

浙江湯爾和著
學斷診
上海商務印書館行

世下

浙江湯爾和編譯

診斷學

商務印書館出版

商務印書館發行

內科全書

本書由各著名醫學專家分門撰述。復由北京國立醫學專門學校校長湯爾和先生詳加校閱。上冊分急性傳染病、新陳代謝病、呼吸器病、消化器病四篇。下冊分循環器疾病、神經系統疾病、泌尿生殖器疾病、運動器病四篇，類皆網羅世界最新學識，參以心得，指陳本末，務求簡賅。凡世間各種重要疾病之原因及診斷法已大概齊備，譯筆亦極簡明。

► 角五元二册每册二裝 洋 ►

△ 實用外科手術

一冊二元

△ 檢驗法醫學

一冊三元半

△ 必讀

臨診秘典

一冊一元四

醫

此編搜羅萬病和校 本書搜羅最新材料各科藥
編凡一切疑難雜症及經驗臨效良方應有盡有蓋
此編不但供臨牀醫家臨時考證即家庭間亦當常
置案頭以備不時之需卷末并附各種救急新法及
小兒大人藥物用量表尤切實用

書

實用細菌學

一冊一元半

本書採實用主義可供醫農三校臨牀實地參考
對照之用關於微生物檢查法培養注記述清晰取
材新穎凡應用器械均附器械說明重要微生物亦
插入顯微鏡所見之彩色圖多圖解俾眞實相撮研
究微生物者參考之用

病理解剖學各論

二冊三元半

洪百睿著述余雲岫校訂 本書為留德專攻病理
洪百睿君譯白考夫曼氏病理各論詳述人體各器
管病理變化凡關於主要病的組織皆附鏡檢標本
實為基礎醫學最新之材料有志研究醫學者尤不
可不讀

傳染病全書

一冊兩篇 二冊各一元

余雲岫著述余雲岫編輯夏秋之交赤痢流行為傳染病
之一大重症本書係余雲岫二醫士譯自最新書籍專
就該症之原因種類症狀經過後診斷療法預防
等詳細述續將討論鑑定者恍如與醫學名家
作一度之討論

商務印書館發行

△ 王氏醫案繹註 三冊四角 △ 內經知要 二冊一角半

商務印書館發行

北京國立醫學校

湯爾和校閱

▲洋裝布面一厚冊

▲五百七十餘頁

外科總論

葛成動
孫柳溪合編

▲定價三元二角
▲附圖一百四十二方

外科之學重在總論。總論明則各論自迎刃而解。此書共分三篇。第一篇通論外科之病理及療法。為外科學之基礎。第二篇通論外科手術。為實行家之關鍵。第三篇通論繡帶諸術。為手術後保護安置之要道。學者熟此。自能應用無窮。書末附有中西文索引。尤便檢查。

商務印書館發行

北京國立醫學校校長

湯爾和校閱

▲洋裝布面三冊

▲五百六十一頁

病理總論

周洪式威合編

▲插圖一百八十一幅
▲全部定價四元

病理學爲醫科之哲學。實爲醫學上最重要之學科。其所研究之範圍大約可分兩大類。曰病之原因。曰病之變化。此書上中下三卷。都爲五篇。第一篇論血液淋巴之循環障礙。第二篇論細胞組織之病的變化。第三篇論種種炎症。第四篇論種種腫瘍。以上四篇皆病之變化。所謂病理解剖學也。第五篇論病之一切原因。分內外兩因。外因者凡天時地利之變異。生活習慣之影響。理化學之作用。微生物之傳染。包括無遺。內因者論遺傳體質。老幼男女以及人種差異等事。與其受病之關係。

檢驗必携
醫學法

法庭檢驗死傷等事，係一種專門學術。我國向由師徒傳授，並無專書討論。即有，也必參入迷信，極有為科學所不能證明之處。是書參照最新醫學、化學及東西洋檢驗新法，彙編成冊。內容分總論各論二大部。總論記述關於法律上諸問題，及檢驗上各種規則。各論則就各種損傷、毒殺、病患、變死之原因情形，而細為說明。並譯述其各種檢查方法，加以例證。各地法官、檢察官、檢驗員，亦有改良檢驗之意。曷不一讀是書。

洋一裝書價三元五角

商務印書館發行

診斷學下卷目次

第三篇 消化系診法

第一章 口腔及咽腔檢查法

第一 口腔視診及觸診法

第二 咽腔視診及觸診法

第三 口腔及咽腔內容檢查法

(一) 口腔內容肉眼檢查

(二) 口腔內容顯微鏡檢查

(三) 咽腔沈着物顯微鏡檢查

第二章 食管檢查法

解剖摘要

第一 食管視診法

第二 食管觸診法

第三 食管打診法

頁

一一八一

一

九

一

二

二

一

四

七

三

三

〇

第四 食管聽診法

第五 食管之倫脫根檢查法

第三章 檢胃法

解剖摘要

第一 胃視診法

第二 胃觸診法

第三 胃打診法

(天) 健康

(地) 病態

第四 胃聽診法

第五 胃官能檢查法
(甲) 胃分泌官能檢查法(胃內容檢查法)

(一) 胃內容之肉眼檢查

(二) 胃內容之化學檢查

(三) 胃內容顯微鏡檢查

(四) 胃內容細菌學檢查

(乙) 胃運動官能檢查法

(丙) 胃吸收官能檢查法

附 不用胃探針之胃官能檢查法

第六 嘔吐——吐物檢查法

(甲) 嘔吐

(乙) 吐物檢查法

(一) 吐物之肉眼檢查

(二) 吐物之化學檢查

(三) 吐物顯微鏡檢查

(四) 吐物細菌學檢查

第七 胃之倫脫根檢查法

第四章 檢腸法

解剖摘要

第一 腸視診法

| | | |
|-----|----------|-----|
| 第二 | 腸觸診法 | 九一 |
| 第三 | 腸打診法 | 九三 |
| 第四 | 腸聽診法 | 九三 |
| 第五 | 肛門及直腸視診法 | 九四 |
| 第六 | 肛門及直腸觸診法 | 九六 |
| 第七 | 腸官能檢查法 | 九八 |
| (甲) | 腸之運動檢查法 | 九八 |
| (乙) | 腸之分泌檢查法 | 九八 |
| (丙) | 腸之吸收檢查法 | 九九 |
| (丁) | 檢便法 | 九九 |
| (一) | 大便之肉眼檢查 | 一〇一 |
| (二) | 大便之化學檢查 | 一〇六 |
| (三) | 大便顯微鏡檢查 | 一〇九 |
| (四) | 大便細菌學檢查 | 一四四 |
| 第八 | 腸之倫脫根檢查法 | 一三四 |

第五章

檢肝法

解剖摘要

第一 肝視診法

第二 肝觸診法

第三 肝打診法

(天) 健態
(地) 病態

第六章

檢脾法

解剖摘要

第一 脾視診法

第二 脾觸診法

第三 脾打診法

(天) 健態
(地) 病態

第七章 腸腺檢查法

一四八

一五〇

一五一

一五六

一五八

一六〇

一六〇

一六〇

一六二

一六五

一六五

一六六

一六八

胰腺觸診法

一六九

第八章 網膜腸系膜及腹膜後腺之檢查法

一七〇

第一 網膜檢查法

一七一

第二 腸系膜及腹膜後腺檢查法

一七二

第九章 腹膜檢查法

一七三

第一 腹膜視診法

一七四

第二 腹膜觸診法

一七五

第三 腹膜打診法

一七六

第四 腹膜聽診法

一七七

第五 腹部試穿法 + 腹部刺液檢查法

一七八

(一) 腹刺液之肉眼檢查

一八〇

(二) 腹刺液之化學檢查

一八一

(三) 腹刺液顯微鏡檢查

一八二

(四) 腹刺液細菌學檢查

一八三

第四篇 泌尿系診法

一八二—二八三

第一章 檢腎法

解剖摘要

第一 腎視診法

第二 腎觸診法

第三 腎打診法

第四 腎官能診斷法

第五 腎之倫脫根檢查法

第六 輸尿管膀胱及尿道檢查法

第七 膀胱檢查法

第八 輸尿管檢查法

第九 膀胱檢查法

第十 輸尿管檢查法

第十一 膀胱檢查法

第十二 輸尿管檢查法

第十三 膀胱檢查法

第十四 輸尿管檢查法

第十五 膀胱檢查法

第十六 輸尿管檢查法

第十七 膀胱檢查法

第十八 輸尿管檢查法

第十九 膀胱檢查法

(二) 尿量異常

| | |
|---------------------------------|-----|
| (一) 病尿之色及透明度 | 二一五 |
| (二) 病尿之比重 | 二一九 |
| (三) 病尿之反應 | 二二〇 |
| (四) 痘尿之臭氣 | 二二一 |
| (五) 痘尿之沈渣 | 二二二 |
| (六) 痘尿之沈渣 (甲) 機化性沈渣 | 二二四 |
| (乙) 非機化性沈渣 | 二五〇 |
| (七) 溶解之尿成分 (甲) 尋常尿成分及其量之排出異常 | 二五九 |
| (乙) 異常成分 | 二五九 |
| (八) 服藥後之尿檢查 | 二八一 |
| 第五篇 生殖系診法 | 二八四 |
| 第一章 男性生殖器檢查法 | 二九三 |
| 第一 陰莖前列腺及睪丸檢查法 | 二八四 |
| 第二 男性生殖器分泌物之檢查法 | 二八五 |

第二章 女性生殖器檢查法

第一 女陰及外生殖部檢查法

二八九

第二 陰道及子宮陰道段檢查法

二九〇

第三 陰道及子宮分泌物之檢查法

二九一

第四 內生殖部檢查法

二九一

第五 乳腺檢查法乳腺分泌物檢查法

二九一

第六篇 新陳代謝病診法

醫學博士加藤寬述

第一章 新陳代謝學概要

二九四—三三九

第一 蛋白代謝

二九四

第二 脂

二九五

第三 Lezinin 及 Cholesterin

二九六

第四 含水炭素(炭水化物)

二九七

第五 核素代謝

二九八

第六 無機物代謝

二九九

第七 水

三〇〇

| | |
|---------------|---------|
| 第八章 中間物質代謝 | 三一二 |
| 第九章 物質代謝終產物 | 三一三 |
| 第十章 總物質代謝 | 三一八 |
| 第二章 物質代謝之試驗法 | 三二四 |
| 第一編 物質代謝之試驗概要 | 三二四 |
| 第二編 活用試驗 | 三二六 |
| (一) 窒素定量法 | 三二六 |
| (二) 脂定量法 | 三二八 |
| (三) 灰分定量法 | 三二八 |
| 第三章 窒素代謝試驗 | 三三〇 |
| 第四章 核素代謝試驗 | 三三一 |
| 第五章 總物質代謝試驗 | 三三四 |
| 第六章 神經系診法 | 三四〇 |
| 附錄 食品分析表 | 三四〇—四六〇 |
| 第七篇 解剖及生理摘要 | 三四〇 |

對於腦脊髓癱瘓之局部診斷要綱

(一) 運動性徑路及中樞 三四〇
(二) 知覺性或求心性徑路 三四六
(三) 感覺器之中樞及徑路 三五〇
(四) 腦之血管分佈 三五三

| | | |
|-----|---------|-----|
| 第一章 | 脊髓之局部症狀 | 三五六 |
| 第二章 | 腦髓之局部症狀 | 三五六 |
| 第一 | 頭項檢查法 | 三六〇 |
| 第二 | 局部疾病檢查法 | 三六二 |
| (一) | 頭頂大小 | 三六六 |
| (二) | 頭項形狀 | 三六六 |
| (三) | 頭項壓痛 | 三六八 |
| 第二 | 脊柱檢查法 | 三七〇 |
| (一) | 脊柱形狀 | 三七〇 |
| (二) | 脊柱運動 | 三七一 |

| | | |
|-----|----------------|-----|
| 第三章 | (三) 脊柱壓痛 | 三七一 |
| 第四章 | (四) 腰椎穿刺法 | 三七二 |
| 第一 | 末梢神經檢查法 | 三七六 |
| 第二 | 精神機能檢查法 | 三七六 |
| 第三 | (一) 意識障礙 | 三七六 |
| | (二) 智力障礙 | 三七六 |
| | 知覺機能檢查法 | 三七六 |
| 第一 | 末梢性刺戟之感覺 | 三七七 |
| | (一) 淺在感覺 | 三七八 |
| | (二) 深在感覺 | 三七八 |
| 第二 | 知覺神經之自覺性異常症 | 三八六 |
| | (一) 知覺異常(觸覺異常) | 三八七 |
| | (二) 温覺異常 | 三八八 |
| | (三) 自發痛 | 三八八 |
| 第三 | 皮知覺神經之分佈區域 | 三九〇 |

第四章 運動機能検査法

| | | |
|----|--------------|-----|
| 第一 | 運動機能檢查法 | 三九一 |
| 第二 | 肌之榮養及緊張障礙 | 四〇一 |
| | (一) 麻痺肌之榮養狀態 | 四〇二 |
| | (二) 麻痺肌之緊張性 | 四〇三 |
| 第三 | 反射機 | 四〇四 |
| | (一) 皮反射 | 四〇五 |
| | (二) 黏膜反射 | 四〇七 |
| | (三) 肌肉反射 | 四〇八 |
| | (四) 腱反射 | 四一〇 |
| 第四 | 骨膜及骨反射 | 四一二 |
| | 神經及肌之電氣檢查 | 四二九 |
| 第五 | 電氣檢查於診斷之價值 | 四三〇 |
| 第六 | 肌及神經之機械與營養性 | 四三〇 |
| | 共動機 | 四三〇 |

第七 痢疾

第五章 感覺器檢查法

第一 視覺檢查法

第二 聽覺檢查法

第三 嗅覺檢查法

第四 味覺檢查法

第六章 言語障礙

(一) 搞音障礙

(二) 失語症

神經病之植物性系統障礙

(一) 一般症狀

(二) 呼吸系之障礙

(三) 循環系之障礙

(四) 消化系之障礙

(五) 泌尿系之障礙

四三一

四三四

四三五

四四一

四四三

四四四

四四五

四五六

四五四

四五五

四五五

四五六

四五七

(六) 生殖系之障礙

(七) 皮骨及關節障礙

附錄 應用診斷法

第一 傳染諸病

(甲) 確爲寄生物性其寄生體明瞭之傳染諸病 四五八

(乙) 確知爲寄生物性其寄生物尚未明瞭之傳染病 四六三

(丙) 未能證明爲寄生物性恐係基因於此之疾病 四七四

第二 侵襲諸病

第三 中毒諸病

第四 器質諸病

(甲) 呼吸系諸病 四六一

(乙) 循環系諸病 四六三

(丙) 消化系諸病 四七九

(丁) 泌尿系諸病 四八一

(戊) 生殖系諸病 四八八

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 四五七 | 四五八 | 四五九 | 四五一 | 四五二 | 四五三 | 四五四 | 四五五 | 四五六 | 四五七 |
| 五二八 | 五二五 | 五一三 | 五〇五 | 四八八 | 四八四 | 四八八 | 四八一 | 四八零 | 四八九 |

(己) 血液及新陳代謝諸病
(庚) 神經系諸病

五三〇
五三八

索引 上卷

| | | | |
|-------------|------|-------------|------|
| 二連脈 | 二畫 | 二連脈 | 二畫 |
| 人工後天免疫 | | 人工後天免疫 | |
| 人血絲狀蟲 | | 人血絲狀蟲 | |
| 几遮光器 | | 几遮光器 | |
| 口唇匍行疹 | 三畫 | 口唇匍行疹 | 三畫 |
| 口蓋保持器 | 四畫 | 口蓋保持器 | 四畫 |
| 大心濁音部 | 四畫 | 大心濁音部 | 四畫 |
| 大水泡音 | 四畫 | 大水泡音 | 四畫 |
| 大血球 | 五畫 | 大血球 | 五畫 |
| 大脈 | 五畫 | 大脈 | 五畫 |
| 大動脈口及肺動脈口所聽 | 六畫 | 大動脈口及肺動脈口所聽 | 六畫 |
| 第一音 | 六畫 | 第一音 | 六畫 |
| 大動脈口所發之心內顫鳴 | 七畫 | 大動脈口所發之心內顫鳴 | 七畫 |
| 大動脈口第二音強盛 | 七畫 | 大動脈口第二音強盛 | 七畫 |
| 小兒呼吸音 | 八畫 | 小兒呼吸音 | 八畫 |
| 小血球症 | 九畫 | 小血球症 | 九畫 |
| 小脈 | 九畫 | 小脈 | 九畫 |
| 小頂 | 九畫 | 小頂 | 九畫 |
| 小循環 | 十畫 | 小循環 | 十畫 |
| 山羊聲 | 十一畫 | 山羊聲 | 十一畫 |
| 不全血球溶解 | 十二畫 | 不全血球溶解 | 十二畫 |
| 不定呼吸音 | 十三畫 | 不定呼吸音 | 十三畫 |
| 大動脈檢查 | 十四畫 | 大動脈檢查 | 十四畫 |
| 上房弓 | 十五畫 | 上房弓 | 十五畫 |
| 上腹角 | 十六畫 | 上腹角 | 十六畫 |
| 下緣 | 十七畫 | 下緣 | 十七畫 |
| 口內毛狀菌 | 十八畫 | 口內毛狀菌 | 十八畫 |
| 診斷學 | 十九畫 | 診斷學 | 十九畫 |
| 上卷 | 二十畫 | 上卷 | 二十畫 |
| 索引 | 二十一畫 | 索引 | 二十一畫 |

| | | | |
|------------|-----|--------------|-----|
| 心之大小 | 三五 | 心內雜音與心外雜音之區別 | 一、委 |
| 心之位置 | 四、委 | 心內雜音 | 委 |
| 心之搏動現象 | 四、委 | 心外雜音 | 委 |
| 心內之血液運行 | 四、委 | 心內雜音 | 委 |
| 心內雜音 | 三三 | 心正音 | 三三 |
| 心內顫鳴 | 三三 | 心正音之病變 | 三三 |
| 心外雜音 | 三三 | 心正音發生部位 | 三三 |
| 心尖 | 三三 | 心尖第一音強盛 | 三三 |
| 心尖搏跳 | 三三 | 心尖部第一音減弱或缺亡 | 三三 |
| 心收縮期之肺胞呼吸音 | 三三 | 心收縮期之靜脈搏 | 三三 |
| 心收縮期前之靜脈搏 | 三三 | 心收縮期前之靜脈搏 | 三三 |
| 心室弓 | 三三 | 心室弓 | 三三 |
| 心音分裂及重複 | 三三 | 心音分裂及重複 | 三三 |

| | | | |
|------|----|------|----|
| 內臟錯位 | 一八 | 分子稠度 | 一八 |
| 分子簇 | 一七 | 分子簇 | 一七 |
| 分子簇、 | 一六 | 分子簇、 | 一六 |
| 分子簇、 | 一五 | 分子簇、 | 一五 |
| 分子簇、 | 一四 | 分子簇、 | 一四 |
| 分子簇、 | 一三 | 分子簇、 | 一三 |
| 分子簇、 | 一二 | 分子簇、 | 一二 |
| 分子簇、 | 一一 | 分子簇、 | 一一 |
| 分子簇、 | 一〇 | 分子簇、 | 一〇 |
| 分子簇、 | 九 | 分子簇、 | 九 |
| 分子簇、 | 八 | 分子簇、 | 八 |
| 分子簇、 | 七 | 分子簇、 | 七 |
| 分子簇、 | 六 | 分子簇、 | 六 |
| 分子簇、 | 五 | 分子簇、 | 五 |
| 分子簇、 | 四 | 分子簇、 | 四 |
| 分子簇、 | 三 | 分子簇、 | 三 |
| 分子簇、 | 二 | 分子簇、 | 二 |
| 分子簇、 | 一 | 分子簇、 | 一 |
| 分子簇、 | 〇 | 分子簇、 | 〇 |

| | | | |
|---------------------|----|---------------------|----|
| 心音強弱 | 三九 | 心跳強弱 | 二九 |
| 心音強盛 | 三九 | 心跳強盛 | 三九 |
| 心音減弱 | 三九 | 心跳微弱或缺如 | 三九 |
| 心音調節 | 三九 | 心跳廣狹 | 三九 |
| 心音鑽響 | 三九 | 心跳轉位 | 三九 |
| 心動描寫法 | 三九 | 心跳變位之見於生理上 | 三九 |
| 心動描寫計 | 三九 | 心窩搏動 | 三九 |
| 心動描寫圖 | 三九 | 心臟痕 | 三九 |
| 心悸亢進發作 | 三九 | 心濁音部 | 三九 |
| 心部觸診法 | 三九 | 心濁音部移動減少 | 三九 |
| 心部隆起 | 三九 | 心濁音部增大 | 三九 |
| 心軸寫真法 | 三九 | 心濁音部縮小或缺亡 | 三九 |
| 心軸寫真器 | 三九 | 心濁音部轉位 | 三九 |
| 心軸衡量 | 三九 | 心雜音 | 三九 |
| 心搏動變常 | 三九 | 心雜音之性質 | 三九 |
| 心跳 | 三九 | 心雜音之強弱 | 三九 |
| 心跳之原理 | 三九 | 心雜音之發生部位 | 三九 |
| 心跳重複 | 三九 | 心雜音之傳達 | 三九 |
| | | 心雜音發生之時間 | 三九 |
| 心瓣膜異常之代償機能 | 二六 | 心瓣膜異常與其波及於血行 之影響 | 二七 |
| 心瓣膜異常與其波及於血行 之影響 | 二六 | 心瓣外摩擦音 | 二七 |
| 心瓣打診法 | 二六 | 心瓣摩擦音 | 二七 |
| 心瓣位置變常 | 二六 | 心瓣之代償性肥大 | 二七 |
| 心臟打診法 | 二六 | 心瓣之偷託根檢查法 | 二七 |
| 心臟形狀 | 二六 | 心臟抵抗之觸打法 | 二七 |
| 心臟學現象之一斑 | 二六 | 心臟增大 | 二七 |
| 心臟擴張 | 二六 | 心臟肥大 | 二七 |
| 心臟聽診法 | 二六 | | 二七 |

手掌多汗症

日本住血吸蟲

日差

日差最低點

日差最高點

比重瓶

比較心濁音部

比較肝濁音部

比較性瓣膜閉鎖不全

比較濁音

比較濁音之發生

毛細血管脈搏

毛細管比重計

毛髮變色

水反應

水血症

水泡音

水泡音之響性

水銀斷絕器

爪甲變常

異

異

異

異

異

異

異

異

異

異

異

異

異

異

異

異

異

右方中間距離

右肺

右室肥大之病變

右側血管弓

右緣

右熱

四日熱寄生體

四連脈

外陰炎

外傷性出血

外傷疤痕

外鼻視診法

失調性步行

左上房

左上房及肺動脈弓

左心室

左方中間距離

左右兩室肥大

左肺

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

左肺前緣之心臟痕

左室肥大之病變

左胸之肺下界

左緣

巨大有核血球

巨頭

平脈

平等水泡音

打診板

打診法

打診肺臟之順序

打觸法

打診槌

打聽法

打響法

打響性質之二原則

打響發生之要件

正中線

| | |
|----|-----------|
| 一五 | 白血球之常態及病態 |
| 一四 | 白血球之計算 |
| 一三 | 白血病 |
| 一二 | 白血球增多症 |
| 九 | 白喉桿菌 |
| 八 | 白喉 |
| 七 | 白喉反應 |
| 六 | 皮下脂肪發育 |
| 五 | 皮下蜂窩織之淋巴腺 |
| 四 | 皮色 |
| 三 | 皮疹 |
| 二 | 皮膚水腫 |
| 一 | 皮膚出血 |
| 三 | 皮膚狀態 |
| 二 | 皮膚青銅色 |
| 一 | 皮膚紅色 |
| 三 | 皮膚氣腫 |
| 二 | 皮膚黃色 |

| | |
|----|----------|
| 四一 | 皮膚癩痕 |
| 四〇 | 皮膚濕潤 |
| 三九 | 矢狀射影 |
| 三八 | 交流 |
| 三七 | 交換脈 |
| 三六 | 先天免疫 |
| 三五 | 光源 |
| 三四 | 光線測度器 |
| 三三 | 光學方法 |
| 三二 | 光澤指 |
| 三一 | 全身反應 |
| 三〇 | 全聲門閉鎖筋麻痺 |
| 二九 | 共鳴水泡音 |
| 二八 | 各部診法 |
| 二七 | 回歸熱 |
| 二六 | 回歸熱旋毛蟲 |

| | |
|----|--------|
| 四四 | 回歸熱旋毛蟲 |
| 四五 | 回歸熱 |

| | |
|-------------|-------------|
| 收縮期顫鳴 | 及經過 |
| 多汗 | 自覺性呼吸困難 |
| 多血質 | 色汗 |
| 多核中性嗜好細胞 | 血中小板 |
| 多核性白血球 | 血中含血色素之量 |
| 多核細胞增殖 | 血中肺炎球菌 |
| 多量血痰 | 血中破傷風桿菌 |
| 多數心雜音之合併 | 血中流行性感冒桿菌 |
| 安全器 | 血中異常成分 |
| 弛張性熱型 | 血中結核桿菌 |
| 弛張熱 | 血中傷寒桿菌 |
| 弛緩 | 血中脾脫疽桿菌 |
| 收縮期心雜音 | 血中葡萄狀及連鎖狀球菌 |
| 收縮期前逆行靜脈脈搏 | 血中鼠疫桿菌 |
| 收縮期前靜脈球搏動 | 血中瘧疾寄生體之檢查法 |
| 收縮期前顫鳴 | |
| 收縮期音 | |
| 收縮期陷沒 | |
| 自然後天免疫 | |
| 自動遷移 | |
| 自發病至就醫時初期症候 | |
| 黑色素計 | |
| 血色 | |
| 血色素 | |
| 元七 | 一 |
| 元三 | 二 |
| 元三 | 三 |
| 元三 | 四 |
| 元三 | 五 |
| 元三 | 六 |
| 元三 | 七 |
| 元三 | 八 |
| 元三 | 九 |
| 元三 | 十 |
| 元三 | 十一 |
| 元三 | 十二 |
| 元三 | 十三 |
| 元三 | 十四 |
| 元三 | 十五 |
| 元三 | 十六 |
| 元三 | 十七 |
| 元三 | 十八 |
| 元三 | 十九 |
| 元三 | 二十 |
| 元三 | 二十一 |
| 元三 | 二十二 |
| 元三 | 二十三 |
| 元三 | 二十四 |
| 元三 | 二十五 |
| 元三 | 二十六 |
| 元三 | 二十七 |
| 元三 | 二十八 |
| 元三 | 二十九 |
| 元三 | 三十 |
| 元三 | 三十一 |
| 元三 | 三十二 |
| 元三 | 三十三 |
| 元三 | 三十四 |
| 元三 | 三十五 |
| 元三 | 三十六 |
| 元三 | 三十七 |
| 元三 | 三十八 |
| 元三 | 三十九 |
| 元三 | 四十 |
| 元三 | 四十一 |
| 元三 | 四十二 |
| 元三 | 四十三 |
| 元三 | 四十四 |
| 元三 | 四十五 |
| 元三 | 四十六 |
| 元三 | 四十七 |
| 元三 | 四十八 |
| 元三 | 四十九 |
| 元三 | 五十 |
| 元三 | 五十一 |
| 元三 | 五十二 |
| 元三 | 五十三 |
| 元三 | 五十四 |
| 元三 | 五十五 |
| 元三 | 五十六 |
| 元三 | 五十七 |
| 元三 | 五十八 |
| 元三 | 五十九 |
| 元三 | 六十 |
| 元三 | 六十一 |
| 元三 | 六十二 |
| 元三 | 六十三 |
| 元三 | 六十四 |
| 元三 | 六十五 |
| 元三 | 六十六 |
| 元三 | 六十七 |
| 元三 | 六十八 |
| 元三 | 六十九 |
| 元三 | 七十 |
| 元三 | 七十一 |
| 元三 | 七十二 |
| 元三 | 七十三 |
| 元三 | 七十四 |
| 元三 | 七十五 |
| 元三 | 七十六 |
| 元三 | 七十七 |
| 元三 | 七十八 |
| 元三 | 七十九 |
| 元三 | 八十 |
| 元三 | 八十一 |
| 元三 | 八十二 |
| 元三 | 八十三 |
| 元三 | 八十四 |
| 元三 | 八十五 |
| 元三 | 八十六 |
| 元三 | 八十七 |
| 元三 | 八十八 |
| 元三 | 八十九 |
| 元三 | 九十 |
| 元三 | 九十一 |
| 元三 | 九十二 |
| 元三 | 九十三 |
| 元三 | 九十四 |
| 元三 | 九十五 |
| 元三 | 九十六 |
| 元三 | 九十七 |
| 元三 | 九十八 |
| 元三 | 九十九 |
| 元三 | 一百 |

| | | | | | | | | |
|-------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 血液色素滅亡症 | 三〇 | 元 | 元 | 元 | 元 | 元 | 元 | 免熱時 |
| 血色素檢查法 | | | | | | | | 冷汗 |
| 血肝兩發黃疸 | | | | | | | | |
| 血赤球數變常 | | | | | | | | |
| 血液 | 三九 | 元 | 元 | 元 | 元 | 元 | 元 | 匣音 |
| 血紅素 | | | | | | | | |
| 血計 | | | | | | | | |
| 血清反應之特異性 | | | | | | | | |
| 血清中物質應用於診斷者 | | | | | | | | |
| 血清診斷法 | | | | | | | | |
| 血清病 | | | | | | | | |
| 血清檢查法 | | | | | | | | |
| 血液之化學檢查 | | | | | | | | |
| 血液之分光鏡檢查 | | | | | | | | |
| 血液之肉眼檢查 | | | | | | | | |
| 血液之細菌學檢查 | | | | | | | | |
| 血液之顯微鏡檢查 | | | | | | | | |
| 血液比重 | | | | | | | | |
| 血液凍結點下降 | | | | | | | | |
| 免疫體 | 一七 | 四四 | 五〇 | 五五 | 五九 | 六三 | 六七 | 七一 |
| 免疫反應 | | | | | | | | |
| 免疫元 | | | | | | | | |
| 免疫 | | | | | | | | |
| 佝僂病性串珠 | | | | | | | | |
| 佝僂病性胸廓 | | | | | | | | |
| 佐體 | | | | | | | | |
| 低音 | | | | | | | | |
| 住血吸蟲 | | | | | | | | |
| 七畫 | | | | | | | | |
| 血痰 | | | | | | | | |
| 血黃疸 | | | | | | | | |
| 吸引器 | | | | | | | | |
| 含鉛橡皮 | | | | | | | | |
| 吸引性氣腫 | | | | | | | | |
| 吸收黃疸 | | | | | | | | |
| 吸引器 | | | | | | | | |
| 吹水音 | | | | | | | | |
| 吹笛音 | | | | | | | | |
| 吸氣音 | | | | | | | | |
| 吸氣困難 | | | | | | | | |
| 坐位 | | | | | | | | |
| 妊娠線 | | | | | | | | |
| 完全血球溶解 | | | | | | | | |
| 完全制止 | | | | | | | | |
| 完全重複脈 | | | | | | | | |
| 尿色素黃疸 | | | | | | | | |
| 局部多汗 | | | | | | | | |

| | | | |
|-------------|-----|---------|-------|
| 局部性靜脈充滿增多 | 三六 | 身長計 | 四二、四三 |
| 抗毒素 | | 防禦素 | 四三 |
| 抗毒素檢查 | | 防禦素 | 四三 |
| 抗體 | | 防禦素 | 四三 |
| 步行狀態 | | 防禦素 | 四三 |
| 每日熱 | | 呼吸式 | 四二、四三 |
| 沃度粉刺 | | 呼吸曲線 | 四二、四三 |
| 沈降反應 | | 呼吸困難 | 四二、四三 |
| 沈降素 | | 呼吸度數 | 四二、四三 |
| 沈微法 | | 呼吸性音變 | 四二、四三 |
| 肝動脈脈搏 | | 呼吸氣 | 四二、四三 |
| 肝發黃疸 | | 呼吸開張之追隨 | 四二、四三 |
| 肝靜脈搏動 | | 呼吸調節 | 四二、四三 |
| 角弓反張 | | 呼吸器病之主徵 | 四二、四三 |
| 赤血球 | | 呼吸變聲 | 四二、四三 |
| 赤血球大小及其形狀變化 | | 呼氣困難 | 四二、四三 |
| 赤血球減少症 | | 呼氣音 | 四二、四三 |
| 赤血球數之計算 | | 呼氣延長及銳利 | 四二、四三 |
| 足蹠多汗症 | | 呼氣濁水泡音 | 四二、四三 |
| 身長 | | 固定裝置 | 四二、四三 |
| 兩胸擴張 | 四五〇 | 官能性聲門痙攣 | 三一 |
| 兩胸擴張 | 四五 | | 三一 |
| 兩耳聽診器 | 四五 | | 三一 |
| 兩性嗜好細胞 | 四五 | | 三一 |
| 兩耳 | 四五 | | 三一 |
| 固 | 四五 | | 三一 |
| 定裝置 | 四五 | | 三一 |
| 奇脈 | 四五 | | 三一 |
| 官能性聲門痙攣 | 四五 | | 三一 |

抵抗器

肥髓細胞

肺活氣量

放血針

肥髓細胞颗粒

肺活氣量之測定

放線菌

肺界擴張

肺部變位及移動減少

放線菌塊

肺泡水泡音

肺胞呼吸音之變性

放線菌顆粒

肺音

肺部呼吸音

昇脚重複脈

肺下界

肺音

板指打法

肺上界

肺泡音

板槌打法

肺上尋常打響

肺部呼吸音之變性

毒免疫

肺上異常音

肺部呼吸音

毒性症

肺下界

肺部呼吸音

炎症性浮腫

肺及胸膜病之倫託根檢查

肺部呼吸音

直流

肺及胸膜病之倫託根像

肺部呼吸音

直接打診法

肺及胸膜之倫託根檢查

肺部呼吸音

直接照檢法

肺及胸膜之倫託根像

肺部呼吸音

直達聽診法

肺及胸膜之倫託根檢查

肺部呼吸音

空洞痰

肺尖

肺部呼吸音

臥位

肺舌

肺部呼吸音

肢節之蠟樣癌症

肺門影

肺部呼吸音

| | | | | | | | |
|---------------|---|----|----|----|----|----|-----|
| 肺境縮小 | 一 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 |
| 肺緣缺少呼吸性移動 | 二 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 |
| 肺癟音 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 |
| 肺癟質 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 |
| 肺癟胸 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 |
| 肺聯菌 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 | 十八 |
| 肺臟打診法 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 | 十九 |
| 肺臟於胸廓之解剖境界 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 | 十八 | 二十 |
| 近完全制止 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 | 十九 | 二十一 |
| 近完全血球溶解 | 一 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 二十三 |
| 返迴神經麻痺 | 二 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 二十四 |
| 青斑 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 二十五 |
| 非洲扁虱熱之旋毛體 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 二十六 |
| 非鼓音 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 二十七 |
| 非器質性心雜音 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 | 二十八 |
| 急斜位心臟 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 | 二十九 |
| 持久傷寒 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 | 十八 | 三十 |
| 持續性水泡音 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 | 十九 | 三十一 |
| 前腋窩線 | 一 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 三十三 |
| 前進靜脈脈搏 | 二 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 三十四 |
| 前鼻鏡檢查之所見 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 三十五 |
| 前鼻鏡檢查法 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 三十六 |
| 咳嗽 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 三十七 |
| 咳嗽多少 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 | 三十八 |
| 咳嗽音 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 | 三十九 |
| 咳嗽區別 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 | 十八 | 四十 |
| 咳嗽發作 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 | 十九 | 四十一 |
| 咽頭扁桃腺之腺樣增殖 | 一 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 四十二 |
| 姪娠反應 | 二 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 四十三 |
| 喉乳音 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 四十四 |
| 姿勢 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 四十五 |
| 後天免疫 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 四十六 |
| 後腹窩線 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 | 四十七 |
| 後筋膜辨 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 | 四十八 |
| 後鼻鏡檢查法 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 | 十八 | 四十九 |
| 急性 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 | 十九 | 五十 |
| 急性淋巴腺腫 | 一 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 五十一 |
| 虹彩遮光器 | 二 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 五十二 |
| 表面顯器定界法+局部打診法 | 三 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 五十三 |
| 計算室 | 四 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 五十四 |
| 重複脈 | 五 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 五十五 |
| 重複雜音 | 六 | 八 | 十 | 十二 | 十四 | 十六 | 五十六 |
| 降脚重複脈 | 七 | 九 | 十一 | 十三 | 十五 | 十七 | 五十七 |

降脚隆起

限局性皮膚紅色

音樂性心雜音

音響

音變

十畫

俯臥

倫託根照相法

倫託根照相器

倫託根裝置

倫託根管

倫託根線

倫託根線防護裝置

倫託根檢查之技術

原因

原蟲

容貌

弱打法用途

弱響水泡音

弱響水泡音

弱體格

徐脈

恐怖汗

振盪音

書迹

氣腫胸

氣道之倫託根檢查

氣管水泡音

氣管枝呼吸音

氣管枝呼吸音之變性

氣管枝音

氣管枝震顫

氣管枝凝固物

氣管枝聲

浮腫

海蛇頭

消耗性潮紅

消耗熱

特發性心臟肥大

病歷

病歷之不定呼吸音

特發性水腫
局部、第三
二

特發性皮膚氣腫

特發性脈搏動

特發性凝聚反應

疾脈

疾脈調節

病人秤量器

病之胸部

病態之心形

病態之血液有形成分變化

病態之呼吸式

病態之呼吸度數

病態之脈性

病態之脈調

病態之聲音震顫減弱

病態之聲音震顫強盛

病態心濁音部

病歷

病歷之不定呼吸音

病歷

病歷

病歷

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

哭

| | | | | |
|----------|----|--------------|-----|-------------|
| 症候 | 一 | 胸骨全缺 | 二元 | 胸廓之呼吸開張 |
| 症候診斷 | 二 | 胸骨線 | 三元 | 胸廓打診法 |
| 真正靜脈搏動 | 三 | 胸液中放線菌 | 三一 | 胸廓局部隆起 |
| 真呼吸音 | 四 | 胸液中肺炎球菌 | 三二 | 胸廓局部陷沒 |
| 真鑑性響 | 五 | 胸液中結核桿菌 | 三三 | 胸廓呼吸運動 |
| 破壊音 | 六 | 胸液中傷寒桿菌 | 三四 | 胸廓呼氣性隆起 |
| 破傷風顏 | 七 | 胸液中葡萄狀及鏈鎖狀球菌 | 三五 | 胸廓吸氣性陷沒 |
| 破碎性水泡音 | 八 | 胸液白血球 | 三六 | 胸廓狹縮 |
| 神經性呼吸困難 | 九 | 胸液赤血球 | 三七 | 胸廓呼氣性隆起 |
| 神經質 | 一〇 | 胸液蛋白質 | 三八 | 胸廓吸氣性陷沒 |
| 純呼吸音部 | 一一 | 胸部下行大動脈瘤 | 三九 | 胸廓狹縮 |
| 純心濁音部 | 一二 | 胸廓測定法 | 一〇〇 | 胸廓橫斷面 |
| 純濁音 | 一三 | 胸廓視診法 | 一〇一 | 胸廓諸直徑骨盤計 |
| 素因 | 一四 | 胸廓觸診法 | 一〇二 | 胸膜壓痛及自發痛 |
| 缺止脈 | 一五 | 胸膜套管針 | 一〇三 | 胸膜心臟摩擦音 |
| 胸形 | 一六 | 胸膜內皮細胞 | 一〇四 | 胸膜拭穿法 |
| 胸沸 | 一七 | 胸膜刺液之顯微鏡檢查 | 一〇五 | 胸膜脂肪顆粒及頽敗物 |
| 胸前解剖部位 | 一八 | 胸腔刺液之細菌學檢查 | 一〇六 | 胸膜腔內之動物性寄生體 |
| 胸後面(背部) | 一九 | 胸腔刺液之顯微鏡檢查 | 一〇七 | 胸膜腔內之結晶 |
| 胸廓之吸氣性擴張 | 二〇 | 胸腔試穿法 | 一〇八 | |
| 胸話 | 二一 | | 一〇九 | |
| 胸廓 | 二二 | | 一一〇 | |

胸膜腫瘍組織

胸膜摩擦音

胸膜震顫

胸膜囊之境界

胸膜囊補充實

脂肪血症

脂肪肥滿

脂肪過多

腦部高低

脈口狹窄

脈曲線

脈性

脈波計法

脈搏

脈搏調節常態之脈調

脈搏檢查法

脈壓計法

脊柱(及肋骨)畸形所繼發之

胸廓擴張及陷沒

| | | | |
|----|--------|--------|-----------|
| 三九 | 既往症之探問 | 斜位心臟 | 培養基 |
| 二七 | 既往症 | 旋毛體 | 帶狀匍行疹 |
| 四五 | 球面射影 | 既往疾病 | 帶溝胸 |
| 三三 | 球狀痰 | 既往症 | 常規下體溫 |
| 二二 | 球形 | 既往症 | 常規有核血球 |
| 一六 | 現症 | 現症診查 | 常溫 |
| 一五 | 現症 | 現外寄生小體 | 常態之心正音 |
| 一四 | 現症 | 現症 | 常態之心映像 |
| 一三 | 現症 | 現症 | 常態之血液有形成分 |
| 一二 | 現症 | 現症 | 常態之呼吸式 |
| 一一 | 現症 | 現症 | 常態聲音震顫之強弱 |
| 一〇 | 現症 | 現症 | 強打法 |
| 九九 | 現症 | 現症 | 強迫體位 |
| 八八 | 現症 | 現症 | 強迫回頭 |
| 七八 | 現症 | 現症 | 強打法用途 |
| 六六 | 現症 | 現症 | 強體格 |
| 五五 | 現症 | 現症 | 強硬症 |
| 四四 | 現症 | 現症 | 捺髮性水泡音 |
| 三三 | 現症 | 現症 | 推進擴光器 |
| 二二 | 現症 | 現症 | 探問 |
| 一一 | 現症 | 現症 | 現病前既往症 |
| 一〇 | 現症 | 現症 | 現病之既往症 |
| 九九 | 現症 | 現症 | 第二列連合 |
| 八八 | 現症 | 現症 | 第一列連合 |
| 七七 | 現症 | 現症 | 第一音重複 |
| 六六 | 現症 | 現症 | 第一音 |
| 五五 | 現症 | 現症 | 第一列分子簇 |
| 四四 | 現症 | 現症 | 第一捲線 |
| 三三 | 現症 | 現症 | 第二列分子簇 |

第二音

第二音分製
第二動脈音發生

第二捲線

第三列分子築

第三列連合

粘液水泡音

粘液痰

粘液質

粘液濃痰

紫斑

細胞診斷法

細胞溶解素

習慣性側彎

脫汗

袖珍分光鏡

被動免疫

貧血性心雜音

軟脈

軟骨片

軟管

透析法

透視箱

透照板(照光板)

連合

連鎖狀球菌

閉口鼓音

閉塞性捻髮音

閉鎖不全

陰性

陰性指定症候

陰性現象

陰性

陰極線

麻痹性步行

麻痹胸

咯血

喉結

十二書

喉頭內各部形狀

喉頭內異物

喉頭內部視診

喉頭內部觸診

喉頭分泌物檢查

喉頭外形

喉頭外部視診

喉頭氣管及氣管枝直接照檢

喉頭位置及運動狀態

喉頭狹窄

喉頭黏膜之色

喉頭黏膜腫脹

喉頭黏膜潰瘍

喉頭黏膜變色

喉頭視診法

喉頭喘鳴

喉頭視診法

| | | | |
|--------------|---|---------|---------|
| 喉頭畸形 | 九 | 喉頭筋瘤 | 喉頭筋瘤聲 |
| 喉頭運動 | 八 | 喉頭癱瘓 | 喉頭癱瘓 |
| 喉頭震顫 | 七 | 喉頭檢查法 | 喉頭檢查法 |
| 喉頭鏡 | 六 | 喉頭檢查器械 | 喉頭檢查器械 |
| 喉頭震診法 | 五 | 喉頭鏡檢查法 | 喉頭鏡檢查法 |
| 喉頭觸診法 | 四 | 喉頭觸診 | 喉頭觸診 |
| 單核大細胞 | 三 | 喉頭觸診法 | 喉頭觸診 |
| 單核小細胞 | 二 | 喉頭觸診 | 喉頭觸診 |
| 單核性變遷態 | 一 | 喉頭觸診 | 喉頭觸診 |
| 單核細胞式 | 九 | 喉頭觸診 | 喉頭觸診 |
| 單核細胞增殖 | 八 | 喉頭觸診 | 喉頭觸診 |
| 單純性 Wintrich | 七 | 喉頭觸診 | 喉頭觸診 |
| 單純肥大 | 六 | 喉頭觸診 | 喉頭觸診 |
| 單搏脈 | 五 | 喉頭觸診 | 喉頭觸診 |
| 喉菌現象 | 四 | 喉菌數 | 喉菌數 |
| 噴菌數 | 三 | 喉性呼吸音 | 喉性呼吸音 |
| 喉音 | 二 | 媚貓音 | 媚貓音 |
| 尋常打診之肺界 | 一 | 尋常脈波 | 尋常脈波 |
| 尋常靜脈搏動 | 九 | 尋常胸廓 | 尋常胸廓 |
| 惡液毛 | 八 | 尋常胸廓 | 尋常胸廓 |
| 惡液性水腫 | 七 | 尋常胸廓 | 尋常胸廓 |
| 惡液質 | 六 | 尋常胸廓 | 尋常胸廓 |
| 普通大腸菌 | 五 | 異形血球 | 異形血球 |
| 棘下窩 | 四 | 異形血球症 | 異形血球症 |
| 最習見之心臟病及理學主徵 | 三 | 異性血色素 | 異性血色素 |
| 最習見之心臟病及理學主徵 | 二 | 異狀反應 | 異狀反應 |
| 痙攣性失音症 | 一 | 異常之心跳延擴 | 異常之心跳延擴 |
| 痙攣症步行 | 九 | 留點檢溫器 | 留點檢溫器 |
| 發生氣管枝音之病態 | 八 | 留點檢溫器 | 留點檢溫器 |
| 發生鼓音之病變 | 七 | 留點檢溫器 | 留點檢溫器 |
| 發生觸音之病變 | 六 | 留點檢溫器 | 留點檢溫器 |
| 溴散 | 五 | 無汗 | 無汗 |
| | 四 | 無鏡管 | 無鏡管 |
| | 三 | 無響水泡音 | 無響水泡音 |
| | 二 | 畫胸法 | 畫胸法 |
| | 一 | 畫胸器 | 畫胸器 |
| 測帶 | 九 | 無名動脈之瘤 | 無名動脈之瘤 |
| 減汗 | 八 | 蟹蟹 | 蟹蟹 |
| | 七 | 蟹蟹 | 蟹蟹 |
| | 六 | 蟹蟹 | 蟹蟹 |
| | 五 | 蟹蟹 | 蟹蟹 |
| | 四 | 蟹蟹 | 蟹蟹 |
| | 三 | 蟹蟹 | 蟹蟹 |
| | 二 | 蟹蟹 | 蟹蟹 |
| | 一 | 蟹蟹 | 蟹蟹 |

發汗

發音性及吸氣時官能性聲門

痙攣

發音性聲門痙攣

發破音之病變

發熱持續

發鑼音之病變

發盜汗

短音

硝酸銀筆

硬脣

結合簇

結合簇(緊張脈)

硬管

結合脈

四、堯

結節指

結節腫

開口鼓音

絲狀脈

脾動脈脈搏

腋下多汗症

腎性水腫

絲狀菌

南免疫

虛音

虛脫

三、診斷學

跛性步行

開口鼓音

開張期心雜音

開張期音

開張期頸鳴

開張期

開張期

開張期

開閉器

間接喉頭鏡檢查法

間接氣管照檢法

間歇性脈

間歇分利

間歇性熱型

間歇性脈

一

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

吳

| | | |
|-----------|--------------|-----|
| 疾 | 黑膽液質 | 二六 |
| 黃疸 | 黃熱旋毛體 | 二七 |
| 十三畫 | 傷寒診斷液 | 二八 |
| 喻然之獨樂 | 喻然之獨樂 | 二九 |
| 傷寒抵抗 | 傷寒抵抗 | 三〇 |
| 搏動 | 搏動 | 三一 |
| 溢血 | 溢血 | 三二 |
| 溢血斑 | 溢血斑 | 三三 |
| 溶血球性系統 | 溶血球性系統 | 三四 |
| 溶菌反應檢查法 | 溶菌反應檢查法 | 三五 |
| 溶菌素 | 溶菌素 | 三六 |
| 溶解之細菌性免疫元 | 溶解之細菌性免疫元 | 三七 |
| 照內氏反應 | 照內氏反應 | 三八 |
| 照相乾板 | 照相乾板 | 三九 |
| 獅子顏 | 獅子顏 | 四〇 |
| 痰中微生體 | 痰中微生體 | 四一 |
| 三九、四〇 | 痰中三層磷酸鹽 | 二六 |
| 四〇、四一 | 痰中上皮 | 二七 |
| 四一、四二 | 痰中心異常細胞 | 二八 |
| 四二、四三 | 痰中口內毛狀菌 | 二九 |
| 四三、四四 | 痰中包蟲 | 三〇 |
| 四四、四五 | 痰中血液菱形結晶 | 三一 |
| 四五、四五 | 痰中血球 | 三二 |
| 四五、四五 | 痰中放線菌 | 三三 |
| 四五、四五 | 痰中杯狀細胞 | 三四 |
| 四五、四五 | 痰中肺胞上皮 | 三五 |
| 四五、四五 | 痰中氣道上皮 | 三六 |
| 四五、四五 | 痰中真珠酸結晶 | 三七 |
| 四五、四五 | 痰中脂酸結晶 | 三八 |
| 四五、四五 | 痰中動物性寄生體 | 三九 |
| 四五、四五 | 痰中蛋白質 | 四〇 |
| 四五、四五 | 痰中揮發性脂酸 | 四一 |
| 四五、四五 | 痰中無機成分 | 四二 |
| 四五、四五 | 痰中結構桿菌 | 四三 |
| 四五、四五 | 痰中結晶 | 四四 |
| 四五、四五 | 痰中微生物 | 四五 |
| 三七 | 痰中膽酸結晶 | 二六 |
| 三八 | 痰中澱粉樣體 | 二七 |
| 三九 | 痰中磷酸安母尼亞麻蠟涅矢 | 二八 |
| 三九 | 痰中礫狀上皮 | 二九 |
| 三九、三九 | 痰中磷酸安母尼亞麻蠟涅矢 | 三〇 |
| 三九、三九 | 痰中黏液細胞 | 三一 |
| 三九、三九 | 痰中黏液絲及黏液球 | 三二 |
| 三九、三九 | 痰中螺旋體 | 三三 |
| 三九、三九 | 痰中鴉口瘡菌 | 三四 |
| 三九、三九 | 痰中酵素 | 三五 |
| 三九、三九 | 痰之細菌學檢查 | 三六 |
| 三九、三九 | 痰之通性 | 三七 |
| 三九、三九 | 痰之異常混合物 | 三八 |
| 三九、三九 | 痰之稠度 | 三九 |
| 三九、三九 | 痰之鏡檢 | 三一〇 |
| 三九、三九 | 筋肉發育 | 三一 |
| 三九、三九 | 稟賦 | 三二 |
| 三九、三九 | 經過 | 三三 |
| 三九、三九 | 腸下垂性體質 | 三四 |

腹式呼吸

腹位

腹背透照

腹部大動脈瘤

腺病質

葡萄狀球菌

補充氣

補體

補體結合反應檢查法

補體結合反應

補體結合反應

試驗汗

跪坐呼吸

過敏性反應

過剩產生之原則

過熱

鉛板

隔世遺傳

電流源

電源

電解性斷絕器

電壓計

電離性斷絕器

電離音

電離性斷絕器

電離性斷絕器

電離性斷絕器

電離性斷絕器

電離性斷絕器

十四畫

偽分利

僧帽瓣口及三尖瓣口所聽第

一音

僧帽瓣口及三尖瓣口所聽第

二音

四引

診斷學上卷

實驗

對照試驗

慢性淋巴腺腫

慢落音

滴蟲

漏斗胸

管狀聽診器

精神狀態

綠膜桿菌

蒼白皮色

蓄電池

誘因

輕咳嗽

遠心器

輕震脈

酸化血色素

酸化碳素血色素

五七

十九

一四

五五

五六

五七

五八

五九

六〇

六一

六二

六三

六四

六五

六六

六七

六八

六九

七〇

七一

調節板

調節突降

遮光器

遲脈

遲鉅性體質

銳性吸氣音

銳敏性體質

震盪音

鞍鼻

十六畫

凝集反應

器械性黃疸

器械性水腫

凝集素

器械性心雜音

導鉤

戰栗

橙皮症

機能簇

橫位心臟

橫披裂筋麻痹

橫徑

橫隔膜

橫隔膜及縱隔膜之倫託根檢

橫隔膜

濁音

濁音發生

獨樂音

獨樂音強盛之條件

積極性靜脈搏動

膨大胸

蕁麻疹

融合痕

豫知凝集反應試驗

貓喘

豫後

錢狀痰

遺傳

錢貨音

險惡

靜脈血塞

靜脈異常充盈

靜脈視診及觸診法

霍亂顔

靜脈之呼吸性運動

靜脈之運動現象

靜脈石

靜脈脈搏

靜脈聽診法

頸靜脈上重複正音

頸靜脈上正音

頸靜脈之固有脈

頸靜脈球搏動

頸靜脈搏音

頭髮

頭髮

餓毛

餘響

顎血

顎背

十七畫

十七畫

三七

三六

三五

三四

三七

三八

三九

三一〇

三一

壓迫正音
壓迫避光器

還元血紅素

十八畫

嬰兒黃疸

斷絕器

Wintrich 氏音變

壓迫雜音

斷續肺胞音

檢血法

渡膜竈透法

檢查大動脈瘤

翼狀呼吸

檢查旋毛衣法

癥風

檢查次數

職業性機能神經症

檢查部位

職業病

檢查方法

藏化白金拔信譜板

檢查溫度

藍色筆

檢查溫器

覆盆子汁樣痰

檢查痰法

聲嘶

檢查靜脈法

轉歸

濕性水泡音

鎖骨上窩

濕性水泡音之大小

鎖骨下窩

濕性水泡音之多少

鎖骨

濕性水泡音之強弱

凹

濕疹

凹

濕疹

凹

濕疹

凹

濕疹

凹

濕疹

凹

濕疹

凹

四七

還元血色素

凹

四八

螺旋體

凹

四九

臨牀診斷學

凹

五〇

薔薇疹

凹

五一

溫性水泡音

凹

五二

溫性水泡音之強弱

凹

五三

溫性水泡音之多少

凹

五四

溫性水泡音之強弱

凹

五五

溫性水泡音之多少

凹

五六

溫性水泡音

凹

五七

溫性水泡音

凹

五八

溫性水泡音

凹

五九

溫性水泡音

凹

六〇

溫性水泡音

凹

六一

溫性水泡音

凹

六二

溫性水泡音

凹

六三

溫性水泡音

凹

六四

溫性水泡音

凹

六五

溫性水泡音

凹

六六

溫性水泡音

凹

六七

溫性水泡音

凹

六八

溫性水泡音

凹

六九

溫性水泡音

凹

七〇

溫性水泡音

凹

七一

溫性水泡音

凹

七二

溫性水泡音

凹

七三

溫性水泡音

凹

七四

溫性水泡音

凹

七五

七六

顏面匐行疹
鴉口瘡菌

十九盞

瀕死顔
爆響性水泡音

羸瘦
羸疹

瀕死性心雜音
瀕響性心囊打水響

醉醇痰
離隔雜音

類族凝聚反應
類鼾音

二十盞

懸雍垂保持器
觸診之打診法

癰
蠅蟲

癰病桿菌
竈局(或局部)反應

竈胸(鳩胸)
竈局

體溫下降
體溫局部減少

體溫昇騰
體溫局部增進

體重
體格

變遷態
變性呼吸音

鐵聲
鐵性響

鐵響水泡音

鐵響性心音

鐵響性心雜音

鐵響性第二動脈音

鐵響性第三動脈音

鐵響性第四動脈音

鐵響性第五動脈音

鐵響性第六動脈音

鐵響性第七動脈音

鐵響性第八動脈音

鐵響性第九動脈音

鐵響性第十動脈音

鐵響性第十一動脈音

鐵響性第十二動脈音

鐵響性第十三動脈音

鐵響性第十四動脈音

鐵響性第十五動脈音

鐵響性第十六動脈音

髓細胞

髓位

髓重

髓格

髓溫

髓溫下降

髓溫局部減少

髓溫昇騰

髓質

髓溫局部增進

髓基嗜好細胞

髓體

髓積黃疸

髓體

髓基嗜好細胞

髓體

髓基嗜好細胞

髓體

髓細胞

髓位

髓重

髓格

髓溫

髓溫下降

髓溫局部減少

髓溫昇騰

髓質

髓溫局部增進

髓基嗜好細胞

髓體

髓積黃疸

髓體

髓基嗜好細胞

髓體

髓基嗜好細胞

髓體

索引

下卷

| | | | | |
|-----------|----|----|----|-------------|
| 一時性精液缺乏症 | 二七 | 元七 | 元七 | 三層磷酸鹽 |
| 一時性精絲缺乏症 | 二八 | 元八 | 元八 | 口腔黏膜 |
| 一般感覺 | 二九 | 元九 | 元九 | 口腔觸診法 |
| 一般感覺麻痺 | 二九 | 元九 | 元九 | 大便之細菌學檢查 |
| 乙狀彎曲部 | 二九 | 元九 | 元九 | 大便之顯微鏡檢查 |
| 二畫 | 二九 | 元九 | 元九 | 大便之化學檢查 |
| 人血絲狀蟲 | 三〇 | 元〇 | 元〇 | 大便中不消化性食物成分 |
| 人事不省 | 三一 | 元一 | 元一 | 大便中血色素 |
| 力覺 | 三一 | 元一 | 元一 | 大便中來自腸管之混和物 |
| 十二指腸 | 三二 | 元二 | 元二 | 大便中動物性寄生體 |
| 十二指腸蟲卵 | 三二 | 元二 | 元二 | 大便中蛋白質 |
| 三畫 | 三二 | 元二 | 元二 | 大便中極少量之血 |
| 三叉神經第一枝 | 三三 | 元三 | 元三 | 大便中結晶及鹽類 |
| 三層磷酸鹽 | 三四 | 元四 | 元四 | 大便中腸之組織成分 |
| 口腔 | 四五 | 二五 | 二五 | 大便中飲食物成分 |
| 口腔內容之肉眼檢查 | 四五 | 二五 | 二五 | 大便中凝結物 |
| 口腔分泌物 | 四五 | 二五 | 二五 | 大便中極少量之血 |
| 口腔底 | 四五 | 二五 | 二五 | 大便中蛋白質 |
| 口腔視診法 | 四五 | 二五 | 二五 | 大便中結晶及鹽類 |
| 一 | 一 | 一 | 一 | 大便中腸之組織成分 |
| 大便中飲食物成分 | 一 | 一 | 一 | 大便中飲食物成分 |

| | | | |
|----------------|-----|--------------|---------------|
| 大便中膽色素 | 101 | 小腦前索 | 中顱 |
| 大便中黏液 | 101 | 小腦側索道 | 五炭糖 |
| 大便失禁 | 101 | 小頭(小顱) | 介達刺戟 |
| 大便肉眼檢查 | 101 | 小脣 | 五炭糖尿 |
| 大便秘塞 | 101 | 四畫 | 介達性緩慢攀縮之不全變性 |
| 大便閉止 | 101 | 不用胃探針之胃官能檢查法 | 反鷹 |
| 大視症 | 101 | 不全麻痹 | 內生殖部(即內陰部)檢查法 |
| 大腸 Amoeba | 101 | 不完全變性反應 | 五 |
| 大腸 Balaenidium | 101 | 不偏導子 | 內性言語 |
| 大腸 Paramecium | 101 | 不隨意之大便排泄 | 六炭糖 |
| 大腸人工瓦斯膨滿法 | 101 | 中心視力檢查法 | 分光鏡檢查法 |
| 大腸之結核性潰瘍 | 101 | 中心視力 | 分尿法 |
| 大熱量 | 101 | 中心暗點 | 分泌性反射 |
| 大頭(巨顱) | 101 | 中性磷酸石灰之結晶 | 分葉肝 |
| 大鵝 | 101 | 中間物質代謝 | 分裂菌 |
| 女性生殖部潰瘍 | 101 | 中樞性運動徑路 | 分離漏斗 |
| 女性尿道分泌物 | 101 | 中樞性運動神經原基 | 升結腸 |
| 小視症 | 101 | 反射弓 | 反射性瞳孔光線強直 |
| 小腦性失調 | 101 | | |

反射運動之中樞

反射橈

反射機

反射纖維

幻覺

心

心跳及狹心症

手掌反射

文言

方頭

日本住血吸蟲

日常生活所需精力之消費

月經分泌物

比較性精液缺乏症

毛髮

水狀便

水液嘔吐

水癌

五畫

四六

四五

四五

四三

四二

四一

三九

三八

三七

三六

三五

三四

三三

三二

三一

三〇

二九

二八

二七

二六

二五

二四

二三

二二

二一

二〇

一九

一八

一七

一六

一五

一四

一三

一二

一一

一〇

九

八

七

六

五

四

三

二

一

失神

失動症

失語症

失調性步行

失讀症

左季肋部

左旋糖灰

巨頭條蟲

半流電氣檢查

半流電氣計

末梢性刺戟之感覺

末梢性運動徑路

末梢性運動神經原基

末梢神經系

末梢神經檢查法

正規導子

瓜實條蟲

瓦屑狀沈渣

瓦斯表

生理活用律

三七

三六

三五

三四

三三

三二

三一

三〇

二九

二八

二七

二六

二五

二四

二三

二二

二一

二〇

一九

一八

一七

一六

一五

一四

一三

一二

一一

一〇

九

八

七

六

五

四

三

二

一

| | | | |
|------------------------------------|----|----------|--------------|
| 生體之電氣檢查法 用 Fehling 氏液之容量分析 法 | 四五 | 全麻痺 | 因血色素及膽色素存在之尿 |
| 白血球圓墻 | 三七 | 全眼肌麻痺 | 變色 |
| 白癡 | 三三 | 全部性失語症 | 因藥物之尿變色 |
| 皮之電氣感覺 | 三五 | 光線反應 | |
| 皮反射 | 三九 | 共同運動 | |
| 皮骨及關節障礙 | 四〇 | 共動機 | |
| 皮感覺 | 四一 | 共發運動 | |
| 皮劃症 | 四二 | 吃咽 | |
| 皮質下感覺性失語症 | 四六 | 各神經之刺戟點 | |
| 皮質間感覺性失語症 | 四七 | 同感性瞳孔反應 | |
| 皮質感覺性失語症 | 四八 | 吐血 | |
| 交媾外排泄之精狀液 | 五六 | 吐物之化學檢查 | |
| 交感性反應 | 五七 | 吐物之肉眼檢查 | |
| 全手送入直腸法 | 五九 | 吐物之細菌學檢查 | |
| 全身感覺脫失 | 六一 | 吐物之顯微鏡檢查 | |
| 全身感覺 | 六二 | 耳聾 | |
| 交媾外排泄之精狀液 | 六三 | 米泔汁便 | |
| 交感性反應 | 六四 | 老人性震戰 | |
| 全手送入直腸法 | 六五 | 有鉤絛蟲卵 | |
| 全身感覺脫失 | 六六 | 灰分定量法 | |
| 全身感覺 | 六七 | 米泔汁便 | |
| 因 Indican 及 Urobilin 增多 | 六八 | 耳聾 | |
| 之尿變色 | 六九 | 耳聾 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|--------------|-------|-------------|-------|--------|-----------|-------|-----------|------------|----------------|------------------|----------------|---------------|----------|-------|
| 耳語 | 耳鳴 | 耳鏡(反射鏡) | 耳鏡檢查法 | 肌之自動性痙攣(強制) | 肌之運動點 | 肌強直性反應 | 肌覺 | 肌纖維及脂 | 自兩腎各別採尿之法 | 自發痛 | 自覺性視覺 | 自覺性聽覺 | 舌 | 舌黑斑 | 舌苔 | 舌窓 |
| 舟狀陷沒 | 色神 | 血色素 | 血色素尿 | 血尿 | 血便 | 血球圓塊 | 血管運動神經之障礙 | 位置覺 | 低能 | 住血吸蟲 | 佝僂病性齒 | 完全變性反應 | 完全利 | 尿 Cervicornas | 尿中 Purin | 尿中小脂球 |
| 國一 | 國二 | 國三 | 國四 | 國五 | 國六 | 國七 | 國八 | 國九 | 國十 | 國十一 | 國十二 | 國十三 | 國十四 | 國十五 | 國十六 | 國十七 |
| 國一 | 國二 | 國三 | 國四 | 國五 | 國六 | 國七 | 國八 | 國九 | 國十 | 國十一 | 國十二 | 國十三 | 國十四 | 國十五 | 國十六 | 國十七 |
| 含水炭素(炭水化物) | 含水炭素及脂之異常產物 | 含水炭素及脂代謝之終產物 | 吸引法 | 吸液管 | 吸盤 | 吸蟲類 | 兜尿 | 完全利 | 尿之變色 | 尿之凍結點下降測定法 | 尿中 Aetton 之鑑識法 | 尿中 Albumose 之鑑識法 | 尿中 Indian 之鑑識法 | 尿中分解產物 | 吞酸嘈囁 | M00 |
| III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III |
| III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III | III |

| | | | |
|------------|----|-----------|----|
| 尿中左旋糖 | 二毛 | 尿中結核桿菌 | 一毛 |
| 尿中安母尼亞 | 三毛 | 尿中葡萄糖 | 二毛 |
| 尿中血色素 | 四毛 | 尿中磷酸石灰 | 三毛 |
| 尿中血色素之鑑識法 | 五毛 | 尿中微生體 | 四毛 |
| 尿中血液(赤血球) | 六毛 | 尿中酸化牛酪酸 | 五毛 |
| 尿中血液之顯微鏡檢查 | 七毛 | 尿中Acet 醋酸 | 六毛 |
| 尿中乳糖 | 八毛 | 尿中凝結物 | 七毛 |
| 尿中抱合硫酸 | 九毛 | 尿中磷酸 | 八毛 |
| 尿中炭酸石灰 | 一毛 | 尿中磷酸石灰 | 二毛 |
| 尿中食鹽 | 二毛 | 尿中磷酸鑊 | 三毛 |
| 尿中脂球 | 三毛 | 尿中磷酸鹽 | 四毛 |
| 尿中動物性寄生體 | 四毛 | 尿中糖之定量試驗法 | 五毛 |
| 尿中組織碎片 | 五毛 | 尿中糖分之定量試驗 | 六毛 |
| 尿中蛋白質 | 六毛 | 尿素定定量法 | 七毛 |
| 尿中蛋白質之定量試驗 | 七毛 | 尿素排出量 | 八毛 |
| 尿中植物性寄生體 | 八毛 | 尿脂 | 九毛 |
| 尿中硫酸石灰 | 九毛 | 尿閉 | 一毛 |
| 尿中膽酸 | 一毛 | 尿渣中上皮 | 二毛 |
| 尿中膽酸之鑑識法 | 二毛 | 尿量 | 三毛 |
| 尿中膽(白血球) | 三毛 | 尿量異常 | 四毛 |
| 尿中膽之鑑檢 | 四毛 | 尿量減少 | 五毛 |

| | | | |
|------------|------------------|--------------|----|
| 尿量增多 | 三三 | 形覺脫失症 | 一〇 |
| 尿量器 | 二八 | 快美外尿道漏 | 一〇 |
| 尿圓壩 | 三三 | 抑制反射道 | 一〇 |
| 尿意頻數 | 三九 | 求心性視野狹縮 | 一〇 |
| 尿道灼感 | 三九 | 汞毒震戰 | 一〇 |
| 尿道探針 | 三九 | 沈濶器 | 一〇 |
| 尿道測管 | 三九 | 灼熱感 | 一〇 |
| 尿道檢查 | 三九 | 男女生殖器重要疾病之症候 | 一〇 |
| 尿道檢查法 | 三九 | 男性生殖器分泌物之檢查法 | 一〇 |
| 尿道鏡 | 三五 | 肛門 | 三三 |
| 尿道觸診 | 一八〇、三一七、西〇、三一、三九 | 肛門內部視診法 | 三三 |
| 尿酸 | 三三 | 肛門及直腸視診法 | 三三 |
| 尿酸加里 | 三三 | 肛門及直腸觸診法 | 三三 |
| 尿酸安母尼亞 | 三三 | 肛門外部視診法 | 三三 |
| 尿酸鹽 | 三三 | 肛門反射 | 三三 |
| 尿糞排泄時之筋肉作用 | 三四 | 肝門 | 三三 |
| 尿黏液 | 三九 | 肝門內部視診法 | 三三 |
| 局部無汗 | 三九 | 肝門及直腸視診法 | 三三 |
| 局部發汗 | 三九 | 肝門及直腸觸診法 | 三三 |
| 形覺(立體感覺) | 元七 | 肝門外部視診法 | 三三 |
| 肝二口蟲 | 三四 | 肝門反射 | 三三 |
| 肝之大小及形狀 | 三九 | 肝門 | 三三 |
| 肝之軟硬 | 三九 | 肝轉位 | 三三 |
| 肝內膽石 | 三九 | 肝轉位於上方 | 三三 |
| | | 肝轉位於下方 | 三三 |
| | | 肝觸診法 | 三三 |

| | | |
|---------------|---------------|----|
| 肝臟 | 肝臟 | 二九 |
| 芽生菌 | 芽生菌 | 二九 |
| 言語障礙 | 言語障礙 | 二九 |
| 言語緩徐症 | 言語緩徐症 | 二九 |
| 言語蹉跌症 | 言語蹉跌症 | 二九 |
| 赤血球圓塊 | 赤血球圓塊 | 二九 |
| 赤痢桿菌 | 赤痢桿菌 | 二九 |
| 赤痢菌之特性 | 赤痢菌之特性 | 二九 |
| 足底反射 | 足底反射 | 二九 |
| 足根蟲 | 足根蟲 | 二九 |
| 足現象(足拘攣) | 足現象(足拘攣) | 二九 |
| 身體各部之運動檢查 | 身體各部之運動檢查 | 二九 |
| 八畫 | 八畫 | 一四 |
| 乳汁之化學檢查 | 乳汁之化學檢查 | 一四 |
| 乳汁之肉眼檢查 | 乳汁之肉眼檢查 | 一四 |
| 乳汁之鏡檢 | 乳汁之鏡檢 | 一四 |
| 乳汁分泌 | 乳汁分泌 | 一四 |
| 乳汁比重 | 乳汁比重 | 一四 |
| 乳房 | 乳房 | 一四 |
| 乳腺分泌物 | 乳腺分泌物 | 一四 |
| 味覺錯誤 | 味覺檢查法 | 三〇 |
| 味覺檢查法 | 味覺檢查法 | 三〇 |
| 呼吸困難 | 呼吸系之障礙 | 三〇 |
| 呼吸困難 | 呼吸困難 | 三〇 |
| 咖啡渣狀嘔吐 | 咖啡渣狀嘔吐 | 三〇 |
| 咖啡渣狀嘔吐 | 咖啡渣狀嘔吐 | 三〇 |
| 夜中遺尿 | 夜中遺尿 | 三〇 |
| 夜中遺尿 | 夜中遺尿 | 三〇 |
| 奇性收縮 | 奇性收縮 | 三〇 |
| 奇性收縮 | 奇性收縮 | 三〇 |
| 奇性尿失禁 | 奇性尿失禁 | 三〇 |
| 奇性尿失禁 | 奇性尿失禁 | 三〇 |
| 官能性膀胱診斷法 | 官能性膀胱診斷法 | 三〇 |
| 官能性腎診斷法 | 官能性腎診斷法 | 三〇 |
| 官能性腎診斷法 | 官能性腎診斷法 | 三〇 |
| 定規液 | 定規液 | 三〇 |
| 定鹽酸缺損量 | 定鹽酸缺損量 | 三〇 |
| 屈手肌反射 | 屈手肌反射 | 三〇 |
| 屈肌反射 | 屈肌反射 | 三〇 |
| 抱合硫酸 | 抱合硫酸 | 三〇 |
| 抱合硫酸 | 抱合硫酸 | 三〇 |
| 抱合 Glukuron 酸 | 抱合 Glukuron 酸 | 三〇 |
| 抵抗感覺 | 抵抗感覺 | 三〇 |
| 抵抗感覺 | 抵抗感覺 | 三〇 |
| 放屁 | 放屁 | 三〇 |
| 昏迷狀態 | 昏迷狀態 | 三〇 |

| | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|-------------|-----------|
| 昏睡 | 昏睡 | 昏睡 | 昏睡 | 昏睡 | 昏睡 | 昏睡 | 昏睡 | 昏睡 | 昏睡 |
| 服藥後之尿檢查 | 果糖 | 波動 | 注液器 | 注意力 | 注意力 | 注意震戰 | 物質代謝終產物 | 狗條蟲 | 盲腸 |
| 知覺減退 | 知覺異常 | 知覺鈍麻 | 空氣傳導 | 空間感覺 | 空間感覺 | 空腹時榨出之胃內容 | 肩胛骨膜反射 | 肩胛痛 | 盲腸 |
| 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 |
| 知覺性(求心性)徑路 | 直達刺戟 | 直腸鏡 | 直腸探針觸診 | 直接光線反應 | 直腸 | 直腸 | 直腸 | 直腸 | 直腸 |
| 知覺神經之自覺性異常症 | 知覺脫失 | 知覺性(求心性)徑路 | 直腸探針觸診 | 直接光線反應 | 直腸 | 直腸 | 直腸 | 直腸 | 直腸 |
| 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 |
| 非病原菌 | 非病原菌 | 非病原菌 | 長桿菌 | 長桿菌 | 長桿菌 | 長桿菌 | 長桿菌 | 長桿菌 | 長桿菌 |
| 非機化性尿渣 | 非機化性尿渣 | 非機化性尿渣 | 非機化性固塉 | 非機化性固塉 | 非機化性固塉 | 非機化性固塉 | 非機化性固塉 | 非機化性固塉 | 非機化性固塉 |
| 便通 | 保持代謝 | 前列腺漏 | 前列腺檢查 | 前臂 | 前臂 | 咽反射 | 咽部 <i>Leptothrix</i> 菌病 | 咽腔沈着物之顯微鏡檢查 | 咽腔視診法 |
| 九 | 九 | 九 | 九 | 九 | 九 | 九 | 九 | 九 | 九 |
| 喉嚨 | 喉嚨 | 喉嚨 | 喉嚨 | 喉嚨 | 喉嚨 | 喉嚨 | 喉嚨 | 喉嚨 | 喉嚨 |
| 幽門 | 幽門 | 幽門 | 幽門 | 幽門 | 幽門 | 幽門 | 幽門 | 幽門 | 幽門 |
| 迴盲部 | 迴盲部 | 迴盲部 | 迴盲部 | 迴盲部 | 迴盲部 | 迴盲部 | 迴盲部 | 迴盲部 | 迴盲部 |
| 迴旋性眼球震盪症 | 迴轉分極光線試驗法 | 迴轉分極光線試驗法 | 迴轉分極光線試驗法 | 迴轉分極光線試驗法 | 迴轉分極光線試驗法 | 迴轉分極光線試驗法 | 迴轉分極光線試驗法 | 迴轉分極光線試驗法 | 迴轉分極光線試驗法 |
| 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 | 三七 |

| | |
|---------------|-----------|
| 胃內容之赤血球 | 胃八聯珠菌 |
| 胃內容之細菌學檢查 | 胃下垂症 |
| 胃內容之腫瘍成分 | 後部括約肌切開術 |
| 胃吸收官能檢查法 | 後感覺 |
| 胃內容檢查法 | 後鬚 |
| 胃官能檢查法 | 急性極瘡 |
| 胃內容檢查法 | 恆定重量 |
| 胃內容檢查法 | 括約肌皮下伸展法 |
| 胃之人工膨滿法 | 指觸診法 |
| 胃之半月狀部 | 枯草菌 |
| 胃之倫脫根檢查法 | 柳葉針形二口蟲 |
| 胃之打診法 | 枯草菌 |
| 胃之倫脫根放線性運動檢查法 | 洗胃法 |
| 胃之倫脫根檢查法 | 玻璃狀圓塊 |
| 胃之發音區域 | 活用試驗 |
| 胃之發音區域 | 相對陰萎 |
| 胃之運動障礙 | 砂漏胃 |
| 胃之運動官能檢查法 | 胃之發音部 |
| 胃之運動障礙 | 胃之發音部 |
| 胃之蠕動不安 | 胃之發音部 |
| 胃之蠕動運動 | 胃之發音部 |
| 胃之觸診法 | 胃之聽診法 |
| 胃液缺亡症 | 胃內容之上皮 |
| 胃病之倫脫根像 | 胃內容之白血球 |
| 胃症發作 | 胃內容之肉眼檢查 |
| 胃泡 | 肺胃兩出血之鑑別法 |
| 胃底 | 穿孔 |
| 胃池 | 穿足症 |
| 胃病之倫脫根像 | 穿刺器 |
| 胃透照法 | 穿腹術 |
| 胃液總酸量檢定法 | |
| 胃發音部之狹縮 | |
| 胃透照鏡 | |
| 胃發音部增大 | |
| 胃唧筒 | |

胃視診法

胃腫瘤

胃腸之潛性出血

胃境界

胃管

胃管送入之禁忌症

胃酸分泌過多症

胃酸缺乏症

胃酸減少症

胃酸過多症

胃潰瘍

胃壓痛

胃癌

胃擴張症

胃鏡

胃蠕動

背痛

胃鏡檢法

胞子蟲

胞囊蟲

計板

重量感覺

重聽及聾

降結腸

限局性萎縮

限局性膨出

面神經麻痺

面現象

革皮感覺

音像中樞

食物成分

食物拒絕症

食物殘片

食思減損

食管

食管之內部診視法

食管之外部視診法

食管之偏脫根檢查法

食管內異物

三

食管內部觸診法

食管外部觸診法

食管打診法

食管周圍部之檢查

食管狹窄

食管疼痛

食管憩室

食管新生物

食管憩室

食管獨桿

食管瘤腫

食管擴張

食管鏡

食管鏡檢查法

食管觸診法

食管聽診法

食慾

食管不振

食倒性葡萄糖尿

二

食鹽

| | | | | | |
|-------------|---------|---------|-----------|---------|-----------|
| 食鹽貯留 | 十一 | 三九 | 泛濶感 | 一三七、一四四 | 病態之脾濁音部 |
| 十畫 | 偷脫根檢查法 | 四〇九 | 消極性 Rinne | 一四〇 | 病態之膀胱鏡檢查 |
| 剛勁 | 原發肌病性萎縮 | 四一〇 | 特異之力學作用 | 一四一 | 病態筋肉肥大 |
| 原蟲 | 原發肌病性萎縮 | 四一一 | 特發骨折 | 一四二 | 神經系統 |
| 原蟲 | 原蟲 | 四一三 | 疲勞感覺 | 一四三 | 神經及肌之電氣檢查 |
| 套管針 | 原蟲 | 四一四 | 疾病於精力之影響 | 一四四 | 神經性拘攣 |
| 恐食症 | 套管針 | 四一五 | 病尿之色 | 一四五 | 神經性嘔吐 |
| 悟性 | 恐食症 | 四一六 | 病尿之機化性沈渣 | 一四六 | 神經性消化不良 |
| 悟性 | 書痘 | 四一七、四一八 | 病尿之細菌學檢查 | 一四七 | 純粹之單九分泌物 |
| 振水音 | 書痘 | 四一九 | 病尿反應 | 一四八 | 純粹性語聲 |
| 核下道 | 振水音 | 四二〇 | 病尿比重 | 一四九 | 純粹運動性失語症 |
| 核素代謝試驗 | 核下道 | 四二一 | 病尿沈渣 | 一五〇 | 純粹感覺性失語症 |
| 核素代謝試驗 | 核素代謝試驗 | 四二二 | 病尿臭氣 | 一五一 | 純粹語啞症 |
| 氣管食管鏡 | 氣管食管鏡 | 四二三 | 病尿檢查 | 一五二 | 索狀體 |
| 流涎症 | 氣管食管鏡 | 四二四 | 病態之肝濁音部 | 一五三 | 胰腺 |
| 流涎症 | 病原菌 | 四二五 | 病態之肝濁音部 | 一五四 | 胰腺 |
| 二 四 五 | 病態之肝濁音部 | 四二六 | 胰腺 | 一五五 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四二七 | 胰腺 | 一五六 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四二八 | 胰腺 | 一五七 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四二九 | 胰腺 | 一五八 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三〇 | 胰腺 | 一五九 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三一 | 胰腺 | 一六〇 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三二 | 胰腺 | 一六一 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三三 | 胰腺 | 一六二 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三四 | 胰腺 | 一六三 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三五 | 胰腺 | 一六四 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三六 | 胰腺 | 一六五 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三七 | 胰腺 | 一六六 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三八 | 胰腺 | 一六七 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四三九 | 胰腺 | 一六八 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四〇 | 胰腺 | 一六九 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四一 | 胰腺 | 一七〇 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四二 | 胰腺 | 一七一 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四三 | 胰腺 | 一七二 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四四 | 胰腺 | 一七三 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四五 | 胰腺 | 一七四 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四六 | 胰腺 | 一七五 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四七 | 胰腺 | 一七六 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四八 | 胰腺 | 一七七 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四四九 | 胰腺 | 一七八 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五〇 | 胰腺 | 一七九 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五一 | 胰腺 | 一八〇 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五二 | 胰腺 | 一八一 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五三 | 胰腺 | 一八二 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五四 | 胰腺 | 一八三 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五五 | 胰腺 | 一八四 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五六 | 胰腺 | 一八五 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五七 | 胰腺 | 一八六 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五八 | 胰腺 | 一八七 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五九 | 胰腺 | 一八八 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五〇 | 胰腺 | 一八九 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五一 | 胰腺 | 一九〇 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五二 | 胰腺 | 一九一 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五三 | 胰腺 | 一九二 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五四 | 胰腺 | 一九三 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五五 | 胰腺 | 一九四 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五六 | 胰腺 | 一九五 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五七 | 胰腺 | 一九六 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五八 | 胰腺 | 一九七 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五九 | 胰腺 | 一九八 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五〇 | 胰腺 | 一九九 | 胰腺 |
| 胰腺 | 胰腺 | 四五一 | 胰腺 | 二〇〇 | 胰腺 |

胰臟觸診法

胸大肌反射

胸腺淋巴性體質

脂尿

脂定量法

脂便

脂球圓塊

脂酸尿

脈搏數

脊柱之運動檢查

脊柱形狀

脊柱運動

脊柱檢查法

脊髓過敏症

脊柱壓痛

脊髓局部

脊髓過敏症

筋肉衰弱

起血尿之疾病

一充 起真正蛋白尿(腎性蛋白尿)

之疾病

酒客晨嘔

酒精震戰

馬尿酸

針狀之脂結晶

骨

骨脆弱症

骨傳導

骨膜及骨反射

骨覺(振動感覺)

高處眩暈

島失語症

島嶼狀知覺脫失

十一畫

乾燥箱

假性足現象

假性筋肉肥大

一毫 偏側性

偏側舞蹈病

偏語症

偏導子

偏頭痛

健忘(半身不遂)

健忘性失書症

健忘性失語症

健康者之基礎代謝

健康之肝觸診

健康之膀胱鏡檢查

健體之肝觸診

健體活用價

側臂

副型傷寒桿菌

副腎

副學丸

唾液

唾液之化學檢查

唾液分泌亢進

唾液分泌減少

三、四六

三、四七

三、四八

三、四九

三、五〇

三、五一

三、五二

三、五三

三、五四

三、五五

三、五六

三、五七

三、五八

三、五九

三、六〇

三、六一

三、六二

三、六三

三、六四

| | | | | | |
|----------|----|------------|----|----------|----|
| 唾液分泌過多 | 二九 | 深在感覺 | 三六 | 細菌尿 | 五八 |
| 睡腺 | 三〇 | 深感覺機 | 三七 | 習慣性便秘 | 五九 |
| 基礎代謝 | 三一 | 混合性電氣反應 | 三八 | 蛋白代謝 | 六〇 |
| 帶狀感覺 | 三二 | 淺在感覺 | 三九 | 蛋白質之終產物 | 六一 |
| 常尿中之溶解成分 | 三三 | 球性言語 | 四〇 | 被蟲幼蟲 | 六二 |
| 常尿着色之色素 | 三四 | 球塊 | 四一 | 陰性皮膚病 | 六三 |
| 常尿檢查 | 三四 | 淺在感覺 | 四二 | 蛋白質之異常產物 | 六四 |
| 常習性頭痛 | 三四 | 眼球運動 | 四三 | 趾端肥大症 | 六五 |
| 常習便祕 | 三四 | 眼球震盪 | 四四 | 軟便 | 六六 |
| 常態之打脾法 | 三四 | 移動性盲腸 | 四五 | 返點狀菌 | 六七 |
| 排水之徑路 | 三四 | 窒息之出納差 | 四五 | 部位覺 | 六八 |
| 排尿之狀況 | 三四 | 窒息代謝試驗 | 四五 | 部分性溫覺脫失 | 六九 |
| 探針(檢查法) | 三四 | 窒息平衡 | 四五 | 部分性叢麻病 | 七〇 |
| 斜視 | 三四 | 粒狀圓塊 | 四五 | 野視檢查法 | 七一 |
| 旋毛蟲 | 三四 | 粗大力 | 四五 | 閉眼縮 | 七二 |
| 淋疾球菌 | 三四 | 細胞質變性產物之圓塊 | 四五 | 陰性皮膚病 | 七三 |
| 淋菌絲 | 三四 | | 四五 | 陰莖畸形 | 七四 |
| 淋菌培養法 | 三四 | | 四五 | 陰莖炎症 | 七五 |
| 深反射 | 三四 | | 四五 | 陰莖強直症 | 七六 |
| | | | 四五 | 陰莖檢查 | 七七 |

陰萎

陰道 Trichomonas

陰道及子宮分泌物之檢查法

元〇

陰道及子宮陰道段檢查法

元〇

陰道鏡

元〇

異常

尋常之前列腺分泌物

元〇

尋常之總酸度

元〇

尋常尿成分之量

元〇

尋常精液

元〇

尋常膀胱

元〇

尋常元器

元〇

尋常蛋白尿

元〇

二尖

測管

減尿症

游離之脂小滴

元〇

無尿症

元〇

無差別症

元〇

無感覚

元〇

無鉤條蟲卵

元〇

無鉤條蟲卵

元〇

無機物代謝

元〇

煮沸試驗法

元〇

異重酵解試驗法

元〇

異側性半身不遂

元〇

異常抵抗

元〇

異味症

元〇

琥珀酸

元〇

異常多尿症

元〇

癌縮

元〇

癌

元〇

癌

元〇

癌

元〇

癌

元〇

癌

元〇

三七

元〇

老君

元〇

| | | | |
|--------------|-----|-------------|-----|
| 筋肉榮養狀態 | 一四七 | 痙攣性便祕 | 一四七 |
| 結石探針 | 一四七 | 痙攣性斜視 | 一四七 |
| 結合及遊離鹽酸 | 一四七 | 痙攣性麻痺 | 一四七 |
| 結合硫酸定量 | 一四七 | 痛覺 | 一四七 |
| 結合桿菌 | 一四七 | 痛覺脫失 | 一四七 |
| 結核桿菌 | 一四七 | 痛覺過敏 | 一四七 |
| 結核菌與包皮脂菌之鑑別 | 一四七 | 發作性血色素尿 | 一四七 |
| 絞腸 | 一四七 | 發作性蛋白尿 | 一四七 |
| 絞窄肝 | 一四七 | 發嘔吐之時期 | 一四七 |
| 絞窄運動 | 一四七 | 短時間之瓦斯交換試驗法 | 一四七 |
| 絞窄 | 一四七 | 短時間之瓦斯交換試驗法 | 一四七 |
| 絲狀菌 | 一四七 | 短時間之瓦斯交換試驗法 | 一四七 |
| 絲狀菌中之鴨口瘡菌 | 一四七 | 短時間之瓦斯交換試驗法 | 一四七 |
| 脾上端 | 一四七 | 短時間之瓦斯交換試驗法 | 一四七 |
| 脾打診法 | 一四七 | 短時間之瓦斯交換試驗法 | 一四七 |
| 脾肥大 | 一四七 | 腎 | 一四七 |
| 脾前緣 | 一四七 | 腎上腺腫瘤 | 一四七 |
| 脾後緣 | 一四七 | 腎之官能診斷法 | 一四七 |
| 筋肉反射 | 一四七 | 腎之偷脫根檢查法 | 一四七 |
| 硬脛反射 | 一四七 | 腎水腫之偷脫根像 | 一四七 |
| 等力量 | 一四七 | 性狀 | 一四七 |
| 硬便 | 一四七 | 性狀 | 一四七 |
| 筋肉肥大 | 一四七 | 性狀 | 一四七 |
| 筋肉動作之影響 | 一四七 | 性狀 | 一四七 |
| 脾脫疽桿菌 | 一五二 | 脾視診法 | 一五二 |
| 脾濁音部 | 一五二 | 脾濁音部 | 一五二 |
| 脾濁音部消失 | 一五二 | 脾濁音部增大 | 一五二 |
| 脾濁音部狹縮 | 一五二 | 脾濁音部轉位 | 一五二 |
| 脾轉位 | 一五二 | 脾觸診法 | 一五二 |
| 腎 | 一五二 | 腎 | 一五二 |
| 腎及尿路諸病之症狀及尿之 | 一五二 | 腎 | 一五二 |
| 腎打診法 | 一五二 | 腎 | 一五二 |
| 腎石 | 一五二 | 腎 | 一五二 |
| 腎石痛癆 | 一五二 | 腎 | 一五二 |

腎先天性形狀位置變常

腎砂

腎病之倫脫根像

腎粒

腎結石之倫脫根像

腎結核之倫脫根像

腎視診法

腎迴脹(腫瘍)

腎腫瘍

腎腫瘍之倫脫根像

腎濁音部

腎壓痛

腎轉位

腎觸診法

萎縮性麻痺

蛔蟲

蛔蟲(尋常蛔蟲)

蛔蟲卵

裂頭條蟲卵

視眩暈

視野(周邊視力)

視野計

視覺中樞及徑路

視覺性失語症

視覺檢查法

詞語

貧門

量

開放斜視

閉筆縮

間代性痙攣(搐搦)

間接熱量測定法

雲翳

黑色素尿

黑舌

傳導性失語症

傷寒桿菌

傷寒菌之凝聚反應

傷寒菌與普通大腸菌之鑑別

嗅覺區

嗅覺中樞及徑路

嗅覺脫失

嗅覺過敏

嗅覺錯誤

嗅覺檢查法

嗜眠

圓粉帶

圓壩狀態

圓蟲類

愈瘡木試驗法

意識潤滑

意識障礙

感傳電氣檢查

感覺之數

感覺性反射道

感覺性失語症

(語言症或精

三六

三七

三八

三九

三一〇

三一

三二

三三

三四

三五

三六

三七

三八

三九

三一〇

三一

三二

三三

三四

腸壓痛

腸蠕動不安

腸蠕動亢進

腸聽診法

腸聽診法

腹上部

腹上部

腹上部反射

腹上部隆起

腹下部

腹下部反射

腹水

腹刺液中之蛋白質

腹刺液之化學檢查

腹刺液之肉眼檢查

腹刺液之細菌學檢查

腹刺液之顯微鏡檢查

腹部之局部解剖

腹部反射

腹部刺液檢查法

腹部限局性膨脹

腹部陷沒

腹部試穿法

腹部膨滿

腹膜之液體

腹膜打診法

腹膜炎性摩擦音

腹膜氣脹

腹膜視診法

腹膜觸診法

腹膜聽診法

腹瀉

腺漏

膀胱及尿桃體

葡萄糖

葡萄糖尿

蘇酸

苯酸尿

裏急後重

試管架

試管保持器

試管

試管

試管

試驗食

試驗管

遊走腎之倫脫根像

遊走腎

運動失調

運動性反射道

運動性失調症

運動性失書症

運動性失語症

運動性失讀症

運動性皮質下失語症

運動性皮質失語症

運動性皮質失讀症

運動性言語中樞

運動性徑路

運動根

運動麻痹

十九

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

究

試驗食後排出之胃內容

試驗管

遊離鹽酸之定量檢定

遊走腎

運動失調

運動性反射道

運動性失調症

運動性失書症

運動性失語症

運動性失讀症

運動性皮質下失語症

運動性皮質失語症

運動性皮質失讀症

運動性言語中樞

運動性徑路

運動根

運動麻痹

十九

| | | | |
|---------|-----------|------------|----------|
| 運動覺 | 鉛毒震戰 | 鉛直性眼珠震盪症 | 鉛毒震盪症 |
| 隔語 | 電流之極及其速知法 | 鼓音 | 滲出性體質 |
| 鼓脹 | 電流之極及其速知法 | 鼓音 | 滲出液 |
| 鼠疫桿菌 | 鼓脹 | 破裂 | 滲漏液 |
| 偽足 | 鼠疫桿菌 | 精力 | 滲養中樞 |
| 嘔吐 | 偽足 | 精神反應(注意反應) | 精養 |
| 嘔吐之種別 | 嘔吐 | 精神機能檢查法 | 精養之分泌物 |
| 嘔吐度數 | 嘔吐之種別 | 精神腫脹狀態 | 網膜檢查法 |
| 夢中游行症 | 嘔吐度數 | 精神運動中樞 | 一老二少 |
| 夢遺 | 夢中游行症 | 精神機能檢查法 | 膀胱之倫脫根檢查 |
| 對比品 | 夢遺 | 精神腫脹狀態 | 膀胱之探針檢查 |
| 截痕狀視野缺損 | 對比品 | 精神運動中樞 | 膀胱之測管送入法 |
| 減辦 | 截痕狀視野缺損 | 精神機能檢查法 | 膀胱結石 |
| 梓出法 | 減辦 | 精神腫脹狀態 | 膀胱裏急後重 |
| 榮養 | 梓出法 | 精神運動中樞 | 膀胱檢查法 |
| 四三 | 四四 | 三〇 | 三一 |
| 四四 | 四五 | 三一 | 三二 |
| 四五 | 四五 | 三〇 | 三三 |
| 四六 | 四五 | 三〇 | 三四 |
| 四七 | 四七 | 三〇 | 三五 |
| 四八 | 四八 | 三〇 | 三六 |
| 四九 | 四九 | 三〇 | 三七 |
| 五〇 | 五〇 | 三〇 | 三八 |
| 五一 | 五一 | 三〇 | 三九 |
| 五二 | 五二 | 三〇 | 三一 |
| 五三 | 五三 | 三〇 | 三二 |
| 五四 | 五四 | 三〇 | 三三 |
| 五五 | 五五 | 三〇 | 三四 |
| 五六 | 五六 | 三〇 | 三五 |
| 五七 | 五七 | 三〇 | 三六 |
| 五八 | 五八 | 三〇 | 三七 |
| 五九 | 五九 | 三〇 | 三八 |
| 六〇 | 六〇 | 三〇 | 三九 |
| 六一 | 六一 | 三〇 | 三一 |
| 六二 | 六二 | 三〇 | 三二 |
| 六三 | 六三 | 三〇 | 三三 |
| 六四 | 六四 | 三〇 | 三四 |
| 六五 | 六五 | 三〇 | 三五 |
| 六六 | 六六 | 三〇 | 三六 |
| 六七 | 六七 | 三〇 | 三七 |
| 六八 | 六八 | 三〇 | 三八 |
| 六九 | 六九 | 三〇 | 三九 |
| 七〇 | 七〇 | 三〇 | 三一 |
| 七一 | 七一 | 三〇 | 三二 |
| 七二 | 七二 | 三〇 | 三三 |
| 七三 | 七三 | 三〇 | 三四 |
| 七四 | 七四 | 三〇 | 三五 |
| 七五 | 七五 | 三〇 | 三六 |
| 七六 | 七六 | 三〇 | 三七 |
| 七七 | 七七 | 三〇 | 三八 |
| 七八 | 七八 | 三〇 | 三九 |
| 七九 | 七九 | 三〇 | 三一 |
| 八〇 | 八〇 | 三〇 | 三二 |
| 八一 | 八一 | 三〇 | 三三 |
| 八二 | 八二 | 三〇 | 三四 |
| 八三 | 八三 | 三〇 | 三五 |
| 八四 | 八四 | 三〇 | 三六 |
| 八五 | 八五 | 三〇 | 三七 |
| 八六 | 八六 | 三〇 | 三八 |
| 八七 | 八七 | 三〇 | 三九 |
| 八八 | 八八 | 三〇 | 三一 |
| 八九 | 八九 | 三〇 | 三二 |
| 九〇 | 九〇 | 三〇 | 三三 |
| 九一 | 九一 | 三〇 | 三四 |
| 九二 | 九二 | 三〇 | 三五 |
| 九三 | 九三 | 三〇 | 三六 |
| 九四 | 九四 | 三〇 | 三七 |
| 九五 | 九五 | 三〇 | 三八 |
| 九六 | 九六 | 三〇 | 三九 |
| 九七 | 九七 | 三〇 | 三一 |
| 九八 | 九八 | 三〇 | 三二 |
| 九九 | 九九 | 三〇 | 三三 |

銅試驗法

複雜性共動機

西11

鼻
鼻音

調節反應
貓舌

西10

十五畫

廣節袋頭條蟲
適足保持身體之食物

西9

摩擦音
概念中樞

遲鈍
醋酸及黃色血漿(硫酸)試驗法

西8

潛性出血
潮尿

磷酸鹽試驗法
醋酸及磷酸(試驗法)

西7

熱尿
熱量計

震戰
震戰痙攣

西6

熱飯
熱片

震戰
震戰痙攣

西5

節電氣
糊精

震戰
震戰痙攣

西4

膝拘攣
膝蓋腿反射(膝現象)

震戰
震戰痙攣

西3

糰默症
蔓延性萎縮

震戰
震戰痙攣

西2

膝拘攣

震戰
震戰痙攣

西1

復視

導子
導子之消極

西0

輸尿管輸尿管檢查法

輸尿管測管送人法

輸尿管膀胱鏡

輸尿管檢查法

輸精管

輸精管

幅轉反應

幅轉斜視

遺尿症

遺精

錐體前索道

錐體側索道

錯覺

錯亂狀態

錯語症

霍亂弧菌

霍亂紅反應

靜立時失調

一五九、一九

一九

檢尿法

頭之運動檢查

頭頂大小

頭頂重

頭頂左右不同

頭頂形狀

頭頂壓痛

頭頂檢查法

頭頂癢

頭痛

頸之運動檢查

頸內動脈

頸部淋巴腺

頸敗物

頸敗物圓塊

十七畫

腰痛點

腰感計

壓榨難音

壓覺(壓神)

冕四 檢定電氣反應

冕六 檢便法

冕七 檢眼鏡檢查法

冕八 檢查導子

冕九 眼孔反射

冕十 眼孔不同症

冕十一 瞳孔散大

冕十二 瞳孔縮小

冕十三 蔡尿採集

冕十四 糞便分析

冕十五 糟塊

冕十六 總物質代謝

冕十七 總物質代謝試驗

冕十八 膽汁便

冕十九 膽石

冕二十 膽汁嘔吐

冕二十一 膽色素

冕二十二 膽色素化學鑑定

三三

膽囊

膽尿

膽性嘔吐

膽便

臀部反射

舉羣肌反射

螺旋箭距離

還原性物質

黏液分泌增多

黏液便

黏液痛

黏膜反射

黏液嘔吐

十八畫

瀘過紙

竇透雜音

膽部

燒蟲

燒蟲卵

蟲樣突起

三十六 覆盆子舌

八 輪蟲

一〇五 蠅蟲卵

四〇六 雞皮反射(立毛肌反射)

十九畫

三三 嘴下困難

九 濕尿

五 瘫瘓

十一 瘫瘓

七 蟻走感覺

九 證明 Pepsin

四 證明有機酸

三 證明凝乳醣酵素

二 證明鹽酸

一 證明酶素檢查

酸酵菌

酸酵試驗法

關節

關節痛

三十一 鎖骨探針

三十二 懸垂垂反射

三三 蝶蟲

三四 觸神規

三五 觸診膽囊

三六 觸覺

三七 謂妄狀態

三八 觸覺性失語症

三九 咀肌反射

四十 噴食時精力之消費

四一 蠕狀圓墻

四二 蠕狀橢圓症

四三 鐵

四四 鐵餐

四五 鐵子呼吸音

四六 二十一畫

四七 一五畫

四八 一四畫

四九 二十三畫

五〇

五一

五二

五三

五四

五四

五四

五四

五四

五四

五四

| | | | |
|--------------|---------|--------|------|
| 總距 | 聽覺中樞及徑路 | 聽覺檢查法 | 鹽酸期 |
| 鑑識醋酸 | 鑑識醋酸 | 鹽酸試驗法 | 鹽酸證明 |
| 二十三畫 | 纖維素 | 纖維性肌學繩 | 纖類 |
| 纖毛蟲 | 變性反應 | 變性反應 | 變血乳頭 |
| 二十三畫 | 變質性萎縮 | 變質性萎縮 | 二十九畫 |
| 體內性 Purin 排泄 | 變質性麻痺 | 變質性麻痺 | |
| 體外性 Purin 排泄 | | | |
| 體蛋白減少之狀況 | | | |
| 體蛋白質 | | | |

| | | | |
|------|------|------|-----|
| 二十四畫 | 鹽酸定量 | 鹽酸定量 | 四〇 |
| | | | 四一 |
| | | 四二 | 四二 |
| | | 四三 | 四三 |
| | | 四四 | 四四 |
| | | 四五 | 四五 |
| | | 四五六 | 四五六 |
| | | 四五七 | 四五七 |
| | | 四五八 | 四五八 |
| | | 四五九 | 四五九 |
| | | 五〇 | 五〇 |

診斷學下卷

日本醫學博士

下

平

用

篠

寬

漸江

湯

原

三郎

和

郎

譯

口腔視診
法

第三篇 消化系診法

第一章 口腔及咽腔檢查法

第一 口腔視診及觸診法

口腔視診法。Die Inspektion der Mundhöhle 為口腔檢查法中最要者，檢時尋常以日光為佳，但亦有用人工光者，時亦有以反射鏡使反射者，視診口腔黏膜時，先令患者閉口，以指翻上下兩層向外，次乃開口，用舌箋。Der Mundspatel (第一圖)一面注意，使頰黏膜從臼齒隔離，俾挺出其舌，有令向前面或側面運動者，蓋檢查其有無麻痺，亦不可少也，但舌麻痺之檢查，於神經系診法下詳言之。

舌箋有種種，尋常以金屬、硬橡皮、角質象牙等製，或其中最簡便者，為平直或稍彎之玻璃舌箋，第一圖。用後，消毒亦甚便。

口腔觸診法。Die Palpation der Mundhöhle 此惟檢查舌及口腔底，偶一行之，行後，須於患者

口腔觸診
法

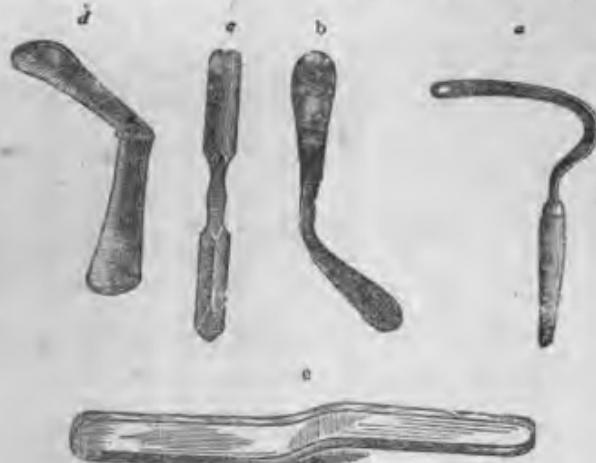
當面、洗淨其手、以食指及中指送入口內、觸診口腔底時、以他手自外加反對壓迫可也。

口腔檢查之重要者、一)口唇二)齒牙三)齒齦四)舌五)口腔粘膜六)口腔底七)唾腺檢查是也。

口唇

第
各種
各

舌

口
唇

金屬製者

(e)玻璃製

者

(二)口唇 Mundlippe 就色澤言。

(蒼白色、紫藍色等已見第一卷、上

卷三十一頁)口唇乾燥、與舌乾燥相隨屬、見下文)在重症熱性病、口

唇著明乾燥時、每生污穢色痂皮狀膜、固着之、剝離時、有自其下層

粘膜出血者、所謂煤色苔 fulig;

Dosser Belag) 口唇之小裂、割破裂 Rhagaden) 等常難無煩注意、但小兒口角之破裂、於遺傳梅毒每有為重要徵候之一者、此外凡罹患梅毒之人、每見口裂周圍皮上、有一種稍深之放

線狀溝尤多見者，爲口角附近，亦有自頰部達於下唇者。
 (1)齒 Zähne 須注意其整備及狀態。齲齒齒石沈着物動搖等，齒不完全者，則咀嚼不完全，故每爲消化不良之主因，著明齲齒，每於糖尿病見之，又慢性鉛中毒，每向齒根生鉛狀灰白色之沈着物，齒齦緣之色澤亦然。

Hutchinson
son 氏齒
Hutchinson
son 氏病
佝僂病齒

第二圖



陷缺狀月半之齒門中門上
(所謂 Hutchinson 氏齒)

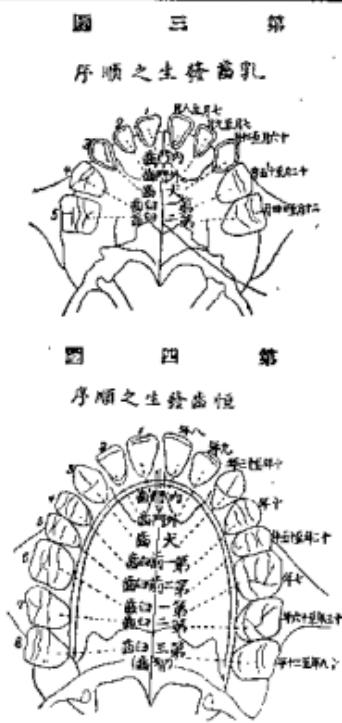
上領中門齒(恆齒)之下緣，呈半月狀缺陷者，所謂 Hutchinson 氏齒。(第二圖)爲遺傳梅毒特有之徵候，合之角膜實質炎及耳聾二症，於晚發性遺傳梅毒，即成 Hutchinson 氏三候 (Hutchinson'sche Trias)。惟門齒變常，亦見諸佝僂病、佝僂病性齒 rachitische Zähne) 不必定爲遺傳梅毒之特徵也。

齒動搖尤多見諸慢性水銀中毒及壞血病，在後一種，齒齦呈暗赤色，從齒牙隆起而剝離，易於出血，且有膜附着，又在稚兒須注意其生齒及交換，蓋生齒時每有消化障礙，反射性下利，癲癇狀發作，小兒急瘤齒痙攣或發聲門痙攣故也。

第三及第四圖，示乳齒及恆齒發生時之平均年月，但健康小兒，其乳齒發生有極遲者，在此等小兒，則乳齒發生困難 schwere Zähnen der Milchzähne, Dentitio difficultis 者，概不多見。

乳齒發生
困難

但生後已過一年、尚未發生齒者、多僅於佝僂病性小兒見之。



第四圖 序順之生發齒恒

乳齒發生時、每有所謂反射性下利、尋常醫藥不能奏效、轉不如聽其自然、因此時小兒食欲如恒、不致羸瘦、又乳齒發生時、或有頑固之枝氣管炎、但毫不

智齒發生
困難

誘起他種障礙。
智齒發生時、局部每有炎症、且有生潰瘍者、亦有見全身症狀者、所謂智齒發生困難。sch.
WORUS Zahnen der Weisheitszähne 是也。

(11) 齒齦 Zahnfleisch 呈暗赤色、腫脹而易出血者、見諸壞血病、沃度及溴臭素 Bromium 中毒、呈灰白色者、見諸鉛中毒、又水銀中毒者、齒齦呈污穢灰白色而腫脹、此外齒齦一部腫脹而呈波動者、為齒齦膿瘍 Parulis 由齒槽骨膜炎而來、勿誤認為齦齧 Epulis 自齒齦或齒槽發生之齦齧、其多數為齒齧狀態之通稱、其中每有見肉腫者、

齒齧
齒齧

(四)舌 Zung

尤須注意者，其腫脹運動色苔乾濕及癢痕等。

舌腫，其邊緣稍留齒之壓跡者，見於各△口內炎、*Somatititis* 著明腫大者，特見於急性舌實質炎、*Glossitis parenchymatosi acuta* 他各腫瘍，第五圖或舌內靜脈血鬱滯，於重症 *Angrin* 亦見之，但舌之大小，因人而異，須注意舌之限局性腫脹及硬結，為癌腫性或梅毒性新生物之初徵，但其鑑別，亦有不易者，

第五圖
舌
之巨
圓
腫
脣
(症)



為乾燥，

舌縮小，於傷寒及重症急性熱性病見之，當是時，舌必甚

舌震顫，見諸重症熱性病，其中如傷寒及精神機能有障礙之重病，以及慢性酒精中毒者見之，試挺出（偶於安靜

時亦然）則振動且挺，出即甚困難者有之，重症傷寒而神識昏迷者舌既挺出而忘却收入者有之，

舌色，固關於血液含量之多少，而如紫藍色者，於此最為易見，故貧血病人之舌，呈蒼白色，而一切急性熱性病，則呈赤色，又每見表面被苔，惟舌尖及邊緣帶赤色者，在猩紅熱、白皮疹發生前，舌即為暗赤色，其表面，以菌狀乳嘴腫脹之故，呈覆盆子狀，所謂覆盆子舌，*Himbeerzunge*

或曰貓舌。Katzenzunge。但舌粘膜之色，則多爲舌苔所掩被。

舌苔。Zungenbelag。不必常屬於病態。健康人亦見之。於煙酒多量者尤然。最多見諸消化不良，宜注意者，其色澤厚薄及廣狹是也。

在鵝口瘡舌苔類白色，呈乾酪狀。雖多見諸小兒，但亦於成人之重症見之。結核、糖尿病傷寒其苔由鵝口瘡菌繁殖而生，其甚者，軟硬兩層。harter und weicher Gaumen 以及頰粘膜，均有乳白色斑點，更進而延及食管、喉部者有之。

煙狀暗黑色之舌苔，特見諸重症傷寒。其苔粘稠可以牽縷。舌自脣離開時，其間成稠厚不透明之絲條。此外則以一定之飲食物及藥餌，舌苔呈種種色澤，又舌苔在舌，或平等，或不等，如舌鱗屑、癬者，呈一種固有狀況，限局於一處，旁無如與圖。

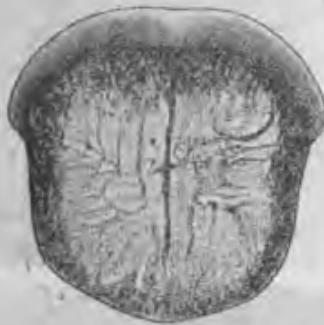
舌面生帶青白色，或真珠狀灰白色薄膜，附着甚堅，剝之則出血，所謂舌白斑。Leukoplakia（第六圖）又或舌面生黑色或暗褐色斑，稱爲舌黑斑或黑舌。Migraties Jin，guac，schwarze Zunge 者有之。此外於Addison 氏病，亦見黑舌，在喫煙者，於舌背前部，見暗赤色或帶青白色之

舌白斑
舌黑斑

第
舌

六
日

四
症



限局斑，此名喫煙斑。Raucherflecken, Smokers patches 以喫煙刺戟，上皮爲之變化故也。

舌乾燥特見諸傷寒及其他急性熱性病，或亘全部，或限局於一部，舌面滑而有光，宛如塗漆，或粗糙而龜裂，以小出血之故，被以乾涸之黑痂者有之，若是者常爲重病之徵。舌上癩痕於診斷癲癇尤爲重要，發病時有自行咬傷其舌者，(Hystoria 性癲癇，決無咬傷者)梅毒性病(橡皮腫，潰瘍)舌上亦有癩痕，此外如披裂性舌炎 Glossitis dissecaans 雖爲罕見之症，但舌有切跡甚深，表面不平，呈葉狀。

(五)口腔粘膜 Schleimhaut der Mundhöhle 宜注意者爲紅腫流涎，加答兒性口內炎，有膿之潰瘍(潰瘍性口內炎及被膜 Aphthae 及鵝口瘡)如有梅毒之疑時，癩痕潰瘍尤須精密觀察，如有強烈之鑽酸，或亞爾加里，昇汞，石炭酸等中毒之疑者，須詳細檢查，當是時粘膜表面，變爲灰白色，其下著明充血，粘膜有剝離者。

水瘤

偶見虛弱小兒，在其他重病中(麻疹猩紅熱，傷寒等)併發之水瘤。Der Wasserkrebs, Noma(第七圖)其口角附近之頰粘膜，初則呈污穢綠色，立即變爲流臭液之潰瘍，次則其周圍生浸潤，面部兼有浮腫性腫脹，浸潤忽陷於壞疽，立向四方蔓延，此時頰之外面，有紫藍色斑點，亦即壞死潰爛而穿孔，其經過甚急，發病後五日至八日，患者因敗血症，虛脫或外周動脈出血而死者有之，亦有壞疽部脫落，幸而治愈者。

Koplik
氏斑

口腔底

第七章 水痘者實也

四 痘跡



有所謂 Koplik 氏斑 (Koplik'sche Flecken) 者，於麻疹初期第二日，口腔粘膜所生之白色隆起，成於上皮，大如粟粒，或較大，發於下頷口角內面，與前臼齒相對，其周圍或繞以赤暈，其數自五個至十二個不等，此斑於麻疹患者，多數見之，發疹後雖消散，然為麻疹一切特徵之前驛，故可因此早下診斷。

(六) 口腔底 Mundboden 可以觸診從內外兩面檢之，最可畏之 Ludwigii 氏口峽炎，Angina 常

發於此部，初則口腔底生板狀硬結，為有痛性，總為蔓延於頸部之蜂窩織炎，每發於白喉之後，頗為危險之病也。

(七) 唾腺 Speicheldrüse 最宜注意者為腮腺 Parotis 在常態，此腺不能觸知，及發炎症，特發性及轉移性腮腺炎 Parotitis idiopathica und metastatica 則疼痛腫脹，若陷於化膿時，下頷角上部生腫瘤，呈波動，但習見之流行性腮腺炎 Parotitis epidemica 多不化膿。

唾腺有一種病，發生特異之炎症，所謂 Mikulicz 氏病，為兩側淚腺無痛性腫脹，次則兩側

唾腺

腮腺・下頷腺・Die Unterkieferdrüse 及舌下腺・著明腫脹・在極長之經過期中・於上記諸腺外・其腮腺 Die Gaumendrüse 及副唾腺・亦復腫脹、

第二 咽腔視診及觸診法

咽腔視診法。Die Inspektion der Rachenhöhle 行術時、亦以日光爲佳、往往須用反射鏡、使大張其口、以舌箋壓抵(可用匙柄)則上膜可以明視、若檢咽後壁、使患者張口、以舌箋壓舌、使發長音曰「愛」、診查前、有宜使患者嚥水、或使含嗽、而洗去其牛乳等附着物者、如小兒之類、不肯張口者、可以兩指閉其鼻孔、則自然張開、小兒在號哭時、檢查最便、此外送入舌箋之際、乘其起絞扼運動 Würgbewegung 之一瞬間、可觀察扁桃體、但如患白喉之小兒、或其他一切重病、勿強行此檢查、否則每有危險、又在神識昏迷者、以觀察其咽後壁之故、每起後扼運動、但在重病、每有不能檢查者、

咽腔觸診法。Die Palpation der Rachenhöhle 特用諸檢查扁桃體及咽壁時、亦須先在患者當面清洗手指、不可忘也、

咽腔檢查所宜注目者、爲腮腺垂(扁桃弓)扁桃體、及咽壁之病變、

咽扁桃體 Tonsilla pharyngea 腺狀增殖症之檢查法、見上卷咽腔觸診法條下、

(一)腮及扁桃體 Gaumen und Tonsillen 為諸病易於侵犯處、最宜注意、此部不僅在飲食時、常

受刺戟，且不絕觸接呼吸氣流，抑口腔諸病，易傳播於此處故也。扁桃體組織，適於各種細菌之繁殖，如白喉、梅毒、結核等微生體，每於此處繁殖，故檢查該部時，特須注意扁桃體之狀態。即先熟視其有無腫脹，及外面形狀，倘肥大而有空窩者，每為口峽炎 Angina 之徵（慢性扁桃體肥大，又或粘膜肥厚，表面呈白色，或著明陷沒，呈限局之白癥者，可知其原因為梅毒，在急性口峽炎，可分為單純加答兒性、濾囊性、壞疽性、非白喉性、白喉性口峽炎，及扁桃體膿瘍，但諸症初見時，每有難於鑑別者，且如白喉性及猩紅熱性者，每以濾囊性口峽炎開始，在輕症白喉，有即以此症狀而經過者，面白喉與單純壞疽性口峽炎，其鑑別亦復不易，後一種，不僅及扁桃體以外，且尋常祇見於一側，而白喉亦有僅限局於扁桃體者，其初被膜固着，難於剝離者，雖可知為白喉，然此亦非確實徵候，猩紅熱性白喉與真正白喉，視診上雖有難於鑑別者，若行鏡檢，則可判別，在重症白喉，侵及兩腭弓、懸垂、軟腭，亦有侵及硬腭之一部者，而猩紅熱性白喉，亦有犯及大部分口腔粘膜者，扁桃體膿瘍，在一側，前腭弓隆起，且呈波動，極易辨識，扁桃體及軟腭，頑固之潰瘍，雖多為梅毒性，亦有為結核性者，在後一種，每於粗大潰瘍之外，其粘膜兼有蔓延之網狀變色（或亦不見） 脣麻痹、觀神經診法，
(二) 咽壁 Tonschenwand 須注意其有無急慢性炎症，或潰瘍患慢性咽加答兒者，咽後壁每見灰白色小腫起，此蓋淋巴腺腫脹，或粘膜腺之肥大者（顆粒性咽炎 Pharyngitis granulosa）又在

