

1995/24

廣瀨桂次郎  
原田八十八  
共譯

# 森氏診斷學

第六



朝香屋書店發兌



愛氏診斷學第六

目次

第八章 泌尿器診查

第一節

腎臟診查

五九一

視診

五九九

觸診

六〇四

打診

六一四

聽診

六二五

附錄

六二五

第二節 排泄道ノ診查

六二七

(イ) 腎盂

六二七

(ロ) 輸尿管

六二七

第六目次



(ハ) 膀胱 . . . . . 六二九

(ニ) 尿道 . . . . . 六三四

第三節 尿ノ診査 . . . . . 六三五

(イ) 健康尿 . . . . . 六四〇

(ロ) 尿色ノ變化 . . . . . 六四三

(一) 血尿 . . . . . 六五一

(二) 黄疸尿 . . . . . 六五五

(三) 乳糜尿 . . . . . 六五八

(四) 脂肪尿 . . . . . 六五九

(五) 黑色素尿 . . . . . 六六〇

(六) ブレンツカテヒン尿 . . . . . 六六一

(七) 青色尿 . . . . . 六六二

(ハ) 尿量ノ變化 . . . . . 六六四

(ニ) 尿反應ノ變化 . . . . . 六七三

(ホ) 尿異重ノ變化 . . . . . 六八二

(ヘ) 尿稠度ノ變化 . . . . . 六九〇

(ト) 尿臭ノ變化 . . . . . 六九二

(チ) 尿味ノ變化 . . . . . 六九五

(リ) 尿沈渣 . . . . . 六九五

無機的沈渣

(一) 尿酸 . . . . . 七〇三

(二) 酸性尿酸那篤留膜 . . . . . 七一二

(三) 酸性尿酸加留膜 . . . . . 七一八

(四) 酸性尿酸石灰 . . . . . 七二八



(五)	酸性尿酸安母尼亞	七一九
(六)	磷酸安母尼亞麻偏涅矢亞	七二一
(七)	磷酸石灰	七二三
(八)	磷酸麻偏涅矢亞	七二六
(九)	碳酸石灰	七二八
(十)	硫酸石灰	七三〇
(十一)	磷酸石灰	七三二
(十二)	馬尿酸	七三六
(十三)	「チヌチン」	七三八
(十四)	「ロイチン」及「チロシン」	七四一
(十五)	「キサントチン」	七四二
(十六)	尿「インデゴ」	七四四

(十七)	「ヘマトイヂン」結晶	七四五
(十八)	脂肪結晶	七四七
(十九)	「コレステアリン」	七四八
(二十)	「メラニン」	七四九

有機的尿沈査

(一)	粘液	七四九
(二)	上皮細胞	七五一
(三)	圓形細胞	七五六
(四)	赤血球	七五九
(五)	尿管柱	七六二
(六)	精蟲	七八〇
(七)	組織成分	七八三



〔八〕 内臓蟲……………七八五

〔九〕 滴蟲……………七九〇

〔十〕 微菌……………七九二

第九章 生殖器ノ診査

第一節 婦人生殖器……………八〇一

第二節 男子生殖器……………八〇一

第十章 神経系ノ診査

第一節 運動機障礙……………八〇七

第二節 知覺機障礙……………八四七

第三節 五官機障礙……………八六八

第四節 榮養神經障礙……………八七一

第五節 血管運動神經障礙……………八七四

以上……………以上

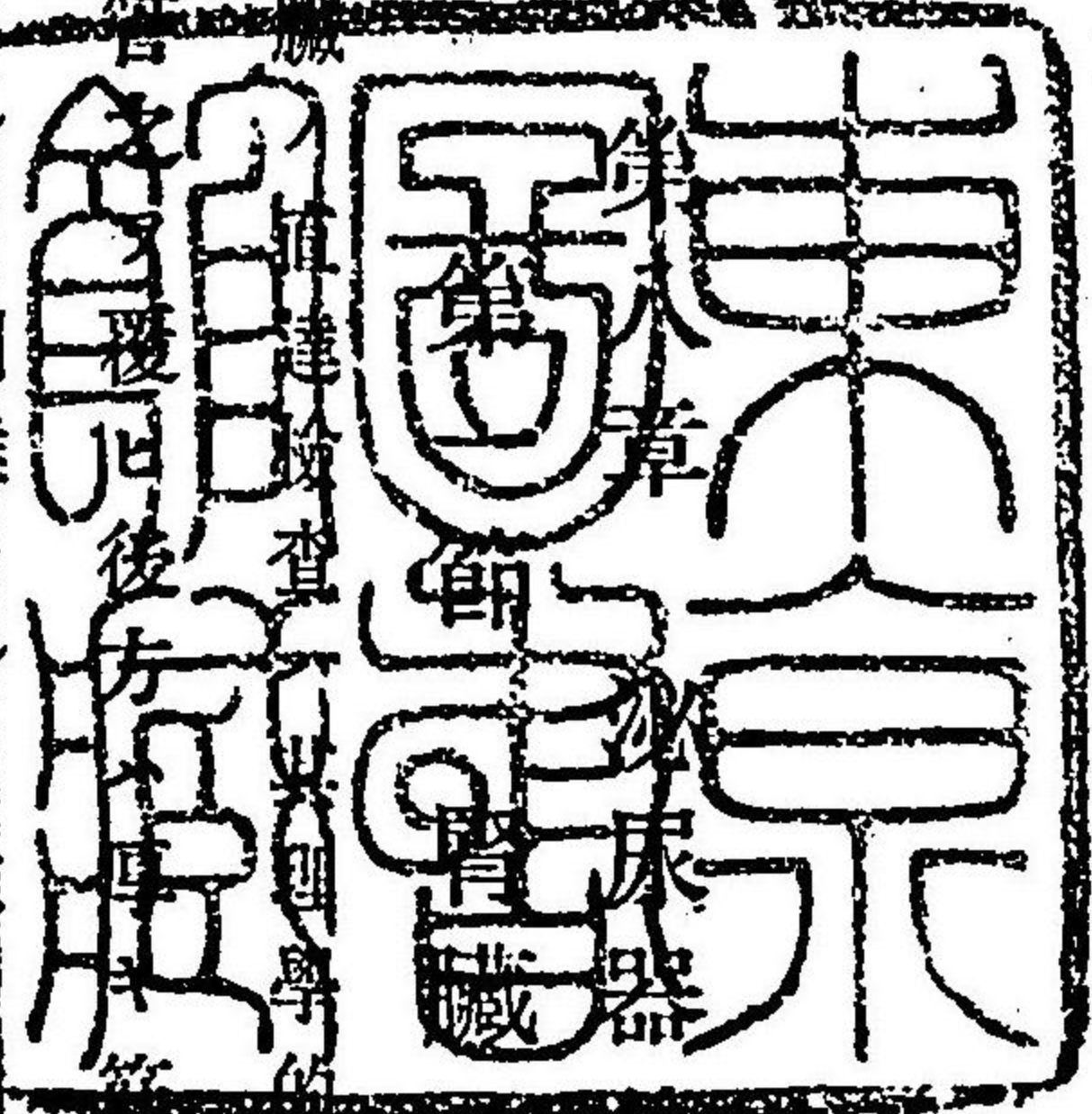
愛氏診斷學第六

獨逸

ヘルマン・アイセホルスト 著

廣 瀬 桂 次 郎 共譯

原 田 八 十 八



腎臟ノ診査 *Untersuchung des Harnapparates.*

腸管ノ診査 *Untersuchung der Nieren.*

腎臟ノ直達検査ニ至難ナルモノニシテ前方及側方ハ腸管ヲ覆ハレテ之ヲ擁護セルヲ以テ直ニ之ヲ検査スルハ困難ナルヲ推メ知ルヘシ是ヲ以テ諸多ノ腎臟病ハ之ヲ診断スルニ唯尿検査ノ一法アルノミ然レモ排尿ノ通路ニ當リ尿ニ變化ヲ來スヘキ病變存在スルハ是レ亦其目的ヲ達スル能ハス腎臟ノ疾患中腎ノ直達検査ニ依リテ検出シ得ルモノハ頗ル僅少ニ過



キスノ腎臓ニ著明ナル變化アルキト雖モ猶之ヲ誤診スルノ危險頗ル大ナリトス「ブライト」氏言ヘル「アリ」腹腔諸臓器ノ腫瘍中腎臓腫瘍ヲ以テ最モ確診シ難シトスト蓋氏カ所説ノ切實ナルハ諸多ノ診斷的補助法殆ト完成セル今日ト雖モ猶確固動カス能ハサルナリ

腎臓ノ診査法ハ主トシテ視診觸診及打診ニ止リテ聽診ノ如キハ之ヲ應用スルノ機會稀ニ見ルニ過キス

腎臓診斷ノ困難ハ獨リ腎臓ノ解剖的關係ヲ知悉セル者ニ於テ多少之ヲ避クルヲ得ルモノトス蓋腎臓ノ疾患ハ腎臓ニ齊然タル續發性變化ヲ起スモノニシテ其變化ハ唯解剖的關係ニ依リテノミ理會シ得レハナリ故ニ余ハ最モ貴重ナル腎臓ノ解剖的記事ヲ以テ腎臓診法論ノ冒頭トナシ以テ豫メ殊ニ樞要ナル病床上ノ關係ニ注目セントス

蠶豆形ヲナセル腎臓ハ脊柱ノ兩側ニ位シテ其高徑ハ平均第十二

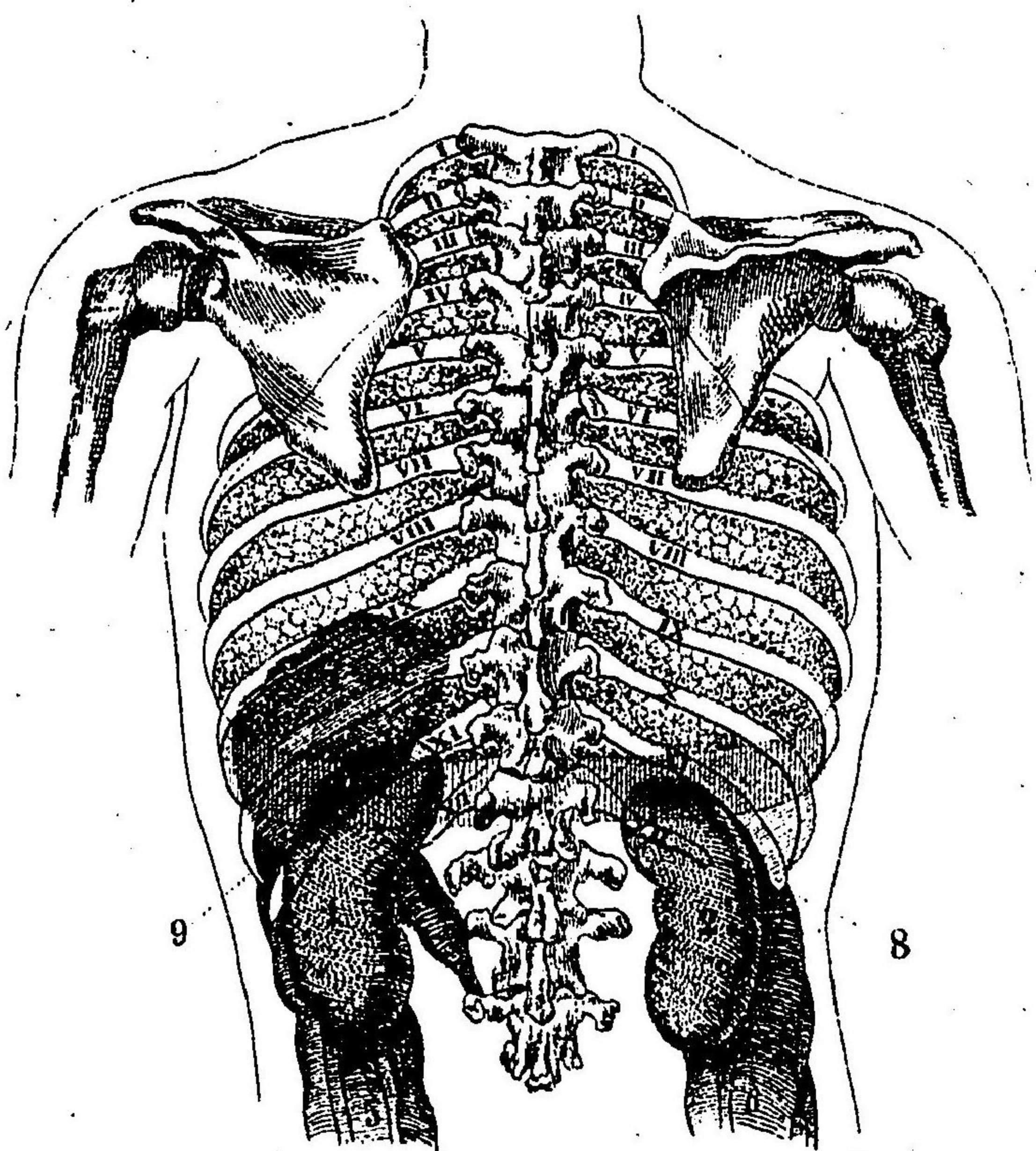
胸椎ノ起始ヨリ第三腰椎ノ中央ニ達シ一〇乃至一二センチメートルノ部位ヲ占有スルモノトス而シテ右腎ハ左腎ニ比スレハ通常稍低位ニ在リテ其下端ハ第三四腰椎ヲ連綴セル軟骨板ニ到ル然レモ腎臓ノ下端ハ常ニ腸骨楯ヨリ遙カニ離隔セルモノニシテ夫腎臓下界ハ其尖端腸骨楯ノ後際ニ消失セルカ故ニ之ヲ敲定スル能ハスト云ヘル諸家ノ所説ハ到底非議ヲ免レサルナリ而シテ其腸骨トノ距離ハ實ニ二乃至六センチメートルナリトス

兩腎ノ上半ハ其後面猶胸壁ヨリ掩ハレ(第二百十七圖)其上端右側ハ第十一肋間腔左側ハ第十肋間腔ニ到達ス然レモ直チニ胸壁ニ接スルヲナクシテ左腎ハ脾臓右腎ハ肝臓ヨリ被覆セラル此理ニ依リ腎臓ノ全縱徑ハ決メ之ヲ打診スルヲ得ス且其上部ハ脾臓肝臓濁音ヨリ區別スル能ハサルナリ而シテ左腎ノ脾臓ノ下際ニ突出



第二百七十七圖

腎臟ノ位置  
 (1)左腎(2)右腎  
 (3)脾臟(4)肝臟  
 (5)下行結腸(6)  
 上行結腸(7)豫備  
 腔(8)肝腎角(9)  
 脾腎角



セル部ニ於テハ其外穹窿縁ト脾臟トノ間ニ所謂脾腎角ヲ形成シ  
 又右腎ニ於テハ肝臟ト肝腎角ヲ形成ス(第二百十七圖)  
 腎臟ノ縦軸ハ粗、體軸ト一致スト雖モ全ク併行スルヲナシ是レ  
 左右腎臟ノ上端ハ互ニ近接シ下端ハ之ニ反ノ離開セルニ由ルモ  
 ノニノ上端ハ所謂脊柱線ヲ距ル四乃至五センチメートルナルモ  
 下端ト該線トノ距離ハ實ニ六乃至七センチメートルナリトス  
 腎臟ノ外穹窿縁ト脊柱線トノ距離ハ其最モ遠隔セル部ニ於テ平  
 均一〇センチメートルニシテ此距離ハ打診上腎臟ノ境界ヲ測定ス  
 ルニ當リ緊要ナルモノトス又腎臟ノ打診的關係ヲ理會セントセ  
 ハ腎臟ノ外界ハ殆ト其全部薦骨脊柱筋ノ側縁ト一致セルモノナ  
 ルヲ知ラサルヘカラス或人ハ右腎ノ外方ニ於テハ上行結腸、左腎  
 ノ外方ニ於テハ下行結腸占位シ而シテ結腸若シ瓦斯ヲ含有セルキ



ハ鼓音ヲ放ツカ故ニ腎臟ノ濁音ト區別シ得ヘク從テ其外縁ハ一部之ヲ打定シ得ルモノトセリ然レモ這般ノ打診音ニ於ル差異ハ實際腎臟ニ關スルニアラスノ却テ薦骨脊柱筋ノ側縁ニ基因スルハ後文之ヲ記載セントス

腎臟ノ病的肥大ヲ了解セント欲セハ殊ニ其腸管ニ於ル位置ノ關係ニ注意セスンハアルヘカラス抑モ腎臟ノ腹腔ニ對向セル前面ハ之ヲ後面ニ比スレハ稍強ク穹窿セルモノニノ後面ハ直ニ方腰筋筋膜及横隔膜脊柱部ニ接在シ内縁ハ大腰筋ノ側縁ニ達ス而シテ此部ノ筋層ハ薦骨脊柱筋及長背筋ノ爲メニ甚シク肥厚セルカ故ニ腎臟ハ之ヲ背面ヨリ検査スルヲ困難ナルノ理容易ニ解スルヲ得ヘシ

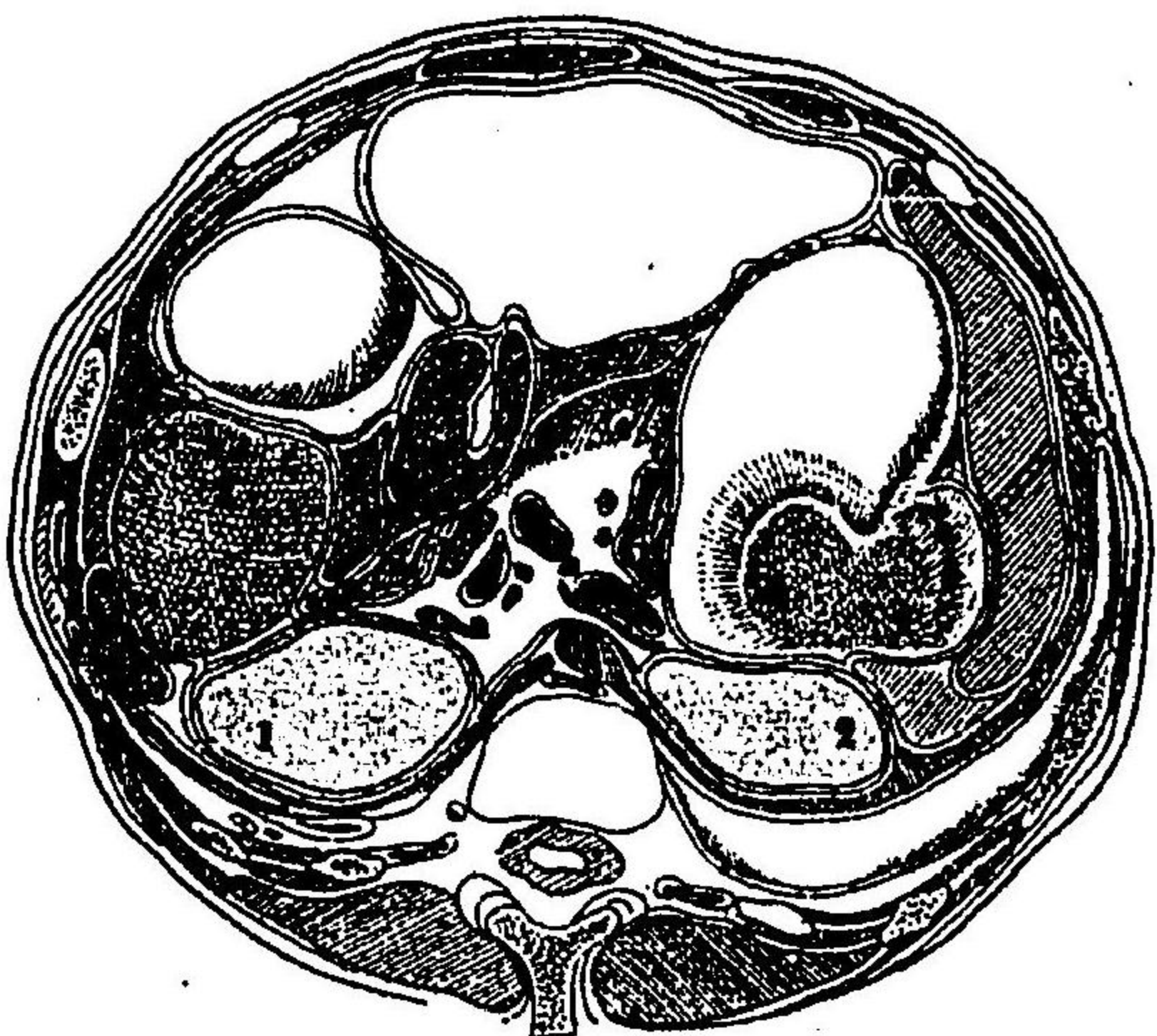
腎臟ノ前面ハ腹膜ヲ被ムリ且之カ媒介ニ依リテ其大部右側ハ上

行結腸左側ハ下行結腸ヨリ掩ハレ而シテ若シ結腸充盈セルハ側方腎臟ノ外穹窿縁ヲ超過スルニ至ル(第二十八圖)故ニ腎臟若シ肥大スルハ結腸ハ通常腎腫瘍上ヲ斜走スル充腸トナリテ現ハレ兼テ腫瘍ノ肥大ト共ニ前方ニ轉位ス又右腎内陷凹縁ノ近傍ニ於テハ小腸ノ下行部占位シ左腎内縁ニ於テモ小腸之ニ接在スルカ故ニ腎臟ノ肥大ニ於テハ小腸モ亦變位ヲ起サ、ルヘカラス而シテ其變位ハ先ツ内方ニ發生スルノ理容易ニ解シ得ヘシ又右腎變位スルハ輸膽管ノ幹部若クハ小腸ニ於ル開口部ヲ壓迫シ以テ黄疸ヲ催起スヘキハ見易キ所ニ近世リツテン及ステルレン氏ハ之カ實例ヲ記載セリ加之時トノ幽門ヲ壓迫シ胃肺擴張ヲ來スヲアリ是レ「ハルテルス」氏及「ミユルレル」ワルチツク氏ノ注目セシ所ナリトス其他腎臟ノ他臟器ニ於ル關係上記ノ如キヲ以テ若シ



圖 八 十 百 二 第

結腸ニ於ル腎臓ノ位  
置ニシテ第十二胸椎ト  
第一腰椎トノ間ニ於  
テ腹部ヲ横斷セシモ  
ノ(1)左腎(2)右腎  
(3)下行結腸(4)上  
行結腸(5)輸尿管ノ  
開口部ノ十二指腸下  
行部(6)小腸



其近位ニ化膿性疾患ヲ發スルキハ膿汁諸多ノ方向ニ破潰シ得ヘクノ外方ハ輸尿管ノ他結腸及小腸ニ後方若クハ上方ハ肺臓内ニ來ルヲアラン

其他猶腎臓ノ肋膜後豫備腔ニ於ル關係ニ注意スルヲ要ス是レ第二百十七圖ヲ参照スルキハ直ニ明瞭ナラン時トメ背部ヨリ來ル或ル外傷ニ於テ外力先ツ肋膜ノ豫備腔次テ腎臓ヲ毀損シ肺實質自家ハ却テ健全ナルヲアリ是レ畢竟後下肺縁ハ後豫備腔ノ境界ニ到達セサルニ由ルモノニシテ病床上ニ於テハ此際氣胸ヲ合併セル腎臓ノ損傷ヲ發生スルナリ

(イ) 腎臓部ノ視診

*Inspection der Nierengegend.*



腎臓ハ變位セルカ若クハ非常ニ肥大セルキ唯直接ニ視診シ得ルモノ  
 ニシテ其變位ニ關シテハ「バルテルス」氏著名ナル實驗ヲ公ニセリ則チ氏  
 ノ實驗セルハ數回分娩シタル羸瘦セル一婦人ニシテ同氏ハ其右腸骨窩  
 上ニ隆起セル腫瘤ヲ認メ其形狀ノ特異ナルヨリ下方ニ變位セル右腎  
 ナルヲ診定シ得タリト云フ

腎臓ノ腫瘍ハ通常先ツ腹腔ノ腰部若クハ側部ニ占位シ腫瘍ノ性質ニ  
 從ヒテ茲ニ平等或ハ限割性ノ隆起ヲ現ハシ第十二肋骨及腸骨櫛間ノ  
 全部ニ蔓延スルコトアリ若シ腫瘍更ニ發育スルキハ臍部ニ達シ加之之  
 ヲ超過シ且ツ腹壁ヲ外方ニ壓迫シ其著大ナルモノニ至テハ脾臟若ク  
 ハ肝臟ヲ上方ニ壓排シ胸廓ノ下部ヲ外方ニ膨出セシム而シテ腎臟腫瘍  
 ハ呼吸ノ際變化スルコトナキ一種ノ性質アルニ依リ若シ其境界ノ一部  
 猶腹壁下ニ檢知シ得ルキハ脾肝及胃ノ腫瘍ト鑑別スルヲ得ヘシ然レ

此際是一種ノ假性波動ト錯誤セサルニ注意スヘシ何トナレハ腹  
 壁ハ吸氣間擴張シテ非薄トナリ且移動スルカ故ニ診査粗漏ナルキハ  
 容易ニ腫瘍自家移動スルカ如キ感ヲ起サシムレハナリ但茲ニ觸診ヲ  
 行フキハ確實ニ這般ノ錯誤ヲ避クルヲ得ヘシ

腎臓ノ顯著ナル腫瘍ハ右腎ニ在テハ上行結腸左腎ニ在テハ下行結腸  
 其前面若クハ側面ヲ走行スルニ依リ頗ル殊異ノ看ヲ呈スルモノニシ  
 上行結腸ハ右下方ヨリ左上方ニ下行結腸ハ上外方ヨリ内下方ニ走ル  
 ヲ常トス而シテ這般ノ腸管ハ帶圓形充腸様ノ隆起トナリテ現ハルモ  
 ノニシテ若シ隆起ニ蠕動ヲ呈シ且膨脹及凋萎ノ相交代スルヲ見ハ其腸  
 管タル亦疑ヒナキナリ但時トシテ腸管腫瘍ノ爲メニ壓迫セラレ其邊縁  
 消失ノ視察スルヲ得サルニ至ルコトアルモ試ニ觸診スルキハ尙ホ帶圓  
 形ノ索條トシテ感知シ得ヘシ又「スペンサー」氏ハ疑似決シ難キニ



際ノハ直腸ヨリ空氣ヲ送リテ結腸ヲ膨滿セシメ之ニ據テ視診、觸診及打診ヲ容易ナラシムルノ法ヲ行ヘリ  
 腫瘤ニ由リテ擴張セル腹壁上ニ於テハ皮下靜脈ノ擴張且蜿蜒迂曲セルヲ見ル

腸管ト腎臟腫瘍トノ位置ニ於ル關係ハ時トシテ變異スルヲアリ例之、ローゼンスタイン氏ハ左側腎臟癌ニ罹レル一男兒ニ於テ下行結腸後方ニ推送壓平セラレ之ニ由テ腫瘍上腸管缺如シ試ニ打診セシニ脾臟濁音直ニ腎臟腫瘍ノ濁音ニ連續セルヲ實驗セリト其他「ホルツ」氏モ亦類似ノ經驗ヲ記載セリ  
 又腎臟腫瘍發育ノ狀態上記ト異ナルヲアリ例之「バルテルス」氏ノ實驗ニ左腎癌ニ於テ臍ノ上部ニシテ左肋骨弓ト中線トノ間ニ位スル腹壁部分穹窿スルモ側方及後方ハ毫モ隆起スルヲナカリシト

云フ

腎臟ノ眞性腫瘍及爾餘ノ疾患ノ他腎圍結締織炎及腎臟包膜炎ニ由ル蜂窠織内ノ炎症ニ於テモ亦腰部及側腹部ノ膨隆ヲ發生スルヲアリ其際屢該部ノ腹皮丹毒様ニ潮紅シ或ハ皺襞ヲ失シテ著ク滑澤トナリ頗ル光澤ヲ放チ觸試スルハ浮腫ヲ認メ加之往々膿液腰部ニ潰決スルヲアリ然ルハ先ツ一部ヲ局ノ潮紅浮腫シ次テ波動性ノ隆起トナリ終ニ膿液菲薄破裂セル皮膚ヲ通徹シテ外方ニ破潰ス  
 此症ハ時トシテ脊柱ノ疾患ニ由リテ發生セル流注膿瘍ト誤診スルヲナキコトアラサス故ニ疑似ニ際シテ注意シテ脊柱ヲ檢セスンハアルヘカラス  
 余嘗テ右側膿胸ノ一患者ニ於テ膿液破潰スル後其一部皮下ヲ傳フテ右腰部ニ瀰蔓シ之ニ由テ該部膨起シ皮膚發炎浮腫シ腸骨櫛上三、センチメートルノ部ニ於テ外方ニ潰決セルヲ見此ニ於テ前方ヨリ觸診セ



シニ腎部ニ異状ナキト右肋膜囊内ニ液質ノ潑溜セルヲ認め之ヲ鑑識スルヲ得シテアリ但既往症ヲ以テスルモ之ヲ誤ルノ恐レナカリキ時トシテ腎臟部陷没スルヲアリ是レ腎臟常位ヲ辭去セルノ際發生スルモノニシテ腎臟ノ單純ナル縮小ヨリ之ヲ發スルヲ殆ト稀ナリ而シテ此陷凹ハ通常見ルカ如ク唯偏側ニ發スルキハ殊ニ著明ナルヲ固ヨリ論ヲ俟タサル所ニシテ若シ疑ハシキ腹腔腫瘤アルモノニ於テ此徵候ヲ存スルキハ變位セル腎臟ナルヲ診定スルモ遠カラス

(ロ) 腎臟ノ觸診 *Palpation der Nieren.*

腎臟ヲ觸診セントスルニ當リ診査正鵠ヲ得ントセハ豫メ二三ノ規則ヲ服膺スルヲ要ス則チ檢手ハ一般腹腔内臟ノ觸診ニ於ルカ如ク之ニ

在テモ亦温暖ナラサルヘカラス是レ厥冷セル手指腹壁ニ抵觸スルキハ患者不隨意ニ之ヲ緊張セシムルニ由リ觸診頗ル困難トナリテ全ク診査ヲ遂クルヲ得サルカ若クハ極メテ強劇ニ壓迫スルノ際僅カニ之ヲ達スルヲ得ルノミナレハナリ又觸診ノ際壓力ハ漸次ニ之ヲ増加セシメ加之手指ヲ深部ニ壓入スルニ當リテハ時々小休憩ヲ爲スヲ利トス殊ニ被檢者腹壓ヲ増加ノ檢査ニ反抗スルキニ然リ又患者ヲ下下肢ヲ膝關節及股關節ニ於テ屈曲セシメ兼テ股關節ヲ外轉セシムルキハ腹壁ノ弛緩ヲ補クルヲ尠カラス其他檢査間患者ト談話ヲ試ミ其注意力ヲ可成的他ニ轉セシメ且口腔ヲ潤ク開放セシムルハ多クハ便益ヲ得ルモノトス

患者ハ檢査間多クハ背位ヲ爲サシムルヲ要スト雖モ時トシテハ更ニ側臥若クハ豎立位ニ於テ之ヲ檢査シ以テ背位ニ於テ行ヘル成績ニ對照



スルノ利益アルヲアリ而シテ臥床ノ諸側ヨリ是ニ接近スルヲ得ルハ  
 醫士検査セントスル腎臓ニ對向セル床側ニ占位スルノ最モ便ナルヲ  
 發見スヘシ其際一手ハ之ヲ腰筋下ニ送りテ後方ヨリ腎臓ヲ壓迫シ他  
 ノ一手ハ腎臓部ニ對シ前腹壁ヲ壓入スヘシ「グイオン」氏ハ屢々所謂腎  
 臓「バルロツテマソ」ノ檢法ヲ稱用セリ是レ撞突狀ノ觸診ニ依リテ腎臓  
 ヲ後方ヨリ前腹壁并ニ前方ヨリ觸試セル他ノ檢手ニ向ケ投擲スルノ  
 法ヲ云フナリ

腎臓ノ觸診ハ管ニ視診ノ成績ヲ確證シ且之ヲ布延スルノミナラス亦  
 之ニ依リテ特種ノ徵候ヲ檢出シ得ヘシ  
 觸診ノ際殊ニ注目スヘキハ腎部ノ疼痛ニシテ諸多ノ腎臓病ニ於テ發生  
 スト雖モ其強弱ハ單純ナル知覺過敏ヨリ劇痛ニ至ルノ差アリ而シテ「フ  
 オン」フレイリヒ「氏」ノ注目セルカ如ク左腎ハ右腎ニ比スレハ之ヲ發ス

ルヲ頗ル多シトス蓋左腎ハ其位置淺表ナルニ由リ是ニ到達スル容易  
 ナルカ爲ナリ

腎臓常位ニ在リテ且著明ナル肥大ナキハ多クハ之ヲ觸知スル能ハ  
 サルモノニシテ之ヲ非議スルモノアリト雖モ余ハ自家ノ經驗ニ從ヒ其  
 說ニ從フヲ得サルナリ然レモ頻回分娩ノ腹壁甚シク弛緩シタル羸瘦  
 ノ婦人ニ於テハ余直接ニ腎臓ヲ觸知シ其下半部ヲ經界シ得タルヲ往  
 々之アリ其際臓器ハ呼吸ニ應ジテ移動ヲ現ハスナカリキ又「バルテル  
 ス」氏ハ中等度ニ瘦瘠セル一婦人ニ於ル單純ノ實質性腎炎ニ就キ腫脹  
 セル兩側ノ腎臓ヲ抵觸シ且畧其肥大ノ度ヲ測定スルヲ得タリト云フ  
 但余カ實驗ハ常ニ「フロイン」氏ノ說ト齟齬スルヲ見ル何トナレハ其  
 說ニ據ルニ婦人ニ於テハ腎臓殊ニ右腎ハ其全圍ヲ檢出シ得ルモノニ  
 シテ又呼吸的變位ヲ認ムルヲ稀ナラストナセハナリ



腎臟變位スルキハ之ヲ觸知シ得ルニ至ルヲ屢之アリ而シテ腎臟ニ基因セル腫瘤ニ於テハ容易ニ其蠶豆形ヲ認知シ得ルカ故ニ觸診ヲ以テスルキハ之ヲ爾他ノ腹腔腫瘤ヨリ鑑別シ得ルヲ稀ナラス加之時トシハ「フォン・ブレイリヒ」氏ノ指示セル如ク腎門ニ進入セル動脈ノ搏動亦觸知シ得ヘク又變位セル腎臟、癌腫變性ニ陥レルモノナルキハ屢其表面ノ結節狀ニ不平ナルヲ發見シ得ルヲアリ而シテ變位セル腎臟若シ變性セサルキハ之ヲ壓迫スルニ患者鈍痛ヲ訴フルニ過キス管テ「ゲルハルト」氏カ治療セル一患者ハ醫師ニ其感覺ヲ「第九」手指間ニ壓迫スルノ際感スルモノニ比セリ蓋這般ノ知覺ハ腎臟囊ノ延長セラル、ニ由リ發スルモノニシテ腎實質ノ知覺神經ニ關スルヲ少キカ如シ

變位セル腎臟ハ其異常位ニ在リテ或ハ固定シ或ハ猶移動スルヲ得乙種ノ狀況ニ於テハ腎臟ノ腹膜外性運動發生スルヲアリ（狹義ノ可動腎）

或ハ腎臟ニ附着セル腸間膜延長セルカ爲メ腎臟容易ニ腹腔内ニ於テ運動シ得ルヲアリ（逍遙腎）然レモ時トシテ變位セル腎臟初期ニ於テ運動シ得ルモ後ニ至レハ其周圍ニ炎症ヲ發生シ固定セラル、ニ至ル而シテ可動腎及逍遙腎ハ體位ニ從ヒ其位置ヲ變スルヲアルモノニシテ往々豎立位ニ於テハ背位ニ於ルヨリ低位ニ在ルヲ見ル又變位セル腎臟ハ往々常位ニ整復シ得ルヲアリテ其際視診上認知シ得ヘキ腎臟部ノ陷凹消失シ打診音亦變化ス若シ可動性腎臟ノ診斷疑ハシク且困難ナルキハ膝肘位ニ於テ検査ヲ行フヲ良トス蓋此體位ニ於テハ可動性臟器腹壁ニ接近シ之ニ達スルヲ容易トナレハナリ又時トシテ吸氣ノ際亦腎臟少シク下行スルヲアリ然ルキハ觸診多クハ稍不明トナルモノトス何トナレハ之ニ在テハ腸管、腎臟及腹壁間ニ箝入スルヲアレハナリ但變位ノ度ハ著シキ差異アルモノニシテ甚シキニ至テハ腎臟小骨盤内ニ



