物，操皮肉生涯，其實為娼妓之姑娘，誰非良家子女，誰非可愛之同胞，不過迫於貧困，逼於飢寒而已，所以談起來娼妓存立於社會上，是不合於人道的，這不過是縮小範圍，對於個人而言，若講到種族關係，其為患更甚於此，娼妓操皮肉生涯，因交構不良，微毒菌乘機繁殖，故娼妓之門，為微毒菌之淵藪，一般青年，因一時性慾之衝動，走到娼妓之門，或其他富賈闊老，開心尋樂，而到娼妓之處，豈不知因一時之快樂，已種無窮之禍殃，楊梅之毒種於己身，身體之弱，固不待言，個人之責任不能盡，社會徒增傀儡多些寄生而已，然禍不僅至於此，害已後更延及他人，因微菌類可以傳染於妻，妻得之傳之於子，無辜之人，苦何量耶，因之種族衰弱，惠及社會，所以欲強國家振種族，非消滅微菌類不可，欲消滅微毒菌，即當禁娼，因微毒菌藉娼妓以作媒介，作工具，以衰弱其種族，故禁娼即是除微毒之根本辦法，可是娼妓之禁止，乃是政府的事情，而微毒之為害，乃是吾們醫界應負之責任，所以屬於醫界之同

志們，都當勝出一點工夫而研究之，不能不追其本求其真，再研究研究治療的方法，以補救已得微毒之青年，加此職責，庶無愧矣，茲分述於後。

第一節 微毒之歷史

微毒之沿革，可分成兩部來說，即是世界上微毒之發現，及中國微毒之來源，茲分述於下：

(甲) 世界上微毒之發現

世界上微毒發現最早之國家為西班牙，西班牙微毒發現時，適在哥倫佈發現新大陸回到西班牙之後，因此一般學者主張不一，互相爭持，結果有兩種不同之意見：

- (1) 第一個學說，主張微毒菌是哥倫佈由美洲帶回來的。
- (2) 第二個學說，主張微毒菌是西班牙原有的，不過先沒有繁殖的機會罷了。

兩個學說，俱有相當的理論，後來因沒有切實證據，所以至今這個問題，尚未解決，然大多數相信第一個學說，因為有人於美國之枯骨發現三期微毒症之遺痕，所以第一個學說，比較可靠些。

(乙) 中國微毒之來源：

中國楊微毒之歷史，據醫界之談論，亦是有兩個相持的學說：

- (1) 由歐傳來的：中國與歐洲通商之後，兩方之人，接觸機會多，微菌有傳染性之可能，因之傳染到中國。
- (2) 中國原有的：微菌不是外邦傳來的，是中國原有的。

上兩學說，至今尚未解決，不過這個問題，在微菌歷史關係甚重，像我這孤漏寡聞井蛙之見，何敢妄作評斷，可是既隸醫界之牆，總應把心中所知者的一小點來貢獻于大家，以作研究之資，按明時三保太監下西洋（西歷一四〇六年）之後，中國多經商於南洋，與葡人相習，因之葡人東漸

，有斐耳比斯特羅氏 Rafael Peystsello 者，遂附航入中國，求締約通商，未遂，至明世宗（嘉靖）四十二年，（西歷一五六三年），葡人賂都指揮黃慶，遂得藉奧門爲商埠，葡人至此，始與吾國通商，（見金兆梓著的初級本國歷史歐人東漸一節），按中國和西班牙通商之始，在明萬曆年間，西班牙佔領斐利賓後（，明嘉靖四四年西歷一五六五年），乃於明萬曆三年，（西歷一五七五年），遣兩教士來中國，頗受優待，………云云，（見中國國際貿易史，歐人初期來華貿易之情形，武堉幹著的），又於方廣著的丹溪心法附錄，見有治微毒瘡之法，據方廣乃是明嘉靖時人，於嘉靖十五年丙申春三月穀旦，作丹溪心法附錄序，（見丹溪心法附錄），嘉靖十五年，乃是西歷一五三六年，而葡人之來中國，乃在一五六三年，西班牙之來中國，乃在西歷一五七五年，與方廣著丹溪心法附錄，前後比較起來，方廣在前，而葡人及西班牙反在後，由這裏的證明，微症許多中國原有的，不過還有不證確的地方，即是方廣著書的時候，是在哥倫布發現美洲以後，（一四九二年），是不是由別的機會傳來的，尚不確定，因三保大監下西洋，是在哥倫布發現美洲之前，所以說這個證據，恰在二者之間，還不能分別他們的是非，不過與研究中國微毒歷史之學者，作個小小貢獻罷了。

第二節 微毒瘡之名稱。

微毒瘡普遍世界，故其名稱因地而異，現在述於下：

（甲）外國微毒瘡之名稱。

（1）Syphilis：Syphilis。原是希臘一牧童喜與豬爲友，並喜與豬交合，希臘之 Apollo（玉皇大帝）怒而罰之，使得楊梅毒瘡，因此後之醫界即目此症曰syphylis。

(2) Lues : Lues乃毒字的意思，因微毒病菌制甚毒，因此目之。

(3) Venus krankheit : 因Venus係一女神名，微毒症既多由花柳中得來，故名之曰 Venus Krankheit

(乙)中國微毒瘡之名稱：

(1)楊毒瘡：因形似楊梅，屬於瘡類，故名。

(2)梅 毒：形似梅花，為害甚劇，故曰梅毒。

(3)廣東瘡：此病多出於嶺南，(以上見醫宗金鑑)。

(4)時 瘡：因時氣乖變邪氣湊襲之故。

(5)綿花瘡：因其癢不已也。

(6)翻花楊梅：稟粒破爛，肉反突於外，如黃臘色。

(7)天泡瘡：因其夾濕而生白泡也，(以上見醫學入門)。

(8)楊梅痘：形似痘，陷於肉內，堅硬如鐵。

(9)楊梅斑：先起紅暈，後發斑形。

(10)楊梅圈：色紅，其圈大小不一，或二三相套，

(11)茱萸瘡：毒輕而小，狀如茱萸，(以上見顧鳴盛著的外科大全)

(12)楊梅癰：因患楊梅時誤食牛肉，或沐浴當風。

(13)砂仁瘡：楊梅瘡又名曰砂仁瘡，(胡公弼曰)。

(14)死 瘡：陳實功曰，楊梅瘡，又名時瘡，俗名死瘡。

(15)菜子瘡：類其像而呼之，(見瘡大全)。

中國之名稱，略盡於斯，名稱雖多，而實相同，中國名目，有者亦不盡適當，因類似楊梅毒之形像者，或類似楊梅之病狀者，皆屬於楊梅部內，是不是盡是由微菌而成，蓋難考也，古人言之，今吾述之，幸海內讀者，勿以此而見罪焉。

第三節 微毒傳染之方法

微毒傳染的方法很多，然大部可分為兩大類，第一即是先天性微毒 *Syphilis congenita*，(亦稱之曰傳留性微毒，*Syphilis heredaria*)第二即是後天性微毒，*Syphilis Acquisita*，現在分述於後：

第一：先天性微毒 *Syphilis Con genita*

此種傳染之方法，是得者無法預防的，因父母之罪惡，染到微毒之症而把微毒菌類，又傳留到自己身上，像這樣令得者怎樣能預防呢，可是由先天傳留下的微毒，比較後天得來的性質不同些，由先天得來之微毒，於嬰兒發現的機會多，有生後即發者，有經四週或六週而始發者，傳留下梅毒之特徵，起鼻加答兒，呼吸吸乳困難，其分泌物，初則稀薄，後則漸次濃厚，遂發惡臭，等等現象，於後再述。

第二：後天性微毒，*Syphilis Acquisita*。

後天性微毒傳染之途徑因微菌進入身體之部位分為兩種，(1) 接觸於生殖器官而傳染者；(2) 接觸於非生殖器官而傳染者。

(一)接觸於生殖器官傳染者：*Genitale primaraffekte*。由生殖器之接觸而傳染，即是於交構時，無論男女那一方面。有患微毒症者，微毒菌即能乘機而入，如交構時陰部有微傷，或因粗暴之交構，而致創傷時，微毒菌均能侵入，或者女的方面有微毒，而男者其與交合後，則把微毒菌及交接後之殘物，留於包皮內，日後即行發育，此種傳染之方法，乃是大多數人將微毒症之路徑，亦甚容易，且男者嫖娼宿妓染上微毒後，又可以傳染其妻更可傳留其子孫，其害可勝言哉。

(二)接觸於非生殖器官傳染者 *Extragenitale*

此種傳染由於接觸微毒菌之部位，非屬於生殖器官，其傳染多在唇部，扁桃腺，舌部，下頸部手指處等其傳染之原因，略如下列各種：

(A)接吻：與患微毒症者接吻，適其口唇喉部有微毒菌之疾症，則此菌即有傳染之機會。

(B)不正當之交合。

(C)醫院內接觸於病人之一切治療器具，消毒不完，用於患微毒之病者即可移植病菌於其他之患者。

(D)剃刀之不潔亦能將微毒菌傳播之。

(E)廁所：通都大邑衆人聚會之地，公共廁所無論何人俱有便溺之權，即患微毒之人，亦無法禁止之，因此共公廁所經患微毒者便溺後，往往有微毒菌遺於便桶附近，後來便溺者亦有傳染之可能。