其他慢性加答兒，因粘膜萎縮，咽後壁呈蒼白色，變為滑液，且乾燥，有光如洋漆。小兒嚥下困難或呼吸困難，其原因不明者，往往於咽後壁見有隆起（咽後膿瘍 *Retropharyngeal abscess*），觸之顯有波動，急性咽後膿瘍由第二第三頸椎兩側之淋巴腺化膿，其慢性症則由上部頸椎之結核性骨瘍而成。

當檢查咽喉時，頸部淋巴腺亦須同時檢查，在急性炎症，其淋巴腺常有疼痛性腫脹，於白喉尤甚，但在慢性症，亦每有見其腫脹者。

第三 口腔及咽腔內容檢查法

(一) 口腔內容肉眼檢查

口 腔 內 容 肉 眼 檢 查 Die makroskopische Untersuchung des Mundhöhleninhaltes 所宜注意者，爲口腔分泌物。Das Mundhöhlensekret 其分泌物，成於有對之三唾腺所分泌之唾液，及散在口腔及舌粘膜中之小腺（頰腺）所分泌之粘液，尋常稱爲唾液。Der Speichel, Saliva 者是也。唾液所以使口腔內之機械運動容易，滋潤食餌，使與味神經密接，且有溶解一定物質之用，且其中所含之 *Phytalin* 有使澱粉變爲 Dextrin 及 Maltose 之作用，而其分泌以口腔粘膜種種刺激而加增，在生理於咀嚼食物時，每增其量，在病理唾液分泌增多者，名曰唾液分泌過多。abnormstarke Speichelabsonderung 或稱流涎。Der Speichelfluss, Sialorrhoe, Salivatio oder

唾液減少

Ptyarismus 見於各種口內炎潰瘍齒齦炎、齒齦膿瘍，他如脣及扁桃體之炎症，以及水銀中毒等，於神經性疾患（神經衰弱症、Hysterie、三叉神經痛、延髓球麻痹等）亦有見其增量者，有時於疼痛性胃病、出門狹窄，亦有流涎者，唾液分泌減少者，即曰唾液分泌減少 Verminderte Speichelabsonderung，Oligosialie 見於熱性諸病、慢性腎炎、糖尿病劇甚之下利（如霍亂）等 Atropophine 中毒，及末梢性面神經麻痺，亦有見之者，就唾液而言，又須注意其色，尋常唾液多透明，稠度如粘液，口腔有各種疾病時，混有血液，於齒齦炎尤著，因而呈赤色者有之。

唾液反應多為亞爾加里性，但在齶齒、熱性諸病、消化障礙、糖尿病等，每見其為酸性。

唾液之化學檢查 Die chemische Untersuchung des Speichels 診斷上應用者不少，在腎炎其中每可見尿素，但膽色素及糖，尚無在唾液中檢出者。

各種藥物，且如沃度者，服後立即從唾腺排出，鑑定時，可以試驗管採唾液五cc，加以同量之水稀釋後，加發烟硝酸一二滴，及Chloroform 1-11 cc，振盪之，如含有沃度時，即為Chloroform 所攝取，呈赤色或紫堇色矣。

(1) 口腔內容顯微鏡檢查

鏡檢口腔

口腔內容之顯微鏡檢查 Die mikroskopische Untersuchung des Mundhöhleninhaltes 最重要者，為來自口腔粘膜最上層之扁平上皮、白血球（粘液小體）粘液，其他許多細菌，其中可見球菌。

第八圖
口腔分泌物中所見微生物



- a. 扁平上皮
- b. 黏液小體
- c. 脂球
- d. 白血球
- e. Spirochete buccalis
- f. 口腔之 Coma 狀菌
- g. Leptothrix buccalis
- h. i. k. 諸種菌 加色

桿菌及螺旋菌，此種微生體，多在齒牙之沈着物中，亦可見 *Leptothrix buccalis* (第八圖)

為長桿狀菌，成長絲，粗細種種不一，大抵數條并列，如束毛髮，此菌以五%乳酸處置之，*Lugol* 氏溶液一滴，則染為鮮美之青赤。

Coccus tetragonus 又與 Flenker 氏菌相類之複球菌，白喉桿菌等，可從而培養之，此外口內所有細菌中，其一部於培養試驗亦然有酷肖某種病原菌者，例如與逗點狀桿菌，真正白喉菌，回歸熱螺旋菌相似者之類，而口內細菌，大致在消化不良時增殖，各種重病及各種口內炎，亦頗有許多細菌存在其間也。

診斷上尚須記載者，有兩種微生體，即鴉口瘡菌及放線狀菌是也。

第
九
圖
及
其
他
病
變
口
腔
病
菌
(Jaksch
氏)



之半，且有芽胞（圓形或卵圓形透明粒），故易辨（第九圖 a 及 b）。此菌若著明繁殖，則舌面、硬軟兩脣及頰粘膜等處，生乾酪狀固着之苔，甚有延至咽、喉食管者，最多見諸小兒，在成人，如重篤疾病、口內不潔之徒，且於熱性病、糖尿病、結核患者等，見此者亦不少。

放線菌，*Aktenomyces* 喜犯頰骨，尤多見

諸下頷骨，尋常在齶齒周圍，直接骨質，

生化膿竈，其膿瘍，或向口內破潰，或向外皮蔓延，終乃破決而生多數瘻孔，其向口腔內破潰，從破處泄膿者，鏡檢上可見特異之放線菌塊，*Aktenomykosedrasse*（第十圖）其詳細，可參觀上卷痰之細菌學檢查條下。

(三) 咽腔沈着物之顯微鏡檢查

咽腔沈着物之顯微鏡檢查，*Die mikroskopische Untersuchung der Beläge der Rachenhöhle*

尋常於左列諸症行之，

第十一
不染色樣本之標強擴大鏡下



有結核性潰瘍之疑者，以檢查用籃，自潰瘍面爬取其一重分，製覆蓋玻璃標本，如檢痰之例，擇鏡臺可屈折之顯微鏡，檢其有無結核桿菌。Tuberkelbacillen(檢查法，見上卷痰之細菌學檢查條下，但該患者尋常多已罹肺結核或喉結核，故檢查時，便十分含嗽，俾清潔咽喉及口腔，勿使附着於粘膜之痰，粘附於籃上，在白喉有所謂白喉性義膜，diphtheritische Pseudomembran於扁桃體尤著，病機進行時，炎症每向兩腮弓，檢查白喉桿菌 Diphterielacillen 之有無，其檢法，已見於上卷矣。

所謂 Vincenti 氏口峽炎者，(Angina Vincentii) 主要雖見於成人，但在扁桃體，起一種與白喉

酷肖之炎症，其義膜中，除球菌外，更見特種紡錘狀桿菌，及螺旋菌，據 Vincent 氏，意謂本症即由此紡錘狀菌 *fusiforme Bacillus* 而發，菌長六至十二 μ ，幅〇六至〇八 μ ，為桿菌（十一及十二圖）兩端尖銳，菌體略彎曲，每成 S 字狀，用 Löher 氏法，或用 Romanowsky 氏法，易於染色。

圖一十
Vincent 氏病
齲桃體沈著物之塗抹標本



圖二十一
Vincent 氏口炎之紡錘狀菌（混有螺旋菌）



在咽喉，亦每見 *Lepothrix* 之繁殖，即如觀扁桃體，其凹窩中，有無刺載性之長栓，或平坦附

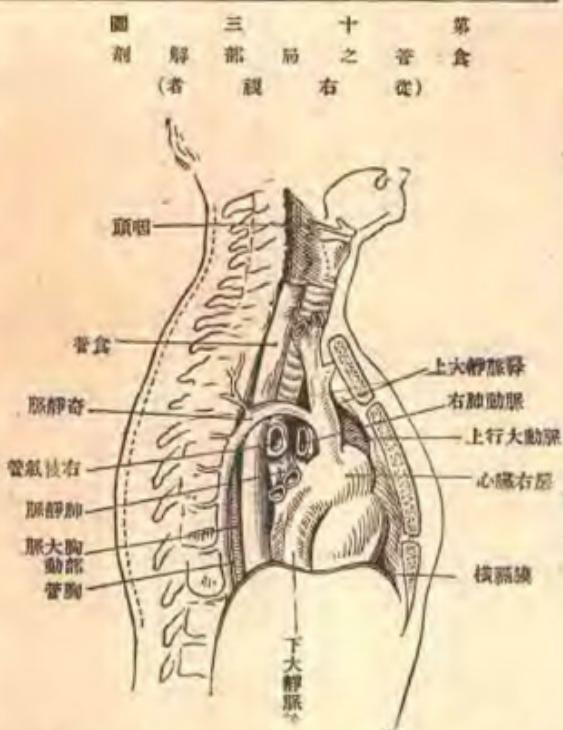
著於黏膜時，或自扁桃體延至舌根之囊狀腺，亦有延至氣管內者，觀其有許多隆起之黃白色斑紋，境界判然，即可知之。所謂咽部 Leptothrix 菌病 (Pharyngomycosis leptothrixia) 是也。

檢查口腔，於診斷上重要者，更有所謂口臭。Geruch aus dem Munde 極可厭之。口臭 Doctor ex ore 見諸齶齒，消化不良，其他如齒牙不潔之輩，與重病人有厚苔之腐敗惡臭不同，極重之病人，偶在死戰期中，口內雖清潔，有放一種腐敗狀臭氣者，此外，診斷上較此等臭氣，尤為重要者，則青酸燒酒精 Chloroform 等中毒所發之中毒，此時如檢尿，每呈 Chlorelisen 反應，詳檢尿法中。

第二章 食管檢查法

解剖摘要

食管 Dic Speiseröhre, Oesophagus (十三及十四圖) 起於喉環狀軟骨同高處 (即第六頸椎下緣) 初位於中央，正當脊柱前面，至胸廓上部，則稍偏左，沿氣管左側下行，與左側枝氣管交叉，復至脊柱前面，在第七胸椎部，稍遷向右，再轉而左，至劍突基底部 (第十胸椎) 與迷走神經共通過膈膜之食管孔，入腹腔，即移行於胃之贲門。



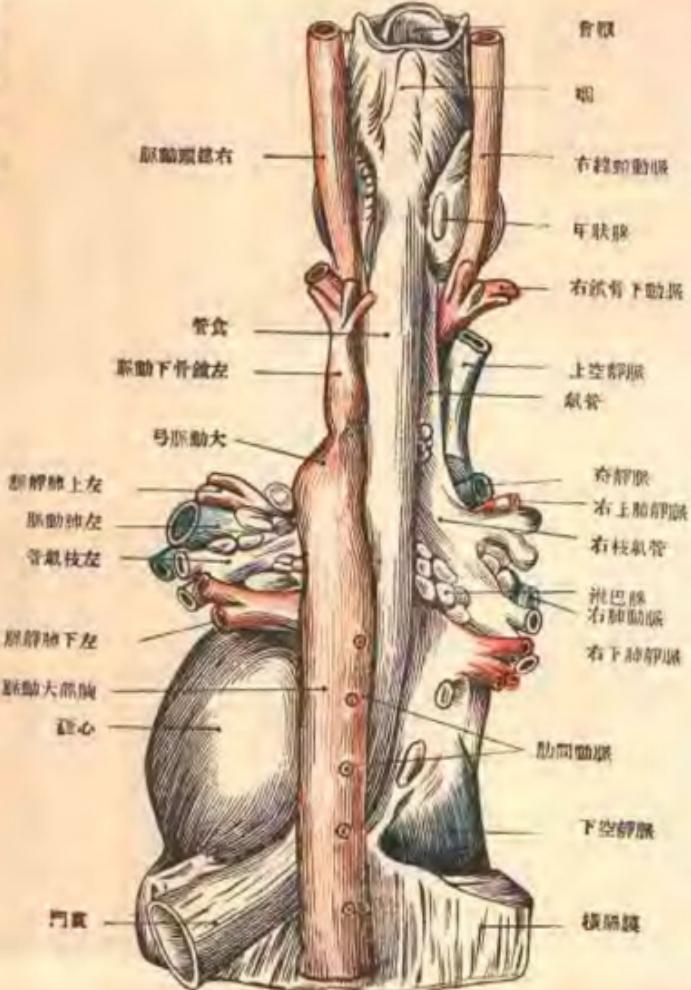
食管在成人約長二十五cm、自齒列至食管起端約十五cm、自齒列至胃之全長徑約算作四十五cm、又在成人自齒列至氣管分歧部約為二十二cm、食管可依部位分為三段即頸段、胸段、腹段食管是也、各段之長在頭為五cm、在胸為十七至十八cm、在腹為二至三cm云、

不一、最狹者為食管起始部(距門齒列十五cm處)又自食管起始部七cm下面距門齒列二十二cm處及胸段食管起始部(大約與左枝氣管交叉部附近相當)以及胸段食管下端通過橫膈膜處(距門齒列三十七cm)上述各部常受刺戟大抵形成癰瘍又如癌腫者於此等部位發

生最多，

圖四十一 第

(側後) 係肺之官器接鄰與管食



食道之隣
接器管

食管之隣接器官，於各種疾病，有重要關係者如次，即食管最上部七至八cm處之氣管、枝氣管、肺、胸膜、心囊、氣管分歧部，在下之大動脈、同部以上之返迴神經等是也（第十四圖）。

食管發生狹窄時，當嚥物之際，有特異障礙，每當飲食，則頭部或胸內，覺壓重或疼痛，宛如嚥下之物，不通過食管者，所謂嚥下困難。Die Schlingbeschwerde, Die Dysphagie 是也，但此種嚥下困難，固視狹窄之部位程度，及所取食物之狀態而異，此外則嚥下之食餌，食後未幾，嘔出其全量或一部者有之，而缺酸性反應及鹽酸，故可與吐物區別，瀦積於憩室中之食，物，每有惡臭，又食管初無狹窄徵候，而嚥下時有疼痛者，食管黏膜，或食管自身，否則其近接部（縱隔膜）存有炎症可起。

食管疾病，種類不多，所檢者，不過狹窄、擴張、憩室、加答兒、腫瘍、潰瘍、癌、攀及麻痺等，其檢查主要雖據觸診，而賴於視診打診及聽診者亦有之。

第一 食管視診法

食管視診
法

食管視診法，Die Inspektion des Oesophagus 有二，即外部及內部視診法是也。

食管之外部視診法，Die Inspektion von aussen 儘可於頸部行之，在該部，有時可見囊狀擴張之壓出性憩室，Pulsionsdivertikel 且多生於左側，在右或兩側者，較罕，第十五及十六圖所示者，為 Billroth 氏所切除之壓出性食道憩室，患者嚥水時，則左側頸部漸呈增大之腫瘤矣。

第五十圖 第

者空虛之室性食管憩室



第五十六圖 第

者充之室上憩室



內部視診法、Die Inspektion von innen用照明裝置、視診食管內部、所謂食管鏡檢查法。此法經 Kirstein 氏、Killians 氏、Mackenzie 氏、v. Mikulicz 氏、Kelling 氏、Rosenheim 氏、Einhorn 氏及其餘諸家改良之結果、今於實地上、有較為完全之食管鏡、但施

術亦頗不易，故診斷上未能普及也。

食管鏡有數種，今所通用者，為 v. Mikulicz 氏之食管鏡。十七圖) Rosenheim 氏食管鏡。(十八圖)此外有 Brünning 氏

圖 七 十 第
v. Mikulicz 氏鏡

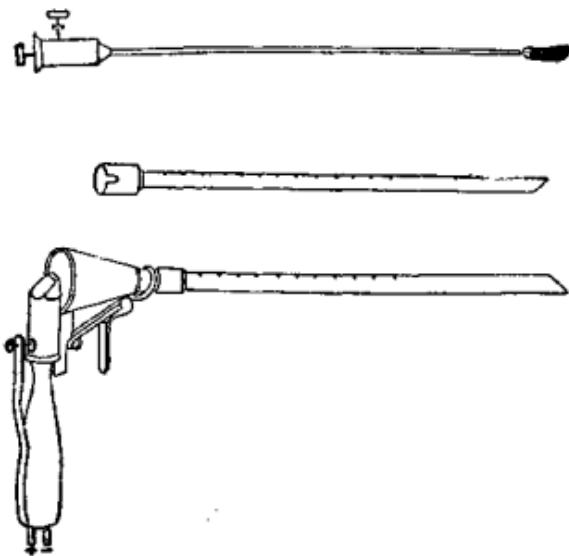
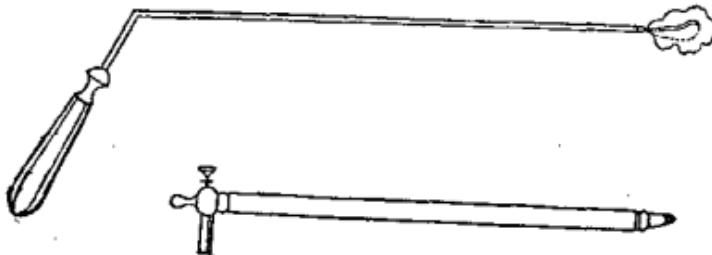
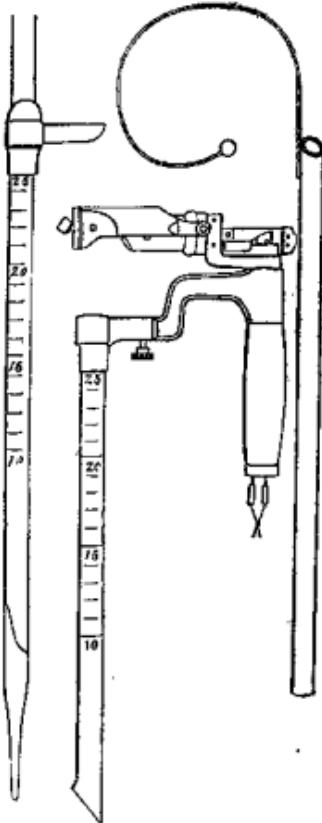


圖 八 十 第
Rosenheim 氏鏡



氣管食管鏡 Das Tracheoesophagoskop 胃金屬製鉛直管之一端，附以 Casper 氏電燈者，用時

第十九章 食管鏡



先以一% 古加因水塗咽後，使仰臥手術臺上，頭部或向臺下垂，或使倚於椅上，用適當之支持器，以支力向後屈之頭部，使天然彎曲之食管，以當部位，拔去 Mandrin 點電燈，照檢內部之狀態。

第二 食管觸診法

食管觸診法
外部觸診

食管觸診法 Die Palpation des Oesophagus 亦有外部觸診及內部觸診二法。
食管外部觸診法 Die Palpation von aussen 亦僅能施諸頸部食管，自此以下，非據定法，不能觸診，而可自外部觸診者，為頸段食管癌腫，及憩室，在癌則頸淋巴腺亦腫脹，憩室則於充滿

時，可以觸知，亦往往有可目擊者，十五及十六圖又癌腫發於食管最下端，侵及賁門者，可由腹部觸知之，此外則上述諸症，以及炎症時，試壓食管之頸段，患者每訴疼痛。



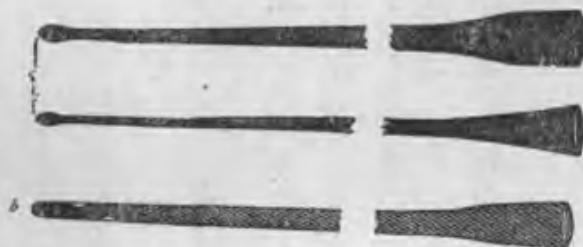
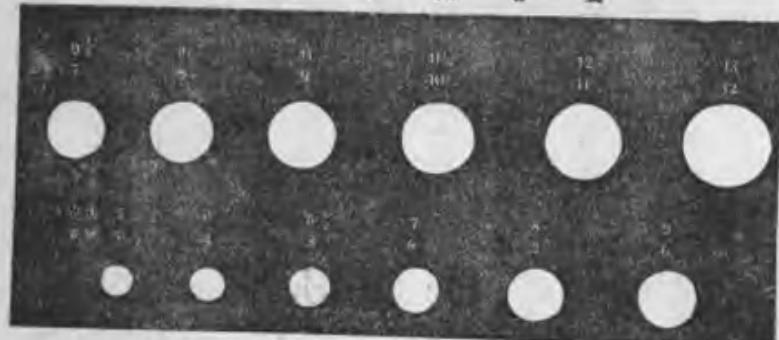
注：內部觸診
探針檢查
臍骨探針
食管燭桿

測管

內部觸診法 Die Palpation von innen 為食管檢查法中最重要者，行術時，以探針間接觸診，即探針檢查法 Die Sondenuntersuchung 由此可先檢食管之廣狹如何，可用屈撓性之鯨骨探針、Die Ellebeinsonde 其端有橄欖狀橢圓形之象牙球者（二十圖）或用紅色橡皮圓球桿，即食管燭桿。Die Oesophagenebougie (一一圖 a) [譯者按 Bougie 本法語，意為臘燭，Wachskerze 釋作圓球形屈撓性（或非屈撓性）質心之器械，日本常用均譯音，或作消息子，惟有時譯Sonde 亦作消息子，固易溷淆，而消息子之名稱，亦有未安，故名消息子曰探針，此曰燭桿，燭所以證其狀，桿所以名其體，姑俟來者] 或用尖端有一二卵圓窓之屈撓性橡皮管，即測管。Der Katheter ((一一圖 b)) 譯者按 Katheter 本為希臘語，所以探測體腔或深部者，古亦名sonde，

圖一十二第

食管 Bougie 及食管 Katheter

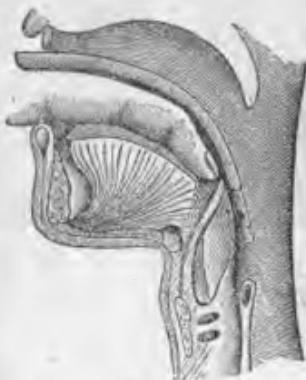
圖二十一第
食管探針計數

多半用以導尿，為中空之管。日本無譯名，故暫譯作測管，以俟博雅。但後二者，於用時須浸於溫水中，使易屈曲，檢食管狹窄時，探針等須備粗細各種，測時用附有一定號碼之計。二十二圖用探針檢查食管時，先令患者凭椅頭稍向後，張口，挺出其舌，檢者以左手食指及中指，置患者舌背上，其齒間須嵌一軟栓，以防咬傷，務必送入後面，以右手執塗有 Glycerin 之獨桿，狀如執筆，以舌背二指之媒介，直送達咽後壁，其右

第二十圖 三注法 潤管入管



A



心

手乃在口外

向上提舉，即

可送入食管、

若輪狀軟骨

有障礙時，使

患者為嚥下

運動，然後細

心注意，一面觸察，漸次送入下面，絲毫勿用強力，倘遇障礙物時，可略抽出少許，再一面觸察而送入之，反覆用此法，若狹窄太甚，不能送入時，宜易較細者，更如前法試之，有時以測管之刺戟，食管肌痙攣，妨礙送入者，當是時，

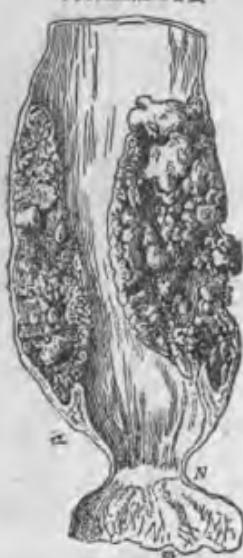
可停止一二秒鐘，待其緩解，倘嘔吐時，可速拔去測管，又以觸着咽後壁之故，

起絞扼運動，或作乾嘔時，可於送入測

管之先，於咽及舌根部，用五%古加因

水塗布，或撒霧均可，（二十三圖A及B）

圖四十二 第二章 厚膜性腫瘤之管食



乙

N

抑食管燭桿獨多用於食管狹窄，Die Oesophagusstruktur

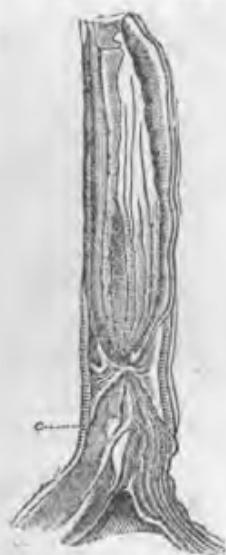
而狹窄發於癌腫者為最多，(二十

第十五圖型狹窄癌性腫瘤食管



圖之頸部
與左枝氣管交叉之部
狀模樣中
央部可見
癌性腫

第十六圖
喉狀腺之管食管



因加里加
汁瘤所
致其狹窄
部在竇門
上約一
cm處

動脈動脈瘤因而狹窄者有之，
若由動脈瘤而有食管狹窄之
疑者，以送入燭桿或測管之故，
往往其薄壁上發生穿孔，有危
險症狀之處，未熟之士，須慎避

之，食管狹窄之由於痙攣者，每發於測管等檢查之際，在神經性者，可作為一種疾患，未始無誤。

認為癌腫者，但大抵過若干時，燭桿插入食管內，其病立已。

極罕見者，以鵝口瘡菌繁殖於食管之故，而生狹窄者有之。

燭桿檢查法，不僅探知食管狹窄之輕重，而狹窄部之軟硬，亦可由其抵抗知之，又由燭桿通過時所起之抵抗，可知狹窄部之長短及重複。

三十七圖 A B 及 C

檢定食管狹窄

部位時以燭桿

第
長粗

送至狹窄部爲

二
寬窄

止記其標目、拔

十
管直

出之以口腔及

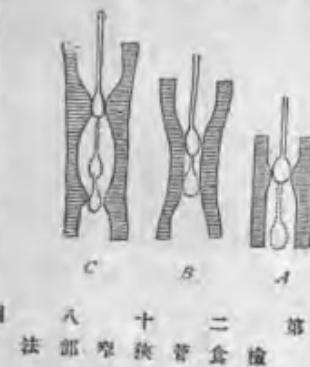
七
燭桿

適合於食管通

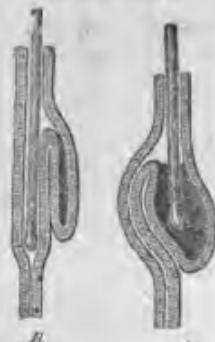
閘法

路之部頭頸及

背部與其長短比較，尋常觸接燭桿尖端之脊柱點，大概與狹窄部符合，又計算送入燭桿之長短亦可，如上所述，食管長徑，在成人平均為



第十二圖 檢查之室趙管食

(A) 示空虛時
(B) 送入燭桿時

二十五 cm. 自齒列至食管口之距離，約十五 cm.
(二十八圖)

在狹窄部上面之食管擴張。Die Dilatation des Oesophagus 送入燭桿時，於此部迴轉自如，即可推而知之。

此外以燭桿送入食管，起初毫無障礙，直至胃內、再三行之，則一定部位，起有抵抗，不復能送下時，即可知食管之一局部有擴張處，即食管憩室。Der Oesophagodivertikel (二十九圖)此種原發性憩室，多在食管起始部，食管肌之間，生有罅隙，黏膜自此向外膨出，因而發生，成為盲囊之憩室，漸次擴張時，食物竄入其中，倘蓄積在內，則壓迫食管，妨礙嚥物又燭桿等雖不能通過，若空虛時，則毫無障礙，而盲囊中蓄積之食物，再反嘔而放惡臭。

第十三圖 者口齶管測於著附片頭腦管食



食管疼痛

新生物

送入燭桿時，食管之一定部位，每有疼痛者，爲炎症或腫瘍之徵，又橡皮測管之窗口，黏有膿或混有血液之膽汁者，可知潰瘍之存在，此外如食管中有新生物癌腫時，其小片每黏着於測管，就鏡下檢之，可知其狹窄因何而起（三十圖）

第三 食管打診法

食管打診法。Die Perkussion des Oesophagus 用途絕少，惟大憩室之在頸段食管者，其內容充満時，打診發濁音，又胸段食管有狹窄，其上部擴張而充實時，或亦可發濁音，如是而已。

第四 食管聽診法

食管聽診法。Die Auskultation des Oesophagus 診斷上亦無甚價值，故實際罕用。

頸段食管，可於頸左側氣管後聽診之，胸段則在左第六胸椎高處，自此密接於第九胸椎為止，可以聽診，在健體，嚥下流汁時，可於此部聽含嗽狀雜音，愈至上方，則音愈高朗，食管狹窄者，則雜音消失，或經久始聞之，或著明減弱，由此可知其性質大異矣。

在健體，嚥下後，聽診胃窩部，有二種雜音，即宣透雜音。Das Durchspritzergeräusch 及壓桿雜音。Das Durchpressgeräusch 是也，(Kronecker 及 Melzer 氏，B. Fränker 氏)此等雜音變化，固有
用於診斷食管疾病者，但本不精確耳。

檢查食管，尚有重要者，爲食管周圍部之檢查。Die Untersuchung der Umgebung des Oesophagus

食管聽診
音及壓桿雜音食管周圍
部檢查

即檢食管周圍之頸部及胸部，因此可知有無腫瘍壓迫食管，又檢喉，如見返迴神經麻痺者，可助診斷，以該神經之壓迫，獨多見於食管癌，或大動脈之動脈瘤（此症尤多見於左側），故也。此外如脾膜炎、肺壞疽、氣管或支氣管破潰（咯出食餌片）或如心臟外膜炎、皮氣腫等，有破開症狀者，則檢查胸部，固不可忽也。

第五 食管之倫脫根檢查法

食管之倫脫根檢查法，Die Röntgenuntersuchung des Oesophagus 診斷食管異物癌腫狹窄憩室等用之，有二法，第一用充以水銀或霰彈之軟性食管探針，第二用炭酸蒼鉛，和入水中或牛乳中，為震盪合劑，Schüttelalmixtur 或混於馬鈴薯粥穀粉粥中，所謂蒼鉛粥，Bismutbrei 使患者嚥下，是時以倫脫根線照其局部，檢查探針位置，或蒼鉛震盪合劑，或蒼鉛粥所生之影，施檢查時，最良之位置，為第一腹背斜徑，從右前面向左後面透照，或攝影，最為相宜，由此則食管下部，尤易明辨，照檢胸段食管之中央部，亦以第一腹背斜徑之方向為宜。

(一) 食管內異物，如貨幣假齒、針釦之類者，由斜徑方向之透照，其暗影最能收於透照板或寫真板上，但異物在食管最上部者（高與第七頸椎齊）宜於橫徑（前額）方向撮影。

(二) 食管癌腫變化未明者，嚥下之蒼鉛，附着於表面稍稍破壞部，即易檢知，但食管癌腫每起狹窄，故以檢查為良。

(三) 食管狹窄。不問其由於癌腫、或由瘢痕、均可以倫脫根證明。使嚥蒼鉛粥、先於狹窄部上面、可見圓錐形暗影、每呈吐出運動、經定時、則粥之一部、通過隆處、於此可見細小不整之影、又狹窄部上有擴張時、亦可由多量之蒼鉛粥(倘不吐出時)檢知之。

(四) 食管憩室、亦可由倫脫根證明、除用蒼鉛粥外、更宜併用探針、如有憩室、則探針之旁更有與憩室大小相應之影、可以明視也。

第三章 檢胃法

解剖摘要

第三

第

十一

節

十

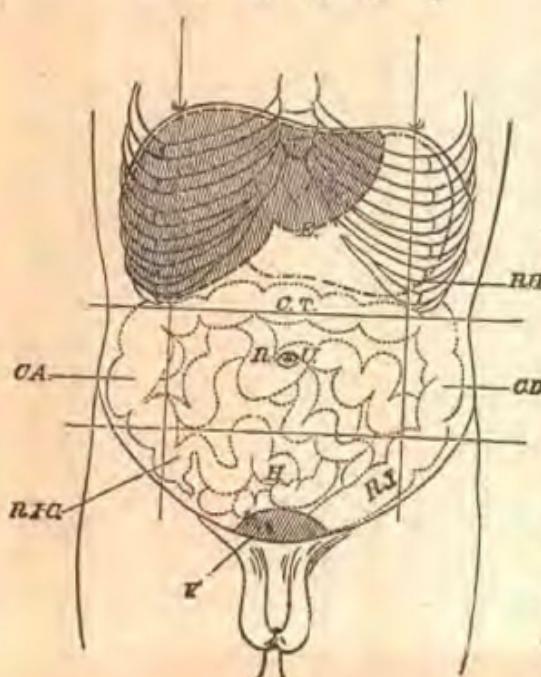
部

部

剖

較胃部解剖之先、宜略述腹部
一般之局部解剖、使腹部臟器、與腹壁之位置及關係、易於
了解、且易診定其部位之故、於
腹部區別種種部分、三十一圖

自左右鼠蹊動脈、中央、
自左右鼠蹊動脈、三十一圖



向胸廓各畫一直線，以直角橫斷之，使爲二直線時，其一線通過肋骨弓之最下點，他線連結左右腸骨前上岡，可約九部，即腹上部、上三區部、中央、左右季肋部、腹上部兩側、腰部、腹上部下面、左右腰部、腰兩側、腹下部、脅下面及兩側是也。

一 心臟 胃 肝臟

間切迹之經過

(a b)右肺葉邊界 (c d)左

胸膜邊界 (e f)右肺緣 (g

h)左肺緣 (i)右肺上葉間

溝 (k)同下葉間切迹 (l)

左肺葉間溝 (m)心右緣

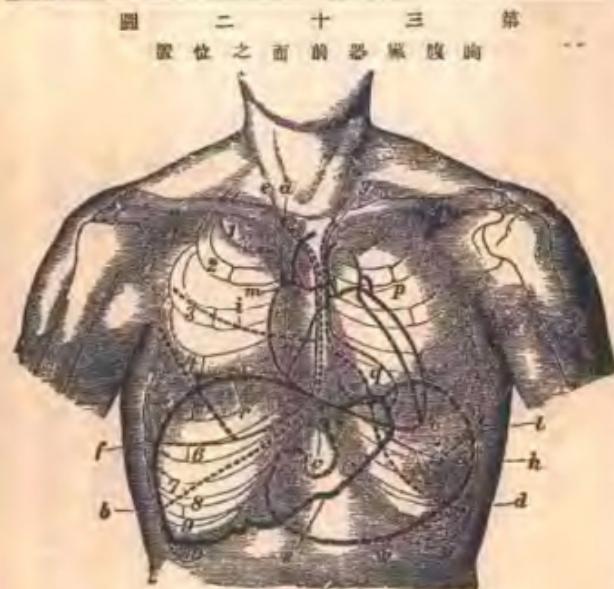
(n o)同下緣 (p o)同左緣

(q)心切迹 (r)肺臟所蔽之

肝臟最長部 (s)肝下緣 (t)

胃之胃門部 (u)幽門部 (v)

小腸 (w)大腸



圖二十一 胸腹部前面之器官位置

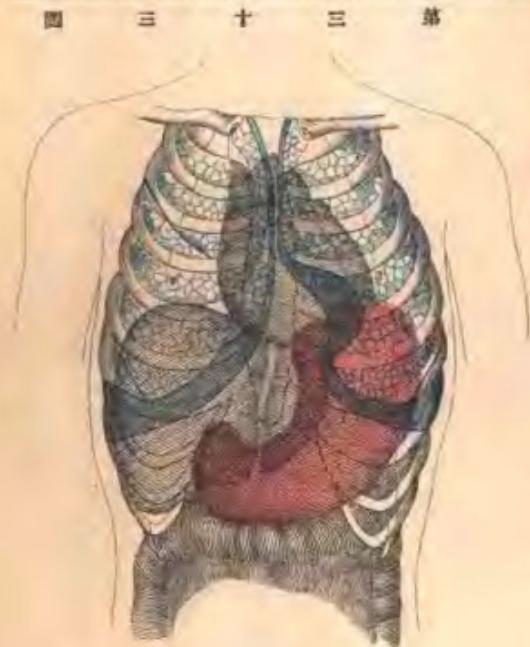
肝右葉所在處，其後
下部，容結腸右曲，左

肝右葉所在處，其後

右季肋部 Regio hypo-

chondrium dextra 為

季肋部。Regio hypochondrium sinistra 與胃大彎及結腸曲所在處適合，腎居其後部。
臍部。Regio umbilicalis 橫結腸下有迴腸，其深部有在第四腰椎左側分歧之腹部大動脈，極瘦者可以觸知之。



- 腰右部。Regio lumbalis dextra
升結腸所在處、腰左部。Regio lumbalis sinistra 為降結腸
(1)胃所在處、
(2)肝
(3)心
(4)肺
(5)胸腺
(6)橫結腸
腸骨右部。Regio iliaca dextera
盲腸所在處，為迴腸移行於盲腸之部，故又名曰迴盲部。
Regio ileocecalis 腸骨左部、

腸骨右部。Regio iliaca dextera
盲腸所在處，為迴腸移行於盲腸之部，故又名曰迴盲部。

Regio ilica sinistra 為結腸乙狀曲所在處。

Der Magen, Ventriculus (III. 十二至三十四圖) 為彎頭囊，位於肝膈之下，大部在季肋，小部在腹上部，左連脾臟，右接膽囊，其容積六分之五，屬於左半身，幽門及其周邊五分之一，屬於右半身，其位置較水平稍斜。

自左上向右下，贲門。Cardia

約當左第七肋胸骨附著部

後面，幽門。Pylorus 在胸骨右

線及胸骨副線之間，其高與

劍突尖端同等，胃底。Fundus

為胃之最高部，接著於左側

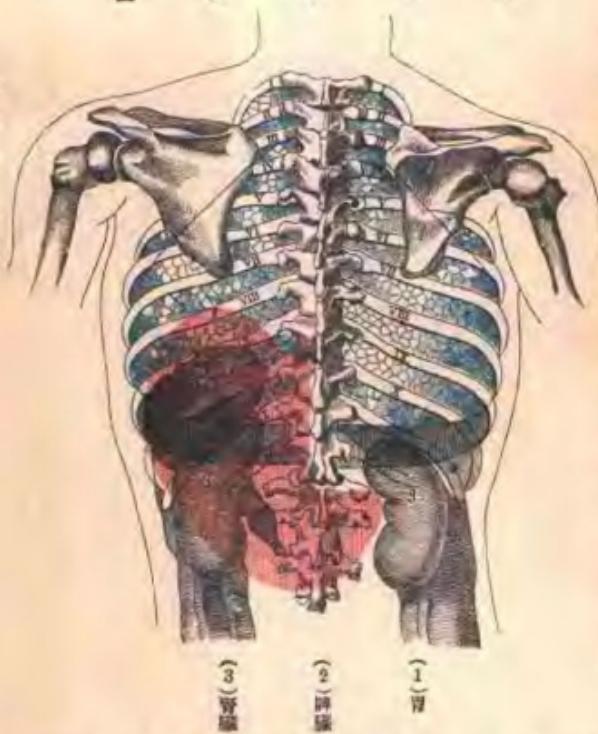
脢穹窿，高與第四肋同。小彎、

突作弧線，沿脊柱左側，從贲

門幾為鉛直下行，次則向右

方幽門部彎曲，且稍向後為

第十四圖



胃境界

肝所掩，而大鬱 Curvatura major 前向腹壁，其位置雖以胃之盈虛而異，其最底部，在健常者，胃當適宜充滿之際，約當臍上二至四 cm 處。

胃。境界。 胃以其底面與脾臟及左腎接，大鬱（胃後面下部）隣於橫結腸、幽門、小鬱及胃之前面與此二者相接處，為肝所藏，胃後面上部，由網膜囊離隔，與位於後面之胰腺接。

胃在適宜充滿之際，其前面及大鬱之一部，除上為肺心所藏，左為脾臟，右為肝臟所掩部外，均接於腹壁，從肋骨左下所藏之部，自 Traube 氏以來，所稱為半月狀部 Der halbmondförmige Raum 之要區也。

據上記述，胃在稍稍充滿時，若為健態，則僅一小部分可直接檢查，如贲門、幽門等重要部分，則潛在深處，但在病體，則幽門部及小鬱有並垂於肝臟下面而可檢知者。

第一 胃視診法

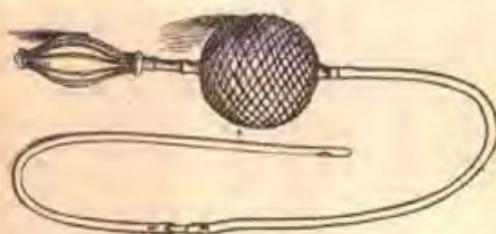
胃視診法

胃。視。診。法。 Die Inspektion des Magens 與觸診法關係最密，茲先述視診法。

在常態，視診胃部，毫無異狀，亦無向周圍隆起者，但如胃擴張之類，容積增大時，則視診已可見腹。上。部。隆。起。 Die Aufreibung des Epigastrium 即該部向下膨隆，而胃大鬱多至臍下部，偶有下達恥骨縫者，但其隆起處，非尋常皆可明辨，惟胃由瓦斯膨滿時，特為顯著耳，又仰臥時最明瞭，使之直立，則以腹肌之收縮，不無減少，在胃擴張症，非以人工排出其內容，則其位置，

多不能達於臍上，又胃小彎為左側肝葉所蔽，尋常不能視察，但在胃擴張症，當其充滿時，使患者起立，幽門部向下牽掣，而小彎每同時下降，在腹上部，可見向下膨隆之線，偶亦有可觸知者。

第 樣 三 吹 皮 膜 管 有 十 五 圖



欲明確徵知胃境界故，^a Niémen 氏使服沸騰散，以炭酸瓦斯使之膨滿，胃之人工膨滿法。此忽生炭酸瓦斯，因其膨滿，即可見胃之大小及位置，但有時內服沸騰散後，胃既膨滿，而小腸結腸亦即相與膨脹，致全腹部概為膨滿者有之，若是者，即為幽門閉鎖不全之徵候，Incontinencia pylori 潰瘍或癌腫，幽門肌質破壞時，尤多見之，偶或因劇甚之加答兒、肌層弛緩者亦有之，但以炭酸瓦斯使胃膨滿之法，病人或有甚為氣悶者，甚至陷於虛脫狀態，故近時頗用 Niémen 氏測管，以橡皮球鼓氣入胃，使之膨滿，三十五圖其法先以測管送入胃中，附以尋常之橡皮球，使患者仰臥露腹，徐徐吹入空氣，腹上部漸大，直至患者能受其緊滿之度為止，用此法時，不僅可以適

量之空氣送入胃中、又可隨意抽出空氣也。

由胃膨滿法、亦可診定所謂砂漏胃。Der Sandhernmagen (Eichhorst 氏)此或以先天性胃之中央部絞約、或後天性以疤痕收縮之故、該部絞窄、狀如砂漏、大概起於酸類腐蝕後、或癌腫周圍炎等、在胃下垂症 Die Gastroptose 亦然、試以人工使胃膨滿、可見

腹上部陷沒、而下部膨隆、熟視之、其

陷凹部當小脣、膨隆部當大脣、由呼

吸而上下運動、(三十六圖)本症在歐

洲多見於婦人、孕後腹部弛緩、雖為

原因之一、但其主因、則以東帶壓迫

胸廓下部之故、Riegel 氏謂胃下垂

症、獨多見於麻痺胸、鳩胸及漏斗胸、

Melhert 氏謂在婦科門診患者、見本

症多至九〇%、而男子不過五%云、

據井上博士實驗、則本症男性占七

圖六十一 三章 Riegel 氏
胃下垂症



四·三%，女性占二·五·七%，蓋日本衣服，男女束帶，緊約胸廓下部，此與西婦之束帶，同為胃下垂症原因。博士之實驗，且於胸廓之細狹者（所謂腸下垂性體質^(Habitus entroptolius)），本症獨多，其於上流社會教員。

學生等，多見此疾，而少見於

勞動者，恐與胸廓之良否有

關云，

自腹壁上，往往可見胃之蠕動。

運動^{。Die peristaltische Bewegung}

dos Maguns 或有可以觸知者，

其運動或為自發，或以輕微之

皮刺戟，例如脫衣，則因而觸發

者有之，又或輕叩胃壁，亦可發

生，其運動常自左向右，對幽門

部進行，若在重症幽門狹窄，則

逆行者有之，或始自胃中央而

第

三

十

圖

幽門狹窄之發作性痙攣



種瘤

波及左右者亦有之，其運動又有極不整齊者，於胃擴張及幽門狹窄，致肌質肥大者，尤多見之（三十七圖亦偶見諸並無擴張症者，Kussmaul 氏以此為胃運動機能神經症之一種，名曰胃之蠕動不安，peristaltische Unruhe des Magens，有時在腹上部，且往往在脾之右上，見有平坦或結節狀腫瘤，Tumor 等，尋常多由於幽門癌腫，在常態則此部為肝左葉所蔽，至能目擊，則以腫脹重力，幽門部與之一同下降，此瘤（不與肝愈着時）尋常不以呼吸運動而變其位置（參照胃觸診法）

胃視診法，近時可以推舉者，為胃透照法、胃鏡檢法及倫脫根檢查法等。

胃透照法

胃透鏡

胃透照法，Die Gastrodiaphanoskopie oder Gastrodiaphanie 在暗室，燃電燈於胃內，自體表照胃而檢查之法，所用器械曰胃透照鏡，Das Gastrodiaphan 三十八圖所示，即為 Kuttner 氏透照鏡，用時以

水充滿胃內，
送入器械後，
點電燈，由此

第三十
Kuttner氏胃透照鏡



可知胃之大小及位置，又視其暗影，可知胃前壁之腫脹或肥厚部，但不得謂為確實也。

胃鏡檢法

胃鏡檢法，Die Gastroskopie 者，直接用胃鏡，Das Gastroskop 視胃內景之法，亦不完全，故實地

未能普用、

反乎此、倫脫根。檢查法、近時用者益廣、其詳細更分項述之、

第二 胃觸診法

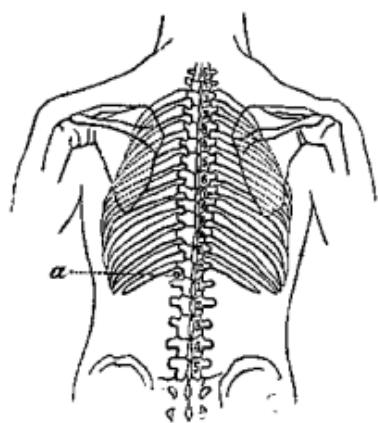
凡觸診腹部、有須一定注意者、觸診之手、常使溫暖、否則反射的使腹壁緊張、每不能達診斷之目的、又觸診時、手指勿衝突、徐徐及於深部、欲使腹壁十分弛緩、可使患者屈其膝關節、同時令其張口、或與談話、俾意思轉注他處、或使營速而短之呼吸、用此諸法、尙不能達其目的、且有疑診時、有須用Chloroform麻醉而行檢查者、

胃觸診法

圖九十三第

點痛壓部背之傷胃

Bos氏



胃之觸診法。Die Palpation des Magens 最良者爲

仰臥位、然亦有在直立之位置施行者、首宜注意者、厥惟壓痛。Der Druckschmoris 或爲限局性、或爲瀰漫性、限局者、多見於胃潰瘍、常發劇痛、大抵限局於上腹之正中線、又每向背部、且向左側(左第八至第十二胸椎部、或第一及第二腰椎之間)放散、於此有壓痛點(三十九圖 a)時、或疼痛發於兩肩胛骨中間者有之、此則見於各種胃病、但雖有

Head
氏
過敏症

胃病而全無疼痛者亦有之。又在胃癌，雖觸診有不覺痛者，或有輕重種種瀰漫性或限局性疼痛，又一切胃病，自劍突尖端至於臍，其間一帶皮膚過敏，屢所實見，所謂 Head 氏過敏症。Die Head'sche Hyperästhesie 欲證明時，於該部皮膚作皺襞而檢查之可也。

在胃潰瘍，其腹上部輕

加摩擦，或叩以指，亦發

疼痛，Borg 氏欲驗此疼

痛之輕重，常用其所發

明之壓感計。Der Algost-

ometer 據氏試驗，最大重

壓感，為二至四 Kg，若在

此數以上，則非胃潰瘍，

又背部壓痛，存於第十一至十二胸椎，幅二至三 cm，高一至四 cm 之部分，以壓感計檢之，其最大重壓感，為五至六 Kg 云。

胃部有持續性限局之壓痛，時時劇發，因體動而著明加重者，多由胃或網膜與腹壁愈著而來 (Lennander 氏)。蓋此類症狀，或由昔時曾患胃潰瘍，或由既往之限局性損傷所致，與神

壓感計。

第四十圖



經性胃痛，或內臟神經痛，不易鑑別也。

在健態，腹壁不緊張時，觸診胃部，亦柔軟如其他腹部，在病態，每有異常抵抗。Die abnorme Resistenz 胃擴張症，其肌質肥厚時尤然，倘更吹入瓦斯或空氣，使之膨滿時，如按緊張之氣枕，其抵抗若為限局性，且偏在腹上部右側時，則有癌腫之疑，但此時宜注意者，收縮之腹直肌亦有限局之抵抗是也。

在胃部亦可觸知胃蠕動，既如上述，大抵為胃擴張及肥大之徵候，多由幽門狹窄而起。

胃部往往觸知腫瘤，尋常多為胃癌，偶亦為堅硬之潰瘍癌，觸之堅硬不平，且為結節狀而有疼痛，偶亦有平滑者，其腫瘤於臍部右上方觸知者，最為多數，偶亦有於其下部觸知者，因癌腫多在幽門，以其重力而下降故也，而胃腫於觸診時雖可移動，然不因呼吸而有變移，故可與肝脾兩臟腫瘍，每吸氣必下降者區別，蓋胃壁易受壓縮，又易擴張，吸氣時膈膜扁平下降，而胃不移動，惟向側面擴張而已，但極大之癌腫，與膈接着，胃壁以癌腫性浸潤而硬變時，則腫瘍隨膈膜之呼吸運動而有升沉，或腫瘍與肝愈着時亦然。

然觸得腫瘤，不必定為癌腫，以堅硬之潰瘍癌，及稀有之幽門肥厚或疊下之異物，以及橫△結腸中之糞塊，亦宛如腫瘍，且往往有該疾病之全經過中，不能觸知者，如腫瘍伏在肝臟或肋骨後面時尤然，貢門小脣及胃後壁所生腫瘍是也，又由瀰漫性癌腫浸潤，胃壁硬變

振水音

時僅胃部有異常抵抗及觸知硬結、每作爲收縮之直腹肌而看過者有之。
胃癌倘在腹部大動脈上時、每呈搏動^{△△△}、因誤診爲動脈瘤者不無有之。
胃內有大量液體及瓦斯時、以衝突狀觸壓之、可聽水聲激盪、此名振水音。Das Plätschern
在健體、亦可使發此音、然最多者爲胃擴張症。

貧門部癌腫性狹窄、亦有如食管檢查法、用測管檢查者。

Leube 氏以長測管送入胃中、使仰臥、自腹外觸其尖端所在、以定胃下界、而診定胃擴張、
症、氏謂其下界、若在左右腸骨前上闊連結之水平線下、可爲胃擴張之確徵、但此種檢查、
不可不鄭重注意。

第三 胃打診法

(天) 健態

胃打診法

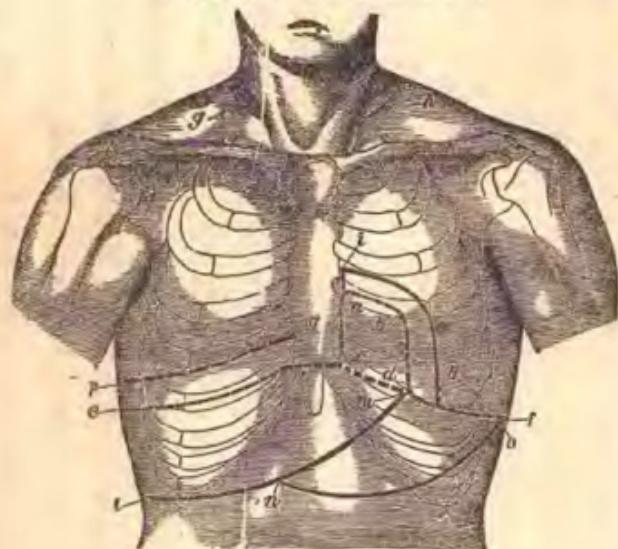
診胃之打

胃之打診法 Die Perkussion des Magens 常於仰臥位行之、可打診之部位、惟胃前壁之接着
於腹壁、及前胸壁(左下方)者。

胃在上述位置之打響、雖健態亦各不同、常發極低之鼓音、偶遇胃壁緊張時、發清非鼓音、胃
充滿時、且起立之際、則一部發純濁音、而上記之腹壁及前胸壁接着之胃部、殆無發純濁音
者、以胃除食餌外、常含多量瓦斯故也、此外胃之鼓音、非鼓音、每呈鑽性響、若胃中有瓦斯、則

發鼓音，其左上方可與肺臟之清音區劃，在右上方，可與肝濁音區劃，但其下界與結腸隣接，非發他種音響，則不能打定也。

圖一十四 肺心及胃的面之診的境界



(a b) 純心濁音部上界 (a c) 同上右界 (c d) 同上下界 (d e) 同上左界 (e f) 右肺下界 (d f) 左肺下界 (g) 飲大量液體於起立時 (h) 兩肺上界 (a i k d) 比較的心濁音部境界 (i m) 肝濁音部下界 (b q) 比較的肝濁音部上界 (n o) 中等大擴張之胃下界

胃及結腸，倘發音相同時，可用人工使胃膨滿，則易於打定。參看本卷胃視診法條。下、人工膨滿法、或使下部打診時，含有液體之下部發濁音，其上界成水平，下界即與胃下界適合，向下畫一凸隆線，即可定其區域大體之位置矣。

胃之發音
(Tränke
氏半月狀
部)

胃之發音區域，四十一圖 $m \cdot n \cdot o$ 為胸廓左下部，在肝脾兩臟間，肺臟下部之一區域，殆呈半月狀，所謂 Tränke 氏半月狀部。Der halbmondförmige Raum nach Tränke 胃充滿適宜時，該部左達左前腋線，右迄右副胸骨線，下達臍下二至四 cm，其上界在第六肋之乳線部，長徑平均十二 cm，最大橫徑為八至十 cm，在健態常發一種鼓音（多為胃音）偶發腸音，或兩音並發，打診時可用弱打法，但在健態亦非無發濁音者，例如胃部著明充滿時，或充實之橫結腸，接着腹壁時，又大網膜含脂極多時皆然。

(地) 病態

在病態，胃之發音部即 TEESE 氏半月狀部，或狹縮、或增大、或乃轉位。

病胃之打
診所見
胃發音部
之狹縮



胃發音部之狹縮，因左側肝葉增大，左側胸膜炎性滲出物，心叢內蓄水，心肥大，及脾腫等，在左側胸膜炎性滲出物，最初則液體積滯於胸膜補充竇，故該部上界較先發生濁音。
胃發音部增大者，見諸左肝葉縮小，左肺萎縮，尤多見於胃擴張，而其下界沈降，右

界變位雖不著，而左及上界皆增大，以人工使胃膨滿，其下界達於臍下時，必為擴張症無疑。

(四十二圖)

擴張之胃中，同時蓄有瓦斯及液體時，患者改變體位，則發音部亦隨之俱變，在仰臥位，則液體沉向後面，胃全部發鼓音，起立時，則下部發濁音矣。

胃發音部轉位，因肺氣腫腹水，鼓脹等膈變位者見之，胃腫瘍亦能以其重力牽掣向下（幽門尤甚）使胃之下界沈降，而增大發音部者有之，更宜注意者，在胃腫瘍（除着大者之外）打診時，常發半濁鼓音，亦不盡然如肝脾等無氣臟器，幾常發濁音是也。

第四 胃聽診法

胃之聽診法，Die Auskultation des Magens 診斷上不甚重要，但胃內有瓦斯及液體時，動搖患者，或使胃震盪時，以指短促擊胃部，用力強弱，視患者知覺銳鈍而異，則發振水音甚著，雖去患者稍遠，亦能聽之，與膜氣胸之發震盪音，同一理由，患者變更體位，或衝突狀呼吸時，亦可聽之，雖在健體，亦有發此音者，但主要見於胃擴張症，然此等難音，亦有自服，如霍亂等劇甚下利時，或腹腔（限局性穿孔性腹膜炎）來者。

此外以耳抵胃部，輒聞一種雜音，如歌如沸，宛如許多氣泡破裂者，此由胃內容酸酵所致，亦往往於胃擴張患者見之。

胃病雖解剖有變化，而毫無理學的徵候者有之。若此者，見於一切神經性胃疾，故胃病與其施局部檢查，毋寧檢查胃官能之為尤要也。

第五 胃官能檢查法

胃官能檢
查法

胃官能檢查法 Die Untersuchung der Magenfunktion 大別為三，曰分泌官能檢查，曰運動官能檢查，及吸收官能檢查是也。

(甲) 胃分泌官能檢查法

胃分泌官能
檢查法

胃之分泌官能檢查法 Die Untersuchung der sekretorischen Funktion des Magens 者，當胃消化時，檢其分泌官能，果為生理與否之法也。據 Ewald 氏及 Boas 氏試驗，食物甫入胃，胃即分泌特別之消化液，其分泌官能，視食餌種類，及消化時期，大有差異，故欲檢查時，須與以同一之食物，食後於同一時間，用同一方法檢查之，向所用之試驗食 Die Probennahmzeit 有數種，主要者如次。

Ewald 氏試驗朝食

(1) Ewald 氏 Bous 氏試驗朝食 Das Probefrühstück von Ewald-Boas 為 115 至 70 g 白麵包及 300 至 400 g 之微溫湯，或淡茶所製成者，早晨空腹時與之，經一點鐘(消化極時)依下述方法，採胃內容試驗，在常態兩點鐘後，胃即空虛。

據博士長與稱吉之經驗，凡日本人之試驗朝食，定為麪包八〇 g，湯二〇〇 g，食後經一

點十五分，檢查胃內容，又試驗朝食，有用米飯一碗、茶一杯、及食鹽少許者，若此則半時間後，即可檢查。

Leube-Riegel 氏
試驗午食

(1) Leube 氏 Riegel 氏試驗。牛食，Die Probemahlzeit von Leube-Riegel 肉汁四〇〇 gr. 牛肉一五〇至二〇〇 gr. 馬鈴薯及麪包各五〇 gr. 正午空腹時與之，四點鐘後，探檢內容檢查，在常態，七點鐘後，胃即空虛。

亦有以普湯一碗、米飯二三碗，及鷄卵一個為試驗食者，經兩點鐘後，可檢查胃內容。

Klempner
氏試驗

(2) Klempner 氏試驗。食，Die Probenahrung von Klempner 以牛乳五〇〇 gr. 白麪包約七〇 gr. 合成，空腹時與之，兩點鐘後，檢查胃內容。

German See 氏試驗

(四) German See 氏試驗。食，Die Probemahlzeit von German See 切碎之肉六〇至八〇 gr. 白麪包一〇〇至一五〇 gr. 食後三點鐘，檢查胃內容。

胃內容排
出法

第軟
第四
橡
十
皮
三
胃
管



上記諸種試驗中，最常聞者為第一種試驗。朝食及第二種試驗。午食，第一種準備簡單，試驗時間不長，且僅水及麪包二物，試驗之際，若胃內容混有他物時，必為昨日食餌之未消化者無疑，同時可知胃官能之不全，故方今為衆所稱許，夫如是以一定之試驗食與患者後，經一定時間，即可排出

胃管

第十四圖 Friedliob 氏吸引球



榨出法

胃內容物之吸引法 第十四圖



胃內容，以供試驗、行術時，使取坐位、頭稍傾向前方，用溫水中浸軟，且塗有Glycerin之橡皮胃管。Dur Magon, Edlaud(四十三圖)送入患者口中，其一端達咽後壁時，使患者作嚥下運動二三回，即在此一瞬間，逆而送入食管內，使達胃中，胃充滿者，送入胃管時，內容忽自排出，不然，非使努力，則內容不能排出。(Ewald氏所謂榨出法。Die Expressionsmethode)倘惡心作嘔，可從鼻孔行深呼吸，可送入胃管時，防內容逆行，常須以左手指閉其外端，若此法不能使胃內容流出來時，可於胃管外端，附以吸引器而吸出之。吸引法(Die Aspirationsmethode)

Friedlieb
氏吸引球
胃唧筒

洗胃法

行此法時，可用 Friedlieb 氏吸引球，Langhollon von Friedlieb (四十四圖) 或用彎曲之玻璃管及橡皮管，連結胃管於玻璃瓶，吸引胃內容亦可 (四十五圖) 此外有用胃唧筒 Diu Magenpumpe (四十六圖) 排出胃內容者，但施此法時，頗須注意。

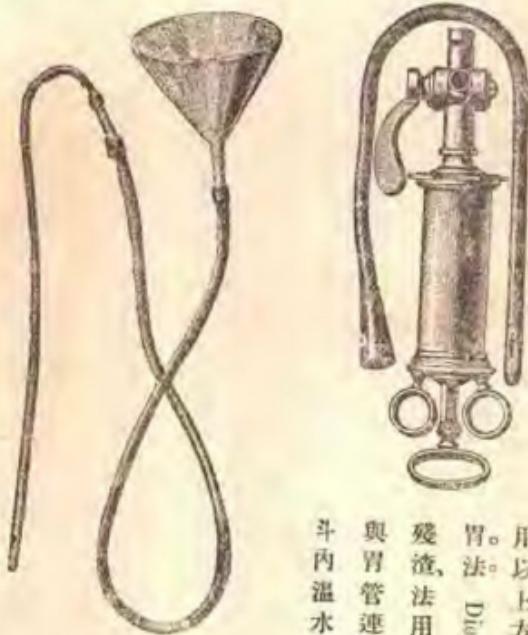
用以上方法，尚不能排出胃內容者，則以洗胃法。Die Magenausspülung 檢其有無食物殘渣，法用橡皮管及漏斗，滿以微溫水，管端與胃管連結，先高舉漏斗，送溫水入胃，乘漏斗內溫水未盡以前，倒轉漏斗，使液體再從

胃中流出 (四十七及四十八圖)

但送入胃管，非一切患者皆可行之，尤宜禁忌者為胸部大動脈瘤或由鹽酸或亞爾加里枸櫞酸，達於高度者，胃出血重症，心肺疾患等，但胃潰瘍及癌腫，加以適當注意時，行之亦無

之禁忌症

第十四洗胃器
第十六胃筒
第十七胃器



大礙也。

胃內容檢
查法

由上記方法，探得之胃內容檢查法。Die

Untersuchung des Mageninhaltes 分為四

種、(一)肉眼檢查(二)化學檢查(三)顯微鏡檢

第
洗

四

查(四)細菌學檢查

十胃

八

(一) 胃內容之肉眼檢查

胃內容
眼檢查
內

四
法

Untersuchung des Mageninhaltes 須注意其

量色、外觀稠度以及臭氣。



(二)量 大致在試驗朝食後，由榨出法或吸引法，所得胃內容之量，約七〇cc，倘採取胃內容之量，較多於食餌之量時，可知其分祕過多。Die Hypersekretion

胃全量
測定內

Strauss 氏，以左法測定胃內容之全量，即先採胃內容之一部，定其量及比重後，以定量之水，送入胃內，使與內容混合，次則竭力盡採其內容，而測此稀釋之比重，夫然則胃內容之全量，可以下列方程式求得之。

$$X = \frac{V \times S + (a - VS)}{b - s}$$

色
度
外觀及稠

式中 S 為不稀釋之胃內容比重, S' 為稀釋之胃內容比重, V 所以示採所稀釋之胃內容量, a 為所加之水量,

(二) 色。採取胃內容之色, 由攝取食餌之種類而異, 若混血液時, 則呈暗赤至黑褐色, 或為咖啡狀, 若混膽汁時, 則帶黃色或綠色。

(三) 外觀及稠度。採出之胃內容, 其外觀及稠度, 亦以食餌種類, 及胃消化狀況而異, 在健廉則試驗朝食之殘渣, 已化糜粥, 呈同等稠度之厚粥狀, 放置之, 生沈澱, 分二層, 其渣由細分之麪包而成, 上層液略潤滑, 若其中混有多量黏液時, 內容即不能分為二層, 此即胃分泌有障礙之徵, 蓋黏液尋常必能由胃液消化故也, 又分泌過多者, 胃內容稀薄, 其量多, 胃管送入時, 立即迸出, 且稠度不均, 其中可見粗大之麪包塊, 又胃內容久滯, 如幽門狹窄者, 長時停滯之試驗食(如與以試驗午食之類, 放置之, 分為三層者有之, 沈於器底者為澱粉細粒, 次層為稍潤之液體, 最上層成於不消化之食片, 混有泡沫者)

(四) 臭氣。正當之胃內容, 無特別臭氣, 酵醇著明時, 有酸臭或酵醇臭, 又如幽門狹窄之類, 腐敗性分解作用高度, 含有蛋白質之試驗食, 長久停於胃內時, 蛋白質分解, 發生硫化水素, 而放惡臭。

(二) 胃內容之化學檢查

反應

胃內容之化學檢查 Die chemische Untersuchung des Mageninhaltes 應注目者，其反應鹽酸及有機酸之證明，以及檢定胃液之總酸度及有無醣酵素之類。行檢查時，以濾過紙豫先濾過之，而檢其濾液。

(二)反應 檢反應時，用 *Lackmus* 試驗紙 (*Dns Lackmuspapier*) 等常胃液，含有游離鹽酸(詳後條)故呈酸性(青色試驗紙變赤、四十九屬**b**)其強弱，以同時有酸性磷酸鹽存在，故不一律，但胃內容亦有不含鹽酸而呈酸性反應者，蓋因胃中異常分解及醣酵，形成乳酸、磷酸、醋酸等故也，倘無此等情形，而缺鹽酸者，反應為中性。若胃液中含多量黏液時，有呈亞爾加里反應者，但此種反應，於亞爾加里性腸液逆流入胃時，亦見之。

(1)證明鹽酸 Der Nachweis der Salzsäure

檢胃之消化機能及其障礙時，先須留意左列數項。
攝取蛋白質及澱粉質食餌時，脂在胃內，幾不消化，故置不論。先由唾液素 *Ptyalin* 之作用，其澱粉初則變為糊精，*Dextrin* 次則大部份分解為 *Maltose*，亦略生葡萄糖，糖之一部，由酵菌之作用，醣酵乳酸酵，而生醣酵乳酸，澱粉分解期 Die amyloytische Periode 其所需時間，由食餌多少而異，平均約費四十五分鐘，倘無此作用，則乳酸本不能發生也。凡食後胃黏膜立即分泌鹽酸及 *Pepsin*，胃液中之鹽酸，一面由食餌中之亞爾加里性成

分爲之中和，一面與蛋白質結合而生酸蛋白，經定時（平均三十分至四十分鐘）則飽和而生游離鹽酸，於是澱粉分解期告畢，蓋唾液之糖化作用，休止於酸性液中故也。因此胃液中所存之鹽酸，分結合鹽酸 gebundene Salzsäure 及游離鹽酸 freie Salzsäure 二種，澱粉分解期既終，則胃液中之 Pepsin 起而代之，於蛋白質起 Pepton 化作用，而生 Albumosen 及 Pepton，其乳酸約經一時，殆全消失，不留痕跡，胃內游離鹽酸漸增，立刻達於極量（○·11 至 ○·11%），在乏於蛋白之食餌（如馬鈴薯）大約食後經兩點鐘，蛋白質之食餌（如○·五瓦燒肉）食後第四點鐘，必經過此時期也。

凝乳酶酵素與游離鹽酸同時發生，凝固所攝取之乳汁，使乾酪質沈澱。

胃中之 Pepsin 及凝乳酶酵素，初分泌時，爲 Propepsin（爲 Pepsin 鹽酶素-Pepsinogen）及凝乳 Zymogen 等酵素原之形狀，由鹽酸作用，前二者乃變爲活素。

胃消化之第二期（鹽酸期 Die Salzsäureperiode）此期最重要者，即發生鹽酸，與飲食一同嚥下之微生體，且其發生腐敗及酵酶者，並偶然混入之病原菌（例如霍亂狀菌 *Choleravibrio*）大抵皆由此撲滅，或一時制止其作用，而此作用於胃內未生游離酸之際，已早行之矣。食餌在胃時，胃之蠕動，助鹽酶素之作用，食物由此細分，與鹽酶素混和，且能使食餌依次悉到胃壁，與胃壁流出較濃之分泌液接觸，此外胃以其運動作用，於攝食後，即使圓形物

與流動體分離、流體輸送於幽門部，自此又由其一定之開閉，排入十二指腸，留於胃中者，常為固形物，其內容似覺濃厚，但胃黏膜亦分泌水分，有重新稀釋之作用（v. Mering 氏）但不溶解之食物殘渣，終亦自幽門輸出於十二指腸。

在健態，攝取試驗食後，即分泌酸性胃液，但鹽酸，先與過剩之鹽基及蛋白質結合後，胃液中始有游離鹽酸，結合及游離之總量，即尋常之總酸度。Die normale Gesamtazidität 鹽酸分泌之最高點，即探出之試驗食中，發見最多量游離鹽酸之時期，在試驗朝食，為食後一時鐘，其他試驗食，在三點半至四點鐘以後，故胃內容之化學檢查，不可不於此時行之，在病態，若胃內毫不分泌鹽酸時，縱令分泌 Pepsin，而 Pepsin 之消化，全然休止，蓋 Pepsin 之為物，必與鹽酸相俟，而營其作用者也，又有鹽酸分泌休止，而酵素之產生，亦同時休止者，此名胃液缺乏症，Achylia gastrica，多見諸萎縮性慢性胃炎，雖因其黏膜變性，萎縮，腺體荒蕪，亦有為全身神經病之一分症，基於神經障礙者（分泌機能神經症，在胃黏膜慢性加答兒，酵素分泌，雖尚未止，而鹽酸分泌減少或休止者，亦不鮮，此名胃酸減少症，Die Subazidität 或曰胃酸缺乏症，Die Anazidität 盡鹽酸分泌缺乏時或酵素亦不產生，在胃癌初期，尤為重要之症候。

胃酸過多
症
胃酸減少
症及缺亡
症
胃液缺亡

尋常之總
酸度

以胃潰瘍為主，游離鹽酸發生過早，障礙澱粉質之消化，蓋澱粉質，如前所述，其消化僅限於胃內容未呈酸性反應時故也。當是時蛋白質尋常或較早，或徐徐化為 Pepton，胃中有此種消化障礙時，且害其運動機能，食物較尋常久滯胃內，遂發擴張症，又以續發性與胃黏膜以障礙，而或致鹽酸分泌減少者有之。

鹽酸分泌減少時，Pepsin 之量亦多與俱減，但胃酸過多時，則無與之增量者，似反見其死亡，觀游離鹽酸雖增多，而蛋白質之 Pepton 化作用緩慢，可以知之，又鹽酸減少或缺如之際，不僅蛋白質之消化不良，微生體發育亦盛，大起分解及酵酶，乳酸及其他有機酸發生過多，酸類發生過剩，能使胃蠕動及肌之緊張力鈍麻，食物遂長滯胃中，消化不振，其極亦誘發胃擴張症。

幽門狹窄，其結果亦與前者相同，而障礙尤甚，即在本症，初以胃肌質肥大，其內容極易送入腸中，然漸次失其代償，食物滯於胃內，遂致擴張，減殺其消化及殺菌作用，而消化益為不振，發生多量乳酸、酪酸、醋酸 Alkohol，而酵酶極盛，不僅胃黏膜失其吸收作用，鹽酸分泌機能亦復減弱，消化障礙愈甚，此等胃黏膜障礙，於癌腫獨著，在癌腫性幽門狹窄，大抵全無游離鹽酸。

胃酸減少症，或胃酸缺乏症，既可由消化全時期中游離鹽酸%量減少或缺亡知之，又可

由異常鹽酸症(即永久發生多量乳酸者)測之，此時胃壁之運動機能減弱，害及胃內容之輸運，消化大都緩慢，食後雖經七小時，胃尚不能空虛，可見未曾變化之肉片云。

在胃酸過多症，消化之際，或消化至極度時，增生游離鹽酸，其發生大概過早，故使澱粉質之分解期短縮，胃中有不變之澱粉質，若此類者，胃內容多混有黏液，蓋由胃黏膜加答兒而起。

胃內容排出困難，尤著者，為原因於幽門狹窄，常兼游離鹽酸減少或缺亡，至於鹽酸分泌，或無異常，或反增進者有之，蓋其分泌之鹽酸與滯在胃中之多量蛋白質及鹽類等結合，由尋常反應不能鑑識之故，而乳酸(酪酸、醋酸)多量者，所以示鹽酸之旺盛也。

胃液分泌，更有一種異常，胃雖空虛，而分泌鹽酸，Pepsin，及凝乳酵素是也，此名胃酸分泌過多症，Die Superserktion oder Hypersecretion 空心時發生之胃液，有其量甚多者，當是時且催進唾液分泌，嚥下則容量愈增，而此唾液不足以中和胃酸也，證明鹽酸時，先由一定反應，施定性檢查，次乃檢游離及結合鹽酸之定量。

(甲)鹽酸定性，Die qualitative Bestimmung der Salzsäure 有數法如左。

Kongo 赤紙試驗法 Die Kongopapierprobe 此為 v. Hösslin 氏及 Riegel 氏所推舉者，Kongorot，由游離鹽酸而青變，但遇酸性鹽類，則無變化，達〇·〇五% 或以上之鹽酸，呈暗青色(五十微

b)量少時，則爲酒青色或堇花色，遇〇·五%以下之有機酸，或毫無反應，或亦微帶堇花色（乳酸量多時，於胃中不可見）亦爲暗青色，最適於此種試驗者，如尋常試驗紙，以 Kongorot 染吸墨紙，即用所謂 Kongo 赤紙者是也。

試驗法。取胃液一點，滴於試紙上，呈強暗青色者，可知液中至少含〇·〇五%之鹽酸，反是僅呈幽微之青斑，或僅周圍呈暗青色者，青色輪可知有游離酸存在，但爲鹽酸或有機酸，或爲兩者混合物，難於判別，故欲得精確之成績者，尚須行左列試驗。

(1) Phloroglucin-Vanillin 試驗法。Phloroglucin 1•〇 Vanillin 1•〇，溶解於三十cc之純酒精中，所謂 Günzburg 氏試藥，以二三滴入小磁皿，加同量胃液，置文火上使發散，注意勿令沸騰，含有鹽酸時，雖僅〇·〇一%之少量，而呈美麗之紅輪（五十一圖 a），有機酸雖多量，無此反應，此法最確實，亦頗敏銳也。

(2) Resorcin 試驗法。Die Resorcinprobe 行此法時，須用 Resorcin 1•〇，白糖三•〇，加稀酒精百cc，製成試藥（Boas 氏試藥 Boas'sches Reagens），其法與用 Günzburg 氏試藥同，胃液中存有游離鹽酸時，渣呈薔薇紅色，而此反應，除鹽酸外，對於其他有機酸，不能發生云。

(3) Methylviolet 試驗法 (v. Velden E.) 此色素之水溶液，稍呈強堇花色者（五十二圖 a），由 O·O 之鹽酸而青變，同圖 b) 若鹽酸爲〇·五%，則脫色，反是而爲有機酸，則非較此多量。

Resorcin
試驗法
Boas 氏
試藥
Methyl-
violet
試驗法

不能變色，即乳酸〇·五%，醋酸二·五%，乃呈此反應。

Tropeolin
試驗
In 試驗

試驗法。試驗管容水五至十cc，加Methylviolet濃厚水溶液二至三滴，即可呈著明之堇花色，其次則採同量之濾過胃液，行同一試驗，比較兩液之反應，胃液若著明星青色時，可知其含有〇·〇三%以上之鹽酸。

(五) Tropeolin 試驗法。Die Tropeolinpapiorpriprobe (Boas, Riegel) Tropeolin($\text{C}_6\text{H}_5\text{N}$)黃色至黃赤色水溶液，加鹽酸〇·〇二%，則呈薔薇紅色，或褐赤色，若為〇·五%以下之有機酸，則僅現黃色，行此試驗時，以濾紙片暫浸於Tropeolin濃厚酒精液中，乾燥後用之最便，久浸則反應不敏矣。

試驗法。胃液一滴，落試紙上，忽呈暗褐赤色，於小燭火上乾燥之，呈鮮明青色者，至少必含〇·〇五%之鹽酸，若為有機酸，則須多量，始微帶弱褐色。

更有簡單之試驗法，所本品約〇·二五%之酒精液一二滴，置磁皿內，加同量胃液，於文火上蒸發之，含鹽酸者，其黃色變為紅寶石色 Rubinfarbe 至赤褐色。

Dimethyl-
amido-
benzene
試驗

(六) Dimethylamidoazobenzol 試驗。用本品〇·五%之酒精液，所胃內容三至五cc，加黃色之本藥液，鹽酸量雖為〇·〇〇二%，亦呈赤色，有機酸須在〇·五%以上，始呈同一反應。

鹽酸定量
試驗

(乙) 鹽酸定量。Die quantitative Bestimmung der Salzsäure 胃中鹽酸，既如上述，一為游離鹽

酸一爲結合鹽酸、二者之全量分別檢定之、其法頗爲繁雜、臨牀應用亦復不便、故尋常檢定胃液之總酸量、Die Gesamtzitidität des Magensaftes 及游離鹽酸量、以二者之差、認爲結合鹽酸量、除胃中有多量異酸等特別情形外、由此可得較正之結果、而胃液中所存諸種酸類、乳酸、醋酸、酪酸及酸性磷酸、曹達亦加入總酸量定量中、惟其量甚少耳、胃液總酸量檢定法、俟別項言之、茲先述游離鹽酸、及結合鹽酸之定量法、

(a) 游離鹽酸之定量檢定、Die quantitative Bestimmung der freien Salzsäure 基於上述之呈色反應、等常用表示液、惟遇游離鹽酸始呈反應者、屬乎此者、如 Kongo 赤液、Günzburg 氏試藥、Dimethylamidoazobenzol 等、採胃內容濾液之一定量、滴入 $1/10$ 定規 Natron 液、至不現呈色反應為止、由所用之 Natron 液、算定鹽酸量、

酸或亞爾加里之定規液、Normallösung 者、其酸或亞爾加里之分子量、溶解於 1 Liter 蒸水中所成、酸定規液 $1/5$ 、適能中和同量之亞爾加里液、完全變為中性、但二價之酸、例如硫酸 (H_2SO_4) 欲中和其一分子、必須兩個亞爾加里分子、故製成二價之酸定規液者、必取其分子量之半、溶於 1 Liter 水中、而定規液五倍稀釋者、易而言之、即分子量 $1/5$ 溶解而成者、名之曰 $1/5$ 定規液、十倍稀釋者、即稱 $1/10$ 定規液、細密定量、常用 $1/10$ 定規液、定規 Natron 液 ($NaOH - Normallösung$) 為 Natron 分子量四〇〇 (即 $Na = 23, O = 16, H = 1$) 滴

解於千cc水中者，其 $\frac{1}{10}$ 定規液，即溶解四〇而得者，一cc中，含有〇〇〇四之Natron，但在實際，苛性Natron忽然潮解，不能精密秤量，故尋常秤精製之蔥酸，作定規液，由此定所與之苛性Natron液，而製成所需之定規液。

鹽酸定規液，($HCl = \text{Normallösung}$)鹽酸分子量三六五(即 $H=1$ $Cl=35.5$)溶於千cc水中，其 $\frac{1}{10}$ 定規液，即溶解三六五者，一cc中，適含有鹽酸〇·〇〇三六五。

例如對於十cc胃液，用四五之 $\frac{1}{10}$ 定規Natron滷汁，則百cc之胃液，須用四十五cc之 $\frac{1}{10}$ 定規Natron滷汁，但一cc之 $\frac{1}{10}$ 定規Natron滷汁，可中和〇·〇〇三六五鹽酸，故其四十五cc， $0.00365 \times 45 = 0.16435$ 即與鹽酸〇·一六四二五相當，由此可知該胃液之鹽酸含量，為〇·一六四%

游離鹽酸之定量法有數種，習用者如次。

Mintz-Fleiner
此種

(1) Mintz-Fleiner 氏法，Die Mintz-Fleiner'sche Methode 胃液十cc，加水約五倍，及 Glünzburg 氏試藥(Fluoroglucin-Vanillin 溶液)一十至一十五滴，以滴管加 $\frac{1}{10}$ 定規Natron滷汁，取一滴置陶器小匙上，至加溫而不呈游離鹽酸反應時，止滷汁不復加，由其所用之量，算定鹽酸。

(2) Mörner-Boas 氏法，與前法略同，所差者，僅以 Kongorot 之水溶液，代 Glünzburg 氏試藥而

已

此外如 Riegel 氏用 Kongorot 紙 Töpfer 氏用〇·五% Dimethylaminocobenzol 酒精溶液、(b)結合鹽酸定量。Die quantitative Bestimmung der gebundenen Salzsäure 胃中攝取之蛋白質與一定量之鹽酸營化學結合，既如上述，故形成酸蛋白，所謂結合鹽酸是也。鹽酸分泌少量時，胃液中縱不能證明游離鹽酸，而分泌之鹽酸，或已與試驗食中蛋白質結合，亦未可知。當是時可見胃尚有分泌官能，若結合鹽酸缺如時，則該官能亦不存在，可以證明，故結合鹽酸定量法，亦為實地上所不可缺者，常用者有左列諸法。

Töpfer 氏
法

(1) Töpfer 氏法。此法直接定結合鹽酸之量，其作用為表示液者，用一% Alizarinsulfan 酸 Natrium 水溶液，本品為赤紫色之色素，胃中結合鹽酸以外一切酸性物，如游離鹽酸，有機酸，酸性鹽類等，每相遇即變黃色，行檢查時，取胃液十cc，加前記之水溶液二三滴，使變黃色後，用滴管加 $1/10$ 定規油汁，至試液呈赤紫色為度，即以所用油汁之量，計算酸度，從象先計測之總酸度，減去所得數，其差即為所求之結合鹽酸量。

John.
heim.
Krieger
氏法

(1) Johnheim-Krieger 氏法。此法所用之 Phosphorwolfram 酸，雖在酸性液中，尚有使 Albinosin 及其他蛋白諸體沈澱之性，行此法時，可於含有結合蛋白及游離鹽酸之一定量胃液中，加入 Phosphorwolfram 酸石灰，夫然，則 Phosphorwolfram 酸與蛋白質結合，成為不溶解性之沈澱而析出之，同時自結合蛋白游離之鹽酸與石灰結合，變為中性鹽化石灰，故在操作前後，

鹽酸缺損
證明有機

檢定總酸量、相互比較、則操作後之量、可知與結合鹽酸相當之鹽酸量減少矣。此外更有定鹽酸缺損量。Salzsäuredefizit。而算結合鹽酸量之法、茲不贅、蓋鹽酸缺損量云者、在鹽酸分泌減少時、其鹽酸量、不能完全飽和胃中蛋白質之際、更欲使之飽和所必需之鹽酸量是也。

(ii)證明有機酸。Der Nachweis der organischen Säuren 胃液中存有機酸、如乳酸、醋酸、檸檬酸之類者、皆由醣酵轉化而來、健胃液中、雖亦含有少量、若多量存在、則為病態、且於胃癌及胃運動障礙之際、最為著明。

(a)乳酸。Die Milchsäure 可以左列諸法證明之。

(1) Chlor 鐵試驗。Die Probe mit Eisenchloridlösung 五十cc水中點入一半 Chlor 鐵液一滴時、在薄層幾不能見其黃色、若取一cc加〇·〇11%乳酸液一cc、則忽呈著明黃色、如為醋酸、酪酸及鹽酸、則雖至〇·三%、為無變化、而如蛋白質類、Pepton、於此反應、殆無所妨礙、故鑑識胃液中之乳酸、此法甚為確當而銳敏也。

據上法證明胃液中乳酸時、試管內盛水二十一cc、加Chlor 鐵液一滴、其半量傾入別一試管、然後所濾過之胃液一至二cc、加入一管中、其餘一管、則加同量之水、而氏較兩管之色、含有〇·三%以上之乳酸者、其液忽呈著明黃色、

(1) Uffelmann 氏法。一半 Chlor 鐵液二滴，四% 石炭酸十cc，及水二十cc之混液（即所謂 Uffelmann 氏試藥。其新製者，呈堇花色，混以〇〇一% 同量之乳酸時，忽呈黃綠色，惟用落下光線，始能認其爲黃色（五十三圖 b）而胃液中，其他酸類鹽酸、醋酸、乳酸等，在〇.三% 之多量，始路呈淡黃，或淡灰白色而已。

此反應，本與前者相同，唯呈乳酸反應特性之先黃色石炭酸反應（青色）非消失不可，但胃液中所含其餘酸類，如蠻酸、醋酸、檸檬酸等，亦有與此類似之反應，每妨礙乳酸檢出法者有之，故近時檢查乳酸，獨用左法。

Strauss
氏法分離
漏斗



(2) Strauss 氏法。行此法時，須用分離漏斗，Der Scheidetrichter (五十四圖)漏斗有二標記，一示五cc，一示二十五cc，試驗時，取濃過之胃液，加至五cc 為止，更加入不含酒精之 Aether，至二十五cc 處，用力振盪之（故漏斗亦名振盪漏斗），然後開下部活栓，去其液體，至與標記處，再加蒸水，至 25 標記處，其次加入一〇% Chlor 化鐵液二滴，用力振盪，夫

然則乳酸含量一% 時，呈濃綠色，在〇.五至一% 之間者，呈淡綠色。

(3) 醋酸。Die Essigsäure 及 酪酸。Die Butteressig。由其臭氣略可推知，有辛辣狀酸性臭氣者，爲醋酸，放腥臭者，即可知爲酪酸，如更欲確定時，可用下法，即以多量 Aether 加入少許之濃

過胃液內、振盪數回、使 Aether 蒸發、此操作以熱水溫之、勿近火、有機酸存在時、發散後僅剩酸性反應之液體、含有揮發性脂酸時、放特別臭氣、更用左列試驗、即可知其為何物矣、

鑑識。醋酸 取遺殘物之一部、加水且中和之、加 Chlor 鐵液一滴、醋酸存在時、作血紅色、煮沸之、生鹽基性醋酸酸化鐵之褐赤色沈澱、

鑑識。酪酸 其餘遺殘物、溶解於一二滴水中、加入極小塊之 Chlor 石灰、酪酸鹽在液中不溶解、故成爲小油滴、浮於表面、

(四) 胃液總酸量檢定法 Die Bestimmung der Gesamtazidität des Magensaftes 取濾過胃液十 cc、盛白色磁器中、加表示液 Phenolphthalein-N 1% 酒精液一二滴、次以滴管取 1/10 定規 Natron 油汁、滴下定量、即將定規滴汁、徐徐滴下、攪拌磁器內之液、勿使間斷、視其將變爲極微之紅色時、即止、所費之 1/10 定規液量、即胃液之酸度、今表示此酸量有二法、一即胃液中之總酸量、均作為鹽酸、而換算其百分數、第二以 Jaworski 氏所謂酸度 Aciditätgrad 表示之、此法最爲通用、

以第一法檢定總酸量時、如中和十 cc 之胃液、而費 1/10 定規液五 cc、按前條所述 1/10 定規液之一 cc、與鹽酸 0.00365 相當、故十 cc 中之鹽酸量、 $5 \times 0.00365 = 0.01825$ 即爲 0.01825、故爲 0.1825%、

Jaworski 氏所謂酸度、即中和胃液百 cc 所含之酸、消費之 $1\text{--}10$ 定規液 cc 數、立即表示酸度、如前例、中和十 cc 胃液之酸、若消費五 cc 之定規液時、則中和胃液百 cc、須定規液五十 cc、其檢查之胃液總酸量、即為五十度。

胃液總酸量之定量所檢定者、為游離及結合鹽酸、有機性及酸性鹽類(酸性磷酸、氯化鉀等)在健
態試驗食後一點鐘、其胃液中之總酸量、在四十至六十度之間、正與鹽酸 $1\text{--}5\text{--}10\%$ 相當、蓋胃液之總酸度、尋常與鹽酸量為比例、全酸度在四十以下時、即鹽酸減少症、六十度以上時、常作為鹽酸過多症、但須注意者、胃之運動力減少、酵酶盛時、鹽酸雖曰少量、而有機酸之量甚多、故總酸量亦為高度、職是之故、當胃液檢查時、所以別定鹽酸量、而又須檢知鹽酸量、是否與總酸量為比例也。

(五) 酵素檢查。Die Untersuchung auf Fermente 即檢定 Pepsin 及凝乳酵素、Labferment 此二種、胃液中必含有之、且胃液中如有游離鹽酸、尋常無不見 Pepsin 者、僅胃黏膜全然萎縮、或以胃癌故、著明破壞時、胃液中不能證明酵素、故臨牀上、所以須檢查酵素者、惟游離鹽酸缺如時而已。

(a) 證明 Pepsin (Der Nachweis von Pepsin) 者、須行消化試驗法、用煮熟之雞卵白、切成厚一 mm 直徑一 cm 之片、貯於 Glycerin 中、或用 Carmine 織維素(從牛血中取出、水洗至白淨後、以中性

證明凝乳
酵素

Carmine 染色，更洗至不著色為止，藏於 Glycerin 者，檢時以卵白二片，或纖維素，以水洗之，投入各別之試管中，加入滌過胃液十 cc，其一管中，加濃鹽酸（二十五%）一二滴後，兩管置攝氏溫三十八度之孵卵器中，含有鹽酸及 Pepsin 時，尋常經兩點鐘，兩卵白片，著明消化，若鹽酸缺乏時，則僅加入鹽酸之卵白片消化，如 Pepsin 缺如者，兩試驗管內之卵白，毫無變化也。

Pepsin 定量時，更有 Hammerschlag, Mett 諸氏之法，茲不贅。

(b) 證明凝乳酵素 (Der Nachweis von Labferment) 以試管盛牛乳五 cc，加滌過胃液一二滴，置孵卵器中，蛋白質存在時，十分鐘內，可見牛乳凝固，胃液中若無游離鹽酸，則當疑其有 Lab 之前階級物，成為 Labzymogen 之形狀，存在其間，此不具能動性者，夫然宜加入一% 鹽化 Carbium 液一二滴，而行前操作時，Zymogen 變為 Lab，而乳汁凝固。

(III) 胃內容顯微鏡檢查

胃內容之
顯微鏡檢

胃內容之顯微鏡檢查 Die mikroskopische Untersuchung des Mageninhaltes 早晨空腹時，或投與試驗食後，經一定時，就榨出之內容以行檢查，診斷上亦甚重要，檢查時，或以尖嘴玻璃管，自胃內容各部，採集少許，或用化學檢查時所得之滌過物亦可。

(甲) 空腹時榨出之胃內容 Der nüchterne exprimierte Mageninhalt 而言，可檢查其赤白血球、上皮、腫瘍成分、粘液及食物之殘片等。

赤血球

(一) 赤血球。rote Blutkörperchen 久存在胃時，尋常因胃酸而崩壞，不留形態，若呈咖啡殘渣狀時，僅能發見褐色粒狀之血色素而已。

白血球

(二) 白血球。weisse Blutkörperchen 常見其少數，大抵有著明變化，其原形質多半消化，唯留胞核，此皆由嚥下之痰而來者，但胃壁或其周圍膿瘍，破潰於胃內時，則見多數白血球。

上皮

(三) 上皮。Epithelien 有磚狀圓柱二種，前者來自口腔或食管，後者雖來自胃粘膜，但以消化作用之故，其形狀已大變矣。

腫瘍成分

(四) 腫瘍成分。Tumorbestandteile 見諸胃內容者極罕，雖在胃癌，其剝脫之組織，立被消化，故形狀常大有變化，惟其破壞者，當洗胃時，於洗滌液中，見有腫瘍之小部分而已。

粘液

(五) 粘液。Schleim 常略存於胃內容中，急性及慢性胃炎加答兒尤多，但亦為鹽酸所變化，呈線條者不少。

食物殘片

(六) 食物殘片。Speisereste 其中肌肉纖維，雖消化作用完全時，一部分尚可明見其橫紋，肉食時，有見彈力纖維，結締織性纖維者，又如脂則為球狀或針狀結晶，澱粉球，呈圓形或橢圓形，構成求心性之層，用 Lugol 氏液，可以青染，此外尚見種種植物殘渣，及植物成分，皆食渣也。

試驗食後
內容
食物殘片

(乙) 試驗食後，榨出之胃內容。Der nach Probemahlzeit exprimierte Mageninhalt 主要在檢其消化狀態如何，即與以 Leube-Rieger 氏試驗食後，經三四點鐘，採取而檢查之，在常態，澱粉球多

肌纖維及
脂胃內容之
細菌學檢

膨脹而破壞、不留固有之形態，即如肌纖維之類，亦著明有變化，幾不見其橫紋，又如脂，可見其分解為小球，然在胃酸減少症，則尚有大量不變化之肌纖維，在胃酸過多症，則有大量不變化之澱粉球，至若種種植物細胞，及植物成分，則無論何時，均多見之。

(四) 胃內容細菌學檢查

胃內容之細菌學檢查，*Die bakteriologische Untersuchung des Mageninhaltes* 可注目者，為酵母菌、胃八聯球菌及乳酸菌，此等微生物，於胃內容久滯而釀酵時，均所習見也。

(一) 酵母菌 *Hefepilze, Saccharomyces cerevisiae* 為圓形或稍圓形有核之細胞，往往三數相連接，其長算作四至八 μ ，由 Anilin 色素，易於染色(五十六圖 a)，此菌，於胃內異常釀酵時，固多見，但在單純加答兒症，亦有見之者。

(二) 胃八聯球菌 (*Sarcina ventriculi*) 為圓形而稍壓平之細胞，大二至五 μ ，尋常八個相倚，而成大塊(五十六圖 b)，此菌亦見於異常釀酵時，與前者無異。

(三) 乳酸菌 *Milchsäurebazillen* 為長桿狀菌，平均長六至八 μ ，幅〇·四至〇·六或一〇 μ ，故又有長桿菌 *Länge Bazillen* 之名，所謂 Boas-Oppler 氏桿菌是也，此菌每成長絲，多於乳酸釀酵時見之，而乳酸釀酵，多見諸胃癌，故本症常見此菌，由 Weigert 氏法，易染色，而用 Gram 氏法，染色與否，及培養上之形態，諸說尚不能一致也。

乳酸菌
名 Boas-
Oppler 氏
桿菌胃八聯球
菌

(乙) 胃運動官能檢查法

胃之運動
官能檢查法

以試驗食
法

胃之運動官能檢查法 Die Untersuchung der motorischen Funktion des Magens 所攝取定量之食物、悉運入腸、需時幾何之檢定法、有用試驗食者、有用化學物質者。

(甲) 以試驗食檢查運動法 Die Motilitätsprüfung mittelst der Probennahmezeit 有種種、茲列數者如左、

Leube 氏
法

(1) Leube 氏法 所謂 Leube 氏試驗食、當午與之、經七點鐘、洗胃、檢查食物渣存否、胃運動力健全者、則胃已空虛、倘有障礙、則發見多量殘渣、又在分泌過多症、則食後雖經七點鐘、或尚見有純粹之大量胃液者、

Leube 氏
試驗食
檢查法

(2) 以試驗朝食檢查 Die Prüfung mittelst des Probefrühstück's 於檢查胃液之次行之、採胃液後、以微溫水洗胃內容、悉盛入有刻度之玻璃量杯、放置之、殘渣漸降、若運動力健全者、渣在一〇〇之數以下、運動官能障礙時、則渣甚多、

以試驗晚
飯檢查法

(3) 以試驗晚飯檢查 Die Prüfung mittelst des Probeabendessens (Boas 氏) 午後八時、用茶四〇〇·〇、和以牛乳及糖、鈣包兩片、塗以牛油、及一定量牛肉與之、次晨八時、即食後經十二時、行胃洗滌、檢定食渣存否、倘有多量殘渣時、可知有高度之運動障礙矣(幽門狹窄者尤甚)

Klein-
perer 氏
法

(4) Kleinperer 氏法 使服 Oliv 油一五〇·〇、經定時後、洗胃、與水一同取出、檢定其殘量、據氏

檢驗動法
Ewald
und
Sievers
氏法
(Salol)試

所試驗、胃如健全、經兩點鐘、其七〇〇或八〇〇已送入腸中、在胃加答兒則半量、在胃粘膜萎縮、則僅四分之一送入腸內、但此法須服大量之油、頗不便、故不適於實用。

(乙)以化學物質檢查運動法。Die Motilitätsprüfung mittelst chemischer Substanz 有數種如左、
(1) Ewald 氏及 Sievers 氏法。用 Salolum 所謂 Salol 試驗。蓋此藥於胃內有酸性內容者、雖不分解、但在腸中、則其成分 Salycil 酸、與石炭酸 Phenol 分解、Salycil 酸、易自尿中檢出、今欲行此試驗、可用 Salol 一〇入膠囊、當消化時、使吞服、其後每十五分鐘、使之放尿、各就其中、檢查 Salycil 酸、檢時尿中可加一半 Chlor 鐵液、倘含有 Salycil 酸時、尿呈堇花色反應、胃運動官能健全時、反應發現在四十分至一點鐘之後、縱遲亦在一點十五分之間。

但 A. Huber 氏之主張、謂服 Salycil 酸後、定尿中發現此藥反應之最初時間、不如定該反應消失之最終時間為合理、氏因改正 Salol 試驗如次、且據所試驗、在健康者、與以 Salycil 酸一〇、其尿中反應消失時、在二十六七點鐘之後、故正午使服 Salycil 酸一〇、則翌日午後取其尿、加一半 Chlor 鐵液、檢其反應、若反應尚存、則每經一點鐘、反覆檢查、以定反應消失之時間、當是時、即可知胃之運動官能、確有障礙矣。

(1) Fleisler 氏法。以 Jodform 一〇入膠囊、使與食餌並服、此藥在酸性胃液中不溶解、而溶於亞爾加里性腸液中、極易吸收、故 Jod 立即移行於唾液及尿、欲在唾液中證明 Jod 時、

Fleisler
氏法

先用清水使含漱數次，每一二分鐘，使唾於濺粉紙上，以濺粉糊液浸滌紙，而使乾燥者，以玻璃棒加發煙硝酸於其上，唾液中含 Jod 時，濺粉紙呈微紫色，或青色，健體現此反應時，多在五十五分至六十五分鐘之後。

近時 Winkler 氏及 Stein 氏，以 Jodipin 代 Jodform，此物遇胃液不分解，而分解於胰液，則 Jod 分離，此藥與以一〇後，唾液及尿中，現 Jod 反應，在四十五分至一點鐘以後，於此尚應記載者，為胃之偷脫根放線性運動檢查，*Die röntgenologische Motilitätsprüfung des Magens*，其法見後文胃之偷脫根檢查條下。

(丙) 胃吸收官能檢查法

胃吸收官能檢查法，*Die Untersuchung der sekretorischen Funktion des Magens*，非胃病診斷上所必需者，蓋胃之吸收官能，甚為輕度，既為 v. Mering 氏等所證明，必欲行之，則有左法，
Benzoldt 氏及 Faber 氏法。以 Kalium iodatum O.ii 入膠囊，與之服後，即檢唾液，於其中證明反應，方法與前項 Fleischer 氏法相同，在健全者，胃空虛時，或食後經三點鐘者，則於六分鐘至十一分鐘，即現 Jod 反應，食後即服者，二十分至四十五分鐘，即現反應，但在胃擴張症，雖在空腹時，非經十五分至半點鐘後，不見反應，他如癌腫、慢性胃炎等，其反應亦遲，但可疑者，由 Jod 吸收狀態，果能推定其消化產物之吸收作用與否，則為問題耳。

胃吸收官能檢查法
Benzoldt 及 Faber 氏法

胃之偷脫根運動檢查

不用胃探針
之胃官能
部檢查法

Günz-
burg 氏
法

Einhorn
氏法

本節告終，更略述所謂不用胃探針之胃官能檢查法。Die Untersuchung der Magenfunktion ohne Anwendung der Magensonde 蓋用探針以取胃液，而行理化學檢查，固為重要，但病者多嫌惡之，故專門諸家，思得不用探針而檢其官能之法，今述其主要者如次。

(I) Günzburg 氏法。橡皮小囊內盛 Kalium jodatum 〇·一，以纖維素絲結其口，使嚥下之。若胃液中有鹽酸及 Pepsin 時，纖維素消化，則囊中之藥，忽焉吸收，而現於唾液之中，可由濾粉紙及發煙硝酸證明之（參看前節）但纖維素絲未由胃液溶解之先，橡皮囊已入腸內時，則為 Trypsin 所消化，而呈 Jod 反應者有之，但其成績，不常正確。

(II) Einhorn 氏法。用氏所謂小桶 Einmetchen 係銀質之膠囊狀小器，縱一·七 cm，幅〇·七五 cm，上端有大孔，孔上架以小梁，而以粗絲線繫之，線上有結，所以謁達於胃之適當處，用小桶檢查時，於試驗食後，經一定時間，使之嚥下，約經五六分鐘，抽而出之，取桶中之胃內容，以供檢查，先試其反應，次用 Kongorot 紙，檢游離鹽酸之反應，更行鹽酸定量，但此定量法，本不正確，由此僅能知其大略。法取胃液一滴，以水漸次稀釋之，每回檢 Günzburg 氏反應，至不呈鹽酸反應為止，而記每胃液一滴，加水幾滴稀釋之數，尋常胃液，每一滴，加水八滴至十滴，其鹽酸反應始消失。

Schmidt
氏法

(III) Schmidt 氏法。生結繩織，雖由胃液消化，而無以腸液使蒙影響者，氏即根據此種事實。

與以炙肉一〇〇〇至一二五〇，翌日檢其糞中結繩纖，若有多量，則可知胃有消化障礙矣。

(四) Sahli 氏法。根據於結繩纖試驗法，以生腸線代結繩纖之用，所謂 Sahli 氏細反應。Die Desmoidreaktion nach Sahli (譯者按：Desmoid 為希臘語之綴，或曰帶，故名) 行試驗時，以 Methylenblau ○·○五、甘草末及甘草越幾斯各〇·〇四，製成丸藥，置橡皮小囊內，囊口以生腸線結紮之(所謂繩丸)，先投入玻璃杯之水中，確認其色素不致脫出後，於午飯畢，使嚥下，在二十點鐘以內，病人之尿，若呈青綠色時，則知其胃分泌官能如常，否則必有病變矣。

第六 嘔吐—吐物檢查法

(甲) 嘔吐

嘔吐。Des Erbrechen, Vomitus 為見行各種病之一症候，以速發之胃收縮為動機，但在劇甚之嘔吐，則更因強度腹壓所致，膈及腹橫肌之強收縮，此時胃之收縮，限於幽門，閉鎖甚緊，而贲門則靜止或開大，故向上吐出其內容，而嘔吐劇時，當動機發作之終，在逆衝之中間時代，幽門部變為閉鎖不全，故反覆嘔吐數回時，吐出膽汁者不少。

食管狹窄，或憩室，吐出其擴張部所積之食物者，不屬於此，宜參照食管檢查法。

嘔吐中樞，在延髓，其中樞，有以末梢部之刺載，而發反射性嘔吐者(反射性嘔吐)，於迷走神經

之刺戟尤烈，或有因直達於中樞之刺戟而發嘔吐者（中樞性嘔吐）

大抵小兒似較成人易於嘔吐，各人亦似均有不同。

臨牀上從其原因分嘔吐為三種，

(一) 胃起之反射性嘔吐 摄取毒物、或胃過飽、又一切胃病之嘔吐，均屬之。吐劑作用亦同，一理。

(二) 其餘下腹臟器而生之反射性嘔吐 女性生殖器諸病、月經時、腸及腹膜病（其中尤數急性腹膜炎、及腸閉塞）他如腎石、膽石症痛時之嘔吐是也。

刺戟咽部使發嘔吐，蓋人所知，劇甚之咳嗽發作、疫咳、肺癆因而嘔吐者亦屬之。

(三) 因直達嘔吐中樞之刺戟而發之中樞性嘔吐 各種腦病、腫脹腦膜炎及 Hystorie 其他見諸尿毒症、而急性傳染病（肺炎猩紅熱、痘丹毒）初期之嘔吐，亦屬之。診斷上甚為重要。某種麻醉藥，往往刺戟嘔吐中樞，使發嘔吐，如 Chloroform、Aether。其他如鴉片、瑪啡含水 Chloral 及 Digitalis 皆是。煙酒亦然。

嘔吐時必常兼有其他二三症狀，即先起恶心 Übelkeit，面色蒼白，往往冷汗淋漓，脈搏亢進，自覺倦怠，或發虛脫症狀者有之，但在腦病則不覺恶心，突然嘔吐者有之，此外有嘔吐甚為容易（例如腹膜炎初期，然不發真正嘔吐，僅恶心而兼苦悶，所謂絞呢運動 Würgbewegung 者）。

有之，而嘔吐發作，固不限於胃之虛實，但大概胃內容愈多則愈易，(如胃擴張症，愈少則愈難，
(如神經性嘔吐、尿毒症、腸病、腎石痛、及膽石痛等之類。)

發嘔吐之時期雖無定但在胃病往往亦不盡然攝食後，立即發作，在腹膜炎亦多發於食後，
但亦有不拘乎此者，而食時與嘔吐間之時刻，診斷上有極重要者，在賁門狹窄之胃癌，食後
立即嘔吐，若為幽門癌，則食後經一二點鐘始發，又在胃酸過多症，及胃擴張症，食後經久始
吐，每有延至夜間始發者，此外如酒客，則每晨空心時常嘔吐，(酒客晨嘔)或在神經性消化不良症，亦多於空心時嘔吐。

胃及其他下腹臟器，無一定症狀，而有劇甚之嘔吐發作者，常須注意前記諸症，(急性傳染
病、腦病、尿毒症、Hysterie 等)

嘔吐度數，甚為不同，診斷上雖少價值，但宜注意者，因幽門狹窄而起之高度胃擴張症，多隔
數日，整然發作，若是者，其吐物必甚為多量。

嘔氣，Das Aufstoßen，Ructus 每與嘔吐相隨，於諸種胃病見之，又吞酸嚙，Sauges Aufstoßen
und Sodbrennen，Pyrosis 或由多量乳酸酵解，(胃酸減少症)，或由多量鹽酸發生所致，在神經
質者，每發無臭之嘔氣，嚙下之空氣甚覺苦悶者有之。

(二) 吐物檢查法

吐物檢查法 Die Untersuchung des Erbrochenen 亦分四種(一)肉眼檢查(二)化學檢查(三)顯微鏡檢查(四)細菌學檢查是也。

(一) 吐物之肉眼檢查

吐物之肉
眼檢查

吐物之肉眼檢查 Die makroskopische Untersuchung des Erbrochenen 須注意其量外觀反應及臭氣。

(一)量 吐物之量由嘔吐時期度數又以食物之量而異在空心時不過吐出少量偶有多量粘液或嘔下之唾液或則胃液(胃酸過多症)但在胃擴張症則食物久停胃中而吐出者故其量常多 Blaumenthal 氏曾見有十六磅大量者反乎此若急性傳染病腦病尿毒症等吐物之量常甚少。

(二)外觀 吐物之外觀亦由飲食物之種類大有差異如咖啡 Cacao 赤葡萄酒之類則吐物顯然着色倘粗忽檢查有誤認為吐血者此外如服鐵劑則吐物呈黑色在急性鉛中毒亦往往見之而吐物或成於胃內之飲食剩餘或自腸道流混入胃內容而成者因此又可區別其種類如左。

(a)水液嘔吐 Das wässrige Erbrechen 慢性胃加答兒尤甚者為酒客往往在清晨吐出稀薄如水之澄明液體每呈亞爾加里反應(成於胃黏膜之粘液及嘔下之唾液所謂酒客晨嘔)

Vomitus matutinus potatorum 又名。吐水症。Wasserholic 在霍亂亦有吐稀薄水狀無色液或由膽色素染色之液體者、其吐物與後述之米泔狀便相同。

水狀吐物、為酸性而呈鹽酸反應時、知其由空胃吐出之胃液(分泌過多症)每有呈強酸性(三%以上者)(胃酸過多、兼分泌過多症)見於一種神經性消化不良、Hysterie 其他見諸脊髓病、及慢性尿毒症、急慢兩性胃加答兒、亦見之。

(b)粘液嘔吐 Schleimerbrechen 在慢性胃加答兒、常吐出粘性、膠狀無色液、每夾有食物渣、或由膽汁染成黃綠色之粘液。

(c)膽汁嘔吐 galliges Erbrechen 特見諸劇甚嘔吐時、吐物以混有膽汁故、帶綠色或黃色、味苦、亦有成於純粹之膽汁者、而在腹膜炎及重症之腸閉塞症、每吐一種濃厚物、由膽汁綠色素、Biliverdin 染成蒼綠色、是亦診斷上所宜注意者也。

(d)吐血 Bluterbrechen, Haematemesis 當強劇嘔吐之際、胃粘膜稍有鬱血性小出血、因此吐物中混有血點或血線、不足介意、若著明之胃出血、則多發於胃潰瘍癌腫、胃粘膜中毒性炎症(其中多為酸、及腐蝕亞爾加里中毒、或胃粘膜因銳利之異物、受有創傷、或動脈瘤穿孔於胃或食管中者、又以肝硬變症、或門脈閉塞、而門脈系有血行障礙、胃靜脈高度鬱血時、發胃出血者有之、此外如出血性素因、血友病、黃熱病初生兒黑吐病(因十二指腸之潰瘍等、亦有吐

血者、

吐
血
症
狀

遇吐血患者，翌朝必檢其糞便，糞以血液故，多染爲黑色，又或雖有胃出血之疑，而無嘔吐者，亦須檢糞，在胃潰瘍，以胃出血故，顏面猝現蒼白色，且陷於虛脫，或則致命，而竟不吐血者，往往有之，故欲確診胃潰瘍，須精查糞中有無血液，不可間斷。

吐血之量，種種不同，多爲暗黑色凝塊，以混合胃液之故，每呈酸性反應，若出血甚著，且速即吐出者，血液本色不變，多於胃潰瘍見之。

若胃內反覆有小出血，血液久停於胃中時，由酸性胃液之作用，血色素分解，吐出醜黑色，或帶黑色之物，所謂咖啡渣狀嘔吐，*kaffeesatzartige Erbrechen* 是也，最多者，爲兼有擴張症之胃癌，就鏡下檢之，赤血球全然分解，故不能檢出血球，但用化學檢查，則顯然可以鑑識（詳次項）

肺。胃。兩。出。血。之。鑑。別。法。已。見。上。卷。茲。不。贅。

鼻腔。咽。及。食。管。出。血。若。流。入。胃。內。然。後。吐。出。者。每。誤。認。爲。胃。出。血。

(e) 吐糞，*Kotherebrechen*, *Miserere* 見諸腸嵌頓、軸旋、壓閉等所生之腸閉塞症，又見於重症瀰漫性腹膜炎，吐物放糞臭，帶污穢綠色，或褐色狀醜色，常爲液狀，時或從中見有糞塊，但少竟呈糞狀者，亦有少糞臭者，吐糞常爲險症，豫後多不良也。

吐物中，更有肉眼可見之混合物、蛔蟲及包蟲膜片者。是也。蛔蟲恐以嘔吐作用，自腸入胃者，亦難保無蛔蟲入胃而致嘔吐者。所以吐出包蟲膜片者，則以肝脾之包蟲囊腫，穿孔於胃內所致，鏡檢之，可見包蟲囊及小鈎。

吐物中，時亦見有蟓蟲、十二指腸蟲、旋毛蟲等。

(f) 腸性嘔吐 *ertriges Erbrechen* 吐物混膿，可以肉眼見者，極為稀有。惟有胃之蜂窩織炎，或隣接臟器之膿瘍，破潰於胃中者，見之。吐物中之膿，若非多量，且速入胃中，而使胃內容成亞爾加里性時，不能認識，否則膿汁立即消化矣。

(三)反應 吐物或由鹽酸，或由有機酸，大抵呈酸性反應，使青色試驗紙變赤，且在胃擴張症，酸性反應，極為顯著。此反應，由炭水化物酵解所生之有機酸而來，全無游離鹽酸。亞爾加里性反應，見諸大量吐血、吐水痘、霍亂之水狀吐物，及腎臟病之吐物，而堆積於食管內之食餌吐出時，每為亞爾加里性反應，則既如上文所述矣。

(四)臭氣 吐物多帶酸臭，胃內醣酵盛時尤甚，又如腎臟病，且在尿毒症，其吐物每有刺戟性臭氣，如安母尼亞者，蓋尿素自胃黏膜排泄，在胃內化成炭酸安母尼亞故也。此外在胃癌及胃出血，吐物時有可厭之腐敗臭，在吐糞症，則發糞臭，在中毒症，則發該毒物所特有之臭氣，(如磷、苦扁桃油、石炭酸等)

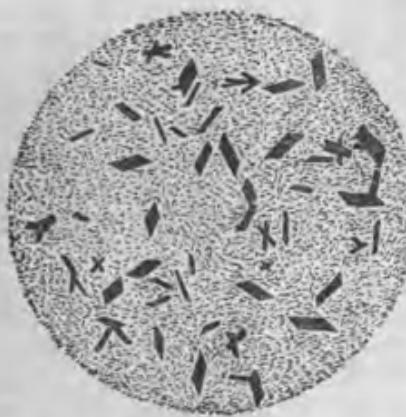
(11) 吐物之化學檢查

吐物之化學檢查。Die chemische Untersuchung des Erbrochenen尤須注意血色素及膽色素。
 血色素 (a) 血色素 Blutfarbstoff 如上所述，胃內停滯之血液由酸性胃液之作用而分解形成醣褐色或帶黑色之咖啡渣狀物 Kaffeesatzähnliche Masse 尤多見於胃癌其分解是否由血色素據左列試驗可以辨別。

(1) Hemin 試驗法 先採吐物少許濾過之入玻璃小杯使蒸散乾燥其渣加食鹽小塊一二粒與之混合取其一部置載物玻璃上加冰醋一滴以覆蓋玻璃被之其空隙再滿以冰醋於火焰上徐徐蒸散次加蒸水一滴使析出之食鹽結晶溶解於鏡下檢查之血量縱極微若存在時其中有赤褐色褐色或黑色之小結晶即 Hemin 結晶所謂 Teichmann 氏結晶 Teichmann-sch'se Krystalle 是也(五十五圖)

(1) Heller 氏試驗法 濾過欲檢之吐物置試管內加以同量之常尿後根據尿中血色素

第五十五圖
Hemin 試驗法
Heller 氏
圖示



(試驗法)更加入加里油汁，使變為強亞爾加里性，而煮沸之，有血液時，尿中磷酸鹽漸次析出，奪取血色素，生絮狀帶赤褐色沈澱。

(ii) Almen 氏試驗法。檢查時，須新製之愈瘍木脂酒精液，及含有 Ozon 之陳 Telobin 油，以試管所滙過之吐物，注意加入以上兩試藥，血色素存在時，兩液層間生 Indigo 青色輪，但乳汁混入吐物時，常為陽性。(參照糞便中血液檢查條下。)

(b) 膽色素 Gallenfarbstoff 往往存於吐物中，檢時可用 Gmelin 氏及 Huppert 氏試驗，檢膽酸時，則有 Pettendofer-Neubauer 氏法，此於尿中膽色素及膽酸條下言之，茲不贅。

吐物之化學檢查，亦有應用於胃官能檢查者，而於不能用胃探針，或其他方法採取胃內容者，尤為切要，且胃有出血之勢者，當是時，亦須注意食時及吐物之狀況，不待言矣。

(iii) 吐物之顯微鏡檢查

吐物之顯微鏡檢查，Die mikroskopische Untersuchung des Erbrochenen 診斷上亦甚重要，而其顯微鏡的成分，主要固來自飲食物，即成於肌纖維、結締織、彈力纖維、脂球、粉球、植物性細胞等，而其中含有口腔及胃之上皮者，亦不少(五十六圖)又每見其中有一二膽球，吐血時，赤血球尚能保其自然之形態者，亦有之，或則變為無色之團，或則萎縮，幾不能識別者有之。

(四) 吐物之細菌學檢查

吐物之細菌學檢查 Die bakteriologische Untersuchung des Erbrochenen

應注目者、與胃內容檢查

同、主要為酵母菌、胃 Sarcina (五十六圖 I 及 II) 諸

種球菌及桿菌、其中有所謂長桿菌者 lange Bazillen

所以起乳酸酵解、於診斷胃癌尤為重要、

吐物中又時見有鴉口瘡菌、恐由食管來者、及白癧菌、

第七 胃之倫脫根檢查法

圖六全影
第十五年之氏
下鐵器 Jährh.