逍遙スルヲアリ

腎臓ノ變位ハ先天性ナルアリ或ハ後天性ナルアリ甲者ハ唯解剖上趣味アルニ過キスノ生前毫モ之ヲ知ルヲナク剖檢ノ際偶發見スルヲ多シ又後天性ノ腎臓變位ハ男子ニ比スレハ婦人ニ屢見ルモノニ右腎ニ發スルヲ多ク兩側性ナルハ稀ナリ

蹄鐵形腎臓ハ腎臓變位ノ一異症ニシテ兩側腎臓ノ癒合ノ一塊トナルニ由リ發生スルモノトス而シテ其癒合ハ腎臓下端ニ發スルヲ最モ多ク之カ爲メ全體蹄鐵狀トナリ其凸側ハ下方凹側ハ上方ニ向ヒ横ニ脊柱上ニ坐シ時トシテ薦骨ノ凹面ニ到ル迄下降スルヲアリ這般ノ變位ハ觸知シ得ルモノニ余ハ嘗テ「フオン、フレイリヒ」氏ノ「クリニツク」ニ助手タリシ「ヒ氏」カ正確ニ之ヲ診斷セルヲ見タリ然レモ誤診スルヲアルノ危険決シテ少カラサルハ素ヨリトス例之「サンドウ」ヲ「ヒ氏」ハ此種ノ觸知的

腫瘍腹部大動脈ヨリ傳播セル搏動ノ爲メニ築動セルニ因リ動脈瘤ト誤診セルノ實驗ヲ報セリ而シテ其診斷ハ腰部ノ陷凹腰部ニ於ル打診音ノ變化及爾他腹腔臓器疾患ノ徵候缺如セルニ因リ之ヲ得ルナリ

觸診ハ腎臓腫瘍ヲ鑑識スルニ際シ諸多ノ關係ニ於テ其用頗ル大ナリトス然レモ「ゲルハルト」氏カ注目セル如ク腎臓ノ腫瘍ハ觸診ニ由テ臓器ノ増大ヲ認知シ得ルニ先チ打診ニ依リ之ヲ證明シ得ルヲ稀ナラス而シテ觸診ノ際殊ニ注目スヘキハ腫瘍ノ形狀大小近接器關トノ境界移動性表面ノ性状疼痛及硬度是ナリ

腎臓腫瘍ハ多クハ長卵形ヲ爲シ其大サハ著ク差異アリテ時トシテハ腹腔ノ一側ヲ超ヘテ他側ニ到ルヲアリ其近位臓器トノ限界ハ往々之ヲ區別スルヲ得ス加之右腎ハ肝臓左腎ハ脾臓ト癒着スルヲ稀ナラス其移動性ハ多クハ頗ル僅微ニシテ就中前後ノ方向ニ於テハ比較的ニ容易



ナリト雖モ側方ノ移動ハ全然缺如スルヲ屢之アリ又肝臟及脾臟ニ發生セル腫瘍トノ鑑別ニ就テハ殊ニ腎臟腫瘍ハ常ニ呼吸的變位ヲ缺クニ注意セサルヘカラス而シテ其表面ハ完ク滑澤ナルヲアリ或ハ諸處ニ於テ結節狀ヲナシ隆起セルヲアリ其滑澤ナルハ腎水腫腎囊腫腎包蟲腫ノ如キ液性内容ヲ含有セル腎臟腫瘍ニ於テ見ル所ニノ結節狀ヲ爲スハ固性腫瘍殊ニ腎臟癌ニ著明ナリトス又腎臟ノ囊腫變性ニ於テハ時トシテ其表面ニ於テ數個ノ滑平ナル球形ノ隆起ヲ感觸スルヲアリ但前文既ニ記述セルカ如ク結腸ハ過度ノ壓迫ニ由リテ腹壁下ニ認知スルヲ得サルノ際時トシテ帶圓形ノ索條トシテ觸知シ得ルヲアルニ注意セサルヘカラス又腫瘍ノ疼痛ハ充分ニ之ヲ明瞭ナラシムヘキハ勿論トス其他腎臟腫瘍硬度ノ檢査ハ精細ナル注意ヲ要ス何トナレハ之ニ由テ疾患ノ性質ヲ確定シ得ルヲアレハナリ

腎臟ノ腫瘍若シ液質ヲ充盈セルハ觸診ノ際一種ノ波動感覺ヲ呈スルモノニシテ腫瘍ノ周壁愈々菲薄ニシテ且愈々腹壁ニ接近セルハ從テ亦著明ナルヲ素ヨリナリト雖モ液質ノ集積過度ニシテ壁質ノ緊張甚シキハ不明トナルモノトス而シテ其波動感覺最モ著明ナル部ハ毎回體位及腫瘍發達ノ度ニ從ヒ變化アルモノニシテ其性質ハ腎水腫ニ於ル大波濤狀ノ動搖ヨリ腎臟包蟲腫ノ織波狀ノ震盪水胞震盪ニ至ルノ差異アリ然レモ或人ハ腎臟ノ包蟲腫ニ於テ爾他ノ關係良好ナルモ水胞震盪屢々缺如セルヲ見タリト云フ蓋此波動ハ左手ノ拇指及中指ヲ以テ腫瘍ヲ把持シ右手ヲ以テ之ヲ打撃シ又打撃後暫時間打診指ヲ打診板上ニ靜止スルハ殊ニ著明ニ現出スルヲ常トス此際指頭ニ宛モ發條ヲ打敲スルカ如キ感ヲ起サシム

固形腫瘍殊ニ腎臟癌モ亦一二ノ部位ヲ局シ其内部ノ囊腫狀腔隙ニ關



セスノ一種ノ假性波動ヲ呈スルヲアリ診斷ニ際シ迷誤ヲ避ケントセ  
 ハ亦宜シク銘記セスノハアルヘカラス  
 腎臟腫瘍ト腎圍結締織炎若クハ腎臟包膜炎ニ由ル結締織内ノ炎症ト  
 ハ之ヲ錯誤スルヲ稀ナリ蓋乙ニ於テハ腎臟部ニ蔓延性ノ板狀浸潤ア  
 リテ該部ノ皮膚亦多クハ浸潤セラレ且發炎浮腫シ加フルニ其發生及  
 病床經過ハ炎症ニ特有ノ徵候ヲ呈シ若シ膿液破壊スルキハ既ニ視診  
 ヲ論スルノ際記載セル現象ヲ呈ス而シテ深部ニ於ル波動感覺ハ以テ發  
 炎部ニ限割性ノ膿竈發生セルヲ決スルニ足ルナリ又若シ膿液腸管内  
 ニ破壊スルキハ「トール」氏ノ記載セル如ク背部ノ氣腫ヲ起シ容易  
 ニ皮膚ノ腫脹及一種ノ捻髮樣感覺ヲ觸知シ得ルニ至ル

(ハ) 腎臟ノ打診

*Perkussion der Nieren.*

健全ナル腎臟ニ於ル打診ノ價值ニ關シハ諸說アリ蓋腎臟ノ全圍ハ決  
 ノ之ヲ敲定スル能ハサルハ其解剖上ニ於ル關係ヲ一目セハ直チニ了  
 然タルヘシ而シテ其上部ハ右腎ニ於テハ肝臟左腎ニ於テハ脾臟之ヲ掩  
 フヲ以テ常ニ之ヲ敲定スルヲ得サルカ故ニ此部ニ於テハ脾臟及肝臟  
 濁音ハ直接ニ腎臟濁音ニ移行スルナリ又腎臟ノ陷凹セル内縁モ打診  
 ニ依テ之ヲ限界スル能ハス何トナレハ該部ハ恰モ頗ル厚層ノ背筋ニ  
 由リテ掩ハル、ノミナラス脊椎横突起ノ近傍及加之其前際ニ位スル  
 ヲ稀ナラサレハナリ  
 故ニ腎臟ノ周縁中打診ニ由テ決定シ得ルハ唯穹窿セル外縁ト下端ト  
 アルノミ是レ此等ノ部位ハ腸管其周圍ヲ圍繞スルカ故ニ打診ニ由テ  
 腎臟ノ濁音部ヲ腸ノ鼓音部ヨリ區別シ得レハナリ然レモ是レ唯リ腸



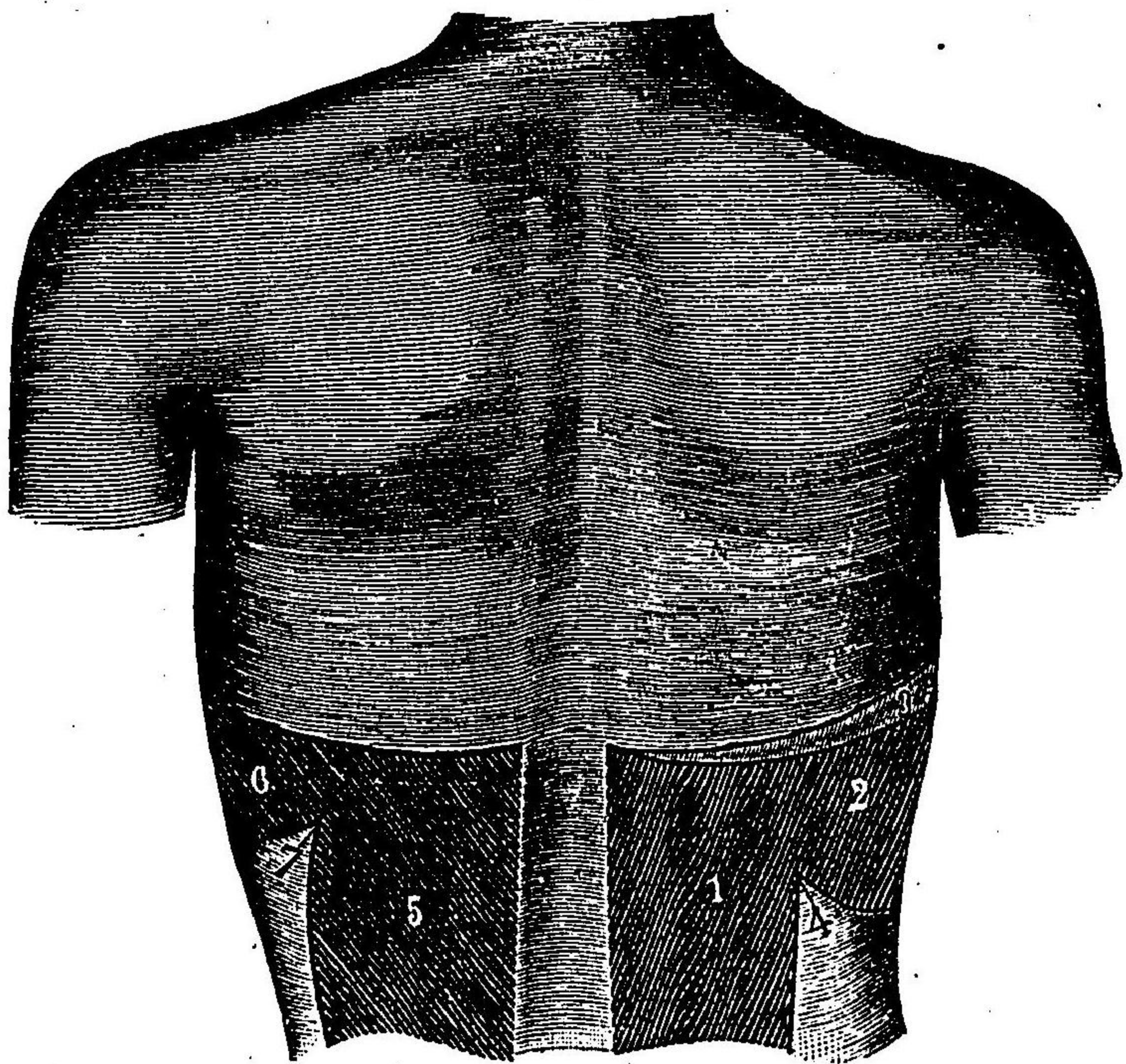
管内ニ蓄便ナクノ瓦斯ヲ含有セルキニ適スルモノナルヤ辯ヲ須ヒス  
 往時「ピョリー」氏カ腎臓ノ打診ハ須ラク空腹時ニ讓ルヘシト云ヘルハ  
 蓋亦此義ニ外ナラサルナリ故ニ灌腸若クハ肛門ヨリ空氣ヲ腸内ニ送  
 リテ是ヲ吹膨スルキハ腎臓ノ打診ヲ正確ナラシムルハ少クモ學理上  
 之ヲ拒ムヲ得ス

腎臓ノ打診法ニ關シハ諸家ノ說粗一致スルモノニシテ「ピョリー」氏  
 ノ先例ニ從ヒ腹位ヲ稱用ス其際枕子ヲ腹壁下ニ箝挿シ之ヲ支撐セシ  
 メ以テ可成的腰筋ヲ弛緩セシムヘシ而シテ之ニ在テハ打診板打診法ヲ  
 行フヲ可トス是レ指板打診法ニ於テハ原來厚層ノ背筋更ニ人工的ニ  
 肥厚スレハナリ其他打撃ハ強力ナルヘキハ勿論トス

此方法ニ依リテ腎臓部ヲ上方ヨリ下方ニ中線ヨリ側方ニ打診スルキ  
 ハ兩側腰部ニ於テ長方形ニシテ(第二百十九圖)其上部ハ脾臓及肝臓ノ下

第 二 百 十 九 圖

- 腎臟境界
- (1) 右腎濁音
  - (2) 小肝濁音
  - (3) 大肝濁音
  - (4) 肝腎角
  - (5) 左腎濁音
  - (6) 脾臟濁音
  - (7) 脾腎角





界ニ移行シ下方ハ通常腸骨櫛ニ達シ其外界ハ五乃至九センチメートル許中線ヨリ離隔セル濁音部ヲ認ムヘシ故ニ腎臟下端ハ唯稀ニ之ヲ限界シ得ルヲ知ルヘシ但往時之ヲ以テ腸骨櫛ニ達スルモノトナセシモ畢竟謬見ニ過キス從テ腎臟濁音部外界モ亦信據スルニ足ラサルヤ明カナリトス「ワイル」氏ハ其外界ヲ以テ精密ニ薦骨脊柱筋ノ觸知シ得ヘキ邊縁ニ一致セルヲ示セリト雖モ上記スル處ニ由テ之ヲ觀レハ所謂腎臟濁音ト健全ナル腎臟トハ直接ニ關係スルモノニアラスト爲スモ決メ故ナキニアラサルナリ

健全ナル腎臟ニ於ル打診ノ信スルニ足ラサル「ト」斯クノ如シト雖モ之ヲ以テ直ニ打診ハ腎臟病ヲ鑑識スルニ際シモ亦緊要ノモノニアラスト推斷スヘカラス何トナレハ腎臟ノ變位及腎臟腫瘍ニ於テハ打診頗ル有用ナレハナリ

腎臟ノ變位ニ於テハ腎臟部ニ於ル濁音屢鼓音トナリ變位偏側ニ發生セルキハ殊ニ著明ナリトス其理腸管ノ固有腎臟部ヲ充填スルニ在リテ唯腸管糞便ニ由テ充盈セラレタルキ鼓音缺如スル「ト」アルノミ是レ診斷ヲ確證スルニ際シハ數回検査スルヲ要スル所以ナリ若シ變位セル腎臟ノ移動性著明ニ其常位ニ整復シ得ルキハ整復後鼓音消失ノ濁音之ニ代ル而シテ變位セル臟器ノ所在ニ於テハ濁音若クハ濁性鼓音ヲ放ツ但其際打診板ヲ強劇ニ壓迫スヘキハ固トヨリ言テ要セサルナリ

打診ハ腎臟腫瘍ヲ鑑識スルノ際頗ル緊要ナルモノトス何トナレハ之ニ在テハ觸診上未タ臟器ニ抵觸スルヲ得サルニ當リ腎臟濁音部ノ増大ヲ證明シ得ル「ト」稀ナラサレハナリ又腫瘍ノ境界ヲ測定スルキト雖モ打診ハ其要尠カラス而シテ大ナル腫瘍ニ於テハ結腸其表面ヲ走行スルカ故ニ鼓音ヲ呈スルモノニシテ這般ノ鼓音ハ結腸糞便ヲ以テ充實セ



ラル、カ若クハ腸管強劇ニ壓迫セララル、ノ際缺如スルヲアルノミ  
 腎臓ノ腫瘍ハ之ヲ近接セル臓器ニ發生セル腫瘍ト錯誤スルノ危  
 險極メテ大ナリ故ニ茲ニ簡單ニ是ト誤診スルヲ最モ多キ病症ヲ  
 論述セントス

右腎ノ腫瘍ハ腫瘍ニ應スル濁音部ト肝臓濁音部トノ間ニ一帯ノ  
 鼓音部間入スルニ依リ之ヲ肝臓腫瘍ヨリ區別スルヲ得ヘシ此鼓  
 音部ハ即チ上行結腸ノ上部ニ應スルモノトス此貴要ナル徵候  
 ハ通常腎臓腫瘍ノ肝臓ト接着セル片及癒着セル片缺如スルヲア  
 ルノミ又既ニ「ブライト」氏ハ腎臓ノ腫瘍ニ於テハ腫瘍及胸壁間ニ  
 手ヲ挿入シ得ルモ肝臓ノ腫瘍ニ於テハ然ラサルニ注目セリ是レ  
 亦貴要ナル鑑別徵候ナリトス又肝臓ノ腫瘍ニ於テハ肝臓濁音部  
 ノ上界腎臓ノ腫瘍ニ於ルヨリ高ク聳立スルヲ常ニノ其理腎臓腫

瘍ハ強ク肝臓ヲ壓迫スルニ足ラサルニ在リ又肝臓ノ腫瘍ニ於テ  
 ハ多クハ呼吸的變位ヲ認ムルモ腎臓ノ腫瘍ニ於テハ全ク缺如ス  
 其他腎臓ノ腫瘍ニ於テハ腎臓ノ官能的症候ヲ呈スルノ外結腸其  
 表面ヲ掩フハ此症ノ特徴ナリトス

臍部ニ於テ觸知シ得ル逍遙性腎臓ハ膽囊ノ水腫ト誤診スルヲア  
 リ若シ膽囊其中及後三分一ノ境界部ニ當リ環狀纖維ニ由リテ絞  
 約セラレ之ニ由テ腎臓ニ固有ナル蠶豆形ヲ呈スルキハ殊ニ然リ  
 トス余嘗テ「フォン、ブローリ」氏ノ「クリニック」ニ於テ此種ノ症ヲ  
 實驗セシ「ア」リ然レモ逍遙腎ニ在テハ腫瘍ノ陷凹部ニ於テ脈搏  
 ヲ觸知シ得ルカ故ニ直ニ其逍遙腎タルヲ診定シ得ヘシ加フルニ  
 腎臓部陷凹シ且該部鼓音ヲ呈シ腎臓ヲ整復スルキハ濁音ニ變ス  
 ルヲ見シ又膽囊ノ運動性ハ通常腎臓ニ於ルカ如ク高度ニ達スル



「ナク而シ其周縁ハ觸診ニ由テ之ヲ測定スルヲ得ス  
 左腎ノ腫瘍ハ脾臓ノ腫瘍ト誤ル「アリ之ニ在テモ腎腫瘍ニ於テ  
 ハ呼吸的移動缺如セルニ注意スルヲ要ス其他脾臓腫瘍ノ胸腔内  
 ニ上昇スルヤ腎臓ノ腫瘍ニ由リテ單ニ變位スルハ比スレハ遙  
 ニ高シ殊ニ腫瘍ノ前縁ニ於テ截痕ヲ觸知セサルヤニ注目セサル  
 ヘカラス是レ脾臓ニ固有ナルモノナレハナリ又破格ナキニアラ  
 スト雖モ結腸腫瘍ヲ掩フハ其腎臓ノ腫瘍タルヲ知ルニ足ルモ  
 ノトス然レモ完全ナル鑑別ニ至テハ病床ニ於ル全經過ニ注意ス  
 ヘキハ固ヨリ言ヲ要セス  
 其他腎臓ノ腫瘍ハ亦卵巢ノ腫瘍ト誤診スルノ危険アリテ經驗ニ  
 富メル婦人科醫例之「スベンサー、ウエルス」及「スピールゲルベルグ」氏  
 ノ大家ニシテ猶診斷ヲ誤リシ「アリ之カ爲メ「スベンサー、ウエルス」

氏ハ爾來殊ニ精密ニ鑑別ヲ行フニ至レリ蓋腎臓腫瘍ハ上方ヨリ  
 下方ニ向ヒ發育スルモ卵巢腫瘍ハ之レニ反シ下方ヨリ上方ニ増  
 大シ又腎臓腫瘍ハ主トシテ腹腔ノ後側部ヲ占有シ腸管ヲ内方ニ壓  
 排スルモ卵巢腫瘍ハ腹腔ノ中央部ニ發生シ腸管ヲ側方ニ變位セ  
 シメ又腎臓腫瘍ハ通常腸管ノ後側ニ位シ殊ニ結腸其前際ニ在リ  
 ト雖モ卵巢腫瘍ハ却テ其前側ニ占位シ又腎臓腫瘍ハ屢尿ノ變化  
 及尿分泌ノ障碍ヲ合併スルモ卵巢ノ腫瘍ハ月經障碍及子宮ノ變  
 位ヲ來タスモノトス但穿刺ハ必シモ腫瘍ノ性質ヲ決定シ得ルモ  
 ノニアラス何トナレハ腎水腫ニ於テモ尿ノ固有成分即チ尿素缺  
 如スル「アレハナリ  
 時トシテ變位シ且動搖シ得ヘキ腎臓ヲ卵巢ノ小腫瘍ト思惟スル「  
 アリ然レモ腫瘍ノ形狀異ナレルト再ヒ是ヲ腎臓部ニ整復シ得ル



トニ依リ其非ナルヲ知了スヘシ其他腎臟部ノ陷凹及該部ニ於ル鼓音ハ亦之カ辨別ヲ助クルモノトス

子宮腫瘍トノ誤診ハ子宮ノ雙合診ヲ行フ片ハ之ヲ避クルヲ敢テ難シトセズ

變位セル腎臟若シ大動脈ノ搏動ニ應シ亢擧スル片ハ之ヲ大動脈動脈瘤ト錯誤スルヲアリ宜シク腎臟ハ單ニ昇沈スルノミニノ動脈瘤ニ特有ナル全部ノ膨大缺如セルニ注意スヘシ加之之レニ在テハ腎臟部陷凹ヲ打診スルニ鼓音ヲ聽取スヘシ

變位シ且腫脹變性セル腎臟ハ亦時トノ腹腔淋巴腺ノ腫瘍ト誤ルヲアリ然レモ腎臟ノ常位ニ於テ缺如セルヲ證明スルヲ得ハ之ヲ鑑別シ得ヘシ且淋巴腺腫瘍ハ腸管ノ機能障礙ヲ合併スルヲ常トス

宿便トノ誤診ハ持長ノ下劑ヲ服用セシムル片ハ之ヲ避クルヲ得ヘシ

(三) 腎臟ノ聽診

*Auscultation der Nieren.*

腎臟ニ於テハ聽診症狀乏少ニシ且診斷上貴重ナルモノアラス

「ブリuston」及「バラルド」氏ハ腎臟癌ニ於テ血管雜音ヲ聽取シ而シ其雜音ハ頗ル強盛ニシ大動脈瘤ノ存在セルニアラサルヤヲ思惟セシメタリト云フ

附錄

副腎ノ診査

*Untersuchung der Nebennieren.*



副腎ニ發起セル變狀ハ理學的ニ之ヲ診査スルヲ得スノ僅ニ「アヂ  
 ソン」氏病ノ發生セルニ際シ病床上ノ徵候ヨリ推定シ得ルノミ蓋  
 稀ニハ副腎變性ニ由リテ頗ル増大シ目以テ之ヲ視、手以テ之ヲ觸  
 レ又打槌以テ之ヲ敲クニ適スルニ至ルコトナキニアラスト雖此這  
 般ノ腫瘍ヲ腎臟腫瘍ヨリ區別スルハ到底能ハサルナリ是レ常位  
 ニ於ル副腎ハ多少冠狀ヲナシ腎臟ノ上端ヲ覆フヲ察セハ容易ニ  
 解シ得ル所ナリ又時トノ之ヲ肝臟ノ腫瘍ト誤ルコトアリテ「ハイ  
 レル」氏ノ報セル實驗ニ據レハ氏嘗テ一患者ノ乳線内部ニ位セル  
 肝臟下縁ニ於テ球形ニシテ波動アル腫瘍ヲ檢出シ生前是ヲ以テ肝  
 臟包蟲腫トナセシニ剖檢ノ際右副腎ヨリ發生シ血樣液及腦髓樣  
 ノ頽廢物ヲ充盈セル人頭大ノ包囊ニ外ナラサリシヲ發見セリト  
 云フ

第二節 排尿道ノ診査

*Untersuchung der Harnleitende*

*Wegc.*

(イ) 腎盂

*Nierenbecken.*

腎盂ノ疾患中理學的ニ檢鑿シ得ルハ唯リ腎盂ノ増大アルノミニ其  
 發症ハ腎臟ノ腫瘍ニ於ルト異ナル所ナシ然レモ腎盂ノ爾他ノ諸患ニ  
 至テハ直接ニ之ヲ檢査スルヲ得サルカ故ニ尿ノ變化ヨリ之ヲ察セサ  
 ルヘカラス

(ロ) 輸尿管

*Harnleiter.*

輸尿管ノ直達檢査ハ屢人ノ試行セル所ナリ蓋輸尿管ハ時トシテ腔若ク



ハ直腸ヨリ觸知シ得ルモノニシテ若シ結核、腫瘍若クハ狭窄セル結石ニ由リテ其壁質ノ抗抵甚シク増加セル片ハ殊ニ容易ナリトス然リ而シテ「ツッフマン」氏ハ「ヒュルテロープ」氏ノ碎石器ヲ模倣セル一種ノ機器ヲ自家ノ尿道ニ送り一時之ヲ閉塞セシメ又「グリュンフェルト」氏ハ膀胱内ニ照輝装置ヲ送入シ以テ輸尿管ノ開口部ヲ視查シ是レニ消息子ヲ挿入スルヲ試ミ又「ジモン」氏ハ婦人ニ就テ豫メ尿道ヲ急速ニ擴張スル後手指ヲ膀胱内ニ送り次テ手指ニ沿フテ消息子ヲ輸尿管口ニ挿入シ是ヲ腎盂内ニ到達セシメタリ而シテ「氏」ノ説ニ依レハ健全ナル輸尿管ハ其長サ十八乃至二十センチメートルナリト云フ然レモ凡テ這般ノ操作ハ素ト外科ノ範圍ニ屬スルモノニシテ内科ニ關スルヲ妙シク輸尿管ハ屢々腫瘍ヲ發生スト雖モ之ヲ腎臟腫瘍ヨリ區別スルハ至難ナリトス今茲ニ「ウ」<sup>#</sup>「ヂング」及「ブリー」氏ノ實驗ヲ載セ之カ例證トナサン

即チ氏等ノ實驗セルモノハ腹腔内ニ腫瘍ヲ有スル四十一歳ノ婦人ニシテ腫瘍ハ腰部ニ起リ中線ニ向ヒテ前下方ニ延長シ肝臟ヨリ之ヲ限界スルヲ得ヘク結腸其前際ヲ走行セリ而シテ死後是ヲ剖檢セシニ腫瘍ハ全然閉塞セル右側輸尿管ノ髓樣癌ニ他ナラス且右腎ノ水腫セルヲ發見セリト蓋斯ノ症ニ於テ試ニ輸尿管ヲ探索セシメハ其閉塞セルヲ認識シ得タルヤ知ルヘキナリ又結石若クハ近接セル臟器例之子宮ノ癌腫ニ由ル輸尿管ノ閉塞ニ於テモ消息子ヲ以テ之ヲ檢索スル片ハ容易ニ其閉塞セルヲ檢出スルヲ得ヘシ然レモ凡テ輸尿管ノ疾患ハ潜伏性ニ經過スルヲ多シトス

## (ハ) 膀胱

Harnblase.



膀胱ノ外診即チ腹壁上ヨリ行フ検査ハ通常膀胱過剰ノ尿液ニ由リテ緊満膨脹セルノ際之ヲ達シ得ルノミニシ然ルキハ膀胱卵形若クハ梨子狀ノ腫瘍トナリテ耻骨縫際上ニ上昇シ時トシ其頂部劍狀突起ノ直下ニ到ルコトアリ其周縁ハ屢ニ既ニ肉眼ヲ以テ著明ニ腹壁下ニ劃出スルヲ得ヘク側位ヲ爲スキハ腫瘍亦少シク該側ニ轉スルコト稀ナラスト雖モ其變位ハ決シテ高度ニ達スルコトナシ又之ヲ觸診スルキハ腫瘍ヲ經界シ得ルコト更ニ精密ニシ且其表面ノ平等滑澤ニシテ強ク緊張セルヲ知ルヘシ而シテ輕度ノ壓迫ニ由テ尿ノ急迫ヲ招來スルハ殊ニ著明ナル症候トス其他打診ニ於テモ亦膀胱ヲ近接セル腸管ヨリ限劃シ得ヘシト雖モ若シ膀胱ト前腹壁トノ間ニ腸管竝入スルキハ濁性鼓音ヲ放ツニ至ル

過度ニ充盈セル膀胱ト骨盤内臟器(子宮、卵巢)ノ腫瘍トノ誤診ハ之ヲ過

失診斷ノ報告ニ徴スルニ決シテ勘カラサルヲ見ル然レモ這般ノ錯誤ハ診査ニ際シカテーテルヲ使用スルキハ通常之ヲ避クルヲ得ヘシ何トナレハ尿ノ排泄セラル、ヤ膀胱亦耻骨縫際ノ後側ニ消失スレハナリ然レモ若シ或ル原因ヨリカテーテルヲ送入スル能ハサルキハ尿ノ排泄量若干時以來減少セサルヤ或ハ全ク閉止セサルヤ等ノ既往症ニ注意スルヲ要ス又手指ヲ以テ腔及直腸ヲ検査スルキハ屢ニ腫瘍ノ何レノ臟器ヨリ發生セルヤ決定シ得ルコトアリ

膀胱内ニ於ル尿鬱積ノ原因ハ或ハ神經障礙ナルコトアリ或ハ尿道ニ於ル器械的ノ妨害ナルコトアリ但是等障礙ノ性質ニ至テハ精細ノ検査ヲ爲スニアラサレハ之ヲ決スルヲ得ス

尿ノ鬱積ニ由ルモノニ比スレハ稀ナリト雖モ若シ膀胱壁ニ癌腫ヲ發生セルキハ亦膀胱ニ觸知的腫瘍ヲ呈スルコトアリ然レモ此症ニ於テハ



腫瘍不平結節狀ニシテ且硬固ナリトス此際直腸ノ染指検査及雙合診即チ同時ニ腹壁及直腸ヨリ行フ診査ハ決メ之ヲ忽ニスヘカラス膀胱病ヲ診斷スルニ際シハ外診ノ他内診亦頗ル貴重ナルモノニシテ就中カテーテル検査ハ最モ確實ニシテ且佳良ナリ但其説明ノ如キハ外科ノ範圍ニ屬スルモノトス然レモ内科醫ハカテーテルヲ精確ニ使用スルヲ習フヲ要セスト爲スヘカラス何トナレハ實地上外科的及内科的  
操作ハ劃然之ヲ分離スルヲ得サルノミナラス此ノ如キ區別ハ診査ヲ  
妨碍スル尠カラサレハナリ

カテーテル検査ニ際シハ兼テ聽診ヲ行フヲ緊要ナリトス例之カテーテルト結石トノ觸接ハ聽診ニ由テ之ヲ知了シ得ルヲ稀ナラサルカ如シ又カテーテルヲ以テ尿ヲ排泄スルノ後一種ノ「グルニツク」音ヲ聽取スルヲ往々之アリ是レ空氣ノカテーテル内ニ竄入スルニ基因スルモノ

ニシテ「ヒージェット」氏ハ膀胱壁ノ肥大ニ於テ之ヲ認メ此症ニ固有ナルモノトシ又「ファビニー」氏ハ膀胱ノ麻痺ニ於テ之ヲ發見セリト云フ然レモ膀胱ノ頂部、腹膜炎性癒着ニ由リテ固定セラレタルキニ於テモ亦發現スルコトアリ而シテ此現象ノ器械的作用ハ最終ノ尿量ヲ排泄スルノ際膀胱ノ周壁腹壓ニ由リテ接近シ互ニ觸接スルニ至ルモ腹壓歇ムキハ再ヒ擴張シ之レニ由テ空氣カテーテルヲ通過シ膀胱内ニ竄入スルニ在リ

「ジモン」氏ハ婦人ノ尿道ヲ人工的ニ擴張シ是レヨリ手指ヲ膀胱内ニ送  
入シ以テ直接ニ其内壁ヲ觸知スルノ法ヲ試行セリ  
又膀胱ノ粘液膜ヲ直接ニ目視セントスルモノアリ或人ハ此目的ヨリ膀胱内ニ送入スヘキ漏斗狀鏡ト喉頭鏡検査裝置ニ模倣セル照輝裝置トヲ以テ光線ヲ膀胱内ニ導クヲ試ミタリ殊ニ「グリュンフェルト」氏ハ



此装置ヲ以テ良績ヲ得タルカ如シ又「ライテル」及「ニッツェ」氏ハ他ノ方法ニ由リ同一ノ目的ヲ達セントシ一種ノ装置ニ據テ膀胱内ニ電氣光ヲ發セシメ漏斗狀鏡ヲ以テ映照セル膀胱壁ヲ検査セントセリ

(二) 尿道 *Harnöhre.*

尿道ノ直達視診ハ唯リ其外口ニ止ルハ素ヨリニ茲ニ於テ注目スヘキハ殊ニ腫脹、炎症、粘着、潰瘍、腫瘤及異常ノ分泌是レナリ然レモ或人ハ内臟鏡ヲ以テ尿道内ヲ照輝シ視查セントセリ  
尿道ノ觸診ニ於テハ疼痛、硬結及異常ナル分泌物ノ排泄時トシ又波動ニ注目スルヲ要ス然レモ觸診ハ「カテーテル」及「ブーシ」検査ヲ待チ完成スルモノニシテ尿道ノ狹窄、閉塞及潰瘍ハ是ニ由テ粗推定スルヲ得ヘ

シ

打診及聽診ハ用アルコトナシ

第三節 尿ノ診査 *Untersuchung des Harns.*

尿ノ検査ハ學理ト實地トヲ問ハス共ニ醫家ニ洪益ヲ與フルモノトス抑モ尿液ハ動物體內ニ於ル新陳代謝ノ貴要ナル終末産物ヲ體中ヨリ排泄シ之ヲ不用ナル滓渣トシ外界ニ附與スル一種ノ液體ニ他ナラス  
生理學者若シ尿ノ化機的性狀ニ依リテ營養及新陳代謝機能ノ如何ヲ推定セントセハ其化機的造構ヲ知悉スルハ極メテ樞要ナリトス之レニ反シ實地醫家ニ在テハ尿ノ検査ハ更ニ局所的ノ關係ヲ有スルモノトス蓋醫ハ尿ヲ以テ腎臟ノ生産物ト看做スカ故ニ若シ腎臟疾患