(F)物件：以日常應用之物品，如吸煙具手巾等等，無論那一種東西，若被有微毒者用過，即有遺留梅菌之可能，他人用之亦有傳染之可能矣。

(1)譬如手巾一項，於茶園，戲場，電影院，跳舞場，飯館，澡塘衆人聚會之地，每有拭臉之手巾，而每條手巾用過之人不下千萬，而千萬人之中，難免無有富賈闊商因嫖娼而得微毒之人，故手巾亦為傳染之媒介。

(2)食器：中國之舊習，於每個家庭每個機關之內，筷子及盤俱是共同用的，有時滌洗不潔，亦能作傳染之媒介。

(3)澡塘：沐浴的地方，亦是衆人所到的地方，患微毒的到這些地方機會更多。

以上所述的乃是普通日常所見的現象，在間接傳染的人，有時並未

直接接觸於異性，亦能禍於無知無覺之間，心中必有不可名狀之懊喪，故關於上述之條件，不可觀其不重而忽略之，至於傳留性之微毒，係由於患微毒之母由胎盤血液循環傳達於胎兒，故此胎兒之母在妊娠之前，或妊娠之後內所得之微毒症，當可傳留其子也。

第四節 微毒症經過之情形

人被微毒傳染之後，於小兒時發現的多係先天性微毒，成人得的差不多俱是自尋陷阱，然其微毒菌到身上發展的情形，有個微毒學者里考爾氏 Philipp Ricorl Sch. 所講說的三期人，得微毒症之最初，無論甚麼現象，約有三至五來復之久，此謂之潛伏期，過此期後即是第一期。

(一)第一期微毒症狀 Primaraffekt：

(A)硬性下疳：

如豆圓形不痛之結節，按之如軟骨，與周圍之界分明，經長時間之後，則結節之中央首先減退，繼則陷沒，至後則留厚瘢，其發的地位，多在男子之生殖器包皮，女子之大陰唇及子宮頸之上。

(B)多發性無痛橫痃 Buboindo lente S. Sphilitica：

陰部之兩側蹊蹠腺腫脹，若觸該部之皮下輒覺有櫻桃大之硬核，疊疊排列，界限分明，絕不相連。有時生殖器上，亦發生堅硬之條索，處處膨隆如核，此等現象，俱是第一期微毒症之特徵，故又名之曰硬結期，再經相當時間，淋泄腺腫脹 Syphilitische Drusen anschwebung 亦漸漸增加，再向下延長，自傳染微菌起，計經六至九來復，即到第二期。

(二)第二期微毒症狀，Syphilis secundarus：

(A)微毒疹 Venusblasches：

於皮膚及粘膜之上，發生疹類，而形狀頗繁，有者因皮膚之充血，或發似蕩疹，鱗屑，水泡，膿泡等，又如微毒性薔薇疹，Roseola Syphilitic，為紅色之斑點，微毒繁殖極烈之期，皮膚為扁平之隆起，外有層粘稠極臭之灰白物質，並且傳染性最烈，其發生之位置，如男子之生殖器及睪丸相接之間，或睪丸與大腿之間，女子在兩陰唇之上，肛門之周圍，蹊蹊部及臍部之上。

(B) 微毒蘚苔 Lichen Syphiliticus：

係扁平紅褐色之結節，叢生成簇，最大如芝麻。

(C) 微毒性乾癬 Proriaris Syphiliticus：

圓形，色帶紅褐，微隆起，外覆以極薄之灰白色皮屑，其數甚多，間或遍及全身，其必發之處為手掌，足蹠，故目之曰微毒性手掌足蹠乾癬。

(D) 微毒性喉頭炎，Laryngitis Syphilitica

患微毒者多於喉頭之粘膜上發炎。

(E) 微毒性天泡瘡 Vericella Syphilitica：

膿泡狀之皮疹中，有微毒性瘡瘍，微毒性天泡瘡，微毒性大濃泡疹。

上面所述的，乃是第二期之微毒現象，此期亦名曰贊肉形成期，從此經過二至四年之間概算在第二期內（當然其中有短縮者亦有更延長的）過此後即到第三期。

(三) 第三期微毒症狀 Syphilis tertiaerū：

(A) 顆粒狀虹彩炎 Tritis papulosa

病人之目，於此期時，患痛而羞明，若檢查其瞳孔之週圍，有類

褐色之微顆粒。

(B) 內臟微毒。

如心臟肝臟腎臟脾臟到處都生潰瘍發炎。

此期症狀，除上所述，還有許多部分，亦被侵到，如腦髓，脊髓，骨骼，帶，俱可潰爛，有時侵害了鼻骨，而鼻因之中陷成爲馬鞍式鼻形，患者之面目，因之帶着恐怖的現象，軟骨，硬骨，會厭軟骨等，都可穿孔，對於飲食，發生種種不便，且影響及談話，陰莖和精囊，俱可損壞，胃腎臟腸胱，亦失其機能，換句話說，即是人身各部之組織，無一不有受微毒菌破壞之可能，這不過是大概而言，至於其詳細之情形，因余方在醫科一年級肄業。正求醫學入門之時，當非余見聞所能及也。

第五節 微毒通俗之治療法

微毒實是最可恐怕最可怕惡的東西，關於牠之治療，當然極其繁細且非¹所能知，焉敢妄述，茲就余觀察新式雜誌，及參考吾國昔日治微毒法本，知吾國舊日所用藥方，以水銀爲主劑，此事與現有西醫施用水銀之法，不期暗合，是則知水銀一項，吾國固早知其效用，故特略述數中方於下，以供閱者之參考焉：

(A) 用鉛汞(水銀)結砂，銀一錢，各二錢爲末，作紙燃七條，初日用三條，自後，日用一條，香油點燈，烘爐中，放被內蓋臥，勿透風，須食飽，口含椒茶，熱則吐出，再含，(見方廣丹溪心法附錄。)

(B) 用輕粉(水銀粉)一錢，雄黃丹砂各二錢，半槐花砂皂板硝各一兩爲末，糊丸梧桐子大，每服一錢，冷茶送下，日二服，七日可愈，(見葉文齡著的醫學統旨。)

- (C)水銀黑 各一錢，結砂黃丹乳香沒藥各五分，爲末，以紙捲作小燃，點燈，日照三次，七日見效，（見李時珍本草綱目。）
- (D)水銀一錢二分，黑鈷白錫各八分，結砂黃丹四分，朱砂六分爲末，分作十二紙，燃以香油，侵燈盞內，點於小桶中，以被圍病人，使之坐，以鼻細細吸烟，三日後，吐惡物爲效，（見李時珍本草綱目）
- (E)以膽礬白礬水銀各等分，搗研至水銀不見星爲度，入香油唾津各少許，拌勻，坐於帳內，取藥塗兩足心，以兩手心對足心，摩擦良久，再塗再擦，旋即覆被安臥，取汗，或俟大便去垢出穢涎爲度，每次強者需四錢，羸者二錢，續行三日，內服藥同上，並時行潔洗，（見華佗神醫秘傳治穢瘡初發神方。）此方與西法，按日擦水銀軟膏劑法，不期而同，殊堪注意。

（附言），華佗神醫秘傳此書，恐爲後人所著，因其上之神方大多數是漢明以後，醫書上之著載，故關於微毒之歷史，不敢引此作證，即此之故也。

據現在許多醫生實驗之結果及研究之成績，無論中西醫界，知道水銀是治微毒最要藥劑之一，而有許多醫生，毫不用科學的眼光來觀察，無知無識的貽然妄談，並且故意相信許多症候，如發疹潰瘍脊髓病癲癇狂等症，並不是微毒本身發出之症象誤認爲是用水銀的結果，夫水銀乃一毒藥，用之不得法，當然亦能生出害處，唯在用水銀劑之先，須明瞭其害而加以預防，使得其益而免其害，不可與由微毒而發生之症象混合一起也，進而言之，倘使我們仔細的去研究，那患微毒婦女種種的妊娠過程，便可明晰水銀治療能奏特效的結果了，婦人患了微毒，流產是極易的事情，如果不加治療，流產，死產會屢次發現，或者生後數星期，即發現微毒症狀，倘能

施用適當水銀療法，即能起很顯著的變化，不但不會流產，並且小孩亦很康健，像這樣關於微毒的服了水銀，能收奇功的例子，蓋多多也。

次於水銀治療，並且現在用之者亦甚多，如六零六係一種砒霜製劑（撒爾伐爾散 Salvarosn）這六零六的藥劑，並不是像那一般過家說的那般奏效，但是用六〇六，再副以水銀劑治療則其效可大著矣。

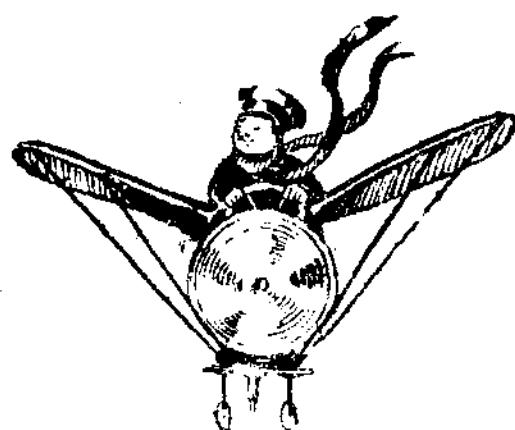
治微毒的藥品，除上述兩種，却還有沃度（碘）劑，鈷劑等等，亦是治療微毒之重要藥品，余既係初蒞醫學之門，不能盡述矣。