Magens 近時應用益廣、胃病之臨牀診斷上、亦重要方法之一、檢查時、使胃之影像、與隣接臟器判別之故、必有一定之物質、所謂對比品 Kontrast-mittel

置胃內、然後檢查、起初供此目的之用者、為充以霰彈之軟性食管探針、以炭酸或空氣之胃膨滿法、或金屬性蒼鉛、容於 Celloid 壓內之類、自 Rieder 氏 (一九〇四年)以來、用一定食物、粥、馬鈴薯或牛乳、肉羹汁、混以次硝酸蒼鉛、使之服食、Rieder 氏蒼鉛食 Riedersche Bis-

即此是也。但次硝酸蒼鉛，多食時，不僅有中毒之憂，且坊間販賣者，時或雜有少量砒素，故 Groedel 氏用炭酸蒼鉛，製蒼鉛食時，用炭酸蒼鉛五〇〇，加水及覆盆子 *grapus* 少許，攪勻，再加澱粉粥約三五〇〇，混和後，為一回檢查用量。

胃之倫脫根檢查法，施術時，常使患者直立，在此位置，則胃部最與檢者接近，便於觀察其固有形狀及運動狀態，而蒼鉛粥，臨檢查前製之，使患者入暗室中，約三分至五分鐘，使嚥下一匙，此時經過食管中之影像，難以明辨，但自食門入於空胃之狀況，尋常可以明見，於時忽使電流中止，令嚥第二匙粥後，再行照檢，則其形狀、位置及大小，可明瞭視察，檢查之先，可於臍部貼小鉛板，或用貨幣，以紗創膏固定之。

以定腹部位，胃之影像，可用脂筆記於透照板之含鉛玻璃板上，其後可用胃泡（d）標部（e）紙描寫，胃在消化時之運動變化，亦可於（a）心臟（b）左右腰脅（c）門（b）膚（c）十二指腸（g）此研究矣。

胃之影像，欲攝影時，可使患者取坐位，但起立時，亦可行之。

體空虛之胃，在倫脫根檢查上，當左方

第五節 胃之倫脫根檢查法

第五節 第十圖 八胃



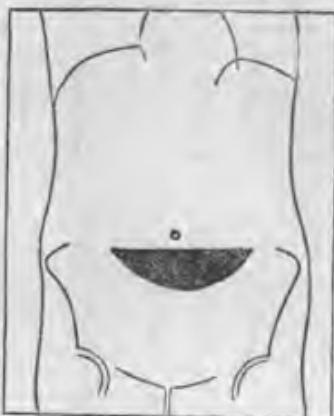
膈膜之下，有半月狀透明層，F. A. Hoffmann 氏謂由於嚥下之空氣而然，名之曰胃泡。Die Magenblase 而以蒼鉛充滿之胃，其尋常狀態呈鉤形，(Rieder 氏)健胃，則以三五〇〇—四〇〇〇之蒼鉛食可充滿，其九〇%以上所鉛直之位置，至少有五分之四屬左半身，在仰臥位，僅下端在臍右，使直立，則最下端多在臍下，但胃之形狀及位置，視男女兩性腹內壓之關係，膈之高低，腸之位置及盈虛，而有差別，又胃之固有運動，如上所言，與以蒼鉛食，極易觀察，氏區別其運動為三種，第一為極弱之波狀運動，唯瞬閃攝影法可辨，第二為強大之波狀運動，亦可於透照板上見之，尋常始於贲門切跡下，而終於幽門，此運動由器械的按壓法，可迅速喚起之，第三種運動為胃各部之收縮，往往繼續不息，據 Holzknecht 氏及 Kaufmann 之檢查，胃內容排出時，係斷續而來，其一部，則刻期向腸中壓出者，據 Rieder 氏謂胃內容排出，在飲液體後，較速於粥狀或固形物攝取後云，今將胃病之偷脫根像，述梗概如左。

(一) 胃之運動障礙，由蒼鉛食可以證明，蓋尋常之胃，經三點鐘後，蒼鉛食可盡排出，若四點鐘

以上停於胃內時，可知其有運動障礙，而胃之運動迅速者，主要見諸神經性患者，其緩慢者，則於癌腫見之。

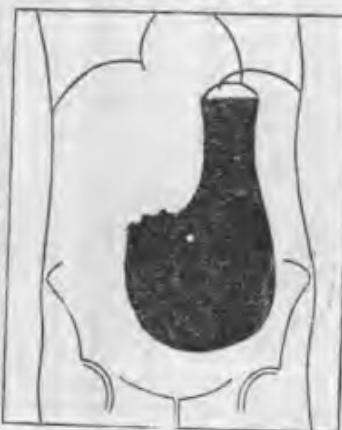
(二)胃擴張症，偷脫根檢查上，易於證明，透照時其陰影大抵為水平位，且胃可容四〇〇〇以上之蒼鉛食(五十九及六十圖)又在本症，可見逆行性蠕動者不少。

圖九十五 第
者窄狹門幽於由症擴張胃



者食鉛苔量少以與

圖十六 第
者窄狹門幽於由症擴張胃

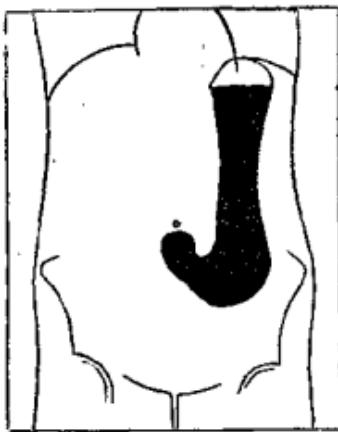


者食鉛苔量大以與

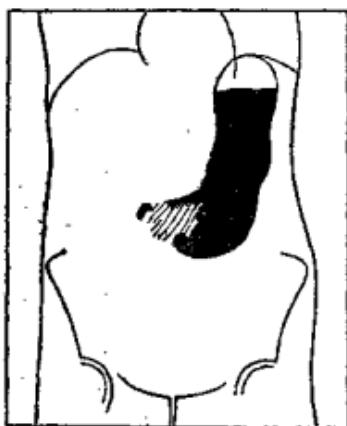
(三)胃下垂症，僅幽門同時下垂者，可以見之，當是時，胃下端，特在下面，且可見幽門之異常移動。(六十一圖)

(四)砂漏胃，蒼鉛食後，頗呈特有之影像，然非數次反覆檢查，而得同一之結果者，不可輕於診定，蓋胃肌質收縮，或腫瘍之在胃側者，亦呈類似之像，每因而誤診故也。

圖一十六 第
症 垂下胃

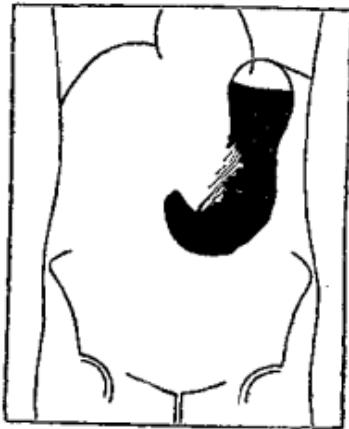


圖三十六 第
門幽癌



(五)胃。
潰瘍、
單純性者、不能以倫脫根證明之。

圖二十六 第
腫瘤小



(六)胃內部所生腫瘤、如胃癌之類、使胃充實、而加
以照檢、影像中可見缺損部、但亦以防備誤診之
故、須反覆檢查、行檢查時、起初先照空虛之胃、次
則使嘔蒼鉛一塊、最後以蒼鉛食照檢之、但癌腫
早期診斷、罕能由此法得之、若胃內存有腫瘤時、
胃以蒼鉛充滿後、可見其影、有一部份殘缺、又可
見胃之一定部位、有伸展不全處、即在胃癌、照檢

上胃之一定部位、有不能見者、至於陰影殘缺處、視腫瘍發生部位、及其大小如何而有不同、固不待論、然雖幽門癌、其尚未狹窄時、欲明白診斷、亦非容易、反是在狹窄性幽門癌、食鉛粥後、尋常可立見其影、終於向左上斜走之長線、且呈胃擴張之像、又雖在此時、每見逆行性蠕動、惟以上所舉倫脫根症候、以胃愈着、胃外腫瘍之壓迫、胃癌痕等而生者有之、故胃癌僅由倫脫根檢查、非可確實診定也。

第四章 檢腸法

解剖摘要

腸。Der Darm, Intestinum 占消化器之大部、其全長約算作九至十 m、腸管占五分之四、其中五之三屬小腸、五之一屬大腸、而腸之上端與胃直接之部、曰十二指腸。Der Zwölffingerdarm, Duodenum 此部接腹腔後壁、由肝胃掩之、肝及胰腺之泄管、開口於其中間部、連續於十二指腸之小腸、上半部曰空腸。Der Leerdarm, Jejunum 其下半部曰迴腸。Der Krümdarm, Ileum

圖四十一
第十六圖



此二部，均占腹腔中少，於右腸骨窩，移行於結腸。Der Dickdarm, Intestinum crassum 結腸，成於盲腸。Der Blinddarm, Coecum 及懸垂於此之輪突（蟲樣突起）Der Wurmfortsatz, Processus vermiciformis 上行而為升結腸。Der aufsteigende Grinddarm, Colon ascendens 在右側腎臟前，而移於橫結腸。Der Quergrinddarm, Colon transversum 該部向左成弓狀，至左腎前，再屈折下行，而為降結腸。Der absteigende Grinddarm, Colon descendens 至左腸骨窩成乙狀彎曲部。Flexura sigmoidea 自此遂移於直腸。Der Mastdarm, Rectum 而終於肛門。Der Affer, Anus

第一 腸視診法

腸視診法 下腹之容積

腸視診法 Die Inspektion des Darms 宜先注意下腹之容積。Das Volumen des Unterleibes 在健態，腹壁多脂者，腹部大致肥滿膨出，但其膨滿，有一時由腸內蓄積瓦斯者。

在病態，腸內蓄瓦斯時，腹之容積，增大而膨滿，所謂氣脹或臌脹 Meteorismus intestinalis, Tympanites 是也。見諸各種疾病（急慢性腸加答兒、腸狹窄症、急慢性腹膜炎、傷寒等），其高度者，腹部各面，膨大如鼓，腹壁緊張，肝、脾、心、肺，均以腹腔內壓力增加，向上壓迫，心跳部上升，而稍轉位於外面，反乎此，腸之內容極少，腹壁菲薄時，腹部容積減少，腹壁接於腹部大動脈傳達其搏動者有之。此種腹部陷沒 Die Einziehung oder Eingesunkenheit des Leibes 見諸因各種消耗病而高度羸瘦者，又小兒當臍底，腹膜炎初期，因全部腸肌質收縮，腹部陷成舟狀者不

少所謂舟狀陷沒。Kahnförmige Einziehung 此外在鉛毒症、痛、腹部亦有陷沒者。

腸內有腫瘍、腸漸狹窄、或發急劇之嵌頓症時、狹窄上部之腸膨大、故腹部限局性膨出。Die lokale Wölbung 者有之、遇此等病、須注意其局部是否靜止、或呈蠕動、或有無轉位、有時變而扁平、是否消散等、但腹部限局性隆起、由於腹膜病者亦不少。

在腹壁菲薄而弛緩者、腸雖無病、有時可目擊其蠕動。Die Peristaltik 見諸分娩數次之婦人、別無其他病變、故須與病的蠕動區別、蓋病的蠕動為腸狹窄所可目視之重要症候、發於狹窄部上方、徐徐隆起成圓形、次乃消失、而近部又見同一之隆起、所謂腸動直。Die Darmschlinge 其膨出部之抵抗、在慢性腸狹窄、腸有肥厚處者稍強、偶有在緊接狹窄部上方、膨出甚者、發高音之腹鳴。Das Gurren 而消散者、本症每兼有如壓如絞之疼痛、發作度數不定、亦有由輕度刺戟而誘起者。

第二 腸觸診法

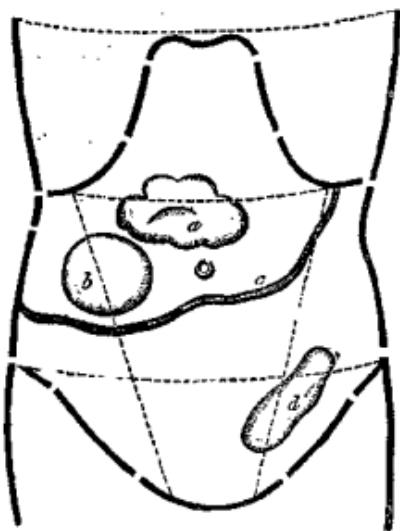
腸觸診法。Die Palpation des Darms 先注意其壓痛。Der Druckschmerz 由其部位之廣狹、可知病之限局或蔓延、如瀰漫性壓痛、且劇甚者、多為急性汎發性腹膜炎、限局性痛則多見於右側骨窩、即迴腸移行於盲腸處（所謂迴盲部）、最易受病、患者每訴疼痛、如傷寒、腸結核、盲腸周圍炎、蛔突炎等是也、左腸骨窩所發疼痛、多出於降結腸、尤多於赤痢、見之、此外在小腸之限

局性病、局部發劇痛、且每轉換其部位者有之。

(凝塊)
(凝塊)

在腹下部、每有觸知硬固之凝塊者(六十五圖)大抵由於硬固之糞塊。Soyhala 潛於結腸而生。

第五十六集
瘻管之生所部各而擴積內腸結因



(a)持續數週之硬痛係積滯於橫結腸之糞塊 (b)持續數月之圓形腫瘤係滯於升結腸之糞塊 (c)腹線所觸處其部為擴漫性變現由結腸內有大量糞便積滯所致 (d)為新發之種硬積滯所致 痘管乙狀帶曲部積糞所成者

依然不消失時尤然、又在盲腸周圍炎、於迴盲部可觸知稍軟硬不抵抗或可觸知軟硬不等、略有境界之腫瘤。

腹內蓄有液體及瓦斯時、按之腹鳴(Das Gurren, Borborygma, Gurgouillement)每於下痢時聽之、且在偶寒尤多發於迴盲部、所謂迴盲部雷鳴(Das Ileodocalgurren)是也。

更有 V. Ziemsen 氏所用之大腸人工瓦斯膨滿法(Die künstliche Gasaufläfflung des Dick-

瘻抗及壓

腹鳴(通
氣)
(通
氣)

大腸之瓦
斯膨滿法

Darms 捲繫於此，其法先以一〇〇至一〇〇重炭酸 Natron 及九〇至一八〇酒石酸，分別溶於水中，隔三分或四分鐘，取三分至四分藥液，從漏斗裝置，使流入直腸，以其膨滿而大腸之位置形狀廣狹，Buhin 氏瓣之閉鎖，與結腸及隣接臟器之連絡，腸狹窄及閉塞部位，均可推知矣。

然使大腸膨滿時，與其用上述方法，不如自肛門以軟橡皮管，送入腸內，用橡皮吹球，送入空氣為佳（參照三十五圖）

第三 腸打診法

腸打診法，Die Perkussion des Darms，尋常為鼓音，而強弱及高低，則以腸內容及周壁緊張如何，而有大異，腸中如積糞多時，發濁音，然大抵尚帶鼓音，又在高度鼓脹，則鼓音消失，代之以清非鼓音，然由打診而判腸之境界，至為不易，蓋小腸若由瓦斯膨滿時，其打診音與大腸無異故也。

腸腫瘍，以其大小，至於發濁音者，雖甚少，但打診時，可以左指深貼於腹壁上行之（Weil 氏所謂「深打法」）

第四 腸聽診法

腸聽診法，Die Auskultation des Darms，診斷上不甚重要，腸中有液體及瓦斯蓄積時，往往由

腹鳴

其蠕動，而起雷鳴，雖離患者，尚能聽之，所謂腹鳴是也。習聞者，在腸加答兒，及腸狹窄之際，然腸之鳴動，無論健態病體，皆有發者，且觸壓迴盲部時，往往可驗。又瓦斯之外，有大量液體時，打壓之，亦如胃部，發振水音，於各種下痢症見之。

第五 肛門及直腸視診法

行肛門及直腸視診法。Die Inspektion des Anus und Rectum 時，使患者取背位，兩大腿向腹部屈曲，披開臀肉，使肛門部開大。

外觀視診

肛門及直腸視診法

肛門外部視診法。Die Inspektion von aussen 應注目者，爲暗青色結節，或成爲隆起之痔核，環狀突隆於肛門周圍，及由咳嗽努力等之直腸脫出，或爲扁平隆起，其表面濕潤之扁平^{Zim.}^{Pyroma}，又肛門後面之裂創，此外每見肛門附近皮上，穿有瘻孔之痔瘻等，在痔瘻則以瘻管與內外連通與否，有全痔瘻不全痔瘻之別，不全者，又分爲內外二種，蓋痔瘻多爲結核性，故診斷上大須注意也。

內部視診
直腸鏡

行肛門及直腸內部視診法。Die Inspektion von innen 時，須用直腸鏡。Das Mastdarmspekulum 有諸家所製造者，如Strange 氏·Rahne 氏·Ferguson 氏·Kelly 氏等是也。六十六至六十九圖檢查時，亦宜使用。

圖 六 十 六 第
Strange 氏直腸鏡



圖十六 第十七圖
Rahm 氏直腸鏡

圖十八 第十九圖
Fergusson 氏直腸鏡



患者取背位側位、或膝肘位、且稍努力為佳、由此則可檢知者、為黏膜之色腫脹潰瘍、腫瘍、狹窄等、在直腸炎、或直腸膿漏症、黏膜紅腫甚著、在結核或梅毒、則可見潰瘍、且梅毒症結後、每見著明之直腸狹窄、而肛門及直腸發生之腫瘍、以癌腫為最占多數云。

視診直腸及乙狀變曲部、用所謂

Die Romanoskopie、第七十圖所載、為

Straus 氏之 Romanoskop、此器根據內照鏡之原理構成者、為金屬製之直管、粗 2 cm、長 35 cm、其內部連有橡皮吹球、送入之際、立可以空氣擴張直腸、管外而有 cm 刻度、可知送入之深淺、今以此器械行檢查時、先用灌腸、使腸潔淨後、令患者取膝肘位、使器械稍稍溫暖、以油塗之、管內插入

圖十七 第
Das Romanoskop nach Straus



圖十七 第
Straus 氏 Romanoskop
送入之想像圖



閉鎖器後，徐向水平送入直腸，由此直至結腸之乙狀彎曲部，其內景均可視察矣。（七十一圖）

第六 肛門及直腸觸診法

務必至直腸高部為止，送入之。此法不僅用於直腸狹窄腫瘍等，而檢查直腸周圍組織，及其時亦使患者取上記體位，以橄欖油或 Vaseline 塗食指，一面輕加迴轉，徐徐自肛門過括約肌，而檢查直腸門及直腸觸診。

隣接器官亦用之，如在男子，則用以檢查前列腺、Prostata膀胱、精囊等，在女子，則用以檢查內生殖部、Partes genitales internae及Douglas窩等，此窩之觸診，無論男女，均甚重要，自腹壁尚未能觸知之腫塊，或炎症性浸潤之類，亦可於此處觸得之，例如腹腔內之癌腫，包裹性腹膜炎之類是也。

全手送入

直腸法

括約肌皮下伸展法

括約肌皮
後部括約
肌切開術

直腸探針
觸診

以全手送入直腸之法，自V. Nussbaum氏及Simon氏創之，在婦科諸病、內嵌頓症、膀胱病等，診斷上亦甚重要，法使患者喫Chloroform，乘其深麻醉時，先用兩食指及中指，十分開大肛門，使括約肌在皮下伸展後，先送入食指及中指，其次送入全手，所謂括約肌皮下伸展法，subcutane Dehnung des Sphincters用此法時，偶或可送至乙狀部，而觸診腹內臟器，但非十分注意，徐徐行之，則直腸因起裂傷，立有不測之險，又有從肛門之後縫際，至尾骨部，Die Gegend des Stoessbeins切離皮及括約肌，以代括約肌伸展法者，所謂後部括約肌切開術，Sphincterotomy posterior行此兩法後，一時難免大便失禁，然治愈較速，不足慮也，用直腸探針觸診時，亦用橡皮探針，其形狀與食管探針略同，直腸高部之狹窄，非指所能達者，尤為適用，送入時，其尖端撞着於直腸黏膜之皺襞，或薦骨岬等，有誤作狹窄者，倘加以注意，徐徐送入時，大概可至乙狀部之中央。

欲吹入空氣於結腸，或以洗滌直腸，及結腸之故，每有送入橡皮側管於直腸內者，

第七 腸官能檢查法

腸官能檢
查法

腸官能檢查法 Die Untersuchung der Darmfunktion 宜注目者、(1)腸之運動檢查法(2)腸之分泌檢查法(3)腸之吸收檢查法(4)腸內容即大便檢查法是也。

(甲) 腸之運動檢查法

腸運動檢查
查法

腸運動亢進
亢進
腸運動不安
不安
腸運動緩慢
緩慢
腸運動停止
停止
腸運動緩慢或下痢
緩慢或下痢

腸運動亢進
亢進
腸運動不安
不安
腸運動緩慢
緩慢
腸運動停止
停止
腸運動緩慢或下痢
緩慢或下痢

(乙) 腸之分泌檢查法

腸之分泌
檢查法

腸之分泌
檢查法
Schmidt
氏試驗
Sahli
氏試驗
反應

腸之分泌檢查法 Die Untersuchung der Darmsekretion 此最不易以腸在消化時腸壁之特異分泌物果能完全供給且果為有效與否知之甚難但其方法雖不完全而今所用者有 Schmidt 氏核試驗法 Schmidt'sche Kernprobe 及 Sahli 氏反應反應 Sahli'sche Glukosidreaktion 及

腸運動檢查法 Die Untersuchung der Darmfunktion 既於視診及聽診條下述之其亢進之蠕動所謂腸蠕動亢進或曰腸蠕動不安 Tormina intestinalis oder peristaltische Unruhe des Darms 可自腹壁目觀其麻痺則可由腸之雜音缺如知之其次可察知腸之運動官能者為排泄狀況即便祕 Die Obstipation 及下痢 Die Diarrhoe 但宜注意者則食糜雖在常態亦有於短時間(約一點鐘)通過小腸者故腸之運動官能遲緩以結腸之狀態為主(加答兒神經機能障礙)此外於判別腸之官能甚為重要者則為放屁 Der Wind oder Flatus 於診斷吐糞病 Ileus 腹膜炎等尤為重要在此等疾病以腸閉塞或麻痺之故每不能洩氣也。

Einhorn 氏小球試驗法。Einhorn'sche Perlenprobe 等而在腸內醣酵之某一時可推知小腸之腺分泌官能不完全在此時胃分泌官能如何亦大有關係不可不知也。

在急性及慢性下痢症腸內漿液滲漏增多但較此尤要者粘液分泌之增多是也其粘液或為凝塊如玻璃狀或附著於糞中或為純粹之粘液便來自腸之下部或為玻璃狀小塊混於粥狀便中呈西米粒狀在膜狀腸炎有變為膜狀管而排泄者。

(丙) 腸之吸收檢查法

腸吸收之檢查法 Die Untersuchung der Darminresorption 以檢便為主腸內吸收之障礙由於運動亢進腸壁疾患胰液或膽汁排泄閉止之類。

(丁) 檢便法

檢便法 便法 Die Untersuchung der Faeces 為各種腸病診斷之最要者各種病大抵由腸泄物之變化而為識別其變化或由攝取之食物消化及吸收障礙或由腸內發生之異常成分或以混入發病原素(寄生蟲或微生物)而檢查大便首宜知大便通利之度數即便通 Die Häufigkeit der Stuhlgang 在健體約二十四時中一次粗食之農夫多為一次惟

哺乳兒則一日二回或四回在病態則其度數或加或減前者曰下痢而後者曰便秘下痢 Der Durchfall oder die Diarrhoe 為腸加答兒最要之徵候大便常稀薄其原因为腸粘膜

之器械化學細菌等刺戟，或則感冒、輕者日不過三四回，小兒之腸加答兒、赤痢、霍亂等，最高度者，日二十回，或有更多於此者，下痢便所以稀薄之故，固以腸之蠕動機亢進，妨礙其吸收機能，一則亦由於腸粘膜分泌機能之增進，此外或由藥物、或由毒物，使腸之蠕動亢進，或誘起腸加答兒而致下痢者有之。

便秘 Die Stuhlversstopfung oder die Obstipation 原因，多以腸蠕動減弱，而內容常積於其中，失却水分，乾燥固結，致通過益形困難，但偶亦有因器械的障礙而起者，如腸之狹窄閉塞疾頓，軸旋新生物，或外部壓迫之類，其輕度者，多為一時，或成常習（常習）便秘。Die habituelle Obstipation 隔二日三日或四日，便通一次，偶有以腸狹窄之故，便秘亘數週之久者（大便秘），Die Obstruktion 又在腹膜炎，由腸管麻痹而有便秘，往往為其前兆，故診斷上甚為重要，此外頑固之便秘，多見諸婦人，其為 Hysterie 性者尤然。

於此更有應注意者，為便通時之疼痛。此係肛門、直腸內，或其周圍之炎症性疾患，於肛門或腹下部所感之疼痛，其高度者，因大量炎症性滲出物，壓迫直腸下部時而發，尤多見諸子宮外膜炎，及子宮周圍炎，又在肛門裂創，及直腸周圍蜂窩織炎，亦有起劇痛者，此外則疼痛發於直腸狹窄之由於癌腫、梅毒淋病者，在痔核亦每有疼痛，往往在上記諸症，及大腸炎症，有便意頻數，於赤痢尤然，便通後尚有劇痛，所謂裏急。後重。Der Stuhlwang, Tenesmus alvi, ani

大便失禁

大便閉止

是也，故便通時有疼痛者，須細檢肛門及直腸，不可忽也。

不隨意之大便排泄，即大便失禁。Die unwillkürliche Stuhlentleerung，Incontinencia alvi 每見於重病意識溷濁之際，或麻痹（尤以因脊髓病者為甚）者，排泄物稀薄時，更易失禁，反乎此者為大便閉止。Die Stuhlverhaltung，Retention alvi 此由神經作用，其高度者，由於腹肌衰弱，或由麻痺。

(1) 大便肉眼檢查

大便肉眼
檢查

大便肉眼檢查。Die makroskopische Untersuchung der Faeces 宜注目者，其量、反應、硬度、形狀、色、臭氣及其他尤要者，為異常混和物。

(一)量。大便之量，在健體，關於飲食物之量及其種類，純為肉食者，其量最少，純為蔬食者，其量最多，是為常則，每有久秘之後，一瀉多量者，又下痢時，腸之蠕動機亢進，內容吸收甚少，故糞量因之增多，同時腸粘膜分泌機能旺盛者，其量尤多，故最多量之腸排泄物，於霍亂見之。(二)反應。大便之反應，極不一律，診斷上非必要者，但其反應，大抵為亞爾加里性，偶有酸性或中性者，其酸性，則由於酵解而生之脂酸（醋酸、酪酸等）如小兒下痢之類，酵解盛時，尤為顯著，但亞爾加里性反應，亦有因亞爾加里性酵解蛋白質腐敗者。

(三)硬度。以含水多少為主，尋常大便，為固形或厚粥狀，秘結時，其水分為腸所吸收，故硬度

軟硬便
水狀便糞塊或曰
糞塊

形狀

加增，頑固便秘後，下堅硬如石之硬便。harter Stuhl 者有之，但腸之蠕動機強盛時，則常下軟便。weicher Stuhl 善或如水，所謂水狀便。wasseriger Stuhl 是也，多見於霍亂、急性腸加答兒，稀薄之糞便，放置之，圓形分沈降而成層，特於傷寒大便見之，但尋常稀糞，亦或可見，惟成層之故，由於尿之混入大便者甚多。

(四) 形狀 大便之形狀，關於硬度，惟圓形者保持其形狀，常糞有如蠟，腸亦有作球塊者，所謂糞塊，或曰兔糞。Sogels 而大腸下部狹窄，且起原於癌腫者，每見小塊狀，或壓平如羊糞之糞塊，但在單純秘結，毫無狹窄者，亦或見之，若狹窄部在高處者，則於大便形狀，毫無影響矣。

(五) 色 大便之色，在成人，常為黃褐色，或褐色，主要由於膽色素之分解產物，但其色關於飲食食物種類者不少，以食肉為主者，稍帶暗色，多食蔬菜者，色稍稀淡，哺乳兒之便，常為卵黃色，又一定藥物能使糞便變色，如內服鐵劑時，則為褐色，或黑綠色，服蒼鉛為黑色，甘汞為綠色，服大黃則呈黃色或黃褐色之類，但在頑固便秘，則常帶暗黑色，暗褐色或黑色。

此外由膽色素之過不及，每使大便呈異常之色，特如小兒腸加答兒所見之綠色稀便，由於污穢灰白色，所謂粘土色，而多量下痢時，膽汁之量雖同，以流動物過於多量，致大便失其黃褐色，益加稀薄，如在霍亂，大便失其本色，而為無色或米泔狀之類是也。

常便無含不變之膽色素者，但在小腸加答兒至一定度為止，含有此種色素，由 Mering 氏試驗法（參看檢尿法）易於鑑識也。

大便混有血液時（血便 blutiger Stuhl）呈赤色亦褐色類亦色，以其混和之狀態略可推知出血部，即出血部愈在腸之上段時，其混和愈親密，分解亦愈多，惟分解之度與血液之量相關，量愈多，則變化愈少，在胃或小腸最上部之出血，大便為暗赤褐色，呈 Theer 之觀，但此變色，是否由於血液混和，宜用分光鏡檢查，或化學血色素反應確定之，在腸出血，則血液惟混於大便表面，其變化常極少。

Hemin 試驗，僅含有血色素之際始現出，如大便中血液者，血色素容易變化，縱含有之，而其試驗每為陰性，此亦不可不知也。

血便，多由傷寒，赤痢，直腸之梅毒性潰瘍，結核性腸潰瘍，癌腫，及十二指腸之潰瘍，或因腸靜脈過盈之破綻（痔，肝硬變症），此外於日本住血吸蟲，肝二口蟲，及各種血液病見之。

（六）夏氣，大便之臭氣，固不待言，主要由於糞素，Scatol 其他如揮發性脂酸，及其餘腐敗產物，並硫化水素，亦與有力，若防腐性之膽汁，流入腸內，有妨礙時，則大便發可厭之腐敗臭，小兒腸加答兒持久時，大便有惡臭，在直腸之癌腫性，及梅毒性潰瘍亦然，但在劇甚之下痢，則糞臭全失，如霍亂之米泔便是也。

(七) 就異常混和物而言，宜注意左列各項。

異常混和
食物成
分飲食
完穀下利

(a) 食物成分。Nahrungsbestandteile。食全不消化之物(如櫻桃核、葡萄核、植物纖維等)常排出於便中，但大便內亦見可以消化之殘物(如肉片、乾酪、澱粉質)，古人所謂完穀下利。Die Lianarie此病常起於小腸或胃之消化障礙(小腸或胃之加答兒)於熱病性消化不良及蠕動機亢進(因下劑故)亦見之。

粘液便
粘液
粘液
(b) 粘液。Schleim 在健腸造粘液甚少，常便中所未見，但排出多量硬便時，因一時腸粘膜之刺戟，其分泌增進，輒見粘液附著於糞塊，但 Nothnagel 氏以為硬便上略有粘液小片，尚不失為常態，然果混有多量時，粘液便 schleimiger Stuhl 則係病態，當為大腸加答兒之徵候，他如小圓形，類似西米粒之粘液小塊，亦多出於大腸，圓形糞塊外部，附有稠厚粘液者，亦必由於大腸加答兒，慢性症尤然，稀便中混有許多粘液者為急性腸加答兒，犯及大腸所致，於赤痢亦可見之。

有為圓柱狀管，全成為粘液(或其一部為纖維素)而宛然為大腸模型者，此名腸塞。Der Darminfarkt，偶見諸慢性大腸加答兒，排泄時多兼劇痛，即粘液痛。Die Schleimkolik 是也，又固形糞塊上，附有平均微細之粘液時，可知為小腸加答兒，稀便中所混之粘液，亦均出於

米泔汁便

水狀便 wässriger Stuhl 既如所述，亦見諸急性腸加答兒及赤痢，以下痢過劇，糞便全行排泄，且其中含膽汁者有之。

膽汁便

大便中有不變色之膽色素者，曰膽汁便 galliger Stuhl 特見諸小兒之急性腸加答兒，其糞便、呈純黃色、綠黃色或綠色。

(c) 脂肪便 Fett 脂在常便中，惟由鏡檢可以知之，但在黃疸或胰腺病，則便中含脂多量，肉眼易於識別，所謂脂肪便。Der Fettstuhl 是也，其大便有一種光澤，而性粘稠，含量極多時，呈粘土色，帶白色之光彩。

膽

(d) 膽汁便 Eiter 大便所混之膽，多見諸直腸潰瘍、赤痢、直腸梅毒、癌腫等，大腸最下部之加答兒，(混有粘液)及膽囊之破開於直腸中者，肝膽導管內結繩織炎，或因子宮外膜炎等，有時大便純為膽汁，膽便 eiteriger Stuhl 故下腹熱性病，確診其化膿者，或有化膿之疑，而體溫俄然下降時，必須檢查大便(尿亦然也)。

(e) 血便 Blut 見於大便中之血液，若為多量時，肉眼即易識別，為明白之出血，manifeste Blutung 等，常稱為血便，blutiger Stuhl 若使出血甚少，僅由化學檢查，始可證明者，曰潛性出血。

Die occulte Blutung 此在診斷，尤為重要。

血
潛出血

膽石

(f) 膽石 Gallenstein 每兼有劇甚之疝痛發作、(膽石疝痛)及黃疸症、或由膽囊、或自肝內膽道、(即肝內膽石 intrahepatische Steine)較其他極為微細、此罕見者、經輸膽管而至腸內、故每遇下腹痛、且併發黃疸者、(或在一切黃疸症)必檢其便中有無膽石、偶有膽囊壁與結腸愈着、其處生穿孔、而膽石排入腸中者、

檢索膽石時、以大便入器中、若為硬便、可加水、粉碎而攪拌之、結石表面滑澤、呈不正多角形、其主要成於 Cholesterin(所謂 Cholesterin 石)亦有含膽色素者、

(g) 腸石 Darmstein 此絕罕見、主要由圓形異物而生、如果實之核、或不消化性食物片周圍、有石灰及 Magnesia 鹽類沈着等、時亦有在腸中(尤多者為蛔虫中)自生者、

成分

(h) 腸之組織成分 Gewebsbestandteile des Darmschlauchs 諸甚之腸炎、及各種潰瘍性腸病、偶見於大便中、在赤痢性腸潰瘍有見粘膜片者、

動物性寄生體

(i) 動物性寄生體 tierische Parasiten 之主要者為蛔蟲、條蟲、蛲蟲、鞭蟲、二口蟲等、但此等多由顯微鏡發見蟲卵為常例、故詳見顯微鏡檢查條下、

(1) 大便之化學檢查

大便之化學檢查

蛋白質

(一) 蛋白質 Albumin 傷寒、赤痢、其他單純性下痢便中、有之檢查時、以 1% 食鹽水拌大便、

血色素

大便中極
少量之血
Weber 氏
法

放置數時間後，濾過之，用濾液施蛋白試驗。(詳檢尿法中可也。
(1)血色素 Blutfarbstoff 有兩種時候，可於大便中證明之，第一即在肉眼上已呈暗黑色，雖大約知其由於血液混合，而更須鑑識時，第二大便外觀雖如常，須證明其中有無血色素時，(所謂潛性出血)是也。第一種，所欲檢之大便少量，混以水，取其小滴，照前章吐物檢查條下所述方法，行 Hemin 試驗或 Heller 氏試驗可也。

鑑識大便中極少量之血液時，(胃腸之潛性出血)第一使患者豫先禁食含有血液之品，肉類尤然而有無自口鼻出血及有無肛門裂創痔核之類，亦不可不豫為檢定，夫然則可用 Weber 氏法，以試驗便中血液，法以固形便約二〇〇或二五〇之液狀便，液狀便(倘呈酸性反應時，加曹達濃液一二滴，使為亞爾加里性)加酒精 Aether 等分之混食合液，約四倍，置乳鉢內研碎後，以鬆疎瀝紙濾過之，其渣初用酒精 Aether 次則兩回用 Aether，以玻璃棒拌而洗之，最後之洗液，幾於無色，是以二十cc 之冰醋，加於渣中，拌以玻璃棒，其濾液再注於渣上，以玻璃如前拌之所得濾液中，血色素或 Haematin，變為酸性 Haematin，而溶存於其中，然後取含有 Haematin 之抽出液，置分離漏斗中，加二倍或三倍 Aether，再加半容量之水力振之，則酸性 Haematin 移行於 Aether 中，靜置之，則 Aether 層與水溶液劇然分離，於是除去水溶液後，更加水少許，力振之，取其 Aether 之一部分，置清淨試管中，加新製之愈瘍木丁幾十滴，及

Ozon 化之 Telebin 油三至十滴，液中含有血液時，漸呈青色，且每為紫黃色或帶綠色，又檢查時，取 Aether 抽出液之一部，以 Ammonia 水處置之，可行分光鏡檢查，含血色素時，則呈酸性 Hämatin 之分光像，但大便中之血液試驗，宜用下列二法。

Benzidin
Aluin

Die Benzidinprobe 製 Benzidin 酒精溶液，混以少量之過酸化水素(10%)加入含有血色素液體時，則現青色。

Aloin

Die Aloinprobe 用 Aloin 酒精溶液，與過酸化水素，與前法無異，惟在此時，不現青色，而代以深赤色耳。

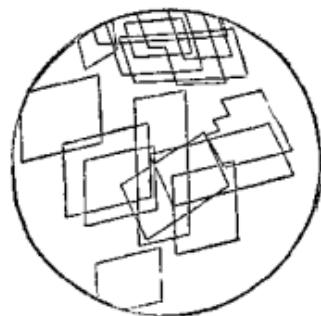
宜注意者，此等着色反應，不僅血色素，即蒼鉛鐵銅之鹽類，及葉綠素之大量乳汁等，亦有呈陽性反應者。

(ii) 膽色素 Gallenfarbstoff 見諸健全之胎便，及成人之小腸加答兒，鑑別時，加水於大便拌之，放置數時後，濾過，所濾液或殘渣，檢查 Mering 氏反應，法見檢尿章。

膽結石及
膽結石
膽結石及
膽結石

(iv) 膽結物 Konkrement 須先辨其為膽石 Gallenstein 抑為腸石 Darmstein 檢時，以可檢物入乳鉢研碎，其粉末二分之一所半量，暫在水中煮沸後，長久置酒精 Aether 中抽出之，取上層液，使之蒸散，若為膽石，常含有 Cholesterin，故常為白色有光之物質，沈於器底，若為 Cholesterin，在鏡下呈特異結晶，易於鑑識(七十一圖)，其次於抽出時殘留之物質，可加稀鹽酸，若生氣泡。

第七十二圖
Cholesterin 結晶



可知其含有炭酸石灰、又檢查膽色素時、使混和物溶解、以Chloroform抽出之、則膽色素為Chloroform所攝取、或可用此液檢查Gmelin氏反應。

由上述檢查、不能見Cholesterin時、更取所餘粉末、加稀鹽酸(含炭酸石灰時、則發氣泡)暫時溶解後、濾過之、濾液略加安母尼亞、使為亞爾加里性、含有三層磷酸鹽時、則析出特異之披蓋狀結晶、

由以上檢查、發見Cholesterin時、可知凝結物純為膽石、發見三層磷酸鹽時、知為腸石、而炭酸石灰存於兩種結石中、但膽石Pankreasstein之構成、則以炭酸石灰為主、

(III) 大便之顯微鏡檢查

大便之顯微鏡檢查、Die mikroskopische Untersuchung der Faeces 檢時取大便一小部、加水或〇·八%食鹽水細分之、稀便則可不加、暫時放置、各從其目的、取一小部鏡檢、其擴大雖宜強度、但檢查寄生蟲卵時、則用中等度擴大可也、

不消化性
食物成分

(二) 不消化性食物成分、unverdauliche Nahrungsbestandteile 無論何種糞便中、必有此種成分、雖以食餌之品質而有多少、但大抵為植物性細胞膜及彈力纖維等、

膽石
大便之鏡

(二) 消化性食物成分 *verdauende Nahrungbestandteile*

有障礙，但如肌纖維，有尚見橫紋者，結繩、纖、澱粉粒、脂球等，顯微鏡之小分子，雖常便中，亦稍

有之。七十三圖此等成分，若為多量，則可認為病變，而為小腸或胃

有消化障礙之徵，且肌纖維小片，及許多大便成分，鏡檢上呈濃黃

色者，因便中尚有不變化之膽汁，亦為小腸加答兒之徵，此外有多

角玻璃狀塊、脂滴及針狀結晶，每於大便中見之，而玻璃狀片塊，多

見於健體，每呈黃色或黃赤色，若為脂或脂酸時，加硫酸熱之，可見

其化為脂滴，(MELLER氏)若飲乳，故小兒便中，多脂滴或服肝油，蓖麻

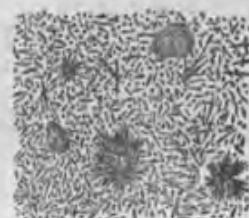
圖三十七 大便觀鏡之全錄 (Jaksch氏)



- a. 肌繊維
- b. 粗絲糞
- c. 上皮
- d. 白血球
- e. 螺旋狀細胞
- f. 植物性細胞
- g. 三層磷酸結晶
- h. 石細胞(植物質)其間可見許多微生物

油時，大便中多含脂滴，而於有腸

第十七圖
無鹽之便
(見下所)



加答兒者特甚，又針狀之脂結品（七十四圖）診斷上應加注意，其數多時，即為脂吸收有障礙之徵，或為膽汁雖於入腸，或為各種腸炎、結核、潰粉變性，其他或由於腸系膜（即腸間膜）之疾病，脂之消化，以胰腺摘出而著明減少，或乃停止，故在慢性脂下痢症，不可不注意胰之疾患。

(三)來自腸管之混和物 Aus dem Darmkanal stammende Beimengungen

頭敗物
來自腸管
之混和物

第五十七圖
便之變形
皮上層



僅微之黏液，常見於便中，玻璃狀黏液小塊，亦出於植物細胞，但黏液據肉眼檢查可也便中每見兩三圓柱上皮，多變性為黏液狀，其量多者為腸加答兒之徵，在慢性大腸加答兒，且在黏液瘤痛時，頗見許多圓柱上皮，又在腸癌，則大便中可見磚狀上皮，或類似圓柱上皮之細胞，此外在新鮮血便，或膽便中，可見許多血球或膽球。

(四)結晶及鹽類 Krystalle und Salze 除上記脂結晶外，健體及病體糞中，每混有結晶，即磷酸安母尼亞 Magnesia，所謂三層磷酸體，

尋常為棺蓋狀結晶，中性磷酸石灰之結晶，更有種種形狀之其他石灰鹽類，有時並可見在赤痢、傷寒、腸結核、十二指腸蟲病等) Cholesterin 板 Charcot-Leyden 氏結晶等，又服蒼鉛製劑時，便中有類似 Henin 之結晶，此硫化蒼鉛之結晶也。

(五)動物性寄生體。Gesetzliche Parasiten 棲息於腸中之寄生體，有全然無害者，亦有甚足為害者，因此誘起各種障礙者不少，但有害之寄生蟲，或其卵之檢查，往往付諸等閑，故不能探知某種疾病之原因，而施治方針，為之貳誤者，屢見之，此實地醫家所最宜戒心者也，職是之故，若因腸寄生蟲之障礙及症狀，既經顯明，或一切腸疾患之徵候存在時，固不待論，他如各種貧血症，以及種種神經障礙存在，而病原不明者，必先細查大便，視其有無寄生蟲，但此檢查，初非易事，雖發見條蟲節一片，而費却若干時日者，往往有之。

腸內寄生蟲，每偶然排出，或服驅蟲劑後，與大便一同排出，其檢查尋常以蟲卵為主，寄生蟲有種種，大別之，為(一)條蟲類(二)圓蟲類(三)吸蟲類及(四)原蟲是也。

(甲)條蟲類 Bandwürmer, Cestodes 屬於蠕蟲，Würmer, Vermes 占居於全小腸內，多屬無害，時亦有起腸加答兒、貧血症、種種神經障礙者，甚者發癩瘍狀瘻。

條蟲成於一甚小之頭及頸部(二者合稱為 Scolex)及多數之扁平節片 Proglottiden 其成熟之下端，雖脫落不已，而Scolex存在時，更由此生出新蟲體，此蟲以特有之吸盤 Saugnäpfchen

固着於小腸壁上、

寄生於人體之條蟲，吾人所應注目者如次、

(a)無鉤或巨頭條蟲 *Taenia medocanellata* s. s. *giginta* (七十六圖)為長大條蟲，達四至九m。頭亦大，有大吸盤四，不具吻狀突起及鉤叉，惟中央有一顆吸盤，頸短，立即移於節片，其成熟者、

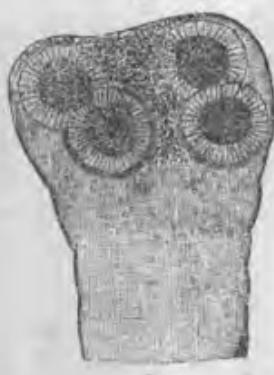


(A) 無鉤條蟲自然

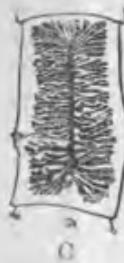
大(B) 條蟲頭(六

倍)(C) 成熟之節

第
六
十
條
鈎
蟲



B



C



D

圖中 A 縱徑一六至二〇 mm，橫徑算作五至七 mm，子宮自其縱行管生許多分歧，纖細而作二枝，生殖門 C 圖之 a 在其側，此蟲棲於小腸，尋常單獨存在，但於一患者，有見三條至七條者，無鉤條蟲，則到處蔓延，蟲之中間宿主為牛，所以寄生於人之腸中者，以食生牛肉，或牛之心、肝、腦等，胞囊蟲，*Cysticercus cellulosae*，達於胃中，胞膜為胃液消化，其頭部入腸而為成蟲，此蟲在日本亦多見，其數在廣節裂頭絛蟲之次，而胞囊蟲，則尚未在人體內發見云。

無鉤條蟲之卵，七十六圖 D，具厚皮殼，有文如小桿，卵為橢圓形，縱徑算作〇·〇三五 mm，橫徑約〇

○三 mm

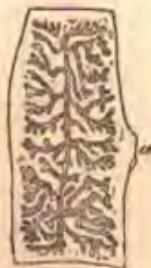


(A) 有鉤條蟲

第 有
七 鈎 蟲
七 十 樣

頭尾大(B)
有鉤條蟲成熟

節六倍(C)



B

蟲卵(放大)

圖

七十七圖之已發育者，全長二至三 m，首大如鼻針頭，呈梨狀，具四吸盤，上端突出如吻，吻狀突此部有大小鉤叉二列，頭長約三 cm，為絲狀，下連其體，則蟲為節片，其節距首愈遠，則愈長大，節片縱徑，九至一 mm，橫四至六 mm，各節片具雌雄兩性，中央有子宮，生側枝，約有七條至十二條，更分岐如樹枝，各節片之側

緣，有生殖門（B圖之a）此蟲在人體，必寄生於小腸內，頭常懸着於其始部。有鉤條蟲，在歐洲常見，而在日本則罕有之。胞囊蟲寄生於豚肉，故生啖豚肉時，其被膜為胃液消化，僅頭部所成之幼蟲，游離而達小腸，遂於此變為成蟲。胞囊蟲若在人體時，即發所謂胞囊蟲病。Die Cysticerkenkrankheit 其占居部，為筋肉、腦及表皮。

有鉤條蟲之頭，七十七圖C 稍作橢圓形，長約〇·〇三六mm、幅約〇·〇三mm，其成熟者，有極厚

第
七
頭
裂



A

（A）裂頭鉤蟲
自然大（B）倍
者（C）自然大
（D）成熟之節

蟲頭（a）原大
者（b）自然大

第
十
頭
裂



B



C



D

（D）蟲頭

之皮殼上有放線狀細線卵內已可見子蟲之鉤矣。

(c) 廣節裂頭條蟲 *Botoriocephalus latius* (七十八至八十圖) 為人體寄生蟲之最長者，全長可達五至九mm，頭之縱徑約二mm，幅約一mm，兩側有裂溝，為吸盤之用，頸繖長而節片短厚，縱徑三至四mm，一〇至一五mm，至末端則縱徑減少，橫幅增加，幾成方形，生殖門在節片中央面上，子宮形狀彌如葡萄簇，此蟲在日本最常見，以淡水魚或間水魚為食品地方尤多，蓋其胞囊蟲，多在鮭鱈等生肉中之故，其中有闊至六mm或八mm之頭部，與魚肉共入腸中，不出數週，發育而為成蟲矣。

偶有因絛蟲而貧血者謂係Cholesterin油酸Esther之中毒云。



第十八章
蟲幼之蟲條件與



六



下
篇

裂頭條蟲卵(七十八圖D)爲橢圓形、有殼。

然大
太
（下）席
一端有蓋，含粗大之粒狀內容。
於此尚須附記者，爲 Ligula 裂頭條蟲。
即 Manson 氏 Ligula，或曰 Manson 氏裂
頭條蟲 (*Bolitrocephalus ligoides*, *Ligula*

二十一
十八
矮
蟲
條
族

(a) 虫頭
(b) 未成熟之片節
(c) 成熟之片節
(d) 矮小
(e) 卵子
(f) 鞭蟲之自然大

西村三宅諸氏曰：矮小條蟲，*Taenia nana*（八十二圖）為條蟲中最矮小者，全長約一五 mm，幅〇·五 mm，後部最闊，向前漸狹，節片非擴大不能見，數約百九十至二百個，終末之二十至六十個，呈黃色，中有成熟之卵，最

圖一十八第
Lignia 裂頭條蟲

A 氏
B a. Louckar 氏
b.

一圖其成蟲尚未發見，其在人體者，僅為幼蟲，此蟲長二 cm，幅二·五 mm，為白色軟線狀，與尋常條蟲相似，但其節

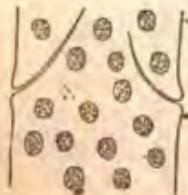
片分界及生殖器，不可見，末端細小，前端擴大，突作乳嘴形，頭在其前，有二吸盤，略向內凹陷，千八百八十一年，*Scheutte* 氏在日本從尿道中發見，其翌年，*Manson* 氏於中國人之患赤痢，

及食管狹窄，且有陰囊象皮病者，手術後死亡之尸體中發見，胸腔及腎臟後部之腹膜下，結織中，其後在日本發見者亦不少，*飯島* 村田

終之三四個，失其卵而縮小，其球狀之頭上，直徑 0.3 mm 有吻狀突及圓吸盤四，其吻突為單列之鉤環，成於二十二至二十四小鉤，此蟲在埃及等處，曾於人之腸中發見，在日本，有山崎三浦兩氏，發見於人體中，井上博士亦在日本千葉縣，於十七歲女子，曾有此實驗云，矮小條蟲，生活於小腸，深入黏膜內，能起著明變化，大抵羣集而生，其數自四五十至四五千之多，好侵小兒，其胞囊蟲在鼠之腸絨毛中。

蟲卵（八十二圖e）無色透明，為橢圓形，殼甚厚，有內外二膜，自內膜兩極起，有向外之縱線膨隆部，屈光甚強，兩膜中間，為透明之玻璃狀體，其內可見彎曲之纖維，卵之大小，長 0.47 至 0.48 mm ，闊 0.38 至 0.39 mm ，Mallens氏據山崎及三浦氏之說，則謂其縱徑為 0.50 mm ，橫徑為 0.42 mm 云，其子蟲，有鉤六個。

第十四章 邪氣

(a) 片節
(百萬大)

○三八至 0.39 mm ，Mallens氏據山崎及三浦氏之說，則謂其縱徑為 0.50 mm ，橫徑為 0.42 mm 云，其子蟲，有鉤六個。

(e) 卵。圓條蟲。瓜實條蟲。 *Taenia encystaria* (八十三圖) 縱

徑五至二十 mm ，橫二 mm ，頭稍長，有鉤叉六十至末節稍帶赤色，每六個至十五個，集合於頭內，此蟲雖多寄生於貓犬，而人體亦有之，且寄生於小兒者不少，(Lauckart氏)

(約二百倍大)

(下) 狗條蟲 *Raenia echinococcos* (八十四至八十五圖)與其他不同，胞囊蟲存於人體，故人類為



(a) 鈎 (b) 吸盤 (c) 肌 (d) 神經
其中間宿主入人體後
鈎之筋膜始發育為成蟲大不過
(e) 蛋白質性之被四五mm頭小有許多小
鉤四吸盤一吻狀突節

片三四個，其終末者成熟，卵膜或節片，在人之胃中消化，游離之包囊蟲即包蟲，穿通腸管，由血行及淋巴行，入於體組織，且入肝脾腎等，而變為胞蟲囊包，包蟲偶侵入人之腸內，其囊胞在腸內破裂，或腸之接觸器如肝之包蟲囊胞，穿破入腸時，便中可見其鉤及胞膜。(上卷第一百五十九圖及百六十一圖)

圓蟲類

(乙) 圓蟲類 Rundwürmer, Nematoden 亦屬蠕蟲，為圓筒狀，僅有輪狀外皮，不具關節，前端偶有乳頭，或具尖牙，雌雄異性，雌蟲大於雄蟲而數多，此為腸寄生蟲中最常見者。

(a) 蠕蟲 (尋常蛔蟲) *Acaris lumbricoides*, gemeiner Spulwurm (八十六圖)為白色或帶赤色之圓柱狀蟲，酷似蚯蚓，雄者長二五〇mm，雌者達四〇〇mm，在小腸中，尋常毫無障礙，或偶有病痛（如食慾不振，善飢，乾嘔，廢氣腹痛，流涎等）時或見種種不快症狀，小兒尤甚，其中有起神經系之症狀者（鼻脣瘡，瞳孔不同，偶或眩暈，失神，視聽障礙，斜視，呃逆，甚者有癲癇及痙攣發作

圖六十八



題，此外則蛔蟲多隨大便排出，偶有自出肛門者，睡眠時尤然。

蛔蟲之入人體，因一定時，在水中或濕地發育之蟲卵，混於野菜果實、飲料水，遂達腸中，其蔓延，多由飲食不潔，特於小兒及精神病者見之。

四

(二) 雨子

醫學博士三浦西內等、發見其內容及被膜、與常細

不同者、研究之結果、謂係未受精之蛔蟲卵云、明治

三十五年三月發行之東京醫事新誌于二百四十

等嘔吐強劇之際，蟲每入胃後即吐出者，偶或入輸膽管、發頑固之黃疸。

九號)

有所謂猶。蛔蟲者。Ascaris mystox, Katzenpulwurm 亦蛔蟲之一種。八十七圖尋常寄生於貓犬腸內。偶亦見於人身。雖與常蟲酷似。然甚小。雄蟲縱徑為四五至六〇 mm。橫徑為一 mm。雌者縱一二〇。橫一七 mm。頭部兩側有翼狀體。八十七圖 a) 卵。八十七圖 d) 為圓形。較尋常蛔蟲卵稍大。殼皮有許多小凹陷部。

蠶蟲

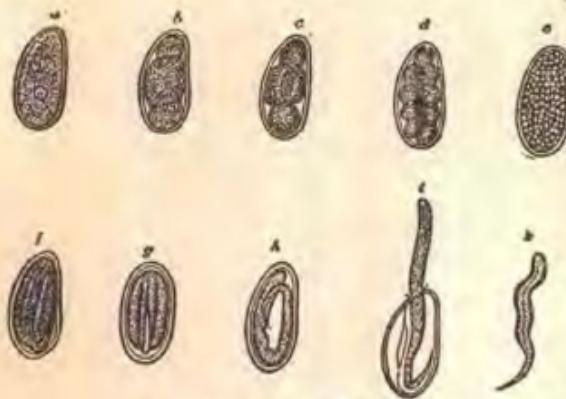
第十八圖



(A) 自然大
(1) 蛲蟲
(2) 二雌雄蟲
(B) 雄大者
(a) 成育之不
孕雌蟲
(b) 雄蟲
(c) 有卵子之
雌蟲
蟲有二子宮、
陰道開口於
上半身、雄蟲

則其尾向腹面卷縮。

圖十九 蟲卵 第八輪
(Heller式)



蟻蟲之入人身，多由食物、果實及野菜尤甚。或不潔之指，而蟲卵達於消化器官，卵殼為胃液所溶解，胎蟲達小腸，交接而至盲腸，卵熟時，雌蟲至大腸產卵，蟲多寄生於大腸，小兒尤甚，其中多占居直腸部，時亦有出自肛門使肛圍發痒者（肛門瘙痒症）時或入陰道，或入包皮，與以極甚之刺戟，於其處誘起充血，瘡瘍炎症等，且如幼女之陰門炎，原因於此蟲者不少。

h) 有効
蟲之卵
(i) 脫去
皮殼之功
蟲(上)避
離之功
蟲(c) 糜。
Trichinella dispar, Peitschen-wurm (九十九圖)長四至五em，上身細如絲，下身粗大，宛如鞭狀，在大腸，尤多住於盲腸中，往往羣生，然不因此而有害於人體。

第一九十蟲圖

鞭蟲。卵(九十圖B)為長卵圓形，前後兩端有特異之隆突部，縱徑○.五至○.六mm、橫徑○.二mm、有厚殼，為黃褐色，內容呈細粒狀，其卵在檢出十二指腸蟲卵時，每先見之。

(A) 鞭

(a) 雌

(b) 雄

(C) 種

(d) 十二指腸蟲

(e) 蛲

(f) 大者

(g) 蛲

(h) 蛲

(i) 蛲

(j) 蛲

(k) 蛲

(l) 蛲

(m) 蛲

(n) 蛲



B

大者

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

蟲

寄生蟲，在日本向亦於

各地見之，蟲常在小腸

上部，亦有在空腸及迴

腸者，雄蟲長六至一〇 mm，雌蟲長一〇至一八 mm，

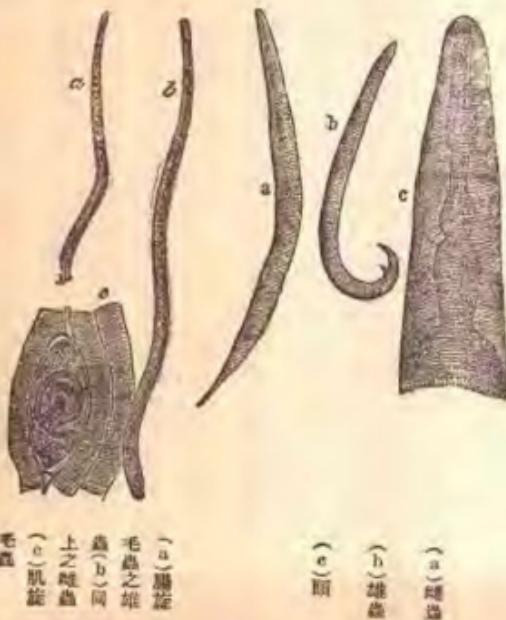
兩性均有口腔，背緣兩側，各有一鉤狀齒，腹緣兩側，則各有二齒，由此固着於腸黏膜面，如吸角然，吸取血液以為營養，其在人身之多寡不一律，自十五至三千，或有在此數上者。



十二。指腸蟲卵(九十一圖f)為橢圓形，被透明薄殼，其縱徑〇·五至〇·六 mm、橫徑〇·三至〇·四 mm，內容稍類褐色，起初分割為二、四、六各個細胞，若在濕地或水中，得一定之溫度，則卵內容發育孵化，脫皮一次，即變為被囊幼蟲，encystierte Larve 游泳於水中，自皮而入人者，尤數見也。

此蟲多為一種貧血症之原因，所謂十二指腸蟲病，Die Anchylostomiasis 略述其主徵如左，其症狀固有輕重之差，但全身呈類黃蒼白色，而尤著，眼瞼結合膜及口唇黏膜，雖呈蒼白色，而皮下脂及肌肉，仍為常態，患者有眩暈、耳鳴、心悸亢進、全身倦怠等症，又每訴口渴、而食慾則無減損，或反有增進者，大便或祕或下痢，而下肢浮腫者不少。

圖三十九 第
藍毛蟲(Jacksch 氏)
Anguillula stercoraria



(a) 雄蟲
毛蟲之雄蟲
(b) 同上之雌蟲
(c) 肌旋

第十九圖



吸蟲類
旋毛蟲，*Trematodes* 級
蟲平無關節，寄生於人
之膽管及腸中者，屬
人體寄生成過蟯蟲三之一，故肉
眼幾不能辨，
(丙) 吸蟲類，*Saugwür-*
Trichinosis 初期，於
大便中見之，其大不
一。

於二口蟲，有兩吸盤，一為口吸盤，多在前端，一為腹吸盤，在腹面正中線上。
 (a) 瓶形二口蟲。Distoma spathulatum 地方病性二口蟲，或僅稱肝二口蟲。(九十五圖) 形態細長，為葉狀扁平而透明之吸蟲，縱徑一·一·七五 mm，橫徑二至二·七五 mm，亦有較大者，體平滑無刺，口吸盤較腹吸盤稍大，生殖門在腹吸盤之前，日本人膽管中，亦見此蟲，明治十六年，始於岡山縣發見，次則 Blaiz 氏亦有報告，其後日本各地均見之。



岡山地方患本病者之症候，為貧血腹水胃腸症，下痢或便秘，其他為季肋部壓感，壓痛等，經

過極慢，漸次衰弱以爲常。是時肝臟或肥大或萎縮，檢大便時，必見蟲卵（九十五圖C）呈帶褐黃色，爲圓形小卵，具重複界線，一端鈍圓，一端稍銳，其尖端有小蓋，縱徑約〇·二八至〇·三mm，橫徑〇·一六至〇·一七mm。卵殼內有二三小體，一爲粒狀類三角形，位於蓋側，一在其後，爲粒狀橢圓形，其側有發光之棒狀體。

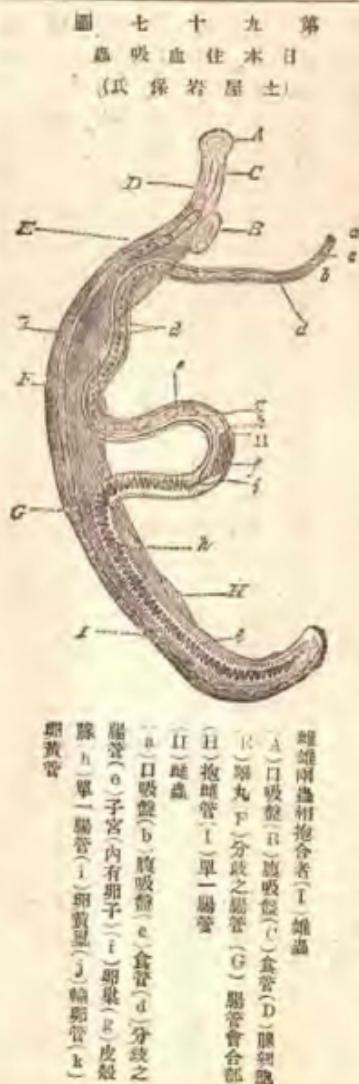
子蟲（九十五圖D）爲長橢圓形，前端具乳狀突，全面簇生纖毛，其發育，業於子宮內開始，籠形二口蟲，寄生於肝臟，且多在大小膽管內，但卵非在人體內直接孵化發育者，必須一度入於水中，觀子蟲被有纏毛可知。

蓋游泳於水中之子蟲，一入人胃，雖卽死滅，若一旦入於中間宿主

圖六十九第
蟲幼之蟲口二形覽



軟體動物內，則形成有腸種子囊，*Reda*或無腸種子囊，*Sjorreyi*囊中卽生幼蟲，所謂 *Cercaria* 者（九十六圖）既入人體，乃成母蟲，其走入人體之徑路，雖種種不同，要由於含有幼蟲之飲水，或幼蟲附着之蔬菜、食器等爲之媒介，據井上博士之說，謂岡山縣內兒島郡、都宇郡諸村，皆本病最多之處，難得善良之飲水，雜用水、及飲料水，多用溝渠之水者，則罹病最多，此外如水草及魚貝，亦爲此蟲侵入之媒介云。
(b) 日本住血吸蟲，*Schistosomum haematobium japonicum* (桂田博士) 九十七圖其卵初由河



西氏在「片山病」之糞中發見，次則肇浪及桂田兩博士，在人及貓體發見母蟲，據土屋博士謂雄蟲大一五五mm，呈灰白色，表面平滑，由極淺之緩約部，分為較短之前體，與較長之後體，前體中有口吸盤及腹吸盤，後體甚長，其末端忽然狹窄，蟲體兩側緣，全部向腹側包卷，殆為管狀，抱擁雌蟲，雌長一八七mm，為圓筒狀，成於細而長之前體，及較短而肥之後體，呈黑色至黑褐色，表面亦平滑，前半部之末端，具口吸盤，腹吸盤略在其後，蟲體自前至後，漸次增大，中央部尤為膨大，此處藏有卵巢，子宮即開口於腹吸盤之後，腔內含有無數蟲卵，而其卵（九十八圖）或為卵圓形，或為橢圓形，一端較狹於他端，殼為淡黃色，或淡褐色，成於內外二層，無

圖八十九 第
九十二口
那耶 (Haller 氏)



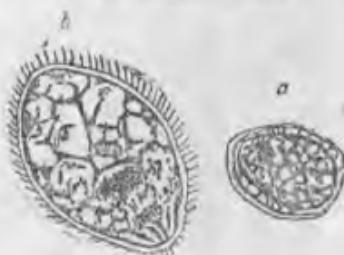
圖一百一第一
那耶二口針葉
(Haller 氏)



(c) 肝二口蟲 Distomum hepaticum
及柳葉針形二口蟲 Distomum
lanceatum 寄生於人體二者均

不多見其卵 (九十九及百圖)與膽汁共入腸內故有見諸大便中者

圖八十九 第
(人前) 那耶吸血木日



(a) 子蟲
(b) 子蟲

蓋其中卵子為大小不同之粒狀物卵之從糞中檢出者已有子蟲子蟲一端鈍圓他端漸次狹小體表密生纖毛其大小縱徑為○·○八七五mm橫徑為○·○六四三mm此蟲以飲料水之媒介侵入人體據土屋氏之說其尚未

脫出殼者則漸湧腸系膜靜脈充塞腸壁之靜脈細枝於此蓄積多數蟲卵遂破血管而出於腸壁云此蟲發見於日本廣島諸郡及山梨縣諸村人體一經寄生初則食慾亢進及下症經過甚緩終歸於死者不少

(丁) 原蟲。Protozoa, Protozoa 棱息於人體腸中者，有足根蟲、孢子蟲及浸滴蟲之別。

(a) 足根蟲。Rhizopoda 生活時，大抵無間斷，由原形質伸出大小不同之突起，即偽足。Pseudoden 管一種運動，且由此攝取營養物，其形態雖不同，而實體則由粒狀之內原形質，及透明之外原形質而成，運動息時，忽呈圓形，體中有空泡及核，由倍數分裂或胞子形成而繁殖，人體腸中所發見者，有數種如左。

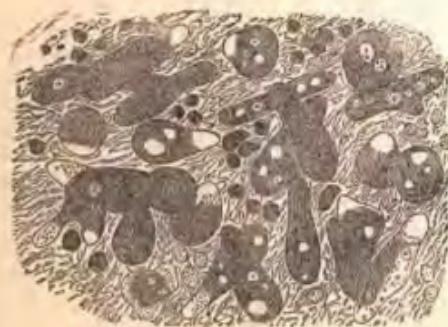
Monad
Monad

圖一百一十一
大便中之 Monas 機及大腸 Amoeba



- a. 羅 Trichomonas
- b. 肉 Cercomonas
- c. 大腸 Amoeba
- d. 大腸 Paramecium
- e. Monadien 之生活者
- f. 其死者

圖二百一十一
腸黏膜之大腸 Amoeba



Monadien 每

於肺癆、傷寒，
及心臟病人
之下痢便中
見之。(Noth-
nagel 氏非排
便後立即檢
查，多已死滅，
其既死者，為

大小種種環

狀體(百一圖 f)生活者則爲梨狀、往往有尖銳之突起、鞭毛運動活潑(同圖 e)。Jackes H 氏謂哺乳兒及小兒之糞便中、每見此等成形物、然據 Zothmiegel 氏則謂此物在病理學上、初非重要云。

大腸 Amoeba (Amoeba coli)(百一圖 c 及百二圖)

亦寄生於人體大腸內、其形狀有類圓、橢圓、梨狀等、偽足透明、蟲體有原形質粒、核及空胞、而由此單一細胞所成之小體、於橫濱等液體分解處、最好棲息、又或見諸腸潰瘍、及多數下痢患者之糞便中、而在熱帶、則於赤痢患者(所謂 Amoebic 赤痢)糞便中均見之、又可於赤痢繼發之肝膽瘍中證明之、在日本、亦於赤痢患者之大便中、每見此原蟲(百三圖)。

(b) 胞子蟲 (Paramecium) 為單純細胞體、無鞭毛及頸毛、生長時必分裂為數胞、或形成

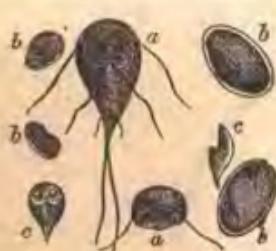
Pteros.
Pernien
Coecid.
ium

第一百四十四
取自人肝之 Coecidium
(Leuckart 痘)

穿孔及卵
形 Coecid.
ium



第一百五十五
大腸中之 Cercomonas



a. Megastoma.
bb. Cercomonas 之虫
體狀者
c. Cercomonas 之
虫却無毛者

亦有寄生於人體者，然極罕。此等寄生體，在大便中排泄，每誤作某種內臟蟲者有之。

(c) 濕滿蟲。Intusaria。體周圍具無數纖毛，故又有纖毛蟲。Ollata 之名，此蟲能變化其形態，

並顆粒構成之內層有堅膜，具口及肛門，以營養，屬此一類而可敘述者，如 *Cercomonas intestinalis*，*Trichomonas intestinalis*，*Paramecium coli* 之類，腸

Cercomonas 原蟲，Lambl 氏初於小兒之膠狀黏液便中發見，呈梨狀，有著明之核，並有八條長短

芽胞而繁殖，此寄生體中，吾人最須研究者，為卵圓形之 *Isosporermyien*，有時在人肝腸中之 *Coecidium*（百四三百倍圖）即屬於此，為卵圓形體，長○二二mm，存於大便中，
(b) 及有薄殼，其內部有多數羣簇之小核，此物喜在腸上皮
千倍者
之曰穿孔。Coecidium
有所謂卵形。Coecidium 者，每寄生於家兔之膽管內，雖
營活潑運動，其實體成於透明之外層，及以空胞

不同鞭毛(百五圖 a)見諸霍亂、傷寒、及下痢患者，恐係繁殖於已有病變之腸中，故使下痢症持續。Grassi 氏及 Schewiakoff 氏謂此寄生體在人身，使起貧血及下痢，又使腸上皮細胞發生變化，故障礙腸之吸收云。

據 Leuckart 氏及 Ferroncitoz 氏之說，謂 Grassi 氏所稱腸 Megastoma (百五圖 a)恐與 Lambd 氏之腸 Careomonas 同為一物云。

腸 Tricomonas

大腸 Paramecium

腸 Tricomonas (百一圖 a)較諸腸 Careomonas 稍大，呈梨狀，體之一端，有許多鰓毛，可與鑑別。大腸 Paramecium 或大腸 Balantidium (百一圖 d)首先發見者，為 Malmsten 氏，存於下痢便中，為卵圓形，周圍被以鰓毛，體內有一核，及兩個收縮性小胞，其他每含有澱粉小體，及小脂球，體中若有此種寄生物，雖起下痢，然其他絕無病理之關係。

鏡檢上述之動物性寄生蟲時，採新鮮大便，於加溫載物玻璃上檢之，Rutz 氏謂宜加與體溫同度之新鮮唾液，蓋此等寄生體運動時易於發見，若冷卻，則忽然靜止，甚不易見矣。

(四) 大便之細菌學檢查

大便之細菌學檢查，Die bakteriologische Untersuchung der Faeces，甚為重要，其中所發見細菌頗不少，臨牀上宜區為二種，一非病原菌，又其一則為病原菌，但宜注意者，非病原菌時亦有逞其病原作用是也，例如普通大腸菌，尋常認為腸中無害之寄生體，即此菌在腸內尋常

不為害、有時則發揮極烈之病原作用是也。

非病原菌
(酵解菌)

絲狀菌

芽生菌
(酵解菌)

分裂菌

普通大腸菌

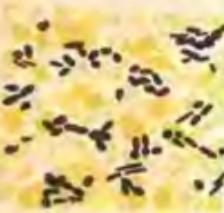
枯草菌

第一百六十六圖
以大便中之分裂菌
Jod-jodkalium
染成堇花色者

第二百一圖
大便中分裂菌
Jod-jodkalium
染成堇花色者



圖二十一 第
大便中分裂菌
Jod-jodkalium
染成堇花色者



第二百一圖
大便中分裂菌
Jod-jodkalium
染成堇花色者

芽生菌。Sporopilze 其中各種酵解菌。Hesepilza 不僅見諸尋常便中，有病變之便中亦見之。於小兒乳便內尤多，兒便之有酸性酵解者，更多量存在，其形狀雖大抵為橢圓，而圓形者亦不少，三四成羣，每具特別芽生之狀。

分裂菌。Spaltpilze 等常糞便中亦頗多，主要者為各種桿菌及球菌，或散在，或羣集，而運動活潑者亦不少，大概稀糞中多見桿菌，而硬糞中多見球菌，最多者為普通大腸菌。Bakterium coli commune 腸內之酵解作用，雖亦由其他細菌，然此菌實為主要，如枯草菌。Bacillus subtilis 亦每見於常便及病便中，或作有芽胞之運動性長絲，或為有芽胞之長菌絲，或為獨立之桿

第一圖
本標抹之燒波點中便亂菌

菌，其芽胞有強光輝，故易發見，但該菌似毫無病原作用，此等細菌，大半可以 Jod-Kalium jodatum 溶液，或 Jod-Ammonium iodatum 溶液，染成黃色至黃褐色，由此且可見球菌，羣染為極強之黃褐色，此外常便及病便中，可見分裂菌，以 Jod-Jodkalium 液染成堇花色者（百六圖及百七圖）（Nothnagel 氏）

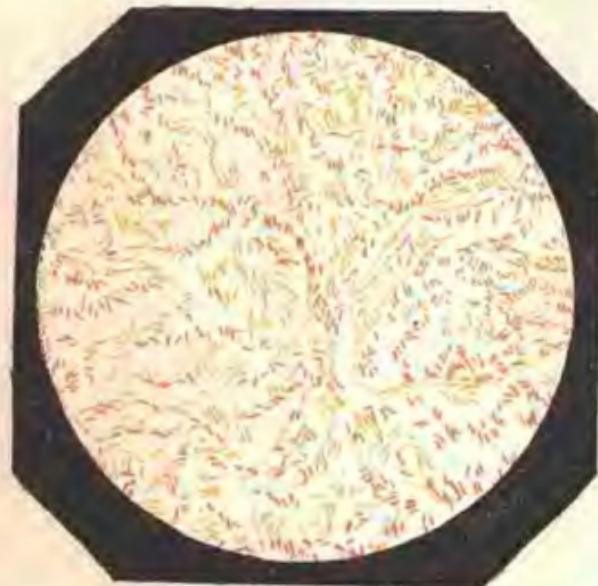
上述各種細菌，除普通大腸菌外，臨牀上無足注目者，但偶當腸有疾病之際，諸菌著明增殖者有之，第非因此為腸疾患之原因，實以腸疾患之故，偶致發育繁殖耳，Strasburger 氏曾思得檢定大便中所有細菌量之法，每日與大便一同排出之細菌，在成人約八〇，腸有障礙，可增至一四〇，便秘時，其量減少至五五或二六云。

（乙）病原菌，pathogene Bakterien 發見於大便中者，其主要如次，

(一)霍亂弧菌，*Vibrio cholerae*（百八圖及百九圖）為短桿狀菌，稍彎曲，有長鞭毛一條，運動甚為活潑，呈逗點 Komma 狀，故又有逗點狀菌之稱，平均長一五μ，闊〇·四μ，兩個連接時，宛如 S 字狀，但培養長久者，



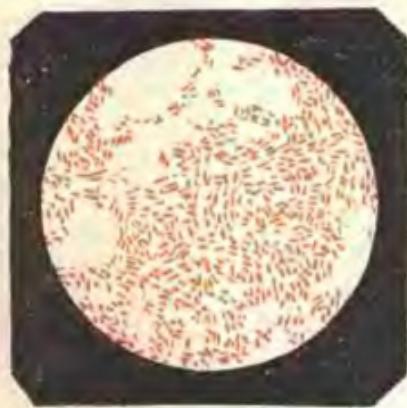
則變形、呈纖長桿狀，本菌由普通之鹽基性亞尼林色素，易於著色，由Gram氏法脫色，其培養
用尋常培養基，即易收效，而於
Gelatin 平板培養基之聚落，尤
有散如玻璃碎粉之觀，在穿刺
培養，使 Gelatin 液化，呈漏斗狀
陷沒，又在洋菜培養，為帶青色，
形成稍透明之聚落，在肉汁或
Peptum 水培養，則頗多數發育，
若於此加少量之濃硫酸或鹽
酸，則液變為松脂酒 Burgenber-
wein 狀赤色，此種「霍亂紅反應」
"Die Cholerarot-Reaktion" 由於
形成 Nitrogoindol 之故，亦曰 Indol
反應。(Die Indolreaktion)



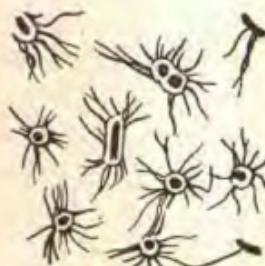
欲檢查大便中之霍亂弧菌，先取黏液塊，塗抹於覆蓋玻片上，以蒸水十倍稀釋之石炭酸

集及
Fuchs
氏試
驗
及
Pfeiffer
氏試
驗

第一百十圖
傷寒桿菌



圖一百一十一
苗桿寒傷之毛鞭有
(Jaksch 氏)



條至十二條
鞭毛 (百十一
圖) 活潑運動,
且在新鮮培
養基中者、或
發育於肉羹
汁中者尤然、
傷寒桿菌大

Fuchs 液染色時，則為赤色，而呈其特有之形狀，或則所黏液塊，混於 Pepton 水中，(Witte 氏 Pepton 一至二%，及食鹽〇·五至一%，溶解於蒸水者)貯於三七度溫，經三十分鐘之後，從表面所生皮膜，製成着色標本可也。

(二) 傷寒桿菌 *Bacillus typhi* (百十圖) 為兩端鈍圓之桿菌，長一至二μ，在人工培養基，且於 Gram 氏染液及馬鈴薯上，往往發育，呈長絲狀，由普通之亞尼林色素，易於著色，由 Gram 氏法脫色，菌體周圍，具十

參看上卷血清診斷法。

都在普通培養基上、善於發育、在肉羹汁培養基、雖無特著狀態、而在洋菜平板培養基、其表面之聚落、邊緣呈鋸齒狀、中央部有木葉狀、在馬鈴薯培養基、發生極軟弱之被膜、肉羹汁培養基及 Pepton 水、則由本菌平等變為混濁。

凡細菌須與傷寒菌鑑別者、主要為普通大腸菌、其重要項目、概列如左。

(一) 在 Lackmus 乳清中之發育。 Petruschky 氏據 Lackmus 乳清中本菌之發育狀態、與類似之普通大腸菌鑑別、製乳清時、於新鮮牛乳中、加稀鹽酸、至由此而生之乾酪素、成絮狀小片為止、然後濾過其固形分、濾液中、加 Natron 滷汁、使為中性反應、煮沸殺菌數小時、濾過後、再確定其為中性、即於乳清 100 cc 中、加 Lackmus 液五 cc、使變為帶紫色、大概普通大腸菌、於此乳清中繁殖時、略呈乳狀混濁、且以產酸之故、顯然呈赤色、但傷寒菌則為極微弱之赤色、而乳清不混濁。

(二) 酶試驗。 傷寒菌在 2% 葡萄糖肉羹汁中培養、雖經數日、毫不發生瓦斯、但普通大腸菌、則經過二十四小時、已發生多量瓦斯矣。

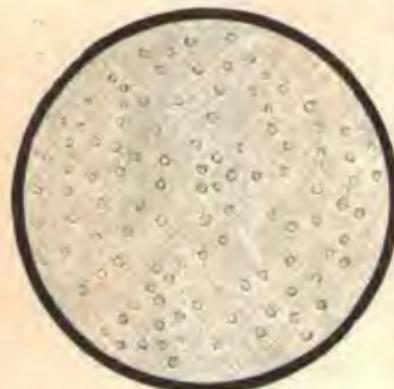
(三) 形成 Indol。 在 Pepton 培養基中所培養之菌、加 0.01% 亞硝酸加里液 0.5 至 1 cc、振盪後、加純鹽酸二滴、如有 Indol 時、其液變為赤色、此即 Indol 反應、傷寒菌難培養。

數日，毫無此種反應，而普通大腸菌，則極善形成之。

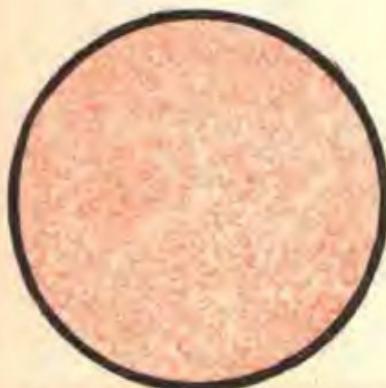
(四)於牛乳之發育：傷寒菌培養於牛乳中，徐徐繁殖，且毫不凝固，大腸菌則在二十四時，至四十八時中，業使牛乳凝固。

(五)於 Lackmus 乳糖—洋菜培養基中之發育：稀薄之 Lackmus 液中，加入 1% Nitroso-(品酒) O ，五% 食鹽及 1% 乳糖，在三十七度溫，培養二十四時，在傷寒菌，初無變狀，百十二圖)大腸菌，則以酸之形成，而使變為紅色(百十三圖)(Drigalsk 氏及 Courradi 氏)

圖二十一
Lackmus 乳糖洋菜培養
基之傷寒菌聚落
(Kolle 氏)



圖三十一
Lackmus 乳糖洋菜培養
基之大腸菌聚落
(Kolle 氏)



集反應
及三氏
氏

第一百四十一圖
Fuchs 洋菜培養基之發育
及基之傷寒菌及大腸菌
(Kolle 氏)



(六) 中性紅素性洋菜培養基 Neutralrotagar 之發育 洋菜培養基含有〇.三至〇.五洋菜及〇.三葡萄糖者，以一%之比例，加入飽和殺菌之水製中性紅色液，行穿刺培養時，傷寒菌不能使培養基變色，大腸菌則使變為綠色，後則脫色，且形成瓦斯。

(七) 遠藤氏 Fuchs 洋菜培養基之發育 傷寒菌在此培養基中，無色而發育，若為普通大腸菌，則聚落中央，即呈有光輝之赤色（百十四圖）。此培養基於傷寒診斷上，最有價值者，傷寒菌之凝集反應，即所謂 Widal 氏反應，可參觀上冊血清診斷。

(八) 副型傷寒桿菌 *Bacillus paratyphi* 介在傷寒動、由普通亞尼林色素，易於染色，由 Gram 氏法，則脫色，本菌依其培養之性狀，分為 A 型 (Brion-Kayser 氏) 及 B 型 (Schottmüller 氏) 二種，後一種最多見，臨牀上亦甚重要，本菌培養之特性，大概如左。

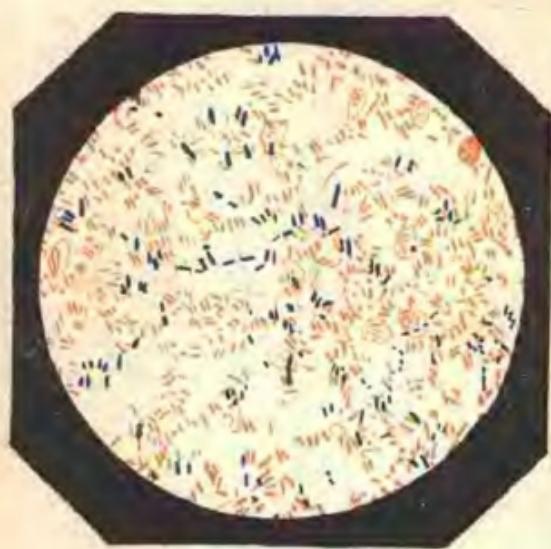
(1) Gelatin 平板培養上之聚落，在 A 型，呈無數圓形而不呈凹溝，在 B 型，則呈白色之厚虹

圖 五 百 一 第

菌 球 大 通 普 之 中 快 常 常

(等 體 毛 旋 及 菌 球 數 多 有 變)

(Kolle 氏)



(二) 在含糖培養基亦如普通大腸菌發生瓦斯。
膜(彩狀)

(三) 在牛乳中之發育 A B 兩型均不使之凝固在 A 型不使牛乳變化但 B 型則數週後形

(四) 中性紅素性培養基上 A B 兩型均如大腸菌放螢光形成
成亞爾加里使之透明。

(五) 在 Lackmns 乳糖培養基起初則兩型均使乳清變為弱酸性至第二週後 B 型者更使變為亞爾加里性。

(六) Indol 反應兩型均為陰性與傷寒菌同。

(七) 在 Drigalsk-Couradi 氏平板培養基上兩型均如傷寒菌生

青色聚落、但 A 型較諸 B 型者、其發育遲鈍。

(四) 普通大腸菌、*Bacterium coli commune* 為短桿狀菌、有四條至十二條鞭毛、由 Gram 氏法而脫色、此菌在大腸中尋常雖為無害之腐敗菌、時亦有變為有害物者、在傳染性腸炎加答兒、該菌往往多數存在、偶見許多、在霍亂之米泔汁便中者、或則惹起類似傷寒之症狀、或則通過腸壁、使起腹膜炎、又或達血液中、遂至遠隔臟器、使發炎症、或發膿瘍者有之、此菌與傷寒菌雖頗類似、至其一切性質、則全然不同、二者之鑑別、則已備見上文矣。

第一百六十一圖
赤痢程 (Fuchsin 染色)



(五) 赤痢桿菌、*Bacillus dysentericus* (百十六圖) 其形狀雖與傷寒菌類似、而大概較肥、菌為不動性、無鞭毛、試驗懸滴標本、則見其分子運動極盛、其着色標本、由普通亞尼林色素、容易製成、由 Gram 氏法脫色、而其發育狀態、頗似傷寒菌、在不含 Krystallviolett 之 Lackmus-Nutrose 洋菜培養基上、其聚落與傷寒菌同。

赤痢菌之特性、大概如下、

(一) 不營固有運動、且缺鞭毛、此與傷寒菌、副型傷

寒菌及普通大腸菌不同者。

(1) 製造 Lackmus-Nutrose 洋菜培養基時，若以 Mannit ($C_6H_{14}O_6$) 代乳糖之量，則本菌於穿刺培養，其上層不變，而深層脫色。若如傷寒菌、普通大腸菌及類似本菌者，培養基為之紅變，且使發生瓦斯。又用 Nutrose 10.0、食鹽 5.0、Lackmus 液 50.0 及 Mannit 10.0 溶解於 100.0 水中，而培養赤痢菌時，液體不變色。若為其他細菌，則變成赤色或青色矣。

(2) 在葡萄糖洋菜培養基，不發瓦斯。

(3) 在 Lackmus 肉羹汁，則產酸。

(4) 在不含 Krystallviolet 之 Lackmus-Nutrose 洋菜培養基上，其聚落與傷寒菌同。

(5) 不呈 Indol 反應。

結核桿菌

(6) 結核桿菌，*Bacillus tuberculosus*

當檢查大便中之本菌時，不可忘痰中結核菌，有含於大便中者，蓋病人往往嘔下喀痰，於小兒尤然故也。惟大便中發見本菌，即可下腸結核之診斷。最確實之檢法，可採便中黏液絮片或膿汁，用 Biedert 氏或 Spengler 氏沈渣著色法，即下痢便混有黏液膿汁之類者，取大便 10g，投入殺菌水 10 至 110 ml 中，細碎之，使遠心沈澱，而檢其渣可也。（參照上卷二百三十四頁）

鼠疫桿菌

(7) 鼠疫桿菌，*Bacillus pestis* 於大便中之檢出法，診斷上殆無價值，蓋如鼠疫至大便中發見

本菌，則他之分泌物、或病變之滲出物，如橫痃之臍中，早可證明本菌故也。
(八)脾脫疽桿菌 *Bacillus anthracis* 之見於大便中者，皆來自腸之脾脫疽，其培養法之重要者，
爲 Gelatin 及洋菜，即本菌平板培養基上之發育狀態，頗為獨異，但大便中時有類似本菌之
細菌，宜注意也。

第八 腸之倫脫根檢查法

腸之倫脫根檢查法 Die Röntgenuntersuchung des Darmes 檢時亦須用炭酸蒼鉛，作爲對比品。(參照本冊八十四頁) Rieder 氏初用蒼鉛混於牛乳或油類中，然蒼鉛易於沈澱，今則專從 Holzknecht 氏用蒼鉛濃粉混和液，製時以濃粉二食匙，和水二五〇〇，投入一新升熱湯中，拌勻後，煮沸五分鐘，更取炭酸蒼鉛一二〇〇和水七五〇〇混入前液，竭力攪拌之，夫然則所製之蒼鉛濃粉混和液，不必加溫，而能保有低溫度，用時傾入灌注器可也。

腸之倫脫根檢查時，上述之對比品送入腸內，有自胃及直腸兩法，即檢查小腸，非由胃入不可，若在大腸，則或自胃入，或可由直腸輸送，自直腸送蒼鉛入大腸時，先施普通灌腸法，使腸中清淨後，命患者取左側臥或膝肘位置，以蒼鉛液徐徐送入腸內，所用液，尋常爲千至千五百 cc 水中，含炭酸蒼鉛一〇〇〇至一五〇〇。

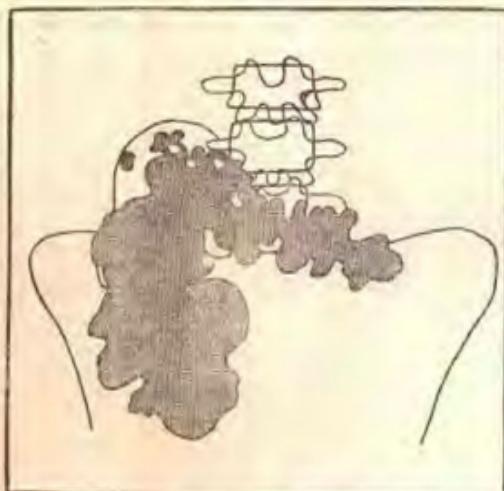
腸之倫脫根檢查，可於立位或臥位行之，而在臥位檢查時，可使患者仰臥於帆布牀上，管球

置牀下、自下向上照射、患者之腹上、可置透照板、所得之影像、以玻璃筆描寫於透照板所嵌之含鉛玻璃上、其後再繪於紙上可也、在健態、小腸之位置、雖用蒼鉛食、亦難明瞭、大腸位置、則由此可顯然知之、即其欲出時、成爲

寬博之索狀物、且其特異之膨隆、及在其間之絞扼部、可以明辨、在小腸、則大僅如指、呈圓柱狀陰影而已、據倫脫根檢查、橫結腸殆無占水平位置者、反與盲大腸相隨屬、而結腸左曲(即 Flexura coli sinistra) 當高於結腸右曲(即 Flexura coli dextra) 降結腸幾常見其向下直走、但乙狀結腸(即 Colon sigmoides) 之位置、常無一定、

蒼鉛食中、加入乳糖一二匙、制

第一百一十八動移圖



其秘結作用時，食後經二小時，盲腸中已可見最初之蒼鉛影，平均約持續三小時至四小時，在常態，四小時至六小時後，小腸內不復見蒼鉛陰影，而悉集於升結腸中，故可知腸內容通過小腸之時間甚短，但一大腸，則徐徐通過，雖在蒼鉛食後，鉛影之現於橫結腸者，約在十二時至十四時之間，其現於直腸壺腹（即 Ampulla recti）者，大抵在二十四時以後，直腸及降結腸之內容，雖由便通排出，而升結腸中，則雖經六小時至十小時，尚可見其陰影也。今將腸病之偷脫根像，敘述大概如左，（一）爲腸內異物，其比重大者，雖易檢知，但欲確知其在腸之何部，則甚不易。

（二）移動性盲腸，Wilms 氏所謂移動性盲腸，Coecum mobile 為盲腸長闊皆異尋常，約增二倍，且其固定不安者，在此症，則鉛影雖經四十八時以上，尚可於盲腸部見之。（百八圖）

（三）在大腸之結核性潰瘍，其潰瘍所在處，或

第一百九十九圖
便祕性脾臟



不見，或該部成闊圓柱，缺其特異之膨隆，且影甚淡白。
(四)在瘦。彈性。便秘。膨隆全不可見，而陰影則為各個分離之小團，但蒼鈍塊，幾以尋常速度輸送，自十小時至十二小時，已入降結腸，且偶有六小時間，已達乙狀部者，但在大腸下部，糞便輸送遲緩，故排便之時間，亦從而延長，據 Holz-Knecht 氏謂在本症，結腸之橫徑，較常態狹小，於乙狀部尤為著明，其狹小實因腸壁之緊張性收縮云(百十九圖)。

(五)在衰弱。彈性。便秘，則小腸內容輸送時間，甚為遲延，盲腸及升結腸，弛緩而擴大，罕見其絞扼部，右側彎曲部，較低於左側，且糞便積滯甚著，其積滯時間，自二十四時至四十八時，或有過於此數者，在橫結腸起始部，糞塊每為氣泡所裹，而在其餘

結腸，經二十四時，漸見不連續之小糞塊影。

(六)在腸。窄。則狹窄部上面之腸膨大，蒼鈍長存於此處，腸脛，則腫瘍所在處，無蒼鈍影，時見粗如手指之索狀影者有之，蓋以腫瘍浸潤之故。

腸腔遂成求心性狹窄是也。

第五章 檢肝法

解剖摘要

肝。臟。Die Leber, das Hepar(!!)十三、百二十及百二十一圖為腹膜所掩於膈穹窿部與之密接、

以提肝韌帶及作用於下面之腹內壓力固定

(1) 肝
於此處其容積四分之

(2) 脾蓋
三、屬右半身而屬於左

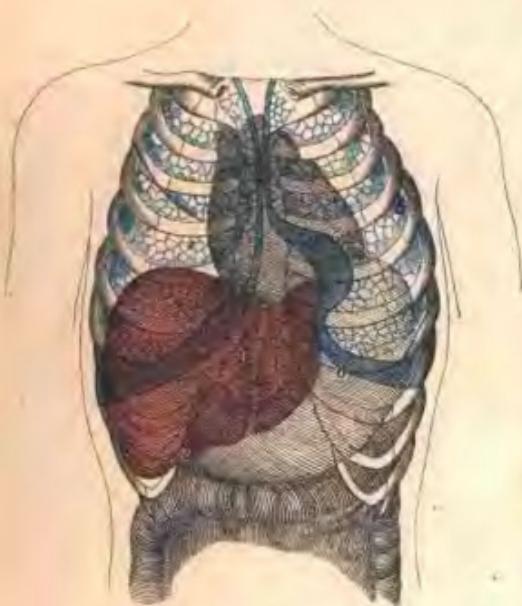
(3) 心臟
半身者不過四分之一、

(4) 左肺
大體位於右季肋部其

(5) 右肺
達左季肋之部分距正

(6) 腎臟
中線平均五至七cm其

最高點右葉在尸體之
膈呼氣位置達第五肋
之附着胸骨部大約位



肝十二百一前肝
(Eichhoerst 氏)

於右乳線及胸骨旁線之中央左葉位於擁戴心臟之膈部、及胃之中間，

尖。銳。之。肝。下。緣。在。肩。

脾。線。及。腋。中。線。約。在。

第。十。一。肋。於。乳。線。則。

突。出。肋。(骨)弓。之。下。次。

則。斜。經。腹。上。部。走。向。

(1) 肝
左。上。方。於。左。胸。骨。線。

稍。稍。外。面。復。入。肋。弓。

下。在。正。中。線。約。達。劍。

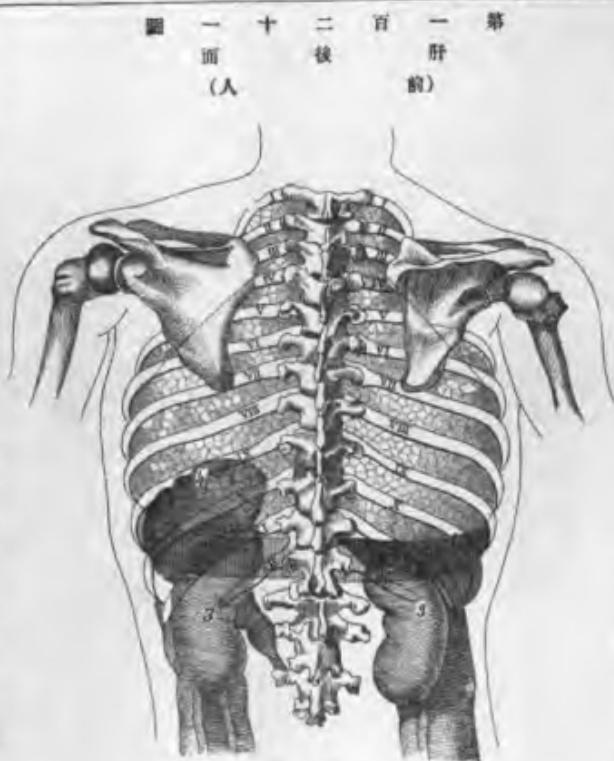
突。尖。與。臍。中。間。上。及。

中。三。分。之。一。處。而。肝。

下。緣。有。二。切。迹。一。納。

圓。鈎。帶。等。常。適。當。正。

中。線。一。藏。膽。囊。 Dis-



Gallenblase, Vesica fellea 自延長之胸骨旁線及乳線間言之，即在肋弓之下。

肝臟，非以其全而與胸壁及腹壁相接者，在胸窩之下之右葉最上部，為右肺所掩，左葉最上部，則由心臟蔽之，僅一小部分與腹壁接着而已。

小兒肝臟，以視成人，其一切直徑均較大，肝下緣在腋線上，每出於肋弓。

肝臟等常與膈一同運動，吸氣時下垂，而呼氣時上升。

第一 肝視診法

肝視診法

肝視診法。Die Inspektion der Leber 可於背位行之，在成人肝部（即右季肋部）其左側與此相同之部位，視診上毫無所異，但在小兒，則右季肋部，較左側稍稍隆起者有之。

右季肋部或腹上部及右肋弓下部隆起，所以示肝臟肥大者，既有如斯狀態，則肝非有較為高度之肥大不可，在胸廓甚為強硬者，其肋或不致隆起，但在小兒，或青年婦女，肋易撓屈者，則肋突向前面者有之，肝臟著明增大者，可由腹壁上目擊其下緣，等常在每吸氣時，著明下降，而於腹壁菲薄者尤然，蓋呼吸運動，除肝外於脾亦可見之，但胃腸網膜胰腺及腎等常無營此運動者，故鑑別此等臟器之腫瘤時，為重要徵候。

肝轉位
肝部腫瘤

若僅右肋弓下腹部隆起者，大概為肝轉位，於下方，肝雖不肥大，然可目擊者有之，設其隆起著明，則由於肥大之肝臟轉位，有時在增大之肝表面，可見與呼吸運動相隨之腫瘤，此多為肝之新生物，且為癌腫，又在延長之胸骨旁線及乳線間，每見大小不同之瘤，平滑如梨狀，此

為過度充盈之膽囊，雖在健體，當胃腸空虛時，亦或見之。若膽道有障礙，膽汁流出不易，或膽囊水腫，則尤多見之。此外在膽囊癌腫此處亦有結節狀腫瘤。

第二 肝觸診法

第一級
一百二十圖

(Fieldrissch 氏)



肝觸診法。Die Palpation der Leber 在肝臟診斷上甚為重要。行時以仰臥位最良。但腹壁緊張時，診查不易。宜使患者屈股膝兩關節，同時外展大腿，開口作安靜呼吸，亦有須令患者行深吸氣，而後觸察者，在肥患者及鼓脹或腹水病人，則觸診肝臟甚難。故遇此等病人，可使向左面側臥，行衝突狀之觸診，即當衝突時，在腹壁及肝臟之間之脹或液體，驅向他處，然後僅能觸其表面者有之。

在健康之成人尋常不能觸知肝表面及其下緣，但腹壁菲薄而弛緩者（婦人尤然）在乳線上偶或於肋弓部或腹上部觸得之，深吸氣時尤著。其中如小兒，則肝臟較大，每可顯然觸得之。

在歐美，常用 *Corselet* 之婦人，可觸知所謂絞窄肝。Die Schmiedeber (圖二十二)之下緣，壓之有訴疼者，

在病態，肝臟肥大或轉位時，可以觸知，即觸診時，稍覺其抵抗之強，或則顯然觸知其下緣，又可觸知其兩切迹者。

(一) 肝轉位於下面者，多以膈之下降，特見諸高度肺氣腫，右側胸膜炎性滲出物，及右側氣胸亦有由左側胸膜炎，左側氣胸，心囊外膜炎，稍稍壓迫肝左葉尖，使肝下緣，在上腹部略成水平位者有之，此外稀有者，為提肝韌帶弛緩，故肝向下轉，特於分娩數次者見之，最高度者，肝臟竟離去常位，而下垂於腹中，可顯然觸知之，尋常亦易由外壓使之復位，此種肝臟，極易走動，其位置，因患者之體位而變，所謂遊走肝 Die Wanderleber 者是也，有時由膈下臍瘻，肝被排向下面，其膈同時壓向上面者有之。

(二) 肝轉位於上方者，惟膈在高位時有之，如肺萎，來自下面之壓迫，膈之炎症性，或神經性麻痺之類是也。

(三) 肝肥大，見於各種疾患，如鬱血肝，且多由於僧帽瓣異常，肺氣腫，脂變性，豚脂變性，其他由膽汁鬱積，瀰漫性肝炎，及由某種急性傳染病肥大之肝，其肥大平等，不失其本來形態，下緣向腹部突出，其高度者，或腹內壓力強大時(有腹水時尤甚)，膈亦壓向上方，反是而在癌腫，包

蟲囊腫、橡皮腫、膿瘍等則其肥大不復平等，各從其發生部位、或向前、或向上下增大，屬爲所排在此等疾病，觸察肝臟時，須注目其疼痛、形狀、表面及下緣之狀況，硬軟及搏動之類。

(2) 肝之壓痛

見諸膽汁鬱積、炎症、限局性者於肝膜蕩之診斷甚爲重要。肝硬變初期，急發性鬱血肝尤多見於癌腫，在間歇熱、壓迫其腫脹之肝臟，亦覺疼痛，反乎此，其在脂變性、脈脂變性、硬變症，他如鬱血肝，久時平等存

在者包蟲肝及許多梅毒性肝病，則常無疼痛。

(a) 左葉

(b) 肝之大小及形狀

肝不變形，僅下緣垂降者，所以示其平等肥大或轉位。

(c) 脊髓若在肥大不著者，此兩種頗難識別，然

翻轉

(d) 退肝肝如硬圓，兼有疼痛，或其他臟器，存有

足使肝肥大之症狀者，即可知其增大，反乎此，例如右側有胸膜炎性滲出物，因而知肝臟轉位者亦有之，但肝臟常兼有此二症，肥大及轉位不可不知，此

第二分 賀二葉 三肝 圖



外宜注意者，則轉位於下方之肝臟，同時如有增大之感是也。

向下轉位之肝，指壓之，移動頗著，有時在背位，可使整復於尋常位置者，則爲游走肝無疑。肝之形狀，視增大之肝臟與腹壁接近之廣狹，觸診上所見大異，增大之肝，不問何症，不失其本形，既如上述，其變形者，多爲各種腫瘍（中如癌腫、橡皮腫、包蟲囊腫）及癰痕（梅毒），且肝實質以梅毒性癌，屢被絞扼，形成所謂分葉肝。Dia gelappte Leber, Hepar lobatum (百二十三圖)者有之。

(c) 肝表面之狀況，可觸知之。肝表面平滑或不平呈結節狀，在中等度肝鬱血及膽汁鬱積並脂及豚脂變性，又肝硬變初期，其餘所謂肥大性肝硬變症，表面平滑，又在包蟲囊腫癌腫且即在梅毒，於不生腫瘤及癰痕之部位觸之，亦呈平滑面也。

在肝硬變症，當第一期終及第二期，其表面雖呈許多小粒狀結節，但肝常不大，每兼極甚之腹水，故自腹壁上，可觸知其隆起者絕罕，若以人工排泄腹水時，則可觸知之，但其隆起勿誤認爲穿腹術後所生，經一二日再消失之不平面，又在所謂肥大性肝硬變症，表面雖常平滑，偶亦有稍稍不平者。

肝表面之大陸起，特因於梅毒及癌腫，在梅毒，多成於扁平半球狀之橡皮腫，或由癰痕陷入而生，在癌則生結節，大如蘋果，或如棲實，時或在其中央，顯然觸知凹陷（癌腫）若生於肝之內

部，則肝表面仍爲平滑、包蟲囊腫，呈較著之隆起，爲扁平或半球形、肝之大膿瘍，或膽囊擴張甚者，亦生可以觸知之腫瘤。

(d) 肝之軟硬，在肝之慢性肥大，觸之較硬於急性者，最硬者，爲肝硬變，次爲尋常肝及肥大之肝，以及濶粉肝是也。在濶粉肝、鬱血肝，及肝硬變症，硬度平等，而如膿瘍、包蟲囊腫之類，含有液體之腫瘤，則呈波動，又在包蟲囊腫，觸之有緊滿之感，以手掌衝擊之，短而速，則有一種震顫，所謂包囊震顫(Hydatidenschwirren)是也。

肝腫瘤是否膿瘍，或係包蟲囊腫，宜用試驗穿刺術識別之。

自腹部大動脈，及肝動靜脈所生之搏動，在肝上可以觸知者，已見上卷，參看上卷第三六二頁及三七四頁。

觸診膽臺尋常在高度羸瘦者，有時可觸知膽囊，若以加答兒性黃疸，膽汁鬱積，或由水腫擴張時，膽汁鬱積，及膽囊水腫偶亦可以目擊，觸診之爲平滑彈力性，呈梨狀腫瘤，有波動，在腹壁菲薄者，偶可觸知膽囊中之膽石時，或觸知癌腫結節狀腫瘤者有之。

第三 肝打診法

肝打診法 Die Perkussion der Leber 診斷上亦甚重要，行術時，前面使患者仰臥，側面使仰臥或起立，在背部，則使起立最良。

純濁音之肝
部

肝純濁音之部
界

第一 腹及肝心肺
胃及肝心肺
打之境域圖

(天) 健態

肝與胸腹壁接着之部發濁音。其發音部位名曰肝純濁音部。Die absolute Leberlämpfung

但非全部悉發純濁音與胃腸隣接部即肝下緣之近

(a b) 心純濁音部

上界(a c)同上右
界(c d)同上下界

(b d)同上左界
(c e)右肺下界

(d f)左肺下界
(g h)兩肺上界

(a i k d)心比較
濁音部界(I m)肝
濁音部下界(p q)
肝比較濁音部上界
(n o)中等大橫張
之胃下界

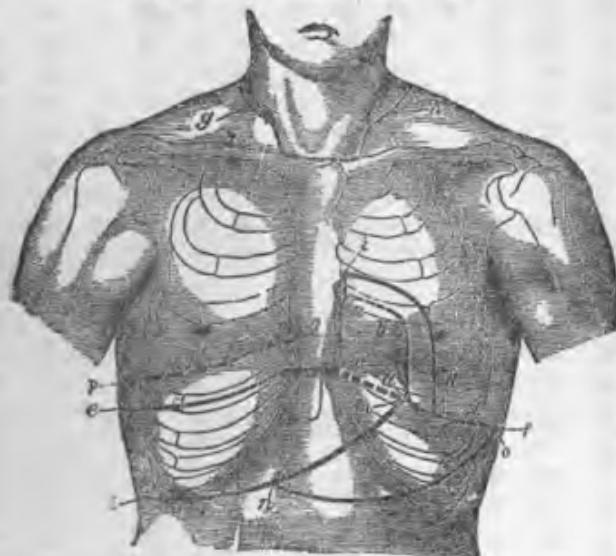
六、肋，在腋中線接第八肋，在胸骨旁線及乳線接第

在肩胛綫接第十肋沿脊

柱則在第十或十一胸椎

岡突處自此向左不能與

肝濁音區別故不能定其



上界、肝純濁音部之下界(同圖 1 m)自下向上打診，胃及結腸之清鼓音，移行於半濁鼓音處，即其下界尋常在正中線，位於劍突及臍之中間，在胸骨旁線，位於肋弓下一二 cm 處，在乳線，接肋弓，在腋中線，位於第十肋間，在肩胛線接第十一肋，自此向脊柱，肝濁音，移行於臂及腰肌所生濁音之中，故不能定其下界，而在胸骨旁線及乳線內左第六肋，則肝純濁音部之下界，多與心之純濁音部左界相接，時或左肝葉，不能遠達於左方者有之。

使之深吸氣，則肝純濁音部之上下兩界移動，且其上界下降，故濁音部縮小，若使用力呼氣，則該部上升，故增大，又其廣狹，亦因體位而變，即左側臥時，右葉稍向下，左葉稍上升，右側臥者反是。

肝純濁音上面，有一帶，約廣 3 cm，其音不全濁，然較高於肺之清音，且發半濁音，此名肝比較濁音部，Die relative Leberdämpfung 其上界，百二十四圖 p q 與肝純濁音部上界平行，在胸廓後面，則肝之比較濁音，常不如前面及側面之顯著，在肩胛線與脊柱間，不能打定，其原因，一則以肺後緣稍厚，不如前緣之尖銳，又胸廓之背面甚厚，雖用強打不過使肺之最表面震動而已，肝之比較濁音部，其上界非與真正肝上界一致，比較濁音，在乳線，始於第五肋下緣，而後一種，幾達於第四肋下緣矣。

打定肝純濁音部，用弱打法，打定肝比較濁音部，則非強打法不可，已見上冊(參照上冊一四

九夏

病態之肝
濁音部轉位
肝濁音部

(地) 病態

肝濁音部在病態或轉位或擴大或狹縮或全缺如者有之、

(二) 肝濁音部轉位見於各種狀態如腹水鼓脹下腹器腫瘍之類腹腔內壓力增加肝臟同向上方壓迫時濁音部常向上移轉又如肝向上方迴轉僅前面一小部或僅前緣與腹壁接當時純濁音部即狹小他如右肺萎縮亦能使肝濁音部向上方轉位使肝濁音部向下轉位者為肺氣腫胸膜炎性滲出物氣胸心囊滲出物縱隔膜腫瘍肝膈間之腹膜炎性滲出物提肝朝帶弛緩等是也、

在輕度肺氣腫僅肝純濁音部上界下降而下界未嘗變位故肝純濁音部雖狹小而肝比較濁音部則反增大其在高度者則純濁音部之上下兩界均向下轉位比較濁音部狹縮或全消失而純濁音部不變其廣狹或反增大、

在右側胸膜炎性滲出物肝濁音部之上界不能與由滲出物所生之濁音區別故無從定其境界而肝右葉之下界稍稍向下移轉左葉之下界或上升或下降或在常位又如左側胸膜炎性滲出物左葉向下壓抵當是時肝之全部常壓向右方、

(二) 肝濁音部增大不必常屬於肝臟肥大若起因於此者濁音上界雖不變而下界較常低降、

肝濁音部
增 大

同時左葉偏於左方，倘脾亦肥大，時或有互相衝着者，又肝上緣近部，生有大腫瘤時，癌腫、腺癌包蟲囊腫，肝之向上轉位，姑置勿論，其濁音部上界高升，但腫瘤常有不整，或半圓狀之濁音界，故此類濁音部，易與下列諸症誤認，如包裹之胸膜炎性滲出物，或腹膜炎性滲出物，生於膈及肝凸面之間者，及肺之限局性浸潤是也，故鑑別時，宜注意其他症狀。

肝濁音部之外觀增大，尤多見諸胃或結腸中充實多量固形物，或液體時，腹壁堅硬時，亦有誤認為肝濁音部增大者。

肝雖肥大，若同時有鼓脹者，每不能以打診辨之。

(三)肝濁音部狹縮：肝臟雖不縮小，亦往往見之，至如來自肺氣腫，及膈上升之際者，已見上文，此外其狹縮，發於含氣腸管，如橫結腸嵌入肝凸面及胸壁間，或由胃膨滿所致，肝濁音部狹縮，由於肝臟縮小者，特見諸肝硬變及急性黃色肝萎縮二症，在前者，肝之容積徐徐減少，在後者則甚為急速，僅數日之內，可見其容積著明減少，但在肝硬變症，同時多兼腹水，故每不能打定其濁音，又在急性黃色肝萎縮，肝臟甚為縮小，全部沈降於脊柱之上，肝與胸壁之間，以腸充填之，故肝濁音每致完全消失。

(四)肝濁音部之消失，由胃潰瘍或腸潰瘍之穿孔，瓦斯竄入腹腔，充滿於肝臟及胸壁間時見之，斯時打診肝部，每發鼓音，此外在遊走肝，及內臟錯位症，在尋常部位上，全無肝濁音。

肝比較濁音部診斷上不甚重要、若膈急向上內方傾斜、則該部之位置較高、若膈與胸壁成鉛直線時、則比較濁音部即甚低、或有全然缺如者、往往於重症肺氣腫、且於氣胸見之、要之肝臟打診法、診斷上甚為重要、而在可以完全觸診、如肝下緣下降之際者、終不如觸診法之精確、故凡肝下緣可以觸診者、即由觸診定其境界、而不以打診為憑矣、

肝膽之倫脫根檢査法、Die Röntgenuntersuchung der Leber und der Gallenblase 方今用諸診斷者尙少、惟肝膽易及包蟲囊腫、有較明之影像、而膽石則大抵不能證明、一則比重甚低、一則含有膽石之膽囊、為吸收倫脫根線之肝臟所蔽故也、

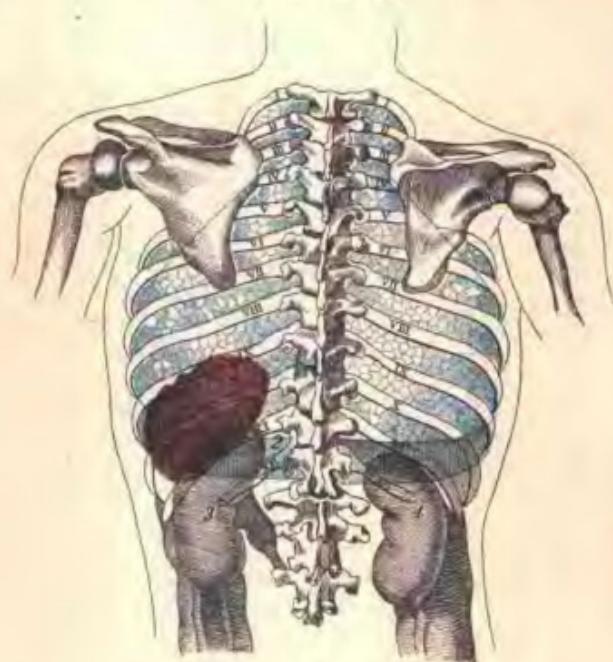
第六章 檢脾法

脾本不屬於消化系、至其局部解剖之位置、與此有密接關係、故述其檢查法於此、

解剖摘要

脾。Die Milz der Spen oder Lien (百二十五及百二十六圖)在左季肋部、位於第九及第十一肋間、其縱徑、自後上斜向下、與肋之經過相追隨、其上端 (百二十五及百二十六圖 a) 距第十胸椎約 2 cm、前端、大約在腋前線、二百二十六圖 c、自右胸鎖關節、向第十一肋之遊離端、所引之肋關節緣、尋常不能逾此、又脾可區為前後兩緣、前緣、每向下端、有淺溝或切迹、適合於第九肋之經過、後緣、與第十一肋並行、全體多為卵圓形、同圖 a b c d 時或稍呈菱形、

第一肺百二十一位之氏 (Eichhorst)



(同圖 a b c d) 其縱徑、平均十二至十三
cm、橫徑七至八 cm、

脾之上端及前後兩

緣之一部(脾三分之

一)為左肺所掩、在腋

補充費後線、百二十六圖 A

A 起初出於肺下緣

之下面、肺下緣與脾

所成之角、即脾肺角

(同圖 l b c) 內有胃及結腸、脾之下緣、蔽

覆左腎外緣之一部、

由脾腎兩緣所成之

角、即脾腎角(同圖 d h g)內有降結腸、

第一 脾視診法

脾之視診法 Die Inspektion

(S) 胸骨 (M M) 肋
部正中線 (Sc Sc) 肩
峰線 (A A) 腹後線
(B B) 腹中線 (C C) 腹前線 (G 乃至
H) 第六至第十二肋 (a b c d) 肋端
部圓形 (a b c d) 肋
角 (d h g) 脾脊角
(k l m) 左肺下葉



第一百二十一圖 脾之模倣位

起立則下降，又每吸氣時，向下移動。

第二 脾觸診法

脾之觸診法 Die Palpation der Milz 此法重要，遠過於視診，為脾臟診法中最要者，往往優於

脾腫者，變更體位，脾即移動，如右側臥時，沈降於右，不緊張過度，且無腹脹或腹水時，可自腹壁上明白見之（百二十七圖）。

部分者，若是之類，其腹壁

隆起，若在巨大之脾腫，其

全側膨隆，有延至下腹大

不明確之打診法，在常態，脾雖不能觸知，若肥大及轉位者，可顯然觸得之。

觸診時，使右側臥之患者，高舉左腕，加於頭上為良，且務使弛緩腹壁而行深息，然後以手掌平貼腹部，進向左肋弓之下，脾有腫脹時，每吸氣即下降，故顯然觸知鈍圓體，向指頭進行，倘

甚為柔軟者，可觸知蔓延狀抵抗之

增加，又在腫脹之著大者，其表面及綠，亦可觸而知之。

二、神之肥大見諸急性傳染病傷寒

猩紅熱他如重症天花丹毒等，疾門脈系血行障礙，尤數肝硬變症，白血病，豚脂變性，新生物，癌腫包蟲囊腫等，時有最巨之脾肥大，占腹之半部者，見諸白血病（百二十七圖）。

第三百一十二圖 脾肥大之觸診 (Eichhorst氏)



狀表而之狀況及軟硬等。

脾常無疼痛，倘其漿液包膜有變化時，因壓迫而覺痛，如新生物及包蟲囊腫是也，又如脾肥

大極速之發疹傷寒，再歸熱等，均有壓痛。

脾形罕由肥大而變化者，但在前緣，則切迹顯明，故易觸知，又發生癌腫及包蟲囊腫時，因而變形者有之。

肥大之脾，其表面常平滑，發生癌腫時，則有結節狀腫瘤，在包蟲囊腫時，則呈緊滿之圓形彈力性隆起，此外雖在白血病，而脾之表面常不平滑，偶有呈扁平隆起者。

脾腫者，其軟硬雖有種種，概而言之，大者常較硬於急

脾腫時因

小者，慢性者常較硬於急

白血病而

性者，

增大以爲

(二)脾轉位，特由於固定之

孕婦始這
往某大學
婦人科名

轉帶弛緩，在高度者，脾竟離去尋常位置，遠垂於小骨盆內，若是者，極易移動，

且易於復位，名曰遊走脾。



脾轉位

第一百二十八圖
脾 轉 位
(Eichhorst 氏)

Die Wandermilz, Lien mobilis 稕僅見於婦人(百二十八圖)輕度之脾轉位，均以左側胸膜炎

性滲出物、或氣胸、致膈下降之故。

第三 脾打診法

脾打診法

脾打診法。Die Perkussion der Milz 打診上爲最難者、其境界多不確實、故僅打診一次、診斷上殊少價值、非反覆打診數回、成績相同者、不可用以診斷、打診時、使患者以左腕加於頸上、取仰臥及右側臥之中間位置、即斜臥、或使起立、大抵用弱打法、

(天) 常態

脾不能打診其全面、觀其解剖位置、業已瞭然、以其一部爲左肺所掩、而後下方隣接於左腎、故可以打診之部、惟前端及前後兩緣之一部、打之發濁音、即脾濁音。部。Die Milzdämpfung 上面與肺之清非鼓音爲界、前下面、與胃及結腸之鼓音爲界、脾小而薄、厚不過三em、故所生濁音、亦不如肝濁音之強大、且向周緣、則漸變爲半濁鼓音、

打診脾臟時、先定左肺下緣(百二十九圖 a-f)其法沿脊柱(MM)在肩胛線(SeSe)及腋之前中後三線(AA·BB·CC)向下打診、記其清音之移行於濁音或鼓音部位、次在腋線、以鉛直向下打診、定濁音或半濁鼓音移行於清鼓音之點、於此向各方面打診時、於胃及結腸之清鼓音、移行於半濁鼓音處、可得脾之前界、由此可從三面爲之區劃、即得向後開放之濁音領域、(ekl. mihg)其下緣更可打至稍下方、(n)過此即爲腎及腰肌所生之濁音、圖中之 n o

常態之打
脾打診法

線，適爲腎下緣也。

據 WEL 氏說，謂脾濁音部之

(MM) 脊部正中線
(Se Se) 肩胛線 (A)

A) 腹後線 (BB)
腹中線 (CC) 腹前

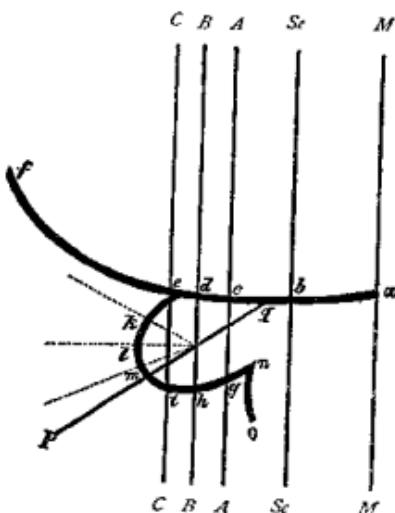
綫 (at) 肺下界
(edokmng)

n) 脾濁音境界 (n)
o) 所謂腎濁音外

緣 (p q) 第十肋之

經過

圖九十二 脾打診之境界



為五至六 cm 半，其前端，多正
在肋關節線，或超過二 cm 之
譜，故距肋弓約四至五 cm、
脾濁音部，雖在完全健體，亦
往往狹縮，或有全然消失者，
接部之胃腸，若由瓦斯膨

滿時，尤然，反乎此，若胃腸中有許多固形物者，外觀上，宛如脾濁音部增
大者有之，又過於多
脂之大網膜，或有誤爲脾腫者，
體位與脾之打診境界有關，在仰臥及右側臥之中間位置，即所謂斜位，前記之成譜，即由此

位置得之，左肺下緣，偏於下方，故脾濁音部較低於起立時，且遠達於前方，又稍小，此外如深呼，亦能變脾之濁音部位，在深吸氣時，偏於下方，且狹小，營強呼氣時，反是。

在。病。態。可。見。脾。濁。音。部。之。轉。位。增。大。及。狹。縮。以。至。缺。如。

二。脾。濁。音。部。之。轉。位。於。下。方。者。見。諸。肺。氣。腫。左。側。胸。膜。炎。性。滲。出。物。及。氣。胸。在。肺。氣。腫。膈。尚。未。至。下。降。僅。補。充。養。為。肺。所。充。填。時。脾。濁。音。部。上。界。稍。下。降。其。下。界。不。變。常。位。故。濁。音。部。變。而。狹。小。若。在。胸。膜。炎。性。滲。出。物。則。與。脾。臟。同。發。濁。音。故。不。能。打。定。其。境。界。至。濁。音。部。之。向。上。轉。位。見。諸。膈。被。擡。高。之。一。切。疾。病。如。腹。水。鼓。脹。下。腹。臟。器。腫。毒。等。是。也。脾。在。此。時。深。入。膈。下。大。都。為。

三。脾。濁。音。部。增。大。診。斷。上。最。須。注。意。蓋。脾。部。之。濁。音。增。大。不。必。定。由。於。脾。濁。音。部。增。大。如。上。所。述。胃。及。結。腸。中。有。固。形。物。時。亦。每。認。作。脾。腫。者。有。之。故。須。診。查。數。次。濁。音。境。界。無。有。差。異。於。是。始。可。為。脾。臟。肥。大。之。徵。又。在。脾。上。界。附。近。有。包。裹。之。胸。膜。炎。性。滲。出。物。及。左。肺。有。限。劃。性。浸。潤。時。外。觀。上。亦。見。脾。濁。音。部。增。大。

脾。之。容。積。愈。增。其。濁。音。部。不。僅。下。界。向。下。偏。倚。而。上。界。亦。復。上。升。前。端。愈。近。肋。弓。同。時。濁。音。強。盛。而。脾。之。大。△。尋。常。據。其。濁。音。部。之。高。低。在。腋。中。線。測。之。及。其。前。端。與。肋。關。節。線。之。距。離。判。定。之。然。肋。關。節。線。又。關。乎。胸。廓。周。圍。故。脾。之。大。小。雖。如。常。胸。廓。若。有。異。形。則。此。線。與。脾。前。端。之。距。離。即。變。宜。注。意。又。如。脾。臟。著。明。腫。脹。突。出。於。肋。弓。下。者。與。其。打。診。不。如。觸。診。轉。易。定。其。境。界。也。

(三)脾。濁。音。部。狹。縮。已。如。前。述。見。諸。肺。氣。腫。及。膈。上。升。之。際。縱。在。健。體。若。胃。腸。由。瓦。斯。膨。滿。甚。時。

濁音部狹小，或乃消失，此亦既經論及者矣。

在病態，瓦斯竄入腹腔，充滿於胸壁及脾表面之間者，脾濁音部消失。他如遊走脾及內臟錯位症，則其常位，固無濁音也。

極罕有者，在脾部，用聽診器可聽得摩擦音，與發自肋膜者無異。腹膜炎性摩擦音 (peritoneal friction Reiben) 是也。此以脾之漿液膜與相向之腹膜上，有炎症性沈著物，而兩膜面尚未貼着時，故發此音，亦多於肝上見之。肝部有限局性腹膜炎時 (肝周圍炎) 无然。

第七章 腹膜檢查法

胰腺。Die Bauchspeicheldrüse, der Pankreas 位於腹膜後部，右(頭部)達十二指腸凹陷部，左(尾部)達於脾，為狹而長之臟器，體部當第二腰椎高處，橫於脊柱之前，其後面，由腹膜後結織織固定之，前面，被以腹膜，接着於胃之後面。

胰腺，有於消化最要之分泌物 (醣酵素) 排出於十二指腸，其中於蛋白消化，則含 Trypsin，於澱粉消化，則含 Diastase，於分解脂質，則含有 Steapsin，但此等醣酵素，起初分泌未呈作用之 Zymogen，入十二指腸，由膽汁及 Brunner 氏腺之 Enterokinase (為腸液中之醣酵物質，使 Trypsin-Zymogen 變為能動性者)，始呈其作用也。

胰腺除上述之外，分泌 innere Sekretion 更於血中營內分泌 innere Sekretion 此於糖質

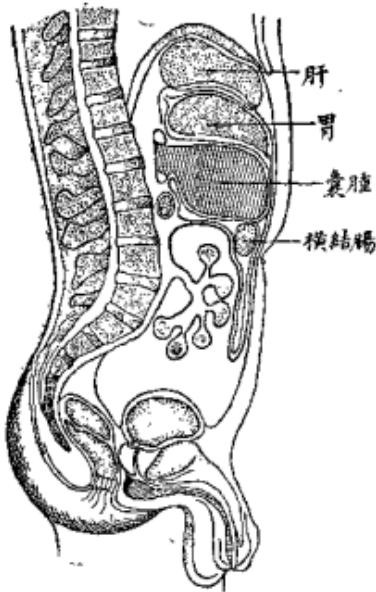
代謝機甚為重要。據 Mering 氏及 Minkowski 氏之說，謂犬或其他動物去其胰腺全部，則排出糖分會無間斷，遂至於死。^{▲▲▲▲}胰性糖尿病，若僅結紮胰管，^(遮斷外分泌)則不發糖尿病。據上所述，則胰之疾病，不問其為何症，而可作為一般症狀者，當為消化及代謝機能障礙，無待言矣。如大便多增量，呈粥狀而帶脂色，便中含脂極著，^(至占其攝取量之六〇%)蛋白消化亦大障礙，^(Azotorrhoe)高度者，便中至見不變化之肉片，但含水炭素之消化則如故，榮養物吸收既不完全，則榮養障礙，亦固其所重。以糖尿病，則障礙益甚矣。

胰之理學檢查法中，惟有觸診法而已。

胰腺觸診法 Die Palpation des Pans.

