

772228

2 第二回中華民國醫師講習錄

附 錄

講 習 會 記 事

財團法人

同 仁 會 發 行

01269

第二回中華民國醫師講習錄

附 錄

講 習 會 記 事

01269



← 同仁會漢口醫院

中國醫師講習會開幕式場 →



中國醫師講習會閉幕式記念攝影



中國醫師講習會會長 入澤達吉博士



慶應義塾大學教授
講師 秦 佐八郎博士



東京帝國大學教授
講師 宮川米次博士



漢口醫院長講師 武正 一博士

引 言

本會爲圖中華民國醫師之學術進步起見、業已於民國十七年藉本會青島醫院開催第一次中國醫師講習會、頗得良效、原擬繼續開催、因疊受時局影響、事與志違、遷延至今、幸其後漸趨安寧、故此番本會於民國十九年五月一日至十四日兩星期間、開第二次中國醫師講習會於本會漢口醫院。由本部特派講師、本會理事醫學博士秦佐八郎、醫學博士宮川米次帶同醫學士岡西順二郎、醫學博士楊永年等、一面漢口醫院院長武正醫學博士、安西產婦科醫長、窪田外科醫長、峯永耳鼻科醫長亦各充當講師分科講演、報名受講習者絡繹而來、其數竟達一百四十三人頗極一時之盛。如斯者一則係本會漢口醫院々長及其他職員之黽勉努力所致、一則係官民兩方極力援助之結果、茲特鳴謝、又可知中國醫師對於嶄新醫術研究心之旺盛也。

今將其講演錄譯成華語且附添講習會經過情形以頒之於希望者。

講演時曾用多數繪式、圖表以及器械材料、藥品等之實物或標本、現因紙面關係一切從略只摘錄該講義要點、尤乞讀者原諒是幸。

昭和六年五月

同仁會理事 小野得一 郎誌

は し が き

同仁會ハ中華民國醫師ノ有志者ニ對シ、醫學ノ講習及實習ヲ爲シ學術ノ向上ヲ圖ル目的ノ下ニ、昭和二年青島醫院ニ於テ第一回中國醫師講習會ヲ開催シタリシモ、其後時局ノ影響ニ依リ暫ク實施ノ機ヲ得ザリシガ、漸ク政局ノ安定ヲ見ルニ至リタルヲ以テ、昭和五年五月^{自一日}_{至十四日}ニ週間同仁會漢口醫院ニ於テ第二回中國醫師講習會ヲ實施スルニ決シ、同仁會ヨリハ講師トシテ理事醫學博士秦佐八郎、醫學博士宮川米次、隨員醫學士岡西順二郎醫學博士楊永年ヲ派遣シ、且同仁會漢口醫院ヨリ院長武正醫學博士及安西產婦人科醫長、窪田外科醫長、峯永耳鼻科醫長亦講師トシテ夫々講演ヲ擔當スルコト、セリ、然ルニ陸嶺講習ノ申込アリテ其數實ニ百四十三名ニ達セリ、斯ク多數ノ講習員ヲ得タルハ同仁會漢口醫院長以下職員ノ努力ト又官民ノ深甚ナル援助ノ結果ニシテ深ク謝意ヲ表スルト同時ニ、一面ニハ中國醫師ガ如何ニ嶄新ノ醫術ヲ研究セントスル熱意ノ旺盛ナルカヲ親知スルニ足ルベシト信ズ、依テ其講演筆記ヲ華譯シ且講習會開閉幕ノ狀況其他ヲ蒐集シ之ヲ希望者ニ頒ツコトトセリ。然シテ本講演中ニハ多數ノ表、及ビ圖繪ヲ用ヒ又器械、材料、藥品等ノ實物、及ビ標本ヲ示シテ講述セルモ紙面ノ都合上茲ニハ夫レ等一切ノ圖表類ヲ省略シ、尙ホ且ツ讀者ノ理解シ得ラル、程度ニ短縮シ以テ講義ノ要旨ヲ摘録スルニ止メタリ、幸ニ讀者ノ了承ヲ乞フ次第ナリ。

昭和六年五月

同仁會理事 小野得一郎誌

中華民國醫師講習錄

【目 次】

(一) 化學療法之大意	.....
.....講師	同仁會理事 醫學博士 秦 佐 八 郎	(1)
.....慶應義塾大學教授		
(二) 化學療法實際應用上之注意	..... 全	(8)
(三) 梅毒之診斷	..... 全	(13)
(四) Demonstration	..... 全	(22)
(五) 驅梅毒法之種類、驅梅毒藥品之選擇	..... 全	(23)
(六) Salvarsan 之副作用	..... 全	(31)
(七) (a) 全 之適應症	..... 全	(44)
(b) 全 應用之禁忌	..... 全	(48)
(八) Demonstration	..... 全	(51)
(一) 心臟之運動及其描寫	.....
.....講師	東京帝國大學教授 醫學博士 宮 川 米 次	(52)
(二) 血 壓	..... 全	(63)
(三) 人工 氣 胸	..... 全	(74)
(四) 用 Lipiodol 之氣管枝攝影法	..... 全	(81)
(五) 十二指腸探管使用法	..... 全	(86)
(六) 胃液採取法及其檢查法	..... 全	(93)
(七) 輸 血	..... 全	(100)
(八) 細菌學的檢查法	..... 全	(108)
(一) 結核早期診斷	.....
.....講師	同仁會漢口醫院長 醫學博士 武 正 一	(118)
(一) 最近產科婦人科之進步	.....
.....講師	同仁會漢口醫院 醫學士 安 西 金 平	(142)
.....產婦人科醫長		
(一) 醫家所必要之麻醉法	.....
.....講師	同仁會漢口醫院 醫學士 窪 田 誠 五 郎	(153)
.....外科醫長		
(一) 扁桃腺問題	.....講師	同仁會漢口醫院 醫學士 峯 永 五 郎
.....耳鼻喉科醫長		(175)

【附 錄】

開會之辭……………	同仁會漢口醫院長	醫學博士	武 正 一	(1)
挨 移…講師	同仁會理事 慶應義塾大學教授	醫學博士	秦 佐 八 郎	(3)
全……………全	東京帝國大學教授	醫學博士	宮 川 米 次	(5)
祝 詞……………	在漢口日本總領事		桑 島 主 計	(7)
全……………	漢口特別市衛生局長		李 博 仁	(8)
閉會之辭……………	同仁會漢口醫院長	醫學博士	武 正 一	(10)
講習會終了之挨拶…講 師		醫學博士	秦 佐 八 郎	(11)
全……………全		醫學博士	宮 川 米 次	(12)
講師ニ對スル謝詞…講習員代表	岡山醫學士		賀 孝 銘	(14)
全……………	講習員代表	漢方醫師	楊 伯 槩	(15)
祝 詞……………	在漢口日本領事		田 中 莊 太 郎	(15)
全……………	漢口特別市衛生局長		李 博 仁	(16)
講習員名簿……………				(18)

(一) 化學療法大意

迄於今日之研究成績大要

東京慶應義塾大學醫學部教授 醫學博士 秦佐八郎述
東京北里研究所部長

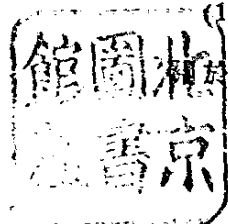
化學療法以化學藥品殺寄生動物體內之病原微生物爲本來目的、對於病變自身不爲直接考慮俟病原被殺結果而期自然治癒。化學藥品除能殺病原體尙有害於生體細胞、對於生體細胞完全無作用即非向臟器性(Nichtorganotrop)而專能作用於病原體之純粹向虫性(Parasitotrop)之化學藥品實際上殆無焉。化學療法學即爲研究製造對於病原體作用越多而兼能儘少作用於細胞之藥品。對於各種疾病據從來研究視爲有効之藥品亦多茲舉其最著名者如下

- (1) 『托利巴諾羅嗎』病 (Trypanosomiasis)
斯病之研究最盛而製出特效

化學療法ハ化學的藥品ヲ以テ動物體內ニ寄生セル病原體ヲ滅殺スルヲ本來ノ目的トス病原體ノヌメニ起ル病變ハ病原滅殺ノ結果自然ノ力ヲ俟テ治癒スルモノナリ。化學的藥品ハ病原體ヲ殺スト同時ニ生體細胞ニモ多少有害ニ作用ス。體細胞ニ少シモ作用セズ即チ『向臟器性』Organotrop ニアラズシテ只病原體ノミニ作用スル純粹ノ向虫性Parasitotrop モノハ實際ナシ。故ニ化學療法ハ可成リ多ク病原ニ作用シ可成リ少ナク細胞ニ使用スルガ如キ化學的藥品ヲ搜索スルニアリ。

今日迄各種ノ疾病ニ對シ有効トセラレタル藥品ヲ舉ゲンニ、

- (一) 『トリパノゾーマ』病ニ關スル研究ハ最モ精密ニ行ハレ有効ナル藥品モ



(南)

藥品種類亦多。

(a) 『阿造』
Azo- 色素

其中 『托利盤』藍 『托利盤』紅
Trypanblau, Trypanrot,
『托利盤』紫 最爲有名。
Trypanviolett

(b) 鹼性 『托利費尼路梅炭』色素
Triphenylmethan

此中 『托利巴羅參』最爲有効。
Tryparosan

(c) 砒素誘導體

有 『阿托克西路』
Atoxyl, 418, 606 (Salvarsan).

914 (Neosalvarsan)等々。

『阿托克西路』在玻璃管內不能殺
『托利巴諾騷嗎』而在動物體則殺
虫力甚大，普通在玻璃管只 40倍
之殺虫力，對於小白鼠（體重 20
gm.）以百萬倍液 1 c. c. 能奏確効，
此事一見頗爲奇異，但據 Ehrlich
先生之研究『阿托克西路』爲五價
砒素化合物 AsO_3Na_2 如爲還元變
爲三價化合物時，即在玻璃管內
以百萬倍稀薄液亦能殺死『托利
巴諾騷嗎』。

由此觀之，『阿托克西路』在動物
體所以力大者，顯爲因還元而變

數少カラズ。

a. 『アソ』色素、ノ中ニ『トリパンブラウ』

(Trypanblau), 『トリパンロート』

(Trypanrot), 『トリパングネオレット』

(Trypanviolett) 等尤モヨク知ラル。

b. 鹽基性 Triphenylmethan 色素ノ中ニ

Tryparosan 有力ナリ。

c. 砒劑中 Atoxyl, 418, Salvarsan, Neosa-

lvarsan, 『アトキシール』ハ試験管内ニテ

ハ『トリパノゾーマ』ヲ殺サザルモ動物

體內ニテ殺虫力著シ。試験管内ニテハ四

十倍モ力ナキモ動物體內ニテハ二十五ノ

『マウス』ニ對シ百倍液一、〇珄ニテ能ク

疾病ヲ治癒セシム。之レハ一見甚ダ不思

議ノ現象ナレトモ『エールリツヒ』氏ニ

ヨリ『アトキシール』ハ五價ノ砒素化合

物ニシテ之ヲ還元シテ三價ノモノトナセ

バ試験管内ニ於テモ百萬倍以上ノ稀薄液

ヲ以テ『トリパノゾーマ』ヲ滅殺シ得ル

コト明カトナレリ。即チ『アトキシール』

ハ動物體內ニテモ之ト同様ニ還元セラレ

三價化合物爲之故無疑。

還元所生化合物有二種、先生之『阿爾些哪歐克西德』(Arsenoxyd) 有強力之向虫性 (Parasitotrop) 及有毒之向臟器性 (Organotrop) 此物再還元變爲『阿爾些哪』化合物 (Arseno-verbinding) 時、則向虫性稍減、向臟器性特別尤減。此種効力及毒力之變化、皆由於砒素之『肩作』核 (Benzolkern) 還元而起、此外變換『肩作』核之側鎖 (Seitenkette) 亦可變化其効力及毒力之大小。根此原理、漸次改良製造、在衆多製品之中選其毒力小効力大者、則有 418. 606. 914. ……最優者以 418 能以毒力量之九分之一、以一次注射、完全殺盡『托利巴諾騷嗎』Trypanosoma 於是遂有蔡爾理 (Ehrlich) 所謂強力滅芽療法之學說。(Therapia sterilisans magna) 606 雖由研究螺旋病原體而製出、對於『托利巴諾騷嗎』亦有特効。『阿托克西路』及其他五價砒素化合物、外

テ有力ノ三價化合物トナルモノナルベシ。

還元生成化合物ニハ二種アリテ『アルセノオキシード』ハ強キ向虫性アルト同時ニ強力ナル向臟器性ヲ有ス、之ノモノハ更ニ還元サレテ『アルセノ』化合物ハ向虫性多少弱ハルモ向臟器性モ著シク減セラル。

以上ハ砒素『ベンツォール』化合物ノ酸化階級ニヨリ効力及毒力ノ變化スルコトヲ述ベラレタルモ尙『ベンツォール』核ノ種々ナル側鎖ノ成分及其位置ヲ變化スルコトニセリ。効力及毒力ヲ種々變化セシムルヲ得、如斯クシテ多数ノ製品ヲ作リ毒力可及的少ナクシテ効力ノ可及的ノ大ナルモノヲ探スガ化學療法ノ使命ナリ其結果四一八、六〇六、九一四……等多數ノ製品ヲ見ルニ至レリ其内四一八ハ動物ノ耐エ得ル量ノ九分之一ニテ一四注射ニヨリ『トリパノゾーマ』ヲ完全ニ滅殺スルコトヲ得タリ、茲ニ於テエールリツヒハ滅芽療法 Therapia sterilisans magna ヲ唱ヘタリ。六〇六ハ後述ノ『スピロヘータ』病ニ就テ研究シ發明セラレタルモノナレドモ『トリパノゾーマ』ニ對シテモ有力ナル治療劑ナリ『アトキシール』其他ノ五價砒素化合物ハ外觀的無毒ナル

見上似無毒、但間有入於腦質侵犯聽神經及視神經中樞、而起視力聽力障礙。『阿爾些哪』化合物(三價)雖無有毒作用、原爲人工勉强製之三價還元物、故一遇空氣酸素、易於變爲有毒之『阿爾些哪歐克西德』既有如此之不安定性、故溶水後宜急速使用、即根於此種理由。

b) 蒼鉛 (Bismuth) u.

『安提孟』(Anthimon)

其作用關係與砒素完全相同

e) 規寧誘導體

(Chinin-derivaten)

水化規寧 (Hydrochinin)

歐普特登 (Optochin)

f) 『給爾馬寧』(Germanin)

亦一種色素雖構造未經發表大約類似『阿造』色素。

對於『托利巴登嗎』病有特別效力、在非洲專用於睡眠病。

病原體若屢々接觸同一藥品、終而則不感受藥品作用是爲藥品耐性 (Arzneifest)。該耐性專對於厚

モ腦質中ニ入り視神經ノ中樞ヲ犯シ(神經結合力)ヲ後ニ至リ視力障礙ヲ遺スコトアリ、反之『アルセノ』化合物(三價)ハ之ノ種ノ有害作用ナキモ、人工的ニ強ヒテ三價ニ還元セシメ製シタル化合物ナル故酸素ニ出逢ヘバ再ビ酸化サレテ『アルセノオキシード』即チ強毒物トナルガ如キ不安定性ノ欠點アリ、使用ニ際シ溶解後速カニ使用ヲ要スベキハ之ノ理ニ基ヅク。

d. 蒼鉛、安知門ノ化合物、ソノ作用關係ハ大約砒素ト同様ナリ。

e. 規寧誘導體ニハ『ヒドロヒニン』『オプトヒン』等アリ。

f. 『ゲルマニン』ハ構造公表セラレザルモ『アソ』色素ニ類スル構造ヲ有シ特ニ『トリバノゾーマ』ニ對シテ強ク作用シ『アフリカ』ニ於テ專ラ睡眠病ノ治療ニ用ヒラル。

寄生體ハ同一藥品ニ屢々接觸スレバ遂ニ藥品ノ作用ヲ受ケザルニ至ル、之ヲ藥品耐性ト云フ、寄生體ノ藥品耐性ハ處置藥品ノ種

接觸之藥品特異的而起。如以『阿透』色素處置之『托利巴諾登嗎』對『阿透』有耐性，而對於砒素化合物，則不現耐性。且一旦獲得之藥品耐性恒久不退，此事於治療上不可不注意焉。

病原體遇抗體（免疫體）後得免於死而生存時、以後對於該抗體則不受作用、此爲血清耐性（Serum fest）。傳染病治療後所以再發者即因有血清耐性之病原體擡頭增殖之故也。再歸熱梅毒等屢再發者因性質相異之耐性病原體繼續發生也、血清耐性雖不如藥品耐性之持久、然治療上亦不可忽視。

(2) 螺旋菌病(螺旋病原體病) (Spirochaetosis)

屬於此類者除梅毒外再歸熱鼠咬症爲螺旋體病 Frambósia 皆是。諸種色素，規寧、誘導體、雖亦能奏効、而以砒素化合物爲最佳、就中 606. 914. 『銀撒爾拔爾散』(Silbersalvarsan) 『新銀撒爾拔爾散』(Neosilbersalvarsan) 『撒爾佛歐克西

類ニ對シテ特異性ニ現ハルアソ色素劑處置ノトヨバノゾーマ』ハ『アソ色素』耐性アルモ砒素化合物ニ耐性ヲ示サズ、一旦耐性ヲ得レバ長時ニ亘リ易ク消失セズ之ノ事ハ治療上注意ヲ要スベキナリ。

又抗體（或ハ免疫體）ニ接觸シタル病原體ガ死ヲ免カレ生殘レバ遂ニ當該抗體ノ作用ヲ受ケザルニ至ル、之ヲ血清耐性ト云フ、一旦治療シタル後ノ再發ハ血清耐性ヲ得タル病原體ノ擡頭增殖ニヨル、再歸熱病、梅毒病等ノ屢々再發ヲナスハ性質ノ相異ナル耐性體ガ順次發生スルニ因ル、血清耐性ハ藥品耐性ノ如ク永ク持續セザルモ治療上同様注意スベキコトトス。

(二) 『スピロヘーター病』梅毒ノ他再歸熱爲スピロヘーター病、鼠咬症『熱帶梅毒』『アンサン氏安錫那』等ニ對シ色素、キニネ誘導體等多少有効ナルモ今日ノ研究ニテハ砒素劑ヨリ有力ナルモノナシ、就中六〇六、九一四、銀六〇六、新銀六〇六最近ニハ『ズルフォキシラート』 Sulphoxylat. 『ミオサルグルザン』 Myselvar-

拉特、(Sulphoxylat)『密歐撒爾拔爾散』(Myosalvarsan) 最爲有名、後二者不易變化、操作便利、且能肌肉注射。但其效力遠不及606,914。

(3) 『普拉士磨就母』病
(Plasmodium-krankheit)

規寧及其誘導體最爲有効、Röhl 由規寧構造式中之下半即規哪林 (Chinolin) 應用其能殺瘧疾之有性生殖體 (Gameten) 性質、而製出一名『普拉斯磨磬』(Plasmochin) 者、對於有性生殖體殺虫力雖大、而殺無性體力小、故實地與規寧同時用之、可收奇効。但毒性大、有時起血尿黑水熱等危險症、故尙未達完全地步。

(4) 『彼羅斯嗎病』
(Pilo-plasma)

『托利盤藍』『托利盤』紅等最爲有効。

(5) 『東洋瘧腫』
(Orientalbeule)

Salvarsan 安提孟爲普通最多用品。

(6) 『阿米巴』赤痢
(Amoeben-Dysenterie)

『也每丁』(Emetin) 之外有無毒性之『亞得林』(Yatren) 『彼利訪

san 等アリテ後二者ハ變化シ難キヲ以テ取扱上便利ニシテ筋肉中注射ニモ用ヒラル。然ルニ治効ニ於テハ遙カニ六〇六、九一四ニ及バズ。

(三) 『プラスモダウム病』、『キニーネ』

及ビ其誘導體ハ有効ナリ、『キニーネ』分子ノ一部分タル『キノリン』誘導體ト見ルベキ『プラスモヒン』Plasmochin ナルモノ人工合成セラレ特ニ『マラリヤ』ノ有性生殖體ヲ殺ス力強シ、但シ無性體ヲ殺ス力ハ規尼涅ヨリモ弱キ故實際ニ於テハ『キニーネ』ト併用セラル。只ダ毒力強ク殊ニ血球ヲ害シテ黒水熱ヲ起スコト『キニーネ』ヨリ強キ故未ダ使用サル、ニ至ラズ。

(四) 『ピロプラスマ』病ニハ『トリパン

ロート』、『トリパブラウ』等有効ナリ。

(五) 東洋瘧腫ニハ六〇六、アンチモン製劑用キラル。

(六) 『アメーバ』赤痢ニハ『エメチン』ノ

外ニ殆ンド無毒ナル『ヤトレン』(日本製品ハピリフォルムト稱ス)ノ用法ハ頒布

膜】(Pyriform) 爲日本所製出其用法詳於說明書中。

(7) 細菌性病

不若動物性原虫病之發達進步最初『莫爾見落特』(Morgenrot) 鑒於規寧之有効於肺炎、製出『歐普特馨』水化規寧、日本則有『レミジン』均對於肺炎有効。尤以對於角膜之蛇行性潰瘍、歐普特馨能殺肺炎菌、又有醉癲鎮痛作用無論何時均宜併用血清療法、自不待言。

創傷傳染之化學療法

由規寧製出之『理瓦諾路』(Rivanol) 視其化學構造與『彼利丁』(Pyridin) 誘導體之『阿克利夫捺云』(Acriflavin) 相似。『阿克利夫捺云』對於『克蘭母』(Gram) 陽性之葡萄狀球菌連鎖狀球菌特別奏効。『特利巴夫拉云』(Trypaflavin) 及其誘導體爲其最著名者、與普通消毒藥相異雖混蛋白質其効力亦不變、且不凝固組織、其消毒作用易達深於部組織 (是即深達療

スル使用書ニ詳載) 多ク用ヰラル。

(七) 細菌性疾患ニ對スル化學療法ハ未ダ動物性原虫ニ於ケルガ如ク進歩セズ。初メ『モルゲンロート』氏ハ『キニーネ』ノ肺炎菌ニ有効ナルヲ認メテ種々ノ誘導體ヲ研究セリ就中『ヒドロヒニン』(Hydrochinin 『オプトヒン』 Optochin. (日本ニテハ『レミジン』トシテ製出版賣セリ) 尤モ有力ナリ『オプトヒン』殊ニ角膜ノ蛇行性潰瘍多ク用ヒラル。然レ時ハ肺炎菌ヲ殺スノミナラズ角膜ヲ麻酔スル作用アル鎮痛ノ効ヲモ奏ス。肺炎ニハ奏効充分ナラザルモ早ク肺炎血清ヲ併用スルトキハ血清ノミヲ用ヰルヨリ遙カニ良シト云ハル。

創傷傳染ノ化學療法『キニーネ』ヨリ導カレタルト云ハル、『リヴァノール』 Rivanol ハ『アクリフラグキン』ノ誘導體ニ他ナラズ、之ノモノハ葡萄狀球菌連鎖球菌ノ如キ『グラム』陽性菌ニ特ニ奏効スルモノナリ『トリバフラグキン』『リヴァノール』等凡テ此種ノ『アクリゲン』誘導體ハ普通ノ消毒藥ト異ナリ試験管内ニテ蛋白質ト混在セルモ効力ニ變化ナク且ツ組織液ヲ凝固スルコトナキ故容易ニ組織ノ深部迄浸潤シテ深達性消毒ノ効ヲ奏ス、血液内ニ於テモ同様ナルベキ故靜脈内注射ニモ用ヒラル。『アク

法) 在血液中、亦有同等効力、又適用於靜脈注射。『阿克利夫拉云』之種類雖多、『心夫拉云』(Sinflavin) 其色淡無染衣物之慮最稱便利。余從事斯種研究多年其結果異日當有發表機會。其他對於脾脫疽病 Salvarsan 雖有効但必須並用血清。對於結核癩病白喉疹、醫界研究家雖各有製出藥品、均未達到滿足地步惟『彼利訪謨』『阿克利丁』對於白喉疹與血清併用時、効力更爲確實。

リフラグキン』ニ種々アルモ『シンフラグキン』 Sinflavin ハ實際使用ノ濃度ニ於テ色ナキ故衣物ヲ汚サザル便アリ。余ハ四五年來之ノ種ノ研究ニ從事ス。他日其結果ヲ報告スル機アラシ。

其他脾脫疽病ニ對シテハ六〇六効アルモ血清ト併用スルヲ可トス。

結核癩病『ヂフテリー』等ニ對シ多數ノ藥品報告セラレタルモ實用ニ供スベキ満足ノモノナシ、唯『ヂフテリー』ニ對シテハ血清ト同時ニ『ピリフォルム』ヲ用ユレバ咽喉ノ菌ヲ早ク滅殺スルノ利アリ

(二) 化學療法實際應用上之注意

在化學療法之基礎研究時、定化學藥品之治療價值、以能殺死動物之量、即致死量、與在動物體殺死全體內病原體所需之量、即治療量之比 = $\frac{C}{T}$ 爲標示公式。化學藥品在體內絕非配布平均相等、以藥品種類之相異、其配布部分或多聚於神經或多聚於其

化學療法ノ基礎研究ニ於テハ化學藥品ノ動物ヲ殺ス力即チ致死量ト動物體內病原體ヲ殺スニ要スベキ藥品ノ力即チ治療量ヲ相比較シテ $\frac{C}{T}$ ノ式ヲ以テ藥品ノ治療價值ヲ標示スルモノトス。

凡テノ化學的藥品ハ生體內ニ於テ全般平等ニ分配サル、ニアラズシテ藥品ノ種類ニヨリ或ハ神經又ハアル一定ノ内臟ニハ他ノ

他某某內臟。此事實以色素注入動物體即生體染色試驗、可以證明。例如某種色素只染橫隔膜穹隆部之結締組織、某色素只染肝臟星芒狀細胞。所以有効之藥品雖對於動物之致死量大、而特多附着於生活重要器官、則實際仍不適用、例如『阿托西路』對於人之致死量大、但有時以少量之注射、起耳目之官能障礙、而使病人不堪於工作、故今日罕有用此藥者。

據上所述在欲試用藥品於人體之先必須先行動物實驗視其分布狀態若何、是為重要之事。

罹病部位、在體內何種部分、亦有檢查之必要、蓋健康組織與罹病組織、其對於藥品之結合力、不但相殊、其受藥品作用程度亦異。即罹病組織均比健康組織多吸着而受藥品之作用程度亦大。試種結核於兔之一眼角膜、注射沃度後檢其兩側角膜之存量、則罹結核之角膜必較他方健康角膜為多。

部分ヨリ多量ニ分布スルガ如シ。

之ノコトハ色素ヲ動物ニ注入スル試驗即チ生體染色ニヨリ證明スルヲ得、例バ或ル色素ハ橫隔膜ノ穹隆部ノ結締織ノ一部ヲ染色シ、他ノ色素ハ肝臟ノ星芒細胞ノミヲ染色スルアリ、動物致死量弱シト雖モ生活ニ重要ナル臟器器官ニ特ニ附着シ易キ藥品ハ實際上使用ニ堪ヘズ、『アトキシール』ハ人ニ對スル致死量大ナルモ既ニ少量ニテ耳目ヲ障礙シ後チニ職業ヲ害スル故實際ノ使用ニハ不適當ナリ。

故ニ化學的藥品ヲ人ニ應用スルニ先チ必ズ動物實驗ヲ行ヒ體內分布狀態ヲ知悉シ置クベキモノトス。

患者治療ニ當リ病患部ノ體內ノ何處ニ存スルヤヲ知ルハ必要ナリ、蓋シ健康組織ト罹患組織トハ藥品ニ對スル結合力ヲ異ニスルノミナラズ結合後藥品ノ作用ヲ受クベキ度合モ異ナレバナリ。罹患組織ハ一般ニ健康組織ニ比シ藥品ヲ多ク吸着シ且ツ強ク有害作用ヲ受クルモノナリ。例バ兎ノ一方ノ角膜ニ結核ヲ接種シテ後『ヨード』劑ヲ與フルニ角膜ニ附着セル『ヨード』ノ量ハ他方ノ健康角膜ニ比シテ常ニ遙カニ多シ。加

不寧惟是、化學療法所用藥品特有趨向患者之病原體、故結果在病竈愈多藥品之聚積、而發揮其毒性作用。例梅毒病人發在生命極要之腦膜尤以在延髓有病竈存在時、不注意使用藥品、往々有生命之危險。尙有一實例『冠和』(Koch)先生發明『忝比爾苦林』(Tuberkulin)當時、一時世人爭試用之間、在柏林突然死一病人察其原因、病理解剖之結果、在腦橋(pons varolii)發見結核結節、且周圍起強烈『忝比爾苦林』(Tuberkulin)反應。夫如此類、凡有特效藥品均有起病竈反應之作用、在用時若不察病竈部位、即有時招不慮之災禍。

藥品一次或連續用之、完全撲滅病原體爲化學療法最上無二之希望是爲極力滅芽療法。欲達此目的、必須在血中能達相當濃度以上之大量、但用量大、而危險多、實際上希望不到、故不得已、以無危險之少量、先殺病原體之一部

之、化學療法ニ使用スル藥品ハ病竈ニ存スル病原體ニ集合スル傾向ヲ有スル故益々藥品ハ病竈部ニ集積シ有害作用ヲ逞カス。故ニ特異的ニ作用スル藥品ヲ使用スルニ際シ病患ノ存在部位ヲ必ズ検査スルノ要アルベシ、例ハ梅毒患者ニシテ腦、腦膜、殊ニ延髓ノ如キ生命存続ニ必要ナル部位ニ病竈ノ微アルモノニ不注意ニ藥品ヲ使用スレバ往々生命ノ危險ヲ招クコトアリ。

尙顯著ナル實例トシテ『コツホ』ガ『ツペックリオン』ヲ發見シタル當時、世間ニ亂用サレテ遂ニ伯林市ニテ突然死亡シタ患者ヲ出シ原因ヲ検査ノタメ剖檢セルニ腦橋ニ結核結節アリテソノ周圍ニ強キツペックリオン反應起リタルヲ見タリ。如斯キ特異作用アル藥品ノ病竈反應ヲ起ス作用ハ治療上甚ダ有益ナルト共ニ反應ノ部位ノ相異ナルニアリ不慮ノ災禍ヲ招クコトアルヲ忘ル、可ラズ。

藥品チ一回或ハ數回連續ノ使用ニヨリ完全ニ病原體ヲ撲滅セントスルコトハ化學療法ノ第一ノ期待ナリ、之ヲ強力滅芽療法ト云フ。之ノ目的ヲ達センガタメニハ體內ニテ一定濃度以上ニ達スベキ藥品ノ分量ヲ使用スベキモ前述ノ如ク大量ニテハ危險ヲ伴フベキ種々ノ場合アル故實際上此方法ノ行ハル、コト多カラズ。故不得已、藥品ノ一回使用量ヲ減シ先ヅ病原體ノ一部ヲ殺シ

置一定間隔、再以少量殺之、如斯反復之間、可殺斷病原體之療法、爲間歇滅芽療法(Therapia sterilisans fractionata)。此法對於人體、固無危險、但欲殺盡病原體、宜隔若干之間隔爲適當、亦最爲重要、如生存之病原體、經時稍長、則獲得藥品耐性、終至完全不感藥力、此時雖有免疫力發生、助殺菌、但病原體對免疫作用、終亦獲得耐性、以一種藥品、絕對不能殺盡病原體時、吾人宜視相當時機、在病原體未得耐性之先、用不起危險量之二種以上藥品、由雙方攻擊病原體、如以步兵及砲兵兩方夾攻之戰法行之。是爲併用療法 (Kombinationstherapie)。

其所應用不限於化學藥品、如化學療法及免疫療法之併用、脾脫疽病時 Salvarsan 之與免疫血清、肺炎時『歐普特登』之與血清併用、均較用一種藥品時、即少量、其功效亦大。故梅毒除用砒素化

定間隔ヲ置キ殘リノモノヲ殺シカケテ少量宛チ一定ノ間隔ヲ置キツ、治療スルコトヲ間歇滅芽療法 Therapia sterilisans fractionata ト云フ。本法ニヨリテハ危險元ヨリ少キモ、病原ヲ完全ニ殺シ得ルニ果シテ幾何ノ間隔ヲ必要トスルヤヲ顧慮スベキニシテ永キ間生存セル病原ハ遂ニ藥品耐性ヲ獲得シテ同シ藥品ニテハ最早殺ス能ハズ、無論、其間ノ自然ニ生ズル免疫作用ニヨリ發育ヲ抑制スル望アルモ病原體ハ血清ニ對シテモ遂ニ血清耐性ヲ得テ一部ノ病原ハ抵抗シテ生存ス。如斯キ寄生體ノ自然防禦力ニ對シ吾人ハ一種ノ藥品ヲ以テ治療セズ二種以上相異ナリタル藥品ヲ同時ニ比較少量ヲ以テ兩方ヨリ攻撃スル法恰モ步兵ト砲兵ヲ以テ兩面ヨリ攻撃スル戰法ノ如キ法ヲ取リ以テ病原體ノ藥品耐性ヲ未ダ獲得セザル中ニ早ク撲滅セザル可ラズ、之ヲ併用療法ト云フ。之ニハ必ズシモ化學的藥品ニノミ限局セズ、化學療法ノ併用例ハ脾脫疽病ニ六〇六ト共ニ免疫血清、肺炎ニハ『オプトヘン』ト共ニ血清ヲ併用スレバ一方ノミヲ使用スルヨリ遙カニ少量ニテ奏効ス。從テ梅毒ハ殺菌劑ノ他ニ水銀蒼鉛等ヲ併用スルコトアルベシ。

寄生體ノ頑固ニ抵抗スルモノニ對シ以上ノ如キ化學的手段ヲ以テ敵ノ裏ヲ衝ク方策ノ他ニ所謂機械的方法モ考案セラレタリ即チ殘存ノ病原體ハ敵戰兵ノ塹壕中ニ送入隠蔽セルガ如ク深部ノ組織例ハ胸膜内竅キ結

合物亦有併用水銀或蒼鉛之必要時。

上述者皆爲以化學手段攻擊頑強抵抗病原體之法。此外吾人對於如敗戰殘兵之逃入堅壁濠壘、生存之病原體潛入深部組織（腦脊髓、緊密結締組織、腺、）時、亦宜用器械的方法、如用短兵深入要塚伏戰、以分子微細之藥品直接向病原體潛伏處邀擊、使藥例如以『烏羅特羅賓』（Urotropin）治療脊髓前角炎、即此種戰法之一也。

其法種類甚多、如使病毒潛伏之腦脊髓膜、以相當方法起無菌性炎症、使腦膜脊髓膜之濾過通過性充進、便於藥品侵入腦脊髓膜或腦脊髓實質內、殺滅病原體之頑強殘兵。故又名此法曰局所療法（Lokaltherapie）。今日盛行於破傷風、腦脊髓膜炎之腰椎穿刺、直接送血清於腦脊髓膜內方法、亦局所療法也。

睡眠病之病毒侵入腦膜內時、

神經組織、腺等ニ潛入シ以テ機械的ニ藥品作
用ヲ免レントシツ、アル時ハ吾人モ宜シク
機械的方策ヲ以テ彼等ノ要塞中ニ侵入シ傾
利ナラシムルタメ敏捷短兵即チ比較的分子
ノ微細ナル藥品ヲ以テ應戰スベシ、彼ノ『ウ
ロトロピン』ヲ以テ有髓ノ前角炎ヲ治療ス
ルガ如キハ蓋シ本戰法ノ一端ヲ示スモノナ
リ。其他機械的ニ壘壕ヲ破壞シテ攻撃スル
法例ハ胸又ハ胸膜内ニ病毒潛入アル時ハ胸
脊腔ニ無菌性炎症ヲ起サシメ以テ胸膜ヲ
濾過性ヲ高メ藥品ノ通過侵入ヲ容易ナラシ
ムルニアリ。斯クノ如キ器械的ノ方法ハ局
處療法ト云フテ今日諸種ノ疾病ニ種々ナル
方法ヲ以テ行ハレツ、アリ。例ヘバ破傷風、
胸脊腔膜炎ニ對シ腰椎穿刺ニヨリ血清ヲ直
接胸脊腔内ニ注入スルニヨリ非常ニ好成
績ヲ得タリ。睡眠病ノ腦膜内ニ病原體入り
タル時梅毒ノ末期等ノ場合ニハ靜脉内注射

梅毒之末期等以靜脈注射療法、殆無功效時、行腦膜腔內、硬腦膜下腔內注射法、方可。

療法ハ殆ド無効ニシテ今日硬腦膜下腔內注射ヲ常用サンツ、アルガ如キハ此理想ニヨルモノナリ。

(三) 梅毒之診斷

(其 一)

顯微鏡的檢查法

驅梅毒療法之原則、在於早期向全身行之。故在早期時下確實之診斷爲必要事。

診斷不確、以半信半疑、實行驅梅毒療法、有時誤患者一生之將來。故梅毒診斷一經確實、急速施徹底的驅梅毒療法、方可達到完全治愈目的。

早期診斷之主要方法。

能早期發見梅毒病原之螺旋體最爲確實。

且愈在早期螺旋狀病原體愈易尋見、至二期由發疹證明螺旋狀病原體則稍感困難、丘疹濕疹性丘疹比較容易、口腔內乳斑、肛門周圍之扁平胼胝腫 (Condyloma

(其 一)

顯微鏡的檢查法

今日ノ驅梅毒療法ハ可及的早期ヨリ全身ニ向セ行フテ原則トス。從テ早期ニ診斷ヲ確實ニ下スコト必要ナリ。診斷ヲ確カニセズ半信半疑ノ下ニ治療ヲ行フコトハ患者ノ將來ヲ非常ニ誤マルコトナジトセズ。即チ梅毒確カナリト知レバ忽チ徹底的ノ驅梅毒療法ヲ行ヘバ完全治愈始メテ望マル。

早期診斷ノ主ナル方法。

原因タル「スピロヘータ」ヲ發見診斷スルハ最モ確實ナリ。梅毒ノ早期程發見容易ニシテ二期ニ於テハ發疹中ニ存在スルモ發見稍困難、丘疹濕疹性丘疹ヨリハ比較的容易、口腔內乳斑、肛門周圍ノ扁平胼胝腫ヨ

lata) 尙容易尋見病原體至若第三期梅毒、欲以普通方法由病竈證明螺旋體狀病原殆屬不可能、若將組織切出、經精密之檢查亦可證明。

螺旋體狀病原之觀察法。

雖有各種染色法、墨汁檢查法、最常用者爲暗視野裝置檢查法。

染色法。

『給木雜』(Giemsa) 染色法。染色困難、且非經 8—10 小時以後不能染上。雖有迅速染色改良法但其標本甚不明鮮。近來發明有二三色素、容易敏速染色如用 2—3% 『維多亞』藍 (Victoriablau) 注於未固定之標本上、五分鐘以內、可得良好染色標本。

其他有鍍銀方法、其法繁雜且須熟練、不利於實用。暗視野裝置檢查法。其法簡單、病原體在視野內尙能運動、故容易迅速尋見。

採取材料。

如係下疳皮疹則取病竈周圍與

之、其甚容易ニ發見セラル。三期以後ノ病竈ヨリハ普通ノ方法ニテ殆ド『スピロヘータ』ヲ證シ能ハザルモ組織ヲ切り出シ精密ニ檢セバ發見セラル。

『スピロヘータ』ノ觀察方法ニハ染色方法支那墨汁檢查法アルモ今日專ラ暗視野裝置檢查法ヲ以テ觀察ス。

染色法トシテ『ギームザ』氏法ハ難染ニシテ染色ニハ——〇時間ヲ經タザレバ染色セズ、所謂迅速染色法アルモ染色甚ダ不鮮明ナリ。最近二三ノ色素ニテ敏捷ニ染色スル法考案サレ『ウキクトリア青』Victoria blau ノ二三% 溶液ヲ用ヒ材料ヲ硝子上ニテ乾カシ固定セザル標本ニ五分間染色セシムレバ善ク『スピロヘータ』ヲ染メ得ベシ其他鍍銀法アルモ繁雜ニシテ熟練ヲ要ス。暗視野檢查法ハ最モ簡便ニシテ病原體運動セルガ故ニ見え出シ迅速ナリ。

材料ノ採取、下疳發疹ニ於テハ中央部ヨリモ周圍ノ健康部トノ境界即チ病竈ノ新シ

健康部相接部分即病變之最新部分爲佳。但病人每塗各種藥品(軟膏類)於疔瘡、不易發見病原體時、則將創面清拭、翌日再驗。

取自橫痃之法、以一克注射器、少盛溜水、向腺內穿刺、以針尖挫壞組織後、吸取之。

取自發疹之法、用刀刮擦疹面、使出漿液便可。

(其 二)

梅毒之血清反應

梅毒病人血中生有一種特別反應物質、其證明法即所謂華氏反應(Wassermannsche Reaktion)檢查法也。但其反應檢查法、費用既多、法亦繁雜、如不熟練、則成績不確、故普通臨床醫家宜托有信用之研究所或大學病院最爲適當。

華氏反應之主動分子、不過係血清之某成分及『安提元』(Antigen)二者。自古人多欲直接觀察二者、經種種研究結果、發表有種々檢查法、其代表者即沈降反應、其有名者、有『撒克斯驕爾治』氏

キ部ヨリ採取スルヲ其シトス。下疳ニハ患者ハ種々ナル軟膏ヲ付ルメニ病原發見困難ナル時ハ一回清潔トナシタル後翌日検査スベシ。橫痃ヨリ採取スルニハ一瓦ノ注射器ノ中ニ蒸溜水ヲ少シ取り然ル後腺腫内ニ穿刺シ(注射針確カニ腺内ニ入レバ針ト腺ハ同時ニ移動シ得ルニヨリ知ル)溜水ヲ注入シテ後、針先ニテ腺内組織ヲ崩シ然ル後唱ヒ取リテ検査材料トナス。發疹ヨリ採取スルニハメスノ刃ヲ以テ疹面ヲ擦リ漿液ヲ浸出セシムルニアリ。

(其 二)

梅毒之血液反應法

梅毒ニ罹患スルバ血液中ニ一種ノ反應物質ヲ發生ス之ヲ證明スルニ所謂ワツセルマン反應ナル検査法アリ、然シ本反應ヲ検査スルニハ實施方法、繁雜ニシテ熟練ヲ要スル故普通臨床醫家ハ宜シク信用アル研究所大學等ニ依頼セラル、テ其業トス。一人一人ノ血清ヲ検査スルハ費用多キノミナラズ成績不確實ナリ。

本反應ヲ起ス血清中ニ出來タル或レ成分ト『アンチゲン』トノ兩物質ハ相反應スル故之ノ兩者ノ作用ヲ直接吾人ノ肉眼ニ目撃セシムル法ヲ昔ヨリ考ヘラレタリシガ種々改良ヲ重ネタル結果、今日ニテハ所謂沈降反應ヲ以テ觀察セリ。ソノ最モ有名ナルハ

沈降反應 (Sacks-Georgische Flockung-reaktion) 茲將該反應之一新改良法述之於下。(小林、岡田、西村、之研究)

取嚴重檢定之安提元以鹽水稀釋之 (不宜太速亦勿遲)。患者血清、在空腹時取之、飲酒後不佳。採血以五克之注射器、由肘靜脈抽取、盛於玻璃管、管置斜位以便血清析出。析出之血清加熱 56° —30分 [爲非働性。雖有用働性血清者、據吾等經驗、非働性血清、其成績常一律。

先盛少許之血清於細玻璃管、再輕々注以稀釋安提元對照管血清上、注以鹽水十倍稀釋之酒精。將二管置 37° —1 小時、在血清及相接部之中間生白色濁環時、爲陽性反應。此時以對照管必須陰性爲條件。本法簡便而敏捷稍熟練之則成績常確實。但在精密檢查時必須同時檢查華氏反應。梅毒血清反應之本體、雖尙不明確、實際上在梅毒時呈陽性者多、其

『サックス、ゲオルーキ氏』 Sachs-Georgi 法

ナリ、茲ニ本法ニ改良ヲ加ヘタル法ヲ述ベ
ン。

先ツ嚴重檢定資ノ『アンチゲン』ヲ生理的食塩水ヲ以テ十倍ニ手速ニ稀釋ス。患者血清ハ空腹時ニ取り飲酒後ハ不頁ナリ、採血ハ五瓦ノ注射器ヲ以テ肘ノ靜脈ヨリ採血シ試験管ニ取り管ヲ斜メニシテ血清抽出テ其カラシム。カクテ抽出シタル血清ヲ重湯煎ニテ五十六度三十分間加温シ非働性トナス。

總テノ血清檢査ニハ働性ト非働性ノ血清ヲ用フルノ別アリテ吾人ハ常ニ非働性血清ノ成績ノ一定ナルヲ經驗ス。斯クシテ血清ヲ小瑣子管ニ少許入レソノ上層ニ稀釋『アンチゲン』ヲ靜カニ重疊セシム。對照トシテ血清ノ上ニ食塩水ヲ以テ十倍ニ薄メタル酒精液ヲ重疊セシムベシ。如斯クシテ三十七度ノ弱弱器又ハ重湯煎ニ一時間放置スレバ兩液ノ接觸部ニ白色ノ混濁輪ヲ生ズルハ反應陽性ナリトス。勿論、對照管ハ陽性タル可ラズ。本法ハ簡便ニシテ多少熟練スレバ常ニ一定ノ成績ヲ得ベシ。然シ精密檢査ニハ矢張り『ワツセルマン』反應ト併用スルヲ要ス。

血液反應ノ理論上本態ハ今日未ダ充分明瞭ナラズ、然レドモ實際上最モ多ク梅毒ニ

他熱帶毒症、鼠咬症、或有時在瘧病或重症結核、癩病、惡性腫瘤等凡有體組織崩壞現象時亦能起陽性反應。故陽性者不能全部診斷爲梅毒、若呈陽性而不能證上列諸病、則斷爲梅毒亦無妨也。但雖顯係梅毒、而反應呈陰性者有之。且自始至終不起反應者亦不爲絕無。故反應雖陰性亦不能遽斷爲非梅毒。但反應陽性之病人、因治療之結果、漸趨於陰性之事實、反可作爲判定治療効力之標準。

妊娠中梅毒血清反應因不安定宜時々検査之。

梅毒之經過與華氏反應之消長。

梅毒反應物質在罹病後徐々發生、達一定量以上時吾人方能證明之、故在梅毒之極初期、反應爲陰性、稱其期曰華氏反應前期、統計第一期之陽性率約70%。此時爲驅梅頓控療法最理想之適當期。借乎在此期中之病人訪醫師者甚少。

於テ現ハル。其他『スピロヘータ』ニ因スル『フラムホエシア』鼠咬症ニモ起リ、時ニ『マラリヤ』ニモ起ルコトアリ、又結核癩病惡性腫瘤等ノ如キ組織崩壞ヲ伴フ疾患ノ際ニモ本反應ノ陽性ニ現ハル、コトアリ。陽性ノ全部ハ梅毒ニ限ラサレド陽性ニシテ上述諸病ノ證明セザル場合ハ先づ梅毒ト見做シテ可ナリ。反之、明カニ梅毒ニ罹患セシニ拘ハラズ陰性ナルコトアリ。梅毒ノ全時期ヲ過シ陰性ニ終ルコトアリ。故ニ陰性ナリトテ非梅毒ト云フヲ得ズ、只從來陽性スリシモノガ治療ニヨリ漸次弱クナリ遂ニ陰性トナリツ、アルコトハ治療ノ効力ヲ測ルニ必要ナル標準ナリ。妊娠中ノ本反應ハ不確實ナル故時々検査スルヲ要ス。

梅毒ノ經過トワ氏反應ノ消長

血液反應物質ハ罹病後徐々ニ產生シ一定量以上ニ達スルトキ始メテ吾人ノ方法ニテ證明シ得ルニ至ルヲ以テ極初期ニ於テハワ氏反應陰性ナリ、之ヲワツセルマン前期ト云フ故ニ症狀明ラカナル第一期ノ梅毒全體ニテ見ルトキハ反應陽性率ハ約七〇%トナル之ノワ氏前期ハ梅毒ノ頓控療法ヲ行フニ最良ノ時期ナリ。借ムラクハ之ノ早期ニ患者ハ未ダ醫師ヲ多ク問ハザルヲ遺憾トス。

下疳發現後、經三乃至四星期則陽性率漸增、病毒於全身各處發育增殖、淋巴腺腫大、有時侵入腦膜、在此時期訪醫者最多。當治療時宜常注意病毒反應。

此時臨床症狀、特別顯明、華氏反應陽性率高且反應度亦強。如行驅梅毒療法、臨床症狀消退速反應亦速失。華氏反應由陽性而為陰性者有種々意義、若治療法徹底、病毒完全掃除、反應當然消失。但病毒之殘毒未盡、反應物質在吾人所能證明以下之少量時、則反應為陰性。此時若將治療一時停止、病毒立即增殖、反應亦變為陽性、此為二期梅毒之特徵。

在二期以後之潛狀期、華氏反應稍弱、反應率亦減。

三期梅毒則陽性率增、其度亦加、但雖施驅梅毒療法、華氏反應亦不若二期梅毒之速消失。

末期梅毒之反應、其度雖不甚強然亦難使變為陰性。

下疳發生後三四週間經アワ氏反應陽性トナリ淋巴腺ハ腫大シ病毒ハ全身體內ニ於テ增殖ヲナス、加之屢々早期ニ腦膜内ニ侵入スルコトアル故治療ニ當リ常ニ病毒反應ノコトヲ顧慮スルノ要アリ、然ルニ患者ハ最も多ク之ノ時期ニ至テ始メテ醫師ヲ訪フ。臨床症狀ノ著明トナルニツレバ氏反應率モ高ク反應度モ強度トナル之ノ際驅梅毒法ヲ施セバ忽チア氏反應消失シ臨床症狀モ消退ス。然レドモア氏反應ノ陰性トナリシコトニ様ノ意味アリ、治療完全ニシテ病毒根滅セバ無論反應物質モ消失シア氏反應陰性トナル。然レドモ病毒未ダニ體內ニ殘存セルモ反應物質ハ吾人ノ證明シ得ル量以下ニ低減セルノミノトキモ反應陰性ナリ此場合ハ治療ヲ中止スレバ病毒ハ再ビ速カニ增殖シア氏反應再ビ陽性トナル、斯クノ如ク易ク陰性トナリ又易ク再發スルヲ二期梅毒ノ特徵トス。

二期後ノ潛伏期ニ於テア氏反應弱度トナリ陽性率モ少ナシ。

三期梅毒ニ至レバ陽性率再ビ増加ス、之ノ際驅梅毒法ヲ行ヘバア氏反應弱ハルモ二期程著シカラズ。

末期梅毒ハア氏反應強陽性ニハアラゲルモ之ヲ陰性トナスコト困難ナリ、然シ治療

但既變爲陰性者、雖停止治療亦不若二期之即復爲陽性、臨床症狀亦不易再發。

故理論上、驅梅毒療法必須絕對的達到華氏反應陰性爲止。但宜就患者之個人、嚴加考慮以防意外。末期之神經梅毒。其華氏陽性率麻痺狂 (Dementia paralytica) 爲 100% 脊髓癆 (Tabes dorsalis) 爲 90%。

在梅毒之無論何期、注射 Salvarsan 時華氏反應反應物質一時反而增加、然水銀療法則無此現象、故華氏反應陰性病人、若注射 Salvarsan 在一定期間內、現陽性華氏反應故按法施行徹底之驅梅毒療法、華氏反應到陰性時、檢查其反應物質果已消失與否、(潛伏反應) 可應用 Salvarsan 注射是爲華氏反應喚起注射、診斷梅毒是否完全治癒或潛狀梅毒時用之。其法停止驅梅毒療法經半年乃至一年後華氏反應仍爲陰性之病人、注射 Salvarsan 後七日間每日採血

ヲ中止スルモ二期ノ如ク急ニ陽性ノ強クナルコトナシ。症狀モ易ク再發セズ。

理論上ニハ驅梅毒療法ハ陰性トナル迄行フヲ要スルモ實際上ニハ末期梅毒ニテ個々ノ患者ニ就テ考慮ヲ要スル場合アリ末期ノ神經梅毒ノワ氏反應率ハ麻痺狂ハ百%脊髓癆ハ九〇%ナリ。

梅毒ノ各時期ニ六〇六ヲ注射セバワ氏反應物質ノ一時増加ヲ來ス、然シ水銀療法ニハ之ノ増加ナシ、故ニワ氏反應陰性ノ梅毒患者ニ六〇六ヲ注射セバ一定時期內ニ於テワ氏反應陽性トナルコトアリ。故ニ驅梅毒療法ノ如ク完全ニ行フテ後ワ氏反應モ陰性トナリタルトキ果シテ反應物質ノ消失セルヤ否(潛伏反應ナル)ヲ檢スルタメニ六〇六ヲ注射スルコトアリ、之ヲ「ワ」氏反應喚起注射ト云ヒ、梅毒ノ完全治癒或ハ尙ホ潛伏梅毒ノアルヤヲ決定スル爲メニ用ヰラル。其方法ハ半年乃至一年間驅梅毒療法ヲ停止スルモ常ニワ氏陰性ナル患者ニ一回六〇六ヲ注入シ其後七日間毎日少量ノ血液ヲ採リテワ氏反應ヲ試驗スルニアリ。若シ全治

一次以供檢查。七次檢查均爲陰性時、知梅毒已完全消退。如反應物質尙存卽病毒未淨則其時現陽性反應。

(其 三)

腦脊髓液檢查法

梅毒病原體比較在早期之中、卽向全身繁殖、在一期末二期初時、卽侵入腦脊髓膜、蛛網膜下腔而起早期腦膜炎。但該早期腦膜炎之症狀、多不顯明、患者自己亦不覺特別之腦症狀、若非精密細心診查、則往往看過。

因忽視而施治療、有時起危險之病竈反應。故在梅毒之一期末二期初、卽有檢查腦脊髓液之必要。

至於到後期梅毒尤以癩痺狂脊髓癆之診斷、有檢查脊髓之必要自不待言矣。

採取腦脊髓液、普通用腰椎穿刺法、取 5c.c. 之脊髓液足矣。檢查法要注意下列五項。

(1) 腦脊髓液壓力。

セルモノニテハ陽性ニ呈スルコトナキモ反應物質ノ尙少シク存在セシモノ卽チ全治セザリシモノニハ此間ニ陽性反應ヲ呈スルコトアリ。

(其 三)

腦脊髓液檢查法

「パリダ」ハ繁殖スルニ隨フテ早期ヨリ既ニ全身ニ蔓延シツ、アリ、殊ニ第一期ノ終リ卽チ腺腫ノ出來ル頃ヨリ盛ニ蔓延ス其一部分ガ第一期ノ終リ乃至第二期ノ初メニ於テ腦脊髓液ニ蛛網膜下ノ淋巴腺ニ入りテ茲ニ増殖シ所謂早期腦膜炎ヲ起スコトアリ、然レドモ此早期腦膜炎ノ症狀ハ多クハ甚ダ不著明ニシテ患者ノ自覺症モ極メテ輕ク精密ナル診查ヲ行フニアラザレバ臨床的診察ニ看過セラル、程度ノモノナリ。然レニコレヲ知ラズシテ治療ヲ行フトキハ爲メニ危險ノ病竈反應ヲ起スコトアリ、故ヲ以テ第一期ノ終リヨリ第二期ニ至ル頃ニ於テハ此點ヲ注意シ時ニ脊髓液檢查ヲ行フ必要アリ尙ホ後期ニ至リ腦脊髓ノ梅毒又ハ癩痺狂及脊髓癆ノ診斷ニ脊髓液檢查ノ有要ナルハ無論ナリ。

脊髓液採取ハ通常腰椎穿刺法ニヨル、試驗ノ目的ニハ約 5c.c. ノ液ヲ採レバ足ル。

檢查ハ次ノ五點ニ就テ行フ。

1. 液壓。構造ニスレバ流出液柱ノ高ナリ計

詳細之檢查、以流出之液柱高低判定、但普通只注意液之流出速度即足。

(2) 透明度。

康健腦脊髓液透明如水、若有強度炎症則混濁、梅毒性腦膜炎時、以肉眼視之大抵爲無色透明、故必須以顯微鏡及『托馬、差斯』(Thoma-Zeiss) 之血球計算器檢查淋巴細胞數、可知有無炎症、血球計算器其全幅內爲 $\frac{1}{10}$ c.m.m. 故計算十次、則得 1 c.m.m. 中之細胞數。健康人或完全不見細胞或至多不過五六個、如有七八個卽有炎症之證也。

(3) 蛋白質或『克羅布林』(Globulin) 試驗法。

其試驗法雖多、以 Pandy 法最爲簡單、『判的』氏反應 (Pandy'sche Reaktion) 卽滴脊髓液於 5% 石炭酸中、視其起白濁而定。

『農程、阿培爾特』氏反應 (Nonne-Appel'sche Reaktion) 脊髓液混加飽和之硫酸安門同量如生混濁卽

ルモ普通ノ目的ニハ流出スル速力ニ注意スル程度ニテ足ル。

2. 液ノ透明度。健康ノモノハ水様透明ニシテ高度ノ炎症アルトキハ混濁スルモ梅毒性腦膜炎ニテハ大抵ノ場合肉眼的ニハ無色透明ナリ、依テ普通其液中ノ淋巴細胞ノ數ヲ計算ス卽チトーマーツアイス血球計算器ヲ以テ顯微鏡下ニ計算ス、計算器ノ全區域内ニ 10% 1 立方耗ヲ入ル、ヲ以テ十回反覆計算シテ之レヲ合計スレバ 1 立方耗中ノ細胞數ヲ得、健康ノモノハ全ク細胞ナキカ多クモ五個六個位ナリ、七八個ヲ超ユルモノハ既ニ炎症アルモノトス。

3. 蛋白質殊ニ『グロブリン』ノ試験、コレニ種々ノ方法アルモ極單簡ナルハ『パンディー反應』ニテ 5% 石炭酸水ニ脊髓液ヲ滴下シ白濁ヲ生ズルヤヲ見ル、普通行ハル、方法ハ『フンネ、アツペルト』法ニテ卽チ飽和硫酸安門ト等量ノ脊髓液ヲ混シテ混濁ヲ生ズルモノハ既ニ病的ナリ、余ハ飽和液上ニ脊髓液ヲ重層シテ其界ニ

有病之證。余則在飽和硫酸安門液上面、注以脊髓液、在其界限部分、若現濁輪、則爲陽性。此外日本尙有高田、荒田方法、歐美亦多用之。

(4) 華氏反應。

梅毒脊髓液之華氏反應、較血清反應、要用多量、普通一管內用 1c.c. 或 2c.c.。

上列之 (2) 細胞數 (3) 『克羅布林』 (4) 脊髓液之華氏反應及該病人之血清華氏反應四者、普通呼爲『農坦』之四反應 (Nonnesche Vierreaktion) 診斷中樞神經梅毒時最重要者也。

系輪ヲ生ズルヲ檢ス此法ハ混合法ヨリ少シク過敏ナルヲ以テ其積リニテ見ルベシ。其他日本ニ於テ高田荒田兩氏反應アリ今ハ歐洲ニテモ多ク用ヰラル。

4. ヲ氏反應。脊髓液ヲ以テワ氏反應ヲ檢スルニハ血清ノ場合ニテ遙カニ大量ヲ以テスベシ普通 1-cc. 用ヰラル。モ余ハ 2cc. 迄檢査ス。

以上ノ 2, 3, 4 ト同患者ノ血清ワ氏反應ト合ハセテ『ノンネ氏』ノ四反應ト稱シ中樞梅毒ノ診斷上必要ノモノトス。

(四) Demonstration (五月十日)

是日無講演就下列諸項實地試驗。

- (1) Spirochaeta Pallida 之染色法
染色標本

1. パリダノ染色法、染色標本鏡檢

- | | |
|---|---|
| <p>(n) 『給木雜』(Giemsa) 法</p> <p>(b) 『維多亞』藍(Viktorablau) 染色。</p> <p>(c) 墨汁標本</p> <p>(2) 暗視野裝置檢查法
由先天梅毒兒與肝臟腫取得之材料。</p> <p>(3) 小林、田岡、西村之沈降反應試驗。</p> <p>(4) 腰椎穿刺法</p> <p>(5) 脊髓液檢查法</p> <p>(a) 以『托馬、差斯』(Thoma-Zeiss) 血球計算器、計算細胞數。</p> <p>(b) 『判的』反應及『農提阿培爾特』反應。</p> | <p>2. 同上 暗視野檢查</p> <p>3. 小林、田岡、西村、沈降反應、陽性血清ト陰性血清トニ就テ</p> <p>4. 腰椎穿刺、脊髓液採取。</p> <p>5. 脊髓液檢查、細胞數計算、『クロア』
ン』試驗</p> <p>以上實示</p> |
|---|---|

(五) 驅梅療法之種類及 驅梅藥品之選擇

最近驅梅療法之要諦、務在早期、施強力完全之療法、以期一

、最近ノ驅梅療法ハ可及的早期ニ可及的強力ノ療法ヲ行ヒ以テ病毒ヲ全滅シ病ノ根治

氣撲滅病毒。能達此目的者、即用砒素劑水銀砒鉛劑之特異療法也。不屬於特異的療法者、亦復不少、如以發汗發熱等法、末期梅毒之慢性症只以特異療法不能完全奏功效時、多能補助、但早期梅毒之根治療法、則不適用。

非特異療法。(Aspezifische antileutische Therapie) 舊時用『奇特滿』(Zittmann) 煎藥或高溫度之溫泉療法、使增高體溫、促多發汗、因之新陳代謝盛而體細胞活動旺。與近年所謂刺戟療法其理想相同。

近來最多施行之非特異療法。注射種々蛋白質及尤多受用之瘧疾療法。後者之法以瘧疾病人血液注射於梅毒病人、發生人工瘧疾、經數次乃至十數次熱發作後再以 Salvarsan 治療之。

其他再歸熱病原體或鼠咬症病原體亦能適用此法。且此二者其病毒能以人工保存於玻璃管或以

時期スルニアリ、此目的ヲ達スルニ足ルモノハ砒素劑水銀劑又ハ砒鉛劑ノ併用ヲ以テスル特異療法ナリ、此外ニ所謂非特異療法アリシカ方法甚ダ多端ナルモ其主ナルモノハ發熱及ビ發汗ヲ伴フモノナリ、此種ノ療法ハ到底コレノミチ以テ病毒ヲ絶滅スルノ力ナシ隨ツテ早期ノ根治療法トシテ用ユルニ足ラズ、只ダ慢性末期ノ症ニ於テ特異療法ノミチ以テ目的ヲ達セザル場合ノ補助法タルニ過ギズ。

非特異療法ノ内昔ヨリ多ク用キタル『チットマン煎劑』ノ大量ヲ用ユルカ或ハ高溫度ノ溫泉治療等モ亦タ體溫ヲ高メ發汗ヲ促ガスタメ體液ノ代謝ヲ進メ體細胞ノ活動ヲ高ムルモノニシテ概近ノ非特異性ノ刺戟療法ト趣旨ニ於テ大ナル差異ナシ。

概近多ク用キラル、非特異性刺戟療法ニハ種々ノ蛋白體ノ注射アルモ梅毒ノ治療ニ尤モ多ク稱用セラル、モノハ『マラリア』療法ナリ、即チマラリア患者ノ血液ヲ注射シテ人工的ニ『マラリア』ヲ發病セシメコレニヨリ數回乃至十數回ノ熱發作ヲ經過セシメタル後チ六〇六號ヲ用キテ治療スルモノナリ。

再歸熱病原體モ又全ク同一ノ目的ニ使用セラル尙鼠咬症病原體モ同一ノ目的ヲ以テ既ニ實地ニ試ミラル。此ニツノ者ハ試驗室内ニ小鼠體內ニ其病毒ヲ保存シ得ル點ニ於

小白鼠體中使用上較瘧病虫尤爲稱便利。但其實驗例尙少。

用此種療法、治療麻痺狂有髓癆等變性梅毒、其結果能使臨床症狀輕減、官能障礙恢復、因此病人復能就業之例、不爲稀少。故在末期梅毒、必應試用之法也、但在早期梅毒吾人絕不推獎之。

沃度製劑、並非特異療法之用品、亦用以治療末期梅毒之病竈、而輔佐特異藥品之効力者也。

特異療法。

最有力之藥品首推六〇六及其誘導體化學名爲 Dioxymidarsenobenzol。

誘導體中最有名者

- 『新撒爾拔爾散』
(1) (Neosalvarsan)
- 『撒爾拔爾散鈉』
(2) (Salvarsan-natrium)
- 『銀撒爾拔爾散』
(3) (Silbersalvarsan)
- 『新銀撒爾拔爾散』
(4) (Neosilbersalvarsan)
- 『撒爾佛歐克西拉特』
(5) (Sulphoxylat)
- 『密歐撒爾拔爾散』
(6) (Myosalvarsan) 等々。

テマラリア病虫ヨリ便利ナリ。然レドモ其實驗報告ハ未ダマラリヤ療法ノ如ク多カラズ。

マラリヤ療法ハ既ニ麻痺狂、有髓癆等ニ多數ニ用テラレ症候ノ著シク輕快シテ患者ハ其職業ニ堪エ得ル程度ノ實用的治癒ニ達セシ例甚ゲ多シ。故ニ斯ル末期ノ症ニハ試ミテ可ナリ、然レドモ早期ノ根治療法ニコレテ推賞スベキモノニアラズ。

沃度劑ハ決シテ特異驅毒劑ニアラズ。然レドモ末期梅毒ニハコレヲ用テ病竈治癒ノ上ニ顯著ナル効價アリ。

特異驅毒劑ノ内最も強力ノ作用アルモノ

ハ六〇六號及ビ其誘導體ナリ。即チサルグ

ルサン、ネオサルグルサン、サルグルサン

ナトリウム、銀サルグルサン、新銀サル

グルサン、サルフォキシラート、ミオサル

グルサン等種々ノ製劑アリ。

就中以 Salvarsan 之効力最爲確實。但用時必須以鹼汁變成弱鹼性、且務要稀釋爲稀薄液。將酸性之 Salvarsan 以鹼汁中和、再作爲弱鹼性者即所謂 Salvarsan 鈉此物臨用時、雖無中和等之煩雜手續、其能力遠不及 Salvarsan。且動物實驗上較新 Salvarsan 効力弱毒力大。