結論

總上所述，知微毒之可畏，得之貽害終身，並且傳染之機會很多，所以希望吾國青年，因自己對於社會負有相當之責任，要得處處防備，事事留心，不可使微毒侵入而已得之，同胞，望速加治療，並且希望政府當局檢查娼妓，以斷微毒之來源，如此吾國庶有旭日東昇之象，更望各界同志努力研究，發明消滅微毒之良法，則余追隨諸賢達之後，與有榮光焉。

二十，六月，一晚稿於河南大學醫學院







男子白濁之治療

海勃耳司蘭氏原著 劉蔚同譯

(一) 頓挫治療

所謂頓挫治療者，乃於白濁初現之時，或交合後一二日內，而施以急驟之治療者也，此種治療方法，對於新鮮病症，頗奏特効，但其分泌物已完全變為化膿性，尿道外口及包皮之發炎現象業經擴大，且白濁細菌多數侵入膿球細胞體內者，則頓挫治療不適於用矣。

關於頓挫治療應用之各種注射藥品，雖與普通上白濁治療所應用者，相差不多，然不過增加其濃度約至十倍之譜，同時和以麻醉品，以減輕其痛苦，如：2% Argentum nitricum 2-5% Protargol 2% Albargin 3% Hegonon 5% Choleval 5% Reargin 等等，至於鎮痛藥劑，則為：2% Alypin 5% Antipyrin 2% Eucain 1% Novocain。

此種強烈銀劑溶液，須經醫師之手于患者小便後施行尿道注射，每日一次，每次約三分鐘至五分鐘，此種注射，約經二三日之久，其注射時，最好先以三至五西西約二分鐘，然後再以充滿之溶液約三分鐘至十分鐘，有人

於注射時，先以多量之Kal-permanganat 1:1000, Albargin 1-2%, Heg onon 1:2000等等冲洗尿道前部。

Neisser氏介紹，曾以4% Trotargol 溶液和5% Antipyrin(或2% Aly pin)每日一次須經醫師之手，行慎重之尿道注射，此外每隔二十分鐘施行尿道注射，但遇刺載過重，致粘膜出血，或分泌物含血，則須停用強烈溶液。

據Blaschko氏之經驗如下：2%微溫之 Albargin溶液約十西西，注入于尿道，約停留三四分鐘之久，（若先施以短時間之洗滌，再以其他之注射器較久放置尿道中更善，蓋此法雖尿道外口之部位，溶液亦能浸及故也），若所排洩之尿液，仍為乳酪狀，則繼續第三次注射，次日仍照前行之，若刺載過重，可以酌減至一倍，同時藉顯微鏡下之檢查，考究白濁細菌已否完全消滅，俟四五日後，見二部尿液俱呈明潔，再為繼續以觀其後；如此，則七八日內可全癒矣，此外仍施以普通治療，但亦有多人主張特為其餘，使用微弱銀劑溶液注射法者，——惟久時間繼續不斷之頓挫劑以致粘膜受傷者，每易發生疾病經過不良之現象。

今將Neisser氏頓挫治療方式列下：

Rp

Protargol	6,0
Aq dest	24,0
Alypin	2,0
Eucerin Anhydric.	
Adeps lan. anhydric. aa	35,0

M·f·Novinjektolsalbe s.白濁頓挫治療用，每日二次作尿道注射。

有種混合藥劑，原經藥房預已裝就洗滌管者，用時，祇需熱水溫之，約先注射其半，然後以繃帶閉塞尿道口，倘能再以其所餘之六至八西西不生刺戟或疼痛現象，於尿道中且支持八至十小時之久，則僅經一二二次之注射即可治癒者。

最近Loeb氏介紹，對於白濁除局部頓挫治療外，復用Arthigon extra stark以行肌內注射，Loeb氏用銀鹽類，如：Hegonon, Protargo¹ 和 Cocain，隨後行肌內注射，以半西西Arthigon extrastark注射於臀部，第七日行二次注射時，增至壹西西，第六日或第九日仍照前法，（原著：Loeb氏白濁之複合頓挫治療，見明星醫學月刊 1919 No. 25）。

據Loeb氏經驗，此種複合頓挫治療，結果確為優良，治癒者約占百分之八十一，其僅施行局部頓挫治療者，不過百分之四十一而已。

（二）白濁性前列腺炎之注射治療

白濁之局部，治療方法，原欲將被傳染各部位之細菌殺滅，但其大部之有效工作，仍須取之身體細胞，至於所用一切藥劑，不過增加身體之天然抵抗力，此固為吾人所共知者，故吾人雖然熟悉，白濁之注射治療，無論當時抱何希望，莫不設法欲達目的，此理甚明也，此外尤須明瞭藥劑之選擇，及藥劑濃度之決定，而不致尿道細胞之受傷，否則少許細菌雖然殺滅，但同時治癒細胞或又發生重大問題，故慎於觀察者，恆存一種印象，欲使疾病轉機，愈急進行，則其治癒愈難完成，余（著者自稱）理想中任為最合用之藥劑，在其力適能殺菌且可抵抗微帶分泌物之發炎作用，此外尚須注意者，即粘膜與病菌對於藥劑極易習慣，因此吾人必須每週更換注射溶液，並且增加其需要之濃度，所有一切之新舊注射藥劑，若運用適當，

且濃度適合，則其効力概差無幾，Hegonon 0,5-20/200, Tchthargan 0,1-0,4/200, Protargol 0,5-2,0/200, Argonin 2,0-60/200,

7，每日注射五次，按有規序之距離（約三小時至四小時）夜間則使睡眠。

8，遇強烈分泌，可用緩和藥劑及稀薄濃度，反之，若發炎現象微弱時，則用劇烈藥劑並增加濃度。

9，於開始治療十日至十四日後，再以極弱之 Kali—hyper man=gan at 液溶或 Sol. hydrargyr, oxycyanat, 1:10000 經溫和洗滌法以助之，此種洗滌，每週約施行二次，但注射間歇，不可在疾病經過二十日之前。

10間歇之後數日中，雖然早晨亦無分泌物流出及白濁細菌不能證實，但仍須觀察十四日之久，以追索是否根本之治癒。

至於內服藥劑，如香油類 (Bals awika)，但於不併發性之前部白濁，可不用之，但有時夜間勃起刺痛，或欲使不隨意肌安靜，則可內服 Aspirin 或 Antipyrin 0,5，以制止病機轉向後部之擴大。

或 RP

Kal, bromatum

Natr, bromatum $\text{a} \bar{a}$ 7,5

Aq dest ad 150,0

服法：一至二匙於夜間休息之前服之。

或， Adamon 或 Bromural 2-3 法或 Adalin• 斷絕逆腸蠕動法：
Atropin, miforicum 每日 2-3 次 $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mgr, Perutz 氏特別介紹：
Papaverin, 方式如下：

RP

Papaverin muriat,	0,i
-------------------	-----

Salo!	0,25
-------	------

Urotropin	0,5
-----------	-----

Dent, tal, dos, N°. 述

服法：每日三次每次一包。

或坐藥：

RP

Extract, Belladounae	0,02
----------------------	------

Papaveri muriat,	0,08
------------------	------

Argentum Nitricum 0, 05-0, $\frac{1}{200}$, Liquor Argentamin ,0,5-1,0/200,
 Albargin 0,2-0,4/200, Choleval 0,5-1,5/200, 上藥初用時，雖輕弱之濃度，亦能發生刺戟之現象，且分泌物，亦有因之而亢進者，以此之故，最好於治療終止時用之。

至於各種新藥劑，如：(1) Akykal (Silber cyanid-Cyankalium 含銀質百分之五十四)；Bruck氏於治療上介紹，注射 0,02-0,06/200, 洗滌 1:10000，(2) Targesin (Diacetyl tauninsilbcreiweiss 化合物含銀質百分之六)；注射 1,5-4,0/200, 洗滌 1:10000 (3) Reargon 與 Neureargon (為 Klaussner 與 Wichowski 所鑑製，係一種 Glycosid-Lilbregelat osl 複合物)，濃度 5:100，于今經短時間之感覺，尚無若何良好効力，且價格極昂，着色不退，並較之下列藥劑，亦無較優之點，故 Biberstein 氏介紹Rivanol (乃一種 Chinin 製劑為 Morgenroth 氏所鑑製)，注射用 1:800； Guyon 氏 1:1500-1:500，洗滌 1:20000。其由 Schoiz 氏

所介紹以微溫之 Neosilbersalvarsan (0,6-0,7/200) 作白濁注射治療，或者因價格太昂之故，至今尚無記錄，余（著者自稱）對於麻鈍性前部病症之喬夫耳氏之處方，今試列之如下：