Kress 大概甚難，以其潛伏於腹腔深部，如上所述，惟病態著明增大時，^{(腫}^癌^及^囊^{腫)}可施觸診而已。觸診時，如為新生物，^(尋常為癌腫，且多生於頭部)則當右側腹上部，約劍突與臍間，直接肝下緣，可觸得圓形腫瘤，隨呼吸而運動，或在腹上部，觸得橫位較

第一百三十三圖 腹瀉



長之腫瘤，但此腫瘍，如非兼有本病特異之併發症，即因輸膽管及胰管壓迫之黃疸及大便之變化，他如糖尿病等，則與其他臟器之腫瘤，難於鑑別。尤難者，爲網膜或腹膜後腫瘤，此外可作爲胰癌之症候者，爲高度榮養障礙，且每起劇烈之痛狀疼痛。

胰囊腫，常在腹膜後，位於橫結腸及胃後面，其著明增大時，每破腹膜而入腹腔，或出於胃及橫結腸之間（百三十圖）或介在肝胃之間，或現於腎之下右側，或在左側腰部，成爲波動之腫瘤者，亦有之。

官能性胰診斷法，*Die funktionelle Pankreasdiagnostik* 為檢查胰腺分泌機能之法，於診斷胰腺有重要者，茲姑不贅。

第八章 網膜、腸系膜及腹膜後膜之檢查法

第一 網膜檢查法

網膜檢查法，*Die Untersuchung des Netzes*，僅以炎症或腫瘤，或以兩者之故，網膜肥厚時行之，觸診時，在慢性腹膜炎且在結核性者，網膜往往萎縮，成爲索條，橫於臍上者有之，網膜癌與胃前壁所生癌腫之區別，使胃空虛，或以空氣膨滿之，即可，而與肝癌之鑑別，則甚不易，其與肝癌者，而呈呼吸性移動者尤然，網膜之包蟲囊腫，絕罕見。

第二 腸系膜及腹膜後腺檢查法

檢查法
腹膜後腺及
腸系膜

腸。系。膜。及。腹。膜。後。腺。檢。查。法。 Die Untersuchung des Mesenterium und der Retroperitonealdrüsen 亦以觸診為主，二者若由繼發性癌或結核病且如小兒之腸系膜癌^{Tabes mesenterica}（譯者按一名小兒瘡瘍因而成硬固之結節狀腫瘤時，有可觸知者，其生於腸系膜者，易移動，生於腹膜後腺者，固着於脊柱，又有呈下空靜脈及股靜脈之壓迫症狀者，但與他部腫瘍不易判斷。

第九章 腹膜檢查法

腹膜疾患每與其他腹部臟器病合併而來，亦呈一種特異症狀，故於此論其檢法，惟檢腹膜時並須注目於其他臟器之狀態。

第一 腹膜視診法

腹。膜。視。診。法。 Die Inspektion des Peritoneum 先宜注目者，為腹部膨滿，若為平等，與胃腸氣脹無殊者，曰腹膜氣脹。 Meteorismus peritonei 蓋本症因空氣自腸胃竄入腹腔而起，頗為險症，常與腹膜炎合併（所謂穿孔性腹膜炎），腹膜囊內有可動性液體停留時，腹部雖亦膨滿，但稍不平，此即腹水。 Die Bauchwassersucht， Ascites 此種滲漏液最初停於腹腔低部，即小骨盆內，增量時，以漸上升，其水平面達於腹壁，遂至充滿腹腔大部，含氣之臟器，浮游其上，液壓愈增，腹部益大，其下垂部雖有液體，而上部多為含氣小腸與腹壁接着，而腹腔內之液體，當隨意移

真。實。視。診。
腹。膜。膨。滿。
腹。膜。氣。脹。

動時、每因體位變換、占其半地、腹壁緊張不甚者、腹部多由體位為不等之膨大、即仰臥時、腹部兩側膨大、側臥時、下側膨大、起立則腹下部膨滿、故腹形隨而變換、但由極多量之滲漏液、腹部著明緊滿者、則腹形不以體位而變、與高度氣脹者相同、又在高度腹水、表皮失其常態、以腹壁緊張故、變而平滑、不留皺襞、且有光澤、且於下垂部、每見無色之線紋、膚亦視其輕重、或消失、或隆起、或變而菲薄、甚者可於腹部、見表在性靜脈怒張、蓋由下空靜脈血行障礙之故、(參照上卷三六九頁)有時以腸骨靜脈之壓迫、下肢有浮腫者、此外如腹內壓力愈加、則腸與胸腔臟器、一同上擠、即在視診、已可見心跳之轉於上外方矣、

易動性腹水、多以鬱血之故、腹腔內生滲漏液、偶有由於炎症性滲出物之停留者、惟病初起時為然、前一種為全身水腫之一分症、或兼皮水腫、或專由於門脈鬱血、肝硬變症、內脈鬱血及血塞後一種、則為腹膜炎症候之一、但在腹膜炎、流動性液體停留於全腹腔者、不經見也、

波動

腹膜觸診法 Die Palpation des Peritoneum 於腹膜病甚為重要、先宜注意者、爲疼痛。蓋在炎症性腹膜病、均有疼痛、且在急性腹膜炎、常發劇痛、或有稍一觸手、甚至極輕被覆腹部、亦發不能忍之劇痛者、凡此腹膜之過敏性、實爲腹膜炎之要徵、且鑑別尋常之胃腸氣脹與腹膜氣脹、或鑑別炎症性與水腫性腹水時、尤爲重要、限局性疼痛爲限局性腹膜炎之徵、且多見於胃腸之潰瘍上、慢性腹膜炎、且在結核性、偶有無壓痛者、

其次於腹膜炎診斷上重要者、厥惟抵抗。凡腹壁一般平等勁硬者、詳言之、其一般如有肥厚之感觸者、每見諸慢性腹膜炎、但因氣脹或腹水、腹部著明膨大、以其緊張之故、而一般抵抗增加者、須與此區別、而因氣脹或腹水之抵抗、大致易於判斷、在氣脹、則觸之如壓氣枕、腹水則呈一種特殊之波動。Die Fluktuation oder Undulation 以掌貼於腹之一側、以他手輕突別一側時、液體即行動盪、其強弱關於液量及腸壁緊張之度、液量少而緊張弱時、波動不明、或竟不能觸知、緊張過度時亦不明、但宜注意者、在肥碩者、由腹壁脂層、或恐由腹內脂(網膜)尤然之振動、使起如觸波動之感覺者有之、

抵抗著明增加、因而呈不明之波動者、於包裹之腹膜炎性滲出物上見之、

勁硬之限局性抵抗、或呈圓形塊狀、或呈索狀者、見諸慢性腹膜炎、不獨結核性爲然、於所謂單純症亦見之、蓋起於炎症性新生物、特多見於結核性者、而結核性及偶見單純之腹膜炎、

其臍上每有橫行之硬索，此即萎縮之大網膜，且以炎症而肥厚者，在此類，其腹腔中多有包裹或游離之液體，在腹膜之瘤腫及肉腫，亦有呈酷肖之症狀者。

肓腸部之抵抗，多在肓腸炎及肓腸周圍炎時，急性發生者，可觸知限局性之塊疊狀，或平滑圓形之腫瘤，初則壓痛劇甚，此以肓腸內積糞，或炎性滲出物之故，或二者兼而有之，在二三症例，疾病久已經過，尚留有硬節，炎症性新生物，陷於腹膜之瘤痕性萎縮者，或永遠留貯者，但在瀰漫性肓腸部炎症，則多不能證明腫瘤。

如 Douglas 腔之腫瘍滲出物，及一切子宮周圍疾病，他如種種腹膜炎，有須從陰道或直腸內觸診腹膜者。

第三 腹膜打診法

腹膜打診法 Die Perkussion des Peritoneum 當識別腹腔內有無液體，及其部位、性質、時用之，行術以中等強度，向境界線進行。濁音之液體，與鼓音之腸，易於區別，若與肝脾等無氣臟器，則不能劃界，又游離之易動性液體，由病人體位而變，其位置，表面常為水平，故打響亦從體位而異，臥向右側時，右側下部發濁音，而濁音界上方，畫為水平，於左側腹部，雖呈鼓音，但左側臥時，則現象一反，若此者，不僅知液體為易動性，且每於測知液體之存在，亦為重要徵候之一，若液量極少，僅超過骨盆者，使起立打診，則恥骨線上呈濁音，易於檢知，然使仰臥，則頓

時消失者，職是故也。

滲漏液極多者，腹部著明膨滿，腸系膜以短故，腸遂浮於液上，不與腹壁接著，因而全腹部放濁音者有之，故極大之腹水，其打響不以體位變更而有少異，若與腹壁接著之液層淺薄時，輕叩之發半濁音，以打診板或指壓而深打之，則山在下之腸，發爲鼓音者有之。

由體位變換，液體移動不易，或全不移動者，則爲包裹之炎症性滲出物，腸互相愈着，又與腹壁急着，但在發生初期，雖本症亦能移動自如。

欲知腹膜氣脹者，打診法亦甚重要，即在腸穿孔，瓦斯竄入腹腔之前，倘無急着時，腹部膨滿，打診之，其全部平等發鼓音，腹壁緊張甚者，發非鼓性清音，且於肝脾上部及胸廓，至第四或第五肋爲止，(以膈上升之故)發鼓音者有之。

第四 腹膜聽診法

腹膜聽診法，Die Auskultation des Peritoneum 應用於下列諸症，即腸穿孔，瓦斯入腹腔，發生氣脹時，聽之每有鐘子呼吸音，蓋以自肺傳達之呼吸音，由腹腔間之隙共鳴而強盛，得鑑響性陪音故也，又在腹膜炎，腹膜上面，因纖維素沈著物，變而粗糙時，偶可聽摩擦音，宛如胸膜炎性摩擦音者有之，此名 Bright 氏雜音(Bright'sche Geräusche)於肥大之肝或脾上，最易聽取，一如胸膜摩擦音，有如搔如刮之性質，與此一齊斷續，蓋由呼吸運動，腸蠕動，或觸診時移動

腹壁而生者也。

腸穿孔後，若不速死，則發腹膜炎，腹膜囊內，生滲出物，若動搖病人，或以指打診腹部時，可聽一種雜音，如膽氣胸之震盪音。

第五 腹部試穿法—腹部刺液檢查法

腹部試穿
Pravaz
注射器

腹部試穿法。Die Prohepunktion des Abdomens 為欲知腹腔內積留液體之性質時，所用之法，行術時，一如胸膜試穿法，用 Pravaz 氏[。]注射器 (Die Pravaz'sche Spritze 百三十一圖) 穿刺之，先以打診選定渴音最著之部位，否則有誤傷腸管之虞。



圖一十三百一第一
Pravaz 氏
注射器

穿腹術

圖二十三胃一導
針 管 套



亦有用人工排水法，即穿腹術。Die Funktion oder Paracentese des Abdomens) 後，而行診查者，有之，例如肝硬變症、腰迫門脈之腫瘍、腸癌、卵巢腫瘍之類，此時常用稍大之套管針。Trocar (百三十二圖) 无適用者，為套管有活栓，其側端別具小排泄管者，百三十三圖) 而用以排除腹水時，常在

圖三十三百一第一幕有
針管之栓活

斜走，穿刺時須避去此動脈之損傷故也。

腹部刺液檢查法 Die Untersuchung der Punktionsflüssigkeit des Abdomens 時、其液
自腹膜而來之液體及滲漏液及滲出液二種。分爲滲漏液及滲出液。Transudat 透明如水、缺有形成分、比重低、而滲出液 Ex-
sudat 則由炎症發生、富於有形成分、比重高、有漿液性、漿液性、纖維素性、膿性或乳糜性數種。
來自腹腔內臟器之液體、例如卵巢囊腫、包蟲囊腫、腎水腫等所見者、此等囊腫每極大、其終

或充滿全腹、觸診及打診、有誤作腹膜腔內液體者、且雖爲中等大之囊腫、若在腹之一局部

時、與包裹性腹膜炎性滲出液誤認者有之。

總之在此等處所、非行試驗穿刺、精細用液體之肉眼化學及顯微鏡檢查不可。

(一) 腹刺液之肉眼檢查

腹刺液之肉眼檢查 Die makroskopische Untersuchung der Punktionsflüssigkeit des Abdomens 索

注意左列諸項。

量

(一)量。欲知液量，惟有就治療穿刺所採取者測定之，不問其為滲漏液、滲出液或囊腫液，常達數升者，非罕見也。

性狀

(二)性狀。刺液稀薄透明者，為滲漏液、漿液性滲出液，在腎水腫及包蟲囊腫，其內容亦多透明而稀薄，若潤滑粘稠，而有牽縫性之液體，則來自卵巢囊腫，稠度濃厚而為膜狀者，於漿液膜性及純膜性滲出物見之，此外呈乳狀者，為乳糜性滲出物，而漿液性滲出物採取後，放置片時，則凝固，漿液性滲漏液及卵巢囊腫液，則罕有見此變狀者，此外如敗膜性滲出物，其性狀常稀薄。

反應

(三)反應。腹腔之液體，一切均為亞爾加里性反應。

(四)色。漿液性滲出液及滲漏液，並許多囊腫液，呈淡黃色，若為灰白黃色至綠黃色者，皆為化膜性，赤色至褐色，則為含有血液之微，又血狀紅色，有見諸滲漏液、滲出液，他如包蟲囊腫卵巢囊腫者，呈帶褐綠色者，為血液及膜汁同時存在之徵，多於敗膜性滲出物見之，此外如乳白色，見諸乳糜性滲出液及滲漏液，水狀透明者，見於腎水腫之液體。

(1) 腹刺液之化學檢查

比重

注目者、列如左。

(二) 比重。腹膜滲出物、比重在一〇一八以上、滲漏物、比重在一〇一二以下、又卵巢囊腫液之比重、自一〇〇二至一〇五五之間、平均為一〇一〇至一〇二五、此外如包蟲囊腫之內容、自一〇〇六至一〇一五、腎水腫液、有一〇〇八至一〇二〇之比重。

Rivalta
氏反應

蛋白質

Rivalta 氏以下列方法、區別滲漏液與滲出液、即以冰醋二滴、加入二〇〇〇蒸水中、點入可檢液一滴、在滲漏液、不呈潤濁、而滲出液則潤濁、所謂 Rivalta 氏反應是也。

(1) 蛋白質。腹水、腹膜炎性滲出物、卵巢囊腫液中、常含有之、在包蟲囊腫、腎水腫、僅存痕跡、或竟缺如、而在單純腹水、蛋白質含量、不過一至三%、在腹膜炎性滲出物、其含量、自四至六%、以爲常、檢法與尿中蛋白質同、參照檢尿章可也。

Chlor.
atrium

(II) Chlorinatrium 在滲出物、滲漏物、卵巢囊腫、及腎水腫、含量不多、包蟲囊腫、則含多量、檢定時、先以硝酸使可檢液變爲酸性、再加少許硝酸銀液時、生白色乾酪狀沈渣、爲鹽化銀之化合物、視其沈渣多少、略可推知 Chlorinatrium 之含量焉。

(四) 琥珀酸。Barnsteinsäure 包蟲囊腫液中、每含有之、檢定時、以可檢液五〇〇蒸發之、使爲 Syrupus 狀、加鹽酸少許、以依的兒抽出之、次則蒸發依的兒抽出液、以水少量混於渣中、然後加 Chlor 化鐵液一滴、含有琥珀酸時、則生鏽褐色之絮狀沈渣。

尿素及尿
酸
Murexid
反應

(五) 尿素及尿酸。Harnstoff und Harnsäure 含有多量者，為腎水腫之特徵。今欲檢出尿酸時，先加鹽酸，使為酸性，放置二十四時，夫然則析出尿酸結晶，即以此檢其 Murexid 反應。(Die Murexidreuktion) 法加硝酸一二滴於陶製小皿中，徐徐加熱時，即現橙黃斑紋，加入阿母尼亞，則變為紫紅色，滴落加里油汁，遂變青色。

(iii) 腹刺液之顯微鏡檢查

腹刺液之
顯微鏡檢
查

腹刺液之顯微鏡檢查。Die mikroskopische Untersuchung der Punktionsflüssigkeit des Abdomens 應注目者如左。

(一) 赤血球 大抵一切刺液，均含少數，倘刺液帶血性時，則多數存在，但如陳舊出血，則赤血球變形，血色素溶解，或現 Hämatoïdin 結晶。

(二) 白血球 亦略有之，在膿性刺液，則含有多數，而新鮮之膿性液中，白血球能保其形態，若在陳舊膿液，或敗膿性液體，則強度萎縮，或可見其脂變也。

上皮細胞

(三) 上皮細胞 滲出液及滲漏液中，略含腹膜之扁平內皮細胞，扁平上皮細胞，則多強度變形，見於卵巢囊腫，又圓柱上皮細胞，及氈毛上皮細胞，惟卵巢囊腫之內容中有之，常強度脂變，此外方形之上皮細胞，為細尿管上皮細胞，有見於腎水腫之液中者。

(四) 脂

體性液中常有之，且敗膿性滲出物中，特有脂酸結晶，其類敗物，則為細胞之崩壞者。

動物性寄
生體

(五)結晶。純膽性滲出物中，偶含Cholesterin結晶，而在敗膽性滲出物及化膿之卵巢囊腫液中，則發見多量，又液中如見Hämatoïdin結晶者，為其中會有出血之證，但偶亦於敗膽性滲出物中見之，又化膿之包蟲囊腫，富於Hämatoïdin結晶。

(六)動物性寄生體。最要者為包蟲，由液中含有之包蟲鉤及橫紋狀膜，可下確診。

(四)腹刺液之細菌學檢查

腹刺液之
細菌學檢

腹刺液之細菌學檢查。Die bakteriologische Untersuchung der Punktionsflüssigkeit des Abdomens 多就化膿性及敗膽性滲出物行之，任化膿性刺液中，含有多數細菌，敗膽性滲出物中最多，若為滲漏液及單純囊腫液中，則常缺如，漿液性滲出物中，甚為罕見，細菌中最重要者為化膿性葡萄球菌及鏈球菌，其中發見普通大腸菌者亦不少，蓋此等細菌，多在腹膜炎性滲出物及化膿之囊腫內容中，結核性腹膜炎之滲出物中，時有見核桿菌者，此外腹腔內容中，往往有放線狀菌。

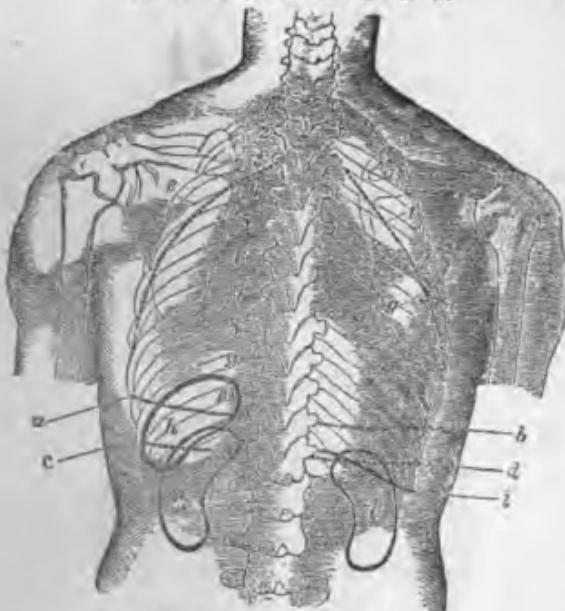
消化系病之重要症候，詳本卷附錄「應用診斷法」條下，就而觀之可也。

第四編 泌尿系診法

第一章 檢腎法

解剖摘要

第一百三十五圖 胸腹膜器之背面位



腎。Diaphragm, Ren (百三十

四及百三十五圖)為腎豆形, 縱徑十至十二cm, 橫徑,

(ab)肺下緣五至六cm, 在腹膜外, 位於

(cd)膈肌下, 腹腔後部, 脊柱之兩側, 後

界(g)與腰間切迹(ge)上, 接腰方肌 M. quadratus

在腰間切迹界, 古居第十胸椎至第二

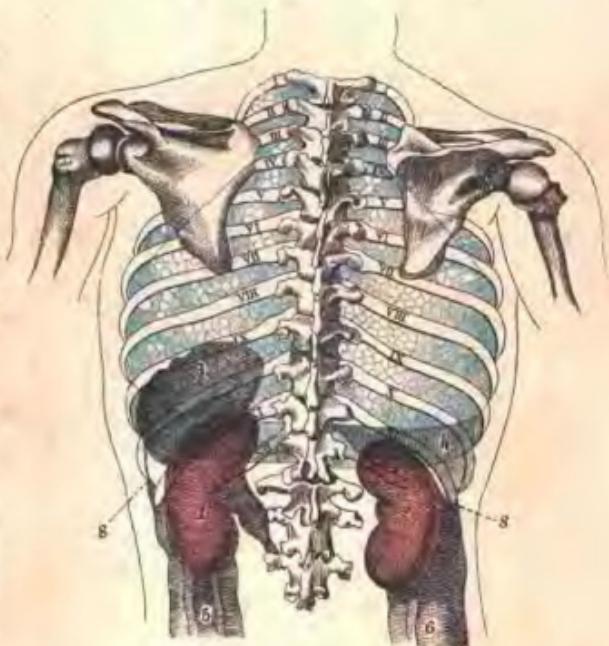
及第三腰椎之間, 右腎較

左腎稍低, 其凹緣內向脊

柱, 凸緣向外, 其長軸, 左右

均向下離開, 上部聳出於

第一腎
之位
五圖



角

容升結腸、脾腎角中、藏降結腸、下緣與腸骨嵴(即 Crista)之距離，為二至六cm，罕有接着者。

第一 腎視診法

胸廓內為第十一及十二肋所蔽，右腎上端，腎之上端，左右均以薄弱之腎上膜(即副腎) Glandula suprarenalis 被覆之，如冠狀。此物與泌尿機能無關，與肝密接，而為所掩蔽，左腎之外上部，為脾所掩，其外緣在右側者，肝下緣作一角，左側者，與脾後緣為一角，肝腎角中，

腎。視。診。法。Dia Inspektion der Nieren 惟著明腫脹，或腫脹而兼轉位時，腎腫瘍。

腎水腎之大臣。

(G. Simon 著)



圖為右側
之腎水腫
謀蒙聖典
刺術數次
者
等行之，當是時，於腰部、腹側部及肋弓附近，腹之前側，由腫瘍之類別，可見平滑圓形，或不整，或凹凸不平之隆起，百三十六圖，腫瘤形狀，因體位（仰臥或起立）而大有差異，然無隨呼吸而移動者。

自前面視之，又在腎周圍，腫瘍，其背部適當，腎臟或稍偏處，生平等之圓形隆起，表皮每呈浮腫，或有呈炎症性潮紅。

者，

第二 腎臟診法

腎。觸。診。法。Die Palpation der Nieren 為腎之理學檢查上最重要者，行時，使患者仰臥，兩腳外轉，屈其膝，膝關節為最良，檢右腎時，檢者立病人右側，平置右手，與正中線並行，從腹壁上貼於腎部，以左手在背部肋緣與腰骨間接之，呼氣之始，徐用右手指壓前腹壁，吸氣之始，中止。

第一臍仰百位之三腎十觸七診法圖



加壓，乘下次呼氣時，更向深部漸進，加以平等之壓迫，勿用強力，亦勿逆呼吸運動，靜按數次，即可觸診腎臟矣。

腎臟，在健態常不能觸診，但腹壁極弛緩而菲薄，腸內容空虛時，偶有可以觸知者。轉位或著明腫脹時，腫瘤可以觸知之。腎轉位，由於維繫腎臟之韧帶弛緩，在腹壁弛緩（因分娩數次故）及生殖器變位者，尤易發生。若全然去其常位而下降時，在腹下部，能觸知可動性無痛之腫瘤，以其表面平滑，又呈蠶豆形，故易知為腎臟。若是者，尤多於女子見之，大抵見於右腎，常屬於後天性，偶有見於先天性者，所謂遊走腎。Die Wanderniere 是也，此外因輸尿管屈折之腎水腫，發遊走腎者甚多，亦有

由於發生腫瘍者，而腎從其轉位之程度，於肋弓下，觸知其下半部或全部，轉位高度者，降於下方，時或於腹下側部觸知之。若腎臟尚在膈之附近時，深吸氣之際，雖下降，然隨呼氣而立即上升者無之，故腎臟為不呈呼吸移動之物。凡此徵候，及腫瘤之大小形狀，其他如腫瘤之移動性，時有由指壓而可復其原位者，以之鑑別肝腫瘍及增大之膽囊，甚為重要。

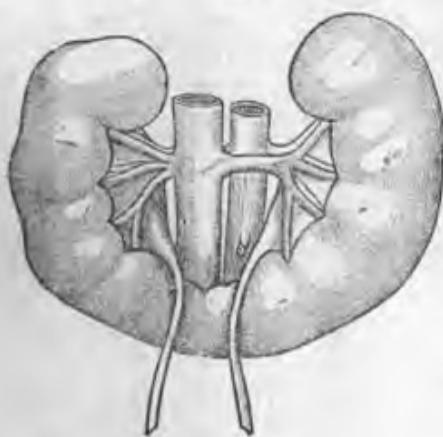
腎轉位，有由先天畸形，所謂蹄鐵腎。^{Die Hufeisenniere}

Ron arcuatus s. ruguliformis 而來者，^{百三十八圖}蓋由左右兩腎愈着而生，其愈

着大概在下端，宛如蹄鐵，凸隆部向下，凹陷部向上，據剖檢之統計，蹄鐵腎約千人中有一人

之比例，可知非絕對稀有之畸形矣。

腎。腫。脹。^(腫脹)常先於腰部及腹下側觸知之，其絕大者，或占領腹之半側，^{百三十六圖}視診時，每於腫瘍前面可見升結腸或降結腸，打診之，結腸發鼓音，空虛時，此處觸知圓形索條，但結腸亦有顯然在腫瘍內側緣者，此於卵巢腫瘍之類症鑑別尤為重要，惟結腸位置，苟非含蓄瓦斯，難以確定。



診斷上宜用空氣膨滿之(本卷九十二頁)此外腎腫瘍觸診之，移動者甚少，亦常不隨呼吸而轉動也。

可以觸知之腎腫大，多爲腎水腫、腎膿瘍、結核，他如包蟲囊腫、新生物，其中如癌腫肉腫等至如因鬱血、澱粉變性、腎炎(大白腎)等肥大者，則不能觸知。其因水腫及包蟲囊腫者，緊滿每呈波動，在新生物，觸之每呈硬固之結節狀腫瘤。

腎上腺腫瘍，不能與腎腫瘍識別，蓋腎上腺，如前所述，爲冠狀被覆腎之上端，而與密着故也。包裹腎臟多脂之蜂窩織，若發炎症，(腎外膜炎或腎周圍炎)則腰部及腹下側部亦生隆起，但加以觸診，毫不能觸知限制之腫瘤，僅呈蔓延之板狀浸潤，有疼痛，表皮浮腫，後呈赤色，破潰之先，亦呈波動。

腎壓痛，偶見於急、慢性腎炎，慢性症，幾常無壓痛，(腎腫瘍、腎盂結石症，發炎症時)此外如於炎症性腎水腫及腎臟外膜炎(本症每發劇痛)亦見之。

第三 腎打診法

腎打診法

打診腎臟時，使病人取腹位，腹下以枕支持之，且使竭力弛緩腰肌，行板槌打法，可用強力打

診，固不待言，由此自上而下，又自正中線至於側方，打診時，在兩側腰

部，爲長方形，上接脾或

肝之下界，下達腸骨峰，

外面離正中線約七至

十 cm 之濶音部，百三十

深吸氣時之肺下界

九圖 h i k l 可得而

診定之。

腎打診法，特多用於轉

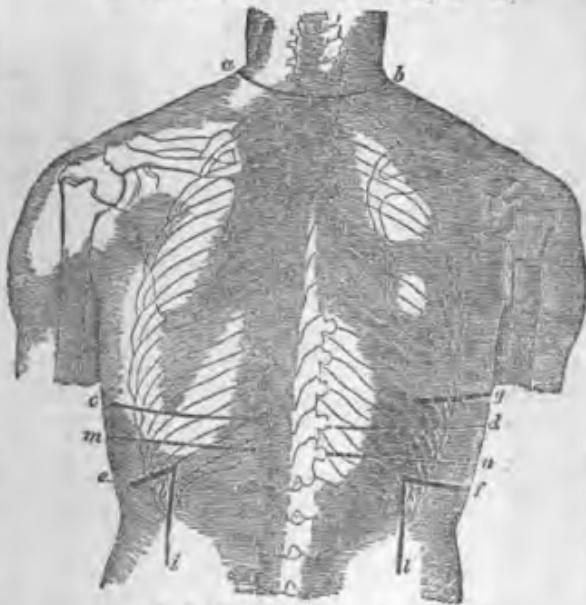
位及腫塊，在腎轉位其

濶音部，每發鼓音者有

之，蓋以腸管占居腎部之故，但腸不空虛時，亦發濶音，腎復原位時，鼓音消失而發濶音。

腎打診法，於鑑別腎、腫塊，亦甚重要，雖觸診上未能檢知之際，已可證明腎濶音部增大者有

第一 腎 脾
百 面 後 腎 及 肝
十 之 段 境 界 圖



(a b) 肝上界 (c)
(d) 同下界 (e)
(f) 肝濶音部下緣
(g) 脾濶音部下緣
(h j k l) 腎濶音部外緣 (m n) 最深吸氣時之肺下界
(o) 肝比較濶音部

上界

之當是時亦宜如前所述打診升降結腸明其於腫瘍之關係為要。

第四 腎官能診斷法

腎之官能診斷法 Die funktionelle Diagnostik der Nieren 在近時為腎病診斷上最要者，蓋腎之官能主在泌尿，尿中含有體內物質代謝之分解產物，腎之官能若完全無缺，則所有分解產物，排出於尿中，無蓄積體內者，腎之官能診斷法，即檢查此種關係，且以檢知左右腎之動作力如何為目的，蓋此法最重要者，為外科治療上摘出一腎之際，能以此法檢知各腎官能時，則腎臟可否摘出，即可判定，若一腎果屬健全，則雖去其一腎，能代償其官能，決無後患故也。

自兩腎各採取之
Pawlick 氏婦人用輸尿管測管

圖一百四十四 Pawlick 氏婦人用輸尿管測管



輸尿管膀胱鏡
輸尿管測管送入法

行上述診法時，或將左右腎分泌之尿，各別採取而檢查之，或在膀胱內，直接觀察左右輸尿管口所流出之尿，故今先論此種方術，然後及於官能診斷法。
自兩腎分泌之尿，各別採取之，有種種方法，昔曾盛行之 Pawlick 氏輸尿管測管。Der Ureterkatheter nach Pawlick (百四十圖) 不過應用於婦人，在男子則 Nitze 氏於膀胱鏡發明之次，並發明輸尿管鏡，今則男女兩性輸尿管測管送入法。Der Ureterkatherismus 均易行之所用者，即輸尿管膀胱鏡。Das Uretrocystoskop 膀胱內先用此照檢，遂以附於鏡上之測管，送入輸尿管，而從左右腎分泌之尿，即

Casper
及 Albar-
ran
膀胱尿管鏡

複流輸尿
管膀胱鏡

圖一一百一十四 Casper 氏輸尿管膀胱鏡



• 所以示測管

圖二一百一十五 Albarran 氏輸尿管膀胱鏡



圖三一百一十六 Casper 氏複流輸尿管膀胱鏡



可各別採得，最近所習用者，
為 Casper 氏及 Albaran 氏。
之輸尿管膀胱鏡。Das Ure-
tercystoskop nach Casper und
Albaran (图四十一圖及百
四十二圖)其測管可隨意深
入輸尿管內，但如用 Casper
氏複流輸尿管膀胱鏡。Das
doppeläuflige Uretercystoskop
von Casper (百四十二圖)則
兩側輸尿管之尿，可以同時
採取，於腎之官能診斷時，尤
為便利者也。

用輸尿管膀胱鏡，送測管入
輸尿管時，先用 2% 硝酸水，

或殺菌水、洗膀胱、至膀胱內容透明為度、然後以該液一五〇至二〇〇cc.充滿膀胱、尿道內、注入 Glycerin 水、以塗有 Glycerin 之膀胱鏡、送入其中、此時測管之尖端、不可露出、且較常稍深、送入膀胱鏡、迴轉之、使玻窗向下、若發見輸尿管口、則將測管裝置於視野之左右下緣、約與時鏡長短針在四時與八時相當、務使膀胱鏡接近輸尿管口、測管向前送至尖端、在視野下現出為止、以測管前端裝置之小舌片、適宜變更其彎曲度、使尖端向輸尿管口、尖端既入管口、則測管與膀胱鏡之角度、依舊放大、徐進測管、若目的在採尿、送入輸尿管內三至四cm 即足、於是牽引膀胱鏡、其測管俟探得檢查必需之尿量為止、放置之當是時、尿即滴出一二十滴、又暫休止、再同樣滴出、蓋由腎尿管定期之蠕動而滴出之故、倘測管深入至腎盂時、則發作性點滴、即中止、若腎盂內蓄尿多量時、尿即成為粗線、不斷迸出、但測管雖送入輸尿管、偶有不見排尿者、蓋以輸尿管一時痙攣、否則測管窗孔、為黏膜閉塞之故、是時或暫將測管放置、或稍進退可也、

以測管送入輸尿管時、必遵嚴重之防護原則、固不待言、但此法非無危險、苟非必要、不可濫行、以膀胱有疾病時、其病毒因此有傳染於輸尿管腎盂之懼故也、但此法有時又多不能行者、如肉柱膀胱、輸尿管口潰瘍之類、又如以慢性膀胱炎之故、黏膜皴裂隆起、或前列腺 Prostate 著明肥大時、亦屬難行是也、

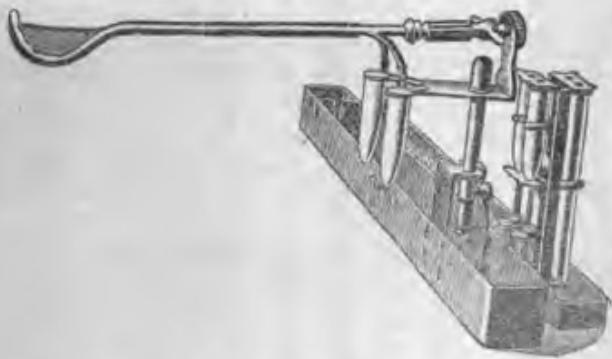
輸尿管內不必送入測管，僅於膀胱內送入膀胱鏡。Das Cystoskop 觀左右輸尿管，果何者分泌潤滿之尿，或含有血液之尿，則左右兩腎，何者有病，憑此亦足知之。然行上述諸法時，必須

幾許練習，一般醫師，不易利用，以補此缺點之故，遂又

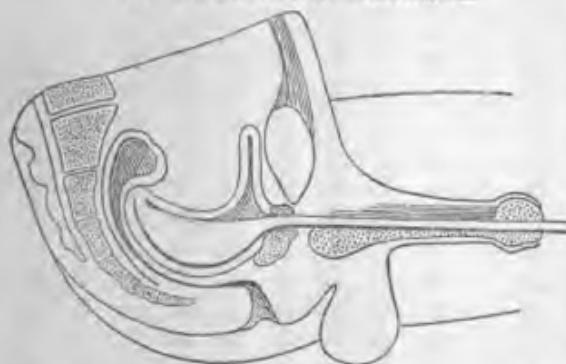
思得簡便方法，即以人工，分膀胱為兩半部，採其各側輸尿管流出之

分尿器
分尿法

第一器 百尿 四分 十兵 Lay

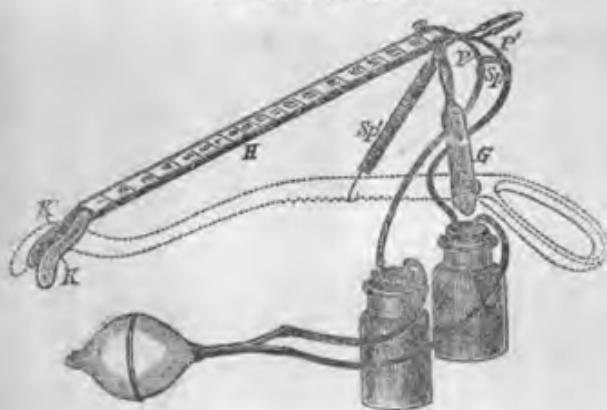


圖五十四 百一器
Lay氏分尿器送入膀胱使標皮膜緊張之圖



Urinseparatior 为分尿法，是也，所用者为分尿器，Der Urinspina-

nator oder Harn-

第一圖
Harris 分尿器

分尿器者，爲 A. Neumann 氏，而今所習用者，爲 Lay 氏 Harris 氏及 Cadellin 諸氏之器械。Lay 氏分尿器，*Dur Uinschlauder nach Lay*（百四十四及百四十五圖）成於兩測管及中間之扁平長桿，其前端彎曲部，有鎖鏈一條，在膀胱內，使之緊張時，則橡皮被膜擴張，分膀胱爲兩半部，但此時非將手指送入直腸，使膀胱壁向器械密接，則膀胱前列腺部，不能完全封鎖耳，自各測管流出之尿，即收容於柄部之玻璃小管內。

Harris 氏分尿器，*Der Harnscheider nach Harris*

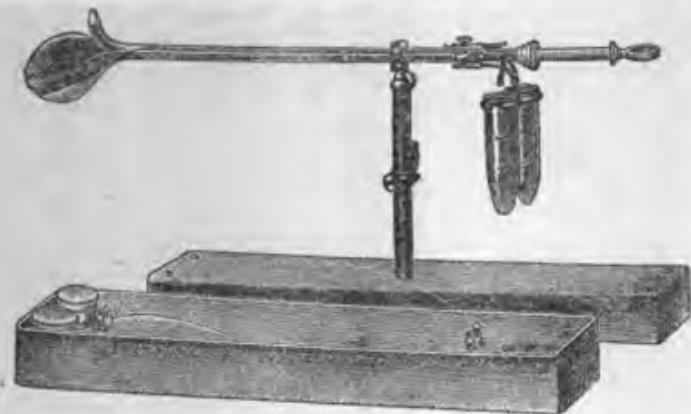
（百四十六圖）有長二十 cm 之直套管，其中有扁平而尖端稍屈之兩測管，合爲一體，其尖端二分之，其前具許多小孔（圖中 K K'）柄亦二分（圖中 P P'），而測管在套管中，可周長軸而迴轉，故送入膀胱內時，尖端可收閉，在膀胱中，則尖端分開，測管之柄，於兩側各有橡皮細管，導入各別之玻璃瓶，用器械時，使病人取截石位，測管閉其尖端，送入

膀胱，使尖端向下，同時將測管向外迴轉，使構成百度至百十度之角，由小彈撥器（圖中 SP）

固定之，然後以附屬於器械之起子，送入直腸或陰道，膀胱壁之在正中線部分者，使向測管尖端之中間突出，而分膀胱腔為左右兩半部，致玻璃瓶上，連有橡皮球，壓之從左右輸尿管各別流出之尿，可採入瓶內矣。

Cathelin 氏分尿器。Der Harnseparatör nach

圖七十囗百尿分器
Cathelin 氏 分 尿 器



Cathelin (百四十七圖)短嘴測管之凸側中央，有一管、中容 Mandrin，其膀胱端，有彈撥裝置，被以橡皮膜，向膀胱壓送 Mandrin 時，則尖端之彈撥裝置自開，緊張橡皮膜，作中隔於膀胱底，轉開其左右之測管時，可各別自兩側取尿，以上分尿器，其用法均甚簡單，但由此採得者，非純粹之腎臟尿，不無缺點，故欲取不受膀胱黏膜影響之純粹腎臟尿者，必如上述，用輸尿管內測

管送入法

如上所述，於膀胱內從左右輸尿管口流出之尿，用膀胱鏡視察，或用測管，或據分尿器，各別採取兩腎之尿，行化學及顯微鏡檢查時，則各腎之健否，不難了解，更欲精細檢查時，不可不用官能的腎診斷法，有數種如左。

官能的腎
診斷法
尿素定量
法

(二) 尿素定量法。Die quantitative Bestimmung des Harnstoffs 者，集一晝夜之尿，測定尿素全量，以檢腎臟機能之謂，但尿素之排泄量，雖在健體，亦非一成不變，故此法不得謂之確實，惟數日間，反覆以此法檢查尿素之量，不過普通半數者（一日二〇〇至三五〇）即為腎機能不全之證，然此法複雜，實地上所難行也。

Achart
及 Castaigne
氏
Methylenblau
試驗法

(1) Achart 氏及 Castaigne 氏之 Methylenblau 試驗法。(Die Methylenblauprobe nach Achart und Castaigne) 以殺菌之 Methylenblau 水溶液 $\text{C}\cdot\text{I}\text{I}$ 五至 $\text{C}\cdot\text{V}$ ，注入皮下或腎肉內，在健態，經三十分，尿帶青色，一點鐘後，青色著明，在第四點至第五點之間，達最高度，三十點至五十點鐘後，色乃消失，若腎臟機能不全時，自一點至三點，或非更經多時，尿中不能排出色素，而其消失時間，或遲或速，其速者，恐係色素留於體內之故，此試驗，以左右兩腎之尿，分別採取而行之，Achart 氏及 Castaigne 氏謂尿中色素，顯出遲滯者，為腎機能不全之徵，但雖曰病腎，若其中稍有健全之部分，則與健腎初無著明差異，故此法不得謂之精確，且急性、亞急性、慢性之腎

實質炎、及特異之腎機能不全症，即尿毒症，則色素排泄與常無異，縱有之，其差亦甚微細，但在萎縮腎，則色素排泄著明減少云。(Casper 氏)

Voelker
Voelker
氏及 Joseph
Joseph
氏
Indigo-
Indigo-
karmen
karmen
試驗法

(三) Voelker 氏及 Joseph 之 Indigokarmen 試驗法 (Die Indigokarminprobe nach Voelker und Joseph) 以溶解於 0.6% 食鹽水之 0.4% Indigokarmin 110.0' 注入腎臟，腎健全時，注射後約經二十分鐘，即見輸尿管口有青色尿道出，若其機能不全時，青尿漏出甚遲，且道出之尿線極弱，蓋 Indigokarmen 因尿而脫色者甚少，優於 Methylenblau 但亦不確實，與前法同。

Casper
Casper
Richter
Richter
Phloridzin
Phloridzin
試驗法

(四) Casper 氏及 Richter 氏之 Phloridzin 試驗法 (Die Phloridzinprobe nach Casper und Richter) 以 Phloridzin 水溶液 0.005 至 0.015% (1%) 注入皮下或腎臟內，蓋注射 Phloridzin 時，血液中糖分雖無變化，但由腎細胞之作用，尿中一時排泄糖分(腎臟性糖尿病)既為 v. Meiring 氏所發見，腎有疾病時，糖之見於尿中者，著明減少，或全退止，此即二氏用此試藥以測腎機能之理，腎之機能完全時，十五分至三十分鐘，尿中已排泄糖分，其含量約 0.5% 至 2.0%，左右兩側，其量相等，尋常約三小時後，排泄停止，若腎有疾病，則尿中糖量甚少，或竟缺如。

(五) 尿之凍結點下降測定法 Die Bestimmung der Gefrierpunktterniedrigung des Harns - die Kryoskopie 既述於血液檢查法條下(參看上卷三八八頁)，尋常尿之凍結點，甚有差異，約在零下 0.11 到 1.7 度之間 (J = 0.11—2.7)，腎機能不全時，尿成分滯於血中，故血液凍結點

益下降，而尿之凍結點益上升，至於兩相接近，即尿之凍結點，若上升至〇·一時，可知腎臟機能，必有障礙矣。

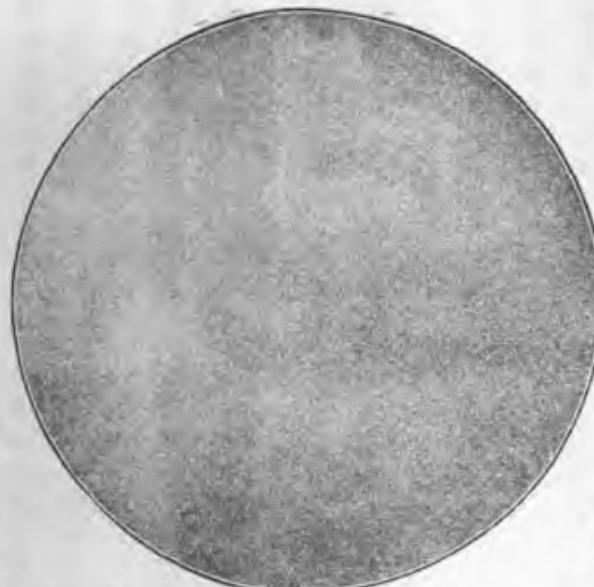
要之，上述諸法，在腎臟官能診斷上，均不得認為完全，但在實際，先檢定血液及全尿之凍結點，次以輸尿管測管，分別取兩腎之尿，檢查其狀況，且定其凍結點，更行 Indigokarmine 及 Phloridzin 注射法時，則腎官能究屬如何，夫亦可以診定矣。

第五 腎之倫脫根檢查法

腎之倫脫根檢查法 Die Röntgenuntersuchung der Nieren 主要在有腎石症之疑者行之，檢時必先投下劑，十分疏滯其腸，若腸中充實，則結石難於發見矣，又一切泌尿器之檢查，透照法殆無所用之，故常用以照相，照時使病人仰臥，舉其頭及肩胛，且使屈其膝關節，若是則能使腰部脊柱生理之彎曲，歸於平均，便接着脊柱之照相乾板，與腎臟之距離短縮，同時又可減少腹肌之緊張，照相之際，須用 Albers-Schönberg 氏之壓迫遮光器，球管務擇軟性者，照相時間，大約二分至五分鐘，而腎之倫脫根照相，兩側常各別行之。

在健腎，呈平等濃厚之陰影，僅腎盂部平等而稍淡，兩腎下緣，殆與第三腰椎橫突高低相同，或有較此稍低者，兩腎側緣，向外呈凸線之弓，在右腎，則此影直可追蹤而至上極，左腎上極，則多不能檢出，若腸以食物或瓦斯充滿時，腎影之一部或消失。

圖一百一十一 腎之石像



腎病而呈倫脫根像者如次。

(一)先天性形狀位置變常可由倫脫根證明之但歸腎惟由下極之腎實質連絡者始能證明遊走腎亦可檢但宜注意者照相時若力加壓迫遊走腎每有向上復其原位者又腎臟

增大不難證明其縮小者則難見以萎縮之腎通過倫脫根放線力極大與周圍境界不能判然故也

(二)腎水腫 在初期不失常態其增大者則當難證明

(三)腎腫瘍 等常可明辨其形態在稍大之腫瘍則呈平等之影與尋常腎組織不能區別腫瘍之性質固非所能知也

(四)腎結核 初期雖不能證明若既起乾酪變性且有石灰沈着者呈特異之影像於腎周緣且其下極之緣

可見線狀或圓形淡斑，異其時日，反覆照相數次，於同一部位，見同樣之斑者，其為結核病，殆無疑義，又如著明之形狀變化，及膿瘍腔之類，大抵可於乾板上見之。

(五)腎結石 今則常可由倫脫根證明，雖小結石，大如豌豆者，亦可見，固不問病人之肥瘦，若在贏瘦者，雖較此更小之結石，亦能證明之，而結石之化學構成，在照相上有一定關係，炭酸石灰磷酸石灰及磷酸石灰，陰影最為著明，磷酸安母尼亞 *Magnesia* 及尿酸反是，最能便倫脫根線通過者，惟構成腎石者，非上所舉一種物質，多由混合而成，概而言之，則腎石殆無不可由倫脫根證明者，其檢查不啻知腎石之存在，及其大小，其所在部位，亦大略可以推知，但宜注意者，腎內之石灰沈着（於結核最多）及腸石，有與腎石呈同一之陰影者，往往易於誤診。

第二章 輸尿管、膀胱及尿道檢查法

第一 輸尿管檢查法

行輸尿管檢查法。Die Untersuchung der Harnleiter 時，Simon 氏用 Chloroform 麻醉，自直腸內觸診，在婦人，有可從陰道內觸診者，熟練時，雖大小如常者，亦可於陰道穹窿前側，及陰道前壁之上部觸知之，用此法時，一側或兩側輸尿管之肥厚及壓痛，不難識別，此可見諸炎症，而結核病尤然，有時在結石性腎孟炎，亦可見輸尿管之肥厚及擴張者。

此外檢查輸尿管，最重要者，為測管送入法，於診斷腎病，尤為合用，已於上文述及矣，參看本

卷一八九頁更有重要者，爲輸尿管偷脫根檢查法。但輸尿管能使放線通過，故欲見其影，須用不讓該線通過之探針，通入輸尿管，或注入2%膠樣銀 Collargol 溶液，使充實腎盂及輸尿管，若欲檢輸尿管之徑路，擴張屈曲等，此法尤良，而輸尿管之偷脫根檢查，於證明結石，亦甚重要，但輸尿管石，有與腸石、靜脈石等誤診者，宜注意。

第二 膀胱檢查法

膀胱檢查法。 Die Untersuchung der Harnblase 如麻痹括約肌瘤、憩室、或膀胱結石之類，其充滿擴張過度時，可自外部檢查之，其充滿者，於恥骨縫上，可見梨狀腫瘤，偶或達於臍部，亦可觸診。打診，即觸診時，有境界判然平滑之腫瘤，且富於彈力，打診之發濁音，但其腫瘤，果由於蓄尿與否，或爲真腫瘤，欲檢知時，先將測管送入膀胱，試令排尿，又膀胱充滿者，偶或誤作妊娠子宮，或其他腫瘤，故一則防此誤診，一則膀胱充實，檢查腹下部，頗有妨礙，故每當此時，必注意於使之排尿也。

膀胱病中，如新生物及結石者，雙合診及直腸內觸診，亦爲要法，但最重者，莫如探針檢查，測管送入及膀胱鏡檢查是也。

用膀胱之探針檢查，或測管送入法。 Die Sondierung resp. der Katheterismus der Harnblase 時，必須尿道探針，Die Harnröhrensende 或尿道測管，Der Harnröhrenkatheter 但檢查結石，常別用

結。石。探。針。Dai Gaining-needle.

凡膀胱內送入探針或測管時，必遵嚴密之防護法，倘探針或測管不降，匪啻使病人罹膀胱加害兒，且由此有發生危症之虞，故器械於每回使用前，必丁寧清拭，且必須嚴重消毒，即投入三至五%石炭酸水中，務使久浸於內，但金屬探針及測管，則以在一至二%曹達水中煮沸五分鐘，為最確實之消毒法。

例如欲以金屬測管送入男子膀胱時，先使仰臥，醫師立患者左側，如第一百四十九圖所示，



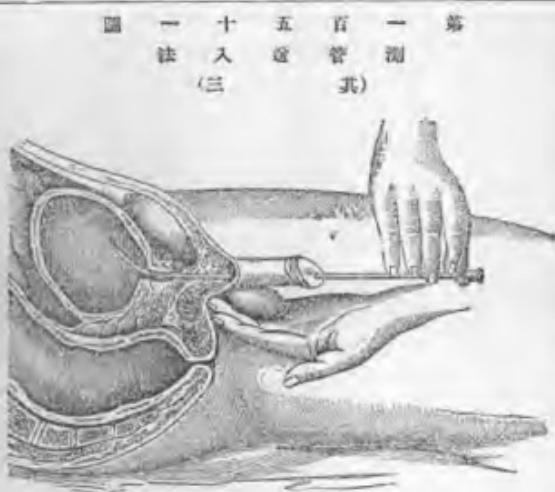
以左手握陰莖，超過恥骨緣，沿腹壁向上牽引，使尿道外口，向患者頭部，一方面則全尿道之徑路，與測管之彎曲度，恰相一致，於是右手中指及食指，撮無菌之測管，豫塗殺菌液。

髓油、或三%硝酸 Glycerin 者，以其嘴端臨尿道外口，然後徐徐送入尿道，同時將陰莖向測管進行反對之方面牽引，俾尿道內不生皺裂，夫然則測管漸次進行，俟嘴端達於尿道球時，

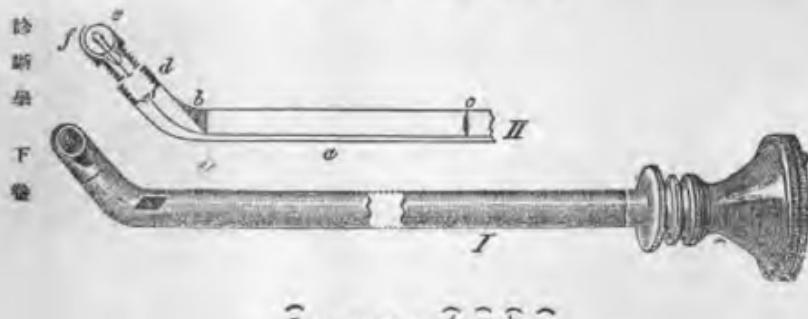
(百五十圖)則陰莖離去腹壁，先使直立，漸次轉向地平位置，取測管翼狀部，向下畫百八十度之弓線，翼狀部超過地平位時，嘴端經膀胱頸部，忽入於膀胱之內(百五十一圖)若從測管見尿退出時，可確知其已入膀胱，而大凡送入測管時，須手腕輕妙，切勿用力，無使有壓迫、疼痛出血等，且宜使測管如從尿道內自然進入膀胱者。

拔去測管時，即送入時之操作，以反對之順序行之，但此時非用指豫塞測管外口時，則當嘴端離去尿道口時，管內之尿，散瀉於周圍者有之。

用軟性測管，如 Nelaton 氏測管 (Nelaton'scher Katheter)送入膀胱時，先鉛直把持陰莖，輕向上牽，根據油之測管，以嘴端徐進於尿道中，若軟性測管中，插入 (Das Mandrin)，變為硬性時，

Nelaton
氏測管

第一鏡
膀胱鏡
Nize 氏
第五百二十二圖



(a) 眼鏡之輪
(b) 三棱玻璃
(c) 小燈裝於
(d) 之銀製胞
(e) 內而螺旋由
下端之螺旋
開定於螺旋
母體(f)
(f) Mercier
(e) Louis

則可據前述之金屬測管送入法，送入後，拔去 Mandrin，開測管之通路，固不待言矣。
行膀胱鏡檢查，Die Oystoskopie 時，須用膀胱鏡。 Das Cystoskop 第五百二十一圖所示者，為 Nize 氏膀胱鏡。 Das Cystoskop nach Nize 圖中之 I，示其全體，II 示其縱斷面，試略述其構造，此器成於金屬管，有 Mercier 氏彎曲之測管狀，具有短嘴，內有 Lens 裝置（圖中 c），其前端嵌入三棱玻璃 b，其嘴端 f，有小電燈 e，作為光源，以螺旋嵌於管之末端，與電線 d 接連，而外端為漏斗狀，其周緣有小扣，俾知嘴端之方向。

今用此器照檢膀胱時，使患者仰臥於檢查高臺上，骨盆稍高，置於臺邊，外轉兩大腿，屈膝，其兩足使縮於後面，尿若混濁時，先用三%微溫硝酸水洗膀胱，俟液體透明後，膀胱內滿以二五〇〇至

三〇〇〇之液，所殺菌消毒之膀胱鏡，塗以Glycerin，如普通送入測管狀，徐徐送入之，但在過敏之患者，於送入前，須用三至五% Cerain水注入全尿道，尤要者為前列腺部，夫然則通電於小電燈，繞長軸徐轉膀胱鏡，或前或後，或上或下，順次照檢膀胱全體。

在常態，膀胱黏膜平滑，呈光輝之黃色，有細小之鮮紅血管，縱橫其上，最良者，起初以鏡之嘴端，使面貼骨縫，次則迴轉百八十度，求膀胱三角部，及輸尿管口，口之形狀不一，或如裂隙，或為圓形，瞰視之，尋常可見尿自管口經一定時，作盤渦狀迸出（百五十三及百五十四圖）。

在病態，則鏡檢上，膀胱內景，有種種變化，如膀胱炎，則黏膜一般，或處處著明充血，且有出血處（百五十五圖），有膿或纖維素被覆之，在慢性症，可見肉柱膀胱，Die Balkenblase，vesse à co.
lommes（百五十六圖），又在膀胱結石，其黏膜每有著明轉入部，結石即在其中（百五十七圖），此外在慢性膀胱加答兒，黏膜增殖，且見潰瘍，每為結核性潰瘍周圍，有見結核性小結節者，膀胱腫瘍，為昔腫，乳嘴腫（花椰菜腫）（百五十八圖），癌腫等在初期，即可由此檢知之，而膀胱鏡檢查之最為重要者，即血尿時，檢其出血部位，在膀胱抑在腎臟是也，又檢查輸尿管口，倘祇見一側之管口者，則可知他側腎臟之缺如矣。

本節告終，尚須就膀胱之倫脫根檢查，為之一言，此檢查亦須對比品，常用者為2%之Coll.
apei液或10%蒼鉛乳劑，前一種全然無害，絕無疼痛，故較優，膀胱內滿以此種溶液，照相

時，影響淡薄，然能使充滿之膀胱，現其全體，其大體非為球形而為洋種梨狀，尖端向下，廣闊之基底，則向上面。

在膀胱之偷脫根檢查，可以證明者，為憩室萎縮，結核病增大，如因前列腺肥大，結石等，照相須用仰臥位，灌腸以去腸內容可也。

第三 尿道檢查法

尿道檢查法。Die Untersuchung der Harnröhre 應注目者，為黏膜腫脹，炎症潰瘍，腫瘻及異常分泌物等，然可直接視診者，唯其外口部，欲深察內部時，非尿道鏡 Das Uretharoskop 不可，尿道觸診，應注目者，其疼痛硬結及異常分泌物之排泄，若欲檢狹窄及閉塞時，用尿道探針或尿道測管用法與膀胱探針送入法同（參照本卷二〇一頁）

第三章 尿及其檢查法

凡泌尿器病，尿必略有變常，故欲定其疾患，非先檢尿不可，且檢尿不僅欲知腎臟及尿路疾，即診定其他諸病，亦頗重要也。

在常態，自尿道口排泄之尿，純為腎之分泌物，當通過尿路時，不過混有兩三上皮細胞，及微生物，且排泄時，雖在排泄後，暫時之間，其性狀，於理化學上，與初分泌時，毫無所異也，雖在病態，其尿亦有為純粹之腎臟分泌物者，但排泄時，在尿路中，混合其他成分，或於膀胱內分解，

而變其性狀者有之。

在婦人、尿中混合陰道或子宮之物質者不少、其中以經血為最、故檢尿時、以避却此等混和物之故、有不得已用測管使之排尿者、尿中若混有大便、多由患者或照料人不注意之故、時有由尿路與腸、或陰道間、有異常通路(膀胱直腸瘻、或膀胱陰道瘻)而來者、此外欲於尿中檢查結核菌時、先須注意患者、曾否於尿容器中咯痰為要、

在結核性或結石性腎孟炎、患側之輸尿管、或為閉塞時、由健腎排出之常尿、以及自病腎而來之尿、有許多膜球、結核桿菌、或結石、血液等、交代排泄者有之、

排尿之狀況、因種種泌尿器之疾患、各有特異之處、如排尿之際、尿道覺有灼感、*brennendes Gefühl* 且尿意頻數、*Harndrang* 者、如鬱血腎及多數急性腎炎、尿極濃厚時見之、至急性尿道炎之尿道灼感、及尿意促迫、茲不具論、又最劇之膀胱裏急後重、*Blasentenensmus* 即疼痛性尿意促迫、且每回尿量極少者、於膀胱炎見之、此外如尿閉、尿失禁、及遺尿症、觀神經系診法可也、

檢尿時所用受尿器、*Das Uringlas* 以玻璃製者為最良、且須用沸湯或防腐液洗滌、必使常保持清潔、又如檢查尿之性狀時、須集二十四小時之全尿量、蓋尿之分泌量及性狀、以飲食運動及睡眠等、各有不同故也、亦有專檢日中或夜間之尿者、此外在盛夏、排尿後即須速檢、

檢尿之沈渣時、長久靜置其容器後、去其上層濁濁之渣、移於尖底玻璃杯中、以吸液管自器底採取一二滴、即可、詳見次項、

人事不省、或排尿困難之病人、非用測管使之排尿不可、且人事不省者、每以檢尿大有裨於診斷、不可忘也、

論檢尿法。Die Untersuchung des Harns之前、宜區別常尿檢查及病尿檢查二種、

第一 常尿檢查

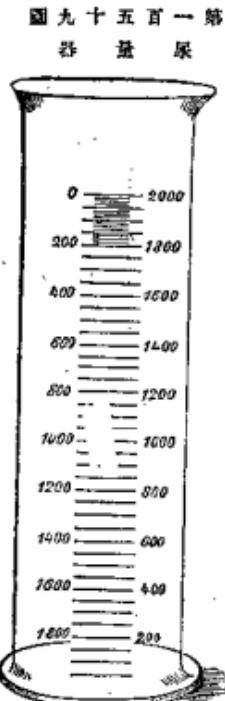
常尿檢查
檢尿法

常尿檢查。Die Untersuchung des normalen Harns 所應注目之要項、爲量、色、透明度、比重、反應、臭氣、沈渣、微生體、及溶解其中之成分是也、

(一) 尿量。在健體、二十四點鐘之尿量、平均一千五百cc、然視飲食中舍有水分之多少、出汗

及身體勞逸等、其量甚爲無定、若無此類原因、而尿量著明增減者、即作病態觀可也、

Baetz 氏謂日本人尿量、在夏期、一晝夜凡六百至一千二百cc、冬期達千二百至千五百cc、極健



第一 常尿檢查

康者、其排泄量時有較多於此者云。

二十四時內、夜間尿少、晨起尤然、日中最少、是爲常規、據 Quincke 氏之說、謂健康人、夜中每一點鐘所泄尿量、較日中之量、約爲一與二、或一與三之比例、若用多量飲料、且如茶酒、咖啡、啤酒等、能亢盛分泌機能、且有利尿作用者、則尿自增多、而精神感動、特如恐怖者、亦足使尿分泌一時增進也。

尿量器

尿色及透明度

測尿量時、多用玻璃圓壇、約容二千 cc、刻有度數、所謂尿量器。Der Messylinder (百五十九圖) 是也。

(二)尿色及透明度 健體之尿色、尋常帶黃、量減時、則尿濃厚、乃呈黃赤色至暗色、量多時、則稀薄、常尿着色之色素、其主要者、爲 Urochrome, Uroerithrin, Urobilin 等、
新鮮之尿、在健體常爲澄明、排泄後經時、則有變化如次、

(a)雖常尿、排泄後、未幾殆皆有微雲狀溷濁、即雲霧、Nubecula 成於類似黏液素之物質、其一部恐屬黏液素、一部則或爲與此相似之一種蛋白質、所謂黏液素狀物、此二者或爲雲霧、沈澱尿中、或溶解於其中、均來自尿路、且多出於膀胱、此物質不但尿器諸病爲然、即健體亦有增量者、且當蛋白質檢查時、或亦沈澱、故有誤爲真正之蛋白者、

(b)純在健體、尿若稍濃、呈酸性時、遇冷或暫放置、則以析出尿酸鹽、及尿酸結晶之故、而生澱

雲霧

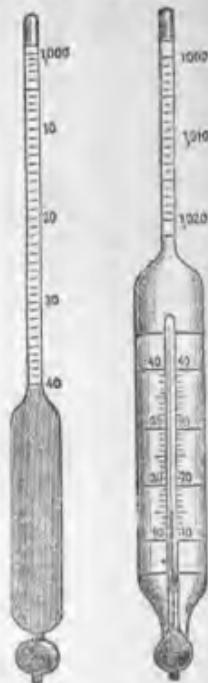
濁者不少、其鹽類漸次沈入器底、生瓦屑狀、或肉紅色沈澱、蓋由奪取尿色素而生者、所謂瓦屑狀沈澱。Ziegeleimehlsediment, Sedimentum lateritium 是也、尿加熱時、渣即溶解、可以辨識、詳見沈澱條下。

(二)久置之尿、不問其爲透明、或爲暗色、往往發生濁濁。Trübung 蓋由安母尼亞性酵酶之故、尿素變爲炭酸安母尼亞、故尿變爲亞爾加里性、由此析出磷酸鹽、磷酸安母尼亞 Magnesia、磷酸石灰、又形成尿酸安母尼亞、一同析出、此等析出物、及無數細菌、皆足使尿濁濁、而漸生類白色之沈澱、且在盛暑時、排尿後不過數時、已經酵解、若在冷處、非經三十六時至四十八時者、不酵解、或竟無此現象者有之。

(三)比重。健體之尿、其比重於攝氏十五至二十度、則在一〇一五至一〇二〇(蒸水之比重、定爲一〇〇〇)之間、其高低、關於尿中溶解固形分之多少、尋常與其量爲反比、故飲水多量後、所排之尿、比重常低(尿色稀薄)身體失却水分、尿分泌少量時、比重常高、此時之尿、常呈黯色、而雖在健體、比重低者、至一〇〇三、高者至一〇二五、或有更在此上者、但比重雖高、而缺生理之原因者、常屬於病、

量尿之比重時、用尿重計。Urometer (百六十圖)法於不甚狹隘之圓筒器內盛尿、放入尿重計、待其靜定後、檢定刻度、檢測時、務必用一晝夜之全尿、

圖十六百一第一重原計



尋常販賣之尿重計，多不
良用，前置蒸水中檢其刻
度正否，或於各種液體中，
與正確之尿重計比較。

(四)反應

一晝夜中混合尿

之反應，常為酸性，其主要以含有酸性磷酸 Na_3PO_4 之故，酸性之程度因人而異，在健體而營養平等者，程度常相同，但在二十四點鐘內，其反應時有變動，雖在生理有暫時變為亞爾加里性者，即攝取混合食時，每食後，尿之酸性減少，大約兩點鐘後，幾盡變為亞爾加里性，惟此時機忽焉即過，復為酸性，其變動，以胃腸當消化時，體中酸及亞爾加里減少之故，胃內鹽酸分泌盛時，血液增其亞爾加里性，故尿亦呈此反應矣。

尿有時能使青色試驗紙稍變赤，同時亦有使赤色試驗紙變青者，蓋以尿中含有酸性及中性磷酸 Na_3PO_4 之故，此名兩性反應，Die amphoteren Reaktion

健體之中性或亞爾加里性尿，排泄時難澄清，然以析出磷酸鹽之故，立即潤滑，漸生沈澱，其潤滑加溫不散，反更加增，若加醋酸，則磷酸鹽溶解，仍復透明，數日之間，且在溫暖空氣中，將尿放置時，遂起亞爾加里性或安母尼亞性酸酵，尿素分解為炭酸安母尼亞，而呈亞

臭氣

沈渣

微生物

常尿中之
溶解成分

(五)臭氣。常尿之臭氣，人所稔知，以飲食物或一定之藥物而有變化，如多食葱時，尿有葱臭，服 Terebin 時，則放堇花臭，服 Balsamum copaivae 及華澄茄時，有一種特異之臭氣是也。

(六)沈渣。酸性尿之尿酸鹽沈渣及亞爾加里性尿之磷酸鹽沈渣，已於尿洞濁條下言之。

(七)微生體。新鮮之常尿，不能見微生體，但本在尿道中之細菌，混入其內者有之，又在許多傳染病，其病原菌每有移行於尿中者，如傷寒菌白喉菌等是也，但宜注意者，若在夏季，雖常尿中，於排泄後經一二時，則發見多數細菌，其中偶見酵母菌者有之。

(八)常尿中之溶解成分。常尿中之溶解成分，於尿色素外，應注目者，為尿素尿酸 Creatinin，蔥酸 Chlornatrium 硫酸鹽，磷酸鹽，炭酸鹽等是也。

尿素排出量，在成人，一晝夜約二〇〇至三五〇，男較女稍多，但亦關於食物，凡動物性食，則增量，植物性者則減少，而筋肉運動，則與排出量無關（參照本卷一九五頁）。

尿酸亦如尿素，為蛋白分解產物之一（尿素之前級），每日之排量無定，大約與尿素排量四十

五分之一相當尋常變爲尿酸 Natron 溶解於尿中，尿酸及 Creatinin 在試驗時偶有呈糖反應者，雖實有糖存在時，亦足妨礙其應有之反應，故檢尿上宜注意。

Chlorn.
atrium

無機性尿成分中最要者爲 Chlornatrium 在健體其排量大約與所攝取之食鹽量一致，與尿素之比例平均爲一與二至一與三。

健尿中亦有破格而見蛋白者，所謂生理蛋白尿，但諸說紛紛莫衷一是，或有致疑此事者，但如 Senator 氏 Bosnor 氏等則謂常尿中亦有蛋白之痕跡，惟其量極微（約〇·一%）多見於勞動或飽食後，在初生兒則尿中含蛋白者甚少。

糖則以攝取多量之含糖飲食時或微見於尿中（〇·1 至〇·25%）所謂食餌性糖尿，Die alimentäre Glykosurie 恐亦基於各人之素因，又在產婦或授乳之婦人尿中含乳糖者有 N(〇·八至一% 或爲二%)

非糖分之還原性物質亦有略見於常尿者，其排量大概與窒素之排量並行，又常尿中見少量膽酸者有之，此外如脂攝取多量時（如服肝油後）在顯微鏡下可證明尿中有小脂球者。

第十一 病尿檢查

病。尿。檢。查。 Die Untersuchung des pathologischen Harns 亦須檢其量、色、透明度、比重、反應、臭氣。

沈渣及溶解之尿成分等。

(二) 尿量異常

尿量異常 Anomalien der Harnmenge 者或增或減之謂。

尿量異常
多尿症

(一) 尿量增多即多尿症 Die Polyurie 於左列諸症見之。

(a) 血液富於水分時、見於諸種貧血症及水血症但增量不著、不過二千cc、又在本患者以心力衰減之故、尿量反有減少者。

(b) 大動脈系統內之血壓增盛、腎動脈血壓因而增大之際、腎萎縮時、尿分泌增加、即屬此類、本症常兼左室肥大、故血壓從而增進、尿量達三千五百cc 或以上、此外如體腔內之滲出物或滲漏液(或水腫吸收時之利尿、偶有至四千cc 以上者)亦血壓增進所致也。

(c) 糖尿病及尿崩症、二者其一晝夜之尿量約多於常量三倍至四倍、有達於十新升以上者、然如輕症糖尿病含糖甚少者(一%以下)則尿量不增。

尿量異常
多尿症

(d) 神經性多尿症所謂痙攣性多尿症 Urina spastica 見於偏頭痛癲癇、他如在神經質者、神經感動之際、一時經過性或為發作性、如 Hysteria 及神經衰弱症亦有長久持續者。

(e) 非常口渴之際、煩渴症 Die Polydipsie 偶於 Hysteria 病見之。

尿量異常
少尿症

(f) 回期性或時時發作所謂潮尿 Die Harnfluth 見於一側腎臟分泌物排泄有障礙時、如

加答兒性、或結核性輸尿管炎、以黏膜腫脹、或頽敗物之故、輸尿管一時閉塞、他如腎有結石、(必起疝痛)或以遊走腎之故、輸尿管屈曲時見之、輸尿管長久閉塞時、則起腎水腫、開通時則尿在一時泄出多量矣。

飲增加尿量之嗜好品、如咖啡、啤酒之類、則尿即增加、如上所述、或有一定之藥劑、調整心臟機能、增加血壓、或鼓舞腎之分泌機能、使尿增量者、

(二)尿量減少、即減尿症。Die Oligurie 於左列諸症見之、其排泄有全止者、即無尿症。Die Anuria 是也。

(a)身體失却大量水分時、如過度發汗後(夏季多汗、故尿量較少於冬季、及熱性病時、尿量減少是也、此外各著明下痢、在霍亂起無尿症者甚多)及 Hysterie 患者大吐後、尿量亦減、
(b)血壓減少、一切心機衰減諸病、尿量均為減少、其中如代償機有障礙之心臟病是也、
(c)腎實質病、急慢性腎炎(除萎縮腎、尿量減少在急性症、一時發無尿症者不少、
(d)神經性原因、特如損傷下腹之際手術)更有不明之反射作用、而腎之分泌機能、為所抑制者有之、

(e)排尿有障礙時、在尿道狹窄、尿閉症、輸尿管閉塞等、尿亦減少、而由輸尿管閉塞、一腎分泌減少時、他腎常以代償性增加分泌、然如以結石之故、一側輸尿管閉塞時、則有發無尿症

者、蓋因他腎之分泌機能、以反射性爲所抑止故也。

在健全者、每次排尿、必至膀胱空虛爲止、盡情排出、所剩者不過一二三滴、但在病態、則排尿後尚有一定量留於膀胱內、所謂剩尿。Der Residualharn 此或僅以器械性障礙(尿道狹窄、前列腺肥大、膀胱結石)或以器機性障礙而發之膀胱肌緊張力減少、而如脊髓癆、及腰髓諸病、由於膀胱壓縮肌麻痹者亦有之。

尿分泌機能有障礙、排尿停止時、其成分入血、傷害神經中樞、早晚起一種特異之複雜病狀、昏睡痙攣、失明嘔吐等、尿毒症 Die Urämie 是也。

(1) 病尿之色及透明度

病尿之色。Die Farbe des pathologischen Harns 亦如常尿、以濃淡之度而異、概言之、其濃淡亦如常尿、以尿量而異、尿量愈多、尿色愈薄、而病尿之色、於尿量似有大差、濃淡亦頗不同、呈黯色者尤然。

尿色表
Voegel 氏

Voegel 氏以表示尿色故、製成一種尿色表。Die Farbentabelle 大別爲(一)黃色尿、(二)赤色尿、(三)褐色尿三類、更分三種、但此不過示尿之濃淡、反不如比重計之較爲精確也。
尿呈著明之淡白色者、見於尿崩症、糖尿病、神經性多尿症、腎萎縮等、貧血性者、亦每排泄稀淡之尿、淡黃色而溷濁者、見諸膀胱加答兒、偶亦見諸腎盂炎、較黯者(赤褐色帶赤褐色)爲

熱尿

熱尿

熱性病(所謂熱尿。Dr. Fieberharn)又著明呈褐赤色者,於肝硬變症見之。診斷上最須注意者,在糖尿病尿色稀薄而尿量增多,但其比重甚高是也。

尿之變色者如左,

(一) Indian 及 Urobilin 增多之尿變色。

因 Indian
Urobilin
增增多之尿
Indian
Urobilin
增增多之尿

第一百六十一圖
Indian 藥品

富於
Indian
之尿常
酒中八日
十一圖附於
所用

上層取二三滴,使之蒸發時,其渣多帶青色,含有少量 Indian 之
所用。謂 Indian 尿,即尿中 Indian 之增量者,見諸小腸內容懶滯及
腐敗機轉,大腸閉塞時,影響不著,腹膜炎,頑固之便祕,各種重症
惡液性病,胃癌肺結核,Addison 氏病,惡性貧血,亦見諸霍亂,然見諸健體者亦不少,概言之尤
以小兒為易於排出 Indian。

(2) Urobilin 尿中有多量存在時,尿即著明帶赤,或為褐赤色,其泡沫亦呈帶黃赤色,或帶

黃褐色，若為少量，則尿之著色甚微，而其增量，在健全者，則為少量，見諸熱性病人，酒客尤甚。大出血吸收時，及各種肝病（為中毒性肝病之首徵），又見於鬱血肝初期，其排出多量而持久時，皮亦變為黃褐色者，所謂 Urobilin 黃疸有之。

(二) 因。血。色。素。及。膽。色。素。存。在。之。尿。變。色。

(a) 血。色。素。 Blutfarbstoff 其混在尿中之量，或新鮮，或已變化，或由尿之本色（即濃淡）使尿帶種種色澤，而呈淡紅、肉紅、褐色，或黯褐色等，尿中血色，尋常雖易判別，但有必須試驗血色素之反應者。

血色素見於尿中者，或以其中含有血液（血尿 Die Hämaturie）或僅以混有血色素，血色素尿 Die Hämoglobinurie 在後一種尿中，僅見溶解之血色素 Hämoglobin 而無赤血球時，亦略有赤血球者，此見於血色素減亡症，此症由於各種中毒（Kaliun chloride, 鐵酸鈣化水素，焦性沒食子酸 Naphthol 等）傳染病（傷寒，猩紅熱，瘧疾，梅毒），大火，動物血輸血後，及身體過勞，感冒等而起，其最異者，有身體健全，而特發所謂發作性血色素尿 Die Paroxymale Hämaturie 是也。

(b) 膽。色。素。 Gallenfarbstoff 在黃疸（參看上卷三六頁）尿中，混有膽色素，而與以特異之色，多為褐色，或為啤酒狀褐色，亦有呈黃綠色或褐綠色者，久置空氣中，則膽色素酸化而為膽汁

因藥物之
原變色

綠色素，Biliverdin 呈濃綠色，震盪之，其泡沫為鮮黃色、黃綠色，或帶綠色，試浸紙片則着色。尿中含多量膽色素時，一望而知，量少時偶有誤作 Urobilin 者，尿中膽色素及膽酸之化學檢查法，於下文詳述之。

(三) 因藥物之尿變色。或有誤為因膽色素，或血色素而變色者，故須識別。

尿中排出之藥，曾經外用或內服者，尿色往往為之變化，如服大黃及 Sennae 時，尿中排出大黃酸，Chrysophaninsäure 在尋常酸性尿，不過呈褐色，在亞爾加里性尿（或於尿中加入亞爾加里時），現鮮紅色，經久不變，又如用石炭酸 Naphthalin，Creosot 及其餘 Teor 劑（Hydrochinon）或用 Uva ursi (Arbutin) 時，尿呈綠色，正帶綠黑色，他如服 Santonin，及 Pikrin 酸時，尿呈濃黃色，振之生黃泡沫，內服 Kairin (Ethylhydroxychinosin) 時，呈濃褐色或綠褐色。

Santonin 尿中加入加里油汁時，亦呈赤色，如大黃酸尿，但經二十四時，則消褪，鑑別此二種色素時，尿中加 Baryt 水，澆過之，含大黃酸時，其沈澱物為赤色，澆液不染色，含有 Santonin 時，其狀況全然相反。

尿久置於空氣中，變為黯褐色或黯黑色者，亦於黑色素性腫瘍（黑色肉瘤）見之，在此種病人，由血色素所生之黑色素，Melanin 排於尿中，所謂黑色素尿，Die Melanurie 是也。病之透明度，Die Durchsichtigkeit des pathologischen Harns，雖在常尿，略置之，則生褐色

黑色素尿
病之透明度

上文業已言之，若新鮮尿，起初即溷濁者，常可作爲病尿，大抵見諸腎臟炎，因機化性成分存在之故。及尿路諸病，且多見於重症膀胱炎（原因同上）。在膀胱炎，則尿在膀胱中，已起亞爾加里性酵，除機化性成分外，更含有析出之磷酸鹽故也。尿中若混膿血時，多少能使溷濁。尿中若有脂（乳糜尿，Die Chylurie）則溷濁最著，又以多量乳化脂之故，呈乳汁狀。乳尿（Die Galacturie）或則含有不呈乳化之粗大脂球者（脂尿，Die Lipurie），加振之，則透明，又乳化之脂，放置時，一部降而爲渣，一部在上面作乳皮層。

(III) 病尿之比重

病尿之比重。Das specifische Gewicht des pathologischen Harns 在一千稍強，至一〇六〇之間。（糖尿病）若無特種混和物（尤甚者爲糖分）時，亦如常尿，大致少量之濃厚尿，比重高，多量之稀薄尿，則比重低。

測定尿之比重，於糖尿病診斷，甚爲重要。在本病尿，色鮮明稀薄，二十四時中之尿量雖增，常示高度之比重（至一〇六〇），蓋因尿中溶存多量糖分之故。若尿色鮮明，其比重爲一〇四〇或以上者，僅此一端，亦足知其爲糖尿病矣。此外許多疾病中，尿比重高者，見諸熱性尿、鬱血、尿及急慢性腎炎，比重有至一〇四〇者。但在腎炎，尿素排出減少時，尿量亦減，色雖濃而比重低者有之，反乎此，如萎縮腎、尿崩症，他如滲漏物之急速吸收時，尿比重甚低，不過一〇〇

五至一〇〇二者有之。

高度之尿比重、見於硫酸中毒後者有之、又內服鹽類、且服利尿劑(硝酸加里、醋酸加里、酒石酸鹽)之後、尿比重亦復增加、

以尿之比重高位、可徵知體內物質代謝機能之狀況、故在生理、病理、均甚重要、Heser 氏及 Neubauer 氏、由尿之比重、大略算定尿中固形分之量、法從表示比重之數目中、以 11·三乘最後兩數位、其得數、即千 cc 尿中、含有固形分之 gr 量、例如有比重 10·21 之尿、其量為 1200 gr、此尿千 cc、 $21 \times 2.33 = 48.93$ 即可知其所含固形分為四八·九三 gr、惟此法本示其大概、不足供代謝機能之試驗、蓋尿中一切固形分、比重各異、如尿素與 Chlor-natrium 者、即為二與三之比例、故欲精密檢查、非檢定窒素之全量不可、

(四) 病尿之反應

病尿之反應。Die Reaktion des pathologischen Harns 亦以上文所述之理由、排尿後立付檢查可也、(參看本卷二一〇頁)

在病理、凡皮下蜂窩織或漿液膜腔內之亞爾加里性滲漏液吸收時(腎炎、心臟病、腹膜炎等)、尿每呈亞爾加里性反應、結締織或漿液膜腔之出血吸收時、反應亦同、(Quincke 氏)此外如身體一部失酸時、尿有變為亞爾加里性者、例如胃擴張者、起劇甚之嘔吐、或以洗胃、致胃之

酸性物多量排出時、身體失却多量之酸、排泄亞爾加里性尿者不少、大汗後同此、尿亦呈亞爾加里反應。

據 Quincke 氏之說，謂神經性者，尤有一時排泄亞爾加里性尿之素因云。

尿中含多量血液時，反應爲亞爾加里性，重症膀胱炎亦然。此以尿在膀胱中，起亞爾加里性，或安母尼亞性酵酶之故。且尿以下列諸物而溷濁，如臘球、許多細菌、析出之磷酸安母尼亞（Magnesia）尿酸安母尼亞、炭酸石灰等。又由安母尼亞放一種如刺之尿臭，以赤色試驗紙，持向尿上，則青變。

酸性之尿醣，惟見於糖尿，因自糖化生乳酸及酪酸故也。

(五) 病尿之臭氣

病。尿。之。臭。氣。 Dar Geruch des krankhaften Harns 有種種，在重症膀胱炎，已起安母尼亞性酸醉者，放一種如刺之尿臭。Der urinöse Geruch 前既言之，又排尿後，倘有膀胱直腸瘻，尿中混有糞便時，尿即有糞臭。此外有發一種果實狀（蘋果氣）或 Chloroform 狀。臭氣者，在診斷甚為重要，據 Petrels 氏之說，謂放此種異臭之物質，即 Aceton。此種異臭之尿，加 Chlor 碱，則呈松脂酒狀紅色，此即 Aceton 醋酸之證也。（Gerhardt 氏）病人之呼氣，此臭更著明，亦有僅於呼氣中放此種臭氣者，時或見於糖尿病，以昏睡期為尤著，亦有作為前驅症者，但亦有不發昏睡而

臭氣久存者、

含蛋白之尿，分解既久時，發硫化水素臭，所謂硫化水素尿。Die Hydrothianurie 但硫化水素酵，亦有見諸新鮮尿者（膀胱炎）或新鮮尿雖證明，立檢之，含有硫化水素時，可知血液或尿中吸收此種瓦斯之故，其來源或為腸，或為膀胱近部膿瘍，近時實驗，有因此而發生身中毒症者。

（六）病尿沈渣

病尿沈渣

病尿沈渣。Die krankhaften Harnsedimente 有種種，但宜注意者，如上所言，常尿之沈渣時亦有為病徵者。

容尿於器內，當其放置時，沈降於器底之有形分，不問其為何物，無非尿沈渣。Harnsediment

第一百一十六 痘瘍器



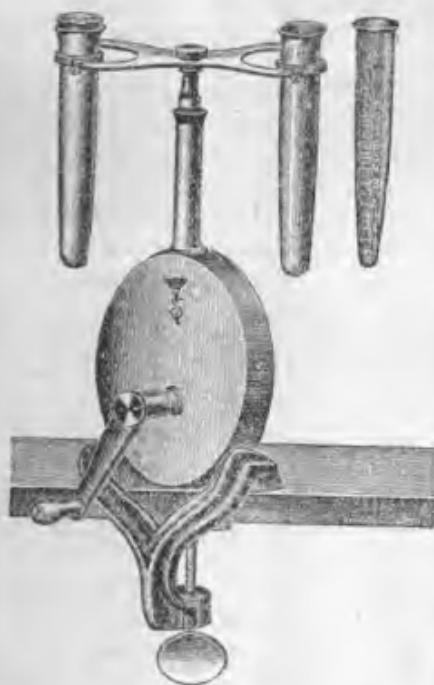
檢時，如上所述，傾去尿之上層，其下層溷濁部，置尖底玻璃器。Das Spitzglas 內（百六十二圖）使之沈降，然後以肉眼及顯微鏡檢查之，鏡檢時，以指密閉吸液管。Die Pipette (百六十三圖) 之上端，徐以下端入沈渣中，轉瞬之間，閉上端使

圖三十六百一第一
吸液管

查、

倘沈渣極為少量時、就覆蓋玻璃之邊緣檢查、又或沈渣甚少、使之沈澱非倉猝可辦者、

革
一
百
六
心
十
四
器



吸引於管內、復以指密閉、自尿中提出、拭去管外附着餘滴、以內容少許、滴於載物玻

璃上、被以覆蓋玻璃、即可檢

則置冷處約二十四時、

使之沈澱、蓋防細菌之

過多發生、及安母尼亞

性蛋白酶之故、又有以一

定之防腐藥、混和於尿

中者、*Lasker* 氏及 *Levi*

Kauzli 氏、均謂用 Chloro-

form 最良、此液不致毀

傷有形原質、Chloroform

五至七·五 cc 中、加水一

曰遠心器或
曰沈澱器

新升製成，尿中約可加二十至三十cc，亦有用石炭酸水者，但尿中若含有蛋白時，則起沈澱，故不適宜。欲速得浮於尿中之一切有形分，最便者，莫如用一種由遠心力作用，速使沈澱之遠心器，或曰沈澱器。Die Zentrifuge oder der Sedimentator (百六十四圖) 即以尿之一部，盛於形似試驗管之小管內，以沈澱器迴轉四五分鐘，則固形分悉沈於管底，容易檢其沈澱。

顯微鏡尿標本染色時，僅檢查某種微生物時為然，又機化性沈澱（上皮、白血球、圓墻等）以 Osmium 酸處置時，可識其脂變法，取渣一二滴，和入 Osmium 酸中，使沈澱而鏡檢之，脂質均呈黑色帶褐色、灰白色等。

尿沈澱區別為機化性及非機化性二種，前一種為細胞或其產物，後一種為結晶或無形之化學性化合物。

(甲) 機化性沈澱

機化性沈澱 Organisierte Sedimente 有左列諸種。

(1) 黏液

如上所述，雖常尿，放置時，亦帶有黏液。Schleim 少許，使之溷濁，且在女子，放尿時，尿中略混陰道黏液，故其量較多於男子，在病態，於尿路疾患，且如膀胱炎及其他熱性病，則黏液量增多。

機化性沈澱

黏液

其有特殊形狀者如左、

粟粒大至鼻針頭大之圓形黏液小塊、鏡檢上著明見白血球及上皮者、多於膀胱炎輕症見之、又有絲狀體、長一至二吋、或主要為黏液所構成、或包有許多臘球者、見諸慢性淋疾、或其經過後、所謂淋疾絲。Tripperfaden 是也、此外在鏡下、有見黏液絲條(圓錐狀體 Cylindroide)者、更於後章述之。

溶融之黏液、欲於化學上鑑識時、可加醋酸、黏液即沈澱如雲霧、雖再加過剩之醋酸或加熱、均不再溶解、由醋酸所生之尿酸鹽沈澱、加熱即溶。

(II) 血液(赤血球)

尿中混有血液(赤血球) Das Blut, die roten Blutkörperchen 其外觀、由所含血量、及出血部位、而甚不同、或生血紅色漬、或一部凝固、或生稍褐赤色鮮褐色暗褐色之沈渣、而尿中有血者、稱曰血尿。Die Hämaturie

血尿於左列諸病見之。

(一)腎疾 急性及慢性出血性腎炎腎楔狀出血(見於心瓣膜異常)腐敗性腎出血(因急性心內膜炎)高度之鬱血腎、新生生物(癌腫尤甚)其他腎臟之損傷是也。

(二)尿路病 其中如腎盂(腎結石)新生生物膀胱(重症膀胱炎腫瘍結石)尿道病(淋疾)及尿路之

寄生物等是也。

此外血尿，有作為其他病徵而來者，如 Walde^氏紫斑病、壞血病、重症瘧疾、血友病、他如白血病（偶見腎或尿路出血者）之類，皆屬之。

在女子，月經時尿中混有血液，每有誤為血尿者，宜注意，視尿中血液之狀況，可以判定其出血部位及疾病種類者甚多，敘述如左。

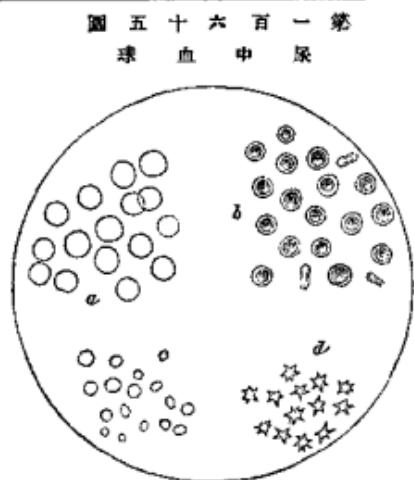
在腎出血，其血液多為少量，與尿平等混和，尿多帶褐色，放尿自始至終均一色，鏡檢上認明血球圓滿者，可證明其為腎臟出血，在本症赤血球常稍脫色，僅呈無色之圈，倘有細胞及圓塢時，均為血色素所染，若沈渣為褐色者，即係急性出血性腎炎之徵，心臟病人，忽發血尿者，為腎楔狀出血之徵，又極濃厚之尿中，有少數赤血球者，於鬱血腎見之。

腎孟出血，且由於結石者，結石性腎孟炎，尿中或混血液，或亦不然，蓋一則以出血有時中止，一則以患側輸尿管暫已閉塞，僅健側排尿故也，又血液有一時甚為多量者，偶有排泄蟲狀之凝血長塊，而兼劇痛者，此外雖在結核性腎孟炎，偶亦有發作性出血者。

在膀胱出血，多於放尿終時，尿中混有血液，出血部位，倘在膀胱頸時，起初所排者為常尿，及終則混血液，而膀胱出血時，尿中血液，每為多量，於絨毛狀態尤然，放置之，即有凝血沈入器底，若為尿道出血，則放尿之初，雖混血液，終則消失，故可識別，此外則雖非放尿，不斷從尿道

漏出血液、污染襪衣、或壓榨尿道時、有可見血液滴落者。顯微鏡檢查、血液鏡檢、關於下列諸點、尤為重要：一、尿及沈渣中不呈血色、而尿中毫無血色素反應、由此可見二三赤血球；（二）血尿與血色素尿之類症鑑別時、（三）由赤血球之形態、及其中之血液圓塊、每可立辨其為腎出血者。

在血尿、等常有許多赤血球、若出血著明、且來自尿路下部者、血球不過稍呈變化、若血液久



在尿中、且甚少量時、如腎出血之類、則萎縮而生尖棘、宛如洋蔥糖、又稍稍脫色、其色者（b）現其陽面者（c）其萎縮者（d）
尿帶血色者、必含有血色素、其赤血球或缺如、或血色素含量雖甚著、而血球甚少者、即為血色素尿。

血尿中由疾病種類、尿渣中除赤血球外、每尚有其他有形分、如膀胱炎之白血球、及磷酸鹽結晶之類、又如腎炎之

圓塊及白血球是也、此外尿中有大量血液時、必含少量蛋白、

血色素
蛋白質

(二) 血色素

血液中含血色素。Hämoglobin 者，名曰血色素。尿 Hämoglobinaric 其中多有沈渣，成於褐色片塊，及微細之粒狀分解物，大抵為褐色或黑褐色，又可見少數赤血球，若有間接及上皮時，每被染為褐色。

(四) 膜(白血球)

尿中排膜(白血球) Eiter, weisse Blutkörperchen 多量時，雖不經見，但如重症膀胱炎，則偶有排泄多量白血球者，又隣接尿路之膽囊、腎、膀胱子宮周圍之膽囊，倘向腎孟或膀胱內破潰時，尿中忽見多量之膽、膽尿 Die Pyurie 是也，膽尿暫時即止，經過甚速，但亦非無繼此而發膀胱加答兒者。

白血球之尿渣，不拘多少，大抵由於尿路黏膜之炎症，即腎孟炎、輸尿管炎、膀胱炎、尿道炎，或有由於腎炎者，但在腎炎，則其量常甚輕微。

膽性尿渣之外觀，多帶黃色，一望而知，或有稍帶淡白色至白色者，在腎孟炎及膀胱炎、尿渣少時，可見小於粟粒之塊，鏡檢之，為膽球所成之球狀凝塊物，以其較大，故知非來自腎臟，而必係生於尿路者，在腎炎膽渣多為細粉狀，鬆粗如磷酸鹽，偶見諸慢性膀胱加答兒，在尿路炎症，則沈渣多由黏液而稠厚如膠，又膽尿而起亞爾加里性酸醇時，膽球膨大，成為黏液素

狀物、牽繩如膠、沈於器底。

在女子、泌尿器雖毫無疾病、尿中每見黏液臘狀沈渣、全以白帶混入尿中之故、若有可疑者、須用測管使之排尿也。

潤濁之尿、是否因臘所致、檢查時、尿中加 Natron 滷汁(10%)振之、若潤濁消失、而為膠狀透明時、即為由膀胱而潤濁者、此名 Donne 氏試驗法。Die Eiterprobe nach Donne

第一尿

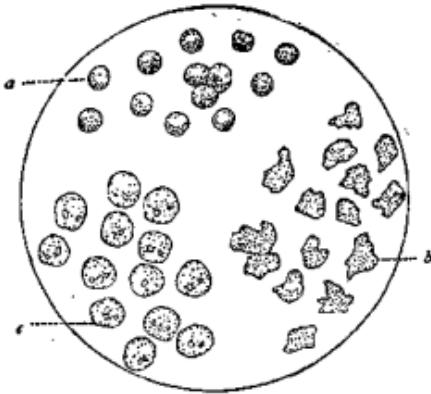
百六十六

圖

中

膀

胱



(a) 酸性尿中尋常
之球狀體

(b) 膨大(百六十六圖c)
同上不整形之體球

(c) 亞爾加里性尿
中膨大之體球

行鏡檢時、白血球以其多少、及在尿中時間之長短、並尿之反應如何而有變

化、在亞爾加里性尿中、可見其鮮明而

性實質性腎炎、可見較為多數之體球、據 Senator 所見、謂腎炎之體球中、僅少數 Eosin 細胞、與夫單核性及多

核性白血球、單核者尤占多數、其一部與淋巴球同、或胞體稍大、如幼弱

之上皮云。

尿中含膿時，亦含少許蛋白質，但量多時，常由於腎炎。又膿尿中若含少許蛋白時，或不無腎炎之疑（自成一疾病，或為膀胱炎腎盂炎之合併症）。但注意其有無尿圓塊時，則疑圓可以冰釋矣。

(五) 脂球

脂球。Fettropfen 在尿中，或有不作乳化而為稍大之滴狀者，所謂脂尿。Lipurie 在乳糜尿。Chylurie 則脂降為渣，或為膜，如乳皮狀，浮於尿表面，又有成稍大之滴狀者，但宜注意者，送入測管之際，倘塗油時，亦有脂球浮於尿中是也。鏡檢之，可見最細之小脂球，或彈折光較大之滴狀球，而鑑別渣中脂質時，可加依的兒，振盪後，使依的兒分離而發散之。脂粒游離或附着於圓塊，或白血球脂化者，為大白腎之重要徵候。

(六) 上皮

上皮。Epithelien 者亦不少，由尿路及腎之尿細管 Das Harnkanälchen 而來，尿路本覆以數層扁平上皮，惟男性尿道，有自圓柱細胞所成之上皮，至尿道口，再為磚狀上皮，細胞以層之深淺而變其形狀，最上層成於多角磚狀細胞，中層為有尾、或棍狀及棱狀細胞（即紡錘狀細胞 spindelförmige Zellen），最下層，成於圓形或卵圓形細胞，有一二短胞突。

第

一 漆

百 漆

六 中

十 上

七 皮

(Jatzsch 氏)

兒者有之、

診斷學 下



(a, a') 尿管上皮
(b) 膀胱上皮
(c) 膀胱中層
(d) 膀胱下層
(e) 腎上皮
(f) 腎上皮
(g) 腎上皮
(h) 腎上皮

在尿路，亦如表皮，其最上層之老舊細胞，常剝脫，而以新細胞代之，故雖在常尿中，時見從尿路落之下一二上皮，若多量時，則由於尿路炎症，且為急性症，輕者僅

急症，輕者僅

見上層細胞，重

者見中層及最

下層細胞，惟泌

膀胱上皮

(d) 前列

尿器各部，幾覆

上皮

(e) 陰道

以同一上皮，檢

查後，欲即判定

其為何部疾病，

則頗為不易耳。(百六十七及百六十八圖)

女子，且在患白帶者，來自陰道之上皮。(百六十
八圖) 頗與尿路上皮類似，每誤為尿路加答。

腎上皮(百六十七圖 c' c' c' c')在常尿中不可見、若自尿中檢出時、可知其必有疾患、各種腎炎均可見尿中含有上皮、不難檢出、其形狀較前述之尿路上皮雖稍小、而較大於臘球、幾為多角圓形、胞體澄明、或呈細粒狀、往往略呈脂變(百六十七圖 d' d')含有較大之卵圓形單核、雖不加醋酸、已可見之、且於慢性腎臟質炎中、尤多見脂變、若分解時、尿中可見大小不同之脂球、

上皮圓塊於次項尿圓塊條下述之、

(七) 尿圓塊

尿圓塊 Harveylinder 云者、生於尿細管內之柱狀物、常見於蛋白尿中、於腎炎之診斷甚為重要、此為一八四二年 Henle 氏所發見、有時以沈澱器所沈澱之健尿中(化學檢查上、毫未發見蛋白者、亦略見之、此外又見諸循環器曾罹障礙者之無蛋白尿中、(Radunski 氏)又於黃疸病人實驗之、此外具一種固有狀態之圓塊、見諸糖尿昏睡發作前、及發作中者有之、(Kutz 氏及 Ardehopp 氏)除此等特例外、尿圓塊常為腎臟性蛋白尿之併發症、

此後所述、專為見諸蛋白尿之圓塊、尿中發見此物、不僅為腎疾患之要徵、其量及性狀、亦每足以卜疾患之性質也、

尿圓塊之數量、在糖尿病、或生理之蛋白尿、偶或在萎縮腎及纖維腎、則甚為稀少、當

是時多爲玻璃狀圓塊，詳見下文，幾不能見沈渣，故製造顯微鏡標本時，須極其注意，從尖底玻璃杯底取尿一二滴，精密觀察之，圓塊少時，可自覆蓋玻璃緣，加 Lugol 氏液，或 Gentiana violet 液一滴，則極易發見，圓塊多者，特於急性腎炎見之，亦每見於慢性腎炎，於較多量之沈渣中，有以此爲主成分者。

尿圓塊大別爲機化性及非機化性二種。

區分之
種類

機化性圓
塊

細胞構成
之圓塊

機化性圓
塊

機化性圓塊 organische Cylinde 云者，成於細胞性原質，或其變形產物，又可分爲三種，（一）成於細胞體者，亦白血球及上皮細胞，（二）成於細胞之變性產物者，（三）其起原尚未明瞭之玻璃狀圓塊是也。

（二）細胞構成之圓塊，又有數種如左。

（a）赤血球所成之圓塊，即血球圓塊 Blutkörperchenzyylinder (百六十九圖)。

尿細管內血液凝固，赤血球範成圓塊形，遂成此物，於尿中發見時，爲腎出血之確徵。

（b）由白血球所成之圓塊 (百七十圖)，每於急性腎炎見之。

圖九十六百一
赤血球圓
塊



赤血球圓塊
（a）
（b）

在血色素尿，每見尿中有黃色，或帶赤黃色小塊
(血色素小塊) 所成之圓塊。

（b）由白血球所成之圓塊 (百七十圖)

每於急性腎炎見之。

白血球圓

(c) 由上皮所成之圓塊即上皮圓塊。Epithelial cylinder (百七十一圖) 由上皮互相重疊而成，上

圖一百一十七 第一 塊珠白血球及皮所成之圖塊



由急性腎炎
及尿中所
得者

圖一百一十七 第一 上皮圓塊



得自慢性腎炎之尿中者(a)成為完全之上皮(b)一部變而呈粒狀



圖二十七 百一第一 圖塊由上皮及白血球所成之圖塊

度仍保其形態，或有已經變者，蓋此種圓塊與尿細管上皮連結而剥落，或腎上皮附着於圓塊上，完全被覆之，遂成此狀，此等圓塊，為腎臟疾病之要徵，且特見諸急性腎炎尿中，而以急性出血性腎炎之尿中為尤著，又慢性腎炎經過中，發見圓塊時，即為疾病加劇之徵，第百七十二圖之a及b，為腎上皮及白血球所成稀有之圓塊，Jacobi氏曾於男子患腎炎者，尿利減少而呈尿毒症之尿中見之云。

時見有圓塊，幾全為球菌所成者（百九十一圖）其形態與後述之粒狀圓塊酷似，但能抵抗強力之試藥，如加里滴汁及硝酸之類者，故可識別。尿中有此圓塊時，多為腐敗性栓塞性腎炎之徵，又腐敗性腎孟炎之波及腎臟者，腎孟腎炎亦數見之。*Jackson* 氏謂曾於一童子患急性腎炎數日即斃者，其新鮮尿中，見此圓塊云，第百九十一圖所示者，得於糖尿病性尿酸酵之際，與本編所論病症無關。

(二)由細胞質變性產物所成之圓塊，屬於此種者如次。

(a) 粒狀圓塊 granulierte Cylinder (百七十三至百七十五圖)

大小甚有差等，其外緣常劃然

有境界，成於粗細

第一細粒狀圖



得自慢性
腎炎尿中
者

第一粗
百粒
七狀
十圖
圓塊



得自急性和
細粒狀圓塊
腎炎尿中
者

七十三圖及粗粒
狀圓塊 (百七十四

圖) 二種，其稍長大者，尖端彎曲，又色澤亦有種種，自帶黃色至赤褐色，其表面每有白血球、脂球或脂結晶百七十七圖 c 及 d 沈着，蓋此種圓塊，多由上記之血球圓塊，及上皮圓塊分解而生，即此可知其中有自上皮圓塊化而為粒狀者，百七十一圖 b 尿中若有多數粒狀圓塊

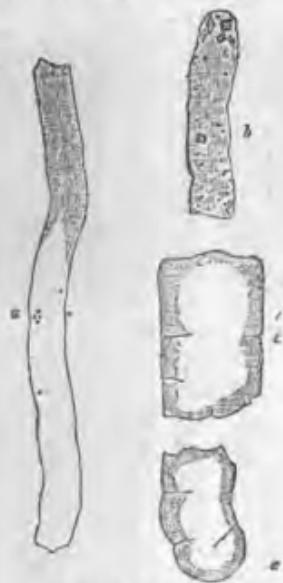
纖狀圓塊



第一百七十五圖 粒狀圓塊



第一百七十四圖 細狀圓塊



時，爲腎炎之候，而尤多見者，爲腎臟青色硬變，且併發腎炎者，繼發症。

(b) 蠍狀圓塊。Wachsartige Zylinder (百七十六圖)爲無色平等，放一種蠍光之圓塊，較其他圓塊甚長，宛如條蟲節，又每成短而闊之斷片(同圖 c)此圓塊雖多爲平等

而光澤者，但有時其表面

附着脂球、上皮細胞、赤白

(a) 沈着尿酸
(b) 沈着
磷灰石灰之結
晶者 (c) 蠍狀

血球，及各種結晶者有之，
蠍狀圓塊發生之理未詳，恐甚複雜，或由上皮
融解，或由炎性機轉，或

由異物滲入尿細管內

(纖維素澱粉質)而生，其數亦甚不同。

脂球圓塊

均可見之故也。圓塊偶亦呈澱粉狀反應，由 Methylviolet 而呈赤色，由 Jod-Jodkalium 液而呈赤褐色，加硫酸則現堇花醜色，但在澱粉腎，則或無此反應，而於確無本症者，轉有此反應，故診斷上無甚價值。

(c) 脂球圓塊

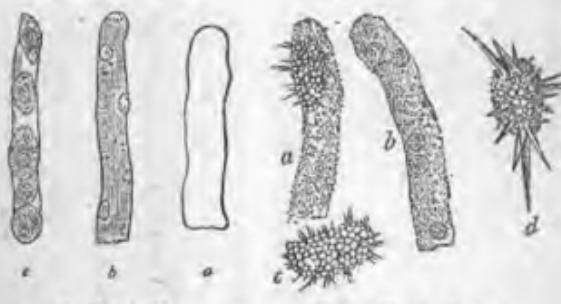
Fettropfchen-Cylinder (百七十七圖)

脂球雖多，附着於粒狀圓塊而同圖 a 亦多成爲屈光甚強之短小圓塊體，其面上附有脂結晶不少，同圖 c 及 d，但此圓塊結晶不必盡爲脂所構成，其一部爲高級脂酸之石灰及 *Lecithin* 痘類或類似物之化合物，結晶體於依的兒中，均不溶解，可以識別，據 Jakob 氏之說，謂此種圓塊，常爲有脂變傾向，亞急牲腎炎，及慢性腎炎之徵。

玻璃狀圓塊

第一脂球圓塊

第一百一十七玻璃狀圓塊



(a) 附着脂球及脂
結晶之較狀圓塊
(b) 附着白血球之
粒狀圓塊
(c) 及 (d) 為脂球圓
塊

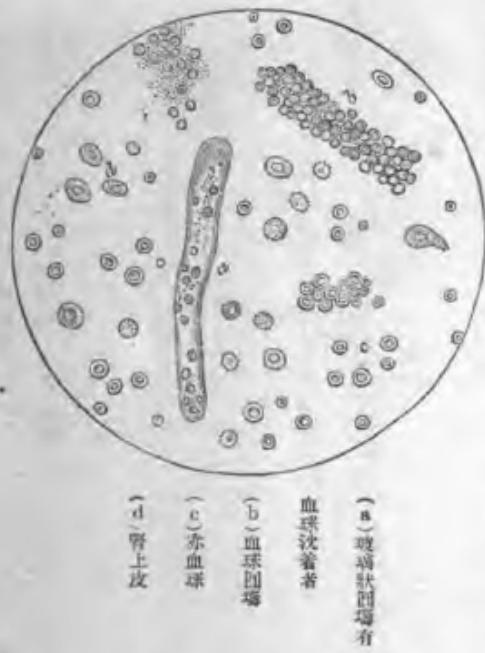
(a) 玻璃狀圓塊
(b) 附着白血球之
玻璃狀圓塊
(c) 附着腎上皮者

(三) 玻璃狀圓塊 hyaline Cylinder (百七十八圖)