新 Salvarsan 易溶於水、且爲中性、無須中和操作、便於使用、今日殆都用之。

Salvarsan 鈉及新 Salvarsan 二者均易變性故賣品大抵加有保護安定之他種藥品、故使用量較舊 Salvarsan 須多用之。普通對於舊 Salvarsan 1.0 至少須用 1.5 則其砒素含量相等。但雖相同而舊 Salvarsan 効力仍更確實。

Salvarsan 之爲物、在中性時其効力最強、漸成酸性或鹼性則効力漸弱。故各國所製新 Salvarsan 雖表面標爲中性、其實際、欲保性質安定、均爲弱酸性。故 Sal-

就中サルグルサンハ其作用最モ確實ナルモコレハ鹼性ナルヲ以テ其溶液ニ『アルカリ』ヲ加ヘテ『アルカリ』性溶液トシ更ニ高度ニ稀釋スル等ノ手數ヲ要ス、其『アルカリ』性トシタルモノヲ沈澱乾燥セルモノガ即チ『サルグルサンナトリウム』劑ナリ使用ニ際シテハ單ニコレヲ溶解スレバ足ルノ便アルモ其効力ニ於テ『サルグルサン』ニ及バズ、動物試驗ニ於テハ『ネオサルグルサン』ニ比シ効力弱クシテ毒力大ナリ。

『ネオサルグルサン』ハヨク水ニ溶解シ中性反應ヲ呈スルヲ以テ使用上便宜ナルヲ以テ今日殆ンド全クコレヲ用ユ。

此二者ハ最モ變化シ易キ故ニ特ニ保護劑ヲ加ヘテコレヲ防護シアリ。コレガ爲メニ舊サルグルサンニ比シテ多量ヲ使用スル必要アリ舊一、〇ニ對シ新又ハ『ナトリウム』ハ一、五ヲ用ヰテモ含量同一ナル然レドモ此比例ヲ用ヰテモ其効力ハ舊ヨリ幾分カ劣ル處アリ。

新『サルグルサン』ハ其使用書ニ中性ナリトセラル、モ何レノ國ノ製品モ極微ノ『アルカリ』性ナリ而シテ効力ト毒力トノ關係ニ於テ中性最良ニシテ酸性又ハ『アルカリ』性ニ傾ケルモノハ毒力強クシテ効力弱

varsan 鈉既爲強酸性之新Salvarsan 其効力較新 Salvarsan 所以弱者即根於斯理。銀 Salvarsan。其毒力大注射後有時起強烈之過敏反應、今日已不用之。

新銀 Salvarsan, 即銀 Salvarsan 與新 Salvarsan 之混合物、並不見有特別佳處。

『撒爾佛歐克西拉特』及密歐 Salvarsan。性質最爲安定、雖當溶液保存、久堪使用、密歐 Salvarsan 能用於肌內注射、但効力緩慢只能用於特別一定病人、凡 Salvarsan 製劑、雖以同一方法製造其効力毒力每不一定。故製出後必須經一次動物試驗方可發賣。但今日各國市場之藥品其性能尙未達到均一地位、國際聯盟衛生部、有鑒於此、於數年前、召集國際會議、制定國際標準藥品、凡新製出之藥品、議決必須與標準品比較試驗方許使用。余於前年亦列席該委員會議、改正其規定之一部、已在實行中矣。

キ『ナトリウム』劑ハ強アルカリ性ノ「ネオサルグルサン」ニ比スベキモノニシテ毒力強クシテ効力弱キハ當然ナリ。銀「サルグルサン」ハ毒力大ニシテ注射後直チニ一種ノ過敏反應ヲ呈スルコト多キヲ以テ今日殆ンド全ク用キラズ。

新銀サルグルサンハ「銀サルグルサン」ト「ネオサルグルサン」ノ混合物ニ過ギズ特別ノ利益ナシ。

『オキシナルフェート』及セ「ミオサルグルサン」ハ變化シ難ク溶液トシテ後保存スルモ使用ニ堪ユル等ノ傾アリ又『ミオ』ハ專ラ筋肉内ニ用キラル、ノ傾アリト云ハル、モ其効力甚ク緩慢ニシテ只特別ノ場合ニ用キラル、ニ過ギズ、凡テ「サルグルサン」劑ハ全然同一ノ製造法ヲ以テスルモ其効力及毒力ハ全ク同一ナラズ必ズ動物試驗ニヨリ其性能ヲ檢定シタル後ニアラザレバ發賣スベカラズ。今日各國ヨリ種々ノ製品發賣セラレテ其性能甚ク不均一ナリ。茲ニ於テ國際聯盟衛生部ハ數年來標準會議ヲ開キ一定ノ國際標準品ヲ設ケ新製品ハコレト比較檢定ヲナシタルモノヲ使用セシムルコトニ議決セリ。余一昨年此委員會ニ列シ規定ノ一部ヲ改正シテ協定ヲ遂ゲタリ。

日本有多數製品。余對於『阿秀撒密哪路』及『新阿秀撒密哪路』(Arsaminol Neoarsaminol) 二者負保證其性能之責任。

水銀製劑。

近年研究復盛、製出之有機水銀化合物甚多。『阿秀路』(Asurol) 及『新阿秀路』(Neosurol) 爲最有希望之製劑。Neosurol 除驅梅毒効力外尙有利尿作用。

水銀劑有可溶性與不溶性之二種。可溶性均吸收速易起中毒。大多數臨床家、用不溶性之水銀乳劑、其効力雖緩慢然能持久、與砒素劑並用、有互助之益。但何種水銀劑、適於梅毒、則以醫家個人之習慣及病人之體質而選擇之可也。

蒼鉛製劑。

近年流行、其製品亦多、合世界各國之數不下百餘其選擇法亦與水銀同、大抵其作用與水銀相似、而副作用輕、痛疼少、効力持久、受多數醫家愛用、殆有驅逐

日本ニモ多クノ製品アルモ余ガ此協定ニ隨ヒテ檢定シツ、アルモノハ三共製造ノアルサミノール及ネオアルサミノールナリ此兩品ノ性能ニ就テハ余ハ責任ヲ有ス。

水銀劑又近年多ク研究セラレ殊ニ種々ナル有機化合物ノ新製セララル、モノアリ、其内アズロール及ネオアズロールハ尤モ注意スベキモノアリ『ネオアズロール』ハ驅梅毒トシテノミナラズ利尿劑トシテモ又多ク用ヰラル。

水銀劑ニ可溶性製劑ト不可溶製劑アリ可溶性ノモノハ効力速カナルモ中毒ヲ起シ易シ多クノ實地家ハ不可溶性ノモノヲ乳劑トシテ用ユ効力緩慢ナルモ水銀劑ノ目的ニ適シ其効力持續性ナル處ヲ撰ブモノニシテ砒素劑ト併用スルニハコノ方可ナルベシ、一々ノ製劑ニ就テ其何ヲ最良トスルヤハ言フ能ハズ、使用スル醫師ノ慣レタルモノヲ可トシ、又患者ノ體質ニヨリ異レテ以テ只一種ヲ以テ凡テノ場合ニ適スト云フ能ハズ。

蒼鉛劑ハ近年殊ニ多數ノ新製劑現ハレコレヲ化學的ニ云フモ甚ク種々アリ。各國ノ製品ヲ集ムルハ既ニ百種ヲ超ユベク到底動物試驗ヨリ其優劣ヲ斷スルノ暇ナシ、其選擇ハ水銀劑ト同様ニシテ醫師各人ノ慣用ニヨリ決スベシ。但シ全體ヨリ云フニ水銀劑ヨリモ副作用殊ニ注射部ノ疼痛少ク効力又相當持續的ナルヲ以テ現在ニテハ殆ンド水銀劑ヲ驅逐シテ蒼鉛劑ノミヲ用ユル人アル

水銀之勢。但二者之優劣尚須俟今後研究判定之。

用砒素劑與水銀及蒼鉛劑之利害得失。砒素劑之殺病毒力大、効力迅速能使臨床症狀迅速消退。水銀蒼鉛則効力緩慢須再三反復方奏功效。醫師與病人俱不勝其煩。

但砒素効力之迅速即其長處亦共短處。臨床症狀消退速、易令人早期廢弛治療。且陷於此弊害者實際甚多。

砒素之缺點、在殺菌力強、有時起危險之病竈反應、在水銀蒼鉛等効力緩慢者絕不能見之。關於此事、再於副作用條下述之。

砒素與水銀蒼鉛既互有長短、吾人宜利用其長以補其短、兩者併用最爲適當。

其併用方法、多數醫家各依其所信而教人用一定法式、此余所不欲者也、醫師宜就病人、詳察其病期、病變部位、個人體質及對於藥品之反應等、以決定其適

位ナリ。然レドモ兩者ノ優劣ハ尙數年間多數ノ實績ノ後チ決セラル可シ。

砒素劑ト水銀又ハ蒼鉛劑トノ利害得失ニ就テ一言スレバ砒素劑ハ其病毒ヲ殺ス力強大ニシテ隨ツテ効力迅速ニ現ハレ臨床症狀ハ短時日內ニ治癒ス、水銀蒼鉛ハコレニ比シテ効力緩慢ニシテ甚ダ多數ノ注射ヲ反覆スル必要アリ醫師患者共ニ其煩ヲ忍バザル可カラズ。

砒素劑ノ効力迅速ナルハ彼ノ長所ナルト同時ニ又彼ノ短所ナリ。臨床症狀ノ外見上速カニ治癒スルヲ見テ治療ヲ直チニ中絶シ効力ヲ持續的ナラシメザルノ弊害實地ニ於テ甚ダ多キヲ遺憾トス。

然レドモコレノ點ハ醫師又ハ患者ノ罪ニシテ藥品ノ罪ニアラズ、只ダ藥品ノ罪トシテ滅芽ノ迅速ナル爲メ時ニ意外ノ急激ナル病竈反應ヲ起スコトナリコレハ水銀又ハ蒼鉛ノ如キ徐々ニ作用スル藥品ニハ殆ンド見ザルノ不快作用ナリ。

其詳細ハ副作用ノ處ニ至リテ話スベシ斯クノ如ク兩者共ニ一長一短アリ兩者ヲ併用シーノ長ヲ以テ他ノ短ヲ補フコト治療ノ要訣ナリ。

然ラバ如何ナル方法ニヨリ併用セバ可ナリヤ、多クノ大家ハ各其信ズル處ニヨリテ一定ノ格式ヲ教ユ、然レドモコレハ余ノ欲セザル處ナリ、醫ノ任ハ一々ノ患者ニ就テ其病期、病變ノ場處、個人ノ體質、又藥品ニ對スル反應ヲ考ヘテ一々ノ場合ニ適應スル

應之藥方。若以一定藥方用於衆人、則非醫師者亦能爲之矣。故余不持一定藥方。茲就砒素與水銀應於何時區別使用而略述之。

梅毒之最初期即華氏反應前期宜斷行砒素劑之強力滅毒療法。及至華氏反應陽性有腺腫時、則不先用砒素、而以水銀或蒼鉛處置一二星期、後再徐々注射少量砒素爲宜。蓋此時病毒已侵入神經中樞、若驟加劇烈之注射、則有起病竈反應之危險故也。但反復注射之間、終須以多量砒素殺盡腦脊髓內病毒、以免後日起神經再發症或末期神經梅毒爲要。

用此法後、血液及脊髓液之華氏反應完全呈陰性時、宜再用水銀或蒼鉛施行後療法。

即水銀等用於避急激病竈反應之豫備療法及用砒素劑後爲使其効力持久之後療法。如係第二期潛伏梅毒或第三期梅毒則宜並用砒素劑與水銀蒼鉛劑。例如每星期注射『六〇六』一回、其間並

處方ヲ考慮セザル可カラズ、一定ノ處方ニ隨ヒ萬人一律ニスルガ如クンバ醫ナクシテ可ナリ。故ニ余ハ決シテ一定ノ處方ヲ説カズ。然レドモ砒素ト水銀トハ如何ナル目的ニ區別使用スル可キカチ一言スベシ。

梅毒ノ極初期即チワ氏前期ニテハ速ニ強力ノ砒素劑療法ヲ初メテ可ナリ。然レドモ既ニワ氏陽性期トナリ腺腫モアル時期ニテハ初メヨリ大量ノ砒素ヲ用ヰズ寧ロ先ヅ一二星期間水銀又ハ蒼鉛ヲ用ヰ次テ少量ノ砒素チ一ニ回試ミ徐ニ増量ス、コレ此時期ニハ病毒既ニ腦膜ニ入り居ルノ惧レアリ茲ニ急激ナル病竈反應ヲ起スコトヲ恐レルベナリ、然レドモ此時期ノ療法ハ終リニハ最も大量ノ砒素ヲ用ヰテ後チニ腦膜ヨリスル神經再發症又ハ更ニ後ニ來ル神經梅毒ノ因タル腦膜內病毒ノ全滅ヲ期セザル可カラズ。

コレニヨリ血清及ビ脊髓液ノワ氏反應陰性トナリタル後チハ更ニ水銀又ハ蒼鉛劑ヲ以テ後療法ヲ行フ。

即チ水銀等ハ急激ナル病竈反應ヲ避クル爲メ必要ナル豫備治療ト砒素劑治療後効力ヲ持續セシムル爲メノ後療法トシテ用ヰ第二期後ノ潛伏梅毒又ハ第三期以後ニ於テハ砒素劑ト水銀蒼鉛劑トヲ常ニ併用スベシ。例ヘバ每週一回ノ六〇六注射ト其間ニ一週

用水銀劑或蒼鉛劑二三回是也。

兩者不妨同日用之。但余希望勿同時並用。

對於末期梅毒必依據間歇療法之趣旨數年間反覆用砒素與水銀或蒼鉛之並用療法。又須視症狀如何而兼用沃度劑、時而用發熱療法繼續治療。

二、三回ノ水銀劑又ハ蒼鉛劑ヲ用エルガ如シ。

兩者ヲ同日ニ用エルモ差支ナキモ余ハ兩者ヲ同時ニ混合シテ用エル方法ハコレヲ避ケラレンコトヲ希望ス。

斯ル末期ノ梅毒ニハ必ズ間歇療法ノ趣旨ニヨリ數年ニ涉リ砒素ト水銀又ハ蒼鉛ノ併用治療ヲ反覆スル必要アリ又コレニ沃度劑ヲ兼用シ時ニ發熱療法ヲ試ムル等症例ニ應ジテ繼續的ニ治療ヲ加ヘザル可カラズ。

(六) Salvarsan 之副作用

(對於人之毒性)

Salvarsan 爲一種毒藥、如用法不當、或用於特異體質、或不思病變之所在及時期而用多量則起種々副作用。余爲發明 Salvarsan 之一人、有研究該副作用之種類及發生原因、以講避副作用之責任。

世人往々將副作用原因歸咎於品質不良、歐洲大戰中、固一時有製造不良者、近年來製造改良愈善、嚴密檢定、除因包裝損壞

六〇六ハ毒藥ナルヲ以テ其使用法ニ誤リアルカ或ハ患者ノ體質即チ特異過敏性ノ者ニ用エルカ又ハ病變ノ所在及ビ時期ヲ考慮セズシテ大量ヲ使用スルカ等ニヨリ種々ノ副作用ヲ起スコトアリ。本劑發明ニ關與セル余ハ此等副作用ノ種類ト其發生ノ原因ヲ研究シテ可及的不快ノ副作用ヲ避クルノ途ヲ講ズルノ責任ヲ有ス。

世間往々副作用ニ遭遇シテ直チニ其罪ヲ製品ニ歸セントスル人アリ。六〇六發明後ノ數年間及ビ大戰中ニハ製造上多少ノ不完全ナル點アリシナランモ近年ニ於ケル製造ハ著シク改良セラレ殊ニ最近ニ於テハ個々

間有變質者外、因製品之不良、而起副作用之慮殆已去盡。但某國之製品、因欲免副作用之發生、致使砒素含量減少、効力漸趨薄弱者有之、故吾人宜用精密檢定之製品。

茲分副作用爲局處與全身之二種而述之。

(I) 注射部之副作用。

此爲往時注射六〇六於皮下或筋肉內所多遇之局處疼痛腫脹硬結及繼此而起之壞疽等。就中注射鹼性溶液於皮下時疼痛尤甚恒令患者苦悶數日。其次至用六〇六號之中性乳劑時代注射後疼痛雖輕然腫脹乃至壞疽猶依然不稍減也。此壞疽部包藏多量六〇六恒互數月乃至數年。謂之貯溜(Depot)。六〇六於注射時尙無甚大毒性、惟貯溜經久則漸次分解而變爲有毒砒素化合物、此化合物被吸收而起皮疹黃疽等中毒症狀。

徵諸貯溜之組織學的檢查則此吸收作用於注射後第七八日最盛。

ノ製品ニ就テ嚴密ナル検査法ノ行ハル、アリ、包裝後容器ノ毀損シテ内容ノ變質ヲ來セル者ヲ除キテハ製品ノ不真ナル爲メ副作用ヲ起スコトナシ。只ダ或國ノ或ル製品ハ毒力ノ減少ノミテ希望シテ砒素ノ含量不足シ副作用ハ少キモ効力ノ著シク弱キモノアリ、故ニ責任アル檢定ヲ經タル製品ヲ用ユルヲ可ナリトス。

副作用ヲ局處作用ト全身作用トニ別ケテ述ベン。

I 注射局處ノ副作用

コレハ六〇六ヲ皮下又ハ筋肉內ニ注射セル時代ニ多ク遭遇セル局處ノ疼痛、腫脹、硬結次テ起ル壞疽等ニシテ殊ニ『アルカリ』性溶液ノ皮下注射後ニハ甚ダ強シナル疼痛ヲ起シ患者ヲ苦悶セシムルコト數日間ニ及ベリ次テ六〇六號ノ中性乳劑ヲ用ユル時代ニ於テ疼痛幾分輕減セルモ腫脹乃至壞疽ハ決シテ輕カラズ。此壞疽部ノ中ニ六〇六ノ少カラザル量ヲ包藏スルコト數月數年間ナリコレヲ貯溜(Depot)ト稱ス。六〇六ハ注入時ニハ比較的無毒ナルモ貯溜日ヲ經ルニ隨ヒテ漸次分解シテ有毒ナル砒素化合物トナリ吸收セラレテ發疹黃疽等ノ中毒症狀ヲ起ス。

貯溜ノ組織學檢查ニ徵スルニ此吸收作用ハ注射後七八日頃ニ盛ナリ而シテ實際上中

其實中毒症狀亦多起於第八九日。皮下及筋肉內注射能生此貯溜而起中毒之事已經闡明無復用之者、故今日不能見此種局處副作用。惟於兒童或狂人等不能施靜脈內注射而用於筋肉內時、或靜脈注射技術拙劣藥液注於組織內時能見之耳。斯時須迅速摩擦該部並施濕布以促藥液之吸收限制貯溜之形成。難分解之 Myosalvarsan 惟用於筋肉內注射。

靜脈注射時、亦有在該處起血塞 (Thrombose) 者、其原因在溶解 Salvarsan 時多用鹼汁傷害靜脈內皮故溶解 Salvarsan 時、決不宜用說明書所載以上之分量。

I 全身的副作用 (Allgemeine Nebenwirkung)

A、發熱

在靜脈注射流行之初、注射發熱者多矣。經仔細研究之結果、知其原因皆由於蒸溜水之不良。蒸溜水貯藏稍不注意、則發生細菌、以之製為鹽水、用時雖施如

毒モ又此八九日ニ起ルモノ最も多數ナリ。皮下及ヒ筋肉內注射ハカ、ル『アボー』ヲ作り中毒ヲ起スコト知ラレ其使用ヲ全廢セラレタルヲ以テ今日ハ此種ノ局處副作用ヲ見ルコトナシ。只ダ小兒或ハ狂人等ニテ靜脈內注入行ハレズ筋肉內ニ用ユルトキ或ハ靜脈內注入ノ技術拙劣ニシテ藥液ガ靜脈外ニ注入セラレタルトキニコレヲ見ルノミナリ。斯ル場合ハ注入後速カニ局處ノ按摩ヲ行ヒ且ツ濕布ヲ施シテ局處ノ藥品ノ吸收ヲ促ガシ以テ『アボー』ノ形成ヲ可及的制限スルコトニ努メザル可カラズ。分解シ難キ『ミオサルグルサン』ハ筋肉內注射ニノミ用ヰラル。

靜脈內注入ニ於テ時トシテ注射局處ノ靜脈內ニ血塞ヲ生ズルコトアリ。コレハ六〇六ヲ溶解スルニ過量ノ『アリカリ』ヲ用ヰタル爲メ靜脈內皮ヲ損傷ヒル結果ナリ。六〇六ヲ溶解スルニ使用書ニ示セル含量以上ノ『アルカリ』ヲ用ユルノ要ナク又用ユヘカラズ。

I 全身的副作用

A 注射後ノ發熱

靜脈內注入ノ汎ク行ハルコト、ナリタル初メノ時代ニハ注入後發熱スルモノ甚ダ多カリキ。其原因ヲ研究セルニ使用セル蒸溜水ノ不良ナリシ爲メナルコト明ラカトナレリ、蒸溜水ハ少ク不注意ニ貯フルトキハ速カニ其中ニ多數ノ細菌ヲ發生スコレヲ

何殺菌法、原有細菌之屍體、仍留其中、該屍體成分與 Salvarsan 相合而起發熱作用者也。

故稱此種發熱曰水禍 (Wasserfehler)。自此事明瞭以後、用硬質玻璃製蒸溜器、新製蒸溜水、用以注射、則該水禍之發生、殆亦根絕。即普通食鹽水注射、所起之食鹽熱 (Salzfeber) 亦因此研究而漸々斷絕矣。

靜脈注射後發熱之第二原因爲螺旋病原體熱 (Spirillenfieber)。Salvarsan 入人體後、撲殺多數 Spirochaeta 之結果、病原體內之毒素、一時遊離於血中而發熱。故此種發熱在第一期第二期病原體多之病人、且只在第一次注射發熱、其後二次以後之注射、因被殺之病原體少、故亦不發熱。

水禍熱與螺旋體熱之臨床症狀互相不同。

水禍熱在注射後二三十分鐘先起惡寒戰慄、約三十分以內發熱、熱度以病人體質及不良溜水內細

用并テ食鹽水ヲ造リ使用前煮沸殺菌スルコト勿論ナルモ細菌ノ屍體成分ハ尙ホ其中ニアリコレト「サルグルサン」ト合スルトキ發熱ヲ來タスモノナリ。

故ニ此種ノ發熱ヲ水禍 Wasserfehler ト稱ス此事明瞭トナリ爾來ハ必ズ硬質硝子製冷却部ヲ有スル蒸溜器ヲ用并新シク蒸溜セル水ノミヲ用エルコト、ナリ水禍ニヨル發熱ハ殆ント全ク其跡ヲ絶テリ、此研究ノ結果ハ普通ノ食鹽水ノ靜脈内注入後ニ起ル食鹽熱ト稱セラレタルモノヲモ著シク减小セシメタリ。

靜脈注入後發熱ノ第二ノ原因ハ所謂『スピルレン熱 Spirillenfieber ナリ、コレハ六〇六ガ病原體ヲ撲滅セシタル結果病原體內ノ毒ガ遊離シタル爲メニ起ル熱ナリ。故ニ必ズ第一期第二期等病原體ノ多キ患者ニテ第一回注入セル時ニノミ起ルモノニシテ第二回ノ注入ノ時ニハ殺サルベキ病原體ノ數既ニ少キ爲メ熱モ發セザルモノナリ。

水禍熱ト「スピルレン」熱ノ臨床上症狀ニハ自ラ相違アリ。

水禍熱ハ注入後凡ソ二三分ニシテ惡寒又ハ戰慄次テ凡ソ三十分ニ發熱ス熱ノ度ハ患者ニヨリ又其水中細菌ノ多少ニヨリテ

菌數之多寡而異。二三小時全身發汗、熱亦遂解。發熱時覺頭痛、嘔氣、或嘔吐腹痛或下痢、但皆屬一時的、不數小時而消退至翌日則完全恢復。

螺旋體熱其原因爲 Salvarsan 撲殺病原體以後其發熱時間自遲。普通在注射後三乃至六小時漸々發熱而不起惡寒等々之不快症狀。

水瀉熱自新六〇六發現後因所用水量減少至於殆不能見之。然螺旋體熱雖用新六〇六亦能發生、此自然之理也。注射後所起之發熱爲上列二種、其他有感冒或其他細菌性病合併症時、注射前已有病毒在血中流動、再加 Salvarsan 之進來、自然發熱者、其理至明。其最顯明者在二期梅毒末期牡蠣疹 (Rupia) 化膿部存多數之細菌第一次二次三次 Salvarsan 注射時均發熱、乃至發疹治癒消退後時則 Salvarsan 注射亦不起發熱。

結核病人肋膜炎病人之一部分有因注射而發熱者。

高低等シカラズ次テ二三時間ニシテ發汗ヲ以テ漸次解熱ス、發熱時ニ頭痛、嘔氣、稀レニ嘔吐、腹痛又ハ下痢スルコトアルモ凡テ過性ニシテ數時間ニ消失シテ翌日ニハ全ク恢復スルヲ常トス。

『スピルレン』熱ハ六〇六作用シテ病原體死滅スルトキ起ルモノナレバ其發熱ノ時間遲シ注入後³—⁶時間ニシテ徐々ニ發熱シ通常惡寒及ビ其他ノ不快感ヲ伴ハザルモノナリ。

水瀉熱ハ『ネオサルグルサン』以來使用水量ノ減量ニヨリ殆ントコレヲ見ザルニ至レルモ『スピリルレン』熱ハ『ネオ』ニテモコレヲ見ルベキ理ナリ。注射後速ニ來ル發熱ノ主ナル原因ハ右述ベタルニツナリト雖モ尙ホ更ニ感冒、其他細菌ノ感染セル合併症アルトキハ注射前ヨリ血トニ細菌體毒流レツ、アルヲ以テマレニ六〇六ヲ注入スルトキハ水瀉ト同理ニテ發熱スベシ、甚ダシキ例ハ第二期末ニ見ル牡蠣疹ニシテ化膿部ニ甚シキ細菌ノ存在スル患者ニ『サルバルサン』ヲ注入スルトキナリ此患者ニテハ第二回第三回ノ注入ニテモ發熱スルモ疹ノ治癒セル後チ即チ化膿ナキニ至レル後チノ注入ニハ發熱セズ。

其他結核殊ニ肋膜炎患者ノ一少部分ニハ六〇六ヲ注射スル毎ニ發熱スルモノアルヲ見タリ。

吾人當病人發熱時、宜注意其原因在合併症或注射法之不當。

B、消化器障礙。

胃腸障礙或炎症或有頑固便秘時、因 Salvarsan 注射、有時起嘔氣嘔吐、下痢等症狀。

注入砒素之大部分、因由尿而排出、一小部分經膽汁或直接由腸壁粘膜排泄於腸管內、此時若已有腸炎、則自然又加砒素性腸炎、或便秘病人 Salvarsan 在腸內起分解作用而生毒性砒素、發現種々症狀。

故胃腸障礙病人、在注射之先、宜施相當治療、注射後、便通不良亦宜相機而處置之。

C、過敏現象 (Anaphylaktoid)

舊 Salvarsan 即 606 反復注射中、十人中一人起一時的過敏現象、早者在四次遲則第六七次注射後而起、主要病狀為頭部充滿感覺胸膈部苦悶呼氣困難等及伴關連此等之其他種々症狀。其原因為注射六〇六、起副腎官能障礙而生、

故ニ發熱セル場合ニハ新ル合併症ノ有リタル爲メナルカ注射技術ニ欠點アルニアラズヤ深ク注意スベシ。

B 消化器障害

胃腸殊ニ加答兒性疾患又ハ頑固ナル便秘アル患者ニ六〇六ヲ用ユルトキハ嘔氣、嘔吐、腹痛或ハ下痢ヲ起スコトアリ。

本來注入セル砒素ノ大部分ハ尿ヨリ排出セラレモ一小部分ハ膽汁ヲ經テ或ハ直接ニ腸壁ヨリ腸内ニ排除セラレベシ故ニ少シテモ腸ノ故障アルトキハ能ク砒素性腸炎ヲ起シ得ル筈ナリ、若シ便秘アルトキハ茲ニ排泄セラレタル六〇六ハ分解ノ盛ナル腸内ニテハ速カニ分解セラレテ有毒ナル砒素トナリ得ベシ。

故ニ現ニ胃腸症狀アル患者ニハ先ヅコレニ對スル治療ヲ施シ後チ六〇六ヲ用ユベク又注射後ニハ便通ニ注意シテ必要ニ應ジ下劑ヲ用ユルコトヲ忘ル可カラズ。

C 過敏現象

舊『サルゲルサン』即チ六〇六ヲ反覆スルトキニ患者十人中一人位ニ見ル一過性ノ現象ニシテ早キハ第四回遲キハ六七回ノ注入頃ヨリ起ル、頭部充塞感胸膈部苦悶、呼氣困難等ヲ主訴トスマレニ伴ツテ種々ノ症狀ヲ起ス。コレハ六〇六注射ノ爲メ副腎ノ官能ニ障害ヲ來タセル結果ナリ『ネオ』ニハ此症狀ヲ起スコトナシ、故ニ『ネオ』ノ汎用セラレ、今日ニハ此副作用ニ就テ詳シク

故在注射舊 Salvarsan 五乃至七分
鐘前、先注射『副腎精』(Adrenalin)
於皮下則能預防此種現象之發生。
新 Salvarsan 則完全無起過敏現象
之慮、故在新 Salvarsan 盛行之今
日、絕罕見遇此種現象。

其他注射銀 Salvarsan 時、亦屢
々起顔面發赤、皮膚發疹等之類
似的現象症狀、故今日銀六〇六
均不使用。新銀 Salvarsan 有時尙
堪使用。

納 Salvarsan 因其性質不安定、
且防護方法困難、有時用此類變
質之製品、亦起類似過敏現象之
症狀、但今日製法改良、變質品
斷絕、起此種現象者亦不見矣。

D、發疹。

茲欲述者爲因 Salvarsan 中毒所
起之危險性發疹、至於注射數分
鐘後起之蕁麻疹(Urticaria)疔行疹
(Herpes) 專在血管神經過敏病人
見之、雖覺癢痒疼痛、然皆屬一
時、毫無危險之可言、姑不詳述。

中毒性發疹、在舊時皮下肌肉

講述スル必要ナシ、只ダ六〇六ヲ用キタル
患者ニ此現象ヲ起ス傾向ヲ生ジタルトキハ
次ギノ注入ニハ其前五分—七分ニ少量ノ
『アドレナリン』ヲ皮下注射シ置ケバ此現
象ノ發來ヲ全然豫防スルカ或ハ著シク輕減
スル効アリ。斯クスルモ尙完全ニ豫防スル
コトヲ得ザル程度ニ過敏トナル患者ニテ
ハ六〇六ノ注射ヲ止メテ『ネオ』ヲ用ユル
ノ外ナシ。

其他銀『サルバルサン』ニハ注入後顔面
發赤、皮膚發赤等一見前述ノ症狀ニ類似セ
ル一過性現象ヲ見ルコト多シコレガ爲メ銀
『サルバルサン』ハ現今冷ント用キラズ新
銀サルバルサン尙幾分用キラル。

『ナトリウムサルバルサン』ハ其變化ノ
防護尤モ困難ナルモノニシテ日本ニテ初メ
ノ頃發賣セラレタル『ナトリウム』劑ニ
ハ藥劑ノ變質セル爲メ類似ノ過敏症ヲ起セ
ルモノアリシモ現今ノ製品ハ製造法改良セ
ラレテ此種ノ副作用ナキガ知シ。

D 發疹。

茲ニ述ベントスルモノハ六〇六ノ中毒ニ
依テ起ル危險ノ發疹ナリ。此外ニ注入後數
分間乃至數時間ノ内ニ蕁麻疹又ハ疔行疹ヲ
發スルコトアリ、コハ毒素劑ニ對シテ特ニ
過敏ナル血管神經ヲ有スル患者ニ見ル處ノ
モノニシテ癢痒又ハ疼痛ノ爲メ患者ヲ苦ム
モノナレドモ何レモ一過性ニシテ何等ノ危
險ナクシテ治癒スルモノナレバ本日コレヲ
詳述セズ。

中毒性發疹ハ皮下又ハ筋肉注射ニヨリ人

注射時代特別多見、即因貯溜瘤內毒性砒素分解產物、吸收於全身而起。自靜脈注射應用以來、Salvarsan 大部分、在三四日內、由尿排出、不存體內、此種中毒亦無由而起。但其一小部分之 Salvarsan 仍存於臟器（肝臟）而作貯溜、對前述之人工貯溜稱此曰自然貯溜。其貯溜分量雖少、如病人對於砒素有特異質、則亦起中毒。但由多數靜脈注射人觀之此種中毒、亦極屬少數矣。

疹之形狀或爲紅斑或如麻疹樣中毒甚則類似丹毒或猩紅熱、或有時爲出血性。皮膚以外咽頭、喉頭或氣管之粘膜有時亦發疹。同時或發熱有時熱度特高。往々誤診爲猩紅熱、但經四五日疹消、熱亦退、有時稍遺黑色素於皮膚中。

中毒症狀之發現、亦如皮下注射在八九日後。現盛行之靜脈注射大抵爲每星期一次故在次回注射之當夜或翌日發熱發疹、驟視

工的貯溜ヲ造リタル時代ニハ屢々コレヲ見タリ、即チ其大ナル貯溜部ヨリ分解セル有毒砒素ノ吸收スルニヨリテ起レルヲ以テナリ。靜脈内注入ヲ行フトキハ藥品ノ大部分ハ三四日內ニ尿ヨリ排泄セラレ、ヲ以テ體內ニ永ク殘存セズ隨フテ此種ノ中毒ヲ起スモノ著シク減少セリ、然レドモ藥品ノ一部分ハ臟器殊ニ肝臟ニ貯溜スコソハ自然貯溜ト稱シテ前述ノ人工貯溜ト區別ス其分量モトヨリ甚ダ少量ナリ、此少量ノ砒素ニ依リテ尙ホ中毒ヲ起スニハ其個人ガ砒素ニ對シテ特別ニ過敏ナルモノナルヲ要ス。コレ靜脈内注入後ニモ此種中毒ヲ起スモノアルモ其數ノ大ニ少キ理由ナリ。

發疹ハ時ニハ單ニ紅斑樣ナルコトアルモ多クハ麻疹樣ニシテ甚ダシキトキハ丹毒或ハ猩紅熱ニヨク類似シ又多少出血性トナルコトアリ同時ニ多少發熱シ高熱ニ達スルコトアリ、皮膚ノミナラズ粘膜殊ニ咽頭喉頭氣管等ノ粘膜ニ發疹ス、全體ノ症狀ヨリ猩紅熱ト誤ラル、コト屢々ナリ、此發疹ハ通常四五日ニシテ經過シ體溫又同時ニ下降シテ治癒スルモ時ニハ後チニ多少ノ黑色素ヲ殘スコトアリ。

此中毒ヲ起スニハ皮下注射ニ於ケル如ク注射後八——九日ヲ要ス現今靜脈内注射ハ大抵一週間一回反覆セラレ、ヲ以テ第二回ノ注射ノ夜又ハ翌日ニ發熱發疹スルコト最

之髣髴二次注射結果之發生、其實爲前次注射、所生自然貯溜自屬無疑、往々因此而醫師患者起誤解、宜使患者了解其理方可。

中毒症狀經四五日雖可消退、不知之間、已施二次注射、則又因以起輕度之反應、不可不注意。

但二次之反應、能相當處置如盛使砒素排泄、則可防止不生、即生亦限於咽頭發疹或頸淋巴腺腫脹而已。

其他因砒素慢性中毒之結果有時發生皮疹或爪床炎及角皮症等症狀。此種中毒、在反覆多次注射之病人徐々而發、無熱、全身狀態亦不受影響、有時不注意則看過之。雖無若急性之重症狀性緩慢不易治療。有時後日起頑固性濕疹或角皮症、若生於足趾生重大潰瘍則行步困難、久而不癒。故中毒之豫後決非可輕視者。

預防中毒性發疹、最善莫若對於循環器腎臟及肝臟之官能有障礙者先勿注射。調節便通、使由

モ多シ、人其因チ毒ヲ第二回注射ニ歸スルモ實ハ第一回注射ノ爲メ遺ラレタル貯溜ガ其主因チナスモノナリ、此理解チ正當ニモザレバ種々ノ誤解チナスコトアリ、發疹ハ適當ナル治療ニヨリテ四五日ニシテ治スルモ第二回注入既ニ行ハレアルヲ以テ此第二回注入砒素ニ對シテ更ニ輕キ反應ノ來ルコトアルモ知ラザル可カラズ。但シ治療ニヨリテ砒素ノ排泄チ盛ンニスル爲メ此第二回反應ハ全ク起ラザルカ或ハ輕キ咽頭發疹又ハ頸腺腫脹ト輕熱ニ止マルヲ普通トス。

以上ハ最モ普通ニ見ル急性中毒發疹ナルモ其外ニ慢性中毒ニヨル發疹又ハ爪床炎又ハ角皮症等アリコレハ多クハ數回ノ注射チ反覆シタル患者ニ見ルモノニシテ徐々ニ發病シ又熱ヲ發セズ一般健康狀態ニ大ナル障害ヲ起サザルヲ以テ不注意ニ看過セラレ、コトアリ、急性ノ如キ生命上ノ危險ナキモ經過甚ダ緩慢ニシテ容易ニ治癒セズ後ニ頑固ナル濕疹トナリ又角皮症ガ足趾ニ來ルトキハ後チニ深キ潰瘍ニ變ジ歩行ニ大ナル障害ヲ殘ス等中毒其者ノ豫後ハ却テ急性症ヨリモ不長ナリ決シテ輕ズ可カラズ。

中毒發疹ノ豫防トシテハ循環器又ハ腎臟ノ官能障害、又ハ殊ニ肝臟ノ官能障害アルモノニ注射セズ、又便通チ充分ニシテ發汗

膽汁而來之砒素速排洩於體外。已中毒者則用硫苦催膽汁及大便之排洩、絕對安靜流動食多飲水、頻嗽口保持咽頭清潔。近來有人推獎亞硫酸曹達之靜脈注射。但余無經驗。

E、黃疸。

其發生原因余信與發疹中毒症相同。在皮下肌肉注射時代多見、靜脈注射則少、常起於發疹症狀之後。雖無發疹其發現期亦中毒發疹遲多在一月或兩月以後發現。同時有起蛋白尿或浮腫者。

自然癒者固有、辜死者亦有之。輕發疹之豫後、不良。黃疸發生之本體、其理由憑有多種因解說人異、而意亦殊。余信注射後、一兩個月所起黃疸之大多數。由肝臟貯溜內、砒素分解而生之毒性物、所致之結果、爲黃疸發生之原因。黃疸之豫防及治療法、完全與中毒發疹相同、余以此方針治療、幸無一死者。

ヨリ砒素ノ體外排除ヲ速ニスルコトナリ、已ニ發病セルトキニモ余ハ專ラ硫苦ノ下劑ヲ用キテ肝臟ヨリノ排洩ヲ促ガス、其他ハ絕對的安靜、流動食、多量ノ飲料ヲ用キラシメ尙ホ一日十數回會嗽セシメ咽頭ノ清潔ヲ保持ス。其他近時ハ次亞硫酸曹達ノ靜脈內注入推賞セラル、モ余自ラハ多クノ經驗ヲ有セズ。

E 黃疸。

其發生ノ因ハ發疹ト同一ノ中毒ナリト余ハ信ズ。皮下及筋肉注射時代ニ多ク靜脈注入トナリテ減小セルコト發疹ニ同シ又屢々發疹ノ後チニ黃疸ヲ伴フコトアリ。單獨ニ黃疸ヲ來タストキモ發疹ヨリ其時期遅ク注射後一ヶ月又ハ二ヶ月ヲ經テ來ルモノナリ而シテ同時ニ蛋白尿及ビ浮腫ヲ伴フコトアリ。

自然ニ治スルモノアルモ辜死スルモノ少カラズ其豫後ハ發疹ニ比シテ遙カニ不良ナリ、黃疸ノ發生機轉ニハ恐ク種々アルベク其解說モ人ニヨリテ意見一ナラズ、然レトモ余ハ六〇六注入後一二ヶ月ニ來タル黃疸ノ最大多數ハ肝内ニ於ケル砒素貯溜ノ分解ニヨリ説明スベキモノト考フルヲ以テコレガ豫防及治療モ全然發疹ト同一ノ方針ヲ以テ處理シツ、アリ、余ハ今日迄黃疸患者ヲ此方針ニテ治療シテ未ダ一名ノ死亡者ヲ出タサズ。

F、癲癇様發症 (Epileptoider Anfall)

注射後三五日間、毫無異狀之病人、突然暈倒、意識消失、全身起間代性、強直性痙攣等之癲癇症狀、大部分二三日內死亡。斯種中毒、絕罕遇見、其解剖所見、除有出血性腦炎外毫無特別變化可察、發病之理、亦完全不明。

此種極惡之副作用、只限於二期梅毒病人、自始至終反覆注射大量之 Salvarsan 時而起者乃事實也。

故起癲癇症狀之理、亦必因不知已有早期腦膜炎而用大量之

Salvarsan 其病竈反應使腦炎增劇、生大量之滲出。腦壓一時亢進結果而起。故治療法宜速行膜樞穿刺排除脊髓液之一部或行穿顱術 (Trepanation) 取出頭骨一片、以期低減腦壓。

病竈反應原非持久之變化、如症狀緩解、生命保持四五日、則

F 癲癇様發症、

注射後三五日間何等ノ異狀ナキモノガ突然ニ意識ヲ失フテ卒倒シ全身ノ間代性強直性痙攣ヲ起スモノニテ症狀全ク癲癇ト同一ナリ。此事甚ダ稀レナルモ起リタルトキ大部分二—三日ニシテ死亡ス解剖的所見トシテハ出血性腦炎ノ變化ヲ見ル丈フニテ特別重大ナル所見ナシ隨ツテ其ノ理由未ダ明瞭ナラズ。

然レドモ此危險ナル副作用ハ必ズ第二期早期ノ患者ニ初メヨリ大量ノ六〇六ヲ反覆注射セルモノノミニ見ラレタルコトハ事實ナリ、故ニ早期腦膜炎ノ既ニアルコトヲ知ラズシテ不注意ニ六〇六大量ヲ用キ茲ニ病竈反應トシテ腦膜炎増劇シ大量ノ滲出ヲ來タシ腦壓ノ亢進トナリ

即チ癲癇症狀ヲ起スモノト解釋シテ然レベシ。故ニ此症狀ヲ見ルトキハ速ニ膜樞穿

刺ヲ行ヒ脊髓液ヲ排除シ又ハ穿顱術ニヨリ

頭蓋骨ノ一片ヲ除去シ腦壓ノ低下ヲ計ルベ

シコレニヨリ症狀緩解ス。

病竈反應ハ長ク持續スルモノニアラズ、斯ル方法ニテ數日間生命ヲ保持セバ反應自

不但免死、且可漸々自然恢復。
由此種副作用症狀、得免於死者、
均爲本上記原理而治療之人。

G 神經再發症 (Neurorecidiv)

注射 Salvarsan 後所起之腦神經
障礙、可分爲二種、兩者均發於
梅毒一期或二期後、病毒進入腦
膜之病人。

(1) 注射後一二日而發現、因
腦膜之病竈反應滲潤亢進、壓迫
附近之神經而起一時之神經症狀
雖不施治療過數日即自然而愈。

(2) 注射後三四星期或遲者二
三月後發現神經症狀、若非施以
相當治療、則症狀漸重、自然絕
對不治癒者也。較前者更有重大
意義、宜加注意詳察焉。

舊時以此症狀、比爲『阿托克
西路』之中毒、只當 Salvarsan 中
毒結果所致。但經詳密研究結
果、完全非屬中毒、因 Salvarsan
或他種之驅梅毒療法、實行不徹底、
雖身體各部之病毒被殺、而侵入
腦膜之病毒、漸々繁殖其所起腦

然ニ經過シテ治療スベシ。從來此種副作用
ニテ生命ヲ救ヘルモノハ凡テ此考ヘニヨリ
此方法ヲ行ヘル患者ノミナリ。

G 神經再發症 (Neurorecidiv)

六〇六注入後ニ腦神經ノ障害ヲ起スモノ
ヲ二種ニ分チテ考フルテ正當トス、何レモ
第一期ノ末ヨリ第二期ノ早期ニテ病毒ノ腦
膜ニ來レル患者ニ於テ實驗セラル。

其一ハ注入後一兩日內ニ來ルモノニシテ
コレハ腦膜ノ病竈反應トシテ滲潤ノ高マ
ル爲メ其局部附近ニアル神經ヲ壓迫シテ起
ル一過性ノ障害ナリコレハ特別ノ治療ヲ加
ヘザルモ數日ニシテ自然ニ經過治療スル
モノナリ。

其二ハ注入後三四週遲キハ二三ヶ月ノ後
チ初メテ來ルモノニシテ第一ノモノニ比
シテ甚々重大ナル意義ヲ有シ特別ノ處置ヲ加
フルニアラザレバ決シテ自然ニ治癒スルコ
トナク只ダ進行シテ終ニ不治ノ症トナル
モノナリ。

コノ障害ヲ『アトキシール』ノ中毒ニ比
シテ單純ニ六〇六ノ中毒ナリト考ヘタル人
アリタルモ詳密ナル研究ニヨリ全ク中毒ニ
アラス、不充分ナル六〇六治療ニヨリ身體
各所ノ病毒大部分ハ撲滅スルモ腦膜ニハ病
毒殘存シ他部ノ治療セル時ニ腦膜ノ病毒大
ニ發育シテ膜炎ヲ起シ茲ニ經過スル^脳神經

膜炎、犯侵腦神經、而發之神經症狀也、故宜稱此症曰神經再發症。故通過腦底蜘蛛膜下腔中距離最長之腦神經、受影響最速而最甚、按位列之、即聽神經視神經、顏面神經、動眼神經、外轉神經、其症狀亦必先耳鳴、重聽繼而眩暈眼霧視等之症狀最著。

其非中毒、而全係梅毒性變化之證據、檢查眼底、見神經炎症狀即乳頭鬱血、即知之矣

既係梅毒性病變、其治療亦宜速以水銀及 Salvarsan 施行切實之驅梅毒療法爲要。其實用驅梅毒療法亦確能減去神經障礙。

預防法。要早期梅毒治療完全、使腦膜中病毒亦不留存。如驅梅毒療法徹底、不但可防神經再發症、亦能掃盡後來起末期神經梅毒之原因。

以上爲 Salvarsan 之主要副作用、吾人宜詳解其原因努力豫防、且勿誤治療方法以減 Salvarsan 副作用之損害是所深切希望。

ヲ犯スモノタルコト明ラカトナレリ故ニコ
レヲ神經再發ト稱ス。隨ツテ腦底ニ於テ蜘蛛
膜下腔ヲ通過スルコト長キ神經最も多ク
犯サル即チ聽神經、視神經、顏面神經、動
眼神經外轉神經ノ順位ヲ以テス耳鳴、重聽
眩暈、眼華、霧視等聽視兩神經ノ症狀最も
多シ。

其中毒ニアラズシテ梅毒性變化タルコト
ハ眼底検査ニテ鬱血性乳頭即チ高度ノ視神
經炎ノ症狀ヲ見ル丈ケニテモ明ラカナリ。

既ニ梅毒性病變ナリトスレバコレガ治療
トシテ速カニ水銀又ハ六〇六ヲ以テスル驅
梅毒療法ヲ以テコレニ臨ムベキハ當然ナリ、
實際驅梅毒療法ニテ此等ノ障害速カニ治癒セ
ル例少カラズ。

コレガ豫防トシテハ早期梅毒ノ治療ヲ完
全ニシ腦膜ニ病毒ヲ殘サザル迄其治療ヲ徹
底セシムルニアリ『早期ノ驅梅毒療法』ヲ徹
底的ニスルコトハ獨リ神經再發ヲ豫防スル
ノミナラズ、後チニ至リテ末期ノ神經梅毒
ヲ發スル原因ヲ持滞スル爲メ一層ノ必要アリ。

以上ヲ最も主要ナル副作用ノ大要トス其
原因ヲ理解シコレガ豫防ニ努メコレガ治療
ヲ過タズ以テ六〇六ノ不快作用ニヨル損害
ヲ輕減セラレシコトヲ希望ニ堪エズ。

(七) (a) Salvarsan 之適應症

Salvarsan 雖能應用於凡因 Spirochaete 所起各病及二三細菌性病、茲欲述者、專爲應用梅毒時注意事項。

第一期梅毒、第二期梅毒、Salvarsan 使用法已詳於前數講、茲不贅述。

第三期梅毒及其後之梅毒 Salvarsan 療法、宜持久間歇的實行、且須併用水銀療法。治療後之觀察、亦必長期間行之。

(1) 內臟梅毒

內臟梅毒其病變尙新、能發見多數活潑運動之病原體時 Salvarsan 奏効特大、但病變既舊、病原體亦不存、內臟實質之變性進行時 Salvarsan 不特無効、有時反起有害作用。肝臟、腎臟、肺臟之梅毒、其關係均同。但此種內臟梅毒病變之新舊及進行程度吾人由外部診察判定、異常困難只好以少量之 Salvarsan 先試用之視

六〇六ハ總ベテノ『スピロヘータ』病及ビー二ノ細菌疾患ニ應用セラル、モ茲ニハ只梅毒ヲ適應トセル場合ニ於ケル注意等ニ付キ述ベントス。

第一期及二期梅毒ニ於ケル六〇六ノ使用法ハ既ニ前數講中ニテ詳細ニ述ベタルガ故ニ再ヒ贅述セズ。

第三期梅毒及其後ノ梅毒ニ對シテハ六〇六療法ヲ間歇的ニ長ク持續シテ極シ且ツ水銀療法ヲ併用スベシ、長期日ニ互リ視察スル必要アリ。

(一) 內臟梅毒ニ對シ病變未タ新鮮ニシテ活動セル病原體ノ多數存在スル中ハ六〇六ニヨリ顯著ナル治効ヲ奏ス、之ニ反シ既ニ病變陳舊トナリ、病原體最早存在セズ、臟器組織ノ變質モ來シタルトキハ六〇六ハ奏効セザルカ時ニハ却テ有害ニ作用スルコトスラアリ、肝臟腎臟肺臟ノ梅毒ハ凡ベテ同シ關係ナリ。知斯キ內臟梅毒ノ病變ヲ外部ヨリスル診察ニテハ病變ノ新舊進行程度等ヲ決定スルコト困難ナルガ故ニ先ヅ少量ノ藥品ヲ用ヒ症状ノ輕快ニ赴クヤ否ヤヲ檢

其症狀能輕快否、同時注意全身狀態、檢查尿等、如漸趨良好則徐々增量注射可也。

(2) 神經梅毒

中樞神經梅毒之 Salvarsan 使用法與內臟梅毒、完全相同、即直接因病原體而起之腦脊髓膜炎、腦梅毒、最爲有効。此時有急激之病竈反應、治療宜輕々徐々行之、亦不待言。已進行之神經梅毒、例如脊髓癆、麻痺狂等之神經變質病症、則 Salvarsan 無著効。

脊髓癆、若在初期、用 Salvarsan 不但能減輕症狀、又奏實用的效果、能使病人復堪於執務。其法注射 606 於血管及局所療法亦併用之。即先注射六〇六於靜脈、於二十分鐘以內、復取其血液、製爲血清（是爲含微量六〇六之血清）以該血清 12cc 加 8cc 鹽水、加熱 56°——30 分間。

一面行腰椎穿刺、放出脊髓液 20——30c.c. 之後、再打入六〇六血清 20c.c.。凡此等操作、均必嚴

シ、同時ニ全身狀態尿ノ検査ニ注意シツ、治療効果良好ニ傾クナレバ徐々ニ量ヲ増加スベシ。

(二) 神經梅毒、中樞神經ノ梅毒ニ六〇六ヲ用フル關係ハ内臟梅毒ト同様ナリ。即チ病原體ソノモノヲ直接起リタル腦脊髓炎、腦梅毒ハ最モ有望ナル適應症ナリ。勿論急激ナル危險作用ヲサクルタメ輕キ治療ヲ以テ徐々ニ進行スル必要アリ。既ニ進行セル神經梅毒例ヘバ脊髓癆麻痺狂ハ主トシテ神經變質ニヨル病症ナルガ故ニ六〇六ハ著効ヲ奏セズ。

脊髓癆ハ初期ナレバ六〇六療法ニヨリ單ニ症狀ヲ輕快セシムルノミナラズ患者ヲ職業ニ堪ユルベキ實用的治療ニ達セシムルコト決シテ困難ナラズ夫ニハ血管内注射ノミナラズ局所的ニモ六〇六ヲ使用スル必要アリ。ソノ法種々アルモ比較的危險ナキハ六〇六ヲ先ヅ靜脈内ニ注射シ、二十分間以內ニ患者ノ血液ヲ採取シ血清ヲ析出セシムレバ微量ノ六〇六ヲ含ム六〇六血清ヲ得。本血清一二ccニ對シ八ccノ生理的鹽水ヲ以テ稀釋シ五十六度三十分間加熱シテ非菌性トナス。

而シテ腰椎穿刺ヲ行ヒ二〇——三〇ccノ腦脊髓液ヲ放出シテ後二〇ccノ六〇六血清ヲ注入スルニアリ。勿論此等ノ操作ハ凡ベ

重注意而行。如斯隔一星期、反復行之、則較只向血管用六〇六時、結果特佳。但此法所注入之血清、不能達於腦脊髓膜之上部、雖有効於脊髓癆、而對於麻痺狂則無甚効。

欲使六〇六血清達於腦腔之法有『現捏』氏法或由後頭骨下面直接注入等法。但此種法、只能行於大病院及熟練醫師、方爲妥實。

現今普通應用之瘰疾再歸熱療法、其法簡單、臨床症狀亦多能減輕。

中樞神經系統之變質例如腦質軟化症、腦水腫時、則禁用六〇六。

(3) 眼梅毒

急性期尤以有虹彩毛樣體炎、脈絡膜炎時、特別奏効。但因六〇六之病竈化應、初則滲出多、混濁強、一時反增視力障礙、然治療進行中、必恢復者也。

神經自身之梅毒、例如網膜炎、視神經炎、非用於初期、則不奏

テ嚴重ナル注意ノ下ニ行フヲ要ス。斯クシテ一週間置キニ反復スレバ靜脈内注射ノミノ場合ヨリ結果甚ダ真シ然シコノ方法ニテハ六〇六血清ハ上部迄及バザルガ故ニ脊椎癆ニ有効ナレドモ麻痺狂ニハ左程有効ナラズ。

六〇六血清ヲ腦腔ニ送ラントスルニハ、『ゲンネツヒ』法ナルアリ(茲ニハ詳細述ベズ)又直接後頭骨ノ下方ヨリ注入スル法アルモ此等ノ方法ハ大病院ニ於テ熟練醫師ノ手ヲ以テ始メテ完全ニ行ハル。

最モ一般ニ用ヒラル、「マラリヤ」再歸熱療法ハ簡單ニシテ臨床的ニハ症狀ノ輕快ヲ見タル例少カラズ。

中樞神經系統ニ高度ノ變質例ヘバ腦軟化症腦水腫等ニハ六〇六應用ヲ禁忌スベシ。

(三) 眼梅毒

急性期就中虹彩毛樣體炎脈絡膜炎等ニハ迅速ニ奏効ス。其ノ際初メ病竈反應ノタメ滲出ヲ高メ混濁ヲ強クスルヲ以テ一時視力ノ減退ヲ來スモ治療ノ繼續ニヨリ再ビ恢復ス。

網膜炎視神經炎ノ如キ神經自己ノ梅毒ニ於テハ初期ニ用フニアラザレバ奏効セズ、

効、尤對於已陷於神經變性之限神經梅毒、殆爲無効。

(4) 先天梅毒

其性質原爲血液傳染、病毒存於內臟、而存於肝臟者特多、故梅毒兒童之治療、宜按內臟梅毒條項行之。

衰弱之梅毒兒、雖其外表梅毒不顯、而內臟病變、往々甚重、此時不注意、起始即用大量之六〇六、一時由被殺病原體遊離多量毒素、使梅毒兒致死。此時之療法、宜注射六〇六於母方、利用哺乳、而達於梅毒兒。此所謂間接療法一時風行甚盛、但不介母體而直接向梅毒兒、用極微量之藥品、分次頻用、則其效果亦同。

(5) 妊婦梅毒

對於妊娠中之梅毒、宜用驅梅毒療法、且爲豫防先天梅毒計、必須用六〇六也。妊娠各期、均可施用。只在妊娠末期時、胎兒已染重症梅毒、則按母體々重之

殊ニ炎症症狀去リテ神經ノ變性ニ陷リタルトキハ殆ド無効ナリ。

(四) 先天梅毒

先天梅毒ハ初メヨリ血液傳染ニシテ體內臟器殊ニ肝臟ニ於テ病原體無數ニ存スル故梅毒兒ノ治療ハ常ニ内臟梅毒ノ條項ニ準シテ行フベシ。

衰弱ナル梅毒兒ハ外部ノ病變如何ニ輕度ナルモノモ内臟ニ重大ナル病變ヲ有スルモノナル故不注意ニ初メヨリ大量ノ六〇六ヲ用フレバ一時ニ病原體ヲ多量ノ體內毒遊離サル、ニヨリ梅毒兒ノ死ヲ來スコトアリ。斯ルトキハ母體ニ六〇六ヲ注射シツツ梅毒兒ニ哺乳セシメ間接ニ母體ヲ經テ使用スル間接療法ハ一時流行シタレドモ敢テ間接ニ使用セズトモ直接ニ初生兒ニ極微量ノ藥品ヲ以テ度々使用スレバ同様ニ其効ヲ奏ス。

(五) 妊娠中ノ梅毒

妊娠中ノ梅毒ニ對シ適當ナル驅梅毒法ヲ行フコトハ先天梅毒ノ豫防上甚ダ必要ナリ。妊娠ノ如何ナル時期ニ用フルモ危險ナシ。只妊娠末期ニ至リ胎兒ハ既ニ重症ノ梅毒ニ感染シタルトキニ母體ニ對スルヨリ必ず少量ノ六〇六ヲ與フルニアラザレバ危險ヲ來

藥量、宜用較少之藥量。餘則無須顧慮。

ス然レドモ妊娠四五六個月ノ中ニハ如斯キ顧慮ヲナス必要ナシ。

(b) Salvarsan 應用之禁忌

(1) 心臟瓣膜病之失調節作用者、心臟實質炎、冠狀動脈硬化症、大動脈硬化症大動脈瘤、廣發性動脈硬化症之血行器官諸症、尤以心臟官能障礙若何、較實質病變、特宜注意。故不按打診等之理學診斷法、試使病人作敏速之運動、明易起心悸亢進、脈搏變調呼吸短促時則禁忌六〇六。在梅毒初期、心臟無何等病變、而起心臟官能障礙、如心悸亢進、不整脈之病人、原為毒之一種中毒現象、此時不禁忌六〇六。只要徐々增量、則絕無何等危險。

因糖尿病慢性腎臟炎、重症結核癆腫等病、已經體質衰弱、營養不良時、宜禁忌之。

其他慢性氣管枝炎、惡臭性氣

(一) 調節ヲ失セタル心臟瓣膜病心臟實質炎冠狀動脈硬變症大動脈硬變症大動脈瘤汎發性硬變症等ノ如キ血行器ノ重症障害特ニ器質的變化ヨリモ心臟機能障礙ノアルモノハ深甚ナル注意ヲ要ス。故ニ打診等ノ理學的診斷法ノミニヨラズ患者ニ急速ノ簡易運動例ヘバ急ニ立タシムニ等ニヨリ心悸亢進脈搏變調呼吸短促ヲ起ス者ハ注意スベシ。梅毒ノ早期ニ於テハ心臟ニ著變ナクトモ心悸亢進不正脈等ノ如キ心臟機能障礙ヲ見ルコトアルモノハ梅毒ノ中毒症狀ナルガ故ニ六〇六應用ノ禁忌トナラズ。然シ普通少量ヨリ注射スルハ萬全ノ策ナリ。

糖尿病慢性腎臟炎重症結核癆等ノタメニ高度ノ惡液質營養障礙ニ陥リタルモノハ禁忌トス。

慢性氣管枝カタル殊ニ惡臭性氣管枝擴張

管枝擴張、肺壞疽、皆忌砒素之使用、蓋其時心臟機能衰弱、用砒素時多起不良結果之經驗而知者也。但據近年之研究、六〇六時於氣管枝擴張、肺壞疽反有良好影響、若心臟官能、無特別變化、則無須禁忌。

(2) 砒素特異質病人。

既往用砒素有起反應之症者宜禁忌。但對於無砒素之經驗欲豫知其有無特異質、則不能也。胸淋巴腺腫大、『阿底孫』(Addison)氏病、甲狀腺腫等々、『副腎精』(Adrenalin)分泌系統、有障礙時、人多謂對於砒素爲過敏、宜禁忌。有用之而死之例。

(3) 中樞神經系統有強度變質者皆爲禁忌。例如腦軟化症腦水腫二者、已全無治療希望、且有時反而有害。脊髓癆瘵痺狂之初期、深慮行之、則能減輕症狀。但此時不能因症狀減輕、而驟增用量。

早期梅毒時之腦脊髓膜炎及梅

肺壞疽ニハ總ヘテ砒素劑ヲ禁忌トセラル是等ハ多クハ心臟機能ノ衰弱ノ爲メ起ルモノニシテコレニ砒素劑ヲ用キタルトキ不貞結果ヲ來シタル經驗ヨリ云ハレタルコトナルベシ然レトモ近年ハ氣管枝擴張肺壞疽ニ對シテハ六〇六ハ却テ良好ニ作用スルコト明カトナリタルヲ以テ心臟機能ニ特別ノ障礙ナキトキハ試用スベキモノトス。

(二) 砒素ニ對シ特異性ヲ有スル患者。

既往ニ於テ砒素ヲ用ヒ特殊ノ反應ヲ起センコトアル者ニハ禁忌ス。然シ砒素使用經驗ナキモノハ禁忌スベキヤ否ヤヲ豫知スル能ハズ、只砒素ニ對シ過敏ナリト稱スル體質例ハ胸腺淋巴腺腫質『アゲソン』氏病、甲狀腺腫等ノ如キ『アドレナリン』系統臟器ニ障礙アル者ニハ六〇六ヲ禁忌ス。六〇六使用後ニ急死ヲ來タセル實例アリ。

(三) 中樞神經系統ニ高度ノ變質アルモノハ即チ腦軟化症腦水腫ハ全ク治療ノ見込ナク却テ有害ナル故凡テコレヲ禁忌ス。脊髓癆瘵痺狂ノ初期ノモノハ輕快ノ望ミアル故注意シテ少量ヨリ試ムベシ。譬ヘ治療ノ結果輕快ヲ見ルモ早期ニ於ケルガ如ク増量スルコトナク比較的少量ヲ持續スベシ。

早期梅毒ニ於ケル腦脊髓膜炎及腦脊髓梅

毒、不爲禁忌、其時爲防病竈反應癩癩樣發作、由極少量漸々增量持久用之可也。

(4) 其他應稍顧慮者。

有高熱者、對於砒素稍敏感、例如發熱時、用於發熱期較用於間歇期病人苦痛更甚。

糖尿病、慢性腎臟炎、結核癆腫病人、除已起惡液質 (Kachexie) 者外、大抵不必禁忌。

急性腎臟炎、肝臟病時、藥品之排泄不良、因其積集之結果、有時起發疹黃疸等中毒症狀、但其原因爲梅毒時、則無須禁忌。

妊婦雖不爲禁忌、惟體量與藥品使用量關係胎兒之生命等事、要加以注意。

腦神經、尤以聽神經視神經、已有病變時宜特別注意用之。

酒客有時起重大危險急性肝臟萎縮、既爲酒客、雖外表不得證明肝臟之病變、其肝細胞多對於砒素爲過敏、不可不慎。且雖非酒客、飲酒少許而感痛苦者亦不可不慎重用之。

毒ハ適當ナル驅梅法ニヨリ治癒スルモノナル故禁忌ニアラズ。只ダ病竈反應トシテ癩癩樣發症ノ起ルコトヲ避ケルタメ極少量ヨリ初メテ漸次增量シテ使用スルヲ要ス。

(四) 其他多少顧慮ヲ要スベキモノ。高熱アルモノハ砒素劑ニ過敏ナリ例ハ發熱ニ於テ發熱中ヨリモ間隔中ニ用フルハ病人ノ苦痛少ナシ。

糖尿病慢性腎臟炎結核癆等ノ病ソノモノハ每常禁忌ニアラザルモ病ノ結果惡液質ヲ起シタルモノニハ禁忌ス。

急性腎臟炎肝臟疾患ニ於テハ藥品ノ排泄惡キタメ體內蓄積ヲ來シソノ結果發疹黃疸等ノ如キ中毒症狀ヲ起シ易キモ夫等ノ原因ノ梅毒性ナル者ハ六〇六ニヨリ速カニ治癒セララルル故禁忌スルニ及バズ。孰レモ應用ノ方法當ヲ得レバ常ニ六〇六ヲ推賞スベシ

妊婦ハ前述ノ如ク禁忌トナラズ唯妊娠末期ニ至レバ體重ト使用量ノ關係胎兒ノ生命等ニ付テ注意スルヲ要ス。

腦神經就中聽神經視神經ニ病變アルモノハ深甚ナル注意ヲ以テ使用スベシ。

酒客ニテハ時トシテ意外ナル危險急性肝臟黃色萎縮ヲ來スコトアリ。酒客ニ於テハ外部ヨリ證明シ得ベキ肝臟ノ器質的變化ナクモ肝細胞ハ砒素ニ過敏トナリ居ルモノトシテ常ニ注意ヲ要ス。酒客ニアラズトモ少許ノ酒ニテ苦痛ヲ感ズルガ如キ人モ注意ヲ要ス。