ニ罹ル片ハ尿液管ニ其化機の性状ヲ變スルノミナラス理學の性質亦健尿ト異ナルニ至ルトナスハ決メ故ナキニアラサルナリ故ニ尿ノ検査ハ腎臟病ノ診斷上貴重ナル津筏タルヲ知ルヘク而シテ諸多ノ腎臟病ハ腎臟部ニ徵知シ得ヘキ變狀ヲ現ハスヲナクシテ發生スルヲアルヲ察セハ其愈樞要ノモノタルヤ明カナリ此理ニ由リ腎臟病ノ診斷ハ通常單ニ尿ノ變化ニヨリ之ヲ決スルモノトス然レモ尿ノ諸變化ヲ以テ常ニ腎臟實質ノ疾患ニ歸セントスルハ大早計タルヲ免レス何トナレハ腎臟實質健全ナルモ尿液ノ通路疾患ニ罹ルキハ亦尿中ニ異常ノ偶性成分ヲ混スルヲアレハナリ故ニ尿ノ變化ハ唯リ尿液通路ノ健全ナルキ之ヲ腎臟實質ニ歸スルヲ得ルノミ以上論セシ如ク尿ノ病的變化ハ同様ノ狀況ニ於テ發生スルカ故ニ之ヲ分テ原發性(腎性)及續發性(腎外性)ト爲ス而シテ病床ニ於テハ此二種ノ

鑑別ハ通常容易ニシ且乙種ノ症ニ於テハ疾患腎盂ニアルカ輸尿管若クハ膀胱ニアルカ將テ尿道ニ占位スルカ多クハ之ヲ確定シ得ルモノトス

尿ハ腎臟實質内ニ於テ唯リ濾過作用ノ理學の規則ニ從ヒテ生産スルノミニアラスノ細尿管ノ上皮ニ由リ營爲セラル、一種ノ化機的作用亦之ニ關係アルハ生理學上明カナル所トス故ニ腎實質ノ疾患ハ管ニ尿ノ理學の性質ノミナラス兼テ化機の性質ヲ變セシムルハ素ヨリ其所ナリ是レ腎外性ノ尿變化ニ於テモ亦同一ナルハ看易キノ理トス何トナレハ總テ異物尿中ニ混スル片ハ其理化學的の造構變化スルニ至ルハ勿論ナレハナリ是ヲ以テ尿ノ理化學的の性状ヲ陳フルニ當リ嚴ニ理學のト化學的トヲ區別スルハ畢竟人爲ニ出ツルモノニシテ若シ單ニ甲若クハ乙ニ偏スル片ハ其検査不完全ナルモノト爲サ、ルヘカラス然



リト雖ニ余カ以下尿ノ診査法ヲ記スルヤ主ラ其理學的變化ヲ事トセサルヲ得ス他ナシ原來斯書ノ目的タル唯リ理學的診斷學ノ範圍ニ屬スル診査法ヲ論スルニアレハナリ

然レモ亦腎臟實質内ニ於テ單ニ血管ヨリ細尿管ニ移行スル許多ノ物質アルカ故ニ血液ノ造構ニ病變アルハ腎性及腎外性尿變化ノ他猶第三種ニ屬スル尿變化ノ發生スルヲ見ン吾人ハ之ヲ概稱シ尿ノ新陳代謝性變化ト云ハントス夫ノ糖尿病ハ之カ好適例ト看做スヲ得ヘシ則チ此疾患ニ於テハ多量ノ糖分尿中ニ現出スルモノニ多クハ亦尿ノ理學的性質ノ變化(增量異重ノ増加)ヲ伴フト雖モ其原因ハ腎實質及尿液通路ノ變化ニ在ラスノ却テ全身ノ新陳代謝ニ於ル障礙ニ關スルナリ故ニ苟モ此種ノ尿變化ヲ理解セントセハ生理學者ノ學理的實驗ヲ缺クヘカラサルモノトス而シテ學識アル醫ハ病床ニ臨ミ直ニ學理及

實際相離ルヘカラサルヲ感スヘシ

以上論スル處ニ據レハ尿ハ諸多ノ機轉ニ由リ變化スルモノニシテ既ニ往昔ノ醫家此ニ注目シ「ヒポクラテス」氏カ其著書中之カ貴重ナル實驗ヲ掲載セルハ亦故ナキニアラサルヲ知ルヘシ然レモ古人ノ實驗ノ不完全ナルヲ免レサルハ素ヨリ恠ムニ足ラサルナリ蓋尿検査法ハ之ニ顯微鏡及化機的分析ヲ應用セシ以來始メテ學理ニ稱フヲ得ルニ至レリ

往時庸醫ハ頻リニ尿ノ検査尿看査法 (Uroskopie) ヲ誇稱シ却テ其用ヲ案ルニ至レリ然レモ今日ニ於テモ地方人士中ニ在テハ醫ハ患者ニ爾他ノ検査ヲ行ハサルモ單ニ尿ノ性質加之唯リ其外觀ニ據リテ病性ノ何タルヲト知シ得ルノ謬見ヲ抱クモノ尠カラス是レ經驗ニ富メル醫ノ屢遭遇セシ所ナルヘシ夫レ今日ニシテ猶且然リ往時這般ノ過失アリシ



ハ深ク異ムニ足ラサルナリ  
 余ハ以下尿ノ理學的性質及其變化ヲ詳論スルニ當リ左ノ諸點ニ注目  
 スルアラントス則チ尿色、尿量、反應、異重、稠度、臭氣、旨味及沈澱是ナリ  
 然レモ茲ニ先ツ健康尿ノ性質ニ關スル畧說ヲ掲ケ之カ冒頭ニ置カサ  
 ルヘカラス

(イ) 健康尿 *Der gesunde Harn.*

健康尿ハ鮮明萊因酒色ノ液體ニシテ二十四時間内ニ於ル總量ハ一四〇  
 〇乃至二〇〇〇立方センチメートルノ間ヲ昇降シ通常一五〇〇立方  
 センチメートルヲ以テ之カ平均量トス其反應ハ酸性ニシテ異重ハ一〇  
 一五乃至一〇二〇ノ間ニ在リ稠度ハ水ニ於ルト異ナル所ナク臭氣ハ

尋常ノ尿ニ在テハ諸家之ヲ一種芳香様トシ又鹹苦ノ味アルモノトセ  
 リ又尿ヲ數時間硝子器内ニ靜置シ次テ透過光線ヲ以テ之ヲ検査スル  
 所ハ通常輕鬆ナル雲片様ノ濁漸次ニ發生シ終ニ器底ニ沈澱スルヲ  
 見ルヘシ此濁濁ハ雲片 *Mycelia* ト稱スルモノニシテ主トシテ粘液ヨリ成  
 リ試ニ顯微鏡下ニ其成分ヲ檢スルニ屢有分形缺如スト雖モ亦往々透  
 明ナル粘液塊中ニ粘液球若クハ膿球及排尿道ノ上皮細胞存在スル  
 アリ

尿ハ數種ノ有機及無機鹽類并鹽類抱合物ヲ溶在セル水液ト看做シ得  
 ヘクソ健康體カ二十四時間内ニ於テ尿ニ由リ排泄スル固形成分ノ全  
 量ハ實ニ六〇乃至七〇グラムナリトス而シテ有機成分中其量及新陳代  
 謝ニ於ル關係ニ於テ主位ヲ占有セルハ尿素ニシテ其健康體ニ於ル二十  
 四時間内ノ排泄量ハ二五乃至四〇グラムニ達ス故ニ尿中固形成分ノ



殆ト半量ハ唯リ尿素ヨリ成レリト云フヘシ其他尿ノ有機成分中實地上緊要ナルハ尿酸、馬尿酸、クレアチン、クレアチニン、オキザール、酸、尿酸、キサントイン、尿色素及二三ノ揮發性脂酸ニシテ二十四時間内ニ排泄セラル、合計量ハ僅カニ二三グラムニ過キス

健康尿内ニ溶在セル無機鹽類中主要ナルハ格魯兒抱合物(格魯兒那度留謨、格魯兒加留謨)就中食鹽ニシテ日々ノ排泄量ハ一〇乃至一六グラムナリトス故ニ尿ノ全固形成分ノ殆ト四分一ハ食鹽ヨリ成レリ又格魯兒抱合物ノ他猶尿中ニ溶在セルハ磷酸鹽(酸性磷酸那篤倫、磷酸石灰、磷酸麻俯涅矢亞硫酸鹽)中性硫酸那篤倫留謨及加留謨及硝酸鹽ニシテ鐵及硅酸、安母尼亞、酸素、窒素、及炭酸ノ痕跡モ亦之ヲ證明スルヲ得ヘシ

尿ノ理學的性質ニ於ル病變中第一ニ記載ヲ要スルハ尿色是レナリ

(ロ) 尿色ノ變化

*Veränderungen der Harnfarbes.*

固有ノ尿色ヲ成ス所ノ尿色素中其性質ノ正確ニ知悉セラレタルハ唯「ヤッフエ」氏カ發見シ且驗究セル「ウロビリリン」アルニ止リ爾餘ノ尿色素ニ至テハ未タ精査ヲ經ス從テ僅ニ其名稱ヲ知ルノミ此ニ算入スヘキハ則チ「ウロヘマチン」「ハルレイ」氏「ウロ、ヂン」「ヘルレル」氏「ウロクロム」「ツェヂクム」氏「ウロエリトリン」等はナリ

「ウロビリリン」ノ他諸多ノ健康尿中猶尿、インヂカン」ノ混在スルヲ見ル然レモ病態ニ在テハ通常豫メ「インヂコ」青ニ變スルノ後腐敗尿中ニ現出スルモノニシテ其量少ク尿之カ爲メニ帶青色トナリ或ハ「インヂカン」其表面ニ於テ帶青色ノ薄皮ヲ形成スル「アルカ」如キハ破格ニ過キス這般ノ尿、インヂカン」ニ富有ナル尿ハ虎列拉、小腸ノ加荅兒及閉塞并腹膜



炎ニ於テ殊ニ見ル所ナリ  
 尿色ヲ表彰スルニ際ノハ「フォーゲル」氏ノ編成ニ係ル（フイルベンスカ）色階ニ據ルヲ至  
 便トス即チ次ニ附録セル表中見ル所ノモノ是ナリ蓋爾他ノ諸名稱亦  
 尿色ヲ彰ハスニ適當セサルニアラスト雖モ尿色ヲ表スルニ當リ之ヲ  
 容易ニ解スルヲ得ヘキ一定ノ色表ト對照シ得ルホハ常ニ誤解ニ陥ル  
 ヲ免ルレハナリ況ヤ表中ノ各色調ハ些少ノ演習ニ由リテ銘記シ得ヘ  
 ク從テ事ニ臨ミ毎回色素ヲ對照スルヲ要セサルヲヤ然リ而シテ尿色ノ  
 濃淡ハ透過光線ヲ以テ決定セサルヘカラサルカ故ニ尿ハ之ヲ硝子製  
 ノ器物ニ採集スルヲ最モ便ニシ此硝子器ハ検査ノ際檢者ノ眼目ト同  
 一ノ高處ニ來スヲ要ス但尿ハ透明ナラサルヘカラサルハ素ヨリトメ  
 故ニ時トノ豫メ之ヲ濾過スルノ必要ナルヲアリ又使用スル硝子器ハ  
 其直徑諸部等一ナラサルヘカラス蓋液質ノ溷濁ト厚徑トハ共ニ其色

ノ濃淡ニ影響スルモノナレハナリ

諸種ノ尿色ハ「フォーゲル」氏ノ考案ニ遵ヒ之ヲ分テ三主屬ト爲ス則チ

第一屬 黄色

第二屬 紅色

第三屬 褐色若クハ暗色

是レナリ

此三屬ノ尿色ハ各更ニ三種ニ小別シ得ルモノニ即チ下記ノ型式及  
 別表ヲ對照セハ自ラ明瞭ナラン

第一屬 黄色

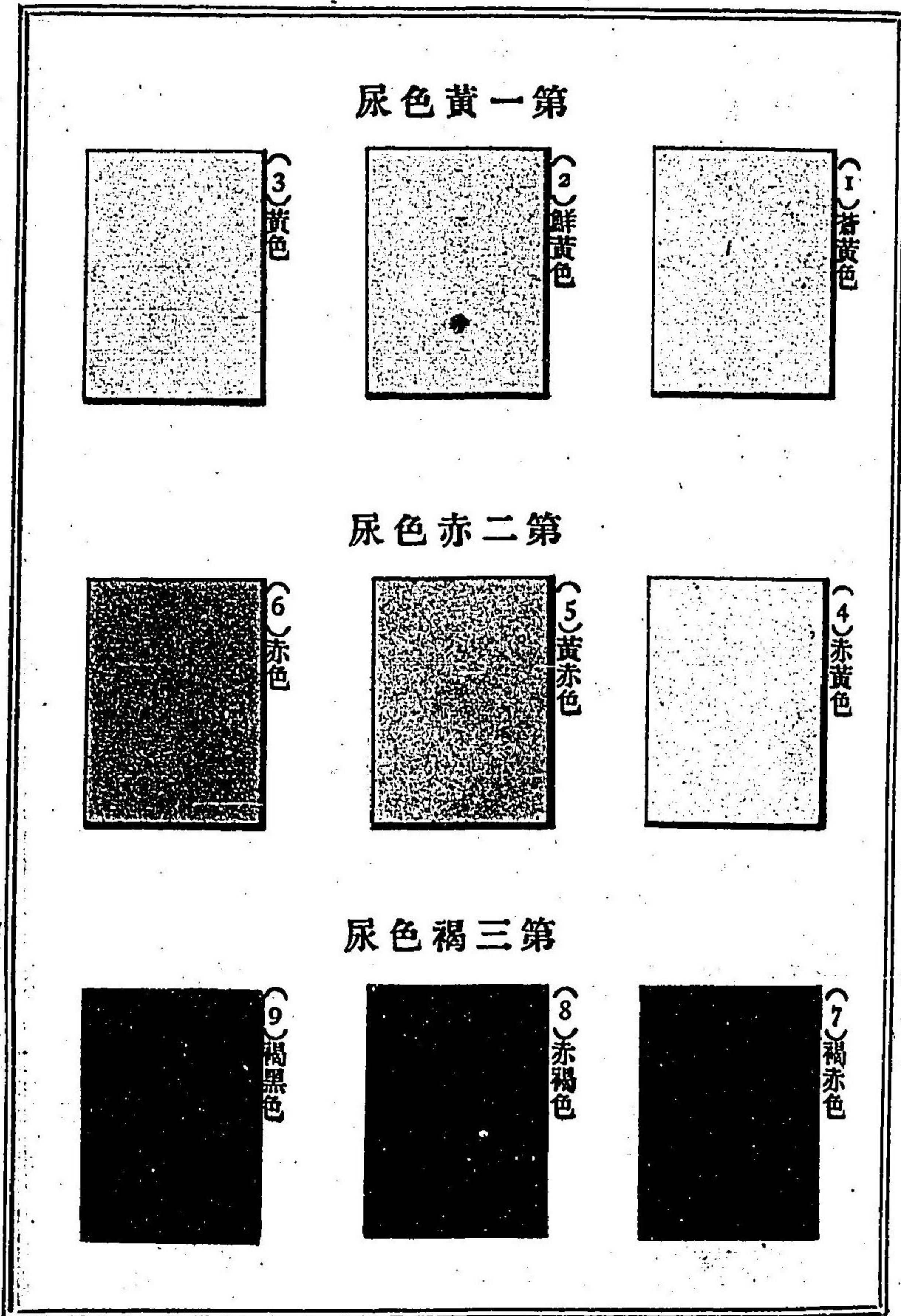
一 蒼黄色

二 鮮黄色

三 黄色



表色尿氏ルゲ1オフ



第二屬 赤色

四 赤黄色

五 黄赤色

六 赤色

第三屬 褐(暗)色

七 褐赤色

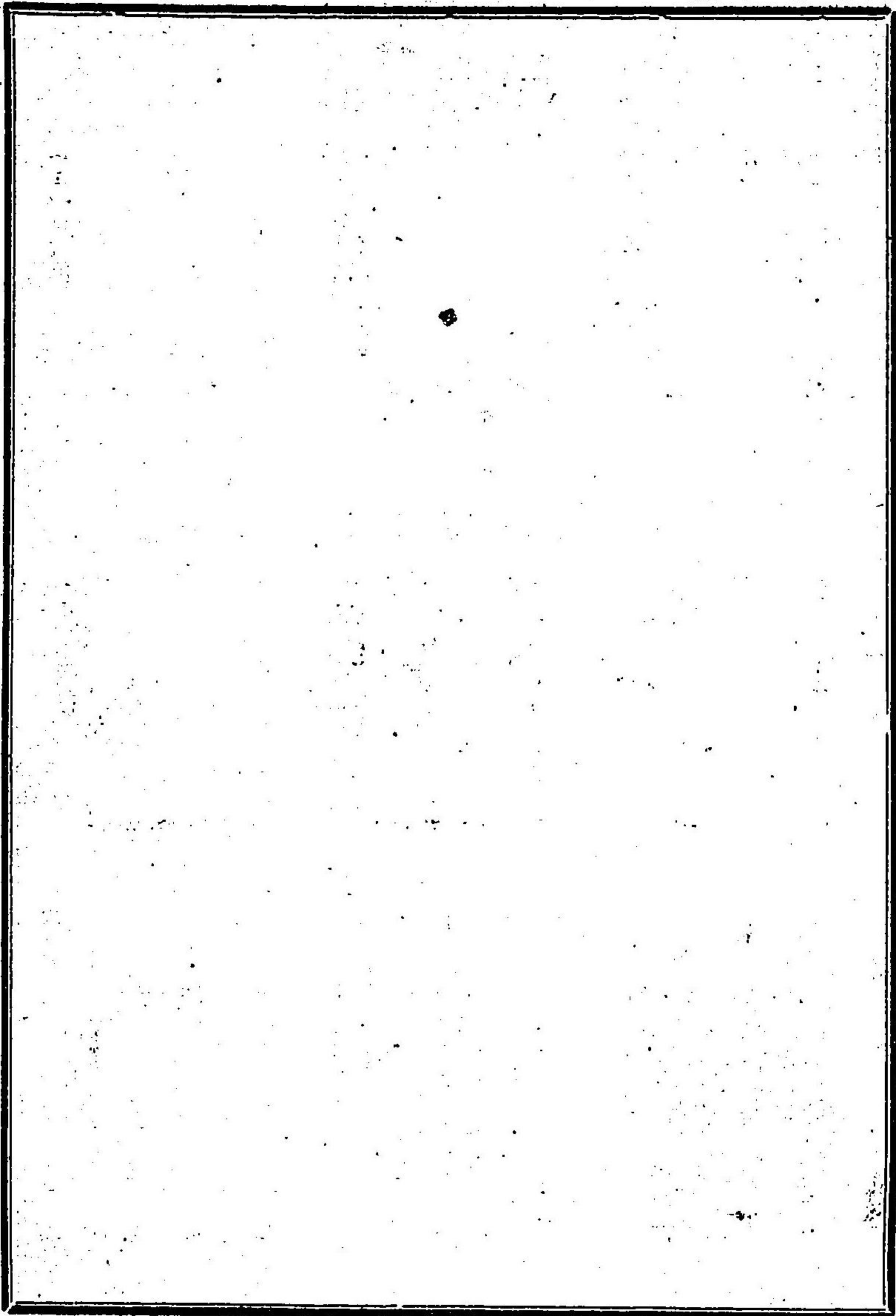
八 赤褐色

九 暗褐色

第二屬ノ赤尿ハ亦一ニ飽和尿ノ名アリ

尿色ノ濃淡ハ二種ノ狀況則チ尿量及排泄セラレタル「ウロピリン」ノ量ニ關スルモノニシテ多ニ排泄セラレタル稀薄尿ハ通常帶黄色ヲ呈シ濃稠ニシテ少量ナルモノハ之ニ反シ帶赤色若クハ褐色ヲ現ハス夫ノ多





量ノ液體ヲ飲用セル後排泄スル尿ハ蒼白色ニシテ又暑夏ニ於ル尿ハ寒冬ニ於ル尿ヨリ暗色ヲ爲セルハ此理ニ由リテ説明スルヲ得ヘシ又之ニ等シク晨朝ノ濃稠ナル尿ハ晝間排泄スルモノニ比スレハ通常曇暗ナリトス

尿色ノ尿量ニ關係アルハ病床ニ於テモ亦之ヲ認知スルヲ難カラズノ尿崩症、糖尿病及腎萎縮ニ於テ見ルカ如ク尿量增多スルハ尿蒼白色トナリ又一種ノ神經性疾患ニ於テ排泄セラル、多量ノ尿則チ所謂瘞瘵尿ニ於テハ通常尿色著ク蒼白トナル

之ニ反シ稀粗ニ排泄セラル、鬱血尿及通常慢性胃及肝臟疾患ヲ惱ムル人ノ排泄スル少量ノ尿ハ飽和色ヲ爲スヲ見ル然レモ乙ニ於テハ尿色素往々頗ル增多シ或ハ異常ノ尿色素是ニ混在スルカ如シ

尿色濃淡ノ第二要因即チ尿中ニ含有セル「ウロビリノ」量ニ關係アル



ハ長病ノ恢復期及萎黃病ニ於テ尿ノ蒼白ヲ呈シ又熱性尿ノ飽和色ヲ呈ハスニ由リテ之ヲ知ルヘシ而シテ「ウロビリリン」ハ血色素ノ轉化セルモノト爲サ、ルヘカラサルハ既ニ「ヤッフエ」氏ノ検査ニ由リ明カナル所ニシテ後世「ホッペ、ザイレル」氏ニ至リ遂ニ還元藥ヲ以テ直接ニ血色素ヨリ「ウロビリリン」ヲ製出スルヲ得タリ是ニ依レハ熱性病間「ウロビリリン」ノ產生増加シ恢復期及萎黃病ニ於テハ之ニ反シ減少スルノ理容易ニ解スルヲ得ヘシ其他熱性病ニ於ル尿量ノ減少モ亦尿色ノ濃稠ナルニ關係アルモノトス

「ヤッフエ」氏ハ類リニ「ウロビリリン」ハ美麗ニ複色性ヲ現ハスモノタルヲ稱道セリ此現象ハ熱性尿ニ於テハ尿中ニ多量ノ「ウロビリリン」ヲ含有セルニ由リ精巧ナル補助法ヲ用非サルモ亦之ヲ認ムルヲ得ヘシ而シテ熱練セル者ハ容易ニ熱性尿ノ透過光線ニ於テ帶赤色ヲナシ之ニ反シ落

下光線ニ於テハ殊ニ硝子器ノ邊緣ニ帶綠色ヲ現ハスヲ認ムヘシ此落下光線ニ於ル現象ハ器物ノ底面ヲ暗黒ナラシムルノ際頗ル著明ニ顯ハル、モノニシテ此法ヲ以テスルハ黃色尿ニ於テモ亦明カニ之ヲ見ルヲ得ヘシ

異常ナル色素若クハ爾他異物ノ尿中ニ混スルニ由リテ發生セル尿色ハ之ヲ二種ニ區別スルヲ得ヘシ則チ一ハ臟器ニ眞性ノ病的變化アルニ由リテ發シ一ハ一定ノ物質ヲ攝取スルノ後偶然發現シ且多クハ一時ニシテ經過スルモノ是ナリ甲種ノモノハ診斷上頗ル貴重ナルモノニシテ次ニ掲クルモノ之ニ屬ス

(1) 血尿 *Haematuria*. 病態ニ在テハ血液排尿道ノ諸部ニ於テ尿中ニ混スルモノナルカ故ニ諸般ノ症ヲ診スルニ際シハ常ニ出血部ノ腎臟排尿道何レニ在ルヤヲ精定セサルヘカラス然レモ其鑑別ハ往々至難ニシ



時トノハ全ク其効ヲ奏セサルヲアリ然リ而ノ腎臟出血ニ於テハ血液平等ニ尿中ニ密和セルカ故ニ排泄セラル、尿ハ終始其色ヲ同フスルモ膀胱出血ハ通常腎臟出血ト甚シク其趣キヲ異ニシ初期ニ排泄セラル、尿ハ末期ニ排泄セラル、モノニ比スレハ血液ヲ含有スルヲ僅少ナリ是レ膀胱出血ニ於テハ血液膀胱内ニ於テ始テ尿中ニ混スルヲ察セハ容易ニ解スルヲ得ヘシ又膀胱出血ハ甚タ顯著ナルヲアリ然ルハ尿管ノ底面ニ饒多ノ纖維性凝結物ヲ迄出スルヲ稀ナラス是レ腎臟出血ニ見サル所ナリ

腎盂及輸尿管ノ出血ニ於テハ血液久時排尿道内ニ停滯シ爲メニ纖維性凝結物脱色セルヲ稀ナラス且狹隘ナル輸尿管ヲ通過セサルヘカガサルカ故ニ長圓柱形ヲ爲スヲ屢之アリ通常之ヲ以テ其特異ノ徵候トナスト雖モ此發症ハ往々缺如スルヲアルヲ以テ概ノ診斷ヲ正確ナラ

シメントセハ爾他ノ病床的發症ニ據ラサルヘカラス又時トノ輸尿管内ニ於テ形成セラレタル旋轉セル指長ノ凝血ヲ排尿道ノ内臟蟲ト誤診スルヲアリ宜シク注意スヘシ

尿道出血ニ於テハ容易ニ解シ得ルカ如ク血量僅少ナルモノニノ尿色ハ血狀ヲ帶ヒス唯放尿ノ際最終ノ尿滴殆ト純粹ナル血液ヨリ成レルノミ是レ此症ノ貴要ナル特徴ナリトス

多數ノ血尿患者ニ於テハ尿中ニ混在セル赤血球多クハ變化スルヲナクノ試ニ尿ヲ顯微鏡下ニ檢スルトハ容易ニ赤血球ニ固有ナル形狀ヲ認ムヘシ吾人ハ此種ノ血尿ヲ名テ「チトヘマト」尿ト云ハントス然レモ血尿中尿液血色素ニ由テ染色シ赤血球破頽亡滅セルモノアリ是レ「ヘモグロビン」尿ト稱スルモノニノ後文詳述スルアラントス

血尿ニ於ル血色ノ濃淡ハ尿中ニ混在セル血球ノ數及血色素ノ量ニ關



スルハ勿論ニ其輕度ノモノハ飽和尿ト誤リ易シト雖、凡血液ノ存在ヲ確證スルハ敢テ難キニアラス而シテ尿ノ顯微鏡検査ハ通常之ニ十分ナルモノニシテ「チトヘマト」尿ニ於テハ容易ニ赤血球ヲ認ムヘシ又「ヘーレル」氏ノ血液試験法ハ此症及殊ニ「ヘモグロビン」尿ニ要用ナルモノニシテ其法ハ先ツ試験セントスル尿ノ若干ヲ試験管ニ充タシテ一二滴ノ加里鹼液ヲ加ヘテ之ヲ熱スルニ在リ然ルキハ迅カニ磷酸土類ヨリ成レル絮狀片尿中ニ發生シ其絮片ハ通常白色若クハ帶灰色ヲ爲スト雖、凡若シ血色素尿中ニ存在スルキハ其凝固ニ由リテ血紅色或ハ褐赤色ヲ爲スナリ而シテ此絮狀片ハ暫時試験管ヲ靜置シテ之ヲ逐出沈澱セシムルキハ落下光線内ニ於テ著明ナル帶綠色ヲ呈ハスカ故ニ血色素モ亦「ウロビリリン」ニ於ルカ如ク複色性ヲ有スルモノトス是レ新鮮ナル尿ニ於テモ通常容易ニ認ムル所ナリ其他尿中ノ血色素ハ極メテ少量ナ

ルモ炎光分析器ヲ以テ之ヲ檢スルキハ確實ニ證明シ得ルハ宜シク之ヲ銘記セサルヘカラス蓋「ヘモグロビン」ハ「スペクトルム」ノ黃色部ト綠色部トニ於ル「ブラウン」ホーフ「エル」氏D及E線間ニ當リ二條ノ吸收線ヲ現ハスモノトス

尿中ニ含有セル血液多量ナルキハ尿色、褐色若クハ暗色トナルモノニシテ血色素變化シ且其一部分解シ「メトヘモグロビン」トナルキ殊ニ然リトス是ヲ以テ未熟ノ輩ハ之ヲ黄疸尿ト錯誤スルノ危険アリ然レモ上記ノ試験法ニ注意スルキハ諸般ノ誤謬ヲ避クルヲ得ルハ勿論ナリ加之試ニ膽汁色素ノ検査其効ヲ見ス且尿ヲ震盪スルニ泡沫黄疸ニ於ルカ如ク帶黃色ナラスノ却テ白色ナリトス

(二) 黄疸尿 *Ikterischer Harn*. 膽汁色素ノ尿中ニ存在スルハ黄疸ニ於テ常見ル所ノ症狀ニシテ通常其理學的性狀ニ由リテ既ニ之ヲ確定スルヲ得



ヘシ而シ膽汁中主トシ褐色色素殊ニ「ビリルビン」ヲ含有スルキハ尿赤褐色、暗褐、麥酒色加之黒色ヲ呈スルモ若シ兼テ帶綠色色素殊ニ「ビリフェルジン」及「ヒリブラジン」稍多量ニ存在スルキハ尿亦綠色ヲ帶フルモノニシテ試ニ白色ノ吸紙、白色ノ麻布若クハ白色ノ絹布ヲ之ニ浸スニ著明ニ黄染シ又尿ヲ震盪スルニ其表面ニ發生セル泡沫ノ常ニ帶黄色若クハ黄綠色ヲ呈スルハ此兩種ノ狀況ニ固有ノ症候ナリトス其他黄疸尿ニ於テハ泡沫其表面ニ久時存在スルノ性アルハ亦宜シク銘記セサルヘカラス

膽汁色素ハ化機的ニ證明スルコト多クハ容易且確實ナルモノニシテ其試驗法中實地上最モ便ナルハ「マレシヤール」氏及「グメリン」氏ノ膽汁色素試験ナリトス就中甲ハ尿ニ二三滴ノ沃度丁幾ヲ滴加スルモノニシテ尿中膽汁色素存在スルキハ「スマラグト」綠色ヲ呈シ乙ハ試験管ニ次硝酸

ヲ加ヘタル少量ノ硝酸ヲ充テ他ノ試験管ヨリ注意ノ緩徐ニ試験セントスル尿ヲ注入スルノ法ニシテ尿中膽汁色素ヲ含有スルキハ兩液ノ接觸部ニ於テ重疊セル數層ノ彩輪ヲ形成シ其順次ハ之ヲ上方ヨリ算スルニ最上ハ綠色輪ニシテ青色、紫色及黄色輪之ニ次シ然レバ綠色ヲ除クノ他爾餘ノ彩輪ハ飽和尿及「インヂカン」ニ富有ナル尿ニ於テモ亦之ヲ見ルコトアルカ故ニ此試験ハ確然綠色ノ彩輪ヲ認知シ得ルノ際唯リ膽汁色素ノ存在ヲ徵知スルニ足ルモノトス

「オ、ローゼンバツ」氏ニ從ヘバ「グメリン」氏ノ試験ハ亦次ノ如ク行フヲ得ヘシ則チ尿ヲ漉過スルノ後膽汁色素ヲ吸攝セル漉過紙ヲ白色ノ磁皿上ニ擴布シ硝子桿ヲ以テ之ニ一滴ノ硝酸ヲ滴落スヘシ然ルキハ迅ニ前記ノ彩輪同心性ヲ爲メ滴落部ノ周圍ニ現出スルヲ見シテ這般ノ膽汁色素試験ノ變法ハ尿中ノ膽汁色素僅少ナル



特殊ニ稱用スヘキモノトス

尿中ニ排泄セル膽汁色素甚シク變化セルハ上記ノ反應其効ナキト時トノ之アリ是レ好ンテ熱性病ニ合併セル黃疸ニ發生スルモノトス其他「マレシヤカール」氏及「グメリン」氏ノ試驗ノ相一致セサルヲ敢テ稀ナリトセス

(三)乳糜尿 Chyluria. ノ特徴ハ尿、白色乳汁様若クハ乳糜色ヲ呈スルニアリテ暫時之ヲ放置スルハ其表面ニ脂肪様乳皮狀ノ層ヲ發生スルヲ稀ナラス此症ハ其原因未タ詳カナラスノ通常熱帶地方「ブラジル」東印度「濠土利亞」及吾カ歐州ニ於テハ嘗テ若干時熱帶ニ住居セシ人士ニ於テ見ルヲアルモ稀ニハ吾緯度ニ住シ嘗テ他ニ移住セシヲナキ人ニ發スルヲアリ然レモ非熱帶性ノ症ニ在テハ熱帶性ノモノニ反シ其血液及尿中ニ寄生蟲(人血糸狀蟲)ヲ見ルヲナシ而シテ尿ハ之ヲ顯微鏡下ニ檢

スルニ多少ノ大脂肪滴ヲ含有シ又試驗管ニ豫メ若干ノ那度倫液ヲ容レ更ニ之ニ尿及依的兒ヲ加ヘテ震盪スルハ依的兒ハ畧脂肪ヲ攝取スルニ由リテ尿ハ依的兒ノ下際ニ在テ透明ニ現ハル

(四)脂肪尿 Lipuria. 脂肪尿トハ乳糜尿ニ於ルカ如ク脂肪微細ニ分體セズ又乳化狀ヲ爲サスノ却テ肉眼上容易ニ認知シ得ル粗大ナル滴狀ヲナシテ尿中ニ存在スルモノニシテ若シ脂肪ノ量僅少ナラサルハ脂肪滴饒多ニ其表面ニ集積シ之カ爲メニ尿ハ宛モ脂肪性肉漿ニ等シキ觀ヲナスニ至ル

「クラウド、ベルナルド」氏ハ犬ニ多量ノ脂肪ヲ食セシメシニ脂肪尿ヲ發セシヲ見タリト云フ然レモ犬尿ハ脂肪ヲ攝取セサルモ屢之ヲ含有スルヲアルモノトス往時ノ醫士ハ脂肪尿ヲ以テ脾ノ疾患ニ固有ナルヲ唱ヘシモ未タ明確ナラス又脂肪尿ハ腎臟ノ脂肪變性及實質性腎炎ニ



於テ發見スルコアルノ説ハ屢信據スルニ足ラサルコアリ之ニ反シエ  
 ブスタイン氏ハ化膿性腎炎ニ關係アルノ看アル脂肪尿ノ實驗ヲ記載  
 シ余モ亦精液漏ニ於テ數回著明ナル脂肪尿ヲ見シコアリ殊ニ一患者  
 ニ於テハ脂肪球饒多且美麗ニ尿中ニ混在シ寧ロ乳糜尿ト稱スルモ不  
 可ナキヲ覺ヘタリキ其他脂肪尿ハ重症ノ惡液例之肺癆、黃熱、經久ノ化  
 膿、膿毒症、骨傷、磷酸及炭酸中毒後ニ於テモ亦之ヲ見ルコアリテ動物ニ  
 於テハ之ニ「クローム酸」若クハ「クローム酸鹽類」ヲ投メ慢性ノ中毒ヲ起  
 サシムルキハ亦顯著ナル乳糜尿ヲ發セシムルヲ得ヘシ

〔五〕黑色素尿 *Melanurie*、「メラニン」性腫瘍發生セルキハ時トノ尿一種特異  
 ノ狀態ヲ呈スルコアリテ直接ニ腫瘍ヲ診スルヲ得サルニ際シ其診斷  
 ニ應用シ得ルコアリ則チ這般ノ尿ハ放尿時ハ鮮明ナルモ氣中ニ放置  
 スルキハ漸次ニ暗色トナリ終ニ黑色ニ變シ而シテ酸化物質「クローム酸」硝

酸ヲ以テ之ヲ處スルキハ甚シク暗黒トナルナリ然レモ色素ノ性質ニ  
 關シハ未タ明瞭ナラス

〔六〕「ブレンツカタヒン」尿 *Brenskatechinnrie* 尿中多量ノ「ブレンツカタヒン」  
 ヲ含有スルキハ之ヲ氣中ニ靜置スルニ暗赤色トナリ更ニ加里鹼液ヲ  
 加フレハ暗褐色ニ變シ同時ニ著明ナル酸素吸收性ヲ現ハスモノニシテ  
 其亞爾加里性銅及銀溶液ヲ還元スルノ性アルハ殊ニ注目スヘキノ點  
 トス而シテ「ブレンツカタヒン」ハ例規ナラサルモ屢人尿中ニ現出スルモ  
 ノニシテ且「ブレンツカタヒン」ニ富有ナル馬尿ハ之ヲ氣中ニ放置スルニ  
 通常黒變スルモノナルハ蓋「パウマン」氏ノ檢鑿ニ由リテ始テ知ルニ至  
 レリ