爲淡白透明之圓塊，長短厚薄不一，境界常利，惟以過於淡白，非染色用 Tinctura iodatum，

或稀釋之 Methyleneblau 或 Gentianaviolet 溶液，有難於辨別者，此種圓塊，是否同時與他種圓塊並見，或有無一定之附着物，在病理上徵候之關係，大為不同。蓋少數之玻璃狀圓塊，於某種疾病，毫無蛋白質之尿渣中，亦可發見故也。如 Nothnagel 氏，即於黃疸病人尿中見之。Hess 氏，亦於腎臟健全者見之，故此種圓塊，不必盡與腎病有關。Jaeger 氏若與其他圓塊並見，或有其他物質附着時，不可不加以注意。當腎炎之際，每與他圓塊並至，且其面被以尋常上皮，或脂化之上皮（百七十八圖 c），或以白血球（同圖 b）及赤血球（圖 a）被覆之。

第一節 性 腎 炎 之 尿 渣



腎有出血時，玻璃狀圓塊，偶有由血色素而帶褐色者，在

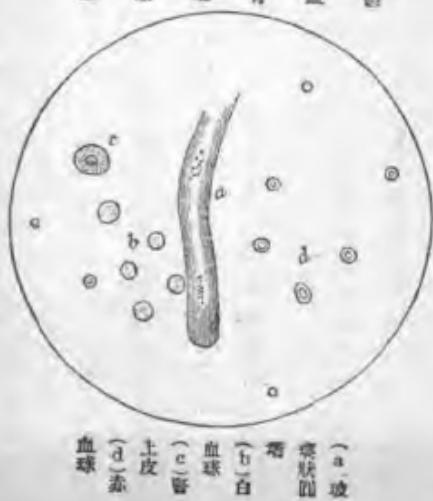
黃疸則由膽色素而呈黃色者有之。

第百七十九圖、所以示急性腎炎之尿渣、第百八十圖、爲慢性腎炎之尿渣、第百八十一圖、則爲鬱血腎尿渣之狀、

第百一十八圖 性質之尿渣



第百一十九圖 慢性腎炎之尿渣



尚有類似圓塊之物、所謂圓塊狀體。Cylindroide (百八十二圖 a 及 b) 為帶狀物、透明平等、甚為淡白、或帶有二三線條、體之廣狹無定、時或甚長、多彎曲成波線狀、不僅見於腎炎、亦見於其他泌尿器之炎症(例如膀胱炎)、常尿中亦往往見之、但其原因、則尚未明瞭。(Blizzozero 氏)

非機化性
圓塊

第一圖 圓塊狀體



所謂非機化性圓塊。nicht organische Cylinder。由尿酸鹽類者，成於結晶體，診斷上不甚重要，由尿酸鹽類。

(百八十三圖)或

Hämatoxilin 積成之圓塊，會見於初生兒(所謂尿酸 Infarct)又有見諸痛風、及鬱血腎者，其形狀類於粒狀圓塊，故或誤認，現今尚有圓塊狀物之一部，稱為瘤敗物圓塊 Detritusylinder 者，恐亦屬於此類。

(八) 組織碎片

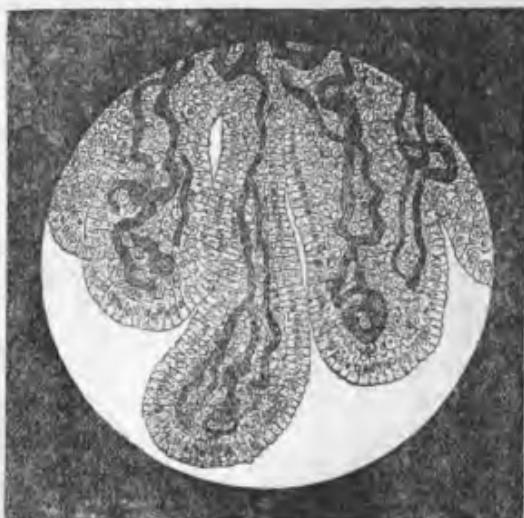
組織碎片

尿酸
Inurkt
瘤敗物圓塊圖三十八第一
零固鹽酸尿

組織碎片 Gewebefetzen 見諸泌尿器之結核病屎中，又可見乾酪變性之凝塊。

癌腫組織之碎片，偶見於腎癌，又多見於膀胱結毛癌，肉眼可見之小塊，與屎一同排泄，或送入測管時，附着於管口者有之，診斷上頗為重要，故須鏡檢審其性質(百八十四圖)而癌細胞，

第 一 百 八 十 四 組 腺 毛 級

第 一 百 八 十 四 組 腺 毛 級
(Eichhorst 氏)

或各自分離、或為羣簇而見於尿中，其大小及種種形狀，顯而易知，但孤獨者，每易與尿路最下層之上皮誤認，故診斷上無價值。

(九) 精絲

精絲。[*Spermatozoon*] 交媾手淫或遺精後，

偶於尿中見之，癩痢及卒中後，或重症患者，如傷寒病人尿中，亦有見之者，最多見者，為精液漏，鏡檢之，精絲蠢動多活潑，在酸性尿中，雖經二十四時，尚有能保其活動者（百八十五圖）。

生物性寄
人血絲狀

交媾後立即排尿時、婦人尿中亦有精蟲。

(一〇) 動物性寄生體

動物性寄生體 tierische Parasiten 熱居於泌尿器內、或其隣近部、依時機而排泄於尿中者、在歐洲惟有包蟲、在熱帶地方、有見人血絲狀蟲及住血吸蟲者。

人血絲狀蟲
第一人百血氏
(Jaksch)



人血絲狀蟲之胎蟲、其成熟者、住人體之大淋巴管內、而胎蟲則每有多數生活於血中、大抵為時發時止之血液乳糜尿、或乳糜尿之原因、血量多時、尿不透明而為赤色、放置之、血液凝固、沈於器底、其上層尿為白色、不透明、稍帶黃色、如稀釋乳汁、其上面每生乳皮狀之膜、又或起初即不混血液、尿如乳汁、乳尿多生白色或膠狀凝結、全尿悉為凝固、時有於膀胱內已生凝塊、而病人以劇痛、與尿一同排出者有之、乳糜尿中、加少許 Natron 油汁、再加依的兒振之、則其牛乳化之脂溶解、故乳汁狀之外觀消失、置鏡下檢之、可見極微細之小體、倘脂量多時、則見較大之脂珠、此外可見赤白血球、且每見胎蟲(百八十六圖)此為軟弱透明、設有薄膜之小圓蟲、大抵活潑運動、其縱徑、平均算作〇·二一六 mm、橫徑為〇·〇〇四 mm(Gehauke 氏)

住血吸蟲 *Distomum haematochium* 埃及所生之血尿，以此為原因，檢尿時除亦白血球外，可見蟲卵，有時並見胎蟲。卵（百八十七圖）為長圓形，據 Lauckart 氏計算，其縱徑為〇·一至〇·三 mm，橫徑為〇·〇四至〇·〇五 mm，日本尚未聞有發見者。

包蟲

給蟲

縫蟲

浸滴蟲

郭住

一血

百吸

氏

及

十

七

其

八

二十

第一圖
Cercomonas

包蟲

Echinokokkus 若穿

通腎臟或尿路時，尿中可

見其囊及蟲頭，又腸及尿

路間有愈着，若破潰時，尿

中有排出蛔蟲者，*Ascaris*

lumbricoides 此外在尿中，

偶有見蟬蟲者，*Oxyuris**vermicularis* 在亞爾加里

性尿中，時可見許多浸滴

蟲，*Inflorien* 此為 Hassel氏在含有蛋白之亞爾加里性尿中發見者，名之曰 *Bodo ornatus* 或曰尿。*Cercomonas* 者是

也，（百八十八圖）其全體係卵圓形，或類圓形之粒狀體，長徑〇·〇〇一至〇·〇〇〇七

圖九十八百一第
陰道 Trichomonas

mm、前端有一條或二條鞭毛、運動活潑、此外陰道黏液中、有一種浸滿蟲、即陰道。Trichomonas（百八十九圖每有見於尿中者、亦呈類圓形、前端有鞭毛一條至三條、與前一種類似、

(二) 植物性寄生體

如上所述、據近時之發見、雖新鮮清淨之常尿中、亦有從尿道而來之植物性寄生體。pflanzliche Parasiten 即細菌、Bakterien 但此極少之細菌、未足使尿發生變化、惟排泄後經久之尿中、則有許多球菌及桿菌、使尿素變為炭酸安母尼亞、即起亞爾加里性醣酵（或安母尼亞性醣酵）是也。

膀胱內有微生體、足使尿中起亞爾加里性醣酵者、僅於重症膀胱炎、見之、其微生體、每以送入不潔之測管、隨而宜入、誘起醣酵、遂生炎症、其主要為連鎖狀球菌、而 *Micrococcus ureae* 及 *Micromonospora ureae liquefaciens* 等屬之、亦每見有桿菌、例如 Leube 氏所謂 *Bacillus ureae* 者是也、（百九十及百九十一圖此等分裂菌、若多數在尿中時、即生尿渣、其中亦可見許多臘球、膀胱上皮、他如磷酸安母尼亞 *Magnesia* 及尿酸安母尼亞之結晶、

此外尿中亦有絲狀菌。*Chitomelopilze* 及芽生菌。*Sprosspilze* 且於糖尿其糖分之酒精酵解已
遏止者尤可見多數酵解菌。百九十一圖偶又於亞爾加里性醉酵尿中可見較小之 *Sarcina*，
恐於分解尿素亦與有力焉。

第一百十九圖 *Microcoecus urease*



第一百十九圖
渣沈之器所中尿性病尿帶之酵菌由

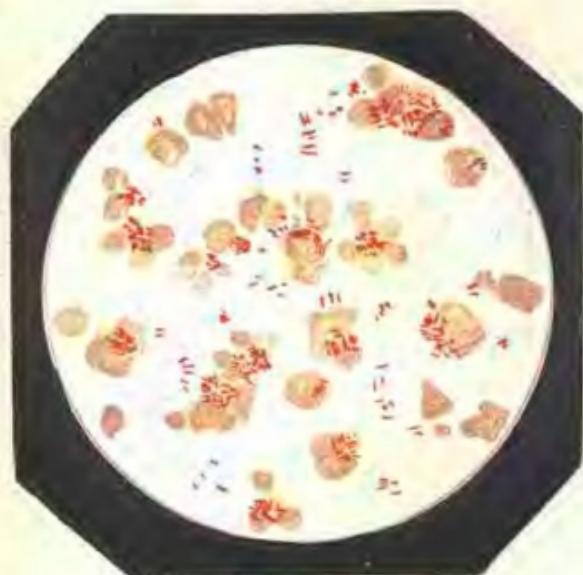
尿當細菌學檢查時須防來自尿道及周圍之不潔物混入其中，即
尿道外口及其附近，在男子雖舟
狀窩亦須十分清拭，先使排泄尿
之一部份，取其後排出之尿以供
檢查，但此仍非至確之法，蓋先排
尿之一部，而尿道內之細菌未必
悉為排除，故在男子或用消毒藥
洗尿道前部後使之排尿，或用殺
細菌。尿。Die Bakterurie 當是時僅由肉眼檢查已可見其含有細菌試振之則生微細雲霧，
如肉汁培養者然在其他有形分離不可見之一種潤濁，如尿中所含細菌甚少時則數滴之

尿，不能鏡檢，宜用沈澱器，使可檢尿沈澱，取其渣檢之。
尿中細菌，雖種類頗多，而尤要者，爲結核淋疾，其他爲傷寒大腸菌等。
尿中之結核桿菌，Tuberkelzellen（百九十二及百九十三圖）雖爲泌尿器結核之確徵，然亦有明爲本症，而菌則缺如者，且一側之腎孟及腎臟結核，其側之輸尿管，一時或永久閉塞時尤然。



結核桿菌，倘多數存在尿中時，則呈純粹培養之觀，其膿性尿渣中之鏡檢法，與檢痰中所述方法同，參照上卷二三四頁而尿路之持久炎症，往往由於結核，不可怠於檢查，蓋泌尿生殖器之結核，有局部症狀，每易誤診為慢性淋疾、單純白帶、普通膀胱炎、腎孟炎、腎水腫、前列腺肥大等是也，且以上諸症，若其他器官，例如肺臟兼有結核時，或併發副睾丸炎、慢性腹膜炎之類者，則尿中結核菌檢查，尤不可缺，著明貧血羸弱，有消耗性熱

第一百九十九圖
Lewenstein 氏
中之核結菌



多數結核
桿菌被白
血球所包
容此乃自
然之噬菌
現象也

者亦然，故雖極慢性之淋
疾，若此等症狀存在時，不
可不檢查結核菌也。
與結核菌類似之細菌，
宜鑑別者，所謂包皮脂
菌。*Smegmabacillus* 是爲
一種桿菌，見諸包皮脂
陰道分泌物、尿糞肛門
皺襞等處，其形態及染
色反應，似結核菌，而較
短且細，着色時，對於酸
之抵抗力雖強，而於無

水酒精，則較結核菌易於脫色，故以下列方法染色時，可與結核菌鑑別，又宜因時用動物試驗，或用培養試驗，均可鑑別也。

(一) Honee 氏法：塗抹標本，用石炭酸 Fuchsin，加熱兩分鐘，染色後，水洗之，乾燥後，浸於無

第一道
中膜之病菌
(Methylenblau 染色)



水酒精九七〇、鹽酸三〇之混合液中，凡十分鐘，再水洗，次以Methylenblau飽和酒精液，加入同量之蒸水染色，由此則包皮脂菌青、結核菌則為赤色。

(1) Papenfaim 氏法。用石炭酸Fuchsin兩分鐘加熱染色後，水洗如前法，更浸入下列之液中，即以Coralin(赤色素之名)一〇溶解於無水酒精百cc中，加入Methylenblau使之飽和。

融解後，更加Glycerin二〇cc即得，浸其中凡三五分鐘，水洗乾燥後，以Balsam封之，包皮脂菌染為青色，結核菌則染為赤色。

淋。疾。球。菌。

Gonokokken (Neisser 氏)百九十四圖

存於淋病之膜中，且附着於上皮細胞及膜細胞之上，或存於此等細胞中，菌之特徵，為菌體較大，且每相連，或四個或數個，成為羣列，而所以成羣列者，因各以鉛直方向，交分為二故也。複球菌又球菌互相對向之側面，扁平如珊瑚豆，由二

個或四個所成之羣列，如白麪包形，而此菌多成球列之特色，實為他種球菌所不具。泌尿生殖器分泌物中存在之其他球菌，其一部有時亦呈複球菌狀，但如淋菌之有許多羣列者，尋常不可見也。

淋菌於各種 Anilin 色素，均易染色，最宜者為 Fuchsin 及 Methylblau 或 Gentiana violet，由 Gram 氏法而脫色。

淋菌培養法，實際上雖非重要，然於此舉其梗概。此菌於普通培養基上不發育，向來用種種培養法，而最良者為血清洋菜培養，以人血清一分及普通肉羹汁 Pepton 洋菜二三分，製成，亦可以腹水或陰囊水腫液代血清之用，或在斜面上凝固之肉汁洋菜培養基上，塗人血一滴，培養之亦可。(Pfeiffer 氏血液洋菜培養基)天然，則培養之淋菌，於二十四小時後，生露滿狀之小聚落，僅呈灰白色，頗透明。

於此尚須注意者，急性和慢性尿道炎，由其他微生物(連鎖狀球菌、複球菌、結核桿菌)亦可發生，但亦有不能見細菌者。

又有一種分裂菌，由諸臟器之病理機轉，循環於血行中，比至腎臟血管，有與尿一同排泄者，如急性粟粒結核之結核桿菌，傷寒之桿菌，丹毒球菌(Fehleisen 氏)，回歸熱兼腎出血之回歸熱旋毛體(Cannenberg 氏)腫毒症，及心內膜炎之化膿球菌是也，在鼠疫亦有於尿中見特異

沈渣
非機化性

之鼠疫菌者，(Wilms 氏)此外由球菌所成之圓塊，則已見於上文矣。(參照本卷二二五頁)

(乙) 非機化性沈渣

尿之非機化性沈渣，unorganisirte Sedimente 為存於尿中之有機及無機化合物，尋常雖溶解於尿中，然每以種種原因而析出，主要者關於尿之濃淡及反應，如某數種物質，非在酸性尿中，不能析出，而他種物質，則僅於亞爾加里尿中析出，或尿雖呈酸性反應，而已起亞爾加里酵，亦有專在其中析出者，其物質或純正為結晶形，或類似結晶，或為無形者，此一種多為特異之平等狀態，但茲編所論，以微細之尿渣為主，如尿石之類，非所詳也。

茲將非機化性尿渣最要者表示如左，

酸性尿渣

(甲) 結晶體

亞爾加里性弱酸性及兩性尿渣

尿酸

尿酸安母尼亞

磷酸石灰

磷酸安母尼亞 Magnesia

中性磷酸石灰

(偶有尿鹽)

(乙) 無形體

尿酸 Natrium

尿酸加里

鹽基性磷酸石灰

炭酸石灰

此外尿中更見一二稀有之非機化性沈渣，但發生時，不關於尿之反應，又此等物質，時亦不出於健體尿中。

(二) 尿酸

尿酸 Urea

尋常見於酸性尿之沈渣中，偶亦見諸兩性尿，或亞爾加里性尿中，若含有

尿酸時，暫置其尿，即析出結晶，沈着於器壁及底，奪取尿色素，多帶黃色、褐色、赤色，或赤褐色，亦每見於



尿酸鹽之沈渣中，其大小及形狀千變萬化，其中以菱形或稜柱形者為最多，或為礫石狀，或為洋樽狀，礫石狀者，交叉時則呈十字形，又有四側稜柱及楔狀者，而各結晶，或散在，或羣簇，呈種種形態，如百九十五及百九十六圖所示者。

尿酸結晶，具稀有形狀，若不整時，雖難於判別，但其結晶，遇加里滷汁則溶解，倘更加鹽酸及醋酸時，重新析出尿酸結晶，鏡檢時不致與他物誤認也。

以化學鑑識時，可用 Murexid 試驗法。取渣少許，溶解於二三滴硝酸之中，加溫使蒸散，所剩之微紅色渣，滴入稀薄之安母尼亞液時，則呈 Murexid 或紫酸安母尼亞鹽美麗之紫紅色。用此法時，雖極少量之尿酸，亦可鑑識也。

(II) 尿酸鹽

尿酸鹽

尿酸鹽，*harnsäure Salze*，*Urate* 中，若在酸性尿，則生酸性尿酸，*Natron* 及 *尿酸加里* (*harnsäures Natron u. Kali*) 之沈渣。若在亞爾加里性尿中，則生尿酸安母尼亞沈渣，尋常奪取尿色素帶赤色，宛如瓦屑（所謂瓦屑狀渣時或呈醜黃色如黏土者）。

蛋白尿中析出之尿酸鹽，常混在液中，無沈於器底者，尿酸鹽，溫之則溶解，不可熱，熱時生磷酸鹽之潤濁，冷之則再析出，故易識。然在蛋白尿過度加熱時，以其凝固，更生溷濁，故宜注意。

鏡下檢之，尿酸 *Natron* 及 *尿酸加里*，作黃色無形之小粒狀（參見百九十六圖），最喜附着於尿圓管、上皮等上面，載物玻片上加鹽酸一滴時，漸析出尿酸鹽結晶，但有時可見束狀結晶之針狀尿酸 *Natron*。



第一頁 六十九
尿酸鹽之形狀無及晶狀尿酸

尿。酸。安。母。尼。亞。 *Urinaturen* *Ammoniak*

第一

十九百七圖

三層磷酸鹽及亞尼母安酸



形成暗色之單球或複球、有不正之突出部、洋菜糖狀在亞爾加里性酵素尿中、與三層磷酸鹽並見、
(百九十七圖)

尿酸及尿酸鹽發生沈渣、不必定爲尿酸排量增加之故、尿酸少量時、在濃尿中亦生此渣、渣之發生、須備各種條件、即尿酸鹽遇冷則易生渣、又尿酸多量而酸性強時、發生最易之類、故其沈渣、多於大汗後、劇甚之下利、熱性病、懶血尿等見之、在初生兒墮地之始、於新鮮尿中、亦有析出較爲多量之尿酸結晶者、此寧屬於生理、剖檢初生兒死體時、其腎內可見尿酸、*In frank*、反乎此、成人之新鮮尿中、若見尿酸結晶者、多有尿酸惡液質之疑矣、

(ii) 蔭酸石灰

蔭。酸。石。灰。 *oxalsäurer Kalk* 之結晶、尋常僅見諸酸性尿中、又於尿酸結晶及尿酸鹽中、見者不少、其結晶、爲無色有光之六角八面形、鏡下觀之、有交叉之斜線、宛如封袋狀、(百九十八

第一卷 一百零九石十八灰



圖 a) 或偶作餅乾狀，同圖 b) 或為啞鈴狀，同圖 c) 溶解於鹽酸而不溶解於醋酸，故可與三層磷酸鹽之小結晶區別。一二層磷酸石灰結晶，在生理及病尿中均見之，但於攝食含有磷酸石灰果物後，尤多見，如食蘋果梨葡萄等。此外在糖尿病加答兒性黃疸及 Hypochondriac 病人，亦每見之。

在惡液質，如

結核癌腫之

第
一
三

類者，尿中亦頗見多量磷酸，所謂磷酸尿。Die Oxalurie 是也。

(四) 三層磷酸鹽

百層
九塊
十酸

三層磷酸
鹽

鹽

磷酸

鹽

phosphorsäure Ammoniakmagnesia，

Tripelphosphate 見於單純亞爾加里性，

及亞爾加里磷酸尿中，有為白色尿渣之。成分者，其原形為稜柱狀結晶，最

九
塊

圖

數者

又而呈羽

晶

棺蓋狀結

(c) 其他



多者所謂棺蓋狀結晶。*Garglockkristalle* (百九十八及百九十九圖) 是也，結晶每甚大而透明，醋酸中易於溶解，可與其他結晶，尤可與磷酸石灰識別。

(五) 磷酸鎂

磷酸鎂。*phosphorsäure Magnesia* 之結晶。(二百圖) 為有光之菱形板，偶見於亞爾加里性尿中，在醋酸中易於溶解。

(六) 磷酸石灰

磷酸石灰。*phosphorsäurer Kalk*

成爲鹽基性磷酸石灰，存於亞爾加里性酸酵尿中，粉狀無定形，其

中性者，則成結晶，每爲長楔狀或刀刃狀，二百一圖在亞爾加里性酸酵尿中，則消失，其結晶遇醋酸溶解，而加溫則否。

(七) 磷酸石灰

炭酸石灰。*Kohlensturz Kalk* 在人尿中雖不經見，而草食動物尿中，則多見之，爲灰白粒，或呈小球，尋常成

磷酸鎂
磷酸石灰

第一圖
第二圖
第三圖



第四圖
第五圖
第六圖



磷酸石灰

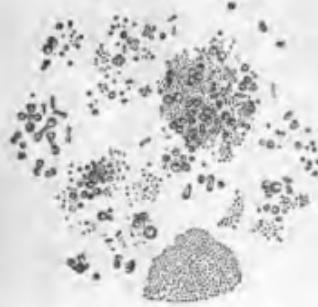
第一圖
第二圖
第三圖



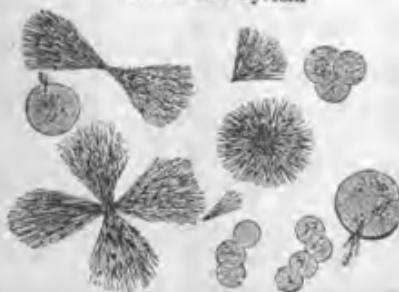
對成多數相結(二百二圖)加鹽酸時，則發生炭酸而溶解，此外、尿中偶有見左列之沈渣者：

(八) 硫酸石灰

圖二百二 第二灰石酸



圖三百二 第三灰石酸

圖四百二 第
Leucin und Tyrosin

硫酸石灰。Schwefelkalziner Kalk(二百三圖見於尿中者極罕，惟強度之酸性尿中有之，為無色長針狀，或有斜面之二稜形，又或集為房東狀，此物每與中性燒燬石灰水之結晶酷似，但於醋酸為不溶性，由硝酸及加溫而溶解。

Leucin
Tyrosin

(九) Leucin 及 Tyrosin

二者為蛋白質之分解產物，尋常尿渣中無此等結晶，但於急性黃色肝萎縮及燒中毒二症，即可見之。Leucin 為略能屈光之黃色球，往往數個相疊，Tyrosin 為針狀結晶，有種種形狀，如第二百四圖。

(10) Hämatoidin

Häma-
toidin

Hämatoidin 僅偶見於血尿中，為赤褐色之板狀或針狀結晶。(一百五圖)

(11) Cystin

Cystin

Cystin 為無色透明之六側小板狀結晶，每相疊積。(二百六圖)

圖五二百 Hämatoidin



圖二六百 Cystin



Cystin 為無色透明之六側小板狀結晶，每相疊積。(二百六圖)時或誤認為尿酸結晶，然不溶解於醋酸而易溶解於安母尼亞，故可識別。尿渣中偶可見此結晶者，以

尿路中有 Cystin 石故也。

(111) Cholesterin

Cholesterin 為極稀有之結晶，呈無色板狀，每相重積，在酸及亞爾加里中不溶解，而溶解於依的兒及加熱之酒精中。

(111) Xanthin

Xanthin 亦頗稀有之結晶，呈延石狀，稀薄之安母尼亞水及加熱均能溶解。
於此更擬就尿中凝結物 Konkreme im Harn 來自腎臟或腎盂者，述其梗概，其生於膀胱內者，即膀胱結石 Blasenstein，茲暫不論。

來自腎臟或腎盂之凝結物，從其大小，而有腎砂 Nierensand 腎粒 Nierengrie 腎石 Nierenstein 之稱，主要以成於尿酸及尿酸鹽者為最多，呈褐色或褐黑色，表面稍滑，結石經輸尿管達膀胱時，視其大小而發劇痛，所謂腎石痛。Nierensteinkolik 是也。

腎石成於磷酸石灰者，最堅固，其表面呈小隆起(所謂桑椹石)呈黯褐色，又有此兩種混合者，其由磷酸鹽結成者，稍軟，時或包有尿酸鹽或磷酸石灰之核，蓋以膀胱炎之有亞爾加里性尿者，磷酸鹽沈着於結石上之故，此外偶見 Cystin 石及 Xanthin 石，凡此結石，除磷酸鹽石外，皆成於酸性尿中。

(七) 溶解之尿成分

溶解之原
成分

尋常尿成
分及其量
之排出異常

(甲) 寻常尿成分及其量之排出異常

尋常尿成分之量 Die gelösten Harnbestandteile 既如上文所述(參照本卷二百七頁)在病態其排量雖有增減然在日常診斷上非有至大之價值者惟確定物質代謝機能時實為重要第茲編固不能詳論僅擇其最要者略述一二而已。

尿素 排出增量於熱性病(或絕對增量如肺炎之類或比較增量詳言之比諸食量減少則為增量)及糖尿病見之其減量者見於各種腎炎尤著者為尿毒症時各種惡液質偶於急性黃色肝萎縮見之。

尿酸 在熱性病每與尿素一同增量又白血病及惡性貧血其他凡障礙肺內瓦斯交換諸病及尿酸惡液質亦復增量。

Chlornatrium (食鹽) 增量者因病的滲出物及滲漏物吸收時此外見於間歇熱殆因赤血球崩壞之故 Kast 氏其減量則見諸熱性病腎炎各種惡液狀態。

硫酸 (Phenol) 硫酸及 Indoxyl 硫酸於 Indian 及石炭酸排出增多時增量者
磷酸鹽 於佝僂病急性黃色肝萎縮則減少於腎炎亦多見其減量者

尋常尿成
分及其量
之排出異常

尋常尿成
分及其量
之排出異常

乙 異常成分

中藥解於尿
成分異常

溶解於尿中之異常成分 abnormal Bestandteile 論斷上最為重要，其須鑑識者為蛋白質、血色素、膽色素及葡萄糖是也。

二 蛋白質

見於尿中之蛋白質。Weiss 指全在血清之中，多屬血清蛋白，亦有血清 Globulin 二者同見於尿中，尿含此種蛋白質時，曰蛋白尿。Die Albuminurie 其含量少者，不過痕跡，多者至一成二%，偶有較此多量者，但尋常必在〇.五% 以下。

尿性白蛋白

真正蛋白尿，即腎性蛋白尿。Die renale Albuminurie 於左列諸症見之。
(一)急慢性及慢性腎炎、黃腎之徵象

(二)肾靜脈鬱血，即心肺病，起使靜脈系一發鬱血。

(三)重症惡液質(貧血白血病)

(四)熱性症

(五)急性中毒症

(六)癲癇發作卒中後一時性蛋白尿

原中極少之蛋白質不必盡屬病理其少量者於健體亦可見之且如 Leube 氏最初所經

驗者、見於身體勞動後之類是也、此外有亘數年之久、尿中略有蛋白、而無害於營養者、此名單純性蛋白尿。Die einfache Albuminurie 又有每晨起時、尿中雖毫無蛋白、而一日中必稍排出蛋白、然於身體亦毫無異常者、此名循環性蛋白尿。或曰發作性蛋白尿。Die cyclische oder periodische Albuminurie 但此等症、尿中多無其他徵候、圓墻更屬缺如矣。

健康尿中、時呈一定之蛋白反應、既如上述、但據近時研究、此種蛋白尿、與腎性蛋白尿異、其性質見諸常尿中之蛋白反應、恐係冷尿中發生雲霧之一種物質、即由黏液素狀物質 (黏液素及 Nuklealalbumin) 而來者、蓋為尿路黏膜細胞之產物、在加答兒症固增多、而於腎炎亦復增量也。

尿中混有膽血時、(膀胱炎) 其溶解之蛋白質、入尿中生蛋白尿者有之、但常為少量、尿中蛋白質之定性試驗法如次、但血清 Albumin 及血清 Globulin 於此不加區別。

施檢查時、最要者、須注意尿中混有其他異常成分與否 (精液、前列腺液、經血、白帶) 於蛋白量少者尤然、尿或潤濁時、檢查之先、非濾過不可、且鑑定極少量之蛋白時、須將尿滙至完全澄明始已、蓋如上所述、由冷而成雲霧之黏液素狀物、每呈蛋白反應故也、倘尚疑其存在時、可以試管盛尿、加入過剩之醋酸、若尿濃時、加水少許、斯時尿若潤濁、即為黏液素狀物存在之徵、濾過數次、然後檢其有無病的蛋白可也。

行病尿成分之化學試驗時，須備多數試驗管。

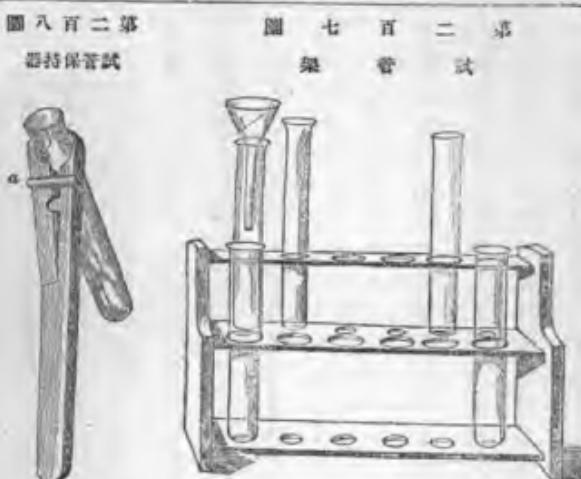
Das Reagierglas試管架。Das Reagierglasgestell

(1)百七圖濾過漏斗。Der Filtertischler 及濾過紙。Das Filterpapier 等。又試管中尿加熱時，須用試管保持器。Das Reagierglashalter (1)百八圖於長時間煮沸之際尤然。

(1)硝酸試驗法。又名 Heller 氏試驗法。

Die Sal-petersiureprobe oder Heller'sche Probe 可檢尿中加純硝酸，約當尿量三之一含蛋白時，即生混濁。

或白色雲霧狀沈澱。



胡氏試驗法
Heller氏試驗法

第二百八圖 試管保持器

Balsumum copaivae 時，尿中排泄之樹脂質，由硝酸而生沈澱，亦有誤認為蛋白者，但其潤濁，加酒精即消散，由蛋白而生者則否，故易識別。惟強煮沸時，少量

之蛋白質消滅，宜注意。此外如內服 Terebin 油及

鑑定極少量之蛋白時，先以硝酸入試管中，然後加入同量之尿，注意勿使混和，比重較高之硝酸沈降於下層，尿中若含蛋白時，兩液之觸接部生白環，(Heller 氏試驗)。以蛋白之多少而厚薄不一，但宜注意者，在濃厚尿，以樹脂質之故，有生同一之白環者，宜將尿稀釋兩三倍，然後檢之。

(二)煮沸試驗法。Die Kochprobe 取尿煮沸之，如含蛋白，則生白色濁濁，或沈澱，加硝酸，其濁濁或沈澱益顯著，但以加入硝酸所生之蛋白凝固物，勿再加熱，蓋其一部，因煮沸而重複消滅故也。

不含蛋白之弱酸性尿，或中性尿，煮沸時，每析出鹽基性磷酸石灰，而呈濁濁者有之，據昔時之說，其濁濁係使磷酸石灰溶解之炭酸，因煮沸而發散之故，但近時所見，(Salkowski 氏及 Salkowsky 氏)恐由於分離作用，而分解為存在尿中之中性磷酸石灰，及酸性磷酸石灰，加硝酸，則溷濁消失，冷之輒復溶解。

檢尿若為中性或亞爾加里性於煮沸之先，可注意加入硝酸，使為弱酸性，蓋亞爾加里性尿，其蛋白由煮沸僅微呈乳狀濁濁而不凝固故也，亦有以醋酸代硝酸者，但其量過多時，蛋白溶解，雖煮沸亦不凝固，因而看過者有之。

(三)醋酸及食鹽(硫酸 Natron)試驗法。Die Essigsäure und Kochsalz (schwefelsäures Natron) Probe

試驗法
醋酸及黃色
血漿

尿中加醋酸，使爲強酸性，次加同容量之食鹽，或硫酸 Natron 煮沸之，含蛋白時，生白色濁濁或沈澱。

(四) 醋酸及黃色血漿試驗法 Die Essigsäure und Blthaugensalzprobe 寒冷之尿，加醋酸，爲強酸性，次加五% 黃色血漿溶液二三滴，含蛋白時，生白色濁濁或沈澱，此法正確而銳敏，賢於其他試驗法。

Pikrin 試驗法
試驗法

(五) Pikrin 酸試驗法 Die Pikrinsäureprobe 尿中加濃厚之 Pikrin 酸水溶液二三滴，含蛋白時，忽生黃色絮狀沈澱。

Spiegler 氏試驗法
試驗法

(六) Spiegler 氏試驗法 此爲蛋白試驗法中最銳敏者，試藥爲昇汞八〇、酒石酸四〇、蒸水二一〇〇〇 Glycerin 二一〇〇合成，試驗時尿中先加醋酸，使爲酸性，此時已起沈澱者，爲黏液素物質存在之徵，須再三濾過之，其次以吸液管取試藥，徐徐沿試驗管壁加入，約當尿量三分之一中含蛋白時，其接觸部生白環，Albumose 有時亦生同一之環，但加溫則消失，冷卻復現，蛋白質則白環以加溫而益著，可以識別，此外更須注意者，尿中如含 Jod 時，則由試藥而生帶黃色乾酪狀環，妨礙蛋白之反應是也。

試驗
尿中蛋白質定量

尿中蛋白質之定量試驗，於腎炎欲卜其輕重及經過如何，最爲重要，惟其法頗不簡易，故尋常僅以煮沸所生之沈澱量，加以測定，例如尿中含有四分之一或三分之一容量蛋白質之

類是也。

Seiffert 氏及 Müller 氏、由左表大略測知尿中蛋白之量、

試管中之尿、全以凝固物充塞時、其蛋白質量、..... 1—3%
尿之半分以上、以凝固物充塞時、..... 1%
尿三分之一、以凝固物充塞時、..... ○五%
尿四分之一、以凝固物充塞時、..... ○一十五%
尿十分之一、以凝固物充塞時、..... ○一%
僅試驗管底有凝固物時、..... ○○五%
僅起渦濁而不生凝固物時、..... ○○一%以下

然此法固不得謂之正確、臨牀上常用左列之簡便方法、即 Eshbach 氏蛋白計、為今日臨牀家所通用、蓋簡單而頗正確也、

Eshbach 氏蛋白計、Der Eshbach'sche Albinimimeter (1百九圖)、為劃度玻璃管、定蛋白量時、用枸櫞酸與 Pikrin 酸之混合液(純 Pikrin 酸 10.0 及枸櫞酸 20.0 落於蒸水一升中

者，使蛋白沈澱，即先盛尿及試藥，至一定割度為止，盛尿至管上U字為止，加試藥至R，防其發生氣泡，以栓密閉管口，徐徐將管顛倒十五回，使之混和，置於變換極少之室溫中，靜置一晝夜，然後就割度檢其沈澱之多寡，每一度，所以示千gr中含有蛋白質之量。⁽²⁾惟割度至七%為止，若尿中含有多量蛋白時，在定量之先，非將尿稀釋不可。

此外在屍中時或含有其他蛋白質的
及纖維素是

Albumose 由 Protein 物質分解而生之中間物，其最終產物，為 Pepton 故 Albumose 為 Propepton。但如胃消化最終產物之 Pepton，決不見於尿中，僅其前階級之 Albumose，偶見於尿中而已。故昔稱為 Pepton 尿者，可改稱曰 Albumose 尿。而 Albumose 之為物，於健康組織，或病組織迅速崩壞時，見於尿中，且在膿性及纖維素性滲出物吸收時尤然。

(1) 煮沸試驗法 Die Kochprobe 由煮沸而透明之尿，若於冷卻時，溷濁或生雲翳者，即Albumo.

(1) Salterowski 氏試驗法。尿中加醋酸，煮沸之，除去其他蛋白質後，於其二〇至五〇 cc 中，加鹽酸五 cc，更加燒 Wolfram 酸，使之十分沈澱，其沈澱物加熱後，以水洗之，溶解於苛性 NaOH 中，稀液中，加溫至呈黃色為度，冷後，行 Violett 反應，法雖簡單而甚銳敏。

(iii) v. Aldor 氏試驗法。除去蛋白之尿一〇cc，加鹽酸二三滴為酸性，加磷 Wolfram 酸，以遠心器使十分沈澱，除去上部液後，以酒精反覆洗之，至不呈黑色為止，所處置之溶液，按照 Salkowski 法之順序，溶解於 Natrium 油汁中，加熱而行 Violett 反應。

纖維素 Fibrin 每作為血尿之副發症，或僅由刺戟腎臟（菟青外用後）而來，或既經凝固，與尿一同排泄，或放尿後凝結而生絮狀沈澱，尿器中偶有附着凝結之黏稠物者，檢尿中纖維素時，其中所生之凝固物，以濾紙採取之，用五%食鹽水洗滌，俟洗滌之水，不呈蛋白反應為度，於凝固物中，加一%曹達水，或〇.5%鹽酸水，一面加熱，一面攪拌，使之溶解，溶液呈蛋白反應時，則可知尿中有纖維素存在矣。

(ii) 血色素

尿中血色素 Blutfarbstoff 既見上章，參照本卷二二八頁，此節僅述溶解之血色素，或 Hämatin 之鑑識法。

尿中血色素之鑑識法如次：

尿中血色素
Heller 氏
試驗法

(i) Heller 氏試驗法。尿中加入加里油汁，當尿量三之一，使為強亞爾加里性，煮沸之磷酸鹽漸析出，奪取血色素 (Hämatin) 呈血紅色，沈澱於器底 (二百十圖) 但此試驗，以缺乏磷酸鹽而不能成功者有之，惟加入半容量之常尿時，可呈此反應，蓋 Heller 氏試驗法，其銳敏不讓

愈瘡木試驗法

分光鏡檢查，醫師未備分光鏡者，得此蓋頗便利也。

(一) 愈瘡木試驗法 Die Guajakprobe (Schönbein = Almen 氏) 先以試管盛尿，然後以愈瘡木丁幾及含有 Ozon 之 Terebin 油(即陳舊者)各等分，注意加入血色素存在時，兩液層之間，除由樹脂質析出而生之白環外，更生 Indigo 青色環，振之變為不透明之青色，此法亦頗銳敏。

(二) Hemin 試驗法 取尿或其渣，據前述方法檢之(參看本卷八二頁)，較前法更敏，若以磁皿取多量之尿，使之蒸發後，檢其殘渣，尤為銳敏也。

(四) 分光鏡檢查法 Die spektroskopische Untersuchung 異性之血色素於黃綠赤三部，各呈吸收線一條(參看上卷三九〇頁)，此檢查最為確實。於此宜注意者，若內服大量之 Sulfonal 及 Trional 之際，尿中排泄 Haematorphillin，尿呈赤褐色是也。

(三) 膽色素

膽色素

尿中含多量膽色素 Gallenfarbstoff 時，不難知之，惟量少時，偶有誤認為 Urobilin 者，故有時須用化學鑑定其法如左。

(一) Chloroform 試驗法 檢尿中加入 Chloroform 振之，則 Chloroform 奉取 Bilirubin 而作黃色層，沈於試管底(一百十一圖)，但雖非黃疸 Chloroform 亦有稍呈黃色者。

Chloroform 試驗法

分光鏡檢查法

Hemin 試驗法

(1) Gmelin 氏試驗法。先以略含亞硝酸之硝酸、純硝酸中，加入發煙硝酸一二滴，投試管中，注意加尿於其上，兩液之觸接部，呈美麗之彩環數層，最上層為綠色，而青色、堇花色、赤色及黃色次之，其綠色為膽色素之特徵，但量少時，則無反應，故不如用左法為佳。

(2) Happert 氏試驗法。較前法稍複雜，尿中加石灰乳，使沈澱而濾過之，次即以水洗含有膽色素之沈澱物，以除去 Indian 之故，以一刀尖入試管，加純酒精及稀硫酸，使變酸性，煮沸而濾過之，夫然則酸化之膽色素，溶解於酒精中，濾液呈綠色或青色，而沈澱物則脫色。

黃疸就愈時，尿中雖已無色，而表皮尚久作黃疸狀，在輕症，則起初尿中，即無膽色素。

(四) 膽酸

黃疸之尿，不必定含膽酸，Gallensäure 且血發性，更不能望其存在，故至一定度為止，鑑此即可為黃疸之種別，惟膽酸一則以偶亦見於常尿之中，一則以吸收黃疸，即無膽酸，故不能下明確之診定。

尿中膽酸之鑑識法。如次。

Pettenkofer = Neuhauer 氏試驗法。以磁皿取尿一二滴，務用低溫，使之發散，次則滴下蔗糖溶液（一與五百之比例）及濃硫酸各一滴，更使發散，含膽酸時，其渣呈堇花赤色，然蛋白質亦現此反應，須先檢其存在否也。

Melanin

葡萄糖

Melanin 於患黑色色素性腫瘍者，尿中排泄此物，鑑定時，尿中可加過Chlor 鐵液，含有Melanin 時，則呈黑色。(二百十二圖)

(六) 葡萄糖

尿中葡萄糖 Traubenzucker 於左列諸病見之。

(一) 糖尿病 Diabetes mellitus 此為榮養物中之含水炭素，又糖化體質成分，與多量之尿，一同排泄之篤疾，蛋白質分解亦盛，尿中多見尿素及安母尼亞，羸瘦遂以日甚，而糖含量之最低點，為〇·五%，最高點約一〇%，尋常可算作二至五%，是時尿量增加，尿雖澄明，而比重甚高，(參看本卷二一九頁)

(二) 作為糖尿病 Glykosurie 而來者，大抵糖分少量，殆皆為一時性，發糖尿之病如左。

(a) 中毒後酸化炭素矢毒 Amylnitrat 及 Terebin 油，此外為水銀嗎啡 Chlorom. 青酸，硫酸酒精，

(b) 急性傳染病，傷寒，猩紅熱，白喉等。

(c) 延髓病，在本症有稍稍持久者。

(d) 此外之神經性原因(精神過勞，神經痛，中樞神經系損傷，腦震盪等)，—此外如癲癇發作，及

胰卒中後

(e) 糖食過量所謂食餌性糖尿 Dia alimentare Glykosemie 在嗜糖者、有糖尿病初期之疑、真正糖尿病與夫所謂糖尿僅由一二次檢查、雖難判定、然糖尿僅一時即止、此其特異處、若糖尿再三不已者、不得不有糖尿病之疑矣、

尿中糖之定性試驗法

銅試驗法
亦名 Trommer 氏試驗法

尿中糖之定性試驗法如左、

(一) 銅試驗法亦名 Trommer 氏試驗法。Dia Kupferprobe oder die Trommersche Probe 尿中加入加里湧汁、或 Natron 湧汁(約為尿之三分一)使為強亞爾加里性、一面振盪、滴入一〇% 硫酸銅液、含糖時、全液作青色、二百十三圖(健尿為綠黃色)此時竭力振盪、滴加其所能溶解之硫酸銅液、振盪時有絮狀析出物之第一痕時、即止勿滴、混液上部、注意加熱、勿使煮沸、如含糖時、即先析出黃赤色之水酸化亞酸化銅(二百十四圖)蓋水酸化銅、因糖而還元故也、當是時、若液體僅呈黃色、或其後生沈澱時、苟非糖量極少、則必由於常尿中之尿酸及 Creatinin 所致、

此法於含糖稍多時(〇.五%以上)行之為宜、倘含糖量在〇.五%以下者、常不能確實銳敏、故沈澱倘極少、或現出稍遲、或無沈澱而僅呈黃色時、須更用 Nylander 氏試驗法、最佳者、用酵酶試驗法、

第二百十五圖所示者，不含糖分之尿，而以此法試驗之，由煮沸而尿帶綠黃色。

蓄留試驗
法或名
Nylander
氏試驗
法
Heller 氏
試驗法
Moore =
Heller 氏
試驗法

(1) 蒼鉛試驗法。或名 Nylander 氏試驗法。Die Bismutprobe oder die Nylandersche Probe (Bütcher 之變法) 先製 Nylander 氏溶液(鹽基性硝酸酸化蒼鉛 1.0 酒石酸加里 Natron 4.0 及八 % 加里酒汁 10.0 合成) 取一分加入十分之尿中，煮沸數分鐘，含糖時，水酸化蒼鉛，由糖而還元，析出黑色絮狀之金屬蒼鉛，若析出者，非褐色而為純黑色時，則可知有 0.05% 之糖分(二百十六圖) 行此法時，尿中勿使含血液、膽或蛋白，雖少量亦屬不可也。此法臨牀上多用之。

加里試驗
法或名
Moore =
Heller 氏
試驗法

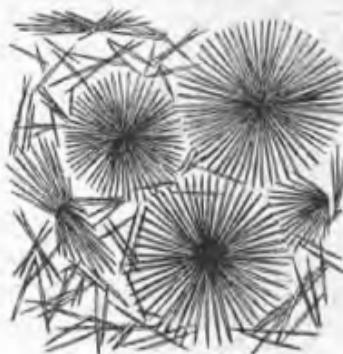
(2) 加里試驗法。或名 Moore = Heller 氏試驗法。Die Kaliprobe oder Moore = Heller'sche Probe 以加里酒汁加尿中，約當尿量三之一為強亞爾加里性，熱之(但宜僅使溶液上部，接近火焰)含糖時，上部即呈栗褐色(二百十七圖)不加熱之下層，則澄清，又有如糖之焦氣(燒糖 Karamell)但僅由加里試驗法不足以為確證，蓋常尿亦每有因之呈黯色者，故此法不得謂之確實貌敏者也。

Rubner
氏試驗法
Phenyl-
hydrazin
試驗法

(3) Rubner 氏試驗法。尿十 cc 中，加多量鉛糖溶液，其濾過液中，加安母尼亞，遂繼續生沈澱，取白色沈澱物，溫之，呈薔薇紅色時，可知其含有 0.1% 以上之糖分矣。

(4) Phenylhydrazin 試驗法。或名 Jakob 氏試驗法。Die Phenylhydrazinprobe oder Jakob'sche

圖二十二百二第二
Phenylglukosazon 結晶
(Jaksch 氏)



此由 Phenylhydrazin 與糖分化合，形成一種特異結晶之故。試驗時，尿中加入同量之水，稀釋之，次用化學之純良鹽酸 Phenylhydrazin 二刀尖及曹達四刀尖，加入之，置重湯煎上，約二十分鐘，然後於盛有冷水之器中冷卻之，尿含糖分時，析出黃色沈澱，鏡檢之，可見黃色針狀結晶（二百二十二圖）。此法雖稍銳敏，然實地上不常用，蓋少量之結晶時亦於健尿見之故也。

管
酵
試
驗

圖二十二百二第三
管 試 酵 酸



(二) 酵。試。驗。法。 Die Gährungsprobe

此法基於葡萄糖由酵母醣酵素而酵解，分解為酒精及炭酸之理，為糖試驗法中最精確者。尿中含糖少量時，用此法最良。試驗時，用酵。試。驗。管。 Die Gährungsöhre (二百二十三圖)先以尿入試驗管 a 之中，投入新鮮壓榨酸酵素，大如豌豆者一片，力加振盪後，以橡皮栓 b 密封之，自栓之穿孔，插入短而彎之玻璃管 c，更以比較試驗之故，準備第二試驗管，大小相同者，加入常尿及酸酵素，而第

三試驗管中，則投入常尿與醣酵素，及少量之葡萄糖，三種試驗管，均倒插於盛水之玻璃杯中，置適宜溫度之下，尿中含糖時，由醣酵作用而生之酒精，雖溶解於尿中，而炭酸則發氣泡，昇騰於倒置之試管底部，排斥同量之尿，而氣泡發生，至十二時或二十四時後，即停止，醣酵試驗，或用割度之 Einhorn 氏醣酵驗糖器。

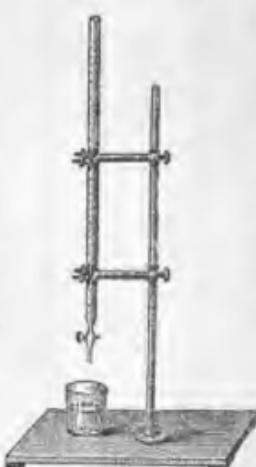
Der Gärungszuckerapparat von Einhorn (1)

圖四十二百二第二 Einhorn 氏驗糖器



長脚、上端終於盲管，短脚擴張為球狀，以玻璃栓密閉之，用此器時，同時可作糖之定量分析，其法於割度之定量玻璃瓶中，盛尿十cc，和入蒸水九十cc，取混合液十cc，更入驗糖器中，納入壓桿醣酵素一片，大如豆，力振而混和之，以混和液注入驗糖器之球狀管中，以玻璃栓封鎖之，但玻璃栓與球管之小孔，須密相貼合，於是傾斜此器，使液面達於長腳刻度之零點，然後捻轉玻栓，遮斷外氣之交通，置攝氏二十度溫中，經十二時後，視長腳之割度，可知百分中含糖之容積，用此器時，可檢知四分一至二分一%之含糖量。

夜尿中之糖量也，糖尿病，鑑識尿中之糖，即可診定，然欲知病之輕重，經過及治法有無效驗者，不可不檢一查。

第二百二十二圖
注。液。器。

尿中糖分之定量試驗。由上述之 Einhorn 氏酵酇試驗法，較可精確行之，尚有可稱者，為左
用 Fehling 氏液之容。量。分。析。法。Die Titirung mit Fehling'sche Lösung 由新鮮之硫酸銅
溶液（最精純之硫酸銅三四六三九，溶解於蒸水五百cc 中者），及亞爾加里性酒石酸加里
Natron 溶液（酒石酸加里 Natron 一七三〇，及比重一·一四之腐蝕 Natron 液三五〇·〇，溶解於蒸水五百cc 中者，等分合成之試藥，即 Fehling 氏液，取十cc 置磁皿中，煮沸之，試其效否，此時不可起變化，次以水四十cc 稀釋之，尿若比重在一〇三〇以上時，取尿十cc，以水九十或四十cc 稀釋，充滿注液器。Die Biulette（第二百二十五圖）而點滴之，每從注液器中滴尿時，煮沸磁皿內之試藥，則含水酸化銅，皆還元，溶液失其藍色，銅變為赤色之亞酸化物而沈澱，此試藥之十cc，可以〇·〇五之葡萄糖，使之還元，由% 所示之糖量，等於 $\frac{v}{q}$ 式中之 v，示尿之稀釋數，q 示其從注液器滴尿之 cc 數。

此外尚有 Robert's 氏之異重酇試驗法及迴轉分極光線試驗法，但稍涉複雜，不易施諸

實用，故不贅述。

(七) 黏液素

黏液素 Mucin 於尿路炎症(腎孟炎、膀胱炎、尿道炎)其他於熱性病則黏液素增加，在腎炎亦有與蛋白質其見於尿中者，鑑識時尿中可加醋酸，若有黏液素，則在寒冷中已生絮狀沈澱，縱加過剩醋酸，不再溶解。

(八) Indican

Indican 既見上文，參看本卷二一六頁，故於此僅述其鑑識法。

尿中 Indican 之鑑識法如左。

Indican
試驗法
Jaffe 氏

Jaffe 氏試驗法最為正確，先於尿中加同量之發煙鹽酸，次滴加一二點 Chlor 石灰液，(一與二十之比例而濾過者) Indican 多量時，非等常尿，最上部之濃黃色層，生綠色或青色雲翳，(二百十八圖) 次即略加 Chloroform，稍予振盪時，Chloroform 奪取 Indican 青色，而作青色層，降於管底，加 Chlor 石灰溶液時，宜注意勿過多，否則 Indican 酸化而不呈反應。

近有 Obermeyer 氏之 Indican 試驗法，較諸 Jaffe 氏法，銳敏而確實，惟稍複雜，法於尿中加 20% 鉛糖水，濾過之濾液內加同量之發煙鹽酸，含有 0.4% Chlor 鐵者，振之，經二三分鐘，即呈反應，可如前法，加入 Chloroform，

(九) Urobirin

Urobirin

體液法

Urobirin，亦見上文，參看本卷二一六頁。

Urobirin 之鑑識法。盛尿於試驗管，加多量之安母尼亞，若 Urobirin 多量存在時，尿即漸帶鮮明綠色，濾過之，加 Chlor 亞鉛水溶液二三滴時，呈 Urobirin 特有之帶綠蓄薇紅色。

Urobirin 在分光鏡檢查上，於綠青色部，(Fraunhofer 氏線之 b 及 F 間) 呈吸收線，檢查之際，尿有必須加水稀釋者。

此外在尿中，尚有左列之溶解成分。

(一〇) 左旋糖

左旋糖

左旋糖，Lævulose，偶見於糖尿病尿中，葡萄糖之次，但此糖質與葡萄糖之化學反應無異，故非用複雜方法不能檢出也。

(一一) 乳糖

乳糖

乳糖，Lactose，因乳房內蓄積乳汁，或食乳糖過量，或飲牛乳過久者，於尿中見之。

區別乳糖與葡萄糖時，乳糖由 Trommer 氏法，雖與葡萄糖呈同一之反應，但不能由酒精釀母而醣酵，此外在乳糖，立起乳酸酵酶，且由 Phenylhydrazin 而生 Phenylaktosazon 之黃色結晶狀沈澱。

(一) 脂

膽(胆酸)

膽。Fett 之見於尿中者(所謂脂尿。Die Lipurie)於乳糜尿見之，已略述如前矣。(參照本卷二三〇頁)

少量之脂，見於大白腎病中毒，糖尿病，又健體食脂過多者，其尿中亦見之。鑑定時，尿中加依的兒，振盪後靜置之。
脂酸尿。Die Lipacidurie 近雖屢經研究，然診斷上尚無價值。

(二) Aceton

Aceto:

Aceton (C_3H_6O) 為蛋白質之分解產物，其痕跡時或見於健體尿中，若增量則屬病變。(Die Acetonurie)由於體內蛋白質分解之增加，如熱性病，且如重症糖尿病，餓時，癌腫等尤著，其增量時，尿即有一種果實狀之 Aceton 臭，呼氣亦然，此外則以胃腸障礙之故，自家中毒時，亦有見 Aceton 尿者，又或於精神病見之。

尿中 Aceton 之鑑法。如左。

Aceton
利蓋氏
試驗法Lieber
氏試驗法

(1) Liegar 氏試驗法。試管盛尿十 cc，加入新製之硝酸青化 Natrium 溶液三五滴，及同量 Na_2Natron 油汁，若有 Aceton 時，呈赤色，而退色甚速，加少量醋酸時，呈鮮赤色，或帶紫色。
(2) Lieben 氏試驗法。百至百五十 cc 之檢尿中，加硫酸或鹽酸，使成酸性，蒸之至二十或三

十cc，從中取五cc，以加里滴汁使爲亞爾加里性，然後加 Lugol 氏液 (Jod-Jodkali 液) 使稍呈褐色，略熱之，倘有 Aceton 時，則生黃色結晶狀沈澱，有 Jodoform 特異之臭氣。

(14) Acet 醋酸

Acet 醋酸 (Acetessigsäure $C_4H_6O_3$) 決不見於健康尿中，若有存者，必屬病變，即糖尿病 (且其重症間有以昏睡終者) 及熱性病，但亦有作為一種獨立之疾病，尿中可見 Acet 醋酸者 (即 Diacet 尿) (v. Jakob 氏) 當是時，尿中常可見多量之 Aceton。

Diacet 尿，且見諸成人時，多爲重病之徵，且雖不能十分確實，若呈 Gerhardt 氏 Chlor 鐵反應時，(詳後) 可爲重症糖尿病之特徵，是時尿中亦可見酸化牛酪酸，蓋自今日多數所信者言之，糖尿病性昏睡之爲物，係因酸化牛酪酸而自家中毒 (Stadermann 氏) 當是時，Chlor 鐵反應常極著明，而此著明之反應，每有爲本症之前驅期者，然於此又宜注意者，亦有雖久呈反應，及 Aceton 臭氣而不陷於昏睡者，或有不呈反應而陷於昏睡者。

Diacet 尿之鑑識法如次、

Gerhardt 氏 Chlor 鐵反應 Die Gerhardt'sche Chlorenreaktion 以檢尿盛試管中，加五% Chlor 鐵溶液三滴，如有 Acet 醋酸者，尿呈葡萄酒赤色，但此反應雖非 Acet 醋酸，亦有由其他物質而起者，故名陰性試驗，今欲行陽性試驗時，於五cc 尿中，加五% 透 Chlor 鐵溶液一cc，藻

過其沈澱之磷酸鹽類，其濾液猶呈葡萄酒赤色時，始可確知 Acet 酢酸之存在焉。

v. Jaksch 氏行之如次，即於二十cc 尿中，加一半 Chlor 鐵液二滴，濾過之液中更加此液一二滴，若呈赤色時，可豫先煮沸，反覆試驗，若由此不現色彩，則取尿之第三分，加硫酸二滴，與依的兒一同振盪，液中更混以 Chlor 鐵液二滴，由此而呈赤色者，即為 Acet 酢酸存在之徵矣。

(一五) 酸化牛酪酸

酸化牛酪酸 Oxybuttersäure $C_8H_{16}O_3$ 見於重[△]症[△]糖[△]尿[△]病[△]之[△]尿[△]中，其量殆與糖分之排泄並行，且在糖尿病性昏睡症，常發見其多量，蓋昏睡症既如上述，由於酸化牛酪酸之中毒，以酸之故，從血中奪取亞爾加里所致，但酸化牛酪酸，又於急性發瘍壞血病及饑餓（絕食之瘋狂者）狀態見之。

酸化牛酪酸，每與 Aceton 及 Acet 酢酸，同見於尿中，Acet 酢酸者，為「Beta酸化牛酪酸」之酸化物，而 Acet 酢酸，易與 Aceton 及炭酸分解，鑑定酸化牛酪酸時，蒸尿多量，其濃液中，加入同量之濃硫酸，忽然冷卻之，由此可生巴豆酸結晶，使之乾燥，由其熔點（七十一度）即可知之。

(一六) Diazo 體

Diazo 雜

Diazo-
reaktion

Diazo-körper 為化學上不明之物質、恐屬一種分解產物、或由病之機轉而生、排出於尿中者、即 Ehrlich 氏所發見、尿中有此物存在、其所現之反應、名之曰 Diazo 反應 (Die Diazoreaktion) 每見於數種熱性病、且傷寒自七日以後、往往見之 (除輕症外)、又每見於結核病、麻疹、其他偶見於肺炎、但如間歇熱、單純腸加答兒、及慢性無熱性疾患、則未見此反應也。

Ehrlich
氏 Diazo
反應

Ehrlich 氏 Diazo 反應。十 cc 之尿中、加一二滴安母尼亞、及五至十 cc 試藥 (0.5% 次硝酸鈉溶液) 六 cc、與 Sulfanilsäure 一〇、溶解於鹽酸五十 cc、及水九百五十 cc 之液、新鮮混合者、尿之泡沫、呈帶黃赤色、至猩紅赤色時、即為反應之徵 (一百二十圖)

(一) 安母尼亞

安母尼亞 Ammonia 之常在尿中者、日不過〇·五至〇·八、若有酸化牛酪酸時、與之並行增加、見於尿中之抱合硫酸 Depsartle Schwefelsäuren 或其分解產物 (Indican, Indoxyl 硫酸亦屬之)、他如 Ptomain, 酪酵素等、今不贅、學者各就專門書觀之可也。

(八) 服藥後之尿檢查

服藥後之
尿檢查

醫士與患者之各種藥物、於尿中證明之、每有頗關重要者、蓋醫師所投之藥、或附加之少量藥劑、患者果真內服與否、是否尚在體中、或則已經消滅等、均可鑑識故也、今將易行之藥劑鑑識法、略述如左。

(1) Jod 製劑。十cc之尿中，加三滴發煙硝酸，及Chloroform 1至11cc，振之，有Jod 時Chloroform 呈赤色，至紫堇紅色，沈於器底。(一百二十一圖)

(11) Bromium。與前法同，惟 Chloroform 呈褐赤色。

(11) Salicyl 酸。尿中加 Chlor 鐵溶液一滴，呈青紫色。若 Salicyl 酸少量時，尿中加硫酸，與依的兒一同振盪，然後檢此反應。

(四) 炭酸(他如 Naphthalinum, Resorcin 等) 以尿中含 Hydrochinon 之故，放置時，呈橄欖綠色，至褐黑色，或黑色。

(五) Salol 呈綠色至黑色，與上項無異，同時亦呈 Salicyl 酸反應。

(六) 大黃及 Sonnæ (大黃酸 Chrysophansäure) 加游離亞爾加里時，尿呈赤色，加依的兒，振之，則其色移行於依的兒。

(七) Santonin。與前法同，但其色不為依的兒所奪。

(八) Balsamum copaivae 尿加鹽酸，則潤滑呈紫紅色。

(九) Tannin。尿中加 Chlor 鐵溶液一二滴時，變為青黑色(稍多量時)

(十) Antipyrin。尿中加 Chlor 鐵液時，漸呈赤色，而變為酸性之尿中，混入依的兒，振盪時，其色素即移行於依的兒。

(十) Thallin 加 Chlor 鐵溶液時，變赤色，更加依的兒振之，移行於依的兒之物質，遇Chlor 鐵，則呈綠色。

(十一) Antifebrin (Acetanilidum) 以十cc之尿與五cc鹽酸同煮數分鐘，冷後加三%石炭酸液，及略稀之Chlor 鐵液時，尿變赤色，加多量安母尼亞時，則為青色，及尿路(腎孟膀胱)諸病之重要症候，及尿之性狀，宜參觀附卷應用診斷法。

第五編 生殖系診法

第一章 男(性)生殖器檢查法

第一 陰莖前列腺及睪丸檢查法

陰莖檢查

畸形

陰莖檢查。Die Untersuchung des Penis 主要由於視診及觸診、
陰莖畸形。除中下裂尿道及上裂尿道外，特須注意者為先天性包莖，在高度者，以排尿障礙，
膀胱及腎盂為之擴張，甚至有腎水腫者。

炎症

潰瘍

炎症中尤宜注意者為包皮炎及龜頭包皮炎，多以包皮分泌物分解之故，見於種種消耗性疾患，及糖尿病，亦每形成潰瘍，而潰瘍之見於陰莖者，多由於硬性及軟性下疳。

前列腺檢

前列腺檢查。Die Untersuchung der Prostata 主要依觸診行之，送手指入肛門，檢其有無腫痛，

並軟硬，以及表面之狀態。

慢性前列腺炎，每有起種種神經障礙者（所謂生殖器病性神經衰弱症），凡遇此症，則前列腺

之檢查，不可付諸等閑也。

精囊。Samenblasen 僅結核或化膿症，可從肛門內觸知之。

睪丸檢查

睪丸檢查。Die Untersuchung des Hodens 多用視診觸診，特宜注意者，其腫痛，軟硬及表面狀況是也。睪丸炎，於外傷膀胱炎，流行性腮腺炎，即耳下腺炎，傷寒敗血症等見之。副睪丸。Nebenhoden。

hoelen 腺尤多淋疾性及結核性炎症。

輸精管。Samenleiter 在常態僅可觸知，發炎症時，則為著明之索狀物，且有壓痛。
尿道檢查已見上文（參照本卷二〇五頁）

第二 男(性)生殖器分泌物之檢查法

男(性)生殖器分泌物之檢查法。Die Sekretuntersuchung der männlichen Geschlechtsorgane 診斷上亦屬重要，在常態其分泌物從(一)睪丸(二)精囊(三)前列腺及Cooper氏腺所分泌者合成名之曰精液。Sperma 或單獨排出（如交媾、遺精及漏精之類）或混於尿中而排出之。尋常精液為稠厚黏着性之混合物，成於濃厚之液狀物，與稍稍團結之凝塊，呈類白色，反應中性至弱亞爾加里性，有一種異臭。

據顯微鏡檢查，精液中含有許多精絲。Spermatozoon

(1) 睪丸細胞 (2) 前列腺細胞 (3) 前列腺細胞

小種種細粒狀及圓形小粒，所謂前列腺粒

Prostatakörner 使乾燥時，則成精液結晶

Spermakristalle 與喀痰糞便及白血病人血中所有之 Charcot-Leyden 氏結晶酷似，為



鮮明長大之結晶，但更較為長大，據 Fürbringer 氏所見，謂係前列腺上皮之產物云（一百二十六圖）。

精液各成分之檢查

製美麗之精液結晶時，可於載物玻璃上之精液中，加一% 磷酸安母尼亞液一滴，以覆蓋玻瓈，數小時後，檢其邊緣部可也。

精液之化學檢查，在診斷上未見重要，反乎此，因其出處而檢查精液之各成分，診斷上有甚為置重者，其項目如次。

(一)純粹之翠丸分泌物，據動物檢查，為平等黏稠牽繩之白色液，含有精絲及翠丸細胞，精絲在新鮮之精液中，不絕呈活潑之運動，若加酸或蒸水，或乾燥時，則運動停止，加亞爾加里則復運動。

(二)精囊之分泌物，為黏稠之膠狀質，微帶黃色，透明，呈膨脹之西米狀小塊，精液中之凝塊，即成於此，在不新鮮之精液中，則小塊迅速融解矣。

(三)尋常之前列腺分泌物，可以指從直腸壓腺體而得之，雖為稀薄液，然係一種圓形或卵圓形之澱粉狀體（二百二十六圖c），在鏡下為小粒狀，或則成層，而液體為之呈乳狀濁濁，取其一部，置載物玻瓈上，混以一% 磷酸安母尼亞液，蒸散後鏡檢之，可見精液結晶（同圖f）。

精液變常 Anomalien der Sperma 於交接不能 Impotensia coitandi 之診斷，毫無重要，蓋交接

不能者，其精液毫無異常，反是而精液有異常，或全無精液，而竟不失其交接機能者亦有之。（一）精液缺亡症。Aspermatus云者，射精之際，毫無分泌物從尿道射出之謂，此症甚稀，多以尿道或射精管狹窄之故，尿道狹窄者，精液逆行入於膀胱，其後與尿一同通過狹窄部，而排泄者有之，或交後陰莖已萎縮，然後漏精者有之，當是時不可不精查狹窄部之狀況，及其部位，蓋此等障礙，主要由於淋疾性尿道狹窄、前列腺病，及精阜之變位變形，然於脊髓病，亦有見精液缺亡症者。

所謂一時性、比較性精液缺乏症者。Der temporäre, relative Aspermatus（即一時不能射精者，關於情思、及一定之婦人所致，據 Fürbringer 氏及 Glüerboek 氏所見，謂與精神性交媾不能類似，或竟與之相同）云。

(二)精絲缺亡症。Azoospermie云者，精液雖存，而其中毫無精絲之謂，每為不孕之原因，但精液多放一種特異之臭氣，雖在其他關係，亦與尋常精液無殊，但少精絲而已，此外在本症，生殖器之外形，毫無變故，交媾能力，Potentia coitandi，亦毫無障礙者甚多，蓋本症大抵由於輸精管閉塞而起，（尤多起於兩側副睪丸炎之由淋疾者，或由精系炎），而睪丸重病，如梅毒，結核，惡性腫瘍，先天性發育不全等，時亦有為原因者。

於此宜注意者，即有數處，曾實驗一時性精絲缺亡症，Die temporäre Azoospermie是也，本

症或見諸房勞過度後，故僅檢查一次，不能明定為精絲缺乏症也。

Condom

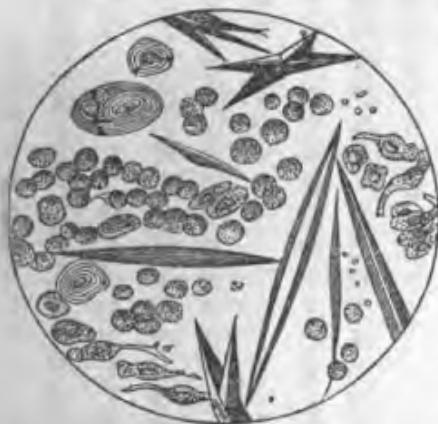
交媾之精液外排

新鮮精液中，精絲缺少運動，或呈畸形者，尙未能下確實之斷定。精液缺乏症，或精絲缺乏症，欲明確診定時，可用 Condom(俗稱如意袋 Lundersack)使行交媾，事畢速檢其內容。

上記諸症，由顯微鏡檢查，即可判斷，而除交媾外所排泄之精液狀液體，亦非由此檢查不可，今區別為左列數種。

快美外尿
道漏

第二百二十七分圖
前列腺之物



(一) 快美外尿道漏 Urethrorrhoea ex Utridine (Führinger 氏) 勃起時，不呈射精現象，自尿道口漏泄液體二三滴，宛如卵白，液中僅含二三上皮及圓形細胞，恐係 Cooper 氏腺及 Littré 氏腺(尿道腺)之分泌物，在診斷上雖無價值，有時須與慢性淋病之分泌物區別者，又在本症，尿中不形成類似淋疾絲之物，僅為透明之凝固物，浮遊於其上，(Fürhringer 氏)

(二) 前列腺漏 Prostatorrhoea 偶亦排泄尋常之前

列腺液、大抵爲濃厚黏液狀、或黏液腺狀分泌物、其排泄、或持續不絕、或時時有之、尤多在大小便時、據鏡檢、除腺球外、且含有特異物質、即澱粉狀體、及 Bölscher 氏結晶(使液體發散後、或加入一% 煙酸安母尼亞而生者、所謂精液結晶是也)、本症偶或在尿中形成絲條、與淋疾絲類似、故同時須注意有無慢性淋疾、而本症尋常多見於慢性前列腺炎(二百二十七圖)在此二症時亦有混入一二精絲者、

(三)精液漏 Spermatorrhoe 大概在大便時、或排尿方畢、或步行行軍之際、陰莖未勃起、而漏精液、其分泌物、或如尋常、或稍稀薄、或混膿血、此等病理之精液損失症、見諸脊髓癆、及其他脊髓病癲癇、精神病、神經衰弱及色慾過度者(房事過度、尤甚者爲手淫)

遺精 Die Pollution 亦精液損失症之一、常發於睡眠中、多兼陰莖勃起、其度數不多者、可視作生理、若屢次發作、或在醒時、或未曾勃起而亦發作者、皆屬於病理、

第二章 女性生殖器檢查法

第一 女陰(即陰門)及外生殖部(即外陰部)檢查法

女陰及外生殖部檢查法 Die Untersuchung der Vulva und der äusseren Genitalien 以視診爲主、觸診不過爲之輔助、應注目者、爲大陰唇水腫(尋常爲全身水腫之一分症、靜脈瘤、妊娠時尤著)及分泌物、而分泌物或來自陰道(Vagina)或來自尿道、其尿道分泌物可以手指入陰道

中。自後向前、沿陰道壓迫尿道部時、立可檢知、此多由於淋疾、外生殖部潰瘍、多見於硬性或軟性下疳。

第二 陰道及子宮陰道段檢查法

陰道及子宮陰道段檢查法。Die Untersuchung der Vagina und Portio vaginalis uteri 由視診及觸診二者、視診時用陰道鏡。Vaginalespekulum 觸診時、或用指、指觸診法或用探針(探針檢查法)其檢法詳於婦科、茲不贅、次項僅就陰道及子宮分泌物、舉其重要者言之。

第三 陰道及子宮分泌物之檢查法

陰道及子宮分泌物之檢查法。Die Untersuchung des Vaginal-und Uterussekretes 其主要者(一)月經分泌物 Das Menstrualsekret 等常成於子宮之血液、略混黏液、其量在常期不過百至

二百cc、偶有過多者、曰月經過多症、Die Menorrhagie 鏡檢上、其中可見許多赤血球、此外有白血球、陰道之扁平上皮、及子宮之圓柱上皮、

月經分泌物

惡露分泌物 Das Lochialsekret 發於產褥初期、分娩後一日至三日間、呈著明之血液狀、經四五日、則為漿液性、由此漸變為膿性、鏡檢上、其中見赤白兩血球、陰道扁平上皮、此外可見頗多小粒、及分裂菌、而產褥性疾病時、細菌尤見增加、

陰道及子宮陰道段檢查法

加答兒性分泌物。Katarrhalisches Sekret 來自子宮或陰道黏膜，偶有放可厭之惡臭者，在鏡檢上可見多數白血球，陰道或子宮之上皮細胞，又每見陰道 Trichomonas (百八十九圖) 在淋病性疾患，則見淋疾球菌。

第四 內生殖部(即內陰部)檢查法

內生殖部
檢查法

內生殖部檢查法。輸卵管、卵巢等。Die Untersuchung der inneren Genitalien 讓諸婦科，茲不述。

第五 乳腺檢查法(乳腺分泌物檢查法)

乳腺檢查
法

乳腺檢查法。Die Untersuchung der Brustdrüsen 僅述其分泌物檢查可也。

初乳
初乳

初乳。Das Brustdrüsensekret 起於有身後第二月至第三月，乳腺增大及分泌，為妊娠確徵之一，但此時所分泌者，名曰初乳。Das Kolostrum 真正乳汁分泌。Die Milchsekretion

始於分娩後第三日。

檢查乳汁時，欲得其一定分量者，或壓迫乳腺，或以吸乳器吸出之，壓迫乳腺時，乳汁非為粗大線條，進出不可，其檢查法，分為肉眼化學及顯微鏡三種。

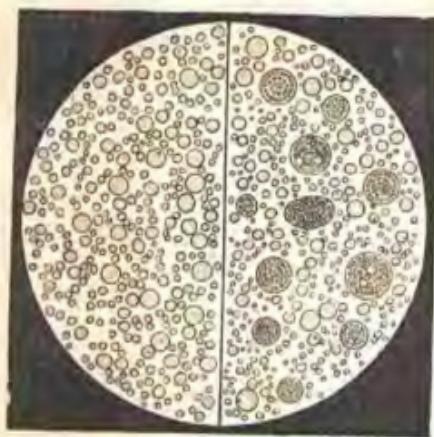
肉眼檢查。先視其外狀及色，初乳為稍薄之黏液狀液體，而乳汁則白色不透明，初乳之量常少，乳汁則頗為多量，一回乳汁之容量，平均達九十至百五十 cc，或有較此多量者，而尋常乳汁之反應，為亞爾加里性，在病態，則有呈中性或酸性反應者。

肉眼檢查

魏晉

乳汁比重，在健態為一〇二五至一〇三五，固形成分減少時，降而為一〇二〇，或其以下，若固形成分增加時，則在一〇四五，或其以上。
化學檢查，以測定脂及乳糖之含量為主，良乳汁必含有三九%，之示及六%，之水。

乳汁比重在健態為一〇二五至一〇三五，固形成分減少時，降而為一〇二〇，或其以下，若固形成分增加時，則在一〇四五，或其以上。
化學檢查，以測定脂及乳糖之含量為主，良乳汁必含有三九%之脂，及六%乳糖，其檢定法，茲不備述。



鏡檢所證明者、赤血球、常乳中不可見。白血球、常乳中稀少、其多量時、爲炎症之徵。上皮細胞、稀有。脂及植物性寄生體、脂可區爲二種、一爲初乳小體、*Kolostrumkörperchen*、其大小約三〇至四〇 μ 之細胞、含有種種透明或微黃之脂滴、二爲游離之脂小滴、*freie Fetträpfchen*、大小種種、自極小者至一〇 μ 爲止、尋常乳汁中、以含有中等大脂滴爲主、常乳
示
右半
初乳
左半
顯示

第十二百二十二見所下

多見化膿球菌，但在結核性婦人乳汁中，亦有見結核菌者。

男女生殖器重要疾病之症候觀附錄「應用診斷法」可也。

第六編 新陳代謝病診法

醫學博士 加 築 寛

第一章 新陳代謝學概要

素質
新陳代謝
(物質)

生活體，因保持自己之生活，營為其官能，故不絕分解消費其體成分，發生精力。Energie 同時再從外界攝取必需之養素。Nahrungsstoffe 以充其缺，此名新陳(物質)代謝。Der Stoffwechsel 生活細胞，常受自身及其機能之障礙，但在健體，其度甚輕，病時則較著明，即各種疾病及中毒是也。於是生活細胞，常努力驅除其障礙，新陳代謝，因而昂上，如對於毒素之抗毒素生成時，或當攝取有毒之 Phenol 體時，與硫酸結合，變為依的兒硫酸，Aetherschwefelsäure 排除於體外之類，或當體中酸類(如 Beta 酸化酪酸之類)蓄積時，即生過剩之安母尼亞，使之中和之類，或以攝取安息香酸，與存在體中 Glykokoll 之 Aminosäure 抱合，變為馬尿酸，Hippursäure 排出尿中之類，或如治療上，與以多量之含水 Chloral 時，即與體中 Glukronsäure 抱合，而為抱合 Glukronsäure (gepaarte Glukronsäure) 現於尿中是也。

今使細胞機能，不能應所需之物質代謝，而不足補消費之物質時，則體質消耗，而致體重減少。Gewichtsabnahme 由毒物蓄積而陷於中毒狀態，Intoxikationszustände 又或以細胞之化學機能障礙，糖分代謝不足時，則起糖尿病，Diabetes mellitus 又如 Nuclein 代謝或脂代謝不

全時。則發。痛。風。Gicht 或。脂。肝。病。Fettsucht 是也。

作爲養素而攝取之物質，其主要者爲蛋白質、脂、水、炭素、水及鹽類等。今欲言病之物質代謝時，先宜述生理之物質代謝。

第一 蛋白代謝

蛋白質爲原形質之主成分，故生活體以保持生活之故，一面消費，一面以適當之養素補其缺損，此名蛋白代謝 Eiweissstoffwechsel

蛋白質不僅保持生活細胞，且可由此供給精力。蛋白質既若是重要，必不能由其他物質補充，故體蛋白缺損時，不得不仰給於養素中所含之蛋白，故一旦將食物中之蛋白質全然除去時，生體即有蛋白質缺乏之患，而現饑餓狀態，超過一定度時，生體於以死亡，即此可知蛋白質於代謝之重要矣。蛋白質一經攝取，在胃腸中受酵素作用而分解，變爲 Albumose, Pepton 及 Amino 酸，此酸一經吸收，通過腸壁，其一部集成生體固有之蛋白，即體蛋白質 Körper-eiweiss。惟蛋白質是否成爲 Albumose 而被吸收，或分解爲 Aminosäure 後，始行吸收，則尚屬未明耳。

Aminosäure 於腸壁已分離 Amino 根，變爲含窒物質，與無窒物含窒質更分解，其主要發生尿素，作爲終末產物，含窒物即 Oxyure，立刻燃燒，變爲炭酸及水，或不即燃燒，而爲 Glukogen。

保持代謝

及葡萄糖，爲體中所利用，故脂及含水炭素之燃燒產物，當求諸呼氣、蛋白質之最終燃燒產物，可於呼氣及尿中求之。

長成之動物，除於保持代謝 Erhaltungssstoffwechsel 所必需之蛋白外，均分解，決不留於體內，糞則悉現於尿中，無蛋白質皆燃燒而生精力，其蛋白質沈着於體內者，僅為幼年發育期、重症恢復期等，而由筋肉之適當動作，亦可見一定量之蛋白沈着。

蛋白質、含水炭素及脂不同，其成分中含蛋白質而蛋白質中含蛋白素之量，幾全存於蛋白質中，故實地上以蛋白素代謝，即視為蛋白代謝，亦無不可也。

欲知體內分解之蛋白量者，測定尿中排出之蛋白素量，以六二五乘之即得，蓋蛋白中所含蛋白素量，平均與其一六%相當，蛋白素定量法，於後述之（參照本卷三二七頁）。

如前所述，在長成之物，所攝取蛋白，除保持代謝必需之量外，均於體內分解，其終未產物，作為含蛋白素物，排泄於尿中，故所攝取之蛋白素中，含蛋白素總量，與糞尿中排泄之淡量相等時，可稱之曰蛋白素平衡 Stickstoffgleichgewicht 而蛋白素見於糞中者，其來源有四，即（一）攝取之蛋白，其一部未被吸收者，（二）蛋白之一部，由微生物作用而變化者，（三）細菌之體蛋白質，及其代謝產物，（四）消化液中之蛋白質等是也，尿則混有非由蛋白質而來之含蛋白素物，即尿酸及 Kreatinin，在別一方面，由指甲、毛髮表皮等脫落，及發汗之類，體成分之蛋白素，為之消失，故僅檢出糞尿

中之窒素，而欲以窺知蛋白代謝者，似非正鵠。惟其差極少，不過窒素總量一至二%，故常尿中之窒素，竟視為由體內蛋白分解而來，糞中者，視為養素中蛋白，活用未盡之殘渣，亦無不可也。

對於種種食物窒素之活用量，可參照次章窒素活用量。

一新升之汗，含窒素〇·一至〇·五，其大部分為尿素，在靜止時固甚少，而勞動時，則二十四時中，窒素量必在一〇以上，與汗一同排泄。若使攝取之養素中，含窒之量，較大於糞尿中排泄之量時，其差即所以示蓄積於體內之窒素量，當是時，窒素之出納差，Stickstoff-Bilanz，名之曰「過」，或曰「十」，*Positiv*；反之，攝取之窒素，較小於排泄總量時，則明示體蛋白之分解，當是時，出納差稱曰不足，或曰「一」，*Negativ*。

蛋白質蓄積時，既如前文所述，今說明體蛋白減少之狀。況凡此狀態，必見於減食[▲]Unternäh-rung之際，故於一切疾病，不能十分進食時見之，其主要者，為肌蛋白消費，他如形成病理之新生物及滲出物者，則失其體蛋白，但是時，窒素之出納差，則為「十」，蓋體中雖失蛋白，尚有病的產物，留於體中而不排泄故也。若滲出物再三排泄後，或為吸收，其中所含蛋白質分解，而尿中排出大量窒素時，則窒素出納差，始變為「一」，例如肺炎恢復期，排泄多量窒素是也。蛋白質之消失，不僅續發性，如上所言，亦有由於原發者，即發熱是也，蓋體溫過度上升，直接

使蛋白分解，增加窒素排泄，亦有惹起體溫昇騰之物質，直接為蛋白分解之原因者，即由毒素作用者是也。

蛋白質分解之度，不必與體溫上升平行，蛋白分解至一定度，體溫已停止不進矣。

蛋白質分解雖同為一病，亦頗無常，如甲狀腺過度之機能亢進，使蛋白質分解量日高，故每見定期性窒素出納差不足，又同一患者，雖與以甲狀腺物質，亦呈相同之現象，他如因白血病、惡性腫瘍之惡液質，及各種中毒，如Chloroform、砒礮、Fluoride、酸化炭素、青酸等中毒，亦復起蛋白質之分解。

故解熱藥，有抑制熱性蛋白質分解之作用。

窒素之出納差，雖蛋白分解，在常規時，亦有變化，其原因關於排泄，煩渴時若飲水多量，則留於體內之代謝廢物，一時為之洗出，故排泄多量尿素。

腎機能不全時，含窒之終末產物，不復排泄，而留於體內，其主要之尿素，一部由汗，一部由消化管排泄，故尿毒症初期，病人帶尿臭者，以此，若分解產物蓄積，達於高度時，則起尿毒症，Diabetic 而有頭痛、嘔吐、痙攣、昏睡等主要症候。

第二 脂

Diet 徒以精力之根源而言，尤為重要，遠過於蛋白質。

體內攝取之脂、一部即為中性脂、無所變化、而被吸收、一部則作為輸而吸收之、至少亦必有一部、因腸中之 Lipase 而分解、變為脂酸、及 Glycerin、與脂酸一同吸收、分解之脂酸及輸吸收時、再變為中性脂、主要入於乳糜管、此脂為細滴狀、入血液而達臟器。

體內所吸收之一切脂、非悉分解者、貯蓄於體中、應其必需、徐徐分解而消費之、故餓時、最初

分解含水炭素及脂、既告不足、始消費蛋白質、而脂燃燒之終末產物、為炭酸及水。

脂不僅來自食物中、亦有自含水炭素而生者、夫既由含水炭素生脂、由蛋白質生含水炭素、故有蛋白質亦可成脂之說、而事實則若相反、如彼傳染病、及瘧中毒時、所起之肝臟脂變、其脂雖似從蛋白質發生、實則由他臟器輸送而來、此則業已證明矣。

第三 Lezitin und Cholesterin

Lezitin
und Cholesterin

Lezitin 及 Cholesterin、形成細胞成分、到處存在、由此觀之、其於代謝、必有意義、可無俟言、但此等物質之研究、未脫幼稚之域、故尚多不明之點、以順序故、附志於此。

Lezitin、為脂酸 Glycerin-Ester、其脂根、依磷酸根而換置、與含窒素鹽基之 Cholin 結合者、此物質、存於細胞膜之內部、構成生活上必需之成分、在原形質中、亦為滴狀、或則溶化、又卵黃及赤血球中、多量存在之 Lezitoalbumin、為 Lezitin 與蛋白之一種結合物。

Lezitin、與毒物結合、可使變為能動性、今於十分洗滌之血球、雖加蛇毒、Kobra、而其毒物決

Lezito-
Albumin

不溶解血球，然使加入 Lezitin 時，立即與以能動性，血球呈溶解現象（所謂血球溶解作用 Hämolytische Wirkung）

更在臟器之脂變壞疽及脂之搬運上 Lezitin 之任務，亦似重大。

Cholesterin 為與不含窒素之 Terpene 相類之酒精，在神經組織，且於腦白質中，含有多量，又存於赤血球細胞膽石（Cholesterin 石）及脂變之臟器中，凡依 Lezitin 使血球溶解性物質，變為能動之作用，Cholesterin 可以抑制之。

第四 含水炭素（炭水化物）

食物中之含水炭素 Kohlenhydrate 作為精力之根源物質，與脂相等，均優於蛋白質，惟以細胞之代償物質而言，則無所用，即含水炭素，於體內悉燃燒，或作為 Glykogen，藏於肝及筋肉內，臨用而消費之，蓋 Glykogen 與脂相等，所含化學上之 Energie 雖不大，但縱無酸素之處，亦能發生 Energie。

含水炭素之少量，仍作為原形質之成分而存在，例如 Zerebron 中之 Galaktose 又如 Nuklein 酸之五碳糖 Pentose 六碳糖之類是也。

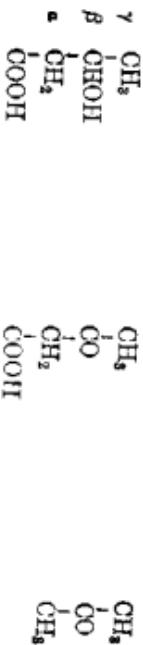
本來作為食物，所攝取之複糖及多糖類，由唾液胰液及腸液分解為單糖之後，始被吸收（大抵 Galaktose 及果糖，變化為葡萄糖）一切糖類，尋常恐以葡萄糖之形狀，入於血中者，糖既

入血，其一部立即燃燒，變為精力，過剩之部分，變為 Glykogen，或為脂，留於體內。體內 Glykogen 之量，雖不一定，恐達數百 gr 以上，約二分之一存於肝，其他半分，則存於各臟器。初餓時，Glykogen 顯然減少，餓餓過甚，則反徐徐減少。

葡萄糖。Traubenzucker 不僅由食物中含水炭素，分解而生，由蛋白質亦復發生，在糖尿病，人體內，每蛋白質 100.0 可生 60.0 以下之葡萄糖，惟在生理狀態，則若干蛋白質，作若干葡萄糖，且能燃燒與否，全屬不明，抑體內由糖生脂，由脂生糖之說，於理論上似屬無疑，但後一種，於實驗上，尚無直接之證明耳。

含水炭素，作為精力之根源，為生體所不可缺，不但此也，又如燃燒 β -酸化酪酸。(B.Oxybuttersäure) 等物質，亦甚重要，蓋此酸雖在生理，恐亦為中間代謝產物(參照本卷三〇九頁)，常由蛋白質及脂體發生，同時於體內，糖原不能燃燒時，此酸無所變化，而現於尿中，或酸化而為 Acet 醋酸，或更變為 Aceton 而排泄，其他則此酸之一部，與尿中亞爾加里結合，成鹽類而排泄，或與由蛋白分解所生之安母尼亞結合，形成鹽類，故尿素生成所必需之安母尼亞，為之奪去矣。

以上機能，非可無限行之者，生體以蓄酸之故，遂起中毒，此名 Acidosis，其在高度時，弊於昏睡之下。

 β -Oxybuttersäure

Acet 醋酸

Aceton

Acidosis

在久餓時發生，人類取純粹蛋白及脂食時亦然，但非高度，蓋人類體中，不論何物，均由蛋白質生糖，其糖燃燒，則 β 酸化鈷酸亦與一同燃燒之故，反是在重症糖尿病，則蛋白及糖，均失其燃燒能力，故起高度之 Acidosis。

雖在生理尿中，常見葡萄糖之痕跡，約 0.01 至 0.06%，倘食糖過多，即移行於尿中，名曰食餌性葡萄糖尿，alimentäre Glykosurie

今於空腹時，與以百克或其以上之糖時，糖即現於尿中，而 Galaktose 尤易，次為乳糖，但以人種或個性，對於糖之抵抗力，Toleranz 各有不同，固無待論，患肝病者，對於葡萄糖及 Galaktose 之抵抗力，遠遜於健康人，但在健體，未有因攝取澱粉，而起食餌性糖尿者。

在糖尿病，其糖或全不燃燒，或僅一部燃燒，不僅此也，作為糖原而貯蓄之部分，亦復甚少，故糖分滯於血中，至含有過剩之糖分，此名糖血病，Die Hyperglycämie 過剩之糖分，由腎臟而排泄，反是而在輕度之糖尿病，則僅在食物中之糖分，排泄於尿，來自蛋白質之所謂蛋白糖，

此時極能燃燒。此外如胰腺某種疾病、一定之腦病、以及各種中毒(例如瑪琳酸化炭素·Amyl-nitrat, Nitrobenzol, 矢毒鼻汞·Adrenalin等)均起糖尿。

Glukur-
on 酸
抱合Glu-
uron 酸



Glukuron 酸

即抱水 Chloral, Resorcin, Acetanilid, 薄荷 Piramidon, Morphine, Antipyrin, Antifebrin 接頭基 Acetamid, 樟腦石炭酸中毒時及腸腐敗或由便秘等消化障礙所生之 Indol, Phenol 等皆得形成此等抱合酸者也。

抑糖分之見於尿中者。

葡萄糖尿

左旋糖尿



葡萄糖

Glukuron 酸

(一)葡萄糖即名葡萄糖尿 Glykosurie 一般糖尿病屬於此種。

(1)果糖有見於尿中者此名左旋糖尿 Laevulosurie 於重篤糖尿病見之亦偶有為獨立之慢性疾病而存在者亦有因食餌性而起者。

Galak-
tose 尿
乳糖尿

(ii) Galaktose 亦有見於尿中者此名 Galaktosurie 哺乳兒之罹胃腸病者見之同時有混和乳

五碳糖尿

(四)五炭糖尿 Pentosurie 五尿糖類之核糖糖 Arabinose 見於尿中為不迴旋偏光面之 Arabinose (dl Arabinose) 亦有因食餌性而生此尿者但尋常五碳糖尿與食物實無關係惟果何自

核素代謝

發生，則尚未明耳。

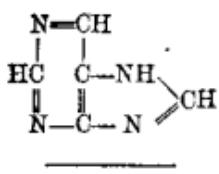
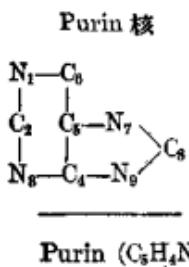
第五 核素代謝

核素代謝 Nukleinstoffwechsel 一切細胞核之主成分，為 Nukleoproteid。蛋白質與核素酸之化合物，如左所示。

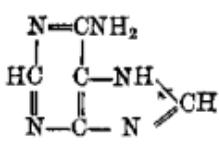


Purin 鹽基及磷酸，Pyrimidin 鹽基含水素及 Adenin，Guanin 等，後二種，由酸化移行於 Hypoxanthin，Xanthin 及尿酸，可以下列之記號明之。

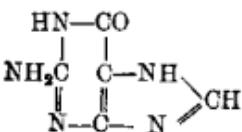
核素酸，由 Nuklease 酶素而分解時，其所分解產物，即生白質關係相同，但分解產物之核素酸，於物質代謝上有重大意義也。



Adenin ($\text{C}_5\text{H}_5\text{N}_5$)
6-Aminopurin



Guanin ($\text{C}_5\text{H}_5\text{N}_5\text{O}$)
2-Amino-6-Oxypurin



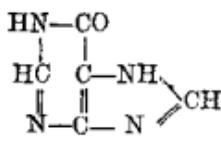
尿酸
Purin

核素酸分解時，游離之 Purin 鹽基，一部酸化於體中，成爲尿酸而排出，一部再酸化爲尿素，所餘極少之部分（最高爲一〇%）成爲鹽基而排泄矣。

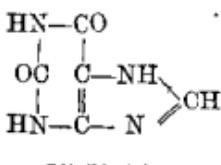
尿中 Purin 可分二種，一來自死滅細胞之核素，此名體外性 Purin 排泄，其一爲來自攝取食素中所含有之 Purin，此名體內性 Purin 排泄。Purin 鹽基，業於尿中證明者，如次：

- 6-Aminopurin 異 Adenin. 2-Amino 6-Oxypurin 異 Guanin. 及 7-Methyl-Guanin 異 Epiguanin
- 6-Oxypurin 異 Hypoxanthin, Sarkin. 2,6-Dioxypurin 異 Xanthin. 1-Methylxanthin. 1,7-Dimethylxanthin 異 Paraxanthin. 7-Methylxanthin 異 Heteroxanthin. 2,6,8-Trioxypurin 異

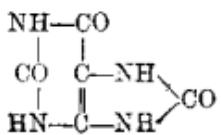
Hypoxanthin ($C_6H_4N_4O$)
6-Oxypurin



Xanthin ($C_6H_4N_4O_2$)
2,6-Dioxypurin



尿酸 ($C_6H_4N_4O_3$)
2,6,8-Trioxypurin



此外在特別條件之下更有

Purin
Purin
Purin

3-Methylxanthin, 1,3-Dimethylxanthin, 3,7-Dimethylxanthin 等 Theobromin, 1,3,7-Trimethylxanthin 等 Koffein, 7-Methyl-8-Dimethylaminoxanthin 及 6-Amino-2,8-Dioxypurin 等
(1)體內性 Purin 排泄^{○○} Die endogene Purinausscheidung 餓餓時與以不含 Purin 之食物，則排泄一定量之 Purin，體其量因人而異，但同屬一人，則大致無甚出入。一晝夜之排泄量，為〇·115至〇·16與〇·1至〇·11之莖素相當。

體內性尿 Purin 在一晝夜中略有定規之增減，日中遠於極度，自夕至夜為最小限，就體內性尿 Purin 之根源而言，其說不一，但由胞核之物質代謝，則無容疑議矣。

或謂尿 Purin 之根源，惟在白血球之破壞，亦有反對此說者，以在白血球增多症，其疾病之度，與尿酸排泄之度，不盡平行，故有非難前說者，但白血球增多症，尿酸排量，固屬增加，然雖非本症，尿酸亦有增加之時，不可忘也。此外或謂來自消化液，或謂筋肉運動，是其根源，然非確論也。

以個人言，尿中一定 Purin 量，其排量因種種影響而增加，主要原因，為一定之疾病，中毒，寒冷，不慣之強度，筋肉運動，發熱等，可作為疾病而算入此中者，白血球增多症，及富於細胞之分泌物形成，又其吸收，腫脹擴出時，肺炎溶解期，白血病，廣泛之火傷，及 Röntgen 放線，肝癌

種等，而人類之燐中毒，亦為同一原因，以藥物言，如 Pilosarpin, Glycerin, Salicylsäure, 蔗酸等，而 Radiumemanation 一定之鑛泉，亦有相同之作用，且如 Atophan 即 2-Phenyl-Chinolin-4-Carbonsäure 在人類，則 Purin 排泄，著明增加，而在犬家兔等，乃呈反對之作用。

反乎此，內性 Purin 排泄減少之病，為痛風及胰腺疾病等，以藥物言，則由 Atropin, Chinin, Lezinin, 及 Chlorelacium 等，亦能使體內性 Purin 減少。

(1) 體外性 Purin 排泄 Die exogene Purinausscheidung 食物，各從其含有細胞核之度，其 Purin 含量，亦各不同，實地上，凡食物之不含 Purin 者，為乳植物食 Lacto-vegetabilische Nahrung (雜豆類) Purin 最富者為肉，其中尤以腺體臟器為首。

作為食物所攝取之 Purin，鹽基約二分之一，成為尿酸，而現於尿中，故尿酸排量之消長，全視乎食物之種類，在健體，各以其食物，凡一晝夜中，出入於 0.3 至 1.0 之間。

若一時與以不含 Purin 之食物，則健體血中，決不能證明尿酸，若進含有大量 Purin 之食物時，血液每一 100 c.c. 中，可見數 m. 之尿酸。

在腎炎尿中，排泄之尿酸量，以腎臟有無排泄尿酸能力而定，當是時，血中常略有尿酸。

痛風，即尿酸性關節炎，以尿酸鹽類沈着於軟骨為特徵，與 Purin 代謝關係密切，自不待言，而痛風常有下列之變化：(一) 與以全無 Purin 之食物，而血中可證明尿酸；(二) 體內性 Purin

排泄較健康人為少。(二)與食物同時進以 Purin 體時，尿中所排泄之尿酸量較少於健康者，且其排泄徐緩，但此非痛風特有之現象，如酒精及鉛中毒，與夫糖尿病，有數種時候，尿酸排泄亦復徐緩。

痛風發作前二三日，尿酸積滯，發作時，遂排泄大量尿酸，其後漸減，至於正規以下，凡此尿酸排泄之變動，關於體內性及體外性之尿酸排泄。

第六 無機物代謝

無機物代謝

無機物代謝。Der Mineralstoffwechsel 於生活之重要，不言自明，無機物，變為食物中之有機化合物，或無機化合物而存在，以有機化合物之燃燒，其大部分變為鹽類之形而排泄，其主要者，為鹽素、磷酸、硫酸黃、亞爾加里類、亞爾加里土類及鐵等。

與食物一同攝取之酸及鹽基過剩，為身體所不許，酸過剩時，由安母尼亞中和之，亞爾加里過剩時，由炭酸中和之，於血液及體液之反應，初無影響，故尋常與以酸及亞爾加里不能變體液之反應者，即此理也。

(a) 食鹽。Das Kochsalz 及鹽類 Salze 無機鹽類中，最重要者為食鹽，與食物一同攝取，常為過剩，僅由汗及尿，排泄於體外，糞中惟下痢時見其痕跡，在生理則否。
尿中排泄食鹽，一日之量，混合時約 10.0 至 11.0%，或有在此數以上者，僅飲牛乳時，則排

量遶遙，而尿中食鹽一日之間，自為消長，食後常增進，其次則經數時著明減少，惟晚飯時，不見其增加也。

飯後食鹽之排出增加，關於胃腸中吸收食鹽之程度，食後排出減少者，以胃內形成鹽酸，消費食鹽之故，如胃癌、無酸症 Achylie 等，不生鹽酸之際，其排出量不見低下，分泌減少時，其低下甚微，若在分泌過多症 Hypersekretion 則全然相反。

所謂食鹽貯留 Die Kochsalzretention 者，果有其事與否，未能確定，然多量之摻出物，積於體內時，食鹽亦自停積，在肺炎初期，多量食鹽，移行於肺，僅少量自尿中排泄，倘滲出物吸收時，肺炎（融解期）或水腫消失時，尿中即見多量食鹽，又腎機能不全之際，每見食鹽蓄積，身體以平均體液之滲透壓力，故同時水分積聚，以促成水腫。

又在他處，腎臟雖有排泄食鹽之能力，而不能排其濃厚溶液者，當是時，必須加以稀釋，而身體失其大量水分，其缺損，由飲水補充之，因此於慢性腎病及尿崩之多尿症，可以知其一端，腎若不能排泄大量水分時，則易生水腫，不待言矣。

(b) 亞爾加里類 Alkalien Kalium 及 Natrium (除食鹽) 作為 Alkali-Albmin，磷酸亞爾加里、碳酸亞爾加里及植物酸亞爾加里輸入體內，作為磷酸鹽尿酸鹽排泄於尿中，筋肉勞動時，Kalium 排泄增加，發熱時亦顯著，而 Natrium 則反減少，又在重症惡液質，Kalium 之排泄，

亞爾加里
土類

亦較 Sodium 增進、

(c) 亞爾加里土類 Erdalkalien Calcium 及 Magnesium 常排泄於尿糞之中，Calcium 之大部分，排泄於腸中，而成人需用石灰甚少，日不過一 gr，在小兒，則需量甚大，成人所需 Magnesia 之必要量，約 0.75，又飲水過多時，則可使尿中之 Calcium 排泄量增加。

磷酸鹽

(d) 磷酸 Die Phosphorsäure 一日所需量，為 2.0 至 5.0。此酸來源，(一)來自食物中之磷酸鹽，(二)來自蛋白質之磷，(三)來自核素及 Lezitin 中之有機化合物，一經排入尿中，即與 Kalium，Calcium，Natrium，Magnesium，Ammonium 化合，各為其鹽類之形，而磷酸 Calcium 又排泄於腸中，若腸有障礙時，則其排泄不易，故移行於尿中，排泄多量之磷酸鹽，此名磷酸鹽尿，Die Phosphaturie

鐵

(e) 鐵 Das Eisen 在體內之總量，不過 3.0，其五分之四，為血色素之主成分，存於血內，食物中作為有機化合物而存在之鐵分，於形成血色素，極為重要，不僅此也，即作為無機鹽存在之鐵分，於組成血色素，亦與有力焉。

鐵以排泄於腸中為主，尿中排泄量，每日平均一至十 m.g，鐵分排泄多量者，在大失血或赤血球崩壞之時，

硫酸
Zystin

構成者 (*Zystein = α - Amino - β - Thiomilchsäure*)。在體中則 *Zystin* N_1 部為 *Taurin*。此物與
 $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{S} - \text{S} - \text{CH}_2 \\ | \\ \text{CHNH}_2 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{SH} \\ | \\ \text{CHNH}_2 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{SO}_3\text{H} \\ | \\ \text{CH}_2 - \text{NH}_2 \end{array}$
 COOH COOH COOH
 依的兒硫酸 葡萄糖 丙氨酸
 Zystin Zystein Taurin
 大部酸化而為硫酸、變化作依的兒硫酸、Aetherschwefelsäure 排泄於尿中。

Zystin 排出於尿中者，即名 *Zystin* 尿。

Rhoalan 水素或變為 *Rhoalan* 水素 (*Rhoanwasserstoff*, CSNH_2) 而分泌，但此物可再吸收，而重新排泄。

硫有下列三種形態，於尿中證明之：(1) 硫酸鹽 (1) 抱合硫酸 (2) 中性硫 (與有機物化合者) 是也，硫之排泄全量，二十四小時中，約算為 1.0 至 3.0。

抱合硫酸 (*Gepaarte Schwefelsäure*) 即依的兒硫酸，在健康體，約當鹽類硫酸 *Sulfatschwefelsäure* 十分之一。若強度之腸內腐敗，或芳香物質，如石炭酸，*Lysol* 等中毒時，增加抱合硫酸之量，中性硫黃，約與全硫黃量十四至二十五% 相當，大概為 *Rhoalan* 水素，及 *Zystin* 之誘導體。

第七水

水。Das Wasser 畢為生活上所不可缺之物，然不得為精力之根源，蓋水分不僅作為食物，自

外攝取，亦由身體物質之酸化，自體內發生。今若飲水多量，在健體，立即排泄於體外，決無滯蓄於體中者。若使強加制限，則蛋白增其分解，而水分既停於內，皆向筋肉皮下脂組織及漿液膜腔內浸淫，決非入於血中也。

水分排泄之徑路，列舉如左。

(一)呼吸，吸氣在氣道中，以水蒸氣飽和之，其呼出量，關於吸氣之溫度、濕度、遲速，及呼吸之深淺，在常態，二十四時中，由呼氣失却之水分，為三〇〇〇。

(二)百皮上變汗蒸發，或為淋漓狀態而排泄，其狀態，以調節體溫，放散溫熱之故，視體內發熱之度，及外界寒溫，大有差異。

(三)作為糞尿而排泄者，尿中融解固形分，又以保持糞便之濕潤，故常須多量水分，以尿自身而言，即體內過剩水分之排泄者也。

在糖尿病，以排糖之故，常須多量水分，故所攝取之水分，與排泄之水分，每有不能比例者。本病之表皮乾燥，蓋為此也。

第八 中間物質代謝

中間物質代謝，Der intermediaire Stoffwechsel，於生活最為重要，在細胞內，營一切生活必需之作用，食物一經腸管吸收，其一部同化，變為生體之固有物質，或則一部燃燒，變為炭酸及

水，在蛋白質、除炭酸及水外，變為尿素排泄。夫如是，凡食物自消化管吸收後，至於變為最終產物排泄間，逐次之變化，稱為中間物質代謝云。

抑於中間代謝，果以如何作用，而組織於以構成，雖尙未明，但吾人由疾病狀態，見一定之組織，其構成上發生障礙，已儘足以想像，如佝僂病之骨質軟弱，恐係石灰之同化作用，有所障礙，萎黃病之貧血狀態，至少必係鐵分，於形成血色索，作用不全之故，他如糖尿病、脂膜病及 Pentose 尿、Alkapton 尿、痛風、Aceton 尿、Zysin 尿等，皆以中間代謝不全之故，謂為停止於中間階級之異常產物可也。

發熱、Basedow 氏病、及惡液質等，物質之分解，與物質之構成不稱，此外如前所述，以除去有害物質之故，或生依的兒硫酸，或馬尿酸，或 Glukuron 酸，或則以安母尼亞中和過剩之酸等，皆中間代謝之產物也。

第九 物質代謝終產物

物質代謝終產物 Stoffwechselendprodukte 有數種如左。

(一) 蛋白質之終產物 Endprodukte des Eiweißstoffes 又分左列數種。

(a) 尿素 Harnstoff $\text{CO} \swarrow \text{NH}_2$ 為蛋白質分解產物之主要者，蛋白質全量之八五·五至八八·五%，成為尿素而排泄者，其排量與蛋白攝取量及其分解量，平行增減。

安母尼亞

尿素，大部分出於蛋白質，其一小部分亦由 Purin 代謝產物及其他安母尼亞鹽類而生。尿中尿素減少，因體內有酸多量，以欲中和之故，安母尼亞為之消費，而有妨於尿素之形成，又以肝臟機能障礙之故，尿素形成之作用，遂因而減退矣。

(b) 安母尼亞 Ammoniak 尿中之安母尼亞，占全窒素量三至五%，二十四時中，排出〇·五至一·〇，此與窒素之攝取量成正比例，在正當狀態，於正規營養 $\frac{(\text{NH}_3\text{H})\text{中之N量}}{\text{全窒素量}}$ 之比例，大致一定。

在重症糖尿病，既起 Acidosis 時，或專食脂肉時，或肝有障礙之類，安母尼亞發生皆增進，而比例為之變化，若尿中安母尼亞增量，而其比例無變化時，同時全窒素量增進，此蓋含窒素物分解亢盛之徵也。

(c) Amino 酸 生理尿中，所有 Aminosäure，其中僅可證明 Glykokoll 在病態，則可於尿中證明 Tyrosin, Leucin, Zystin 等。

(d) 馬尿酸 Hippuric acid 生理尿中，僅含少量，於食牛乳者，含〇·1至三·三，在混合食，為〇·七至一·〇，攝取植物食時（果實、青菜）其量增加，此酸由 Glykokoll 與安息香酸抱合而生，Glyko-
koll 為蛋白分解產物所生之 Amino 酸，後一種，與食物共入於體中，或由腸內蛋白質腐敗而生者，

Kreatin
u.-Krein
tamin

(+) Kreatin und Kreatinin 二者之代謝，近亦大加研究。代謝病學上必須特數此門。二十四時內，尿中排出 Kreatinin 之量為〇·六至一·三，較尿酸尤多。

Kreatinin 為筋肉及其他身體中所有 Kreatinin 之無水物，即 Methylguanidinessigäure 是也。



與肉食共攝取 Kreatin N 一部，變為 Kreatinin 而排泄，一部則酸化，又筋肉勞動時，其中含有之 Kreatin，雖形成 Kreatinin，但大都立即酸化，故在健體，其排量自有異同，但與何種疾病有特殊之關係，則尚未明也。

(+) 硫黃，見於無機物代謝條下，參照本卷 II - 〇 頁)

蛋白代謝之異常產物，Abnorme Produkte des Eiweißstoffwechsels 見於尿中者，主要為 Leucin, Tyrosin, Zystin 他如 Alkapton 酸石炭酸，Indican 等。

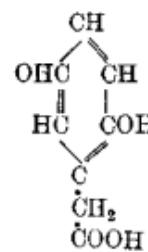
Zystin尿 為含硫之 Amino 酸，以中間物質代謝障礙，Zystin 無完全分解能力之故，而現於尿中時，或為結晶形，或溶存，亦有形成結石者。

Zystin 現於尿中時，不僅 Zystin 不能燃燒，即燃燒其餘 Amino 酸之機能，亦復減退矣。

Aller-
ton 痘

(2) Alkaptonurie

爲極罕見之代謝異常，每終身不愈，蛋白質正規之中間代謝產物，所謂 Homogenitinsäure 者，已早不復燃燒，即止於中間階級，排泄於尿中，此



謂 Tyrosin 者，即其原質也。

(e) 蔗酸 Oxalsäure COO_2H 雖在生理，亦含少量。

蔗酸排泄一部分，由於中間代謝障礙，在健體，則有分解蔗酸之力，而食物中蔗酸之大部，不移行於尿中，此物質，第一來自 Glykokoll 次則由膠及結締織而生者。

排泄蔗酸，與特種疾病之關係未明，若 Indian 排泄多量時，蔗酸排泄亦復多量云。

(3) 含水炭素及脂代謝之終產物 endprodukte des Kohlenhydrates und Fettstoffwechsels 為炭酸及水，即含水炭素及脂，在體內全部燃燒，變而爲此，其大部由肺排泄，於此種物質代謝，不可不先知呼吸之物質代謝，研究呼吸之物質代謝，必確定呼吸商 respiratory Quotient

呼吸商云者，自吸氣所受之酸素與由呼氣排出炭酸之比也，其式如下：

$$RQ = \frac{\text{g O}_2 \text{ in CO}_2}{\text{g CO}_2} = \frac{\text{Cm}^3 \text{ CO}_2}{\text{Cm}^3 \text{ O}_2}$$

含水炭素及脂，自其構成之元素視之，全然燃燒變爲炭水，決非排泄於糞尿中之物質，而含

之
終
產
物
及
水
炭
素
及
脂
代
謝
之
終
產
物
及
水

水炭素，其分子中所含酸素之量，適能酸化其所含之水素，故攝取之酸素僅於酸化炭素時用之，其炭酸形成之容積與所攝取酸素之容積相等，而呼吸商即為一。脂成於平均七六·五%炭素，一二%水素，及一一·五%之酸素，其分子中所有水素，全使燃燒成水時，非更取酸素不可，故呼吸商較小於一，而為〇·七〇七。蛋白質之呼吸商，為〇·八〇九，酒精之呼吸商，為〇·六六七。

今由糖類生脂時，不必取氣中之酸素，即可發生炭酸，據 Bloibtreu 氏，謂澱粉 100.0 約生脂四二·〇，發炭酸約四五·〇，呼吸商為一·三八。

由蛋白生糖時，倘所生之糖，如彼糖尿病，移行於尿中，或變為 Glykogen 而貯蓄時，須多量酸素，故呼氣中排出之炭酸，其量較少於攝取之酸素，而呼吸商因以甚小。
(四)水炭素及脂之異常產物 abnorme Produkte des Kohlenhydrates und Fetstoffwechsels 屬於此者，為 Glukuronsäure，糖類及 Aceton 體等。

自生理尿中，可分離 Glukuronsäure，以人工使為抱合之 Glukuronsäure，排出其大量，此事業於無機物代謝條下言之，試以大量之 Glukuronsäure，與動物服之，則生理上臟器中本無蔥酸，今則肝中頗有多量蔥酸(〇·〇五至〇·〇八)可以證明。

糖類之見於尿中者，(一)食餌性糖尿，(二)爲糖尿病，已見含水炭素條下(參照本卷三〇〇頁)

含水炭素
及脂之異常產物

Gluko-
ron 酸

總題

Aceton

Aceton 在生理尿中，僅能略見其痕跡。

在純粹肉食時，尿中亦增 Aceton，攝取含水炭素，則可抑制之，此外可為原因者，一切可起餓餓之疾病，精神病，腹膜炎，糖尿病，酸素缺乏之時，又如 Pyridin，Antipyrin 等中毒，Chloroform 麻醉，慢性鉛中毒，瑪琳中毒，臨死前，燒中毒，子癆時，偶亦見之，又發熱時，雖亦可見，但不關於疾病之種類，惟長熱不退時最多，如傷寒不兼下痢者，排出極少量之 Aceton，若兼下痢，則可見其排出多量。

第十 總物質代謝

總物質代謝

茲就總物質代謝 Der Gesamtstoffwechsel 略述之，蓋養素不僅為補足身體消耗成分之用，而精力要亦由此給與之，養素之主要者，為蛋白質，含水炭素，脂等類，其他物質為量甚微，不足置重也。

生體有一定量之精力，轉換不窮，養素及身體物質中化學性精力，變為機械性精力，一部為廢物（糞尿）中含有之化學性精力，更以生長肥碩及發生指甲髮毛之故，亦復有需乎精力，其大部分，悉變為溫熱，復由傳導，放射及水分蒸發而放散，此物質代謝，當以大熱量 Die grosse Kalorie 測之，所謂大熱量者，使一 Kg 水之溫度，增高一度之熱量是也，
養素或體質一〇燃燒而生之熱量，雖可由熱量計 Die kalorimetrische Bombe 檢出之，惟蛋白質

大熱量

質，則由熱量計所測定之熱量，不能即視為由同量之蛋白燃燒而發，蓋脂及含水炭素，在體內完全燃燒，而蛋白不能完全燃燒，其一部成爲尿素，一部則與糞便同時排出故也。

在熱量計中，蛋白一〇，約生五七熱量之熱，據 Rubner 氏之研究，體內凡動物性蛋白一〇，所生熱量，爲四二三，植物性蛋白一〇，則生三九六熱量，故假定攝取混合食，含有六〇% 之動物蛋白，及四〇% 之植物蛋白時，體內蛋白質一〇，平均發生四一 Kalorie 之熱量，Rubner 氏所謂生理之活用律，Physiologische Effekt 即此是也。

體內可以活用之養素 Energie 列舉如次、

| | 體內燃燒時 | 與以四一熱量 |
|---------|-------|--------|
| 1.○ 蛋白質 | | |
| " 含水炭素 | " | 四一熱量 |
| " 脂 | " | 九三熱量 |
| " 酒精 | " | 七一熱量 |