(八) Demonstration (五月十三日)

(1) 六〇六之使用法

(a) 溶解法

(b) 注射法

(2) 蒸溜水新製法等

サルグルサン、使用法、溶解法、注射法

等ヲ實示シ必要ナル注意點ヲ請達セリ。

(一) 心臟之運動及其描寫

東京帝國大學教授
醫學博士 宮川米次述

心臟運動係自律的、起於靜脈竇。靜脈竇之位置在右心房前壁、近於上下大靜脈口靠上大靜脈處。由心肌纖維及神經纖維集合而成。故又稱靜脈結節、由此成 His 條再爲田原結節而分布於兩心室肌內。所以心運動之刺戟、起於靜脈竇經 His 條及田原結節、(二者又稍刺戟傳導路)於達心室而誘起收縮。故運動先起於心房、心室繼之、心室之所遲、正等於刺戟經走刺戟傳導路所費之時間。喚起心運動之刺戟、而其根源起於何處之問題、自昔有二學說、一爲起於神經之神經學說及起於肌之肌學說、又有所謂二者混合之折衷學說。神經中最有關係者

心臟ノ運動ハ自律的ニ行ハレルモノテ、ソノ始ハ常ニ靜脈竇カラ起レルモノデア、靜脈竇ハ御承知ノ通り右心房壁ニアツテ上下大靜脈ノ開口部ノ近クテ上大靜脈ニ接シタ所ヲ云フノテコノ部ハ特有ナ心筋纖維ト神經纖維トガ一塊リヲナシテ存在シテキル之ハ靜脈結節トイヒ、之ヨリ「His」氏索トナリ田原氏結節トナツテ兩心室ニ到ツテキル心自律運動ノ刺戟ハコノ靜脈竇ニ始マリ、「His」氏索及ヒ田原氏結節ヨリ成ル所謂刺戟傳導路ヲ通ツテ心室ニ達シテ心室ノ收縮ヲ起ス、從ツテ心臟ノ自律運動ハ先ヅ心房ニ始マリ次イテ刺戟傳導路ヲ傳ツテ心室運動トナルカラ、心室ノ運動ハ常ニ心房ノ運動ヨリ稍々遅レルノテ之ハ丁度刺戟ガ刺戟傳導路ヲ通過スル時間ダケ遅レル譯デア、コノ心臟運動ヲ喚起スル刺戟ハドコカラ起ルカニ就テニツノ説ガ昔カラ説ヘラレテキル、即チ神經カラ起ルトイフ神經説ト筋肉自己カラ起ルトイフ筋肉説トデア、又コノ兩者ノ折衷説ヲ主張シテキルモノモアル兎モ角モ心臟運動ト密接ナ關係ノアル神經ハ迷走神經ト交感神經トデア、前者ハ抑制的ニ後者ハ鼓舞的ニハタラク、ソノ外諸種ノ「ホルモン」ガ心臟ノ運動ト密接

爲迷走、交感二神經、迷走爲抑制運動的、交感爲鼓舞運動的。此外尙有由內分泌而出之 Hormon 亦與心運動有密切關係、例如副腎之副腎精、甲狀腺之甲狀腺精、腦下垂體之 Pituitrin 等々、雖有人謂直接刺戟心肌者、大多人都認爲先刺戟迷走交感二神經、間接影響心運動者也。又有所謂心臟之 Autohormon 者、乃肌運動時、心肌之一部分剝離產生之分解產物進入血中、經全身復循環到心肌、而起心運動之刺戟。德醫哈波蘭所云 Herzhermon 即係此之一種、但此種研究、尙屬幼稚、在余處之奧野博士研究斯項甚細同時哈波蘭、及比利時之獨諾亦有相同之研究成績發表。起心臟運動之刺戟動機、到底發源於何處、雖不能斷言、神經、肌兩學說中、神經一都能各自發起心運動刺戟、是爲不可疑之事。

描寫心臟運動方法固多、今略述其重要者一二於下。

ナ關係ヲ持ツテキル、就中極メテ明瞭ナルハ副腎カラ出テ來ル『アドレナリン』甲狀腺テ出來ル『チロキシン』腦下垂體ヨリ出テ來ル『ピツイトリン』ノ如キガ之テアル、是等ノ『ホルモン』ハ心臟筋肉ニ直接ニ作用スルヨリモムシロ心筋ニ來テキル神經即チ迷走神經及ビ交感神經ニ刺戟ヲ及ボシテ二次的ニ心臟運動ニ作用スルモノト見ル方ガヨイト思フ、尙心臟ノ『アウトホルモン』トイフノガアル、之ハ心筋肉ノ成分テアツテ心筋肉ガ活動シテキル間ハ常ニ筋肉ノ一部分ガ剝離シテソノ分解產物ガ血液ノ中ニ入り之ガ血液ト共ニ循環シテキル同ニ心筋肉ニ直接刺戟トシテハタラクモノデアツテ、之ガ即チ心臟ノ『アウトホルモン』ト命名セラレテキルモノデアアル、『ハーバーラント』ノ『心ホルモン』トイフノハ之ト同一物デアアル、コノ種ノ研究ハ極メテ新シイモノテ、私ノ所テ奧野博士ガ精細ニ研究ヲトゲタ、之ト時チ同シウシテ獨逸アハ『ハーバーラント』、『ベルギー』アハ『ド、ノーブ』等ノ研究ガ同一ノ成績ニ達シテキル。

心自律運動ハ心臟筋肉自己ニ刺戟ガ發生シテ運動ヲ起スノデアアルカ（即チ筋肉說）或ハ神經ニ起ツタ刺戟ガ筋肉ニ傳ツテ起ルノデアアルカ今日テハ斷定スルコトハ出來ナイガ心筋自己ガ運動ヲ喚起スル性能ノアルコトハ疑ヒノナイ事實デアアル、勿論神經ノ刺戟ニヨツテ心筋ノ運動ヲ惹起スルコトモ亦否定出來ナイ。

心臟運動ヲ描寫スルニハ色々ノ方法ガアル以下ノノ重要ナモノハ、二ニ就テ簡單ニ述ベテ見ヨウ。

(1) 電氣心働圖。心肌之一處因起興奮而生陰電氣、而他部則對此隨生電位之差、即在二者之間、生電流之活動、稱此爲働作電流以弦電流計描寫、即現一種曲線形、如第一

圖所示。P 爲心房之收縮、R T 等於心室收縮、R 爲其開始期、

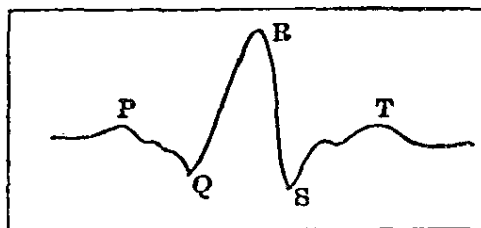
T 爲終止期、在 R 前後之 Q S 及 T 爲心室收縮時所起之電位差。

描寫時之電極連結法有三。第一誘導爲連右手與左手第二誘導連右手與左足、第三誘導連左手與左足之三法是也。普通三法必須同時施行之。視 P Q R S T 曲線之形狀、大小之如何可推想心運動之障礙如何。但此種電氣心働圖、爲心肌運動時所生之電位差、並非心肌運動之自己本身。

(2) 心運動描寫。心運動描寫之直接描寫法、直接描出心房心室之運動狀態、其所用機械、種

(一) 電氣心働圖 之ハ筋肉ノ一個所ガ興奮スルト陰性ニ荷電スルカラ之ニ相對スル他ノ部分ニ對シテ電位ノ差ガ出來ル、從ツテ兩者ノ間ニ電流ガ流レルコトニナル、之ヲ働作電流トイフ、コノ働作電流ヲ弦線電流計ト稱スル特殊ナ裝置ニヨツテ寫眞ニ撮ルト特有ナ形ヲシタ曲線ガアラハレル。

第一圖



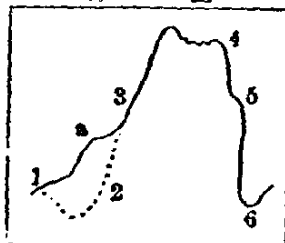
夫ハ圖ニ示ス通りデアルコノ曲線ノ上テPハ前房ノ收縮ヲ示シRトTトハ心室ノ收縮運動ニ一致シテ起ル、尙Rハ心ノ室ノ收縮ノ開始期ニ當リTハ其ノ終期

ニ相當ス R ノ前ト後トニ小サナ陥凹ガアル、即チ Q T S トデアアル、Q R S T ハ心室ノ收縮ニ伴フ電位差ヲ示スモノデアアル、コノ電氣心働圖ヲ描寫シヨウトスル時ニハ、被檢者ノ左右ノ手ニ電極ヲ結ビツケタ時即チ第一誘導、右手ト左足トニ結ビツケタ時即チ第二誘導、左手ト左足トニ結ビツケタ時即チ第三誘導ニ就テ實施シテ見ル必要ガアル、尙コノ外ニモ誘導法ガアルガ、通常ハコノ三ツノ誘導法ヲ用キテ P Q R S T ノ曲線ノ形狀大サ及ピソノ有無ニヨツテ、心臟ノ運動ガドンナ具合ニ障礙セラレテキルカヲ知ルコトガ出來ル、云フマテモナクコノ電氣心働圖ハ心筋肉ノ運動自己テハナク、心筋運動ノ際ニ生ジタ電位ノ差デアアル。

(二) 心動描寫 之ハ房室ノ運動狀態ヲ直接ニ描寫スル方法デアアルガ、之ニハ色々ナ機械ガ用キラレル、例ヘバ『シヤツケー』描寫器ヲ心尖部ソノ他ノ部分ニオイテ描カ

類亦多。以夾開之描寫器貼於心
部描寫時、則顯如第二
圖之曲線、(1)(2)爲心
房之收縮、或成陽波或
成陰波、(3)(4)(5)(6)
爲心室之運動、該曲線

第二圖



スノアアルガ、ツノ時ニ出來ル曲線ハ次ノ
通リテアル、コノ曲線ノ中(1)
(2)ハ前房ノ收縮ニヨツテ生ズ
ルモノテ陽波ノコトモアリ陰波
ノコトモアル(3)(4)(5)(6)ハ
心室ノ運動ヲ示スモノテアル、
コノ形ハ心臟ガ病的テアルカ否
カニヨツテ非常ニ相違シテキル

按心臟之有病與否、各異其形。
但又以胸廓形狀、心臟之位置、
大小、亦異其形。故在臨床醫學
上、無何等重大之意義。

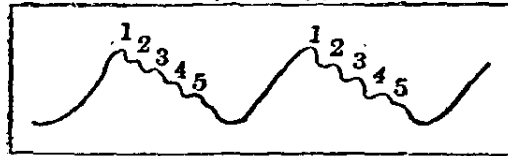
(3) 動脈波描寫法。因左心室
之收縮、血液、按時的送進於大
動脈、大動脈亦隨之收縮或擴張、
血液循環及脈搏即根此而起。脈
波者即描寫出時之脈搏是也。描
寫法之原理、用諸種機械、將動脈
之波動使爲擴大。例如利用槓杆
作用、或觸接緊張之薄膜面、擴
大振動、或將脈搏運動反射於鏡
面上擴大之種々方法、皆可達到
目的。普通前二者最稱便利於使
用。茲將以吳及酒井之利用前二
者原理所製脈波計、描寫之曲線、
表示於第三圖。圖之上昇脚普通

一般ニ心動描寫ハ胸廓ノ形心臟ノ位置大サ
等ニヨツテ差異ヲ示スモノテ心臟ソノモノ
、病的狀態以外ニ之等ノ異狀ガ影響スルカ
ヲ臨床的ニハ大ナル意義ハナイトセラレテ
キル。

(三) 動脈波ノ描寫 左心室ノ收縮ニヨ
リ血液ハ週期的ニ大動脈ニ送ラレル、又大
動脈自己ニモ夫ニ相應スル收縮及擴張ガ
アツテ、コ、ニ血液ノ循環ガ起リ脈搏トナ
ル之ヲ描寫シタモノガ脈波テアル、脈波ヲ
トルニハ色々ナ装置ガアルガ要スルニ此ノ
動脈ノ波動ヲ色々ナ装置ニヨツテ擴大シテ
描カウトスルニ外ナラナイノテアル、コノ
波動ノ擴大ニハ槓子ノ作用ヲ利用シタモノ
或ハ一程度ニ緊張シタ『ゴム』膜ニ振動ヲ
傳ヘテ大ニスルモノ、或ハ脈搏ノ運動ヲ小
鏡ニヨツテ反射サセテ擴大スル等ガアルガ
最モ多ク利用セラレルモノハ前二者テアル
コ、ニ吳氏酒井氏ノ手ニナル脈波計ガアル
之モ前二者ノ原理ヲ利用シタモノテ之ニヨ

必爲一直線、如
有小隆起、即所
謂 Anakrot 下行
脚通常皆有二個

第三圖



以上之小隆起、即所謂 Katakrot
是也。曲線中之 (1) 爲大動脈擴張之極點、(2) 爲反動隆起、與大動脈瓣膜之閉鎖同時而起、即因血流觸動瓣膜、而生之反動、如該隆起、特別擴大、達於脈波之底線相平時、則稱爲 Dikrot。在腸熱症、脚氣時往々見之。(2) (4) (5) 之小隆起其位置形狀及數每、不一致、血液衝突於末梢血管、固反動力而生之彈力隆起也。

(4) 靜脈波。靜脈固無所謂搏動之現象、但頸靜脈因心室心房之收縮、受衝動而生波動、又因靜脈血歸入心房所受衝動、亦變爲波動而傳於頸靜脈、則亦生一種脈波。是即所謂靜脈波、以相當之器械、按於頸靜脈部、亦可描寫者也。描寫器械、有吳、酒井、夾開、馬顯記數種。其原理

ツテ描レタ曲線ヲ見
ルト次ニ示ス通りテ
アル、通常上昇脚ハ
一直線ヲ示スモノテ
若シ之ニ少隆起ガア

レバ「アナクロート」トイフ、下降脚ニハ通常二個以上ノ小隆起ガアル、之ヲ「カタクロート」トイフ、曲線中ノ (1) ハ大動脈ノ擴張ノ頂點ニ一致スル (3) ハ反動隆起トイツテ大動脈瓣閉鎖ト時ヲ同シウシテ起ル、即チ血液ガコノ瓣ニツキ當ツテ起ツタモノテアル、若シコノ隆起ガ非常ニ大キイ時ニハ脈波ノ底線ニマデ達スル様ナ曲線ヲ描ク、カハル脈ヲ「ゲクロート」トイフ「チフス」脚氣」ナドニシバシバ見ラレル (2) (4) 時トシテ (5) ノ如キ小隆起ノ見ラレルコトガアル、ソノ數位置形ハ色々テ血液ガ末梢ノ血管ニ衝突シ反動シテ起ツタモノテ彈力性隆起トイフ。

(四) 靜脈波 靜脈ニハ勿論生理的ニハ搏動ハナイガ、頸靜脈ハ前房心室ノ收縮ニヨツテ起ル衝動ガ波動トナツテ傳ハルト共ニ又靜脈血ガ前房ニ入ルノニ波動的ニ阻止セラレル、之ガ頸靜脈内ニ於ケル一ツノ脈波トナツテアラハレルカラ頸靜脈ノ部分テ適當ナ裝置ヲ用キルトコノ波動ヲ描寫スルコトガ出來ル、之ガ即チ靜脈波テ之ニ使用セラレル器械ニハ、吳酒井氏「ヂヤツケー」 「マツケンダー」氏等ノモノガアル、ウス

皆為以薄壁輕玻璃漏斗、按於頸靜脈部分、頸靜脈之搏動振動漏斗中之空氣、再以象皮管使傳於前述之描寫器械。但靜脈波之描寫、必須技術熟練、方可達到目的。普通正規之曲線、

略如第四圖。v 為心室擴張而起、每分為二、此時 V. S. 為鬱血期、V. d. 為擴張期

而生。a. 為心房之收縮、c. 因頸動脈之收縮而起。

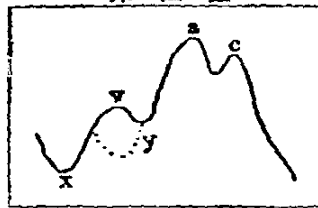
由靜脈波曲線之形狀、可觀察心室心房之收縮異常狀態、故檢查心臟官能障礙時、描寫靜脈波為重要之事。

(5) 不整脈。脈搏不整齊之原因甚多、靜脈竇之異常、His 田原結節障礙、呼吸性不整脈、期外收縮、發作性頻脈症、恒久性不整脈、奇脈、交互脈等々。茲述其大概於下。

(1) 靜脈竇異常時之不整脈、在靜脈竇一分鐘內起一百五十餘

イ輕イ漏斗ヲ靜脈ノ上ニシテ頸靜脈ノ搏動ガ漏斗ノ内部ノ空氣ヲ振動サセ之ガゴム管ニヨツテ導カレテ之ヲ描寫シ得ルヤウニナツテキル、此ノ靜脈波ヲ描寫スルニハ熟練ヲ要スルモノデアアル、定型的ノ曲線

第四圖



ハ次ノ様デアアル Vハ心室ノ擴張ニヨツテ起ルノテ屢々ニツニ分レテキル、コノ際始メ(VS)ハ鬱血期、次ハ(Vb)ハ擴張期ヲ示スモノデアアル、

ハ前房ノ收縮ニヨリ、Cハ頸動脈ノ收縮ニヨルモノデアアル。

コノ靜脈波ノ形ニヨツテ心室及ヒ前房ノ收縮ノ異狀ガウカガハレルモノデアアル、心臟ノ機能異常ヲ検査スルニハ靜脈波ヲトルコトハ極メテ大切デアアル。

不整脈、靜脈搏ノ不整ニナル原因ハ色々アル、靜脈竇ノ異狀、His 田原氏結節ノ異狀、呼吸性不整脈、期外收縮、發作性頻脈症、恒久性不整脈、奇脈、交互脈トイフヤウナノガアル以下ソノ大體ヲ述ベテ見ヤウ。

(一) 靜脈竇ノ異狀ニヨル不整脈 靜脈竇アハ一分間ニ百五十回位ノ過期的刺戟發

次之週期刺戟、因迷走神經之抑制作用、大約減半、只現七十餘次之搏動而已。如迷走神經作用缺如、則脈搏多生、例如用 Atropin 麻醉迷走神經時、則脈搏必增至 90—100—110。如迷走神經作用完全除却、則一分鐘必起 140—150 脈搏無疑。即迷走神經之緊張、因病而衰、或交感神經之緊張、因病而強時、則起頻數脈。反之迷走神經之緊張強或交感神經之緊張衰時則脈搏數減少。若靜脈竇有病或迷走交感兩神經有異常時必起脈搏之異狀、當已明瞭矣。在生理的狀態呼吸之間、亦有脈搏數多少之差別、其原因亦由於神經緊張之強弱而來。吸氣時脈搏數多、呼氣時脈搏數少。尤以青年人在生理的狀態、即顯明有分。若因病而起之此種現象、則用鎮靜藥例如 Brompräparat 容易使之恢復、歸於常態。

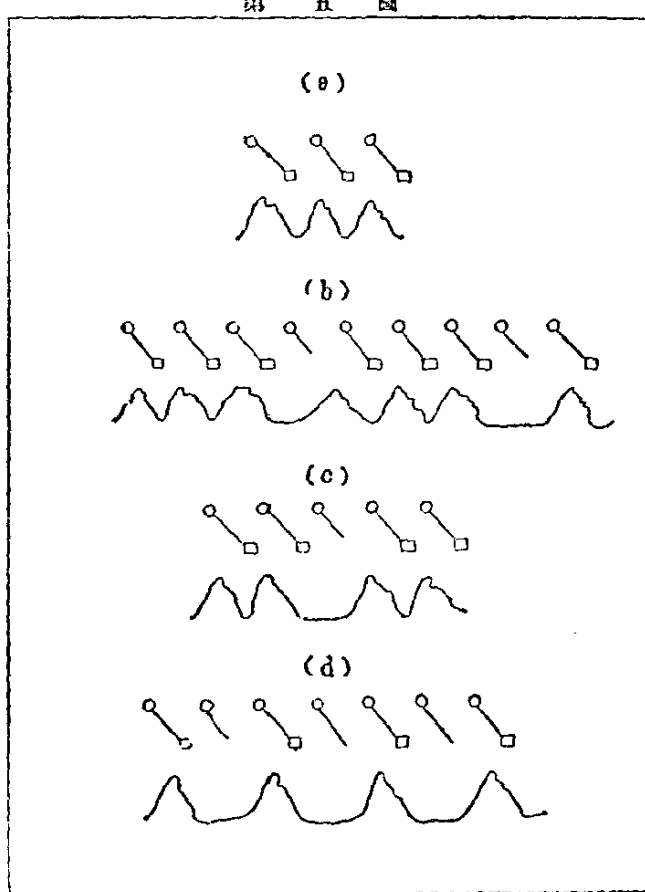
(2) 因刺戟傳導異常而起之不整脈。爲不整脈中之最重要者、自

生ガアリ迷走神經ガ之ヲ抑制シテキルタメニ約半減シテ一分間ニ約七十位ノ搏動トナル、若シ迷走神經ノ作用ガ除外セラレルト脈搏ハ多クナル、例ヘバ「アトロピン」ヲ用キルト通常必ズ脈搏頻數ヲ示ス、即チ二〇——三〇——四〇モ多クナル、若シ迷走神經ノ作用ガ完全ニ除外セラレタトスレバ一分間ニ百四十——百五十ノ脈搏ガアル譯デアル、迷走神經ノ緊張ガ病的ニ衰ヘルカ、交感神經ノ緊張ガ病的ニ高マツテキル時ニハ脈搏ハ多クナリ、之ト反對ニ迷走神經ノ緊張ガ病的ニ高マルカ或ハ交感神經ノ緊張ガ病的ニ衰ヘテキル時ハ脈搏ハ少クナル、若シ靜脈波ニ病變ガアルカ迷走交感兩神經ニ異狀ガアレバ必ズ脈搏異狀ヲ伴フ、呼吸性ニ脈搏ガ多クナク或ハ少クナルモノモ亦生理的ニ見ラレルノテ之ハ神經緊張異狀ニヨルモノデアル、吸氣的ニハ脈搏ハ多クナリ、呼氣的ニハ少クナル、殊ニ若年者ニ多ク見ラレ之ハ生理的ノモノデアル、若シ病的ニカカル狀態ヲ示ス時ハ鎮靜劑例ヘバ『プローム』劑ヲ用フルト除去スルコトガ出來ル。

(二) 刺戟傳導異狀ニヨル不整脈 之ハ最も重要ナモノア靜脈波ノ研究ガ盛ニナツ

靜脈波之研究勃興以來、多有顯明之處、如前述、心室收縮遲於心房收縮、正恰合刺戟、通過刺戟傳導路之時間。如在刺戟傳導路中、有病變時、則刺戟之傳達不良、或完全斷絕而心房心室各自獨立收縮、或有時心室收縮、完全失去規律。茲將其關係以第五圖表之。

圖之 a 爲生理狀態時傳達之模圖。
 b 爲在刺戟傳導路有異常、每四回之刺戟、均缺一次傳達、因而心臟收縮每四次中缺一次、脈搏則顯爲不整脈。c 爲每三次中缺一次之刺戟



テ以來極メテ明瞭トナツタノデアアル、前ニ述ベタヤウニ心室ノ收縮ハ刺戟ガ刺戟傳導路ヲ通過スル時間ズケ前房ノ收縮ヨリオクンテ起ルノデアアルガ、若シ刺戟傳導路ニ病變ガアレバ刺戟ノ傳達ガ不充分ニナツタリ或ハ全然傳達サレナクツテ前房ト心室トソノ收縮數ガ一致シナクナツタリ或ハ心室ノ收縮ガ規則正シク行ハレナクナツタリスル、

之ヲ簡單ニ圖示スト次ノ通りデアアル。a ハ生理的ニ傳達サレタモノデアアル、b ハ刺戟傳導路ニ異常ガアルタメニ每四回ニ一ツツ、刺戟ガ傳ラナクナル、ソコテ脈搏ヲ見ルト不整ニナツテキル、c ハ三回毎ニ一回ノ脈搏結滯ガアル。即三ツ毎ニ刺戟傳達ガ

傳導。d 爲刺戟、完全由心房不能傳達於心室時、心室與心房、各自不關而起不規則之脈搏。稱此爲完全房室分離、此種現象必須將動脈波及靜脈同時描寫、方可確實診斷。對此症治療 Digitalis 有害於刺戟傳導、故不宜用、宜以 Adrenalin Campher Strychnin 代用之。但房室完全分離、病人現危險症狀時必須以 Digitalis 鞭撻心臟作用一方命病人絕對守安靜、禁暴飲暴食、肥胖過度者宜行脫脂療法。

(3) 發作性心悸亢進症。不爲稀奇、每常多見、突然覺胸部亂跳、脈搏增至 130—160 病人驟覺不安、嘔心嘔吐、倦怠、眩暈、胸內苦悶、頻發尿意便意呼吸短促、四肢厥冷如斯數秒或數分鐘而恢復原狀有時延至數日者。發作後、尿中有时混蛋白質或赤血球、或有咯血痰者、有人發表終致死者。發作之原因、現尙不明、有謂在房室間發生頻數刺戟之故

出來ナイノアアル。(b) ハ完全ニ刺戟ガ傳ハラナクナツテ前房ト心室トガ全ク無關係ニ收縮スル之ヲ完全房室分離トイフ、コノ状態ハ靜脈波動脈波ヲ描寫シテ見ナイト確實ニ診斷ヲ下ス事ハ出來ナイ、コノ種ノ病狀ノ際ニハ、『ゲキタリス』ハ一般ニ刺戟傳導ヲ惡クスルカラ用キナイ方がヨイ、『アドレナリン』『カンフル』『ストリキニーネ』等ヲ用フル方がヨイ、若シ完全房室分離ガアリ臨床的ニ危險デアルト思ハレル時ニハ、『ゲキタリス』ヲ用キテ心臟ヲ鞭撻シナクテハナラヌ、ソノ外患者ニ安靜ヲ守ラセ、暴飲暴食ヲ慎マセ又肥胖症ノモノハ適當ニ脫脂療法ヲ行フコトが必要デアアル。

(三) 發作性心悸亢進症 之ハサウ珍シイ病氣デアナイ發作ガ突然起リ胸部ガ腫ルヤウナ感シガシ脈搏ガ一三〇——一六〇以上ニモナリ其ノ發作時間ハ數秒カラ數分ニ及ビ時トシテハ數日ニ亙ルコトガアル、病人ハ不安ノ念ニカラレ惡心、嘔吐、倦怠、眩暈、胸內苦悶、不安、尿意便意ヲ催シ呼吸促進ヲ起ス、四肢冷感ヲ訴ヘ、發作後ノ尿ニハ蛋白ヲ證明シ、赤血球ヲ見ルコトモアリ、又時トシテハ血痰ヲ出ス者モアル發作ノタメ死ノ轉歸ヲトツタ報告モアル、本症ノ原因ハ未ダ充分ニハ明カデアナイ、房室間ニ頻數ノ刺戟ガ發生スル爲デアルト云

而起、余認此症爲一全身性病、發作係交感神經緊張之發作性亢進結果而起、故療法、亦宜向全身行之、如食養療法多食蔬菜併注意 KCa 等之無機性鹽類、亦爲要事。發作時、注射 Pilcarpin 或 Digitalis 亦可、Adrenalin 不適於本症、余常以 Digitalis 及 Campher (或 Coffein) 之混合丸藥使病人攜帶隨時應用之。

(4) 因期外收縮而起之不整脈。在靜脈竇所起之正規刺戟之外、心肌亦自發的生出刺戟、因而脈搏不整。蓋心室若一度收縮之後在一定時間以內、不感應再來之刺戟、故由靜脈竇所來之正規刺戟、因心肌自發刺戟所起之收縮而不感應、即應起收縮時、而未能現出者也。起期外收縮之刺戟、在心室生者固多、此外、在心房、心房與心房之間或在刺戟傳導路中、皆有起期外刺戟之可能性。如第六圖之 B 即爲心室性期外收縮。其形狀與由刺戟傳導路異常

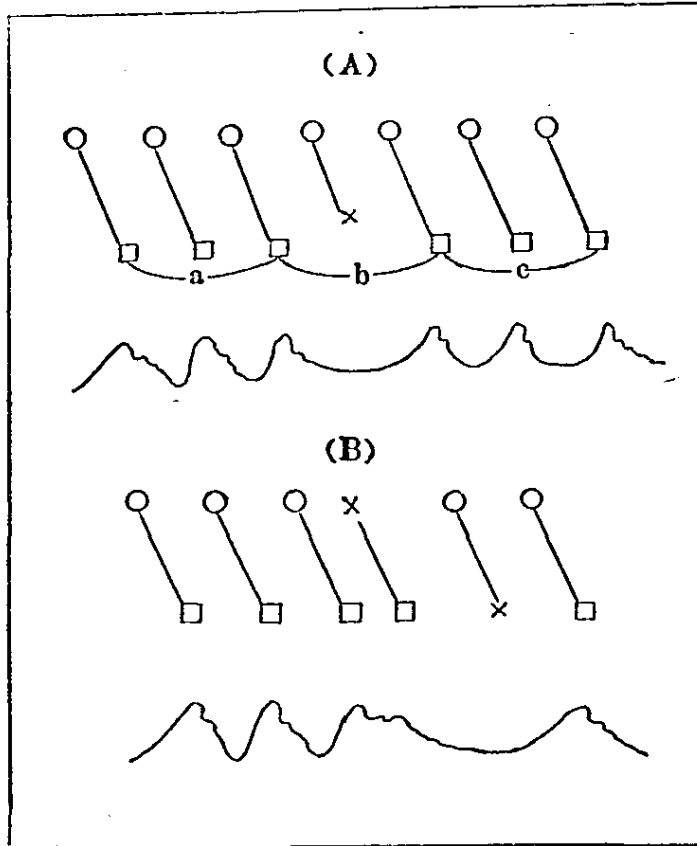
ハレテキルガ、私ハ之ヲ全日性ノモノト考ヘ、交感神經ノ緊張ノ發作性異常亢進ト認メテキルカラ此ノ療法モ全身性ニ行フガヨイト思ツテナル、即チ食養療法ガ最モ必要ヲ持ニ野菜食ヲトラシメ又『カリウム』『カルシウム』等ノ無機鹽酸ニモ注意スルコトガ必要ナル、發作時ニ『ヒロカルボン』ノ少量ヲ注射シテ即効ヲ得ルコトモアル、『ゲギタリス』モ真イガ『アドレナリン』ハヨクナイ、私ハ『カンフル』『ゲギタリス』(時ニ『コフェイン』)ノ合劑ヲ丸藥トシテ作リコノ種ノ人ニ携帯サメテ場合ニ應ジテ飲マシテキル。

(四) 期外收縮ニヨル不整脈之ハ正規的ニ起ル靜脈竇ノ刺戟ノ外ニ心筋ノ中テ自發的ニ刺戟ヲ起スタメニ不整脈ヲ來シタモノアル、其ノ理由ハ心室ハ一度收縮スルト、夫ニ續イテ或時期マデハ不感應テコノ間ニ刺戟ヲ加ヘテモ心室ハ收縮シナイカラ正規的ニ靜脈竇カラ來タ刺戟ガ心室ニ到達シテモ、心室ハ自發的刺戟ニヨル收縮ノタメニ不感應ヲ示シテ收縮シナイ、期外收縮ヲ起ス刺戟ハ心室カラ起ルモノガ最モ重要ナルガ、ソノ外心房、前房ト中室トノ間、又ハ刺戟傳導路カラ起ルコトモアル、心室性ノ期外收縮ハ(B)圖ノヤウナモノテ

第六圖

而起之不整
 脈、頗相似、
 但詳細觀察、
 亦可分別。
 期外收縮、
 由神經性刺
 戟而起者、
 亦復不少。

例如暴飲
 暴食、吸煙
 過多均能起
 一時之期外
 收縮。其他
 因心臟器質
 的變化、能



アル、刺戟
 傳導路ノ病
 氣ノタメニ
 起ル不整脈
 ト相似テキ
 ルゲ之ヲ精
 細ニシラベ
 ルト期外收
 縮デアルコ
 トガワカル
 期外收縮
 ハ神經性ニ
 來ルコトガ
 多イ、暴飲
 暴食、過煙
 ノタメニヨ
 ク起ル、又
 心臟ノ機質

起期外收縮、固勿待言。繼期外
 收縮而起之大收縮、使病人自覺
 頓然胸動。神經性期外收縮、固
 不能起 Herztod。器質性的每多危
 險。

治療法、對於神經性者、要除
 却原因病、對症的、可用 Digitalis
 器質性的、應視其病變若何、而
 施相當之處置：

的ノ變化ノタメニ起ルコトハ勿論デアル、
 期外收縮ノ時ニハ之ニ續ク大收縮ノ時自覺
 的『ドキン』トシタ感ヲ見ルコトガアル、
 神經性ノモノハ心配ハナイガ、機質的ノモ
 ノハ屢々危険デアアル。

コノ治療ハ神經的ノモノハ其原因ヲ除去
 ス、コノ際『ゲキタリス』ヲ用キテモヨイ
 器質的ノモノハ夫々其病氣ニ應ツタ治療ヲ
 施スベキデアアル。

除以上之不整脈外、尙有恒久性不整脈、奇脈、交互脈、等々、實際上不關重要、姑省略之。

以上ノ外恒久性不整脈 奇脈交互脈ノ如キモノガアルガ實際上ニハ重要デハナイカラ、説明ヲ略ス。

(二) 血 壓

就人體直接測量血壓方法尙付缺如、在動物實驗尙血管內挿以毛細玻璃管再連於水銀柱、故能直接測量之。在人體只能在上膊或前膊測量、能阻止動脈血流之壓力、以水銀柱之高低表之、即作為血壓。其他尙有靜脈血壓、毛細血管血壓及血管敏感度之測量法。

測量人之血壓器械、皆為壓迫動脈而阻止其血流、其血流止時之壓力則包含血流壓力及血管側壓。

左心室收縮時、血管擴張最大、血壓最高、左心室擴張、則血管收縮、血壓最低。稱此為脈壓或稱脈幅。

人體ノ血管内ニ流レテキル血流ノ壓力ヲ直接ニ測定スル方法ハ今日ナイ、動物實驗デハ頸動脈ニ細イガラス管ニ挿入シソノ際ノ壓力ヲ直接ニ測定出來ル、人體デハ指、上肢、前膊ニ於テ血流ヲ阻止シ得ル壓力ヲ水銀柱ニアラハシテ動脈血壓トス、其外ニ靜脈血壓、毛細管血壓或ハ血管壁ノ敏感度ヲハカル方法モアル併シ臨床的ニハ動脈血壓ノ應用ガ最モ廣ク其意義モ大キイ。

人間ノ血壓ヲハカル機械ハ動脈ヲ壓迫シテ血流ヲ阻止スルニアルノテ色々ナ考案ガアルガ、之ニヨツテ示サレタ壓力ハ實際ノ血壓デハナクテ血壓ニ加ハルニ血管ソノモノノ側壓ガ加ハツテキル。

心臓ノ左心室ガ收縮シタ時ハ血管ノ最モ擴張シタ時テ最高血壓ヲ示ス、之ニ反シテ前房ノ收縮シタ時ハ血壓ノ最モ低イ時デアルコノ兩壓ノ差ガ脈壓(脈幅)トイフ。

測量最高血壓、最有意義、其法亦易、最低血壓、測量難、且無甚意義。

血壓高低、關係種々條件。

(1) 心動大小。收縮力大則血壓高、輸出血量多、亦高、同一人按體位之變換、臥位時最低、坐位次之、站立時最高。其間有水銀柱 15mm 差。其他精神狀態、肚腹之空盈、皆影響心臟官能。

(2) 血管壁狀態。血管硬化、彈力性亢進、收縮狀態時則血壓高、血管擴張、彈力性衰時則低。脈搏之大、未必血壓即高、小脈搏若血管緊張時血壓亦高。因精神血管收縮時（驚恐時）亦高。

(3) 血液量。血液粘稠、赤血球增多、多血症時之血壓高、貧血水血症時低。

依上觀之、血壓因種々關係而有高低故測量血壓宜時々行之、且須安靜未入睡眠狀態以前之時最佳。因醫師之血壓測量一事、能引病人精神不安、宜留心。尤以

最高血壓ノ測定ハ比較的容易テ且臨床的意義ハ大ナル、最低血壓測定ハ一程度ノ熟練ヲ要スルガ臨床的ニハ前者程大切ナル。

血壓ハ色々ノ條件ニヨツテ變化ス。

(一) 心臟ノ仕事ノ大小 心臟ノ收縮が大ナル程血壓ハ大ナル又輸出セラレル血液量が大キイ程大ナルカラ同シ人テモ其ノ狀況ニヨツテ非常ナ差異ガアル、體位ノ變換ダケテモ可成リノ差異ガアル、臥位ハ最も低ク、座位之ニ繼ギ、立位ガ最も高イ、水銀柱テ十一—十五mm. ノ差ガアル、勿論運動ニヨリ又精神的作用テモ亦差異ヲ生ズ、空腹時消化時テモ違フ。

(二) 血管ノ性状テ差異ヲ生ズ、血管壁ガ硬化シ彈力性ノ亢進ガアル時又ハ血管ノ收縮シタ時ハ血壓ハ高クナル、反對ニ血壓ガ擴張シテ緊張ガ減退シテキル時ハ血壓ハ低イ、故ニ大ナル脈搏ガ必ズシモ血壓ノ高イ事ヲ示サナイ小サナ脈搏テモ血管ガ緊張シテキル時ハ血壓ハ高イ、精神狀態テ血管緊張ヲ亢進サセルト血壓ハ高クナル。

(三) 血液ノ性状ニヨツテ血壓ニ高下ガアル、粘稠度ノ高マツタ時、赤血球增多症ノ時、多血狀態ノ時血壓ハ高イ、之ニ反シテ稀薄ナ血液貧血ノ時ハ血壓ハ低イ。

以上ノ様ニ血壓ハ色々ノ條件テ高下ヲ來スカラ同一人テモ色々ノ時期テ測定スルト共ニ安靜テ而モ眠ニ陥ツテキナイ時ニ測定シタ價ガ正確テアリ又度々測定シテソノ平均ヲトルノガ良イ、血壓ノ測定的ニ屢々當人ヲ不安ナ狀態ニ陥ラセルコトガアル、之ハ注意スベキコトナル、高血壓症ノ人ハ

血壓亢進病人因測量之時期、有時現120—180—200mmHg高低、甚至令人疑測量不確器械不良。血壓之若斯動搖特大之故、只以一二次測量、自不能知真確之血壓、就令低血壓人、亦要多次檢查爲佳。

健康人之血壓。

余測日本人之血壓十歲以內爲100m.m. 以下

二十歲……100—110m.m.

二十歲以上……年齡數÷90

普通過140m.m. 則爲病態、但五十歲以上老人145—150m.m. 之血壓若無何等臨床症狀、亦可視爲健康、但已現高血壓之臨床症狀、其血壓雖在140m.m. 以下、亦爲病態。

歐美人之成人血壓爲110—115m.m. 最小爲66—81m.m. 脈壓爲37—52m.m.。西村就福岡大學々生之檢查

男子 113—130 最低 51—50

脈壓 50—80m.m.

測定スル時期ニヨツテ爲ロク程ノ動搖ガアル、或時ハ百二〇位テアルノガ忽ニシテ一八〇—二〇〇ニモナツテ自分ノ研査ノ正否機械ノ眞否ヲ疑フコトスラアルコト甚ダシイ動搖ノアルコトハ高血壓症ノ重要ナ特徴テアルカラコト種ノ人ノ血壓ハ一、二回ノ測定テハ決定スルコトハ出來ナイ、又反對ニ低血壓ノ人がアル、コト種ノ人ノ血壓測定ノ際モ注意シナイト思ハヌ誤謬ヲ來スコトガアル。

健康人ノ血壓。

日本人ノ血壓ハ私ノ經驗テハ十才以下ハ一〇〇mm. 以下、二十才マテハ一〇〇—一一〇mm. 二十才以後ハ其ノ人ノ年齢ニ九〇ヲ加ヘテ數テ示ス、例ヘバ三十才ノ人ハ一二〇mm. 四十才ノ人ハ一三〇mm. 而シテ一般ニ一四〇mm. 以上ハ病的トサレテキルガ五十才以上ノモノテ一四五—一五〇mm. ノ血壓ガアリナガラ而モ臨床的ニ何等ノ其訴ガナケレバ夫レヲ其人ノ正常血壓トシテオク、反對ニ一四〇mm. 以下ノ血壓ヲ示シテキテモ高血壓症ノ苦訴ガアレバ之ヲ病的トシテ注意ヲ與ヘ治療スルガヨイト思フ

歐米人ノ報告テモ大體成人ノ血壓ハ一一〇—一二五ノ最高血壓テ最低血壓ハ六六—八一、脈壓三七—五二テアル。西村氏ガ九州學生テ検査シタ所ニヨルト男ハ最高血壓一一一—一三〇、最低血壓五一—八〇、脈壓五〇—六〇、女子ハ最高血壓一〇一—一三〇、最低血壓四六—八〇、脈壓五〇—六〇、テアル、以上ニ

女子 101—130 最低 40—80

脉壓 50—60m.m.

測血壓之器械種類甚多、日本製者有吳、酒井、宮川、五斗血壓計、歐美製有 Riva-Rocci, Tycos, Recklinghausen, De Urics, Paolon. etc. 最正確者爲以水銀柱表示壓力之器械金屬撥條之器械時有差誤。故上列中吳及 Riva-Rocci 最爲適當其測量方法以廣幅 12-15 c.m. 之象皮囊纏於上膊其一端以象皮管

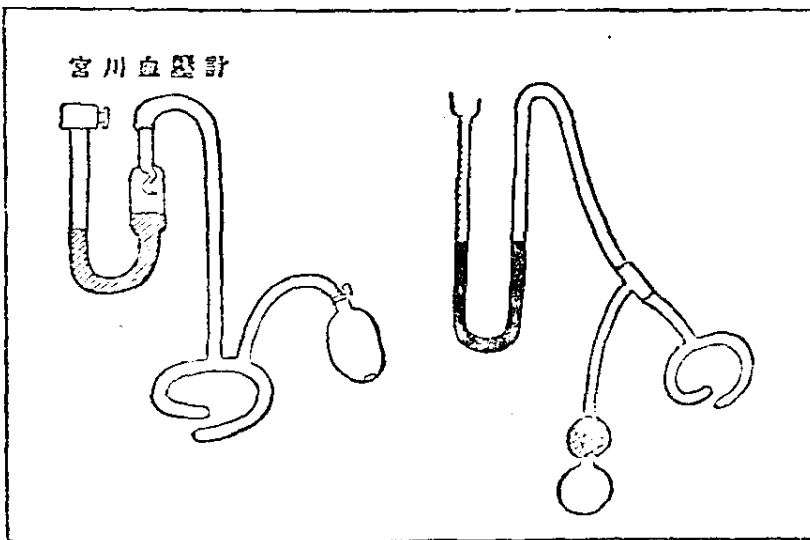
連結於血壓計、由外方送空氣、由象皮管、一方進入上膊之象皮囊、壓迫上

膊動脈、他方進入血壓計、達到一定壓力時、則血管完全被壓迫、而血流止。

ヨツテ血壓ノ一般ヲウカガフ事ガ出來ルト思フ。

血壓ヲ測定スルニハ色々ノ機械ガアル、日本人ノ手ニナツテホルモノニモ、吳酒井氏血壓計、宮川式血壓計、五斗氏血壓計、歐米テハ『リグア、ロツチ』『ナイコス』『レツクヤングハウセン』『ド、フリース』『パツシオン』等非常ニ澤山アル、之等ノ中テ最も精確ナノハ、水銀柱ニヨツテ表ハス式デアツテ、時計仕掛ノモノハ壓クルイ易イコノ意味カラ日本人ノ手ニ成ツタモノ、『リグア、ロツチ』ノ如キモノガ最も精確デアル其方法ヲ示スト一個ノゴムノ囊（幅一ニ一五種）ヲ上膊ニ巻イテコノ一端ニゴム管

ヲ有シ血壓計ニ連ネ外方カラ空氣ヲ送ル空氣ハゴム管ヲ傳ツテ一半ハ上膊ニ巻イタゴムニ入ツテ上囊



搏ト共ニ血管ヲ壓迫ス之ト同一ノ壓力ガ他ノゴム管ヲ通ツテ壓力計ヲ動カス程度ノ壓力トナツタ時血管ハ完全ニ壓迫セラレル。

宮川血壓計之使用法、由其 U 字管之一端送入空氣壓迫 U 字管內之水銀柱、他端終於盲端、故外來之空氣壓力、迫水銀向盲端上昇、壓迫盲端內之空氣。其時所示之壓力視玻璃管度印可知之。吳酒井之血壓計、U 字管之兩端如 Riva-Rocci 之兩端開口相同攜帶時皆有漏泄水銀之不便、宮川血壓計能防漏泄、且器械型小便利於攜帶。但器械之原理完全相同。最高最低血壓均可以上列血壓計測量。最佳以聽診器補助測量、送空氣入上膊之象皮囊如囊內壓力高於動脈壓時、則橈骨動脈脈搏消失、此時之壓力即最高血壓、然後開活塞、將囊內空氣徐々放出、則脈搏漸々現出、在將及現出時所示之壓力、與最高血壓完全一致、即脈搏之消失瞬間及發現瞬間之壓力完全相等。若用聽診器時、在象皮囊之下方聽肘下動脈之動脈音囊內壓力超過血壓時音聲全消、漸

宮川式血壓計ヲ説明スルト、之ハ U 字管ヨリナツテキテ、其一端カラ空氣ガ入り、此ノ空氣ハ U 字管ノ水銀ヲ壓迫ス、コノ他端ハ盲管ニナツテキテ外方ヨリ加ヘラレタ空氣ノ壓力ハ水銀ヲ壓シ盲管中ノ空氣ヲ壓迫シ、此際加ヘラレタ壓力ハ硝子管ノ度盛テ直チニ讀ムコトガ出來ル。吳酒井氏ノモノハ U 字管ノ兩端ガ開イテキルコトハ「リダアロツチ」氏ノ物ト同様アルカラ攜帶ノ際水銀ガ外ニモレルコトガアル。宮川ノモノハ水銀ノモノハ水銀ノ漏レルコトヲ防イテキル點ガ一ツノ長所デアツテ又ツノ機械モ小型アルカラ攜帶ニ便アル。今之等ヲ使ツテ最高最低血壓ヲ知ラウトスルニハ通常聽診又ハ觸診スル、上膊ニゴム帶ヲ卷キ之ニ空氣ヲ送入シ壓迫シ、コノ中ノ壓力ガ高クナリ、動脈血壓ヨリ高クナルト、橈骨動脈ノ脈搏ハナクナル、此ノ無クナツタ瞬間ガ最高血壓ニ一致ス、消失シテシマツテカラゴム囊ノ空氣ヲ一部放出サセルト再ビ脈搏ハ出テ來ル、コノ出テ來タ瞬間ガ最高血壓アル、即脈搏ノ消失シタ瞬間ト出現シタ瞬間トハ大體一致ス、之ヲ聽診シテ決定シヨウトスル際ハ聽診器ヲゴム囊ノスガ下テ肘窩動脈ノ所ニ當テル、ゴム囊ノ壓迫ガ血壓以上ノ時ハ何等音ガナイ、空氣

放空氣、徐々減去壓迫、則漸々復聽得音聲其時之壓力即最高血壓、再漸々放空氣、則音漸大、須臾則音又漸低、而復於常態。在由高音轉低時之壓力即爲最低血壓。聽診法較觸診法成績確實。

Tycos, Recklinghausen 血壓計、以金屬彈條代水銀柱以表示壓力、但屢有成績錯誤、與鐘表之錯誤完全相同、因溫度之變動、空氣濕度、至少有 12-20 m. m. Hg 之差、但攜帶便利之點、優於他種。

靜脈壓

靜脈之測量、不若動脈壓之容易、且臨床上無重大意義。普通以手背靜脈之盈虛爲標準、垂手則怒張、舉手則縮退。普通舉到第二、三、或四、五、肋骨之胸骨附着部則完全縮退。不然即知有靜脈鬱血。心房鬱血直接向靜脈插入毛細管測量法固有、臨床上多不用之。

毛細管血壓。其測量法塗 Gly-

ヲ放出シテ其ノ中ノ壓力ヲ次第ニ下ゲルト極メテ小サナ音ヲキク、コノ瞬間が最高血壓ニ一致ス、尙壓ヲ下ゲルト脈音ハ大キクナリ終ニ最大ニ達ス、尙下ゲルト又音が小サクナリ終ニ消失ス、最大音カラ急ニ少サクナル時ノ移リ變リが最低血壓ニ一致シ、觸診法ヨリハ聽診法ノ方が確カデアアル。

『タイコス』又ハ『レクリングハウゼン』等ノ血壓計ハ水銀柱ノ代リニ『バネ』カラナツテキル時計仕掛ノ壓力計ヲ用キテ其指度ヲ示スモノテ彈力ニクルイガ來ルト精確ナ指度ヲ示サナクナルコトハ時計ニ『クルイ』ノ來ルノト同様デアアル、其ノ外溫度ノ變動空氣ノ濕度等ニヨツテ常ニ一〇—二〇位ノ差異ガアルタメニ携帯ニハ使デアアルガ精確ノ價ヲ示スニハ不充分デアアルコトが多い。

靜脈血壓

之ノ測定ハ動脈壓ノ如クニ容易デハナイト同時ニ臨牀的ニ意義ハ少イ、手背ノ靜脈ノ虛實ヲ標準ニスル人モアル、即チ手ヲ下ゲルト鬱血スル、之ヲ除ケニ擧ゲルト虛血トナル、ソノ高サハ、第三、四、五、肋骨ノ胸骨附着部デアリ夫ヨリモ高イ時始メテ虛血トナレバ前房ノ鬱血ノ状態ヲ判斷出來ル、靜脈血壓ヲ直接ニハカル方法トシテ、靜脈内ニ管ヲ挿入スル方法ガアルガ臨牀的ニハ意義ガナイ。

毛細管血壓ヲ測定スルニハ爪ニ『グリセ

cerin 於指甲面上、以強力電光照之。用顯微鏡之弱廓大鏡檢視毛細血管之血流、加一定壓力、若毛細管內血流被阻止、其壓力即爲毛細管血壓（稱 Recklinghausen 法）但在臨床上無意義之可言。

血壓高之高血壓症及血壓低之低血壓固屬有重大意義姑容日後有機再詳述之。

1. 高血壓症

血壓之病的高昂者謂之高血壓症、普通成人若有水銀柱 140mm 以上之血壓、并有病的苦惱者可謂之高血壓症、然雖有 140mm—150mm 之血壓、若無何等苦惱則、大都不視爲病的。

高血壓症之原因、可分爲二種。一爲二次性、因血管、心臟、腎臟內有病變、而血壓高昂者是也。此種病症多見於血管硬化症、特異性心臟肥大、萎縮腎等患者、特於老人甚多。

他爲一次性、多見於壯年者、

「レクヨンクハッセン」ノ方法モアルガ之モ臨床的意義ハナイ。

「レクヨンクハッセン」ヲ差リ強力ナ電燈テ照シ顯微鏡（弱廓大）テ毛細管ノ血流ヲシラベル、コノ際加ヘラレタ壓力テ血流消失スルノヲ見ル、

次ギニ血壓ノ病的ニ高低アル物ニツイテ一言述ベテ見ヨウ。

一、高血壓症

血壓ノ病的ニ高イモノヲ高血壓症トイフ、正常成人デー四〇耗水銀柱以上ノ血壓ガアリ一程度ノ病的苦訴ノアルモノヲ高血壓症トイフ、一四〇—一五〇耗位ノ血壓ノアルモノテモ何等ノ苦訴ノナイモノハ病的トシテ取扱ハナイノガ常デアアル。

高血壓症ハ原因テ大體ニツニ分レル、一ツハ二次性ノモノテ血管、心臟、腎臟ニ病變ガアツテ夫ガタメニ血壓ノ高クナツタモノテ血管硬化症、特異性心臟肥大、萎縮腎ノモノニコノ種ノ高血壓症ガ多ク特ニ老人ニ多ク見ラレル。

一次性ノハ中年者ニ多ク見ラレルモノデア

隨其年齡漸起萎縮腎者多矣。此種病症謂之眞性高血壓症、雖心臟、血管毫無變化、而血壓之動搖甚大、由 120mm 忽然昇至 200mm——250mm 者爲本症之特徵。故若欲決定本症非經屢次之血壓檢驗不可也。

高血壓症之重要症狀係發作性心悸亢進、四肢厥冷、呼吸困難等、而發作後之尿中必能證明蛋白、自覺非常不安、恰有陷落於土窖之感、且有跌倒或卒倒之虞。此係因發作性虛血、腦血管內之血液缺乏故也。

高血壓症患者平常顏色佳良、營養又好。屢起腦出血及其他內臟、皮膚、鼻壁之出血、至老年則起腎臟變化、而發萎縮腎。

二次性之高血壓症、雖呈同樣症狀、其相異之點在另有原因之處、例如原有萎縮腎而起之高血壓病是也。

當其治療、在老人性者總有不得降下血壓之感、但對於另有腎

年ト共ニ萎縮腎ヲ起ス場合ガアル、此種ノモノハ眞性高血壓症トイヒ、心臟、腎臟血管ニハ變化ガナク、血壓ノ動搖ハ非常ニ甚シク、一二〇位カラ忽ニシテ二〇〇——二五〇ニモ昇ルノガ特徴デスカラ本症ヲ決定スルニハ屢血壓ヲハカラナクテハナラス。

高血壓症トシテ重要ナ症狀ハ發作性心悸亢進、四肢冷感呼吸困難ガアリ、發作後ノ尿ニ蛋白ヲ證明シ自覺的ニ非常ニ不安テ穴ニテモ落チコムヤウナ感ガスル、屢倒レサウニナリ又卒倒スル事ガアル、之ハ腦血管ニ發作性虛血ノ來ルタメデアアル。

高血壓症ノモノハ平生血色ガ良スギル位テ榮養モ非常ニヨイ、腦出血、ソノ他內臟皮膚鼻ヨリノ出血ガ屢々起ル、老年ニナルト腎臟ノ變化ヲ起シ萎縮腎ヲ招來スルコトガ多イ。

二次性高血壓症モ之ト類似ノ病狀ヲ呈スルガ、ステニ原病ガアルカラ眞性ノモノト其處ニ相違ガアル、例ハバ萎縮腎ガハジメカラ來テキル如キデアアル。

治療トシテハ老人性ノモノハモウ血壓ヲ下ゲルコトガ出來ナイヤウデアアルガ、腎

臟炎或心臟疾病者、施其治療、對於肥胖者亦施脫脂療法、依此可以漸降血壓。

眞性高血壓症、多由交感神經、迷走神經之異常緊張而來、故以食養療法爲最適、余對於此種患者必禁止肉食、以菜食爲主、施以脫脂療法而剷除病根之例頗不尠。

2. 低血壓症候群

與高血壓症相反病症爲低血壓症、因此症比高血壓症危險率少故人不甚注意、而其爲數甚不少。此症亦因其病原而分爲二種、一係有降下血壓之原因、可謂二次性低血壓症。其原因爲心臟機能之減退、衰弱、貧血、重症結核、惡性腫瘤、急性傳染病、糖尿病、其他內分泌腺之異狀（副腎、腦下垂體、甲狀腺等處有病變、例如 Addison 氏病、粘液水腫）等々也、此種症狀本爲原因明瞭、引起低血壓之機轉亦可類推。而眞性者與此相反、殆無何等原因

臟炎ノアルモノ、心臟疾患ノアルモノニハ之ニ對シテ治療ヲ施コシ、肥胖者ニハ脫脂療法ヲ行フ。

眞性高血壓症ノモノハコノ原因ガ交感神經迷走神經ノ緊張異常ニヨルコトガ多イノテ食養療法ガ大切ナル、私ハ野菜食ヲ主トシ肉食ヲ禁ジテキル、脫脂療法ヲ行ツテ病症ヲ殆ド根治サセタ例ハ多イ。

二、低血壓症候群

高血壓症ニ對シテ血壓ノ病的ニ低イモノガアル、之ニ關シテハ高血壓症程危險ガナイノテ餘リ注意サレナイガサウ少イモノテハナイラシイ、之モ原因ニヨツテニツニ分レル、一ツハ血壓ヲ低下サセル原因ガアツテ起ルモノテ二次性低血壓症トモイフベキモノナル、心臟機能ノ減退、衰弱、貧血、重症結核、惡性腫瘤、血性傳染病、糖尿病、其他內分泌腺異狀（副腎、腦下垂體、甲狀腺等ニ病變ガアル場合、例ヘバ、Adison 氏病、粘液水腫）ガ原因ヲナスモノテ之等ハ原因モ明瞭デアツテ低血壓ノ起ル機轉モ亦明カナル、眞性ノモノハ上記ノモノト反對ニ原因ガナクシテ起ルモノテ原發性低

而起、可謂原發性低血壓症、低血壓本身取爲病也。

此症患者中或者不覺何等症狀或者甚感苦痛、故不視此爲一疾病而視爲低血壓之症候群者甚多。

查此症罹患者之類、歐美人大約在50%、尤有據 Cadbury 在廣州檢查 774 名學生時、91mm—110mm 者有 60%、惟此數恐過於多、日本人比歐美人爲數稍寡。

關於病症而言、則在成人、若女子有 100mm 以下、男子有 105mm—110mm 以下之血壓、屬於眞性者必有特殊體質、即無氣力、顔色蒼白、胸廓狹小、筋肉發育不良、心臟較小、橫隔膜位低、內臟隨之垂落、一般營養不佳、當執務直顯倦怠、而缺乏執着心、常有頭痛、頭重、其苦與神經衰弱不異。如係女子則生殖器發育不良、月經不調、月經過多、或有異常性慾。以上所述之種々

血壓症トテモ云フベキモノテ血壓ノ低イ事自爲ガ病氣デアル。

實際低血壓デアリナガラ何等ノ自覺症狀ノナイモノモアルガ、苦訴モ甚ダシイノモアル、之チ一箇ノ病氣トシナイテ低血壓症候群トシテ取扱フ者ガ多イ。

之ハドノ位ノ割合ニアルモノカト云フト歐米人テハ大體健康者ノ五・〇%デアラシイ、『コードベリ』ガ廣東ノ學生七七四人テ検査シタ所九————〇耗ノモノガ六〇%モアツタト云フガ之ハ餘リニ多イヤウデアル、日本人テハ歐米人程多クナイ。

症状ニツイテ云ヘバ、成人テハ女子テハ一〇〇耗以下、男子テハ一〇五————〇耗以下ノ血壓ヲ有スルモノテ、コノ種ノ人ハ特殊ノ體質ヲ持ツテキル、即チ無力性テ顔色蒼白、胸廓ハ狭ク、筋骨ノ發育不良テ心臟ハ小サイ横隔膜ハ低ク内臓ハ下垂シテキテ、一般ニハ榮養ハ悪ク、仕事ニ對スル執着心ガ乏シイ、常ニ頭痛、頭重ガアツテ神經衰弱ノヤウナ苦訴ガアル、女子テハ生殖器發育不良、月經不順、月經過多、又性慾異常ガアル、以上ノ如キ症状ハ之ヲ缺ク

症狀時現時消時亦有發作的出現即因過勞、精神感動、暴飲酒烟而誘發之。頗覺疲勞感、眩暈、頭痛、頭重、甚至遂有失神、而失神時亦常記發作時之模樣者多矣。

患低血壓症之人常覺有深呼吸之必要、屢行深呼吸或太息、又見遲脈速脈與期外收縮、於心臟部感覺壓迫。有淋巴腺體質者占10%、併發迷走神經緊張症者亦不尠、時有易發蕁麻疹者、或血液內含有洋紅嗜好性白血球之甚多者也。

關於本症原因有種々學說、或心臟之狹小、或說大動脈弓之狹隘、橫隔膜之垂下、或說無力性體質、或說內分泌線之異常等々、甚至有主張體內之酸與鹽基失衡而起者、或由遺傳而觀察此病者亦多。總而言之、其真因實屬未瞭也。

此病之豫後、若無發作性之苦痛者並無生命之危險、却有五十

コトモアリ、時トシテ發作性ニ現ハレルコトモアル、即チ過勞、精神感動、暴飲、過度ノ喫烟ニヨツテ誘發セラレルモノデ、強イ疲勞感、眩暈、頭痛、頭重等ニハ失心スル事スラアル、失心シテモ發作時ノ事ヲヨク覺エテキルノガ常デアアル。

又低血壓症ノ人ハ平生深呼吸ヲ必要トスルヤウナ氣分ニナリ屢々深呼吸チシ太息チツク、遲脈速脈、期外收縮收力見ラレ心臟部ニ壓迫感ヲ訴ヘル事ガアル、コノ種ノ人ニハ淋巴腺體質ヲ有スルモノガ一〇%モアルト云ハレテキル、或ハ迷走神經緊張症ヲ合併スルコトモ多イ、蕁麻疹ノ起リ易イモノ血液ニ『エオジン』嗜好性白血球過多ノアル事モアル。

本症ノ原因ニハ色々ノ説ガアル、心臟ノ小サイタメデアルトカ、大動脈弓ガ狹ク横隔膜ガ下ツテキルタメトカ、無力性體質ノタメトカ、或ハ內分泌腺機能異常ニ關係スルトカ、色々ノ説ガアル、又體內ノ酸ト鹽基トノ平衡異常ニ起因スルトイフ人モアル、結局眞ノ原因ハ未ダワカラナイノデアアル。遺傳的ニ本病ヲ見ルコトモ少クナイ。

豫後ノ發作性苦痛ノナイモノデハ一般ニ生命ノ危險ハナイ、五十才以後ノ人テ低血

歳以上之人、患此症者多保長壽之說、此說係壽險公司調查所所證明者也。對於青年患者而有發作性者施以肥胖療法、給以內分泌腺製劑、或勸用 Calcium、或用砒素、Strychnin 令其血壓高昇亦可。以上種々療法之中最有効果者肥胖療法也。

壓ノモノハ多クハ長命デアルト云ハレテキルガ、生命保險ノ調査デアハ明カニ之ヲ證明シテキル、若年者テコノ種ノ症狀ガアリ發作性ノモノニハ肥胖療法ヲ施コシ、內分泌腺製劑ヲ用ヒ、或ハ「カルシウム」ノ内服ヲ命ジ、又砒素ヲ用ヒタリ或ハ『ストリキニーネ』テ血壓ヲ高メル企テモ行フテヨイ之等ノ中テモ肥胖療法ガ一番意義デアルヤウニ思フ。

(三) 人工氣胸

送入胸腔內以某種異物壓迫肺組織、使空洞壁弛緩、縮小氣管擴張、壓迫病變肺組織、使鬱血易於吸呼病的滲出物、變結核性病變爲結締組織以催速治癒。此種思想自古萌動、而實際用於治療者意大利人弗拉尼尼（於1882）今日對於結核之治療異常重視人工氣胸利用、甚有非此不爲功者。

人工氣胸之作用。因肋膜腔常時爲陰壓。故肺臟保持緊張狀態如進來氣體變陽壓時、則肺被壓迫、失緊張被壓迫部分、停其呼

胸腔ニ異物ヲ送入シテ肺組織ヲ壓迫シ空洞壁ヲ弛緩サセ、擴張シタ氣管、病的變化ヲシテキル肺組織ヲ壓迫シテ此處ニ鬱血ヲ起ラシメ種々ノ病的滲出物ヲ吸收サセ結核性病變ヲ變ジテ結締組織化サセテ以テ治療の機轉ヲ促サウトスル。考案ハ可成リ古クカラ行ハレテキタガ之ヲ治療上ニ應用スルニ至ツタノハ一八八二年伊太利ノ「フォラニー」以來ノコトデアル。今日ニ於テハ肺結核ノ治療ニ向ツテハ可成リ重要ナ方法トナリ、或種ノ結核型ニ對シテハ是非ケラナクテハナラヌトサヘ云ハレルニ至ツタ。

人工氣胸ノ作用チ一言スルト、肋膜腔ハ生理的ニハ陰壓デアルタメニ肺ハ常ニ緊張狀態ニアルノテ若シ肋膜腔内ニ瓦斯ヲ送入シテ陽壓ニ近クスルト勢ヒ肺ハ壓迫セラレテ、常時ニ見ル緊張ハナクナリ、其部分ハ

吸運動、而保安靜狀態、空洞及氣管枝擴張、因壓迫而閉鎖、病的滲出物或呼吸或排出、滲出性病變、因壓迫而緊張、組織起增殖再加以循環之鬱血、治癒特別加速。但施人工氣胸後、一時反因病的滲出物被吸收之故、起一過性發熱略痰增加。他側肺必現肺氣腫樣症狀。此時若有進行性結核病竈、反受不良影響、故人工氣胸最適於偏側肺結核、兩側則不佳。

適應症

(1) 有空洞形成、慢性進行性之一側肺結核。

(2) 小葉性滲出性或乾酪性肺結核在慢性期時。

(3) 細葉性滲出性乾酪性肺結核漸々進行時亦可。

但急性乾酪性肺炎宜禁忌。

(4) 中等度滲出性結核、大半在一側肺時、或一側重症增殖性萎縮性肺結核。

(5) 在一側肺炎或肺下葉。肺

呼吸運動モ弛緩シ或ハ止ンテシマフ、若シ之チ一側ニ行フト其部分ハ比較的安靜ノ状態ニオカレル、空洞、氣管枝擴張等ハ壓迫ノタメニ閉鎖サレ病的滲出物ハ排除セラレ吸收ヲ促スノテアル又滲出性病變ガアツテ病竈ノ少シモ小トナラナイト時モコノ壓迫ニヨツテ病竈ノ緊張ハ取レ組織ノ增殖ヲ促シ、治療機轉ヲ促進スルヤウニナル、又其部位ハ必ズ鬱血ガ來テ一層治癒促ス、人工氣胸ガヨク適應スルト通常一時的一過性ニ發熱略痰ノ増加ガアルガ、之ハ病竈ニアル病的滲出物ガ一時ニ吸收セラレル爲テアル他側ノ肺ニハ必ズ多少ノ肺氣腫ノ状態が見ラレル、若シ不幸ニシテ進行性結核ガアル時ハ一側ノ人工氣胸ハ必ズ他側ニ惡影響ヲ起スカラ、人工氣胸ハ必ズ片側結核ニ應用スベキテアルト云ハレル。