「ボエデッケル」及「フェールブリソゲル」ノ兩氏カ「アルカプトンウリ」  
 一ト名テ記載セル兩實驗ハ亦「ブレンツカタヒン」尿ニ他ナラサル



カ如シ

〔七〕青色尿 *Clauberie*. ハ尿中ニ多量ノ「インジカン」ヲ含有セルニ由リ排泄ノ直後ニ於テ尿暗青色若クハ紫青色ヲ呈スルノ症ニシテ唯稀ニ實驗セラル、トアルノミ

或ル葯物ヲ外用シ若クハ内服スル後通常現出スル異常ノ尿色中殊ニ著明ナルハ石炭酸尿ニ於ル尿色是ナリ蓋過量ノ石炭酸ヲ使用スルノ後ハ尿液暗色若クハ緑黒色ヲ呈スルトアルモノニシテ石炭酸中毒ノ初發症狀ト看做シ得ヘシ然レモ此異常ノ尿色ハ管ニ使用セル量ノ多少ニ關スルノミナラス各人ノ素質モ亦大ニ之レニ與カルモノトス是レ「ザロール」尿ニ於テモ亦適當スルナリ又爾他ノ嬰兒製劑ヲ過劇ニ使用セル片モ同一ノ尿色ヲ現ハスニ至ルモノニシテ又沒食子酸并ニ「アルブ

チン」若クハ「アルブチン」ヲ含有セル「ウツウルシ」葉ヲ使用スル片ハ尿色暗黒トナリ「タルリン」ヲ内服スル片ハ屢、暗褐色トナリ「カイリン」ヲ攝取スル片ハ稍、帶緑暗色トナル又「カンベチア」木製劑ヲ内服スル片ハ其色素「ヒマトキシリン」尿中ニ移行シ之ニ加里滲液若クハ安母尼亞ヲ加フルニ尿青紫色トナルモノニシテ若シ或ル原因ニ由リテ尿亞爾加里性反應ヲ呈スル片ハ爾餘ノ補助法ヲ應用セサルモ直接ニ其帶青色ヲ認ムルヲ得ヘシ又旃那葉及大黃根并ニ其製劑モ之ヲ内用スルトキハ其色素「クリゾファン」酸尿中ニ混シ而シテ尿ノ反應亞爾加里性ナルトキハ直接ニ酸性ナルトキハ之ニ安母尼亞若クハ加里滲液ヲ加フル後「カルミン」色ヲ呈ス又撒篤尼涅及「ビクリン」酸ハ尿ヲ著明ニ黃染スルモノニシテ殊ニ甲ハ尿ヲ亦黃疸様褐色ナラシメ且黃疸尿ニ於ルカ如ク尿ヲ震盪スル片ハ黃色ノ泡沫ヲ發生シ又白色ノ吸墨紙ヲ黃染スルノ性ア



リ其他「バッケー、ユニベリ」覆盆子ノ一種ヲ食スルキハ尿液黄綠色トナル

(ハ) 尿量ノ變化 *Veränderungen der Harnmenge.*

健全ナル成人ノ二十四時間内ニ排泄スル尿量ハ一四〇〇乃至二〇〇〇立方センチメートルノ間ヲ往來シ通常一五〇〇立方センチメートルヲ以テ之カ平均量トセリ故ニ毎時ニ於ル尿量ハ六〇乃至八〇立方センチメートルナリトス然レモ毎回ノ尿排泄量ハ平等ナラス一日中ニ多少ノ差等アルハ宜シク之ヲ銘記セサルヘカラス而シテ吾人ノ生活法ニ在テハ其量午後一時ニ於テ最モ多ク夜間ハ最モ僅少ニシテ晨朝ニ於テハ中等ナリトス

生理的并ニ病理的ニ尿ノ排泄量ヲ變化スル原因中主要ナルハ神経系、血壓及腎臟實質ノ性狀ニ由リテ發生スル感應是ナリ

第四腦室ニ於ル所謂糖尿點下際ノ一定部ヲ毀損スルノ際尿ノ排泄量增多(多尿症)スルハ「クラウド、ベルナルト」氏ノ試験ニ由リテ世ノ通知セル所ニシテ生理的ノ經驗ハ病床ニ於ル實驗ニ由リテ屢々確證セラレ殊ニ「エプスタイン」氏ハ或ル機轉ニ於テ神経系ハ人身ニ於テモ亦尿ノ分泌ニ大ナル影響ヲ及ホスヲアルヲ示セリ又余ハ數年前尿崩症ニ罹レル一男子ヲ診療セルヲアリシカ患者ノ死後之ヲ剖檢セシニ其原因ノ第四腦室底面軟化ニ在リシヲ證スルヲ得タリ然レモ此兩者ノ關係ニ至テハ未タ詳カナラスノ果シテ神經ノ腎臟分泌機ニ直接ニ作用スルモノナルヤ將タ其作用ハ血管神經ニ由リテ間接ニ傳達スルヤニ至テハ尙確定スルヲ得ス



血壓ノ尿分泌機ニ於ル作用ハ尿分泌機ノ直接ニ濾過ノ理學的規則ニ關スルモノタルヲ察セハ容易ニ解シ得ルモノニシテ動脈系ニ於ル血壓ノ亢進ハ尿量ヲ増加セシメ其減少ハ之ヲ低下セシムルハ理ノ正ニ然ルヘキ所トス而シテ此說ノ適正ナルハ單簡ナル試驗ニ由リテ之ヲ證明スルヲ得ルモノニシテ則チ多量ノ液質ヲ飲用スルノ際通規トシテ尿量ノ増加スルハ吸収セラレタル液質ノ爲メニ血壓増加セルニ他ナラサルナリ又實斐多利斯葉及其製劑ノ使用後ニ發生スル利尿增多ハ亦血壓ノ亢進ニ歸スヘキモノトシテ其他諸家ハ通常腎萎縮ニ由ル尿量ノ增多ヲ以テ亦多クハ該症ニ合併セル左室肥大ノ爲メニ大動脈系ニ於ル壓力ノ非常ニ亢進セルニ由リテ發生セルモノトセリ

尿ノ分泌機ヲ以テ濾過作用ニ由ルモノトナスヲ得ハ腎實質ノ性状モ亦尿量ニ影響スヘキハ親易キノ理トス蓋濾過ノ遲速及難易ハ亦隔膜

ノ性質ニ關スレハナリ故ニ諸多ノ腎臟實質病ニ於テハ神經系若クハ血壓ニ變狀ナキモ尿量ニ變化ヲ來スヲアリ例之急性腎炎及慢性實質性腎炎ニ於ル尿量ノ減少是ナリ

然レモ尿量ハ上記三種ノ機轉ノ他猶偶然ノ原因ニ由リテ變化スルアルモノニシテ則チ體中ノ水分爾他ノ道路ヨリ著明ニ亡失スル諸症殊ニ持久セル嘔吐及饒多ノ下痢ニ於テハ尿量ノ減少スルヲ見ルナリ加之發汗モ亦之ニ顯著ナル作用ヲ及ホスモノトシテ是レ尿量ハ健康體ニ於テモ夏時ハ冬時ニ比スルハ僅少ナルニ由テ知ルヘキナリ

尿量ノ計測法ハ之ヲ詳述セサルモ自ラ明カナラン則チ其法ハ或ハ之ヲ側壁ニ立方センチメートル度ヲ劃シテ尿量ノ算測ニ便セル硝子器中ニ集メ又或ハ普通ノ硝子器ニ攝取スルノ後更ニ劃度ヲ盛リタル大ナル圓柱形ノ硝子器ニ移スニ在リ而シテ尿量ハ尿容積ノ大サニ其異重ヲ



乘スル片ハ之ヲ瓦羅謨量ニ改算スルヲ得ヘシ例之尿ノ容積一五〇〇、  
 〇立方センチメートルニノ異重一〇一五ナル片ハ其瓦羅謨量ハ 1500  
 $\times 1.015 = 1522.5$  グラムナルカ如シ

病床ニ於ル尿量ノ變化ハ或ハ増加ナルヲアリ或ハ減少ナルヲアリ就  
 中其増加ハ次ノ狀況ニ於テ發見スルモノトス

(一)中樞神經系ノ一定部ニ於ル損傷後 第四腦室ニ於ル損傷ノ多尿症  
 ヲ合併スルヲアルハ既ニ前文ニ記載セル所ナリ然レモ「オリフ井ール」  
 氏ハ數年前始テ諸多ノ腦部ニ於ル出血ノ直後ニ於テモ尿量著ク增多  
 スルモノニシテ其比重ハ往々異常ニ低下シ且一時蛋白及糖分ヲ含有ス  
 ルヲアルニ注目セリ加之單純ナル神經症及歇私的里モ亦多尿症ヲ喚  
 起シ得ルヲアリ其他余ハ此ニ許多ノ人ニ於テ交媾後常ニ發スルヲア  
 ル一時性ノ多尿症ヲ算入セントス余カ經驗ニ徴スルニ此症ハ時トシ

俗人ヲ憂慮セシムルヲアルモノトス

排尿道ノ疾患例之腎盂炎、痲疾、膀胱炎及類似ノ疾患ニ於ル多尿症

ハ反射刺激ニ基因スルカ如シ

(二)尿崩症及糖尿病ハ頗ル多量ノ尿ヲ排泄スルニ因リ著名ナルモノニ  
 ノ余ハ屢々日々殆ト一〇、〇〇〇立方センチメートルニ達スル尿量ヲ排  
 泄スル患者ヲ診療セルヲアリ然レモ猶多量ノ尿ヲ漏スモノナキニア  
 ラス而シテ是等ノ症ニ於ル神經系ノ感應ハ所謂特發性尿崩症ニ在テハ  
 完ク不明ニシテ唯リ中樞神經系ノ疾患ニ續發スル症候的尿崩ニ於テノ  
 ミ稍其關係ヲ窺知シ得ルニ過キス

(三)動脈系ニ於ル血壓ノ亢進ヲ喚起スル諸般ノ狀態ハ亦尿分泌ノ増加  
 ヲ招來スルモノニシテ夫ノ腎萎縮及實斐多利斯製劑ノ内服後ニ見ル尿  
 ノ分泌過多ハ此ニ屬スルモノトス而シテ余カ屢々實驗セル如ク實斐多利



斯ハ許多ノ人ニ於テ暫時且注意ノ之ヲ使用スルモ尙ホ顯著ナル尿崩症ヲ發シ而シテ這般ノ尿崩症ノ治療ハ頗ル注意ヲ要シ往々甚シク頑固ナルヲアリ

利水劑ノ作用ハ猶未タ詳カナラス從テ其生理的作用ニ由リ之ヲ分類スルヲ得ス

〔四〕熱性病ノ恢復期ニ於テハ一時多尿症ヲ發スルヲ稀ナラスノ余ハ殊ニ望扶斯ニ於テ屢之ヲ見シヲアリ而シテ多量ノ飲液ヲ攝取セサルモ往々日々ノ尿量平素ニ三倍シ三週日以上ニ瀰ルヲアリ然レモ此症ハ單ニ滋養ノ食物ニ由リテ自ラ消散スルモノトス

〔五〕水腫液ノ吸收盛ナルキハ尿量頗ル增多スルヲ屢之アリ次ノ狀況ニ在テハ尿量ノ減少ヲ來スモノトス

〔二〕凡テ動脈系ニ於テ血壓ノ減少スルキ 鬱血尿ニ固有ナル尿量ノ減

少之ニ屬ス

〔二〕他ノ道路ニ依リテ發生セル著明ナル水分ノ亡失 諸多ノ熱性病ニ於テ尿量ノ減少スルハ熱ノ爲メニ皮膚蒸發ノ旺盛スルニ由ルモノニ又滲出物ノ發生ハ水分亡失ト其作用ヲ同フスルモノト看做サ、ルヘカラス又急性關節痲痺質斯ニ於テハ體温著ク昇騰スルヲナキモ頗ル尿量ノ減少ヲ來スモノニ其原因ハ亦饒多ノ發汗ニ在リトス頑固ナル嘔吐後ハ亦尿量ノ減少ヲ見ルヲアリ又「シヤルコー」及「フェルチ」ト氏ノ實驗ニ所謂歇私的里性尿閉、尿利減少症若クハ無尿症モ亦之ニ屬スヘキモノトス則チ歇私的里患者ニ於テハ時トシテ尿ノ分泌甚シク低下シ或ハ數日間完ク閉止シ而シテ代償性ニ劇シキ嘔吐ヲ起シ其吐物中ニ尿素ヲ證明シ得ルヲアリ又饒多ナル下痢ノ後ニハ尿量ノ屢、減少スルヲ見ルモノニ就中最モ著明ナルハ通常亞細亞虎列拉ニ發スル



尿分泌ノ減少或ハ尿閉是ナリ然レモ之ニ在テハ腸管ニ由ル水分亡失ノ他血壓ノ減少及腎臟實質ノ變化モ亦原因上關係アルヲ看過スヘカラス

(三)急慢實質性腎炎ニ於テハ日々ノ尿量減少スルモノニシテ之カ破格ハ唯稀ニ見ルヲアルノミ

(四)排尿道ノ閉塞ハ腎ノ分泌ヲ器械的ニ減少セシメ或ハ全然歇止セシムルモノニシテ屢甚シキ危險ヲ合併スルヲアリ是レ尿ノ分泌障碍セラハ、片ハ尿素體內ニ鬱堆ノ之ヲ毒害シ之カ爲メニ、尿毒症ヲ發シ斃ル、一往々之アレハナリ但尿毒症症狀ヲ現出スルニ至ルノ時間ハ各人ニ於テ差等アルモノトス英吉利ノ一成書中ニ兩側ノ輸尿管腎石ニ因リテ閉塞セラレタル一患者ニ於テ無尿十日間持長セシモ全然治癒セルノ實驗ヲ記シ又他ノ全ク同一ノ症ヲ有スル一患者ニ於テハ十四日

ニシテ始テ尿毒症ノ初發症候(昏睡)ヲ發セシヲ載セリ

(二) 尿反應ノ變化 *Veränderungen in der Reaktion des Harnes.*

尿ハ常態ニ在テハ通常酸性ノ反應ヲ呈スルモノニシテ青色「ラックムス」紙ヲ紅變セシム「フォン・リッピヒ」氏ノ說ニ據ルニ此酸性反應ハ尿中ニ溶在セル酸性磷酸那篤倫ニ歸スヘキモノナリト云フモ時トシテハ遊離乳酸及馬尿酸モ亦其酸性ヲ増加セシムルヲアリ又硫酸ノ中毒ニ於テハ著明ナル酸性反應ヲ呈スルヲアリ蓋酸ノ一分直接ニ尿中ニ移行スルニ因ルナリ  
抑モ血漿ハ亞爾加里性反應ヲ呈スルモノナルカ故ニ腎臟ハ亞爾加里ノ血液ヨリ酸性ノ鹽類ヲ抽出シ之ヲ尿中ニ輸送スルノ機能ヲ具ヘサ



ルヘカラス是ニ由テ之ヲ觀レハ血液ノ亞爾加里性强盛ナルキハ尿亦  
 亞爾加里性ヲ呈スルヲアルハ異ムニ足ラサルナリ而シテ道般ノ状態ハ  
 故意ニ或ハ識ラスノ多量ノ炭酸若クハ加里鹽類ヲ攝取セルキ發スル  
 一アルモノニ又植物酸鹽ヲ過食スルキモ尿ノ反應亞爾加里性トナ  
 ル是レ植物酸鹽ハ體中ニ於テ炭酸鹽ニ變スレハナリ是ニ依レハ植物  
 食ヲ爲スモノ、尿ハ常ニ亞爾加里性ニ肉食者ノ尿ハ之ニ反シ酸性  
 ヲ呈スルノ理ヲ解スルヲ得ン

ベンス、ジョンズ氏ノ實驗ヨリ人類ノ尿ハ食餌ノ直後ニ於テ上記ノ關  
 係存スルヲナキモ亦一時亞爾加里ヲ爲スモノナルヲ知ルニ至レリ氏  
 ノ說ニ據レハ是レ血液中ノ酸ハ消化時ニ當リ酸性胃液ノ製造ニ由リ  
 テ多量ニ消費セラレ之カ爲メニ腎臟ニ分泌スルニ足ルノ酸性鹽ヲ缺  
 如スルニ由ルモノニ食後時ヲ經テ其反應再ヒ酸性ニ復スルハ一ハ

酸性胃液ノ生産歇止シ若クハ著ク減少スルト一ハ消化ノ際使用セラ  
 レタル胃液ノ一分再ヒ血中ニ攝取セラレ、トニ由ルモノナリト蓋斯  
 ノ說ハ善ク病床經驗ト一致スルモノニ夫ノ胃腑擴張ヲ有スル患者  
 ニ於テ強酸性胃内容或ハ嘔吐ニ由リテ排泄セラレ或ハ食道消息子ヲ  
 以テ抽出セラレ之ニ由リテ血液連綿其酸ヲ亡失スルキハ常ニ亞爾加  
 里性尿ヲ分泌スルハ屢見ル所ナリ

次ニ猶温浴及冷浴後ニ於テ尿ノ酸性減少シ加之亞爾加里性トナルヲ  
 アルニ注意セサルヘカラス是レ滲漏物若クハ饒多ナル溢血ノ迅速ナ  
 ル吸收後ニ於テモ亦見ルコアリトス(クウ、ンケ氏)其他中性反應ハ上  
 記セル尿反應ニ於ル諸變化ノ中間位ヲ成ス

尿ヲ久時大氣中ニ放置スルノ際發生スル尿反應ノ變化ヲ知悉スルハ  
 實地上頗ル緊要ナルモノニ其變化ハ之ヲ酸性及亞爾加里性尿酸酵



ノ二期ニ區別セサル可ラス  
 酸性尿酸酵ハ尿反應變化ノ第一期ニシテ肉眼上視察シ得ヘキ現象ヲ呈ス則チ尋常ノ尿ヲ大氣中ニ放置スルキハ迅ニ尿器ノ底部ニ前記ノ雲片ヲ逐出シ久時之ヲ靜置スルキハ尿暗色トナリ器ノ底面及側壁ニ赤色ノ尿酸結晶ヲ沈着ス此際酸性ノ増加セルヲ見ルヘシ而シテ數週間此狀態ニ在ルノ後第二期即チ亞爾加里性尿酸酵ニ移行ス  
 「シエーレル」氏ノ說ニ從ヘハ酸性尿酸酵ノ原因ハ之ヲ一種ノ酸酵菌ニ索メサル可ラスト雖モ近世ノ諸家ハ氏ノ說ヲ否拒セリ蓋尿酸性反應ノ増加ハ假令所謂酸性酸酵ノ外徴十分ニ發生セシキト雖モ之ヲ證明スルヲ得サルヲ屢之アレハナリ故ニ多數ノ學者ハ之ヲ以テ酸酵ニ非ス却テ純粹ナル化機的變化ニシテ尿中ニ溶在セル酸性磷酸那篤留膜ノ等シク溶解セル尿酸那篤留膜ヨリ漸次ニ那篤留膜ヲ奪取シ之ニ依テ

溶解シ難キ尿酸ハ結晶狀ヲナシ逐出スルニ出ルモノトセリ  
 亞爾加里性尿酸酵ハ時トシテ酸性酸酵ニ次テ現ハル、トアリト雖モ他ノ狀況ニ在テハ之ニ反シ所謂酸性酸酵ヲ經過スルヲナクシ初メヨリ亞爾加里性ナルトアリ此種ノ酸酵ハ外氣ノ溫度愈高クシテ尿愈稀薄ナルキハ從テ其酸酵亦愈容易ナリトス又膿液、血液若クハ爾他ノ異常成分ヲ含有セル尿ハ好テ分解スルノ性アリ之ニ等シク以前亞爾加里性尿ヲ容レタル不潔ナル器中ニ在ル尿ハ酸酵シ易シトス而シテ是ニ在リテモ酸性尿ニ於ルカ如ク尿ニ著明ナル變化ヲ發生スルモノニシテ以前暗色ナリシ尿ハ鮮明トナリ尿酸ノ赤色結晶ハ溶解シテ新ニ顆粒狀ニシテ白色若クハ帶綠色ヲナセル滓渣ヲ沈澱シ其沈澱中ニハ屢透過光線内ニ於テ尿ヲ震盪スルノ際光輝アル美麗ノ結晶針ヲ認メ又尿ノ表面ニハ通常菲薄ニシテ稍光輝アル皮膜ヲ形成ス次テ迅カニ尿フヘキ臭氣



所謂尿臭ヲ放チ以テ尿ノ亞爾加里性酸酵ヲ起セルヲ示シ試ニ之ニ赤色ヲクムス紙ヲ浸スルハ多少青染シ甚シキニ至テハ單ニ暫時間尿上ニ懸垂スルモ既ニ青變ス此青染セル試驗紙ハ之ヲ乾燥セシムルニ再ヒ赤色トナル是レ炭酸安母尼亞ノ空氣中ニ於テ揮發スルニ由ルモノニシテ此現象ハ尿ノ亞爾加里性反應ノ酸酵ニ基因セルモノト苛性及炭酸亞爾加里並ニ植物酸鹽ヲ攝取セルニ由ルモノトヲ區別スルニ頗ル貴要ナリトス何トナレハ乙種ノ亞爾加里尿ハ尿中ニ固性亞爾加里ノ混在セルニ基因セルモノナルカ故ニ赤色ヲクムス紙ハ連綿青色ヲ保有スレハナリ其他亞爾加里性酸酵ヲ起セル尿ニ於テハ鹽酸ニ浸セル硝子桿ヲ尿器ノ上際ニ保持スルニ白色ヲ帶タル礫砂煙霧ノ昇騰スルヲ見ル是レ固性亞爾加里ニ基因セル亞爾加里尿ニ於テ決メ見サル所トス

上記ノ亞爾加里尿ニ於ル沈渣ヲ採テ之ヲ顯微鏡下ニ檢スルキハ容易ニ沈渣ノ唯リ酸性液中ニ溶存スル鹽類ヨリ成レルヲ發見スヘシ而シテ磷酸安母尼亞麻偏涅矢亞ハ其固有ノ棺蓋狀ニ依リ酸性尿酸安母尼亞ハ星芒狀ヲ成スニ依リテ之ヲ知ルベク又兼テ磷酸石灰及爾他ノ抱合物ヲ見ルヘシ其他饒多ノ球菌及桿菌亦沈渣中ニ發見セラル

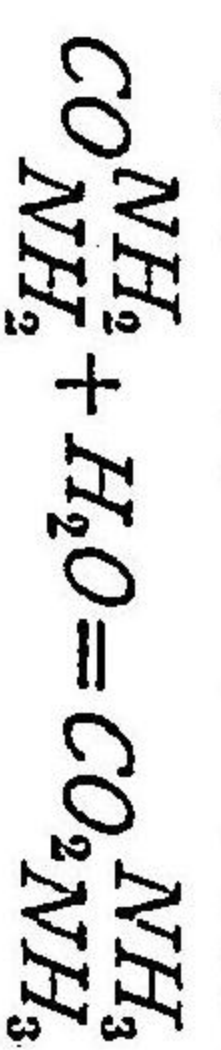
亞爾加里性尿酸酵ノ原因ハ微菌ニシテ即チ其芽胞空氣中ヨリ尿中ニ竄入シ茲ニ酸酵ヲ喚起スルニ由テ發スルモノトス

輒今ムスクルス氏ハ亞爾加里酸酵ヲ起セシ尿ヨリ一種ノ酸酵素ヲ檢出スルヲ得而シテ其酵素ハ之ヲ健全ナル尿若クハ人工的ニ製出セル尿素溶液ニ移スルハ暫時ニ之ヲ亞爾加里酸酵ヲ起サシメタリト云フ然レモ下等機生物ハ常ニ酸酵ノ原因ヲ成シムスクルス氏ノ發見セル酸酵素ハ分裂菌ノ作用ニ依リ始メテ發生セシモノナルハ決メ疑フ可



ラサル所ナリ

尿素、酸酵素ノ作用ニ依リテ水ノ分子ヲ攝取スルキハ左ノ化合式ニ從ヒ炭酸安母尼亞ニ變スルモノニシテ分解セル尿ノ亞爾加里性反應ヲ呈シ厭フヘキ臭氣ヲ放ツハ此炭酸安母尼亞ノ發生ニ由ルニ他ナラス



近世「ロイ」氏ハ亞爾加里性尿酸酵ノ原因タル分裂菌ヲ精鑿シ遂ニ其數種ノモノ共ニ能ク尿素ノ分解ヲ奨起スルヲ發見セリ然レモ決シテ諸般ノ腐敗菌悉ク然ルニアラス而シテ是ニ屬スル微菌ハ桿菌(「バクテリウム、ウレ」)ニシテ〇、〇六ニ「ミリリメートル」ノ長徑ト〇、〇〇一「ミリリメートル」ノ厚徑ト有スルモノナルアリ或ハ球菌(「ミクロコックス、ウレ」)ナルアリ其他甚々細小ナル卵形ノ小桿(厚徑〇、七乃至〇、八「ミクロミリリメートル」長徑一、二乃至一、五「ミク

ロ「ミリリメートル」及細小ノ小桿(長徑一、二「ミクロミリリメートル」厚徑〇、六「ミクロミリリメートル」)ナルコトアリ就中最後ノ桿菌ハ其作用最モ微弱ナリトス

若シ不潔ナル機械ノ使用ニ由リ尿既ニ膀胱内ニ於テ亞爾加里酸酵ヲ起スルハ生命上甚々危険ナリ是レ「トラウベ」氏カ始テ指示セル所ニシテ頗ル貴重ナルモノトス故ニ實地醫家「カテーテル」ヲ膀胱ニ送入スルニ際シテハ決シテ機械ノ清拭ヲ忽ニスヘカラス然レモ膀胱麻痺ニ於テハ器械ヲ送入スルコトナキモ亞爾加里性酸酵ヲ起スコトアリ蓋之ニ在テハ分裂菌、尿道及弛緩セル膀胱括約筋ヲ通過シテ膀胱内ニ竄入スルニ職由スルナリ

這般ノ分解尿ニ於テハ時トシテ一種ノ反應ヲ見ルコトアリ之ヲ名ケテ兩性反應 *Amphotere Reaction*. (「フォン、バムベルゲル」氏)ト稱ス之ニ在テハ尿



著明ナル性質ヲ現ハスモノニ即チ同時ニ酸性及亞爾加里性ニ反應シ從テ青色ヲクムス紙ヲ赤色トナシ又青色ヲクムス紙ヲ赤色トナス此現象ノ原因ハ猶未タ詳カナラサレモ蓋這般ノ尿ニ於テハ稀薄ナル亞爾加里性及酸性ノ尿層交互ニ重疊シ以テ上記ノ重複反應ヲ起スモノナラン

〔ホ〕 尿異重ノ變化

*Veränderungen in dem specifischen Gewicht*

*des Harnes.*

尿ノ異重ハ異重計ヲ以テ精密ニ測定スルヲ得ヘシ此器ハ其特異ナル目的ニ從ヒ尿重計ト稱スルモノニソ硝子ヲ以テ製シ下端ハ梨子狀ニ水銀ヲ容レ上部ハ始メハ大ニ膨脹シ後ニハ狹隘ニ廣狹平等ナ

ル管ヲナシ其狹隘ナル部ニハ劃度ヲ表記セル紙片アリテ直接ニ異重ヲ通讀スルニ便ニシ而シテ其劃度ハ一、〇〇〇ヲ以テ始リ下方ハ一、〇四〇或ハ一、〇六〇ニ終レリ然レモ度表ノ劃線ハ甚シク相接近シ異重ノ精讀ヲノ頗ル困難ナラシムルカ故ニ尿重計ハ一、〇〇〇乃至一、〇二〇ノ異重ヲ計ルニ足ルモノト一、〇二〇乃至一、〇四〇ノ異重ヲ測ルニ適スルモノトノ二種ヲ備フルヲ便トス蓋之ニ在テハ度目間ノ距離稍大ナルヲ以テ半度及四分一部ノ小差ト雖モ尙之ヲ計測スルヲ得レハナリ市上ニ販賣セル尿重計ハ往々不整ナルアルカ故ニ醫ハ尿重計ヲ使用スルニ先チ常ニ之ヲ水中ニ放チ其正否ヲ試驗スルヲ要ス其際異重計ニ誤謬ナキハ一、〇〇〇度ヲ示サ、ル可ラス何トナレハ度目ハ水ノ異常ヲ一、〇〇〇ト定メテ分劃シタルモノナレハナリ

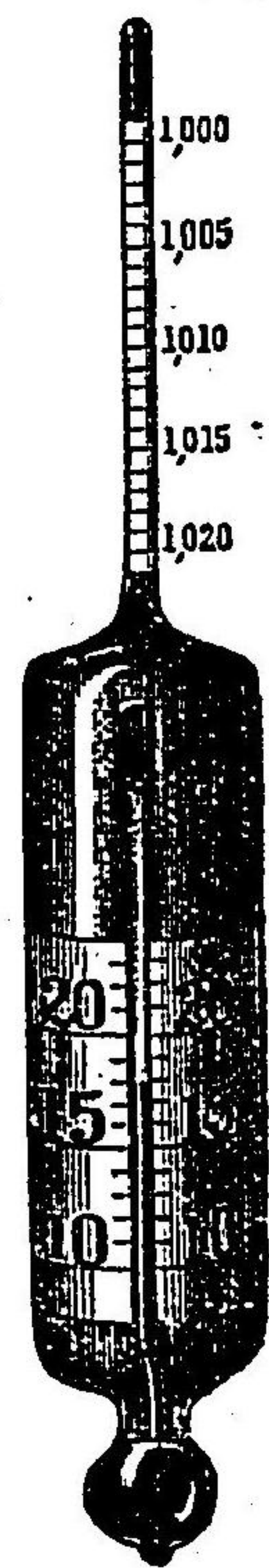


諸多ノ物體ニ於ルカ如ク尿亦溫度ニ應シテ其容積ヲ變スルカ故ニ從テ其異重亦間接ニ之カ影響ヲ被ルヘキハ勿論トス是ヲ以テ尿ノ溫度愈高キハ異重愈低下セサル可ラス故ニ拾讀セル度目ハ尿ノ溫度尿重計ノ度目ヲ劃定セル時ノ溫度ト同一ナルノ際唯リ精確ナルモノトス(多クハ列氏十四度即チ攝氏十五度)是ヲ以テ「ノイバウエル」氏ハ尿溫度ノ測定ヲ便ナラメントシ頗ル適當ナル尿重計ヲ構製セリ是レ同時ニ異重ヲ計測シ且尿ノ溫度ヲ測定シ得ルモノニ該器ノ下部ニ在ル水銀管ハ檢溫器ノ用ヲナシ其溫度ハ下位ニ在リテ膨大セル硝子管ニ劃セル度目ニ就テ讀ミ得ヘシ(第二百二十圖)而シテ一定ノ溫度ニ於ル尿異重ノ計算法ハ尿ノ溫度攝氏三度許上昇スルキハ異重一劃線許底下スルニ注意スルキハ容易ナリトス

尿ノ異重ヲ測定スルニ當リテハ通常小ナル圓壙形ノ硝子管ヲ用ヒ其

圖十二百二第

「ノイバウエル」氏尿重計  
二分一



高徑ノ五分ノ四ニ至ルマテ試験セントスル尿ヲ充スヘシ然レモ尿重計ハ下端ニ吸墨紙ヲ纏絡セル硝子桿ヲ以テ表面ニ浮泳セル泡沫ヲ除去スルノ後ニアラサレハ之ヲ尿中ニ放ツ可ラス若シ然ラサルキハ泡沫直チニ尿重計ノ周圍ニ集リテ其度目ヲ隱蔽スヘシ又器械ハ注意ノ之ヲ清拭スルヲ要ス何トナレハ設令非薄ナル脂肪層其表面ヲ覆フモ既ニ其異重ヲ實際ヨリ高カラシムルカ如キ「ア」レハナリ是ニ等シ



ク硝子圓柱モ亦尿重計ノ尿中ニ在テ隨所自在ニ浮遊シ得ル如ク廣濶ナラサル可ラス蓋尿重計圓壙ノ壁面ニ抵觸スルキハ容易ニ粘着ニ由テ該部ニ固定セラレ之ニ由テ尿重計不正ノ異重ヲ表ハセハナリ又比較的狹隘ナル硝子圓壙ニ在テハ尿ノ表面下方ニ陷凹セル弧線ヲナスカ故ニ度目ヲ檢スルニ際シテハ常ニ弧線ノ最深點ニ接スル劃線ヲ算スルヲ適當トス而シテ度數ノ正否ハ容易ニ之ヲ檢校シ得ルモノニ即チ尿重計ノ上端ヲ輕ク衝撞シ跳躍セル器ノ新ニ靜止スルヲ俟テ更ニ度目ヲ讀ムヘシ

健康體ニ於ル尿ノ異重ハ一、〇一五乃至一、〇二〇ノ間ヲ往來スルヲ常トス但其大小ハ尿量ノ多小ニ關スルモノニシテ尿愈多量ナルキハ異重亦愈低キハ論ヲ要セス何トナレハ新陳代謝尋常ナルキハ尿量増加スルニ從ヒ尿中固形成分ノ量比較的ニ減少スヘキノ理ナレハナリ然レモ

尿色モ亦尿量ノ多少ニ由リ濃淡ヲ異ニスルカ故ニ異重ト尿色トハ互ニ直接ノ關係ヲ有スルモノト云フヘク從テ諸般ノ鮮明ナル尿ハ其異重低ク飽和セル尿ハ之ニ反シ異重ノ高キヲト知スルニ足ルモノトス故ニ例之飲液攝取後ノ尿及瀉藥尿ニ於テハ其異重ノ低キヲ發見スヘシ

上記ノ規則ハ病床ニ於テモ亦其正確ナルヲ認ムヘシ蓋諸多ノ疾患中尿異重ノ高キハ熱性尿鬱血尿及急慢ノ實質性腎炎ニ一、〇四〇ニ達スルノ異重ヲ現スヲアリ之ニ反シ腎萎縮及尿崩症ニ於テ多量ニ排泄セラル、尿ハ頗ル低度ノ異重ヲ表ハス(時トシテ僅ニ一、〇〇五乃至一、〇〇二)

硫酸中毒後ニ於テハ尿高度ノ異重ヲ現ハスモノニシテ時トシテ鑑別ニ應用シ得ルヲアリ又或ハ鹽類殊ニ利尿劑硝酸加里、醋酸加里、水、酒石酸鹽



ノ内服後ニ於テモ尿ノ異重頗ル増加スルモノトス  
 尿ノ異重ハ糖尿病ノ診斷上殊ニ貴重ナルモノニシテ此疾患ニ於テハ尿  
 色鮮明ニシテ二十四時間ノ尿量増加スルニ拘ハラズ常ニ高度ノ異重(一  
 ○四〇ニ至ル)ヲ現ハスモノトス是レ鹽類ヲ内服セシキニ於ルカ如ク  
 尿中ニ異常ノ物質即チ糖分ノ多量ニ溶存スルニ基因スルナリ  
 尿異重ノ高低ハ以テ體內ニ於ル新陳代謝ノ如何ヲトスルニ足ルカ故  
 ニ生理上及諸多ノ病理上樞要ナルモノトス而シテトランプ氏ノ檢鑿ヨ  
 リ異重ニ由テ粗尿中固形成分ノ量ヲ算定スルヲ得ルニ至レリ其法ハ  
 異重ヲ表示スル數字中最後ノ兩數位ニ二ヲ乘スルニ在リテ其得數ハ  
 一〇〇〇立方センチメートルノ尿中ニ含有スル固形成分ノ瓦羅謨量  
 ナリトス故ニ二十四時間内ニ排泄スル尿量一五〇〇立方センチメー  
 テルニシテ其異重一〇一七ナルキハ次ノ單簡ナル計算ニ由テ固形成分ノ