蛋白質含水炭素及脂，在體內各應其熱量價，互相代價，即脂一〇，與蛋白或含水炭素二二七〇相當，各生九三〇熱量。

體內發生同量精力所需之養素量，Rubner 氏稱爲等力量，Isodynam 本來由物質轉換而測定精力之方法，自嚴密意義言之，蓋不得謂爲完全也。

生體中自化學性精力、其一部立變為機械性精力、實際所消費之精力、常大於發生之熱量、脂之燃燒、較蛋白或含水炭素、須多量酸素、但用一cc之酸素燃燒時、上記三物質所生熱量、大略相同、故有以酸素消費量、測定產熱量者、若以炭酸排出量為標準、則全不正確、

溫血動物之物質代謝、較器械性者異趣、除絕少之例外、輸入體內之燃料、與酸素之量、其間初無關係、僅應身體之必需、調節其溫熱發生而已、

筋肉動作時、較安靜時需溫較多、自不待言、今使百體安靜、蓬筋肉之緊張、在生理範圍、一切臟器勞動極少時、其精力之消費量、各有一定、每體重一Kg、經一點鐘、大概須一Kalorie、此名基礎代謝、Grundumsatz、此是以攝取食物、動作筋肉、或以種種疾病而增加、

(一)健康者之基礎代謝、Der Grundumsatz des Gesunden、生體絕對安靜、餓十二時至十四時後、物質代謝、低減至一定程度、基礎代謝、則與安靜空腹時代謝、約略同價、

基礎代謝之標準、或直接以瓦斯交換之平均價、或以自瓦斯交換計算之熱量、即在健康成人、空腹時筋肉安靜之際、其體重每一Kg、於一分鐘之內、排出炭酸、為二.五至四cc、即需三至四五cc之酸素、由此以二十四時算之、每體重一Kg、可出二十一至二十九Kalorie之熱量、而二十一Kalorie與肥滿之人適合、二十九Kalorie與纖長之人適合、

本來熱之發散、與體表面積平行、體表面每一Qm² (即平方米 Quadratmeter)於二十四時間、熱之

發散量，在餓餓安靜時，算作七〇〇至八〇〇 Kcalorie，故體重與體表面積相等時，則不論男女，其基礎代謝相同。哺乳兒較此稍大，惟據體表面積計算，實地上頗有不便，故常以體重為準，惟體重之各 Kg 不需同等之 Energie，固無待論，以脂不能生活而有重量，因亦如其他臟器與代謝無關，故本來肥滿之人，其瓦斯交換雖大，而核算其體重，則反較小也。

人體除營生理的溫熱調節，對於外氣溫熱之變化，其精力消費量，初無關係，惟體溫上升時，則每溫一度，代謝須高一〇%。

光線於物質代謝，不無影響，故久住高溫地方者，代謝為之增進。

(二)攝食時精力之消費 Der Energieverbrauch bei Nahrungsaufnahme 摄食能增精力之發生量，此以消化腺與肌 M. masseter 等動作之故，攝取蛋白質時，增加最善，含水炭素及脂次之，此不僅以上述之機械動作而增加，亦由使養素變其化學構造時發生散熱之故，Ruhner 氏所謂特異之力學作用 Die spezifische dynamische Wirkung 即此是也。

適足保持身體之食物 Erhaltungsdiät 即補充排出量之食物，須除却糞便中所失之部分，更含有餓餓時分解量以上之精力，而食物在二十四時中，每體重一Kg 約含一gr 之蛋白質，須充分有含水炭素，蓋以防發生異狀酸類故也。

(三)筋肉動作之影響 Der Einfluss der Muskelarbeit 一切作業，均增加精力之消費量，化學性

精力、其大部分變爲熱而消失、與尋常器械性者無異、惟一小部分、變爲機械性作業而已。登山者、消費精力、遠過於步行平地、疲勞時、對於同一之筋肉動作、其消費物質、遠在普通狀態以上、尋常在室內、不勞動時、Zimmerruhe 以咀嚼、談話、體位變換及保持重力平均等、精力之消費、爲之加增、較睡眠時、多至八〇%、此以各人之素質及稟性而有大差、固無論矣、(四)日常生活所需精力之消費、Der Energieverbrauch des täglichen Lebens 健康體之精力、均消費於基礎代謝、攝取榮養、筋肉動作等、其中以筋肉動作關係尤大、今有人其體量爲六〇 Kg、其二十四時中、消費精力之平均量如左、

臥牀時之代謝

| | | | | | | |
|-------|-------|---|---|----|---|---|
| 安靜時 | 一一一〇〇 | " | (| 三七 | " |) |
| 輕度勞動 | 一一六〇〇 | " | (| 四三 | " |) |
| 中等度勞動 | 一一一〇〇 | " | (| 五二 | " |) |

此等平均數、與體重增加比例、非減少者、較諸體重增加之度、其減少極爲微細也、

體重四〇 Kg 者、每一 Kg 約增六至八 Kalorie、例如臥牀時、爲三十八至四十 Kalorie、若體重爲八十 Kg 者、每一 Kg 約少三至五 Kalorie、

影響於代謝者，又以疾病之故，化學性精力之出入，有增減者，在許多疾病，或以嘔吐，或以治療上禁食，或自然食思缺乏者，往往有之，其結果，則體物質爲之消耗，消耗性疾病及惡液質，所以羸弱之原因，大概以食物不足之故，食物雖無欠缺，而吸收不足者，其結果相同，如膽汁及胰液閉止時亦然，胰液閉止者，蛋白及脂之吸收日減，膽汁閉止時，脂之吸收，不過四分之一，糞中排脂多量而成脂便，*Pottkoer*

受精力消失直接之影響者，遂生不安、痙攣、振顫、不眠等一切疾病，即肌動作加增，且由此發
生溫熱，反是而在肌麻痺時，則肌之運動不足，而脂乃蓄積矣。
發熱亦有直接影響，在急性熱性病時，溫熱發生增加，同時體溫之放散較少，此二作用，互相
提攜，而體溫上升，體溫上升，則蛋白分解增加，既如前述矣。

疾病恢复期精力及酸素消费量增加。

甲狀腺之爲物、於精力代謝、有著明作用、腺體摘出後、則瓦斯交換、不過常量之半、或降至半量以下、又同一之代謝低減、於黏液水腫散在性、或流行性 Cretin 病見之、反是在 Basedow 氏病時、精力之消費量加增、又健體或黏液水腫病人、與以甲狀腺製劑時、精力代謝、爲之增進、

感乘體之機能障礙，似與精力代謝有所影響，如肢端膨大症，須多量酸素是也。^{△△△} 脂肪病之多

數於物質代謝、不起變化、但在少數、亦有炭酸排出減少者、當是時、精力之消費量、常示少數、特名之曰體質性脂肺病、*Die konstitutionelle Fetsucht*尋常脂肺病、以食物過多、及勞動過少而起者曰、肥滿性脂肺病、*Die Mastfettsucht*

第二章 物質代謝之試驗法

第一 物質代謝之概要

物質代謝試驗、以目的不同、而方法各異、但須服膺左列諸條、

(一)一切代謝試驗、必須豫知其食物、是否與代謝恰保平均、或過或不及、

(二)物質代謝試驗、以長遠為貴、

(三)與代謝試驗有關之攝取及排泄、須精密秤量之、

(四)須精知試驗體之狀態、

食物成分

(甲)食物成分、代謝實驗中、其食物成分、須一定不變、且須擇氣味不致厭惡者飲食之、

在某種試驗、秤其食物、其成分各以表計算、故最確實(參照本卷食品分析表)而食物須秤量者、宜即就新鮮時處置、割烹後、則水分有變化、不甚便也、

乾燥箱

分析食物之際、先於重湯煎上、使之乾燥、更於乾燥箱、*Trockenkasten*內、以百度至百五度溫乾之、再秤量而為粉末、有時乾燥至可為粉末即足、有時其乾燥之物質、須達於恒定重量、*Kons.*

Santes Gewicht 者，若其物質含脂多量，不能十分乾燥者，以 Soxhlet 氏抽出器，脫脂後，乾燥為末可也。試驗物若為飲料，可加 Tymol 貯藏之，從 Kjeldahl 氏法定量。

(乙) 糞尿採集 痘常採集二十四時間之內者，在二十四時之終，勿使尿留於膀胱內，若外氣溫度高時，可以防腐的目的，用種種化學物質，投入尿器中，其主要者為 Chloroform (一新升中，五至十 cc) Toluol (百 cc 尿中，六滴至十滴) 或用 Tymol (數小粒)

供安母尼亞，或 Aceton 試驗之，尿固須極新鮮者，但以測定窒素量之故，雖永久貯藏無妨，是時尿須酸性，故以鹽酸使變為酸性。

Chloroform 能使 Fehling 氏液還元，故糖定量時，不可用，檢定熱量時，亦不可用。

糞便分析，最宜注意，欲知其排出試驗食者，可以微細炭末，或 O·三至 O·五赤色素 Carmine 於空腹時與之，則糞變為黑色或赤染，可與常便區別，但此等着色物質，於糞柱間非有確然之區割，而徐徐排泄者，凡見着色便時，僅可知其為試驗食之一部而已，尋常糞便，在三日至八日中，即有區割，以磁器聚其一區割之糞便全部，加 5% 蔗酸液，十分攪拌，於重湯煎及乾燥器中乾燥後，使為粉末而貯藏之。

如汗及毛髮，指甲上皮之類，其消失固有定量，然甚微，故除去不計，僅於喀痰多量，或自創面所生分泌液多量時，或以人工排泄之滲出物，加入計算之中，更有非常勞動時之發汗，倘度

外觀之，則每發生誤認。

第二 活用試驗

活用試驗

活用試驗。Der Ausnützungsversuch 須知其榮養物之吸收、及活用量，於此目的，須檢其食物及排出之糞便，其差即在體內之活用量，在尋常測定其中之窒素量及脂量，則亦滿足矣。窒素定量，依 Kjeldahl 法，脂定量，由 Soxhlet 氏抽出器所抽出者秤量之，或用隈川須篠兩氏之鹼化法，時亦有須知其乾燥物質及灰分者。

Kjeldahl
氏
法

(一) Kjeldahl 氏窒素定量法。Die Kjeldahl'sche Stickstoffbestimmungsmethode 須檢查之有機物，與濃硫酸共熱之，則酸化，其中含有之窒素，變為安母尼亞，與硫酸化合而存在，加苛性曹達液，立蒸之，所發生之安母尼亞，導入既有定價之酸溶液中，使之中和，次以不能中和之餘液定量，由此算出所生之窒素量。

此定量法所需之溶液及物質，(一)濃硫酸，(二)硫酸銅，(三)硫酸加里，(四)11 1/2% 之苛性曹達液，不含硝酸者，(五)滑石，Talcum venetum，(六)十分之一定規硫酸溶液，(七)十分之一定規苛性曹達液，(八)標示藥，Indikator 例如 Rosol 酸溶液 (Rosol 酸中，^{一五}溶解於五〇cc 濃縮中，更增加同量之蒸水) 是也。

實施。以 Pipette 精密量尿五cc，入 Kjeldahl 氏瓶中，加濃硫酸十cc，硫酸銅小片〇·一，置鐵網或砂浴上，加熱時，未幾，即發亞硫酸蒸氣，於是更加硫酸加里五〇，熱之，最初帶黑色，其後

遂爲無色或帶綠色之液體，此即有機物全然酸化之證。俟液體冷卻，加滑石粉（約容一五〇之小匙一匙即可）及蒸水二〇〇 cc，滑石粉於蒸餾時能拒騰突 *Stoszen* 故也。又一方，則於 *Erlenmeyer* 氏瓶（*Erlenmeyer'scher Kolben*）中，精確量十分一定規硫酸液五〇 cc，加標示藥三滴至五滴，以玻璃管置此中管，以橡皮管與逆流冷卻器 *Rückflusskühler* 尖端之玻璃管連結，導入液體中，其次更取五〇 cc 勒性曹達液（二三%），注於 *Kjeldahl* 氏瓶中，由橡皮栓與曲玻璃管之媒介密接，與逆流冷卻器之一端連絡，始則將瓶底徐熱，繼乃加以高熱時，安母尼亞與水蒸氣一齊蒸發，約過三十分鐘，可於蒸餾裝置之一方，以赤色試驗紙，檢蒸氣中含有安母尼亞與否，若赤色試驗紙不變青色時，止勿再蒸，在定規液中之玻璃管，以蒸水細心洗其內外兩面，悉集於定規液中，次由 *Bürette* 徐滴十分一定規曹達液中和時，十分一定規硫酸液完全中和之一瞬間，帶黃之液體，立現赤色。

今以中和十分一定規硫酸液之故，所用之十分一定規勒性曹達液，假定爲二五 cc 時，爲安母尼亞所中和之定規硫酸液，其量爲四七・五 cc， $(50 - 2.5 = 47.5)$ 以乘一四，則可得五 cc 尿中所含窒素之 mg 數， $(47.5 \times 1.4 = 66.5 mg)$ 即〇〇六六五之窒素是也。

定規硫酸液云者

定規安母尼亞液

蒸水千 cc 中含有四九 gr 之 H_2SO_4
$$N = \frac{14}{H_2S} = \frac{14}{17}$$

$\frac{1}{10}$ 定規硫酸液千cc 中含 H_2SO_4 四九gr. $\frac{1}{10}$ 定規安母尼亞液千cc 中含 NH_3 一七gr. $\frac{1}{10}$ 定規安母尼亞液

一cc 中含安母尼亞〇〇〇一七gr. 含蛋白質〇〇〇一四gr. 而一

$\frac{1}{10}$ 定規硫酸液所中和安母尼亞之量與四·七五cc $\frac{1}{10}$ 定規安母尼亞液非同價不可，故所用之 $\frac{1}{10}$ 定規硫酸液於其cc數乘一·七即得安母尼亞之mg乘一·四即得蛋白質之價。

(1) 脂定量法 Die Fettbestimmungsmethode 可為乾燥粉末者即為粉末由 Soxhlet 氏裝置抽出後使依的兒發散所餘之脂於硫酸乾燥器使之乾燥然後用化學天平秤之又在肉類則

以人工消化液消化後由液體抽出器抽出之如前法秤量更須精密時可據隈川須藤兩氏之驗化試驗。

(2) 灰分定量法 Die Aschebestimmungsmethode 可參考定量分析書。

蛋白質、脂質及灰分之總和與乾燥物質之重量不同尋常甚少其不足之量即可視作含水炭素之量夫如是凡在食素及糞便中之蛋白質含水炭素之量能精密測知時其差即知為活用量矣。

今示健體活用價之概略如左(據 Rubner 等)
所示者為不能吸收而排泄於糞中之百分數。

| | 乾燥物質 | 蛋白質 | 脂 | 含水炭素 |
|--------------|---|------|-----|------|
| 煮肉 | gebratenes Fleisch | 14.9 | 1.1 | — |
| 大口魚肉 | Schellfischfleisch | 14.9 | 1.1 | — |
| 煮牛小麥麪包 | gekochtes u. gebratenes Fleisch Woizenbrot | 14.9 | 1.1 | — |
| 卵 | harte Eier | 14.9 | 1.1 | — |
| 乳 | Milch | 14.9 | 1.1 | — |
| 小麦粉 | Semmel | 14.9 | 1.1 | — |
| Pumpernickel | | 14.9 | 1.1 | — |
| 米 | Reis | 14.9 | 1.1 | — |
| 玉米 | Mais | 14.9 | 1.1 | — |
| 豌豆 | Erbse | 14.9 | 1.1 | — |

蠶 豆 Bohnen

[六三]

[九五]

—

馬 鈴 薯 Kartoffel

[八三]

[九五]

—

胡 蘿 蔥 gelbe Rübe

[一〇四]

[九五]

—

第三 窒素代謝試驗

窒素代謝試驗 Der Stickstoffumsatzversuch 善為重要，蓋臨牀上可為物質代謝試驗之標準者，以窒素定量為主，由此可知蛋白代謝食物及糞尿中之窒素，由 Kjeldahl 氏法而定量，參照本卷三二六頁)

若能由此決定窒素之出納，Stickstoff-Bilanz 則可知其體物質，或為消耗或為沈着，即窒素一 gr，與蛋白質六·二五 gr 相當，而與筋肉二九·四 gr 相當，除特別情形外，與以一定之食物時，僅定尿中排出之窒素量，略可推知蛋白質在體內之狀況，故尋常驗尿即足，當是時僅定尿素之量亦可，惟其定量法，轉較窒素為複雜，此所以多用 Kjeldahl 氏法也。

尋常糞中所含窒素量，為〇·二至一〇。

第四 核素代謝試驗

核素代謝試驗 Der Nukleinstoffwechselversuch 大致均定尿酸之量，Purin 尋常不必定量，若試驗代謝

能以內性核素與外性核素區別定量時，尤為相宜。

內性核素之價易定，即與以不含 Purin 之食物時（但含有與保持食相當之榮養素時，體內即不生沈着及損失），所排出尿酸量，即內性核素是也。

欲知外性核素排泄狀況時，先與以絕無 Purin 之食物時（但含有與保持食相當之榮養素時，體內必為大量、旋即復舊，若在痛風之類，則排泄甚徐緩，持續至數日以上）。

第五 總物質代謝試驗

總物質代謝試驗，*Die Untersuchung des Gesammtstoffwechsels*，由攝取食物之重量及體重，可略知精力之消費量，食物中之各養素，即蛋白質、脂、含水炭素，據表算之可也。

體重，本非確能表示榮養狀態，依飲用水分之多少，或隨排泄增減，每日有一 Kg 以上之差，故欲知其正確者，非憑瓦斯交換試驗不可。

（一）長時間之瓦斯交換試驗法，*Methode für langdauernde Gaswechselversuche*，正確檢查全代謝時，納被檢者於大櫃中，其運動、飲食、起臥、排泄等，無使不便，凡十二時或一日夜，繼續測其瓦斯交換，即檢其食物及酸素攝取量，並糞尿及碳酸排泄等，每二十四時，算其窒素、炭素酸素之出納，由此可知蛋白質及含水炭素，在體內是否蓄積增加，或係消費減少，蓋榮養物之

間接熱量
直接熱量
測定法
直接法

燃燒熱與夫燃燒糞便之熱，其熱量之差，即體內發生之全熱量。如斯之測定法，名曰間接熱量測定法。Die indirekte Kalorimetrie 依此法而得之結果，與用直接熱量測定法 Die direkte Kalorimetrie 所得者一致。直接法，事煩而費鉅，大概均用間接法，所謂直接熱量測定法者，計其散與周圍空氣及呼吸室四壁之熱量，於以推知全代謝之法也。

Pettenkofer =
Voit 氏
法及裝置

長時間瓦斯交換試驗，所用之裝置，有多種，茲僅就最通用之 Pettenkofer = Voit 氏法及裝置。Die Methode und der Apparat nach Pettenkofer = Voit 說明之，其法為可容被檢者之一大氣室，Kammer 若生其特設之空氣出入管，則密閉與外界全然隔絕，四壁成於玻璃，室之一側有管，用唧筒以一定之速度，不絕排除氣室內之空氣，同時別由一管流入外氣室內之空氣，常使流通，排除之空氣導入瓦斯表。Die Gusuhrt 計其總量，自瓦斯表出一小管，其排除氣之一定量，導入濃硫酸及 Barit 水中， $Ba(OH)_2$ 夫然，則水分為硫酸所吸收，炭酸瓦斯遇重土水變為炭酸 Barium，而沈澱，於以知從炭酸及硫酸 Barium 排氣中之水分及炭酸瓦斯量，因可知全排氣中之含有量，且知流入氣中之水及炭酸瓦斯量時，其差即知為在氣室中被檢者呼吸所生之水分及炭酸瓦斯量，又所用之酸素全量，可以下式表示之。

$$E + t - (A + n)$$

A 為將試驗時之體重，E 為試驗後之體重，n 為攝取食物之量，t 為總排泄物之量，尿糞呼吸

瓦斯表

產物亦包在內。)

蛋白質消費之量，依尿中窒素計之。蛋白質雖以種類而異，其中之 N : C，大致一定，可作爲三二八。由此可知來自蛋白質之炭素量，但由脂及含水炭素，各生炭素幾何，則不得而知矣。(二)短時間之瓦斯交換試驗法。Methode für kurzdauernde Gaswechselversuche。此法較爲簡單，臨牀上常用者，爲 Zuntz 氏及 Geppert 氏法。其法以鑷子挾被檢者之鼻，使不能由鼻孔呼吸，以連絡於裝置之口部，Mundstück 密接嵌於被檢者之口圍，被檢者僅能吸由裝置上一管所來之空氣，其呼氣別出一管，入於瓦斯表中。呼氣吸氣，決不使之混合，又自瓦斯表出一管，導入加里油汁及燒，各使吸收炭酸瓦斯及酸素，由此而知呼氣中之酸素及炭酸瓦斯量，與吸氣中之炭酸及酸素量比較，可知一分鐘內所用之酸素量，及排泄之炭酸量，試驗時間，自二十分至一鐘，繼續行之，在此法所用之酸素量，即爲直接發生熱量之標準。

各養素燃燒時，所生炭酸之量，可依左表知之，且可知所需酸素之量，及其生熱之關係，但蛋白質不能完全燃燒，故據尿糞計算之。

| 澱粉 | 一 gr | 之酸化素所需 c.cm | 之酸化而生 c.cm | 由酸化而 生之熱量 Kcal | 所由一 cc之酸 素 量 Kcal | 之炭酸 瓦斯所生 c.cm |
|----|-------|----------------|---------------|----------------------|-------------------------------|---------------------|
| 脂 | 一 " | 六六六 | 六六六 | 四一 | 零 | 一·〇〇 |
| | 一〇·五二 | 一〇·五二 | 一〇·五二 | 九三 | 零七 | 〇·四〇 |

蛋白一一一
水
碳
質

蛋白質

水

脂

含水炭素

熱量

此表所記、由酸素—— CO_2 所生之炭酸量、即呼吸商、respiratorische Quotient 以含水炭素為最大，蛋白次之、脂最小、酒精更小。

附錄

食品分析表

| 食 品 | 百 克 中 | 水 分 | 蛋 白 質 | 脂 | 含水炭素 | 熱 量 |
|--|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 牛 母 凝 結 牛 乳 Sauermilch | 全 部 全 部 全 部 全 部 | 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 | 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | 水 分 水 分 水 分 水 分 水 分 | 333 333 333 333 333 333 333 333 |
| 牛 乳 酪 乳 牛 脂 Rahm | 全 部 全 部 全 部 全 部 | 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 | 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | 水 分 水 分 水 分 水 分 水 分 | 333 333 333 333 333 333 333 333 |
| 馬 乳 酪 Butter | 全 部 全 部 全 部 | 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 | 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | 水 分 水 分 水 分 水 分 | 333 333 333 333 333 333 333 333 |
| 乾酪(瑞士產) Kefir(俄酒精) Schweizer Käse | 全 部 全 部 全 部 | 0.9 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 | 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 | 水 分 水 分 水 分 水 分 | 333 333 333 333 333 333 333 333 |

| 食品 | 百 gr 中 | 水 分 | 蛋白質 | 脂 | 含水碳素 | 熱 量 |
|-------|--------------------|-------|-------|-------|------|-----|
| 雞卵 | Eierweiss | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 黃 | Eigelb | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 一 個 | (四五〇) g | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 卵黃 | 一個 (一六〇) g | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 一 個 | (一六〇) g | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 鹹魚子 | Kaviar | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 牡蠣 | Muscheln | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 蠑 | Wels | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 燶火腿 | Gefüllter Schinken | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 燶豚脂 | Leberwurst | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 罐頭豬肉 | Meetwurst | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 肝臘腸 | Leberwurst | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 生牛 肉 | (脂少者) | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 牛 肉 | (生肉百 gr = 烹肉五七 gr) | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 牛 肉 | (生肉百 gr = 烹肉六三 gr) | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 牛 肉 | (生肉百 gr = 烹肉七二 gr) | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 山 羊 肉 | (生肉百 gr = 烹肉六二 gr) | 91.0% | 11.5% | 0.111 | 0.94 | 375 |
| 肉 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------|----------------------|-----------|
| 豚 肉 (生肉百gr = 烹肉七〇gr) | 魚 Forelle | 魚 Hecht | 魚 Hering | 魚 Karpfen | 鱸 大口魚 Schellfisch | Steinbutt |
|-------------------------|-----------|---------|----------|-----------|----------------------|-----------|

熟 肉

| | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| 炙肉 Roastbeef (生肉百gr = 烹肉六〇gr) | Beefsteak (生肉百gr = 烹肉六〇gr) | 炙肉 Rinderbraten (生肉百gr = 烹肉五〇gr) | 炙瘦肉 Kalbsbraten (生肉百gr = 烹肉三〇gr) | Hammetkoteletta (生肉百gr = 烹肉三〇gr) | 山羊羔肉 Hammelbraten (生肉百gr = 烹肉三〇gr) | 豚炙肉 Schweinbraten (生肉百gr = 烹肉三〇gr) | 燒鴨 Giessenebraten 雞肉 Hahn |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|

||||| | | | | | | | |

||||| | | | | | | | |

||||| | | | | | | | |

||||| | | | | | | | |

||||| | | | | | | | |

||||| | | | | | | | |

NO. 天 堆 10 普 0 全 美 5.5

Cp. 天 堆 1A Cm. Cp. Cp. Cp.

||||| | | | | | | | |

||||| | | | | | | | |

1PP 1天 1堆 10 1普 0 1全 1美 15.5

100% 牛 老 牛 犊 牛 肉 及 牛 脂

穀類

| | |
|-----|---------------|
| 小麥粒 | Weizenkörner |
| 裸麥粒 | Roggenkörner |
| 大麥粒 | Gerstenkörner |
| 燕麥粒 | Haferkörner |
| 飯 | 玉 |
| 蕷 | 薯 |
| 豌 | 豆 |
| 蕷 | Bohnen |

粉類

| | |
|------|-----------------|
| 小麥粉 | Weizennmehl (麵) |
| 裸麥粉 | Roggennmchl |
| 大麥粉 | Gerstenmehl |
| 燕麥粗粉 | Hafergrieze |
| 米 | 粉 |
| 玉米粉 | Reismehl |
| 蕷麥粉 | Maismehl |
| 蕷麥粉 | Buchweizenmehl |

| 澱粉末 Stärkemehl | | 麵包類 | | 米粉十 | | 測定 | |
|------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 白麪包 Weizenbrot, Semmel | (綿) | W-16 | C-II | 1-1K | 0-0K | K-110 | NET |
| 白麪包 (粗) | W-16 | I-0 | C-II | K-110 | 0-0K | NET | JKM |
| 黑麪包 Schwarzbrot | (細) | W-16 | I-0 | K-110 | 0-0K | NET | JKM |
| 黑麪包 (粗) | W-16 | I-0 | K-110 | 0-0K | NET | JKM | JKM |
| 餅乾 Biskuit | | 10-0P | I-A | 11-A | 0-EP | NET | JKM |
| 菜蔬類 | | | | | | | |
| 馬鈴薯 Kartoffeln | (熟) | — | — | 1-1 | 0-1 | NET | JKM |
| 馬鈴薯 (生) | 中火 | 0-1 | 0-1 | 1-1C | 0-1H | NET | JKM |
| 胡瓜 Gurken | 中火 | 0-1 | 0-1 | 1-1K | 0-0K | NET | JKM |
| 蘿蔔 Radieschen | 中火 | 0-1 | 0-1 | 1-1H | 0-1H | NET | JKM |
| 果物類 | | | | | | | |
| 蘋果 Apfel | 中火 | 0-1K | 0-1 | 11-0 | 11-01 | NET | JKM |
| 梨 Birnen | 中火 | 0-1K | — | 11-0 | 11-01 | NET | JKM |
| 桃 Kirschen | 中火 | 0-KP | — | 11-0 | 11-01 | NET | JKM |
| Pfirsich | 中火 | 0-KM | — | 11-KM | 11-01 | NET | JKM |

| | |
|-------|-------------|
| 杏 | Aprikosen |
| 葡萄 | Weintrauben |
| 乾葡萄 | Rosinen |
| 覆盆子 | Erdbeeren |
| Kakao | |

| | |
|--------|------|
| X-III | 0-ER |
| X-IV | G-ER |
| X-VI | H-ER |
| X-VII | O-ER |
| X-VIII | I-ER |

| | |
|------|-------|
| X-IX | II-CR |
| X-X | K-ER |

| | |
|--------|--------|
| II-HO | III-ER |
| III-ER | |

新陳代謝病之主要症候可就本卷附錄「應用診斷法」條下觀之。

第七編 神經系診法

醫學博士 松原 三郎

解剖及生理摘要

神經系之
解剖及生
理摘要

神經系統。Das Nervensystem 由中樞神經及末稍神經兩大系成立。中樞神經系統，zentrales Nervensystem 成於腦髓及脊髓。末稍神經系，peripherisches Nervensystem 成於腦神經、脊髓神經及交感神經三種。依其官能而大別之，可分為運動性徑路及中樞，知覺性徑路及中樞，感覺器徑路及中樞，交感神經徑路及中樞。

(一) 運動性徑路及中樞

運動性徑路
及中樞

運動性徑路。Die motorische Bahn 成於兩神經原，其近於中樞者，曰中樞性運動徑路，終於脊髓或延髓之運動神經細胞核。此外皆屬於由此細胞核直至末稍者，名之曰末稍性運動徑路。

中樞性運動
徑路
及中樞

中樞性運動徑路。Die centrale motorische Bahn 一名錐體道。Die Pyramidenbahn 其源發自大腦皮質之運動中樞，motorische Zentren 即精神運動中樞。psychomotorische Zentren 主要在大腦之前正中迴轉及副正中葉，更有一部混入後正中迴轉，大別之下肢之中樞，位於正中迴轉之最上部及副正中葉，上肢中樞在其中央面及舌咽中樞，則在正中迴轉之最下部，更

有。軀。幹。肌。中。樞。在。第。一。類。即。前。頭。迴。轉。後。部。接。近。於。前。正。中。迴。轉。處。(一百二十九圖)

神經纖維，自此等中

(1) (2) (3) 線上(第一)。

中(第二)、下(第三)迴轉。

(4) 前正中迴轉(5)後正中

迴轉(6)顳頭上(第1)迴轉

(7)顳頭中(第2)迴轉(8)顳頭下(第3)迴轉(9)頂上

迴轉(10)頂下迴轉(11)肩內

迴轉(12)枕上(第4)迴轉

(13)枕中(第5)迴轉(14)枕

下(第6)迴轉(15)枕

對、來自正中迴轉最

下部之舌下神經，占

內囊前後腳間脛部

之上，而神經次之，在

內囊後脚，自正中迴

轉中部而來之上肢

圖九十九 大腦皮質及其中樞之想保圖



21 19 17 15
言喉視覺

13 11 9 7
視覺

5 第四面舌指

3 肘

1 脊髓

2 手臂

4 腕關節

8 面上

6 示指

10 口

12 食物管

14 足關節

18 觸覺

16 其他足趾

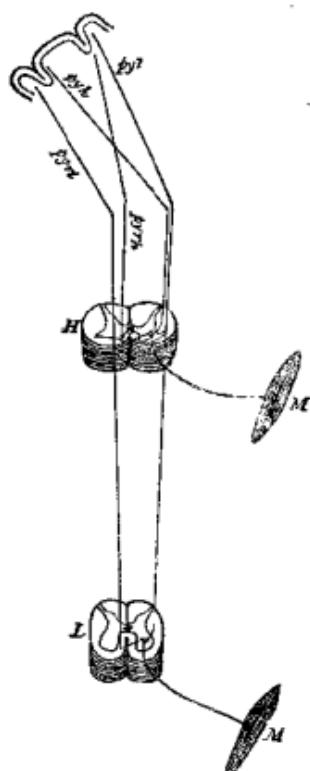
20 臂

運動

肢纖維次之，自此至

大腦腳，通過其中央，至 Varolio 氏橋，則以從橋髓入小腦之橫行纖維故，稍稍分離，但至延髓，則再行集合，密接於其腹側之中線，故其表面隆起，此名錐體隆起，至延髓與頸髓交界處，錐體分為二種，纖維之大部分，左右互相交叉，自脊髓前索，移行於側索，此名錐體側索道 Pyramidenseitenstrangbahn 其他小部分，不交叉，在側索一方面，亦不變其位置，即沿脊髓之前縱溝，下行入前索中，此名錐體前索道 Pyramidenvorderstrangbahn 其終，將去脊髓時，於脊髓下部，左右交叉如前，移行於對側之脊髓前角細胞，夫如是兩者平行而下脊髓，至接觸前角細胞而止，更由前角細胞，生新纖維，成脊髓前根，與後根合，而為運動知覺混合之末梢神經（二百三十圖）

圖十三百二第二運動性徑路略圖



(H) 腦橋 (L) 頸髓 (M) 肌
至頭髓之錐體徑路
至頭髓 (L) 頸髓 (M) 肌
至頭髓之錐體前索
道 PyvL
至頭髓之同上道 Pyvh

以若此至於脊髓之錐體道，在脊髓與延髓交界處，雖交叉而移於對側，但運動性腦神經，例

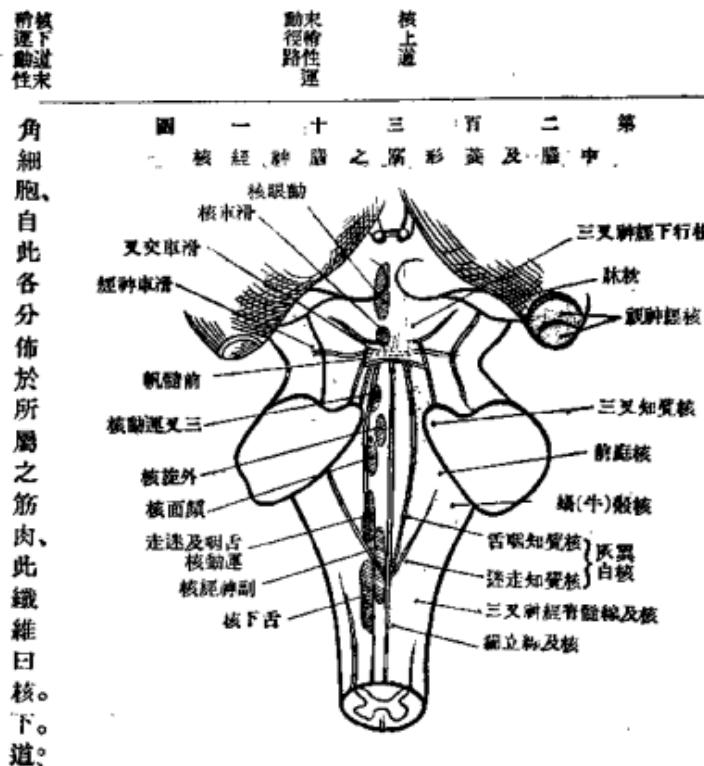
如面神經舌下神經，以至迷走神經等，發於大腦皮質之運動纖維，起於前正

中迴轉下部，及第三類迴轉後端，通過在內囊前後脚間之膝部，一至橋髓，則

與錐體道分離，左右交叉，移行於對側，而終於對側之該神經核，凡此連結神經核與大腦皮質之纖維，名白核。上道經核與大腦皮質之纖維，名白核。上道

Supranukläre Leitungsbahn

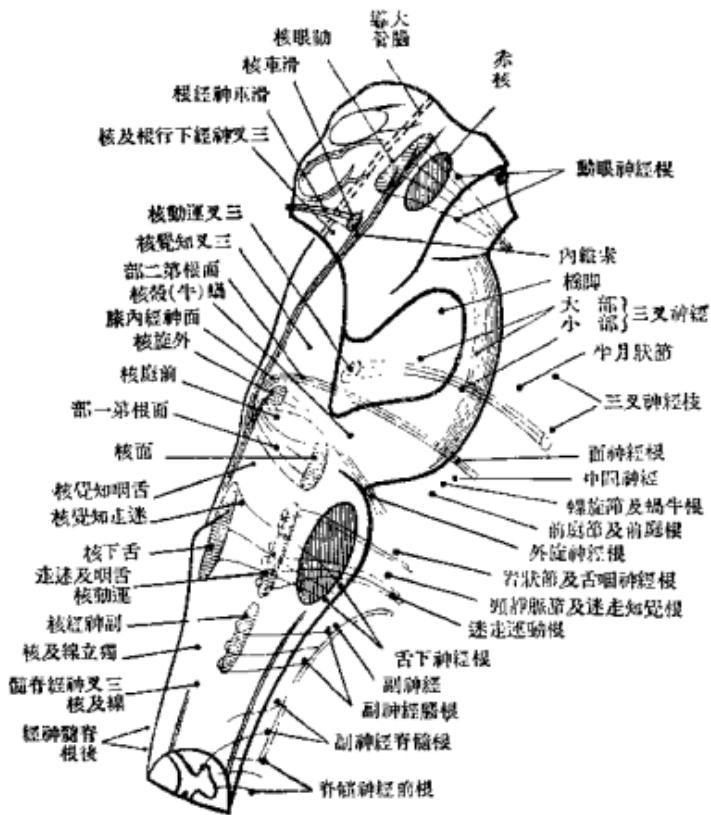
末稍性運動徑路。Die peripherie moto-



位運亦神
動名經
性質原基
單二基

核單一基軸中
上位運亦神髓
道 - 動日經性
「卽性第原運」

圖二十三百二十二
面側想像之根及核經神腦之窩形及腦中

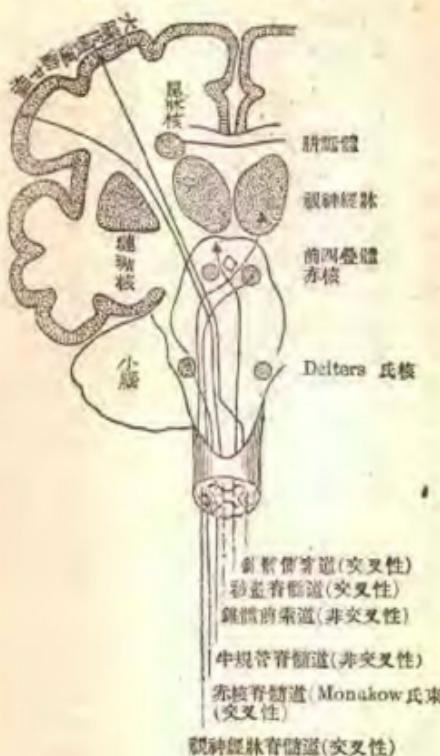


神經原基亦曰第
二運動性單位
Peripherisches mo-
torisches Neuron
oder motorisches
Neuron zweiter
Ordnung 對此而
動原中言故名核上道曰
性基樞故名核上道曰
單亦性運第動神經曰
性位Zen-
trales motorisches
Neuron oder mo-
torisches Neuron
erster Ordnung (1)

百三十一及二百三十二圖

末梢性運動神經原基，自大腦皮質隨意運動中樞之衝動，媒介於身體各部之隨意肌，同時且為所屬筋肉反射運動之中樞。Reflexzentrum 抑且成為該筋肉及末梢神經之榮養中樞。Trophicus Zentrum 故在小兒之脊髓前角炎等，前角細胞被侵而頽廢時，其所屬筋肉之運動麻痹，反射消失，筋肉羸弱，且見其弛緩。中樞性運動神經原基反是，不僅傳達大腦皮質中樞之運動性衝動，且含有反射抑制纖維，reflexhemmende Fasern 抑制自反射中樞發生之反射運動，且不含筋肉之榮養神經，故損害在此神經單位者，所屬筋肉之運動雖麻痹，而其狀態與前大異，體反

第二回 百三十三 路徑導性質



射轉形亢進，筋肉則緊張而剛強，Rigidität 無羸瘦者。

凡此運動性徑路，除來自大腦皮質之錐體側索道及前索道外，尚有從視神經牀四疊體被蓋部赤核 Deiters 氏核下降各脊髓之運動徑路，以補錐體道之不及，且如腦出血等，錐體道為所破壞時，即起而代之。

(1) 知覺性或求心性徑路

知。覺。性。或。求。心。性。徑。路。 Die sensiblen oder centripetalen Bahnen 呂自脊髓後根，經脊髓神經脊細胞，入於脊髓，此路，由三種纖維成立。

(一) 反射纖維 Reflexfasern 入脊髓後角，而進於前角，或即終於前角細胞，或終於媒介反射之

索細胞 Strangzellen 依索細胞而傳其刺戟於前角細胞，發生反射運動，如膝蓋腱反射是也，故下肢之運動知覺，初無異常，且未罹末梢精神經病，如脚氣之類者，其膝反射缺如者有之，此以媒介反射之索細胞，先天性發育不全，不能起反射作用故也。

皮感覺

Goll 氏索
亦曰薄索

Burdach
氏索亦曰
模狀索

脊髓後索之正中部，此名 Goll 氏索，亦曰薄索，Goll'scher Strang oder Tractus gracilis 至延髓，終於 Burdach 氏核，此名 Burdach 氏索，亦曰楔狀索，Burdach'scher Strang oder Keilsthang

二索自 Goll 氏核及 Burdach 氏核，發生第二神經原基，名曰蹠係。Schleife, Lemniscus oder Leq-

deus 左右交叉，向反對側

上行，終於視神經牀腹側

之核，更由視神經發出第

三神經原基，終於大腦後

正中迴轉之皮質，此為傳

導觸覺及肌覺者，乙則自

後根終於後角頸部之神

經細胞，更由此細胞生第

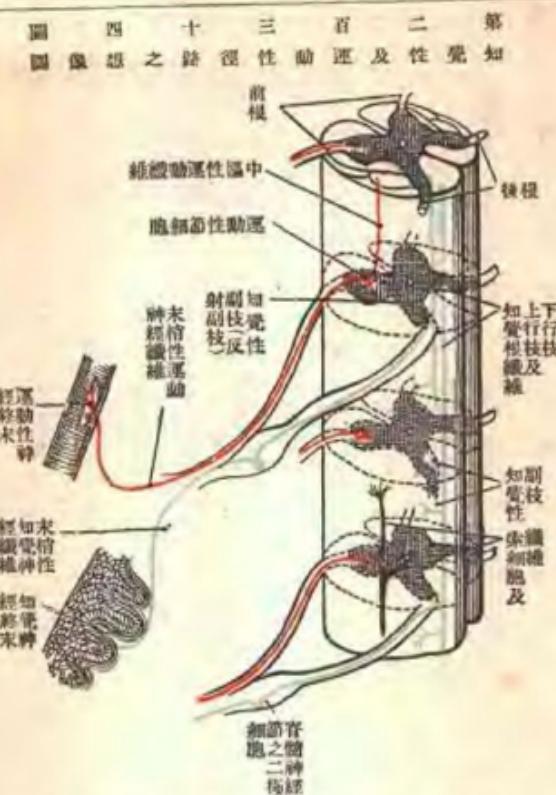
二原基，通過脊髓灰白質

之前連合，向對側之側索

前部上行，在延髓中，不復

交叉，而終於視神經牀之

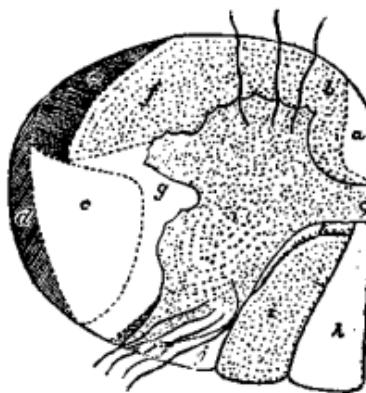
腹側核，更生第三原基，終



於大腦後正中迴轉之皮質中樞，此道以傳搬溫覺、痛覺及觸覺為主，故溫覺及痛覺專恃側

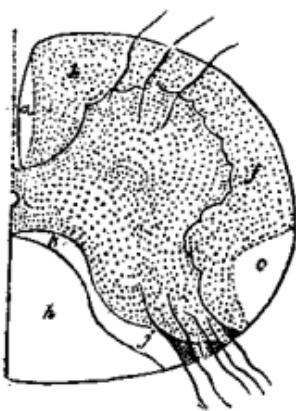
或深或
曰感覺
覺機

第二百三十五圖 左側頸髓橫斷面



- (a) 錐體前索徑路 (b) 前索遠端 (c) 錐體側索徑路 (d) 小腦側索徑路 (e) Gowers 氏索 (f) 側索遠端 (g) 側索境層 (h) Goll 氏索 (i) Burdach 氏索 (j) 後索後外野 (k) 後索腹方 (l) Lissauer 氏帶

第二百三十六圖 右側頸髓橫斷面



- (a) 錐體前索徑路 (b) 前索遠端 (c) 錐體側索徑路 (d) 小腦側索徑路 (e) Gowers 氏索 (f) 側索遠端 (g) 側索境層 (h) Goll 氏索 (i) Burdach 氏索 (j) 後索後外野 (k) 後索腹方 (l) Lissauer 氏帶

索性感覺道、觸覺則特後索性、及側索性兩道而傳達者也。此乃深感覺機或曰肌覺、Tiefenson-sibilität oder Muskelsinn 依三索傳導之，甲、向後索性感覺道與觸覺一同上行、經後索核、(Goll 氏及 Burdach 氏核之總稱)及視神經牀、終於大腦後正中迴轉之皮質中樞、乙、自後索最外側後根纖維之進入帶、Eintrittzone 入於脊髓、終於 Clarke 氏柱 (Clarke'sche Säule) 之細胞、柱在後角頭部內側、由此細胞、更生第二原基、上行脊髓側索之最外側、此名小腦側索道亦曰 Flechsig 氏索、Kleinhirnseiten.

strong oder Theohsig'scher Strang 一入延髓，更有自同側及對側之後索核及自對側之下橄榄

體而來之纖維、合而成索狀體。Corpus restiforme 即成所謂小腦之下脚，終於同側及對側之

小腦蟲狀部、丙、則自

(1) 後正中退傳 (2) 耕後根入後角，終於側

髓體 (3) 視神經牀 (4) 角之神經細胞，第二

尾狀核 (5) 雜核 (6) 內蓋 (7) (內腦垂東) 原基，自此分兩路，甲

三叉神經 (9) 路係交叉 (10) Burdach 氏核 (11) 則通過前灰白連合，

Goll 氏核 (12) 腦視神經 (13) Burdach 氏

最外面，乙達於同側

前側索之最外面，而出於對側前側索之

上行通過延髓，至

橋髓折回，通過小腦前髓帆之小腦上脚中，終於小腦同側及對側上蟲狀部之前。



索狀體或曰 Gowers 索 Kleinhirnvorderstrang od. Gowers'scher Strang 上行通過延髓，至

前側索之最外面，而

要之，觸覺由後索性感覺道 (Goll 氏及 Burdach 氏索) 及側索性感覺道 (脊髓視神經牀道) 而

傳達，痛覺溫覺專恃側索性感覺道，肌覺位置覺及運動覺之一部，依後索性感覺道傳於視神經牀，其他部分，由小腦側索道及小腦前索道，終於小腦蟲狀部，但如觸覺之類，依兩索而

傳達者、因人而異、或以上行後索為主、或似有專傳側索者。

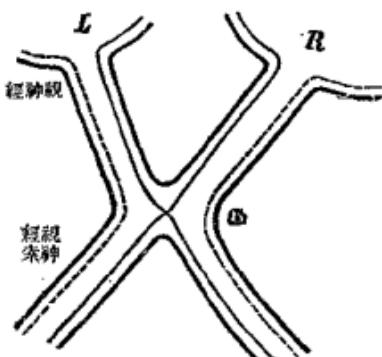
(II) 感覺器之中樞及徑路

感覺器中樞
及徑路

感。覺。器。之。中。樞。及。徑。路。 Zentren und Bahnen für die Sinne

區別如左、

圖二百三十八
視路經視神經部又交經神經



生視神經、次則達於視網膜(即 Retina)
視網膜外側來者、不交叉、走入同側之視神
經索、一束(自網膜內側來者)交叉、而移於他
側神經索、故兩眼網膜左半部之視神經纖
維、經左視神經索、而終於左側大腦視中樞、
反是其右半部之纖維、傳於右側大腦之視

中樞、而視神經纖維中、含有四種纖維、一、終
於視神經牀、二、終於外膝狀體、三、終於前四
疊體、各更由其他之神經原基、終於大腦枕
(後頭葉之視覺中樞、楔狀葉、四、則似有由視網膜直接進於視中樞者、此等纖維、在內囊部通
過後脚之最後端、故視力障礙、起於末稍部疾患、即視網膜及視神經之疾患者、較諸發於視

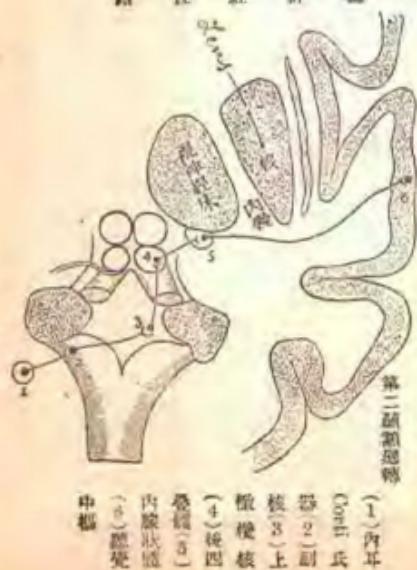


半盲症 Homianopsie 矣。

(二) 聽覺中樞及徑路 Das Zentrum und die Bahnen für den Gehörsinn

聽神經有二種，第一為聽覺性蝸牛殼神經 Nervus cochllearis 起於內耳 Gorti 氏螺旋器，經岩狀骨內之蝸神經節，成聽神經之外側根，一入延髓中央，即終於副核，自此更發第二神經單位，而橫行，一部分迴繞索狀體，而不及全視野，若在中樞端之視神經索，其關係與交叉部大異，例如左側有病竈時，侵及半眼底之顳額側，及右眼底之鼻側視網膜，而盲在視野右半部，即見所謂

圖一百四十二 第二聽覺徑路



神經交叉部者，其障礙必係一眼之全部，而不及全視野，若在中樞端之視神經索，視神經牀，大腦枕後頭葉視中樞之疾病，其關係與交叉部大異，例如左側有病竈時，侵及半眼底之顳額側，及右眼底之鼻側視網膜，而盲在視野右半部，即見所謂

又一部直接交叉，終於對側之上橄欖體，第三神經單位，自此前進，往後四疊體，而第四神經

單位，自此達於內膝狀體、第五神經單位，自此達於內膝狀體、第五神

(1) 島 (2) 島神經節

(3) 脊髓節 (4) 離核

(5) 脊柱 (6) 脊神經節

(7) 菱樣體 (8) 上疊

機體 (9) 外側路係束

(10) 後四疊體 (11) 半規

管 (12) 半規管神經節

(13) 三角核 (14) Deiters 氏核 (15) Bechterew 氏

氏核 (16) 半規管神經小腦

徑路 (17) 外旋神經節

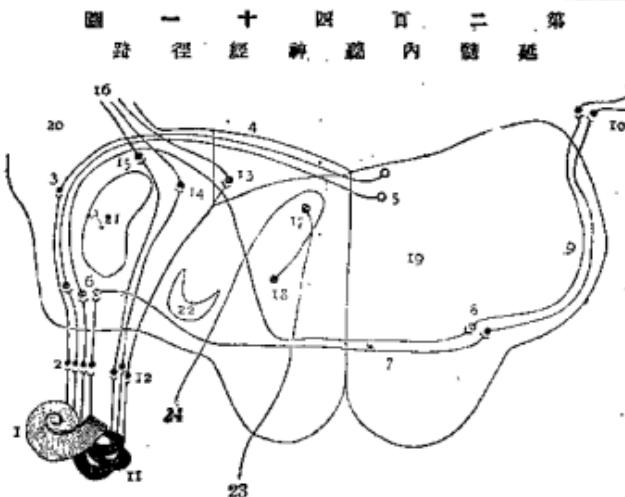
(18) 面神經 (19) 延髓

被蓋部 (20) 小腦後腳

(21) 舌狀體 (22) 背囊性

管神經節 (23) 外旋神

經 (24) 面神經



經單位，自此橫渡內囊後脚最後端，較視神經纖維放線，則在前面，終於第一顳顫迴轉中部皮質之聽覺中樞，故疾病在大腦皮質內

及四疊體、橋髓、延髓等處者，其反對側之聽覺，每致消失。

第二為半規管神經，*Nervus vesti-*

brilaris，起於內耳半規管，經半規

管神經節，(*Scarpa* 氏神經節)成聽

神經之內側根，一入延髓，即終於

第四腦室底外側之三角核，*Deit-*

經單位自此進於外上方，迂迴第四腦室外壁，入於小腦，更往第四腦室天蓋部，至蟲狀部，大體終於對側之天蓋核，似更有一小部分，達於球核及栓核者，此神經於保持體位平衡，實為重要，若有障礙，則起類似暈船之症狀，即眩暈恶心嘔吐是也。

(三) 嗅覺中樞及徑路 Das Zentrum und die Bahnen für den Geruchssinn 起於嗅細胞，胞之位置，在鼻黏膜 Schneider 氏膜之嗅部，經齶骨孔，終於頭頂腔之嗅球內，第二神經單位，自嗅球經嗅神經索，似終於 Ammon 氏角及海馬迴轉之大腦皮質中樞，更有一部分，終於視神經牀，且通過前連合，似與他側之嗅中樞聯絡者。

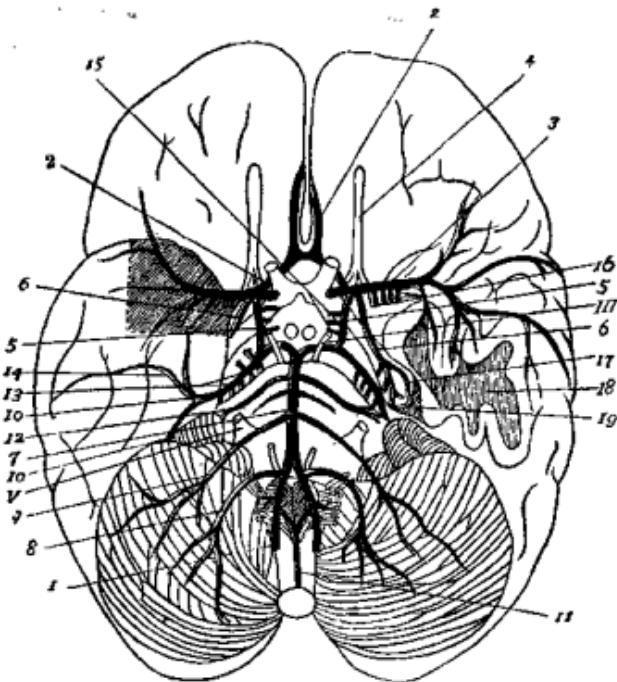
(四) 味覺中樞及徑路 Das Zentrum und die Bahnen für den Geschmackssinn 在舌後三分之一部，雖由舌咽神經傳於延髓，但舌前三分之二部，即入三叉神經區域，此部受鼓索神經之分佈，此神經後方與面神經合，在膝狀神經節部，分為面神經幹，而入淺大岩狀部神經中，經蝶鴨神經節，入三叉神經第二枝中，自此引向延髓，更由第二神經單位之核上纖維終於大腦，然其皮質中樞，現尚不明，或謂恐係近於嗅覺中樞之部分，且或在近於胼胝體後部之穹窿迴轉，或在海馬迴轉，亦未可知。

(四) 腦之血管分佈

神經交叉部，分二枝，甲曰大腦前動脈，上升左右大腦半球間，進行胼胝體之上。乙曰大腦中

第一人體血被分佈狀況圖

(Monakow 氏)

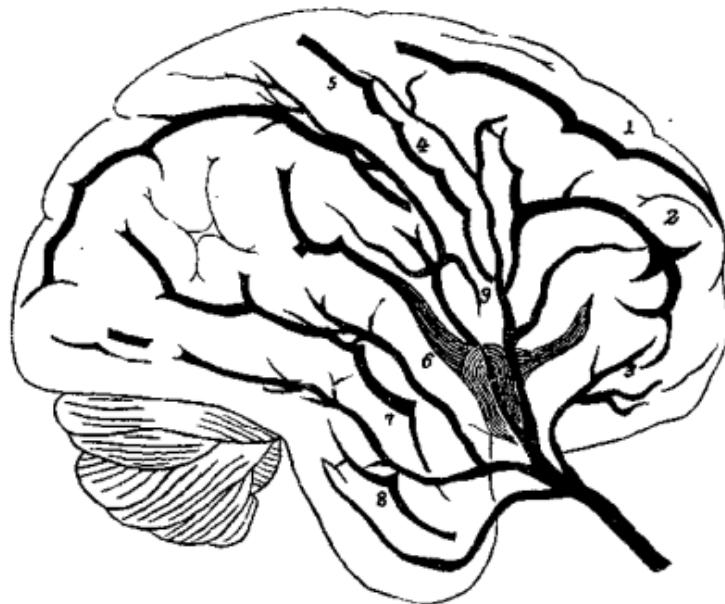


- (1)椎骨動脈
- (2)大腦前動脈
- (3)大腦中動脈
- (4)嗅球
- (5)後交通動脈
- (6)前脈絡動脈
- (7)基底動脈
- (8)小腦下動脈
- (9)小腦中動脈
- (10)大腦後動脈
- (11)脊髓前動脈
- (12)小腦上動脈
- (13)大腦後動脈短枝
- (14)顛葉動脈
- (15)出自後交通動脈之小枝
- (16)迷路核動脈
- (17)出自前脈絡動脈之小枝
- (18)顛葉葉面
- (19)同上
- (II)動眼神經(V)
- 三叉神經

動脈(Sylvius氏動脈)入 Sylvius氏窩，分佈於大腦半球內諸腦幹部。

第一二三百十四圖

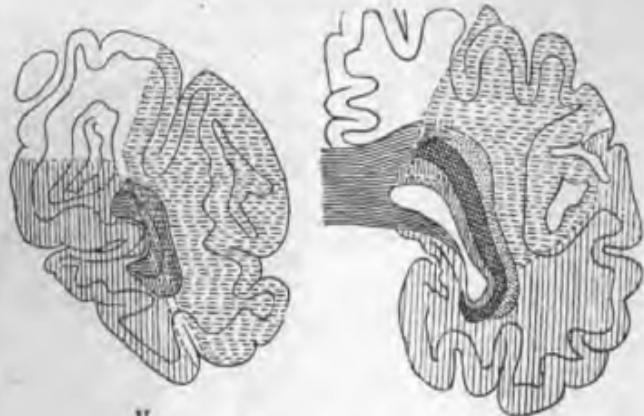
Sylvius 漢動脈分佈於大腦皮質之狀況



- (1) 第一 頸迴轉 動脈、部，達於延髓及橋髓間、左右
 (2) 第二 頸迴轉 腦之上、中、下三動脈，至橋髓
 (3) 第三 頸迴轉 前緣，分為左右之大腦後動脈、自此各分一條後交通動脈、與頭內動脈之大腦中動脈吻合，左右之頭內動脈，由中迴轉
 (4) 前正 頸迴轉 動脈、自此各分一條後交通動脈、與頭內動脈之大腦前動脈間之前交
 (5) 後正 頸迴轉 動脈、互相吻合，故左右之
 (6) 第一 頸迴轉 動脈、互相吻合，此名
 (7) 第二 頸迴轉 動脈、互相吻合，此名
 (8) 第三 頸迴轉 動脈、互相吻合，成六角形之環狀、此名
 (9) 鮑蓋 Willis 氏動脈環、

今觀其分佈區域，為胼胝體。
 (大腦前動脈) 尾狀核頭部。

圖四十四 百二大腦之血波分佈區域



II

圖中白色者自
大腦前動脈送

(天腦前動脈)中部(大腦中動脈尾部(後交通動脈)璉斯核(大腦中動脈內囊前腳)(大腦中或前動脈)後腳(脈絡膜動脈或後交通動脈外囊(大腦中動脈)視神經牀前半部(後交通動脈)後半部(後交通動脈)視神經、脈絡膜動脈後交通動脈頸內動脈本幹視神經交叉及視神經、頸內動脈枝幹大腦前動脈、前後交通動脈、四疊體(大腦後動脈小腦上動脈)延髓椎骨動脈、小腦下動脈等、

因各人而稍有差異、其中如大腦中動脈、或出血、或生栓塞者最多、
動脈者自大腦後動脈當血竈
總者自大腦後動脈當血竈

第一 腦髓之竈局疾病

腦髓之竈局疾病。Die Herderkrankungen des Gehirns 腦髓內若有出血腫瘍等存在時，竈局症狀之外，更以腦壓亢進等，而發一般症狀。

(甲) 竈局症狀。Herdsymptome 分直接間接二種，直接竈局症狀（即局部症狀）云者，直接由病竈部官能消失而生，間接者（即隣接症狀）由出血或腫瘍等壓迫，或以反應性充血，病竈外之官能，一時亦復廢絕之謂也。

(乙) 一般症狀。Allgemeinsymptome 由出血時之急性腦充血，或由震盪症，一時起意識缺亡，眩暈，頭痛，言語障礙，全身痙攣，嘔吐，徐脈等，皆屬之。

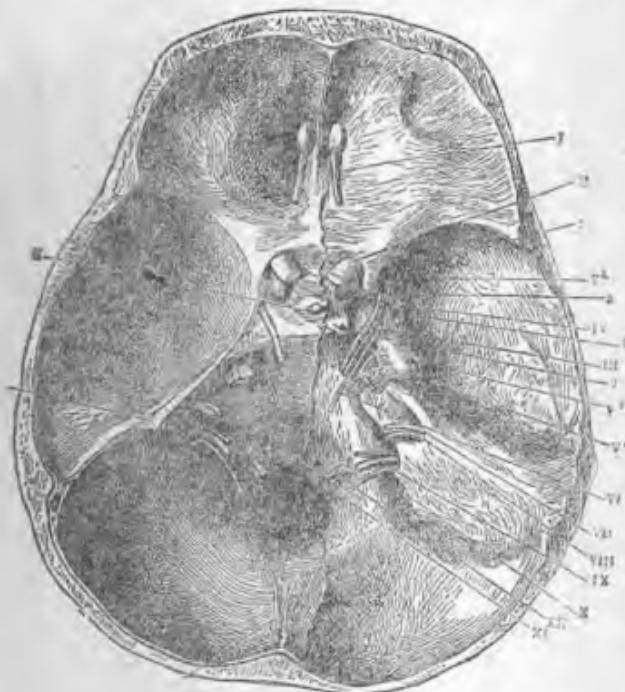
由腦髓之竈局症候，可判其病竈之局在部分，述如左。

(一) 大腦皮質，或即在皮質下之冠狀放線部，有病竈時，多發一腕或一足運動麻痺，單瘫，M. noplegia 或由其皮質之刺戟，可見同肢之痙攣，但病竈苟非甚大，罕有發全半身之不遂症。Hemiplegia 者，倘皮質下有病竈時，通過皮質下之各皮質間聯合纖維，為所侵犯，偶有見失語症 Aphasia 者。

(二) 內囊部有出血等病時，尋常在後脚中央生病竈，而對側之全半身運動麻痺，上下肢尤甚，出血更大者，肢及內囊前後兩腳間之膝部，舌下神經及面神經之徑路，亦為破壞，其半身不出

遂之一側，可見面神經麻痺及言語障礙，或出血竟蔓延至內囊後腳之後部者，全半身之知

圖五十四 百二十一 組頭項底分出之部位



右半側之延髓與腦干

副交感者

自(I)至(XII)示

十二對神經

(V₁ V₂ V₃)示三叉神

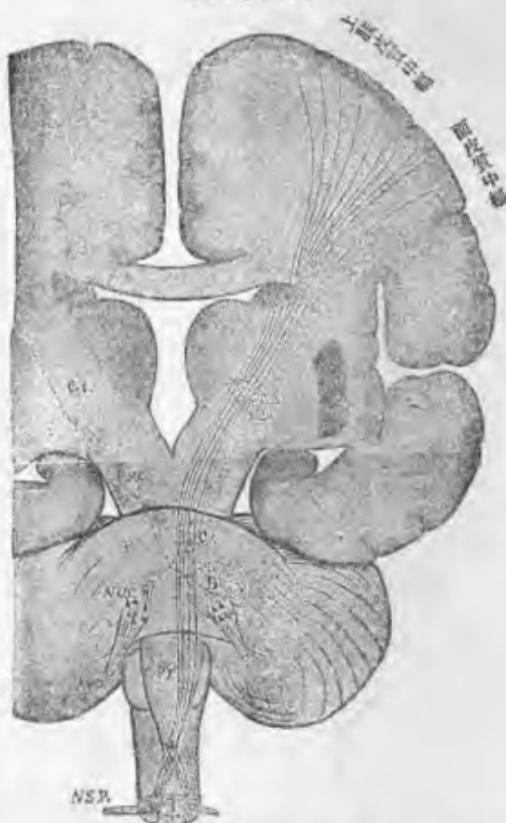
經第一、第二、第三

枝

(II)大腦下垂體

經節

(II)大腦下垂體

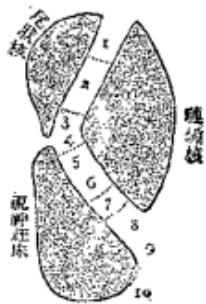


(ABC)示假想之邊
精蟲部 (A) 左側內
面之患部右側起牛耳
不變者 (B) 左半側
Varolio 氏核之患部
當右側核及左側面神
經錯亂經路起交叉性
麻痹者 (C) 由橋內疾
患而起不交叉之面神
經及四肢麻痹症 (U.)
內蟲 (PP.e) 大腦脚
(P) Nucleus 兵橋
而神經核 (N.p.)
面神經 (Py) 錐狀體
NSP 脊髓神經

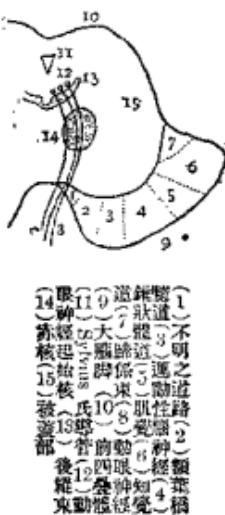
覺肌覺聽覺均障礙時有見視覺障礙者。

三天腦脚有病竈時對側生半身運動不遂且兼有面神經及舌下神經麻痹又有他側之動眼神經麻痹至見眼球運動不全復視眼上瞼下垂瞳孔散大等症蓋右側動眼神經雖分佈於右眼而右側錐狀體至延髓下端交叉而至脊髓左側故也交叉性動眼神經及四肢麻痹。

(四) 橋髓有病竈時，除對側上下肢半身運動麻痺及舌下神經麻痺外，兼有他側有病竈之一側之面神經麻痺，交叉性面神經及四肢麻痺。

圖七十四百二第
圓型模部內腦大右

(1) 橋髓前脚
(2) 橋髓側面
(3) 腦神經
(4) 舌下神經
(5) 上肢運動
(6) 肌肉覺
(7) 脊神經
(8) 下肢運動
(9) 视神經
(10) 视神經核

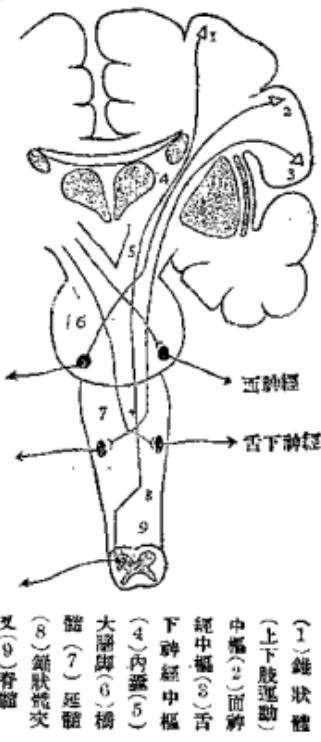
圖八十四百二第
圓型模脚脳大右

(1) 不明之道路
(2) 離葉橋
(3) 離葉道
(4) 離動脈
(5) 脊髓
(6) 知覺
(7) 腹神經
(8) 肌肉覺
(9) 動眼神經
(10) 四疊體
(11) 大腦脚
(12) 腦膜
(13) 脊髓
(14) 脊髓
(15) 發達核
(16) 楊氏管
(17) 後羅東

下發汗、血管運動神經物質代謝等中樞，各以其病變而見此等官能之異常。
(六) 視神經：有病竈時，此為感覺之皮質下中樞，故對側半身之觸覺、肌覺、溫覺、痛覺、形覺生更侵及外膝狀體時，生半盲症；侵及內膝狀體時，則對側發生耳聾而運動無障礙。

有下列各中樞，即外旋神經、三叉神經知覺及運動核、舌咽神經、(味覺)聽神經、蜗神經、(聽覺)同半規管神經、身體重心平衡下橄榄體(小腦官能)後縱束(運動性腦神經官能聯絡呼吸、心動、唾液、咀嚼、嚥

第
二
百
四
十
九
圖
髓型複動連之髓延及髓樞



(1) 錐狀體 (7) 尾狀核有病竈時每見

(2) 上下肢運動 (8) 下神經中樞 反對側體溫上升故或謂

中樞 (3) 面神經

(4) 舌

未證實

此部有體溫調節中樞然

中樞 (5) 下神經中樞

又 (6) 橋

未證實

此部有體溫調節中樞然

(6) 橋 (7) 延髓

(8) 錐狀體交又 (9) 脊髓

未證實

此部有體溫調節中樞然

性笑顏等然不確實更有

謂線狀體中尾狀核及璣斯核之總稱有皮質下性膀胱中樞者、
(九) 赤核爲視神經牀後端之續視神經牀以此與大腦皮質連絡更由連合臂受小腦之纖維且由 Monakow 氏東下降於脊髓錐體側索道之前且赤核附近有動眼神經核故赤核部病竈至有發小腦性運動失調動眼神經麻痺四肢運動異常者、

(十) 在前四疊體中有動眼神經核瞳孔中樞赤核後縱束故以此部之病竈生動眼神經麻痺瞳孔異常運動失調運動性腦神經聯絡運動障礙振顫舞蹈狀運動等症、

(十一) 後四疊體中有聽神經通路滑車神經核小腦連合臂通路等以其病竈而生運動失調反對側耳聾眼上斜肌麻痹等症、

第二章 離髓之竈局症狀

脊髓局部

Die Localisationen im Rückenmark

自各髓所發前後根之分佈區域，略如左表

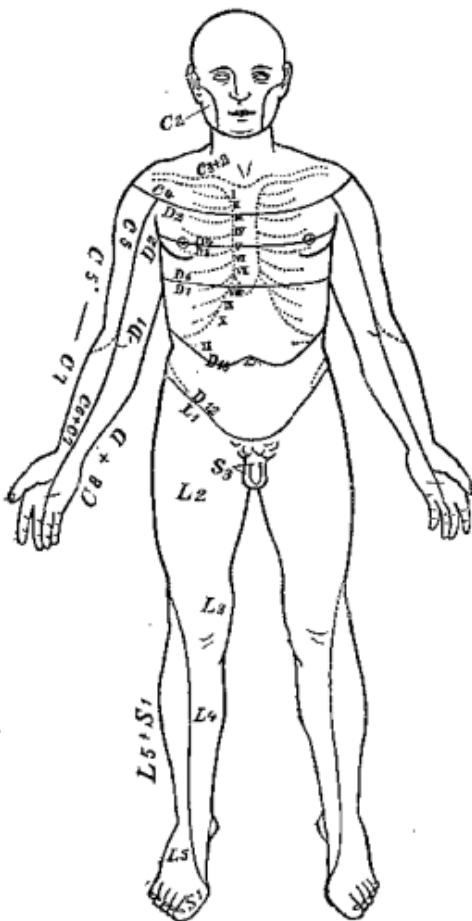
| 脊髓部位 | 筋 | 肉 | 反 | 射 | 皮知覺部位及神經 |
|---------|---|-------------------------------|---|---|---------------------------------|
| 第二及第三頸髓 | 胸鎖乳突肌、斜方肌「卽僧帽肌」(1—4) 斜角肌、及項肌、膈(3—5) | 暴壓季肋、則為急速之吸氣、 | | | 項部及枕(後頭)部、枕大神經、(1—3)枕小神經、(1—11) |
| 第四頸髓 | 膈、岡上肌、岡下肌、三角肌、二頭肌及烏喙肱肌、旋後長肌、菱形肌、 | 刺戟項部第四至第七頸椎、則瞳孔散大、 | | | 項部、肩胛上部、上肢外側、鎖骨上神經、(3—14) |
| 第五頸髓 | 三角肌、二頭肌及烏喙肱肌、旋後長短肌、胸肌之鎖骨部、大鋸肌、菱形肌、肱內肌小圓肌、 | 肩胛反射、(5—1) 所屬筋肉之腱反射、 | 肩胛及上肢背側、腋及前臂外側、腋神經、(5—6) 肌皮神經、(5—7) 正中神經、(5—1) 橫骨神經、(5—2) | | |
| 第六頸髓 | 二頭肱肌、肱內肌、胸肌鎖骨部、大鋸肌、三頭肌、伸指肌、旋前肌、 | 上肢及伸前臂筋腱之反射、手關節腱反射、(6—8) 頸椎神經 | 前臂外側、手背及橈骨神經區域、 | | |

| | | | | |
|-------------------|-------------|-------------------------|----------------------|---|
| | | | | 第七頸髓 |
| | | | | 三頭肌長頭、伸指肌、屈手 肌、手之旋前肌、胸肌之肋 部、肩胛下肌、背闊肌、大 圓肌、 |
| | | | | 手掌反射、(七—一) |
| | | | | 正中神經區域、(五—一) (一) |
| 第一腰髓 | 第一胸髓 | 第二至十二胸髓 | 第八頸髓 | 手之橈骨神經區域、(五— 一) |
| 腸腰肌、縫帶肌、腹四頭 肌、 | 腸腰肌、縫帶肌、腹肌、 | 背及腹部諸肌、伸脊柱肌、 | 屈指肌、手之小肌、拇指及 小指肌、 | 尺骨神經區域、七(一—) 上腹反射、(四—八胸椎 神經) 腹壁反射、(七— 十二) |
| 膝蓋腱反射、(二—四) | 提睾肌反射、(一—二) | 外生殖部、陰囊前面、股岬 經、(一—五) | 胸部、背部、腹部、及臀上 部、 | |
| 臀部及外側、 | | | | |

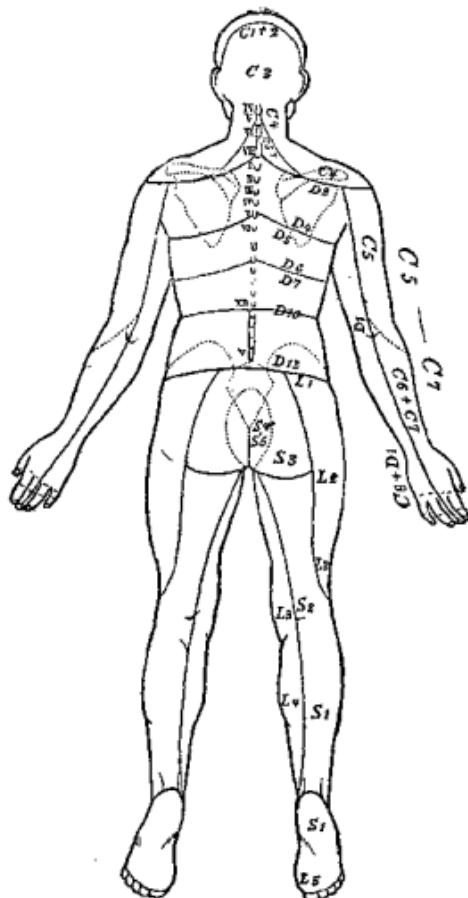
| | | | |
|----------|---|-----------------------------------|--|
| | | | 第三腰髓 |
| | | | 股四頭肌、臀肌、闊筋膜張肌、(即股鞘張筋)股內轉肌、 |
| | | | 股外展肌、股內旋肌、頸骨前肌、股二頭肌、半腱肌、半膜肌、閉肌、梨狀肌、股四狀肌、 |
| | | | 臀肌反射、(第四及第五腰椎神經) |
| | | | 臀肌內側、達於下肢內踝之內側、足部內側、 |
| 第五腰髓 | 腓腸肌、比目魚肌、股二頭肌、半腱肌、閉肌、梨狀肌、股四頭肌、屈足肌、屈趾及伸趾肌、膝骨肌、 | Achilles 腱反射、(五一) | 臀前及內側、膝骨神經、(三一)一腰骨神經、(三一)一 |
| 第二至第三腰骨髓 | 屈足肌、伸趾肌及屈趾肌、膝骨肌、骨間肌、 | 足底反射、(一一一) 射精中樞、(二一三) | 大腿背面、下腿外側、足外側、 |
| 第三至第四腰骨髓 | 會陰肌、膀胱肌、直腸肌、 | 勃起中樞、(三)膀胱及直腸反射、(三一四) 肛門反射、(五) | 薦骨部、肛門、會陰、外生殖部、 |

檢查身體各部表面所分佈之知覺神經，與其於脊髓中樞之關係，則枕部、頸部、頂部及胸廓上三分之一受第一至第五頸椎神經之支配，上肢由腋神經叢所分佈，此叢成於第五頸神經，至第一胸神經，乳房為第四、五胸神經，胸骨劍尖部為第七胸神經，腰為第十胸神經，Poupart氏韌帶部為十二胸神經，下肢前面為腰神經，後面為薦骨神經所分佈，自脊髓最下端分佈於肛門周圍。

第二章 脊髓
之
百
五
覺
分
佈
圖
(前)



圖一百五十二 脊髓之分佈 (面)



頭頂檢查

第二章 局部疾病檢查法
第一 頭頂檢查法

頭頂大。小。Die Grösse des Schädels 可以頭頂計(骨盆計)及帶尺,測其最大徑,日本成人之平均

頭頂大小

頭。頂。大。小。 Die Grösse des Schädels 可以頭頂計(骨盆計)及帶尺,測其最大徑,日本成人之平均

數，如左表（吳博士調查）

周圍（枕外結節及眉間）

五五〇六 cm

五二七二 cm

耳額圍（自耳門前緣過眉間，至對側之外耳門前緣）

二九八二 "

二八二七 "

耳枕圍（自乳突前緣過外枕結節，

至對側之乳突前緣）

二三四〇 "

二一九六 "

耳頂圍（自額弓之外耳前緣，繞頂部，至對側之同點，
耳領（下腮）圍（自一側耳門上緣，繞領及頸，

三六三三 "

三三九二 "

（即顎）至他側之同點）

三〇三六 "

二七九二 "

鼻根枕圍（自鼻根經頂，至枕外結節，
前後徑（自眉間至枕外結節）

三五三七 "

三三四四 "

左右徑（兩側項結節間）

一九八九 "

一七一六 "

耳門徑（兩耳門入口間）

一五〇六 "

一四五三 "

額突徑（兩側額骨同骨突間）

一二四五 "

一二〇一 "

耳門鼻棘徑（外耳門與鼻尖之直徑距離）

一〇八一 "

一〇五〇 "

耳高（自耳門上緣，至頂部水平橫線之距離）

一一六四 "

一〇八一 "

耳門鼻棘徑（外耳門與鼻尖之直徑距離）

一二七六 "

一二二四 "

第二圖 水腦



大頭

方頭

頭重癆

小頭

頭項過大者曰大頭(巨頭)Macrocephaly 每見於腦水腫(一百五十二圖)在佝僂病性小兒枕部扁平而呈方頭Caput quadratum 在薄弱之幼兒頭骨菲薄易於壓陷此名頭項癆Kleinhäuptigkeit 他如白癩癩癆等多見異常之小頭(小額)Microcephalus 頭項大小不必盡與腦之大小成比例以額竇有極大者故也

(1) 頭項形狀

定頭項形狀Die Form des Schädels時先須測其前後徑與橫徑之比例所用之橫徑示數如
 $\frac{\text{橫徑} \times 100}{\text{長頸}} - \text{數值}$ 之類以百乘左右徑而以前後徑除之其示數若在七十五以下曰長頸Dolichoceras
 中頸短頸Brachycephalus 七十五至八十曰中頸Mesencephalus 八十以上曰短頸Brachycephalus 其他如先天性
 左右不同Asymmetrie des Schädels 者

欲知頭項表面與腦之迴轉及溝之位置關係Poquier氏以Rolando氏線及Sylvius氏線為準
 (一)定Rolando氏線(Rolando'sche Linie)時在耳角與下頷關節間向顳顎骨額弓上緣引一鉛
 直線沿此線自耳門向上7cm其終點即當Rolando線之下端欲求其上端者可在頭項之
 矢狀正中線從鼻額角之尖端至枕外結節之線取而二分之自其中央點退後2cm即是由
 此可得Rolando氏線與矢狀線之交叉點若枕外結節不著明時在成人可以距鼻額角後十
 Rolando
 氏線

第二百五十三圖

係腦的剖解部局之頭與橋中質皮及髓迴腦

(Poarier 氏)



七至十八cm處，作為 Riolano 氏線之上端。

(一) Sylvius 氏線者，鼻額角與枕外結節上八cm處，互相連結之一線。

(A) 上肢 (B) 下肢 (MA) 運動性失語 (Z) 舌 (F) 面 (H) 腦宮中樞 ($F_1 F_2 F_3$) 第一、第二、第三迴轉。

此二線定大腦貴重之中樞部時，甚為重要。Riolano

線上三分之一處，有下肢

運動中樞，中三分之一，有

上肢中樞，下三分之一，為

面咽喉中樞，線下端之前，則有言語中樞。Sylvius 氏

線下端，所引地平線之中央，有聽覺中樞，線之後端，

(II) 頭頂壓痛

頭頂壓痛

頭頂壓痛。Die Druckempfindlichkeit des Schädels 檢時可加指壓、或以指、或以打診槌輕叩之。壓痛及全部者見於腦膜炎、神經衰弱症等、限局性壓痛則為腫瘍體瘍之類、且在神經衰弱症、或 Hysterie 等、多發於額部或枕部。

第二十一 脊柱檢查法

脊柱檢查法 Die Untersuchung der Wirbelsäule 注意其形狀、運動、壓痛等、此外有腰椎穿刺法、診斷上亦屢用之。

(I) 脊柱形狀

脊柱形狀
脊柱檢查法

脊柱形狀 Die Form der Wirbelsäule 之變化為後彎 Kyphose、側彎 Scoliose 及前彎 Lordose 等、彎曲為鈍角(弓狀彎曲)時、於脊髓無傷、若在角狀後彎、則易於壓迫脊髓、有發育橈偏導路中斷之症狀者、如脊椎體骨病及脊椎骨折時所見者是也、檢查輕度側彎時、表皮不必移動、連結突尖端、引一墨線可也、此等變化於肋膜炎後胸廓一側萎縮、或由進行性肌萎縮、及末梢神經麻痹、而背肌、腹肌萎縮、或由麻痺、每繼發側彎、前彎、其餘如痙攣性病、若破傷風、癲癇、發作時、脊柱全體、反向後方、且如 Hysterie 大發作時、脊柱轉捩若橋形、而成環狀弓 Arc de cercle 者有之。

(1) 脊柱運動

脊柱運動。Die Beweglichkeit der Wirbelsäule 在老人常減少。他如椎骨癌、畸形性關節炎、神經衰弱、以痛故致背肌反射強勁，而脊柱運動性為之減緩。腦膜炎，且在腦底者，發項強直，又在脊髓膜炎，脊柱有全部硬勁者，反是在進行性肌萎縮（遺傳性及青年性尤甚），則由背肌、腰肌之萎縮性麻痺，而脊柱之運動區域增加。

(ii) 脊柱壓痛

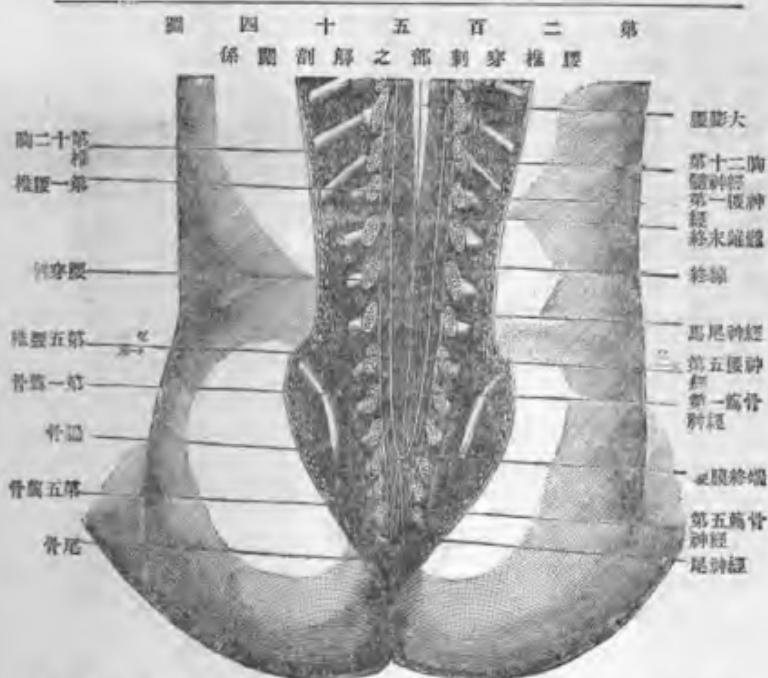
脊柱壓痛。Die Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule 尤多見於椎骨癌、脊椎及脊髓膜等腫瘤、脊髓膜炎等，且在機能神經症，如神經衰弱及 Hystorie 之類，脊髓中雖別無限局性病竈，而脊柱之某部分，加以指壓，多著明過敏，於第五六胸椎附近更著，此名脊髓過敏症。Spinal irritation 每與椎骨癌初期，外觀上脊椎尚未彎曲者，易於誤診，故脊柱一定部，有限局性壓痛時，必反覆扣之，若疼痛漸輕，心神轉覺爽快者，多為機能性脊髓過敏症。

(四) 腰椎穿刺法

腰椎穿刺法。Die Lumbalpunktion (一八九一年 Quincke 氏發明) 行術時，非先將腰髓對於脊柱之解剖關係，熟知不可，不然，則穿刺時，有毀損脊髓之懼，脊髓之腰部膨大，自第九胸椎岡突，直至第一腰椎岡突之間，與第一第二腰椎相當，故穿刺時，使病人裸其上半身，胸部及大

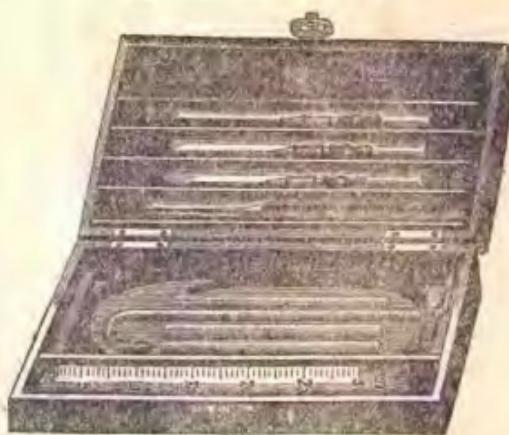
除 斷 痘 下 卷

三百七十二

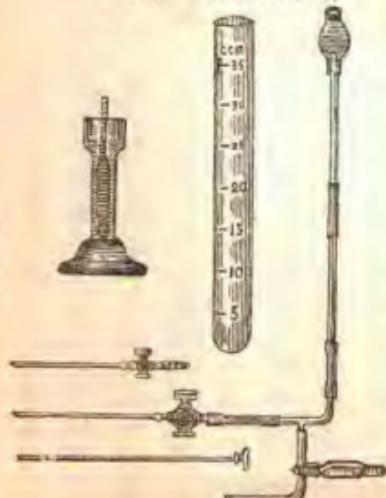


腿前屈而側臥，結合兩腸骨嵴最高點，與脊柱線交叉處，與第四腰椎間突一致，由此向上一岡突之上面凹中，即選第二第三腰椎間，或選第三第四腰椎間，自正中線偏側，半cm或1cm，小兒在正中部以殺菌之穿刺。置二百五十五圖稍向上內方，在四五cm之前，若與正中線成交叉之角度而進，針尖既貫脊髓硬膜，忽無抵抗，由此可以知之，且腦脊髓液滴出，若排液不充分時，可使患者加以腹壓，穿刺深淺，小兒約二cm，成人以六至七cm為極度，此時無需局部麻醉，液之一定量，五cc內外不得至十cc，以上滴入消毒之小圓堵玻璃管時，

第二百五十五圖
刺穿器

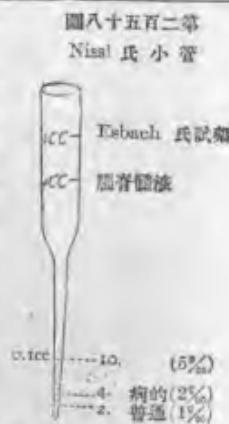


第十六圖
刺穿器用 (Crenig氏)



若著色(黃色)潤濁，有絲狀沈澱物時，即為
腦脊髓膜炎，其壓則以患者之位置及年
齡，易於變化，診斷上價值甚少，尋常為五

速拔針，以紺創膏貼之，其他用一定之計壓管，
由橡皮管連結於穿刺針時，可測定腦脊髓液
之壓力，穿刺後，暫時每起不快症狀，如眩暈，
頭痛，恶心嘔吐等時或有之，但靜臥一日，大抵
消失，若再穿刺，須隔一週以上，惟腦脊髓中有
腫築或出血時，腦壓因穿刺而發急變，促使出
血，有危險，故須禁忌，腦脊髓液尋常無色透明，

小管
氏第二百五十七圖
刺穿法圖八十五百二等
Nissl 氏小管

透過光線檢之，若 Globulin 及 Nucleoalbumin 分離 (Albumin 不分離) 而放螢光，或呈潤滑時，

○至二二〇 mm，若在三〇 mm 以下，二〇〇 mm 以上者，即為病。測定液中蛋白時，用 Nissl 氏小管 (Nissl'sches Röhrchen) (一百五十八圖) 取脊髓液二 cc，加入 Esbach 氏試藥 (Picrin 酸一〇 毫升酸二〇 水一〇〇〇一 cc，拌之，以電氣遠心器，沈澱三十分鐘後，檢其蛋白沈澱，至下端何線為止，每一區分線為○○○一 cc，線間之沈澱，所以示○五% 之蛋白，普通不過二線，一% 若至四線二% 以上，即為病，在脊髓癆麻病性癥病癲癇性癥病，則多達三% 以上。

Nomura & Apelt 兩氏之法，取口徑一 cm，長百 cm 之試管二枚，其一盛脊髓液二〇〇 cc，其一空無所有，二者加入同量之最純飽和硫酸 Ammon 液 (八五%)，勿煮沸，放置三分鐘，以

此名第一期反應 Phage I. 陽性，即病徵，若在生理，常透明而為陰性，乃濾過之，加醋酸一二滴於濾液中，煮沸之，則混濁，此由 Albumin 分離之故，此名第二期反應 Phage II. 陽性，生理亦有之。

野口英世氏法

取細試驗管，盛脊髓液 0.2cc ，加 10% 牛酪酸 1.0cc ，煮沸之，乘其未冷時，加 4% 苛性曹達 0.2cc ，若生理，則僅生輕度之白色混濁耳，雲狀沈澱，則反應為陽性，在生理，則僅生輕度之白色混濁耳，計算白血球，且計算小核淋巴球時，用 Neisser 氏血球計算器，在生理，凡 1cc 中，必為十個以下，若有十個至二十個時，為弱陽性，二十二至六十者為陽性，六十以上為強陽性，於梅毒性中樞

神經病則增加，此外有多核中性球、腦脊髓膜炎偶有見內皮細胞、Plasma 細胞、Eosin 嗜好細胞、腫瘍細胞、Cholesterin 結晶等。

在結核性腦膜炎，有結核菌，在化膿性腦膜炎，則有腦球連鎖球菌、葡萄狀球菌等，且在流行性腦脊髓膜炎，有腦膜炎球菌（一八八七年 Wolchelsbaum 氏發見）一名腦膜炎性細胞內複球菌 Diplococcus intracellularis meningitidis 二菌相抱如淋菌，潛伏於細胞內，各種鹽基性 Anilin 色素均着色，以 Gram 氏法而脫色（一百五十九圖）。

第三 末稍神經檢查法

未稍神經檢查法 Die Untersuchung der peripheren Nerven 於各種末稍神經麻痺及神經痛行之，在神經周圍炎、神經炎、神經腫等，其神經每腫脹而有壓痛。

第四 精神機能檢查法

精神機能檢查法 Die Untersuchung der psychischen Tätigkeiten 記其概要如左。

(1) 意識障礙

意識障礙
失常度者曰有悟性 Besinnlichkeit 反是而意識全消者曰人事不省 Bewusstlosigkeit 其不明確者曰意識溷濁 Bewusstseinsintrübung 且以其障礙之程度而輕重不等，最重者雖與以強刺戟，人事不省，意識溷濁。

昏睡
嗜眠
昏悶
無差別症

錯亂狀態

錯妄狀態

精神癱瘓

症中游行

昏迷

時鐘
失神
視覺錯亂及
耳聾等

亦毫無反應，此名昏睡。Coma 高聲喚起之，或搖動其身體，一時雖若有識別，未幾又復睡眠者，曰嗜眠。Schlafsucht, Somnolenz 有稍強之刺激，則發運動或言語者，曰昏悶。Sopor, Benommenheit 精神溷濁之最輕度者，曰無差別症。Unbeabsichtiglichkeit 夫如是，意識溷濁，理解力判斷著明為所侵害者，曰錯亂狀態。Verwirrtheit 加之耳目有幻覺而發謬語者，曰謬妄狀態。Delirium 更有意識不甚溷濁，專由潛在意識而行動，事後不復記憶者，曰精神癱瘓狀態。psychische Dämmerzustände 患者當是時，往往以無意識向遠處徘徊，作種種行動，其後多不記憶，此名夢中游行症。Somnambulismus 其中至有犯殺人罪者，此外精神雖不溷濁，而機能被抑，發語及體動極少者有之，此名昏迷狀態。Stupor 凡發此等意識障礙者，為熱性病（傷寒）虛脫（失血外傷）飢餓中毒（麻醉藥）自家中毒（尿毒症、糖尿病）腦病（出血、腫瘍、腦膜炎、神經症癲癇、Hysterie 發作）等是也。

又有一時意識生障礙者，其輕者曰眩暈。Schwindel, Vertigo 重者曰失神。Ohnmacht 由視覺而來者，曰視眩暈。Augenschwindel 因耳病（迷路出血等）者，曰耳眩暈。Ohrschwindel 蓋此諸症，亦由神經細胞過敏（神經衰弱症）血行障礙（腦貧血、腦充血、腦動脈硬化症）、老人、血液病（尿毒症）、腦壓亢進（腫瘍等）而發生者也。

(1) 智力障礙

智力障礙

注意力退

錯亂

認識力錯

錯認覺錯

妄想

錯認覺妄

錯認覺妄

錯認覺錯

錯認覺錯

錯認覺錯

錯認覺錯

錯認覺錯

錯認覺錯

智力障礙 Störungen der Intelligenz 表現於種種方面、或有注意力。Aufmerksamkeit 驅鈍。Ablenkung 者或有散亂 Zerstreutheit 者或有認識力指南力或曰所在感 Orientierung 被侵而多誤。錯認 Die Desorientiertheit 地方人物時日者或視聽與事物不類而生錯覺 Illusion 或感覺實際所無之事物而發幻覺 Hallucination 或判斷謬誤而生妄想 Wahnsinn 或判斷雖不誤而對於其物抱恐怖心患者雖自知為病而不能脫却病的觀念所謂強迫觀念 Zwangsvorstellung 者有之又記憶為所侵犯者曰健忘症 Amnose

癡呆 Blödsinn 有先天性後天性二種先天性癡呆各從其程度稱曰白癡 Idiotie 癡愚 Imbeibilität 輕癡 Doblilität 或低能 psychopathische Minderwertigkeit 後天性癡呆起於梅毒(麻痺性癡病)酒毒(中酒性癡病)老耄(老人性癡病)血行障礙(動脈硬化性癡病)自家中毒(甲狀腺性癡病)外傷(外傷性癡病)等。

第三章 感覺機能檢查法

第一 末稍性刺戟之感覺

末稍性刺戟之感覺 Die Empfindung peripherer Reize 分為淺在感覺(皮感覺)及深在感覺(肌感覺)二種。

(1) 淺在感覺

淺在感覺

各種感覺
等

淺在感覺或曰皮感覺 Oberflächensensibilität 中有觸覺、壓覺、溫覺、痛覺部位覺、空間覺、電氣感覺等。

凡吾人之知覺神經，有所興奮，大腦之感覺中樞受之，其所生感覺，有下列之種類，即（一）視覺（二）聽覺（三）嗅覺（四）味覺（五）皮感覺觸覺、痛覺、壓覺、溫覺、部位覺、空間覺（六）筋肉感覺位置覺力、覺運動、覺形覺（七）骨感覺（八）內臟感覺（九）一般感覺是也，而各種感覺，細檢之各有其性狀，由各性狀之障礙而發種種症狀。

（一）性質 Qualität 云者，辨物體之色澤，或判其存否之感覺上性狀也，例如皮上初無外來刺戟，若有蟻等小動物蠕行之狀者，名知覺異常 Parästhesie 若本空而見物，或無音而聞響者，名曰幻覺 Hallucination

（1）強度 Intensität Quantität 云者，謂各同種感覺之強弱，例如同爲白色，感覺之性質，亦復相同，而紙、壁、白堊之白色，各以其白色之程度，而知其差異，若感覺強度有障礙，感覺減弱時，名感覺鈍麻，或知覺鈍麻，亦曰知覺減退 Hypoesthesia 更進而全然消失時，曰感覺脫失 Anesthesia 反乎此，感覺有因病而亢進者，此名感覺過敏 Hyperesthesia

（3）速度 Geschwindigkeit 者，刺戟初至末稍部，如皮等，傳於大腦中樞之速度，在脊髓後索之疾病，每有見其遲鈍者，

性質

深度

神經

數
空間覺

(四)持續。Dauer 吾人之感覺，例如外來刺載，其持續僅以觸及表皮之時為限，但在中樞神經之器質性疾病，則往往刺載物雖自皮上除去後，尚覺其物未曾離去者有之，此症名曰感覺之後續症。Nachdauerung

(五)數。Zahl 物體一個與皮觸接時，雖非目見，亦可知其為一物，然如 Hysterie 病人之類，雖刺載僅一物，而有誤解為數個者，此名多覺症。Polyaesthesia 植視。Diplopia 亦屬之。

(六)空間感覺。räumliche Empfindung 物體自身對於空間，有識別比例關係之能力，故其物體，去被檢者距離若干，又其物體之長寬厚薄如何，又某種音聲來自何種方面，均以此知之，若此性狀上有障礙時，遂生小視症。Micropsie 或大視症。Macropsie 等物之大小遠近，即有差誤矣。

情調

(七)情調。Gefühlston 吾人見飛雪而起詩情，對冷月而增愁歎者，亦感覺之一性狀，而神經官能與精神官能所結合者也，吾人於感覺物體之形色以外，續發一種精神作用，是曰感覺之情調。

聯合

(八)聯合。Association 皮之感覺，同時互相聯絡者，例如以鉛筆觸手掌，則其觸其冷其長其重與夫一定之壓，尋常必同時感覺，故有時某物體觸皮膚，雖明知之，而其物體為溫為冷，則有不能知者，凡此諸感覺之不聯合者，曰感覺離背。Dissociation 麻痹者，名為部分之感。

覺。脫。失。partielle Anaesthesia 若有觸覺而無溫覺者、曰部分性溫覺脫失。partielle Thermo-anæsthesie 於痛覺見此障礙者亦不少、反是而觸、痛、溫、壓、一切皮感覚、同時麻痺者、則名一般感覺麻痺 allgemeine oder diffuse Anaesthesia

以下就各感覺之種類性狀略述之、而普通感覺、雖別為淺深二種、但有一種瀰漫全身之感覺、與此等局在性感覺異趣者、此名一般感覺、亦有由局在性感覺障礙、而惹起一般感覺異常者、要之普通感覺、主要以末梢神經之興奮而起、一般感覺、於此外更兼大腦皮質之興奮、且被精神作用之影響甚大。

(九)一般感覺 allgemeine Empfindung 或曰全身感覺、Gemeingefühl 為全身自發感覺綜合之稱、由此有所謂心神 Stimmung 愉快與否、屬於一般感覺者、條列如左。

(a) 疲勞感覺 Ermüdungsgefühl 於神經衰弱、憂鬱、病貧血、身體病等則亢進、反是在 Hystorie 或躁病患者、則多遲鈍。

(b) 眩暈 Schwindel 或如自身或如外物迴轉、遂續發不快感、恶心嘔吐等、尋常多發於登高之際、此名高處眩暈 Höhenschwindel 亦有由頭內血行障礙(腦貧血、腦動脈硬化症)中毒(飲酒過度、神經細胞過敏(神經衰弱)等而發、亦有由耳目等他器官之疾病、以反射性而發者、且內耳疾病、則眩暈多與耳鳴、重聽併發、此等症狀、名曰 Meniere 氏症狀、羣 Moniere、

scher Symptomeukomplex

苦悶感覺

(c)若聞感覺 Angstgefühl 為不快感之增惡者、與心悸、心臟部疼痛、呼吸促迫等併發、每於神經過敏者、精神變質者、Hysterie 等見之。

(d)食慾 Naturgefühl 為對於飲食之慾望、其減損者曰食慾不振或食思減損 Appetit-

losigkeit 不僅見於胃腸之器質性及官能性疾病、亦發於多數神經症、以神經衰弱尤著、至若某種精神病、有絕對拒食者、此名食物拒絕症 Hungerverweigerung (恐食症 Siophobia) 反乎此、食慾異常亢進、稍餓即不可耐者、曰飢餓感 Hungergefühl (熱餓 Heissunger, Bulimia) 每於 Hysterie 等見之、若是者、日必進食多次、此外有進食次數雖如常、而一次食量極多者、此名多食症 Polyphagia 由胃黏膜缺乏食物填充感覺之故、於精神遲鈍者見之、又有

對於飲料水、慾望亢進者、曰多渴症 Polydipsie 見諸 Hysterie 及糖尿病、凡此食慾進退之外、有食慾錯亂、好常人所惡之食物者、此名異味症 Pica 於孕婦十二指腸蟲病 Hysterie 白癡等見之、

由皮感覺神經興奮、所生之感覺種類如左、

(一)觸覺 Tastinn, Berührungsinn 檢時使患者閉目、以柔軟物不兼有痛覺及冷覺者、如指及毛筆之類、觸其身體皮膚、問其覺否、或以針刺、或以針尖觸之、問其能否辨別、蓋皮之一切感

覺，因身體各部，其敏感之度不同，故宜左右比較，以定其竅鈍，觸覺減退者，不僅見於末梢神經病，脚氣瘤病，多發性神經炎，脊髓後索病，脊髓瘤，脊髓炎，腦病，廣泛之腦出血，即如官能性神經症（Hysterie）無解剖變化者，亦見之，其他亦見於非直接神經系疾患，如動脈硬化症，慢性酒精中毒等，而觸覺過敏症反是，偶見於末梢神經及筋肉急性病初期，或有在Hysterie及神經衰弱症，雖微觸其膚髮，即覺不快者。

(二) 壓覺，或曰壓神。Drucksinn

檢查時，用 A. Eulenburg 氏壓覺計，Der Barosthesiometer 以小

圖十六百三
Eulenburg 氏壓覺計



桿載皮上，加以一定壓力時，由小桿上端之彈條，使時計狀之指針移動，盤上數目字，所以示與壓相當之gr量，其銳鈍亦由身體各部而異，據 Kauhler und

Aubert兩氏之記載，在額顴頬，手背，前臂為〇.〇〇

二gr，在指為〇.〇〇五至〇.〇一gr，在頰鼻腹壁為〇.〇四至〇.〇五gr，始能感覺云，蓋壓覺常獨立而罕受障礙，大抵當末梢神經及脊髓後索病時，與其他皮感覺同被侵害者。

(三) 溫覺，Temperatursinn 檢查時，以打診槌之金屬部，與橡皮部，交換使之觸接，或以試驗管盛水與湯燭之，於其閉目時檢之，Eulenburg氏之溫覺計，Der Thermoasthesiometer 係連兩寒暑表，其基底各有扁平之水銀珠，一方稍暖，觸其皮膚，使答溫度之差，雖以身體部位而異，

部位覺

但普通在攝氏二十五度至三十五度時，可識別半度至一度之差。
 (四)部位覺。Ortsinn 檢時使患者閉目，觸其指趾，而問其觸在何處，觸覺雖無麻痺，其所觸者爲食指或爲中指，每有不能辨別者。

空間覺

知覺計

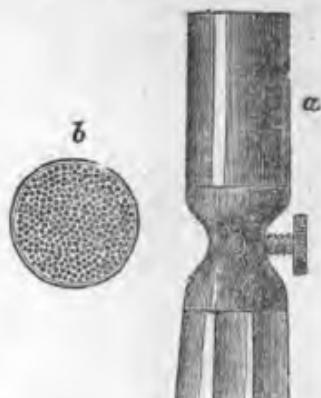
第一圖 第二圖 第三圖
規 神經 百六



(五)空間覺。Raumsinn 檢時，使被檢者閉目，以觸神規。Der Tastzirkel (一百六十一圖)或以 Sieveking 氏知覺計。Der Aesthesiometer (一百六十二圖)尖部觸之，爲二點，測定其可以感知之最小距離，其均數如左，但可由練習而變爲銳敏，小兒則常過敏也。

| | | | | | |
|---|-------|-------|---------|----|----------|
| 舌尖 | 一 mm | 指 | 二—五 mm | 手掌 | 八—一二 mm |
| 足蹠 | 一五 mm | 頸部·趾尖 | 一一 mm | 手背 | 二八—三一 mm |
| 前臂·下腿 | 四〇 " | 背部 | 四〇—七〇 " | 腋股 | 六五—七五 " |
| (六)痛覺。Pethesierung 檢查時，或用鼻針，或以指撮皮，若感覺消失者，曰痛覺脫失。Analgosia 嗅覺銳敏者，曰痛覺過敏。Hyperalgesia 或有與觸覺障礙並發者，或有孤立者。 | | | | | |

圖三十六 百二十二
子導之用所查檢氯電傳感之皮
(Erb 氏)



(七) 皮之電氣感覺。Sensibilität 檢查時用平流或感傳電氣尋常且用 Erb 氏導子。Die Elektrode 與 Dubois 氏錐形裝置。Der Schlitzenapparat 通電測定皮上最初之一種感覺或感知痛覺最小之螺旋筒距離其均數如左。

| 刺戟部位 | 知覺最小限 | 痛覺最小限 | 刺戟部位 | 知覺最小限 | 痛覺最小限 |
|------|------------|--------|------|------------|--------|
| 頸部 | 二〇〇—二二〇 mm | 一三〇 mm | 額部 | 一七〇—二〇〇 mm | 一二〇 mm |
| 腋部 | 二〇〇 " | 一一〇 " | 前臂 | 一九〇 " | 一四五 " |
| 手背 | 一七五 " | 一一〇 " | 指端 | 一二五 " | 九〇 " |
| 腹部 | 一九〇 " | 一二〇 " | 大腿 | 一八〇 " | 一一五 " |
| 小腿 | 一七〇 " | 一一〇 " | 足背 | 一七五 " | 一一〇 " |
| 足底 | 一一〇 " | 八〇 " | | | |

知知知覺
覺覺覺
覺覺
覺
失麻

檢上記各種知覺可分知覺。鈍。麻。Hypesthesia 知覺。脫失。Anesthesia 知覺過敏。Hyperesthesia 不

多覺症
過覺錯倒

他側知覺

全身知覺

失知覺

牛身知覺

成失知覺

股失知覺

兩側知覺

島嶼狀知覺

肢失知覺

四肢失知覺

半身知覺

脫失知覺

僅此也，有刺就已終，尚存感覺者，此名後感覺。後感覺 *Nachempfindung* (Naunyn 氏)或觸者僅一指，而感覺如二三指者，此名多覺症。*Polyästhesie* (Fischer 氏)或觸寒冷而有溫感者，此名溫覺錯。倒側。*perverse Thermoesthesia* (Strümpell 氏)又或觸其一側肢體，而感覺在於他側者，此名他側知覺症。*Allotrichie* (Olivermeister 氏)此外知覺麻痺，見於全身者，曰全身知覺脫失。*totale Anaesthesia* 見於左右半身者，曰半身知覺脫失。*Hemianaesthesia* 侵上半身，卽上兩肢或下兩肢者，曰兩端知覺脫失。*Paranaesthesia* 限於一部者，曰島嶼狀知覺脫失。*Insulanesthesia*

(1) 深在感覺

深在感覺。Die Tiefensensibilität 者，筋肉形體骨內臟等感覺之總稱也。

(一) 肌覺 *Muskelsinn* 者，不須視覺，能知四肢位置運動等狀況之謂，成於左列三種。

(a) 位置覺 *Lagesinn* 檢查時，使被檢者閉目，檢者持其上肢或下肢，取一定之位置，使答其位置之狀況，或使將他肢與檢肢，取同一位置，此覺被侵時，使患者直立，命其閉目，則身體立位動搖，此名 Romberg 氏症狀爲脊髓病特徵之一。

(b) 運動覺 *Bewegungssinn* 檢時令患者閉目，使自運動其患肢，或醫師動之，而使口述其有無運動及方向等。

(c) 力覺 *Kraftsinn* 有二種，重量感覺及抵抗感覺，是也。重量感覺 *Schwereempfindung* 者，以重

Romberg
氏症狀

運動覺

抵抗感覺

形覺
形覺脫失
症

量不同之物體、不使載於掌上、而使提舉、以別其輕重之謂也。普通在三百gr內外、其原量相差二十分之一、或四十分之一者、可以識別、檢抵、抗感覺。Widerstandsempfindung 時、屈四肢或指、其可伸展之面、加以一定抵抗、而命其伸展屈曲肢、以別其抵抗大小之差。

(二)形覺、立體感覺 stereognostische Empfindung, Formsinn 檢查者、於其閉目之中、使握種種物體、而答其形狀、及性質、此覺麻痺者、曰形覺脫失症。Astereognosia (Wernicke 氏蓋此感覺、由皮肉兩覺合同而成者也。

骨覺 (振動感覺)

(三)骨覺、振動感覺 Knochenempfindung, Vibrationsgefühl, Pallaesthesia (Egger 氏) 以一秒鐘振動六十四次至百二十八次之音叉、觸骨之隆起部分、例如內外踝、膝骨等、感其振動之謂。在脊髓病、則其他皮覺麻痺、此覺有同時減弱者、蓋此覺不僅骨質、即骨膜等附近之組織、亦與有關係、在脊髓病、較其他知覺麻痺、多被早期侵犯、故為臨牀上必要之症狀。

(四)內臟感覺 Organenempfindung, viscerale Empfindung 頭內部、胸內部、胃腸部、肝腎部、在健康時、雖無特別感覺、而於病態、則發種種知覺異常、為全身感覺異常之基因。

第二 知覺神經之自覺性異常症

知覺神經之自覺性異常症

Subjektive Anomalien der sensiblen Nerven 為知覺、溫覺、痛覺之異常、可分三種如左。

(一) 知覺異常(觸覺異常)

知覺異常
緊張感覺
無感覺
草皮感覺
蟲走感覺
帶狀感覺
知覺異常
pannungsgefühl
無感覺
vertaubungsgefühl
草皮感覺
perzigeinsgefühl
蟻走感覺
formication
ameisenlaufengefühl
等。又在脊髓病，則有如緊迫胸腹之帶狀感覺
gürtelgefühl

(二) 溫覺異常

溫覺異常
溫熱感
冷感
Hitzefühl(紅肢痛病)或有訴冷感
Kältegefühl(動脈硬化症者)

(三) 自發痛

自發痛。spontane Schmerzen 之性狀，有種種，可別為限局性、放散性、汎發性、表在性、深在性、持續性、發作性、電擊性、錐痛、灼熱痛、刺痛等，更有固定及游走之別，且其有時發作，在間歇時毫無異常者，曰神經痛。Neuralgie。歷神經幹之一定部，尤有劇痛，此名壓痛點。Druckpunkt (Valleix 氏)。此外神經之自發痛，放散於末梢部分，往往有誤診者，例如頭頂腔內有病竈，雖刺戟三叉神經根，其神經痛多放散於末梢而為齒痛，故誤作齒病而拔牙者有之，又或限局於關節部而為關節痛。Arthralgie。易與關節炎誤會，此外因局在部位而發頭重 Kopfdruck 頭痛。Kopfschmerz。肩。胛。頭。痛。Hemicranie, Migräne。帶習性頭痛。Der habituelle Kopfschmerz。肩。胛。痛。Scapulalgie。
帶習性頭痛
頭重頭痛
頭痛

第六百二十二圖
神經之分佈區域 (Wesener 氏)

【三叉神經】 第一枝之領域為赤色(1)眼上瞼神經(2)滑車上神經(3)滑車下神經(4)淚腺神經(5)節骨神經此外結合膜及鼻黏膜之前部—第二枝領域為青色(6)眼眶下神經(7)額骨皮下神經此外鼻後部及鼻黏膜薄處—第三枝領域為黃色(8)耳齶顫神經(9)頸神經(10)顎神經此外舌及頤黏膜之一部下頷黏膜下頷齒

【第一至第四頸神經】 (11)後枝之領域為白色 (1a)枕大神經前枝領域(頭神經叢)為(12)枕小神經(黃色)(13)耳大神經(黃花色)(14)頸下部皮下神經(青色)(15)鎖骨上神經(赤色)

【第五頸神經至第一胸神經】 (16)後枝領域(白色)—前枝領域(肱神經叢)為(17)腋神經(綠色)

(18)肱中皮神經及(19)前臂中皮神經(黃花色)(20)肱外神經(黃色)(21)正中神經(掌枝)及(21a)

正中神經掌皮神經(青色)(22)尺骨神經掌枝及(22a)尺骨神經背枝及(22b)尺骨神經掌枝(赤色)(23)橈骨神經(淺枝)及(23a)橈骨神經上皮枝及(23b)橈骨神經下皮枝(黑色綫)

【第十二胸神經】 後枝領域為白色(24)內枝(25)外枝—前枝領域為白色(26)穿孔副枝(27)穿孔前枝

【第一至第四腰神經】 (28)後枝領域為白色前枝領域(腰神經叢)為(29)腰骨下腹神經(黃花色)

(30)腰骨鼠蹊神經(a)第一枝(b)第二枝(均青色)(31)陰股神經(a)腰鼠蹊神經(b)精系外神經(均赤色)(32)股外側皮神經(綠色)(33)股神經及(33a)舌腹神經(黑色綫)(34)閉鎖神經(黃色)

【第五腰神經第五竇管神經】 後枝之領域為白色(35)內枝(36)側枝—前枝之領域(腰骨神經叢)為(37)陰痔神經(a)痔外神經(b)陰囊後神經(c)陰莖背神經或陰核神經(黑色綫)(38)股後神經(黃花色)(39)腰骨神經(a)交連枝(b)總皮本神經(c)總皮中神經(d)腰皮側神經(均赤色)(40)

腓骨神經(a)中後皮神經(b)交連神經(c)腰骨深神經(d)腰骨深神經(均青色)

【尾骨神經】 (41)後枝之領域為白色

背痛。Rückenschmerz 腰痛。Lumbago 等症。

第三 皮知覺神經之分佈區域

皮知覺神經之分佈區域 Verbreitungsgebiete der sensiblen Hautnerven 如圖，今舉其主要者，則三叉神經第一枝，其分佈自眼上瞼至頂之頭皮、眼上瞼、結合膜、角膜、虹膜（即虹彩）、脣黏膜、鼻黏膜之一部分、有淚腺分泌神經、第二枝則分佈於眼下瞼至上唇間之面部、脣黏膜及黏膜、齒下列外耳、顴頸部、下唇、下頷頰部、舌之黏膜外、有運動根分配於咀嚼肌、嚼肌、顴頸肌、翼內外肌、張鼓膜肌、蝶懸垂肌、張軟腭肌、脣舌骨肌、脣二腹肌之前腹。



純馬部 由出於脊髓之頭神經所支配

- (1) 枕大神經 (2) 枕小神經 (3) 耳郭大神經
- 白色部 由迷走神經且係由迷走神經耳郭神經所支配
- 其他種種副神經為三叉神經枝所支配其中
- (1) 眼神經 (2) 腹神經 (3) 下頷神經分佈區域

圖五十六百二 第
狀之佈分經神覺感面頭
(Bing 氏)

第四章 運動機能檢查法

運動神經、由第一神經單位之脊髓前角細胞或由延髓運動核分佈於筋肉。第二單位、自大腦皮質之運動中樞、經內囊、至第一單位之核上徑路。此二者一有障礙、或則運動機能減弱、而生麻痺。或則因其刺戟、為之亢進而發痙攣。

第一 運動麻痺

運動。麻。痺。Die Lähmung, Akinesia 以其性質而區別如左。

全麻痺
不全麻痺
或曰弛弱
握力計
粗大力
緊張

第
二
百
六
十
計
力
分
之
(一
二
握
縮)



(一) 肌力全然麻痺者、曰全麻痺。Paralyse 僅減弱者、曰不全麻痺。或曰瘓弱。Paresis 檢之、由握力計。Dynamometer (二百六十六圖) 驗其粗大力。rolle Kraft 或使握醫師之手、驗其力之強弱。

(二) 緊張。Tonus 以他動使麻痺肌運動、而檢其緊張、全然弛緩為無力性者、曰弛緩性麻痺。schlaffe Lähmung 此見於末梢神經病、(腳氣神經炎) 脊髓前角炎、大腦皮質中樞之疾病、腱反射大抵減弱或消失、反是、而麻痺肌有剛勁。Rigidität, Steifigkeit 者、此名痙攣性麻痺。Spastische Lähmung 自皮質下至脊髓前角之錐體道、有病竈時見之、此則腱反射多亢進。