Rp		
Argent	Nitricum	0,05
Spiritus	Vin 80%	5,0-15,0
Aq dest	ad	200,0

關於無併發性前部白濁之實行治療，其應注意者，如下列諸點：

1. 適合病者智力之見解，而說明疾病之狀況及治療之目的。
2. 如遇包皮及龜頭發生強烈之發炎現象，或遇淋巴炎及淋巴腺炎之時，可先投以消炎藥劑以制止之，然後開始治療，（消炎藥劑如濕罨法，洗浴，灌注，貼用，粉劑治療等）。
3. 身體充分之休息，若遇分泌強烈，則用一固定弔帶以維繫之，尤須少飲酒類，多飲液體（如茶，熱湯）食物則以無刺戟者，少鹽者及少香料者為宜。
4. 須選擇 - 非特別機構而由硬橡皮及玻璃製之 12-15 西西 Neissr 氏注射器。
5. 實行指示，應如何注射。
6. 於前三至七治療日中，先以半注射器溶液，支持三分鐘至五分鐘，以後延長至十分鐘之久，與注射前須令小便一次。

Butyr, Cacav q, s, u, f, supposit,

對於每日大便，可用 Bittersalz, Karls badersalz, Kurella-Bsust-hulyer, Rhabasbes, Tenna, Ricinusol，或者如黑麵包，菓類及多量之液體供

給。

(三) 白濁性前部尿道炎之併發病：

經化膿性分泌物而常常引起之龜頭炎，包皮炎，以及淋巴腺炎等，大抵亦可簡決治癒，但所須注意者，除此現象外，不可使之再與其他混合傳染（如橫痃或竟硬性下疳）相混雜耳。

尿道周圍管道因位置與緊張之不同，其治療亦異，要之管道能經裂隙通連於尿道者最為便利，有時因電分析法致尿道閉塞者，亦有因注射5-10%之Argentum Nitricum時用遲鈍注射器，發生問題者，若管道太遠，間或可用一遲鈍針頭之注射器，以施行尿道餘剩部位之注射治療，或於可能時截割之。

遇傾向膿瘍形成之極急性尿道周圍病症，須停止注射治療，可先施以消炎罨法，遇可能時切開之，發炎性之微小浸潤物應使病者于每次注射前以手指自外部輕輕按摩之，醫師對於此種粟粒之治療，以其每易發生障礙，多用金屬消息子以按摩之，或擴大其尿道。

世有一種罕見同時罹病之 Cowper 氏腺，其治療方法，亦完全與尿道周圍之較大之浸潤物治療相同。

接種療法，對於前部白濁，並無若何利益。

普通對於前部疾患治療，所須用之防腐之尿道桿藥，而對於因尿道周圍浸潤所引起之玩固性前部白濁，有時頗有效力，Noffke 氏塗膠桿藥含0,5-10% Protargol, Gonostyli 含多數之銀質及各量之濃度，Bruck 氏之Caviblenstabchen mit uranoblen 等等，應用桿藥時，其濃度可超過注射2-3倍以上。

(四) 白濁性後部尿道炎：

白濁轉移于尿道後部，按理則攝護腺與膀胱亦每因之而同病（發熱，尿意頻數，刺痛，第二部尿液混濁）。

最初，特別於劇烈現象發生時，可以不需注射治療，此時宜先給以溶體（稀薄俄羅斯茶，烏華烏爾矢葉茶，酸性飲劑），而後用藥，醫藥：Cystopurin, Hexal, Neo hexal, Acidolamin每日三次，每次二片於多量之液體中，靜脈注射：Cylotropin 每隔一日至二日注射一次，此外鎮痛劑及緩和催眠劑，其他或坐藥，熱坐浴或全身浴，亦有同等之效力。

若遇終末便血，guyon 氏再用 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ % Argentum nitricum注入於尿道後部，其內服之藥：

Rp

Liq ferr sesqui chlorat 1,0-2,0

Decoc, seminis lini 15,0:150,0

Fyrup, Althal 30,0

服法：每二小時服一食匙

強烈現象制止後，仍可行以極緩和 ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ 注射器) 之注射治療，然後漸漸增加其量，同時更洗滌尿道後部及膀胱（用灌注器或用 Zanet 氏灌注器，每週二次至三次洗滌），洗滌溶液最好以稀薄之 Kal, hypermannaganatum溶液, Sol, hydrosygyr, oxyezanat 1:5000或Argentum nitricum 1:2000為宜，至第二部尿液明潔後，即可以食指輕輕按摩攝護腺（但不可用儀器），按摩之後，則行Guyon 氏滴入法滴入 $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ % Argentum nitricum ($\frac{1}{4}$ —1 Guyon 氏注射器，漸漸增加其量及濃度) 於尿道後部，

余（著者自稱）現在對於玩固性攝護腺炎之治療，已不用Arzberger 氏溫暖體而特用透熱法可收良好效果，此法或於次急期及緩期中最適之。

現今對於白濁性精囊疾患（白濁性精囊炎），較之從前，尤當多加注意，蓋此種疾患每為再發及變為緩性白濁之主要原因，其治療與攝護腺同；施行有規序之按摩，透熱法及接種治療，雖需時日，亦可治癒，關於應用之白濁細菌漿苗（Autowaccine, Gonargin Arthigon），對於攝護腺及精囊之治癒，有無確實影響，至今尚有爭論，但亦有因用無特異性腸胃外之服藥法（Aolan 皮下注射，Terpentin 或 Terpechin 肌內注射及其他）而得良好效果者。

若副睪丸發生疼痛或腫脹，則停止注射，洗滌或按摩治療，可先繫以 Neisser 氏或 Teufel 氏弔帶使用濕罨法（Aluminium aceticum 1:10, 2% Resorcin 溶液，2% Resorcin 酒精（40%）及可能的臥床休息，其後再用 Ichthyol 棉花綑帶，5-10% ungt. ichthyol. 及其他等等，所有一切根本之白濁性副睪丸炎治療法，如周圍注射，割開等等俱可不用，反之若用白濁細菌漿苗，則可得無疑之良好結果，其效力在使發炎轉機急劇迴轉及浸潤物得以根本消退也。（新鮮 Autovaccine, Arthigon 依改良方法和於 40% urotropin 溶液中），初用藥時，先以漿苗極小之量作肌內，皮肉或靜脈注射，然後漸漸加增，雖略有發熱，在所不免，但余（著者自稱）對於此種漿苗新的應用仍宜制止之，至於吾人在外來實習上，最好選擇肌內或皮內注射方法，因靜脈注射有時發生極高之熱，終日不止（對於心臟病，肺結核及普通心臟虛弱者，應特別注意之）故也。

（五）治療之斷定：

治療終止之後，則治癒之最後斷定，極為重要，結婚之允許及仍復交合之允許，應於一個月至二個月之觀察及多次之追索後行之，在實際上，於治療終止後，每日早晨檢查細菌，每隔二日至三日之距離至五六次之多，大約已足證明；且。

1. 飲多量之啤酒後。
2. 於前部尿道及後部尿道洗滌後 (Argentumnitri Cum 1:10000-1:5000)
3. 於機械之刺戟後。
4. 用Kollmann 氏擴大器將尿道擴大後。
5. 於攝護腺行按摩後 (同時檢查攝護腺液)
6. 於肌內或靜脈注射白濁細菌漿苗或Aolan肌內注射後。

(六)防止白濁之重要藥劑表及其特效之性質：

銀鹽屬：

Argent-nitric. $\frac{1}{4000}$ - $\frac{1}{3000}$ ($\frac{1}{2000}$) 防止白濁適用之藥，且有收
斂力——開始有時發生刺戟，無特殊作用——為良好之
後部藥劑 ($\frac{1}{4}$ -3%)，對於緩性尿道炎，極力適用（用滴注法制
止浸潤物）。

Argentamin: liquor argentamin $\frac{1}{400}$ - $\frac{1}{300}$ ($\frac{1}{200}$) 極劇烈之防止
白濁藥劑；有時發生較重刺戟，故不可用為初用劑，有深作用，用
為追索注射劑 $\frac{1}{200}$ -1%——特別對於遲鈍性及再發適用之。
argonin 1-2(-3)% 緩和之防止白濁劑，初用劑，特別對於次急性
炎症，及神經過敏者適用之，無深作用，故可作以後之代用藥劑。

Protargol : $\frac{1}{4}$ -1 ($-1\frac{1}{2}$) % 但處方時應註明新鮮及寒冷裝就者，劇烈之殺菌劑，無強大刺戟性，最好和以 antipirin 或 alypin (2-3%)，選延注射適用之 (Neisser 氏) —— 預防用：20% 和甘油 —— 頓挫劑 (4%)

數種類似之藥劑 (對於有時易于習慣原藥之移換品)：

Hegonon : $\frac{1}{4}$ -1 ($-1\frac{1}{2}$) %，性質略較緩和 (約在 Protargol 及 argonin 之間) —— Hegononffl 裝就者 a'0,25, 每管二十片。

Alargin : 0,2-0, $\frac{4}{200}$ 頓挫劑 2%，膀胱洗滌 0,2-0,1%，—— Alarginffla'0,2

Choleval : $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ -1 ($-1\frac{1}{2}$) % 有同等之効力，對於新鮮白濁，特別適用之，此外如玩固性病症，遇其他藥劑不濟時，亦可試用之，蓋有阻止分泌及恢復上皮之作用故也，原管裝十片 a'0,25 及 0,5 二種。

同時有收斂作用者，為：

Ichthargan : 0,1-0, $\frac{4}{200}$ 無刺戟性，且有收斂作用，遇白血加增較多；作後療法適用之，遇疑慮之時，是否僅加答兒性炎症，抑尚有白濁性病機，亦適用之。