適應症

(一) 一側性肺結核ヲ慢性進行性ノモノテ空洞ノ形成ガアリ、其儘テハ治癒ノ傾向ノナイ場合。

(二) 小葉性ノ滲出性又ハ乾酪性病變ノアルモノテ慢性ノ場合。

(三) 細葉性滲出性乾酪性變化ノアルモノガ徐々ニ進行シテキル場合。

急性乾酪性肺炎ニハハラナイ。

(四) 主トシテ一側ニアル中等度ノ滲出性結核、重症增殖性萎縮性ノ一側性結核。

(五) 一側ノ肺尖、肺下葉肺門部ニアル

門部只有限局性初期結核時應否施人工氣胸學者各異其說、雖多爲推獎、余謂如此類初期結核不施人工氣胸治療既多、自宜放置爲上。但一側肺全部或擴張於肺下葉時必須行之。

總而言之、施人工氣胸、一側之重症結核、無甚大之肋膜癒着且他肺之健全、爲最理想之條件具斯條件者有總結核病人之15%或有人謂僅不過3-15%故實際選擇時、罕能多得、只可按比較的適應症施之可也。例如雖兩側均有結核、而一側爲停止性或輕度時、或雖有輕展之肋膜癒着、因人工氣胸尙可易於剝開時、則以少量氣體、反復打進、絕無大妨也。

絕對的適應症。肺出血甚重、不易止血時、無顧慮他側之健否立應速打1000—1200氣體壓迫出血部、俟血止後、再漸々排出氣體。

喉頭結核併發時、如一般狀態

限局性初期結核ニ適應スルカ否カニ就テハ議論ガアルガ此ノ場合ニモ推獎スル人多イ、私ハコノ種ノ初期結核ト人工氣胸ヲ行ハナクテモ治療スルコトガ多イカラ人工氣胸ヲ施サナイ方ガヨイト思フ、若シ一側ノ肺全部肺下葉ニ擴張ル時ハ直ニ人工氣胸ヲ作ル。

之ヲ要スルニ人工氣胸ヲ實施スルノ一側ニ限局セラレタ重症結核テ性側ハ完全ニ健全テ且病竈ハ肋膜ト癒着シテキナイ時デアルガ斯ル條件ヲ具備シタモノハ、總結核患者ノ一五%デアルトイフ人モアルシ、僅カ三—五%ニスギナイトイフ人モアル位デアルカラ比較的適應症ヲ求メテ實施スル場合ガ多イ、例ヘバ兩側ニ結核ガアル時テモ一側ハ停止性デアリ輕度デアル時ハ他側ノ重症病變ニ之ヲ行フガ如キ、又輕度ノ癒着ガアルガ人工氣胸ノ様ニヨク容易ニ剝離出來ル場合（之ハ實際ヤツテ見ナクテハワカラヌノデアル）少量ソ、何度モ繰リ返シテ行フ場合モアル。

絕對的適應症トシテハ、大出血ガアツテ止血シテウニナイト思フ時ハ、他側ノ健否ヲ顧慮スル事ナク一〇〇〇——一二〇〇立方厘米入レテ出血部ヲ壓迫シ止血後徐々ニ空氣ヲ排除スルノデアル。

喉頭結核ノアルモノニハ一般ニ禁忌トセ

良好、亦可施之、肺以外各種病
例如有心臟瓣膜病代償機能不完
全時、血管系統有重症病變、重
症腎臟病、腸結核時宜禁忌之。

無論何種病、在施人工氣胸之
先、必須以 Röntgen 照視病變部
之狀態若何是所至要。

造人工氣胸之器械。

作人工氣胸之器械、極爲簡單
注射器及器之先端、接以象皮管
以便送入空氣、另以 Wassermano-
meter 連接其間、注射針打進胸腔
內時、以之測量壓力大小。

所應用氣體、普通以棉濾過之
空氣、最爲便當。打進胸腔方法
或切皮膚而行、或直接一次穿刺、
雖各有長短、普通用後者最多。
由第四、五、六、肋骨間打入、
使病人以打側爲上方側臥之、打
部施以局所麻醉。打氣時宜注意
Manometer 之壓力度、徐々送進、
普通胸腔內壓力爲 $-6-12$ m.m.
 H_2O 、如此時壓力爲 0 或 -1 則
知穿刺針仍在胸壁內或肺臟腔組

ラレテキルガ、コノ場合デモ行ヘレバ行ッ
テモヨイ、肺以外ノ疾患デハ心臟病デ代償
障アツ場合、血管系統ニ重症病變ガアル
時、重症腎臟病、腸結核ノ場合ニハ禁忌ト
セラレテキル。

何レニシテモ操作ノ前後ニ「レントゲン」
照射テヨク患部ノ狀況ヲ見テ置クコトガ必
要デアアル。

人工氣胸作成装置。

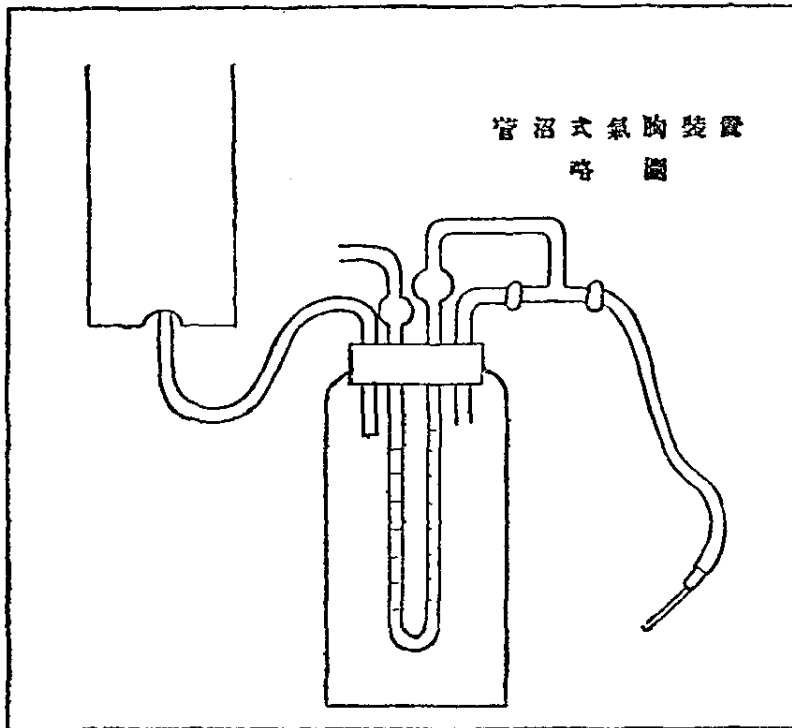
人工氣胸ヲ行フ装置ハ極メテ簡單テ注射
器及ピツノ先端ニハゴム管ヲツケテ空氣
ヲ送入シ得ルヤウニナツテ居リ、別ニ『水
マノメーテル』ヲ具ヘテ胸腔内ニ注射針
ヲ挿入シタ際ソノ中ノ壓力ヲ之ニヨツテ知
ルコトガ出來ル。

送入スル瓦斯トシテハ通常綿テ濾過シタ
空氣テ充分デアアル、人工氣胸ヲ作ルニ皮膚
ニ切開ヲ加ヘテ行フ方法ト穿刺ニヨル方法
トアル何レモ一長一短ハアルガ一般ニハ後
者ノ方が用キラレテキル、送入スル部位ハ
第四、五、六肋骨間テソノ部ヲ上ニシテ側
臥位ヲトラシメ局所麻醉ノモトニ注射針ヲ
挿入シ、『水マノメーテル』ノ指度ニ注意シ
ナガラ徐々ニ空氣ヲ送ル、肋膜腔ハ生理的
ニハ -6 — -12 厘米水壓デアアル、注射
針ヲ挿入シテ後 -1 、 0 厘米ヲ示ス時ハマダ
針ガ胸壁内ニアルカ肺内ニアル時デアアル。

織内、若呼氣時壓力爲-11 吸氣時壓力爲-6、則知針誤入腹腔内、吸氣-10 呼氣-7 時則確知已到肋膜腔矣。所以打氣時、必須注意觀察 Manometer 之度數。

呼氣時 -11 吸氣時 -7 種ノ時ハ注射針端ハ胸カニ膜腔内ニアル證據テ、吸氣時-10 呼氣時 -7 種時ノ時ガ肋膜腔内ニアルノテアル、故ニ『水マノメーター』ノ指度ヲヨク注意シテ觀察シナクテハナラヌ。

既打氣終了之後、壓力亦必須爲陰壓、其程度視病人之自覺症狀如何而定。余素日



尙人工氣胸ヲ作ツタ後ニガイテモ肋膜腔内ノ壓力ハ陰性ヲナクテハナラヌ、其程度ハ自覺的症狀ノ大小ニヨツテ定メル、私ハ人工氣

常用方法、先將局部麻醉後、斜放注射針通過皮下組織肌肉後、直角立起注射針、進到2.5c. m. 時之打氣。注入氣體之量、普通在300—500 c.c. 之間、視病人之自覺症狀若何、加減其量、如覺胸内苦悶壓迫感覺、咳嗽則立止打氣、

胸ヲ作ル時ニ局所麻醉サシテナイテ注射針ヲ稍斜ニ皮下筋肉層ヲ通過シ後直角ニ立テ、肋膜腔内ニ入レル、凡ソ二、五種テ充分テアル、注入瓦斯量、通常三〇〇—一五〇〇立方厘米位テアルガ自覺症狀ノ程度ヲ加減シナクテハナラヌ、胸内苦悶、壓迫感、咳嗽ガアラハレルト注入ヲ停止シ又ハ瓦斯ヲ一部排除スル必要ガアル、大出血止血ノ場

或放出一部。大出血時、有打1000—1200 c.c. 之必要則爲例外。

施人工氣胸後之注意。半小時內、須絕對安靜、如得便、以 Röntgen 照視氣體在中狀態更佳。數日之內、務多仰臥、以防發熱及其他不良變化之發生。

一次施術後之補助氣體、以打診或 Röntgen 檢查之、視氣體狀態若何在 3—5 日之內施行。打入之氣體、在第一日內吸收最多、只少能消去 100 c.c. 其後之吸收、漸次減少、一個月後方能吸收 100 c.c.。肺萎縮如完全達到、則按二三月施一次之補充、如此反復補充一年或有時須三年之久。

如此則病竈漸々萎縮。終達到治癒目的。在初次施術時、雖覺局部壓迫或輕度痛疼、但不久即退。

人工氣胸之主要臨床症狀、局部呈鼓器或紙匣音、聽診則水泡音減少聲音振動消失。咳嗽發熱都一時增加。如斯肺臟漸漸萎縮、

合ハ前ニ述ベタ通り一〇〇〇——一三〇〇立方厘米入レルコトノアルノハ例外テアル。

人工氣胸ヲ作ツタ患者ニ對スル注意トシテハ少クトモ卅分位ハ絕對安靜ヲトラシメ若シ出來ルナラ其場テ『レントゲン』撮影ヲシテ氣胸形成ノ具合ヲ見ルコトが必要テアル、作成後數日ハ仰臥サセテオイタ方がヨイ、之ハ發熱ソノ他諸種ノ變化ガ肺ニ現ハレルカラテアル。

瓦斯ノ補充ハ幾日日ガヨイカトイフト場合ニヨツテ違フガ打診主ニ『レントゲン』検査テ瓦斯ノ状態ヲウカサヒ三——四日日毎ガヨイト思フ、注入瓦斯ノ吸收ハ第一日ガ最も多ク約一〇〇立方厘米テ、一ヶ月間ニ吸收セラレル瓦斯量ハ一〇〇〇立方厘米アルトイフカラ、始メノ間ガ吸收ガ早ク終リニハ緩カテアルト思ハレル、肺ノ萎縮ガ完全シタト見ラレル時ハ二——三ヶ月毎ニ瓦斯ヲ補充シ、一年有餘ニ五ルコトガ理想的テアル、時ニハ三年間モ補充スル必要ノアツタ事ガアル。

斯クシテ病竈ハ完全ニ萎縮シ比較的治癒ヲ招來スル、人工氣胸作成ノ始メニ於テハ局部ニ壓迫感或ハ輕度ノ疼痛ガアルコトモアルガ多クハ一過性デアツテ何等心配ハナイ。

人工氣胸ノ臨床的症狀ハ其ノ局部ハ鼓音若クハ紙匣音ヲ呈シ、聽診スルト濁音が若シク減少ス、又聲音振盪ハ消失ス、咯痰咳嗽ハ一時増ス、體温モ一時上昇ス、ソシテ輕

則聽得氣管性呼吸器聲音振動亦強、有時雖生乾性水泡音、但不再有濕性水泡音、萎縮漸々進行之間、胸廓形狀生變、脊椎彎曲、肋膜漸厚、此時已入比較的治癒期矣。

人工氣胸之合併症及後遺症。

(1) 頭痛、若稍加注意、可以免之。

(2) 腹痛、橫隔膜受壓迫而生、無憂慮之必要。

(3) 心悸亢進、呼吸困難、胃腸症狀、皆壓迫之一時狀均不足悲、如肋膜痛疼特別劇烈、則知肋膜已有癒着被空氣張力牽引而發、此時宜以 Röntgen 切實驗查。

(4) 氣腫、皮下氣腫、因打氣時、或抽針時漏出之氣體而生、若在肋膜之對側起腫時、則經肋骨、縱隔膜而有時達於頸部、但此等氣腫、均無甚大危險。肋膜間之氣腫爲在癒着之肋膜所生者亦無危險之可言。最可怕者、氣

過スルニ從ヒ肺ノ萎縮ハ著明トナリ氣管性ノ呼吸音トナリ聲音振盪ハ強クナル、時ニハ乾性羅音ハ出ルガ水泡性羅音ハ聞カレナイ時ト其ニ肺ハ萎縮シ胸廓ノ形ヲ生シ脊柱ハ曲リ肋膜ハ厚クナル、カウジテ比較的治癒ニ至ルノデアル。

人工氣胸ノ合併症及後遺症。

(一) 頭痛。之ハ一定ノ注意ノモトニ行フトサケルコトガ出來ル。

(二) 腹痛。之ハ橫隔膜ノ壓迫ノタメニ起ルノテ心配ノモノデハナイ。

(三) 心悸亢進。呼吸困難、胃腸症狀ガ現ハレルコトモアルガ多クハ壓迫症狀テ恐ルベキデハナイ、若シ肋膜ノ疼痛ガ餘リニ強イ時ハ肋膜ニ癒着ガアツテ空氣送入ノタメニ一部牽引セラレタメデアルコトガ多イカラ『レントゲン』照射テツノ状態ヲ見ルコトガ必要デアル。

(四) 氣腫。皮下氣腫之ハ瓦斯送入ノ際又ハ注射器ヲ抜キ去ル時ニ出來ルモノテ危險ハナイ、肋膜ノ外側ニ氣腫ガ出來ルト肋骨ヲ傳ツテ縱隔膜ニ達シ頸部ニマテ擴ガルコトガアルガ之又無害デアル、又肋膜間内ニ氣腫ヲ生ズルコトガアル之ハ癒着シタ肋膜内ニ出來タモノデアル、最モ恐ルベキハ肺間質ノ氣腫テ之ハ瓦斯送入ノ際肺ヲ傷ケ

體誤入肺間質而起之肺間質氣腫、有時或以致死。故打氣時最忌誤傷組織。

(5) 其他因技術之拙劣、傷空洞而起膿瘍或起 Luftembolie。

(6) 因人工氣胸之操作、發生種種神經症狀者有之、故施術前、宜先告以無危險、安其心、莫使嫌惡爲要。

タノテ死ノ轉歸ヲトルコトモアル、從ツテ瓦斯送入ノ時ハ常ニ肺實質ヲ傷ケナイコトが必要デアル。

(五) 其他瓦斯栓塞ヲ起シタ報告、空洞ヲ穿刺シ膿瘍ヲ起シタ報告モアルガ之ハ技術ノ拙劣ノタメデアル。

(六) 尙諸種ノ神經症狀モアルガ患者ニ危險ノナイコトヲ豫メ充分説明シテオケバ避ケラレル神經症狀ガ強イト患者ハ瓦斯補充ヲ嫌フカラ注意スベキデアル。

(四) 用 Lipiodol 之氣管枝攝影法

氣管枝之攝影法自古經許多學者以種々方法試過、如將 Jodoform 荖鉛、Chloroform. 膠狀銀、Jod, 無水酸化鈉等吹入氣管、以之作對照物撮氣管枝影、均得相當之結果。Sicard, Forestier 二人以 Lipiodol: Jodipin 注入於脊髓腔內、得良好成績、其後經法國研究家用以吹入氣管、再以 Röntgen 照之、結果甚佳。日本村上、堀田前田等均有實驗報告、今各地病院大抵都用焉。

氣管枝ヲ撮影センタメニハ可ナリ古クカラ色々ノ學者ニヨリ色々ナ方法ガ用キラレタ、即「ヨードフォルム」、荖鉛、「クロロフォルム」膠狀銀、沃度無水變化「ナトリウム」等ヲ氣管ノ中ニ吹キ込メテ之等ヲ對照物トシテ氣管枝ヲ撮影シ一程度ノ結果ヲ得テキル、「シツカール」「フオレスチール」氏ガ「リヒオドール」、「ヨゲボン」ヲ脊髓腔内ニ注入シテ大變ヨイ成績ヲ示シタ、次テ佛蘭西ノ研究者ニヨツテ之ヲ氣管ノ中ニ送入シ、レントゲン線撮影ニヨリ好結果ヲ得タ、日本ニ於テハ、村上、堀田、前田氏等ノ多數ノ實驗報告ガアル、今日ニ於テハ何レノ病院ニ於テモ應用セラル、ニ至ツタ。

Lipiodol 爲 Lafay 所創製、將沃度溶化於罌粟油之40%油狀物、無味、無臭、呈琥珀色、性粘稠。注入氣管後、二十四小時、大半排出體外、一部分在肺胞存留三星期或尙久、故此時對於生體呈種々作用、共事由動物實驗亦得證明確實、所以 Lipiodol 不但用以診斷、同時因沃度之殺菌作用兼奏治療之效果。

人體之一次用量 10—40c.c. 通常大人用 20—30c.c. 偏側時 20c.c. 即足。十歲餘之兒童用 10—15c.c. 有人謂用 60c.c. 亦無危險。

預備處置

胃腸務要空虛、故在空腹時行之、便秘者服以下劑、施藥一小時前、注射 0.5c.c. 之 Pantopon-Scopolamin 於皮下、臨時以 10% Cocain 塗布於口腔咽頭、喉頭、聲帶、氣管內亦滴入 1—2c.c. 痰分泌若多、先使咯出、口腔牙齒要清潔。

Lipiodol 注入法。

短大之注射器其先端有特別形

『リビオドール』ハ『ラツフェイ』氏ノ創製シタルモノテ沃度ヲ罌粟油ニ四十%ノ割合ニ溶解シテアル、無味無臭テ、琥珀色ヲ呈シテキル、相當粘稠ノモノテ人間ニ氣管枝内ニ注入スルト廿四時間内ニ大半排出セラレ一部ハ三週間或ハ夫以上モ肺胞内ニ留ツテキル、從ツテ之ガ諸種ノ作用ヲ及ボスノデアツテ、之等ノ點ニ就テハ動物實驗テ極メテ明瞭トナツタ、即チ『リビオドール』ハ氣管枝病竈ノ診斷ニ使用セラレルバカリテハナク、沃度ノ殺菌作用ニヨツテ治療的ニモ作用スル。

人體ニ使用スル一回量ハ一〇——四〇立方厘米通常大人テハ二〇——三〇立方厘米ヲ用キ、偏側ノ時ハ二〇立方厘米テ充分デアルトオマテノ小兒ニハ一〇——一五立方厘米ヲ用キル、六十立方厘米モ用キテ何等危險ハナイト云フ人モアル。

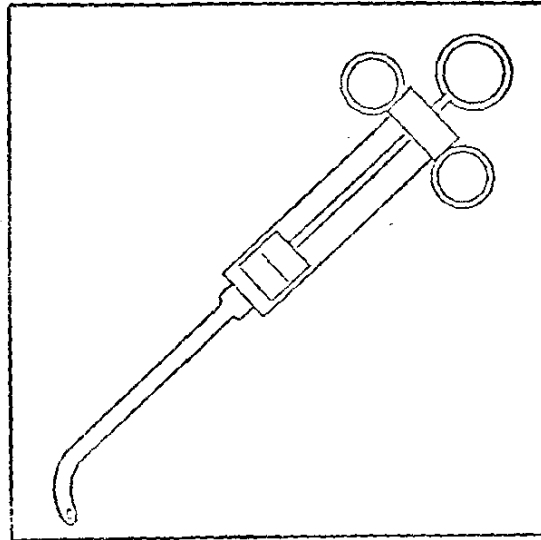
前處置

胃腸ハ空虛ニスル方がヨイ、即空腹時ニ行フ、便秘ノアルモノハ下劑ヲ豫メ便通チツケ食食ニハ輕イ食物ヲトラシメ、一時間位シテ『パントポンスコポラミン』五立方厘米皮下ニ注射ス、暫次ノ後一〇%『コカイン』ヲ口腔咽頭、喉頭、聲帶ニ塗布シ氣管ノ中ニモ一——二立方厘米位滴下シテオク、尙分泌物ノ多イ時ハ努メテ咯出サセ、又口腔、齒牙ハ清潔ニス。

『リビオドール』注入。

先端ニ特別ナ形ヲシテ嘴管ヲ具ヘタ太ク

狀之嘴、先將注射器熱至與體溫相等溫度、吸入 Lipiodol。引病人於 Röntgen 室、取坐位、牽其舌、將注射器之嘴、向會厭軟骨之後部及聲帶之



短イ注射器ニ大凡體溫ニ暖メテ『リビオドール』ヲ入レル、被檢者ヲ『レントゲン』室ニ伴ヒ半位テナイテ舌ヲ引キ出サシメ、嘴管ノ先端ヲ會厭

間挿入、徐々注以 Lipiodol 普通決不覺何等刺戟、注完後、令病人仰臥、或按目的之不同左側橫臥或右側橫臥、或欲照肺尖時、頭部向下、取骨盤高位、然後登時以 Röntgen 照之。

尙有由外部向氣管注入之法、例如由聲門上注下法或切開氣管注入法、但均不若上記方法、諸處皆便。

適應症。

慢性肺結核、慢性氣管枝炎、肺壞疽、肺空洞、氣管枝擴張及狹窄等均可用。

軟骨ノ後部聲帶ノ間ニ挿入シニ、三分ノ間ニ『リビオドール』ヲ注入ス、多クハ何等ノ刺戟ハナイ、注入後ハ即時仰臥サシテ透視ス、目的ニ應ジテ、或ハ左側位、或ハ右側位ヲトラシメル、又頸部ヲ下ニシ骨盤高位ヲトラシテ肺尖ノ方ニ『リビオドール』ノ入ルヤウニスルコトモアル。

以上ノ外ニ外部カラ氣管内ニ注入スル方法モアル、例ヘバ聲門ノ上カラ注入シ、或ハ切開シテ注入スル等デアルガ、前記ノ方法ガ一番ヨイト思フ。

適應症、

慢性肺結核、慢性氣管枝如答兒、肺壞疽、肺空洞、氣管枝狹窄並擴張等。

禁忌症。

沃度特異質病人（令服一克之 Jodkaliun 視其有無反應）高熱病人、進行性肺結核、咯血病人、或重症之心臟障礙。

副作用。

普通無副作用之可言、有時稍發熱、然亦一時的、但咯痰增多、炎症變化亦加增、此皆由於沃度之刺激、不足恐。

撮影法。

以 Röntgen 短時間內、連續撮數次、最佳照活動寫眞、或在相異之兩位置撮立體像、可知病竈之深淺及形狀。

寫眞像。

據前田之研究、氣管枝有三種運動、即固有運動、蠕動運動及混合運動。固有運動使氣管枝狹窄之運動由末稍動起、向上行、蠕動運動爲 S 字形或弓形之彎曲運動、由二者之運動在氣管枝內面之異物由末稍而輸送於上方。混合運動爲混合氣管枝內容之運

禁忌症。

沃度特異質ノ病人（之ヲ豫知スルニハ沃度加里一瓦ヲ與ヘテ見テ反應ノ有無ヲ檢スル）其他高熱患者、進行性肺結核、咯血患者、或ハ高度ノ心臟障礙。

副作用。

殆ドナイ、時ニ輕度ノ發熱モアルガ一時的ナル、一般ニ咯痰ハ増加シ多少加答兒性變化ハ増強ス、之ハ沃度ノ刺激ニヨルモノテ恐ル、ニ足ラナイ。

寫眞撮影。

レントゲン線撮影ハ短時間內ニ連續的ニ行フガヨイ、出來ルナラバ活動寫眞ニ撮ル、又少シ遠ツタ位置カラ二枚撮影シテ立體像ヲ得ルト病竈ノ深サ形ガ明カトナル。

所見。

前田氏ノ研究ニヨルト氣管枝ニハ一般ニ三種ノ運動ガアル、即固有運動、蠕動運動、混合運動ナル、固有運動ハ氣管枝ガ狹窄スル運動テ末稍ノ方カラ上行スル、蠕動運動トイフノハ S 字形又ハ弓狀ヲシテ彎曲スル運動テ之ガ次第ニ進行シテ行ク、コノニツク運動ニヨツテ氣管枝ノ表面ニアル異物ハ末稍カラ上方ニ送ラレテ行クナル、混合運動ハ氣管枝ノ内容ヲ混合シヨウトス

動、不能使之前進、異物形大或散在時、因混合運動之作用、易於排出體外。注入氣管枝內之 Lipiodol 在三小時以內時其狀態非常運動活潑、大部分漸起排出、一部分吸收。自實用 Lipiodol 注入法以來、氣管枝之運動狀態、完全明瞭、例如用迷走神經興奮藥 Pilocarpin, Phisostigmin 則異物排泄加速、交感神經興奮藥 Adrenalin 則異物排泄遲緩 Pantopon, Morphin 亦使遲緩。咳嗽能使異物最易排出、心臟運動衰弱時則排泄遲緩。

氣管枝在生活體之像從來無法可知、只由病理解剖成績而分爲囊狀圓筒狀二種、自實行 Lipiodol 氣管枝攝影法以來、知有手套狀葡萄狀、毛刷狀、串珠狀、棍棒狀紡錘狀、圓柱狀等形狀。以 Lipiodol 氣管枝攝影法、能明確驗出細氣管枝擴張、大氣管枝擴張、空洞、腫瘍、壞疽、氣管枝狹窄、畸形、肺浸潤及其他一般肺實質內之病變、皆能明瞭顯出。

ル作用ガアルノテ内容ヲ前進サセル働キハナイ、異物が大キク又散在シテキル時混合運動ニヨリ巧ニ作用サレテ排出サレ易クナルノデアアル、今『リヒオドール』ヲ注入シテ氣管枝内ニ停滯スル状態ヲ見ルト三時間位ガ最モ運動ガ顯著テ一部ハ排出セラレ一部ハ吸收セラレル、『リヒオドール』注入ニヨツテ氣管枝ノ運動状態ハ極メテ明瞭トナツタガ『ヒロカルボン』『アインステイグミン』或ハ『アドレナリン』ヲ用キテ檢スルト極メテ興味アル事實が見ラレル、即迷走神經ノ興奮ニヨツテ異物ノ排出ガ早メラレ交感神經ノ興奮ニヨツテ緩徐トナル、又『パントポンモルヒネ』ノ作用デモ排出ハオソクナル、咳嗽等ノ特別ノ呼吸運動ニヨツテ異物ノ排出ハ著シク促進サレル、又心臟運動ノ強弱ニヨツテモ著シイ規則が見ラレル。

氣管枝ノ生理的像ハ病理解剖的ニハ單ニ囊狀、圓筒狀トノミ區別セラレテキタガ、『リヒオドール』使用ニヨツテ生體內ノ氣管枝ノ状態ガ明瞭ニナツタ、即手袋形、葡萄形、刷毛狀、捻珠狀、棍棒形、紡錘狀、圓柱形等ノ形ガアル、細氣管枝ノ擴張又ハ大ナル氣管枝ノ擴張、空洞、新生物、壞疽、氣管枝狹窄、畸形、肺浸潤ハ非常ニ明瞭トナル、人工氣胸術又ハ胸部整形術ヲ行フ際

施人工氣胸或胸部整形手術後、
用Lipiodol氣管枝攝影法爲不可缺
之正確檢查法。

其他因沃度之殺菌作用刺戟作
用、又能稍補助炎症變化之治癒
力。

應用範圍。

Lipiodol除應用於氣管枝攝影法
之外、在泌尿器系統、婦人科領
域內、亦可作對照物以檢查病竈
之狀態位置及畸形轉位之狀態、
其應用範圍甚廣。

ニ『リピオドール』ヲ用キテ氣管枝攝影ヲ
行ツテ検査スルコトハ大切ナ事柄デアルト
云ハレテキル。

ソノ外沃度ノ刺戟作用ニヨリ加管兒性變
化ハ或程度マテ治癒スル

應用範圍。

『リピオドール』ハ氣管枝攝影ノ外泌尿器
系統、婦人科領域ニモ對照物トシテ利用サ
レツノ應用範圍ハ次第ニ廣クナツテ來タ。

(五) 十二指腸探管使用法 (Duodenalsonde)

十二指腸探管爲Einhorn及其他
研究家所創製由象皮細管及先端
付一金屬Olive而成。使病人吞下、
通過胃幽門、達十二指腸、以採
取十二指腸液、胰液、胆汁、或用
於有胃病々人、以此管送食物於

十二指腸『ソンデ』ハ『アインホルン』其
ノ他ノ人ノ創意ニナルモノテ、細イゴム管
テソノ先端ニ金屬製ノ少サイ『オリーブ』
ヲ附シタモノデアル、之ヲ嚥下サセテ胃ノ
幽門ヲ通り、十二指腸ニマテ達セシメ十二
指腸液胰液胆汁ノ採取ニ使用シ、或ハ胃疾
患ノアル者ニコノ細イ管ヲ通シテ食物ヲ直

十二指腸、則能促胃病之早癒、尤以對於胃潰瘍之治療、特別以十二指腸營養爲重要、其他採取胃液、亦多用十二指腸探管、尤以胃液之劃分的採取、非此管不爲功。有時以二個十二指腸探管吞下、一到胃、一到十二指腸、在同一時、得能分開檢查胃液及十二指腸液、膽液等之性狀及分泌狀態等々。

十二指腸探管插入法。先告病人以探管插入之無危險、在晨起空腹時施行之。先在座位插入及送過 40c.m. 以上時、則使向右侧臥。務要使病人自己吞下或同時、少飲水料、Olive 到食道時、使病人自己向下送進、送進 40—50c.m. 時爲胃幽門、60—70c.m. 爲十二指腸。

取胃液時在進到 40—50c.m. 時、用吸筒吸之、如出透明、酸性之液性質、不能確證爲胃液時、則以 Röntgen 照 Olive 之位置而方可定。

接ニ十二指腸ニ送入シ胃潰瘍等ノ治癒ヲ促スニモ應用セラレテキル、特ニ胃潰瘍ノ治療ニハ十二指腸營養ハ極メテ大切ナ治療法トサレテキル、尙現今テハ胃液ノ採取ニモ利用セラレ而モ分割的胃液採取ニハ必要缺クベカラザルモノトナツテ來タ、又二本ノ十二指腸『ゾンテ』ヲ同時ニ嚥下サセ一本ハ胃中ニ一本ハ十二指腸ニオイト同一時ニ於ケル胃液十二指腸液ノ性狀ヲ知ルコトガ出來、之ニヨツテ胃腸液ノ分泌狀態ガ明瞭トナツタ

十二指腸『ゾンテ』插入、殺檢者ニハ何等ノ危險ガナイ事ヲヨク了解サセテオイト早朝空腹時ニ實施スル、門齒カラ四〇程位入ルマテハ座位ヲトラセテ右側檢臥位トス、患者自身ニ嚥ミコマセルヤウニシ又小量ノ水ヲ以テ嚥下サセテモヨイ、食道ニ『オリブ』ガ入ツタナラ患者自身ニ徐々ニ『ゾンテ』ヲ押シコマセル、四〇——五十程テ幽門ニ達シ六〇——七〇程テ十二指腸ニ入ル。

胃液採取ノ目的ノ時ハ門齒ヨリ四〇——五〇程ノ位置テ止メ吸引シテ見ル、透明ナ酸性液ガ出レバ胃液デアアル、併シ酸缺乏症無酸性ノ時ハ出テ來ル液ノミテ直チニ胃液カ否カヲ斷定出來ナイ、カ、ル場合ニハ『レントゲン』線ヲ照射シテ『オリブ』ノ位置ヲ確メル必要ガアル。

又有所謂停留性探管者、將探管久時保持於胃中、隨時吸取胃內容而檢查、此時雖有探管、不致因而廢食、故病人、絕不覺何等苦痛。

採取十二指腸液胆汁時、則在由送進60—70c.m.時起、過20—30分鐘後、Olive自然達於十二指腸、試吸之、則得透明之鹼性或中性液體、若更以Röntgen照之、則更明瞭。

同時採取胃液及十二指腸液方法雖有種々特別探管、終不若以二個普通探管、將Olive位置、間以相當距離、合二管一同咽下之法爲簡便。但此法、有胃液流入十二指腸內、及十二指腸液逆流胃內之不便、此時務要二管分開用之可也。

十二指腸液檢查。

十二指腸腔內存有由十二指腸腺分泌之十二指腸液固無待言、其他胰液胆汁亦爲主要部分。

1) 胰液檢查。 胰液中酵素之主

又停留性消息子ト稱シテ「ゾンテ」ヲ長イ間胃ノ中ニ止メテナキ必要ニ應ジテ胃內容ヲ吸引スルコトガアルガ、「ゾンテ」ヲ入シタマ、食事モ出來ルシ何等ノ苦惱ハナイ。

十二指腸液、胆汁ノ檢查ノ際ニハ上記ノ如ク六〇——七〇種入レニ〇——三〇分ヲツト「オリーブ」ハ十二指腸ニ達ス、吸引シテ見ルト透明淡黃色、「アルカリ」性又ハ中性ノ液ガ得ラレル、之ガ十二指腸液デアル、尙「レントゲン」照射ヲ行ヘバツノ位置ハ明瞭デアアル。

胃液十二指腸液ヲ同時ニ採取スル方法トシテ色々特別ノ「ゾンテ」ガ考案セラレテキルガ簡單ナノハ、二本ノ十二指腸「ゾンテ」ヲ結ンデオイテ兩者ノ「オリーブ」ノ位置ヲ適當ニ加減シテオケバヨイ、コノ方法ニヨルト胃液ガ十二指腸ノ中ニ流レ込ムタメト十二指腸液ガ胃中ニ逆流スルタメトテ兩液ノ性状ヲ混亂サセル恐レガアルカラ二本ノ管ヲ用フルガ理想的デアアル。

十二指腸液檢查。

十二指腸液內ニハ勿論十二指腸ニアル腺カラ分泌セラレタ純粹ノ十二指腸液モアルガ胰液胆汁ガツノ主ナルモノデアアル。

(一) 胰液檢查 胰液中ノ酵素ノ主ナモノ

要者、分解蛋白質之 Trypsin, 分解脂肪之 Steapsin, 分解含水炭化物之 Amylopsin。是三者在腸内之作用、非常重要、如脾胃官能衰弱時、則蛋白質及脂肪之吸收不良、含水炭化物因有他處之酵素、不受甚大影響。

a) Trypsin 検査、以 0.1% Kaseinlösung 及 醋酸酒精之 二種試薬、將 十二指腸液 逐次稀釋 盛入 十枝玻璃管中、各加 少許之 Kaseinlösung 在 三十七度 保持 一小時後、滴加 錯酸酒精、視其混濁程度 若何、可知 Kasein 被 十二指腸液中 之 Trypsin 消化去之量 若干、即 Kasein 如 完全未被消化、則 全液混濁、即知 無 Trypsin 存在也。

除以上之化學検査法 而外、検査 糞便、視蛋白質之 消化程度 若何、而斷 Trypsin 之 多少。就中 尤以 細胞之核質 非俟 Trypsin 不能 消化、故 Schmidt 及 柏戸 利用 斯種理由、以 Eisenhämatoxylin 染色 之 胸腺末 與 石松子末 同時服下、大約

ハ 蛋白質分解酵素タル『トリブシン』脂肪 分解酵素タル『ステアブシン』含水炭素分 解酵素タル『ステブシン』ノミツテアル、 之等ガ腸内ニ於ケル機能ハ極メテ大切ナモ ノテ脾胃ノ機能ガ衰ヘルト蛋白質脂肪ノ吸 收ハ悪クナル、含水炭素ノ吸收ハ比較的影 響セラレナイノハ他ノ消化液ニヨツテモ一 程度マテハ消化サレルカラデアアル。

(a)『トリブシン』検査、0.1%『カセ イン』液、醋酸アルコール液ノ二種ノ試薬 ヲ用フ、十本ノ試験管ニ 十二指腸液チー〇 C、〇・五、〇・二五……液割合ニ入レ之ニ 各々ホヲ追加シテ全量チー〇立方厘米トス、 コノ各々ニ〇・一%『カセイン』液チー〇 立方厘米ヲ加ヘ、三十七度チー時間保チ後醋 酸『アルコール』液六滴入レル、若シコノ 際『トリブシン』ニヨツテ『カセイン』ガ 完全ニ消化サレテキル時ハ何等混濁ヲ見 ナイ、消化サレナイ『カセイン』ガ存在スレ バ混濁ス、コノ境界ヲ定メチー〇立方厘米 ノ十二指腸液中ニアル『トリブシン』量ヲ 決定スルノデアアル。

以上ハ『トリブシン』ノ化學的検査法テ アルガ蛋白質ノ消化程度ハ糞便検査テモ決 定出來ル『トリブシン』ノ作用ハ蛋白質ノ アラユルモノニ及ブモノテ、特ニ細胞核ノ 消化ハ『トリブシン』ガチクテハ起ラナイ、 コノ性質ヲ利用シテ『シュミット』氏法 柏戸氏法ガアル、即チ鐵『ヘマトキシリン』ヲ 染色シタ胸腺粉末〇・二五瓦ヲ石松子末ト 共ニ食ベサセテ凡ソ廿四時間経ツテ石松子

過二十四小時後、見石松子末排出於大便時、以顯微鏡檢查大便中之Hämatoxylin 染色細胞核尙存多少、即可知 Trypsin 之消化力矣。或用肉片其他種々組織細胞以Hämatoxylin 染之、按前法可得同樣結果。普通在Trypsin 消化力不良時、同時脂肪及含水炭化物之分解酵素亦起分泌不良。

b) Steapsin 檢查。以 Monoptylin 爲試藥。四枝玻璃管中盛以 1. 2. 3. 4.c.c. 之十二指腸液、再加 1% Monoptylin 1c.c. 在三十七度中二十四小時後、Steapsin 將脂肪分解爲 Glycerin 及脂肪酸。此時以 Phenolphthalein 加入各管、視各管之酸度若何、即可知 Steapsin 之量矣。

c) Amylopsin 檢查。十枝玻璃管中盛以十二指腸液 1.0 0.5 0.25..... 再加以水、全作爲 1.0c.c. 然後再加 2.0c.c. 之 0.1% 澱粉液、在三十八度三十分鐘後、滴加 $\frac{N}{50}$ Jodlösung 視各管變藍色程度若何、可知澱粉之殘量多少、即知 Amylopsin 之

末ダ糞便中ニ出テ來タ時糞便ヲ顯微鏡テ見テ纔『ヘマトキシリン』ニ染メラレタ核ガ消化サレテキルカ否カヲ検査スルノテ之ハ極メテ行ヒ易イ方法アアル、肉片其他ノ組織細胞ヲ『ヘマトキシリン』テ染メテ之ニ乾燥木炭末ト共ニ食ベサセテ同様ノ検査ヲシテモ『トリブシン』ノ有無ヲ知ルコトガ出來ル、一般ニ『トリブシン』ノ消化不良アアル時ニハ脂肪及ビ含水炭素分解酵素ノ分泌モ充分テナイノガ常アアル。

(b) 『ステアプシン』検査。1% 『モノブチリン』液ヲ試藥トス、試験管四本ニ十二指腸液ヲ一、二、三、四立方種トリ、之ニ 1% 『モノブチリン』液ヲ一〇立方種加ヘ、卅七度卅四時間オイテ『ステアプシン』ガ『モノブチリン』ナル脂肪ヲ脂肪酸及ビ『グリセリン』トニ分解シタカ否カヲ見ルタメニ『フェノールフタレイン』ヲ加ヘル、ドノ試験管テ酸性ニナツテキルカヲ見、『ステアプシン』ノ量ヲ知ル。

(c) 『アミロプシン』検査。十二指腸液ヲ十本ノ試験管ニ 一・〇、〇・五、〇・二五..... 入レ之ニ水ヲ夫々適宜加ヘテ全量ヲ一立方種トス、之ニ 〇・一% 澱粉液ニ立方種ダケ加ヘテ卅八度卅分後五十分ノ一定規度液ヲ二——三滴宛オトシテ見ル、澱粉ガ消化サレテキレバ試験管内液ハ沃度色ヲ呈シ消化サレナイ澱粉ガ存スル時ハ青色ヲ呈ス、コノ境界ヲ見テ『アミロプシン』量ヲ

量矣。

胆汁検査。

検査胆汁以十二指腸探管、送入十二指腸中、正在 Olive 達到十二指腸中、由探管打入 30—50c.c. 之 20—30%SO₄Mg. 則 15—30 分鐘後試吸之、必有淡黃色稀薄之胆汁流出。該最先出者爲輸胆管胆汁、繼之則出濃厚粘稠之胆囊胆汁約有 5—10c.c. 有或出 30c.c. 最後則又出稀薄之真正肝臟胆汁、無粘液、其出量多少、視十二指腸探管送入後經過時間之長短而不定。胆囊胆汁與肝臟胆汁之成分迥不相同。有時胆汁完全吸不出時、則輸胆管有閉鎖或狹窄、或肝臟有病、缺乏胆汁之分泌。所以欲檢查肝臟輸胆管、胆囊之性狀、必須採胆汁、又在胆囊或輸胆管有炎症、胆汁排泄受阻礙時、以十二指腸探管、可催促其排泄、就中尤奏効於加答兒性黃疸症。

胆汁之成分、胆汁色素之 Bilirubin 及胆汁酸爲最主要成分 Bilirubin

知ル。

膽汁検査。

十二指腸「ゾンテ」ヲ用キテ胆汁ヲ検査スルニハ『オローグ』ガ十二指腸ニ達シタ時二〇—三〇%ノ硫酸「マグネシウム」三〇—五〇立方厘米ヲ「ゾンテ」ヲ介シテ注入スルト胆汁ガ十二指腸内ニ出テ來ルカラ十五—廿分後吸引シテ採取ス、先ツ淡黄色ノ稀薄ナ胆汁ガ出ル、恐ラク輸胆管胆汁デアラウ、次テ胆囊胆汁ガ出ル、濃厚ナ粘稠ナ液テソノ量ハ五—一〇、時ニ三十立方厘米ノ事モアル、更ニ時間ガ経ツト肝臟胆汁ガ出テ來ル、之ハ稀薄テ粘液ハ殆ドナイ、ソノ量モ色々テ無論「ゾンテ」ヲ挿入シテキル時間ノ長サニヨツテモ相違スル、胆囊胆汁ト肝臟胆汁トハソノ成分ガ異ツテキル、斯クシテモ胆汁ノ吸引出來ナイコトガアル、之ハ輸胆管ノ狹窄ガ肝臟病變ガアツテ充分ナ胆汁分泌ガナイタメデアアル、從ツテ胆汁ヲ採取スルコトハ肝臟輸胆管、胆囊ノ性狀ヲ知ルニ大切デアルト同時ニ又胆嚢、輸胆管ニ炎症ガアツテ胆汁ノ排泄ガ阻止サレテキル時之ヲ排除スル上ニ意味ノアルコトデアアル、從ツテ加答兒性黃疸ノ場合ニ應用シテ見ルベキ必要ガアル。

胆汁ノ成分ハ「ビリルビン」ナル胆汁色素及ビ胆汁酸ガ主成分デアアル、「ビリルビ

之生理的意義、雖不甚明、由赤血球之 Hämoglobin 而生、排泄於腸內時、因細菌作用、分爲 Urobilin Urobilinogen 一部分排出體外、大部分復由腸內吸收、到肝臟而成 Bilirubin 一小部分由尿排出。胆汁酸亦與此有同樣關係。斯種中間新陳代謝、視肝臟官能若何、關係甚大、爲官能亢進 Urobilin 排出減少、官能衰弱則排泄增多、故檢查尿中 Urobilin 之多少則間接能測肝臟官能若何、測量 Urobilin Urobilinogen 普通使用比色計。

胆汁酸與脂肪吸收關係甚重、將脂肪乳化、便於消化、且能防腸內容之腐敗醱酵。胆汁酸之定量法、複雜而且不甚完全。

此外胆汁中成分有少量粘液及二三種鹽類、然皆無重大意義。

催進胆汁分泌之物質、 SO_4Mg . Pepton, Milch, Kasein 或胆汁自己、皆能刺戟、余等研究之成績肝臟細胞粉末或肝臟成分、皆能直接刺戟肝細胞、催進胆汁分泌、

』ノ生理的意義ハ充分ニハ明カテナイガ赤血球中ノ『ヘモグロビン』カラ生ジ之ガ腸管内ニ排泄モラレルト細菌ノ作用テ『ウロビリニン、ウロビリノゲン』トナリ一部ハ糞便ト共ニ排泄セラレルゲソノ大半ハ腸管カラ吸收セラレテ再ビ肝臟ニ送ラレ『ビリルビン』ニナル、又一部ハ腎臟ニ入り尿中ニ排泄セラレル、胆汁酸ニモ之ト同様ナ現象が見ラレルト云ハレテキル、コノ種ノ中間代謝ハ肝臟ノ機能ガ病的デアルカ否カニ關係シテキル、機能ノ亢進シテキル時ハ『ウロビリニン』ノ排出ハ少ク、減退シテキル時ハ多クナル、即チ尿中ニ排泄セラレル『ウロビリニン』ノ多少ニヨツテ肝臟機能ノ充分ナリヤ否ヤヲ檢查スルコトガ出來ル、『ウロビリニン、ウロビリノゲン』量ハ通常比色計ヲ用キテ測ル。

胆汁酸ハ脂肪ノ吸收ニ就テ意義ガアルノテ腸管内テ脂肪ヲ乳化セシメ消化ニ便ナラシメ、且腸管内ノ腐敗醱酵ヲ防ク、胆汁酸ノ生理的作用ハ充分ニワカツテキルガ其定量法ハ極メテ複雑テ又充分テハナイ。

ソノ他胆汁ノ成分トシテハ粘液及ビーニノ鹽類ガアルガ生理的意義ハ少イ。

胆汁分泌ヲ促ス然質ニ就テハ色々研究セラレテキル、硫酸『マグネシウム』ノ如キ無機鹽類『ペプトン』、乳汁、『カゼイン』ノ如キ非特異性蛋白質體、或ハ胆汁ソノモノノ刺戟等ガアル、私ノ所ノ研究ニヨルト肝臟細胞ノ粉末或ハ肝成分ノ一定量ヲ使用スルト肝細胞ニ對シテ直接作用ヲ及ボシ著明ナ胆汁促進作用ガアル。

Bilirubin 有謂由肝臟之星芒狀細胞產生、但由肝臟以外部分亦能產生。胆汁酸只能由肝臟自己產生、而由何種細胞則不明瞭。

『ビリルビン』ハ肝臟ノ星芒細胞カラ作ラレルガ肝臟以外ノ部分カラモ出來ルト云ハレテキル、胆汁酸ハ肝臟内ノミテ出來ルノテアルガツノ何レノ細胞ニヨルモノカ未ダ明カデハナイ。

(六) 胃液採取法及検査法

採取胃液、今日大抵皆用十二指腸探管、在空腹時之採取法固有、普通給以試驗食相當時間後、而採取爲普通。試驗食之種類甚繁、且有東洋人及歐美人之分、茲簡述其一二於下。

1) 粥汁試驗食(坂本恒雄) 白米 150gm. 加水 2.5Liter 煮爲 800c.c. 以其上清 500cc 爲試驗食。該粥汁之窒素量極少(不過 0.5gm)但催促鹽酸、Pepsin 之分泌作用、不爲不足、第一回之胃液採取、在試驗食後二十分鐘行之。取畢向探管吹空氣、以送回殘存之胃內容物。然後將探管在由門齒 50c.m. 之處保持、每二十分鐘、取 8c.c. 至完全吸不出時爲止。普通以粥汁之

胃液ノ採取ニハ今日テハ十二指腸『ゾンテ』ヲ用フルノガ最モ一般的テアル、胃液採取スルニハ空腹時ニ行フ方法モアルガ試驗食ヲ與ヘテ一定ノ時間後採取スルノガ普通テアル、試驗食ノ種類ニハ澤山アリ東洋人ニ行ハレル方法ト歐米人ニ適スル方法トアル、今ツノ一ニテ述ベテ見ヨウ。

(1) 粥汁試驗食(坂本恒雄氏) 白米一五〇瓦ヲホニ・五立ノ中ニ入レ之ヲ煮ツメ八〇〇立方糶トナスツノ上澄五〇〇ヲ飲マセルノテアル、コノ粥汁ノ中ノ窒素量ハ極メテ少ク〇・五瓦ニスギナイガ鹽酸、『ペプシン』分泌ヲ促ス力ハ充分テ何等ノ附加物ヲ要シナイ、一回ノ胃液採取ハ攝取後廿分テ之ヲ行ヒ吸引後ハ『ゾンテ』中ニ空氣ヲ押シヨミ殘存スル胃內容物ヲ胃ノ中ニ送りカヘス、尙『ゾンテ』ハ門齒ヨリ五十糶ノ所テ止メタマ、第一回採取後大凡八・〇立方糶位ツ、取り出シ、ドンナ體位ヲトラシテモ吸引サレナクナルマテ廿分毎ニ何回モ採

最大分泌在一小時或一小時半之時、東洋人之胃液採取、本法最爲適當。

2) 中尾氏法。

試驗食爲麵包50g 開白水250c.c. 或粥150gm(投以0.5gm之食鹽 開白水 200c.c. 粥之製法爲米一水四之比。以十二指腸探管、每十五分鐘取一次。胃液能取出之時間、麵包試驗食爲三小時、粥則二小時或二小時及四十五分鐘之內。二者對於胃液之分泌力無差異。普通在一小時十五分——一小時半時分泌最盛。遊離鹽酸爲20—40, 總酸度40—60。Pepsin之分泌、每不與酸一致、達最盛之時間比酸少遲。膽汁之逆流在分泌遲時最多見之。麵包試驗食時、呈極弱之乳酸反應、粥食則完全陰性。

除以上之試驗食外、尙有多數種類、西洋人尙有用肉者、如 Leube 試驗食即是。Katsch. Kalk 以2gm之Kaffein 溶於300c.c. 水中、爲胃液刺戟物、辻綠氏以醬油10、

取ヲ續ケルノガ良イ、コノ方法ハ東洋人ニ適スルト思フ、粥汁ニヨツテ最高分泌ノアルノハ約一時間——一時間半デアル。

(2) 中尾氏法。

試驗食トシテハ白パン五〇瓦、白湯二五〇立方寸、或ハ粥一五〇瓦(之レハ食鹽チ〇・五瓦入レル)白湯二〇〇立方寸ヲ用フ、粥ハ米一白湯四ノ割合ニ作ツタモノデアル、十二指腸『ソシテ』ニヨル十五分間毎ニ胃内容ヲ採取ス、採取シ得ル時間ハ『パン』試驗食テハ三時間位デアリ試驗食ノ時ハ二時間半カラ二時間四十五分位デアルガ兩者共ニ胃液分泌上大ナル差異ハナイ、一時間十五分乃至一時間半テ最高點ニ達ス、遊離鹽酸度二〇——四〇總酸度四〇——六〇位デアル。『ペプシン』分泌ト酸ノ分泌トハ完全ニハ一致シナイ、最高位ニ達スルノハ酸ヨリ少シオクレルノガ常デアル、胆汁ノ逆流ハ時間ノ遅イ方ニ多イ、乳酸反應ハパン試食ノ時ハ大抵弱陽性デアルガ粥試食ノ時ハ陰性デアル。

以上ノ外古來胃液ヲ採取スル色々ノ方法ガ考察サレ、歐米人ニハ特ニ肉食ヲ用ヒタ例モアル、『ロイベ』氏ノ如キガ之デアル、又『コフエイン』溶液(水三〇〇立方寸中ニ二瓦)ヲ刺戟液トシテ利用シタ『カツチ』及『カルリ』氏法ガアル、又辻綠氏ハ醬油ヲ用キテキル、即チ三百立方寸ノ水ノ中ニ醬油

15, 20c.c. 混於 300c.c. 水中之刺戟液、與 Katsch-Kalk 之刺戟液成績相同。其他尙有視病人之體質若何、用 5% 酒精作刺戟胃液之醫家亦有之、又因特殊之目的、使用 Neutralrot 者亦有之。

胃內容檢查法。

胃液之酵素有 Pepsin, Labferment 鹽酸、乳酸及其他有形物爲至要。

1) Pepsin 檢查法。簡述重要者之一二於下。

a) Hammelschlag 法。

用二枝 Esbach 之蛋白定量管、其一管盛以 5c.c. 之 1% 卵黃液及 5c.c. 之胃液、一管有同量之 1% 卵黃液反同量之水。二管均置於 37° 一小時後、均加 Esbach 試藥到管之 R 處、混合振盪後、靜置二十四小時、觀察蛋白量之多少、兩管蛋白量之差、即因 Pepsin 消化之量、將此數自乘之數、即爲 Pepsin 之含量矣。

b) Mett 法。

填卵白於毛細玻璃管、將管熱

チー〇、一五、二〇立方厘入レテ刺戟液トシテキルガ、其成績ハ「コフェイン」溶液ノ場合ト大體同様デアルトイフ、又五%酒精溶液ヲ用キル人モアルガ酒精ニ對シテ敏感ナ人モアリ鈍感ナ人モアルカラ一般のデハナイ、或ハ色々ナ色素液例ヘバ「中性赤」ヲ用キル人モアルガ之ハ特殊ノ目的ニ利用スルニスギナイ。

(1) ヘブシン檢查法。之ニハ色々ノ方法ガ報告セラレテキルガ其重要ナルモノノ一ニニ就テ述ベヨウ。

a) 「ハンメルシエラーグ」氏法。

「エスバツハ」氏蛋白定量試験管二本ヲ用意シ一本ニハ一%卵白液五立方厘胃液五立方厘ヲ入レ他ニハ同量ノ一%卵白液及同量ノ水ヲ入レ、兩者ヲ卅シ度一時間ノ後試験管ノ R ノ線マテ「エスバツハ」氏試藥ヲ加ヘテ充分ニ振盪シ廿四時間靜置シ蛋白量ヲ検査ス、兩試験管ノ蛋白質量ノ差ガ消化ナレヌ蛋白質ノ量デアリ此ノ數ヲ自乘シメモノガ「ヘブシン」ノ量デアル。

b) 「メット」氏法。

ガラス毛細管内ニ卵白ヲ入レテ後之ヲ熱

之使卵白凝固、投管於胃液中相當時間後、視被消化之卵白柱長短而定 Pepsin 量。

c) Grützner 之 Karmin-Fibrin 法。

取血液纖維素將血球完全洗去、用 Karmin 色素染之、再以水洗之、然後將水分完全搾出、保存於 Glycerin 中、臨用時分取一部、投於胃液中、同時另投一部於 0.1% 鹽酸液中作對照。纖維素之消化程度、以色素計定之。

2) Labferment 検査法。

a) Boas 法。

取胃液加同量之牛乳、在 37° 保持 10—15 分鐘則牛乳被 Labferment 凝固、時間再長、則變爲乾酪。

b) Leo 法。

取生牛乳 5—10c.c. 加胃液四五滴 37°—10—15 分鐘後則牛乳凝固、如未凝固則加 2c.c. 之 1% 鹽化鈣、此時若凝固、則知 Lab 酵素、尙在 Labzymogen 狀態。如仍不凝固則知 Lab 及 Labzymogen 二者均不存在。

シテ凝固サセ之ニ胃液ヲ作用サセ一定時間後ニ消化サレタ卵白ノ長サヲ見テ『ペプシン』ノ量ヲ知ル。

c) 『カルミン・ファイブリン』法 (グリエツツネル氏法)

血液纖維等ヲ充分ニ洗滌シ血球ヲ除去シ『カルミン』ヲ染色シ更ニ充分水洗シテ後壓迫シテ水ヲ取り去リ之ヲ『グリモリン』中ニ保存シテオク、必要ニ應ジテツノ一部ヲ取り之ヲ胃液内ニ入レ 0.1% 鹽酸内ニ入レタモノヲ對照トシテ纖維素ノ消化具合ヲ色素計ニヨツテ決定ス。

2) ラブ酵素。

a) ホアス氏法。

胃液ヲ同量ノ牛乳ニ加ヘ卅七度ニ保ツ、ラブ酵素ノ存在スル時ハ一〇——一五分テ凝固シ、長時間作用サセルト乾酪トナル。

b) 『レオ』氏法。

生牛乳五——一〇立法種ヲ試験管ニトリ之ニ胃液ヲ四・五滴 オトシ一〇——一五分同卅七度ニ保テハ『ラブ』ノ存在スル時ハ凝固ス、若シ凝固シナイナラハ 1% 鹽化カルシウムヲ二立方立方種加ヘル、之ヲ凝固スルナラ、『ラブ』ハソノ前形ナル『ラブチモージェン』トシテ存在シテキタ證據デアリ、尙凝固シナイ時ハツノ何レモ存在シナイデアル。

(c) Labferment 定量法。

以 1c.c. 之胃液及 9c.c. 水、盛有度印之小玻璃管中、混合後、分取其 5c.c. 另裝別一玻璃管中、再加同量水、混合、再取其半量漸次稀釋於數個玻璃管、則得 10、20、40……倍稀釋之胃液各 5c.c. 然後每管中各加生牛乳 5c.c. 及 1% 鹽化酸 1c.c. 觀察起凝固之界限在第幾管、則知 Labferment 之多少矣。健康人普通起到 160 倍管。

急性及慢性胃炎、胃癌、胃酸缺乏症、大都缺乏 Pepsin 及 Labferment。

(3) 酸度試驗法。

胃液有遊離鹽酸、與蛋白質結合之結合鹽酸、有機酸及酸性鹽類等酸性物。總合全部之酸性物即爲所謂總酸度。

(a) 總酸度測量法。

10c.c. 胃液以水二倍稀釋、加 0.5—1.0% Phenolphthalein-Alkohol 之數滴後、以 $\frac{N}{10}$ NaOH 滴定 (Titrieren)。

以能中和 100c.c. 胃液所要之

(c) 『ラブ』酵素定量法。

度盛ヲシタ小硝子管ニ一立方糶ノ胃液ト九立方糶ノ水トヲ取リヨク振盪シタ後其ノ五立方糶ヲ別ノ試験管ニトリ之ニ同量ノ水ヲ加ヘ更ニヨク振盪シタ後ソノ半量ヲ他ノ試験管ニ移ス、カクシテ一〇、二〇、四〇、……倍ニ稀釋シタ胃液五立方糶宛ヲ得ル、各々ニ生牛乳五立方糶、1% 鹽化『カルシウム』一立方糶ヲ加ヘ凝固ノ起ル界限ヲ見、之ニヨツテ『ラブ』酵素ノ多少ヲ知ル、健康者テハ一六〇倍稀釋マテ陽性ガ普通デアアル。

『ペプシン』『ラブ』ノ缺乏ハ急性又ハ慢性

胃炎及ビ胃癌、酸缺乏症ニ見ラレル。

(4) 酸度試驗法。

胃液中ニハ遊離鹽酸、食物中ノ蛋白質ト結合シタ結合鹽酸、有機酸及ビ鹽性鹽類等ガアル、之等ヲ全部合シタモノガ總酸度デアアル。

(a) 總酸度測定法。

胃液一〇立方糶ヲトリ之ヲ水テ二倍ニウスメル、〇・五——一〇立方糶ノ『フェノールフタレイン』酒精溶液數滴ヲ之ニ滴下シ $\frac{N}{10}$ 苛性費達液ヲ滴ビテ、一〇〇立方糶

$\frac{N}{10}$ NaOH c.c. 數爲總酸度。健康人之總酸度、固因試驗食之種類而異、普通爲 30—60。

(b) 遊離鹽酸定性試驗法。

(甲) Congorotpapier 法、

以 Congorotpapier 沾胃液、如有遊離鹽酸則變爲藍色。

(乙) Dimethylamidazobenzol 法。

以 0.5% Dimethylamidazobenzol-Alkohollösung 數滴、滴於胃液、有遊離鹽酸則變爲紅色。

(丙) Günzburg 法。

Phloroglucin, Vanilin-Alkohollösung 胃液各一滴、滴於蒸發皿面、稍熱之、有遊離鹽酸則呈美麗紅色。其他尙有 Boas 法 Tropealin 法 Vert 法等々茲省略之。

(c) 遊離鹽酸定量法。

Töpfer 法。最堪實用。

施此一法同時可得遊離鹽酸、結合鹽酸、總酸度之成績。三個容器各盛胃液 5—10 c.c.