量ヲ知了シ得ヘシ

$$2 \times 17 = 34 \text{ (グラム)} \text{ ナリテ立方センチメートルノ固形成分ノ量トナシキハ}$$

五百立方センチメートルノ尿ハ一七(グラム)ノ固形成分ヲ有ス

$$\text{故ニ五百立方センチメートルノ尿ハ } 34 + 17 = 51 \text{ (グラム)ノ固形成分ヲ含有スル}$$

然レモ上文記載セルカ如ク尿中ニ溶在セル固形成分ハ其半量ハ尿素  
 四分一ハ食鹽ニ歸セサル可ラサルヲ以テ上ニ撰擇セル例ニ在テハ凡  
 ソ二十五グラムハ尿素ニシテ六乃至七グラムハ食鹽ヨリ成ルモノト看  
 做スヲ得ヘシ

這般ノ規則ハ新陳代謝機、生理的範圍内ニ在ルノ間唯リ適正ナルハ視  
 易キ所ナリトス是ヲ以テ新陳代謝ニ異常及障碍發起スルキハ從テ異  
 重ハ固形成分ノ計算ニ用ヲナサ、ルニ至ル蛋白及糖分ノ尿中ニ混スル  
 ノ際殊ニ然リトス



「フオーゲル」氏ハ異重ヲ尿崩症ト水尿症トノ鑑別ニ應用シ良績ヲ納メ  
 タリ蓋尿崩症ニ在テハ假令其異重低下セルモ試ニ異重ニ依リテ固形  
 成分ノ量ヲ計算スルニ尿多量ナルキハ其量尋常量ヲ超過スト雖モ水  
 尿症ニ於テハ之ニ反シ同一ノ算法ヲ用井且尿量饒多ナルキモ固形分  
 ノ全量ハ尋常ニ於ルヨリ僅少ナリ

(一) 尿稠度ノ變化

*Veränderungen in der Konsistenz des*

*Harnes.*

健全ナル尿ノ稠度ハ粗水ノ稠度ニ等ク其病的違常ハ稀ニ見ルヲア  
 ルノミ  
 膿球ニ富有ナル尿液、排尿道内ニ於テ若シハ排泄後亞爾加里性酸酵ヲ

起スキハ膿塊炭酸安母尼亞ノ作用ニ由テ膨脹シ時トシテ縷ヲ引クノ性  
 アル「ゲラチン」様及粘液狀膠質様ノ物質ヲ生スルヲアリ若シ膿ノ生産  
 頗ル多量ナルキハ全量ノ尿ノ力爲ニ粘稠ト成ルニ至ル  
 其他高度ノ血尿ニ於テハ尿中ニ新鮮ニ凝縮ナル凝血ヲ混シ其大サ  
 時トシテ頗ル著明ナルヲアリ是レ殊ニ膀胱出血ニ於テ見ル所トス  
 這般ノ尿稠度ノ増加ハ所謂纖維尿ニ於ル尿稠度ノ變化ト區別セサル  
 可ラス此疾患ハ佛蘭西島ニ於テ往々發生スルモノニシテ吾邦ニ於テハ  
 「ウルツマン」氏屢膀胱ニ絨毛癌アルモノニ於テ一時現出スルヲアルヲ  
 實驗シ之ヲ診斷上ニ應用セントセリ而シテ氏ノ記述セル所ニ由レハ尿  
 ハ排泄ノ直後ニ於テ稀液狀ヲナスモ既ニ數分時ヲ經ルキハ震顫アル  
 膠質様ノ物質トナリ尿器ヲ傾倚スルモ流出スルヲナク其際尿色血液  
 狀ノ看ヲ呈スルヲナシ然レモ尿ヲ震盪スルキハ若干時ノ後再ヒ液狀



ノ稠度ニ復スト又「バルテルス」氏ノ説ニ據レハ大ナル芫菁膏ノ使用後ニ於テハ尿中時トノ多量ノ纖維素ヲ含有シ而シテ其纖維素ハ或ハ膀胱内ニ於テ凝固シ放尿ヲ妨害スルコトアリ或ハ排泄時ニ於テハ鮮明ナルモ若干時ノ後凝固スルコトアリト云フ蓋亦此種ニ屬スルモノトス  
 其他既ニ記載セルカ如ク乳糜尿ハ久時之ヲ靜置スルニ其表面ニ稍厚キ乳皮狀ノ層ヲ形成シ之カ爲ニ尿ノ稠度ヲ變スルニ至ル

(ト) 尿臭ノ變化

*Veränderungen in dem Gerüche des Harnes.*

健全ナル尿ノ臭氣ハ諸家之ヲ表ハスニ芳香様ヲ以テセリ而シテ「ステアデル」氏カ尿中ニ二三ノ揮發性脂酸「フェノール」酸「タウリール」酸「ダマール」酸及「ダモール」酸ヲ證明セシ以來尿ノ臭氣ヲ以テ是等抱合物ニ

關係アルモノトナスニ至レリ然レモ若シ尿亞爾加里性酸酵ヲ起スルハ厭フヘキ臭氣所謂尿臭ヲ放ツ

健尿ノ臭氣ニ於ル變化ハ食物若クハ或ル藥物中ノ香素尿中ニ移行スルニ由リ發生スルモノニ例之赤葱ヲ食スルハ尿葱様臭ヲ放チ蘿蔔及許多ノ野菜ヲ攝取スルハ是等ノ食物ニ類似セル尿臭ヲ認ムルカ如シ之ニ等シク百部根ヲ食スル時ハ尿宛モ「アスパラギン」ヲ腐蝕加里ト共ニ熱スルカ如キ臭氣ヲ呈ス

藥物ニ基因スル尿臭ノ變化中最モ著名ナルハ莖菜様ノ臭氣ニシテ「ペンチン」油ヲ外用若クハ内服スルノ後現出スルモノトス此種ノ臭氣ハ時トシテ嬰兒製劑ヲ使用スル後亦現ハルコトアリ其他纈草、葛斯篤惱、謨、麝香、阿魏、泊、芙蓉、藍、葦、澄、茄、及骨、洋、巴、拔、爾、撒、謨、中ノ香素モ亦尿中ニ現出スルコトアリ



時トノ尿硫化水素様ノ臭氣ヲ放ツコトアリ之ヲ名ケ硫化水素尿 *Hydro-*  
*thionurie*ト稱ス是レ蛋白質尿及チスチン尿ニ於テ尿ノ甚シク分解セルキ  
 時トノ見ルコトアルモノニ「ローゼンハイム」グッツマン「ミユルレル」及  
 「ザルコースキ」氏ハ近世這般ノ尿ニ於テ尿中ノ中性硫黃ヨリ硫化水  
 素ヲ形成シ之ニ由テ硫化水素臭ヲ發起スルノ作用アル分裂菌ヲ檢出  
 セリ此檢査成績ハ硫化水素ヲ含有セル尿ヲ他ノ尿ニ移スキハ此ニ於  
 テモ亦硫化水素ヲ發生セシムト云ヘル「ランゲ」氏ノ古說ニ一致スルモ  
 ノトス而シテ「ローゼンハイム」及「グッツマン」ハ桿菌ヲ以テ硫化水素發生  
 體ト看做セシモ「ミユルレル」氏ハ其他亦大小形ノ球菌ヲ發見セリ然レ  
 モ時トノハ腐敗卵ニ等シキ臭氣アル硫化水素瓦斯近傍殊ニ腸管ヨリ  
 損傷セル膀胱壁ヲ通過シ尿中ニ瀰散スルコトナキニ非ス

(ナ) 尿味ノ變化

*Veränderungen in dem Geschmacke des Harnes.*

尿味ノ變化ニ關シテハ未タ詳カナラス是レ檢査法ノ不快ナルヲ察スレ  
 ハ敢テ異ムニ足ラサルナリ而シテ健全ナル尿ハ通常鹹味ヲ有スルモノ  
 トセリ又糖尿病ニ於テハ尿甘味ヲ帶フルモノトス而シテ多クノ糖尿病  
 患者ハ自己ノ尿ヲ味ヒ其舌漸次ニ鋭敏トナリテ容易ニ尿中糖分ノ著  
 明ナル増減ヲ發見シ得ルニ至ルコトアルハ實地上宜シク之ヲ知了セサ  
 ル可ラス斯ノ如キ患者ハ之ヲ以テ一定度ニ至ルマテ治療ノ効果ヲト  
 スルノ標準トセルカ故ニ治療ノ際假令適當ト認ムルモ糖分ノ排泄ニ  
 關シテ素リニ患者ヲ欺カントナスヘカラス

(リ) 尿ノ沈渣

*Ueber die Sedimente des Harnes.*



尿ノ沈渣トハ尿ヲ暫時靜置スルノ後逐出スル沈澱物ニシテ尿中之ヲ飲如スルコトアルハ極メテ稀ナリ而シテ沈渣肉眼上既ニ顆粒狀若クハ砂狀ヲ爲スルハ之ヲ尿砂又尿砂粒ト稱ス其沈澱スルノ際色素ヲ伴ヒ去ルヲ以テ赤色ヲナシ宛モ赤色煉瓦粉ヲ散布セルノ看ヲ呈ス故ニ一ニ之ヲ瓦粉狀沈澱ト云フ是レ通常尿酸ノ結晶若クハ酸性尿酸鹽ヨリ成レルモノトス

尿沈渣ノ診斷上ニ於ル價值ニ關シテハ其理學的及化機的検査ニ注意スルヲ要シ又其理學的性状ニ關シテハ主トシテ顯微鏡的検査ニ注目セサルヘカラス而シテ精巧ニ顯微鏡的検査ヲ行ハントスルルハ次ノ方法ニ遵フヘキモノトス即チ

試験セントスル尿ハ豫メ之ヲ震盪スルノ後其一分ヲ下方ニ向ヒテ

尖銳トナレルシヤンパン杯ニ灌キ暫時之ヲ靜置シテ沈渣ノ全ク底部ニ沈澱スルニ至ル但シ沈澱ノ時間ハ沈渣ノ異ナルニ從ヒ甚シキ差異アルモノニシテ常ニ各成分ノ重量ニ從フハ勿論ナリトス然レモ重キ沈渣ト雖モ概ノ一二時間靜置スルニ非サレハ検査ヲ行フヘカラス

底面ニ集積セル沈渣ハシヤンパン杯ノ高徑ヨリ長クシテ其下端狹殺シ尖端ニ微細ナル開口ヲ備ヘタル硝子管吸液管ヲ以テ之ヲ採取スルヲ便トス而シテ之ヲ尿中ニ没入セシムルニ當テハ其上口ニ示指ノ頂部ヲ妥貼ノ之ヲ密閉スルヲ要ス既ニ硝子管ノ尖端沈渣中ニ潛入スルニ至ラハ少シク示指ヲ高擧シ以テ需要ニ從ヒ多少ノ沈渣ヲ管内ニ昇騰セシムヘシ次テ硝子管ヲ抽出セントスルヤ再ヒ示指ヲ紫シク壓着シ以テ抽出ノ際沈渣ノ上際ニ位スル尿層ヨリ液ノ管内ニ竄入スルヲ防クヘシ是ニ於テ布巾ヲ以テ硝子管ノ外面ヲ拭ヒ附着セル尿層ヲ除却ス



ルノ後注意シテ示指ヲ扛擧シ適量ノ沈渣ヲ硝子板上ニ盛ルヘシ然レ  
 凡沈渣ハ決シテ多カルヘカラス殊ニ濃稠ナル沈渣ニ於テ然リトス而シテ  
 傾瀉セル沈渣ハ覆硝子ヲ以テ之ヲ覆ヒ先ツ試液ヲ加ヘスノ凡ソ三百  
 倍ノ擴大力ヲ以テ之ヲ檢スヘシ  
 以上詳述セル操作ハ頗ル繁雜ナルカ如シト雖モ實際ニ於テハ否ラヌ  
 ノ却テ容易且迅速ニ検査ヲ遂クルヲ得ルハ遠ク諸多検査法ノ右ニ出  
 ルナリ蓋諸家ノ「クリニック」ニ於テハ通常尿ヲ漉過シ其殘渣ノ一部ヲ  
 硝子桿若クハ手指ヲ以テ採取シ之ヲ物體硝子ニ移スノ法ヲ行フト雖  
 モ其検査法ノ不潔ナルハ勿論ニシテ且殊ニ初學者ニ在テハ漉過紙上ニ  
 附着セル異物ヲ沈渣ノ成分ト誤ルノ恐レナキニ非ス然リ而シテ尿沈渣  
 中僅少ノ有形成分ヲ含有スルノミナルハ顯微鏡ヲ覆硝子ノ邊緣ニ  
 裝シ以テ對物連スト覆硝子トノ適度ノ距離ヲ得ルノ標準ヲ定ムルヲ

要ス是レ沈渣ノ有形成分ハ恰モ覆硝子ノ邊緣ニ於テ攪簾スルヲ常ト  
 スレハナリ但シ検査ハ決シテ一個ノ標準ヲ以テ満足スヘカラスハ勿  
 論トス

尿沈渣ノ成分ハ之ヲ有機的及無機的ニ區別セサルヘカラス甲ハ細胞  
 若クハ其生産物ヨリ成リ乙ハ鹽類若クハ鹽類抱合物ヨリ成リ又無  
 機的沈渣ハ結晶形ヲ現ハスト否ラサルトニ從ヒ更ニ之ヲ二種ニ別ツ  
 ヲ要ス而シテ沈渣ハ有機的ナルト無機的ナルトヲ問ハス或ハ尋常尿及  
 沈渣中ニ於テモ亦存在スルモ後文論載セル原因ヨリ例規ニ反シテ固  
 形分子狀ヲ爲シ分泌セラル、モノナルコトアリ又或ハ新陳代謝ノ違常  
 若クハ尿分泌機ノ病變ニ於テノミ形成セラル、物質ナルコトアリ例之  
 「ロイチン」及「チロシン」若クハ尿圓柱沈渣中ニ現出スルハ直ニ之ニ由  
 テ其病的ナルヲ決シ得ヘキモ之ニ反シテ沈渣尿酸若クハ尿酸鹽ヨリ



成レル片ハ單リ之ヲ以テ病的ナルヤ將タ生理的ナルヤヲ推定スル能ハサルカ如シ

有機性沈渣ハ通常局所のノ關係ヲ有スルモノニ腎臟或ハ排尿道ニ病變アルノ確徵ト看做スヲ得ヘシ而シテ是等器關ノ成分ノ尿沈渣中ニ現出スルノ理ハ容易ニ之ヲ解スルヲ得ヘシ即チ分泌セラレタル尿ノ爲ニ器械的ニ掠去セラレタルニ由ルナリ

之ニ反シ無機性沈渣ハ全身のノ關係ヲ有スルモノニ從テ其發生ノ方法亦一樣ナラス就中多キハ尿ノ單純ナル理學的變化ニ依リ發セルモノニ其變化ハ或ハ尿量或ハ溫度或ハ反應ニ關スルヲアリ然レモ若シ這般ノ變化尿ノ排泄後始テ發生セルモノナル片ハ診斷上著シキ價值アルヲナシ例之尿極メテ濃稠ナル片ハ水分ノ量僅少ナルカ爲メ尿酸及其鹽類ヲ溶在セシムルニ足ラス之カ爲ニ剩餘ノ尿酸沈渣トナ

リテ近出スルカ如キ是ナリ是ニ由テ之ヲ觀レハ此種ノ尿ニ於テ單ニ沈渣ヲ見テ尿酸及其鹽類ノ產生増加セルヲ推決スルノ誤謬ナルヤ辯ヲ俟タスノ明カナルヘシ何トナレハ之ニ在テハ尿酸及其鹽類直ニ增多セルニ非スノ唯比較的ノ増加ニ過キサレハナリ

尿ノ單純ナル化機若クハ理學的變化ニ基因スル沈渣ノ發生ハ酸性及亞爾加里性尿酸酵ニ於テ屢見ル所ニ所謂酸性尿酸酵ニ於テ純粹ナル尿酸結晶ヲ近出スルノ理ハ既ニ之ヲ論セリ又唯リ酸性液中ニ於テノミ溶在スル尿中ノ鹽類ハ尿亞爾加里性尿酸酵ヲ起スノ際分子狀ヲ爲シテ析出セサル可ラサルヤ素ヨリニ此種ノ鹽類ニ屬スルモノハ就中磷酸石灰及磷酸麻脩涅矢亞ナリトス然レモ磷酸麻脩涅矢亞ハ尿ノ亞爾加里性尿酸酵ヲ起スニ當テ發生スル安母尼亞ノ一部ヲ攝取シ磷酸安母尼亞麻脩涅矢亞ヲ形成スルモノニ其形狀棺蓋狀ヲ爲セルニ



依リ容易ニ認ムルヲ得ヘク而シテ其現出ハ亞爾加里性尿酸酵ノ發生セ  
ルヲ示スモノトス又尿酸既ニ膀胱内ニ於テ亞爾加里性酸酵ヲ起スルモ  
沈渣ヲ形成スルモノニシテ之カ爲メニ往々甚シキ危險ヲ將來スルコト  
アリ何トナレハ膀胱内ニ於テ析出セル沈渣ハ尿石發生ノ原因トナルコ  
トアレハナリ

第二種ノ原因ヨリ來ル無機性沈渣ハ或ル鹽類体内ニ於テ過量ニ產生  
セラレ從テ尿中ノ鹽類亦増量スルカ爲メ尿量尋常ナルニ係ラス鹽類  
ノ全量ヲ溶在セシムル能ハサルニ由テ發生スルモノ是レナリ而シテ諸  
般ノ尿沈渣ヲ檢スルニ當リ果シテ這般ノ方法ニ由リテ發生セルカ將  
タ然ラサルカハ之ヲ決定スル難シトセス又若シ沈渣排尿道内ニ  
於テ大量ニ産出スルハ亦尿石發生ノ原因トナルコトアリ蓋シテ沈渣ノ顯  
微鏡検査ハ茲ニ尿石ノ化機的造構ヲ診スルニ要用ナリトス何トナレ

ハ之ニ在テハ石片ハ饒多ニ形成分泌セラレタル沈渣ト其化機的性狀  
ヲ同フセルヲ推定スルモ不可ナケレハナリ

上記セルモノ、他猶無機的沈渣ノ第三種ニ屬スルモノアリ是レ皆新  
陳代謝ノ病變ニ由リテ發生シ健康體ニ於テハ尿中全ク認めサルモノ  
トス

### 無機的沈渣

#### (一) 尿酸 *Hypuric*

尿酸ノ結晶ヲ含有セル尿沈渣ハ酸性反應ヲ呈スル尿中ニ於テ現出ス  
ルコトアルノミニシテ其結晶ハ産出ノ際掠奪セル尿色素ニ由テ帶褐色或  
ハ帶赤色又或ハ帶黄色ニ染ムヲ常トス然レモ極メテ稀ニハ「インゴ」

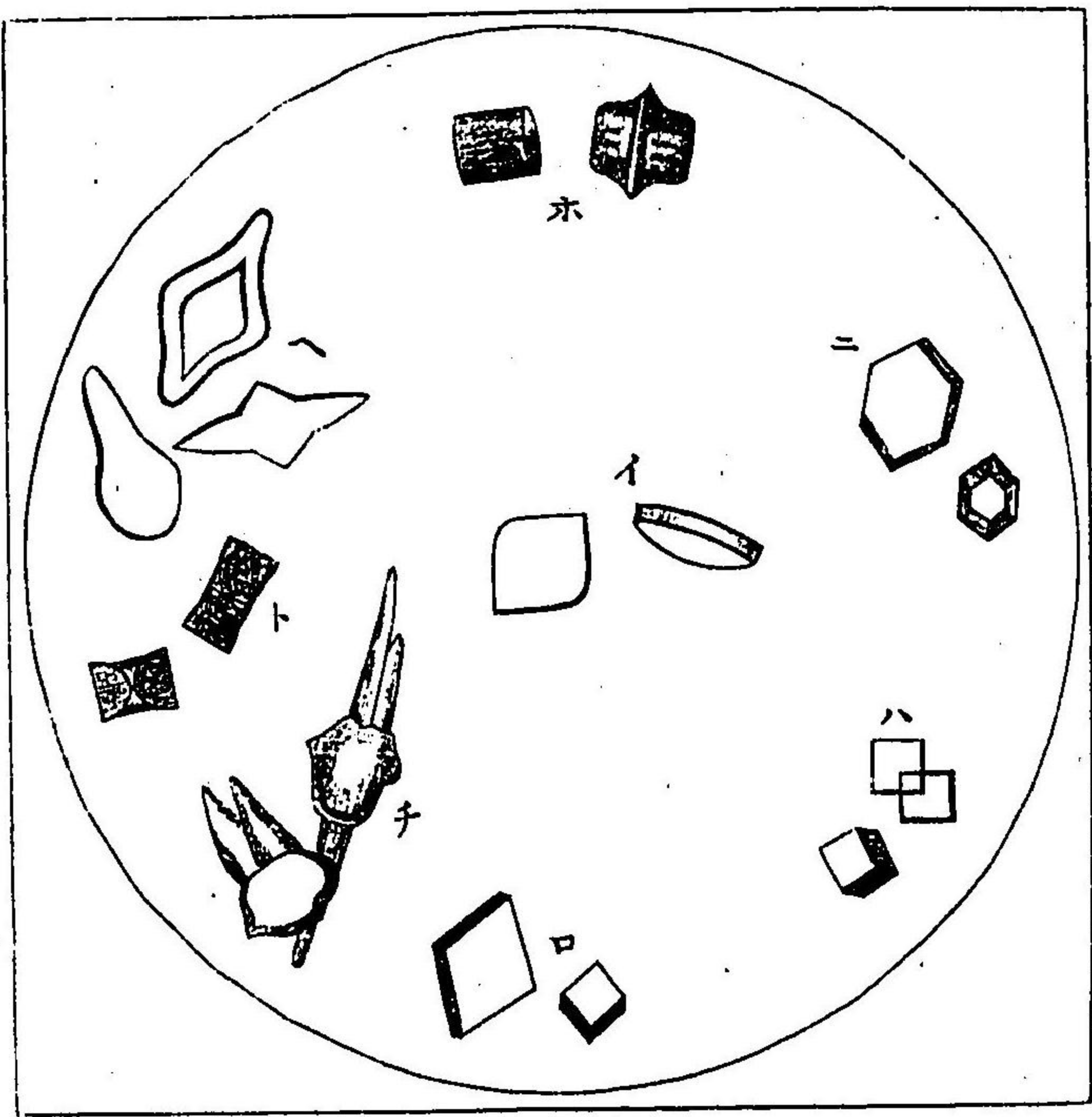


属ニ属スル色素ヲ攝取ノ帶青色或ハ紫色ヲナスヲ見ルコトアリ又稀ニハ尿酸結晶全ク無色ナルコトアリ其他白血病ニ於テハ時トシテ大ニシテ白色ヲナシ透過光線ニ於テ肉眼ヲ以テ之ヲ檢スルニ光輝アル結晶針トナリテ現ハル

尿酸結晶ハ其形状甚タ差異アリテ悉ク之ヲ記載スルハ到底能ハサル所ナリ故ニ茲ニハ唯日常屢遭遇スルモノノミヲ記載シ且描圖スルニ止ラサルヘカラス抑モ尿酸結晶ノ模型的原形ハ隅角鈍圓トナレル菱形板ニシテ若シ結晶一定ノ厚徑ヲ有スルキハ其形状ヲ蠟石狀ト稱ス(第百二十一圖(イ)然レモ結晶菱形ヲ帶ヒタル方形板狀ヲナセル稀ナラス(第百二十一圖(ロ)又「ゴルデング、ボルド」氏ニ從ヘハ沈渣陳舊ナルカ若クハ尿石ノ形成ト同時ニ發生セルキハ菱形板時トシテ著明ナル方形ヲナスコトアリ(第百二十一圖(ハ)又方形體ノ諸隅角漸次ニ崩

第百二十一圖

諸多ノ沈渣中ヨリ獲タル各種ノ尿酸結晶、二百七十  
五倍





壞ノ六側板トナルヲ時トシ之アリ、ハツサル氏ノ説ニ是レ小兒ノ尿中ニ於テ殊ニ屢遭遇スルモノナリト云フ(第二百二十一圖(ニ))之ニ反シ若シ唯リ兩對角漸次ニ缺損シ爾餘ノ兩對鈍圓トナルキハ板狀體變シテ桶狀體トナリテ(第二百二十一圖(ホ))往々其中央部ニ環狀ニ走行シ且隆起セル横線ヲ認ムルヲアリ又兩對角鈍圓トナリ爾餘ノ兩角依然尖銳ナルキハ菱形板紡錘狀ニ變スルニ至ル(第二百二十一圖(ヘ))又尿酸結晶砂漏形ヲナスヲアリト雖モ稀ニ見ル所ナリトス(第二百二十一圖(ト))其他猶鎗狀ヲナスモノアリ「ウルツマン」氏ノ説ニ從ヘハ是レ尿石ノ診斷上有用ノ者ナリト云フ(第二百二十一圖(チ))

時トシ尿酸結晶一定ノ群簇ヲナスヲアリ其發見ハ沈渣ノ診斷上價値ナキニアラス例之尿酸結晶集積ノ「ローゼット」狀(一種裝飾物ノ名)ヲナスヲアルハ往々見ル所ニシ其際箇々ノ結晶ハ或ハ其邊緣或ハ其表面

ノ大部ヲ露出スルヲアリ(第二百二十二圖)又時トシ結晶束狀ニ堆積シ其尖端部相離隔セルヲアリ(第二百二十三圖)

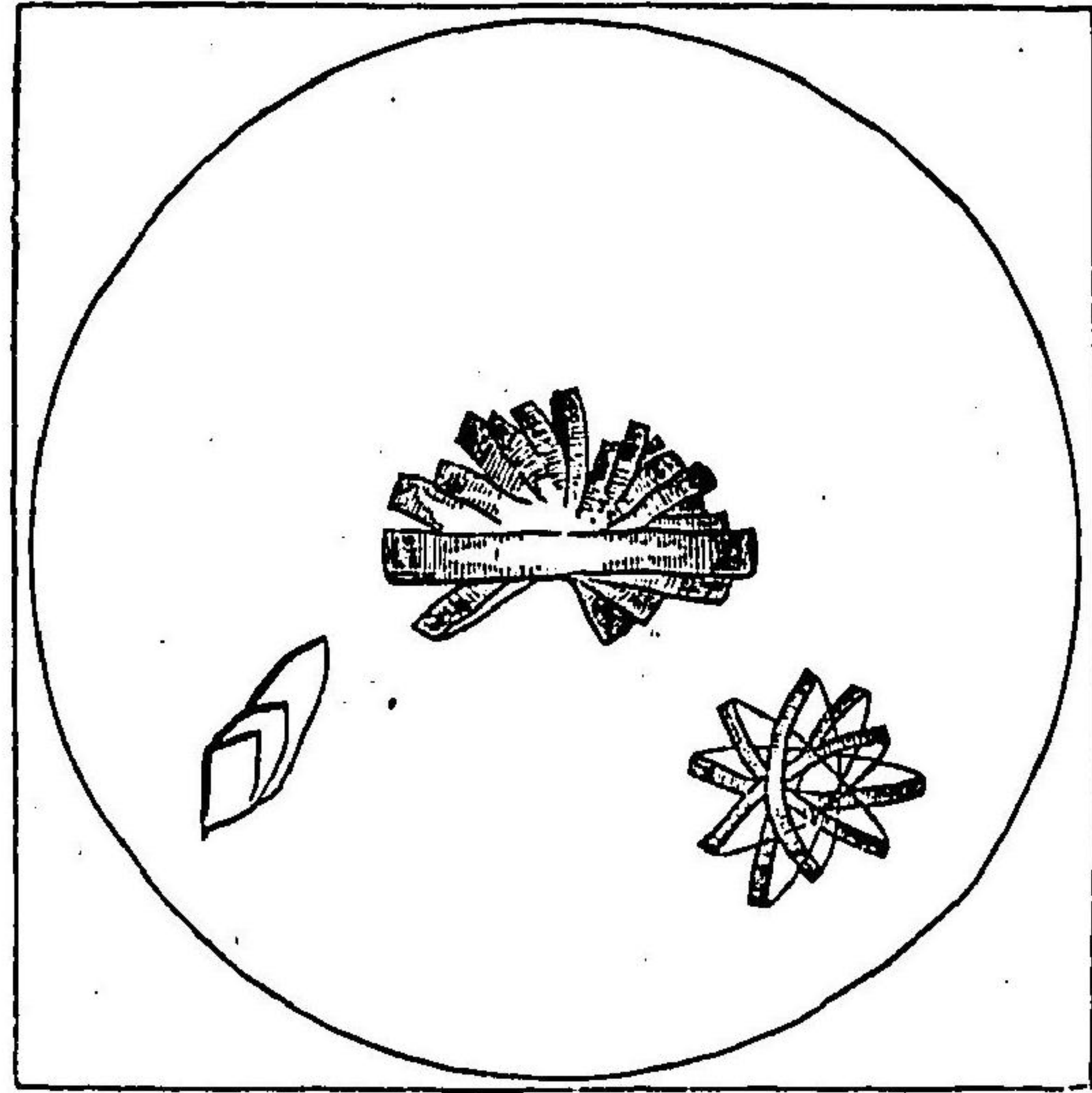
若シ結晶尿酸ニ屬スルカ將タ然ラサルカ決シ難キキハ二様ノ方法ニ由テ容易ニ之ヲ證明スルヲ得ヘシ則チ尿酸結晶ナルキハ顯微鏡検査間之ニ加里滲液ヲ追加スルニ結晶全然融解スルモ更ニ標本ニ鹽酸或ハ醋酸ヲ加フルキハ新ニ尿酸結晶ヲ近出ス此際結晶ハ通常固有ノ形狀ヲ現ハスモノニシ單ニ其形狀ニ據リテ之ヲ診定スルヲ得ルモノトス

第二ノ尿酸結晶證明法ハ「ムレキシード」反應ノ試驗ニシ其法先ツ試驗セントスル結晶ヲ小磁皿上ニ來シ數滴ノ純硝酸ヲ滴加シ次テ磁皿ヲ炎火上ニ翳シ以テ混合物ノ蒸散ヲ乾燥スルニ至ル是ニ於テ一滴ノ安母尼亞ヲ加フレハ美麗ナル紫色ヲ現ハシ或ハ加里滲液ヲ追加液トナ



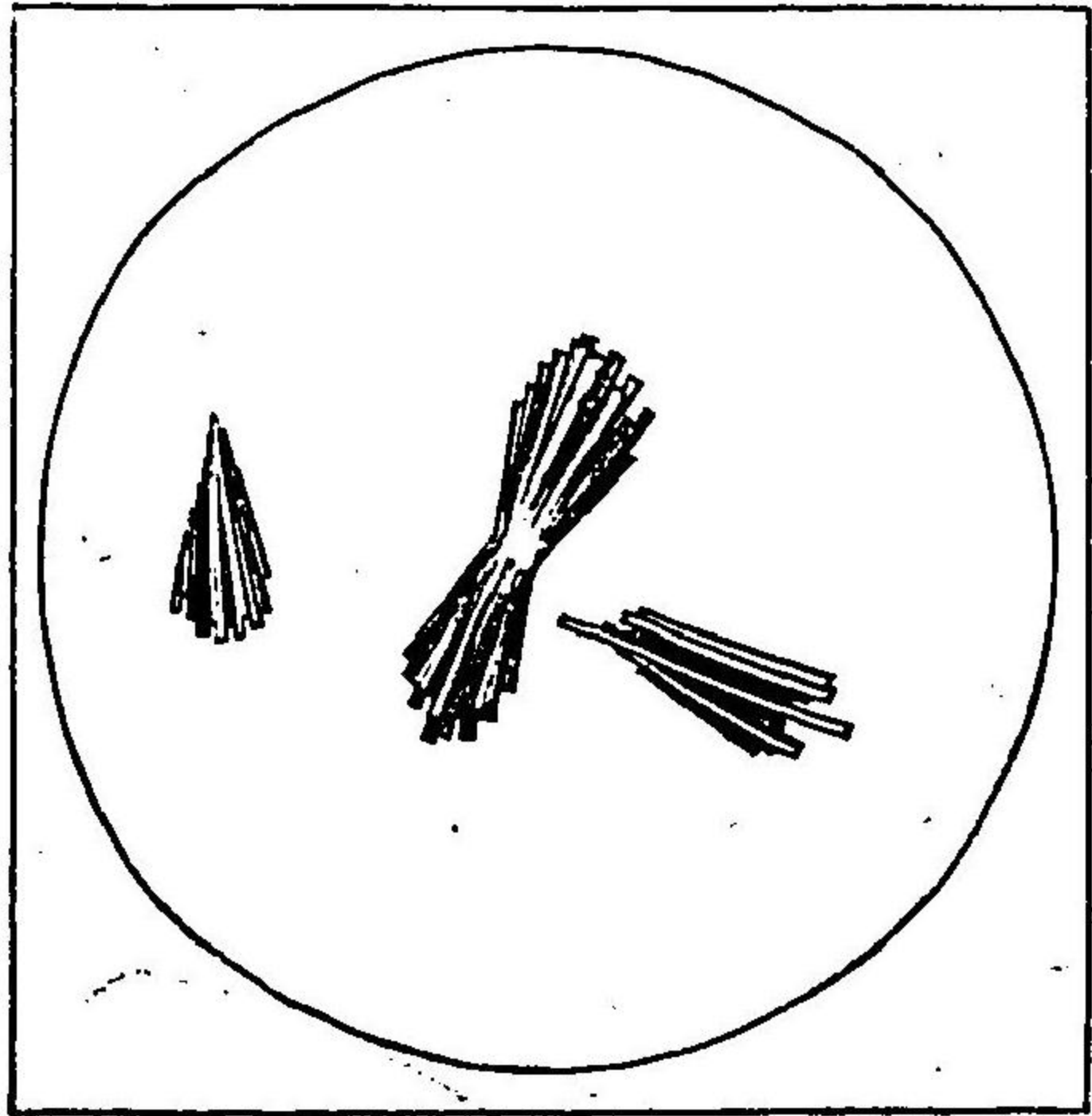
圖二十二百二第

六十歳婦人ノ尿中  
ヨリ獲タル「ロー  
ゼット」状ヲ爲セ  
ル尿酸結晶  
二百七十五倍  
(余カ實驗)



圖三十二百二第

五十七歳ノ腎臟患  
者ノ尿中ヨリ獲タ  
ル束状ヲ爲セル尿  
酸結晶  
二百七十五倍  
(余カ實驗)





スルハ青紫色ヲ呈ス

尿酸結晶ヨリ成レル沈渣發生ノ原因ハ既ニ上文記載セル所ニシテ或ハ尿ノ水分ニ乏シクシテ濃稠ナルニ由ルヲアリ蓋尿ハ體温并ニ多量ノ尿酸ヲ溶解スルノ力量アルノ間唯リ尿酸ヲ溶在セシムルヲ得ルノミ此理ニ依リ夏期間ハ健康體ニ於テモ亦屢尿酸沈渣ヲ發見スルヲアリテ饒多ノ發汗後ニ於テハ殊ニ然リトス是ニ均シク急性關節痲質私ニ於テハ熱度顯著ナラサルモ疾患多量ノ發汗ヲ合併スルヤ直ニ尿酸沈尿ヲ發見スルナリ又夫ノ分利後排泄スル尿中ニ尿酸沈渣ノ現出スルハ實ニ此理ニ依リテ説明スルヲ得ヘシ其他尿酸ノ沈渣ハ鬱血尿ニ於テモ屢之ヲ見ルヲアリ

然レモ時トノ尿酸沈渣ノ原因尿酸ノ產生及分泌ノ增多ニ在ルヲアリ是レ熱性病及諸般ノ呼吸不全症ニ於テ見ル所ナリ但是等ノ疾患ニ於テ尿量ノ僅少ナルハ又大ニ沈渣ノ發生ヲ助クルハ勿論トス又白血病ニ於テハ尿酸ノ量增多スルカ故ニ從テ其尿中屢尿酸結晶ノ沈渣ヲ見ルヲアリ