若銀鹽屬不適於用或不能殺滅細菌時，可改用：

Ichthyol : 1-2 (~3)% —— 可作銀鹽屬之移換藥劑，有劇烈收斂作用 (作後療法適用之)，遇婦女白濁 (陰塞用和甘油各量) 及非白濁性白帶用之。

Sublimat : 有刺戟性，不適於白濁治療；反之，用為『追索劑』

則極良好（洗滌 1:20000 Neisser氏）。

Hydrargyrum Oxycyanatum $\frac{1}{6000}$ - $\frac{1}{3000}$ 本藥對於銀鹽屬之注射治療，有極良補助及加速之功，最好用以洗滌；於注射外，每日一次 $\frac{1}{6000}$ - $\frac{1}{3000}$ ($\frac{1}{4}$ - 1公升) 洗滌，此外對於各種非白濁性之桿狀菌尿道炎亦極有用。

吾人試觀上列之表，對於藥劑之選擇，非僅初期治療，以及治療上以後之運用方法，俱可一目瞭然矣。

遇新鮮病症，發生強烈之發炎現象時，則可擇無刺戟性者（如Argon in 1-- $1\frac{1}{2}\%$ ）用之，或同時用 Protargol ($\frac{1}{3}\%$)，但遇較久或較緩性之病症，則可選用硝酸銀 Argentum nitricum，而遇再發性，則用Argent amin，及其他等等，可也。

(七) 白濁之預防：

白濁之預防方法，除機械式之預防劑，（保險袋）外，要以浸滴劇烈之殺菌溶液為最穩妥，蓋良好之結果，大半與完善之學術，及消毒品適合之運用，極有關係，因此吾人對於目的如何，必須懷抱一種適當之觀念，尿道外口及粘膜頗易感受病毒，且為細菌之所侵及，此外尚有因輕微之吸引（勃起弛緩時），亦為發病原因者；因此前部之消毒———尿道前部約 $1-1\frac{1}{2}$ 先迷———至為緊要，此種消毒方法，最好用急救器行浸滴法，以 2% Argentum nitricum 或（刺戟較輕者） 20% glycerin-Protargol，于交合後立即浸滴之，但遲數小時後，則無確實保護之力矣。

此種急救器有二種，各含以上之二種溶液，（亦有含 Albargin者），藥房均有出售，詳細用法，可參考仿單，——— 尚有其他各種類似之器物，亦頗適用；消毒溶液究較防腐軟膏為優，（浸滴法亦可用普通

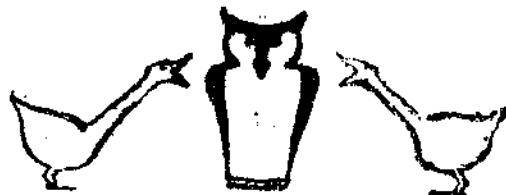
滴管以代之)。

每見預防之注射，常常射及全部尿道者，此則最不合法，注射溶液普通之濃度，對於急速殺菌，其力尚有不足，但用強大之濃度，又復易受傷害，且可使粘膜腐蝕，如庸醫每用劇烈之防腐劑以洗滌之，此則更不適當，蓋以侵入之細菌，完全不能被其達到故耳。

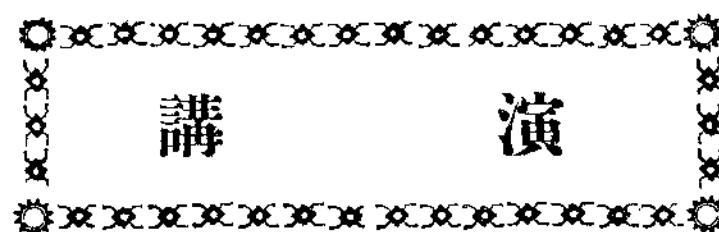
最近有人介紹Choleval 預防桿藥(Merk-Darmstadt)，認為最有効之預防白濁藥劑，其用之之時，將桿藥浸入水中約五秒鐘，俟小便後插入尿道，然後再置棉花條少許於尿道外口，至一小時後使之小便。

遇病人報知較晚之時(如於交合後十小時或十五小時)，不妨作一預防之試驗，仍以 2% Argentum nitricum 溶液(可能時用 5% Novocain-nitricum) 用 Guyon氏注射器自尿道口約深入至三先迷漫滿之。

二〇·一〇·一九譯於開封河大醫學院。







講 演

運動與人生

魯斐然博士講演 鄭 錄記錄

自從前清取消武場以後，各學校就添設運動一項，並每學期必定舉行運動會，可是運動對人生到底有甚麼益處？運動的真意義在那裏？有些人還不明白。如上海各學校提倡運動，他的目的，在藉此替學校爭名；學校為專門培養些運動人才，運動員的功課，不及格也可隨班昇級。又像遠東運動會，游泳一項，是日本人奪得錦標，因此在各種雜誌報紙上，宣傳不已，照着這樣看來，運動是一種爭名譽的宣傳品，却把真意義弄掉了！我們是學習醫的，對於運動與人生的關係，應有正確的明瞭，現在分開來說：

運動的主要器有二種，一種是主動的——肌肉——一種是被動的——骨幹——對於這兩種在人身的功用，我想大家已經很明瞭，也不用我詳細的來解釋。

肌肉發達的人，肌肉幾佔全身重量的四分之一，一切器官，自產生後至成人多沒有肌肉這樣發達得迅速，肌肉可增加三十八倍至四十倍的重量，而其他器官最多祇可增加三十倍。肌肉的體積既有這樣大，那末，他所

需要的養料當然也是很多，所以肌肉在靜止狀態，裏面所含的血液就很多，當運動的時候，可以增加到四倍或五倍。血液既多，對於新陳代謝，有直接的影響，所以對於消化器，呼吸器，循環器以至神經，都直接或間接的發生很大的影響。

運動對於消化器官：

上面已經說過運動對於新陳代謝有直接影響，新陳代謝高，人身所需要的養料自多。飲食量隨之增加，消化器官當然也是一天一天的強起來了。

運動對於呼吸器：

我們可以看到，平常和運動時呼吸的情形，對絕不同。運動時的肺活量比平常要大，可以增加三四倍。增加的方法有二種：（1）增加呼吸次數。（2）增加呼吸的深度。從這兩種方法，可使氣體多量增加。在安靜時的呼吸普通肺尖少有工作，運動的時候，因為肌肉的動作，需要增加養素，肺的活量，跟着也大起來，肺的全部都起了工作。肺活量的大小，各人不一；經運動練習的肺和不經運動練習過的肺，當然是不同，因為受過訓練的肺，在運動的時候，不知不覺，就可增加呼吸的深度，而未經訓練的，必增加其呼吸次數方能勝任。

運動對於循環器官：

循環器不受我們意志的支配，這是顯而易見的。例如心的跳動，總不是人要他跳幾次他就跳幾次罷！在運動的當兒：（1）心臟跳動的次數增加。平常是七十二到八十次，運動時可增到一百或最多而至於不能計算。（2）心臟每次壓出的血量，比平常增加，由這兩種方法，方始可以補足全身的需要。

肺心作用的強弱，對於人身的健康，自然很關緊要。又對於運動的成

績也很有關係。例如急行賽跑，有人沒到終點不能繼續再跑的，不是因為他手足沒有力，而實在是因為他的肺臟的呼吸和心臟的跳動不能再增加了！

運動必有相當的限止，不可過度。如 Kraftuebung 提舉重石，西洋的摔交 Ringen 能夠使力全用完而止，往往因過度而心臟擴大，如果立刻不能恢復，停止而死。如心臟壁厚，能調節，則尚無礙，然對於循環已經不利了。普通摔交的，做重工的，心臟特別肥大，心肌發達，但是使用過度，總是沒有利益的。

運動對於神經的作用：

我們平常在草場上或在空氣很新鮮的地方散步，可以感覺到有說不出的一種愉快，這就是因為運動得當，全身的新陳代謝，特別旺盛的緣故。倘若時常得到這種愉快的感覺，對於人生，必能增加其興趣，雖有重大的負擔，也能勝任。反過來說，倘使一個人沒有這種感覺，那末，可以說這個人無時無刻不在重力壓迫之下，終日煩悶，對於一切前進心消滅。所以我們可以看到，某人認事很真，決斷力很强，有毅力多半是身體強健的。

運動的方法：

(1) 運動少部肌肉： 竭其力，可以增加氣力，久而久之，可使肌肉發達。 如舉重，摔交，踏馬樁等。

(2) GeschicklichKeitubnug 技巧運動：用力不大，各部之肌肉不定全發達，然可互相調節。如拳術用巧法將人摔倒。打藍球等亦然。

總括說起來，我們運動的目的，在使身強而壽長，壽長則工作必多，工作多則對於社會的供獻也就多了！



皮膚衛生之重要及與水之關係

陳作紀博士講演

古人常言：眼睛爲精神之表現，眼睛之銳利與遲鈍，靈活與滯板，其精神亦與之逼肖，此則固矣，然絕少言及皮膚者，未始非缺憾也。西歐皮膚科名家Pick氏言曰「 Nicht das Auge ist der Spiegel der Seele, sondern die Haut 」 意即健康精神之表現，在皮膚而不在目也。目不能表現精神，吾人且置不論。至皮膚之能表現精神，則吾人可儘信而無疑，蓋其證據確鑿，理由淵博，誠爲浮淺者所不及道。今述如下：