(1) 1% Phenolphthalein 酒精液二滴、

ノ胃液ヲ中和スルニ要スル $\frac{N}{10}$ 苛性曹達液ノ立方程數ヲ總酸度トス、健康者ノ總酸度ハ勿論試驗食ノ種類テ相違ガアルが大體三〇——六〇(七〇)デアル。

(b) 遊離鹽酸定性試驗法。之ニハ色々アル。

(甲) 「コンゴロート」氏法。

「コンゴロート」紙ヲ胃液ニ浸ス、遊離鹽酸ガ存在スレバ青變ニ。

(乙) 「ヂメチールアミドアゾベンツォ

ール」ノ〇・五%酒精溶液ヲ胃液中ニ數滴加ヘル、遊離鹽酸ノ存在スル時ハ紅變ス。

(丙) 「ギンツブルグ」氏法。

「フロロアルシン」「ヴァニリン」酒精溶液及ビ胃液各一滴ヲ蒸發皿ノ上ニトリ小火燵テ暖メルト遊離鹽酸ニヨツテ美麗ナ紅色ヲ呈ス。コノ外「ボアス」氏法、「プロペオリン」法、「ベルツ」氏法ガアルガ省略ス。

(c) 遊離鹽酸定量試驗法。

「テツベル」氏法ガ實用的デアル。

コノ方法ニヨルト遊離鹽酸、結合鹽酸、總酸度ガ同時ニ定量出來ル、三個ノ容器ニ胃液ヲ夫々五——一〇立方採取シ

其第一ニハ一%「フェノールフタレイン」酒精溶液一・二滴

(2) Alizarinrct 飽和水溶液二滴。

(3) 0.5% Dimethylamidazobenzol 酒精液二滴。

將三者各以 $\frac{N}{10}$ NaOH 滴定、100c.c. 胃液中和所要之 $\frac{N}{10}$ NaOH c.c. 數、姑作為 a. b. c。

- (a) 爲總酸度。
- (b) Alizarin 酸度。
- (c) 遊離鹽酸酸度。
- (a-b) 結合鹽酸酸度。
- (a-b+c) 全鹽酸度。
- (b-c) 酸性鹽類酸度。

(d) 乳酸檢査法。

Uffelmann 法。

1% 石炭酸 20c.c. 加一滴之過鹽化鐵液、然後加數 c.c. 胃液、如有乳酸、則呈黃色或黃綠色。

Kehling-Simon 乳酸定量法。

二枝玻璃管盛同量之過鹽化鐵極稀薄溶液、其一管加胃液、他管加同量之水視顏色之變化若何、可知乳酸之含量。健康人胃液不存乳酸、慢性胃病特在胃癌時每

第二ニハ「アリザリンコート」ノ飽和水溶液二・三滴

第三ニハ〇・五%「ヂメチールアミドアゾベンツォール」ニ・三滴

ヲ加ヘ各 $\frac{N}{10}$ 苛性曹達ヲ滴定シ胃液一〇〇立方糎ヲ中和スルニ要スル $\frac{N}{10}$ 苛性曹達ノ量ヲ夫々 a. b. c. トス。然ル時ハ

- (a) ハ即チ總酸度。
- (b) ハ「アリザリン」酸度。
- (c) ハ遊離鹽酸度。
- (a-b) ハ結合鹽酸度。
- (a-b+c) ハ全鹽酸度。
- (b-c) ハ酸性鹽類デアアル。

(d) 乳酸檢査法。

「ウツフェルマン」氏法。

一%石炭酸廿立方糎ニ一滴ノ過鹽化鐵液ヲ加ヘ之ニ數立方糎ノ胃液ヲ徐々ニ加ヘル若シ乳酸ガ存在スル時ハ黃色又ハ黃綠色トナル。

定量スルニハ「ケリシク」及「シモン」氏法ガヨイ。

試験管ニ水ヲ入レ之ニ一〇%過鹽化鐵液一・二滴ヲ加ヘ之ヲ二本ノ試験管ニ同量トシ、一本ニハ胃液他ニハ胃液ト同量ノ水ヲ滴下シ色彩ノ變化ヲ見ル、黃變シタ時ノ稀釋度ニヨリ乳酸ノ量ヲ知ル。乳酸ハ健康ナ胃中ニハナイガ病的狀態特ニ胃癌ノ時ニ見ラレル、「パン」試験食ヲ用キルト殆ト常ニ

必證出。用麵包試驗食多少現乳酸陽性、不可不注意。

(e) 胃内容之顯微鏡檢查。

以顯微鏡檢之、可知有無食物停滯、病細胞(癌細胞)血球之有無、病原菌例如釀母菌桿菌就中尤對於乳酸菌、連鎖狀球菌、諸種之寄生蟲均宜注意。

輕度ノ乳酸ガ證明セラレルカラ注意スル必要ガアル、對試驗食テハ陰性デアッノガ常デアル。

(e) 胃内容ノ顯微鏡的檢查。

胃内容ヲ顯微鏡テ檢查スルニハ、食物ノ停滯有無、病的細胞ノ存否(特ニ癌細胞)血球ノ有無、組織片粘液ノ増加、病的細菌例ヘバ釀母菌、桿菌特ニ乳酸菌、連鎖狀球菌、諸種ノ寄生蟲等ニ注意シナクテハナラヌ、之ニヨツテ病症ノ診斷ヲ確定スルコトガ少クナイ。

(七) 輸 血

輸血之歷史雖舊而應用於臨床近年不久之事也尤以關於血清及血球之研究愈興、血液凝固之原理漸明以來驟現長足之進步。

最初之輸血法、用血液之全部成分、次則用脫纖維素血、今日以枸橼酸曹達(以下簡稱Citrat)防止凝固之血、輸血、大致已能免危險之現象發生、是皆 Hustin 之業蹟。其後依 Landsteiner 及 Jansky 之研究、人之血球可分為四種、輸血的給血者及受血者之血球型、

輸血ノ歷史ハ古イガ之ガ臨末的ニ應用セラレテ來ヌノハ比較的近代ノ事デアル、殊ニ血清及血球ニ關スル研究ガ精密ニナリ、血液凝固ノ原理ガ明瞭ニナツテ以來急速ノ進步ヲナシタノデアル。

今歷史的ニ之ヲ見ルト最初ハ全血液ヲ其儘送入シタガ後ニハ脫纖維血液、次テ枸橼酸曹達ヲ以テ血液凝固ヲ防イテ後送入スルコトガ考察セラレ之ニヨツテ恐ルベキ反應ハ或程度マテ阻止シ得ルニ至ツタ、之ハ即「フスチン」ノ業蹟デアル、尙他方面ニ於テ「ランドスシユタイネル」、「ジャンスキー」氏ノ研究ニヨツテ人ノ血球ニハ四種類アツテ受血者ト給血者トハ常ニ同一型ノ血球テナ

必須同型、方可免生不良反應。
勝沼云、同一人之血球決非一生間毫無變化、因種種身體的變動而生變型者也。

十數年前、在日本輸血法、不過只用於外科之大出血、今者內科方面、亦多應用、且方法改良、簡便而無危險。

但時々仍有不可了解之反應、例如發熱等症狀之發生、因Citrat之毒性或其他原因而來、今尙不明。

故在今日狀態之下、只能檢給血者血球之凝集及溶解二現象、以定合格不合格之外、別無良法可依。

雖屬合格之血、有時亦不免起不快反應、其理由、有人謂類似過敏症。但自井數馬氏攻究結果輸血法、無起純粹過敏症之可能性。要之、在今日尙有研究輸血反應之餘地。

血型決定法。

施輸血之先、必須先定受血者

クテハ劇シイ反應ノアルコトガ明カトナツタ、然ルニ又勝沼氏ハ同一ノ人ノ血球テモ一生涯不變ノモノデアナク、色々ナ身體的變異ニヨツテ變化ガアルト報告シテキル。

日本ニ於テハ十數年前ヨリ輸血法ガ外科的ニ、手術後出血ニ廣ク應用セラレ今日ニ於テハ內科的ニモ利用セラレルヤウニナリ其應用範圍ハ極メテ廣クナツテ來タ、而モ輸血法ハ簡單ナモノデアリ、且危險ヲ伴フコトモ少クナツテ來タ。

夫レテモ尙不可解ナ反應ガ屢アラハレ特ニ發熱等ガ輸血後ニ見ラレルノハ珍シクナイ、夫ハ檢糖酸曹達ノ毒性ニヨルモノデアルカ又ハ他ニ不明ノ原因ガアルカ未明デアル。

即チ現今テハ輸血ニ際シテハ血球ノ凝集溶解反應ノミヲ以テ給血者ノ適不適ヲ定メテキルノデアルガ、之ヲ以テ唯一無二ノ検査法トシテ満足スルコトハ出來ナイト思ハレル。

他ニ何等ノ原因ガアツテ不快ナ反應ガ起ルノデアラウ、此ノ輸血後ノ反應ヲ過敏症ト看做ス人ガアルガ、最近自井數馬氏ノ研究ニヨルト純粹ノ過敏症ハ輸血後ニハ起ラナイ、兎モ角輸血後ノ反應ニ就テハ今後尙研究スル餘地ガ多イ。

血型決定法。

輸血スルニ當ツテハ受血者、給血者ノ血

及給血者之血球型。但普通、只檢查血球凝固作用一事、溶血作用因無重大關係、無須檢查。

人類血球普通分爲四種、間有人分六種八種者。其四種血型之命名法亦因人而殊。普通用者爲O型 A型 B型 AB型之名稱。

O型(第一型) O型之血清凝集各種型之血球、只不凝集O型血球、O型血球、各型血清均不能使凝集。故驟視之、O型人只能向O型人輸血、但實際上O型血、何種均可受之。其理由因注入血量比較受血人全身血量極爲微量、其極微之血清、對浩多之血球、當然顯不出特別作用。此時一部分血球之破壞、因吾人素慣於血球之破壞現象、更不成問題矣。根此理由O型人、對於何種型人、皆能輸血故稱此爲一般給血者、故若有斯種人之血、則不必檢受血者之血型、即可施行輸血。但O型人受血時、只能容受O型人之血、若否者、則輸入之血球被

球型ヲ決定シナクテハナラヌ、此ノ爲ニハ血球凝固作用ガ利用テレ溶血作用ハ検査シナイノガ普通デアアル。

上記ノ様ニ人類ノ血型ニハ四種類アル、更ニ六型、八型ト別ツ人モアルガ今日テハ大體四型トスルノガ普通デアアル、此ノ命名法ニモ色々アツテ複雑デアアルガ、O型、A型、B型、AB型ノ名稱ヲ採用スルコトニスル。

O型(第一型)ノ血清ハ各種ノ血球ヲ凝集シO型ノミヲ凝集シナイ、O型ノ血球ハ何レノ血清ニヨツテモ凝集シナイ、此ノ性質カラ考ヘルトO型ノ人ハO型ノ人ニノミ輸血出來ルヤウデアアルガ、實際ハO型ノ者ハ他ノアラユル型ノ人ニ給血出來ル、其ノ理由ハ注入血球ハ受血者ノ血液全量ニ較バルト極メテ少量デアアルカラ注入即時稀釋セラレ從ツテ輸血シタ血清ハ其ノ作用ヲ殊ド發揮シナイ、勿論一部ノ血球ハ破壊スルデアラウガ少量ノ自己ノ血球破壊ニハ習慣ツケラレテキルカラ之ニヨツテハ反應ハ起ラナイ、コノ理由ニヨツテO型ノ血液ヲ有スル人ハスベテノ血型ノ人ニ輸血出來ルカラ之ヲ「一般給血者」ト云フ、從ツテO型ノ人ハ受血者ノ血型ヲ検査シナクテ給血スルコトガ出來ル。併シO型ノ人が受血者タル時ハ唯O型ノ人ヨリノミ受血出來ルノテ他ノ血型ノ人カラ血液ヲ貰フト送入セラレタ

血清凝集、而生危險。

A型(第二型)。

A型人、能受A及O型之血、
A型血、能給A及AB型人。其
理由依前述事實推想、自可明瞭。

B型(第三型)。

B型人、能受B及O型之血、B
型血、能給B及AB型之人。

AB型(第四型)。

AB型人能受各種型之血、故
又稱一般受血者。

若欲輸血於AB型人、則不必檢
查給血者之血型。但AB型以外
之人、皆不能受AB型血。即AB
型血只能供給AB
型人。

茲將給血之關係
以圖表之、則如右
圖。矢之所指、即
為能受血者。

由上述之說明推

想、鑑定血型時、只有A及B型
之血清而足用矣。即A、B血清
均不能凝集之血球為O型、均被

血球ハO型ノ人ノ體內テ其ノ血清ノタメニ
凝固シテシマフ。

A型(第二型)。

A型及ビO型ノ人ヨリ受血スルコトが
出來、A型及ビAB型ノ人ニ給血スルコトが
出來ル、其ノ理由ハO型ノ所テ述ベタ事カ
ラ考ヘラレルデアラウ。

B型(第三型)。

B型及ビO型ノ人ヨリ受血スルコトが
出來、B型及ビAB型ノ人ニ給血スルコトが
出來ル。

AB型(第三型)。

コノ型ノ人ハスベテノ型ノ人カラ受血ス
ルコトが出來ルカラ一般受血者ト云フ。

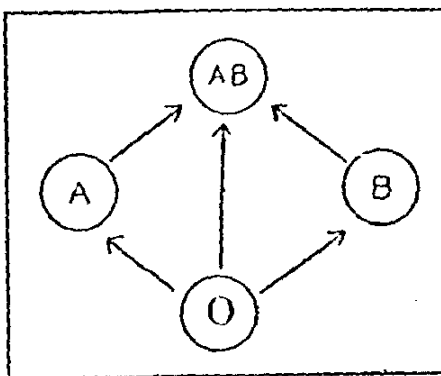
コノ型デアルコトガ確實デアレバ給血者
ノ血型ヲ検査スル必要ハナイ、反對ニAB

型ノ人ハ他ノ血型ノ人
ニハ絕對ニ給血スルコ
トハ出來ナイ。

給血ノ模式、

矢ノ方向ニ給血スル
コトが出來ル。

以上ノ説明テ明カナ



通り血型ヲ決定スルニハA型、B型ノ血清
が必要デアル、即A型B型兩血清共ニ凝固
シ得ナイ時ハソノ血球ハO型デアリ、共ニ

凝集則爲AB型血球、以A血清則凝集、B血清不能凝集之血球爲B型、以A血清不能凝集、B血清凝集之血球爲A型。將此法則熟悉、則以標準血清簡單而能決定血型。

實施方法。在玻璃片上、注A型及B型之標準血清爲一平方c.m.之大滴、然後由檢血人之耳朵或指頭取一滴之血液、混和於二標準血清中、在室溫五分鐘後檢查血球是否凝集。不凝集時、作平等之混濁、以顯微鏡檢之則更鮮明。或用有二個凹窩之玻璃片、各注以少許之Citrat鹽水、再各加一滴之檢查血液、然後一混A型、一混B型之標準血清、攪和後、檢查凝集之有無亦可。

血清雖經乾燥過二月後、仍不失其作用、所以將血型不明之血清、塗於玻璃片上、雖乾燥後、再滴加、血型既明之血球液、亦可檢查凝集狀態。例如A,B型之血球液均被凝集則知爲O型血清、

凝固スル時ハAB型デアアル、A型血清テ凝固シB型血清テ凝固シナイ血球ハB型デアリ、A型血清テハ凝固セズシテB型血清テ凝固ヲ起ス血清ハA型デアアル。コノ法則テハ充分理解シテオケバ標準血清ニヨツテ血型決定ハ容易デアアル。

實際ニ行フニハA型B型標準血清ヲ載物硝子ノ上ニ一種位ノ廣ニ取り檢血セントスル人ノ耳朵又ハ指頭カラ一滴ノ血液ヲトリ載物硝子上テ兩者ヲヨク混合ス、室溫テ五分間位タツト血球ノ凝集反應ハ著明トナル、凝固シナイ時ハ一樣ノ混濁ヲ見ルノミデアアル、顯微鏡ヲ見レバ一層區別ガ明瞭デアアル、或ハ二個ノ陷凹アル載物硝子ヲ用キ其各ニ枸橼酸曹達食鹽水ヲ少量入レ檢査セントスル血液一滴ゾ、ヲ加ヘ之ニ夫々A型B型標準血清ヲ入レテ攪拌シ凝固ノ有無ヲ檢スル方法モアル。

血清ハ乾燥後モ二ヶ月位ハ其ノ凝集性ヲ失ハナイカラ、不明ノ血液ノ血清ヲ載物硝子上テ乾燥サセ、之ニ既和ノ血型ノ血球浮游液ヲ滴下シ其ノ凝集狀態ヲ見ル、A,B血清共ニ凝固スレバO型デアリ、共ニ凝固ノ

均不凝集、爲 AB 型、A 型血球凝集時爲 B 型、只 B 型血球凝集時則爲 A 型血清。

正反對時以 AB 之標準血清乾燥於玻璃片上、然後以檢查之血球液混和之、亦可判定血球血型、即均不凝集時爲 O 型、均凝集時爲 AB 型血球、只 A 標準血清凝集時爲 B 型、只 B 型標準血清凝集時爲 A 型血球。標準血清若在冷暗處保存半年間能堪使用。

標準血清只有一種或完全無標準血清時之血型判定法、稍覺繁雜、茲省略之。

茲將血清血球之互相凝集關係表示如右。

血清 血球	O	A	B	AB
O	—	—	—	—
A	+	—	+	—
B	+	+	—	—
AB	+	+	+	—

輸血之適應症。

輸血法爲以生活之血液、援助因病衰弱之病人、故其應用範圍甚廣、外科上之出血、消化器出血、心臟肺臟子宮出血、腸熱赤痢之出血、血液病尤以出血性病

起ラナイ時ハ AB 型デアリ、A 型血球ノミ凝固スル時ハ B 型 B 型血球ノミノ時ハ A 型デアル。

之ト反對ニ標準血清 A 及 B ヲ載物硝子上テ乾燥サセ之ニ検査血球浮游液ヲ滴下シテモ血型ヲ決定スルコトハ出來ル、即チ何レモ凝固スル時ハ AB 型、凝固シナイ時ハ O 型、A 型血清ノミノ時ハ B 型、B 型血清ノミノ時ハ A 型デアル、標準血清ハ之ヲ冷暗所ニ貯ヘンバ六ヶ月位ハ保存出來ル。

標準血清ガ唯一種類シカナイ時、或ハ標

準血清ノナイ時血型ヲ如何ニシテ決定スルカニ就テハ此處ニハ省略ス。

血清血球ノ凝集關係ヲ表示スルト次ノ通りデアル。

輸血ノ適應症。

輸血ハ近來ノ治療界ニ於テハ應用範圍ハ極メテ廣イ、之ハ生キタ血液ヲ送入シテ病覺ノタメニ瘦レタ人ニ援助ヲ與ヘル爲デアル、外科的出血、消化管内出血、心臟肺臟子血出血、腸チフス赤痢等ノ際ノ出血、血

即血友病紫斑病、諸種貧血、萎黃病、敗血症、急性傳染病尤以霍亂時之虛脫、腸熱病赤痢之營養障礙、小兒之消化不良等々。

禁忌症。

心臟官能病之代償作用不足時、腎血症狀、因腎臟官能障礙水及鹽類之排泄障礙、水腫、重症蛋白尿。

輸血法之操作。大別有直接及間接之二種輸血法。

直接輸血法。又有二、(1)將甲乙兩人之血管、以外科的手術、直接連合之法。(2)在兩者血管之間介以象皮管、或玻璃管之法。但此種不但要相當之熟練且多有危險。

間接輸血法。亦有數種。輸脫纖維血之法及以 Citrat 防止凝集固血之輸血法最爲普通。後者較前者反應甚輕。加輸血血之枸橼酸曹達之比例大約爲 0.2—0.5% 最佳爲 0.211%。本法所用之器械種類甚多、最簡單者在玻璃瓶內空

液諸病特ニ出血性疾患即血友病紫斑病、諸種ノ貧血、萎黃病、敗血症、急性傳染病特ニ「コレラ」ニヨル虛脱症狀、チフス赤痢等ノ際ノ高度ノ營養障礙、小兒ノ消化不良症等。

禁忌症。

心臟疾患ノタメ代償機能ノ充分テナイ者腎血症狀アルモノ、腎臟機能障礙ノタメ水鹽類ノ排泄障礙、水腫アル場合、蛋白尿ノ高度ノモノ。

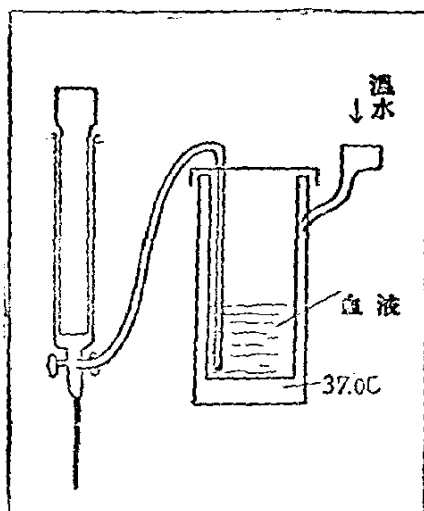
操作、輸血操作ニハ大別シテ二種アル、即直接輸血法ト間接輸血法トデアル。

直接輸血法ニハ又二種アツテ、甲乙兩者ノ血管ヲ外科的手術ノモトニ直接ツナフ方法ト兩血管ノ間ニ「ゴム」管、硝子管、注射針等ヲ介在サセテ行フ方法トガ之デアル、之等ノ方法ハ一程度ノ熟練ヲ要スルシ又相當ノ危險ガアル。

間接輸血法ニモ色々アル、血液ヲ脱纖維種シテ送入スル方法、枸橼酸「ソーダ」ヲ加ヘテ凝固ヲ防イテ注入スル方法等ガ其ノ主ナルモノデアル、前者ハ後者ヨリモ反應ガ強イ、脱纖維スル操作ノタメニ纖維素ヲ析出ガアツテ血球性狀ニ變化ヲ來スタメデアラウ。枸橼酸「ソーダ」ハ送入スベキ血液ニ大凡 0.2—0.5%ノ割合、理想的ニハ 0.211%ノ割合ニ加ヘルガヨイ。コノ枸橼酸曹達利用スル輸血法ニモ色々ナ機械ガ考案セラレテキル、簡單チノハ「コルベ

以1.5% Citrat 約 20c.c. 然後混血液
100c.c. 而向靜脈注射。

茲以河石式輸血
器說明之。採血前、
先盛10%枸緣酸膏
達若干、使血液混後、
必成0.4%之比、盛
入容血管內、器內
懸有連絡二道栓之
玻璃管、吸此使
Citrat 達於注射針



コ、ニ河石氏ノ考案
ニナル轉血器ガアル、
採血スル前ニ一〇%枸
緣酸ソーダヲ所要血液
ニ對シテ〇・四%ノ割
合ニナルヤウニ血液容
器ニ入レ、其ノ中ニ二
道栓ニ連絡セル硝子管
ノ先端ヲ浸シ之ヲ吸引
シ注射針ノ先端マテ同

之尖端、然後使注射器內只剩約
1c.c. Citrat 由給血者抽血。注血時、
普通亦用抽血者時之注射器、只
取反對關係之操作可也。

一次輸血量。普通爲100—200c.c.
視需要或每日或隔一日反復行之。
給血者之採血量一次不得過800c.c.
以上、普通一次取200c.c.如取500c.c.
時、則需四星期之時日、方能恢
復原狀。

輸血之意義。

補充生活之血球、諸種營養素、
Komplement, Antikörper 內分泌之

ンノ中ニ一・五%ノ枸緣酸膏達約二〇立方
厘ヲ入レテオイト之ニ一〇〇立方厘ノ血液
ヲ加ヘヨク混合シテ之ヲ靜脈内ニ注入ス。

液ヲ充シ注射器內ニ一・〇立方厘位殘シテ
轉血者ヨリ血液ヲ取ル、血液ヲ注入スルニ
ハ通常採血シタ器具ヲ使用シ採血ノ場合ト
反對ノ操作ヲナスノテアルガ、[サレバアル
サン]注射硝子管ヲ用ナルト便利テアル。

一回ノ輸血量、大體一〇〇——二〇〇立
方厘テ必要ニ應ジ毎日或ハ隔日ニ反復ス。
給血者ノ採血量ハ一回五〇〇立方厘ヲ超エ
テハナラナイ、通常二〇〇立方厘ガヨイ、
五〇〇立方厘採血シタ時完全ニ恢復ハ約四
週間ヲ要ス。

輸血ノ意義。

意義ハ色々アル生キキ血球ノ補充、諸種
營養素、抗體、內分泌物質ガ送り込マレ夫

Hormon 等等皆能發揮相當效果。

依古橋氏研究成績、對於體量 1Kilogr 輸血 10c.c. 之結果、赤血球每 1c.c. 增加五十萬個、Hämoglobin 增加 10% 全血液量增加 5% 若由體量 1Kilogr 抽血 10c.c. 時則其反對結果正與前相等。

々ノ機能ヲ發揮スル。

古橋氏ガ體重一疋ニ付一〇立方厘米ヲ輸血シタ結果ニヨルト赤血球ハ一立方厘米ニツキ五十萬、[ヘモグロビン]ハ一〇%全血量ハ五%増加シ、反對ニ體重一疋ニツキ一〇立方厘米ツ、瀉血スルト大體之ト反對シタ結果ヲ見ル。

(八) 細菌學的檢查法

臨牀診斷上所必要之細菌學的檢查法種類甚多、欲於短時日內完全解說殊非易事、爰就其主要者簡單述之。

一、凝集反應及 Widal 氏反應

凝集反應者細菌浮游液因其細菌免疫血清之作用而凝結爲顆粒狀之反應也。欲檢查凝集反應及其凝集價可備小試驗管十一枚。第一試驗管盛生理食鹽水 2.4cc 其餘試驗管各盛 1.0cc。取欲檢查血清或免疫血清 0.1cc 加於第一試驗管、混和之則得廿五倍稀釋血清

臨床的診斷ニ必要ナ細菌學的檢查法ニハ色々アルガ之ヲ短時間ノ中ニ説明スルコトハ到底出來ナイコトデアルカラ、其ノ主ナモノニ就テ簡單ニ説明シヨウ。

一、凝集反應及 Widal 氏反應

凝集反應トハ細菌浮游液ガ其細菌ニ對スル免疫血清ノ作用ニヨツテ顆粒狀ニ凝集スル反應デアル、凝集反應及ビツノ凝集價ヲ檢查シヨウトスルニハ、小試験管十一本ヲ用意シツノ試験管ニハ生理的食鹽水ニ〇四立方厘米ヲ入レ他ニハ各一〇立方厘米ヲ入レテオク、可檢血清又ハ免疫血清ヲツノ試験管ニ〇・一立方厘米加ヘテヨク混和スルガ

2.5cc。棄其 0.5cc 以 1.0cc 移於第二試驗管與其中食鹽水互相混和、然後以其 1.0cc 移於第三試驗管。第四以下至第十試驗管均做此。最後由第十試驗管中取 1.0cc 而棄之。第十一試驗管只盛食鹽水不加血清。

菌液用培養廿四時間之新鮮培養基一斜面之細菌溶於 5.0cc 之食鹽水中、成浮游液、加溫六十度三十分鐘久者。取其一白金耳混於各試驗管中、加溫三十七度二時間後、復置於冰室二十四時間久、檢查其結果。此時用 Agglutinoskop 更爲便利。

用此凝集反應能藉既知之菌檢查未知之血清、又能藉既知之血清判定菌種。

Widal 氏應者用窒扶斯 (Typhus)、巴拉窒扶斯 (Paratyphus) A 及 B 之菌浮游液、就患者血清檢查凝集反應之法也。又從熱病患者血液或尿等檢得一種類似窒扶斯菌之細菌時、用窒扶斯、巴拉窒扶斯

廿五倍稀釋ノ血清ニ・五立方厘米ヲ得タコトニナル、此ノ中〇・五ccヲステ、一・〇立方厘米ヲ(2)ノ試験管ニ移シ、コノ中ニ豫メ入レテアツタ食鹽水ト混和シツノ一・〇立方厘米ヲ(3)ノ試験管ニ移ス、カクシテ(4)一(10)ノ試験管ニ同様ノ操作ヲ施シ10ノ試験管カラハ一・〇ccヲステル、對照試験トシテ最後ノ試験管ニハ血清ヲ入レナイテ食鹽水ノミニシテオク。

菌液ハ新シク廿四時間培養シタ培養一斜面分チ五・〇ccノ食鹽水中ニ入レテ浮游液ヲ作り六〇度廿分間加温シタモノヲ使用ス、コノ一白金耳宛チ各試験管ニ加ヘンノデアル、カクシテ後卅七度二時間加温後廿四時間冰室ニ放置シテ置イテ其結果ヲ検査スルノデアル、[「アグリュチノスコープ」]ヲ用キルト便利デアル。

コノ凝集反應ヲ利用シテ既知ノ菌ニヨツテ血清ノ検査ヲスルコトガ出來ルシ又反對ニ既知ノ血清ヲ用キテ菌種ヲ決定スルコトモ出來ル。

[「ウイゲール」氏反應トイフノハ「チフス」][「パラチフス」A 及 B ノ菌浮游液ヲ用キテ患者ノ血清ニ就テ凝集反應ヲ檢スルノチ云フノテ一般ニ汎ク實施セラレテキル、又熱病患者ノ血液尿等カラ「チフス」菌ニ疑ハシイ菌ヲ得タ時ニ「チフス」[「パラチフス」]A 及

A 及 B 菌之免疫血清能判定其爲何菌。此時吾人先行試驗的凝集反應、即取五十倍稀釋之免疫血清一滴置於載物玻璃片上、另用白金耳鈎取欲檢查之菌、加於其中、混和之、視其起凝集反應與否、知其大略狀況後始純粹培養該菌、將免疫血清如前所述方法稀釋以檢查凝集反應即能判定該菌之性狀。

當判定凝集反應之結果時須常常注意對照試驗管內之狀態、是因有單爲食鹽水所凝集之細菌也。試驗管內之菌液如潤濁均等則爲陰性、如有微細雲絮狀物浮游其中則爲陽性、強陽性時肉眼亦能見之、此時全部細菌沈於管底而上層之液透明。

遇類似
奎扶斯之
疾患、以
Widal氏反
應判定時、
其凝集價

試驗管	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	M
血清	0.1										
食鹽水	2.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
稀釋度	廿五倍	五十倍	百倍	二百倍	四百倍	八百倍	一六〇〇倍	三二〇〇倍	六四〇〇倍	一二八〇〇倍	棄去

ビ B 菌ノ免疫血清ヲ用キテソノ菌種ヲ決定スルコトガ出來ル、カ、ル場合ニハ我々ハ試驗的凝集反應ヲ見ル、即チ裁液硝子上ニ五十倍稀釋ノ免疫血清一滴ヲトリ之ニ可檢菌ヲ鈎取シテヨク混シ暫時ノ後ニ凝集ノ現ハレルカ否カヲ檢スルノデアル、之ニヨツテ其狀態ヲ知ルコトガ出來タナラソノ菌ヲ純培養シテ後免疫血清ヲ前ニ述ベタヤウニ凝集シテ凝集反應ヲシラベテ可檢菌ノ性狀ヲ一層明應ニスルコトガ出來ル。

凝集反應ノ結果ヲ判定スルニハ常ニ對照ノ試管管ノ所見ニ注意スル必要ガアル時ニハ食鹽水ノミテ凝集スル性質ノ菌ガアルカラデアル、試驗管內ノ血液ガ平等ニ潤濁シテナル時ニハソノ反應ハ陰性デアル、若シ微細ナ雲絮狀ノ浮游物ガアレバ陽性デアル、強度ノ陽性ノ時ニハ肉眼デモ明カニ認メ得ルモノテ肉體ノ全部ガ沈澱シテ上層ガ透明ニナツテ居ル、『チフス』疑似症ノ場合

『グイ
ゾール
氏』反
應ニヨ
ツテ之
ヲ決定
スルニ

至少須四百倍以上、方可認爲陽性。有肺炎等者至二百倍即呈陽性。

二、派以斐露(Pfeiffer)氏溶菌現象。霍亂菌(Cholera-bacillus)

注射其免疫元之病原菌於已經免疫之人或動物體內則該病原菌爲免疫體之溶菌素與(常時存於體內之)補體(Komplement)之協同作用而溶解、是爲生體內溶菌現象。

其檢查法普通注射免疫血清與病原菌於海狸腹腔內、至一定時間後用顯微鏡觀察腹腔液中有無溶菌現象。

用後述方法豫先測定免疫血清之溶菌價、取其溶菌價之二倍五倍十倍量於試驗管內加以肉羹汁(Bouillon)使全量成2.0cc。復加以浮游二白金耳(欲檢查)細菌之肉羹汁2.0cc。而以十倍稀釋之健常血清或肉羹汁與同量菌浮游液之混合液爲對照。

當ツテハ少クモ四百倍以上ノ價ガアラハレナクテハナラス、特ニ肺炎加答兒等ガアルト二〇〇倍位ノ價ガ出ルコトハ珍ラシクナイノデアル。

二、『バイフェル』氏溶菌現象(コレラ菌ニ就テ)

免疫セラレタ人又ハ動物ノ體內ニ其免疫ラシタル病原菌ヲ注射スルトツノ病原菌ハ免疫體ノ一ナル溶菌素ト正常狀態ニ於テモ體內ニ存スル補體トノ協同作用ニヨツテ溶菌セラレル之ヲ生體內溶菌現象トイフ。

之ヲ檢查スルニハ通常免疫血清ト病原菌トヲ海狸腹腔内ニ注射シテ一定時間後ニ顯微鏡ヲ腹腔液中ノ溶菌現象ノ有無ヲ知ルノデアル。

後述スル方法ニヨツテ免疫血清ノ溶菌價ヲ豫メ測定シテオキ其溶菌價ノ二倍五倍十倍量ヲ試驗管内ニトリ、『アイオン』ヲ加ヘテ全量ヲ二・〇立方厘米トス、之ハ二・〇立方厘米ノ『アイオン』中ニ二白金耳ノ可檢菌ヲ浮游セシメタルモノヲ加ヘル、對照トシテハ十倍稀釋ノ健常血清又ハ『アイオン』ニ同量ノ菌浮游液ヲ加ヘルモノヲ用フ。

由各試驗管取 1.0cc、注射於體重約 200 克 (Gramm) 之各海獺腹腔內、定時採取腹腔液用顯微鏡檢查。若溶菌現象爲陽性則菌完全溶解、廿四時間後海獺尙能生存、

反之如係陰性則細菌增殖動物因之而死。

欲測定免疫血清之溶菌價可製成 1.0cc 中含有最小致死量之廿倍細菌浮游液混以稀釋爲五十倍百倍二百倍……之免疫血清注入海獺體內以測定能令斃死之最少血清量。

三、Neisser, Wechsberg 兩氏溶菌現象。

是即在試驗管內決定溶菌現象之方法也。

先將加溫五十六度三十分久、變爲非働性(Inaktiv)之免疫血清如次所掲之表稀釋之。加以 (用食

各試驗管ヨリ一・立方種宛トリ各々別ニ二〇〇五位ノ海獺腹腔内ニ注射シ時間的ニ腹腔液ヲトリ顯微鏡テ検査スル若シ溶菌現象ガ陽性デアレバ、菌ハ溶解シテシマフカラ廿四時間後尙海獺ハ生キテキルガ、陰

海 獺 號 數	I	I	II	III	性
血清(加肉羹汁) 或 2.0cc	溶菌價之 五 倍 量	溶菌價之 十 倍 量	健康血清 (十倍稀釋)	單係肉羹汁	ア
菌 量	二白金耳	二白金耳	二白金耳	二白金耳	ラ
海獺腹腔液	1.0cc	1.0cc	1.0cc	1.0cc	バ
成 績	廿四時間活	廿四時間活	死	死	ハ増

量シ動物ハタメニ斃死スル。

免疫血清ノ溶菌價ヲ測定スルニハ一・〇cc 中ニ最小致死量ノ廿倍量ノ菌ヲ食シテ浮遊液ヲ作り之ヲ五十倍百倍二百倍……ノ如ク稀釋シタ免疫血清ト混合シ海獺ニ注入シ海獺ヲ死ニ至ラシメル血清ノ最小量ヲ知ルノデアル。

三、『ナイセル』ウエクスベルグ氏溶菌現象

試驗管内ア溶菌現象ヲ決定シヨウトスル方法デアル。

先ヅ五十六度廿分加温シテ非働性ニシタ免疫血清ヲ表ノ如クニ稀釋ス、之ニ補體トシテ食鹽水テ十倍ニ稀釋シタ健康海獺血清

鹽水) 稀釋爲十倍之健康海猴血清、復混以菌浮游液(1.0 cc中有菌 $\frac{1}{500}$ mg者)、然後將此等試驗管置於三十七度中、二時間後混以寒天培養基注爲平板、置於三十七度中二時間後檢查細菌聚落數。

此時往往起逆比現象、是因免疫體過多、一部分專與補體一部分專與

菌體結合、而補體菌體同時結合者少故也。即補體轉向於他而不發現作用、是一名曰補體轉向現象。

ヲ加へ、之ニ菌浮遊液(一〇立方厘米ニ1/500mgノ菌ヲ有スルモノ)ヲ混ズ、コノ試驗管ヲ卅七度二時間放置シタ後寒天培地ニ混ソテ平板トス、之ヲ卅七度廿四時間保ツタ後菌集落數ヲ檢ス。

コノ際ヨク逆比現象ガ起ルガ之ハ免疫體ガ過多ノタメニ一部ハ補體トノミ、一部ハ

菌體トノミ結合シ補體菌體ヲ同時ニ結合スルコトガ少イタメニ起ルノテアル、即チ補體ガ他ニ轉向シテ作用發現ヲ止メツタメテアル之チ一名補體轉向現象トモ云フ。

試驗管號數	非菌性血清	菌液	補體	聚落數	判定	
本試驗	1	10×1.0cc	0.5cc	0.5cc	∞	逆比現象
	2	20 "	"	"	約10萬	"
	3	50 "	"	"	100 "	"
	4	100 "	"	"	0	卅強陽性
	5	200 "	"	"	0	卅 "
	6	500 "	"	"	0	卅 "
	7	1000 "	"	"	約100	卅陽性
	8	2000 "	"	"	500	+弱陽性
	9	5000 "	"	"	10萬	一陰性
	10	10000 "	"	"	∞	一陰性
對照	I	10×1.0cc	缺	0.5cc	0	正
	II	" "	0.5cc	缺	∞	正
	III	" "	"	0.5cc	∞	正
	IV	NaCl 1 cc	"	缺	∞	正
	V	NaCl "	"	缺	約一萬	正

四、Castellani's Absorptionsverfahren.

(Castellani 氏吸收試驗法)

凝集素血清不獨凝集其凝集元之細菌且又能於一定度凝集與其相類之細菌、是爲類屬凝集反應。

試行定量的凝集反應則主反應較類屬凝集反應更強。然若其差甚小則往往不能判定其中有對於何種細菌之凝集素。斯時用吸收試驗則能判定。

吸收試驗者將凝集反應陽性之菌種稍多加於免疫血清中放置數時間使血清內凝集素結合吸收於細菌、然後檢查留於上部清澄液中未被吸收凝集素之性狀者也。

一、取(欲檢查)血清 1.0cc 注於遠心沈澱管中而稀釋爲十倍。

二、取欲使吸收之細菌(二十四時間培養) 4—5 白金耳加於其中、置於三十七度十二時間久或放置室中二十四時間後用遠心器令其沈澱分離上部清澄液。

三、爲使再凝集起見、更加同種細菌於此上部清澄液、置於三

四、カステラニ Castellani 吸收試驗法。

凝集素血清ハソノ凝集シタル細菌ヲ凝集スルノミナラズ、ソノ細菌ニ近縁ナル細菌種ヲモアル程度マテ凝集スル、之ヲ類屬凝集反應トイフ。

定量的凝集反應ヲ行フト類屬反應ヨリハ主反應ノ方ガ強イノガ常デアルガ、ソノ差ノ殆ドナイ時ニハ何レノ細菌ノニ對スル凝集ガアルノカ判然出來ナイ場合ガアル。

カ、ル時ニ吸收試驗ヲ行フノテアル、吸收試驗トハ凝集反應陽性ナル各種ノ比較的分量ヲ免疫血清ニ加ヘ數時間放置シテ血清内ノ凝集素ヲ細菌ニ結合吸收セシメタ後血清中ニ吸收セラレズシテ残ツタ凝集素ノ性狀ヲ檢スルノテアル。

一、可檢血清一〇〇立方厘米ヲ遠心沈澱管ニトツテ之レヲ一〇倍ニ稀釋スル。

二、吸收ヲセヤウトスル菌ノ二十四時間培養ノモノ四、五白金耳ニ加ヘテ、十二時間三十七度ニオクカ、室溫ニ二十四時間放置シタ後ニ、遠心器ニカケテ沈澱サセ、上澄液ヲ分離スル。

三、此ノ上澄液ニ更ニ同一菌ヲ加ヘテ、再度凝集サセル目的テ、三十七度ニ二時間

十七度中二時間久、復用遠心器使共沈澱、分離上部清澄液。但此第二次凝集反應不爲緊要。

四、用此上部清澄液試行凝集反應。

五、如此則對於所用細菌完全不凝集反應或只現五十倍之陽性率。是因凝集元已於前回操作被吸收也。如此即能決定所檢查之菌屬於何種。又能用既知之菌種決定種類不明之血清。

普通利用此法者以凝集反應決定菌種之時也。惟此反應不專起於一種細菌、對於他菌亦呈陽性時、共爲混合感染或係類屬反應與否頗難判斷、斯時用 Castellani 氏法則其反應恒截然可分。

五、Opsonin 檢查法

放置シテ、再ビ之レヲ遠心沈澱サセテ上澄液ヲ分離スル、此ノ再度ノ凝集反應ハ行ハナクテモヨイ、

四、此ノ上澄液ヲ用ヒテ、凝集反應ヲ行フテ見ル。

五、然ル時ハ吸收ニ用ヒタ菌ニ對シテハ全ク凝集反應ヲ起サナイガ、或ハ五十位ノ陽性反應ガ出ルニ止ルノデアアル、之レ既ニ凝集元ハ前ノ操作ニヨツテ吸收チレタ爲メデアアル、此ノ様ニシテ可檢ノ菌種ガ何レデアアルカ決定スルコトガ出來ル、又反對ニ既知菌種ヲ用ヒテ、未知血清種ヲ決定スルノニモ使用セラレル譯デアアル。

此ノ方法ヲ最モ普通ニ利用スルモノハ、

血清	對於該菌之原凝集價	用於吸收之	凝集元	吸收後之凝集價
T	6400×	1 T	T	1 50×
		2 P.A.		2 3200×
		3 P.B.		3 3200×
P.A.	6400×	1 T	P.A.	1 3200×
		2 P.A.		2 50×
		3 P.B.		3 3200×
P.B.	6400×	1 T	P.B.	1 3200×
		2 P.A.		2 3200×
		3 P.B.		3 50×

凝集反應ヲ行フテ見テ、菌種ヲ決定シテワトスル場合、一種ノ菌ニ特異ニ起ラズ、他ノ菌ニモ相當ノ度ニ反應ガ現ハル場合ニハ、ソレガ混合感染デアアルカ、類屬反應ノ爲メデアアルカ決定スルニ困難デアアル、カ、ル場合ニ此ノ Castellani 法ヲ用フルト、其ノ反應ガ極メテ顯著ニ現ハレルヲ普通トスル。

五、オプソニン檢查法

曾患傳染病之人或曾以某種細菌免疫之動物其免疫血清中有使白血球易於吞噬該種病原菌之免疫體、是名曰Opsonin(調味素)。

欲檢查Opsonin可豫備康健者之白血球細菌浮游液及患者血清(或免疫血清)、而以康健者血清爲對照。將白血球細菌液欲檢查之血清三者約同量混於小試驗管內。但對照試驗時用康健者血清以代欲檢查之血清不待言已。置諸三十七度中三十分後、取其一滴稀薄塗於載物玻璃片上、待其乾燥後用Methylalkohol固定、復以Giensa氏液染之。如有Opsonin則能見白血球之噬菌作用。於顯微鏡下尋覓白血球共五十乃至百個、計其中噬菌者之平均數、以與用康健血清時比較、求其係數。

$$\frac{\text{患者血清之噬菌數}}{\text{康健血清之噬菌數}} = \text{Opsonin 係數}$$

欲採取白血球可將枸橼酸曹達以0.4%之比加於所採取血液中、用遠心器使其沈澱、去其上部清滲液之半、其餘一半與赤血球上

色々ノ傳染病ヲ經過シタ人又ハ種々ノ菌ヲ以テ免疫シタ動物ノ免疫血清中ニハ、白血球ノ其ノ病原菌ニ對スル食菌作用ヲ容易ニスル免疫體ヲ持ツテキル、之ヲ『オプソニン』ト云フ。

『オプソニン』ノ檢查ヲスルニ當ツテハ健康者ノ白血球、細菌浮游液、患者血清(又ハ免疫血清)ヲ準備シテオク、又對照トシテハ健康者血清ヲ用キル、白血球ト細菌液ト可檢血清トヲ略同量宛小試験内ニテ混ス對照試験ノ場合ニハ可檢血清ノ代リニ健康者血清ヲ用フルハ云フマテモナイ、之ヲ三十七度ニ卅分放置シテ後ソノ一滴ヲトリ載物硝子ニカスク塗リ乾燥スルヲ待ツテ、『メチールアルコール』ヲ固定シ『ギムサ』液ヲ染色ス、『オプソニン』ノ存在スル時ニハ明カニ白血球ノ噬菌作用ヲ見ルコトガ出來ル五〇——一〇〇ノ白血球ヲ搜シテ一個ノ白血球ガ噬菌シテキル平均數ヲシラベル、之ヲ健康血清ニヨル場合ト比較シテ『オプソニン』係數ヲ知ル即チ

$$\frac{\text{患者血清ニ於ケル噬菌數}}{\text{健康血清ニ於ケル噬菌數}} = \text{オプソニン係數}$$

白血球ヲ得ルニ採取血液ニ〇・四%ノ割合ニ枸橼酸ソーダヲ入レ、之ヲ遠心沈澱シ上清ノ半分ヲ去リ、残り半分ト赤血球上層

層及灰白色薄層俱用吸液管(Pipette)棄去、復用遠心器旋轉則得白血球之沈澱。

——(完)——

ニ灰白色ノ薄層トナリ「セメント」アトリ之ヲ

更ニ遠心沈澱スレバ白血球ノ沈澱ヲ得ル。

結核之早期診斷

同仁會漢口醫院院長 醫學博士 武 正 一 述

苟世間能無結核及微毒、則現今所有之病人能減去半數、蓋斯二病每以種々之形色而侵襲吾人類之身體也。但對於微毒、則有秦博士於 Ehrlich 博士研究室中所研究而發明之 Salvarsan 特効藥焉、至於結核、仍歸於不治之難症也。雖然、結核亦非全然不治之症也、據大人之死屍解剖中、其持有結核病竈者約占 90% 以上、而生前並未發現顯著之症狀、以營自然治癒之狀態者焉。蓋本症固能自然治癒、若更加以適當之治療時、便可抑而制之不至發病也。至其治癒之率數、則以疾病之發現愈早愈佳、蓋即能得時機則一切皆不足慮也。貴國之肺結核、比較多數、而武漢地方更因氣候不良、一似尤多者然、故余擇此題目而

若シ世ノ中ニ、結核ト微毒ガ無カツタナラバ、現在アル病人ノ半分位ハ、少ナカツタデアロト思ハレル程、此ノ二ツノ病氣ハ色々ノ形テ、人間ノ身體ヲ侵スモノデアリマス、處テ微毒ハ今度講師トシテ來ラレタ秦博士ガ、エーリツヒ博士ノ研究室テ研究シテ發見セラレタ『サルバルサン』ト云フ特効藥ガアリマスガ、結核ハ未ダ一般ニ不治ノ難病トナレテ居ルデアリマス。併シ結核モ決シテ不治テナイノデアリマシテ、其ノ證據ニハ大人ノ死屍ノ解剖テハ、90% 以上ニ結核病竈ヲ有スル人ヲ發見スルニ不拘、生前ニ著シイ病症ヲ呈セズニ、自然ニ治癒シテ居ル狀態ヲ證明スル事デアリマス、即チ自然ニモ治癒スル以上、適當ノ治療ヲ知ヘレバ、立派ニ病症ヲ起サヌ様ニスル事ガ出來ルデアリマス、併シ其ノ治癒スル率ハ、早ク病氣ヲ發見スレバスルホド真好デアリマシテ、即チ『時ヲ得レバ總テヲ得ル』ト云フ言葉ガ、其ノ關係ヲ明ニ示シテ居ルデアリマス、其ノ上、オ國テハ肺結核ガ非常ニ多ク、武漢地方ハ氣候ガ惡イ關係テ、特ニ多イ様ニ思フデアリマス、斯様ナ次第テ私ハ此ノ題目ヲ擇ンダデア

講演之。惟因種種關係、講演時間只定二時間以內、然則惟有就力之所能及者以言之耳。

夫所謂早期診斷者、尙有一特別之方法在乎。是則雖經種種之研究、惜未得以確實之方法一如徵毒或蜜扶斯之特別診斷方法耳。從來對於患者各部、宛若老練之偵探搜索犯人者然、苟有些微之變化、輒十分注意及之、以略判斷材料之用。以下所述者、皆係其極須注意之處也。

第一先行問診。惟貴國對於疾病之診斷、皆以爲細微之事、故一般之患者大部嫌厭問診、於是醫師亦自然等閑遇之矣。實則一大誤謬也、祇此巧妙之問診、亦能診知其詳細整確之病情也。

關於遺傳上、極須檢查其兩親之結核。結核菌固不遺傳、但往々遺傳以結核素質（漿液質及狹窄胸廓）而易罹結核也。

既往症上、恒見氣管枝加答兒、對於麻疹、百日咳、Influenza 及

リマヌ、併シ種々ノ事情テ、初メノ豫定ガクルツテ、僅カ二時間以內テ、ト話チセネバナラヌ事ニナリマシタノテ、仕方無ク話セルダケト話テスルト云フ事ニ致シマス。

俗テ早期診斷ト云ヒマシテモ、何カ特別ノ方法ガアルカト云ヒマスト、是レ逆徵毒或ハ『チフス』ノ診斷方法ノ様ナ特別ノ診斷方法ヲ、結核テモ色々研究シマシタガ残念ナカラ未ダ確カナ方法ハ無イノデアリマス、ソレテ丁度老巧ナル探偵ガ犯人ヲ捜ス様ニ、其ノ患者ノ各部分ニ注意シテ、僅カナ變化ヲモ、見ノケナズ判斷ノ材料ニ使フト云フ事ガ大切デアリマス、コレカラノ話モ其ノ注意ス可キ處ヲト話スイノデアリマス。

先ヅ問診カラ初メマスト、オ國デハ一般ニ病氣ノ診斷ハ當テ事ナスル様ニ思ツテ、問診チ一般ノ患者ガ歳フ風ガアツテ、自然ニ醫者モ等閑ニスル様ナ傾キガアルノデアリマスガ、コレハ非常ナル間違ヒテ、就醫ハ仕方ガナイノデアリマスガ、相手ガ人間デアル以上、上手ニ問診ナスレバ、ソレダケテ見當ガツク事ガアルノデアリマス。

遺傳ニ就テハ、兩親ノ結核ヲ調ベル事ガ大切デアリマス、結核菌ハ遺傳シマセヌガ結核素質（漿液質、狹窄胸廓）ナル體質ヲ遺傳シテ結核ニ罹リ易イノデアリマス。

既往症デハ氣管枝加答兒ヲヨリ起ス、麻疹、百日咳、インフルエンザ肺炎等ニ就テ

肺炎等、皆須詳細追問。

視診上、初次偶爾見到一結核患者時、有最易惹起注意之處焉。米高氏由其姿質而呼之爲呼吸之型云。顔面大致蒼白色（與萎黃病之鑑別頗困難）、頰部則有限局性之潮紅、而且此頰紅只現於罹患側、或較其健側之紅爲強。眼球美潤而帶一種光澤、更或往々見有瞳孔之散大、或輕度之瞳孔左右不同者。

皮膚之應注意者、即皮膚菲薄、脊部則生有所謂飢餓毛者。其更足引爲參考者、即 Bazins Erythem 癩風及結核性雀斑等之皮膚病也。更有所謂 Vena Sterata (星狀靜脈) 三星狀小靜脈瘤者、亦往々見諸結核患者、而且其只現於一側者、亦即該側部異常之特徵。惟貴國人之皮紋較細、是以對於初期結核之診斷上、恒有相當之價值也。頸部則全體細長、胸鎖乳頭筋則具索狀。

胸廓之示有所謂麻痺胸者、皆

聞キ糺ス事が大切デアリマス。

視診、結核患者ハヨク初メ見タ直感テ、注意ヲ惹キ起ス事がアリマス、ミゴー氏ハ姿質ニ就テ、呼吸型ナル型ヲ唱ヘテ居ル位デアリマス、一般ニ顔面ハ蒼白色（萎黃病トノ鑑別困難）テ、頰部ニハ限局性潮紅ヲ認メルノデアリマス、シカモ其ノ頰紅ハ罹患側ノミニ現ハル或ハ其ノ側ガ、著シク健側ヨリ強イト云ハレテ居ルノデアリマス、眼球ハ、潤ヒヲ以ツテキテ、一種ノ光澤ガアリマス、亦タ屢々瞳孔ノ散大又ハ輕度ノ瞳孔ノ左右不同ヲ認メル事ガアリマス。

皮膚テ注意ス可キ事ハ、皮膚ハ菲薄テ、背部ニ所謂饑餓毛ヲヨク認メマス、亦ヨク皮膚トシテ、バザン氏紅斑、癩風、結核性雀斑等ガ參考トナル事ガアリマス、ナホ Vena Sterata (星狀靜脈) ト云ツテ星狀シタ小靜瘤ハ、結核患者ニ屢々認メルノミナラズ、片側ニノミアル場合ハ、其ノ側ノ肺ニ異常ノアル事ヲ示スト云ハレテ居ルノデアリマスガ、吾國ノ人ノ皮膚ハ木目ガ細カナタメカ、此ノ事ガ初期結核診斷上、相當ニ價值アル場合ニ屢々遭遇スルノデアリマス。頸部ハ、一體ニ細長ク、胸鎖乳頭筋ハ索狀ニ現ハレテ居ルノデアリマス。

胸廓テハ、所謂麻痺胸ヲ有スルモノハ、

易罹患結核、是以凡對斯等患者、皆須加以注意。其更要者、即兩側胸部之不同也。例如一側之鎖骨上窩、極較他側陷凹者等、皆為不易多得之材料也。更或命之以普通之呼吸或深呼吸、以比較其兩側胸部之伸展力。若某側之伸展較弱或略遲者、皆重要之參考也。

以上所述兩側胸部伸展之差別、視診上固能判別之、若再加以觸診、則更判然。好吞賈兒氏曾有特別之肺尖部觸診法之唱導焉。結核之最初侵犯之部位、厥惟肺尖、是以每觸診其頸部之諸筋時、則其被侵之筋肉輒有一種抵抗感以觸及指端。

今將早期診斷上之主要各自症狀述之於下。

各自症狀

一、熱、為結核之早期診斷上最主要之徵候也。尤以最初之時期中而毫無其他之病的症候時、往々須由此些微之熱以加判斷

結核ニ罹リ易イノテ、斯様ナ患者ニ對スル場合ハ注意ヲ要スルノデアリマス、ナホ大切ナル事ハ、兩胸側ノ不同例ヘバー側ノ鎖骨上窩ガ他側ニ比シテ強ク陷沒セル事等ハ見ノガシテハナラヌ材料デアリマス、亦々普通及ビ深呼吸ヲ行ハシメテ、兩胸部ノ伸展ノ具合ヲ比較スル、ソシテ一方ノ伸展ガ後レル事等ハ非常ニ參考ニナルノデアリマス。

觸診、上述ノ兩胸部ノ伸展ノ差ハ、視診テモ判リマスガ、觸診スルト、ナホ一層ヨク判ルノデアリマス、ホツテンシヤー氏ハ、特別ノ肺尖部ノ觸診法ヲ唱ヘテ居ル位デアリマス、結核テ一番先キニ侵サレル部分ハ肺尖デアリマス、ソレテ頸部ノ諸筋ヲ觸診シマスト侵テレテ居ル側ノ筋肉ハ、何トナシニ抵抗感ヲ指端ニ觸レルノデアリマス。

次ニ早期診斷上大切ナル各自症候ヲ述ベマス。

各自症候

一、熱、結核ノ早期診斷上、重要ナル徵候デアリマス、殊ニ初メノ時期ニハ、他ニ病的症候ガ無ク只僅カニ熱ダケテ、判別セネバナラヌ場合ガ屢々アリマス、特ニ

也。貴國多係乾性型者、而少加答兒症狀、是以對於其熱、須特別加以注意者也。檢溫之中、有直腸與腔、口腔及腋間之三種方法焉。平溫云者、直腸及腔爲三六・四乃至三七・四、口腔爲三六・二乃至三七・二、腋間則爲三六・〇乃至三七・〇度也。腋間雖亦有種々之缺點、但前二法一長一短、不及腋間測定之較良也。初期結核之中、有所謂一過性結核熱者、遇有可疑之時、須每隔二時加以測定。而且更有庸格兒氏所謂之夜間熱者、欲知此熱則須於夜間加以檢溫爲要。普通安靜時雖爲平溫、若使之運動則熱便上昇、斯時須於其運動之前後加以檢溫而比較之。惟初期結核之中、雖有微熱亦是問題、故所用之檢溫器須十分正確爲要。若用以不確之檢溫器時、則永遠難免微熱、恒有因此傷心過度而陷於神經衰弱者也。

本國テハ乾性型が多ク、加答兒症候が少イタメ、熱ハ一層注意ス可キ材料デアリマス、檢溫ニハ直腸及腔、口及ビ腋間テ計ル三種ノ方法ガアリマシテ、平溫ト云フノハ直腸及腔ハ三六、四—三七、四、口腔ハ三六、二—三七、二腋間ハ三六、〇—三七、〇デアリマス、腋間モ種々ノ缺點ガアリマスガ、前二者ノ方法モ一長一短ガアリマシテ、腋間測定ヨリ遙ニ良イト云フツケテハナイデアリマス、初期結核ニハ一過性結核熱ト云フ様ナモノガアリマスノテ、疑ハシキ場合ハ毎二時ノ測定ヲ必要ト致シマス、ソレノミナラズ、エンケル氏ハ夜間熱ヲ唱ヘテ居リマシテ、此ノ熱ヲ知ルニハ夜間ノ檢溫ノ必要ガ起ツテ來ルデアリマス、ナホ、安靜時ハ平溫デアリマスガ、運動ヲシテ見ルト、熱ガ昇ルト云フ様ナノガアリマスノテ、斯様ナ時ハ運動ノ前後ニ檢溫シテ比較スル必要ガ起ルデアリマス、併シ初期結核ニハ微熱ガ問題デアリマス關係上、用フル檢溫器ハ充分ニ正確デアル必要ガアリマス、間違ツタ檢溫器ヲ使用シテ同時遙モ微熱ガ取レヌト云ツテ、心配ノ餘リ神經衰弱ニナツタ例ハヨクアル事デアリマス。

一、咳嗽、咳嗽大都皆爲肺結核之第一症候、惟其程度則極有差別耳。在初期者、咳嗽極少、而且不帶咯痰、每易誤認爲神經性者或習慣性者。此外唯一之症候、則有痙攣性乾咳或窒息性咳嗽發作等。

一、盜汗、遇有苦訴盜汗之患者時、須先疑其爲結核。按盜汗多發之於黎明、然亦有方入睡眠即已發作、往往因此發汗之故而醒覺也。夫此盜汗之原因、有謂係因肺臟之呼吸面減少、結果遂致碳酸瓦斯排泄困難之故云。但近年有謂係因結核毒素之故、遂直接失其分泌中樞之調整作用云者、似可信也。

一、循環器、脈搏頻數、爲初期徵候中之最重要者也。有時只以此脈搏頻數之故、便成爲充分之結核嫌疑者。例如平時之脈搏雖不十分頻數、僅因極輕之運動或精神的感動後、便起脈搏頻數者、皆有相當可疑之

一、咳嗽、咳嗽ハ一般ニ肺結核ノ第一症候トシテ、現ハレルモノデアリマス、併シ其ノ程度ハ非常ニ差違ガアリマシテ、初期ノ時代ニハ、非常ニ少數デ、亦タ略痰モ伴ヒマセヌ、單ニ神經性或ハ習慣性ノモノト誤認サレル事ガアリマス、他ノ場合ニハ痙攣性乾咳或ハ窒息性咳嗽發作ガ唯一ノ症候デアル事ガアリマス。

一、盜汗、盜汗ヲ訴フル患者ニ接スル時ハ先ツ疑ヒテ結核ニ置カネバナリマセヌ、盜汗ハ多クハ早朝ニ來ルモノデアリマスガ、又タ睡眠直後ニ來テ、發汗ノタメニ醒覺スルコトモ稀レテナイノデアリマス。盜汗ハ時癢ノ呼吸音ガ減少ノ結果、炭酸瓦斯ノ排泄困難ノタメト説明サレテ居リマシタガ、近年矢張り結核毒素ノタメニ直接ニ分泌中樞ノ調整作用ガ失ハレルタメト信セラレテ居リマス。

一、循環器、脈搏頻數ハ初期徵候トシテ非常ニ大切デアリマシテ、或ル場合ニハタゞ脈搏頻數ガタテ、結核ノ疑ヒヲ起スニ充分デアリマス、ナホタヘ、平時ニハ少ク程頻數テナクトモ、僅カナ運動及ビ精神感動ノ後チ、脈搏頻數ヲ起スノモ相當ニ疑ヒヲ置ク價值ガアリマス、即チ初

價値也。蓋即初期結核之脈搏極易變化者、一特徵也。

一、咯血、按咯血者能占結核之四分之一乃至二分之一、但貴國之咯血者極多、能占二分之一乃至三分之二之多者然、而初期之患者、以咯血爲最初之徵候者亦相當有之。咯血中之血液量、本極多樣。有於咯痰之中僅帶一二赤線者、或有咯出以凝固之血塊者、更有咯痰爲鮮紅色之血液所成者。以上皆須精細檢查其鼻腔及齒齦等、倘該部確無出血之原因時、便爲初期結核診斷上之重要材料矣。咯血恒於某一時節而增多者、皆以爲氣壓低下之故、但近來皆信其爲濕度之增加之所致也。

一、消化器症狀、苦訴食慾缺損者、蓋即初期結核潛在之象也。更有時々發以頑固之下痢爲第一徵候者。遇有下痢之患者而命其注意於食物、若下痢依然

期結核ノ脈搏ハ、非常ニ變シ易イ事ガ特徵デアリマス。

一、咯血、咯血ハ肺結核ノ四分ノ乃至二分ノ一ニ見ルモノナリト云ハレテ居リマスガ、御國テハ咯血ハ非常ニ多ク二分ノ一乃至三分ノ二ノ多數ニ見ル様ニ思ヒマス殊ニ初期ニ多數ノ患者テ、咯血ガ一番初メノ徵候テアル事ガ相當ニアリマス、咯血セラル、血液量ハ區々デアリマシテ、只一、二、ノ赤線ヲ咯痰中ニ見ルニ過ギナイ事ガアリ、或ハ又凝固セル血塊ヲ咯出シ、又屢々咯痰ガ鮮紅色血液カラ成ル事ガアリマス、何レニシテモ鼻腔、齒齦等ヲ精細ニ調査シテ、出血ヲ起ス原因ヲ認メザル時ハ、初期結核診斷上重要ナル材料デアリマス、咯血ガ或ル期節ニ多イノハ、氣壓ノ低下ト考ヘラレテ居マシタガ近來濕度ノ增加ノタメナリト信セラレテ居リマス。

一、消化器症狀、ヨク食慾缺損ノ訴ヘテ、初期結核ガ潜在シテ居ル事ガアリマス、殊ニ屢々頑固ナル下痢ヲ第一徵候トスル事デアリマス、ソレテ相當ニ食物ノ注意ヲサシテ居ルノニ、中々治癒シナイ下痢ノ患者ニ對スル時ハ結核ニ疑ヒテ置カネバ

不治癒時、則須疑其爲結核也。

一、胸痛、亦往々訴之於早期之症候也。皆因其病竈由肺臟之表部而侵及肋膜之故也。

一、聲音嘶啞、若有亘以長期之啞聲者、雖輕度之啞、亦爲初期結核診斷上之重要徵候也。斯時也、若用喉頭鏡檢查而仍不見有何等之變化時、便爲結核之特徵矣。

一、呼吸困難、病症遂漸進行時、其呼吸面亦隨之減少、故發呼吸困難。但初期之中、亦有發以呼吸困難者焉、蓋因腫大之淋巴腺壓迫其迷走神經或氣管枝之故也。至於淋巴腺腫脹處之關係、俟以後詳細述之。

一、體重減少、結核之初期徵候中、亦有體重減少者。若無其他之原因而體重遂漸減少者、輒須疑其爲結核、而加以肺臟之理學的檢查及其他之檢查。

一、間歇性蛋白尿及磷酸尿、青年之尿中而有間歇性之蛋白、

ナラヌノデアリマス。

一、胸痛、往々比較的早期ニ訴フル症候デアリマス、病竈が初級ニアツテ肋膜ヲ侵スタメデアリマス。

一、聲音嘶啞、輕度デアツテモ、長期ニ亘ル啞聲ハ、初期結核診斷上重要ナル症候デアリマス、斯様ナル場合喉頭鏡検査テ、何等ノ變化ヲ發見セヌノガ結核ノ場合ノ特徵デアリマス。

一、呼吸困難、病症が進ム時ハ、呼吸面が少クナルタメ、呼吸困難が起ルノデアリマスガ、初期ニ於テ、呼吸困難ヲ起ス事ガアリマス、ソレハ腫大シタ淋巴腺ノタメニ、迷走神經或ハ氣管枝ガ壓迫セラレ、ニ因ルノデアリマス、是レハ後テ、淋巴腺腫脹ノ處テ其ノ關係ヲ詳細ニヲ話シ致シマス。

一、體重減少、結核ノ初期徵候トシテ體重ノ減少ヲ認メルノデアリマス、他ニ原因ノ認メル可キモノ無クシテ、體重が次第ニ減少スルト云フ様ナ場合ニハ、疑ヒテ結核ニ置イテ、肺臟ノ理學的並ビニ其他ノ検査ヲ嚴重ニスル必要ガアリマス。

一、間歇性蛋白尿、磷酸尿、若年者ニ間歇性ニ蛋白ヲ尿中ニ證明シ、或ハ尿中ニ磷酸

或尿中增加磷酸鹽類者、皆當疑其爲潛在結核。

一、直立性蛋白尿、據留托介氏謂、使初期結核患者持續以四十分乃至六十分之直立不動之姿勢時、則其尿中便現蛋白、並謂此係早期結核診斷上之一重要徵候也云。

一、月經前之體溫上昇及月經困難、早期結核之婦人而平時持有常溫者、每於月經開始前之數日間、伴以輕度之發熱、同時其肺尖亦多聽得囉音。宛若以Tuberculin注射於肺結核疑似患者所惹起之變化而發於月經時者同也。是以凡對於疑似結核之婦人、皆須細心注意其月經前後之一切狀態也。且結核患者、恒有生殖器發育不全者故每於月經時輒感月經困難。蓋婦人之潛伏肺結核症、往往隱匿於月經困難之假面之下也。極須注意。

酸鹽類ノ増加ヲ證明スル時ハ潛在結核ヲ疑ハネバナラスト云ハレテ居リマス。

一、直立性蛋白尿、リニドケー氏ハ、初期結核患者ヲ四十分乃至六十分間直立不動ノ姿勢ヲ保タシムルト、尿中ニ蛋白ガ現ハレルト云ツテ、早期結核診斷上重要ナル徵候ト唱ヘテ居ルノデアリマス。

一、月經期前ノ體溫上昇及ビ月經困難、平時常溫ヲ有スル早期結核婦人ハ、屢屢月經開始前ニ、數日間輕度ノ發熱ヲ伴ヒ、同時ニ肺尖ニ囉音ヲ聽取スル事ガ多イノデアリマス、丁度肺結核疑似患者ニ「ツベルクリン」ヲ注射シテ惹キ起ス變化ト同様ノ變化ガ月經時ニ起ルノデアリマスソレテ疑ハシキ婦人ニ於テハ、月經前後ハ細心ノ注意ヲ怠ツテハナラヌノデアリマス、ナホ結核患者ハカク生殖器ノ發育不全ヲ起シマスノテ、月經時ニ月經困難ヲ訴ヘルノデアリマス、即チ婦人ニアリテハ、潛伏肺結核症ガ屢々月經困難ノ假面ノ下ニ隱匿サレテ居リマスノテ、大ニ注意ヲ要スルノデアリマス。

初期結核診斷上の補助之
腺腫

淋巴腺之爲物、恰如篩孔然、此處不特能留止病原菌、而且極能使病原菌無害焉。是以苟能知此淋巴腺腫脹等、便可間接察知其淋巴腺之集聚部發生病變。夫肺臟中淋巴腺之分布狀態、一如

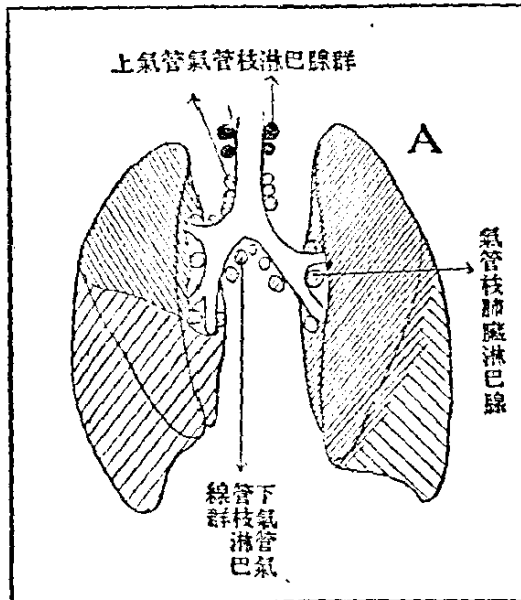
圖之所示者、氣管氣管枝淋巴腺皆集聚於氣管分歧部之上下也。蓋即肺臟中部及下部之淋巴管、皆集聚於下氣管氣管枝淋巴腺群而肺臟上部之淋巴管、皆集聚於