其他尿酸性酸酵ヲ起スルハ亦尿酸沈渣ヲ形成スルニ至ル

尿石アルモノニ於テ沈渣中饒多ノ尿酸結晶現出スルハ頗ル貴重ナルヲトス何トナレハ此ノ如キ際ニ於テハ是ニ據リテ尿石ノ化機の性状ヲ微知スルヲ得レハナリ

尿沈渣中ニ尿酸ノ鹽類ヲ發見スルヲ稀ナラス之ヲ總稱シテ尿酸鹽ト云フ這般ノ鹽類ハ一種ノ通有性ヲ具フルモノニシテ則チ皆熱ニ逢テ熔融シ融解セルモノニ鹽酸若クハ醋酸ヲ加フルキハ再ヒ著明ナル尿酸ノ結晶ヲ現出シ且ムレキシトシテ反應ヲ呈ス今茲ニ之ニ屬スルモノヲ列叙スレハ尿酸尿酸那篤留謨酸性尿酸加里酸性尿酸石灰酸性尿酸安



母尼亞是ナリ

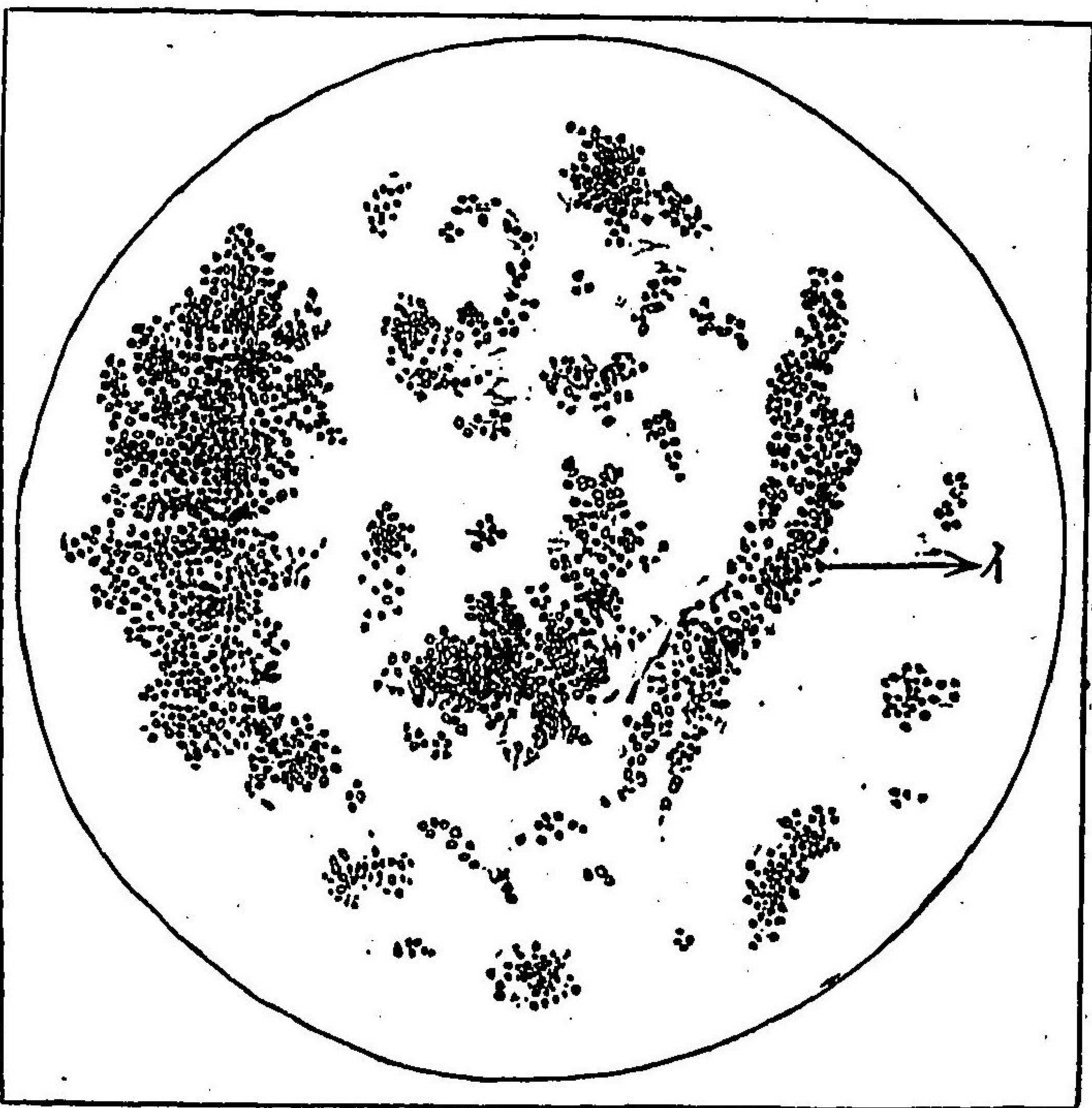
(二) 酸性尿酸那篤留膜

*Saves harnsäures Natrium.*

酸性尿酸那篤留膜ハ酸性尿中ニ在リテ所謂瓦粉様沈澱ノ主成分ヲ爲シ顯微鏡下ニ檢スルニ通常無形ノ細顆粒狀體ニシテ攪拌ス(第二百二十四圖)然レモ若シ同時ニ尿中ニ粘液ヲ含有セルキハ細顆粒往々狹隘ニシテ透明ナル粘液凝結物ノ表面及邊緣ニ凝着スルヲアリテ未熟ノ徒ハ之ヲ硝子圓柱若クハ顆粒圓柱ト誤リ易シ(第二百二十四圖イ)然レモ其廣徑諸處ニ於テ不同アルト邊緣不齊ニシテ且不明ナルト及固形體ニアラサルカ如キ一種ノ感アルトニ注意スルキハ能ク誤診ヲ避クルヲ得ヘシ

第百二十四圖

癩癩ニ罹レルニ  
十八歳婦人ノ煉  
瓦粉様沈澱ヨリ  
獲タル酸性尿酸  
那篤留膜  
二百七十五倍  
(余カ實驗)



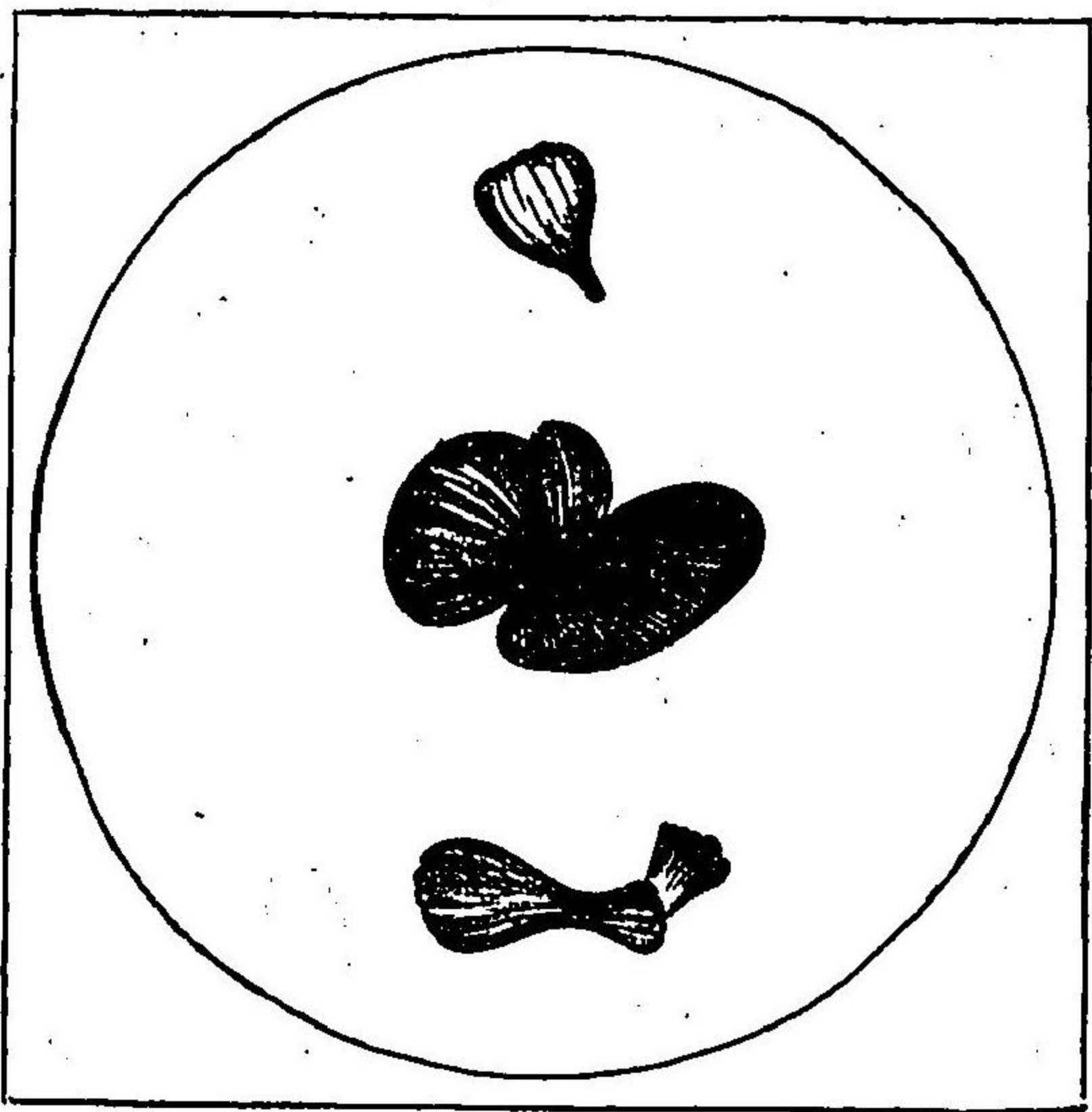


稀ニハ尿酸那篤留母三稜柱樣板及針狀ニ結晶スルヲアリテ往々束狀ニ集積ス(第二百二十五圖)

酸性尿酸那篤留母ノ沈渣ハ之ヲ認識スルヲ容易ナリ則チ試ニ尿ヲ熱スルニ沈渣全ク溶融シ放冷スルキハ更ニ析出シ同時ニ尿溷濁ヲ呈ス故ニ斯法ヲ以テスルキハ一沈渣中ニ在ル酸性尿酸那篤留母ト尿酸ノ結晶トヲ正確ニ區別スルヲ得ルナリ何トナレハ尿酸ハ熱ニ逢フテ融解スルヲナキヲ以テ尿ヲ温メテ之ヲ濾過スルニ尿酸ノ結晶ハ濾過紙上ニ殘留スルモ熱ニ依リテ溶融セル酸性尿酸那篤留母ハ濾過紙ヲ通過シ濾液ノ冷却スルニ從ヒ玆ニ再ヒ析出スレハナリ又尿酸那篤留母ノ沈渣ハ覆硝子下ニ於テ一滴ノ鹽酸若クハ醋酸ヲ追加スルニ酸ノ窠入スル處細顆粒悉ク融解シ次テ迅ニ純粹ナル尿酸ノ著明ナル結晶ヲ逕出ス(第二百二十六圖)其他尿酸那篤留母ノ沈渣ヲ以テ「ムレキシード」

第百二十五圖

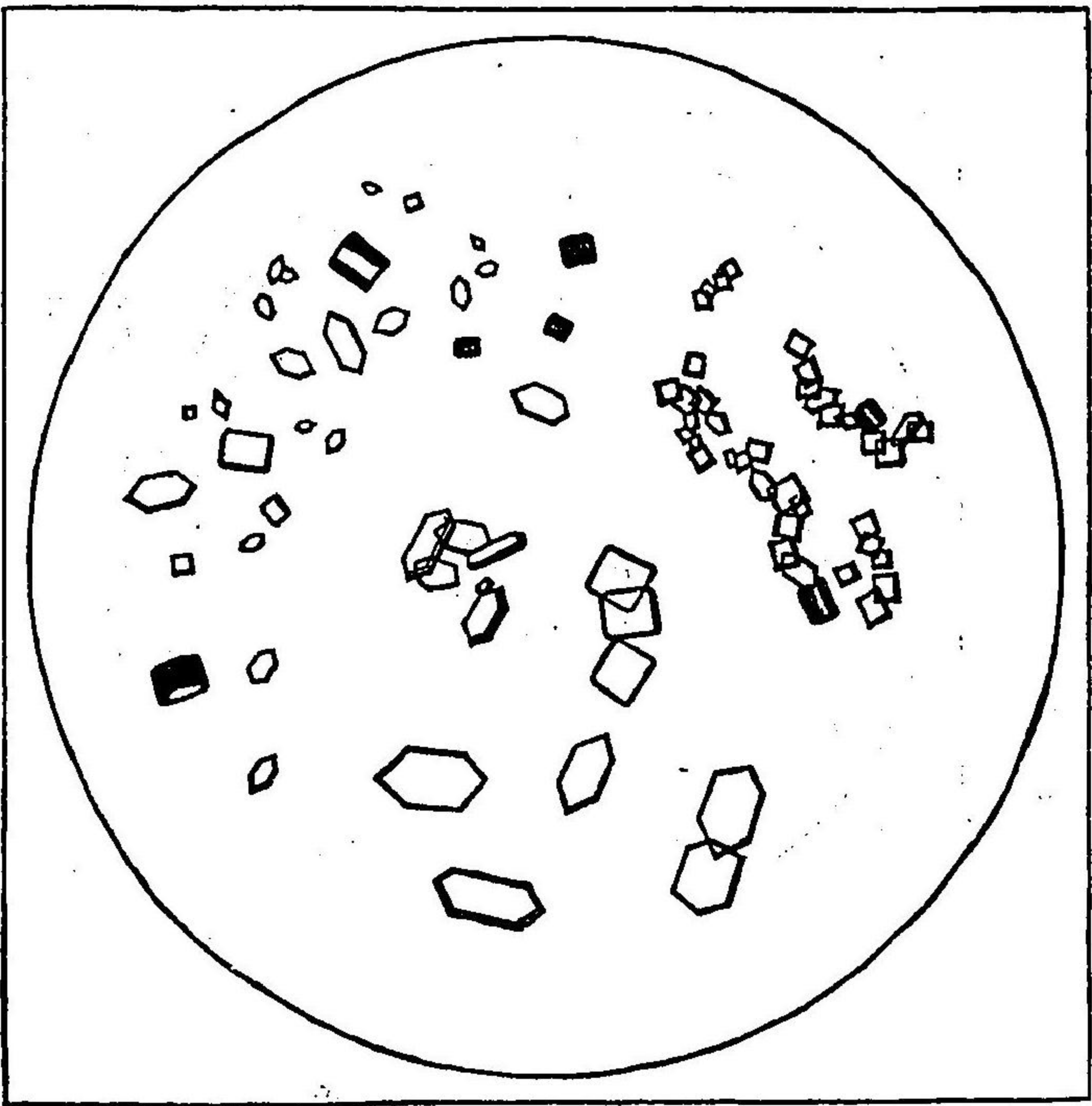
束狀ヲ爲セル尿酸那篤留母、(「ウツマン」)及「ホフマン」氏ニ由ル





第二百二十四圖

掲ケタル沈渣ニ醋酸ヲ加ヘテ發生セル尿酸結晶  
二百七十五倍  
(余カ實驗)



反應ヲ試ムルキハ諸多ノ尿酸抱合物ニ於ルカ如ク能ク其反應ヲ見ルヲ得ヘシ

酸性尿酸那篤留膜ハ水ニ溶解シ難ク殊ニ冷水中ニ於テハ沸湯ニ於ルヨリ其溶解困難ナリトス之ニ據レハ諸多ノ濃稠ナル尿中殊ニ尿ノ冷却後其一部沈渣トナリテ迺出スルヲアルノ理自ラ明ラカナラン故ニ此沈渣ハ饒多ノ發汗後、關節痲質斯、鬱血尿及分利後發見スルモノニノ尿酸ト共ニ存スルヲ屢之アリ而ソ昔時ノ醫ハ通常分利後迺出スル尿ノ瓦粉樣沈渣ヲ以テ頗ル治療的ノ功アルモノト見做セリ蓋當時行ハレタル理學ノ說ニ基キ此沈渣ヲ以テ分利ニ際シ尿ニ由リテ體內ヲ辭去セル一種ノ病毒ト謬信セシニ由來セルナリ  
其他酸性尿酸那篤留膜ヨリ成レル沈渣ハ尿酸沈渣ヲ生スル諸般ノ原因ニ由テ生スルモノトス是レ兩抱合物間ノ關係親密ナルヲ察セハ異



ムニ足ラサルナリ是ヲ以テ酸性尿酸那篤留謨ハ熱性尿、呼吸不全、白血  
病、酸性酸酵ヲ起セル尿及尿石ニ於テモ亦現ハル、コアリ

〔三〕 酸性尿酸加留謨及〔四〕酸性尿酸石灰

Saurer

*harnsaurer Kalium und Saurer harnsaurer Kalk.*

酸性尿酸加留謨及石灰ハ尿酸那篤留謨ト共ニ瓦粉様沈渣中ニ現出ス  
ルコアルモ、其量ハ極メテ僅少ニシテ之ヲ度外ニ措クモ大過ナク、且其性  
狀ハ酸性尿酸那篤留謨ニ異ナラス、即チ無形ノ細顆粒ヲナシ、醋酸若  
クハ鹽酸ニ遭フテ溶解シ而シテ醋酸若クハ鹽酸ニ溶解セルモノハ暫時  
ノ後美麗ナル尿酸結晶ヲ逐出ス、其他「ムレキシード」反應ハ其尿酸抱合  
物タルヲ示スモノトス

〔五〕 酸性尿酸安母尼亞

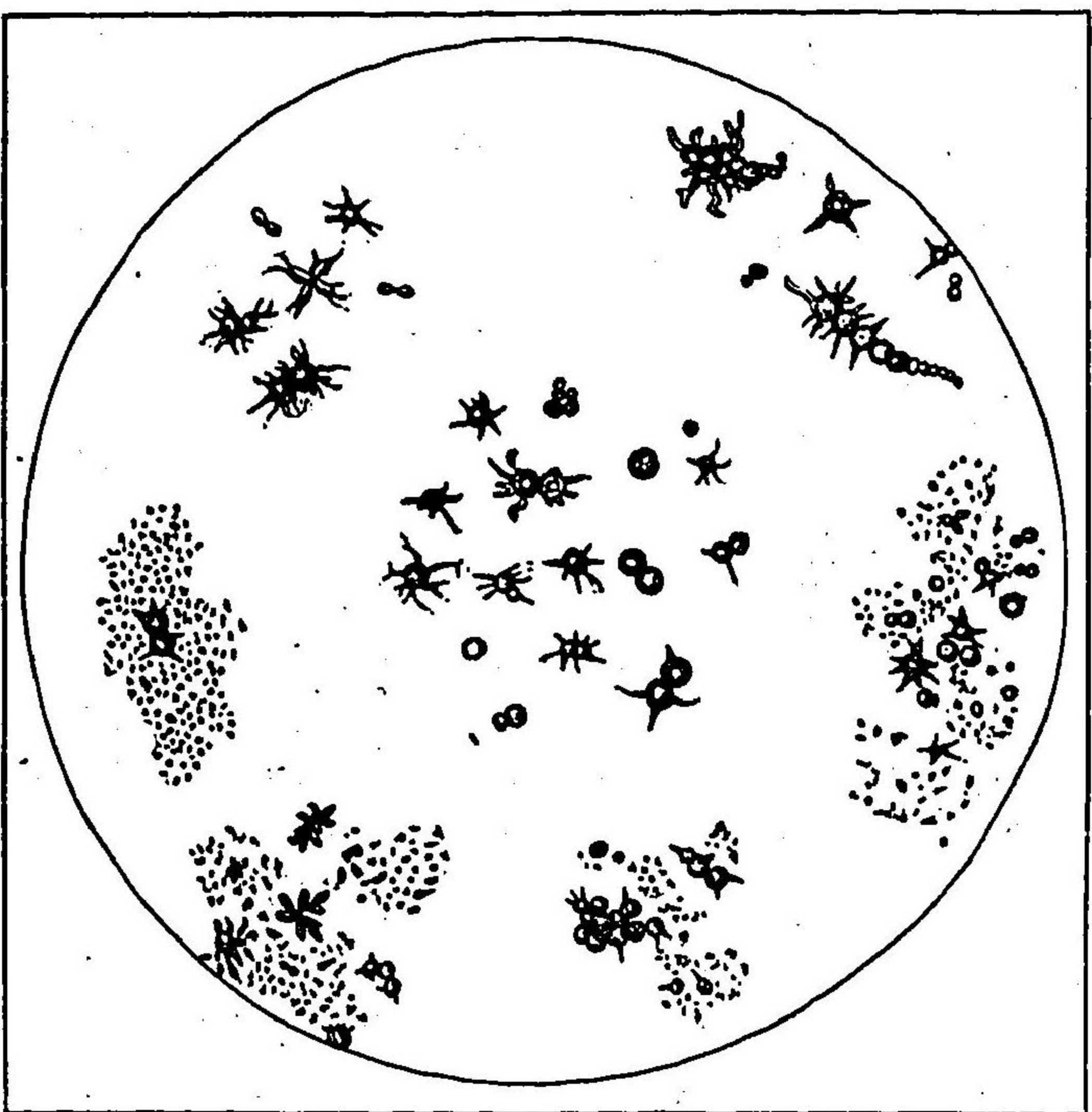
*Saurer harnsaurer Ammoniak.*

酸性尿酸安母尼亞ハ通常亞爾加里性尿中ニ現出シ、酸性尿中ニ於テハ  
唯尿ノ亞爾加里性酸酵ヲ起セシキ見ルコアルニ過キス、ノ磷酸安母尼  
亞麻脛涅矢亞ノ結晶ト共ニ亞爾加里性尿ニ於ル常見ル所ノ沈渣ヲ形  
成ス、此結晶ハ暗色若クハ帶青色ノ球體ニシテ表面ニ多少ノ長サヲ有ス  
ル、許多ノ棘狀突起ヲ被リ、其突起ノ排列、多少及長短ニ從ヒ種々ノ形  
ヲ呈シ、狹狀、曉星狀、曼陀羅華狀、蕪菁狀若クハ紡錘狀ヲナシ、加之數根ヲ  
具ヘタル臼齒ノ形狀ニ類似セルコアリ、〔第二十七圖〕又時トノハ二  
個及數個密ニ相併列ス、其他稀ニハ乳棒狀若クハ「ビスケット」狀ニ彎曲  
シテ通常堆積セル小體ヲ呈スルコアリ



圖七十二百二第

種々ノ形狀ヲ爲  
セル酸性尿酸安  
母尼亞  
二百七十五倍  
(余カ實驗)



此球體ハ熱ニ逢フテ溶融スルモ冷却スルキハ再ヒ沈澱シ之ニ鹽酸ヲ  
加フレハ亦溶解スト雖モ尿酸結晶之ニ代リテ現出シ又加里滷液ヲ加  
フルキハ遊離セル安母尼亞ノ瓦斯泡ヲ發生ス而シテ亦「ムレキシード」反  
應ヲ呈ス

〔六〕 磷酸安母尼亞麻偃涅矢亞

Phosphorsäure Ammo-

niummagnesia.

磷酸安母尼亞麻偃涅矢亞ハ唯亞爾加里性尿中ニ現ハレ上記ノ酸性尿  
酸安母尼亞及下文記載セントスル磷酸石灰ト共ニ沈澱中ニ存スルモ  
ノニ夫ノ亞爾加里性酸酵ヲ起セル尿ニ於ル灰色若クハ灰白色ノ沈  
渣ハ主トシテ此兩種ノ磷酸抱合物ヨリ成レルヲ屢之アリ而シテ此磷酸鹽



ハ熱スルモ溶解スルヲナキヲ以テ尿ヲ熱シテ濾過スルキハ之ヲ酸性尿酸安母尼亞ヨリ分離スルヲ得ヘシ

然レモ此結晶及磷酸石灰強酸性ノ液中ニ在テハ溶解セサルハナシ故ニ顯微鏡検査ノ際標本ニ醋酸ヲ追加スルキハ常ニ其著明ナル結晶形ノ熔流スルヲ見ル是レ磷酸石灰ノ結晶ト區別スルニ頗ル樞要ナル辨別徵候ナリトス蓋三鹽基性磷酸鹽ノ小結晶ハ之ヲ磷酸石灰ト誤ルノ恐レナキニアラスト雖モ乙ハ決テ醋酸ニ溶解スルヲナケレハナリ又尿弱酸性ナルモ唯亞爾加里性酸酵ヲ發生セルキ之ヲ發見スルヲアルノミ

三鹽基性磷酸鹽ノ結晶ハ往々顯著ナル長サヲ有シ三百倍ノ擴大力ニ於テ之ヲ檢スルキハ一箇ノ結晶ニシテ視野ノ大部ニ滿ルヲアリ其形狀ハ頗ル多種ノ斜方形稜柱狀ヲ爲スヲアルモ就中著名ナルハ棺蓋形ノ

モノ是ナリ(第二百二十八圖其他稍棺蓋形ヲ具ヘタル不全ノ結晶ヲ認ムルヲアリ(第二百二十八圖イ))

〔七〕 磷酸石灰 *Phosphorsaurer Kalk.*

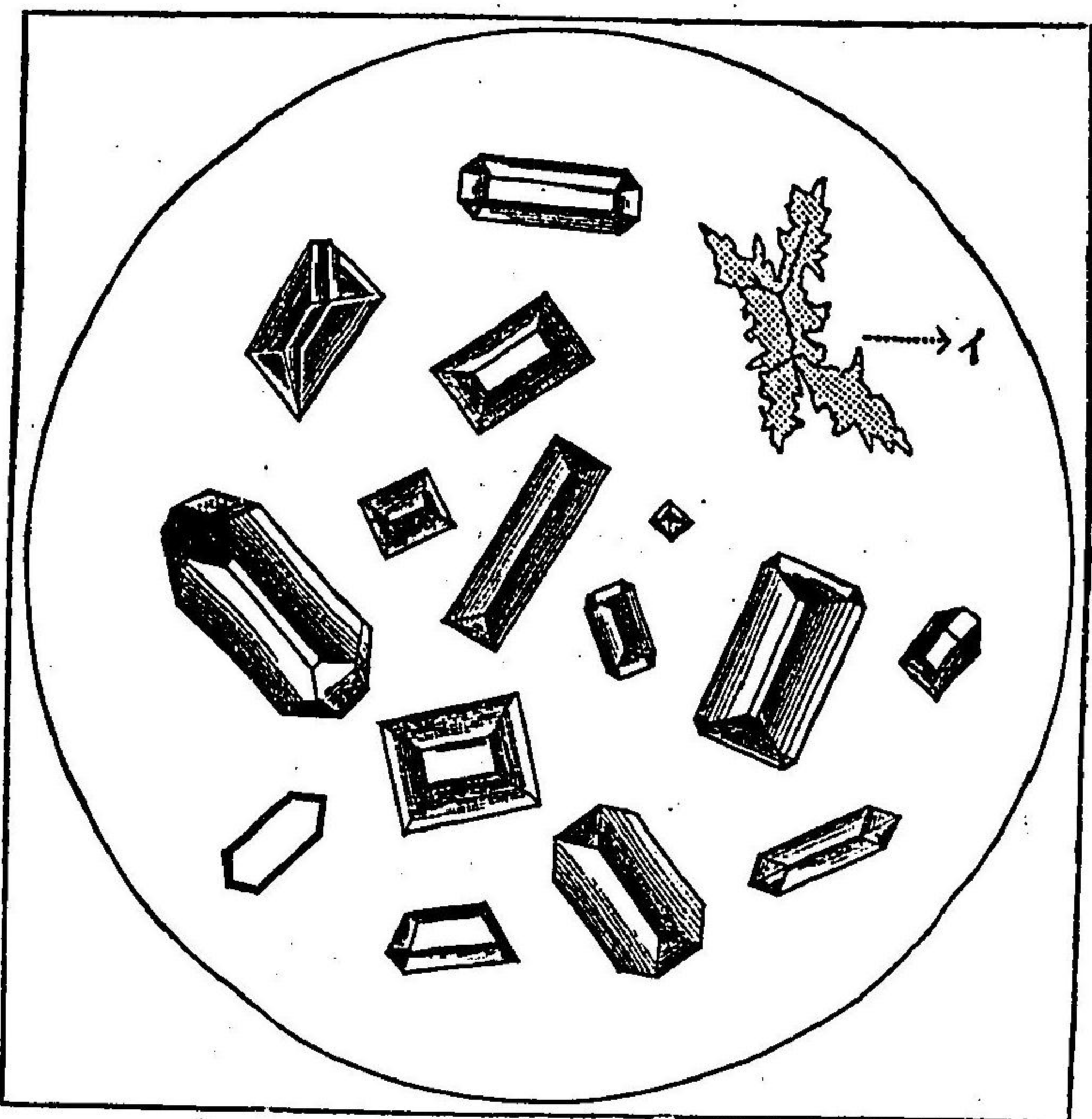
磷酸石灰ハ通常無形ノ細顆粒ヲナシテ尿中不齊ニ散在シ尿酸鹽ニ均シク亦醋酸ニ遭フテ溶解スト雖モ試ニ標本ニ一滴ノ熱湯ヲ追加スルニ尿酸鹽ニ反シ結晶依然其形狀ヲ保有スルヲ以テ之ト辨別スルヲ得ヘシ而シテ此磷酸石灰ハ唯亞爾加里性反應ヲ有スルカ若クハ亞爾加里性ニ變セントスル尿ノ沈渣中發見スルヲアルノミ

稀ニハ磷酸石灰鎗狀或ハ楔狀ノ結晶ヲ爲シテ相堆積シ若クハ一セツト狀ニ集合スルヲアリ(第二百二十九圖)是レ殊ニ磷酸石灰



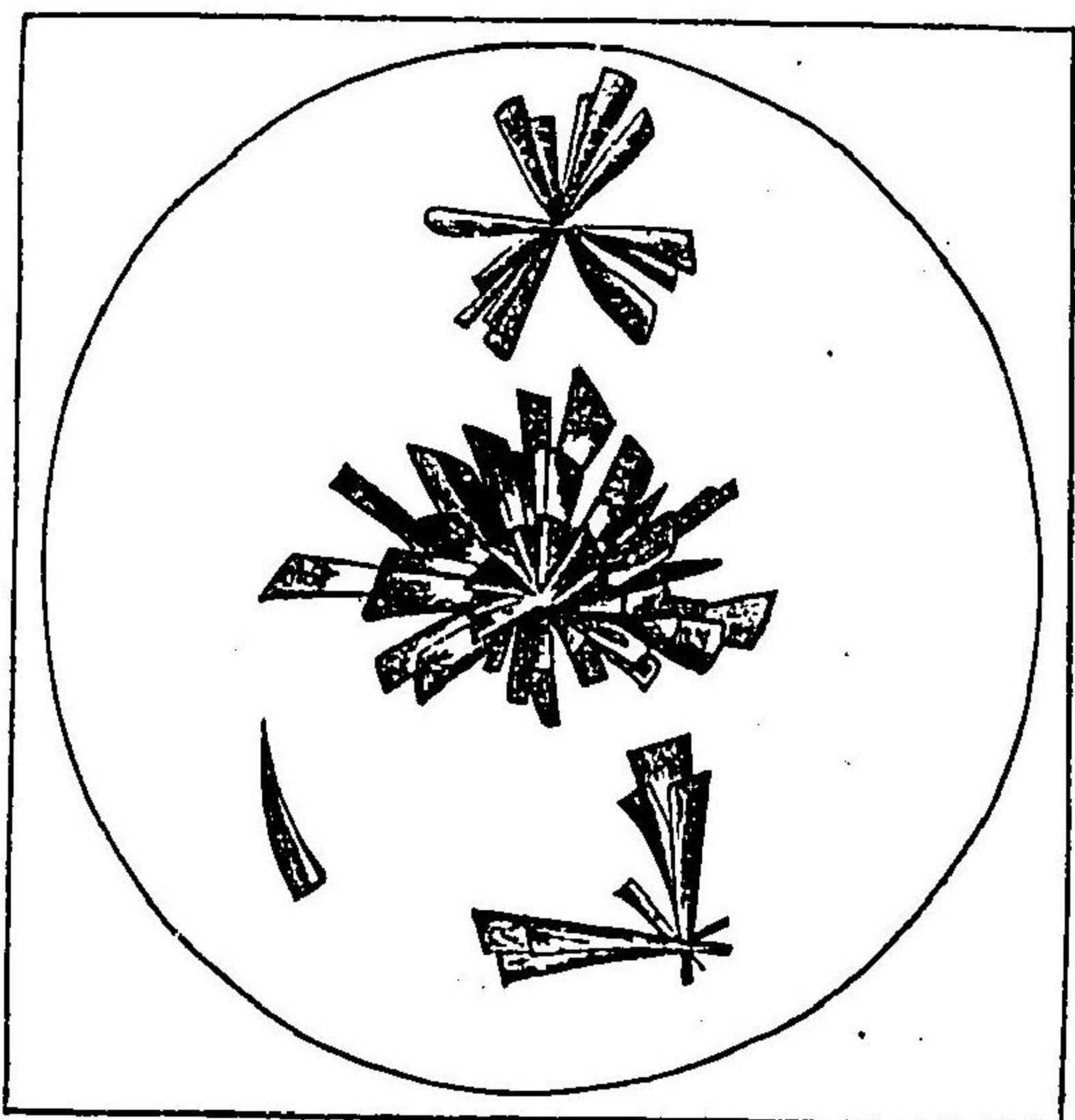
圖八十二百二第

人類ノ亞爾加里  
尿ヨリ得タル磷  
酸安母尼亞麻僞  
涅矢亞  
二百七十五倍  
(余カ實驗)



圖九十二百二第

中性磷酸石  
灰ノ結晶  
(ワルツマ  
ン及コホフ  
マン)氏ニ  
由ル)





ニ富有ナル尿中ニ見ルモノニノ這般ノ尿ハ通常多量ニ排泄セラレ多クハ蒼色ヲナシ且屢弱酸性反應ヲ呈ス然レモ尿中饒多ノ粘液ヲ混在スルヲ以テ頗ル亞爾加里性酸酵ヲ起シ易シ而シテ全ク健全ナル人ニ於テモ亦時トノ之ヲ發見スルコトアリ