痙攣性麻

萎縮性麻

非萎縮性

變質性麻

痙攣性

單純麻

第

左側面部

右側面部

經神經

麻痺

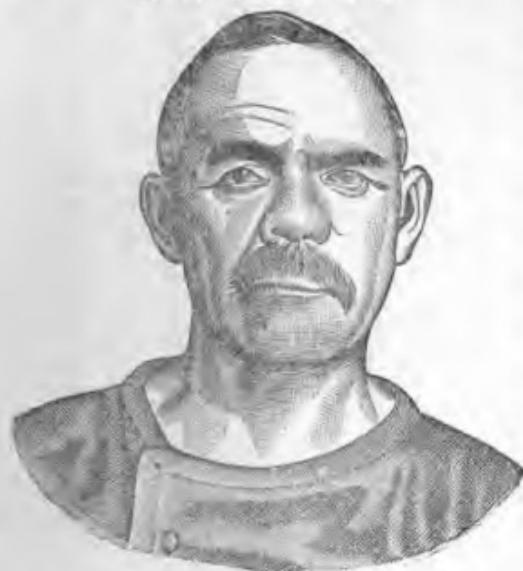
全部性

部分性

局部性

單純

半身不遂



(三)筋肉榮養狀態。trophische Zustände 筋肉萎縮者曰萎縮性麻痺。atrophische Lähmung 由未梢神經或脊髓前角細胞之疾病而生、腱反射消失、反乎此、筋肉榮養狀態無變化者曰非萎縮性麻痺。Die nicht atrophische Lähmung 於錐狀體道有病竈時見之。

generative Lähmung 非然者名曰單純麻痺。einfache Lähmung

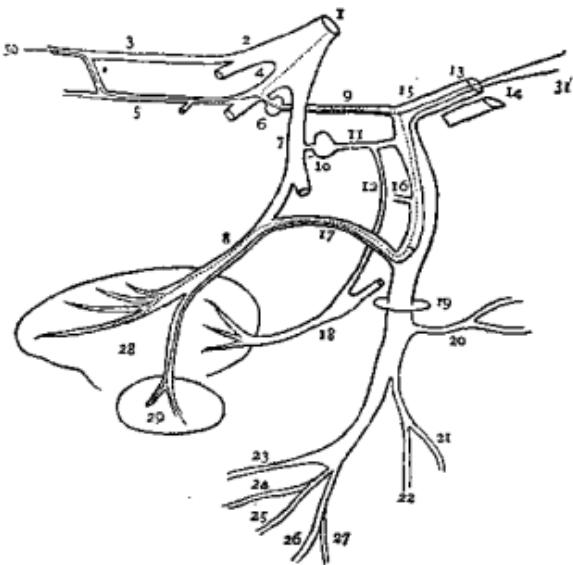
前一種見於發生萎縮性麻痺之疾病、後一種見於發生非萎縮性麻痺之疾病。

(五)依麻痺之廣狹可區別為諸型、時或僅犯一肌、一神經及一二分枝、或亦有多發者、且侵及經神叢時、即生全部性麻痺。totale Plexuslähmungen 或部分性麻痺。partielle Plexuslähmungen 一肢陷於麻痺者曰單純Mono-plegia 侵及半身者曰偏癱、半身不遂。

半身不遂
異側性半
截瘫

半身麻痺 Hemiplegia unilateralis 為大腦疾病之特徵。若上下肢交叉麻痺，例如左手與右足麻痺者，名曰異側性半身不遂。Hemiplegia heterolateralis 僅兩脚麻痺者，名曰截瘫 Paraplegie und Paraparesse 侵兩上肢者，曰上部截瘫 Paraplegia brachialis oder superior

第一圖 八徑十神百經二面圖



- (1) 三叉神經 Gassori 三叉神經(2) 三叉神經第一枝
- (3) 漢腦神經 (4) 三叉神經第二枝 (5) 顛骨神經
- (6) 蝶腭神經 (7) 三叉神經第三枝 (8) 舌神經 (9) 岩部淺大神經 (10) 耳神經 (11) 岩部淺小神經 (12) 舌迷走神經
- (13) 舌咽神經 (14) 舌咽神經 (15) 岩狀神經 (16) 舌後神經
- (17) 舌咽神經 (18) 舌咽神經 (19) 舌乳頭 (20) 耳後神經
- (21) 舌二腹肌枝 (22) 舌骨莖狀枝 (23) 顛根枝 (24) 顛骨枝
- (25) 顛枝 (26) 舌絲枝 (27) 顛枝 (28) 舌下腺 (29) 舌下腺 (30) 舌下腺 (31) 舌下腺

身體各部
之運動檢
查

頭部

(一)頭部。面神經麻痹者，患側之眉及額不能蹙蹙，亦不能合眼，閉口，吹氣，眼瞼常開大，兔眼。
Das Hasenauge, *Lagophthalmus*) 口角每下垂，鼻唇溝消失，然在中樞性面神經麻痹無侵及額部肩部及眼輪匝肌者。

喉肌麻痹
頸之運動
檢查

(二)喉肌麻痹，可觀檢喉法(上卷九十一頁)

檢查

(三)頸，可檢其迴轉屈伸及側屈，

其屈曲由於項長肌(頸神經項神經叢)之作用，

其伸屈由於項橫肌(頸神經項棘肌(同上)及項半棘肌(同上)之作用，

其側屈由於一側之項橫肌，項半棘肌及不齊肌(頸神經叢)之作用，

其迴轉由於一側項長肌及項半棘肌之作用，

(四)就脊柱所檢查之運動，亦為屈伸側屈及迴轉，

脊柱伸展由於背長肌(肩胛下神經及背神經薦腰肌(腰神經背棘肌(胸廓後神經及斷裂肌(第二頸神經及背神經)之作用，

其屈曲為肋神經所主宰之腹肌(腹橫肌腹直肌腹斜肌)作用，

其側屈由於背半棘肌(胸廓後神經腹方肌(第一腹神經)及一側背長肌並斷裂肌之作用，

脊柱之運動
檢查

其迴轉、亦以斷裂肌及背半棘肌之作用。

(五)在上肢、則於各關節使行各種自動運動、而檢查其運用、與於運動之筋肉神經、列序如左、

(甲)肩胛板之運動。

(1)提肩胛板者如左、

斜方肌(即僧帽筋)之中央部(副神經第三頸神經)——菱形肌(肩胛背側神經)——胸大肌之上部

(胸廓前神經)——舉肩胛肌(頸神經)

(2)使肩胛板下垂者如左、

胸小肌(胸廓前神經)——背闊肌下部(胸背神經)——胸大肌下部(胸廓前神經)

(3)使肩胛板向脊柱接近者如左、

背闊肌之上部(胸背神經)——斜方肌下部(副神經第三頸神經)——菱形肌(肩胛背側神經)

(4)使肩胛板離開脊柱者如左、

胸肌之上三分一部(胸廓前神經)——前大鋸肌(胸長神經)

(乙)肩胛關節之運動。

(1)提肱者如次、

三角肌(腋神經)提至地平線為止、自此以上、則為前大鋸肌(胸長神經)之作用、最用力時、必藉

斜方肌(副神經)第三頸神經中三分一上部之作用、

②使肱下垂者如次、

(a)使向內前方下垂者、胸大肌(胸廓前神經)

(b)使向內後方下降者、三角肌後三分之一部、腋神經

側神經)——背闊肌(胸背神經)——肘長肌(橈骨神經)——烏喙肱肌(肌皮神經)

向後內方牽肱下降者、爲上述各肌之共同作用、後舉兩肌、不過固定肩胛關節而已、

(c)使直向外方下降者、除胸大肌上三分之一部外、更有上述之a及b諸肌、但三角肌弛緩時、亦爲此作用、

(3)使肱內轉者、岡下肌(肩胛上神經)

(4)使肱外轉者、岡上肌(肩胛上神經)——小圓肌(同上)

丙、肩關節之運動、

(1)屈伸前臂者、爲二頭肌(肌皮神經)此肌同時可使前臂外轉一半、肱內肌(同上)——旋後長

肌(橈骨神經)前臂既在外轉位置、同時一半內轉

(2)伸展前臂者、爲三頭肌(橈骨神經)

(3)使前臂旋前者、爲旋前圓肌(正中神經)同時屈前臂——旋前方肌(同上)

(4) 使前臂旋後者，爲旋後短肌（橈骨神經）

(丁) 手關節之運動

(1) 屈手者，橈骨內肌（尺骨神經）（亦內轉前腕）—尺骨內肌（尺骨神經）—掌長肌（正中神經）—掌短肌（尺骨神經）—外轉拇指長肌（橈骨神經）

(2) 伸手者，橈骨外短肌（橈骨神經）—橈骨外長肌（橈骨神經）（同時使手外轉）—尺骨外肌（橈骨神經）

骨神經（同時使手外轉）

(3) 使手內轉者，橈骨外長肌（橈骨神經）

(4) 使手外轉者，尺骨外肌（橈骨神經）

(戊) 指之運動

(1) 屈指者，屈指淺肌、屈第二及第三指節（正中神經）—屈指深肌，作用亦然（正中神經及尺骨神經）—骨間肌及蚓狀肌，屈第一指節（尺骨神經及正中神經，後一種支配起始之三蚓狀

肌、尺骨神經，則主宰第四蚓狀肌及一切骨間肌）

(2) 伸指者，伸指總肌、伸食指肌、伸小指肌，三者均伸第一指節（橈骨神經）—骨間肌及蚓狀

肌，則伸第二及第三節（尺骨神經及正中神經）

(3) 使指內轉者，內骨間肌、尺骨神經

(4)使指外轉者 內骨間肌(尺骨神經)——第一蚓狀肌(外轉食指)(正中神經)

(5)拇指之運動

1.屈拇指者 屈拇指長肌(正中神經)

2.伸拇指者 伸拇指長肌、伸展兩節、伸拇指短肌、伸第一節(均桡骨神經)

3.內收拇指者 為內收拇指肌 M. adductor pollicis(尺骨神經——屈拇指短肌之內部肌束(正中神經))

4.外展拇指者 為外展拇指長肌 M. adductor pollicis longus(桡骨神經)

5.對向拇指者 為對掌小指肌 M. opponens digiti quinti(正中神經)——外展拇指短肌(正中神經)——屈拇指短肌之外側肌束(正中神經)

(六)下肢亦宜就各關節試令運動，以檢麻痺在何部位。

(甲)跨。關節運動：

(1)屈股者 為腸腰肌(亦主後旋)(股神經)——闊筋膜張肌(並主旋前)(臀上神經)——股直肌(股神經)——縫匠肌(同上)

(2)伸股者 為臀大肌(亦主外展)(臀下神經)——二頭肌(坐骨神經)——半腱肌(同上)——半膜肌(同上)

(3)股向內旋者、爲脣之中小肌(脣上神經)——闊肌膜張筋(同上)

(4)股向外展者、爲孖肌、*Gemellus*(坐骨神經)——股方肌(同上)——閉內肌*M. obturatorii interni* 同上——閉外肌(閉神經)——梨狀肌(脣上神經)——腸腰肌(股神經)——臀大肌(脣下神經)

(5)股向內收者、爲內收肌(亦旋後)(閉神經)——恥骨肌(亦用屈肌)(同上)——股薄肌(同上)

(6)股向外展者、爲臀中肌及臀小肌(脣上神經)

(b)膝關節之運動、

(1)屈下腿者、爲縫匠肌(亦內旋)(股神經)——股薄肌(亦內旋)(閉神經)——半腱肌(亦內旋)(坐骨神經)——二頭肌(亦外展)(同上)——膝側肌(亦內旋)(脣骨神經)

(2)伸下腿者、爲股四頭肌(股神經)

(3)內收下腿者、爲膝關肌(脣骨神經)——縫匠肌(股神經)——股薄肌(閉神經)——半腱肌(坐骨神經)

(4)後旋下腿者、爲二頭肌(坐骨神經)

(c)足關節之運動、

(1)屈足者、(背面屈曲)爲脛前肌(亦使足外展而舉其內緣)(脣骨深神經)——總伸趾長肌亦外展(脣骨深神經)

(2)伸足者、(足底屈曲)爲腓腸肌及比目魚肌(亦使足內收、舉其內緣)(脛神經)腓骨長肌(亦使足外展、舉其外緣)(腓骨神經)

(3)使足內收者、爲腓腸肌及比目魚肌(脛骨神經)——腓骨前肌(脛骨深神經)腓骨後肌(亦可在屈伸兩位置之中間、舉足內緣)(脛骨神經)

(4)使足外展者、爲腓骨長肌(脛骨神經)——腓骨短肌(亦可在屈伸兩位置之間、舉足外緣)(腓骨神經)——總伸趾長肌(腓骨深神經)

(5)舉足之內緣者、爲腓腸肌、比目魚肌、脛骨神經——脛骨前肌(腓骨深神經)——脛骨後肌(脛骨神經)

(6)舉足之外緣者、爲腓骨長短肌(腓骨神經)

(d)趾之運動

(1)屈趾者、爲總屈趾長短肌、第二及第三趾節骨(脛骨神經)——骨間肌及蚓狀肌第一趾節骨(脛骨神經)——外展小趾短肌及屈肌(小趾之第一趾節骨)(脛骨神經)

(2)伸趾者、爲總伸趾長短肌第一趾節骨(腓骨深肌)——骨間肌及蚓狀肌第二及第三趾節骨(脛骨神經)——外展小趾短肌及屈肌(小趾之第二及第三趾節骨)(脛骨神經)

(3)使距內收者、爲呈底側之骨間肌(脛骨神經)

(4) 便距外展者、爲呈背側之骨間肌(脛骨神經)

(e) 踵趾運動

(1) 屈蹲指者、爲屈蹲長肌(第1)(脛骨神經)—屈蹲短肌(第2)(脛骨神經)—內收蹲肌(第1)

(同上)—外展蹲肌(第2)(同上)

(2) 伸蹲指者、爲伸蹲長短肌(第1)(腓骨深肌)—屈蹲短肌(第2)(脛骨神經)—內收蹲肌(第1)

(同上)—外展蹲肌(第2)(同上)

(3) 內收蹲指者、爲內收趾肌(脛骨神經)—屈蹲短肌之內筋束(同上)

(4) 外展蹲指者、爲外展趾肌—屈蹲短肌之外肌束(脛骨神經)

本節將終、尚有重要者、則於尿糞排泄時、須注意筋肉之作用、蓋諸肌、每由脊髓疾病而蒙障礙者也、

尿糞
尿失禁
奇性尿閉
大便失禁

作用
時之筋肉
尿糞排泄

在膀胱壓縮肌麻痹者、初則利尿困難、後至不能放尿、尿閉。Relentio urinae, Ischuria)反是、而膀胱括約肌麻痹者、初則尿不能久留於膀胱、終乃不隨意而漏洩、尿失禁。Incontinentia urinae)

倘二者均麻痹時、膀胱常充滿、而尿則淋瀝不絕、所謂奇性尿閉。Ischuria paradoxa 是也。

此外肛門括約肌麻痹時、則大便不隨意排泄、此名大便失禁。Incontinencia alvi

第二 肌之榮養及緊張障礙

(1) 麻痹肌之榮養狀態

麻痹肌之榮養狀態。Der Ernährungszustand der gelähmten Muskeln 測之用帶尺，在肢測其最大部，前臂測內踝下兩以下二或三cm處，在股則測其膝蓋骨上十五cm處，在小腿亦測其最大部，若萎縮及於一肢之全部者曰蔓延性萎縮 diffuse Atrophy 若僅一二筋肉萎縮者，則名局限性萎縮 circumscrip^te Atrophy

(甲) 肌萎縮 Die Muskellatrophie 可分數種如左。

肌萎縮之
種類

不動性萎
縮

(一) 不動性萎縮(廢用萎縮) Die Inaktivitätsatrophie 由骨折・關節諸病、久廢不用而續發者，於電氣興奮性無變性。

(二) 變質性萎縮 Die degenerative Atrophy 主宰筋肉榮養之神經單位，即末梢神經，或脊髓前角細胞，或延髓運動核之頑廢，即起本症，對於平流電氣有興奮性變性，故有此名，其筋肉同時弛緩、腱反射消失，反是在核上徑路，即錐體道之病竈，則筋肉決無著明瘦削者。

(三) 原發肌病性萎縮 Primär-myopathische Atrophy 其原因不在神經，以筋肉自身陷於萎縮，本症有三型：遺傳型，始於腰肌，少年型，始於面肌，青年型，則始於肩胛肌，其萎縮常為進行性，終至不能舉手，或不能步行，而腱反射知覺電氣興奮性均無異常。

原發肌病

之種別大筋肉肥大

(乙) 筋肉肥大 Die Muskelhypertrophie 有二種、

真性肥大

假性肥大

(二) 真性肥大。echte Muskelhypertrophie 如車夫之腓腸肌、田夫之肩胛肌，以筋肉過勞而誘發者，無特別障礙。

(三) 假性肥大。Pseudohypertrophie 外觀上，腓腸肌等著明肥大，與真性同，而肌力減退，易於疲勞，若是者，非肌纖維自身增殖肥大，僅以肌纖維間之脂組織異常沈着故也。

(1) 麻痹肌之緊張性

麻痹肌之緊張性 Der Tonus der gelähmten Muskeln 宜注意左列三項。

(一) 肌之自動性痙攣。即強剛 aktiv Spasmen, Rigidität, Steifigkeit, Hyper-tonie der Muskeln

當自動及他動性運動時，筋肉平滑，不與相應，腱反射多亢進，跛步履亦呈痙攣性步行 spastischer Gang 此專由錐體道之病竈而起。

(二)弛緩性麻痹。Die schlaffe Lähmung 筋肉陷於無力狀態，故諸關節之運動區域增加，指關節股關節等伸展過度，腱反射減退或消失，於末梢神經脊髓前角及後索疾病多見之。

(三)痙攣 Kontraktur 云者，筋肉在持續性短縮狀態之謂，其原因有二，或在筋肉自身，或在神經系統。

(a) 肌病性拘攣 myogene Kontraktur併發於筋肉自身之疾病，如肌炎等，或多由於筋肉之器質性短縮(他動性痙攣 Passive Kontraktur)亦有麻痹之筋肉，其後發生拘攣者，或其頸頸肌、

痙攣性拘攣

痙攣肌之自動性
痙攣

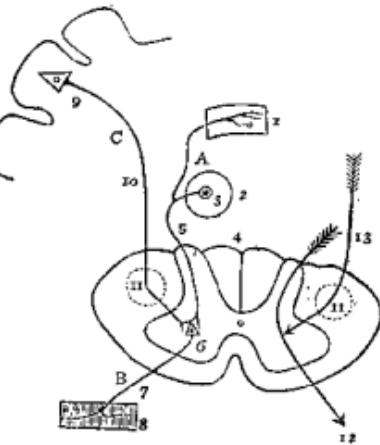
如脚氣時，有腓骨神經麻痺，後雖全治，而經過久者，則其頸頑肌，即由脛骨神經所支配之腓腸肌拘攣，足關節不能向足背屈曲者有之。

(b) 神經性拘攣，neurogene Kontraktur 於官能性筋肉之緊張力異常亢進，持久時，終有限於拘攣者，或附近關節有疼痛，而反射性拘攣，或以腦膜炎等而拘攣，其他有由錐體道之刺戟或離斷而生者，由此等器質變化而發之拘攣，雖在睡眠或麻醉中，亦不消失，而在Hysteria性者，則於睡眠中消失矣。

第三 反射機

| 抑制反射 | 反射弓 | 運動性反 | 感覺性反 | 反射機 | 脊經性拘 |
|---|---|------------|------------|-----|------|
| 反射機 Die Reflexe 之中樞位 於脊髓、延髓及四疊體內之 運動細胞核，由感覺性反射 道 sensiblo Reflexbahn 及運動 性反射道 motorische Re- flexbahn 構成，名之曰反射 弓。Reflexogen 更以調節此 反射機之故，有抑制反射道 | 反射機 Die Reflexe 之中樞位 於脊髓、延髓及四疊體內之 運動細胞核，由感覺性反射 道 sensiblo Reflexbahn 及運動 性反射道 motorische Re- flexbahn 構成，名之曰反射 弓。Reflexogen 更以調節此 反射機之故，有抑制反射道 | 運動性反 射道 | 感覺性反 射道 | 反射機 | 脊經性拘 |

圖九十六百二第
脊髓反射發生型機



(A) 感覺反射道 (B) 運動反射道 (C) 抑制反射道 (1) 皮
感應神經 (2) 脊髓神經節
(3) 感覺神經細胞 (4) 脊髓
橫斷面 (5) 後根 (感覺根)
(6) 前角運動細胞 (7) 前根
(8) 鋼肉 (9) 大腦
皮質運動細胞 (10) 鋼髓運動
神經 (11) 鋼髓側索道 (12) 反
射道 (13) 抑制反射道

reflexhemmende Bahnen。若感覺性反射道有障礙時，則反射減弱、筋肉緊張力減弱，以及感覺麻痹、若運動性反射道有異常時，亦復反射減弱、筋肉緊張力減弱，及筋肉萎縮，而無感覺麻痹，又抑制反射道有疾，則反射亢進、筋肉緊張力亢進（強剛）但無感覺麻痹及筋肉萎縮等症，反射可區分如左。

第一 運動性反射 motorischer Reflex

甲 淺反射 oberflächlicher Reflex (皮・筋肉・黏膜反射)

乙 深反射 tiefer Reflex (韌骨膜・瞳孔反射)

第二 分泌性反射 sekretorischer Reflex

(1) 皮反射

皮反射

皮反射。Der Hautreflex 以指尖、鉛筆打診槌、毛筆等，擦過一定部之皮上，如腹壁者，則腹肌收縮，概言之，則皮反射於小兒最著，成人則多不明，故其減弱，難為病徵，惟著明亢進或左右不同時，則可診為病變矣。

鵝皮反射
(立毛肌反射)

(一) 鵝皮反射(立毛肌反射) Gänsehautreflex oder Pilomotorreflex 以冷物輕擦皮上而過，則由立毛肌收縮而生寒粟，狀如鵝皮，故名。

(二) 血管運動神經反射 vasmotorischer Reflex 以指端自皮上擦過，即呈赤線，甚至腫脹，此

神經反射運動

皮劃症

陰性皮劃症

蓋血管運動神經一時麻痹，血管擴張而充血故也。此名皮劃症。Dermographie 於神經衰弱者最著，或其後更有續發貧血線者。此蓋血管以反動性再行收縮之故，可名之曰陰性皮劃症。negative Dermographie

腹部反射

(三) 腹部反射 Bauchreflex 擦過腹部腹肌收縮之謂，由臍之上、下而分為腹上部反射 epigastric 及腹下部反射 hypogastrischer Reflex (中樞第十一至十二胸椎) 在成人則二者均多不明。

(四) 臀部反射 Glutealreflex 擦過臀部，促臀大肌之收縮，於股關節大腿伸展之謂 (中樞第四及第五腰椎)

手掌反射

(五) 手掌反射 Handellerreflex 擦過手掌、指卽屈曲之謂 (中樞第八頸椎及第一胸椎)

舉睾肌反射

(六) 舉睾肌反射 Cremastrerreflex 自下向上擦過股之上內側，該側睾丸上舉之謂，於小兒著明 (中樞第一及第二腰椎)

Remak 氏股反射

(七) Remak 氏股反射 Remak'scher Femoralreflex 擦過股之前上面，則趾向足底屈曲，有時可見足及膝關節屈曲，此反射常屬病變，胸椎等側索有病竈時見之。

Oppenheim 氏徵候

(八) Oppenheim 氏徵候 Oppenheim'sches Zeichen 用力擦過下腿內側時，足及趾向足背屈曲之謂，常為脊髓病竈之徵，在生理與此相反，向足底屈曲。

足底反射

擦過足底，則趾向足底屈曲之謂。(中樞第一及

(九) 足底反射 Planlarreflex oder Sohlenreflex

擦過足底，則趾向足底屈曲之謂。(中樞第一及

Babinski
氏現象

(十) Babinski 氏現象 Babinski'sches Phänomen 因擦過足底，蹠趾向足背屈曲之一種病象，雖體道有病竈時見之(側索硬化症，腦出血)，在生理，則初生兒，熟睡時，麻醉時見之者，亦不少。

(11) 黏膜反射

黏膜反射 Schleimhautreflex 觸黏膜時，該部即生運動之謂。

(一) 噴嚏反射 Niesreflex 觸鼻黏膜，刺戟三叉神經，即發噴嚏之謂。

Oppen-
heim 氏
食反射

(1) Oppenheim 氏食反射 Oppenhoim'scher Fressreflex 觸唇或舌，則生咀嚼，吸入，嚥下等運動。

此亦病象，於精神，腫脹，腦水腫等見之。

硬腭反射

(ii) 硬腭反射 Gaumenreflex 自後向前擦硬腭，宜強而速，則口之輪匝肌收縮，於精神溷濁，多發性腦脊髓硬化症，乳兒等見之。

(四) 懸垂反射 Uvularreflex 觸之，在生理，宜收縮，然老人及 Hysterie 等，則無此反射也。

(五) 咽反射 Rachenreflex

以紙條等觸咽後壁時，咽肌收縮，此為生理之反射，若在喫煙，飲酒之人，或以動脈硬化症，Hysterie，咽炎，延髓病等，則反射消失。

射喉反射或
咳嗽反射或

(六) 咳嗽反射 Laryngealreflex od. Hustenreflex 刺戟喉門，則發咳嗽之謂 Hysterie。

及迷走神經或延髓有病者，則消失。

肛門反射

(七) 肛門反射。Analreflex 觸肛闊之黏膜及皮，刺戟痔中神經，而括約肌收縮之謂（中樞第五薦骨髓）。

(ii) 筋肉反射

筋肉反射。Muskelreflex 直接以打診槌叩筋肉即發收縮現象之謂。

面現象

(一) 面現象。Fazialisphänomen 叩耳前部，則面肌全部收縮，眼及口之輪匝肌尤著，於種種精神病（緊張病等甚）。

胸大肌反射

(1) 胸大肌反射。Pectoralreflex 叩胸大肌，則生收縮運動，於神經衰弱者尤亢進。

肩胛反射

(2) 肩胛反射。Skapularreflex 叩肩胛部時，以菱形肌之收縮，肩胛向內上方高舉，在生理亦有不然者。

(四) 腿反射

腱反射

腱反射。Schnenreflex 檢查時，以反射槌重叩腱部，則其筋肉即收縮。

嚼肌反射

(一) 嚼肌反射。Kaumuskelreflex 使被檢者開口，以筆桿橫置下齒列之上，持其一端，而叩其一端時，以嚼肌等收縮，而下頷上舉。

肘反射

(二) 肘反射。Ellbogenreflex 使肘中度屈曲，打肘上部時，由肱三頭肌之收縮，前臂為之伸展，於

膝出血及強度之神經衰弱症，甚為亢進。

(二)屈手肌反射。Beugungsmomentreflex des Handellers 叩手掌，則手指屈曲之謂。

(四)膝蓋腿反射。或曰膝現象。Patellarsteilnenreflex oder Knieplüttomen 臨牀上最為重要，即敲打屈曲下垂之膝蓋下部，以膝蓋腿股四頭肌—股神經之收縮，下腿即伸展，為反射運動。

第膝蓋反射檢查圖



以一足著於腿上側
如左下頸載於屈曲
近於直角之右膝以
手之尺骨側擊之則
左足反跳如點擊所
示

第膝蓋反射檢查圖



醫師以前臂入患者
膝下手掌貼於他側
之上使患者將上
腿貼醫師手背而
以打診粗叩股四頭
肌足乃反張高舉
如圖所示

第二頁七十二
Jendrassik 氏膝蓋反射檢查法



其膝蓋部，此名 Jendrassik 氏手舉法。Jendrassik'scher Kunstritt

(二百七十二圖)或使深呼吸亦可，最良者為下瀨謙太郎氏法，使屈膝約百二十度，足頭非趾尖部用力踏於地上，使足力向前方，而打其膝蓋部，則雖極微弱之反射，亦可發見，蓋向來諸法，使患者意思轉而之他，膝及腳部，脫力弛緩，然實際上困難者不少，依下瀨氏法，使足頭用力時，轉易檢查，若反射消失者，即為病變，此名 Westphal 氏現象。Westphal'sches Phänomen 常於白喉後，常習飲酒者，未稍神經病，(脚氣多發性神經炎)脊髓病，(前角炎後索變性)見之，反是而亢進者，則為脚氣初期，脊髓側索病，脊髓炎，(頸髓及胸髓)脊椎骨寒，延髓，橋樑，大腦脚之疾病，腦出血，神經衰弱症等，甚至有敲打膝蓋部一次，而膝蓋腿擊縮至數次或數十次者，名曰膝拘攣，Patellarclonus (中

Achilles
腱反射

(足現象
足拘攣)

(五) Achilles 腱反射 (Achillessehnenreflex) 檢時，使患者之膝半屈，以膝頭跪椅上，與尋常坐時方向相反，足底部正對醫師，而懸垂其足，打 Achilles 腱部，則腓腸肌收縮，可見足關節向足底屈曲，中樞第五腰髓及第一第二薦髓其消失及亢進，與膝反射發生之原因無異，亢進甚者，曰足現象，足拘攣。

men oder Fußsehnenreflex 檢時，使伸展



第法二查百檢射反Achilles腱

第法四查十象首七檢二現足

假性足現象類似，然反覆檢查，至十回以上，則消失，故可名之曰假性足現象。Pseudofussphänomen (六) Bechlerow = Mendel 氏反射：叩足背前側部，則第二及第五趾，向足底屈曲，常為錐狀體有器質性病竈之徵，在健體，或有官能疾病者，則可見其四趾向足背屈曲云。

假性足現象
Bechlerow =
Mendel
氏反射

(五) 骨膜及骨反射

骨膜及骨反射。Periost- und Knochenreflexe 因叩打骨部，見其附着筋肉收縮之謂。

(一) 肩胛骨膜反射。Scapularperiostreflex 打肩胛棘內部，則三角肌後部收縮之謂。(中樞第四至第六頸髓)

(二) 機骨反射。Radiusreflex 打橈骨下端，則發前臂旋前及手屈曲等不定之反射。(中樞第六

及第七頸髓)

第四 神經及肌之電氣檢查

神經及肌之電氣檢查。elektrische Untersuchung der Nerven und Muskeln 先宜述其所需器具之梗概。

Duboi -

Raymond 氏
之機械裝置

螺旋筒組
導子(及
偏導子)

Duboi -
Raymond 氏
之機械裝置
螺旋筒組
導子(及
偏導子)

欲變平流電氣之強度時，可增減電源之數，時亦可用節電器。Rheostat

欲通電流於身體者，可用豫先以微溫水濕潤之導子。Elektroden 此有二種，一曰不偏導子，indifferente Elektrode 一曰偏導子，或曰檢查導子，differente oder Untersuchungselekt.

圖六十七百二第二

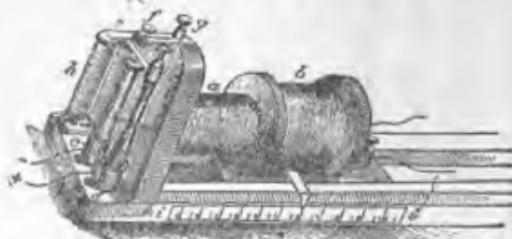
Erb 氏細導子

(天然白)



圖五十七百二第二

Duboi-Raymond 氏瘤形裝置



trode 前一種，以大為貴，以電流在抵抗尚大之部位，須較大之橫斷面故也。（據「電流抵抗與橫斷面大小成反比」之原則，蓋雖增加電流強度，仍可得較為微弱之電流密度，而貼置不偏導子之部位，以胸骨為最宜。）

檢查導子，所以供檢查肌及神經之用，故宜擇其小者，蓋於刺較作用，須得最大密度電流之故，凡用感傳電氣檢查時，以 Erb 氏細導子。 *feine Elektrode von Erb*（二百七十六圖）為最良，但在平流電氣用此等小導子時，傳導之橫斷面減少，電流強度著明減殺，故非選較大之檢查導子不可，職是之故，導子之大小，與電流密度，大有關係，欲知電流作用於可檢部之強度及密度者，必用有一定橫斷面之檢查導子，Erb 氏於此所用之檢查導子，其橫斷面，必擇其有十平方 cm 者，名之曰正規導子。*Normalelektrode* 而 *Sintzing* 氏所以為正規導子者，選用橫斷面三半方 cm 及直徑二 cm 之導子，而檢查記錄中，必先記入檢查導子之大小，不可忘也。

Mill.
Ampere
平流電氣
計

在感傳電氣檢查，欲知電流之強度，固以螺旋。距離。Der Rollenabstand = R. A. 為之，但電流之強度，以裝置之構造而異，對於感傳電池，尚無絕對之側度本位，在平流電氣則有之， $Milli\text{-}Ampère = M. A. = \frac{I \text{ Volt}}{1000 \text{ Ohm}}$ 是也，測時用平流電氣計 Galvanometer 至其詳細，則非本書所能盡也。

以平流電氣計，示電流強度時，可分配於檢查導子之橫斷面，例如電流強度二·五 Milli-Ampère，若導子之橫斷面，為十二平方cm時，每一平方cm，即皮之一平方cm上，受有 $\frac{2.5}{12}$ M.A. 之電流，但電流密度，達於所檢查之神經者，不得以此為比例，故此分數無確實之價值，又用正規導子時，記式如左，

$$\text{正規導子 Erb 氏}(十平方cm) = 五 M. A. \text{ 或 } \frac{2.5}{10} M. A. \text{ Erb 氏正規導子}$$

測定電流強度之全量，雖最為重要，然亦有竟難得精確之成績者，如皮之傳導抵抗，由各種原因而減殺，而電流強度，因以增多者有之，又吾人所最苦者，不能使電流集積於所檢之神經（或筋肉），蓋以神經在良導性組織中之故，於是皮上之電流強度，無從確知，又不能以電流橫斷面，推知對於神經（筋肉）之電流強度，其主因實以神經之於表皮，其解剖位置，因人而異，故通於神經之電流，亦不能一律矣，

電流之極，及其速知法，電流之極，在平流電氣，其作用各有不同，宜就電氣裝置而速知

之法之最簡便者，以極微弱之電流，貼於兩頰，在積極側，則舌上有一種不可名狀之感覺，頰黏膜亦然，又或使兩極導線相隔，貼於濕潤之青色 Lackmus 紙上，其積極端呈赤色，消極則於水中發生泡沫（水素瓦斯）。

電氣裝置，由尋常算元器 Elementenzähler 使裝置內電元，全部或一部，加入電流，次由節電器 Rheostat 加減途中之抵抗力，由選流器 Stromwähler 或專用平流，或專用交流，或二者混合用之，更以變流器 Stromwender 使同一導子之極，急變為消極或積極，用平流電氣計測定其電流之強度，導於導子，用諸人身可也。

在生體行電氣檢查法時，有二種，一為直接刺戟筋肉之直達刺戟 direkte Reizung 次則刺戟分配於筋肉之末梢神經中樞端，所謂介達刺戟 indirekte Reizung 平流及交流，二者並用，而測定神經筋肉之興奮性時，用平流電氣計之 M.A. 或交流電氣之螺旋筒距離 R.A. 計算其發生最小擊縮 Minimalzuckung 所需之電量，即發生最微弱擊縮之電量，此外平流電氣，當開閉時，有閉擊縮 Schließungszuckung = SZ 及開擊縮 Oeffnungszuckung = OZ，以導子之消極 Kathode = Ka 與積極 Anode = An 而異其關係，電流更強時，筋肉乃甚於擊縮而起強直 Tetanie = Te，今以神經筋肉對於各種電流銳敏之度，列記如左。

一 消極閉時擊縮 Kathodenschließungszuckung KSZ

開擊縮及
閉擊縮
最小擊縮
生體之電
氣檢查法
直達刺戟
介達刺戟

二 積極閉時擊縮 Anodenschließungszuckung ASZ

三 積極開時擊縮 Anodenöffnungszuckung AOZ

四 消極閉時強直 Kathodenschließungstetanie KSt_e

五 消極開時擊縮 Kathodenöffnungszuckung KOZ

六 積極閉時強直 Anodenschließungstetanie ASt_e

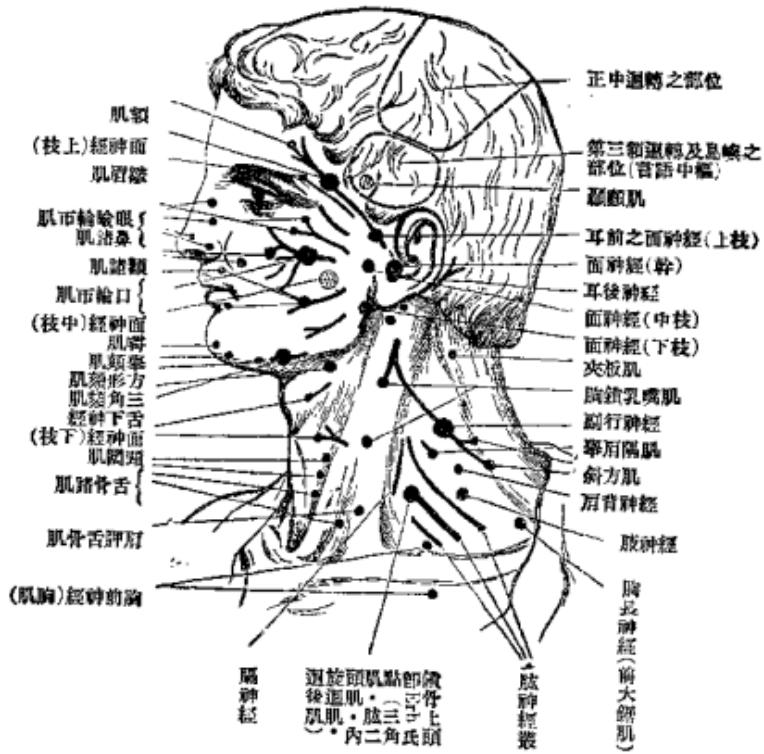
積極之閉閉，其作用殆同一程度，但普通之閉鎖電流，則作用稍強，但開放電流，亦或因人而時有強作用者，行此等試驗時，必以一定之正規導子，刺戟身體之一定部位。

(1) 刺戟點

各神經之刺戟點，Die Reizpunkte 及肌之運動點，Die motorischen Punkte 為神經及筋肉去皮最近之部位，此由 Erb 氏等所研究而發見者，大略認定如圖，刺戟筋肉時，選肌腹之中央，於頭部不可通強電流。

正中神經於肱屈面中央下三分之一部，刺戟之橈骨神經，可在肱之伸面，選肱骨外髁與三角肌停止部之中央，尺骨神經，在肱伸面下端，肱骨內髁與尺骨鷹嘴間，有溝，自此去內髁上方約二 cm 處，即可，坐骨神經在臀大肌之下緣，自大粗隆（即大轉子 Trochanter major）與坐骨結節結合線之中央部，稍擇其內方，腓骨神經在腓骨頭內上面刺戟之，脛骨神經，則在膝關

圖 七 十 七 百 二 第
點動運之脈及點刺之經穴



窩中央點稍外方、

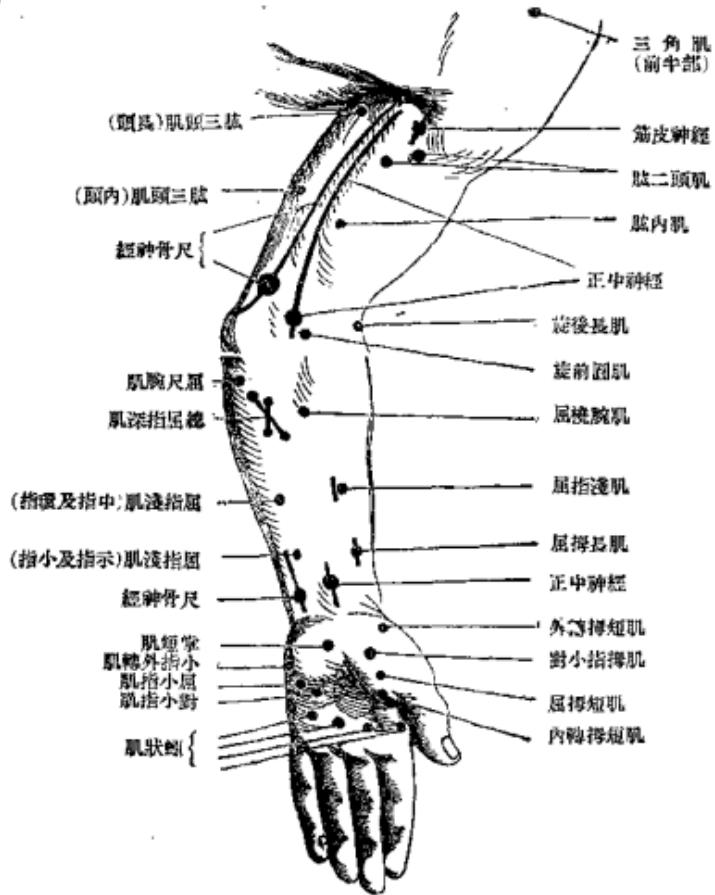
(三) 檢查法

行電氣試驗時，以感傳電氣開始為佳。

以五十至百平方cm之不偏導子，貼於胸骨上，使檢查導子(Erb氏正規導子)濕潤，先貼運動點，次貼刺戟點，起初拔橢形裝置之螺旋筒，用弱流以漸嵌入該筒，記其足生筋肉最小聲縮之螺旋筒距離(R.A.)次就該部以平流電氣定

圖 八 十 七 百 二 第

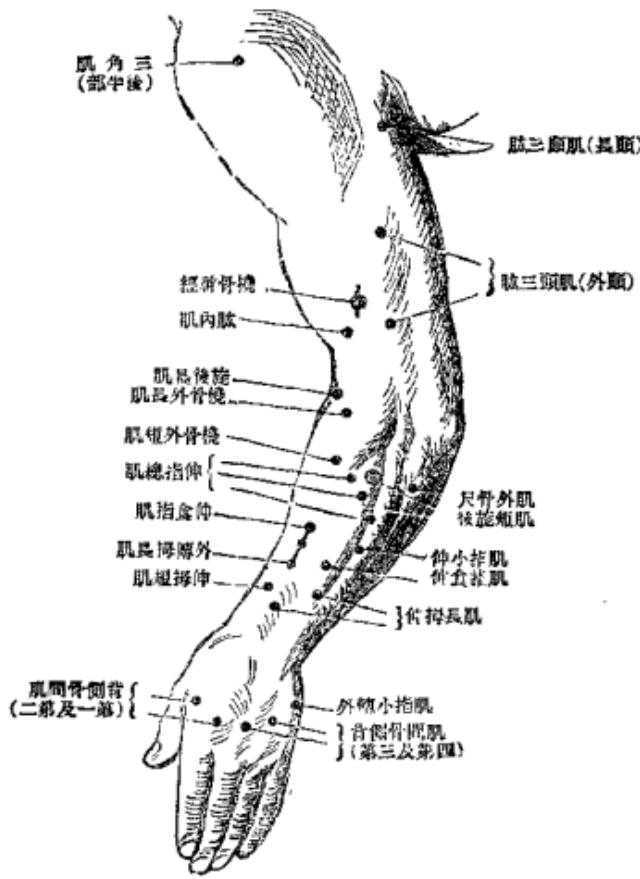
點動運之肌及點載刺之經神



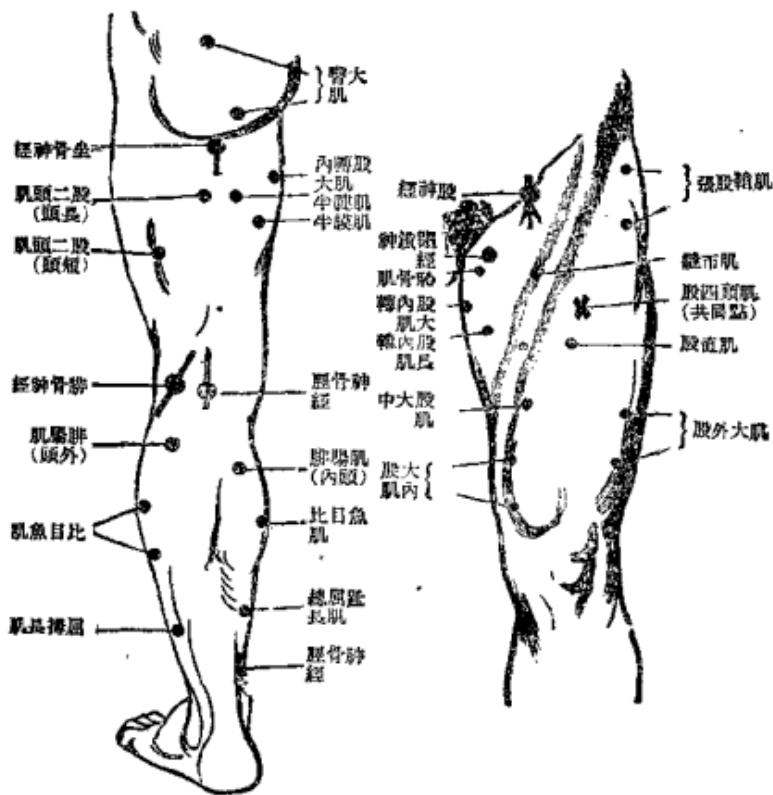
傳導抵抗(D_A)，即貼以濕透之正規導子，嵌入電池一定數之電源，就平流電氣檢其 M_{Hg} 。

Ampère 之度而記之，檢時，導子貼神經上，須三十秒鐘。

圖九十七二第
點動運之肌及神經刺點

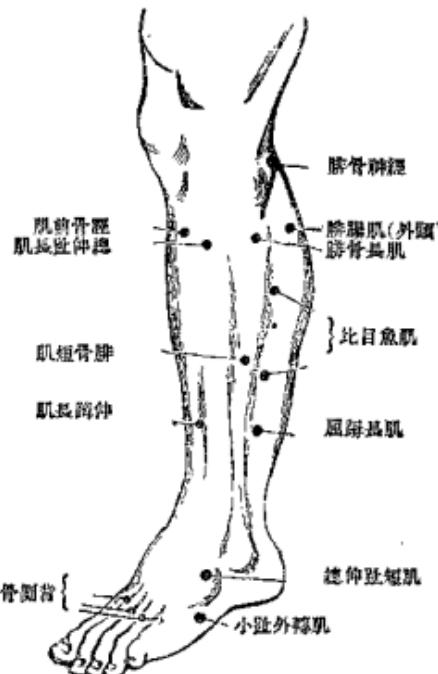


檢傳導抵抗時，必用 E₁ 氏所定之法，而傳導抵抗及電流強度之變動，當檢查時，甚為微

圖十八頁二第
點動遲之肌及點截割之經神

細、尋常雖可省略 (Stintzing 氏)。但有數處或以可檢部之表皮，甚為柔軟，或非常鞏固，雖用同一之裝置，螺旋筒距離雖亦相同，而電流或有強弱，故雖螺旋筒距離尚大，已起最小聲縮，或非距離小時，不發最小聲縮者，當是時，若

圖二十八
神經之刺點及運動肌之神經點



不檢查傳導抵抗，而未知皮上有此異變時，則僅據以上之成蹟，遂推定其由於神經興奮性之增減，亦未可料。觀此可知檢定傳導抵抗之不可缺已。

試更易而言之，施電氣檢查時，非常知電氣強度之全量不可，然在感

傳電流，不能直接檢知，故以從平流電氣一定數（往往同一）之電源所生之平流電氣全強度，藉以判定感傳電流在一定之螺旋筒距離）之全強度。

如上所述，凡觀平流電氣計之度數時，導子須貼三十秒鐘，此於電氣診斷，蓋為要件，以貼置導子之後，而電流強度始有增加者，每易有不均之患故也。

（乙）平流電氣檢查

以不偏導子貼胸骨上，以檢查導子貼神經點，用弱流行消極閉鎖，至生最小擊縮為止，減弱電氣抵抗，使起消極閉鎖擊縮，次則使起積極閉鎖及積極開放之最小擊縮，次則在該神經附屬之筋肉上，行同種試驗，檢其最小擊縮之電流量，不僅此也，擊縮之性質是否緩慢，抑係電擊性，亦須檢之。

(三) 檢定電氣反應之要點

檢電氣反應時，有二種，（一）神經筋肉興奮性之度，（二）對於平流電刺戟，筋肉興奮之性狀是也。
（二）興奮性之度，以螺旋筒距離，或 Milli-Ampere 測定時，視各人且左右兩側，略有差異，果為病態與否，其境界因難確定，故制定時，須參照 Slintzing 氏神經電氣興奮度表（消極閉鎖時攀縮）。

| 神經 | 經 | 最 小 度 MA | 培 界 度 MA | 平 均 度 MA | 最 大 度 MA | 左 右 最 大 差 MA | 最 小 度 mmRA | 培 界 度 mmRA | 平 均 度 mmRA | 最 大 度 mmRA | 左 右 最 大 差 mmRA |
|---------|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------|
| 面神經(耳下) | 神經 | 0.1-0.15 | 1.5-2.0 | 1.2-1.5 | 2.5-3.0 | 1.4-1.8 | 0.1-0.2 | 1.5-2.0 | 1.2-1.5 | 2.5-3.0 | 1.4-1.8 |
| 顎枝 | 經 | 0.5-0.9 | 1.0-1.5 | 0.8-1.2 | 1.8-2.0 | 0.9-1.1 | 0.1-0.2 | 1.0-1.5 | 0.8-1.2 | 1.8-2.0 | 0.9-1.1 |
| 頸枝 | 神經 | 0.1-0.2 | 0.5-0.8 | 0.2-0.4 | 0.8-1.0 | 0.1-0.3 | 0.1-0.2 | 0.5-0.8 | 0.2-0.4 | 0.8-1.0 | 0.1-0.3 |
| 頸枝 | 經 | 0.1-0.2 | 0.5-0.8 | 0.2-0.4 | 0.8-1.0 | 0.1-0.3 | 0.1-0.2 | 0.5-0.8 | 0.2-0.4 | 0.8-1.0 | 0.1-0.3 |
| 副神經 | 神經 | 0.1-0.2 | 0.5-0.8 | 0.2-0.4 | 0.8-1.0 | 0.1-0.3 | 0.1-0.2 | 0.5-0.8 | 0.2-0.4 | 0.8-1.0 | 0.1-0.3 |

狀與體性之

(甲) 變性反應

(二)筋肉於平流電氣之興奮性狀，在擊縮性狀緩慢性或為電擊性，抑為波濤狀，或為蠕動狀，及擊縮定則擊縮順序之變化之二方面，呈變狀，而對於平流電之病理反應，有變性與肌強直二種。

變性反應

變全反空性不

圖三十八百二第
裁剪之肌諸感領經神骨肺於婦女虛之全健



三十三電源
(Ku)為消極
(An)為積極

圖四百二十八第
(音面肌之上同就)疾角前腦脊性惟



四十電源學

銷類為緩慢

積極開時單

縮為強於消

極開時雙縮

蓄性，有變化如下，神經於平流及感傳電氣，皆不反應，而於平流則反應，且往往亢進，在尋常，消極閉鎖時雙縮，較積極時為大，於變性反應則反小，又消極開放雙縮，尋常必較小於積極開放，變性時則反大，或兩者平等，在不全變性反應。Inkompleto, unvollständige od. partielles ESR 亦如完全變性反應有特異反應，而其他反應，仍不消失，易而言之，其位置適

在健康反應與完全變性反應之移行期，從而有各種型類，總括之如左表。

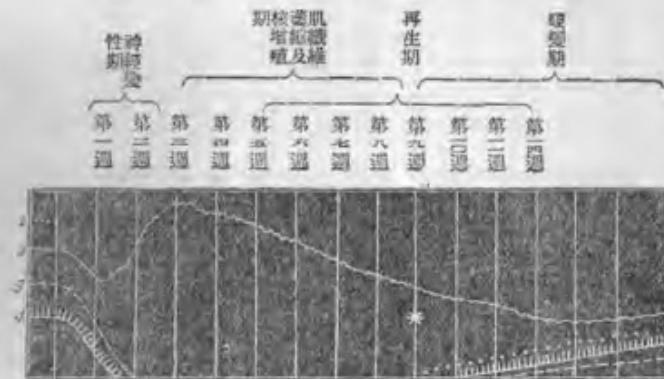
| | 健康時 | 完全變性反應 | 不全變性反應 |
|---|------------------------|------------------------|--------|
| 神經 | { 感傳電氣與奮性 | 存 在 | 消 失 |
| | { 平流電氣與奮性 | 存 在 | 存在但減弱 |
| 筋肉 | { 感傳電氣與奮性 | 存 在 | 消 失 |
| | { 平流電氣與奮性 | 存 在 | 存在但減弱 |
| 消極閉鎖時繫結 | KSZ>ASZ | 存 在 | 存在亢進 |
| | KSZ<ASZ | 存 在 | 存在每亢進 |
| 擊縮 | 電擊波濤狀 | 緩慢蠕動狀 | 緩慢蠕動狀 |
| | | | |
| 此等關係，雖在疾病輕重相同及同為一病，而以初期極期恢復期，其電氣反應之性狀各異，就面神經麻痺而言，據 E. D. 氏所調查者如左， | (一)運動機械復較早之麻痹。(二百八十五圖) | (二)運動機械復較遲之麻痹。(二百八十六圖) | |

運動機械尚存有完全變性反應時，已可見其痕跡，(圖中之*)自此經一過，則神經遂顯感傳及平流之興奮性，而呈不全變性反應，更經三週，擊縮之緩慢始消散，而神經之興奮性及運動機，尚暫減退也。

(一)運動機械復較早之麻痹。(二百八十五圖)

(二)運動機械復較遲之麻痹。(二百八十六圖)

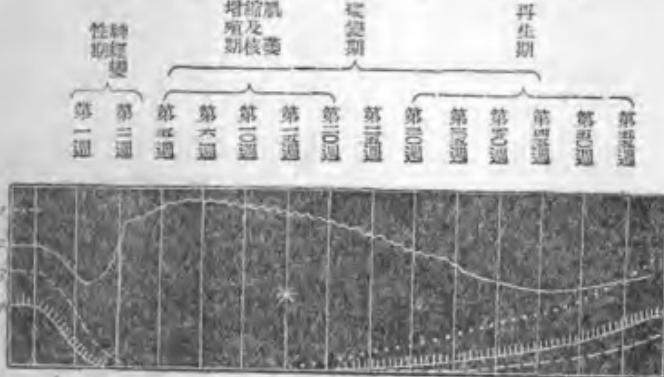
圖五十一百二十二第



1 = 運動機能
2 = 平流電氣與感傳電氣
3 = 感傳電氣與肌
4 = 平流電氣及感傳電氣與暫性一時性

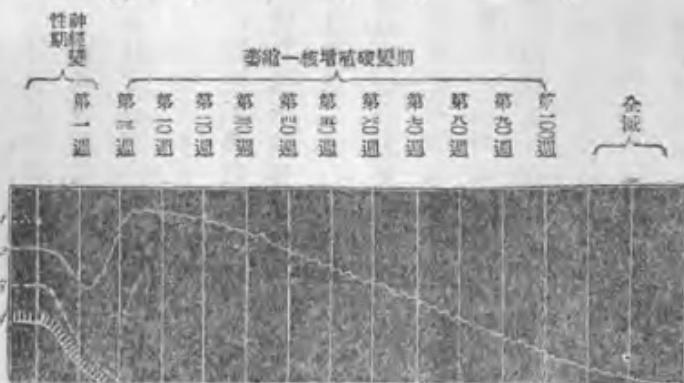
本圖所示時期之關係，殆與二百八十五圖類似，暫亦呈不全發性反應，一切恢復症狀，均

圖五六十一百二十二第



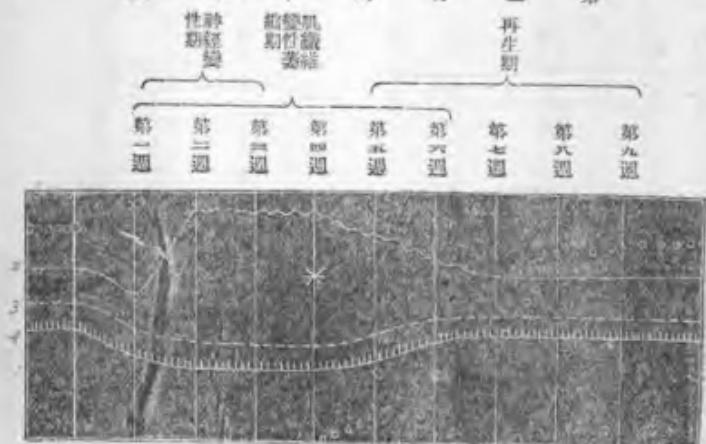
1 = 運動機能
2 = 平流電氣與感傳電氣
3 = 感傳電氣與肌
4 = 平流電氣及感傳電氣與暫性一時性

圖一七八百二第一



1 = 運動機能
2 = 平流電氣及感傳電氣與營養一神經
3 = 感傳電流

圖一七八百二第一



1 = 運動機能
2 = 平流電氣及感傳電氣與營養一神經
3 = 感傳電流

遇見也。

(1) 不治之麻痺(二百八十七圖)

運動機、神經之興奮性及感傳電氣之肌與奮性，完全廢絕，平流電氣之肌與奮性，則沈降，累月之後，完全消滅，擊縮在存在時皆緩慢。

(四) 僂起不全變性反應之麻痺(二百八十八圖)

神經之感傳電氣及平流電氣與奮性，並肌之感傳電氣與奮性，不過減退，其運動機能恢復甚速，未幾即可全治。

此外變性反應，尚有數種如左。

(a) 有介達性緩慢擊縮之不全變性反應。partielle ErR mit indirekter Zuckungsträgheit 不僅由直達之平流電刺載筋肉所生擊縮為然，一切擊縮亦均緩慢，如平流感傳之神經刺載及感傳電之肌刺載是也，(Erb 氏)

(b) 由神經之積極閉時擊縮雖緩慢，而消極閉時擊縮則有不然者，(Löwenfeld 氏)或則肌之對於感傳電氣反應雖緩，而神經則有不反應者，(Stintzing 氏)或又有肌對於感傳電氣反應雖緩，而神經則迅速者，

(c) 混合性電氣反應 Die gemischte elektrische Reaktion 云者，肌之一部變性，而一部如常

神經亦有一部之纖維雖健全，而一部則現變性者，所見電氣反應之謂。夫然則神經之感傳電氣及平流電氣與奮性，以及肌之感傳電氣與奮性，雖可見其減殺，然決不消滅，惟肌之直達平流電氣反應，頗不易知，擊縮非全短，亦非盡緩慢，積極閉時擊縮與消極無異，此蓋尋常擊縮與變性反應相混者，更困難者，殆常在興奮性減却之時，若此者，非檢查數次，不能識別也。

(乙) 肌強直性反應

肌強直性反應 myotonische Reaktion (Erb 氏)者，為 Thomsen 氏病先天性肌強直症之特徵，筋肉頗為強實(肥大)，對於感傳電氣之興奮性著明亢進，擊縮持久，雖通平流電氣與奮性固增進，而僅起閉時擊縮，收縮極緩，而持續不去，成一種溝及隆起。

電氣檢查於診斷之價值

變性反應，不問其為完全或不全，皆為同一性質疾病之徵，常為疾病之有器質性變化者，蓋所以示末梢神經，或其附屬細胞(脊髓前角細胞、運動性腦神經之延髓內核)有變性的變化者也，例如在末梢神經病，則見於神經炎、脚氣、神經外傷，在脊髓為前角炎，在延髓見於延髓球麻痹，但筋肉直接附屬神經單位以上之部分，例如脊髓側索錐體道內囊大腦皮質等有病竈時，雖致運動麻痹，然決不生變性反應，故疾病是否器質性，抑為官能性，且其病竈之部

位，均可以此決之，縱在面神經麻痹，倘有完全變質反應者，難以治愈，故於判斷豫後，亦足為參考之資也。

第五 肌及神經之機械與營養

肌及神經
之機械與營養

機械的變
性反應

肌。及。神。經。之。機。械。與。營。養。mechanische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven 云者，以打診槌叩神經或筋肉時，筋肉所生短促收縮之謂，凡筋肉之電氣變性著明者，雖以器械叩之，亦僅有緩徐之收縮，此名機械的變性反應，mechanische Entartungsreaktion 但亦有電氣變性反應著明，而機械變性反應不明者，在 Thomsen 氏病，肌之機械性與營養，甚為亢進，且一叩即永不去，

此外足部當他動性背屈之時，於脛骨前肌，有強直性痙攣，自二三秒至數分鐘，當是時，肌腱隆起，足雖釋手，尚有留於屈曲之位置者，此名奇性收縮，paradoxe Kontraktur 於膝反射著明亢進時見之。

第六 共動機

共動機

共動機 Die Koordination 云者，當運動時，調節各筋肉而運動之謂，譬如吾人以箸進食，取筆為書等，較為複雜之運動，固須多數屈手肌共同運動，且伸手肌於運動調節，亦復參與，縱遠隔諸肌，例如肩胛及肘關節筋肉，亦從而補助，故共動機者，由多數筋肉而成立者也，若此者，

動機
單純性共
動機

名爲複雜性共動機。komplizierte Koordination 反是而較爲簡單之動作，如僅直立時，亦須多數之腰股肌協同作用，以保重力之平衡，此名單純性共動機。einfache Koordination 其協同動作時，名曰共同運動。koordinierte Bewegung 此機有障礙時，則其運動名曰運動失調。Ataxie 筋肉之力雖存，而不能營完全動作矣。

檢其動機時，常使患者閉眼，而使以一指遠自觸其耳、鼻、口等處，或使兩手左右開張，速以兩手指自相觸接，或使於空中描記文字，在足則使舉其一踵，觸他側膝上，或使以一足直立，苟非皮肉感覺完全者，不能行之，如失調性步行 ataktischer Gang 是也，其動機之中樞，經感覺神經，脊髓後索，小腦側索道，小腦前索道，而位於小腦及大腦頂葉，其原因在末梢神經及脊髓者，苟使直立，當閉眼時，失調甚少，閉眼則著明增惡，身體動搖，至於傾跌，此名 Romberg 氏症狀，亦曰靜立時失調。Romberg'sches Symptom oder statische Ataxie 反是在小腦性失調 cerebellare Ataxie 則步行、言語、書寫、眼運動等呈失調，於眼之閉閉無關。

其動失調，見於下列諸部疾病：(一)大腦皮質(痙攣性癱瘓)(二)小腦及小腦脚(三)脊髓(脊髓病)(四)末梢神經(脚氣神經炎)是也。

第七 痉攣

痙攣 Krampf, Spasmus od. Hyperkinesis 為筋肉之急劇收縮不隨意而發者，有間代性與強

同化性痙攣
及強直性痙攣

直性二種、間代性痙攣。klonischer Krampf (搖擺 Konvulsionen) 筋肉於一秒間、反覆收縮數次、所侵者、一筋肉(眼輪匝肌)一神經(面肌)一肌屬(上肢)或則全身(癲癇)在強直性痙攣 tonischer Krampf 則某種筋肉、或全身、數秒數分間、久持收縮狀態、見於眼輪匝肌、嘴肌(牙關緊急項肌(斜頸)手肌(Tetanie)腓腸肌等、由腦疾病(腦膜炎、腫瘍、腦炎、癲癇)中毒(Strychnin)傳染病(破傷風)等而發、更有由周圍疾病反射而生者、亦有由於精神性者(Hysterie)發於全身者為後弓反張 Opistotonus 在普通痙攣以外、更多與此類似者、如左、

震戰 Zittern Tremor 為輕微平等之間代性痙攣、伸指展開而不動時尤明、在生理、亦發於疲勞精神感動身體激動、及寒冷時、在老人、則有老人性震戰 Tremor senilis 又在酒客、則四肢及舌、有酒精震戰 Tremor alkoholicus 反以飲酒而輕減、更有因鉛中毒(鉛毒震戰 Tremor saturninus)瑪珥中毒 Basdow 氏病、神經衰弱震戰、麻痺汞毒汞毒震戰 Tremor mercurialis 等而起者、以上種種、多起於安靜時、更有不在安靜時、以一定之隨意運動而發者、如寫字即發作之類、此名注意震戰 Das Intensionszittern 為腦脊髓多發性硬化症之特徵、書瘡 Schreibkrampf 亦與此類似、此外在瘧疾等、全身覺冷、諸肌發強烈之間代性痙攣者、名震戰痙攣。Schüttelkrampf (1) 跳躍病狀運動 choreatische Bewegung 或指或舌、發一種不隨意之自然運動、緩慢而反

運動病狀

覆，多見於四肢，於手尤甚，亦有生於舌及下肢者，或限於半身，為偏側舞蹈病。Hemichorea 主要見於小舞蹈病及 Hysteria 等症。

(ii) Athetose 狀運動。athetosis is the Legbewegung

在本症，指趾亦為不隨意運動，然與前相異，其

第二百八十九圖

Athetose 狀運動之手指位置



痙攣性肌

癲癇等，多屬先天性。



共發運動
右脚之 Athetose 肌運動

(四) 緩。維。性。肌。掣。縮。libilare Muskelzuckungen 者，一肌肉中之某小束，時生不隨意掣縮，筋肉全體不致波及，主要多見於眼輪匝肌，手小肌，肩胛肌，胸肌，當脊髓前角細胞，慢性變質時，幾為必發之症，但亦見於神經衰弱，及 Hysterie。

(五) 共。發。運動。Mittbewegungen 當一定之隨意運動時，無關係之肌，亦不隨意與之共為運動，多見於腦性麻痺症，半身不遂症，亦於脊髓性麻痺見之。
(痙攣性脊髓麻痺)

Katalepsie

(六) Katalepsie

醫師以他動性與以隨意位置時，其筋肉似呈強直性痙攣之觀，數分或數十分間，永遠保其他動位置，其狀宛如蠟人，故又蠟狀拘屈。症。屈。症。Flexibilitas cetera 之名，主要見於某種精神病(緊張病鬱憂病)，Hysteria，催眠術中，腦膜等。

蠟狀拘屈

第一 視覺檢查法

視覺檢查

視覺檢查法 Die Untersuchung des Gesichtssinnes 主要者、宜檢查其眼珠運動、瞳孔中心視力、視野色神、眼底等。

眼珠運動
檢查

(一) 眼珠運動 Bewegungen des Augapfels 由動眼神經(上直肌下直肌內直肌下斜肌)滑車神經(上斜肌及外旋神經外直肌)營之兩眼軸不並行者曰斜視 Strabismus 或由筋肉麻痺而生、偶亦有由於肌之痙攣者從而有麻痹性斜視 paralytischer Strabismus 與痙攣性斜視 spastischer Strabismus 之別、兩眼視軸互相開放者於外斜視見之曰開放斜視 Strabismus divergens 視軸之集合者於內斜視見之曰輾斜視 Strabismus convergens

複視

斜視者往往有複視 Diplopie oder Doppelsehen 蓋在健眼則物像適映於黃斑部、在麻痺眼以視軸偏倚之故物像映入黃斑部以外之眼底故可見真像與假像二種、在尋常最多之麻痺性斜視每為其頤頰肌之牽引力所勝、眼珠向頤頰肌一方面牽制而假像應麻痺肌牽引之方向而移動故判斷物體之位置即生錯誤把握物體或步行時發生障礙時有眩暈者眼眩暈 Augenschwindel)

眼眩暈

全眼肌麻痺
出處(一)
全眼肌麻痺
性眼球突

全眼肌麻痺 Ophthalmoplegia totalis 者眼珠突出(麻痺性眼球突出 Exophthalmus paralyticus)以動眼神經全枝麻痺之故更生眼上瞞下垂症 Ptosis (眼上瞞舉肌麻痺)瞳孔散大(虹彩膜

括約肌麻痹及調節機麻痺(調節肌麻痹)

眼。球。震。盪。症。Nystagmus 為眼珠微細之間代性搖擺，多向左右振顫，此名水平性眼球震盪症。horizontaler Nystagmus 時有向上下運動之鉛直性眼球震盪症。vertikaler Nystagmus 極罕見者，尚有周轉眼軸之迴旋性眼球震盪症。rotatorischer Nystagmus 此等大抵由眼肌衰弱、腦脊髓多發性硬化、腦膜炎、小腦疾病、大腦器質性疾病等發生者。

在 Basedow 氏病，眼珠突出，以指置患者額上，使視之，俟眼珠轉上之後，徐將指移至下面時，則僅眼珠下降，而眼上瞼不與之並降，仍在上舉之位置，即 Gräfe 氏症候是也，且瞼裂較大，罕有如健體為不隨意之瞬目者，此名 Stellwag 氏症候，又往往有內直肌運動不全者，使凝視接近之物體時，兩眼暫雖輜輶，而一眼轉向外方，此名 Möbius 氏症候。

(1)瞳孔 Pupille 緩小，由瞳孔括約肌動眼神經所主宰司之，其散大由瞳孔散大肌(交感神經主導管之，在生理，由光線射入睡眠老人點眼藥(Pilocarpin, Eserin)而瞳孔縮小 Myosis 在病變，則見諸中毒(瑪琳阿片)、脊髓癆、麻痺性癆病等，瞳孔散大 Mydriasis 者發於精神感動意識昏迷劇痛呼吸困難、黑內障、視神經萎縮動眼神經麻痺，強度近視等。

瞳孔不同

神經萎縮、偏頭痛、脊髓癆、麻痺性癆病等，瞳孔不同症 Ungleichtheit der Pupillen 見於兩眼屈折機不同、近視及遠視動眼神經麻痺，視

瞳孔縮小
瞳孔散大Gräfe 氏
症候
Stellwag
氏症候
Möbius
氏症候

瞳孔反射

光線反應

瞳孔反射 Pupillenreflexe 有五種。光線反應調節反應。輻輳反應。委感反應。精神反應是也。光線反應。Pupillenlichtreflex 可分二種。甲為光線直接射入一眼時。則其瞳孔縮小。此名直接光線反應。direkter Pupillenreflex 乙為檢眼時。例如左眼始終雖注入相同之光線。而一眼(右)閉合時。左眼瞳孔散大。開右眼。則左眼瞳孔縮小之類。此名同感性瞳孔反應。konsensueller Pupilienlichtreflex 調節反應 Akkommodationsreflex 者。視遠之際。瞳孔散大。檢查一眼之前。出指使熟視。則縮小之謂也。輻輳反應 Konvergenzreflex 者。以指等置患者鼻前。使兩眼視軸輻輳之際。瞳孔縮小之謂。交感性反應 sympathische Pupillenreaktion 者。面部或其他身體部。以針刺等。與以劇痛之刺戟時。瞳孔散大之謂。在麻痺性癱病。則反應消失。精神反應亦曰注意反應。ideomotorischer Reflex。Aufmerksamkeitsreflex 者。倘聯相及於暗黑。則瞳孔稍稍散大之謂。

瞳孔強直
Argyll =
Robert-
son 氏症
候

瞳孔若無上記反應者。曰瞳孔強直。Pupillenstarre 其中雖射入光線。亦不縮小者。曰反射性瞳孔。光線強直。reflektivische Pupillenlichtstarre 且在脊髓癆及麻痺性癱病。光線反應消失。而調節反應多存在。此種異常名曰 Argyll = Robertson 氏症。候。遇此等檢查。須閉其雙眼。各別檢之。其反射弓道。經網膜及視神經。至於前四脢體。在此處與動眼神經聯結。一出動眼神經。則經睫狀神經(即毛樣神經)節。分佈於虹膜及睫狀體中之調節肌。

(II) 中心視力 zentrale Sichtshärte 檢查時。中心視力檢查法 Die Eridoptometrie) 如有屈折異常

中心視力

視野試驗
Gesichtsfeldprüfung

視野
Gesichtsfeld

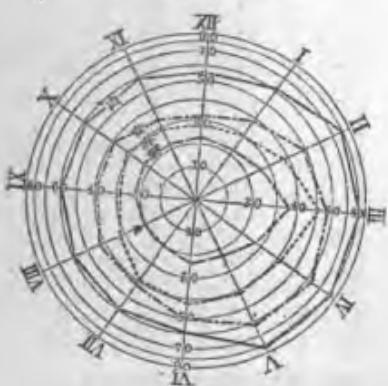
者、近視遠視豫先用適度之眼鏡，在十分明朗室中，用 Snellen 氏試視力表，Snellen'sche Schriftetafel 或用近時萬國試視力表等，視力減弱甚者，以指於眼前動之，使辨其指，在脚氣則中心視力減弱者，蓋甚多也。

(四)視野。Gesichtsfeld 即周邊視力，peripherer Sehschärfe 檢查(視野檢查法 die Perimetrie)之便法，與患者接近對坐，使合一眼，以一眼凝視一點，檢者以食指上下左右移動，定患者可以目見之點，即視野之外界，若欲知其詳者，可用視野計 der Perimeter (二百九十一圖)白紙之外。

圖二十九 百二十 第一 計野視



圖二十九 百二十 第二 視野計



以青赤綠各色紙檢之，白紙之視野，上方五十五度，下七十度，內六十度，外八十五度至九十度，至青赤綠色，則從而漸減。

求心性視野狹縮，konzentrische Verengung des Gesichtsfeldes 見於官能性病 (Hysterie 及重

症神經衰弱) 及器質性病 (視神經萎縮散在性腦脊髓硬化) 偶有見截痕狀視野缺損者 sek.

野狀視野
中心暗點
半盲症

torenförmiger Gesichtsfelddefekt 中心暗點 zentrales Skotom 於酒精及煙草中毒見之。

半盲症 Hemiopsie 或半視症 Hemianopsia 由視神經交叉部後面之病竈，而兩視野之半部生

盲，所侵者多

為兩眼同側

侵及右半視

野者，所以示

病竈存於右

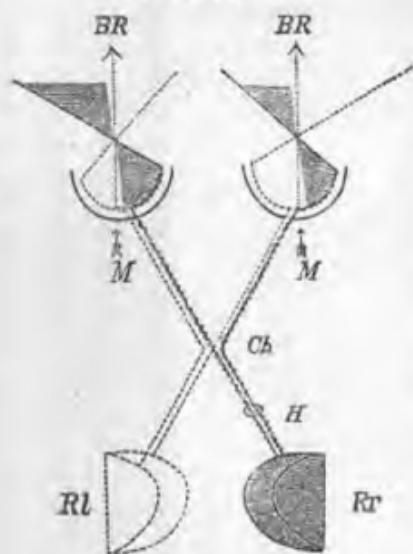
大腦半球，有

交叉性而來

者，則病竈局

在於視神經

圖三十九百二第三圖略之症盲半及器說明說



視線 (BR) 為平行 (鼻遠時) (M) 黃斑
(Ch) 視神經交叉 (Er Bi) 左右之枕部皮
質 圖中須注意者交叉部之半交叉及
神經纖維分佈於視網膜之狀況並喚公
皮質之視覺關係 (且) 所以示視神經交
叉部後面之病竈使起半盲症 融合狀
態及暗影示後犯之部分

交叉部，惟此甚罕見耳。

自覺性視覺
 subjektive Gesichtsempfindungen

若眼底視神經徑路及中樞有病竈時，(腫瘍)或由大腦之血行異常(充血及貧血)感覺過敏(神經衰弱，Hysterie)遂生蚊盲，視眼花，閃發等症。

色神
色盲

驗眼鏡檢

(五色神，Farbensinn 檢查時最單簡者，有 Holmgren 氏毛絲檢查法，Wolpprobe von Holmgren 但不完全，近有表可檢種種色盲，Farbenblindheit 等常所見者，以綠赤色盲為最多。

色盲
驗眼鏡檢
Lieberme
ich 氏檢

(六)檢眼鏡檢查，ophthalmoskopische Untersuchung 等常用 Liebreich 氏檢眼鏡，das Ophthal-

moskop von Liebreich

一、神經疾病之眼底變化。

凡使頭頂內壓力亢進之疾病，多生鬱血乳頭，Stauningspapille(視神經炎，於脣膜蕩脣水腫

腦膜炎見之，乳頭著明鬱血時，則突隆，其靜脈怒張，狀如太陽放線，乳頭之境界不明，附近且每有小出血斑，但雖在此時，視力無恙，故每易看過，至視神經萎縮，則發於脊髓病，多發性腦脊髓硬化，麻痺性癱瘓，鬱血乳頭之末期，乳頭部之血管減少而細小，故乳頭面呈白色，或帶青白色，乳頭萎縮為不正形，常兼視力減退，至視網膜炎，多於腦底有滲出物時併發，而視網膜出血，則見於視網膜中心動脈栓塞，或腦動脈栓塞時。

第
風
二
白
百
性
九
視
十
兩
六
錢
圓
英



在蛋白尿性視網膜炎，則乳頭炎與視網膜炎及視網膜出血併見於萎縮腎。梅毒性視網膜炎，與一般梅毒或神經梅毒併發，他如糖尿病、白血病、惡性貧血等，亦時見眼底變化，在大動脈閉鎖不全症，有可見視網膜動脈搏動者。

第二 聽覺檢查法

聽覺檢查法。Die Untersuchung des Gehörsinnes 在一定之距離，即聽距。Hörweite (二十至二十五m) 以可聽耳語。Flüsterversprache 或懷錶音之健耳距離為分母，以病耳距離為分子，用分數式示之，例如健耳於百cm可聽錶聲，病耳為三十cm時，其比例為 $\frac{30}{100}$ 錶聲非觸耳不能聽得者，作觸 $\frac{100}{100}$ 聽，觸耳而不能聽得者，為 $\frac{0}{100}$ 取音叉置顳乳突部，檢其能否由骨傳導。die Knochenleitung 聽得振動，甚為重要，在空氣傳。

導。Luftleitung 雖聾或重聽者，倘使骨傳導無異常，則其病竈必在外聽道鼓膜或中耳，骨傳導亦被侵害者，則必為內耳，或由此至中樞，有器質性異常之徵矣。

重聽及聾

耳鏡檢查
法
自覺性聽
覺即耳鳴

第十九耳
(Politzer 氏)



重聽及聾，die Schwerhörigkeit und die Taubheit 別其為神經性或非神經性時，中耳外耳疾病，以耳鏡與反射鏡（二百九十六圖及二百九十七圖）行耳鏡檢查法可也。

自覺性聽覺，subjektive Gehörempfindung 即耳鳴，Ohrensausen 與耳外中內耳或耳附近歐氏管及腦髓諸疾併發，多兼重聽，時或加以眩暈，即耳眩暈(Ohrschwindel)而併發恶心嘔吐者有

之，凡耳鳴重聽眩暈三候併

發者，曰Meniere氏症候團。

Meniere'scher Symptomenkom-

plex 於各種疾病見之。

欲知聽覺障礙之原因者，有種種方法，在 Rinne 氏試驗。

Rinne 氏
試驗

Meniere
氏症候團

圖八銀
圖十九射
圖二十反



(每一秒振動二百五十六回者，於乳突部，俟其振動減弱，已難聽取骨傳導時，即將音叉置耳邊再由空氣傳導，可以明瞭聽得之，尋常空氣傳導較骨傳導為銳敏，此名積極性。Rinne (positiver Rinne) 於健耳，或神經性重聽見之，反是而空氣傳導較鈍於骨傳導者，曰消極性。Rinne (negativer Rinne) 於外聽道中耳，歐氏管之疾病見之，其他以音叉貼頭頂或額部時，兩耳雖平等感其振動，若閉其一耳，則所閉之氣道變為共鳴空洞，故所感振動尤強，此在 Weber 氏試驗，謂之偏於同側之耳，或名積極性。Weber 但聽神經自身，或其中樞有障礙時，病耳感受微弱，即生消極性。Weber 與積極性 Rinne 矣。

第三 嗅覺檢查法

嗅覺檢查

嗅覺檢查法 Die Untersuchung des Geruchssinnes 於嗅藥匣中 das Geruchkästchen (11百九十九圖) 盛以香烈之物質，如薄荷油樟腦水等，置鼻前，兩鼻孔分別檢之，不可用強刺載性物，如安母尼亞之類者，
嗅覺減弱之嗅覺鈍麻 Hyposmie 及全然脫亡之嗅覺脫失 Anosmie 繢發於鼻黏膜三叉神經之疾病，或由頸項前窩，額腦之疾病（腫脹）腦水腫等壓迫嗅神經而起，偶或併發於中樞徑路之病竈，及 Hysterie 有時於 Hystorie 及精神病，可見嗅覺過敏 Hyperosmia 及嗅覺錯誤 Parosmie 者，及錯認

第四 味覺檢查法

味覺檢查

行味覺檢查法 Die Untersuchung des Geschmackssinnes

時於味覺匣中 das Geschmackskästchen

(1) 百圖(備甘(糖水)苦(苦味丁幾)鹹鹽水酸(稀鹽酸試藥用玻
璃桿滴於舌之一定部使就第三
百一圖所記甘苦酸鹹等字指出
之如是則可免口答之際試藥因

舌之運動而散於他部之憂而

於舌之左右前後均可得而檢查

圖一百三第三

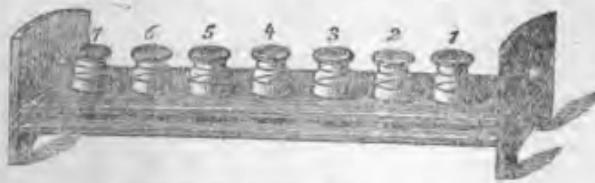
| | |
|---|---|
| 甘 | 苦 |
| 鹹 | 酸 |

矣、味覺鈍麻 Hypoesthesia 味覺脫失。

Agnosia 味覺過敏 Hyperesthesia 味

覺錯認 Paragnosia 見諸口內炎胃腸病熱性病面神經麻痺
三叉神經麻痺舌咽神經麻痺 Hysteria 癲癇精神病等

四 九 口 十 九 盒 百 二 具 第



言語障礙 Sprachstörungen, Lalexathie 分為二種，一由發語肌之運動障礙，此名構音障礙，其他則由言語之觀念障礙，此名失語症，在言語運動自身固無異常也。

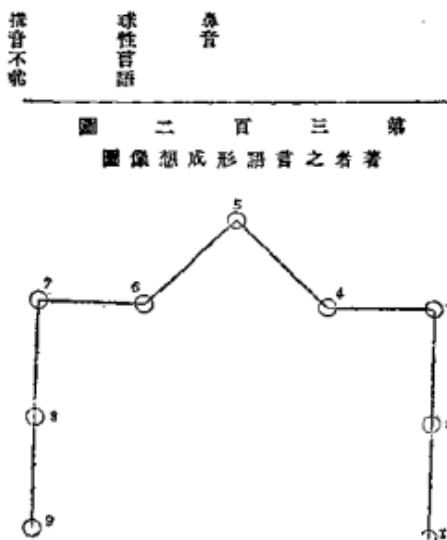
(1) 構音障礙

構音障礙 Dysarthrie, Artikulationsstörungen, Lalopathie 分為二種，一由發語肌之運動障礙，此名構音障礙，其

他則由言語之觀念障礙，此名失語症，在言語運動自身固無異常也。

構音障礙

圖二 百著者之言語形像成想圖



(1) 耳之聽神經末梢 (2) 延髓內之聽
神經核 (3) 離脣中樞 (第一顎類道
帶) (4) 音像中樞 (Wernicke 聽中樞)
(感覺性言語中樞) (第一顎類迴轉)
(5) 緊舌中樞 (延脣中樞) (顎類) (6)
音舌運動像中樞 (Broca 語中樞) (運
動性言語中樞) (第二顎類迴轉) (7) 發
聲肌 (舌聲帶) 中樞 (第九正中迴轉) (8)
延髓內舌下神經及迷走神經核 (9) 聲
音啟開聲帶

一切構音肌麻痹，多屬延髓
及橋腦疾病，此名球性言語。
音不能 Anarthrie

bulbäre Sprache 終乃陷於構音不能

言語緩徐

齶器

吃喫

音語錯誤
穢默症

言語異常中，有發言迂徐者，名言語緩徐症。Bradylalie 甚至每一語之各音，須隔許多時間，此名隔語。Skandierende Sprache 為多發性腦脊髓硬化之特徵，於 Hysterie 亦見之，更有由言語中之緩音，較一語中最初之子音，尤為衝突性錯誤，反覆同一聲音，或脫落，或以他音代用者有之，此名言語蹉跌症。Silbenstolpern 為麻痺性癡病之特徵，甚至完全不能發語，及不能發音者有之，此名穢默症。Stummheit 見於 Hysterie 及精神病（緊張病）有亘數日至數週者，而舌之運動，初無障礙也。

(1) 失語症

失語症

失語症。die Aphasie 舌舌聲帶等末梢性發語器官，及延髓之神經核，既無異常，而發聲器官之運動，亦無障礙，其障礙僅關於言語之觀念，且發表意思之書字官能，失書症（讀書作用，失讀症及姿容狀態失態症）兼有異常者，蓋甚多也。

言語官能，須三種中樞，最初自小兒時，聽他人言語，非模倣不可，即聽神經之音像。中樞 Klang-Bildzentrum 係 Wernicke 氏發見者，在左大腦半球第一顳顫迴轉中央部，更波及第二顳顫迴轉，據 Marie 氏，則謂位於顱頂葉之第一顳顫迴轉，關於觀智乙為概念中樞 Begriffszentrum 所聽諸音像中樞者，理解之，且成為語言之理想概念，其部位在大腦額葉（即前頭葉），似不

音像中樞

限於一小部分者，丙為運動性言語中樞 motorisches Sprachzentrum 係 Broca 氏（一八六一年）

所發見，存於左大腦第三顎迴轉之後端，(Marie 氏謂係連斯核)故失語症可大別為二種，曰運動性失語症、

(a) 音覺中樞

(b) motorische Aphasie

(a) 優雅通(O)表達中樞
(b) 聲音肌中樞

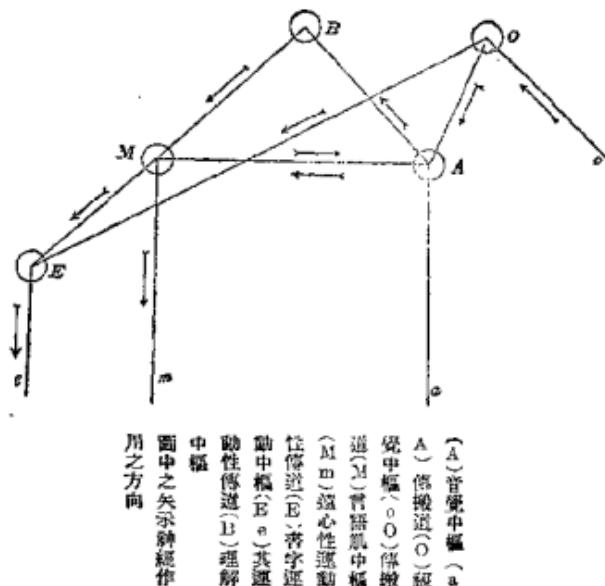
sensorische Aphasie

欲隨意發言時，先於概念中樞，思索

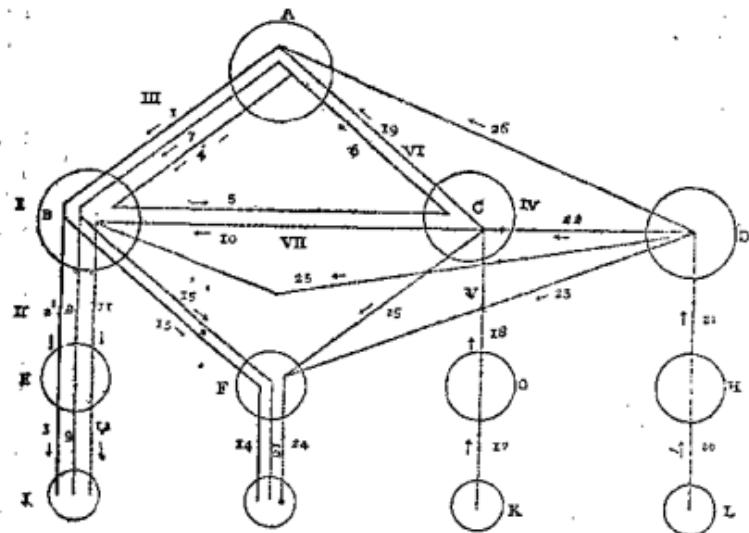
所欲語之內容，意謂自此取二種徑路，甲自概念中樞，經言語運動像中樞，及發語肌(舌、聲帶等)至舌而為言語，(三百四圖 A·B·2·E·3·I)但僅此一路，則言語不能完全，更須批評所發之言語，有無差誤，故自言語運動

中樞，與感覺性及概念中樞，保其聯絡，以評定自身之言語，果無誤謬否，於是必取乙路，(A·B·5·6·7·8·9)故感覺性言語中樞有

圖三 Lichtheim 百三思想傳導圖



圖四百三十三 著者成形語音之想集圖



A. 听念中樞。B. 為 Broca 氏音像運動
像中樞。C. Wernicke 氏音像中樞(感覺
性言語中樞)。D. 視覺中樞。E. 舌運動
中樞。F. 手運動中樞。G. 聽覺中樞。H.
運動中樞。I. 延髓舌下神經核。J. 頸髓
前角細胞核。K. 迷走神經核。L. 視神經
核(視神經狀)。I. 運動性皮質失語症。
II. 運動性皮質下失語症。III. 運動性皮
質固失語症。IV. 感覺性皮質失語症。
V. 感覺性皮質下失語症。VI. 感覺性皮
質間失語症。VII. 發導性失語症。白發
的音語路甲 A 1 B E 1. B 2 A 4 5
C 6 A 7 B 8 E 9 I. 聲讀 L H D 22
C A B E I. 樣做他人音語甲 K G C O
19 A B E I. Z K G C 10 B 11 12. 理解
他人音語 K G C 10 A. 隨意書字甲 A
1 B 13 F 14 J. 乙 A 4 5 6 7 B 15 F
16 J. 遷記他人音語甲 K G C A B 13
F J. 乙(不理解而遷記) K G C 10 B
15 F J. 聲寫甲 L H D C A B F J. 乙
(不理解) L H D C 16 B F J. 理解文
字甲 L H D C A. Z D A

障礙時，於臨
意語言、亦見
障礙，而此等
僅在大腦左
半球(左利者
在右腦)可知
言語形成，關
係於言語運
動像音像、視
像·三要素，其
輕重之比則，
因人而異也，
運動性失語
症，多兼有失。

書症 Agraphie (不必盡然) 蓋書字又由內性言語 innere Sprachen 而生。顧諸語言則為詞語。

Wortsprechen 屬於文字乃為文言。Schriftsprechen 據 Bastian 氏謂由 Broca 氏言語運動像中樞之障礙而生失書症云。但失書症又多兼感覺性失語症或以為有書字運動觀念中樞存在者左第二額迴轉此係謬誤蓋僅由 Broca 氏中樞與右手中樞連絡而經營者也。抑書字

中樞與視像中

圖解與三百三圖同各中樞接

腦皮質與之相當者記入之 A

及 O 之周圍所蓋暗影示一般

聽覺性及視覺性皮質領域在

A O E M 之間聯絡線上之梗死

須注意之又自田產圖自

至丘求心性之失亦宜注意甲

則示由言語運動而生之感覺

乙則示由書字運動而生之感

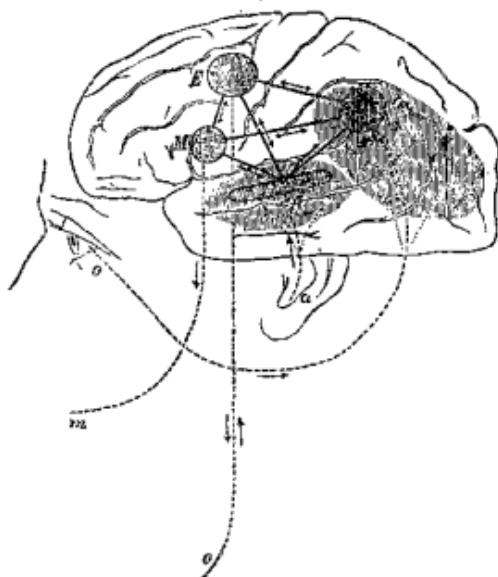
覺

又在本圖則理解中樞可想像

為與 A O E M 聯絡者

其中樞有障礙時則生運動性

圖一五三 百三 第
Charcot 氏失語失讀失書症思像圖



失書症
健忘性失
導覺性失

失讀症

運動性失
感覺性失

失書症 motorische Agraphie 又或與概念中樞之聯絡斷絕時，患者不能自書其所思索而生健忘性失書症 amnestische Agraphie 失書症每併有右半身知覺異常，時有在左聽覺核後隙之上，額頂下葉中發見病竈之例，更有右手雖不能書，而左手能書者，但失書症孤立而存在者，不多見耳。

失讀症 Alexie 平素熟知之書字，雖可觀覽，然不能讀，此有二種，甲常兼感覺性失語症，患者不能領會書字之意味，此名感覺性失讀症（語盲症或曰精神盲）sensorische Alexie，Wortblindheit od. Seelenblindheit 視像中樞與概念中樞之聯絡（D 22 C 19 A）有障礙故乙則雖解

A
III VI
B II VII
C IV V
D E

(A) 概念中樞 (B) 言語運動像中樞

(C) 視像中樞 (D) 耳 (E) 聽

動性皮質失語症 (II) 運動性皮質失語症
(III) 運動性皮質失語症 (IV) 感覺性皮質失語症 (V) 感覺性皮質失語症
(VI) 感覺性皮質失語症 (VII) 感覺性皮質失語症
(T) 傳導性失語症

12 乙為 22.19.1.2.3.

有障礙故而視像中樞似在左右兩大腦半球

者、但人之讀字、最初必先惹起其字之音像、故音像中樞障礙、亦侵及讀書作用、且尋常多一面誦讀、一面觀察、故言語運動像中樞之病竈、亦足以招失讀症、偶有僅見失讀症者、多由左側顎頂下葉(角迴轉)之病竈而生、竊謂自左右兩側視中樞所起之纖維、或者集合而過左側顎頂下葉、達於音像中樞、亦未可知、患者雖不能讀紙上所書之文字、但於患者掌上畫其文字、亦有能理解者、

因病竈部位而生各種失語症如左、

(一)運動性皮質失語症 motorische kortikale Aphasia 者、以 Broca 氏言語運動像中樞(左第III類迴轉後端)(三百五圖 I)有障礙而生、雖能解他人言語、而辨別事物、但不能以語言吐露、自己之思想、亦不能模擬他人之言、僅能反覆無意味之片言隻語而已、此名偏語症。Monophasie 雖能聽寫文字、而不能書自己之思想、他人所言、亦不能筆而錄之也、

(二)運動性皮質下失語症 motorische subkortikale Aphasia (純粹運動性失語症 reine motorische Aphasie) (純粹語障症 reine Wortstummeit) 踵有言語之運動性記憶像、而不能發語、患者雖自知所言錯誤、而不能矯正、其病竈部、存於 Broca 氏中樞及舌中樞(前正中迴轉下端之間、II)

(三)運動性皮質間失語症 transkorikale motorische Aphasia 因言語運動像中樞與概念中

皮質感覺症
性失語症

樞間(II)有障礙，患者自己雖不能發言寫字，而模倣他人之言音讀、勝寫記錄等，則無障礙。

(四)皮質感覺性失語症。kortikale sensorische Aphasic之病竈，位於音像中樞，IV)他人之言語，不能理解模倣，其自身發言寫字，亦略有障礙。

皮質下感
覺性失語症

(五)皮質下感覺性失語症 subkortikale sensorische Aphasic (純粹性語聲 reine Wortlautheit) 純粹感覺性失語症 (reine sensorische Aphasic) 音像中樞與音覺中樞均在第一顳葉迴轉失其聯絡，V)患者自身發言寫字，雖無障礙，而於他人語言，理解模倣記錄等，則有障礙。

皮質間感
覺性失語症
錯語症
書症

(六)皮質間感覺性失語症 transkortikale sensorische Aphasic 音像中樞與概念中樞間VI)有障礙，故不能理解他人之語言文字，自身雖能語能書，而有錯語症及錯書症 Paraphasie und Paragrammie 雖能模語音讀勝寫記錄，然不解其意味，亦有因此而起健忘性失語症及視覺性失語症者，由音像中樞之部分性病竈而生。

傳導性失語症
島失語症

(七)傳導性失語症 Leitungssaphasie 音像中樞與言語運動像中樞聯絡VII)斷絕時，即生此症，其部有Reil氏島，又名島失語症 Insulaphasie 謾解他人之言語文字，而自發語及音讀，則呈錯語症、自書記錄，則有錯書症，不能模語，僅可勝寫而已。

今以各種失語症之症狀，括如左表。

| | | | | 自發語音 | 讀模 | 語言理解 | 自書記 | 錄聽 | 寫文字理解 |
|--------|--------|--------|--|------|----|------|-----|----|-------|
| 運動性 | 皮質失語症 | | | | | | | | |
| | 皮質下失語症 | | | - | - | - | - | - | - |
| | 皮質間失語症 | | | - | - | - | - | - | - |
| 感覺性 | 皮質失語症 | | | - | - | - | - | - | - |
| | 皮質間失語症 | | | - | - | - | - | - | - |
| 傳導性失語症 | 皮質間失語症 | | | - | - | - | - | - | - |
| | 錯 | 錯 | | - | - | - | - | - | - |
| | 錯 | + (不解) | | - | - | - | - | - | - |
| | - | + (不解) | | - | - | - | - | - | - |
| | + | - | | - | - | - | - | - | - |
| | 錯 | 錯 | | - | - | - | - | - | - |
| | 錯 | + (不解) | | - | - | - | - | - | - |
| | 錯 | + (不解) | | - | - | - | - | - | - |
| | + | - | | - | - | - | - | - | - |
| | + | + | | - | - | - | - | - | - |

此外各以特殊之症狀、而各種失語症、有異名者如左、

全部性失語症 totale Aphasia 言語之運動性及感覺性均被侵害者、
Anomia 雜感即物體之性質、而忘其名、有

健忘性失語症 amnestische Apholie 雖熟知物體之性質、而忘其名、有從而教之者、則立刻記起之、此由運動性皮質間失語症、而概念中樞與言語運動像中樞之聯絡、有障礙故也。視覺性失語症 optische Apholie 能視物體、亦能解其用途、而忘其名稱、例如觀時鐘、問以何物、即不能答、然加以視覺以外之刺戟、如以鍼近耳、使問其音、或使持於手中時、即立能記憶。

其名稱，意謂枕左葉有病竈而侵及視像中樞與音像中樞聯絡之故，易兼有半盲症及失讀症。

語症

觸覺性失

失動症

失義症

觸覺性失語症 tactile Aphasia 閉目觸某物體，不能想起其名，但由其他感覺（如視覺）則容易命名，此症甚不多見。

失語症，每有併發之症狀，即失動症 Apraxie 由概念中樞·手足等運動像中樞與運動中樞之聯絡被侵而發，雖簡單之目的動作，亦生錯誤，例如喫煙一支，取火柴點火時，送火柴入口中之類是也，更有顏貌及姿容，不能正當表示者，此名失姿症 Anomie 均屬於精神麻痹 Seelen-lähmung 由左側顳頂葉（右手）左側手肌中樞及其髓質（右手及左手）脣脈體（左手之失動症）之病竈而生。

神經病之植物性系統障礙

茲揭其最重要者如左。

一般症狀

(二) 一般症狀

所謂卒中性體質（全身肥胖，面紅頸短，胸廓膨隆）者，多有腦出血之素因，然如貧血性者，亦以老年及梅毒等，若有動脈硬化症，則生腦出血者，亦不渺，他如處處有淋巴腺腫所謂胸腺淋巴性體質，及黏膜加答兒或分泌異常亢進之滲出性體質，均易罹神經系疾病。

身體之榮養，由末梢神經及脊髓前角細胞之變性，而筋肉續發萎縮，在脊髓炎及脊髓癆，易生褥瘡，然在大腦之疾病，則直接無害於榮養也。

神經系病而發熱者如次，即（一）其疾病自身為炎症性時，腦脊髓膜炎急性脊髓前角炎，（二）續發有熱之疾病者，易發據膀胱炎等之脊髓炎，（三）頻發痙攣者，重症癲癇發作，破傷風，（四）腦壓亢進，刺戟體溫中樞部位未詳，腦出血之類是也。

（二）呼吸系之障礙

鼻。鼻之疾病，於各種機能性神經症有密切關係，且如神經衰弱癲癇，偏頭痛，枝氣管喘息，心臟神經症等尤然，往往有以此為原因者，但亦有僅為併發症，而無原因關係者亦不少，喉。其運動及知覺障礙，由主宰之迷走神經或其中樞障礙而起，在Hysteria每生麻痺，在脊髓癆，有呈刺戟症狀者。

呼吸。呼吸困難，見於呼吸肌之官能及器質性麻痺，延髓球麻痺，強直性痙攣症，癲癇發作初期，喘息，尿毒症及糖尿病。

Cheyne = Stokes氏呼吸現象，每見於腦出血，腦動脈硬化症發作，麻痺性癲癇發作時。

（三）循環系之障礙

心。於腦出血及栓塞，有重大關係，左室肥大者，動脈硬化症，委縮腎，腦出血發生尤速，又由

心內膜炎及心瓣膜炎而生之血塞，有腦栓塞之危險。又身體他部，雖無血管硬化症，而腦動脈與心臟之冠狀動脈，及腎動脈，均極易硬變者，故當腦出血時，必診查動脈硬化症所常發之心臟變化，左室肥大，大動脈第二音亢進，心動不整，不可忽也。

心跳及狹心症，雖見於心之器質性疾病，然亦有見於神經性病，心臟神經症精神病，*Basedow* 氏病及 *Nicotin* 中毒者。

脈搏數於神經衰弱及迷走神經麻痹，則增加，於腦壓亢進，腦出血，腦腫瘍，則減少。

血管運動神經之障礙，多發於神經系病，皮紫藍色或蒼白厥冷浮腫等，則於腦病（腦出血，偏頭痛，脊髓病，脊髓炎，脊髓前角炎），末梢神經病，腳氣官能性神經病 (*Basedow* 氏病) 見之。

(四) 消化系之障礙

咽之知覺麻痹為 *Hysterie* 主要症狀之一。

唾液分泌亢進，見於神經衰弱而神經刺戟症，精神病（緊張病）因而生流涎症 (*Salivation*) 或唾液分泌，雖不亢進，以不能十分嚥下故，發流涎症者甚多，如唇及咽肌麻痹時所見者是也。

唾液分泌減少，由面神經麻痺，而該神經中唾液分泌纖維被侵之故，神經性消化不良，以精神憂鬱胃分泌及胃腸運動機能減弱之故。

神經性嘔吐，於飲食無關，且不先發惡心，故可與胃腸性嘔吐區別，見諸腦膜刺戟，腦膜炎，腦

壓亢進(腦腫瘍)腦血行異常(腦貧血偏頭痛)官能性神經症(Hysterie)

胃症發作gastrische Krisen 為劇烈之胃痛嘔吐及胃酸過多為脊髓癆特徵之一往往誤

診為胃腸病

習慣性便祕多與神經衰弱合併亦見於脊髓癆及脊髓炎、

大使失禁於脊髓病(脊髓癆)腦病(腦出血)精神病皆易見之(肛門中樞在第五薦椎)

(五) 泌尿系之障礙

必尿系之
障礙

減尿Oliguria 無尿Anurie 及多尿Polyuria 偶於Hysterie見之多尿及糖尿見於延髓之竈局疾病瀕尿Harndrang 及兜尿Harnstottern (如兜吶性言語排尿不能無沮之謂)多見於神經衰弱及Hysterie

不随意之排尿所謂夜中遺尿Enuresis nocturna 見於神經衰弱及癡病等尿閉及尿失禁Retentio und Incontinentia urinae 見於脊髓後索被侵之疾病(脊髓炎脊髓癆)平素有尿閉症至充滿膀胱時其流出不能自制而有失禁者此名奇性尿失禁Incontinentia paradoxa (膀胱中樞在第三及第四薦椎)

(六) 生殖系障礙

依脊髓病(脊髓癆)腦病(腦出血)官能性神經症(神經衰弱 Hysterie)精神病(鬱憂病老耄性

癥病)新陳代謝病(糖尿病等)男女之生殖器官能多有異常，在男子則勃起力中樞在第三薦椎及射精中樞在第二及第三薦椎生障礙，所謂勃起力障礙者有陰萎 Impotenz 此分二種，由器質性病變而來者曰絕對陰萎 absolute Impotenz 反是而一時由於精神性者曰相對陰萎 relative Impotenz 更有與此相反無快感而帶勃起者曰陰莖強直症 Priapismus

在射精有異狀者夜間往往夢遺 Pollution 若在日間排便後之類並無快感及勃起而射精者此名精液漏 Spermatorrhoe 多兼有前列腺漏 Prostatorrhoe

在女子則生殖系與神經系關係尤密 Hysteria 症腹下部每見壓痛名雖為卵巢痛 Ovarie 實則非卵巢自身之壓痛以壓迫卵巢部而誘起 Hysteria 性痙攣發作或其發作轉因而鎮靜者亦有之又女子之 Hysteria 及精神變質者時時有陰道黏膜知覺過敏或麻痺而色慾缺亡者有之

(七) 皮骨及關節之障礙

皮之疾病每基於神經障礙帶狀皰行疹即以肋間神經痛脊髓壓迫症脊髓膜炎等而見於肋者或與三叉神經痛合併而發於口齒等處

滑皮 Glossy skin 即由末梢神經病害及皮之榮養而生

就神經系諸病而言皮及其他器官有無梅毒徵候最宜精密檢之

局部發汗，且如手掌、足底、腋窩發汗過多者，大抵為神經衰弱，或見諸 Basadow 氏病、局部無汗，有見於神經麻痺部者。

皮下溢血及皮斑，有突發於 Hysterie 者，有癲癇發作等神經病，由外傷而發生，稱之為褥瘡。Decubitus 由脊髓炎、脊髓瘤，多發性神經炎等，侵及皮之榮養時發生，終乃進於深部肌層，甚至露出骨面，且薦骨部、股骨、大粗隆部發者尤多，可分二種。

(一)惡性褥瘡，Inevitabilis acutus 初為滲出性紅斑，次生水泡，其底變為壞疽狀，崩潰甚速，向周圍及深部進行，一二日間，已成大瘡，立即侵入肌層，有至骨者，於脊髓炎尤為著明。

(二)尋常褥瘡，身體久在一定之位置，以壓迫故，血行障礙，徐徐形成褥瘡，穿足症，Malum perforans pedis 足底生潰瘍，漸向深部進行之惡性潰瘍，頑固不治，發於脊髓

癆及脊髓空洞症。

毛髮與神經系之榮養障礙，大有關係，神經衰弱者，或精神變質者，多早見白髮，而神經性禿頭亦不少，指甲於經久重症末梢性麻痺，變為鉤狀，易於破碎。

骨，於兒時曾患脊髓性或小兒性麻痺者，麻痹側之骨及關節，發育為所障礙而呈畸形，雖成人，於侵及榮養神經之脊髓瘤及有髓空洞症，發骨脆弱症，Osteoporosis，極輕之外力而生特發骨折者甚多，反是在趾端肥大症，Akromegalic 手、足、下頷等骨質肥大，此由大腦垂體之

病變、內分泌變動、而續發榮養異常故也。

關節亦以脊髓病及脊髓空洞症、關節內生多量漿液性滲出液、周圍腫脹、或畸形性關節炎、與普通關節炎異、患部痛覺脫失、故易辨、他如 Hysterie、每言身體各部疼痛、關節尤甚、與有器質變化之關節炎誤診者有之。

附錄

應用診斷法

應用診斷

上述各部診法，論列適合於理化之症候及惹起症候之變化，而各舉其症狀者，反乎此。就各病而綜括其所屬之理化學症候，且以明類症鑑別者有之，此蓋病理各論及治療學之範圍，綜合由檢查所得之成蹟，以應用於各病之診斷者，應用診斷法。Die angewandte Diagnostik 即此是也。

左所揭者，主要爲見於內科諸病之各種症候，僅示梗概，若既往症經過，他如自覺症候，均略而不論，又如見於某種病之不定症候，亦不載，此蓋由臨牀實地之練習，始能自得者也。各病之分類法，雖必據其原因，然各種病毒、有發類似症者、或有同種分裂菌，而起各種疾病者，故亦不能專據原因，有依症候而類別者。

各種疾病，可類別如下，即基於機生性有害物者，其中有植物性或動物性發病素，即所謂寄生物，基於植物性寄生物者，概稱曰傳染病。Infektionskrankheit 基於動物性寄生物者，曰侵襲病。Invasionskrankheit 又有基於非機生性物質者，此名中毒病。Intoxikation 此外有基於理學作用者（溫熱機械作用等）又其原因稍不明，或全不分明者甚多，故此諸病，從其所侵之器

傳染病
侵襲病
中毒病

尋病

質而攝入器質病。Organkrankheit之中

各症候上所冠(I)(II)(III)等符號，僅示一般、及各部診法之順序，不一一舉其所據者，避煩也。

第一 傳染諸病

(甲) 確爲寄生物性其寄生體明瞭之

傳染諸病

(乙) 傷寒 Typhus abdominalis

(一) 患者多取受動體位間呈不安之狀。

(二) 約經十日則胸腹部雖發少數薔薇疹，然無變爲紫斑者，口脣雖少徇行疹，然多生粟粒疹，至後期亦生褥瘡，其部位多在薦骨。

(三) 热以惡寒開始，每上升成階梯狀，至第一週

終，達四十度至四十一度，自此經七日至二十一日，呈稽留熱，或更有久於此者，其次則

朝熱漸低而晚熱尚高，終則於五日至十二日間，呈弛張熱，完全下降，亦往往有再發者，其經過亦有頓挫者（三百七圖），潛伏期爲十

日至十四日。

(四) 初期心音多強盛，其後心力衰時，心尖第一音尤弱，有呈收縮期假性雜音者。

(五) 脈呈「熱脈」之性質，即脈搏頻數，解熱時多變爲徐緩者，又脈搏常不正，抑且不等，又常

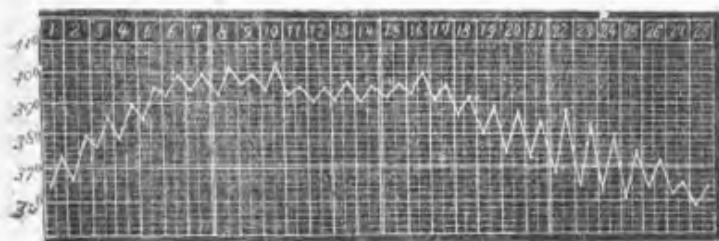
軟弱，每呈重複脈，在心力減衰者尤然。血液，且在薔薇疹中，偶有見傷寒桿菌者，於疑似症，須檢其有無 Widal 氏反應。

(七) 口脣及舌生煤狀苔，舌縮小而乾燥，生龜裂，使挺出時，往往震戰。

(八) 腹大，每可觸知，壓之柔軟，微有疼痛，力壓迴盲部，每呈知覺過敏，常有雷鳴。

(九) 每下稀薄之粥狀黃色便，放惡臭，反應爲亞爾加里性，含有 Albumin，及不變化之膽色素，起腸出血時，大便呈褐色至赤褐色，或爲鮮紅色，含有血色素，便中有傷寒桿菌。

寒之熱型圖



(十) 尿呈「熱」

尿量少而質、比重增加、反應酸性、呈暗赤黃色至黃赤色，放置時、

多生尿酸鹽沈渣，且濁，行化學檢查時、
(十一) 白血球減少，
(十二) 每有劇甚之頭痛。

(十三) 意識多溷濁，且每發譫語。

(二) 赤痢 *Dysentherie*

Urobilin、硫酸及磷
(一) 热，或有或無，
尿素尿酸
(二) 壓結腸部，知覺過敏，又每有訴劇痛者，
赤黑便之度數，晝夜多至數十次，其量有多

酸鹽增加，而 *Chloronatrium* 則減少，尿中殆常含少量蛋白質，時或含黏液素及 *Ascorbin*，偶有含 Δ^2 -醋酸者，鏡檢之，可見少許玻璃狀圓塊，偶見白血球或腎上皮，又有尿酸鹽及尿酸結晶，偶有見磷酸石灰結晶者，此外在傷寒尿，殆常呈 *Dixzo* 反應，極重症者，尿中有血液（血色素及赤血球）

白喉

少，常兼裏急後重，便中混有黏液狀黃色物。

枝氣管內者，偶在被膜缺如之症，則與口喉

如玻璃，其他有膿血腸黏膜片等，臭氣不甚

炎不易鑑別，有全不能辨者。

重，亦每有作腐肉狀惡臭者，在化學檢查，便

(二) 沈着物，成於網狀物，其中含有纖維素，及白

中含 Albumin，又含血色素，在鏡下，可見白

(七) 肺每腫大，但尋常不能觸知。

(四) 每與肝、膽、胰及關節病併發。

(八) 尿，在有熱時，則呈「熱尿」狀，併發腎炎時，有

(三) 白喉 Diphtheria

特異變化。

(一) 熱之經過，無甚特異。

(1) 腸、胰、骨上窩腺及頸腺，略有腫脹。

(九) 其遺後病，往往有運動麻痹，其麻痹始於脣，使咽反射消失，且波及眼肌、瞳孔散大，在重症，每互及身體諸肌之大部分。

(二) 热高時，心音強盛，後乃呈心力減衰之狀，脈搏尤為不正。

(四) 結核 Tuberkulose

(四) 癲，呈熱脈狀（如傷寒）
(五) 緊張，及脣腫脹，附着膜狀之沈着物，初為灰白色，後稍帶黃，固着而不可離，試剝去之，上皮落脫而出血，此膜有自鼻咽喉蔓延於

傳染病性質之一種，即急性全身粟粒結核病，其所在侵不擇身體各臟器，故症狀亦異，各器官之結核病，詳見後節，(第四節)茲僅記具有一般

akute allgemeine Miliartuberkulose

(五) 梅毒 Syphilis

(一)偶發之三蕩微疹、

(二)熱，殆常有之，但無定型，偶或見消耗熱，亦有呈高度或低度之稽留熱者、

(三)大抵有著明呼吸困難、

(四)經過中，殆常有加答兒性雜音，但喀痰中無結核菌、

(五)心及脈搏與熱一同變常、

(六)血中雖有桿菌，然發見不易，故不能證明，但不能否認其診斷也、

(七)脾常肥大、

(八)有熱時，則呈熱尿，中有結核桿菌，此外雖存有Diazot體，然無Pepion、

(九)經過中，膚膜炎之症狀，常同時顯著，偶有見脈絡膜結核者、

本病之症候經過，可分三期，即第一期第二期及第三期梅毒是也。第一期，不過局部疾病，其他兩期，則現全身症，茲述如下。

(a) 第二期 sekundäre Periode

(一)病毒感染後，八週至十三週，皮發蕩微疹，或丘疹，此時亦有發熱者。

(1)全身淋巴腺均略腫，但無痛。

(2)咽及脣之黏膜及扁桃體紅腫，舌脣扁桃體上，每發硬斑，遂為潰瘍，或留疤痕，或全治。

(四)肛圍及陰部皺裂等，每生扁平臍膜腫。

(五)第二期性病變，組織中，每見本病之病原體，所謂旋毛體。

(六)本期症狀著明者，Wassermann氏反應陽性，在潛伏期，則多為陰性。

(b) 第三期 tertiale Period

(一) 皮上有種種疾病，橡皮腫、潰瘍。

(二) 鼻內生潰瘍，黏膜、軟骨及骨均爲所犯，又每

生狹窄。

(三) 侵及喉者，生黏膜潰瘍、軟骨膜炎及狹窄。

(四) 在氣管，亦有發上述諸病者。

(五) 肺臟爲所侵者，極罕，惟橡皮腫最多，一經發

生，則呈腫脹症狀。

(六) 口腔內或有新生潰瘍，或有瘢痕缺損，狹窄。

(七) 肝脾兩臟發間質性炎症，生橡皮腫，亦有起

澱粉變性者，在肝臟疾病，其下緣較常爲低，多變形，表面大抵突兀而隆起（所謂分葉肝）。

(八) 有發血色素尿者，尿中又有見膽色素者，(九) 有發翠丸炎等症者。

(十) 顎骨或其他骨有見癩痕及陷沒者。

(十一) 有發各種神經痛，黑內障視網膜炎、脈絡膜炎等症者。

(十二) 各種運動機能有發障礙者。

(十三) 雖在第三期病變組織中，亦有見病原體者，惟甚罕耳。

(十四) Wassermann 氏反應與第二期同。

(十五) Lepru

(一) 皮呈特異之變，常有斑結節、潰瘍萎縮等。

(二) 新發疹時，發熱但無定型。

(三) 結節或組織液中有癩桿菌，檢菌之機會，以本病初期最爲重要，每能於鼻腔分泌物中發見此菌。

(四) 在神經癩，則所犯之神經，每知覺過敏，或每發神經痛，狀之痙攣。

(七) 馬鼻疽 Rotz

本症或為急性和慢性的。

(一) 定潛伏期後，發不正之熱，至死為止，又生

膿瘍性皮疹，陷於潰瘍，其他於筋肉有生膿

瘍者，

(二) 其分泌物中雖證明本菌，但非培養或接種

用天竺鼠確定不可也。

(三) 若侵及鼻部，則生炎症，膿瘍及潰瘍，其分泌

物中亦可發見本菌。

(四) 血中亦每有此桿菌。

脾脫疽

(八) 脾脫疽或炭疽熱 Miltbrand

本病傳染由脾脫疽桿菌侵入表皮或腸內所

致，前者稱惡性膿瘍，*Pustula maligna* 後者稱腸脫疽或腸菌病，*Anthrax s. Mycosis intestinalis*

(一) 傳染起於表皮，其局部生癥，經一日至三日

之潛伏期，其次蔓延，或生浮腫，有成壞疽者。

(二) 熱兩症均甚高，至四十度以上，但無定型。

(三) 皮潰瘍之分泌物中有脾脫疽桿菌。

(四) 傳染部所發之淋巴腺及淋巴管，均發炎

腫脹，

(五) 在兩症於血中有見此桿菌者。

(六) 脐肥大，在腸脾脫疽有疝痛，嘔吐，血痢，鼓眼

等症。

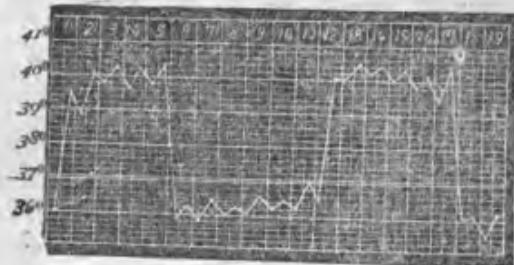
(七) 在許多病人，均呈精神昏曇，讒語，痙攣等症。

(九) 回歸熱 Febris recurrens

(一) 發熱時皮雖乾燥，而分利時則發大汗。

(二) 體溫以惡寒戰慄而驟升，平均達四十度以上，五六日間稽留為四十度至四十二度，高熱至第五或第七日，復急降至平溫或其以下，次則經五日至七日免熱期後，再發熱

第四節 百八熱之型圖



如初復退熱二日或五日、其次經一日或三日、第三次發

(七有熱尿)