上氣管氣管枝淋巴腺群中也、氣管氣管枝淋巴腺、則集聚於上鎖骨窩淋巴腺中。

根據以上之解剖的關係、苟能知此氣管氣管枝淋巴腺腫脹時、便可間接察知與此淋巴管相一致

初期結核診斷上ノ補助トシテノ
腺腫

淋巴腺ハ丁度篩ノ目ノ様ナモノデ、此處テ病原菌ヲ止メ置クノミナラズ、病原菌ヲ無害ニナサント努メルノデアリマス、ソレテ此ノ淋巴腺ノ腫脹ヲ知レバ、ソノ淋巴腺ニ集注スル部分ニ病變ノアル事ヲ間接ニ知ル事ガ出來ルノデアリマス、併テ肺臟ノ中



ノ淋巴腺ノ分布狀態ヲ調べテ見マス、圖ニ示ス様ニ氣管ノ分歧部ノ上下ニ、氣管氣管枝淋巴腺ガアリマシテ、之レニ集注シテ居ルノデアリマス、即チ肺臟中部及ビ下部ノ淋巴管ハ下氣管氣管枝淋巴腺群ニ、肺臟上部ノ淋巴管ハ上氣

管氣管枝淋巴腺群ニ注イテ居ルノデアリマス、氣管氣管枝淋巴腺ハ更ニ上鎖骨窩淋巴腺ニ集注シテ居ルノデアリマス。

如上ノ解剖的關係カラ、此ノ氣管氣管枝淋巴腺ノ腫脹ヲ知リマス、間接ニ之レニ集注シテ居ル淋巴管ニ一致スル部分ニ變化

處發生病變也。按此氣管氣管枝
淋巴腺之腫脹也、在理學上、於
脊部第三乃至第五
胸椎處、沿其脊柱
有所謂肩胛骨間濁
音者。(如圖)

據奈司兒氏謂之
脊柱痛者即與此部
相一致也。此處之
聽診上、若此淋巴
腺腫脹時、便可聽

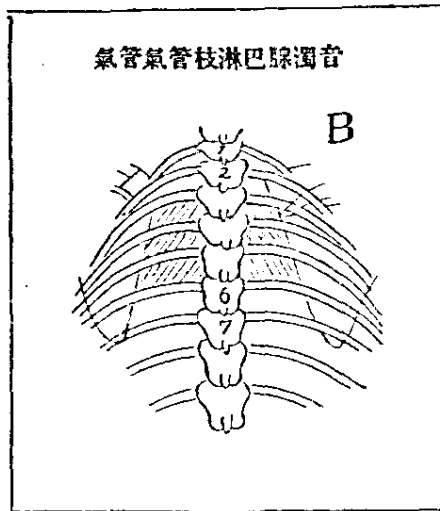
得呼氣之延長或類似氣管枝呼吸
音之不定呼吸音。欲確實證明其
腫脹時、則非 X 光線之透視也不
可也。按迷走神經皆包括於此淋
巴腺群中、是以若此腺腫大時、
便呈壓迫症狀而現以種種之初期
結核徵候群矣。

理學的診斷法

打診法、早期診斷打診上之必
要者、即大抵最先侵犯之肺尖打
診與肺下緣之移動也。此則須先
了解其局所解剖的關係。

肺尖、鎖骨體內端上面之水

ノアル事ヲ知ラレルノデアリマス、此ノ氣
管氣管枝淋巴腺ノ腫脹ハ理學的ニハ、脊部



ニ於テ第三乃至第五胸椎
ノ高サニ於テ脊柱ニ副フ
テ所謂肩胛骨間濁音ヲ呈
スルノデアリマス(圖解)
ナイセル氏等ノ唱ヘル
脊柱痛ハ此ノ部ニ一致ス
ルノデアリマス、ナホ此
ノ部ヲ聽診スルト、此ノ
淋巴腺腫脹ノアル時ハ、

呼氣ノ延長或ハ氣管枝呼吸音ニ類スル不定
呼吸音ヲ聽クノデアリマス、確カニ腫脹ヲ
證明スルニハ、X 光線透視ヲスレバ判ルノ
デアリマス、ソシテ迷走神經ハ此ノ淋巴腺
群ニ包括セラレテ居ル關係上、若シ此ノ腺
ガ腫大セバ壓迫症狀ヲ呈シ、種々ノ初期結
核徵候群ヲ呈スルノデアリマス。

理學的診斷法

打診法、早期診斷上打診ニ於テ特ニ必要
ナ事ハ殆ンドスベテノ場合一番先キニ侵サ
レル肺尖打診ト肺下緣ノ移動デアリマス。
ソレニハ局所解剖的關係ヲ知ル事が必要デ
アリマス。

肺尖、鎖骨體內端上面ノ水平線ヲ肺尖トノ

平線與肺尖之距離、左右男女各自不同。但通常成年男子、右側三・五糧、左側三・〇糧、成年女子、右側三・〇糧、左側二・五糧。一旦發生病的變化時、則其高度立即縮小矣。

肺下緣之位置、於直立位而安靜呼吸時之健肺下緣之位置、在乳線上之第七肋骨上緣、腋線上之第九肋骨下緣、肩線上之第十一肋骨下緣。深呼吸時、則下降至乳線上之第八肋骨上緣、腋線之第十肋骨下緣、肩線之第十二肋骨下緣。若比較其兩側肺下緣之移動而有移動之減少時、輒須注意檢查該側之肺。

肺尖部打診上之最須注意者、即肺尖部之肺臟容積比較狹小、須行以弱打診也。雖中等強度之打診、亦能使其顫動波及於肺尖之全部、而將小病竈之濁音混散不可聞矣。反之、欲知肺尖部以外之廣大肺臟容積之比較存於深

垂直距離ハ、左右、男女等テ一様デアナイノデアリマスガ通常大人男子テハ、右側三、五糧、左側三、〇糧、大人女子ニ在リテハ、右側三、〇糧、左側二、五糧デアリマス、何レニカ病的變化ガアル時ハ高サノ縮小ヲ來スノデアリマス。

肺下緣ノ位置、直立位ニ於テ、安靜呼吸ノ際、健肺下緣ノ位置ハ、乳線上ニアリテハ、第七肋骨上緣、腋線上ニアリテハ、第九肋骨下緣、肩線ニアリテハ、第十一肋骨下緣ニアリマス、ソシテ深呼吸時ニハ、乳線テハ第八肋骨上緣、腋線テハ第十肋骨下緣、肩線テハ第十二肋骨下緣迄下降スルノデアリマス、即チ兩側肺下緣ノ移動ヲ比較シテ、何レカ移動ノ減少ヲ發見セバ、其ノ側ノ肺ヲ注意シテ検査スル必要ガアルノデアリマス。

肺尖部ノ打診ニ於テ特ニ注意ス可キ事ハ肺尖部ニ於テハ、肺臟ノ容積ガ狹小デアルタメ弱打診ガ必要デアリマス、中等強度ノ打診テモ其ノ顫動ハ、直チニ、肺尖ノ全部ニ亘ツテシマツテ、小病竈ノ濁音ヲ覆ヒ消ス様ナ事ニナルノデアリマス、反之、肺尖部以外ノ肺臟容積ノ廣大ナル部分ノ比較的

部之浸潤時、若不加以相當之強打診、則其顫動便不能達於該部而不呈濁音矣。因有若斯之關係放打診之方法亦各不同、而有種種之所謂打診術者。然則其浸潤果至幾何大時、始爲打診上可以察知之最小限度耶。據奧埃司特氏所研究多數之屍體之結果、爲平均二乃至三種之大小而在肺臟之表層者、方可察知云。

肺尖打診能熟練時、更有特異之打診操作、雖過相當狹小之變化亦可以察而知也。即(一) Krönig 氏肺尖打診法、(二) Goldscheiden 氏肺尖打診法是也。

(一) Krönig 氏法、爲極弱之打診也。取鉛直狀以打診其身體之表面、檢定其肺尖之鉛直面與皮膚相交叉之線、然後側定比較其肺尖之幅員也。

(二) Goldscheiden 氏法、測定其肺尖之高度而檢查之也。

聽診、早期診斷上之最主要者粗糙吸氣音及斷續音也。若肺尖

深部ニ存在スル浸潤ヲ知ラント欲セバ、相當強打診ヲセネバ、其ノ部分ニ迄顫動ガ達セヌタメニ濁音ヲ呈セス事トナルノデアリマス、左様ナ關係ガアリマスカラ打診ノ方法モ一様テナク、種々ノ所謂打診術ガアルノデアリマス、一體ソレナラバ幾何ノ大キサノ浸潤ガ打診テ知リ得ル最小限度カト云ヒマスト、平均二——三種ノ大キサテ、肺臟表層ニ存在スルモノト云フ報告ヲ、オエステルライヒ氏ハ多數ノ屍體テ研究シタ結果發表シテ居ルノデアリマス。

ナホ肺尖打診テ、熟練ストト相當小サイ僅カナ變化デモ知リ得ル特異ナル打診操作ガアルノデアリマス (一) クリョーニヒ氏肺尖打診法 (二) ゴールドシヤイテン氏肺尖打診法デアリマス。

(一) クリョーニヒ氏法、極メテ弱打診テ身體ノ表面ニ鉛直ニ打診シテ、肺尖ノ鉛直面ガ皮膚ト交叉スル線ヲ定メテ、檢スル方法テ肺尖ノ幅員ヲ測定比較スル方法デアリマス。

(二) ゴールドシヤイテン氏法、肺尖ノ高さヲ測定シテ檢スル方法デアリマス。

聽診、早期診斷ニ大切デアルノハ、粗糙吸氣音ト斷續面デアリマス、ナホ進ンテ肺

部更進而能聽得水泡音時、大抵皆爲結核性疾患也無疑。

茲有更須注意者、即貴國多係乾性型、故其病變雖有相當之進行、而其囉音依然難聽也。至其理由、或係貴國之食物中多攝取以易於喀痰之物也歟。於是由人工的使其病竈之加答兒症狀一時增進、則其囉音便可明瞭聽得。例如使服沃度加里、或於朝起後飲以溫水、或於前夜施以器法等、皆爲必要之法也。

早期診斷上之喀痰檢查

關於初期結核特有之喀痰性狀、雖有種々之學說、却未有絕對的結核性喀痰之特徵也、只咽喉痰與肺痰之區別上所應用之蛋白反應、尙稱有價值之方法而爲實地臨床家之所採用也。

其方法係於新鮮之喀痰二——三坨中、加以等量之3%醋酸液、經數時間之靜置後、再加以濾過、然後將其濾液放於清淨之試驗管內、更於上部輕々注加以黃色血

尖部ニ水泡音ヲ聽ク様ニナレバ、多クノ場合、結核性疾患ト見做シテ大低間違ヒナイデアリマス。

特ニ注意ス可キ事ハ、オ國デハ乾性型が多クテ相當ニ進ンダ例デモ、中々囉音ヲ聽取シナイデアリマス、其ノ理由ハ或ハ私ノ考ヘガ間違ツテ居ルカモ知レマセシガ、オ國デハ食物ニ「ニンニク」ノ様ナ喀痰ヲ喀出セシムルモノヲ攝取スルタメデハナイカト思ヒマス、ソレ故ニ、人工的ニ病竈ノ加答兒症狀ヲ一時増進セシメテ、囉音ノ聽取ヲ明瞭ニスル例ヘバ、沃度加里ヲ與ヘルトカ、朝食後温カイ飲料ヲ與ヘルトカ、前夜豫メアツリスニツツ器法ヲナサシムルトカ、ノ方法ノ必要ナル場合ガ多イデアリマス。

早期診斷上喀痰檢查ニ就テ

初期結核ニ特有ナル喀痰ノ性狀ニ就テ、種々ノ說ヲ發表セラレテ居リマスガ、絕對的結核性喀痰ト目ス可キ特徴ハナイデアリマス、タゞ咽喉痰ト肺痰トノ區別ニ應用サレル蛋白反應ハ、實地臨床家ノ應用スル價值アル方法デアリマス。

其ノ方法ハ、新鮮ナル喀痰ノ二——三坨ニ、等量ノ3%醋酸液ヲ加ヘテ數時間放置シテ後濾過シ、濾液ヲ清淨ナル試験管ニトシ、注意シテ其ノ上部ニ五%フエロチアンサン加里液ヲ注加スルト、肺痰ノ場合ハ接

滴鹽。若爲肺痰時、則其接觸面上便生有白色之蛋白圈焉。

由咯痰之中以證明結核菌者、爲最正確之診斷方法、是以凡對於疑似患者、皆須先行以此方法也。若此法熟練時、雖理學的症候尙無確鑿之變化以前、亦往々能得陽性之成績。通常皆以探究理學的症候爲重、而對於檢查咯痰却等閑視之、此實一大謬也。殊注意之。

結核菌染色方法

種々不一。茲就

(一) Ziehl-Gabett 氏方法及

(二) Ziehl-Neelsen 氏變法之二

法述之於下。

(一) Ziehl-Gabett 氏方法

(a) Ziehl 氏液

Fuchsin 末 1,0

無水酒精 10,0

20 倍石炭酸水 100,0

先以 Fuchsin 1,0 溶解於無水酒精內、然後加以 20 倍石炭酸水。

觸面ニ白色ノ蛋白圈ヲ生ズルノデアリマス。

俗テ咯痰ヨリ結核菌ヲ證明スル事ハ、一番正確ナル診斷方法デアリマス、ソレ故疑ハシキ患者ニ對スル場合ハ、先ズ行ハネバナラヌ検査方法デアリマス、ソレハ相當熟練スルト理學的症候ニ於テ確カナル變化ヲマタ認メ得ナイ前ニ、往々陽性ノ成績ヲ得ル事ガアルデアリマス、一般ニ理學的症候ノ探究ニ重キヲ置イテ、咯痰検査ヲ等閑ニスル傾キガアリマスガ、コレハ非常ナル間違ヒテアル事ヲ特ニ注意致シマス。

結核菌染色方法

種々アリマスガ。

(一) チール、ガベツト氏方法 (二) チール、ネルセン氏變法ノ二法ニ就テ述ベマス。

(一) チール、ガベツト氏方法

(a) チール氏液

フクシン末 一、〇

無水酒精 一〇、〇

二十倍石炭酸水 一〇〇、〇

先ズ「フクシン」一、〇ヲ十倍ノ無水酒精ニ溶解シ之レニ二十倍石炭酸水ヲ加ヘル。

(b) Gabett 氏液

四倍硫酸水 100,0
Methylenblau 末 2,0

硫酸混和於水中時、發以暴熱而往々破裂其容器。是以製此四倍硫酸水時、先以三分之蒸餾水盛於 Kolben 內、然後以一分之硫酸緩徐滴下之。

染色方法之操作

以白金耳擇取其喀痰中之帶黃色粘稠部之一部、塗抹於 Deckglas 上、於空氣中乾燥之後、再稍通過於火焰之上以固定之、繼而滴下以 Ziehl 氏液、以掩覆其玻璃之全面爲度、次則再於火焰上加溫、迨蒸發之後、捨此藥液而更滴以 Gabett 氏液、約靜置三十分間以染之。

(染色標本製法實驗供覽)

(二) Ziehl-Neelsen 氏變法

本法之前半與 Ziehl-Gabett 氏方法相同。將 Ziehl 氏液捨棄之後、以水洗其 Deckglas 然後將此 Deckglas 浸於鹽酸酒精(強鹽酸一〇、

(b) ガベツト氏液

四倍硫酸水 一〇〇、〇
「メチーレン」青末 二、〇

硫酸ヲ水ニ混和スル時ハ、強熱ヲ發シ往々容器ノ破裂スル事アリ、故ニ四倍硫酸水ヲ製スルニハ、先ヅ三分ノ蒸溜水ヲ「コルベン」ニ盛リ、次テ一分ノ硫酸ヲ極メテ徐法ニ滴下スベシ。

染色方法操作

喀痰中ノ帶黃色粘稠ノ部分カラ、白金耳ニテ一部分ヲトリ、覆蓋硝子ニ塗抹シテ、空氣中ニ乾燥セシメタル後チ、火焰上ヲ通過セシメテ固定ス、ソレニチール氏液ヲ滴下シ、硝子ノ全面ヲ掩フニ至ラシメ、之レヲ火焰上ニ加溫シテ蒸氣ヲ發生スルニ至ラシメタル後チ、其液ヲ傾注シテ捨テ、更ニガベツト氏液ヲ滴下シ、約三十分間放置シテ染色ス。

(染色標本製法ハ實驗供覽)

(二) チール、ネルセン氏變法

チール、ガベツト氏方法ト前半ハ同様ニシテ、即チチール氏液ヲ傾注シテ捨テタル後チ、覆蓋硝子面ヲ水洗シ、後チ覆蓋硝子ヲ約三十秒間、鹽酸酒精(強鹽酸一〇、〇

○、70%酒精 990,0) 内約三十秒間、次則以60%酒精再洗此 Deckglas 以至毫無赤色爲度、然後再滴注以稀釋 Methyleneblau 水溶液 (濃厚水溶液一、○、蒸餾水一〇〇、〇) 於 Deckglas 面上、最後靜置一二分間。

(染色標本製法實驗供覽)

按 Ziehl-Neisser 氏變法、係因 Ziehl-Gabett 氏方法於 Ziehl 氏液染色之後不能充分脫色、故由此以補其誤失之缺點而來者也。

検査染色標本時之極應注意者、雖結核菌未能證明、而有多數之淋巴球時、亦須置疑其爲結核也。蓋因結核之進行中、當然有此、即初期者之喀痰中、亦能發見90%以上之淋巴球也。亦即結核菌與淋巴球之間、有形影相隨之密切關係在焉。

初期結核者之結核菌極不多有、是以斯時必須由多量之喀痰中以抽出其結核菌也。抽出之方法、種々不一、而以 Uhlenhuth 氏之

70%酒精九九〇、〇) 中ニ浸ス、次ニ覆蓋硝子ヲ 60% 酒精中ニテ洗ヒ、全ク赤色ヲ呈セザルニ至リテ後チ、覆蓋硝子面ニ、稀釋メチレン青水溶液 (濃厚水溶液 一、〇蒸溜水一〇〇、〇) ヲ滴下シ一乃至二分間放置ス。

(染色標本製法ハ實驗供覽)

チール、ネルセン氏變法ハ、チール、ガベツト氏方法デハ、チール液染ニ後脱色ガ充分ナラザルタメ、間違ヒヲ起ス缺點ヲ補フタメニ出來タ方法デアリマス。

染色標本ヲ検査スル時注意ス可キ事ハ、タトヘ結核菌ヲ證明セズトモ、淋巴球ノ多數ヲ認メル場合ハ、結核ニ疑ヒチ置イテ注意セネバナラヌデアリマス、ソレハ結核ノ進ンダ場合ハ勿論、初期ノ場合ノ喀痰ニ淋巴球ヲ90%以上ニ發見スルカラデアリマス、即チ結核菌ハ「形」テ淋巴球ハ其ノ「影」デアルト云ハレテ居ル位密接ナル關係ヲ有スルカラデアリマス。

初期結核ニハ結核菌ガ非常ニ少數デアリマスカラ、多量ノ喀痰塊カラ結核菌ヲ抽出スル方法チ、行ハネバナラヌデアリマスソレニハ種々ノ方法ガアリマスガ、ウーレンフート氏ノ「アンチフォルミン」検査法ガ

Antiformin 検査法爲最良焉。

Uhlenhuth 氏原法

(一)以咯痰一〇、〇及一五%之 Antiformin 水溶液一〇、〇之混合液放入 Petri's schale 中、再以較大之白金耳用力攪拌之、使其全部融解以至成爲同質。(二)將此成爲同質之咯痰液用遠心器沈澱之。(三)將遠心玻璃管內之上清液部輕々傾瀉之、再以清淨之殺菌食鹽水洗滌其沈澱物數次。(四)以白金耳採取沈澱物作塗抹標本、然後染色、鏡檢。

(實驗供質)

此外更有動物試驗之證明方法焉。即以多量之咯痰爲材料而行以 Antiformin 之採集法、再用食鹽水數回洗滌、然後注射於 Marmotte 若此材料中確有結核菌之存在時、則其注射之局部便形成結節、而且其隣接部之淋巴腺亦因之惹起腫大。數日後即撲殺此動物、以檢查其腺髓及內臟、由此便可決定其注射材料中是否有結核性之

最も真イト思フノデアリマス。

ワーレンフート氏原法。

(一)咯痰一〇・〇及一五%アンチフォルミン水溶液一〇・〇ノ混合物ヲ、ペトリー氏皿ニ入レ稍々太キ白金耳ヲ以テ、絶エズ攪拌シ全部ガ融解シテ、同質トナルニ至ラシム、(二)斯クシテ同質トナルル咯痰液ヲ遠心沈澱ス、(三)遠心硝子管ノ液ノ上清部ヲ靜ニ傾注シ、沈澱物ヲ清淨ナル殺菌食鹽水ヲ以ツテ數回洗滌ス、(四)沈澱物ヲ白金耳ニテ採取シ、塗抹標本ヲ作り染色シテ鏡檢ス。

(實驗供質)

其ノ他動物試驗ニヨリテ證明スル方法ガアリマス、即チ多量ノ咯痰ヲ材料トシテ、『アンチフォルミン』ヲ採集法ヲ行ヒ、ソレヲ數回食鹽水テ洗滌シテ、『モルモット』ニ注射スルノデアリマス、若シ其テ材料ニ結核菌ガ存在イタシマシタ時ハ、注射局所ニ結節ヲ形成シ、ナホ隣接スル淋巴腺ノ腫大ヲ惹キ起スノデアリマス、數日後ニ其ノ動物ヲ撲殺シテ、腺髓及ヒ内臟ヲ檢シテ注射材料ノ結核性ナリシヤ否ヤヲ決定スル方法デアリマス、ナホ特別ノ培養基ヲ作り培養

存在矣。更有作以特別之培養基而培養之、使結核菌繁殖而鏡檢之增菌法焉、惟培養殊不易耳。

特殊診斷法

Tuberculin 診斷法

(A) Tuberculin 之皮下注射診斷法

舊 Tuberculin 之對於結核患者、有特殊之反應焉、在健康者、雖注射以一〇 mgr. 亦無若何顯然之症狀、而在結核患者、僅〇、五 mgr. 以下便起反應 (a) 注射部位之穿刺反應。(b) 體溫上昇 (熱反應)。(c) 自覺的障礙 (全身反應)。(d) 病竈之炎症反應 (竈反應)。其中實際上能為判斷反應之標徵者、熱反應是也。是以熱反應之中又有 (一) 弱反應、(二) 中等強反應、(三) 強反應之三種區別焉) 矣。然則舊 Tuberculin 之注射也、誠為個體內活動性結核病變之有無判斷上之最確實之診斷法矣。惟對於應禁忌者須加以相當之注意、以避免注射為要。其應禁忌者為有

ニヨツテ、結核菌ノ繁殖ヲ圖リ、鏡檢スル増菌法ガアルノデアリマスガ、培養ハ一般ニ頗ル困難デアリマス。

特種診斷法

ツベルクリン診斷法

(A) ツベルクリン皮下注射診斷法

舊「ツベルクリン」ハ結核患者ニ對シ、特種反應ヲ呈シマス、健康體ニハ一〇毫ヲ注射スルモ著シキ症狀ヲ呈セヌノデアリマスガ、結核患者ニハ〇・五毫以下ニアリテモ既ニ反應「(a) 注射部位ニ於ケル穿刺反應、(b) 體溫上昇(熱反應)、(c) 自覺的障礙(全身反應)、(d) 病竈ニ於ケル炎症反應(竈反應)、就中實際上、反應ノ判斷ノ標徵トナルモノハ熱反應デアリマス、故ニ熱反應ニヨリ(一)弱反應(二)中等強反應、(三)強反應ノ三種ヲ區別致シマス」ヲ呈スルノデアリマス、ソレ故ニ舊「ツベルクリン」注射ハ、個體內ニ活動性結核病變ノ有無ヲ決定スルニ最モ確實ナル診斷法デアリマス、只ク相當ニ注意ヲ要シ、禁忌トス可キモノニハ、注射ヲ避ケル様ニセネバナラヌノデアリマ

熱患者、有盜汗者、月經期間、有發生粟粒結核之疑者、有咯血之傾向者、咯血後尙未經許久者、動脈硬化症、腎臟炎、糖尿病及有心臟之器質的疾患者等是也。至於注射前之準備、至少亦須二日間前精密檢查患者之體溫以知其熱型爲要。

注射方法。注射器普通浸置於3%石炭酸水內、則臨用時可免消毒之煩。其注射部位、以脊之兩肩胛骨間爲良。注射之用量、在體質強壯之大人之初量爲 $\frac{2}{10}$ mg. 薄弱之大人爲 $\frac{1}{10}$ mg. 小兒爲 $\frac{1}{20}$ mg. 其反應大抵發現於六乃至八時間後。體溫上昇至 0.5 度者、便爲陽性反應。若第一回注射而體溫不見上昇時、則隔四日後再行第二回注射。若其反應依然爲陰性時、則再隔四日而行第三回注射。若仍陰性、則再隔四日而行第四回注射。至於斯時注射分量之增量方法、據班得利氏謂強壯者之初量 $\frac{2}{10}$ mg. 第二回1mg. 第三回5mg.

ス、禁忌ハ有熱患者、盜汗アル者、月經期間、粟粒結核發生ノ疑ヒアル者、咯血ノ傾向アル者、咯血後時日ヲ經過セザル者、動脈硬化症、腎臟炎、糖尿病、心臟ノ器質的疾患アル者等デアリマス、注射前ノ準備トシテハ少クとも二日間精密ニ患者ノ體溫ヲ計ツテ其ノ熱型ヲ得ル必要ガアリマス。

注射方法。注射器ハ常ニ3%石炭酸水ニ浸シ置ケバ、注射ニ際シテ消毒ノ煩ガ無イノデアリマス、注射部位ハ脊ニテ、兩肩胛骨間ガ良イノデアリマス、注射ニ用フル用量ハ體質ノ強壯ナル大人ノ初量ハ $\frac{2}{10}$ mg. 薄弱ナル大人ニハ $\frac{1}{10}$ mg. 小兒ニハ $\frac{1}{20}$ mg. ヲ注射イヌシマス、反應ハ通例六乃至八時間後ニ現ハレマス、體溫上昇 0.5 度ニ及ブモノハ、反應陽性トイヌシマス、若シ第一注射テ體溫上昇ヲ見ナイモノニハ、四日ヲ距テテ第二回ノ注射ヲイヌシマス、尙ホソレテモ反應ガ陰性ナレバ更ニ四日ヲ距テテ第三回ノ注射ヲ行ヒマス、更ニ陰性ナレバ四日ヲ距テテ第四回ノ注射ヲ行ヒマス、新標ナル弱合ニ注射ノ分量ヲ如何ニ增量ス可キカニ就テハ、[バンテリール・ロエプテール]氏ニ據リマス、強壯者ハ初量 $\frac{2}{10}$ mg.

第四回 10mg. 薄弱者初回之注射量 $\frac{1}{10}$ mg. 第二回 1mg. 第三回 2.5mg. 第四回 5mg. 云。

大人量達至 5mg. 以上及小兒量達至 2.5mg. 以上而其體溫上昇之度較諸平溫不過 0.5 度者、始可稱之爲陰性。

臨床的意義。初期結核之應 Alt-Tuberculin 皮下注射診斷法、除體溫上昇外、更呈病竈反應。其能判知活動性結核之有無也、一般皆承認其價值也。

(b) Tuberculin 皮膚反應

Pirquet 氏所報告之反應也。將舊 Tuberculin 四倍稀釋之、以接種針(實物供覽)摩擦接種於結核患者之前膊皮膚面上。時或於接種之暫時後、該部便發赤隆起。最初爲鮮紅色、經二十四時間後便達極度、變爲暗赤色以至消散。其特殊之局部反應、以供診斷之用。

檢查方法。接種之部位爲前膊內側、先以 Alkohol 及 Aether 消毒、

第二回ハ 1mg. 第三回ハ 5mg. 第四回ハ 10mg
薄弱ナル者ハ初回注射量 $\frac{1}{10}$ mg. 第二回ハ 1mg. 第三回ハ 2.5mg. 第四回ハ 5mg.!

大人ニテ 5mg. 以上小兒ニテ 2.5mg. 以上ノ量ニ達シ、體溫上昇ノ度平溫ニ比シ、○・五ヲ越ヘザル者ハ反應陰性ト致シマス。

臨床的意義。初期結核ニ於ケル舊「ツベルクリン」皮下注射診斷法ハ體溫昇騰ノ他ニ病竈反應ヲ呈シ、活動性結核ノ有無ヲ知ル上ニ於テ、其ノ價值ハ一般ニ承認サレテ居ルノデアリマス。

(b) ツベルクリン皮膚反應

『ピルケター』氏ノ報告セル反應デアリマシテ、結核患者ノ前膊皮膚面ニ、舊「ツベルクリン」ヲ四倍ニ稀釋シタモノヲ、接種針(實物供覽)ヲ以ツテ摩擦接種イタシマス時ハ、暫時ノ後チ其ノ部發赤隆起シテ、初メハ鮮紅色ヲ呈シ、二十四時間ヲ經テ極度ニ達シ後チ暗赤色ニ變ジテ、消散スル特殊ノ局部反應ヲ診斷ニ應用シタモノデアリマス。

檢查方法。接種部位ハ前膊ノ內側ヲ探メアルコホール及依的兒ヲ用イテ消毒シテ置

再於其皮膚面上每隔約一〇釐之距離滴下以 Tuberculin 液、更以左手輕々握之、使其皮膚面緊張、接種針與皮膚面相垂直而輕々捻轉之、以不使出血之程度爲宜。其對照即以稀釋舊 Tuberculin 時所用之生理的食鹽水或 Carbolglycerin 液皆可。(實地供覽)

接種之反應、由四五時間後漸々發現、該部便發赤腫脹、平均二十四時間後達至極度、繼而便漸次消失。

臨床的意義。按此反應、大人之有非活動性結核病竈者、亦現陽性、故其診斷的價值弱耳。雖然、對於小兒之尙未發現舊病竈之結核早期診斷上、却爲非常有效之檢查方法也。

(C) Tuberculin 結膜反應

以殺菌食鹽水所稀釋之 Tuberculin 點眼而用之早期診斷法也。其檢查之方法、使患者倚於椅上而後傾其頭部、稍微牽引其眼瞼而使患者略向外方凝視、然後以舊

キマシテ、皮膚面ニ約一〇釐ヲ距テ一滴滴、ツベルクリン液ヲ滴下シマス、ソレカラ左手ヲ輕ク握リマシテ、其ノ皮膚面ヲ緊張セシメ接種針ヲ皮膚面ニ垂直ノ位置ニ置イテ、皮膚面ニ對シ輕ク出血セザル程度ニ捻轉スルノデアリマス、對照ニハ舊「ツベルクリン」ヲ稀釋スルニ用イタ生理的食鹽水又ハ偏里設林石炭酸液ヲ用フルノデアリマス。(實地供覽)

接種反應ハ四・五時間後ヨリ徐々ニ現ハレ、其ノ部ハ發赤腫脹ヲ呈シ平均二十四時間後ニ其ノ極度ニ達シマシテ再ビ漸次消失スルノデアリマス。

臨床的意義。此ノ反應ハ大人ニアリテハ非活動性結核病竈ヲ有スル者ニモ陽性ニ現ハレマスノテ、診斷的價值ハ少イノデアリマスガ、未ダ古イ病竈ヲ有シナイ小兒ノ結核早期診斷上ニハ非常ニ有效ナル檢查方法デアリマス。

(c) 「ツベルクリン」結膜反應

「ツベルクリン」ノ殺菌食鹽水ヲ以ツテ稀釋セルモノヲ點眼シテ早期診斷ニ應用セントスル方法デアリマス、檢查方法ハ患者ヲ椅子ニヨラシメ頭部ヲ後傾シテ、少シク眼瞼ヲ牽引シ、患者ヲシテ少シク外方ヲ凝視

Tuberculin 稀釋液『大人爲一% (反復検査爲二—四%)、小兒爲〇・五% (反復検査爲一%)』點滴於一側之眼瞼結膜上。點滴之後、再以拇指輕揉其眼瞼、使之浸及結膜全面、然後使患者暫時凝視上方。(實驗供覽) 點眼後經過六乃至十二時間、若爲陽性時、則該結膜便起充血矣。通常二十四時間後、此充血消失。

(d) Tuberculin 軟膏皮膚反應

以舊 Tuberculin 作爲特別之軟膏而塗擦之、用以診定結核之方法也。塗擦之部位、爲上腹部或胸部之乳房附近。

塗擦之方法、用指端微加壓迫而揉入於五稜四方之皮膚面上約一分間。

陽性者該部便發赤或生結節。

(實驗供覽)

臨床的意義。當以上二法報告之當時、皆因其操作簡單、故遂惹起一般之注意。惟此二法皆不能發現病竈症狀、是以對於活動

セシメ、一側ノ眼瞼結膜上ニ舊『ツベルクリン』稀釋液『大人ハ一% (反復検査ニ—四%) 小兒〇・五% (反復一%)』ヲ滴下シマス、滴下後ハ母指ヲ以ツテ眼瞼ヲ輕ク壓迫シテ結膜全面ニ行キ亘ラシメテ、後ヲ患者ニ暫時上方ヲ凝視スル様ニシマス。(實驗供覽) 點眼後六乃至十二時間經過シマス、陽性ノ場合ハ其ノ結膜ハ充血シ通常二十時間後ニ消失シマス。

(d) 『ツベルクリン』軟膏皮膚反應

舊『ツベルクリン』ヲ特別ノ軟膏ヲ作り、ソレヲ塗擦シテ結核ヲ診定セントスル方法デアリマス、塗擦部面ハ上腹部又ハ胸部テ乳房ノ附近ニイタシマス。

塗擦ハ指端テ少シ壓ヲ加ヘナガラ、凡ソ五稜四方ノ皮膚面ニ、一分間スリコムノデアリマス。

陽性ノ場合ニハ其ノ部ノ發赤或ハ結節ヲ現ハスノデアリマス。(實驗供覽)

臨床的意義。以上ノ二方法トモ報告サレタ當時ハ操作ガ簡單デアリマスカラ、相當ニ注意ヲ惹イタノデアリマスガ、兩方法トモ病竈症狀ヲ起シマセヌノテ、活動性結核

性結核之診斷上無甚價值耳。

此外更有凝集反應及 Opsonin 診斷法等、經學者之研究漸加改良矣、而尤以後者之方法、將來更能有望也。

早期診斷法之 X 光線

X 光線對於早期診斷法上、有相當重要之價值焉。而對於上述之腺腫之診斷、更爲不可稍缺之診斷方法也。關於此項之說明、尙須許久時間、俟諸異日可也。

ノ診斷ニハ價值ガ少イノデアリマス。

其ノ他ニ凝集反應、『オプソニン』診斷法等ガアリマシテ、學者ノ研究ニヨリマシテ漸次改良サレテ居タノデアリマス、特ニ後者ノ方法ハ有望ナル將來ヲ以ツテナルモノト考ヘルノデアリマス。

早期診斷法トシテノ X 光線

X 光線ハ早期診斷法ニ相當ニ重要ナル價値ヲ有ツテ居リマス、特ニ前述ノ診斷ニハ無クテハナラズ診斷方法デアリマス、コレニ就テハ相當ニ時間ヲ要シマスノテ、次ノ機會ニ讓ル事ト致シマス。

醫家須知 最近產科婦人科之進步

同仁會漢口醫院 產婦人科醫長 安西金平述

余對於本題所欲論述者甚多、然因僅於講習會之一時間內詳細說明殊非易事、爰單就最重要之二三事項而述之、其餘則俟諸將來。

一、喇叭管通氣法

本法與次所述子宮喇叭管造影法俱為婦人科學最近十年間之進步。對於不孕症之診斷與治療就中診斷大有價值。

不孕症之原因有在男性者有在女性者。據從來統計其原因在男性者不過百分之五、大部分仍在女性。然則女性之原因為何、曰子宮喇叭管與卵巢之疾患、腔之異狀、全身疾患、內分泌障礙等是也。其中最多者為喇叭管之疾患、約占不孕者之半數云。

從來此喇叭管疾患就中對於不孕症有直接關係之喇叭管有無疏

右ノ表題ニ就テ自分ノ述ベントスル事項ハ多クアルケレ共自分ニ與ヘラレタ僅カ一時間餘ノ講習時間テハ詳細ニ各自ニ就テ説述スルコトハ出來ナイカラ、今日ハ二三ノ事項ニ就テ簡單ニ述ベ爾餘ハ再度ノ機會ヲ得テ説述スルコトトス。

一、喇叭管通氣法

コレハ次ニ述ベル子宮喇叭管造影法ト共ニ最近十年間ニ發達シ來タツタ實地醫家ニ最必要ナル婦人科最近ノ進步テアル、即チ不孕症ノ診斷及治療殊ニ診斷的ニ大ナル價値ガアル。

仰モ不孕症ノ原因トシテハ男女兩性ニ其責任ガアルノハ申ス迄モナイガ、實際男子側ノ障害ハ全不孕症ノ約五%ニ過ギヌト云ハレル程テ、大部分ハ婦人側ノ故障ニ依ルモノテアル、然ラバ婦人側ノ原因ハドンナモノカト云フニ子宮、喇叭管、卵巢ノ疾病腔ノ異常、全身疾患、內分泌障害等種々舉ゲルコトガ出來ルケレ共最屢々原因トナルハ喇叭管ノ疾病テアツテ、不孕症ノ約半數ハコレニ原因スルモノト認メラレテ居ル位テアル。

然ルニ此病ノ喇叭管ノ診斷殊ニ不孕症ニ直接關係ヲ有スル喇叭管疏通性ノ有無ハ從來ハ單ニ双合診ノミニ依ツテ推定セラレタ

通性之診斷只有雙合診、故喇叭管之解剖的病變甚爲顯著時頗能確實診斷、然若病變輕微則不分明矣。學者曾苦心研究簡單確實診斷有無疏通性之方法、至 1921 年美國 Labin 氏遂得之、是爲現時所用喇叭管通氣法之濫觴。

Labin 氏用養氣由子宮通於喇叭管作一氣腹於腹腔內而以 X 光線攝影。爾來數多學者曾覆試此法均得佳良結果。其後 Guttmann 改其法、以碳酸氣代養氣、且不用 X 光線、加一定壓力注碳酸氣於腹腔內、如肝濁音消失變爲鼓音則爲有疏通性之證據。

雖然兩氏之法俱需相當設備及技術、非無論何人均能行之。至 1922 年 Gerheim 氏不用養氣與碳酸氣而單注入空氣、其器具甚簡、診斷法亦極爲容易、是即現今所行通氣法之始源也。日本研究通氣法之學者頗多、其用具亦不一、然不外由空氣唧筒導氣用子宮消息子檢壓計之三部分而成、余現

ケル共喇叭管ニ高度ノ解剖的病變ノアル場合ニハ、相當的確ニ診斷セラレル譯デアルケル共、其病的變化ガ僅微ナル場合ニハ單ニ双合診ノミニテハ分明シナイノテ、何方尙單確實ニ疎通性ノ有無ヲ診斷スル方法ハナイカト多年研究セラレタ結果一九二一年米人『ラビン』ハ特殊ノ方法ヲ案出シタ、此レ即チ現時一般ニ行ハレル喇叭管通氣法ノ濫觴デアル。

即チ彼ハ酸素瓦斯ヲ用ヒテ子宮ヨリ喇叭管ヲ通シ腹腔内ニ氣腹ヲ作り、コンテ『レントゲン』ニ撮影シタノデアル、其後多數ノ學者ハコノ方法ヲ追試シテ良好ノ成績ヲ擧ゲ得タ、其後『グットマン』ハ『ラビン』ノ方法ヲ變形シ、酸素ニ代フルニ、碳酸瓦斯ヲ以テシ、且ツ『レントゲン』ヲ用フコトヲ省キ、單ニ一定ノ壓力ヲ以テ碳酸瓦斯ヲ腹腔内ニ入レルトキハ、肝濁音ハ消失シテ鼓音トナルヲ見テ通過性ノ診斷トシタノデアル。

併シ『ラビン』及『グットマン』兩者ノ方法ハ共ニ相當ノ設備操作ヲ要シ、一般實地醫家ニ推稱スルコトガ出来ナイ缺點ガアツタ然ルニ一九二二年『ベルハイム』ハ酸素及碳酸瓦斯ニ代フルニ、簡單ニ空氣ヲ以テ實施シ其器具モ至極簡單、診斷法モ容易ナル新法ヲ案出シタ、此レ即チ現今一般ニ行ハレル通氣法ノ源泉チナスモノデアル、吾國ニ於テモ通氣法ニ就テ研究モシ人士アリ、其器具モ各人各様デアルケル共、大體ニ於テ器具ハ空氣ポンプ、導氣用子宮カテーテル、檢壓計ノ三部ヨリ成ツテ居ル、自分ノ

所用者爲大野博士所考案之通風器。

通氣檢查法

先令患者登內診臺、成截石位、如法洗滌消毒外陰部及陰後以子宮鏡露出子宮腔部、塗布沃醇 (Tinctura Jodi) 以酒精清拭之、然後用單鈎鉗子挾子宮前唇於橫徑而牽引固定之、復以子宮消息子觸診子宮腔、若子宮頸管甚爲狹小則用 Hegal 擴張器至四號爲止、以稍擴張之。然後貼著橡皮於導氣用子宮消息子尖端、慎重插入外子宮口、一方面藉單鈎鉗子之牽引力使橡皮栓與外子宮口互相密著以免通氣之際空氣竄出、此時應注意者單鈎鉗子往往牽引太急惹起喇叭管異常屈曲、致難於通氣、故消息子 (Katheter) 之壓迫與鉗子之牽引須互相平均。其次將空氣唧筒及檢壓計連結於消息子、同時按聽診器於下腹部。約盛空氣 50cc 於空氣唧筒、徐徐壓空氣經子宮內腔而入喇叭管內

只今使用セルハ大野博士考案ノ通風器デア
ル。(器械供覽)

通氣檢查法

先ゾ患者ヲ内診臺上ニ截石位ヲ取ラシメ
型ノ如ク外陰部及陰ノ洗滌消毒シ、子宮鏡
ニテ子宮腔部ヲ露出シ沃度丁幾ヲ塗布シタ
ル後アルコールニテ清拭消毒ヲナシ單鈎鉗
子ヲ以テ子宮前唇ヲ橫徑ニ挾シテ牽引固定
シ、子宮「ゾンテ」ヲ以テ子宮腔内ノ状態ヲ
觸診シ、若シ子宮頸管過度ニ狹少ナル場合
ニハ、「ヘガール」擴張器ノ四號位迄ヲ用ヒ
輕クコレヲ擴張スルヲ要スル場合モアル、
然ル後導氣用子宮「カテーテル」ノ先端ニ
「ゴム」ヲ貼シ、靜カニ外子宮口内ニ挿入シ
一方單鈎鉗子ノ牽引力ニ依ツテ、「ゴム」栓
ト外子宮口トヲ氣密ニ密着セシメテ、通氣
ノ際空氣ノ漏レルコトヲ防止スル様ニ努メ
ル、此際注意スベキハ單鈎鉗子ヲ全ク強度
ニ牽引スルト喇叭管ノ異常ノ屈曲ヲ惹起シ
テ、通氣困難トナル場合ガアルカラ「カテ
ーテル」ノ壓迫ト鉗子ノ牽引トハ相平均シ
テ適度ニ行フ要ガアル、次イテ、空氣「ボ
ンプ」及檢壓計ヲ「カテーテル」ニ接續セシ
メル、同時ニ聽診器ヲ下腹部ニ貼シ、約五
十托ノ空氣ヲ空氣「ポンプ」ニ容レテ、徐々
ニ「ハンドル」ヲ押シテ空氣ヲ子宮内腔ヨリ

則一方面檢壓計壓力徐徐增加、約達水銀柱 100mm 則空氣通過喇叭管之腹腔端而入腹腔、此時術者之手能感知之。唧筒之抵抗忽退、檢壓計所示壓力亦下降、同時藉按於下腹部之聽診器能聞一種水泡音、是即空氣已經通過喇叭管之證據也。如疏通有障礙則壓入空氣之量達於 100cc 以上、壓力亦昇為 200mm 水銀柱而檢壓計之毫力毫不下降、唧筒之抵抗亦不減退、又不能聞水泡音。普通所用空氣之量以 20 乃至 100cc 壓力以 30 乃至 200mm 水銀壓為限度。如空氣之量及壓力過此以上則往往發生危險宜注意焉。

又當用通氣法診斷有無疏通性時特宜注意者因子宮喇叭管之狀況如何其實係有疏通性者誤診為不通是也。例如月經中、月經前期、病的前屈子宮、未產婦、子宮發育不全、子宮喇叭管息肉、用鉗子強牽子宮腔部時、喇叭管與其周圍有癒著、喇叭管內有分

續イテ喇叭管內ニ壓入スル時ハ、一方檢壓計ハ徐々ニ壓力ヲ増加シ來リ、約百耗前後ノ水銀壓ニ達スル時ハ、空氣ハ喇叭管腹端ヲ通過シテ腹腔中ニ這入ルタメ、術者ノ手ニ感ズル『ハンドル』ノ反壓モ急ニ輕減スルト同時ニ、檢壓計ガ示ス壓力モ急ニ下降シ來ル、同時ニ下腹部ニ貼シタル聽診器ニ依ツテ一種ノ水泡音ヲ聽取スルコトガ出來ル、コレ即チ空氣ガ喇叭管ヲ通過シタル確證デアル、若シ疏通障害アレバ、壓入ノ空氣量ガ百耗以上トナリ、壓力モ二百耗水銀壓トナルモ、毫モ檢壓計ノ壓力ノ下降モナク『ハンドル』ノ抵抗ノ減弱モ感ゼズ、亦水泡音ノ聽取モナイ、通常空氣量ハ二〇乃至百耗、壓力ハ三〇乃至二百耗水銀壓チ限度トシ、コレ以上ノ空氣量及壓力ハ危險ナル症狀ヲ來ス場合アルヲ以テ禁セラレ。

尙通氣法ニ依ツテ疏通性ノ有無ヲ診斷スルニ當ツテ特ニ注意スベキコトハ、子宮、喇叭管ノ狀態、疾病等ニ依ツテ、實際疏通性ナル喇叭管ヲ不通ナリト誤診スル場合ガアル、例ヘバ月經中及月經直前期、病の前屈子宮、未產婦殊ニ子宮發育不全症、子宮喇叭管角ニ於ケル息肉、子宮腔部ヲ鉗子ニテ強度ニ牽引セシ場合、喇叭管ト周圍トノ癒著、喇叭管內分泌物集積、喇叭管粘膜ガ

分泌物集積、喇叭管粘膜炎肥厚等是也。故當施行通氣法時宜留意此事、勿因一次不通而輕率通定疏通有障礙、宜再三慎重通氣然後下診斷也。

至於通氣法對於月經之時期的關係以月經後十日內為最適當、何則此時期子宮粘膜炎不肥厚、最為菲薄、喇叭管子宮開口部無閉鎖之虞。子宮頸管分泌物不致經子宮體及喇叭管而入腹腔內、又無使已受精之卵逆行之虞。又對於子宮內外妊娠之危險率最少、是為 Labin 氏之說明。

又用本法時往往發現之副作用中有肩痛者、此以右側肩痛為主、乃橫隔膜之刺戟症狀云。此係於有通過性時發現者別無危險、於數分乃至二三日後即能消散不留後患。此外又有起輕微上腹痛及下腹痛者、然亦即消失不必畏懼、雖然有時亦惹起特別危險症狀宜注意焉。所謂危險症狀中有空氣栓塞、是因用強大壓力注入多量

肥厚モシ場合等が是テアル、故ニ通氣法ヲ實施スルニ當ツテハ此等ノ點ニモ留意シ一度實施シテ不通ナリシ故ヲ以テ、輕率ニ疏通障害ノ診斷ヲ下スコトヲ戒メ、再三慎重ニ實施シテ診斷ヲ下スコトが大切テアル。

而シテ月經ニ對スル時期的關係ニ於テハ月經後十日以内が最適當ノ時期テアル、何故ナラバ此時期が子宮粘膜炎が肥厚ナク、一番薄ク、喇叭管子宮開口部が閉鎖セラルル恐モナク、子宮頸管分泌物が子宮體、喇叭管進ンテハ腹腔内ニ送入セラレル危險モ少ク又受精セル卵ヲ逆行セシメ、又ハ子宮内外妊娠ニ對スル危險率が最少テアルカラダト「ラビン」ハ說明シテキル。

猶本法實施ニ當ツテ時ニ認メラレル副作用トシテハ肩痛ガアル、主トシテ右側肩痛テアツテ横隔膜ノ刺戟症狀ト説明セララル、勿論通過性ノ場合ニノミ感セラレルモノダガ、コレハ別段危險テナク數分乃至二三日以内ニ消散シテ後障害ヲ遺サナイ、其他上腹痛、下腹痛ヲ輕度ニ惹起スルコトアルモ短時間ニテ消失シ、何等心配スル程ノコトハナイ、然ルニ場合ニ依ツテハ患者ニ特別ノ危險症狀ヲ惹起スルコトガアルカラ注意ヲ要スル、其危險トシテ報告セラレテ居ル内ニ空氣栓塞ガアル、コレハ高壓ヲ用キ、

空氣且子宮粘膜炎有損傷時例如內膜搔把後或子宮頸管擴張後是也。如稍注意則能避之。又有報告發生氣腫者、此事亦易豫防。

其次有傳染之危險。即於消毒不完全狀態實行通氣法則能由外部經子宮腔進而運搬病毒於喇叭管中。又消毒雖係完全、如子宮喇叭管中有病菌存在則因通氣而使病菌上行、終至於起腹膜炎傳染是為理所當然、故行通氣法之前宜嚴行消毒、且應檢查分泌物及赤血球沈降速度。

其次之危險為喇叭管破裂、然此事如注意所壓入空氣之量及其壓力則能避之。

至於喇叭管通氣法之禁忌症、觀以上所述各項則得推知之。即子宮喇叭管卵巢及其周圍有急性或亞急性炎症時、頸管分泌物為膿性時或能證明病原菌時、赤血球沈降速度大時、妊娠中、月經中、月經前後、產褥中、子宮出血、子宮內膜搔把後、子宮粘膜炎

且多量ノ空氣量ヲ以テ、然カモ子宮粘膜炎ニ損傷アル場合、例ヘバ内膜搔把後、子宮頸管擴張後等ニ起リ得ベキモノデアラカ一定ノ注意ニ依リ避ケ得ベキモノデアル。次ニ氣腫ガ起ル場合ヲ報告シテ居シガ、コレモ前述ノ注意ヲ以テ避ケ得ラレル。

次ニ傳染ノ危險ガ擧ゲラレテ居ル、即チ消毒不完全ノ状態ニ於テ通氣法ヲ實行セズ外部ヨリ子宮内進ンテ喇叭管ニ病毒ヲ運搬シ得ベク、亦消毒ハ例ヘ完全ナリトモ、子宮喇叭管ニ病原菌ガ存在セル場合ニハ、通氣法ニ依ツテ病毒ヲ上昇セシメ、遂ニハ腹膜炎ヲ惹起スベキハ理ノ當然ナルヲ以テ通氣法實施前ハ消毒ヲ最重ニシ、且ツ分泌物検査、赤血球沈降速度亢進ノ有無ヲモ調べ萬全ヲ期シテ行フベキデアル。

次ニ起リ得ベキ危險ニ喇叭管破裂ガアルコレモ壓入スベキ空氣量及壓力ニ就テ注意シ居レバ避ケ得ラレル。

次ニ喇叭管通氣法ノ禁忌症ニ就テハ已述セシ事項カラ大體判知シ得ラレルモノト思ハル、即チ子宮喇叭管、卵巢及其周圍ニ急性又ハ亞急性ノ炎症ノアル場合、頸管分泌物ガ膿性ナル時又ハ病原菌ヲ認メ得ル時、赤血球沈降反應促進セル場合、妊娠中、月經時及其直前後、子宮粘膜炎及喇叭管ニ損傷

及喇叭管有損傷時、子宮癌及子宮筋腫等時不可行通氣法。

以上所述爲用於診斷不妊症之通氣法、然則其對於治療上之效果若何。對於有疏通障礙之喇叭管實行疏通手術後、經一定時日復試通氣檢查觀前回之成績如何。同時爲豫防手術部位再癒着而反覆行之、又對於不通之喇叭管稍以強壓通氣、如不通處只限於剪綵部則喇叭管膨爲鉛筆大或母指大。用雙合診能觸知之。如此之時切開剪綵部或壺腹部。然而喇叭管間質部或狹部有閉塞處時雙合診之所見亦不同。此時須行喇叭管子宮內移植術。又用頗強大之壓力剝離喇叭管之輕微癒着使得通過性其結果曾有妊娠者云。雖然此種手術有相當危險不能謂人人均能爲之。

如上所述喇叭管通氣法操作簡單、又少危險及副作用、如稍留意則毫無危險、雖在外來患者診察所亦能藉以診療不妊症、故此

ノアル時、子宮癌及子宮筋腫等ノ場合ハ通氣術ノ禁忌トセラレテ居ル。

以上ハ大體通氣法ヲ不妊症ノ診斷トシテ用ルモノデアラガ、治療上ニハ如何ナル效果ガアルカト云フニ、疏通障害アリシ喇叭管ニ對シテ疏通手術ヲ實施シタ後、或ル時日ノ後、通氣法ヲ試ミテ疏通術ノ成功セシヤ否ヤヲ確メルト同時ニ、手術部位ノ再癒着ヲ豫防センガため、反覆シテ實施スル亦不通ナル喇叭管ニ少シク高壓ヲ以テ通氣ヲ試ミル時ハ、單ニ剪綵部ニノミ閉鎖ノアル場合ハ喇叭管ハ鉛筆大乃至母指大ニ膨大シテ來ルカラ雙合診テコトヲ觸知シ、豫メ剪綵部亦ハ壺腹部ノ切開ニ依ル疏通術ヲ行フベキ事ヲ判知シ得ル、然ルニ喇叭管間質部亦ハ狹部ニ閉鎖ガアル場合ハ、雙合診所見モ異リ、從ツテ此場合ニハ喇叭管子宮內移植術ヲ行フベキヲ豫知スルコトガ出來ル譯デアル、亦可也ノ高壓ヲ用キテ喇叭管ノ輕度ノ癒着ヲ暴力的ニ剝離シテ疏通性トナシ、結局妊娠シタ例ヲ報告セル人モアルガ勿論斯ル操作ハ相當ノ危險ヲ伴フモノト思フベキモノデアルカラ一般ニ推稱スルコトハ出來ナイ。

上述ノ如ク喇叭管通氣法ハ其操作モ簡單テ危險ヤ副作用モ少ク、一定ノ注意ヲ以テ實施スレバ無害有効ニ、外來ニ於テモ不妊症ノ診斷及治療トシテ缺クベカラザルモノ

法爲臨牀醫家所必知曉者。

二、子宮輸卵管造影法

注入造影藥 Lipiodol 於子宮腔及喇叭管內而以 X 光線撮其影能確實知有無閉塞處、如有則同時能知其部位。是法操作極爲簡單毫無危險、故與前所述喇叭管通氣法俱可薦於有 X 光線裝置之臨牀醫家。

凡子宮喇叭管卵巢等除特別之時外均不能以 X 光線現其影像、故若欲透視或攝影此等臟器則須注入造影藥。爲此目的自昔曾用種種藥品然其影像均不鮮明。距今約五年前法國始用 Lipiodol 以實行子宮輸卵管造影法。自是以後此藥盛爲各國所採用。至最近又有名爲 Jodipin 者出。其作用與 Lipiodol 相同。是二者俱係沃度與油之化合物。據專門家實驗、Lipiodol 所現之像更爲鮮明、故多用此藥。今也 Lipiodol 不獨於婦人科方面即對於氣管枝、脊髓、腦室、腎盂、尿道瘻等亦用以攝影、

實地醫家ノ必ズ心得オクベキモノト信ズ。

二、子宮輸卵管造影法

コレハ造影藥『リピチドール』ヲ用キテ子宮腔並ニ喇叭管內ニ注入シテ、コンテ『レントゲン』ニテ撮影シ疏通性ノ有無並ニ閉鎖アラバ其部位ヲ明確ニ知ルコトガ出來ル方法デアツテ、操作モ至極簡單テ危險モナク容易ニ實施シ得ル方法デアルカラ、前法ト併メテ『レントゲン』裝置ヲ有スル實地醫家ニ推稱申シタイ。

一體子宮喇叭管、卵巢等ハ凡テ特別ナル場合ヲ除イテ『レントゲン』ニ依ツテ像ヲ結ブモノデアハナイ、從ツテ此等ノ臟器ノ狀態ヲ透視亦ハ撮影スルニハ或ル造影藥ヲ注入スルヲ要スル、此目的ニ古來種々ノ藥品ガ使用セラレテ來タケレ共、何レモ其影像不鮮明ニテ明確ナル診斷ヲ下スコトガ出來ナカツタ、然レニ今ヨリ約五年前、佛ノ『カロス・ホイセル』ガ初メテ『リピチドール』ヲ使用シテ子宮輸卵管造影法ヲ實施シテ以來近來各國ニ於テ盛ニ行ハレ、最近ハ『ヨテイヒン』ナル藥品モ製出セラレテ『リピチドール』ト同等ノ好果ヲアゲテ居ル、此ニツノ藥品ハ何レモ沃度ト油トノ化合物デアルガ、諸家ノ實驗ノ結果ハ『リピチドール』ノ方ガヨリ鮮明ナル影像ヲ結ブコトガ出來ルカラ、一般ニ多ク使用セラレテ居ル様デアル、現時ハ『リピチドール』ハ婦人科方面ノミナラズ、氣管枝、脊髓、腦室、腎盂、尿道瘻等ノ撮影ニ使用セラレテ居ルコトハ

此人所知曉者也。

余在本院婦人科施行喇叭管通知法、又應用Lipiodol於子宮喇叭管造影法俱得佳良之結果、茲將其方法略述於下。

先行灌腸並令患者排尿後、令其登內診臺成截石位、如法消毒外陰部及腫、用子宮鏡露出子宮腔部、以單鈎鉗子挾前唇、適宜牽引固定之。另以盛 Lipiodol 5cc 之注入器(余以膀胱注入器代之)徐徐挿入子宮腔內漸漸加壓、將全部 Lipiodol 注入後即除去注入器、以綿栓閉塞外子宮口後、移至X光線攝影室。

然則其診斷法如何。先由子宮方面述之。觀其所現子宮腔影像、得知有無子宮發育不全症、弓狀子宮、雙角子宮及其他種種畸形。子宮腔內如有息肉、血塊、粘膜下筋腫等則其影像有相當欠缺、而妊娠子宮亦然。此外子宮周圍有種種腫瘍壓迫子宮時、子宮腔亦隨壓迫之狀況而變其形影。

御承知ノ通りデアル。

自分ハ通氣法ト共ニ、當院婦人科ニ於テ『リピナドール』ヲ使用シテ子宮喇叭管造影法ヲ實施シ相當良好ノ結果ヲ得タカラ、其實施方法ニ就テ先ヅオ話シタイト思フ。

患者ヲシテ先ヅ浣腸、排尿等ニ依ツテ膀胱及腸内ヲ空虛トシ内診臺上ニ截石位ヲ取ラシメ、型ノ如ク外陰部、陰等ヲ消毒シ、子宮鏡ヲ掛ケテ子宮腔部ヲ露出シ單鈎鉗子ニテ前唇ヲ挾ンテ適度ニコロンヲ牽引固定シ別ニ『リピナドール』五cc内外ヲ充セル注入器(余ハ膀胱注入器ヲ代用セリ)ヲ執ツテ靜カニ子宮腔内ニ挿入シ、徐々ニ壓ヲ加ヘテ全部ノ『リピナドール』ヲ注入シ終ルヤ直ニ注入器ヲ除去シ、外子宮口ヲ綿栓ニテ閉鎖シタル後直ニ『レントゲン』室ニ運ンテ撮影シタ。(撮影寫眞ヲ供覽)

コレヲ如何ニシテ診斷スルカ、先ヅ子宮ノ方面カラ逸アレバ結ンタル子宮腔ノ影像ノ如何ニ由ツテ、子宮發育不全症、弓狀子宮、雙角子宮其他畸形ノ有無ヲ判知出來ル(子宮發育不全症寫眞供覽)、次ニ子宮腔内ニ『ポリープ』、血塊、粘膜下筋腫等アレバ其レ等ニ相當スル影像ノ缺損ヲ示スモノデアル、妊娠子宮ニ於テモ同様デアル、其他子宮周圍ニ種々ノ腫瘍ガアツテ子宮ヲ壓迫スル場合ハ、子宮腔モ其壓迫ノ模様ニ適應シテ變形スルヲ見ル。(寫眞供覽)

至於喇叭管之影像則甚爲多種、何則喇叭管之長短彎曲廣狹等既因人而異又因病變如何而異也。最重要者爲診斷有無閉塞時之影像。若無閉塞則能見喇叭管之影像、同時其近傍另有結節狀球狀或桑實狀之影像。若有閉塞則只能見喇叭管而無近傍之像。斯時其閉塞處在間質部、在狹部、在壺腹部或在腹腔端均能明確認見之。故用此法既能判定閉塞部位則能豫定喇叭管疏通手術之術式誠便利也。

實施此法時之危險症狀有脂肪栓塞、喇叭管破裂、傳染等、然所需用Lipiodol之量不爲多、且係油劑能徐徐注入。又此Lipiodol, Jodipin二藥皆稍有殺菌力、故實際上較通氣法其危險率更爲輕微。

然則本法之禁忌如何、曰大略與通氣法相同。但有主張對於早期妊娠診斷則造影法能與以有力之根據者。行通氣法時妊娠爲禁忌。

次ニ喇叭管ノ狀態ヲ述ブレバ、コレハ種々雜多ノ影像ヲ結ブモノデアアル、何支ナラバ喇叭管ノ長サ迂曲度、內腔ノ廣狹等ガ個人的ニモ亦病變ノ如何ニ依ツテモ種々雜多ノ像ヲ結ブカラデアアル、此際最大切ナルコトハ疏通性ノ有無ヲ診斷スル場合ノ形態デアアル、若シ疏通性ナラバ喇叭管ノ影像ヲ認メルト同時ニ、コレニ接續セルカ亦ハ多少離レテ別個ノ影像ヲ認メルコトガ出來ル、其形狀ハ結節狀、帶狀、球狀亦ハ桑實狀等ヲ呈スルヲ常トスル(寫眞供覽)。然ルニ不通ノ場合ニハ喇叭管ノ像ノミニテ斯ル陰影ヲ認メルコトガ出來ナイ(寫眞供覽)。若シ不通デアルナラバ、其閉鎖部位ガ間質部ニ在ルカ、狹部ニ在ルカ、壺腹部ニ在ルカ、腹腔端ニ在ルカヲ明確ニ認メルコトガ出來ル(寫眞供覽)。斯クシテ閉鎖部位ヲ判知出來ルト云フコトハ、喇叭管疏通手術ノ術式ヲ豫メ決定シ得ル譯デアツテ甚メ便利デアアル。

次ニ本法實施ニ當ツテノ危險症狀トシテハ脂肪栓塞、喇叭管破裂、傳染等ガ舉ゲラレテ居ルケレ共、注入スル「リビチドール」ノ量モ少量デアリ且ツ油劑デアルカラ徐々ニ滑カニ進行スルモノデアリ且ツ「リビチドール」「ヨダボン」等ハ凡テ多少殺菌力ヲ有ツテ居ルカラ、實際上通氣法ノ場合ヨリモ危險ノ率ハ輕度デアルト認メテヨイ。

然ラバ本術ノ禁忌ハ如何ト云フニ、大體ニ於テ通氣法ノ條下ニ舉ゲタル禁忌ト同様デアアル、但シ妊娠早期診斷ノ場合ニ限リテ造影法ハ有力ナル根據ヲ與ヘルモノデアルト主張スル學者モアル、通氣法ノ場合ニハ妊娠ハ絕對禁忌デアアル。

最後須一言者藉此造影法而研究子宮喇叭管之生理的運動乃甚有趣而且重要之事是也。然此事於臨牀醫家無直接關係茲略之。

又最近產科婦人科學之進步中於臨牀醫家有必要者大略如下。惡阻之因修林葡萄糖療法、子癇之硫酸鎂靜脈內注射療法、無痛分娩法、婦人科手術之麻醉法、產科婦人科之輸血法等。因今回講習時間已滿、此等事待次回再述之。

最後ニ造影法ニ由ツテ子宮喇叭管ノ生理學的運動ヲ研究スルコトハ學術上非常ニ興味モアリ大切ナル事項デアルノテ醫學者ニ依ツテ相當研究セラレ來タツタノデアルガ是ハ寧ロ實地醫家トシテハ第二ノ問題デアルカラ茲ニハ省略スルコトトス。

猶產科婦人科最近ノ進歩トシテ實地醫家ニ必要ト認メテ説述セントスル項目ハ、惡阻ノ『インシユリン』葡萄糖療法、硫酸『マグネシウム』靜脈內注射ニ依ル子癇療法、無痛分娩法、產科手術最近ノ趨勢、婦人科手術ニ於ケル麻醉法、產科婦人科ニ於ケル輸血法等々ガアルガ、今回ハ時間が許サヌカラ割愛シ、期待セラレル再度ノ機會ヲ待ツコト、スル。

醫家所必要之麻醉法

同仁會漢口醫院 醫學士 窪田誠五郎 述
外科 醫 長

茲就麻醉法述之如次。現今所用者有如下列。

1. 哥路仿姆 (Chloroform) 吸入麻醉法。
2. 醇精 (Aether) 吸入麻醉法。
3. 笑氣 (Lachgas) 吸入麻醉法。
4. 綠化二炭完基 (Chloräthyl) 吸入感覺鈍療法。
5. Solaestin 吸入感覺鈍療法。
6. 腰髓麻醉法。
7. 局部注射麻醉法。
8. 注入 Avertin 於腸內之麻醉法。