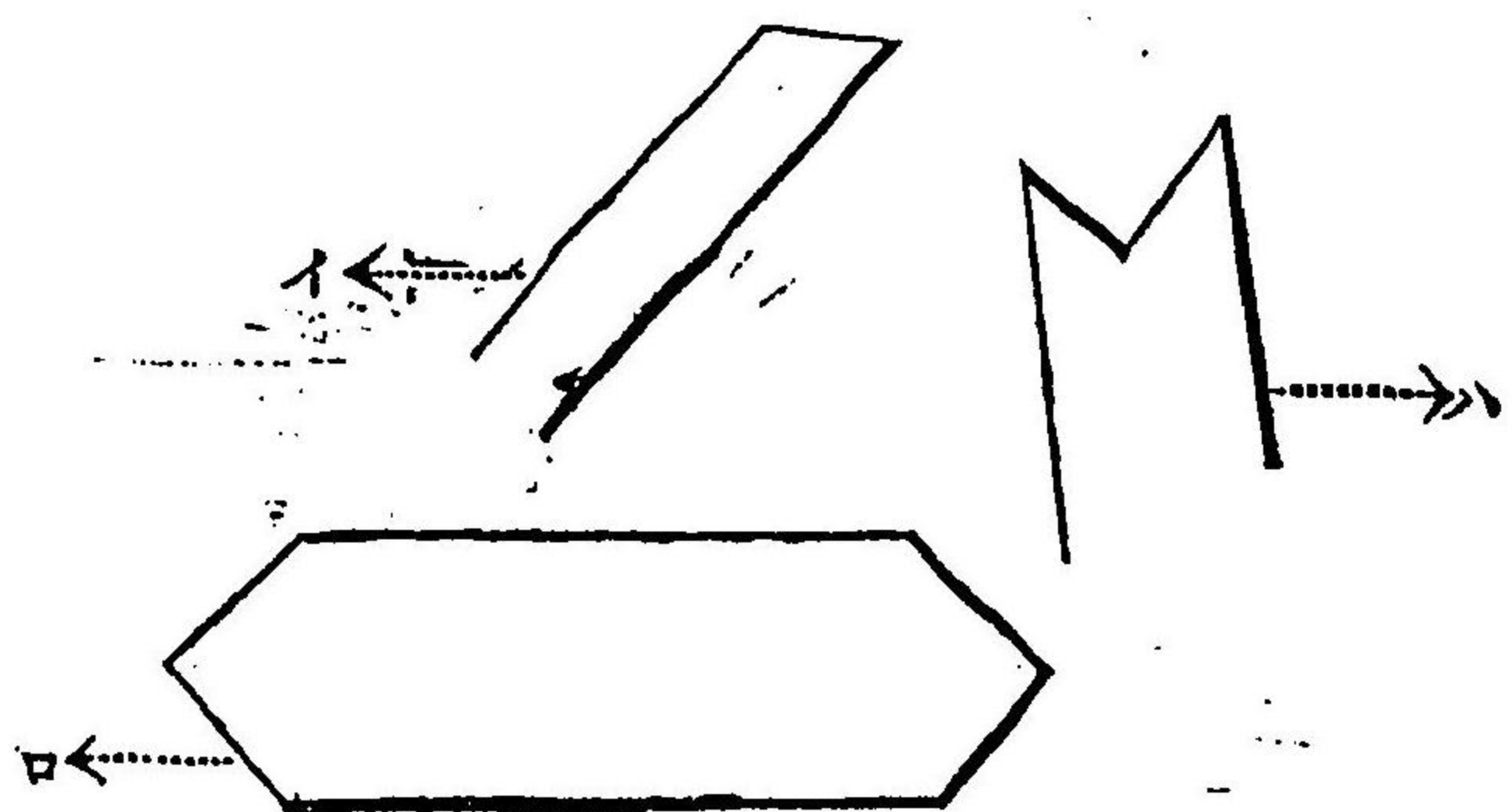
〔ハ〕 磷酸麻僣涅矢亞

*Phosphoric Magnesia.*

磷酸麻僣涅矢亞ハ近世「スタイン」及「シュルフ」ノ兩氏カ亞爾加里性尿ノ沈渣中ニ發見シ精細ニ檢索セルモノニ「氏」等ノ實驗セルハ劇シキ嘔吐ニ因リテ多量ノ酸ヲ亡失シ之カ爲ニ亞爾加里性尿ヲ排泄セル胃擴張ノ患者ナリシト云フ而シテ「スタイン」氏ハ其結晶ヲ以テ百二十度若クハ六十度ニ近キ角度ヲ有スル斜位ノ終縁ヲ具ヘタル長形板ヲナスモ

第百三十三圖

磷酸麻僣涅  
矢亞ノ結晶  
「スタイン」  
氏ノ原圖ヲ  
模寫セルモ  
ノ





ノトセシモ(第二百三十圖イ)又其尖銳ナル隅角ハ他ノ線狀ニ由テ鈍圓トナレル數多ノ結晶(第二百三十圖ロ)及二三ノ變性結晶存在セシヲアリ(第二百三十圖ハ)又「スタイン」氏ハ此結晶ヲ炭酸安母尼亞ヲ以テ容易ク且正確ニ三鹽基性磷酸鹽及磷酸石灰ノ結晶ヨリ區別シ得ルノモノトセリ何トナレハ此三種ノ結晶ヲ含有セル沈渣ニ二十「プロセント」ノ炭酸安母尼亞溶液ヲ加フルニ三鹽基性磷酸鹽ハ變化セサルモ磷酸麻偏涅矢亞ハ其邊緣直ニ侵蝕セラレ表面粗糙トナリ而シテ磷酸石灰ハ漸次ニ分解スレハナリ

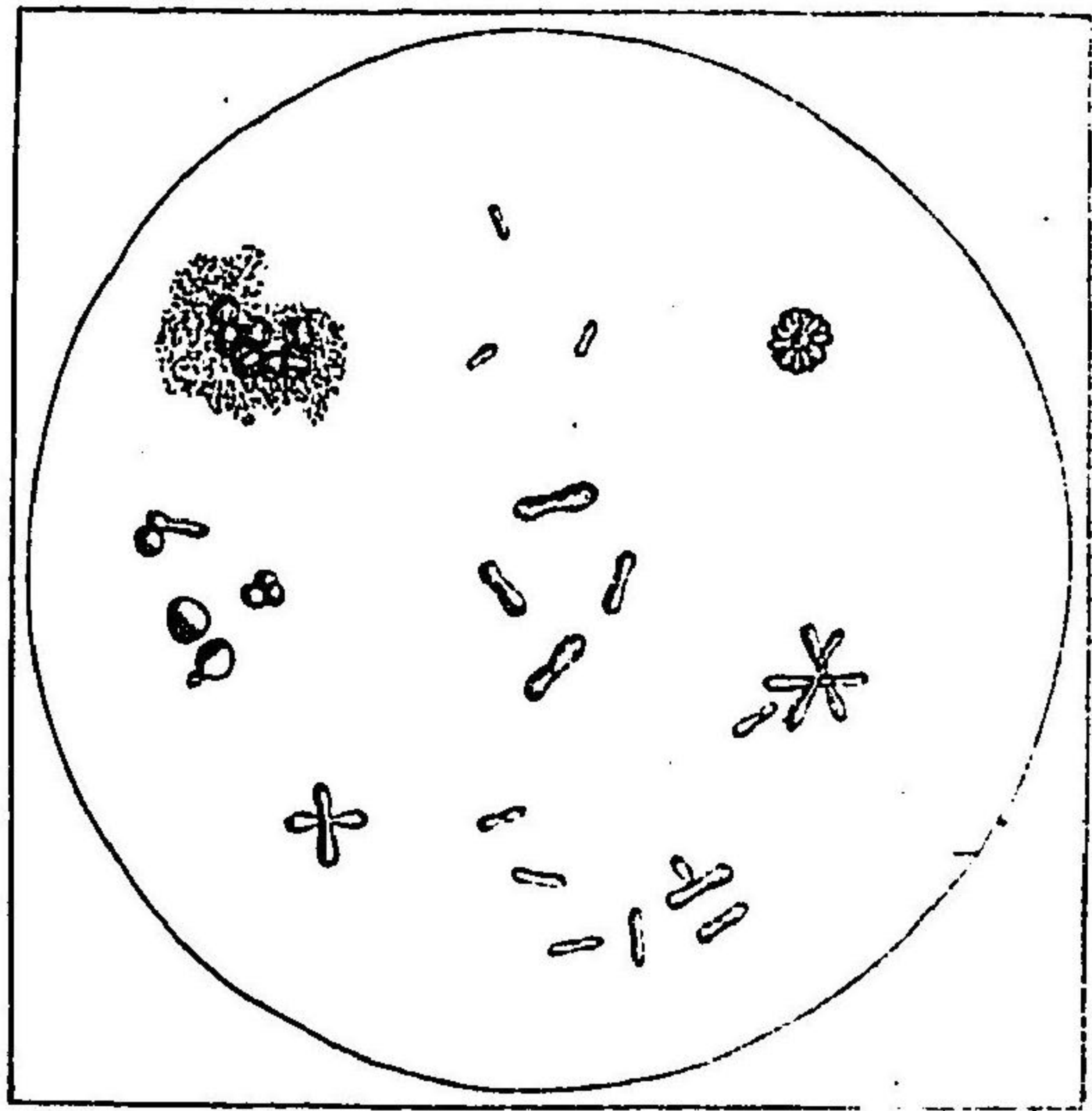
[九] 炭酸石灰 *Kohlensaure Kalk.*

炭酸石灰ハ人類ノ尿沈渣中ニ現出スルヲ稀ナルモ草食獸ニ於テハ饒

圖一十三百二第

炭酸石灰

二百七十五倍





多ニ尿中ニ排出セラル然レモ唯亞爾加里性反應ヲ呈スル尿ニ於テノ  
 ミ現ハル、モノナルハ勿論ニ其形狀ハ多少粗大ナル顆粒ヲナシ或  
 ハ相攪簇シテ球形尿トナリ二箇若クハ數箇相接着セリ(第二百三十一  
 圖)而シテ此鹽類ハ鑛酸ニ遭フテ溶解シ其際炭酸ヨリ成レル瓦斯泡ヲ發  
 生スルヲ以テ之ヲ診定スルヲ容易ナリ

「ゴルヂング、ボルド」氏ハ人類ノ尿沈渣中ニ於テ稀有ノ形狀ヲ爲セ  
 ル炭酸石灰ヲ發見セリ則チ其結晶ハ針狀ニシテ菲薄ナル稜柱體ヨ  
 リ成レル星芒狀體ヲ爲セシト云フ(第二百三十二圖)

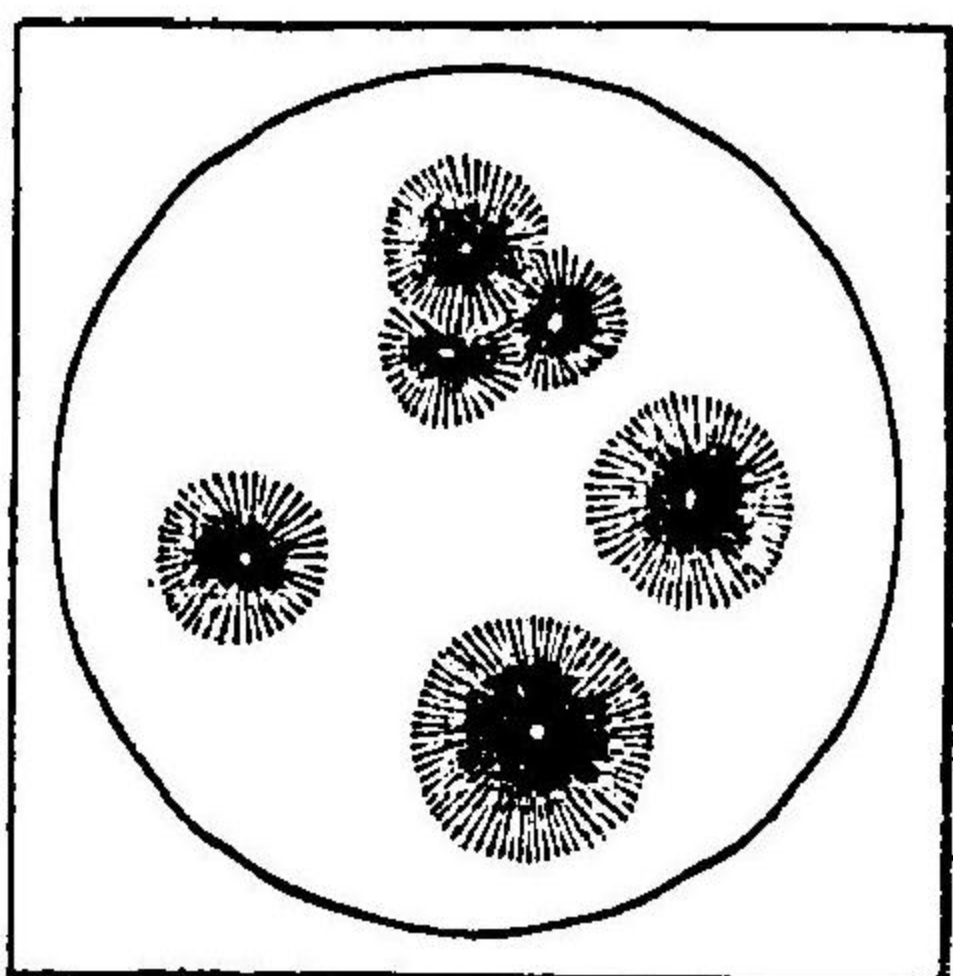
[十] 硫酸石灰

*Schwefelsaurer Kalk.*

硫酸石灰ハ從來僅カニ二回「ワーレンチンチル」氏及「フュールブリング

圖二十三百二第

極メテ稀有ナル炭酸  
 石灰ノ結晶  
 (「ゴルヂング、ボ  
 ルド」氏ノ原圖ヲ模寫  
 セルモノ)



圖三十三百二第

尿沈渣中ヨリ得  
 タル硫酸石灰結  
 晶(「フュルブリ  
 ング」氏ニ由  
 ル)





ル氏尿沈渣トノ發見セラレシアルニ過キスノ其結晶ハ長キ稜柱ヲナシ束狀及ローゼット狀ニ集積シ硝酸ニ逢フキハ一部溶融スルモ醋酸若クハ硫酸ヲ加フルモ變化スルコトナシ(第二三十三圖)

〔十一〕 尿酸石灰 Oxalsäurer Kalk.

尿酸石灰ハ通常酸性尿ノ沈渣中ニ於テノミ現ハル、モノニシテ尿ノ酸性醱酵ヲ起スノ際屢尿酸結晶ト共ニ沈渣中ニ迄出ス而シテ尿酸尿ヲ將來スル諸多ノ狀況ニ於テハ其尿中ニ尿酸石灰ヨリ成レル沈渣ノ存在セルヲ想定シ得ルハ素ヨリ論ヲ要セサル所ニシテ此尿酸尿ハ左ノ狀態ニ於テ之ヲ見ル

〔一〕尿酸ヲ含有セル或ル植物(オキザリス、マセトセラ、酸模、大黃根、ゲンチ

アナ根等)ヲ食スル後

〔二〕炭酸ヲ含メル飲料殊ニ「セルテル」水及「シヤンパン」酒ヲ飲用スルノ後

〔三〕重炭酸鹽及植物酸鹽(重炭酸曹達、酒石酸加里等)ヲ内服スル後

〔四〕多量ノ砂糖ヲ食スル後

〔五〕加答兒性黃疸「シユルツエン」氏及糖尿病

〔六〕呼吸不全

〔七〕重病後殊ニ窒扶斯ノ恢復期

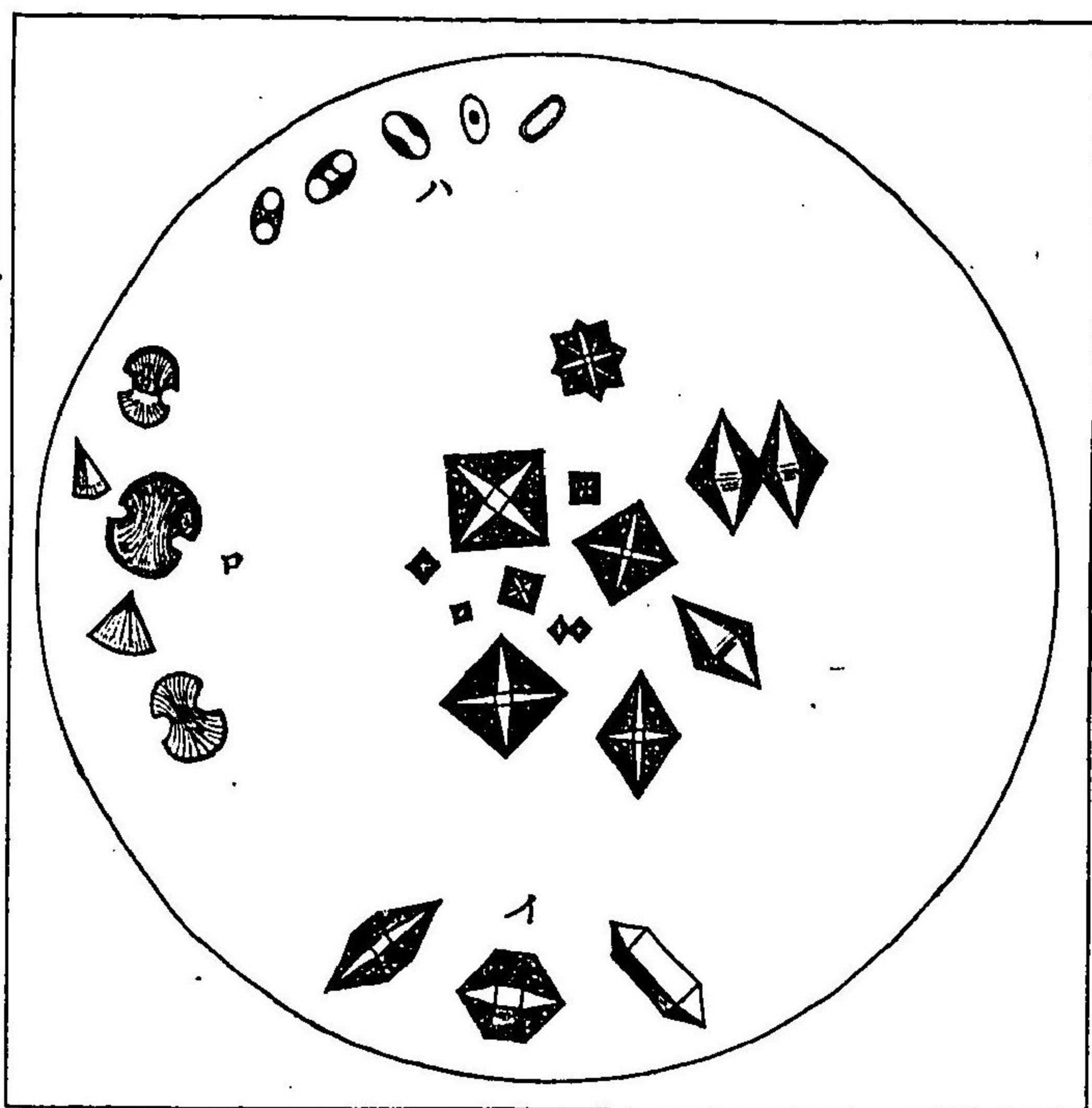
〔八〕英醫ハ尿酸尿ト名ケ一種特異ナル疾患ヲ記載セリ是レ頗ル危険ナルモノニシテ其特徴ハ尿酸尿若クハ尿酸石灰ノ產生及排泄過多ニ在リ而シテ多クハ食餌多量ナルモ運動少ク且尿酸性關節炎ノ素因アル男子ニ發ス但其症候ヲ茲ニ詳述スルヲ得サルハ辯ヲ俟タス故ニ茲ニ於テハ單ニ斯ノ如キ患者ハ飲食ヲ節セシメカメテ新鮮ナル空氣中ニ運動



セシムル片ハ之カ危険ヲ免ル、<sup>1</sup>時トノ之アルヲ記スルノミ  
 尿酸石灰ノ結晶ハ容易ニ認知シ得ヘキ頗ル特異ナル形狀ヲ現ハスモ  
 ノニシ多クハ銳利ナル稜縁ヲ有シ透明ニシテ強ク光線ヲ屈折スルノ性  
 アル八面晶ヲナス通常之ヲ比スルニ封袋ノ外狀ヲ以テセリ(第二百三  
 十四圖)然レ稀ニハ兩端錐體狀ニ終レル方柱狀結晶ヲ現ハス<sup>1</sup>アリ  
 (第二百三十四圖イ)又時トノ<sup>2</sup>ダンプヘル様ノ形狀ヲ有スルモノヲ見ル  
 或人ハ之ヲ凹面ヲ以テ互ニ對向セル兩腎ノ外觀ニ比セリ而シテ其表面  
 ハ幽微ナル線狀ヲ現ハス<sup>3</sup>ヲ常トス(第二百三十四圖ロ)其他極メテ稀ニ  
 ハ<sup>4</sup>ビスケット狀ヲナセル尿酸石灰ノ結晶ヲ見ル<sup>5</sup>アリテ往々其中心ニ  
 核様ノ小體ヲ認ム(第二百三十四圖ハ)  
 諸種ノ尿酸石灰ノ結晶ハ之ヲ爾他ノ結晶ト誤ル<sup>6</sup>稀ナリ但封袋狀ノ  
 結晶ハ<sup>7</sup>磷酸安母尼亞麻偲涅矢亞ノ細小ナル結晶ト誤ル<sup>8</sup>アルカ如シ

第二百三十四圖

人類ノ尿中ヨリ  
 得タル尿酸石灰  
 ノ結晶  
 二百七十五倍  
 (余カ實驗)





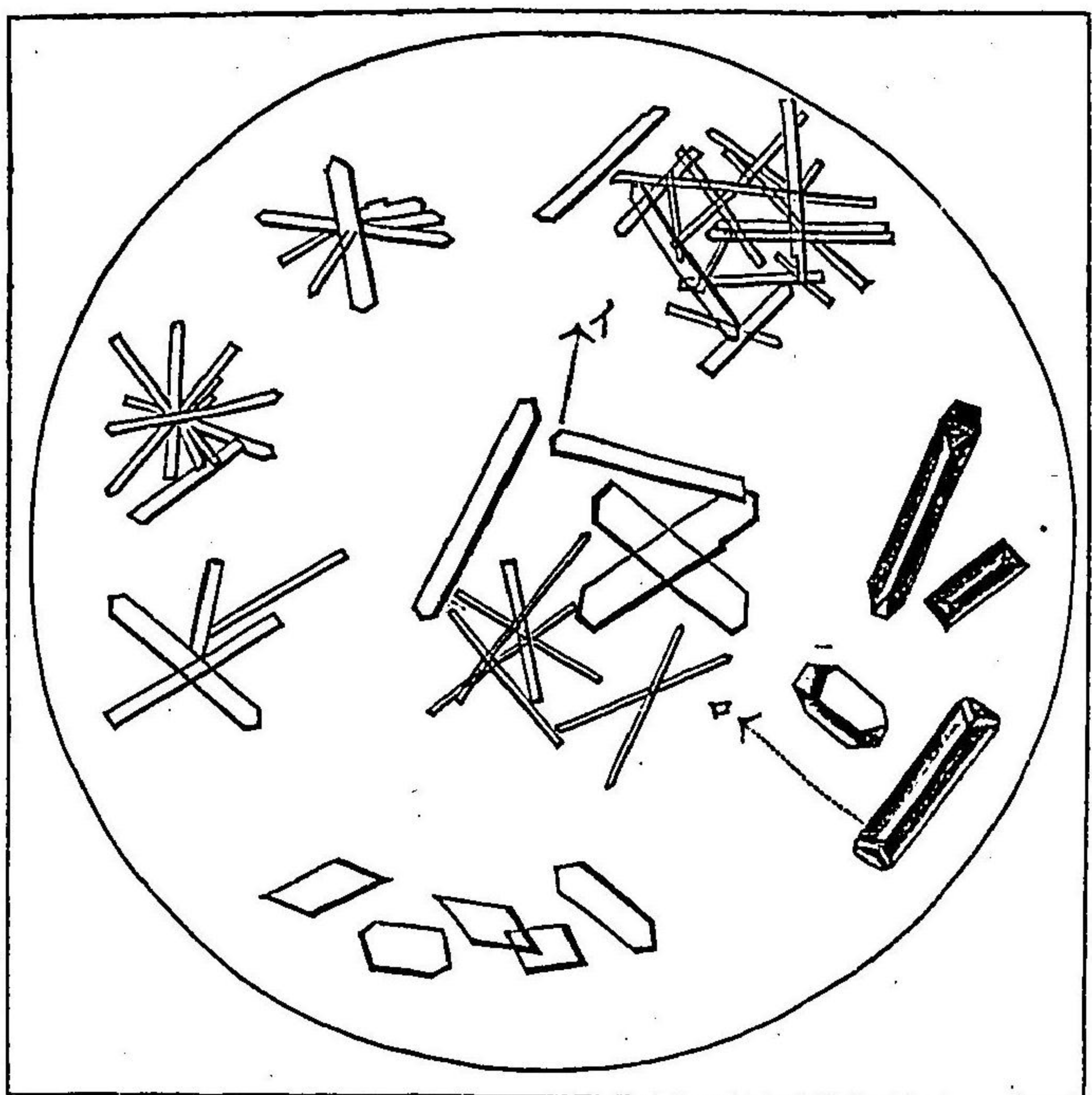
ト雖モ單純ナル顯微鏡化學的反應ニ注意スルキハ能ク之カ錯誤ヲ避クルヲ得ヘシ即チ疑診ノ結晶ニ醋酸ヲ加フルニ結晶溶解スルキハ三鹽基性磷酸鹽ニシテ否ラサルキハ磷酸石灰ノ結晶ナリトス

〔十二〕 馬尿酸 *Hippuric acid*

馬尿酸ハ人類ノ尿中ニ溶在スト雖モ結晶ノ尿沈渣中ニ存スルコトアルハ唯破格的ニ見ルコトアルニ過キヌ其形狀ハ顯微鏡下ニ之ヲ檢スルニ斜方形ノ稜柱體ヲナス此柱體ハ往々針狀狹小ニシテ羣ヲ爲シ或ハ星芒狀ニ堆積スルコトアリ(第二三三五圖)又稜柱體ノ末端ハ二面若クハ四面ニ終ルコト稀ナラス(第二三三五圖)若シ這般ノ結晶ムレキニシテ反應ヲ呈スルコトアルキハ時トノ之ヲ尿酸ト誤ルコトアリ其他往々四

第二三三五圖

馬尿酸  
二百七十五倍  
(余カ實驗)





側柱ヲナシテ燐酸安母尼亞麻脩涅矢亞ノ結晶ニ酷似スルヲアリト雖モ(二百三十五圖)標本ニ鹽酸ヲ滴加スルハ直ニ之ヲ辨別スルヲ得ヘシ何トナレハ其際結晶燐酸安母尼亞麻脩涅矢亞ヨリ成レルハ溶解スルモ馬尿酸ナルハ否ラサレハナリ

馬尿酸ノ產生及排泄ノ増加ヲ將來スル所以ノ原因及就中之カ沈渣ヲ發生スルヲ最モ早キハ次ニ掲クルモノ是ナリ

- (一)芳香酸則チ便蘇兒酸、規那酸、撒兒矢兒酸、肉桂酸等ノ攝取
- (二)芳香酸ニ類似ノ酸ニ富メル植物及果實ノ食用
- (三)熱性尿及糖尿ニ於テハ馬尿酸ノ排泄増加セサルヘカラス

〔十三〕「チヌチン」 *Cystin.*

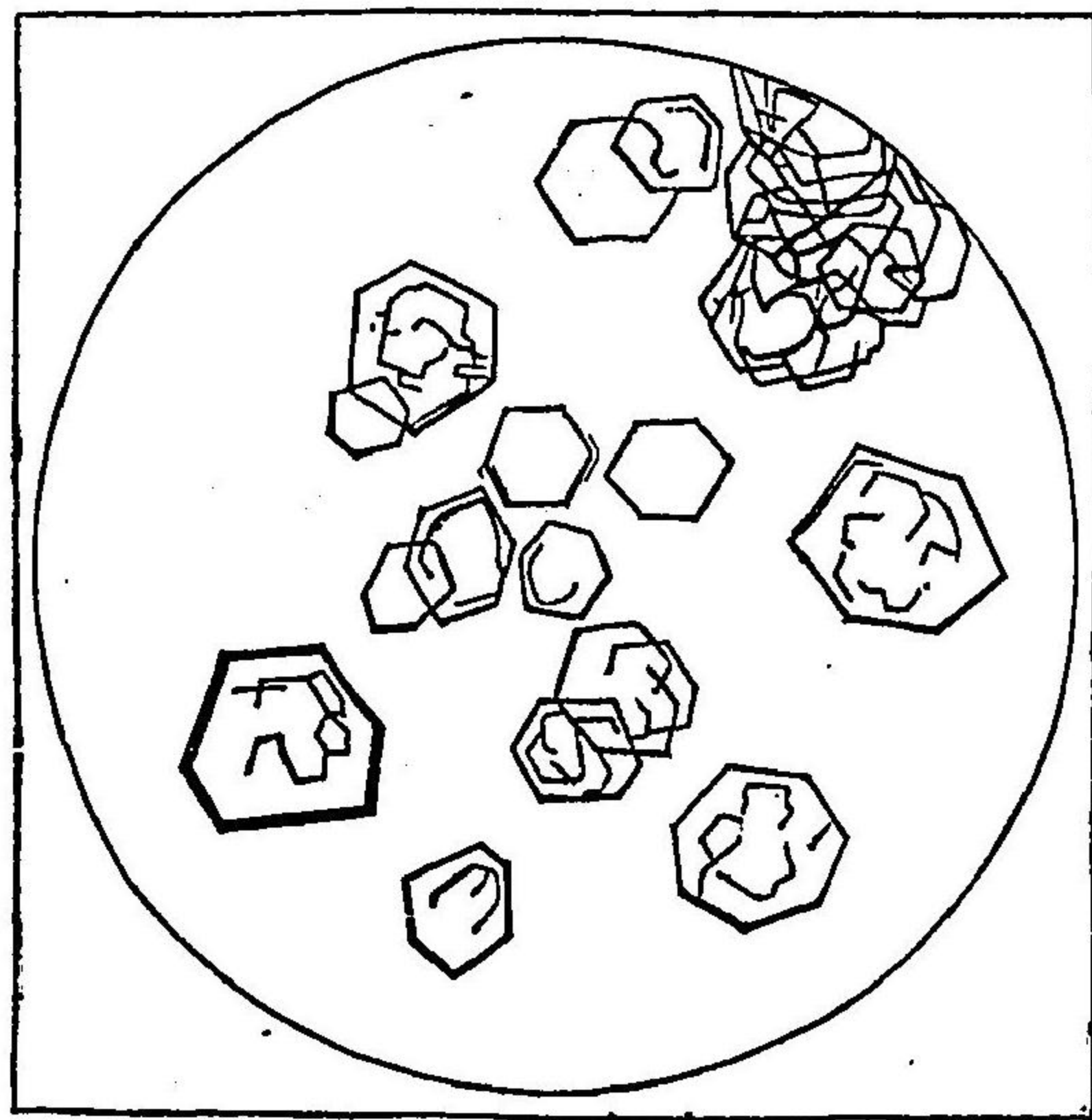
「チヌチン」ハ尋常ノ尿中ニ欲如シ唯排泄道内ニ於テ「チヌチン」石發生セラルキ見ルヲアルノミ然レモ「チヌチン」尿ハ尿石ニ關係ナク破格的ニ獨立セル疾患トナリテ現ハル、<sup>1</sup>「チヌチン」ヲ銘記セサルヘカラス或人ハ之ヲ以テ膽汁分泌ノ障礙ヨリ來ルモノト爲セモ未ダ十分ナル實驗ヲ經サルヲ以テ畢竟一ノ臆説タルニ過キサレナリ

「チヌチン」ハ通常齊然タル六側板狀ノ品ヲ結ヒ顯微鏡下ニ容易ニ認ムルヲ得ヘシ(第二百三十六圖)此板狀結晶ハ往々數葉相重疊スルヲアリテ最モ大ナルモノ之カ下層ヲナシ上層ニ至ルニ從ヒ順次ニ其大サヲ減ス(第二百三十六圖)而シテ饒多ノ「チヌチン」ヲ含有セル尿ハ通常蒼色ヲ現ハシ亞爾加里性分解ヲ起シ易ク又腐敗スルハ時トシテ硫化水素様ノ臭氣ヲ放ツヲアリ是レ「チヌチン」ハ頗ル硫黃ニ富ムヲ以テナリ「チヌチン」ハ六側板狀ノ尿酸結晶ト誤ルヲナキニ非ラスト雖モ試ニ鹽酸ヲ



第百三十六圖

「チスチン」結晶  
二百七十五倍  
(余カ實驗)



加フルニ尿酸ハ變化セカルモ「チスチン」結晶ハ融解シ又安母尼亞ヲ加フルニ「チスチン」結晶ハ消失スルモ尿酸ハ依然其形狀ヲ保有スルヲ以テ鑑別シ得ヘシ然レモ殊ニ兩者ノ異ナル點ハ「ムレキシード」反應ニ「チスチン」結晶ニ於テハ全ク缺如ス則チ「チスチン」結晶ヲ硝酸ト共ニ熱スルキハ赤褐色ノ物質ヲ發生スルモ之ニ安母尼亞ヲ追加スルニ決「ムレキシード」色ヲ呈スルヲナシ又「チスチン」ハ決テ尿酸鹽ト錯誤スル

「チスチン」ハ沸湯中ニ在テモ融解スルヲナケレハナリ其他「チスチン」結晶ト磷酸鹽結晶トノ辨別モ亦頗ル簡單ナリトス何トナレハ磷酸鹽ハ醋酸ニ由テ溶解スルモ「チスチン」結晶ハ變化スルヲナキヲ以テナリ

〔十四〕「ロイチン」及「チロシン」 Leucin und Tyrosin.

「ロイチン」及「チロシン」ハ「チスチン」ニ等シク健體ノ尿中ニ缺如スルモ急性黄色肝萎縮患者ノ尿ニ於テハ多量ニ現ハレ燐中毒、窒扶斯及痘瘡患者ノ尿中ニ於テモ亦之ヲ證明スルヲ得ヘシ而シテ多クハ尿中ニ溶在セルモ之ヲ含有スルヲ極メテ多量ナルキハ沈渣トナリテ排出スヘキハ

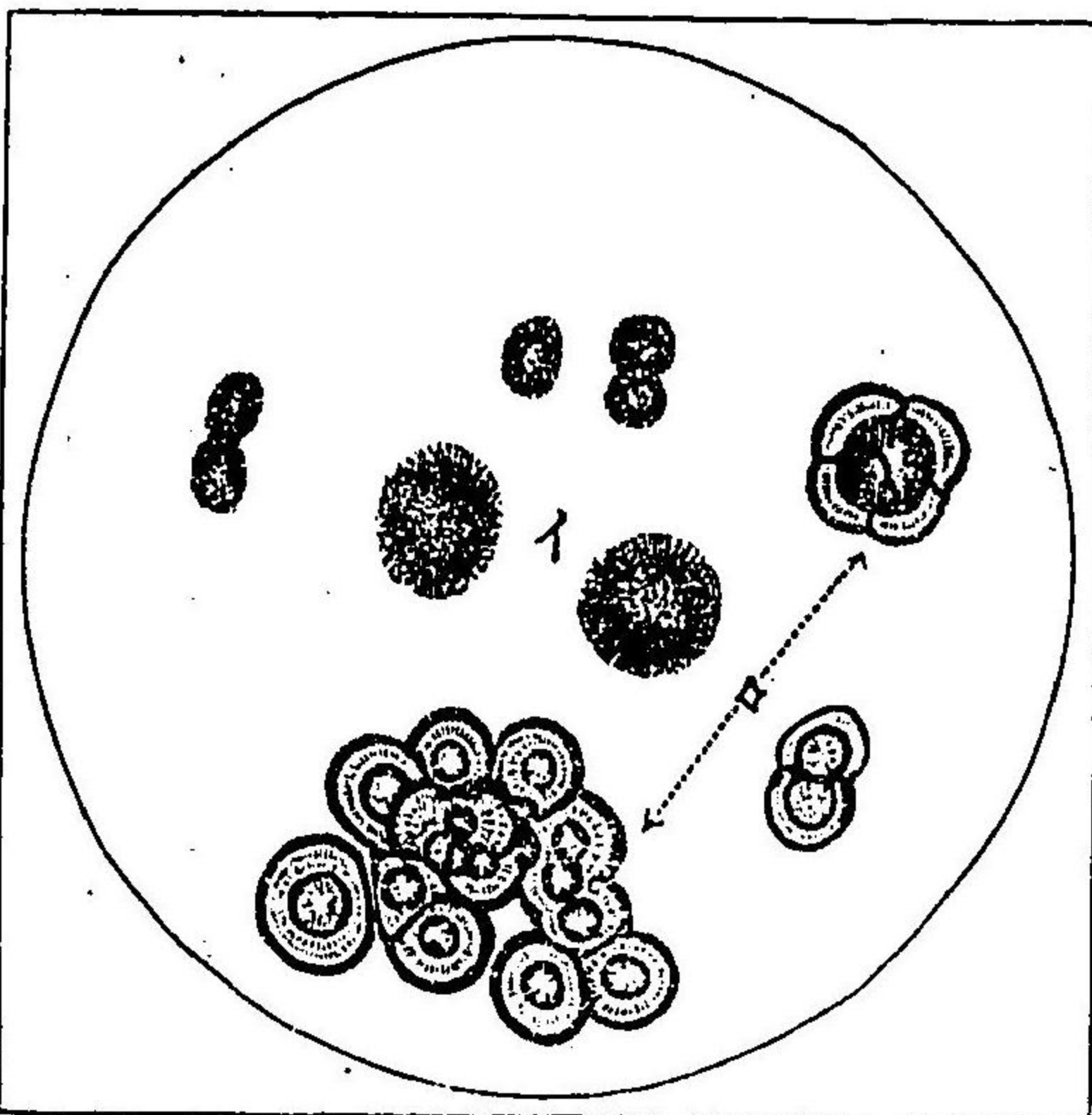


勿論トス此理ニ依リ急性黄色肝萎縮ニ於テハ屢之ヲ見ルナリ然レモ  
 黄疸尿ノ帶緑黄色沈渣中屢「チロシン」ヲミ發見セラレ「ロイチン」ハ  
 尿ヲ蒸發スルカ若クハ精細ナル化機的操作ノ後始テ現出スル「ア  
 ニ注意セサル可ラス  
 「チロシン」若シ自發的ニ近出スルキハ微細ナル針狀結晶ヲ現ハスモノ  
 ニ其結晶ハ屢堆積ノ球形トナリ掠取セル色素ニ由リテ黄色帶褐色  
 若クハ帶綠色ニ染ム(第二百三十七圖イ)  
 「ロイチン」ハ同心性ノ層ヲ有スル球體トナリテ近出セラレ往々半徑線  
 狀ノ線條ヲ認ムル「ア」(第二百三十七圖ロ)

〔十五〕「キサナンチン」 Xanthin.