熱、但時期漸短、偶有發第

四次熱者(三

百八圖潛伏期、自五日至八日、

(十) 霍亂 Cholera

(一)試撮其皮、久留皺襞、乾燥厥冷、每有黏汗、

(二)面呈蒼白色、胸部及口唇、爲鉛狀灰白色、額

及鼻梁呈露、眼球陷沒、眶緣呈青灰色、眼瞼

爲半閉狀(所謂霍亂免眼)而病人容貌既如

上述爲一種特異之狀、故有霍亂顏之名、

(三)熱無定型、有時體外溫度雖減少、而體內溫度增進、直腸檢溫、有至四十度或其以上者、

(六)脈搏甚數、終則微小、其細如絲、既而不可觸

(三)發熱時、呼吸困難、

(四)心臟及脈搏、爲半閉狀(所謂霍亂免眼)而病人容貌既如

上述爲一種特異之狀、故有霍亂顏之名、

(四)心臟及脈搏、

(三)熱無定型、有時體外溫度雖減少、而體內溫度增進、直腸檢溫、有至四十度或其以上者、

(六)脈搏甚數、終則微小、其細如絲、既而不可觸

(五)血中(呈白血球增多症)在發作時、每有

(四)聲音微弱、且多鈍濁、帶一種高調(霍亂聲音)

(六)脈搏甚數、終則微小、其細如絲、既而不可觸

Oleumus et 氏螺旋菌、

瘧腫性氣

知矣。

(七) 血異常暗黑而稠厚，

(八) 有多量之漿液狀嘔吐物，

(九) 下痢劇烈，其排泄物甚為多量，呈稀液狀，幾

於無臭無色，不過溷濁，鏡檢之，除許多腸黏

膜上皮及白血球外，並有逗點狀菌。此菌雖

隨時可見，然欲證明時，非培養法不可也。

(十) 尿量甚減而濃厚，大抵無尿，比重增加，富於

Indican，其後排泄之尿，每含蛋白圓塊及腎

上皮，

(十一) 意識大抵雖至死時尚在，時或以全身衰

弱過速，變為無慾狀態，偶有發餓妄者，

(十二) 發強直性肌痙攣，甚痛，霍亂痙攣，脾腸肌

尤多，偶發於上肢及下頷肌，

(十二) 鼠疫 Pest, Pestilentialis

本病為劇烈之傳染病，潛伏期二日至七日，從臨牀上之特徵，別為三種，即肺腫性敗血性及肺鼠疫是也。

(一) 腺腫性鼠疫 Bulbouspest

臨牀上之特徵，別為三種，即肺腫性敗血性及肺鼠疫是也。

(二) 大抵無前兆，偶有全身倦怠，頭痛，眩暈者，且食思不振，每發惡心嘔吐，

(三) 熱大抵忽以戰慄開始，呈三十九度至四十度，或其以上之高熱，

(三) 發熱後一二日，外表之淋巴腺，其中如股腺、鼠蹊腺、腋腺、頸腺等，發炎性腫脹，甚痛，尤易被侵者，為股腺及鼠蹊腺，而腺之被侵，起初多僅一側，次則兩側均被侵犯，而炎症復波及腺周圍組織，及附近皮膚，淋巴腺不能在皮下移動，此時試加穿刺，取液染色而鏡檢之，可見多數鼠疫桿菌。

(四)脈初則頻數，在重症者漸呈心臟衰弱之徵。

脈搏不正、微弱、熱度雖升，而四肢厥冷，發病

後多在三日至七日間致命，但在最重症，則

淋巴腺未見腫脹之前，經一二日，早以心衰

而斃矣。

(五)舌乾燥被黑苔，重症有裂創、齒齦、鼻孔、口唇、

沈着污穢之黑痂。

(六)脾肥大，每有壓痛。

(七)尿利減少，呈暗褐色。

(八)意識混濁者甚多，重症則陷於昏迷、發谵妄。

(b) 敗血性鼠疫 *septische Pest*

(一)初發時與前症同，忽然戰慄、熱至三十九度

或四十一度，淋巴腺每兼有腫痛。

(二)最著明者為全身症狀增惡，皮及黏膜頻出

血，患者忽陷於虛脫，如其他敗血症。

(四)脈以熱為準，其數增加。

(三)出血在胃腸者尤劇，甚有吐血及下血者，血中可證明本菌。

(四)本症為不治之疾，不出數日即死，是其常也。

(c) 肺鼠疫或肺炎性鼠疫

Lungenpest oder Pneumonipest

(一)無著明之戰栗，體溫不甚升騰，起初多呈弛張熱，自三十八度五分，至三十九度五六分

之間，但病勢漸進，則呈四十度或其以上之高熱。

(二)初無胸痛，呼吸促迫亦不著，僅覺胸悶，心窩

有壓迫感，病勢漸進，則胸痛，且呼吸促迫，

(三)起初咳嗽不甚，痰亦少，後則時常咳嗽，喀出血痰，色鮮紅，如格魯布性肺炎之鐵色者，甚少，鏡檢之，可見多數鼠疫菌。

(五) 脾尋常皆可見其肥大。

(六) 意識昏濛、發譯妄在重症、發病後二日至三日、陷於虛脫而死、但此症稀有耳。

(十二) 肺炎球菌病

Pneumokokken

本症由肺炎複球菌(Frinkel = Weichselbaum 氏)傳染所發疾病之總稱、其微生體由原發性侵犯各種器質如侵及肺肋膜心內膜及腦膜者事實確鑿、其他不詳、而其症狀各以發病部位而異、(第四節)故於各臟器疾病中述之。

(十三) 流行性腦脊髓膜炎

Meningitis cerebro-spinalis epidemica

(十四) 淋球菌病 Gonokokken

(一) 始常發匍行疹或見其他皮疹。
(1) 热每以寒戰嘔吐開始、或稽留、或弛張、或全不整、經數週日則漸以分利下降、

(三) 寻常兼有呼吸困難、及枝氣管加答兒。

(四) 心及脈與熱一同呈變狀。

(五) 脾每腫大。

(六) 有嘔吐。

(七) 尿為熱尿又有發 Pepton 尿者。

(八) 有強劇頭痛且頭向後屈試伸其頸椎則疼痛、其他體部亦有疼痛。

(九) 各部筋肉發強直性痙攣偶有發間代性痙攣者然麻痺則甚少。

(十) 常發譯語又有意識障礙嗜眠昏睡。

(十一) 鏡檢腰椎刺液可見本病原因所謂細胞性腦膜炎球菌。

從淋疾球菌而發之傳染病可加以此名(Neisser氏)據向來之實驗其寄生體原發性侵犯生

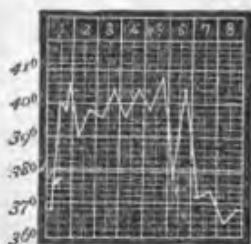
殖器黏膜及眼之結合膜、繼發性侵及諸關節、內部生殖器及泌尿器等，確實可信。生殖器病（淋疾見於第四節，結合膜膜漏、婦人內生殖器（子宮、喇叭管、子宮外膜等）之淋毒性病，暫從略。

(十五) 化膜球菌病 Pyokokkosen

凡由化膜性分裂菌而起之一切疾病，可總括以此名，如葡萄狀化膜球菌、連鎖狀化膜球菌、其餘二三細菌（化膜桿菌）皆屬之，其他更有發生化膜之分裂菌，不待論矣。

疾病可算入此中者，首推局部疾病，如皮下蜂窩織炎、性疾、膿瘍、癰腫等是也，他如丹毒、急性骨髓炎、各種腹膜炎、產褥熱、心內膜炎、腦膜炎、關節炎等，自原因言之，皆屬於此，而本症自原發竈傳播病毒於血中時，有發生轉移

第丹三百之九熱圓型



性化膜者，所謂膜毒症，其各種疾病，於第四節言之，茲僅就丹毒，*Erysipel* 揭其梗概可也。
(一) 体温，以惡寒急升至四十度，或四十一度，同時發生皮疹，其蔓延不止時，熱雖稽留，而皮疹一經停止，尋

常在第四日至

第七日，體溫分

利，偶有以漸分利而下降者，(三

百九圖)但有時

經過遲久，其間有發作數次者，在此症，則熱型不整，間歇弛張，互數遇者有之，遊走性丹毒潛伏期，一日至五日。

(二) 發疹，呈平等之赤色斑，患部浮腫，有疼痛，與健康部大抵境界割然，又每生小水泡，膿庖

疹，或水泡疹，落屑而治愈，又皮之一部，或有陷於壞死者。

放線菌病

(三) 隨接患部之淋巴腺，偶呈腫脹，

(四) 心及脈之變常隨熱而異，

(五) 尤常見白血球增多症，

(六) 有熱尿，

(七) 往往頭痛，且每意識變調，

(十六) 破傷風 *Tetanus*

(一) 發作時，呈紫藍色，

(二) 體溫多升騰，至死後尚有上升者，

(三) 發作時，以脳痙攣之故，呼吸困難，

(四) 脈搏頻數緊張且不整，

(五) 身體諸肌，發作前有劇痛，

(六) 身體諸肌，殆皆有發作狀，為強直性痙攣，反

射與畜性，著明亢進，

雖知為寄生物，其寄生物尚未明確，傳染病之傳播，並非直接。

(乙) 確知為寄生物性其寄生物
多重要故也。

(十七) 放線菌病 *Aktinomykose*

本病之發病素，所謂放線菌、*Aktinomyces*，能於各處使起浸潤化膿，診定時，須由肉眼(粒狀)及鏡檢菌塊證明之，因其他症候，在類症鑑別頗

尚未明瞭之傳染病

(十八) 痘及假痘

Variola und Varioloides

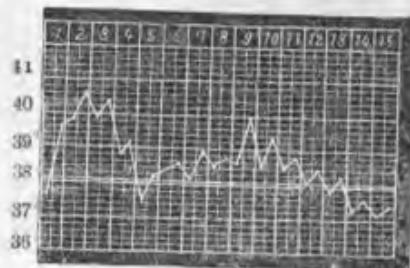
(一) 痘，以惡寒戰栗，體溫驟升至四十度，或四十

一度五分，即以開始，假痘則升至三十九度

五分，至四十度五分開始，及第三五日，遂發

疹，體溫立即平降，或間歇而至平溫以下，(三
百十及三百十一圖)在假痘，則體溫或無變

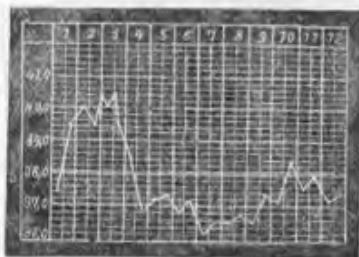
第十三百型熱之症



化或在第九至十二日，有極輕之乾燥熱，在真痘則重復上升，二三日後，凡三日至八日間，與**襲膜共呈弛張性化膜熱，潛伏期多為十三日、其發疹初為赤色丘疹，而立變為水泡，其次則內容變為膿狀，以成豌豆大之膿疱疹，在重症，有溢血者，而膿疱疹多留瘢痕痘痕。**

(二)以發熱故於熱時呼吸困難，而治愈，

第十三百型假熱之症



(三)心機及腰搏，與熱一同變調(參看傷寒條)

(四)脾腫

(五)尿呈熱性

尿在重症，或含血色

素，Leutin

(六)有強劇之頭痛，及脊背痛，及Pyrexia。

(七)神識大抵為所障礙，

(十九)水痘 Variella

體溫多急升至三十九度或四十度，同時發疹，熱數日不退，然大抵以分利而復於平溫，潛伏

麻疹

期約十八日，發疹成於小水泡，前後繼發，不化，膿而速乾涸。

(二十) 麻疹 Morbilli

(一)體溫以惡寒漸升至三十九度或四十度，次

日再近於平

溫，又漸升騰，

同時發疹，熱

多達四十度

以上，發疹既

至極期，大約

在七日間，熱

乃下降，三百十二圖酒伏期，平均十日，發疹

僅為隆起之暗赤小斑，始發於頭面，次則蔓延於軀幹四肢，治後，皮上生糠粃狀落屑，

(二)併發鼻加答兒及結合膜炎，初期，於口腔可

第三百零十型

第四百七十七圖
猩紅熱之熱紅圖

(二十一) 猩紅熱 Scarletina

(一)初則惡寒，又每嘔吐，次則體溫達至四十度以上，同時發疹，至極期，則體溫稽留於四十度

(二)呼吸數增進，見 Koplik 氏斑，

(三)可聽各種加答兒性雜音，

(五)痰與急性枝氣管炎略似，

(六)心及脈與熱同時變調，

(七)尿為熱尿，每含 Diazo 體，

(八)每兼頭痛，且略有神識變常，

至四十一度，自第四日至第七日，體溫以漸散而下降，其間須三日至七日，故發熱之持續，總計為七日至十四日。^(三百十三圖)潛伏期，一日至五日，發疹初為鼻針頭大之赤斑，立卽融合，一望成猩紅狀赤色，最甚者為頸背及股，面部常不為所侵，其落屑，在腕及腳，多為糠粃狀，於手足，則常為膜片狀。

(二) 頸淋巴腺，常稍腫脹，
(三) 呼吸數殆常增加，

(四) 脈搏頻數而軟，心衰弱時，往往不整。

(五) 吞著明紅腫，偶呈所謂覆盆子狀。

(六) 扁桃體及脣紅腫，於扁桃體有起瘻疽者，真

正白喉性義膜，偶或見之，侵及喉部者甚少，亦無貽留麻痺者。

(七) 每見脾腫，但罕能觸知者。

(八) 尿為「熱尿」，若併發腎炎時，可見特有之尿變化(觀腎炎條)。

(九) 常略有頭痛，每發謔語，兼有神識異常。

(二十二) 風疹 Rubeola

無熱，縱有之，亦在三十九度以下，經十日至二十日，發疹，呈扁豆大之暗赤斑點，不融合，亦不落屑而治。

(二十三) 發疹傷寒

Typhus exanthematicus

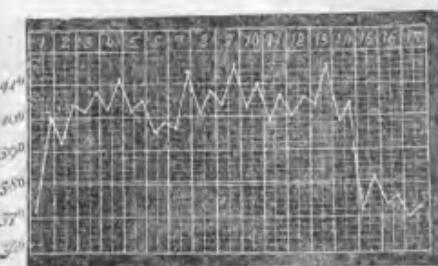
(一) 患者多在受動性背位，而呈不安之狀。

(二) 至第五日，身體各部發許多蕷薇疹，在第二

週，多變為紫斑。

(三) 体温，以惡寒戰慄，驟升至四十度以上，熾盛期約為七日至十四日，溫度常極高，有達四十一度以上者，至第一週之終，一二日間，體

第
三
百
零
十
四
型
熱
之
發
病
傳
者



溫每稍弛
緩解熱或

(七)尿為熱尿、
(八)意識常溷濁、每發諧語、

為分利性、

(二十四) 黃熱 *Felris flavo*

或為間歇性、或以漸

本症為美國熱帶地海濱之固有惡疫、偶有傳播於他處者、在日本則似尚未見、

分利三百

(二)尋常三四日、而皮呈黃色、

十四圖譜

(二)每有發疹者、

伏期、七日

(三)體溫以惡寒戰慄、驟升至三十九度、或四十

至二十一

度、甚或過之、二三日後、分利而復於平溫、皮

目、發疹與

呈黃色時、重復升騰、

麻疹不類、

(四)心臟與熱、一同呈其固有之變狀、

(四)以熱故、呼吸增加、

(五)心音初雖強盛、其後心力衰弱、則減弱而呈

(六)肝有縮小者、脾不增大、

(七)有嘔吐、初為單純、後為黑色、後乃吐出含血

液之物、

(六)脈與傷寒同、

(八)大便、至後亦含血液。
(九)尿、起初呈熱尿、至後期、則含膽色素又多含

血液、

(一)體溫、常達於三十九度至四十度、立即降於三十八度至三十九度、大凡第七日、即復平溫、潛伏期、約十八日。

恐水病或
狂犬毒

(二十五) 恐水病或狂犬毒 *Lysa*
嘔下液體、營深呼吸、或僅目觀液體、或僅想像飲水、立起破傷風狀之痙攣發作、其痙攣、最多見於呼吸肌、亦有發於其他諸肌者、

(二十六) 痫疾 *Tussis convulsiva*

(丙) 未能證明為寄生物性恐

係基因於此之疾病

為未能證明
因於此基
疾病、為寄
生物性恐
疾、為急
性多發性
關節炎

(一)發作時、皮呈紫藍色。
(二)亦有發皮下氣腫者、然甚罕。

(二十七) 流行性腮腺炎
Parotitis epidemica

(二十八) 急性 *rheumatism* 性多發性關節炎
Polyarthritis rheumatica neutra

流行性腮
腺炎

(四)咳嗽、有一種特異之發作、痰僅為加答兒性、
(五)咳嗽發作之終、往往嘔吐、

(二十八) 流行性腮腺炎
Parotitis epidemica

(一)每發汗疹、
(二)皮常濕潤、

新爲所侵時，體溫更升騰，故其經過不整，但其下降，常爲弛張性熱之持續，在數日至四

週或數週之間。

(四) 其合併症、有肋膜炎、

(五) 最多之合併症、爲心內膜炎及心外膜炎、

(六) 尿爲熱尿、又每含 Pepton、

四氣

(二十九) 脚氣 Kakke, Beri-Beri

E. Baetz 氏分爲三種，即乾性萎縮性症、濕性萎縮性症及急性惡性症是也，最多者爲第一種，

惡性症最罕見，故茲所述者，以前症爲主，(一)皮乾燥枯瘦而呈皺襞，發褥瘡者極罕，但濕性症則有浮腫(下腿尤著)而亦蒼白，呈浮腫狀腫脹，

(二)若無其他合併症時，則無熱、

(三)心悸亢進，在經久之症，左室稍肥大，心音雖

純清，然每有收縮期雜音，第二肺動脈音多強盛者、

(四)脈頻數而實，然不堅固，在大動脈，有可聽收縮期音者、

(五)多不思食，胃部有壓重感，且多便秘、

(六)肝脾兩臟，毫無異狀、

(七)尿量減少時，見輕微之蛋白尿，又尿中每可證明 Indian，在濕性症，尿量著明減少，每減至三〇〇〇，其將愈時，則尿頗增多、

(八)最著明之症候，爲下肢重感、倦怠，與此同時或相前後，下腿前面及外側，自覺麻痺，觸之如皮上更貼薄紙者，此種知覺異常，偶或始於足背，漸次向上蔓延，有達於腹部者，然不及胸背部，在上肢，則知覺異常，僅限於指尖，或有稍向上方蔓延者，而於口周有知覺

瘧疾

異常者亦不少。

(九) 腳之粗大，力減少，肺腸肌有壓痛，內側尤然。

內旋肌偶亦有壓痛者，在上肢則以旋後長肌有壓痛為特徵，肱二頭肌及三角肌亦有發疼痛者。

(十) 步行困難而不安，不能舉足尖邁步。

(十一) 在經久之症，四肢諸肌萎縮，下肢尤著，或

傳電氣反應減少，或消失，平流電氣檢查，則大抵有著明之變性反應，在重症，則肋間肌，膈及喉肌有麻痺者。

(十二) 意識毫無障礙，安靜時，全身狀態，亦非不良。

據近時檢查，凡枝氣管肺炎，諸種枝氣管炎，口炎，急性脊髓前角炎，出血性紫斑病等，亦由於一種寄生物，蓋無容疑義也。

第二 侵襲諸病

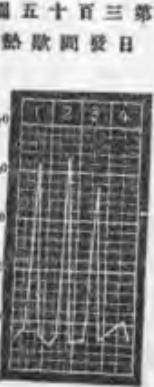
(一) 瘟疾 Malaria

本病由症狀而有各種區別，茲舉其主要二症，即急性和間歇熱發作及瘧疾惡液質是也。

(a) 間歇熱 Intermittent febris

(一) 熱 (三百十五至三百十七圖) 以一定時期，反覆發作。

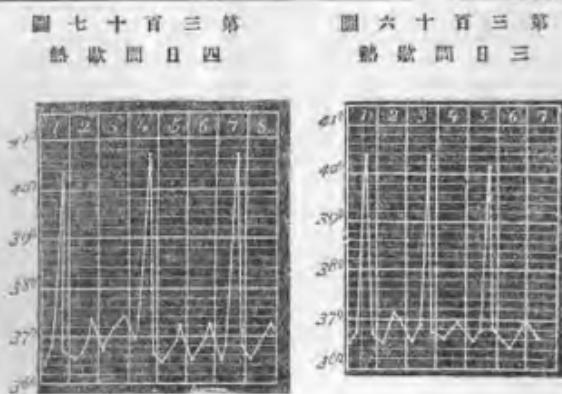
每發約



第八點
至十四
點鐘，體

第百三十八圖

溫在一、二時內，驟升至四十度或四十度五分，兼有惡寒戰慄，皮厥冷，呈蒼白色，未幾皮即乾燥而灼熱，次以發汗，立卽分利，體溫至平溫以下，若此者，或每二十四時一發，每日



熱或每

(三)脈初雖充實、後即頻數柔軟、而每重複發作

四十八

後即如常、

時一發、

(四)發作時、血中可見瘧疾原蟲、

(三日熱)

或每七

(五)脾於發作時增大、可以打診見之、但發後即復縮小、持久不愈時、其增大亦常久、觸診之

十二時

極易辨、

一發、四

(六)發作時、尿量增多、尿素亦然、每有蛋白、又偶見血色素、發作終時、尿量減少、蛋白質消失、

日熱偶

(b) 痢疾惡液質 Malaria kuchaxie

有發作

(二)皮色蒼白、偶略帶黃色、

時間不

(二)或發熱或否、

準者、亦

有數次

發作併

(三)心臟有貧血性雜音、於血管亦然、

(五)有嘔吐下痢者、

(四)血中游離色素、或含白血球、此外雖屢見原蟲、但似與前一種不同、

於一時者、

(二)發熱中心力強盛、偶間收縮期雜音、

旋毛蟲類

旋毛蟲病

(六) 肝脾均著明肥大、且有生腹水者、

種類而有稍異、

(a) 條蟲類 Cestodes

(七) 每發腎炎、或腎臟發濾粉狀變性、

(1) 往往嘔吐下痢、症痛、此外有貧血狀態、大便中有見條蟲節片者、

(2) 烟殆常有之、雖為高度、但無定型、

(3) 皮下浮腫、面部(眼瞼尤甚)

(4) 等常以脛病故、呼吸困難、

(五) 初期每有嘔吐下痢、大便中可檢出腸旋毛蟲、然尋常罕能發見、

(六) 筋肉、且如肺腸肌、肱肌及嚼肌等、壓之或伸展、則有疼痛、切其一部檢之、於筋肉中可見旋毛蟲、

(七) 意識多不潔淨、但在重症、則變調、

(1) 腸蟲病 *Helminthiasis*

本病由腸寄生蟲所發疾病之總稱、其症狀、以

蟬蟲類

蟬蟲病

(八) 肝脾均著明肥大、且有生腹水者、

種類而有稍異、

(a) 條蟲類 Cestodes

(1) 在小兒、則以腸蟲之故、每發痙攣者有之、

(2) 每發胃腸症狀、

(3) 蟲蟲或出自肛門、或與大便一同排出者有之、偶有吐出者、而大便中常見其卵、

(4) 肛門內時發奇癢、

(c) 蝶蟲 *Oxyuris vermicularis*

(1) 蟲之多數、自然排出、或入於陰道部(陰道包皮)亦有與大便一同排出者、便中常見蟲卵、

(d) 十二指腸蟲病 *Ankylostomiasis*

(一) 皮色蒼白，呈高度貧血狀。

(二) 有發浮腫者。

(三) 於心及靜脈可聽貧血性雜音。

(四) 有胃腸症狀，食思多不振而渴，大便或秘結，或下痢，偶有混血液者，鏡檢之，惟見蟲卵，同時多存有鞭蟲卵。

(四) 動物寄生性皮病

Dermatozoosen

性動物寄生
炭素化
急性
炭素中
毒

本病係寄生於皮上，或皮內之動物性寄生物，由此所生疾病之總稱，如疥癬是也。

(五) Epizootien
Epidemien

本病指動物性寄生物，僅時時侵襲皮膚，而不能在皮上生活者，由此所發之疾病，即加以本名，如蚤、虱之類是也。

凡中毒症，或由外送入體內之毒物而發，或以病理關係，自體內所發生之毒物而發，在前者又有二種，一為足以喪生之多量毒物，一時入於體內，此曰急性中毒症，一為少量毒物，暫時雖不足害及身體，而持久不絕，故體組織發生病變，此曰慢性中毒症，茲所述者，僅就最多見之中毒症，略陳概要而已。

(一) 急性酸化炭素中毒

acute Kohlenoxydintoxicationen

(一) 起初皮呈紅色，後為紫藍色。

(ii) 體溫在常溫以下。

(iii) 每呈呼吸困難之狀。

(iv) 脈頻數，初雖充實，後則細小。

(v) 血為櫻桃紅色。

(七) 尿多含蛋白且有糖、

(八) 意識有障礙又呈諸種腦症、

(1) 急性矯中毒

acute Phosphorintoxicationen

(一) 經二三日發黃疸其後偶有皮內出血、

(二) 心音著明減弱、

(三) 脈數而小、

(四) 肝濁音部增大壓之過敏、

(五) 有嘔吐最初吐出者置暗處則放光輝後吐

出者含有血液、

(六) 有下血便者、

(七) 尿量減少、

(八) 尿中有蛋白又含膽色素偶有含 Leucin 及 Tyrosin 者、

(九) 尿中可見脂變之上皮及圓塊、

(四) 鹽酸加里中毒

(九) 鹽酸及油汁之急性中毒

acute Intoxication mit Metallsäuren u. Laugen

(一) 若此等物達喉時呈高度呼吸困難、

(二) 脈數小而不整、

(三) 口腔黏膜略為腐蝕、

(四) 食管黏膜亦多腐蝕縱免於死而食管必生狹窄尋常尤多在賁門上部食部全為壅塞者有之、

(五) 有腹痛幸而全愈而胃必發生變化幽門尤著狹窄其後則發擴張症、

(六) 吐出酸性或亞爾加里性反應之物其中含有褐色漿液或上皮片、

(七) 尿中含有蛋白及血、

Intoxication mit Kali chloricum

(一) 皮每呈藍色。

(二) 血液呈褐色，與漆相似。

(三) 分光鏡檢查時，可見 Methämoglobin。

(四) 尿含有 Methämoglobin 及蛋白。

(五) 慢性鉛中毒 *Saturnismus**chronicus*

(一) 皮色變為灰白。

(二) 常無熱。

(三) 身體羸瘦。

(四) 脈徐緩而緊張，故逆衝隆起減少，而彈力性

隆起增加。

(六) 有齒銀有鉛毒緣。

(六) 有癌痛為發作性（所謂鉛毒癌痛）此時，下腹

多著明陷沒。

慢性鉛中毒

(七) 壓橫結腸部，則甚疼痛。

(八) 便祕，極其頑固。

(九) 尿每含蛋白（兼腎炎時）

(十) 肌骨及關節有發作性疼痛，關節神經痛，皮上雖或有知覺不仁，然罕見。

(十一) 有一時起黑內障者。

(十二) 伸前臂肌有麻痺，偶或及於他肌，呈完全或不全變性反應，有震慄，或發癲癇狀之全身痙攣。

(十三) 麻痹肌，或前臂諸肌，有發變質性萎縮者。

(十四) 有意識障礙者（譯語或昏睡）

(七) 慢性水銀中毒

Mercurialismus chronicus

慢性水銀中毒

慢性
煙草
中毒

(二) 流涎

(四) 下痢時或便血、

(五) 尿無一定變化、

(六) 神經痛、或有知覺變常者、

(七) 於身體諸肌、略可見蔓延之震戰、

慢性
酒精
中毒

(七) 慢性酒精中毒

Alkoholismus chronicus

- (四) 每有震戰、
(五) 可見精神變調、

(九) 慢性瑪珥中毒

Morphinismus chronicus

- (一) 皮色蒼白、

- (二) 不思食、且便秘、

- (三) 尿有還元性、但真含有糖分者罕見、

- (四) 痢、

- (五) 各神經領域內、每有痛覺、

- (六) 腎孔著明縮小、

- (七) 有現弱視(中心暗點)者、
(八) 每有震戰、又有所謂酒客禮宴之發作、

(八) 慢性煙草中毒
chronische Nicotinvergiftung

- (一) 心跳有非常強盛者、

- (二) 眩暎不整、有心悸發作者、

- (三) 弱視、

- (四) 每有震戰、

- (五) 可見精神變調、

(九) 慢性瑪珥中毒

Morphinismus chronicus

- (一) 皮色蒼白、

- (二) 不思食、且便秘、

- (三) 尿有還元性、但真含有糖分者罕見、

- (四) 痢、

- (五) 各神經領域內、每有痛覺、

- (六) 腎孔著明縮小、

- (七) 有現弱視(中心暗點)者、
(八) 每有震戰、又有所謂酒客禮宴之發作、

尿毒症
精神障礙
精神病
精神疾患

(七) 有輕度震顫、又偶見共同機障礙、
(八) 有各種精神性疾病、

(十) 尿毒症 Uramie

(一) 有發熱者、

(二) 有呼吸困難者(尿毒性喘息)或呈 Cheyne-

Stokes氏呼吸現象、

(三) 脈雖徐緩、後則疾速、

(四) 常有恶心嘔吐、吐物每有安母尼亞臭、其

中含有尿素、

(五) 尿量常減少時或無尿、比重減少時含蛋白、

尿素含量著明減少、

(六) 有知覺變常、且訴頭痛、

(七) 有黑內障、

(八) 筋肉搖擺、至發全身痙攣、又在某症、有見局部麻痺半身麻痺及失語症者、

Coma diabeticum

(一) 體溫多在常溫下、

(二) 呼吸深而速、呼氣每放 Acetone 臭、

(三) 脈頻數、小而軟、

(四) 尿中含糖 Aceton 及 Acet. 醋酸、

(五) 意識溷濁、時或煩躁、陷於昏睡者有之、

第四 器質諸病

(甲) 呼吸系諸病

(一) 急性鼻炎 Rhinitis acuta

(二) 鼻黏膜著明紅腫、大抵以分泌物蔽之、

液狀至黏液狀、成於黏液上皮及白血球、

(九) 意識障礙、自輕度昏朦、以迄高度昏睡、又每見精神變調、

慢性鼻炎

(1) 慢性鼻炎 Rhinitis chronic

量、每見喉肌麻痹。

(二)鼻黏膜或著明紅腫或稍蒼白往往萎縮此變化於鼻下甲尤著。

(二)或由咳嗽、或由醫咳、喀出灰白色、或帶黃灰

鼻結核

(II) 鼻結核 Tuberkulose der Nase

二、有潰瘍，鼻有破潰其半者，
二、分泌物中，可驗出結核界菌。

二除加答兒性變化外，多有贊寫、聲帶及會厭

無性喉炎

(四) 急性喉炎 Laryngitis acuta

(一) 黏膜著明紅腫，大概有黏液蔽之，此外有見

二分泌物中可證明結核桿菌。

卷之三

麻辨者、

(二)每有嘶啞及咳嗽，痰初稀少，為純黏液狀，後

(一)患者尋常取坐位，在跪坐呼吸之狀態。

慢性腰炎

三吸氣時喉壓向下方喉有浮腫者其入口著明腫起在格魯布性喉炎有義膜在腫瘍或異物可以喉鏡檢知之

急性枝氣管炎

(四)呼吸時，發^{△△△△}狹窄音，在格魯布性腫瘍，則聲音
喉嚨，均變爲無響性。

(五)主要呈吸氣性呼吸困難，此時胸廓下部及
腹部略呈吸氣性陷沒。

(六)胸震顫，尋常左右均減弱。
(七)往往有奇脈。

(八)氣管狹窄 Stenose der Trachea

(一)患者多占坐位(跪坐呼吸)
(二)皮有呈紫藍色者，
(三)吸氣時喉稍下降。

(四)狹窄之原因，在氣管壁、腫瘍、腫瘍疤痕或在
管內時(腫瘍異物)可以喉鏡檢查知之，其狹
窄若由外來壓迫甲狀腺腫及腫瘍之類者，
亦可由此檢查，及外部之視診觸診知之。
(五)主要呈吸氣性呼吸困難，吸氣時，左右胸廓

下部及腹部稍陷沒。

(六)胸震顫，左右均減弱。

(七)往往見奇脈。

(九)急性枝氣管炎 Bronchitis acuta

(一)往往有高熱，於小兒尤然，但無定型。
(二)往往呈呼吸困難，於小兒尤然，多在吸氣時。

(三)在乾性枝氣管炎，可觸知枝氣管震顫。
(四)在乾性加答兒症，則肺胞呼吸音多銳利，或
變而粗獷，時亦斷續，呼氣往往延長。

(五)以所犯枝氣管之大小，起初常發類嘶音或
吹笛音，其後則發乾濕兩性之大小水泡音，
三血線，其後則多量，變爲臘狀帶黃色之濃
液，在纖維素性枝氣管加答兒，則痰中有枝

氣管凝固物，鏡檢之，初測有形成分甚少，僅

慢性枝氣管炎

見少許赤白兩血球，及少許肺胞上皮、黏液多量，入後則赤血球雖少，而白血球無數，亦見肺胞上皮，然彈力纖維及病原微生物，則不可得而見也。

(一) 慢性枝氣管炎

Bronchitis chronicus

(1) 症常無熱，

(2) 枝氣管充滿多量黏液時，胸震顫有減少者，在乾性枝氣管炎，可觸知枝氣管震顫，

(3) 在乾性加答兒症，肺胞呼吸音銳利，或變爲粗糲，呼氣往往延長，

(4) 由加答兒症之廣狹，可聽乾濕種種非共鳴性水泡音，

(5) 痰量不定，大抵多量，在枝氣管膜漏症，則量甚多，尋常爲黏液膜狀，帶黃色，在膜漏性枝

氣管炎，則爲純膜狀而呈綠色，又在腐敗性枝氣管炎，則放惡臭，纖維素性，則有纖維性凝固物，鏡檢之，可見黏液許多脂變之白血球，許多半脂變之肺胞上皮類廢物，Mycelin 滴，偶可見 Charcot 氏結晶，在腐敗性枝氣管炎，則有脂結晶，並許多 Leptothesine 而彈力纖維及肺組織片，蓋闕如也。

(十二) 一側枝氣管狹窄

Stenose eines Bronchus

(1) 可見一側胸廓之吸氣性陷沒，

(2) 患側之胸震顫減輕，

(3) 全爲閉塞時，則患側肺上，呈鼓音，

(4) 在他側肺上，肺胞吸氣音雖銳利，而在患側，則減弱或全消失。

(五) 患側上面所可聽之音，均甚微弱，

(十二) 枝氣管喘息

Asthma bronchialis

(四) 胸廓稍失其彈力性、大抵硬勁、胸震顫往往減輕。

(二) 發作時、常呈紫藍色、

(三) 以呼氣性呼吸困難為主、

(三) 呈狹窄音、每發毛細枝氣管炎、

(四) 發作後、喀出黏液狀或黏液膿狀痰、中含赤

白血球、類敗物、肺胞上皮、Myelin、螺旋狀體、及 Charcot 氏結晶、

(十三) 肺氣腫 Emphysem der Lungen

(一) 皮及可以目觀之黏膜、呈紫藍色、

(二) 有發鬱血性水腫者、

(三) 胸廓向四面擴大、腹上角較常為大、主要發呼氣性呼吸困難、呼吸時、胸廓硬勁者、其兩側均稍見開張、於鎖骨上窩、每見呼吸性隆起、呼氣壓、稍稍減弱、

(五) 打診音、或甚低而脆、或呈鼓性音、肺境界向上下延伸、故肝心脾及腎濁音部之上界、發清音、

(六) 肺胞呼吸音、往往微弱、後下方尤然、或有不定呼吸音、尋常呼吸音皆延長、所以有雜音者、以兼有加答兒之故、其聲音亦微弱、

(七) 痠之狀態、由加答兒症而異、

(八) 心尖搏跳、向下外方、且每延伸、在左室肥大時、或則微弱、至於消失、

(九) 心濁音部在輕症、轉向下方、而大抵狹縮、或

則缺如、故尋常右心肥大、不易知之、

(十) 心音往往減弱、而第二肺動脈音、則多強盛、

(十一) 每見有心窩搏動、

(十一)皮靜脈怒張，而呈靜脈搏動。

(十二)肝下緣下降，有可以指觸者。

(十四)肝濁音部，或向下轉位，或狹小，比較濁音

部，則與異趣。

(十五)脾濁音部狹小，向下轉位。

(十六)鬱血時，則見鬱血尿。

枝氣管變
廣症

(十四) 枝氣管變廣症

Bronchiectasie

(一)有空洞時，常在下葉，其接近表面部，不過小，

或空虛，或充塞其半時，則發鼓音，若為空洞、

每有 Wintrich 氏打響變換，偶有呈 Gerhardt

氏打響變換者，或亦可聽鑼響音，或錢貨音、

若空洞充實時，大抵發濁音，此種變換，在枝

氣管變廣性空洞，遠多於肺癆，在肺癆則罕

見。

加答兒性
肺

(十五) 加答兒性枝氣管肺炎

Katarrhalische Broncho-Pneumonie

(一)常有熱，但無定型，其持續亦不一定。

(ii)浸潤部廣大時，初則發鼓音，或發輕微濁音，至後則濁音甚強，而僅帶鼓音者甚多。

(iii)呼吸音不定，或為枝氣管性，在浸潤部及其

(ii)空洞接近表部者，於其上可聽枝氣管呼吸音，或鑼子呼吸音，斯時且可聽大小各種水泡音，往往在空洞上，可聽枝氣管聲，偶有可聽震盪音者。

(iii)痰，常為多量，每以發作而咯出，其性狀，為膿狀，或黏液膿狀，帶黃色，無放惡臭者，若空洞壁膜潰時，即成三層痰，含有許多白血球、肺胞上皮，此外有許多廢物，Myelin、脂球及脂肪結晶，並有許多微生物。

急性纖維素性肺炎

(一) 周圍可聽大小各種水泡音。

(二) 痰量不一定，尋常為黏液膿性，略含赤血球，有許多白血球，肺胞上皮，此外並含不明之分裂菌。

(十六) 急性纖維素性肺炎

acute fibrinose Pneumonia

(七) 每始常有呼吸困難。

(八) 肺活氣量及肺壓減少。

(一) 患者臥位，其患側多向下，偶有取坐位者。
(二) 皮略呈紫藍色。

(三) 脣每發鈎行疹。

(九) 打診音，在第一期為鼓音，尋常略帶濁音，第二期則稍發濁音，每有帶鼓音者，濁音發生部，大抵即以示肺葉之境界，次則在第三期，打診音再為鼓音，且發清音，時亦偶聞錢貨音，又在浸潤部周圍，打診音極朗而低，發非鼓音，又有發鼓性陪音者，偶或見Wintrich

(四) 發熱時，皮雖乾燥，解熱時，

(五) 體溫以惡寒

戰慄，驟升至

第四型 肺炎 第三百八十八圖



氏打擊變換，僅上葉發侵者，可聽William

四十度，或以上，三日至十一日間，平均呈稽留熱者，凡七日，次以分利降至平溫，或以下，或經三日至五日，漸次下降，(漸分利三百十

八至三百十九圖)

之氣管音。

(十) 在所侵肺葉未受浸潤之部，肺胞呼吸音銳

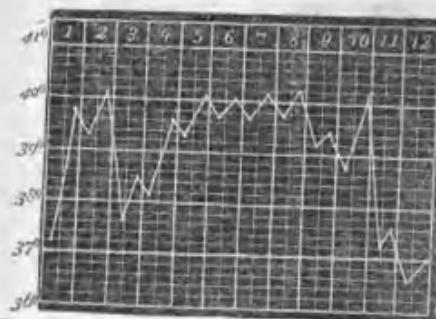
利，在浸

潤部當

在第一及第三期，常發許多捻髮性水泡音，

但在第二期，則該音微弱，或乃稀少，往往有缺如者，氣管開通時，在浸潤部上，有聽枝氣管聲者。

第
三
百
熱
病
類
型
圖



第一期

及第三

期、呼吸

音為肺

胞性而

微弱，或

不定，在

第二期、

則呼吸

音者，惟極罕見，但枝氣管音，有帶鐘子呼吸

音者，亦多不同呼吸音者，

(十一)

痰大抵少量，僅呈加答兒性，或有稀薄而黏稠者，或有起初少量，稀薄宛如肉汁者，但其後，則每多量，稍帶黃色，鏡檢之，初含赤血球，後則見許多白血球，肺上皮，Myelin，又

每有最小之枝氣管凝固物，偶可見 Charachmann 氏之螺旋狀體，

肺炎復球菌，殆常於痰中見之。

(十二) 心音，而雖強盛，心力減衰時，則微弱，發假性收縮期雜音者有之。

(十三) 脈數，分利後，多緩徐，軟而重複，心力減衰時，變而不整。

(十四) 發白血球增多症

(十五) 舌乾燥，每生乾固被膜。

(十六) 痘在左肺下葉者，Traube 氏半月狀部不狹縮，若在右肺中葉，則外觀上，肝濁音部向上增大，左肺下葉之疾病，外觀上，肝濁音部亦向上增大。

(十七) 尿一般呈熱性尿，而 Chlornatrium 之量，著明減少，幾不可見，而每呈 Diazot 反應，(十八) 意識障礙，往往有之，亦有時發譖語者，在酒客，則發酒客譖妄者不少。

(十七) 慢性間質性肺炎

chronische interstitielle Pneumonie

(一) 痘機廣大時，患部胸廓陷沒，肺尖尤甚，多有輕度呼吸困難。

(二) 在患部上，打診音略帶濁音，偶亦有發鼓音

者，而肺音之領域，因肺萎縮而狹小。

肺上葉全然無氣時，其上可聽 William 氏氣管音，又枝氣管因萎縮而變廣時，有呈空洞症候者。

(三) 呼吸音之性狀甚異。

(四) 痰量不一定，多為黏液膿狀，鏡檢之，可見痰球黏液、頽敗物、脂、肺胞上皮結晶、許多腐敗性細菌等，非結核病時，獨無彈力纖維及結核菌。

(五) 心跳牽向萎縮側，亦有廣延者，在患部或左肺上葉，於左第二肋間，可視觸搏動。

(六) 心濁音部增大，或轉位。

(七) 第二肺動脈音，往往強盛。

(八) 肝、脾濁音，每轉向上方。

Lungentuberculosis ad. Lungenphthisis

診斷上，依向來之區劃，別爲三期，即肺尖加答兒期、浸潤期及空洞形成期，是也。

(一)面色蒼白，而或潮紅(消耗熱偶呈紫藍色，

瘡、

(二)偶發黃斑(所謂惡液性黃斑)，至末期，每生瘡、

呼吸困難，大抵存在，兩肺尖被侵時，胸廓上部之開張，較少於下部，

(八)肺活氣量及吸氣壓，減弱，

(四)無熱者極少，雖初期亦有發熱者，其經過不整，或呈稽留熱，或爲弛張熱，早晨爲平溫，或

(九)浸潤部及空洞上，聲音震顫強盛，偶有觸知枝氣管震顫者，

(十)在患部以外，有呈鼓性陪音者，

第一期(肺尖加答兒期)

第二期(浸潤期)

第三期(空洞形成熟期)

(五)漸經時日，則逐次羸瘦，至第三期，瘦削達於或有達四十度以上者，消耗熱極點矣，

打響尋常，或呈鼓性培音，或患側肺尖，有輕度濁音，

空洞上之打響，極

(六)皮上偶有輕度浮腫，

呈濁音，往往稍帶

朗而低，且帶鼓性音，若空洞以分泌物充滿時，則發虛

(七)在肺下葉之代償性氣脹，胸廓下部之大小，

鼓音，此象尤多於

微如常，其上部，則以疾病之廣狹及各期，偏側或兩側陷沒，鎖骨上窩，窪陷，頸上角縮小，胸廓縱徑雖增，而前後徑著明狹小，胸前壁變爲平坦，

上葉見之，蓋肺之上界在此部下降故也。

音其餘若非甚小者，發鼓音、空洞甚大時，有 Winter氏打響變換偶有 Gerhardt 氏打響變換與此接近之

不定呼吸音、可聽枝氣管聲、呼氣音延長，在肺尖，可聽乾性水泡音或中、小水泡音。

空洞上有大小種種水泡音、大抵有枝氣管聲，偶有可聽胸話者。

(十二)痰量不一，初雖稀少，後則多量，發生空洞時尤然，多為黏液膜狀，每呈球狀或錢狀。

含有許多黏液，多數白血球，肺胞上皮，類敗物，脂 Myelin，彈力纖維，又每有 Cholesterin 結晶，脂結晶，結核桿菌及其他分裂菌。

咯血時，痰中有血，血痰呈鮮紅色，或呈泡沫狀，以含有赤血球為主，急性出血止後，暫時痰中尚含血液，而細胞中，包含血液菱形結晶者有之。

(十三)肺萎縮時，心跳牽向萎縮側而廣延，萎縮時屢屢斷續或呈銳利，或微弱，且此音，或為肺胞性而之共鳴性水泡音，或乾性水泡音，或為繩子性，亦有聽吸音，或為枝氣管性，或

第一期(肺尖加答兒期)

第二期(浸潤期)

第三期(空洞形成期)

十一)不受浸潤之部，有代償性氣腫時，肺胞呼吸音變而銳利。

一側肺尖之吸氣性，可聽稍稍蔓延呼吸音，為枝氣管音，或乾性水泡音，或

(十四) 在以上所述時心濁音部亦增大。

(十五) 心音或強盛、或衰弱，甚者微弱，而呈假性雜音，第二肺動脈音往往強盛，又接近心臟有空洞時，該音有變作鑼響性者。

(十六) 脈關於熱，衰弱甚者，脈小而虛，且逆衝隆起減少。

(十七) 有熱時，泄熱尿，而尿中每有 Pepton 及

Diazo體。

(十八) Pirquet 氏皮反應及 Wolff-Eisner 眼反應，常為陽性。

(十九) 肺膿瘍 Abscess der Lunge

肺膿瘍

(一) 熱雖常存，然無定型。
(二) 患部不在深處時，濁音即在其上，往往作鼓音，向外面排出時，則如肺空洞症，呈空洞狀矣。

(二) 破潰時，咯痰尋常多量，此外則為中等量，呈

純膿狀，殆皆成於脂變之白血球，肺胞上皮，彈力纖維，血液菱形結晶，Cholesterin 結晶，脂結晶及種種分裂菌，有時可見 Sarcina，而痰本無惡臭，放置時，則有形分沈降，成二層，(四) 穿刺液成於純膿，鏡下成分與痰同。

(二十) 肺膿瘍 Gangrän der Lunge

(一) 熱不正而無定型。

(二) 艙疽部向外排出時，於患部上，或有呈空洞症狀者。

(三) 痰量往往極多，而呈膿狀，為帶黃褐色，有肺組織片，頗有惡臭，大抵分三層，其最下層為帶褐不透明之膿狀物，含有許多膿球，顏敗物上皮，赤血球，血色素，肺組織小片，許多脂滴及 Myelin，此外為血液菱形結晶，脂結晶。

肺水腫

及磷酸安母尼亞 Magnesia 及許多分裂菌、

但無游離之彈力纖維、第二層為類白色之稀液、鏡檢之、主要成於黏液、最上層成於泡沫、

為帶黃綠色、主要含有白血球、

(四) 病機波及肋膜時、則生膿胸、其內容為褐色、而放惡臭、

(三十二) 肺楔狀出血

hämorrhagischer Lungenninfarkt

(一) 楔狀出血、新鮮時、常發鼓音、且多僅帶輕濁音、但患部大而硬時、常發濁音、而僅帶鼓音、

(二) 呼吸音為枝氣管音、每聞小水泡音、偶有帶捻髮性者、

(三) 咳痰、大抵不多、為單純加答兒性、或為肺炎性、或呈暗赤色、為黏液狀、而常含赤血球、然

經過時日、則帶褐色、有白血球、上皮及血液

胸膜炎

肺楔狀出

菱形結晶、

(一) 肺水腫 *Lungenödem*

(一) 呼吸困難、

(二) 每多稍帶濁音、

(三) 呼吸音為肺胞音、每稍弱、同時於兩肺各處、可聽許多小水泡音、

(四) 痰量每甚多、為泡沫狀漿液性、呈白色或類褐色、含極少許之有形成分、赤白血球、上皮、而有多量蛋白、

(三十三) 胸膜炎 *Pleuritis*

由診斷之症候、別為三種、即乾性、滲出性及陳舊之胸膜炎是也、

(a) 乾性胸膜炎 *Pleuritis sicca*

(一) 患者以健側向下而臥、

(二) 在女子、每有營腹式呼吸者、尋常均有呼吸

困難

肺活氣量及氣壓均減少。

(三) 腹胸廓之患部，每訴疼痛，間可觸知胸震顫。

(四) 患部之呼吸音往往減弱，肺胞音且可聽胸膜摩擦音。

(五) 左上葉前緣，有病時，可聽肋膜心囊摩擦音。

滲出性胸
膜炎

(五行觸打法時，若滲出物較多量，則抵抗之感觸增加，患部聲音震顫雖減弱而在液體水平上，則增大。

(b) 滲出性胸膜炎

Pleuritis exudativa

(一) 滲出物多量時，患者常以患側下臥，在初期及末期，則健側向下而臥，又滲出物俄然增多時，可見其營蹤坐呼吸。

(二) 皮多呈紫藍色。

(三) 有不發熱者，縱發熱亦無定型。

(四) 患側下部開張，肋間平坦，但無隆起者。

有呼吸困難，滲出物多量時，則呼吸之際，患側之呼吸運動減少。

(七) 滲出物上面，肺胞呼吸音減弱，滲出物中量時，間有不定呼吸音，增量時，則呼吸音全失，間或於其上面，聽幽微之枝氣管呼吸音，或可於到處摩擦音，液體水平上尤著。

(八)聽診聲音時大抵減弱，偶聽山羊聲，在液體

上部，有可聽枝氣管聲者。

(八)穿刺液有漿液性者，有纖維素性者，凝固甚速，有膿性者，或有出血性者，比重在一〇一五以上，蛋白量較多於二·五%，鏡檢之可見赤血球，大概稀少惟出血性者則甚多白血球，常為中量而膿胸則甚多脂及其結晶，磷酸安母尼亞Magnesia，Cholesterin(膿胸之經久者)之類，就細菌言，則有肺炎球菌，結核桿菌，或化膿球菌等，但此等分裂菌，間亦有缺如者。

陳舊性胸膜炎

(十二)脈性關於熱之有無。

(十三)肝下緣在右側肋膜炎較常為低。

(十四)Traube氏半月部(病在左側者)變而狹小，(十五)肝濁音部外觀上向上增大，或滲出物多量時，則向上下兩方增大，比較濁音則消失矣(右側症)

(十六)脾濁音部外觀上向上增大，滲出物多量時，則向上下兩方增大(左側症)

(十七)生滲出物時，Natrium chloratum之量減少，在膿胸，屢含有Peptin，但滲出物減少時，尿量增加，Natrium chloratum之量亦增進

(c) 陳舊性胸膜炎

Pleuritis inveterata

(九)心跳，凡滲出物在左者，見於右，在右者轉移於左，往往微弱。

(十)心濁音部之關係亦同。

(十一)心音有微弱者，亦有因熱而變化者。

(一)時或一側胸部陷沒，從而有相當之症狀。

(二)肺底之上，其厚者發半濁音，至濁音，肺之一

部被壓迫時，其上發半濁鼓音，若全無氣，則

發純濁音，此外以肺萎縮之故，其下緣移上，

故打響領域變而狹小。

(三)肺爲肝脾所固定時，呼吸音呈微弱之肺胞音，或消失，在壓縮之肺上，可聽枝氣管呼吸音者有之。

(四)萎縮時，心跳卽向該部牽引，且每廣大，病在

左者，則可於左第二肋間視觸搏動。

(五)心濁音部，增大或轉位。

(六)第二肺動脈音多強盛。

(七)肝及脾濁音部，有均轉移於上方者。

(二十四) 胸水 Hydrothorax

(一)胸廓下部兩側均稍開張，但肋間多不消失，尋常有呼吸困難。

(二)在滲漏物上，胸震顫雖減弱，其水平面上部

則強盛。

(三)滲漏物甚為多量時，其上略呈濁音，且每發鼓音，雖在液上，亦發半濁音至濁音，其上界

水平，變換體位時，立與俱變。

(四)在滲漏液上，肺胞音減弱或消失，在上方，微呈枝氣管音。

聲音減弱，

(五)穿刺液為漿液性或漿液纖維素性，偶有稍

呈出血性者，或不凝固，或徐徐凝固，比重在一〇一八以下，蛋白含量在四%以下，行鏡檢時，可見稀少之白血球，偶見肋膜內皮，博移。

(六)肝脾兩濁音部，外觀向上增大，但常不向下，

量並增。

(二十五) 氣胸 Pneumothorax

(一)患者常臥向健側，偶有營蹤坐呼吸者。

(二)皮多呈紫藍色。

(三)患側開張肋間隆起，呼吸困難，呼氣時該側

之運動遏止或減弱。

(四)胸震顫尋常完全消失。

(五)打響異常低沉(時有鑽性副響)，或為鼓音而

帶鐵響，又每有錢貨音及 Wintrich 氏打響。

變換發音部遠達於肺臟下方，若同時儲蓄

滲漏液時，其下部發濁音，上界為水平線，因

變位而變其境界，他側之肺有受壓抵者。

(六)肺胞呼吸音變而微弱，或消失，偶有不定呼

吸音，或枝氣管聲，而象蠍子呼吸音者有之。

時或可聽鐵響性水泡音者有之。

在驟氣胸症偶可聞滴落音，又常有震顫音，

胸膜腫瘍

聽診聲音時，或消失，或呈鑽性副響。

(七)心跳有轉於側方者。

(八)心濁音部每向側面壓抵。

(九)心音有呈鑽性副響者。

(十)肝下緣，病在右者較低於常位。

(十一)肝或脾之濁音部有轉位於下方者。

(二十六) 胸膜腫瘍

Tumoren der Pleura

(一)可見胸廓局部隆起，大抵兼有呼吸困難。

(二)行觸打法，抵抗之感觸雖增加，而聲音震顫

減弱。

(三)腫瘍達一定大小時，其上發半濁音至濁音，

其周圍打響，偶或異常低沉，而呈非鼓音，又

壓迫強大時，略有半濁鼓音，若壓迫上葉全

部時，有可聽 William 氏之氣管音者。

(四) 肺胞呼吸音減弱或消失。

(五) 若有滲出液之疑者，可試行穿刺法，若有之，

多為出血性，含赤血球，偶或有腫瘍細胞，

(乙) 循環系諸病

心臟炎
循環系諸病

由症候而分為三種。

(a) 乾性心臟炎 Pericarditis siccata

(1) 當胸骨左側，間或觸知摩擦音。

(1) 胸骨上部，可聽摩擦音。

(乙) 滲出性心臟炎

Pericarditis exsudativa

(1) 患者每呈不安之狀，且常變換體位。

(1) 皮略呈紫藍色。

(iii) 多有呼吸困難。

(四) 隊接之肺臟，稍為壓迫時，打響異常低沉，壓

診斷學 下

迫稍強，則發半濁鼓音，若滲出液多量時，可

聽 William 氏氣管音，左上葉尤著。

(五) 胸廓富於彈力，滲出液多量時，心臟部呈隆起，心尖搏跳，起初雖廣，但向左下方壓抵時，

則弱，每致消失，然起立時有再現出者。

(六) 在初期，有可觸摩擦音者。

(七) 在初期，於胸骨柄上，每呈濁音，其後心濁音部增大，起立時更甚。

(八) 心音常微弱。

心基底上有聽摩擦音者，或有缺如者。

(九) 皮靜脈，多怒張，且充盈。

(十) 脈數，心力旺盛時，心尖搏跳雖減弱，而脈常洪大，心力減衰時，則脈小而甚數，又每見有心窩搏動者。

心臟症者
病竈而腹腫

(四) 心囊愈著症

Pericardialsynecchie

(四) 縱隔膜腫瘍

Tumoren des Mediastinum

心囊水腫

(1) 心尖搏跳減弱或消失、或則心尖部陷沒、

(1) 心臟上往往有吸氣性雜音、

(1) 心囊水腫 Hydropericardium

(1) 心尖搏動每減弱或消失、

(1) 心濁音部增大、

(1) 心音減弱、摩擦音缺如、

(1) 心囊氣腫 Pneumopericardium

心囊氣腫

(1) 心部偶隆起、仰臥時心尖搏動有消失者、

(1) 心臟部打響尋常呈清鼓音、且屢帶鐘響、若

同時儲有液體時(心囊氣腫)其下部發濁

音、由體位即變其境界、

(1) 心音有帶鑼性者、有液體時、則發鑼性震盪

音矣、

膜炎性心內
慢性心內

(十)時或因此而發食管狹窄者、

(五)急性心內膜炎

Endocarditis acuta

(九)有熱性尿、

(六)慢性內膜炎

Endocarditis chronicā

(一)患者屢呈苦悶狀、輾轉反側、而多取坐位者、
(二)皮上每見紫藍色、

(三)有熱候、
(四)有呼吸困難、
(五)心跳及心濁音部之變化、徐徐而來、

(六)尋常在心尖上、可聽收縮期雜音、
(七)皮靜脈多充盈、
(八)脈數大抵小而軟、

(一)皮有紫藍色、代償機障礙時尤然、
(二)代償機有障礙時、發鬱血性水腫、

(三)每有呼吸困難、運動強劇時尤然、但代償機起障礙時雖安靜亦不免(心臟性喘息)

(四)心肥大時、隣接之肺部打響、異常低朗、或發生濁鼓音、肺境界移於上方、

(五)右室或左室、或兩室、均擴大肥大、

(一)心臟部隆起甚少、
(二)心跳轉位於下、而轉向外者較少、且廣延、其強弱觀下文、

左 室 擴 張 及 肥 大

右 室 擴 張 及 肥 大

(一)心臟部往往隆起、
(二)心跳轉位於外方、而較向下者較少、且廣延、其強弱觀下文、

(三) 往往於右第二肋間，見收縮期隆起，且大動脈起始部同時擴張者尤然。此外於胸骨左側，每見隆起。(心跳)

(四) 心尖部可觸強勁之隆起，(除大動脈狹窄外) 右第二肋間偶見開張期衝突。(心音)

(五) 心濁音部，向左下方增大，其中比較濁音略超過乳線，達於下方第六肋間，或其更下部。

(六) 第二大動脈音，往往強盛。

此外其症狀由瓣膜病之部位及種類而異，列表如左。

大動脈不全閉鎖

(一) 心跳強而廣，左室擴張肥大，有時在第二肋間，觸知開張期衝動。

(二) 第二大動脈音，往往強盛。

(三) 第一大動脈音，往往強盛。

(四) 第一大動脈音，時可觸知開張期衝動。

左動脈口狹窄

(一) 心跳多甚弱，或缺如，左室擴張肥大，偶於右第二肋間，觸知收縮期衝動。

(二) 僧帽瓣不全閉鎖，大部可觸知收縮期衝動。

(三) 第一大動脈音，時可觸知開張期衝動。

僧帽瓣不全閉鎖

(一) 心跳多強，右室擴張肥大，其後左室擴張肥大，心尖部可觸知收縮期衝動。

(二) 心音弱，或為中等強度，右室擴張，肥大，左室亦偶有肥大者，在心尖部，時可觸知開張期衝動。

左靜脈口狹窄

(一) 心音弱，或為中等強度，右室擴張，肥大者，在心尖部，時可觸知開張期衝動。

三尖瓣不全閉鎖 (多為比較的)

(一) 心跳稍廣，右室擴張，前房特甚，而右室偶亦肥大。

(三) 往往於左第二肋間，見收縮期搏動，且於左肺壓迫或退縮者尤然。此外於胸骨部，偶有見隆起者，肋間偶有見開張期衝突者。

(四) 胸骨底及其稍左，可觸較強之隆起，又在左第二肋間，偶有見開張期衝突者。

(五) 純心濁音部，向右上增大，比較濁音部，常向右增大，抵過胸骨右緣。

(六) 第一大動脈音強盛，且帶憂性。

往往強盛，第一僧帽瓣膜音，每減弱或分裂，

往往強盛，然大抵減弱，

音減弱或缺如，第二肺動脈音強盛，第二大大動脈音，往減弱，

音及第二肺動脈音均強盛，第二大動脈音多減弱，半月瓣上之第二

減弱，

(三) 有間張期雜音，

在胸骨右緣，最高朗，每聽其蔓延於左方，心尖部，可聽收縮期雜音，

(三) 有收縮期雜音，在胸骨右緣，最高

朗，每廣延於左方，偶有在左第二肋

於心尖部最高朗，偶有在左第二肋間高朗者，

(三) 或毫不聞雜音，或有聽取間張期

雜音者，偶有在左第二肋間高朗者，

(三) 有收縮期雜音，於胸骨底最高，偶或最高部，在心尖上者，

(四) 頸動脈及其他未稍動脈，有強搏

在不整者，且小而虛，有時於頸動脈上，可聽雜音，第二

(四) 脈搏每甚徐緩，有不整者，且小而虛，有時於頸動脈上，可聽雜音，第二

(四) 有心窩搏動，皮靜脈怒張，且呈消極的靜脈脈搏，

(四) 與不全閉鎖第四項同，

(四) 往往有肝靜脈搏，皮下靜脈怒張，時有積液的靜脈脈搏，或呈靜脈珠脈搏，

整然，但甚高，或於皮靜脈往往怒張，

小動脈觸知搏動，頗為疾速，逆衝隆起多缺如，第一大動脈音強盛，又可於小動脈上聽取之。

頸動脈上之第二音消失，而每代之以雜音，又在股動脈上時可聽重複音，或有重複雜音。

消極性呈靜脈脈搏，此蓋大動脈不全閉鎖所屢見者也。

(五) 脈搏多頻數，脈有不整者，此外無特異之徵。

(五) 脈小而虛，彈力性隆起減少。

(五) 有時在頸靜脈上，可聽收縮期音。

(六) 肝臟多增大，鬱血肝

(七) 脾亦增大，在大動脈不全閉鎖，偶有觸知脾

(八) 尿有代償機障礙時，呈鬱血尿之性質，觀

angeborene Herzanomalien

(1) 有呼吸促迫、

(1) 多呈著明之紫藍色、

(1) 循環器之狀況如次、

右靜脈口狹窄
尖端不全閉鎖合併

肺動脈不全閉鎖

右動脈口狹窄

卵圓孔 Rotali 氏動脈管
之開通

(2) 第二肺動脈音微弱、

(1) 右室搏張且肥大、

(1) 右室擴張肥大於
第二肋間、觸知收縮期

(2) 心臟上可聽收縮期
雜音、偶有開張期雜音、

(1) 有開張期雜音於胸
骨底最強、

(1) 開張期雜音於左第
二肋間之胸骨緣最著、

(2) 左第二肋間或其下
部聽收縮期騷鳴、

(3) 脈多小、

(1) 脈多小、

(1) 心跳每偏於下方、心臟僅有擴張之際又每

減弱、或有消失者、

(2) 心音多微弱、偶於心尖及第二肋間、聽收縮

(八) 脂心 Fett Herz
(1) 皮色往往蒼白、代償機有障礙時、則呈紫藍
色、

(1) 皮色往往蒼白、代償機有障礙時、則呈紫藍
色、

性雜音、

(5) 心音多微弱、偶於心尖及第二肋間、聽收縮

(1) 不全閉鎖發作時、則生變血性水腫、

(1) 常有呼吸困難、且勞動時尤甚、有見Cheyne-Stokes氏呼吸現象者、

(7) 脈多頻數時亦有異常徐緩者、而於各症、均

有心悸發作、脈不整、小而軟、

(八)有見鬱血肝者、

(九)又有見鬱血腎者、

(九) 大動脈動脈瘤

Aneurysma der Aorta

(1)氣管被壓時、皮呈紫藍色、

(11)往往有返迴神經麻痹者、大抵在左側、見於

右側者甚少、

(11)尋常略有短息、

(四)動脈瘤若壓左側之枝氣管幹時、左肺之呼

吸音減弱、或消失、

(五)心跳轉位於下方、廣延而強盛(左室肥大)

(六)右第二肋間(上行大動脈瘤)或在頸靜脈窩、

(大動脈弓瘤)往往有與搏動並見之隆起、

(七)該部亦可觸知收縮期或開張期衝突、間有

大動脈之
動脈瘤

觸知心內騷鳴者、

(八)心濁音部有增大者(左室擴張)右第二肋間、

(上行大動脈瘤或胸骨柄上(大動脈弓瘤)呈

濁音、

(九)第二大動脈音強盛、在右第二肋間、或胸骨柄上、僅聞收縮期雜音、或僅聞開張期雜音、

或聞重複雜音、

(十)頸靜脈窩有搏動、又偶見心窩搏動(後一種、於腹部大動脈瘤尤著)

(十一)脈搏、在大動脈弓之動脈瘤、從身體各部而異、無細小者、

(十二)有時在較大之血管上、可聽收縮期雜音、

(十三)有起食道狹窄者、

(十) 動脈硬變症 Arteriosklerose

動脈硬變

大。

albicans

(二) 於右第二肋間、偶見搏動、

(三) 第二動脈音、往往強盛、時帶顫響、

(四) 皮下動脈蟠屈、

(五) 觸皮下動脈、皆硬動、脈搏每異常徐緩、在冠狀動脈硬變症、有狹心性發作者、

脈搏不正(冠狀動脈硬變症尤然)、呈升脚隆起、彈力性隆起減少、逆衝隆起、亦有減少者、
(六) 第一動脈音、往往強盛、

(丙) 消化系諸病

消化系諸病
口內炎
急慢性咽炎(二) 口內炎 *Stomatitis*

(一) 口腔黏膜顯赤色、且腫脹、時見潰瘍、在鵝口瘡、則有白斑狀沈著物、

(1) 唾液分泌增多、其中有上皮及白血球、在鵝口瘡、則沈著物中、可見鵝口瘡菌、*Oidium*(一) 大抵有熱、然無定型、每以惡寒而體溫驟升、稽留兩日或五日、有以分利下降者、
(二) 每有短息、

(三) 舌、增大、一側或兩側之扁桃體潮紅、軟脣亦然、且略腫脹、扁桃體表面、又有黃色栓、易於拭去、無義膜、亦無侵及咽部者、但每生膿瘍、

(四) 尋常有流涎症、

(五) 有發熱性尿者、

(二) 急性咽炎 *Pharyngitis acuta*

咽黏膜紅腫、多以灰白色或黃色黏液覆之、

(四) 慢性咽炎 *Pharyngitis chronica*

(1) 咽液分泌增多、多腫脹、被以黏液時、或見黏膜漬臺增大、

食管癌
慢性胃炎

(五) 食管癌 Carcinom des Oesophagus

(1) 患者羸瘦、且呈惡液質。

(2) 若發於氣管分歧部、有返迴神經麻痺者。

(3) 送入食管探針時、分歧部或贲門部、有狹窄、發於他部者甚罕、其障礙雖常存不去、若腫脹破潰時、探針有可暫時通過者。

(六) 急性胃炎 Gastritis acuta

(1) 口唇每有匍行疹。

(2) 有星熱候者。

(3) 舌苔著明。

(4) 心窩有壓痛。

(5) 大便性狀不定。

(6) 尿之酸性、有著明減少者。

(八) 官能性消化不良

官能性消
化不良

(五) 常有嘔吐、其吐物、成於食物殘片、黏液、膽汁等、胃液成分不定、鹽酸含量亦不定、但 Pep-

funktionelle Dyspepsie

(六) 有下痢或便秘。

胃內容中、游離鹽酸減少或缺如、而每有乳酸、鹽酸量亦有增多者、無黏液、或少量、鹽酸分泌

多時、澱粉質消化緩慢。

(九) 胃潰瘍 *Ulcus ventriculi*

- (一) 皮色大抵蒼白。
- (二) △△壓胃之局部、則有劇痛。
- (三) △△胃下緣、以愈着故、每在高位者有之、潰瘍若在幽門部時、每見胃擴張。
- (四) 往往吐血、其吐物有爲鮮紅色者、或如咖啡渣而呈褐色者、
- 行化學檢查時、胃內容中、含有過剩之游離鹽酸甚多、故澱粉消化、爲所障礙、吐血時、其中含有血色素、
- 行鏡檢時、可見赤血球、或有僅見血色素者、
- (五) 大便中、多無異狀、在胃出血、則含有血液、多呈褐色至黑色、
- (六) 有胃痛發作、

(十) 胃癌 *Carcinoma ventriculi*

(一) 患者多陷於惡液質、皮色蒼白、腫瘍若壓閉膽管時、則發黃疸、

(二) 偶有見黃疸者、

(三) 皮失其彈力、且乾燥、

(四) 漸次羸瘦、

(五) 有時鎖骨之左側上窩膜腫大、

(六) 脈小而虛、

(七) 血液、呈繼發之貧血症狀、

(八) 常有舌苔、

(九) 腫瘍常不能目觀、

(十) 腫瘍常可觸知、

(十一) 腫瘍若與隣接臟器生愈着時、胃下界有較高於尋常者、黃門△△癌、胃△△多狹窄、幽門△△癌反是、每見其擴張、又幽門癌以其重力之故、胃

之下界、往往轉移、

(十二) 腫瘤廣大、其部位適宜時、打診之、呈濁音、
(十三) 常有嘔吐、其吐物間有血液、故大抵帶黑色、宛如珊瑚渣狀、

化學檢查、每缺游離鹽酸、胃液不易消化蛋白質、凝乳酶素多缺如、胃之運動力多減弱、其餘異常與擴張並至、

行鏡檢時、可見癌腫細片者極罕、有出血時、則見血色素、偶見血球、在擴張症、則可見微生體、

(十四) 大便、呈褐色至黑色(胃出血時)含有血色

素、

(十五) 胃擴張 Gastrostomia

(二) 胃部膨隆、間可見其蠕動、

(三) 胃壁肥厚時、壓之多抵抗、
(四) 胃下界(以炭酸或空氣使膨大時)在正中線、達臍下部、上及右界亦超過尋常、左方較少、

(五) 觸診胃部時、常有振水音、

(六) 嘔吐多量、偶分三層、有酸酵產物時、放一種特異臭氣、

化學檢查時、可證明有機酸、如乳酸、酪酸、醋酸等、鹽酸、或有存者或有減少者、

(七) 吸收作用緩慢、運動機能減弱、
鏡檢時、多見酵母菌、及 *Sarcina*、

(十二) 急性腸炎 Enteritis acuta

(十八) 胃中有含 Indican 及 Aceton 者、

(一) 胃病合併時(胃癌加答兒)吐出水狀黏液狀
有疼痛、

或以膽汁染色之物。

(三)便之度數增多、大抵爲稀粥狀、帶黃褐色、屢

呈酸性反應、

Ileus

大便中、每有許多黏液、偶呈片塊狀(急性大

腸炎)又每見不消化之食物殘渣、化學上有

Albumin 及不變之膽色素、鏡檢之、可見腸上皮增多、

(四)尿量減、比重增、往往溷濁、

慢性腸炎

(十)慢性腸炎 Enteritis chronicus

(一)壓痛、有無不定、

(二)無嘔吐、

(三)大便或秘結、或下痢、便中或混有黏液、或大

便堅硬時、其表面附着黏液、

便中有不變化之膽色素、亦有含 Albumin

者、鏡檢之、可見腸上皮及白血球、而腸結核、

(六)尿中含 Indian 多量、Aether 硫酸亦增量、

所見白血球尤多、其中又有結核桿菌、

(四)結核性腸加答兒、及其他腸加答兒症、尿中之 Indian 量、有增多者、

(十四) Ileus

(一)腹以鼓脹而膨滿、腸蠕動機、往往亢進、

(二)撫腹壁時、每觸知管狀之抵抗、嵌頓)壓之有劇痛、

(三)鼓腸甚時、肝濁音部、往往狹縮、或有轉向上

方者、其甚者、脾濁音部亦狹縮、或轉位向上、叩腹壁時、於一定部、發清音而不發鼓音者有之、

(四)有嘔吐、其吐物爲帶褐黃色、放糞臭、

(五)大便及屁、全然不能通過、然或發下痢、偶有下血便者、

加答兒性
黃疸

(十五) 加答兒性黃疸

Icterus catarhialis

或二者均見之。

急姓黃色
肝膽細

(一) 皮常作黃色

(二) 肝常徐緩

(三) 肝下緣較低於常、每觸知增大之膽囊、且知

(一) 常有黃疸

覺過敏、

(四) 大便為灰白色至白色、有惡臭、化學及顯微

(三) 壓肝臟時、有劇痛、

鏡檢查、含脂多量

(四) 肝著明縮小、其下界偏於上方、至不發肝濁音、脾多肥大、

(五) 尿大抵少量、比重高、黃褐色、含多量 Urobilin

(五) 有嘔吐、多混血液、

此外常含膽色素、又每含膽酸、鏡檢之、可見

(六) 便中亦有血液、故呈漆黑色、

黃色玻璃狀圓塊、

鬱血肝

(十六) 鬱血肝 *Stauungsleber*

(一) 肝肥大、其下緣可自常位下觸知之、硬固、雖

壓之不痛、

(二) 上界之打診境界、較高於常、或其下界較低、

擊、遂陷於昏睡、

(八) 至末期、則著明有意識障礙、發謊語、每起痙

攣、幾常有 Leutin 及 Tyrosin

acute gelbe Leberatrophie

(十八) 肝腫瘍 Leberuberges

(六) 肝殆常肥大，多可觸知。

- (一) 每有黃疸。
 (二) 往往有熱而無定型。
 (三) 肝下緣偶低於常位，時生隆起，有呈波動者。

壓之疼痛。

- (四) 肝每增大。

肝硬變 Lebercirrhose

- (十九) 肝硬變 Lebercirrhose
 (一) 黃疸於肝肥大時，每有之，萎縮時則缺，在後

一種，多呈惡液質狀。

- (二) 痘勢進行時，多羸瘦。

- (三) 每有浮腫。

- (四) 腹壁靜脈多怒張。

- (五) 肝肥大之際，及其萎縮之初，其下緣，每於常

- (七) 肝在萎縮之初，及肥大之際，必增大，其上界較高於常，或其下界較低於常，或二者兼有之，而比較濁音部，多著明增大，至第二期，既起萎縮時，則縮小，其下界上升，且比較濁音部狹小。
- (八) 在萎縮期中，至後期，必發腹水，肥大時不然，(九) 在萎縮期，每見吐血。
- (十) 大便在肥大期，每脫色，萎縮期，則偶含血液。
- (十一) 尿量在肥大時多增加，含許多膽色素，但萎縮時多減少，而含許多尿酸鹽類及 Urobilin，毫無膽色素，即有之，亦復少量。

(二十) 脂肝 Fettleber

- 位較低處觸知之，甚堅硬，表面每有小隆起，壓之略有疼痛。
- (一) 肝下緣較常為低，抵抗亦較強，無壓痛。
- (二) 上界較高於常，或下界較低於常，或兩者合

脂肝

併、比較濁音部、或尋常或增大、

(二)不見脾腫、

變性狀肝
肝包蟲囊

Amyloid der Leber

(一)肝下緣較常低、堅固而無壓痛、

(二)肝上界、或較高於常、比較濁音部、移轉而增
大、或肝下界較常低、比較濁音部如常、或增
大、或二者合併、

(三)肝腎兩臟、同時見有濢粉狀變性者甚多、

(四)肝癌 Carcinom der Leber

肝包蟲囊

(一)患者呈惡液質狀、屢有黃疸、

(二)皮失彈力、且乾燥、

(三)殆常羸瘦、

(四)右鎖骨上窩腺、往往腫大、

(五)脈大抵小而虛、

比較濁音部如常、或增大、

(六)血液中、繼發性貧血症狀甚明、

(七)偶可目覩腫瘍、其疊染呈結節狀者、每可觸
知、壓之疼痛、

(八)幽門被壓時、因起胃擴張症、

(九)肝^{△△}增大、故其上下兩緣、超過常界、比較濁音
部、或如常或增大、

(十)脾尋常不肥大、

(十一)每有腹水、

(十二)有黃疸時、尿含膽色素、又偶含 Aesin、

(十三)肝包蟲囊腫

Echinococcus der Leber

(一)間有黃疸、

(二)殆常羸瘦、

(三)肝臟局部、時或觸知呈波動^{△△△△}之隆起、

(四)肝^{△△△△}增大、故其下界或上界或兩界著明移轉、

(四) 穿刺之尋常有透明之澄清液、比重一〇〇

Cerebrum)

六至一〇一五、幾不含蛋白、惟有多量之

Natrium chloratum、此外每含琥珀酸、其中可

體血脾

見鉤或蟲頭、倘化膿時、內容為帶綠黃色、若

有出血時、呈褐色、可見血液菱形結晶、

(二)十四 游走肝 Wanderleber

(一)到處有肝下緣、易於移動、

游走肝
體粉脾

(一)肝濁音部、以肝所在處而異、時有消失者、

膽石

(二)十五 膽石 Cholelithiasis

(一)結石若閉塞輸膽管時、皮呈黃疸色、

(二)當是時、肝每肥大、偶可觸知膽囊、試壓之、多

發劇痛、

膽囊

(三)發黃疸時、大便脫色、發作後、便中可見膽石、

此外之諸
疾患

(二)十六 此外之膽囊疾患、膽囊炎

Cholecystitis 水腫 Hydrocephalus 痘腫

疼痛

增大之膽囊、時在肝下作突隆之球狀腫瘤、可以觸診、按之疼痛、尋常且甚堅硬、

(二十七) 體血脾 Stauungsmilz

(一)脾肥大、每易手觸、堅硬而無壓痛、

(二)脾濁音部、主要向前增大、

(二十八) 體粉脾 Amyloid der Milz

(一)脾腫甚時、左側胸廓之下口、有擴張者、

(二)肺脾境界部上之打響、或減弱、或發鼓音、
(三)肺境界部上之呼吸音、有銳利者、
(四)脾可觸知、堅硬、多無壓痛、

(五)脾濁音部增大、尋常概為圓形、

(二十九) 脾腫瘍 Tumoren der Milz

(一)脾每肥大、可以手觸、其表面偶有隆起、壓之

(11) 脾之前下兩界，以增大故，偏於下方。

(11) 腫塊果爲何物，大抵可以穿刺法知之。

游走脾

(三十一) 游走脾 Wandermilz

(1) 脾每可觸知，但不肥大，且甚易移動。

(1) 脾濁音部有僅轉位者，或有缺如者，當是時。

則每於腹腔他部見有濁音。

急性胰腺炎出血

急性胰腺炎膿腫

(11) 十一) 急性出血性胰腺炎—急

性胰腺壞疽 akute hämorrhagische

Pankreatitis, akute Pankreasnekrose

(1) 上腹部卒發疼痛，氣脹，嘔吐，其狀似最急

胰腺癌

之腹膜炎。

(1) 每有陷於虛脫者。

(11) 患者多爲中年，且多見於肥胖者（酒客尤甚）

(11) 十一) 慢性胰腺炎

慢性胰腺

chronische Pankreatitis

(1) 無顯著之症狀。

(11) 症狀著明者，必有糖尿。

(11) 外分泌缺如之際，有胰消化不全之徵，(Azo-

torrhoe 及 Statorrhoe)

(三十二) 胰癌 Careinom des Pankreas

(1) 一般營養障礙。

(1) 在胰頭癌腫，以此爲最多，上腹部呈腫瘤。

(11) 多有劇痛。

(四) 胆管被壓，多發黃疸。

(11) 十四) 胰腺囊腫 Pankreaszysten

(1) 時有疼痛發作。

(11) 有脂便，其便中可見不消化之肌纖維。

(11) 尿中每有糖分。

(四) 腹上部，有波動之腫瘤。

(11) 穿刺液中有 Trypsin，或無之。

(三十五) 胰石症

Lithiasis des Pankreas

盲腸周圍
胰周圍組織
及盲腸

(一)尋常無特異症候、

(二)僅偶有疼痛(胰石痛)

(三)十二盲腸周圍炎及盲腸周圍

結織纖炎 Peri- und Pancreaphilitis

(一)熱無定型、

(二)迴盲部每見局部性隆起、

(三)該部每感壓痛之抵抗、或觸知浸潤、

(四)迴盲部有呈濁音者、

(三十六) 腹膜炎 Peritonitis

(一)在急性症、殆常有熱、慢△性症、則往往有之、或

亦無熱、

(二)大抵胸廓下口兩側均擴張、呼吸每專用肋

式、男子亦然、又每有呼吸困難、

(五)瞬接之肺下部、或發異常低音、或發半濁鼓音、蓋以兼發鼓脹、肺受壓迫之故、同時肺下界偏於上方、雖深吸氣時、而向下移動亦絕少、或竟無之、

(六)上方肺部之呼吸音、呈銳利之肺胞音、

(七)心跳壓向上方、或壓向左方、

(八)心濁音部、移於上方、

(九)有熱時、脈數、此外有甚徐緩者、

(十)腹部常平等膨大、壓之略有疼痛、在慢性症、

偶於各處、觸知索條及抵抗、

(十一)有鼓脹時、肝濁音部往往狹小、若腹腔內有

滲出物時、該部外觀增大、又濁音部有僅偏於上方者、

(十二)脾臟之前下兩界、亦偏於上方、濁音部縮小、

(十三)僅該部偏於上方、

(十一) 打診鼓脹部時、清音而爲非鼓音、有滲出

物、

時、呈不正之濁音、其部分因體位而變、

(十二) 偶有聽摩擦音者、

(十三) 初發時及經過中、每有嘔吐、並發呃逆、

(十四) 行試穿法、滲出物爲漿液性時、澄明或爲

黃色、未幾析出凝固之液、比重在一〇一二以上、含有蛋白及少量食鹽、鏡檢之、略見有

形成分、

滲出物若爲膿性、不透明而濃稠、呈灰白黃

色至綠色、有許多膿球、

滲出物若爲出血性、則呈赤色至褐色、含血

色素及赤血球、

滲出物變敗時、爲稀液、呈綠褐色、有惡臭、含

脂變之白血球、脂及Cholesterol 結晶等、

疾病或起於寄生物者、液中可見病原分裂

(五) 尿中可證明 Indian 而食鹽減少、

(三)十八 腹水 Ascites

(一) 胸廓下部、左右均開大、每僅營肋式呼吸、

(二) 隣接之肺下部、以壓迫之多少、而呈低音或

半濁鼓音、肺界每移向上方、雖深呼吸亦不下降、

(二) 肺上所聽之肺胞音、往往變爲粗獷、

(四) 心跳、有轉位於左上方者、

(五) 心濁音向上移轉、

(六) 腹部稍膨滿、於下垂部尤著、最高部、往往扁平、

臍有膨隆者、

(七) 腹部無痛、

(八) 肝濁音部每縮小、或轉於上方、

(九) 脾濁音部亦縮小、或轉於上方、

時、呈不正之濁音、其部分因體位而變、

(十二) 偶有聽摩擦音者、

(十三) 初發時及經過中、每有嘔吐、並發呃逆、

(十四) 行試穿法、滲出物爲漿液性時、澄明或爲

黃色、未幾析出凝固之液、比重在一〇一二以上、含有蛋白及少量食鹽、鏡檢之、略見有

形成分、

滲出物若爲膿性、不透明而濃稠、呈灰白黃

色至綠色、有許多膿球、

滲出物若爲出血性、則呈赤色至褐色、含血

色素及赤血球、

滲出物變敗時、爲稀液、呈綠褐色、有惡臭、含

脂變之白血球、脂及Cholesterol 結晶等、

疾病或起於寄生物者、液中可見病原分裂

(十)打診腹壁時、雖呈濁音、然其部份、因體位而

變、在坐位、其境界為水平線、其下部發濁音、

仰臥則腹下部及腹側、呈最強之濁音、於最

高部、有發鼓音者、

(十一)穿刺液澄明、偶有凝固而帶黃色者、若在

出血性、則帶赤色、比重在一〇一八以下、含

蛋白食鹽、並略含有形分、惟出血性、則含許

多赤血球、

(十二)尿、大抵少量、液體滲漏之際、食鹽減少、滲

漏液吸收時、尿及食鹽量均增加、

(三十九) 鼓脹 Tympanites

(一)往往發汗、

(二)胸廓下部、左右均擴張、呼吸常為肋式、雖男

子亦然、

(三)肺下部、發低音或半濁鼓音、肺境界偏於上

(四)尿量減少、比重高、反應酸性、呈暗褐色、多含

方、其擴張力減少、或消失、

(四)肺胞呼吸音、往往銳利、

(五)心跳、壓向上方、

(六)心濁音部亦然、

(七)腹部、平等膨大、

(八)觸診之、有劇痛、腹壁緊張、

(九)肝脾兩濁音部、大抵均消失、腹壁緊張甚時、發清音及非鼓音、緊張中等時、鼓音而帶鑼

響、同時有液體存在時、打診常為鑼響性、坐時、濁音發於腹下部、臥時、發於腹下部及腹側壁、振盪之、可聞鑼響性振水音、

(十) 泌尿系諸病

(一) 雜血腎 Blauehensniere

(一)有鬱血肝、偶有鬱血脾、腹水及其他水腫、

(二)尿量減少、比重高、反應酸性、呈暗褐色、多含

少許蛋白、沈渣大抵甚少、略有赤白血球、玻

璃圓柱及上皮、此外每含尿酸鹽、或尿酸、

急 性 腎 炎

(1) 急性腎炎 acute Nephritis

(一) 常稍有水腫、

(二) 雖屢有熱、但不高、

(三) 左室有擴張者、

(四) 脈、大抵緊張、

(五) 腎部有壓痛、

(六) 尿量減少、比重高、反應酸性、呈暗褐色而混

濁、常有蛋白、且每多量、又常略含血色素、放

置之、生許多沈渣、其中有赤白血球、腎上皮、

血液圓塊、玻璃圓塊、其後又見粒狀圓塊、

(1) 慢性瀰漫性腎炎

chronische diffuse Nephritis

慢性瀰漫性腎炎

慢性間質性腎炎

急 性 腎 炎

急 性 腎 炎

(1) 腎部偶有壓痛、

(2) 尿量不定、大致減少、偶亦有多量者、比重如常、或較高、反應酸性、多混濁、尿素及磷酸雖減少、常含多量蛋白、沈渣多量、大抵略含赤血球、有許多白血球、及多數脂變上皮、及等

常之玻璃圓塊、粒狀圓塊、並偶見蠟狀圓塊、(四) 觀網膜出血、又有發蛋白性視網膜炎者

(四) 慢性間質性腎炎

chronische interstitielle Nephritis

(1) 皮色往往蒼白、

(1) 皮乾燥、

(1) 多無水腫、即有之亦甚微、

(四) 心跳因左室肥大、而稍偏於下方、且強盛、(不

常顯著

(一) 水腫雖不常存、至後期則顯著、侵及體腔、

(六)心音每強盛，第二大動脈音尤然。

(七)亦見頸動脈搏動。

(八)脈緊張甚強，故彈力性隆起增加，逆衝隆起

減少。

(九)尿量常著明增加，比重高，反應酸性，色淡白而透明，尿素每減少，蛋白大抵不多，時或缺如，鏡檢時僅略見有機性沈澱，此外有玻璃狀圓塊，或分解之上皮。

(五) 濘粉腎 amyloïde Niare

(一)皮水腫，每缺如，若有之，多以與腎炎合併故，(二)尿量及比重不定，多清澄，反應酸性，有含蛋白者，或有缺如者，鏡檢之，其含蛋白者，可見脂變之上皮，各種圓塊，偶亦見蠟狀圓塊。

(六) 游走腎 Wanderniere

(一)腹內偶可觸知鰲豆形腫瘤，仰臥時，容易復

立，直立即復見，打診之，發濁音。
(一)腎發音部，偶呈清鼓音，聲復時，再發濁音。
(二)每見發作性蛋白尿。

(七) 腎水腫 Hydronephrose

(一)腫脹巨大時，腹部患側，可常視觸腫瘤，打診之，呈濁音。

(一)穿刺液澄清，比重為一〇〇八至一〇二〇，每無蛋白，食鹽雖亦少量，但屢見尿素及尿酸，鏡檢之，有時可略見腎上皮。

(八) 腎盂炎 Pyelitis

(一)熱候，或有或無。

(一)腎部每有壓痛，在結石性腎盂炎，時發疼痛，
[△](腎石痛)

(三)尿，以疾病之原因，而異其性狀，疾病倘由於結石者，尿雖如常，但發作時，則

急性膀胱炎

帶赤色，含有血液蛋白及黏液素，鏡檢之，有許多赤白血球，此外每見結石碎片。

在化膿性腎孟炎，尿中有蛋白，含許多膿珠，偶有腎盂上皮，在結核病則每見結核桿菌，

(九) 急性膀胱炎 acute Cystitis

- (一) 往往有熱、
- (二) 膀胱部疼痛，壓之知覺過敏、
- (三) 尿量尋常，放尿時疼痛，往往淋瀝，而尿意窘迫、

膀胱癌

(四) 尿色，每為血液狀，反應酸性，或呈亞爾加里性，溷濁、

(五) 常有蛋白及血色素，鏡檢之，可見少許赤血球及膿珠，並有膀胱上皮及分裂菌、

(十) 慢性膀胱炎 chronische Cystitis

(一) 尿量如常，每溷濁，呈亞爾加里反應、

(戊) 生殖系諸病

慢性膀胱炎
生殖系諸病

(二) 尿中常有蛋白及黏液素，生多量沈渣，在亞爾加里性者，立有膠狀物凝固，其中又含黏液，及往往脂變之膿球，頽敗物，略有赤血球及膀胱上皮，此外有磷酸鹽類，尿酸安母尼亞結晶，並許多分裂菌、

其原因在結核病者，沈渣中之乾酪性片中，有結核菌，在淋疾者，每見淋球菌，有膀胱結石時，每見血尿、

(十二) 膀胱癌

Carcinom der Harnblase

(一) 尿中每含血液，有時成於純血，而血不與尿混和，常沈於器底、

(二) 尿中有蛋白及血色素，鏡檢之，有許多赤白血球，偶見腫瘍小片、

(二) 淋疾 Gonorrhoe

(一) 腎臍腺、間或腫脹、

(1) 在急性傳染(其潛伏期二日至五日, 其初由

性硬結, 表而糜爛, 成扁平潰瘍, 周圍及底面均

尿道略漏黏液狀物, 次即有許多膿液(在女子更由陰道漏出, 其分泌物成於尿道上皮,

(陰道上皮及無數膿球中有淋珠菌)

在慢性症, 分泌物少而呈黏液狀, 其中亦每見淋珠菌,

尿道分沁物尋常混入尿中, 故尿為之溷濁,

含上述之有形分, 此外, 尿中又含蛋白黏液,

淋絲尿道腺之上皮等,

往往有尖圭胼胝腫, 在男子每起膀胱炎, 精

系炎, 及副睾丸炎, 在女子, 則起膀胱炎以及 Bartholin 氏腺炎, (Bartholinitis)

(1) 原發性梅毒 primäre Syphilis

經二三週之潛伏期, 龜頭或外生殖部生限局性硬結, 表而糜爛, 成扁平潰瘍, 周圍及底面均硬如軟骨,

(1) 卵巢腫瘍 Ovarialtumoren
鏡檢上, 於硬結組織中, 可見 Spirochaeta pallida,

(2) 胸廓下部, 多平等擴張,
(3) 腹之位置高時, 肺下部或發異常低朗之打響, 或發半濁鼓音, 肺下界同時移至上方, 難深吸氣亦少下降,

(4) 腹多平等擴張,

(5) 有感波動者多僅限於一部,

(6) 肝濁音部狹縮, 或轉位於上方,

(7) 脾濁音部亦狹縮, 或轉上,

(8) 腸瘍上發濁音, 其境界不定,

(九)穿刺液潤滑、黏可牽絲，偶或凝固，囊腫若化

時，呈帶綠黃色，若出血，則呈褐色，比重，自

一〇〇二至一〇五五，液中有蛋白黏液，及

少許食鹽，又有上皮，扁平圓柱，或頸毛上皮，

化膿時，有Cholesterin結晶。

(四) 妊娠 Gravidität

妊娠
血液及代
謝病
惡性貧血

(一)每有黃斑，

(二)妊娠累數月，分娩期近時，胸廓下部，左右均

開張，

(三)脣有占高位之症狀，

(四)心跳及心濁音部，均轉向上方，

(五)每見下肢靜脈怒張，

(六)腹部，從妊娠時日而膨隆，臍隆起，

(七)肝濁音部，狹縮，或轉向上方，

(八)脾濁音部，往往狹縮，或轉移於上方，

(九)於增大之子宮上，發濁音，打響部位，因體位而變換者絕少。

(十)腹上可聽子宮雜音，及小兒心音。

(十一)陰道黏膜，呈暗赤色。

(十二)可從乳腺擠出初乳，自第二月，至第三月

起，

(已) 血液及新陳代謝諸病

(一) 惡性貧血 Perniciöse Anaemie

(二)皮及黏膜，呈蒼白色，皮上間有黃色，發大深

血斑，

(三)往往浮腫，

(四)勞動時，多發呼吸困難，

(五)心臟，偶有擴張者，

(六)脈小而數，逆衝隆起增加，

(七)第一動脈音有強盛者。

(二)皮色蒼白。

(八)血液異常蒼白。

(一)每有浮腫但非高度。

(九)血色素減量。

(二)勞動時呼吸促迫。

(十)赤血球減少較血色素尤甚。

(三)心音每減弱又每有假性收縮期雜音。

有異形血球症大血球症及小血球症此外常見有核赤血球(正常及巨大有核血球)於

白血球未見變化。

(五)脈小而逆衝隆起增加。

(十一)食思完全減損口臭又有腹氣嘔吐者。

(六)第一動脈音有強盛者。

(十二)尿反應每為中性或為亞爾加里性多呈暗色間有蛋白。

(七)每有獨樂音。

(十三)每有頭痛此外時有視網膜出血及自覺性聽覺。

(八)血色異常蒼淡。

(十四)特異者除上述皮及視網膜外每有糞便及胃腸出血者。

(九)血色素減量。

(一)繼發性貧血 secundäre Anämie

(二)皮色大抵蒼白。

色素性尿

- (三)每有浮腫，但不多。
(四)身體小有勞動，亦致呼吸促迫。
(五)心音每強盛，亦有減弱者。
(六)多聞假性雜音。
(七)脈搏易於疾速。
(八)第一動脈音強盛。
(九)每有獨樂音。
(十)血液異常蒼淡。
(十一)血色素量著明減少。
(十二)赤血球數微覺減少，或毫不減少，惟其色蒼淡耳。
此外可見異形血球，小血球及有核赤血球。
(十三)白血球數大抵如常，偶或增加，亦有著明減少者。
(十四)尿量每增多，比重減少，反應每為中性。

亞爾加里性，色淡白，有時尿酸減少，又有蛋白之痕跡者。

(十五)每有帶下，且有月經障礙。

(十六)每有頭痛，眩暈。

(四) 發作性血色素尿

Hæmolyticus *Hæmoglobinuria*

- (一)皮色蒼白如土，面部尤著，皮及黏膜有輕度黃疸，間或兼有尋麻疹。
(二)發作以惡寒開始，甚者戰栗，次則體溫上升，達四十度，或其上。

(三)肝脾肥大，每有壓痛。

(四)腎部每緊張，並有疼痛。

(五)檢血液時，血漿帶血色，到處可見褐色之赤

血球（血球影）

(六)赤血球之數及血色素之量，均減少。

(七) 分光鏡檢查上，可見異性血色素之吸收線。

(八) 尿帶血色，大抵稍含蛋白。

(五) 紫斑病 Purpura

本症有三種，單純紫斑病、Rheumatis 性紫斑病及 Werlhof 氏紫斑病是也。單純性者，僅指皮上出血之謂，第二種則與關節病併發，Werlhof 氏

紫斑病，則指皮、黏膜、肝臟出血者而言，但二者

之臨牀上症候，互相移行，每有難從區別者，茲

僅就 Werlhof 氏紫斑病 (Morbus maculosus Werlhof) 略言其症狀。

(一) 最初，皮有出血，而黏膜出血次之，亦有以黏膜出血開始者。

(二) 皮色常蒼白。

(三) 出血反覆不已時，有發危險之齒齦出血竈。

血、吐血、下血、血尿、子宮出血者。

(四) 眼結合膜及視網膜間亦出血，有腦出血者，(五) 熱多缺如，然不定型之體溫升騰者，亦不少，(六) 檢血液時，可見赤血球及血色素之減少。

(七) 在重症患者，有立斃於腸出血及腹膜炎性症狀之下者，電擊性紫斑病 Purpura fulminans)

(六) 壞血病 Schärbock, Scorbuit

(一) 初則皮色蒼白，而如土色，全身倦怠易疲勞，且發汗。

(二) 上述前驅症之次，則齒齦紅腫，觸之易於出血，次則齒齦腫脹益增，且呈污穢黃褐色，遂陷於壞疽，齒牙搖落。

(三) 出血亦見諸皮膚，他如鼻、筋肉、骨、骨膜下關節之出血亦不少，時或有吐血、下血、咯血、血尿等。

血友病

(四)體溫多如常，亦有呈不定型之熱候者。
 (五)檢血時，可見血球及血色素減少。

(七) 血友病

Hämophile, Bluterkrankheit

本病由極輕微之外傷出血，而止血大不易，甚者完全不止，此其特徵，因此遂有危及生命者，最多者為飄血，而皮下溼血筋肉出血關節出血等次之，胃腸出血甚少，但常見腎出血，檢血無特異處，僅乏於凝固性而已。

白血病

(八) 白血病 Leukämie

(一)皮色帶蒼白，
 (二)每有著明浮腫，
 (三)皮下蜂窩織之淋巴腺常略腫脹，
 (四)每有呼吸困難，且多在勞動時，
 (五)心音往往減弱，多可聽假性收縮期雜音，

假性白血

(九) 假性白血病 Pseudo-leukämie

(一)每有熱，間呈一種再歸熱狀，
 (二)淋巴腺腫，
 (三)心及血管，呈貧血症狀，
 (五)白血球雖不增，而赤血球著明減少，
 (六)多見脾腫，

血球及有核赤血球

(六)血色淡白，稀薄而潤滑，或為乳狀。
 (七)血色素減少。
 (八)白血球增多，赤血球減少，又見異形血球，小

(九) 脾常腫大，殆常可觸知。

(十) 尿酸及全硫酸多增量。

(十一)有發視網膜炎或出血者。

(一) 患者軀體較小於常、管狀骨彎曲、骨端隆起、

進及呼吸困難、

前臂骨下端尤著明、

(四) 易於發汗、故多生濕疹、皮下作線狀癰痕、

(二) 胸廓呈畸形、即鳩胸、佝僂病性串珠等、又兼

(Triad)

脊柱彎屈症、

(三) 齒牙發生極遲、

(四) 尿中排泄之磷酸減少、

(五) 頭大而頰凹不閉、頭骨亦有非常軟弱者(顱

頂癰)

十二 肥胖病 Fettsucht

糖尿病

(一) 全身脂沈著、甚為著明、現重頰垂腹之象、

(二) 皮下脂層過厚、故體溫調節困難、且放溫尤

為障礙、故常畏熱、

(三) 毛細管血行障礙、又以縱隔竇有脂沈著、心

臟受器械性障礙、而胸腹腔內、均有脂沈著、心
臟之運動不易、故雖稍稍運動、亦有心悸亢

(五) 心臟有脂沈著時、則有速脈、不正脈、或結代脈、

(六) 以鬱血故、發肺加答兒、

(七) 肝有脂浸潤、肝臟肥大、

(八) 鬱血經久時、則生鬱血腎、

(九) 精神作用遲緩、

十二 糖尿病 Diabetes mellitus

(一) 尿中排出葡萄糖、

(二) 煩渴、

(三) 皮受外傷、荏苒不肯治愈、

(四) 皮上易生瘡潰瘍、此以血中含糖多量適
於化膿菌之發育、恐亦原因之一也、

(五)皮有乾燥搔痒之感，而陰部痒感尤甚。

(六)尿量增加，而清澄，易生泡沫。

(七)漸次贏瘦。

(八)嫌惡精神事業，患者每有神經痛，及 Rheuma。

(Dis) 狀疼，

(九)每罹白內障，視網膜炎，及視神經炎。

(十)易生齲齒，重症時，有一種特異口臭，彷彿醣酵之蘋果，蓋以 Aceton 與呼氣一同排出故也。

(十一)其次，遂陷於糖尿病昏睡。

(十二)作為昏睡之前兆者，每發頭痛恶心嘔吐。

(十三)尿中可見無數玻璃圓塊，更有特須注意者，則邊緣試驗之陽性，不能即斷為本病是

也。

(十一) 尿崩症 Diabetes insipidus

(一)排泄大量之尿，比重低而澄清。

(二)尿中不見糖分、蛋白等病變成分。

(三)口渴異常，大抵有神經或精神障礙。

(四)與以食鹽時，(一〇〇至一五〇)尿量著明增加，而比重毫無變化。

(五)作為 Hysterie 之一症候，有訴煩渴者，此名假性尿崩症。

(十四) 痛風 Gicht

(一)本病，在日本不多見。

(二)病之本態，為尿酸鹽蓄積於體內。

(三)血中尿酸增加，又體外性尿酸排泄，甚為徐緩。

(四)關節反覆有劇痛發作，起初尤以踝趾為甚，其後及於諸關節。

(五)發作時劇甚而難堪，春期好起於夜間所侵

沸後，始急還元。

者，多為左側，關節腫脹，呈炎性症狀。

此外尚有果糖尿、乳糖尿等，茲從略。

(六)關節或耳郭、生痛風結節，此即由尿酸鹽沈

(十六) 磷酸鹽尿 Phosphaturie

著於軟骨及關節所致者也。

(一)尿中排出多量磷酸鹽，生理及病理二者，非區別不可。

(七)關節炎，主為急性，亦有慢性經過者，此時可由血中尿酸鹽之定量而診斷之。

(八)發呼吸器炎症、心肌炎動脈硬化萎縮腎等，胃腸之痛風，臨牀上雖或見之，而解剖上迄

(二)尿為乳汁狀，或為絮狀潤滑，在鏡下為無結晶之沈澱，在兩性之尿，可見結晶形，後一種為磷酸 Calcium。

(三)本症多與神經質、神經衰弱、泌尿生殖器病及腸疾合併。

(四)磷酸鹽尿，有亞爾加里性。

(十五) Pentose 尿 Pentosuria

(一)為極罕之代謝異常，然無障礙，其症狀為尿中排出五炭糖。

(1)主要為無力之Arabinose，不迴旋偏光光線

(二)尿中排出磷酸鹽結晶，此鹽類以磷酸石灰為主。

(1)雖有使Fehling 氏液還元之性，但須長久煮

(1)診斷時，與以不含磷酸之食物，再檢尿中有

無修酸、

(四)加 Natron 油汁及醋酸鈷熱之生硫化鉛，變

爲黑色。

Alkapton-
uria

(五)磷酸鹽結晶與食鹽結晶有難區別者，當是時，可使水浸溼於覆蓋玻璃下，若爲食鹽，立即溶解，欲與碳酸 Calcium 結晶區別時，須於覆蓋玻璃下，注入醋酸，當是時，磷酸鹽毫不溶解。

Zystin-
uria

(十八) Zystin 尿 Zystinuria

(一) Zystin 見於尿中，雖爲中間物質代謝異常，但無障礙，而甚屬稀有。

(二) Zystin 或溶解於尿中，或以醋酸變爲酸性而蒸發之際，徐現結晶形，或在尿中已成結晶，而後排出者，鏡下爲特異之板狀六邊形，或尿中有爲針狀結晶者。

(三) 結晶遇安母尼亞鹽酸等則溶解，在醋酸水

神經系諸
病

腦卒中

(一) 腦卒中 Apoplexia cerebri

(二) 結晶遇安母尼亞鹽酸等則溶解，在醋酸水，酒精依的兒中，不溶解。

(三) 反射機一時雖消失，後乃亢進，腱反射尤著，多有 Babinski 氏現象，瞳孔初狹縮而後散

Alkapton-
uria

(一) 本症爲稀有之中間代謝異常，無障礙，(二) 排泄 Hämogenitain 酸。

(三) 此尿在排泄之際，帶黃色，由空氣及日光而變黑色，宛如石炭酸尿。

(四) 無自覺障礙。

(五) 或謂與 Rheumatism 似有關係，然不過偶然之事耳。

(六) 與所謂 Oeluronose 似有關係。

(庚) 神經系諸病

大

轉呈赤色、且有呈紫藍色者、

(二)卒中發作、多見昏睡、

(ii) 為鼾聲呼吸，往往不整，或有見Cheyne-Stokes

減退、或終保存、

氏呼吸現象者、多欠伸。

(十二) 經過時日者，則麻痺肌起單純之廢用萎

卷之三

(五)發作後尿中或有含蛋白及糖分者。
(六)發作後、立時偏側運動麻痹、但面神

(1) 腦腫瘍 Gehirntumoren

及一部、主宰前額及眼肌之神經枝、無障礙、但舌則半側麻痹、故有不能發語苦、

(七)至後，則麻痺肌緊縮，屈肌尤甚，偶有起瘡擊及偏側舞蹈病者。

有時單步行蹤蹤偶發或正共同機障礙又偶發搐搦或癲癇狀痙攣

(八)偏側之知覺麻痺，僅內囊後腳之後部有病

乳頭

時爲然

(九)當是時、偶有發半盲症者、

(五)有精神意識障礙者、至多於睡眠、

(十)麻痹之肢部、起初多冷却而呈蒼白色、入後、

(六)視腫瘍發生之部位，有發聽力減少及耳鳴

者、

(七) 每有呼吸困難，呈 Cheyne-Stokes 氏呼吸現象，兼有欠伸及呃逆。

(八) 腱反射多亢進。

(九) 患肌之電氣與奮性，初雖亢進，後乃減退，然發變性反應者極罕。
(十) 多嘔吐，與食物無關係，無惡心及消化症狀，見於體動時及頭痛之極期。

(II) 小兒腦水腫

Hydrocephalus infantis

(一) 頭頂極大，顴門久開而不閉。
(二) 屢見精神障礙。(三) 有發麻痺者，有累發筋肉緊縮者。
(四) 有發癲癇狀痙攣，或肌痙攣者。

(五) 見鬱血乳頭，及視神經萎縮者不渺。

脣脛炎

小兒腦水腫

(四) 急性小兒腦麻痺

akute cerebrale Kinderlähmung

(一) 忽然以發熱、嘔吐、昏迷、痙攣而起病，醒後留半身不遂。

(二) 初期，每發半側性癲癇狀痙攣，後則四肢偶有發面部半側不遂者，麻痺肌緊縮，偶呈半舞蹈狀運動，入後，則妨及麻痺肌之發育。
(三) 反射機，多亢進。(四) 電氣運動與奮性常保存，而無變性反應。
(五) 知覺機，無異常。

(六) 精神發育不良，多變為白癡。

(五) 腦膜炎 Meningitis cerebralis

(一) 頭痛劇甚，雖昏迷中，亦復號泣。

(二) 輕扣其首，每有疼痛，壓頸椎之最上部亦然，頭多在後屈位。

(三)後期則意識障礙、不安而躁暴、

痙攣、

(四)經過中、面及軀幹諸肌發麻痺或痙攣、項部多強直、

(二)瞳孔大抵著明散大、向光線不呈反應、反射消失、

(五)腹多陷沒、往往嘔吐、

(三)發作後、尿中有見蛋白或糖分者、

(六)脈在初期多異常徐緩、且甚緊張、入後則甚頻數、

(四)舌見癩痕或咬傷者有之、

(七)每有呼吸困難、又呈 Cheyne-Stokes 氏呼吸現象、

應、

(七) 舞蹈病 Chorea 或名 Sydenham 氏型病

(一)不隨意為無秩序之運動、其運動不持續、相為更迭、殆見於身體全部筋肉、惟熟睡時則

鎮靜、

(六) 癲癇 Epilepsia

癲癇

(一)發作時、大抵叫喚、人事不省、始則短時間發

(二)精神沉鬱、易於感動、且記憶力減退、
(三)知覺無異常、多見於幼女、筋肉無痙攣者、
(四)電氣與畜性如常、偶或亢進、

全身強直性痙攣、次則移於諸肌之間代性

震顫麻痹

(五)不侵血管運動神經、

(八) 震顫麻痹 Paralysis agitans

(一)有震顫運動、或僅侵及一二肢、或侵及全身筋肉、將欲運動之際、震顫不加增、患者可暫時自行停止其運動、睡眠時、或休止或微弱、

(二)身體諸肌有瘦硬、肌之麻痹不甚、而以其瘦硬之故、患者常保一種體位、即身體向前彎曲、手指屈曲、呈執筆狀、或如搔癢之貌、隨意運動、困難而徐緩、

(三)反射機無異常、

(四)電氣與審性、亦無異常、

(九) 多發性癱硬化

多發性癱

(一)各筋肉有麻痺及痙攣、

multiple Herdsklerose

(一)有企動性震顫、即震顫發於欲圖運動之際、安靜時則否、

(二)屢有眼珠震盪症、及眩暈、又有黑內障、

(四)反射機著明亢進、

(五)言語特別徐緩、所謂隔語是也、

(六)偶有共同機障礙、

(七)知覺機多無異常、

(八)每有癲癇狀發作、或發舌語、

(十) Hysterie

Hysteria

(一)好惡之感情、亢進而變動、且有精神障礙者、

(二)有境界不正之知覺、鈍麻、亦真有半身知覺、麻、痹者、反是、或為知覺過敏、或僅有脫失痛覺者、

(三)每有頭痛、所謂 Hysterie 性頭痛、或脊髓痛、假性疾心症、及胃痛發作、此外有卵巢痛等、

(四)頭部有訴壓痛者、

(五)脊柱亦然、

(六)每有同心性狹縮視野、此外有自覺性聽覺

及嗅味兩覺異常、

(七)角膜及咽反射、有消失者、其餘反射、則有亢

進者、

(八)略有廣泛之麻痺、又於不麻痹之肌、有緊縮

者、

(九)發間代性痙攣、爲發作性、偶有強直性痙攣、
又其痙攣、均及於全身、局發者甚罕、但發作
時、瞳孔反射及意識、常保存不變、

(十)偶有發強梗者、

(十一)麻痺肌有萎縮者、

(十二)常無變性反應、

(十三)間有喉肌麻痺者、咽部知覺、亦多異常、

(十四)有呼吸困難者、

(十五)每有鼓脹、

(十六)有發多尿症者、

(十七)血管運動神經、每有障礙、

(十八)一切症狀、出沒無常、

(十二) 延髓球麻痺 Bulbarparalyse

其他諸肌、亦有同一之障礙、故言語咀嚼嚥

下等、均爲障礙、且有流涎、

(一)咽黏膜之反射與奮性減退或消失、

(二)電氣興奮性減弱、殆常有變性反應、

(四)知覺無異常、

(十二) 急性及慢性脊髓炎

Myelitis acuta u. chronica

(二)脊柱局部有壓痛。

(三)初有知覺異常、後則一切知覺機減弱或消失、間有僅失痛覺者。

(四)在急性症、立發兩側之運動麻痹、慢性症、則徐發、其廣狹、由炎症之多少而異、無刺戟症、(五)反射機、因疾病之部位、或如常、或消失、或亢進、初無一定。

(六)排泄兩便、常有障礙、在慢性症、有麻痹肌緊縮者。

(七)麻痺肌發萎縮者、甚罕。

(八)電氣興奮性、始雖亢進、後多減弱、又有二三筋肉、見變性反應者。

(九)皮有榮養障礙、易生褥瘡。

(十三)急性脊髓前角炎小兒脊髓炎

Poliomyelitis anterior aorta

(八) 成人之急性脊髓前角炎，其經過亦幾與此相同、慢性症不過為日久長而已。

(十四) 痉性脊髓麻痹

Paralysis spinalis spastica

(一) 無知覺異常、

(二) 下肢有全麻痺、或不全麻痺、麻痺肌有極強之痙硬，故難步行而呈尖足。

(三) 腹反射常亢進、足現象多呈 Babinski 氏症狀。

(四) 膀胱直腸無異狀。

(五) 電氣興奮性略有減少者。

(六) 無榮養障礙。

(十五) 脊髓痨 Tabes dorsalis

(一) 身體下部(大抵為限局性)知覺減弱，偶亦僅有痛覺鈍麻者，知覺傳導，每有緩慢者，初期增強，

溫覺過敏，足底知覺有異常。

(一) 深在知覺，大抵早受障礙。

(二) 初期，下肢多有電擊痛，又第一期，即疼痛期，有知覺變常(帶狀感覺等)，且下肢及軀幹，有神經痛，在內臟(胃腸等)亦有同一之疼痛，神經力如常，但至第二期，即失調期，則下肢有共同機障礙，見於上肢者極罕。

(三) 反射機減退，膝蓋反射早已消失矣。

(四) 膀胱直腸有障礙，每有陰萎症。

(五) 電氣興奮性，初則稍亢進，後乃稍減。

(六) 有弱視及黑內障，又有反射性瞳孔強直。

(七) 每有關節病。

(八) 至第三期，即麻痹期，則一切麻痹症增進，筋

肉痩削，發褥瘡，而起膀胱加答兒，諸症為之

(十六) 進行性肌萎縮

Brown-Séquard
氏麻痺

Atrophic muscularis progressiva

(十八) Brown-Séquard 氏麻痺

(一) 初無麻痺而筋肉萎縮，始於拇指球・小指球・骨間肌等，次及上下肢・掌幹。

(二) 常有纖維性攣縮。

(三) 委縮之肌束呈變性反應，然每難見。

(四) 反射機稍減。

(五) 無知覺異常。

(六) 膀胱・直腸無異常。

(七) 皮・榮養障礙。

(十七) 肌委縮性側索硬化

Sclerosis latralis amyotrophica

(一) 知覺機無異常。

(二) 運動機之症狀與痙攣性脊髓麻痺進行性脊

痙攣性肌委縮及延髓球麻痺相同，而運動麻痺，見於上下肢，委縮則僅上肢為顯著。

(一) 十 脊髓膜炎 Meningitis spinalis

(二) 初期往往有熱。

脊髓風濕

(二)脊柱有壓痛。

(三)起初到處有知覺及痛覺過敏，後則二者均

至脫失。

(四)始則諸肌雖起痙攣，而後則兩側下肢均麻痺，(截癱)

(五)反射初雖有亢進者，後多消失。

(六)至後期，發直腸膀胱麻痹。

(七)電氣興奮性，起初有亢進者。

(二十一) 神經炎 Nervitis

(一)患部神經，其經過全部，有壓痛，偶或肥厚。

(二)知覺，起初在被侵之領域內增進而為知覺過敏，後乃減弱，亦有僅見痛覺脫失者。

(三)深在知覺機，每有障礙。

(四)初期有知覺變常及神經痛狀，疼痛，握痛亦復甚劇。

神經炎

Tetanus

(五)患部領域內，起弛緩性麻痺，其後則起緊縮及萎縮。

(六)有共同機障礙。

(七)反射機，減弱或消失。

(八)膀胱直腸無障礙。

(九)電氣興奮性減少，有發變性反應者。

(二十一) Tetanie

(一)知覺機有稍稍減退者。

(二)主要在前臂肌，有發作性強直性痙攣，偶發於肱下肢及他部筋肉者，而此痙攣，由人工久壓肢部神經幹，或動脈時，亦可發作，所謂

Transsean 氏現象。

(三)神經之機械及電氣興奮性，雖亢進，而肌之興奮性則否。

(二十二) 先天性肌強直 Myotoni

先天性肌
強直

congenita 或名 Thomsen 氏病

Thomsen'sche Krankheit,

(一) 意識隨意運動之際、筋肉起強直性痙攣、妨其運動。

(二) 筋肉有肥大者。

(三) 肌之機械作電氣性興奮、雖亢進而神經之興奮性如常。

行電氣檢查時、筋肉呈強直性反應。

(二十四) 進行性肌榮養障礙

Dystrophia muscularis progressiva

(一) 無知覺異常。

(1) 一定之肌屬發生萎縮(肩胛背、腰、股、下腿及面部)其萎縮或有爲單純性者、或爲假性肥大、肺腸肌尤著、而其餘諸肌(前臂、臂部)則生真性肥大。

(二) 無纖維性痙攣。

(四) 僅電氣興奮性減退而無變性反應。

(五) 膀胱直腸無障礙。