當古牧畜時代，所牧之獸，無論其爲馬，牛，驢，騾，一見其皮毛，牧者即知其優劣，如皮毛光澤，美麗，則其獸必壯健精良。如暗淡，醜惡，則其獸必衰弱遲鈍，而爲一種病症之表現。

古羅馬盛時，其人民體育，極爲發達，而對於皮膚尤加注意。其中以騎士爲最，其保護皮膚及壯健皮膚之方法，無不亟加研究，故能得良好之效果。羅馬風俗，騎士每年必有一次比賽。比賽時，身體除少部外，餘盡裸露，視其軀幹之秀挺偉健，皮膚之細美光潤，再進爲種種武技之比賽，勝者可獲高尚地位，多量金錢，尊貴榮譽，與美麗之愛人，故彼時之人生觀稱曰「 黃金時代 」，非無因也，非徒是也，往者西歐曾有販奴惡習，彼販奴老板，對於奴之身體頗加注意，而對於皮膚更甚，如皮膚佳良，則可

售較多之金錢。誠哉皮膚之須重視也。奈昔者所謂『黃金時代』日就衰落，兵災匪禍，紛至沓來，衣食住尚不能安，遑論其餘，於是羅馬之『黃金時代』遂成為歷史上之陳跡矣。

近世西歐科學，長足邁進，加以各種美術文化之提倡，對於皮膚衛生之重要，又復注意及之，而尤以女子為甚。女子對於皮膚之保護，逐漸研究，已頗有進步。吾人學醫，對於皮膚之保護與衛生，往往耽於種種病理藥物之研究，而視諸皮膚之光美，粗糙為末節，故此種美容術之講求，保護皮膚美觀之種種方法，幾成為從事化粧品經營之商人所專有，而吾輩堂堂自命以科學為本之醫學家，往往熟視若無覩，殊宜猛省者也。

保持皮膚佳良之法，莫要於沐浴。沐浴可分為三種，述之如下：

(1) 空氣浴：擇空氣新鮮之處，裸體與空氣接觸，繼而揩擦全身，則覺遍體舒暢。

(2) 水浴：吾人因個性之不同，故每人對於水之感覺亦異，故又可分為二種。

a 冷水浴：用此種浴法，若冷度太甚或時間過久，往往使皮膚血管收縮，內臟充血，發生不良現象。

b 熱水浴：用此種浴法，倘熱度過高，時間稍久，結果能使皮膚血管放大，內臟貧血，亦可發生不良現象。

故知上二者若用之不當，皆不適宜，吾人欲使其適宜，須加以研究，分數項研究之如下：

a•水之溫度：溫度不宜過熱或過冷，總以適宜為妙。如欲用冷水浴時，可於二次後參入一次溫水浴；或先用溫水浴，然後用涼水擦之或沖之，則可以調節，不致受損，且可以於或冷或溫之沐浴而增長其

血管或縮或張之能力。

b. 間隔期：一星期一次最宜。

c. 時間：不可過短，亦不可過長，過短則水之功用未達，過長則能發生上述種種不良現象。

b. 水之成分：

甲 硬水：多出於地下層，含石灰質多，若在臉上用此水洗之，則皮易燥裂，故最不相宜。

乙 軟水：含石灰質少，如河水即是。如離河太遠而不易得，可將硬水久煮之或加蘇打，硼砂，則石灰即沈澱而變為軟水矣，在軟水內沐浴可無在硬水內之一切弊病。

丙 溫泉水：在火山近處有之，其水天然溫暖，且內含炭酸，硫磺，碘。炭酸能刺激皮膚，使皮內感熱神經興奮，致全體發暖，且變成氣泡。泡圍全體，致不覺寒冷，後二者為治皮膚病之要劑，故能發生相當利益。

(3) 蒸氣浴：特製此室，使蒸氣漸增至攝氏六十或七十度時，則全體血管皆放大，然後出其屋，使冷巾擦，擦後，混身按摸，後再用白布包裹全身，放置床上，俟睡數小時後，則覺全體舒暢。但精神衰弱之人，如用此種浴法，每易昏倒，又易危及心臟。

水與皮膚之益，除以上所言者外，且可除瘡症，其法為長時間之洗滌，浴後用海棉揩擦全身，再敷以相當油膏，可將瘡症去掉。

總之；人有康健之身體！方有完美之皮膚；有完美之皮膚，方寓優良之精神；有優良之精神，方任偉大之工作，今曰「精神表現，在於皮膚」其誰曰不宜？



中國日本住血吸虫病

Die schistosomiasis japanicum in China

李賦京博士演講 鄭鉢記錄

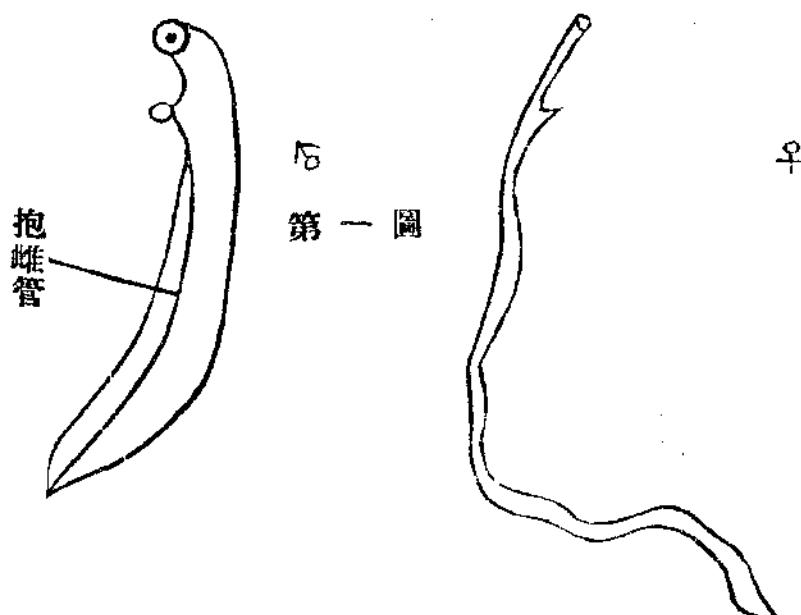
本校有這個醫學研究會，覺得異常高興，從此以後對於學術方面，可以互相的研究。我到本校來，對於解剖室方面的籌劃工作，很是忙碌，在這百忙的時候，要我來講演，的確不能有充分的預備；現在祇有把我們（陳方之先生和我）在中央衛生試驗所研究的工作，報告給諸位：

今天要說的，就是日本住血吸虫病 Die Schistosomiasis japonicum。住血吸虫病 die Schistosomiasis 在世界上已經發明的有三種：一種是 Schistosomiasis Bilharzie。一種是 Schistosomiasis Monsoni。還有一種就是日本人在日本發明的日本住血吸虫病 Die Schistosomiasis japonicum。這個病起初以為祇在日本有，不知道中國比日本還要多，但是，在日本發明後二十年，我國尚無人問津，這真是我國最慚愧的一點！

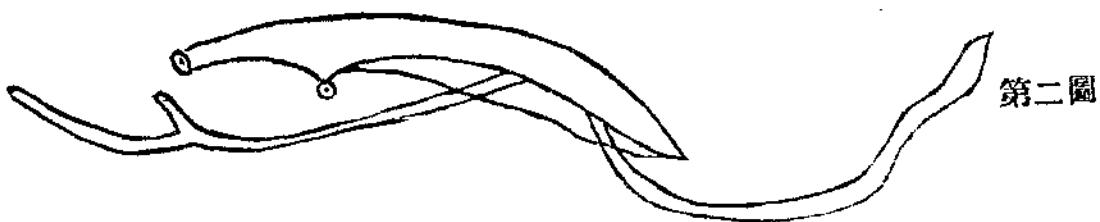
虫類在人體中寄生，使人體生病，此種病就是寄生虫病。寄生虫病的種類很多，日本住血吸虫病，就是寄生虫病的一種。

日本住血吸虫的病原虫，屬蠕形動物 (Vermes) 扁蟠門 (Plathelminthes) 吸虫綱 (Trematodes) 之二口類亞綱 (Distomum)，是一種雌雄分體動物。大小不到 1cm，不過也要看寄生在那一種動物身上，寄生在兔的身中，還要細小，寄生人體，那末，比較大些。形狀是長圓形，有兩個

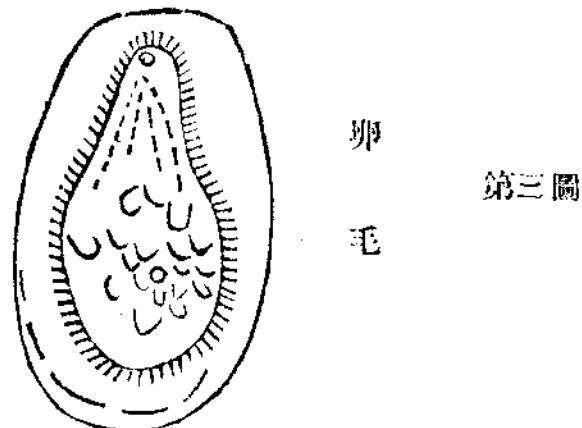
吸盤，能吸收人的血液。雌的比較細長，狀如線，如第一圖♀，雄的比較粗短，全體向腹側彎曲，因形成管狀，所以叫他作抱雌管 *Canalis gynaecophorus* 如第一圖♂。