以上之內凡外科專門病院所用麻醉法以及用時需相當熟練者均置不論、唯就非外科專門之醫師亦不能不注意者而說明之。

其資爲醫師者雖非外科專家亦必時時遇刀傷、癰腫、膿瘍、痔核之人來乞醫治、此時醫師多以爲治療時需助手或疼痛太甚或有

私ハ標題ノ通り麻醉法ニ就テ御話シヤウト思ヒマス、先ヅ現在用ヒラレテキル麻醉法ヲ舉ゲテ見マス。

1. Chloroform ノ吸入麻醉。
2. Aether ノ吸入麻醉。
3. Lachgas ノ吸入麻醉。
4. Chloräthyl ノ吸入ニヨル感覺頓麻。
5. Solaestin ノ吸入ニヨル感覺頓麻。
6. 腰髓麻醉。
7. 注射ニヨル局所麻醉。
8. Avertin ノ注腸ニヨル麻醉等デアリマス。

コノ中テ外科專門ノ病院テ特殊ノ装置ヲ用ヒ熟練ヲ要スル様ナモノハ省略シマシテ今回ハ外科ノ專門テナクテモ開業シテキル人ガ知ツテキナケレバナラヌ又知ツテキレバ便利ナ方法ノミヲ撰ンテ述ベテ見タイト思ヒマス、從ツテ私ガコレカラ御話スル事ハ既ニ御承知ノ方モ多カラウト思ヒマス。

事實外科ノ專門テナクテモ開業シテキレハ切傷トカ腫物トカ膿瘍トカ痔トカノ患者ガ日々相當門ヲ訪ンテ治チ乞フ事ト思ヒマス、ソノ場合余リ人手ガカカツテ危

生命危險、遂爲避繁瑣起見而介紹諸專家、甚至有因之失治療時機者。反之若醫師能即施治療令患者不稍覺疼痛又毫無危險則甚善矣。

麻醉法中最簡便而用途最廣者前所揭局部注射麻醉法是也。以下略就此而述之。如時間有餘則及諸他法。爰先論一般注射麻醉法、然後說明身體各部之麻醉法。

局部麻醉法之短處大略如下。

- (1) 精神上影響。手術時雖不痛、然患者因聞刀剪之音響知悉手術之進行殊爲不安。故對於神經質之人宜於手術前一・二時間依其年齡體重體質等注射少許盼妥磅(Pantopon)或盼妥磅斯可頗拉敏(Pantopon-Scopolamin)於皮下令其陷於朦朧狀態以避此短。
- (2) 兒童雖不痛當手術時亦大哭而騷故不適用此法。然若以玩具或菓子與之亦能成功。
- (3) 乳兒於注射及手術時哺乳能令不哭。

險ガトモナツタリ痛ガツタリスルト、ツイ面倒ニナツテ専門醫ヘ送ツテシマツタモノデアリマス、コノ際ニ患者ニ全ク痛ミヲ感セサセズ簡單ニ且ツ危險ナシニ治療出來レバ其ノ人ニトツテモ大ナル福音デアラウト思イマス。

此ノ條件デ一番應用ノ廣イモノハ注射ニヨル局所麻醉デアリマス、コレカラハ主ニコレニ就テ述ベル事ニシマシテ時間ノ餘裕ガアツタラ追々他ノ方法ニモ言及シ度イト思ヒマス。

先ヅ局所麻醉ノ全般ニ就テ述ベ次イテ各身體ノ部分々々ニ就イテ御話シテ行キマス局所麻醉ノ欠點トシテ學ゲラレテキルノハ

- (1) 精神的影響。痛クナクトモ機械ノ音ガ聞エタリ見エタリ手術シテキルノガ感セラントリスルノハ可成リ氣持ノ悪イモノデアリマス、デスカラ餘リ神經質ノ人ニハ手術前一時間トカ二時間トカニツノ人ノ年齡體質等ヲ考慮シテ Pantopon 又ハ Pantopon-scopolamin ノ皮下注射ヲシテ朦朧狀態ニシテナケバヨロシイ。

(2) 子供ハ痛クナイノモ泣イタリ騒イダリシテ局所麻醉ニハ不向デアリマスガ、コレモ玩具トカ菓子等デアヤシテ成功スル事ガアリマス。

(3) 乳兒モ空腹ニシテナイテ注射トキヤ手術トキニ牛乳瓶ヲ與ヘテヨク行フトガアリマス。

(4) 手術後疼痛。原因甚多、未必盡係局部麻醉之罪、斯時注射時妥磅能鎮靜之。

(5) 局部組織起障害。此事確有、故榮養已有障碍之組織勿直接注射爲宜。

(6) 注射時針尖往往損傷神經血管及臟器、故務擇用細者。

(7) 有謂能害腎臟者、然不確實。

(8) 注射液被吸收後能起種種障碍、然此事留心用量及用法則得避之。雖然此法亦有長處、即如次。

(1) 無生命危險。

(2) 麻醉醒後無不快之感。

(3) 麻醉醒後患者仍能步行如常。

(4) 醫師不需助手。

(5) 用時加副腎鹼(Adrenalin)有減少出血之利。

此法所用器具如次。

(1) 注射器。種類甚多。有玻璃者、有金屬者。其容積不一、有能容2cc者、有容5cc者、有容10cc者、用時擇其細而長者

(4) 手術後ノ疼痛。コレハ色々ノ條件ニヨルモノテ局麻ハ餘リ責任ガアリマセン、コノ場合ニハ Pantopon ノ注射テ疼痛ヲ和ゲ得ル場合ガ多クアリマス、

(5) 局所組織ノ障害。コレハ確ニアリマス。テスカラ營養ヲ害セラレタ病的組織ニハ直接ニ注射シナイ事デアリマス。

(6) 注射針ガ神經ヤ血管ヤ臟器ヲ損傷スル事モアリマスカラ出來ルダケ細イ針ヲ用フ事デアリマス。

(7) 腎臟ヲ害スルト云フ人モアリマスガコレハ確實デハアリマセン。

(8) 注射液ノ吸收ニヨル害モアリマスガ量ト方法トヲ誤ラナケレバ避ケ得ル事デアリマス。

反之優レタ點ハ

(1) 危險ガナイ事。

(2) 麻醉後ノ不快感ガナイ事。

(3) 外來患者ニモ出來ル事。

(4) 助手ヲ要シナイ事。

(5) 注射液ニハ Adrenalin ヲ加ヘルカラ手術ノ際ノ出血ヲ少クスル事等デアリマス。器械トシテハ

(1) 注射筒、コレニハガラス製金剛製等ガアツテ 2cc 5cc 10cc 色々アリマスガ太クテ短イモノヨリモ細クテ長イモノノ方が

爲妥。

- (2) 注射針。種類亦多。有銅製者、有Platin-Iridium製者、有銀(Nickel)製者、用時擇其尖頭短而細者爲佳。

注射器與針互相連接之處有用特別裝置者、然不爲緊要。

- (3) 最要者爲注射器上之度量、

吾人藉此能知所用麻醉液之量。

麻醉液種類頗多。普通用者爲諾波加因(Novocain)、以下試就此藥而述之。

注射液須與體液同張力(Isotonisch)然亦不必嚴密限制。張力小即稀薄者、可溶於生理食鹽水、而5.4%之諾波加因恰與體液同其張力、故4%者可以水溶解之。此外尙有吐安加因(Tutocain)亦普通之麻醉藥也。其作用與諾波加因相同、此藥用0.2%者其麻醉力與0.5%之諾波加因相等、是吐安加因之長處也。

諾波加因注射液中如以0.4%之比添加硫酸鉀(K_2SO_4)則其効力更

適當デアリマス。

- (2) 注射針ハ Stahl, Platin-Iridium, Nickel

等ガアリマスガ尖端ガ急ニ切レテキテ細

イモノガヨロシイ。

注射筒ト針トノ連結ニ特別ノ裝置ノアルモノガアリマスガコレハ餘リ感心シマセン

- (3) 注射液ヲ入レテドレダケ使ツタカラ見ル秤量器ガ必要デアリマス。

麻醉液ニ就テコレニハ色々ノモノガアツテ歴史的ニモ多クノ變遷ヲ經テナリマスガ現今最モ廣ク用ヒラレテキルノハNovocainデアリマスカラ、此後私ハNovocainニ就テ述ベマス。

注射液ハ體液ト Isotonisch 同張性ノモノヲ用ヒナケレバナリマセンガ極メテ嚴重ニスル必要ハアリマセン、薄イ低張性ノモノハ生理的食鹽水ニ溶キマス、Novocain ハ5.4%ガ同張デアリマスカラ4%ノモノハ水ニ溶イテヨロシイ、Novocain 以外ニ現今廣ク用ヒラレテキルモノニ Tutocain ガアリマス、私ノ所テモTutocainヲ用ヒテナリマスコレハ作用ハNovocainト同シデアリマスガNovocainノ0.5%ニ對シテ Tutocainハ0.2%テ同シ麻醉力ヲ有シテナリマス、コレ稀薄ナ液テヨイト云フノガTutocainノ特長デアリマス。

注射液ニハ Kalium sulfat K_2SO_4 ヲ0.4%ノ割ニ加ヘルト Novocainノ効力ガ非常

大。

副腎鹼(Adrenalin)能收縮血管、柔弱注射部之生活力(Vitalität)、使難於吸收諾波加因、能豫防全身中毒、增加麻醉液之局部作用、又能減少手術時之出血、故用諾波加因時、必加以副腎鹼。坊間所售副腎鹼有千倍溶液及錠劑之二種。後者一錠中含有副腎鹼一滴(mg)。用時對於0.5%之諾波加因每200cc約加副腎鹼千倍溶液1cc即已足。

注射液之製法

(1) Hechst 公司所售諾波加因副腎鹼錠(Novocain-Suprarenin tablett A)一錠中含有諾波加因0.125與副腎鹼0.00012。取其1—2—4錠溶於生理食鹽水25cc中則得0.5—1.0—2.0%之新鮮注射液。

(2) 或以0.4%之比添加硫酸鉀於4%之諾波加因液中、臨用時依所希望之濃度而加生理食鹽水及副腎鹼亦可。

諾波加因之用量

ニ増加シマス。

副腎製劑ノ Adrenalin 又ハ Suprarenin ハ血管ヲ收縮シテ注射セル場所ノ Vitalität 生活力ヲ弱メ Novocain ノ吸收ヲ少クシタメニ全身ノ中毒ヲ防キ局所ノ麻醉作用ヲ高メ尙其ノ上手術ノ際ノ出血ヲ少クスル効力ガアリマスカラ必ず一所ニ加ヘル必要ガアリマス、コレハ千倍ノ液又ハ 1mg. ヲ含ム錠劑トシテ賣ツテチリマス、加ヘル割合ハ200cc ノ 0.5% Novocain ニ千倍ノモノデアリマス。

液ノ製法

(1) Hechst カラ賣リ出シテキル Novocain-Suprarenin tablett A ハ一錠中ニ 0.125ノ Novocain ト 0.00012 ノ Suprarenin ヲ含メテチリマスカラ、コノ錠劑 1—2—4 個ヲ 25cc ノ生理的食鹽水ニ溶ケテ 0.5—1.0—2.0% ノ新鮮ノ液ヲ得ル事ガ出來マス。

(2) 4% ノ Novocain 液ニ 0.4% ノ割ニ Kalium sulfat ヲ入レテ置イテ用ニ臨ミ生理的食鹽水ヲ望ム濃度トシツレニ Suprarenin ヲ附加シテモヨロシイ。

用キル Novocain ノ量

此藥極量爲1.25g。故其0.5%之溶液可一時注射250cc。但脊髓近傍雖係少量亦有時起中毒作用。諾波加因普通無用多量之必要、故其中毒作用不必介意。

中毒症狀爲嘔心、發汗、顔面蒼白、脈搏小而速、呼吸促迫、嘔吐、胸內苦悶等。

注射技術上注意

- (1) 注射時須明瞭手術部知覺神經之走向。然此事因身體部位而異、難以綜述。
- (2) 麻醉於注射後經一定時間始起。
- (3) 注射以從深處及於表面爲原則。
- (4) 注射時須擇定第一刺入點、注射少量麻醉液於其皮內令起扁平疹(Quaddel)。
- (5) 注射針刺入時及拔出時俱徐徐注入麻醉液、毋稍間斷、每刺深1cc約注入0.5%諾波加因液1cc。

各種注射形式

液量ハ1.25grニナツテナリマスカラ0.5%ノ液250ccヲ注射シテモヨイワケデアリマスガ脊髓ノゴク近クテハモツト少量デモ中毒ヲ起ス事ガアリマス、普通ハコレダケノ量ヲ用ケル必要ガアリマセンカラコノ事ハ餘リ氣ニスル必要ハアリマセン。

中毒症狀トシテハ惡心、發汗、顔面蒼白、小サイ早イ脉、呼吸數ノ増加、嘔吐、胸內苦悶等デアリマス。

注射操作ニ關スル注意

- (1) 注射スルノハ手術野ノ感覺神經ノ走行ヲヨリ知ラナケレバナリマセン、從テ各場所テ異リ一般的ニハ述べ難イモノデアリマス。
- (2) 麻痺ガ起ルノニハ一定ノ時間ヲ要シマス。
- (3) 注射ハ深部カラ始メテ表面ニ及ブノガ原則デアリマス。
- (4) 注射ニ當ツテハ第一ニ針ヲ刺ス點即チ刺入點ヲ撰擇決定スル事ガ必要デアリマキ、而シテコレノ刺入點ニ於テ皮内ニ少量ノ液ヲ注射シテQuaddel扁平疹ヲ作ルノデアリマス。
- (5) 注射中ハ針ヲ入レルトキト抜ク時ト共ニ一様ニ液ヲ注入シ1cmノ長サニ0.5%ノNovocainヲ約1ccノ割テ注入スルノデアリマス。

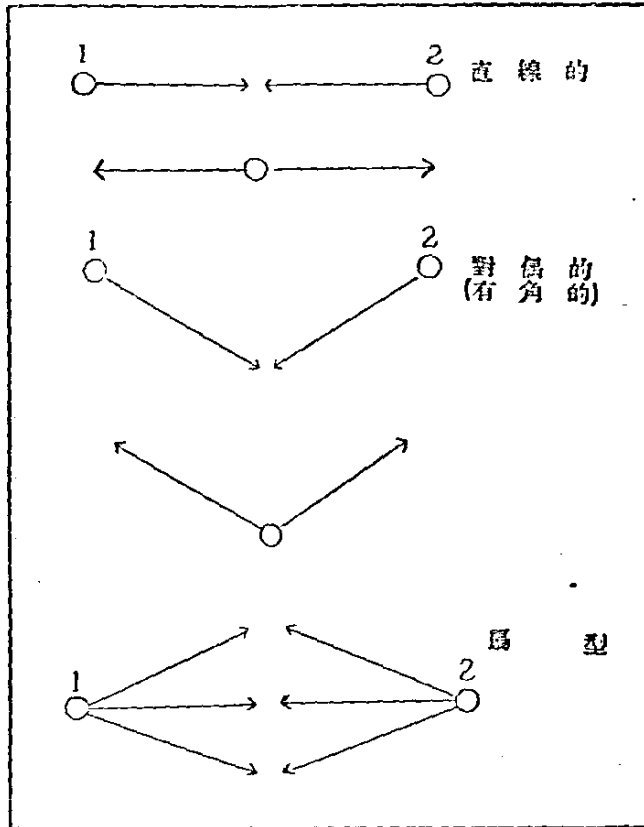
注射ノ諸型

最簡單之法 皮膚及皮下組織。

最モノ簡單ナル法 皮膚及皮下組織

一定皮膚面及皮下組織之麻醉。

身體表面大部分所分布之知覺神經非由深處直接而來、皆先集於皮下組織、故如欲麻醉皮膚及皮下組織則無浸潤於組織全層



一定面積ノ皮膚及皮下組織ノ麻醉。

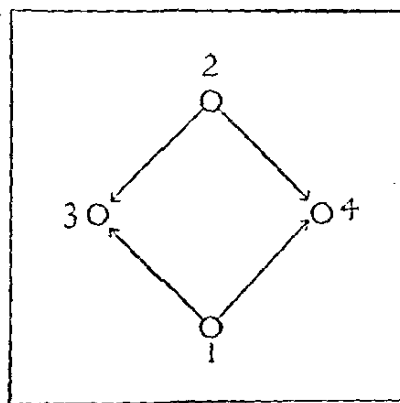
身體ノ大部分ノ體表面ニ分布スル感覺神經ハ深部カラ直接來ナイテ一度皮下組織ニ分布シテキマスカラ皮膚及皮下組織ノミノ麻醉ニハ全部ノ厚サノ組織ヲ浸潤スル必要ハアリマセン、皮

之必要、只注射於皮下組織中即

下組織ノミテ結構デアリマス、コレニハ

足矣。此時用 Halkenbruch 氏之菱形法。

至於知覺神經直接由深處分布而來之部、如頤者、雖係皮膚及皮下組織之麻醉亦須注入深處。



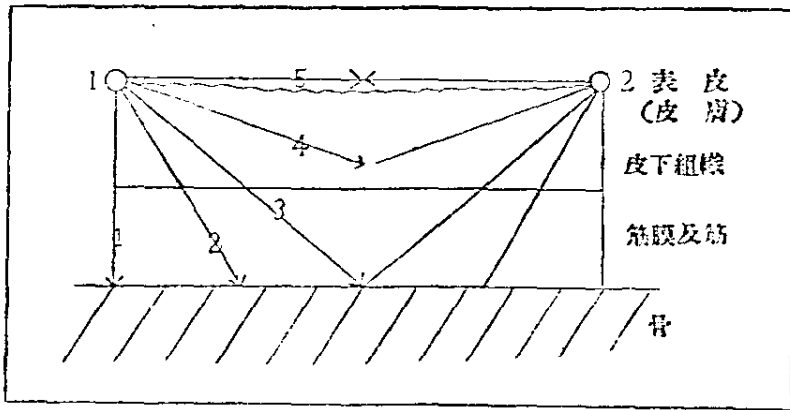
Halkenbruch 氏ノ Rhombus ヲ用ヒマス。

深部カラ直接皮膚ニ感覺神經ガ分布シテキル所例ヘバ頤部等テハ皮膚及皮下組織ノミノ麻醉ニモモツト深クカラ注射ヲシテケレバナリマセン。

深處之麻醉法

深部ノ麻醉

應用
此平面
亦能行
種種立
體的麻
醉法、
如金字

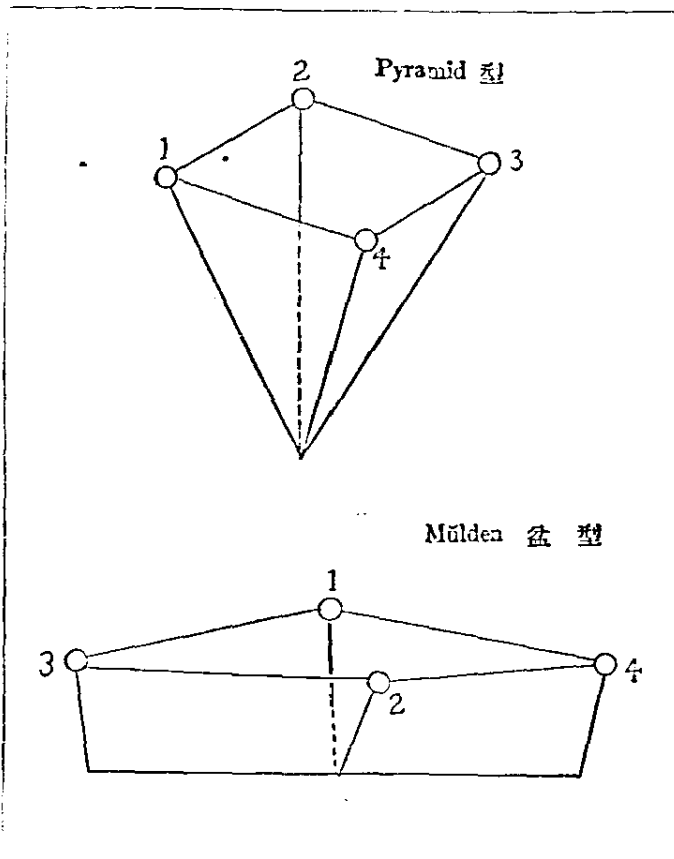


コノ平
面ヲ應用
シテ種々
ノ形ノ立
體的ナ組
織ノ麻醉
ヲ行フコ

塔形、盆形是也。

トが出来マス。

注射部有
大血管時最
宜慎重注射。
刺傷血管雖
無大害、惟
恐同時注入
多量麻醉液
於血管內、
故注射針勿
留於一處、
宜且注且刺、
毋稍停止。
如欲特別注
多量之液於



大キナ血管
ノ傍ノ注射ハ
注意シナケン
バナリマセン
血管ヲ刺スソ
ノ事ハ害ハア
リマセンが大
量ノ液ヲ血管
ノ中ニ入レル
ト害ガアリマ
スカラ注射針
ハ一ヶ所ニ留
メズ絶エズ液
ヲ出シツ、動
シテキル必要
ガアリマス、
若シ一ヶ所ニ
留マツテ大量
ノ液ヲ注射ス
ル場合ハ針ノ
ミヲ刺シテ血
液ガ出ルカ否
カヲ見定メ又
ハ少シ注射針

一處、可於刺入時探有出血與否、
如有出血則改刺他處。

ヲ入レテ見テ血性ノ液ガ出ルカ否カヲ見若
シ出タラ針ノ方向ヲ少シ變更スレバヨロシ
イ。

以上所述各種注射法無論病患爲何種類即不論外傷、異物、腫瘍、膿瘍均可應用。凡手術時須注射於患部周圍、而決不可直接注射、尤以患部有細菌者爲然。

癰瘡(Furunkel)、蜂巢織炎(Phlegmone)等用局部麻醉法不如用綠化二炭完基或 Solaestin 之吸入法爲愈。

各 論

以下就身體各部之注射麻醉法擇其簡單者而述之。

頭 部

頭部之知覺神經大都係三叉神經(N. Trigeminus)。而眉、耳殼上部、大後頭結節三者連結線內之神經皆先分布於筋膜與帽狀腱、然後佈於皮下、且亦分布於骨之及骨、故用皮下浸潤麻醉即能施行達於骨之種種手術。又該部血管佈置與神經略同、故同時所用副腎鹼能限制出血。斯時諾波加因如係0.5%因所含副腎鹼尙少、故用1%。用此注射法能行粉瘤

以上ノ注射ハ病氣ノ種類即チ外傷、異物、新生腫、膿瘍等ニ關係シマセン、ソレヨリモ手術ニ必要ナ十分ノ場所ヲ得シヤウニズツト病的ケ所ヨリ離レテ注射シ決ツテ病的ケ所ニハ注射シナイ事デアリマス、殊ニ有菌性ノモノハ然リデアリマス。

Furunkel ヲ Phlegmone 等ハ局所麻醉ヨリモ Aethylchlorid Solcaestin ノ吸入ノ方ガヨロシイ。

各 論

コレカラ身體各部ニ就テ簡單ナモノヲ撰ンテ述ベヤウト思ヒマス。

頭 部

頭部ノ感覺神經ハ大部分 N. Trigeminus 三叉神經デアリマス、而シテ眉、耳殼上部、大後頭結節ヲ結ビツケタ線内デアハ神經ハ Eascia 筋膜 (Galea 帽狀種膜ニ分布シテカラ皮下ニ分布シテナルノミナラズ又骨膜及骨ニモ同シ神經ガ分布シテキルカラ皮下ノ浸潤ダケテ骨迄モ達スル總テノ手術ガ可能デアリマス尙都合ノヨイ事ニハ血管モホホ神經ト同様ニ走ツテキルカラ Adrenalin ニヨツテ出血ヲ制限スル事ガ出来マス。用フル Novocain ハ 0.5% テハ Adrenalin ノ含有量ガ少イカラ 1% ヲ用ヒマス、其ノ注射

(Atherom) 上皮癌 (Kankroid) 外傷等
之手術。

ニヨツテ粉瘤 Cankroid、外傷等ノ手術ガ可
能デアリマス。

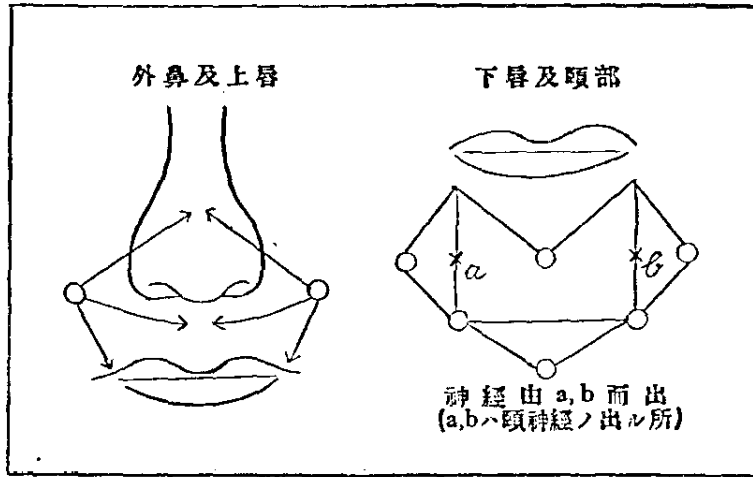
顔面軟部

顔面軟部

顔面手術如只限於軟部則無三

軟部ノミノ時ハ三叉神經ノ傳達麻痺ノ必

又神經
傳達麻
醉之必
要。用
浸潤麻
醉即足
矣。



要ハアリマ
セン、浸潤
麻痺ダケテ
十分デアリ
マス。

例如

例ハバ

齒

齒

主就拔齒而述之。

主トシテ抜齒ニ就テ述ベマス。

上齒爲齒神經叢 (Plexus dentalis)
上齒槽神經 (N. Alveolaris Superior)
所支配。

上齒ハ Plexus dentalis 齒神經叢 N. Alveolaris superior 上齒槽神經テ支配サレテキ
マス。

注射時以左手將上唇翻上、持
注射針於水平、於翻轉部粘膜與
骨膜之間、由齒內側向外側注射。
其次從舌側向硬口蓋粘膜包被齒
根部之處注射少量。此時麻醉液
用2%。

注射スルニハ上唇ヲ左手テ上翻シ頤轉部
テ粘膜ト骨膜トノ間ニ注射針ヲ水平ニ持チ
抜ク可キ齒ノ内側カラ外側ニ向ツテ注射シ
マス、尙舌カラモ硬口蓋ノ粘膜ノ齒根部ヲ
被ツテキル部ニ少量注射シマス、液ハ2%
ノモノヲ用ヒマス。

下齒

下齒

前述方法用於門齒及犬齒頗爲有效、惟後方各齒則須施齒槽神經及舌神經之傳達麻醉。此時神經雖麻痺而唾液腺之分泌與舌之機能不致受障害。

手術後大約不致出血、如有出血之虞時可以沃積仿棉紗(Jodoformgaze) 緊塞之。

試以手指觸下顎骨上行枝則知第三大白齒外方約1.5cm處有冠狀突起(Proccesus Coronoideus)之銳角、此角內側有三角形凹處、是名曰臼後三角部(Trigonum retromolare)。

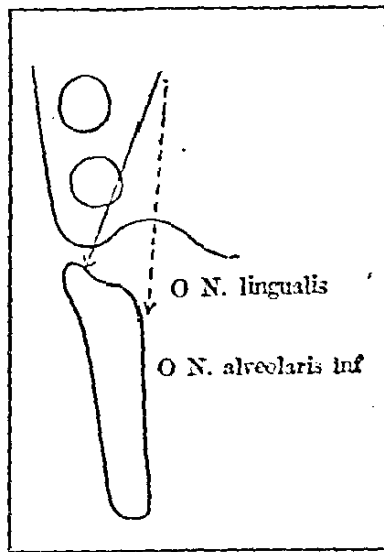
注射時令患者張口、醫師以左手指尋索冠狀突起及臼後三角部。注射針與下齒列並外從對側犬齒向第三大白齒外上方1cm處刺入。

針過粘膜即達於骨、如未達骨、大抵係太偏於內側。既達骨後漸向內側而進、越內角更刺深2—2.5cm、以達

上記ノ方法ハ門齒及犬齒ニハ可成リ有効テスガ後方ノ齒ハ N. Alveolaris 及 N. lingualis 舌神經ノ傳達麻醉ヲ行フ必要ガアリマス、此ノ神經ヲ麻痺セシメテモ唾液腺ノ分泌障害ヲ舌ノ故障アハリマセン。

又 adrenalin ノタメニ後出血ヲ來スヤウナ事ハアリマセンガ心配ナ時ニハ Jodoformgaze ノ Tampon ナシテ置ケバヨロシイ。

コノ傳達麻醉ヲ行フニハ指テ下顎骨ノ上行板ヲ觸レルト第三大白齒ヨリ 1.5cm 外側ニ Proccesus coronoideus 冠狀突起ノ銳イ角ヲ觸レマス、コノ角ノ內側ニ小サナ三角形ノ凹所ガアリマス、コレヲ Trigonum retromolare ト名ヅケマス。



注射スルニハ患者ヲ座セシメタルヲ大開セシメ左指テ Pro. coronoideus 及 Trigonum retromolare ナサガシマス。針ハ反對側ノ犬齒カラ刺入點ニ向ヒ下齒側ニ並行ニ1cm上方ニ保ツテ第三大白齒ノ外及上1cmノ所ヲ刺シマス。

粘膜ノスグ下テ骨ニ突キ當リマスガ若シ骨ニ達シナカツタナラバツレハ初メノ人ガヨクヤルヤウ

ニ餘リ內側ニスギル事ガ多イノテス、骨ニ達シタナラバダンドン內側ニ進ミ內角ヲ越エテ尙 2—2.5cm 深ク刺シテ下顎骨ノ內面ニ

於下顎骨內面、其間注意以手觸骨體爲要。於是注入1—2% Novocain-Adrenalin 5cc 於此。

又對於後方各齒爲使頰筋神經(Nervus buccinatorius)麻痺起見、從外部向齒齦注射少量麻醉液。

如係門齒則爲麻痺由對側而來下齒槽神經(Nervus alveolaris inferior)起見、從犬齒下部向內側注於近中線之凹處。又有從頤窩(Fossa mentalis)向顎骨內部注射之必要。

頭部

頭部最適於局部注射麻醉。

頭部前面軟部爲第二第三第四頭神經所支配。

中斷此神經叢之處有二。

(1) 爲第二第三兩頭神經相聚處。

此處恰相當於第三頸椎橫突起前面、第三頸神經即由此而出。

(2) 爲第三第四兩頭神經相聚處。

此處恰相當於第四頸椎橫突起前面、第四頸神經即由此而出。

注射時無精探此二場所之必要。只於第三第四頸椎橫突起附近注

行キマス、此ノ間ハ常ニ骨ニサツテキル事ガ必要デアリマス、コノテ1—2% Novocain-Adrenalinヲ5cc注射シマス。

尙後方ノ齒ニハ Nervus buccinatorius 頰筋神經ヲ麻痺サスタメニ外カラ齒齦ニ少量注射シマス。

門齒ハ反對側カラノ N. alveolaris inf.ヲ麻痺サスタメニ犬齒ノ下カラ内側ニ向ヒ中央線ノ近クノ凹所ニ注射シ Fossa mentali 頤窩カラ顎骨ノ内部ヘ液ヲ注入スル必要ガアリマス。

頭部

頭部ハ局所麻醉ニハキロメテ適當ナル場所デアリマス。

頭部ノ前面ノ軟部ガ第二、第三、第四ノ頭神經テ支配サレテオリマス。

コノ神經叢ヲ中斷スルニハ二ヶ所テ行ヒマス。

(1) 第二ト第三ノ頭神經ノ合スル所テコノ點ハ第三頸椎ノ橫突起ノ前テ第三頸神經ガ出ル所デアリマス。

(2) 第三ト第四ト頭神經ノ合スル所テ第四頸椎ノ橫突起ノ前テ第四頸神經ガ出ル所デアリマス。

コノ二點ヲ精確ニサガシテツキアテシ必要ハアリマセンシ又不可能デアリマス、故

射浸潤藏此神經叢之組織層即足矣。其法令患者頭部稍向後方及側方彎曲。然後將乳嘴突起後部與手能觸知之第六頸椎橫突起連成一假線、而將此假線延長至鎖骨即為橫突起線。分此線為上中下三等部、則上中二部之境界為刺入點。

第三第四兩頸椎橫突起相距僅2—3cm故可注射於同一處。

持針與皮膚面成直角由此點刺入探尋距離最近之橫突起、針刺至橫突起後稍向下方移動(數mm)、知無血液從針中出、然後注入0.5%Novocain-Adrenalin40—50cc於其中。斯時橫頸三角部前頸三角部即因

此而麻痺。此法適用於甲狀腺腫喉頭咽頭食道等部手術。

淋巴腺腫摘出手術用金字塔形注射法即足。

氣管切開

用盆形注射法

ニコノ神經叢ヲ含ム組織層ヲ第三、四頸椎ノ橫突起附近テ浸潤スレバヨロシイ。ソノ方法ハ頭ヲヤ、後方及反對側ニ曲メ橫突起線ヲ定ムルニハ乳嘴突起ノ後部ト手ヲ觸ン得ル所ノ第六頸椎ノ橫突起トヲ結ビツケソノ線ヲ鎖骨迄延長スレバヨロシイ。而シテコノ線ヲ三等分シテ上中ノ三分ノ一ノ境ノ點ガ刺入點デアリマス。

第三ト第四ノ頸椎橫突起ハ2.8cmシカハナレテキマセンカラツノ點カラ注射シテヨロシイノデアリマス。

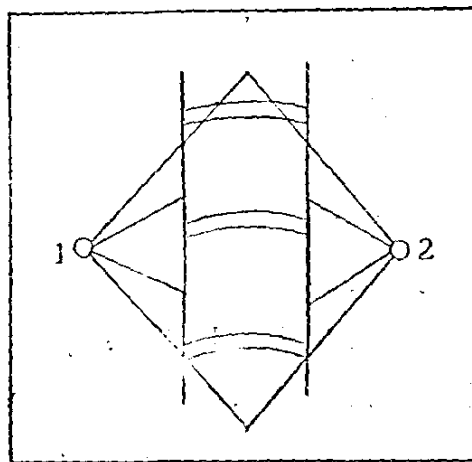
コノ點カラ針ヲ直クテ直角ニ刺入シ橫突起ノ最モ近イモノヲサガスノデアリマスガ、コレハ必ズ突キアテル必要ガアリマス、突キ當ツタナラバソノヨリ深クカ又前方ヘ針ヲ動カサズ數 Millimeter 後下方ニ移動シマス、針カラ血液ノ出ナイ事ヲ確カメテ後40—50ccノ0.5%ノNovocain-Adrenalinヲ注射シマス、始メハ試驗的ニ靜カニ注射シマス、コノ注射テ橫頸三角部前頸三角部ガ

麻痺シマスカラ甲狀腺腫、喉頭、咽頭、食道ノ手術モ出來マス。

淋巴腺腫ノ摘出ニハ只ピラミッド型ノ注射ヲ十分デアリマス。

氣管切開

Muldenförmig



背胸部

軟部手術可應用前所述菱形法
金字塔形法盆形法等。

臆胸之肋骨切除及開胸術。

持針由肋間腔
向上下各肋骨注
射0.5%諾波加因
100cc。其次注射
筋層、最後注入
皮下組織。

乳 腺

如係良性腫瘍則用金字塔形盆
形注射法。如係急性炎症則不如
用Chloräthyl或Solaestin爲佳。

腹 壁 (參照次頁圖)

陰囊及睪丸

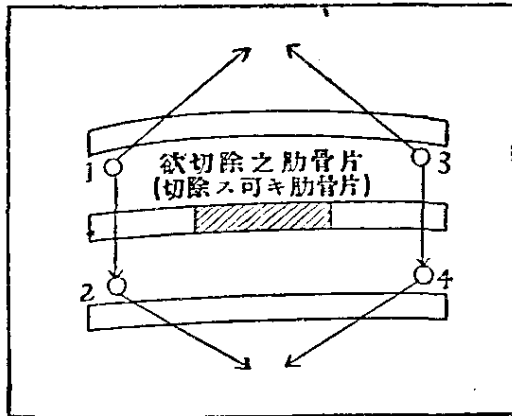
先定四刺點。第一點爲精系與
耻骨交叉之處。第二點爲陰囊皮
將移行於大腿前面之處。左右兩
側合計四點。

先以左手撮上精系而注射之。
如係陰囊水腫因陰囊太大不能用
此法時向與耻骨成直角之方向、
耻骨縫際之方向及外側之三方向

胸背部

軟部ハ前記 Hackenbruch 氏ノ Rhombus
又ハ Pyramid 型 Mulden 型ノ應用ニシテ無
痛ニスル事が出来マス。

遺胸ニヨル肋骨切除及開胸術



胸壁ニ直角ニ切除
ス可キ肋骨ヨリ上
上ノ肋骨面ヲ刺シソ
レカラツノ下端ヲ越
エテ肋間部ニスベラ
シ10ccノ0.5%Novo
ヲ注射ス、3ニ於テ
モ同様。次イテ筋層
ノ浸潤終リニ皮下組
織ノ浸潤ヲ行フ。

乳 腺

良性腫病ハ Pyramid 型 Mulden 型アヨロ
シイ、急性炎症ハ寧ロ Chloräthyl 又ハ
Solaestin ノ方がヨロシイ。

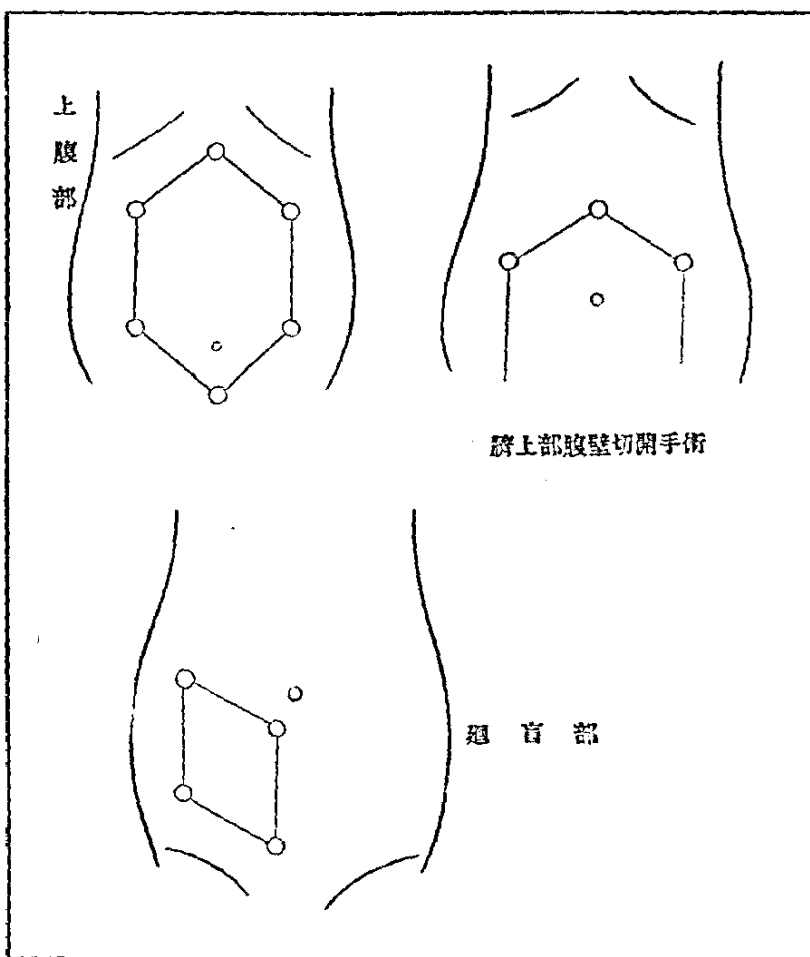
腹 壁 (次頁圖參照)

陰囊及睪丸

先ゾ四ツノ刺點ヲ作リマス、第一ハ精系
ガ耻骨ト交叉スル所、第二ガ陰囊皮ガ大腿
前面ニ移行スル所アアリマス、兩側テ四ツ
ニナリマス。

先ゾ精系ヲ左手アツマミ上ゲコレニ注射
シマス、陰囊水腫ノ大キイモノアコノ注射
ガ不可能ノ場合ニハ耻骨ニ直角ノ方向ト耻
骨縫際ノ方向ト外側トノ三方向ニ5ccゾ、

各注射5cc
更注射10cc
於鼠蹊管
(Leistenkanal)
中。由鼠蹊管而來
分佈於睪丸固



ヲ注射
シ尙鼠
蹊管
Leisten-
kanal
中へ10
cc注射
シマス
コレニ
ヨツテ
Leisten-
kanal
カラ來
テ

有莢膜(Tunica vaginalis propria)之
腸骨鼠蹊神經(Nervus ilioinguinalis)
外精系神經(Nervus spermaticus
externus)即爲之陷於麻痺。

如係一側手術則行輪狀皮下注
射連結前所述四點、以麻痺由會
陰部(Damm)而來分佈於陰囊皮及

HodenノTunica vaginalis propriaニ分布
シテ其ル Nervus ilioinguinalis, Nervus
spermaticus externusヲ麻痺シマス。

次イテ片方ダケノトキテモ輪狀ニ皮下注
射ヲ行ヒ前述ノ四點ヲ連ネテコレニヨリ
Damm 會陰部ヨリ來テ陰囊皮及 Tunica

睪丸總莖膜(Tunica vaginalis communis)之陰部神經(Nervus pudendus)及後股皮神經(Nervus cutaneus femoris posterior)。

凡睪丸陰囊各種手術均可用此注射法。

陰莖 Penis

包莖(Phimose)手術時、如係切開包皮(Vorhaut)背面則以細注射針由包皮頭端刺於包皮與皮膚之間向上部注射迄於冠狀溝(Sulcus coronarius)之上。此時麻醉液用0.5%諾波加因1—2cc即足。若對於包皮全體行輪狀注射則因包皮之血管係終末動脈、包皮組織往往為所注射副腎鹼收縮血管之作用及注射液之壓力所害、故宜注射陰莖根部。其法先於精系(Samenstrang)與耻骨交叉之處定二刺點、從此刺入深部直達海綿體(Corpora cavernosum)、在此海綿體由耻骨角而出與陰莖相合處行輪狀注射浸潤法、其次於皮下行輪狀浸潤法、如此則陰莖全體陷於麻痺。

vaginalis communis ニ分布シテ其ノ Nervus pudendus, Nervus cutaneus femoris posteriorヲ麻痺シマス。

コノ注射ニヨツテ睪丸及陰囊ノ總テノ手術ガ可能デアリマス。

陰莖 Penis

Phimose 包莖ノ手術ノ際只Vorhaut包皮ノ背面切開ノミノトキハ細イ針ヲ包皮ノ端カラ皮膚ト Vorhautトノ間ヲ上部ニ向ツテ注射シ Sulcus coronarius 冠狀溝ノ上迄1—2cc 0.5% Novo. テ十分デアリマスガ若シ包皮全體ヲ輪狀ニ注射シテ麻痺サストキハ包皮ノ動脈ハ終動脈デアリマスカラ Adrenalin ニヨル收縮及多量ノ注射液ノ壓力ニヨツテ組織ガ害セラレル事ガアリマスカラ Penisノ根部ヲ注射スル方ガヨロシイ、ソレニハ Samenstrang 精系ガ耻骨ト交叉スル所ニニツノ刺點ヲ作り、コレカラ深部ニ刺シテ Corpora cavernosum 海綿體ニ直接ニ達シコノ海綿體ガ耻骨角カラ出テ Penisschaft ニ合スル所ヲ輪狀ニ浸潤シマス、次イテ皮下ノ輪狀ノ浸潤ヲ行ヒマス、コレテ陰莖全體ガ無感覺ニナリマスカラドンナ手術テモ出來マス。

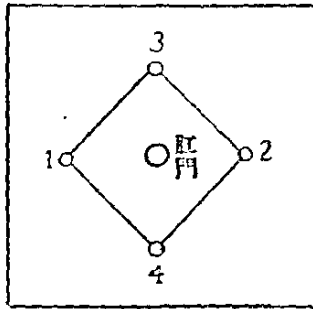
痔核 Haemorrhoidalknoten.

痔裂 Fissura ani.

痔瘻 Fistula ani.

先於肛門周圍二橫徑遠處定四

刺點。第一以長10cm之注射針與皮膚面成直角從(1)點刺入、針向與直腸橫壁並行。其次向直腸前壁及後壁注射。麻醉液用0.5%諾波加因、



各方面注射5cc。如未熟練可以手指挿入肛門以維持針向。此外三點準此。旋又注射於括約筋、然後注射皮膚面以連結四刺點。

用此法時能使前所列各種肛門病患手術不發疼痛。該部手術用全身麻醉者可視為例外。惟急性肛門周圍膿瘍用吸入麻醉法較為便利耳。

上肢

Kulenkampf 之神經叢麻醉法

上肢之知覺神經殆全係上膊神經叢(Plexus brachialis)。此外腋窩有上部肋間神經枝、肩胛部得上

痔核 Haemorrhoidalknoten.

痔裂 Fissura ani.

痔瘻 Fistula ani.

先於肛門周圍二橫徑遠處定四

刺點ヲ定メマス、第一ニ橫ノ(1)カラ10cm長ノ針ヲ直角ニ直腸ノ橫壁ニ並行ニ注射シ次イテ針ヲ斜ニシテ前壁及後壁ノニ方面ニモ注射シマス、用フル液ハ0.5%Novoヲ各注射毎ニ5ccヲ用ヒマス、此ノ際

初メ慣レナイ間ハ肛門ニ指ヲ入レテ針ノ方向ヲ正確ニスル事モアリマス。他ノ三ツノ點ニ於テモ同様ニ注射シ次イテ Sphinkter括約筋ノ面終リニ皮下ノ面ニ注射シテ四ツノ刺點ヲ繋ギマス。

コレニヨツテ前記ノ手術ハ全ク無痛ニ行ハレマスカラコレ等ノ手術ニ全身麻醉等ヲ用フルノハ例外デアリマス、只急性ノ肛門周圍膿瘍ハ吸入麻醉ニヨル方が便利デアリマス。

上肢

Kulenkampf ノ神經叢麻醉法

上肢ノ感覺神經ハ殆ンドPlexus brachialis上膊神經叢デアリマス、此ノ外肢高テハ上部肋間神經枝が來テキマスシ肩胛部テハ上

鎖骨神經之媒介爲頸神經叢所支配。

如能中斷此上膊神經叢則上肢大部分失其知覺。

第一肋骨經鎖骨之中央部向上後方而走、是爲此注射之最深部。

鎖骨下動脈一部分出現於此。其上方爲肺尖。

注射時令患者坐或仰臥、頭向後方及側方彎、腕向下垂。

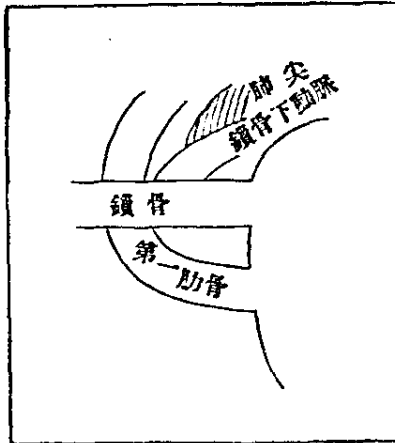
針刺神經則指端覺有異狀。其時令患者報告。

先於該部尋索鎖骨下動脈、以指壓之覺有搏動者即是也。於是用注射針注入麻醉液於其外側、恰相當於鎖骨之中央處皮膚面作一扁平疹(Quaddel)、復由此處向第二或第三胸椎棘狀突起刺入。

筋膜之下有神經叢、針刺至此則發異樣感覺。各神經中正中神

鎖骨神經ノ媒介ニヨリ支配サレテナリマス。

此ノ上膊神經叢ヲ中斷スレバ上肢ノ大部分ハ無感覺トナリマス。



第一肋骨ハ鎖骨ノ中央ヲ通リ上後方ニ行キマスガコレガコノ注射ノ最深部デアリマス。

鎖骨下動脈ハソノ内側ニ頭ヲ出シテソノ上方ニハ肺尖ガアリマス。

方法ハ患者ヲ座位又ハ仰

臥位ニシ頭ハ後方及反對側ニ傾ケ腕ハ下ニ下ゲサシマス。

針ヲ神經ニ刺シタトキニハ指ニ異狀感ガ起リマスカラソノ時ニハ『今』トカ何トカ合圖スル様ニ豫メ注意シテチキマス。

先ヅ鎖骨下動脈ヲサガシマス、コレハ輕クオサエレバ搏動ヲ知ル事ガ出來マス、ソノスガ外側ニQuaddelヲ作リマス、コノ點ハ丁度Claviculaノ中央ニ相當シマス、コノ點カラ4—6cmノ針ゲケヲ第二又ハ第三胸椎ノ棘狀突起ヲ刺ス様ナ方向ニ向ツテ刺シマス。

神經叢ハ筋膜ノスガ下ニアリマスカラスガニ指ニ異樣ナ感シガ起リマス、Nervus

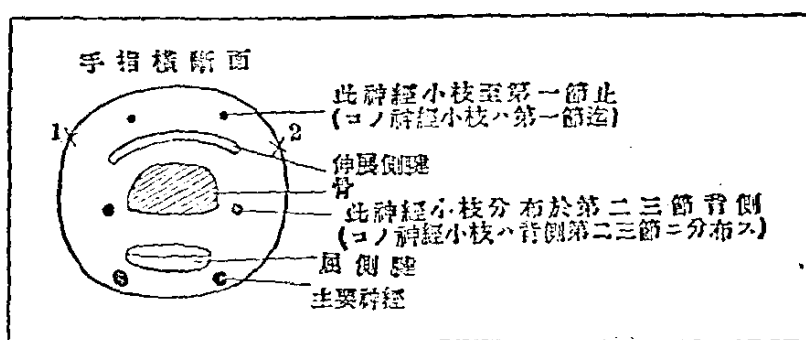
經(Nervus medianus)最淺、其次爲
橈骨神經(Nervus radialis)。

刺深1—3cm、過第一肋骨而尙
不覺有異樣感覺則變更針之刺向。
因神經叢較第一肋骨更在淺處也。
初學者恒畏刺傷動脈、刺針往往
過偏於外側。刺入時如覺有異常
感覺則注入2%諾波加因10cc。同
時注少量麻醉液於深處。復將10cc
注於其周圍。最速者大約1—3分
間即起知覺運動麻痺。然大多數
者經10—15分間始起。如過此時
間尙不麻痺則更注射4%諾波加
因。

此注射法從來有發生種種副作
用之報告、然於生命上毫無危險。

Oberst氏之手指麻痺注射法

手
指第
一節
皮下
組織
中淺



有支配該指之各種神經。

medianus正中神經が最も淺ク次イテ Nervus
radialis橈骨神經ノ分布區域ニ異樣感が起リ
マス。

1—3cm 針ヲ刺シテ第一肋骨ニ突き當ツ
タナラバ神經叢ハツレヨリモツト表層ニア
リマス、指ニ異樣感が起ラナケレバ針ノ方
向ヲ色々變エテミマス、初メノ間ハ動脈ヲ
刺スコトヲ怖レテ餘リ外側ニナリ易イモノ
デアリマス、異樣感が起レバ 10cc ノ 2%
Novo. ヲ注入シ尙少シ深クヘモ分ケテ注射
シマス、尙 10cc ヲ針ヲ移動シツ、周圍ニ
注射シマス、ウマク行ツヌトキハ 1—3分
間テ感覺及運動麻痺が起リマス、大抵ハ 10
—15分間後ニ起リマス、尙起ラナケレバ
5—10cc. 4% Novo. ヲ注射シマス。

副作用トシテ種々ノモノガ報告サレテテ
リマスガ生命ニ危険ト云フモノデアリマ
セン。

Oberst氏ノ注射ニヨル手指ノ麻痺

指ノ
第一指
節ノ皮
下組織
ニハ指
ヲ支配
スル全

部ノ神經ガアリマス。

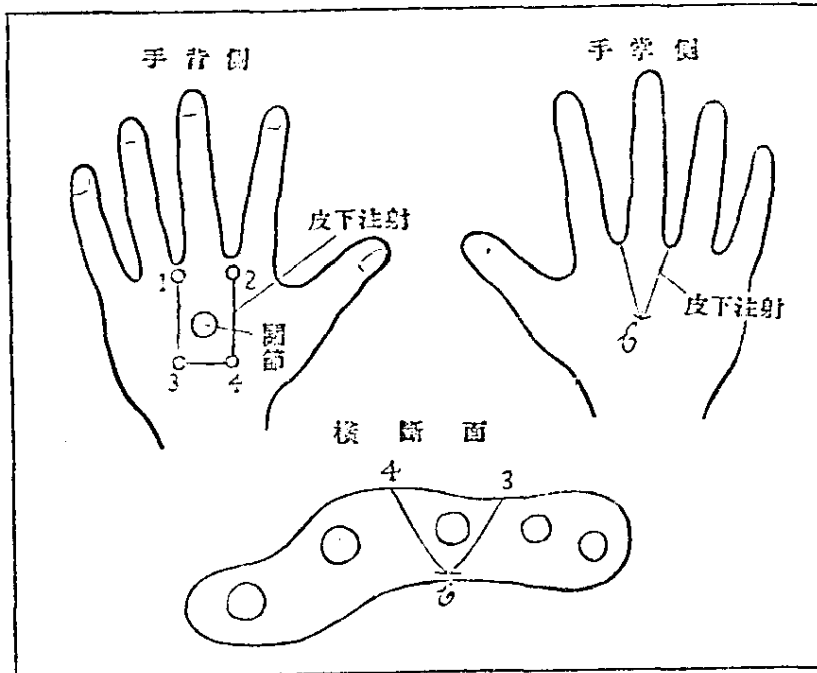
刺點爲 1.2 之二處。手指根部側面近指背處感覺稍鈍。從此處向前圖之神經注射 2% 諾波加因 1—2cc。則五分鐘後該指完全麻痺。

手指血管爲終末動脈、注射多量有害組織之處、故注射濃厚麻醉液於其根部。

刺點ハ 1.2ノニケ所テ指ノ根元ノ横テ幾分伸側ニヨツタ所ガ感度ガ少イカラヨロシイ、コノ點カラ前圖ノ神經ニ向ツテ 1—2cc 2% Novo ナ注射シマス、五分ノ後ニハ全指ノ麻痺ガ起リマス。

指ノ血管ハ輕動脈デアリマスカラ大量ノ注射ハ障害ヲ起シマス故根部ニ薄イ液ヲ少量注射シマス。

從掌骨關節切離中指時之注射麻醉法。下肢。下肢手術時



中指ヲ掌骨トノ關節カラ切離スル麻醉法。下肢。下肢ノ上膊神經叢

欲令坐骨神經起全麻痺頗難。如無助手則用腰椎麻醉法。

此外足趾之麻醉法完全與手指相同茲不贅。

以上爲注射麻醉法之概要。茲

麻醉ノ如ク下肢ニ於テノ坐骨神經ノ全麻酔ヲ來ス事ハ簡單ニハ行キマセン、人手ノナイ場合ニハ腰髓麻酔ヲ用ヒマス。

其ノ他足趾ノ麻酔ハ手指ノ場合ト全ク同一デアリマスカラ略シマス。

コレデアキロメテ大略ナガラ注射ニヨル麻

更就二三簡單麻醉法述之。

○用綠化二炭完基(Aethylchlorid)
之寒冷麻醉法

此法用於切開已完全化膿之淺處急性膿瘍、然非良法。

○用 Aethylchlorid 之吸入痛覺麻痺法 (Inhalationsanalgesie)

將 Aethylchlorid 滴於吸入麻醉器上令患者行深呼吸、五分乃至十分後即不覺疼痛、然意識猶明瞭。至此除去麻醉器。麻醉約能持續半分乃至一分。如用法熟練則更能持久。用此法時麻痺較用醇精 (Aether) 早起、而無興奮期故頗為便利。惟使完全麻痺或麻痺持久則有危險。

○Solaestin Hoechst

是為 Methylchlorid。

亦為微麻醉法用於短時間能完了之手術。

用法將此藥滴於吸入麻醉器上、每秒鐘約二滴。令患者口誦數目、約半分乃至一分即達目的、其時患者口誦漸亂。此藥與奮期與危

醉法ハ終リマシテ尙二三簡單ナ外來テ行ヒ得ル麻醉法ニ就テ魯話シマス。

○Aethylchlorid ニヨル寒冷麻醉法

コレハ極ク表面的ナ十分ニ化膿シ切シテ急性膿瘍ヲ切開スルニ用ヒラレル事ガアリマスガ餘リ御ス、メス可キ方法デアアリマセン。

○Aethylchlorid ニヨル Inhalationsanalgesie

吸入痛覺麻痺ガ一セチ八枚折リニシテ mask ニカク滴狀ニ aethylchlorid チタラシ其ノ間數チ數エサシ深呼吸ヲ營マシメルト 5—10 呼吸スレバ急ニ痛覺鈍麻ガ起ツテ來マス、シカシ意識ハ全クハ失ハナイノデアリマス、コノトキニ mask チ除イテシマイマス、普通半分間カラ一分間位續キマスガ上手ニナレバモツト長ク續ケル事ガ出來マス、コレハ aether ヨリモ早く起リ且ツ興奮ガナイカラ便利デアリマスガ全麻酔ニシテ又餘リ永ク續ケル事ハ危險デアリマス。

膿瘍切開、縫合、骨折整復、脱臼整復等ニ用ヒマス。

○Solaestin Hoechst.