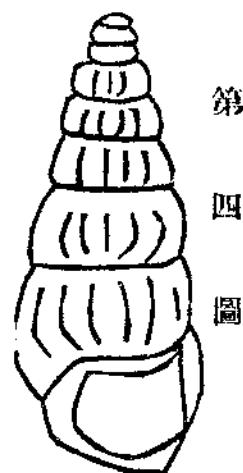
雌雄交合時，雌體被抱入雄體的抱雌管中，如第二圖：交合以後，雌虫生卵無數。



1904年日人藤良氏，以解剖法在人屍發現一條雄虫。桂田氏在貓屍發見雌雄虫三十二條。在1904年以前，日本人對於這一種寄生虫病就非常注意。山極氏在肝中發見此虫的卵和卵釀成的肝硬化（1889）。此卵產于腸壁的，隨大便排泄體外，形如卵圓，內含有一幼虫，狀似瓜子，全身有毛，名曰毛蚴，科學名詞叫 *Miracidium* 如第三圖：

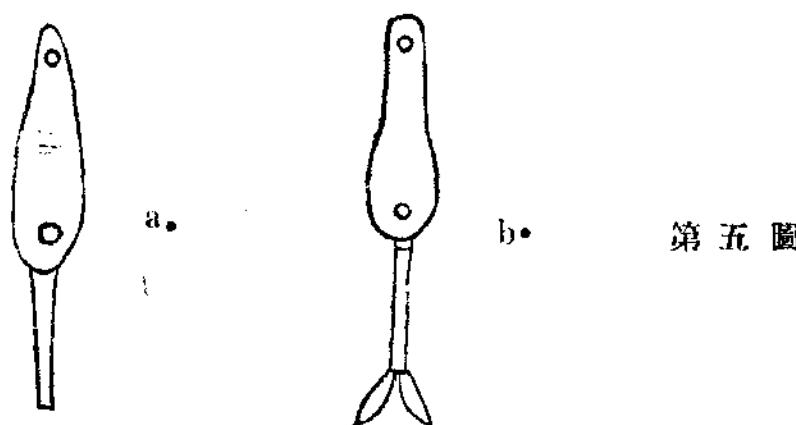


帶有吸虫卵的大便，入水的時候，毛即破卵入水，這個時候，倘若水裏沒有他的中間宿主，過相當時間，就能死去。中間宿主（Der Zwischenwirt），也是日本人發見的，（宮入鈴木二氏1913年發見）就是水裏的一種小螺絲，日本人叫他作宮入貝，我叫他作釘螺，其體很小（9 mm），狀如塔，日本水中很多；中國南方的水裏更多。如第四圖。



毛蚴見到此種螺絲，拚命的鑽進去；大約毛蚴先從螺絲的呼吸器官進去，最後到腎臟和肝臟，在裏面過了許多時候，變成一個泡蚴（Sporocyst）不久又變成一個裂蚴（Rediae），由裂蚴又生出很多的尾蚴（Cercariae）。大約一個Rediae可以產生100個尾蚴。尾蚴在未成熟期，其尾甚短，

末梢是單的如第五圖a。尾蚴成熟後，尾末端分裂為二，成為叉形如第五圖b。自尾蚴產生以至成熟，約需百日。成熟後，出螺絲，又入水中，這個時候，尾蚴尋不到適當的寄生體，過相當時間以後，也就死去，牠要找的寄生體，就是人體及其他動物。



第五圖

人體和其他動物體，是他的終宿主（Endwirt）在終宿主，尾蚴可自皮膚鑽入，次入淋巴管，更進則入血管，順流到脾（Milz）及肝（Leber），經門脈而入腸管，到這個時候，已變成了成虫。在腸壁肝及門脈等處，雌雄又行交合而生卵，卵則又隨大便排出，就這樣的旋轉不息，在這種虫的生活經過中可分有性生殖及無性生殖兩期。

日本住血吸虫病的病理：最初尾蚴入皮膚時，皮膚祇覺微癢，和發生紅點，這是因為虫子與組織磨擦而生，以後到淋巴管，血管時，初沒有任何症狀發現，到門脈及肝後，可充塞門脈，而且可以使血管壁發炎，肝臟發炎及硬化。肝臟發炎及硬化後，胆液不能輸送入胆囊及腸，勢必流入血管，因此全身發黃，成 Inkterus。再門靜脈塞後，腸部來的血液，不能暢流入肝，致腸部血液過多，而發生 Ascites（腹水），同時肝臟淤血，漸漸肥大，致心臟衰弱（Insufficientia cardis）。這是虫入肝後，所起的三種

最惡的症狀。虫又可隨血流入脾臟，使脾臟淤塞（腫脹）Milztumur 同時在血液中，嗜酸性白血球增加，這兩種特徵，在診斷上，也是很重要的。還有這種吸虫，寄生于腸壁，能使腸壁發炎破裂出血，所以便血(Blutige Stuhle)，也是在診斷上很重要的。吸虫又能分泌毒汁，使患者發生慢性中毒現象(toxische Erscheinung)，如虫寄生在小孩體中，這種毒汁，能制止身體的發育，在成人則日見消瘦，食慾不良，以致絕食而死。

日本住血吸虫病的治療：現在醫生對於吸虫未入肝臟以前，尚有救濟辦法，如虫已入肝且已發生硬化，那就無法挽救了！這非特是人身的不利，亦且是民族的不幸。中國太湖流域，據陳方之先生的調查，在最稠密處計算，大概一百個農夫，其中有二十至五十個已生有此病，我們在嘉興嘉善等處，看見許多歡喜在水中跑的小孩們，就是不長，而且大多數便血。當拿他們的大便在顯微鏡下檢查的結果，看見其中有許多吸虫的卵；我們就告訴他們的家庭，但是，他們家庭，還是莫明其妙。諸位想想，這是何等的可怕呢？！

對於住血吸虫病，有無免疫性，還正在研究。我輩學醫的青年，對於這種病的撲滅，負有莫大的責任。我們要撲滅牠，首先應當辦的就是調查吸虫病散佈的區域。調查的方法有二。(1)就是在大便中檢卵，到各地，帶有許多罐子，收集各地人民的新鮮大便，罐上必須填寫大便人的姓名，同時須在本子上登記大便人的姓名，年齡，性別及籍貫等。以後再在顯微鏡下詳細的檢查，倘若便中有吸虫的卵，那末，可以在大便人的名下劃個「十」號，沒有卵就劃個「一」號，但是大便裏沒有卵的也不能斷定該人沒有吸虫病。由此可以得到一個美好的結果。大便中檢卵一事，在我們中國

的鄉村中，是很不容易舉行的！因為大家都怕羞，尤其是女人，不願把他們的大便，送給我們作研究的材料。但是我們已用了種種宣傳的方法，把他們都感化了，所以結果很好。（2）就是到各地河水中找尋有否住血吸蟲的中間宿主——釘螺——對於這個工作，我們在江蘇浙江等處，已經有了很好的成績。

臨了，還有幾句關於本病在學術上研究的話，要和諸位談談：

據以上所說的看來，本病的奧蘊，差不多都被日本人發明殆盡，我們無活動的餘地了，然而這個觀念是不對的，要知道關於這個病研究的問題，還很多哩！就看我們有研究的能力和有研究的決心沒有，若果諸位將來都要從事學術研究的話，我可趁此機會，將關於本病尚待研究的新問題，指出幾條，給諸位看看：

（一）釘螺的發育：關於釘螺的發育問題，現在世界上努力研究的人很多，而日本人費的心血更大，但到現在，還沒有新的結果發表出來。我們要明瞭他的發育，第一步就是先要明瞭該動物的構造，研究他的解剖。世界上負責研究這個問題的，一共有三個人？一個是英人，一個是日人，一個是我個人。其結果都不相同。英人研究的是埃及種（？）日人研究的是日本種，我研究的是中國種，研究該動物的胎後發育的，是我個人。這篇論文，已寄往德國及中國科學社，希望不久就能發表出來。釘螺的胎期發育的研究，到現在還沒有成功，因為我們直到現在，還沒有發見他的卵。這個工作是要等我到了明年四五月間，到南方去繼續進行的，現在還不能報告於諸君。

（二）發現釘螺的卵 在學術上很有意義的。我們發見他的卵以後，纔能斷決釘螺的生殖是屬卵生的。我們能發現產卵的地點以後纔能推

定釘螺傳播的狀態和情形，我們發見其卵以後，就可以從事培養釘螺，鑑別他的種類：究竟日本的，埃及的，台灣的和中國的釘螺是同種嗎？是還異種？專浙江江蘇安徽三省以內，就我們所得的釘螺的殼形而言，已有五六種之多，究竟這五六種除體外殼形不同以外，在其內臟的構造上，究竟還有區別沒有？這是正待我們來詳細檢查的。其次還要研究的，就是釘螺的殼形，是否能受環境的支配；如果是能的話，我們就可以斷言中國釘螺殼形不同的原因，是環境的關係，不是異種的關係。

(三) 發明釘螺的發育也是和住血吸虫病的撲滅有關係的。住血吸虫病撲滅的方法有三：a，這個是避其侵襲，就是避尾蚴；b，這個是絕其根源，就是殺虫卵；c，這個是斷其發育，就是滅釘螺。這三種方法，都是容易說到而不易做到的，並且這三個方法，都是同樣的不容易實行。現在我們要研究的，就是釘螺用甚麼方法可以撲滅或減少，他的發育能力，究竟撲滅他的成虫和幼虫或卵，那一個比較容易舉行，這個問題，也是要等我們將釘螺的發育，完全明瞭以後，纔能着手進行的。諸位！你們都是學醫學的同志，你們將來的責任重大，這許多問題都是要你們去解決的，我們抵抗日本，非特要用武力，就是在學術上，也得和他競爭哩！

不姪之罪不應盡歸女子：

今之欲娶妻者，其最光明正大之題目，即謂其妻不姪………，須知不姪之原因，非常雜多，男子亦有不能致姪者，其必歸罪於女子，不亦冤乎。（節錄「余氏醫述」）

妊娠之徵狀

- 第一 月經停止：婦人身體甚健康而經期不轉者，當交媾後月經驟止，即為妊娠之徵狀。
- 第二 晨病：當受妊後，數日或十數日最遲至三星期必現之，該症狀頗覺不快，常起嘔吐，不能進早餐等之特殊病態，且常患發于晨間，而其他時間並不感覺之，故名。
- 第三 乳房肥大及乳房內裂痛，搏動：大約起于妊娠後第二個月，乳房之靜脈，呈顯明之青色，粗大，乳房硬固，乳頭較大，且其表面現有滲出物，乳頭周圍常起暗褐色之暈，此暈為妊娠之確徵，尤以初妊娠為然。
- 第四 胎動：大約起于第四月，或第四月終之前後，妊娠於此時，常患頭眩或昏暈似有臟躁症然，胎動之感覺如鳥之振翼，或如手之擊拍，跳躍等，其感動數每日大約十二三次，然有不自覺者或感覺極微者。
- 第五 腹部之增大及堅硬：大約在五個月後，(肥胖者鬆軟)
- 第六 脘窩之凸出：在胎動之後始現之。
- 第七 膀胱之刺激：夜間小便頻數，而又不能暢。
- 第八 除以上所述之情形外，尚有好睡，心跳，流涎，齒痛，食慾缺乏，食物嗜好異常，不寧，皮膚發疹，喜食異味等症狀。



編輯後記

編 著

真正對不起讀者們哪！我們知道諸位一定都很久很久了在盼望着這期刊物的出版，然而到了現在，已是錯過了好幾個月了，她才慢吞吞地走到諸位的面前，諸位一定責備我們編輯者太不盡責任吧！其實，那就錯了，我們編者的着急情形，我相信是比諸位親切得多，我們整天整夜的都在想着早些出版好和諸位見面；然而你瞧罷！偏偏就有許多事阻礙你，你急！這阻礙說起來約有三端：第一，會務的糾紛：這情形在中國是到處都找得着的，本是件很平常的事，就會生出許多波浪來，或者諸位都有這種經驗，我在這裏也無須多說了，第二，所收到的稿件不合本刊目的：按本刊目的，在普及醫學常識，使人民有普通醫療及衛生之知識；而收到之稿件多半偏於高深理論，此實不合本刊之目的，故皆刪去之，而亦因此稿件不敷，不得不延期出版，第三，東省事件之阻礙：本來雖有以上二因，仍可於本學期之始整理付印；不料於開學不久就碰見混賬的日本出兵東省，於是同人等整天如癡如狂，什麼反日講演呀，反日傳單呀，反日大會呀，義勇軍呀，救護隊呀，忙個不休，就把這事無形停頓了。總之，我們現在是誤期了，再說也是如此，大家還是多多原諒罷！

這期季刊內有上官福塵先生的「對於軍事用毒瓦斯危急症之處治」，使我們在此國事緊急之秋知道些毒瓦斯中毒之處治法，則不惟在軍隊中可以救中毒的兵士，而在人民亦當有此知識以防毒質之來臨。希望大家都要注意這一篇。又有魯斐然先生編的「婦女救護隊講義」這本來是魯先生編來供給全開封女子救護隊的，我們以為這種講義應該普遍到全國去，使全國的婦女救護隊皆能得到這種簡易而明瞭的講義，將來和日本打仗的時候，我們的女同胞就拿這本領去救護受傷的兵士，一定能給國家以很大的助力。此外尚有好幾篇有價值的作品，這都是給本季刊增光不淺。

還有一層不得不預先告訴大家的，就是這期刊物是本季刊最後的一期了，以後便要與大家永訣了。這是因為本校許校長將本校各學院的季刊一變而為全校的月刊了。於是各學院的季刊都停了版，我們自然也不能例外，只得收拾傢伙了。不過回頭一看，我們的季刊雖說只出了三期，但是已經得到許多人士的信仰，如今在此停版的時候，同人們除惋惜以外，或者覺得差堪自慰罷！

束胸之害

今之青年女子，對於束胸，非常熱心，其意不過欲壓迫兩乳，不使突出胸部，以增其窈窕之美而已，但其害有不可勝言者，其一可積成肺癆，而危及於自身生命；其二可得「瞎眼乳頭」，危及於小兒健康，可不戒哉。



本刊第一卷第一期目錄

卷頭語	閻彝銘
翻譯	
生機論抑機械論	魯斐然
論著	
皮膚毛細血管之作用	張靜吾
說大蒜之功效	閻彝銘
消化器對傳染病預防之生理觀	王江浦
喀血與嘔血之鑑診	閻彝銘
免疫略解	郭鑫齋
青年的肺結核	周靖邦
萬惡之花柳病	周靖邦
婦女月經不規則之原因	去非女士
甘草在治療上之評價	李作霖
介紹一點關於注射治療的常識	鄭鉢
質在治療上之功用	舒永康
處女膜與處女	楊誠
我的小貢獻	吳坤平
生鷄蛋易消化之錯誤	李作霖
中醫西醫之認識	郭立人
酒在醫學與社會上之一瞥	劉敬梓
對於漢方中麻醉藥之研究	張世熙

生活素 (Vitanine) 維他命	清女士
毒蛇之咬傷	祝錫元
痼疾症與其特效藥品	王伯駿
煙草之害	耿俊彩
梟鳴兆人死的新解	蔣性均
結婚要醫學化	煤 灼
講演	
血組與血統之關係及其在醫學與法醫學上之價值	閻彝銘
生理學在醫學中之位置	梁之彥
當醫生之資格	魯斐然
時症片談	周靖邦
雜俎	
醫科概況	閻彝銘
我為什麼要學醫	王 業
受粉與受精	楊常清
文藝	
凋謝了的寒梅 (小說)	小 孟
老人 (小說)	文 木

本刊第一卷第二期目錄

插畫

總理遺像 遺囑

醫學院全體像

本院教授郭鑫齋博士

本院德文兼任教師 Fraulein Stark

本會第二屆執委會職員像

組織實驗之情形

本院院址正面影

本院新築之病理解剖室

院聞

醫學院被摧殘之寫真 舒永康

寫在「醫學院被摧殘之寫真」之後 郭冰鏡

醫學院概況

翻譯

貧血症之實驗與治療 王蘭亭

論著

治病精華 閻彝銘

飯後易睡眠之原因 李作霖

產後出血 陳去非

糖尿病 尹晉卿

講演

刺激治療之中西觀 閻彝銘

最近妊娠診斷法 單德廣

梅毒瑣談 陳去非

雜俎

人生之認識 周靖邦

砒中毒之鑑定 李丙昌

文藝

詩述引言第一 張孝友



中華民國二十年十二月出版

編輯者 河南大學醫學研究會

發行者 河南大學醫學院

印刷者 開封新豫印刷所

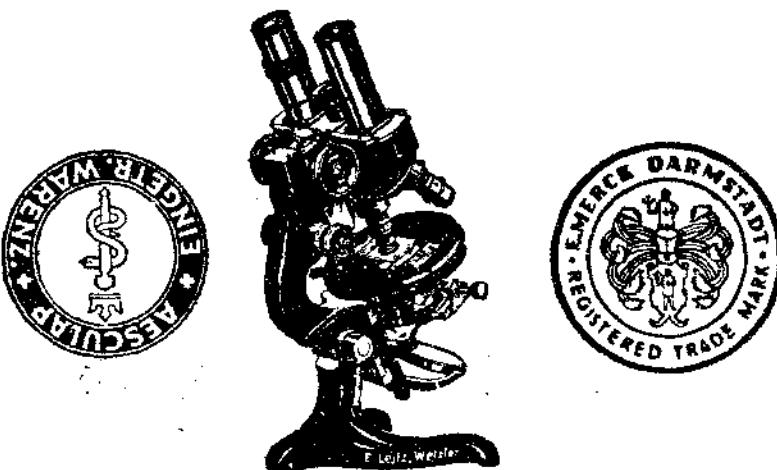
代售處 本校各院及開封各大書坊

定 價 本期實價大洋三角

郵 費 每期二分

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

徐資光學廠

顯微鏡
及一切顯微鏡用附屬品
切片機

怡默克大藥廠

藥品及原藥料

伊泰善爾廠

蛇牌醫科器械

曼克廠

醫院器具

薩尼泰司廠

以電及x光療線器等械

北平東城西堂子胡同
廣上天津海東南靖遠路二十號

天津海東南靖遠路二十號
哈爾濱斜紋街卅一號