コレハ Methylchlorid デアリマス。

コレモ微麻醉法トシテ短時間ノ手術ニ用ヒマス、又半麻酔トシテ局所麻酔ト併用スル事モアリマス。

方法ハ先ヅ mask チカケ一秒ニ 1—2 滴ノ割テ滴下シテ數チ讀マセ讀ミ誤シヤクニナレバヨイデアリマス、ソレテハ半分カラ一分位カ、リマス、コノ藥ハ興奮期ト危

險期距離甚近、故不可麻醉至興奮期。如患者以手奪麻醉器則除去之、待知覺醒後復滴此藥。此法不能用於全身麻醉、惟適用於外來患者診察所之小手術。

險期ノ間ガ近イカラ興奮期迄カケテハイケマセン、患者ガ無理ニ mask チ手テ取ラウトシタラスク mask チ除去シテ醒メルマテ待チ醒メタラ又始メマス、又完全ナ全麻醉ニモ用ヒラレマセン、コレハ外來患者ノ小手術ニハ適當ナモノデアリマス。

扁桃腺問題

同仁會漢口醫院 醫學士 峰 永五郎 述
耳鼻咽喉科醫長

學者對於扁桃腺之考察甚爲多樣、至其生理作用、學說尤多。吾觀扁桃腺爲病原菌之侵入門戶而起全身疾患或其近接部病變、乃無可疑之事實。不獨耳鼻咽喉科專家即普通臨牀醫師亦應具有相當知識也明矣。

從字義而論、既曰扁桃腺則必司分泌。然據維因學派之說扁桃腺爲不司分泌之物、則扁桃腺三字甚爲不當、應呼曰扁桃矣。

扁桃腺者有包囊 (Kapsel) 與上皮 (Epithel) 之淋巴組織、換言之即腺樣組織 (Adenoides Gewebe) 也。從上下左右及後方圍繞咽頭壁、如其衛戍區域然。其性質恰與腸管之孤立性濾胞相似。

普通所謂扁桃腺者即口蓋扁桃腺也。除此以外尚有咽頭扁桃腺 (Tonsilla pharyngea) 舌根扁桃腺

扁桃腺ニ就テノ考察ハ各種各様テ殊ニ其ノ生理問題ニ就イテハ甲論乙論ト發表サレテ問題アルガ扁桃腺ガ病原菌侵入門戶トナツテ全身疾患ノ或ハ近接疾患ヲ起スコトハ疑フベカラデル事實テ咽喉科専門家ノミナラズ一般實地醫家トシテ一通ノ知識ヲ有シテ置クベキテアル。

第一扁桃腺ト云フモ腺ト云ヘバ分泌ヲ司ルト云フコトニナルガウィーン (Wien) 學派ニ從ツテ扁桃腺ハ分泌ヲ司ラナイトシタナラバ扁桃腺ト云フ言葉ガ先ヅ問題トナル扁桃ト云フベキコトニナル。

扁桃腺ハ包囊 (Kapsel) ト上皮 (Epithel) トヲ有スル淋巴組織云ヒ換ヘレバ腺樣組織テ咽頭壁ヲ周圍シテ上下左右後ニ衛戍區域ヲナスケウテ丁度腸管ニアル孤立性濾胞ニ比セラレル。

扁桃腺ト云ヘバ一般ニハ口蓋扁桃腺ヲノミ意味サレテ居ル、然シ扁桃腺トシテハ口蓋扁桃腺ハ必ズコンスタントニアル代表的ナルモノテアルガ他ニ咽頭扁桃腺 (Tonsilla

(*Tonsilla lingualis*) 歐氏管扁桃腺喉頭扁桃腺等。又咽頭後壁往往有腺樣組織之濾胞存在。淋巴組織恰排列成環狀、故 Waldyer 氏呼爲扁桃腺環 (*Tonsillenring*)。

如前所述扁桃腺有包囊與上皮、而扁桃腺與扁桃腺竇相接之部分爲包囊所被、此物係結締組織。其未爲此包囊所被之部分、換言之、露於咽頭腔者則爲上皮所包。此上皮由多層之扁平上皮細胞而成。包囊入於扁桃腺實質中以迄於上皮之下。換言之、入於實質中而成障壁。此障壁之間有細長凹處從表面而來以成腺窩。其間關係觀吾人所揭圖畫即能了解。此腺窩者即扁桃腺與全身疾患有關係之處也。然則腺窩何以有此作用乎。自解剖的(構造上)關係思之、腺窩往往有食物細屑貯積於此、成細菌之優良培養基。腺窩既成細菌之培養基則細菌或細菌毒素能入扁桃腺實質內而起全身疾患也明矣。

(*pharyngea*) 舌根扁桃腺 (*Tonsilla lingualis*) 歐氏管扁桃腺、喉頭扁桃腺、其他咽頭後壁ニ腺樣組織ノ濾胞ガ存在スルコトガアル、丁度淋巴腺組織ガ環狀ニ存在スルトコロカラ Waldyer 氏ハ *Tonsillenring* (扁桃腺環) ト云フテ居ル。

扁桃腺ハ包囊ト表皮トヲ有スト云ヒマシメタガ扁桃腺ガ扁桃腺竇ト接スル部分ガ包囊ニ包マレテ居ル、コレハ結締組織テ、此ノ包囊ニ包マレテ居ナイ部分云ヒ換ヘタナラバ咽頭腔ニ露出シテ居ル部分ガ上皮ニ包マレテ居テ、此レハ多層ノ扁平表皮細胞カラナツテ居ル、包囊ハ扁桃腺ノ實質ノ中マテ入込ンテ上皮ノ下迄達シテ居ル云ヒ換ヘンバ實質ノ中ニ入ツテ隔壁ヲナシテ居ル、此ノ隔壁ノ間ニ凹ミガ細長ク表面カラ入り込ンテ腺窩ヲツクツテ居ル、此ノ關係ハ今示ス圖ニヨツテヨク了解サレタコトト思フ、此ノ腺窩ナルモノガ扁桃腺ト全身疾患トノ關係ヲナス、根本問題ニナルモノテアル、何故ニ腺窩ガカ、ル役目ヲナスカ、腺窩ハ解剖的關係カラ考ヘテモ食物ノ剝脫物ガ蓄積セラレ、コレニ細菌ガツクト、細菌培養器トナルガ爲テアル、腺窩ガ細菌ノ培養器トナルト細菌又ハソノ毒素ハ扁桃腺實質ニ入り全身ノ疾患ヲ起スカラテアル。腺窩ト云ヘバ口蓋扁桃腺ガ最モ問題トナル。

口蓋扁桃腺之腺窩有八乃至十二個、其深淺不一、方向亦不一。各種腺窩中口蓋扁桃腺之腺窩最深乃事實也。由此可知口蓋扁桃腺與全身疾患關係最深。

扁桃腺所以成爲細菌之培養基者爲有急性炎症及慢性炎症時。而其肥大最爲合適。有炎症則腺窩延長、腺口易被閉塞、細菌益能繁殖。

細菌在腺窩繁殖未必盡能擴於全身、須合種種條件然後始能蔓延。

有謂腺窩有細菌繁殖則上皮細胞能分泌一種殺菌酵素。又有謂藉 Metschnikoff 氏所謂噬菌作用、白血球遊走至腺窩而噬細菌者。要而言之、凡細菌繁殖時腺窩之上皮細胞與細菌間必起爭鬪。如其時上皮細胞敗則細菌或細菌毒素侵入全身。

據以上所述已能了解腺窩與細菌之密接關係、就剔出扁桃腺之腺窩檢查細菌者曾報告有 Strepto-

口蓋扁桃腺ノミガ主トシテ全身疾患ニ關係アルトハ又問題トシテ云ヘナイノデアアル、口蓋扁桃腺デハ 8個カラ12個アルガ深ナハ一定シテ居ナイ又ソノ走ル方向モ不定デアアル、口蓋扁桃腺ノ腺窩ガ最モ深イコトバ事實デコノ點カラ云ヘバ口蓋扁桃腺ガ最モ全身疾患ニ關係深イト云ハナケレバナラナイ。

扁桃腺ガ細菌ノ培養器ニナルタメニ扁桃腺ガ急性炎症慢性ノ炎症ノ肥大ニナルト最モ好都合トナル、炎症ガアルト腺窩ハ長クナリ入口ハ塞ガレ易ク細菌ハ益々繁殖スルコトニナル。

細菌ガ腺窩ニ繁殖シテモ必ズシモ全身ニ擴ガルト云フノデハナク其處ニ色々條件ガ加ヘラレルベキト思フ。

腺窩ニ細菌ガ繁殖スルト上皮細胞カラ細菌ヲ死滅サメントスル酵素ヲ出スト云ヒ、或ハ Metschnikoff 噬菌作用ニヨツテ白血球ガ迷走シテ腺窩マテ出テ細菌ヲ食スト云フ何レニシロ、細菌ノ繁殖ト共ニ腺窩ノ上皮ト細菌トノ間ニ爭鬪ガ起ツテ、此ノ均衡ガ破レルト、上皮ガ敗戦セバ細菌又ハソノ毒素ハ全身ニ入り來ルト思ハレル。

腺窩ト細菌トノ密接ナル關係ハヨク理解サレタト思フ、割出セル扁桃腺窩カラ細菌ヲ檢查シタ人ノ報告ニヨルト Streptococcus haemolyticus (連鎖狀球菌) Pneumococcus

coccus haemolyticus (溶血性連鎖狀球菌) Pneumococcus (肺炎球菌) Staphylococcus (葡萄狀球菌) Bacillus influenzae (流行性感胃菌) Bacillus Diphtherie, Bacillus mucosus 等。其中 Streptococcus 爲最宜注意者、因與腎臟炎關節炎心內膜炎關係甚深也。

扁桃腺何以有存在之必要乎。是乃實際問題、其爲非不可缺之組織不待言已。

至於生理的問題則學說甚多無所一致。雖有內分泌說但現今殆爲學者所否認。

次爲全身疾患之關係。扁桃腺對於細菌有如何生理作用乎。有謂康健扁桃腺亦能媒介全身疾患者、果然則扁桃腺爲有害無用之物也益明矣。

1. 傳染防禦說

A. 喰菌作用說

主張竄透上皮細胞之白血球能吞食細菌者、即白血球遊走說。

B. 淋巴流出說

(肺炎球菌) Staphylococcus (葡萄狀球菌) Bacillus influenzae (インフルエンザ菌) Bacillus diphtherie (デフテリア菌) Bacillus mucosus 等ヲ報告サレテ居マス、此ノウチテ Streptococcus ハ注意スベキテ、腎臟炎關節炎、心內膜炎ト關係深キガタメデアル。

扁桃腺ハ何ノ役目ガアツテ存在シテ居ルカ、此レハ實際問題タル所デハ勿論缺クベカラザル組織テナイコトハ勿論デアル、神ハ何ノタメニ人體ニ與ヘタカ、既ニ虫様突起ノ如キ不要視シテモ可ナル害モアルガ重大ナル役目ヲナシツ、アリト思ハレナイ、マシテ扁桃腺ガ病的ニナツテ細菌ノ培養所トナリタル時ニ於テオヤデアル。

生理問題ニ就イテハ全ク雲ヲツカムガ如キモノテ、各様ノ假説ガ考ヘラレ、今尙新シキ考ヘ方ノ生理ヲ説キ實驗的ニ證明シテ居ル人モアリ業積ハ尙次々キテ發表サレテ居ル、昔カラ云ハレテ居ルノハ内分泌説ガアル、コレヲ賛成スル人ト否定スル人ガアル、ドチラカト云ヘバ現在ハ否定サレル方面ニ向イテ居ルノテ無カラウカ、殊ニ Wien 學派ニ於テオヤデアル、扁桃腺カラ「エキシ」ヲツクリ動物ニ作用シテソノ結果ヲ見ル、血壓ノ上昇スル或ハ反對ニ下向スルノヲ見タ人ガアル、糖ヲ分解スルト云フ人ガアル、最近ニハ成長ヲ妨ゲル内分泌ヲ出スト云フ、扁桃腺肥大カラハ自家中毒ニヨツテ智能狀態ガ受ルト云フ、脂肪ノ新陳代謝ヲナスト云フ人モアル、其他數ヘ舉レバ限リナイ、我々ハ内分泌ヲナスナレバソノ組織ヲ基礎トシ一定ノ化學的物質ヲ有スルハ、他ノ内分泌器官ニ見ル如キデアルガ此ノ要素ガ扁桃腺ニハ缺ケテ居ル、何レニシロ内分泌説ハ影ガ薄クナツテ行ク様ニ私ハ思フ、全身疾患トノ關係デアルガコレハ勿論生理作用シテ考フベキデアルガ別ニ考ヘタ方ガ解リ易イ様ニ思フ即チ扁桃腺健康的ノ扁桃腺細菌ニ對シテ如何ナル生理作用ヲナスカ健康的ノ扁桃腺サヘモ全身疾患ノ媒介ヲナスト云フ考ヘチツテ居ル人モアルガ、果シテ然リトモバ扁桃腺チ有ツテ居ルト云フコトサヘモ有害デアル、大別シテ表次シテ見ルト次ノ様ニナル。

1. 傳染防禦說

A. 喰菌作用說、

B. 淋巴流出說、

主張非白血球而因淋巴流於外部時洗滌腺窩運細菌於外部者。

2. 傳染媒介説

即視扁桃腺爲生理的創傷面之説。Stöhr氏所唱者也。白血球行變形蟲樣運動向外部而去時破壞上皮、故細菌能從此破壞處而入。

以上所説皆係康健狀態、如扁桃腺有病變、當然能爲全身疾患之發源地、否則亦不能有益於人體、此可想像而知者也。果然則除去之能治愈全身疾患至少亦能豫防之矣。於是乎有別出術之必要。

兒童時代自五六歲以至十四歲扁桃腺頗發達、然至十五歲則退化。此種事實足令人以爲兒童時代扁桃腺有防禦傳染病之作用、故日本及德國對於兒童普通不完全別出而切除其一部分、余亦持此主義。

吾等臨牀醫家日常接觸患者時探究其疾病所由來乃當然也。有時鼻腔咽頭粘膜消化器生殖器爲

2. 傳染媒介説、

傳染防禦説ニA. B. トアルガ喰菌作用ハMetschnikoff氏カラ引用シテ上皮細胞ヲ越シテ遊走スル白血球ハ細菌ヲ食シテ無害トスルト云フ、云ヒ換レバ白血球遊走説デアル。

B. ノ淋巴流出説ト云フハ白血球ノ遊走ヲ否定シテ絶ヘズ淋巴ガ外界ニ流レルタメニ器械的ニ細菌ヲ腺窩カラ外方ニ追ヒ出スト云フノデアル。

2. ノ傳染媒介説ハ扁桃腺ヲ生理的創面ト見ナス説テStöhrガ説ヘテ居ル、コレハ白血球ガアメーバ達動ニ出テ行ク時ニ上皮ヲ破壊スル内ニ此處カラ細菌ガ入ルト云フノデアル。

此レ等ノ説ハ健康狀態ニ於テノ扁桃腺デアツテ扁桃腺ガ病的トナラバ全身疾患ヲ侵入門手トナリ得ル事ハ問題外デアツテ病的ナル時ハ人體ニ役立ツコトハ勿論何一ツナイト考ヘラレル、然ラバコレヲ除外シテ全身疾患ニ好影響ヲ及シ或ハ豫防的ニ全身疾患ヲ防グベキテ此處ニ別出術ナルコトガ必要トナツテ來ル。

小兒時代5—6歳位カラ12—14頃迄扁桃腺ハヨク發達シテ居ルガ15歳ニナルト退化スル、小兒時代ニハカ、ル點カラ何方傳染防禦ノ一ツチナスニアラザルカチ疑ハシムル又カク信ズル人モ多イ、カレガ故ニ日本、獨逸ニテハ小兒時代ハ扁桃腺ハ別出セズニ切除スルノチ一般トナレテ居ル、私モ此ノ考ヘテ持ツテ居ル。

我々臨床家が日頃患者ニ接シテツノ病氣ノ因ツテ來ル、侵入門手ヲ考フベキハ必然ナルコトデアル、或ル時ハ侵入門手ハ鼻腔咽頭ノ粘膜、消化器、生殖器デアラウ或ハ皮膚デアラウ、然シ扁桃腺モ必ズ忘レテハ

侵入門戶、有時由皮膚而入、而扁桃腺亦一不可付諸等閑之侵入處也。

急性扁桃腺炎謂之 Angina。Fein 氏不曰 Angina、而以爲全身疾患之一症狀、呼爲 Anginose。以下稍就全身疾患之關係而舉例說明之。

皮膚能爲結核菌之侵入門戶云。扁桃腺亦然。試塗結核菌於兔之扁桃腺上則能迅速入扁桃腺實質內。

結核菌之侵入可分爲二種。

1. 扁桃腺爲侵入門戶而在此發生結核性病竈者。

2. 結核菌只經過扁桃腺而入體內者。

臨牀上關於原發性結核病竈有種種說明。對於除扁桃腺肥大外身體無結核性疾患者、曾有將扁桃腺切除而接種於海狸其結果起結核之例。所謂原發性結核病竈者即身體中最先起結核病竈之處、宜用顯微鏡證明之。

結核性頸部淋巴腺炎大抵原因

ナラナイ要素ト思フ、健康ナル扁桃腺ガ全身疾患ニ關係アリト云フ考ヘハ問題トシテ病的ナル扁桃腺ガ全身疾患ノ侵入門戶トナルコトアルハ多年我々臨牀的ニ屢經驗スルトコロデアアル。

急性扁桃腺炎ヲ Angina ト云フ、Fein 氏ハ Angina ト云ハズシテ全身疾患ノ一症狀ナリトシテ Anginose ト云ツテ居ル、以下少シク全身疾患トノ關係ニツキテ2,3 ノ例ヲ示シタイト思フ。

結核菌ハ皮膚カラサヘモ侵入スルトサヘ云ハレテ居ルガ扁桃腺モ考ヘベキ必要ガアル、家兎ノ扁桃腺ノ表面ニ結核菌ヲ塗ツテ置クト短時間テ扁桃腺實質内ニ入り込ムノヲ實驗シテ居ル、

扁桃腺ガ侵入門戶トナツテ扁桃腺ニ結核

性病竈ヲツクル場合ト扁桃腺ヲ單ニ通過ス

ルノミノ場合ヲ考ヘナケレバナラナイ。

原發性結核病竈ニ就イテ臨牀的ニ色々説明サレテ居ル、他ニ結核性疾患ナキ扁桃腺肥大ヲ切除シテ、コレヲモルモツトニ接種シタルニ明カニ結核ヲ起セル例ヲ多ク見タ人ガアル、原發性結核病竈ト云フハ勿論身體中數モ最初ニ起ス結核病竈デアツテ顯微鏡的ニ扁桃腺ヲ切ツテ見ルベキモノデアアル。

結核性頸部淋巴腺炎ハ多クノ場合ニ扁桃

於扁桃腺、故有一派人主張凡有頭部結核性淋巴腺炎者均宜剔出扁桃腺、剔出後淋巴腺炎即能治癒云。

關節風寒濕痺 (Gelenkrheumatismus) 與扁桃腺炎有密接關係、古來謂風寒濕痺由感冒而來、然大抵附隨有扁桃腺炎。剔除扁桃腺而風寒濕痺即治癒者甚多。

心內外膜炎往往繼急性扁桃腺炎而起、此種患者扁桃腺窩中多能證明溶血性連鎖狀球菌。

急性扁桃腺炎時往往排泄血尿宜知此係出血性腎炎、是大約因細菌毒素由腺窩吸入體內也。凡有腎炎而扁桃腺亦係病的時可剔出之。

當猩紅熱發疹期往往起扁桃腺炎約係因腺窩中細菌之毒素而起、此時如起中耳炎則其膿中殆常能證明連鎖狀球菌。

最近有人比較剔出口蓋扁桃腺者與未剔出者之罹病率、據其統計患猩紅熱者皆係未剔出扁桃腺

腺ニ原因シテ或ル一派ノ人々ハ頸部ノ結核性淋巴腺炎テハ必ズ扁桃腺ヲ剔出スベキト稱ヘテ居ル、剔出ニヨツテ淋巴腺炎ハ良好又ハ全快ナスト云フニアル。

關接 Rheumatismus ガ扁桃腺炎ト密接ナル關係アルハ深ク注意シテ置クベキコトデアル、Rheumatismus ハ昔ハ單ニ感冒カラ來ルトノミ云ハレテ居タガ多ク扁桃腺炎ヲ伴フコトハ忘レテナラナイ、扁桃腺炎ニ因ル細菌ノ毒物ノタメト云ハレテ居ル、扁桃腺ヲ剔出シテ Rheumatismus ノ治癒セル例數多キヲ知ル。

心內外膜炎ガ急性扁桃腺炎ニ續發スルハ注意スベキコトデアル、此ノ患者ノ腺窩ニ Streptococcus haemolyticus ノ多キヲ證明サレテ居ル、扁桃腺ニ起因スル全身疾患ナラバ必ズ扁桃腺ヲ剔出シタル後疾患ガ治癒ニ赴クハ必要ナルコトデアル。

急性扁桃腺炎ニヨリ血尿ヲ見ル時ニ出血性腎炎ヲ忘レテハナラナイ、コレハ Streptococcus ノ毒素ヲ腺窩カラ吸收セシニヨルモノナラント云ハレテ居ル、或ル場合ニハ腎炎テ病的ナル扁桃腺ヲ存スルトキハ剔出シテ見ルノモ可ナリト考ヘラレル。

猩紅熱ノ發疹期ニ扁桃腺炎ヲ起ス、腺窩ノ Streptococcus ノ毒素ナラント云ハレテ居ル、此ノ時ニ中耳炎ヲ起ス時ハ殆ント常ニ Streptococcus 菌ヲ證明ス。

最近統計的ニ口蓋扁桃腺ヲ剔出セル患者ト剔出モザル患者ノ罹病率ヲ驗ベテ扁桃腺ヲ剔出セザル患者ノミカ、ル所カラ猩紅熱

之人。故有根據此事實而主張猩紅熱因扁桃腺炎而起，欲預防該病則須剔出腺扁桃者。

Aschoff 氏謂蟲樣突起炎與急性扁桃腺炎關係甚深。吾觀此二者俱係無用之物而互相有密切關係誠有趣也。

今春本地（漢口）曾流行並發扁桃腺炎之頸部蜂窠織炎。查頸部蜂窠織炎原因甚多，然今春所流行者皆可視為病原菌由扁桃腺侵入者，行剔出術俱已全癒。

以上為病的扁桃腺與全身疾患之例。凡欲閉塞此侵入門戶，換言之欲治癒扁桃腺炎則須行手術。

手術之法有二。

1. 剔出術 (Tonsillektomie)
2. 切除術 (Tonsillotomie)

至於宜用何者意見甚多。余等普通對於十五歲以下之兒童用切除術、十五歲以上則用剔出術，前者較為簡易、用局部麻醉。美國對於兒童亦行剔出術、用全身麻醉。

扁桃腺ニ起因シ、猩紅熱ノ豫防ニ對シテ扁桃腺ヲ剔出スベキヲ唱ヘテ居ル人ガアル。

虫樣突起炎ガ急性扁桃腺炎ト關係深ハト Aschoff ハ云ツテ居ル、共ニ不要化サレル兩者ガ關係アリトハ興味アル事デアル。

比ノ春當漢口地方ニ扁桃腺炎ヲ伴ヘル頸部ノ木樑蜂窩織炎ガ少シ流行シタノヲ見マシタ頸部ノ蜂窩織炎ハ他ニ原因ニナルベキモノハ、色々アルガ此等ハ皆扁桃腺カラ病原菌ガ侵入シテ居テ剔出術ニヨツテ全快セルヲ見タ。

我々ハ病的扁桃腺ト全身疾患ノ少シノ例ニ就イテ述ベタルガ此ノ侵入門戶ヲ塞グニハ、云モ換ヘレバ扁桃腺炎ノ全快ヲナスニハ手術方法ニヨラナクレバナライ。

コレニハ剔出術ト切除術トガアル、前者ハ Tonsillektomie 後者ハ Tonsillomie デアル。

何レヲナスベキカ、色々變ツタ考ヘヲ持ツタ人モアルガ我々ハ普通15歲以下ノ小兒ニ Tonsillotomie 15歲以上ニハ Tonsillektomie ヲ行ツテ居ル、前者ハヨリ簡單ニ行ヒ易イ、我々ハ局部麻醉ヲ行ツテ居ル、米國テ小兒テモ Tonsillektomie ヲ行ヒ全身麻醉ヲ用ヒテ居ル。

至於急性扁桃腺炎、本地由此腺窩性扁桃腺炎 (Angina lacunaris) 而起扁桃腺周圍炎 (Peritonsillitis) 者甚多。又腺窩性扁桃腺炎因有白色斑點、易與 Diphtherie 混同、俗間俱呼爲白喉、吾以爲須另作一名字以便俗人區別兩者。

本院現有一扁桃腺周圍炎之患者定於四五日後行扁桃腺剔出術、屆時當詳述剔出之方法。

所定時間太少未能充分講述甚爲遺憾、如欲詳細研究可參考次揭各書。

細谷雄太著 扁桃腺病學
Barnes, The Tonsils.
Schultz, Die akuten Erkrankungen
der Gaumenmandeln.

急性扁桃腺炎デスが當地ア此ノ Angina lacunaris (腺窩性アンキーナ) カラ Peritonsillitis (扁桃腺周圍炎) ナ起スコトガ多イ又 Angina lacunaris ハ白色ノ斑點ガアル所カラ一般ニ Diphtherie ト混同サレテ居ルコトハ注意スベキコトト思フ、俗語テ白喉ト云ハレテ居ルガ適當ナ言葉ヲ作ツテ民衆ニ兩者ヲ區別サセルコトハ必要テナイカト私ハ思ヒマス。

丁度 Peritonsillitis ノ患者ガアリマスノテ手術ヲ御供覽致シタイト思ヒマス、四五日シテ後此患者ノ扁桃腺ヲ剔出致シマスカラソノ際ニ又 Tonsillektomie ノ方法ヲ御話シ致シタイト思ヒマス。

時間ガ少イノテ満足ニ御話シ出來ナイノヲ残念ニ思ヒマス、尙ホ精シク御研究ナラントセラレル方ハ扁桃腺ニ關スル適當ナ參考書ヲ舉テ置キマス。

細谷雄太著 扁桃腺病學
Barnes, The Tonsils.
Schultz, Die akuten Erkrankungen der
Gaumenmandeln.

附 錄

講 習 會 記 事

開 幕

昭和五年五月一日午後四時ヨリ漢口明治小學校講堂ニ於テ第二回中華民國醫師講習會開幕式ヲ舉行セリ、當日降雨アリシニ拘ハラズ講習員並ニ來賓其他百六十餘名參列ス、來賓ノ主ナル者ハ桑島漢口總領事、及漢口特別市衛生局長李博仁氏其他在漢ノ名士ニシテ一同著席スルヤ武正漢口醫院長講習會ノ管理者トシテ開會ヲ宣シ最モ嚴肅ニ且ツ極メテ盛會裡ニ開幕式ヲ舉行シ同六時半散會セリ其次第次ノ如シ。

開 會 之 辭

同仁會漢口醫院長 醫學博士 武 正 一

閣下並ニ紳士諸君、今度同仁會漢口醫院ニ於キマシテ醫學ノ講習會ヲ開催スル事ニナリ、本日茲ニ方々ノ御臨席ヲ得マシテ、盛大ニシテ且嚴肅ナル開幕式ヲ舉ゲル事ヲ得マシク事ハ深ク光榮ト存ジ、主催者側ヲ代表シテ私ヨリ深甚ノ謝意ヲ表スル次第デアリマス。

抑々此講習會ハ同仁會事業ノ一ツデ有リマシテ、毎年同仁會醫院

ノ所在地ナル、北平、漢口、青島、濟南ニアル四ヶ所ノ醫院ニ於テ交互ニ開催スル事ニナツテ居リマス。第一回ヲ民國十六年青島醫院ニテ開催致シマシク、其ノ後種々ノ事情デ中絶ノ状態ニ有リマシクガ、今回機會ヲ得マシテ當漢口ニ於テ第二回ノ講習會ヲ開ク事ニナツタ次第デ有リマス、就キマシテ之ガ講師トシテ同仁會理事ニシテ慶應大學醫學部教授デアリ尙ホ諸君ノ熟知セラル、黴毒ノ特效藥デアル六〇六號ノ發見者トシテ世界的ノ學者デアリマス秦博士ト、東京帝國大學醫學部教授デ寄生虫學ニ於テ諸種ノ業績ヲ發表シテ居ラレル宮川博士ノ兩權威ヲ迎ヘマシテ、ソレニ當醫院ノ職員ヲ加ヘテ明二日カラ十四日迄講習ヲスル事ニナツタノデ有リマスガ。此催シニ對シマシテ聽講者ノ百十餘名ニ及ベル盛況デ有ルコトヲ欣快ニ存ジマス。

抑々醫學ニハ國境ガナイトハ昔カラ言ハレテ居ル言葉デアリマスガ、事實廣ク人類愛ニ基イテ居ル醫學ハ自然ニ國トカ人種トカヲ超越スルモノデアリマス。

サレバコソ各國ノ醫學史ヲ緝イテ見マシテモ明カニ互助ノ精神ガ顯ハレテ居ルノデ有リマス。日本ノ醫學史モ、日本ノ奈良朝時代、丁度其時代ガ支那ノ唐宋時代ニ相當シテ居リマシテ、中國ノ文化ノ隆盛ヲ極メタ時代デ此當時ニハ支那ノ醫學ヲ盛ンニ受ケテ居タノデ有リマス。亦獨逸醫學モ決シテ獨逸國內ノミデ發達シタモノデナク盛ンニ佛蘭西醫學ヲ輸入シタ時代モ有ツタノデ有リマス。

日本ノ醫學ハ明治ノ時代ニ至リマシテ非常ニ都合良イ『コンヂション』ニ恵マレマシテ偉大ナル進歩發達ヲシタノデ有リマス。特ニ今回御來漢下サツタ兩講師ハ前述ノ様ニ有數ノ學者デ且ツ諸種ノ器械、藥品ヲ携帯サレテ熱心ニ講演ヲシテ下サルノデ有リマス。

以上ノ如クデ有リマスカラ希クバ聴講生諸君ハ初メカラ終リ迄聴講ヲ續ケラレン事ヲ切望スル次第デ有リマス、若シ左様ニシテ多少ナリ共中國ノ醫學ニ貢獻スル所ガ有リマスナラバ主催者側ノ幸甚トスル所デ有リマス。終ニ臨ンデ重ネテ閣下並ニ紳士諸君ガ御多忙ノ時間ヲ割カレテ此開幕式ニ嚴肅ナル色彩ヲ添ヘテ頂イタ事ニ對シ滿腔ノ謝意ヲ表スル次第デ有リマス。

是ヲ以テ開會ノ辭ト致シマス

挨拶

同仁會理事 醫學博士 秦 佐 八 郎

閣下並ニ諸君、本日ノ開講式ニ於テ一言ノ祝詞ト挨拶ヲ述ブルコトハ私ノ光榮トスル處デアリマス。醫學講習會ヲ開クノ趣旨又豫期以上ニ多數ナル好學ノ諸士ノ來會セラレタルコトヲ喜ブコトハ同仁會ノ理事トシテ充分ニ申述ベネバナリマセンケレドモ、此二ツノ點ニ就テハ武正院長ノ開講辭ニ盡サレタルヲ以テ私ハ同事ヲ繰リ返ス爲ニ時間ヲ徒費スルコトヲ避ケ直ニ講師ノ一員トシテ希望ヲ述ベルコトニ致シマス。

凡ソ生物ハ最下等ノ虫魚ヨリ禽獸ヲ經テ人類ニ至ル迄自個ノ生存ト幸福トノ爲ニ争鬪スルノ性ヲ有シマス。斯クシテ歴史ハ争鬪ノ反覆ヲ語ルノデ有リマス。然レドモ争鬪ニ正義ノモノト不正ノモノトガアリ、善戰ト惡鬪トガアリマス。人類ノ鬪争ハ旗幟明瞭ナル義戰デナケレバナリマセン。然ラズンバ野獸ノ鬪争ト異ル處ハアリマセン。

『二人ノ犠牲デ足ルベキ處ヲ十人ノ生命ヲ失フナラバ八人ノ犠牲ニ對シ將官ハ無識ノ責ヲ免レヌ』ト『ナポレオン』ハ申シマシタ。無

識ノ將士ガ知ツタ顔ヲシテ多數ノ兵士ヲ無益ニ失フコトヲ戒メタモノデアリマセウ。

吾人ノ醫術ハ平和ノ事業デアリマスガ矢張り生物間爭鬪ノ一ツデ有ルコトハ免レマセン、吾等ノ敵ハ人類ノ間ニアラズシテ病ヲ起ス處ノ種々ナル原因デアリマス、而シテ敵モ味方モ共ニ甚ダ多數デ有リマス、人種及ビ國ヲ分タズ凡テノ人類ハ吾等ノ戰卒デ有リマス。敵ニモ天候、豊凶、不慮ノ災變等ヨリ微細ノ生物等、色々ノ兵種ト武器ガ有リマス。コノ大ナル軍隊ヲ卒ヒテ、コノ複雑ナル敵軍ニ對スル將校ハ即チ諸君實地醫家デ有リマス。吾等ノ戰ガ義戰デアルコトハ論ナキ處デ醫術ガ各國間ニ少シモ隔テナク戰線ニ於テモ協同動作ヲ爲シ得ル所以モ共ノ敵ガ人類共通ノモノナル點ニ有リマス。然レドモ我等ハ未ダ常ニ善戰シ得ルコトヲ保證スルコトガ出來マセン。我等ノ戰術ハ常ニ共ノ當ヲ得テ目的ヲ誤タストハ言ハレマセン。茲ニ於テ特ニ戒ムベキモノハ特ニ或種ノ學說ヲ過信シ少數ノ經驗ヲ過重スル爲メニ知ツタ顔ヲスル處ノ青年將校ノ失敗ニ類似スルコトニアリマス。

病敵ノ戰術ガ變幻極リナキ巧妙ナルモノアル爲我等同志ハ絶エズ其ノ秘ヲ發カントシテ研究シツ、アリマス。研究ニハ理想ト假說トガ必要デ有リマス。茲ニ種々ノ學說ガ起リ、學說ノ争ヒモ種々複雑ニナリマス。然レドモ學說ノ争ヒハ研究ノ爲ニ必要デアツテ、實戰ニハ餘リ用ガアリマセン。我々講師ハ諸君將校ノ參謀トシテ此講習會ニ立ツモノデ有リマス。我々研究ニ從事スルモノ、興味ヨリシテ學說——未定ノ新學說——ヲ實戰將校諸君ニ紹介スルナラバ、諸君ハ聞イテ或ハ快ナリトセラレマシヨウガ、諸君ノ實際ノ利益ハ至ツテ少イモノト成リマシヨウ。同仁會ノ講習會ハ決シテ娛樂ヤ遊戯デ

ハナイト考ヘマス。

故ニ講師ハ實地ニ必要ナル講義ノ理解ニ不可避ダケノ確乎タル理論ト學說トノ外理論上ノ講述ハコレヲ避ケテ、吾々ノ實驗カラ得タ而シテ實地ニ直接關係アル技術上ノ方策ヲ述ブルコトニ致シ、他人ノ新說ヲ陳列シテ諸君ヲ所謂物識リ顔ニ仕上ゲルコトハ止メ度イト思ヒマス。聽講ノ諸君希クバ吾等ノ希望ヲ御了解下サレテ、此會ノ目的ヲ完ウセラレ、人類福祉ノ爲メソノ共同戰線ニ真正ノ力ヲ致サレンコトヲ、右ヲ以テ祝詞並ニ挨拶ニ代ヘマス。

挨拶

東京帝國大學教授 醫學博士 宮川 米次

閣下並紳士諸君、先刻來武正院長並ニ秦博士ヨリ今回ノ漢口醫院中國醫師講習會ノ目的並我々講師ノ爲スベキ事ノ大要ハ既ニオ話申上ゲラレタノデ有リマス。從ツテ之ヲ繰リ返スコトヲ省略致シマス。

此壯嚴ナル開幕式ニ臨ミマシテ醫學ニ對スル私共ノ希望ニ付一言申上度イト存ジマス。

各國ノ有名ナル醫學者ノ手ニヨツテ醫學ガ研究セラレテ得タル成績ヲ實際ニ應用セラレツ、アル状態ヲ見マスルニ、此多クハ治療醫學ノ様デ有リマス、此大方針ハ今後ト雖誤リナキ醫學ノ一目的デハ有リマスガ今後ハ尙ホ其上ニ豫防醫學、即チ如何ニセバ病ヲ求メズンテ済ムカ、生レナガラノ健康體ヲ如何ニシテ維持スベキカ、更ニ言ヒ變フレバ人生ヲ如何ニセバ健康デ幸福ニ暮サセ得ルカト云フコトヲ探究スルコトニアルト思ヒマス。

人類ノ共同ノ敵デアル惡魔、即チ病氣ニ對シテハ如何ナル英雄豪

僕モ之ヲ如何ントモスルコトハ出来マセナンダ、先刻秦博士ヨリ『ナポレオン』ノオ話モ有リマシタガ、アノ蓋世ノ英雄モ痼腫ニ倒レ『ハーチング』大統領ハ蟹ノ中毒ニ依ツテ倒レ又日本ノ史上ニ快男子トセラレタル平清盛ハ『チフス』デ死シ、オ國ノ歴史ニ名高キ孔子様ハ確カ胸部ノ病氣ノ犠牲デ有ツタカニ記臆シテ居リマス、此病氣ト云フ惡魔ハ全ク國境ヲ超越シテ南北ノ別モナク東西ノ差モナク自由ニ猛威ヲ逞ウスルモノデ有ル事ハ申ス迄モアリマセス、十年前ノ流行性感胃ハ歐洲ノ一角ニ起ツテ忽チ世界ヲ風靡スル勢ヲ以テ津々浦々ニ迄毒手ヲ伸バシ、其ノ結果ハ彼ノ歐洲大戰ノ死亡者ヨリモ此『インフルエンザ』ノ犠牲ガ遙ニ多カツタノデ有リマス、私共オ互ハ此共同ノ敵デアル病氣ニ罹ツテ居ル人ヲ如何ニシテ速カニ治シテヤルベキカ、如何ニシテ之ヲ撲滅スベキカニ努力シテ居ル次第デ有リマシテ此意味ヨリ我々醫師ハ假ヘ人種ヲ別ニシ、國ヲ異ニシテ居ルトモ天職カラ見マスレバ極メテ強イ紐ヲ以テ結び付ケラレタル同胞デアルト信ジマス、此立場カラ申シマシテ僅々二週間ニ過ギザル講習會デハ有リマスガ此レヲ動機トシテオ互ハ深キ知己トナリ手ヲ連ネテ斯ノ道ヲ研究シ得ル發端ヲ作ルモノデアリマシテ、假ヘ僅少ノ期間ノ講習會デ有リマシテモ遠キ將來ヲ考ヘマスレバ吾等ノ交友ハ正ニ今日ニ始ツタ次第デアリマシテ今回ノ企ハ此意味ヨリ見マシテモ極メテ深遠ナル意義ノ存スルモノデ有ルコトヲ信ズルノデ有リマス。

私モ講師トシテ不及ナガラ微力ノ限リヲ盡シタイト思ウテ居リマス。諸君ニモ今日ヲ抑々ノ始メトシテ將來オ互ニ協力シ人類ノ敵タル病魔ト闘ヒ人生ノ福祉ヲ開拓シテ増進センコトニ努力セラレンコトヲ希フ次第デアリマス。

以上開講ニ當リマシテ一言御挨拶ニカヘマス。

祝 詞

在漢口日本總領事 桑 島 主 計

院長、兩博士列席ノ各位、本日コヽニ此盛大ニシテ嚴肅ナル醫師講習會開幕式ニ參列シ得マシタルコトハ私ノ誠ニ光榮トスル處デ有リマス。

御承知ノ通り同仁會ガ中國ノ四ヶ所即チ漢口、北平、青島、濟南ノ各地ニ夫々設備ノ整ヒタル病院ヲ建設セラレマシテ、中日兩國ノ名醫ヲ聘シテ醫療ニ努カシ年ト共ニ成果ヲ收メ居ラル、コトハ誠ニ中日兩國善隣ノ好ニモ叶ヒ、又隣邦相助クル意味カラモ眞ニ麗ハシイ企テ有ルト存ジマス。

同仁會ハ更ニ一步ヲ進メテ中國醫師諸君ノ爲ニ最新ノ醫學ヲ中國醫師諸君ニ普及セントスル考ヘヲ持チマシテ既ニ先年青島ニ其ノ第一回ヲ開キ、更ニ今亦茲ニ第二回ノ講習ヲ開催セラル、コトニ成リマシテ世界的ニ令名アル秦、宮川兩博士ハ是ガ爲態々來漢セラレタ次第デ有リマス、尙ホ加フルニ院長武正博士以下各職員ガ共ニ今後ノ二週間ヲ此講習ノ爲ニ盡サレル様ニ承リ居リマスガスノ如キハ實ニ當漢口ニテハ空前ノ企テ有ルト信ジマス。

中國ノ古語ニモ一國ノ宰相タラズンバ名醫タルベシト謂フコトガアリマスガ私ハ寧ロ一國ノ宰相ヨリモ名醫ニナルノガ民衆ノ爲ニモ又其ノ人ノ名譽デアリ。民衆ノ幸福ヲ思ヘバ醫ハ其第一位デアルコトヲ信ズルモノデアリマス。

中國醫界進歩發達ノ爲ニ今回催サル、此醫師講習會ニ於テ諸君ノ

修習セラレタル事柄ハ直ニ各位ノ手ニ實施セラレテ中國四億民衆ノ爲ニ最モ幸福ヲ與フルモノデアルト思フノデ有リマス。

同仁會ハ常ニ一視同仁ノ精神ヲ以テ日本ノ新進醫術ヲ傳ヘ中國民衆ノ惱ミヲ救濟セントスル誠意ニ外ナラスノデ有リマス。即チ言葉ヲ代ヘテ言フナラバ醫學ニ國境ナク文化ノ恩澤ハ一人獨占スベキデナイト云フコトデ有リマシテ現ニ今回ノ此講習ガ第一回ニ比シ非常ニ盛會デ有リマスコトハ髓ニ中國醫界ニ於ケル中樞ノ諸君ガ同仁會ノ趣旨ヲ御了解ニナリツ、アル證據デ有ルト存シマスガ尙ホ是レト同時ニ此計畫實施ニ日夜配慮セラレタル中日兩國ノ關係各位ノ御盡力亦尠カラザルヲ思ウテ感謝ニ耐ヘザル次第デ有リマス。私ハ此二週日ノ講習會ガ完全ナル結果ヲモタラシテ各位ニ多大ノ裨益ヲ與ヘ惹イテ四億民衆ニ幸福ノ及バンコトヲ祈ツテ止マザル次第デ有リマス。終ニ臨ミ講習會ノ成功ヲ祈リマス。

祝 詞

漢口特別市衛生局長 李 博 仁

院長、兩博士其他列席ノ方々、本日茲ニ同仁會中國醫師講習會開幕式ニ臨席スルノ光榮ヲ得マシテ種々ナル名論卓說ヲ拜聽シ又講習會ノ目的或ハ方針、夫レカラ醫療ハ治療ヨリ進ンデ豫防ヲ必要トスル等ノコトヲ承リ誠ニ喜ビニ耐ヘマセン。

抑々學問ニハ國境ナク殊ニ醫學ハ人類ノ幸福ヲ元トスル科學ナルガ故ニ更ニ更ニ國境ガナイ。同仁會ガ數年前此地ニ病院ヲ建テ武漢市民其他ノ治療ヲ施サル外、更ニ進ンデ今回ノ醫師講習會ヲ主催セラレタコトハ我國ノ醫育發達助長ノ爲ニ多大ノ裨益ヲモタラスモ

ノト感謝致シマス。僅々二週間ノ講習ナレ共我ガ武漢醫師ガ此講習ニ依リマシテ是カラ後新シイ醫療ヲ施スコトヲ得マシテ此武漢地方ノ市民ヲ救済スルニ幾何ノカトナルカ知レマセン。私ハ衛生ヲ掌ル職ニアル一人トシテ深ク感激スル次第デ有リマス。

終ニ臨ミ本會ノ趣旨ヲ喜ブノ餘リ次ノ漢詩ヲ朗讀シテ祝詞ト致シマス。

薊々大東	唯日與中	親善素敦	種類文同	觀摩互効	切磋交融
矧在醫學	國魂所榮	不有探討	眞理難窮	不有講習	美玉奚攻
名流碩彥	突起亞東	廣益集思	發奮爲雄	唯我中土	既弱且貧
追本尋源	醫術不振	卓哉大雅	久佩經倫	各抒金玉	啓迥迷津
輔我國脈	益我生民	心香一瓣	同仁長春		

漢口特別市政府衛生局局長 李 博 仁 敬 祝

閉 幕

昭和五年五月十四日ハ講習會最終日ニ相當ス。此日秦、宮川兩講師ハ午後四時迄講演アリ終テ引續キ講習員ニハ別室ニ二週間陳列シアリタル日本著名ノ大製藥所ヨリ寄贈ニ係ル幾多ノ文献及試供品ヲ大ナル福袋ノ如キ紙包ニ作りテ之レヲ山脇藥局長ヨリ夫々分配セリ。續テ中島、千秋兩醫長ノ案内ニヨリ講習員ハ各診療室及病床ヲ參觀シ最後ニ大手術室ニ集合シ安西産婦人科醫長執刀ノ下ニ入院患者ノ子宮筋腫大手術ヲ見學セリ、終テ醫院講堂ニ於テ舉行ノ中國醫師講習會閉幕式ニ參列ス來賓其他併セテ百數十名ノ出席アリテ下記次第ノ通り午後六時過式ヲ了リ一同記念撮影ヲ爲シ次デ樓上『ベランダ』ニ設ケタル『レセプション』ニ着キ祝杯ヲ舉ゲ中日ノ有志發聲交互ニ萬歲ヲ交換シ意義深キ講習會ハ滞リナク終了シ講習員ハ講師ニ無限ノ敬意ト惜別ノ情ヲ披瀝シ七時過退散セリ其ノ次第次ノ如シ。

閉 會 之 辭

同仁會漢口醫院長 武 正 博 士

去ル一日開幕式ヲ舉行セル中國醫師講習會ハ最モ大成効ヲ收メ本

日茲ニ閉幕式ヲ行フニ到リタルハ主催者トシテ誠ニ喜ビニ耐ヘマセ
 ン、此非常ナル成功ヲ收メ得タルハ一ツハ秦、宮川兩博士ガ常ニ豊
 富ナル材料ヲ携ヘ居リテ、何ントカシテ中國醫界ノ爲ニ盡シタイト
 云フ熱心ナル意氣込ミト、又一ツニハ講習員各位ガ此講習ヲ採テ以
 テ直ニ憐メル患者ヲ救ヒ度イト云フ熱心ノ現レト此二ツノ結晶デ有
 ルト思ハレマス。此熱心ノ結晶トモ云フベキ種子ハ必ラズヤ能キ芽
 ヲ吹キ花ヲ咲カセ然シテ良キ實ヲ結ブコト、思料致シマス。此結果
 ヲ得ン爲ニハ吾々醫界ニ働ク者ノ努力ガ必要デ有リマス、夫レデ
 私ハ今回ノ講習會ヲ機會ト致シマシテ醫師集談會等ノ催シヲ計畫
 致シマシテ會合ノ都度其失敗談、成功談ヲ互ニ發表シテ以テ醫界ノ
 進展ニ努メ度イト思フノデ有リマス。左様ニシテ初メテ此間ノ講習
 會ヲシテ最終ノ目的ヲ達センメ得ルモノト考ヘマスレバ今後共ニ御
 努力ヲオ願ヒ致シマス。終ニ臨ミ武漢衛生局長並同各科長、田中領
 事、中日開業ノ醫師各位ニ對シ深甚ノ御後援ヲ感謝シ閉幕ノ辭ニ代
 フル次第デ有リマス。

講習會終了ノ挨拶

講 師 秦 博 士

淑女、紳士諸君、今日ヲ以テ今回ノ中國醫師講習會ヲ終ルコトニ
 ナリマシタ、講習ノ期日ガ短クシテ爲ニ皆様ト漸ク馴染メタ時分ニ
 オ別レヲセネバナラヌ次第デ有リマス、期間ハ甚ダ短ク有リマシタ
 ガ私共ノ研究シテ居ル醫學ノ一端ヲ述べ御了解ヲ得タコト、存ジマ
 ス。

今日ハ閉幕式ト云フコトデ有リマスガ、私ハ今日ハ閉幕式デハ無

クテ寧ろ是レカラガ始メデ有ルト考ヘテ頂キ度ヒ僅カ二週間計リデ閉幕トセズ今後之ヲ初メトシテ此地ノ醫師各位ガ連絡サレテ醫師講習會等ノ催シヲ續ケテ頂キ度イト存ジマス。

承レバ御當地ノ李衛生局長ニモ此醫師講習會御開催ノ御企圖アルコトヲ承リマシタガ吾々ガ此度参リマシタ此講習ガ動機トナツテ今後益々此發展アランコトヲ希望シテ御挨拶ト致シマス。

講 師 宮 川 博 士

閣下、紳士、淑女諸君、本日醫師講習會閉幕式ニ際シテ私ノ感想トオ願ヒトヲ申上ゲテ御挨拶ニ代ヘ度イト思ヒマス。第一オ詫ビセネバナラスコトハ遙々日本ヨリ御當地ニ参リマシテオ國ノ言語デ話スコトノ出来ヌノハ誠ニ恐縮デ又オ恥シイコトデ有リマス。私ガ若シ御縁有ツテ再ビオ國ヘ参ル如キ光榮ニ恵マレマシタナラバ片言ニテモオ國ノ言葉ヲ以テ話シ度イト希望シテ居ル次第デアリマス。

話ガ横ニ反レルカモ知レマセンガ會テ我國ノ伊藤博文公ガ英國提督ト談判ノ際ニ時々『イエス』『ノー』等ト叫ビテ外國人トノ間ニ印象ヲ深カラシメタト云フコトデ有リマス、私共ガ外國ニ参ツテモ其ノ國ノ言葉デ話ヲ致シマスト非常ニ好感ヲ與ヘルモノデ有リマスノニ私ハオ國ニ参リマシテ急所ノ一言サヘモオ國ノ言葉デ話スコトノ出来ナカツタコトヲ遺憾ニ思ヒマス。

次ニ私ノ講演ハ先ニ武正院長ヨリノ希望モアリ可成リ廣イ範圍ニ亙ル講演デ有ツテ連絡ノ着カナイ處モ有リマシタ、秦博士ノオ話ハ其ノ御堪能ナル處ヲ一糸亂レズ講演セラレマシタガ私ハ廣範圍ニ亙ル爲ニ委シクオ話ヲスルコトガ出来マセンデシタ、夫レガタメニ治療醫學豫防醫學ニ實際之ヲ應用スルコトガ充分オ判リガ出来ナカツ

タデ有ロウト存ジマス。

講習會ハ極メテ短期間デ有リマシタガ各位ト私共トノ御交際ハ正ニ今日ヨリ始マリマシタモノト存ジマス。先程秦博士ノ云ハレタ言葉ヲ以テスレバ今日ハ閉幕式デハ無クテ今日ヨリ始マルト云ハレク如ク誠ニ同感ニ耐ヘマセン。

オ國トハ遠イト雖モ交通ハ便デ數日ヲ出デズシテ音信シ得ラレマスカラ何事ニヨラズ御疑問ノ點アラバ何時デモ申越シ下サレバ判ラスコトハ何所迄モ研究シテオ答ヘシタイト考ヘマス。

尙ホ此席ニテ御縁ヲ結ビマシタヲ折トシテ無遠慮ニ私ノ考ヘテ居ルコトヲ一言申上ゲタイト考ヘマス、夫レハ此醫學ト云フモノハ他ノ科學ニ比ベテ日進月歩ノ勢ヒガ餘程早ク十年前ノコト等ハ全ク變ツテ仕舞フ程デアリマス。此日進醫學ニ遅レナイ様勉學スルニ最モ宜キモノハ醫學雜誌ト醫書デ有リマス。オ國ニモ十幾種カノ雜誌ガ有ル様ニ我國デハ現在二百種以上モ有ツテ之ニハ週報アリ月報アリ如何ニ讀ンデモ讀ミ盡セヌ程アリマスガ其ノ内愛讀セラルル雜誌ヲ定メ一旦定メタラ如何ニ多忙ニテモ必ズ之ヲ讀ムコトニ習慣ヲ付ケル様ニスレバ遂ニハ興味ガ浮ミ學問ノ進歩ニ後レナイ様ニ成ルモノデアリマス。又假ヘ開業醫ノオ方デ有リマシテモ毎月三、四百頁ノ雜誌位ハ何デモ無イ様ニ成リマス。私ハ常ニ若イ醫師ニ向ツテハ此讀書ヲ特ニ獎勵シテ居リマスガ如何ニ多忙デ有ルトモ雜誌讀ム時間ノ得ラレヌオ方ハ有リマスタイト存ジマスカラ將來新シイ醫書雜誌ノ讀書ヲ希望シテ止マザル次第デ有リマス。

私共醫者ノ使命ハ人間ノ生死ノ間ニ往來シテ居ルモノデアリマスカラ、其醫者ハ日進月歩ノ學問ニヨリテ研究シテ進マネバナリマセン。二千年以來ノ歴史ヲ有スル醫道デ有リマシテモ世ノ進化ト共ニ

漸次新シク成ツテ行キツ、アリマス。日本ニ於テモ古ヘノ醫術トハ到底同一ニ語ルコトハ出來マセン、又確ニ進ンダ醫術ヲ研究シテ眞心カラ患者ニ當ラル、コトガ大切デアルト思ヒマス。茲ニ諸君ト私ハ國境ヲ脱シテ堅ク握手スルコトガ出來マシタ、何卒今後此握手ヲ行ク末永ク變ラシメズ熱心ニ研究的ニ進マレマスル様之レガ私ノ希望デ有リマス。

講習中私ノ足ラザル處ヲオ詫ビ申上ゲ之ヲ以テ御挨拶ト致シマス。

講師ニ對スル謝詞

講習員代表 岡山醫學士 賀 孝 銘

閣下、紳士、各位此度ノ醫師講習員ノ方々カラ依頼セラレテ今日茲ニ兩博士並武正院長ニ對シ謝辭ヲ述ベルコトハ光榮トスル處デ有リマス

私ハ日本ニ五、六年モ居テ來ナガラ日本語ハ萬ニ一ツモ答ヘルコトガ出來ズ從テ分リ惡イコトヲオ詫ビ致シマス。

今度當院ニ醫師講習會ガ開カレマシテ遠ク日本カラオ出下サイマシタ先生方ニハ毎日熱心ニ御講義セラレテ私達ヲ教ヘ下サレタコトハ誠ニ有難ク感謝スルモノデ有リマス。

ソレデ此講習員同人ガ秦、宮川兩博士並院長及ビ各職員ニ對シ此席ニテ厚ク御禮申上マス。然シテ私共ハ今既ニ御歸國セラレントスル秦、宮川兩博士ニ粗末ナガラ此記念品ヲ贈呈致シマシテ謝恩ノ意ヲ表スルモノデ有リマス終リニ先生方ノ御健康ヲ祈リマス。

(閉幕式場前ニ大ナル一對ノ楯ガ並ベラレ一方ハ秦博士一方ハ宮川博士ノ名入り鮮カニ光彩ヲ放ツテ居ル)

漢方醫師 講習員代表 楊 伯 栞

皇漢醫學 哲理精深 賴 貴國之發揚光大 參以科學之研究 而
 日見昌明 漢醫是其質 西醫是其文 毋或偏勝 文質彬彬 所以
 貴國醫學 得駕獨逸而上之 擅美譽於環瀛 醫學原無畛域 文化何
 分乎西東 此番 貴院開會講習 煞費救世婆心 嘉惠我國醫界 嘉
 惠我國人羣 敢於拜嘉之餘 永祝日支親善 永祝東亞和平 是謂之
 同種 是謂之同文 是乃謂之同仁。

祝 詞

在漢口日本領事 田中莊太郎

今日此中國醫師講習會閉幕式ニ不肖末席ヲ汚スコトヲ得マシタル
 ハ最モ光榮トスル處デ有リマス。

同仁會醫院ノオ催シニ係ル過去二週間ノ醫師講習會ハ中間ニ於テ
 多少ノ障害休講ノコトモ有リマシタ様ナリシモ非常ニ多數ノ聽講者
 ヲ得ラレマシテ盛會程ニ終了ヲ遂グルニ到リマシタコトヲオ祝詞申
 上マス。此ノ良成績ノ結果ハ一ニハ中國醫師諸君ガ熱心ニ講習セラ
 レマシタコト、又一ニハ兩博士ガ氣候風土ノ變レル此土地ニ而モ旅
 籠住居ニ有リナガラ熱心御指導ノ結果デ有リ、又武正院長以下職員
 ガ講師トナリ、又助ケト成ツテ努力セラレタル結晶デ有ルト存ジマ
 ス。

斯クシテ講習會ノ目的ハ達セラレマシタガ特ニ私ノ感ジマシタコ

トハ此講習ガ如何ニ中日國交ノ爲ニ好影響ヲ齎シタカラ思フモノデ
一片ノ外交辭令ヤ宴ヲ張ツテ交際ノ辭ヲ交ハスニモ増シテ大ナル効
果ヲ收メラレタコトヲ信ズルモノデ有リマス。日本ノ古イ和歌ニ、

『吉野山ふもとの道は多けれど同じ高嶺の花を見るかな』

ト云フ歌ガ有リマスガ國交ノ爲ニ盡ス途ハ幾等モ有リマスガ今回開
催セラレマシタ醫師講習會ノ如キハ正ニ其ノ捷徑デ有ルト確信致シ
マス、其意味ニ於テ兩博士武正院長並職員各位ニ對シ多大ノ敬意ヲ
表スル次第デ有リマスト共ニ今後如斯麗シイ國民外交トモ云フ可キ
催シガ同仁會事業ノ方面ヨリ度々行ハレマスコトヲ希望スル次第デ
有リマス。先程秦博士ハ今日ハ閉幕デハナクテ今日ヨリ開幕デ有ル
ト申サレマシタガ誠ニ我意ヲ得タルモノト思ヒマシテ此成効ヲ祝シ
關係各位ノ努力ニ感謝シ以テ祝詞ト致シマス。

祝 詞

漢口特別市衛生局長 李 博 仁

兩博士、領事、並列席ノ方々今回本院ニ開催セラレマシタル中國
醫師講習會ハ今日首尾ヨク終了シ私ハ來賓ニ迎ヘラレタル一人トシ
テ甚ダ欣悅ニ耐ヘナイ處デ有リマス。

本講習會モ今日豫想以上ノ好成绩ヲ得マシタコトハ、一ニ兩博士
ガ世界的業績ヲ遂ゲタル學識ト其ノ熱心トニヨリマシテ、講習員ヲ
教導セラレマシタ結果デ有リマシテ、又一面ニハ永ク當武漢地方ノ
事情ニ精通シ居ラル、武正院長ノ努力ニ待ツモノ多大デ有ルト信ジ
マス。

抑々現在世界ヲ支配シテ居ル國際上ノ事項ハ幾等モアツテ皆互

助ノ精神デ立ツテ居ルガ政治的及ビ其他ノモノハ皆殆ンド不平等ノモノモ多イ、然ルニ獨リ醫學聯盟ハ眞ニ互助ノ精神ガ發揮セラレテ居ル、御承知ノ通り醫學ハ生命ト健康ヲ目標トスル謂ユル醫術ナル事故ニ平等ノ原則ニ置カレテアル、此醫學聯盟コソ初メテ眞ノ互助精神ノ現レデ有ツテ世界平和ヲ維持スルコトヲ得ラル、モノト確信致シマス、今日ノ講習ハ實ニ醫學聯盟ノ第一歩タリ得ルモノデ將來ハ度々醫師集談會、研究會、講習會等ヲ種々組織セラレマシテ日支ノ國交ヨリ惹テ世界平和維持ノ爲ニ貢獻アルコトヲ切望致シマス。

講習會ニ盡瘁セラレマシタ兩講師ニハ最早御歸國ノ様デ誠ニ名殘惜シイコトデ有リマスガ兩博士ハ歸ラレマシテモ今日迄ニ授ツタ講習ノ學問ハ永久ニ此武漢醫師ノ頭中ニ殘サレ間接又直接ニ市民永久ノ幸福ヲ願ツコト、考ヘマス。私ハ訥辯ナガラ本講習ノ成功ヲ祝シ簡單ナガラ御挨拶ニ代ヘマス。

講習員名簿

任 所	學 歷 資 格	氏 名	年 齡
武昌王府口三一號武昌醫院	湖北醫大畢業	陳友祺	二八
武昌烈士街三三號	中山醫大畢業	湯瑾遜	二七
武漢特別市立醫院(院長)	北京大學陸軍軍醫學校	蔣福京	三七
全	臺灣醫專日本醫大	蘇瑞庭	三〇
全	米國滬哈佛大學	王 耀	三七
全	武昌中山醫大	張運漢	二五
全	陸軍軍醫學校藥學科	胡金麟	三二
全	上海南洋醫大	陳鍾英	二九
全	武昌中山醫大	陳炳華	二五
全	全	鄔楚善	二七
全	陸軍軍醫學校	衛昌鑫	三四
全	武昌中山醫大	陳泰科	二六
全	南洋醫大	董厚珍	二一
全	武昌中山醫大	馮秉麟	二八
全	長崎醫大藥學科	蔡東賢	三八
全	長沙湘雅醫專X線專攻	歐陽松	二六
漢口濟生四馬路壽康診所	醫 師	金華昆	三五
武昌朱家巷十二號	陸軍軍醫學校	梁建侯	三五
武昌中管街福民醫院	中山醫大	郝叔思	三〇
武漢衛生局	日本愛知醫專	胡起桐	三〇
全	日本東北醫大專門部	王功科	四三

武漢衛生局	湖北省立醫大專門部	唐性海	二七
全	全	凌超羣	二七
全	全	楊光第	二七
全	全	楊楚梓	二六
全	全	張體乾	二八
全	全	鄧崇儒	三二
全	全	楊行柏	二七
全	江蘇省醫學專門學校	史寶善	三一
全	漢口教會醫學校	胡襄陽	四二
全	湖北省立醫大專門部	胡彥聖	二七
漢口揚子街欽一里七號	日本九州帝大醫學部	王大德	三一
全	軍醫學校	劉極漢	二七
全	全	張漢亭	二九
全	全	馬拔之	二一
漢口漢澗里復明醫院	日本岡山醫大	賀孝銘	三五
全	上海同濟醫學校	潘國祥	二二
漢口模範區泰安里漢口醫院	日本東大醫學部 及伯林大學	陳雨蒼	四三
漢口揚子街欽一里七號	軍醫學校	朱紫俊	二八
武昌舊督署第三後方醫院	上海南洋醫大	謝壽民	二八
武昌中央軍分校軍醫處	中央陸軍軍官學校	朱文騏	三八
武昌青年會	全	唐 曜	三七
漢口熊家巷中段橫巷二十二號	武昌大學文科	鄭惠康	二一
上海無錫南坊前	上海南洋醫學院正科二年	張漢名	二七
漢口中關口提街十六號	醫 師	魏之萬	
漢口交通路生成北里七號	上海東南醫科大學	孟悟生	二四

漢口福中里三十一號	鎮江懷德醫院	周文華	三〇
全 民生路緝熙里口(武昌市立醫院長)	上海同德醫學院	高光述	二九
全 球場同慶里貧民診所	武昌中華大學	周宗恕	二五
全 橋口第五後方醫院	上海東南醫科大學	王瑞民	二七
全	武昌大學生	徐亦文	二一
全	浙江醫專畢業	杭重華	二九
武昌舊督署	上海東南醫大	朱季玉	二七
漢口金庭公屠對面漢隆巷四號	大同醫學校	陳新猷	四二
全 三元新南里八十二號	鴻年庭訓醫學	楊伯栻	四二
全 清芬二馬路一橫路	各軍及病院實習	蒼恕之	二八
漢陽市立醫院	醫師	張子健	三三
全	全	余濟	三〇
全	全	鄭梅芬	二六
全	全	張清	三〇
全	全	楊木君	三〇
全	全	李吉臣	三九
全	全	張潔靜	二九
漢口特三區智民里三十號	北京醫大畢業	李品成	二八
全	全	梁禮俊	二七
漢口後城烏路慈善會附近公安局第二治療所	北平陸軍醫學校	李兆倫	二三
全	廣東光華醫學校	李耀芳	二五
漢口紫竹菴正巷十三號	漢口紅十字醫院實習	陳世富	三二
漢口慎源里樂善醫院	醫師	朱秀峯	二九
全 大董家巷懷仁診所	金陵大學醫科	袁午炎	四〇
全 特三區天津街一號	醫師	王逸訓	三四

漢口西滿路協和女醫院	廣東夏葛醫科大學	歐陽淑清	三八
武昌雄楚樓街第十六號	儒醫	黃剛木	五四
江西吉安紅十字分會醫院	江西廬川醫院醫校	吳鏡存	三七
漢口鴻順里育賢學校內	湖南湘雅醫學堂	郭秀章	三〇
全 保安隊一大隊第三中隊	四川軍醫學堂	駱鳳祥	二七
全 特三區揚子街壽康醫院	軍醫學堂	張世於	二六
全 慈善會憲兵醫務所	上海亞東醫大	吳山石	三一
全 四民街衛學寮	北平協和女醫學校	衛學蘭	三四
全 日本租界中山路福潤里六號	上海中西醫藥學校	周康民	三二
全 中和里三九號	荊南醫學校	陳天麟	三五
全 法界如壽里	江蘇省醫師檢定試驗	糜鏞峰	四九
武昌楊泗堂街二八號	亞東醫科大學	湯又銘	二八
全	南洋醫科大學	王德尊	二九
全	亞東醫科大學	俞昌時	二八
漢口黃陂街乙海春藥房內	醫師	郭楚欽	三三
長沙中東長街仁濟醫院	醫師	劉丙炎	
長沙市司馬里湖南公醫院	浙江醫藥專門學校	陳 杲	三三
漢口特二區濟衆醫院	軍醫學堂	高 超	四八
漢口武聖廟上首胡善培巷十九號	大同醫學及山東齊魯大學	張亞東	四〇
武漢衛生局	德國布累斯勞大學	胡 純	三六
全 二科長	美國米歇根大學	謝貫一	二九
漢口日本租界誠忠街四二號	醫師	劉幼安	五〇
漢口吉星里一號姊妹醫院	廣東夏葛醫大	曾秉鈞	三八
全 法租界海壽里五號	武昌中山醫大	汪道成	二九
全 武昌廟正街普愛醫院		江虎臣	

漢口舊特一區一元路德登里十六號	日本愛知醫專	羅會 肅	五四
全 特三區法租界法華醫院	醫 師	喻 華 軒	四一
全 特三區法租界保華醫院	日本長崎醫大	Albert Cohen	1903 M.D.
漢口德華里一三七號	浙江公立醫藥專門學校	俞 慶 鎔	三〇
漢口長樂里五號	江蘇醫專	李 桂 茂	三〇
漢口大智門外德國學校第二後方醫院	南通醫大	羅 學 智	三〇
漢口法界巴黎街二〇號	英國亞布甸大學醫學博士	舒 亭 仁	五四
全	浙江醫藥專門學校	章 煥 文	三〇
漢口後花樓公安局醫官	醫學專門學校	梁 茂 純	二八
漢口濟生馬路希昌里第六師駐漢辦事處	江西醫專	江 方 澄	三八
漢口青年會三百二十號	杭州廣濟醫學校	朱 孝 蘭	四一
漢口漢安里十一號	江西醫專	王 若 儉	三四
武昌丁棧第一陸軍醫院	亞東醫科大學	黃 維 周	三〇
堤口街依善堂第九兵站醫院留守處	杭州廣濟醫學校	黃 鐘	四五
回生醫院	滿洲醫科大學	馬 恒 康	三一
同濟醫院	日本愛知醫科大學	謝 俊 謙	三八
武漢衛生局		梅 尊 仁	三二
全	國立北京醫科專門學校	張 鼎	三九
五族街濟衆醫院	湖北軍醫學校	鄭 琳	四八
東方大旅館九號	中西醫各書曾經閱過多種	楊 述 岑	四〇
本院二〇一號病室	曾習中醫	閻 聚 五	三九
三新街漢壽里一〇四號	北洋陸軍軍醫學校	譚 家 恪	三八
俄領事府	國立北京醫科大學	劉 暹 焱	三〇
全	全	李 之 琳	二六
漢口公安支局第二治療所	福建醫藥專門學校	薛 驥 良	二五

漢口法租界慶平里十號	湖北軍醫學校	傅廷傑	四三
漢口中山路大同診所	全	黃天露	三〇
全 安民診所	全	周 興	二八
武昌人字街十一號	武昌大學醫科	唐濟之	二九
漢口歆生路貫忠里	南昌醫專	蔡成眞	二八
全 華景街明星里	湖南軍醫學校	胡漢文	二二
全 民生路坤元里	醫 師	王蘭泉	四〇
全 清芬二馬路恕之醫院	全	張世順	二六
全 北京路浦鏡醫院	浙江更生醫院實習	田爾安	三一
全 萬安巷崇安診所	醫藥實習	康崇安	三六
全 六渡橋		黃培蔭	二七
武昌	武昌大學醫科	沈廷謨	二一
漢口清芬一馬路		黃青柏	二〇
全 堤口周家石港	開業醫師	羅鵬升	三三
長沙軍官講習所	天津軍醫學校	張正祿	三六
全 東長街二十八號	軍醫學校	黃光東	三三
漢口日界北小路林醫院	開業醫師(日本人)	林 了	四六
漢口法界北協隆里	軍醫學校	高縱翔	四八
武昌後方醫院	軍醫學校	夏法善	三〇
全	全	楊象瞻	三〇
漢口大智門	開業醫師	楊柳村	三八
武昌後方醫院	軍醫學校	邱乘鐘	三〇
計		百四十三人	

同仁會發行書目

既 刊

●華 譯 醫 書

- 東京帝國大學教授 醫學博士 西成甫先生著
東京帝國大學 醫學士 張方慶先生著
▷解剖學 菊封型三百頁 染色插圖二百餘 正價 銀五元 (華文)
布裝背入金字 印刷極其鮮明 郵費 銀三角
- 東京帝國大學教授 醫學博士 林春雄先生著
東京帝國大學 醫學士 劉懋淳先生譯
▷藥理學 菊版型五百頁 染色插圖七拾餘 正價 銀四元 (華文)
布裝背入金字 印刷極其鮮明 郵費 銀四角
- 東京帝國大學教授 醫學博士 柴潮雄一先生著
東京帝國大學 醫學士 張方慶先生譯
日 醫學博士 湯爾和先生校譯
▷產科學 三三判(大型)七百頁 染色插圖、單色圖三百五拾餘 正價 銀拾貳元 (華文)
布裝背入金字 印刷極其鮮明 郵費 銀壹元
- 東京帝國大學 醫學博士 阿部健先生著
楊蔚蓀先生譯
▷局所麻醉 三三版(大型)五拾餘頁 正價 銀壹元 (華文)
圖解四拾餘圖 郵費在內

●同仁會支那衛生叢書

- 第一輯 ライヒマン博士報告
同仁會譯
▷中華民國醫事衛生の現状 四六判 正價 銀七角 (日文)
百三十頁 郵費在內
- 第二輯 同仁會調查部編
▷上海醫藥界の現状 菊版百頁 正價 銀壹元 (日文)
郵費在內
- 第三輯 同仁會編譯
▷中國醫界の新思潮 四六版百七十頁 正價 銀壹元 (日文)
郵費在內
- 第四輯 石戶谷勉先生著
同仁會調查部編
▷北支那の藥草 菊版百二十頁 正價 銀壹元 (日文)
郵費在內



雜

書

同仁會編

▷ 醫院專用 **日華會話乃乘** 三六版型三百餘頁 正價銀壹元 (日文)
布裝背入金字印刷鮮明 郵費在內

東京帝國大學名譽教授 醫學博士 入澤達吉先生序
日本各醫科大學二十二博士 執筆

▷ 家庭常識 **四季の衛生** 四六版百五十頁 正價銀五角 (各字傍附有)
郵費在內

慶應義塾大學教授 醫學博士 秦佐八郎先生
東京帝國大學教授 醫學博士 宮川米次先生 } 其他諸先生講演 同仁會編
同仁會漢口醫院長 醫學博士 武正一先生

▷ **中華民國醫師講習錄** 三三版二百頁 正價銀二元 (華文對譯)
郵費在內 (日文)

醫學博士 小川玄々子著

▷ **醫者の見た歐米** 菊版百八十餘頁 正價銀壹元 (日文)
郵費在內

同仁會理事 小野得一郎先生序
同仁會本部主事 森悅五郎著
同仁會編

▷ **支那を觀る** 菊版九十餘頁 正價銀壹元 (日文)
郵費在內



雜

誌

東京帝國大學名譽教授 醫學博士 入澤達吉先生監修
同仁會發行 月刊雜誌

▷ **同仁醫學** 三三刊型誌費 { 一冊銀二角 (華文)
每月一回一日發行 定閱一年十二冊銀二元

同仁會發行 月刊雜誌

▷ **同仁** 每月一回一日發行 定價金貳拾錢 (日文)
菊版



發行所並發賣所

發行處
中國經理處
同
同
同
中國總經售處
中國經售處
同
同
同

東京市神田區北神保町二番地
中華民國北平東城三條胡同
同 漢口日本租界山崎街
同 青島江蘇路
同 濟南商埠地
同 上海北四川路底
同 上海北四川路魏盛里
同 上海四馬路
同 上海山東路
漢口第三特別區太平街

財團法人同仁會
同仁會北京醫院
同仁會漢口醫院
同仁會青島醫院
同仁會濟南醫院
內山書店
內山書店雜誌部
啓智書局
有正書局各埠分局
思明堂書店

國民政府文書處
圖章館

昭和六年六月廿五日印刷

昭和六年六月三十日發行

第二回中華民國醫師講習錄

定價銀貳元

編者 財法同人會
團人

東京市神田區北神保町二〇

發行者 財法同人會
團人

東京市本所區林町二ノ三

印刷者 野口吉照

東京市本所區林町二ノ三

印刷所 野口活版所