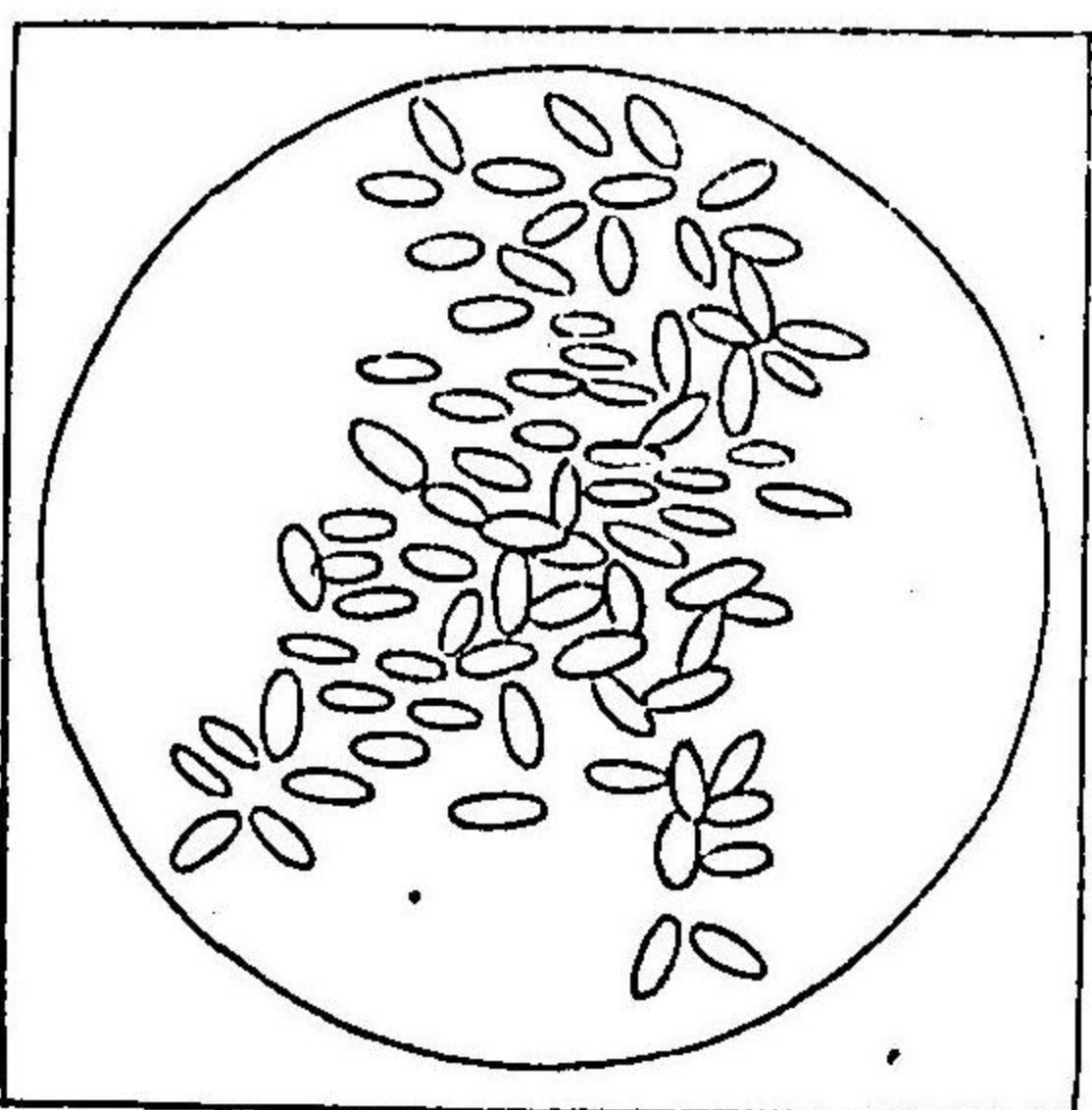
第百三十七圖

急性黄色肝萎縮ニ  
 罹レル婦人ノ尿中  
 ヨリ得タル「ロイ  
 チン」及「チロシン」  
 二百七十五倍  
 (余カ實驗)



第百三十八圖

「キサナンチン」結晶ヨリ  
 成レル尿沈渣  
 (「ベンス、ジヨンス」氏  
 ノ原圖ヲ模寫セルモノ)





「キサシチン」ハ「ベンス、ジヨンス」氏カ始メテ數年間腎石痛ノ症狀ヲ呈セシ患者ノ尿中ニ於テ實驗セルモノニ其結晶ハ礪石狀ヲナシ頗ル尿酸結晶ト誤診シ易シ(第二百三十八圖)然レモ之ヲ熱スルキハ完ク溶解スルヲ以テ其尿酸結晶ニアラサルヲ知ルヘシ而シテ同氏ハ數種ノ反應ヲ精索シ以テ其眞性ヲ指示セリ

〔十六〕 尿「インヂコ」 *Harindigo.*

尿「インヂカン」ノ分泌增多ヲ將來スル狀況ニ於テハ「インヂカン」青色ノ粉末トナリテ沈渣中ニ淀出スルヲアリテ尿分解シ其際「インヂカン」變シテ「インヂコ」青トナルキハ殊ニ然リトス而シテ通常ハ鉛狀ノ結晶ヲナシ一種特有ノ色ヲ有スルニ依リテ決メ之ヲ爾餘ノ結晶ト誤ルコトナシ

故ニ茲ニ詳述スルヲ要セサルヘシ

〔十七〕 「ヘマトイゲン」結晶 *Haematoidinystalle.*

腎臟及排尿道ノ出血ハ屢發スル所ナリト雖モ尿沈渣中ニ血液結晶ノ現出スルコトアルハ從來之ヲ破格ト做セリ蓋溢出セル血液ハ通常迅ニ外泄セラル、ニ由リ血色素結晶スルノ時間ヲ存セサルニ職由スルナリ「ウルツマン」氏ノ説ニ尿ト共ニ排泄セラレタル壞疽性癌屑片中ニ「ヘマトイゲン」結晶ノ現出スルハ膀胱癌ノ診斷上大ニ樞要ナルモノナリト云フ然レモ唯リ此症候ヲ以テ疾患ヲ診定セントスルハ何人ト雖モ思惟セサル所ナルハ勿論ニ其謬見ヲ免レサルハ「エプスタイン」氏ノ實驗ニ由テ之ヲ證スルヲ得ヘシ則チ氏ノ實驗セルハ尿道ニ破潰セル



第百三十九圖

尿沈渣中ノ  
「ヘマトイザン」  
結晶及脂肪針  
「エプスタイン」  
氏ニ由ル



腎臟膿瘍ノ患者ニシテ其尿沈渣中夥多ノ針狀及板狀ノ「ヘマトイザン」結晶ヲ發見セリ(第百三十九圖)又近世フリッヂ氏ハ「ライデン」氏ノ「ク」ニツクヨリ腎炎殊ニ傳染病後ニ發生セル症ニ於テモ亦「ヘマトイザン」ノ微細ナル針狀結晶現出スルヲ稀ナラサルノ實驗ヲ報セリ而シテ此結晶ハ多クハ房狀若クハ束狀ヲ爲シ沈渣中ノ細胞成分ニ附着セルモノニシテ其形狀及色澤ノ特異ナルニ由リ爾他ノ結晶體ト錯誤スルノ恐ナシ

黄疸ニ罹レル初生兒及稀ニ成人ニ於ル高度ノ黄疸ニ於テモ亦尿沈渣中「ビリルビン」結晶ヲ認ムルコトアリ

〔十八〕

脂肪結晶

*Fatty crystals.*



脂肪尿ニ於テ尿ヲ暫時時間静置スルキハ最初鮮明ナリシ脂肪滴凝固ノ不透明油状ノ看ヲ呈スルニ至ル試ニ之ヲ顯微鏡下ニ檢スルキハ美麗ニシテ屢、稍、波状ヲ帶ヒタル脂肪針ヲ認ム此結晶ハ多クハ星芒状ニ排列シ饒多ニ存在スルヲ常トス(第二百三十九圖)

〔十九〕「コレステアリン」 Cholesterin.

脂肪尿ノ沈渣中時トシ「コレステアリン」板ヲ含有スルコトアリ是レ透明ナル大斜方形板ニシテ其形状ノ特異ナルニ由リ容易ニ之ヲ認ムルヲ得ヘク而シテ沃度及硫酸ヲ加フルキハ順次ニ洋紅色、紫色、綠色及青色ヲナス

〔二十〕「メラニン」 Melanin.

黒血病ニ於テハ尿沈渣中屢、黒色若クハ帶褐色ノ色素塊ヲ産出スルコトアリ近時「バツシュエ」氏ハ尿中ニ於テ細顆粒状暗褐色色素ヲ被レル細胞様塊ヲ見タルノ實驗ヲ記載セリ

有機性尿沈渣

〔一〕「粘液」 Schleim.

健體ノ尿ハ粘液ヲ含有セルモノニシテ尿道ヲ通過スルノ際之ニ混和セルモノトス然レモ尿排泄ノ直後ニ於テハ之ヲ認ムルヲ得ス唯暫時静置スルコト始テ雲片状ヲナシ器底ニ沈澱スルモノニシテ其雲片ハ



婦人ニ於テハ通常男子ニ於ルヨリ大ナリトス是レ婦人ニ於テハ放尿ノ際腔内ノ粘液之ニ混スルニ職由スルナリ而シテ排尿道粘液膜ノ諸多ノ炎症ニ於テハ尿中ノ粘液素異常ニ增多スルモノニシテ又或人ノ説ニ由レハ熱性病モ排尿道ノ粘液分泌増加ノ原因トナルト云フ  
 粘液素ハ決シテ尿中ニ溶在スルヲナキカ故ニ濾過スルキハ之ヲ尿ヨリ分離スルヲ得ヘシ又濾過紙上ニ残留セル粘液塊ハ之ヲ乾燥セシムルキハ滑澤ニシテ光輝アル脆キ假漆狀ノ被膜トナル而シテ尿中ノ粘液甚タ多量ナルキハ粘液素濾過紙ノ氣孔ヲ閉塞スルニ由リ濾過久時ヲ費スモノトス  
 雲片ノ一部ヲ採リテ之ヲ顯微鏡下ニ檢スルキハ住々全ク有形成分ヲ認メサルヲアリ然レモ強キ擴大力ヲ以テ頗ル濃稠ナル雲片ヲ檢スルキハ稍溷濁セル視野中ニ微細ナル纖維及顆粒ノ散在スルヲ見ルヘシ

又強酸性反應ヲ有スル尿殊ニ熱性尿及酸性醱酵ヲ起セル尿ニ於テハ粘液素線狀若クハ帶狀ノ凝固物トナリテ逐出スルヲ稀ナラス若シ同時ニ尿酸鹽沈降スルキハ該鹽類微細ニシテ光輝アル顆粒狀ヲ爲シ粘液凝固物ノ邊縁若クハ其表面ニ沈着シ之ニ由テ粘液凝塊ハ脂肪滴ヲ含メル硝子圓柱若クハ顆粒圓柱ニ酷似スルニ至リ未熟ノ徒ヲシテ迷誤ニ陥ラシムルヲアリ(第二百二十四圖イ)ヲ對照セヨ然レモ粘液素凝固物ハ通常其周縁不齊ニシテ部位ニ從ヒ明暗アリ且固形體ノ狀觀ヲ呈スルヲナシ加之ニ醋酸若クハ鹽酸ヲ加フルニ顆粒溶解シ尿酸結晶之ニ代リテ現出スルヲ見ルヘシ

(二) 上皮細胞 *Epithelzellen.*

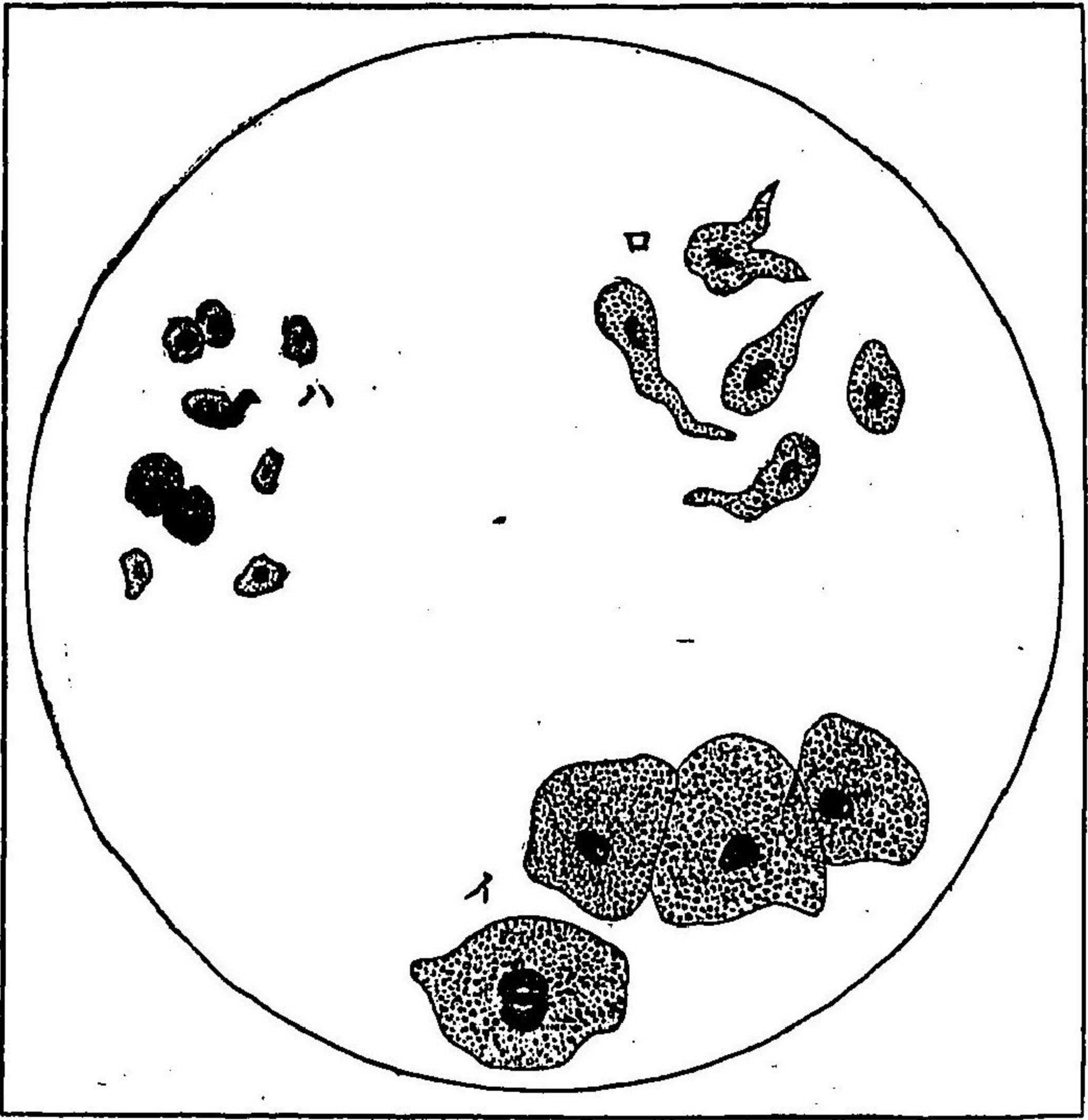


排尿道殊ニ膀胱及尿道并ニ婦人ニ在テハ腔ヨリ剝離セル上皮細胞ハ殆ト各人ノ尿中僅少ニ發見セラル、ニ過キスノ雲片ヲ顯微鏡下ニ檢スルキハ粘液塊中稀疎ニ散點スルヲ見ルヘシ蓋排尿道ニ於テモ亦外皮及口腔粘液膜ニ於ルカ如ク其上皮常ニ新陳更代スルモノニシテ老舊ノ上皮細胞ハ漸次ニ脫離シ下層ノ新上皮細胞之ニ代ハルカ故ニ健康尿ニ於テモ通常帶圓形若クハ多角形ニシテ核ヲ具ヘタル大塊狀細胞ヲ見ルナリ(第二百四十圖(イ))

排尿道粘液膜ノ中層及下層ノ上皮ハ之ヲ上層ノ上皮細胞ニ比較スルキハ頗ル其形狀ヲ異ニシ通常移行上皮ト稱スルモノ、形狀ヲ呈ハス就中中層ノ上皮細胞ハ頗ル長キ突起ヲ具有シ之ヲ外方ニシテ最下層ノ上皮細胞間ニ派出ス故ニ或人ハ其形狀ヲ表ハスニ尾狀若クハ「コイレ」狀ヲ以テセリ(第二百四十圖(ロ))次ニ下層ノ上皮ハ帶圓形若クハ卵形

第二百四十四圖

尿沈渣中ノ上皮細胞  
 (イ)上層ノ膀胱磚狀上皮細胞(ロ)中層及下層ノ膀胱上皮細胞  
 (ハ)細尿管ノ上皮細胞  
 二百七十五倍





ノ細胞ヨリ成リテ突起ハ或ハ全ク缺如シ或ハ一條時トノ又二條ノ短クシ尖銳ナル突起ヲ具フ  
 若シ尿沈渣中ニ中層及下層ヨリ來レル細胞現出スルキハ之ニ據テ其上皮ノ異常ナル脫離ヲ徵知スルヲ常ニシ此際上層ノ上皮細胞ハ饒多ニ存在スヘキハ言ヲ待タサルナリ又排尿道内ニ於ル諸般ノ炎症ハ上皮ノ脫落ヲ異常ニ旺盛ナラシムルヲ常トス  
 尿中ノ上皮細胞ハ尿分解シ細胞膨脹ノ著ク其形狀ヲ變スルニアラサレハ概シ其何レノ層ニ由來スルヤヲ決スルヲ難カラズ之ニ反シ上皮細胞ノ脫離セル部位ハ通常之ヲ確定スル能ハス是レ排尿道ノ各部ニ於ル上皮細胞ハ其形狀頗ル相類似スルカ故ニ其本源ニ關シハ顯微鏡検査ニ精熟セルモノト雖モ迷誤ニ陥ルヲ免レサレハナリ故ニ發見セル上皮ノ腎盂、輸尿管若クハ膀胱ニ由來スルカ將タ排尿道ノ深部ニ基

因セルカヲ診定セントスルキハ病床上ノ發症ニ注意セサルヘカラス  
 腎臟ノ上皮ハ健全ナル尿中ニ現出スルモノニアラスノ若シ尿中之ヲ發見スルキハ多クハ腎臟實質ニ炎症變化アルヲ徵知スルニ足ルナリ此上皮ハ小帶圓形若クハ帶圓有角細胞ニシテ其體ハ多少細顆粒狀ヲナシ光輝アル重縁ヲ具ヘタル一箇ノ大ナル核ヲ有シ(第二百四十圖ハ)而シテ上皮細胞ノ脫離セル部位愈高處ニ在ルキハ核ハ愈細胞ノ周圍部ヲ占有ス又腎臟實質脂化ニ陥ルキハ脫落セル上皮内ニ於テモ亦小ニシテ光輝アル小脂肪顆粒ヲ現出スルモノニシテ若シ顆粒許多堆積スルキハ上皮細胞宛モ脂肪顆粒細胞ノ看ヲ呈スルニ至ル  
 腎臟ノ澱粉變性ニ於テハ細尿管ノ上皮亦變性スルヲ時トシ之アリ若シ這般ノ上皮尿ト共ニ排泄セラル、キハ既ニ生活間其澱粉變性ヲ起セルヲ認知シ得ヘシ即チ之ニ沃度溶液ヲ加フルキハ「マホガ」ニ褐色ヲ



ナシ沃度及硫酸ヲ加フレハ青紫色ヲ呈ス近時「バルテルス」氏ハ斯種ノ實驗ヲ記載セリ

發見セル上皮ノ何レノ細尿管ニ屬スルヤハ寧ロ之ヲ論セサルヲ適當トス蓋此柔軟ナル細胞ハ尿ニ由テ變化シ易キヲ以テ單ニ細胞ノ變化ニ據テ爲セル診斷ハ之ヲ確信スルヲ得ス加之這般ノ診斷ハ比較的ノ價值ヲ有スルニ過キス何トナレハ腎臟ニ於ル炎症ハ細尿管ノ一定部ニ限局スルヲ稀ナルヲ常トスレハナリ

### 三 圓形細胞 *Rundzellen.*

一二ノ粘液球及膿球ハ尋常ノ尿中亦存在スルヲ常ニノ則チ雲片ヲ顯微鏡下ニ檢スルノ際散在セル上皮細胞ト共ニ之ヲ發見スルヲ稀ナラ

ス而シテ其數ハ泌尿器ニ於テ炎症發生スルカ若クハ近位ノ膿瘍排尿道内ニ破潰セルノ際直ニ増加スルモノニ往々灰色ニシテ雲絮様ノ性質ヲ帶ヒタル廣大ノ沈澱ヲ生スルヲアリ若シ尿中含有セル膿球頗ル夥多ナルキハ亞爾加里性分解ヲ起サシムルノ原因トナルヲアリテ既ニ這般ノ變化ヲ起セル尿ハ沈澱中ノ膿球ノ膨脹ニ由リ粘稠ニシテ纖維ヲ引クノ性ヲ呈ハスニ至ル

「マレルバ」及「ザウナ、バラ」氏ノ新検査ニ遵ヘハ這般ノ尿變化ハ全ク之ヲ一定ノ「バクテリア」ノ作用ニ歸セサルヘカラス而シテ「氏」等ハ之ヲ「グリスクロ、バクテリア」ト名ケタリ

往時ハ嚴ニ粘液球及膿球ヲ區別セントセシモ兩者ノ差異ハ形體上ヨリ見ルモ亦其本源ヨリ論スルモ決シテ存在スルモノニアラス蓋共ニ逍遙セル白血球ニ他ナラサルヤ疑ヒナキナリ而シテ此球體靜止時ニ在テ



ハ圓形顆粒狀細胞ヲナシ其核ハ特殊ノ補助法ヲ以テスルニアラサレハ之ヲ認視スル能ハサルヲ屢之アリ又頗ル稀薄ナルカ若クハ久時殊ニ温處ニ放置セル尿中ニ於テハ膨脹スルヲ稀ナラスノ其内部ニ數箇ノ空隙ヲ生シ空隙間ノ細胞質ハ同質トナリ稍光輝ヲ呈ス又亞爾加里性尿中ニ於テモ膨脹シ其諸部顆粒狀ニシテ透明ノ觀ヲ失スルニ至ル其他之ニ醋酸ヲ加フルキハ透明トナリテ容易ニ數箇ノ核ヲ認知シ得ヘシ

膀胱加答兒ニ於テ見ルカ如ク許多ノ膿球ハ著明ナル性状ヲ呈スルヲアリテ輒今「ミヘルソン」氏ハ再ヒ之ニ注目セリ則チ膿球ハ頗ル活潑ナル「アメバ」運動ヲ呈スルヲ稀ナラスノ其運動ハ尿ノ排泄後三日ヲ經ルモ猶持續シ而シテ酸性并中性及亞爾加里性尿中亦之ヲ現ハスモ尿ヲ熱スルキハ稍微弱トナル是ニ由テ之ヲ看レハ膀胱加答兒ニ於ル尿ハ「ア

メバ」運動ヲ鼓舞シ且白血球ノ生活力ヲ異常ニ持續セシムル不明ナル一種ノ特性ヲ具フルモノト爲サ、ルヘカラス

〔四〕 赤血球 *Roths Blutkörperchen.*

赤血球尿沈渣中ニ現出スルキハ常ニ泌尿器ニ病變アルヲ徵知スルニ足ルモノニシ其特有ノ形狀ヲ呈ハスニ據リテ之ヲ認知スルヲ容易ナリ然レモ其帶黃色ハ直接ニ採取セル血液ニ比スレハ通常稍蒼色ヲ帶フルモノトス而シテ其沈渣中ニ在ルヤ散在スルヲ常ニ所謂緞錢狀ヲ爲スハ唯リ新鮮ナル多量ノ膀胱出血ニ於テ見ルニ過キス這般ノ出血ニ於テハ血液ノ凝結ヲ來スヲアリ

尋常ノ造構ヲ有スル尿中ニ在テハ血球久時其形狀ヲ保有スルヲ屢之



アルモ尿ノ稠度若クハ反應變化スルキハ赤血球ノ形狀亦著ク變化スルヲ常トス是ヲ以テ血液ヲ含有セル尿ヲ久時放置スルキハ赤血球色素ヲ失ヒテ唯無色ノ基質ヲ殘スノミ此基質ハ初期ニ於テハ猶僅ニ重縁ヲ具ヘタル無色ノ圓板ヲ爲スモ漸次ニ透明トナリテ豫メ色素例之稀釋ナル沃度溶液ヲ以テ着色スルニアラサレハ之ヲ證明スルヲ得ス遂ニハ完ク尿液中ニ融解スルニ至ル這般ノ赤血球ノ溶融ハ尿頗ル稀薄ニシ且水分ニ富有ナルキハ愈速カニシ時トシハ既ニ新泄ノ尿中ニ於テ之ヲ見ルコトアリ然レモ稀薄ナル尿ハ赤血球ノ形狀ニ猶他ノ變化ノ喚起スルコトアルモノニシ則チ赤血球其色素ヲ保有スルモ中央ノ陥凹ヲ失ヒテ球形トナリ之カ爲メ其直徑稍減少シ所謂小血球ノ狀貌ヲ呈スルニ至ル

數年前「ケルリッゲル」氏ハ濃稠ナル尿素溶液ハ赤血球ニ一種ノ作用ヲ營

ムモノニシ則チ赤血球小突起ヲ放出シ其突起ハ漸次ニ母細胞ヨリ分裂シ之ニ由リテ母細胞ハ數多ノ有色球ニ分離スルヲ證明セリ這般ノ變化ハ新鮮ナル腎臟出血ニ於ル含血尿中ノ血球ニ於テモ亦直接ニ目撃スルヲ得ルモノニシ赤血球ハ稍認視スルヲ得ヘキ微細ナル有色顆粒ニ溶解スルニ至ル故ニ含血尿中ニ於テハ小血球様原質ノ第二發生機ヲ認ムルモノトス

赤血球尿ノ排泄後始テ檢者ノ眼下ニ於テ絞斷スルキハ頗ル奇觀ヲ呈ス是レ「フリードライヒ」氏カ尿沈渣中ニ於テ始テ目撃セルモノニシ其際赤血球ハ小突起ヲ出沒セシメ突起ノ末端ハ鈕狀ニ膨大シ其膨脹部遂ニ血球ヨリ分離融解スルヲ見ル而シテ此赤血球ニ於ル「アメバ」運動及分割機ハ尿ノ排泄後猶一日間以上持續スルモノニシ其實驗ハ眼目ノ精銳ナルヲ要スト雖モ一回之ヲ實驗セルキハ急速ナル形狀變化モ之



ヲ認ムルヲ得ヘシ「フリードライヒ」氏ハ之ヲ以テ雷リ腎臟出血ニ於テ現ハルノミニシ其鑑識上緊要ナルヲ唱ヘリ余從來之ヲ實驗セシテ五回アリシカ亦該患者ハ盡ク腎臟出血ナリシ唯奇異ナルハ夏季間ニノミ發現セシト是ナリ

尿頗ル濃稠ナルキハ時トシ赤血球萎縮シ其表面ニ許多ノ尖棘及突起ヲ放出シ屢記載セル所ノ蔓陀羅華狀ヲ爲スニ依リ之ヲ徵知シ得ルコトアリ

尿既ニ亞爾加里性分解ニ陥ルキハ赤血球暫時ニ消耗スルヲ見ル

〔五〕 尿圓柱即チ腎圓柱

*Harn oder Nierenzylinder.*

尿圓柱則チ腎圓柱トハ圓柱形ニシテ充實セル一種ノ長形體ニシテ其名稱

ヨリ明カナル如ク腎實質即チ細尿管内ニ發生セルモノトス唯リ上皮圓柱ハ内空ナル管狀體ヲ爲スト雖モ其診斷上ニ於ル關係及發生部ハ實性腎圓柱ニ於ルト異ナル所ナシ

腎圓柱ハ同時ニ蛋白尿アルキノミ尿中ニ現出スルヲ例規トス而シテ常ニ病的現象ニシテ腎實質内ニ病變アルヲ示シ腎性蛋白尿ノ確徴トナスヲ得ヘシ但腎圓柱蛋白尿ヲ呈スルコトナク久時尿ニ由リテ排泄セラレハ稀有ノ現象ニ屬スト雖モ余ハ頃者急性關節痲質私ニ續生セル廣大ノ滲出性心包炎ニ罹レル年少一男子ノ尿中蛋白ノ痕跡ヲ表ハスコトナク一週以上饒多ノ硝子圓柱及顆粒圓柱ヲ排泄セルモノヲ診療セリ其際利水多量ニシテ尿色鮮黄ナリシ又黄疸ノ爲メニ蛋白尿ヲ發スルコトナク齊然尿中ニ硝子圓柱ヲ現出スルコトアリ又余カ殆ト二年間ノ實驗ニ徴スルニ時期進メル腎炎ニ於テ腎圓柱ノ生産及排泄蛋白

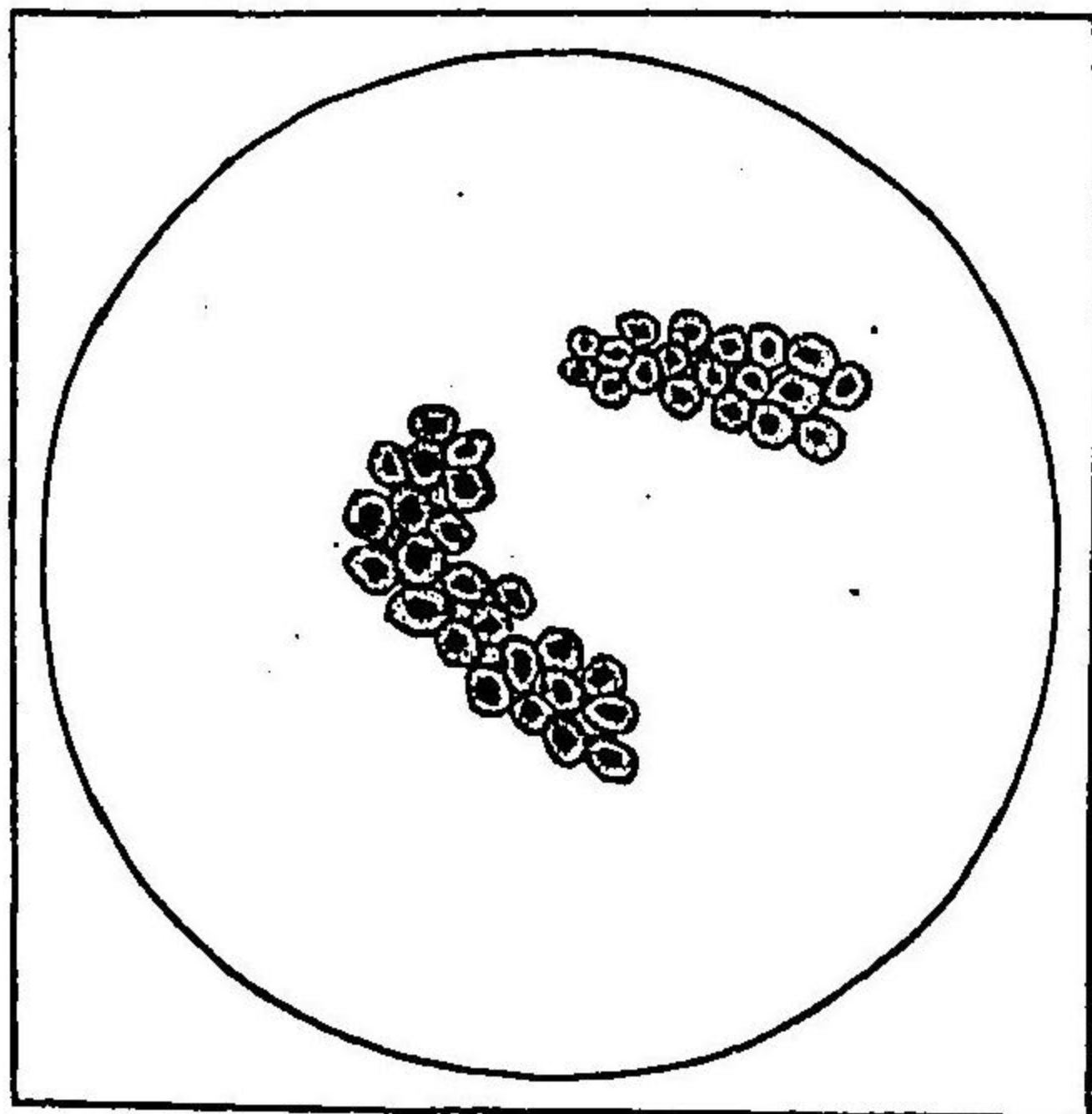


尿酸ムノ後久時持續スルヲアルハ比較的屢見ル所ナリ  
 腎圓柱ハ其外觀及造構ニ從ヒ數種ニ區別スルモノニシテ其分類法ニ關  
 ノハ諸家ノ説ク所相同シカラサレモ余ハ茲ニ自然的ノ分類ニ據リ順  
 次ニ上皮管、上皮圓柱、血球圓柱、硝子圓柱、顆粒圓柱、蠟樣圓柱及澱粉圓柱  
 ヲ記述セントス

(一) 上皮管ハ圓柱狀ヲ爲セルモノニシテ細尿管ノ上皮ヨリ成リ其中部ハ  
 空虚ニシテ細尿管ノ痕跡ヲ留メ齊然排列シ其序ヲ爲ス此上皮ハ通常細  
 尿管ノ末端(ベリニ)氏小管ヨリ脫離セルモノニシテ帶圓形或ハ帶圓有  
 角狀ヲナシ胞體ハ顆粒狀ニシテ内部ニ比較的大ナル胞核ヲ有スルニ由  
 リ容易ニ之ヲ認知シ得ヘク(第二百四十一圖)而シテ殆ト自然ノ狀貌ヲ呈  
 スルヲ稀ナラサルモ時トシテハ脂肪顆粒之ニ沈着シ或ハ膨脹ノ痕跡ヲ  
 表ハスヲアリ此上皮管ノ發生ニ關シテ諸家ノ見ル所殆ト一途ニ出テ

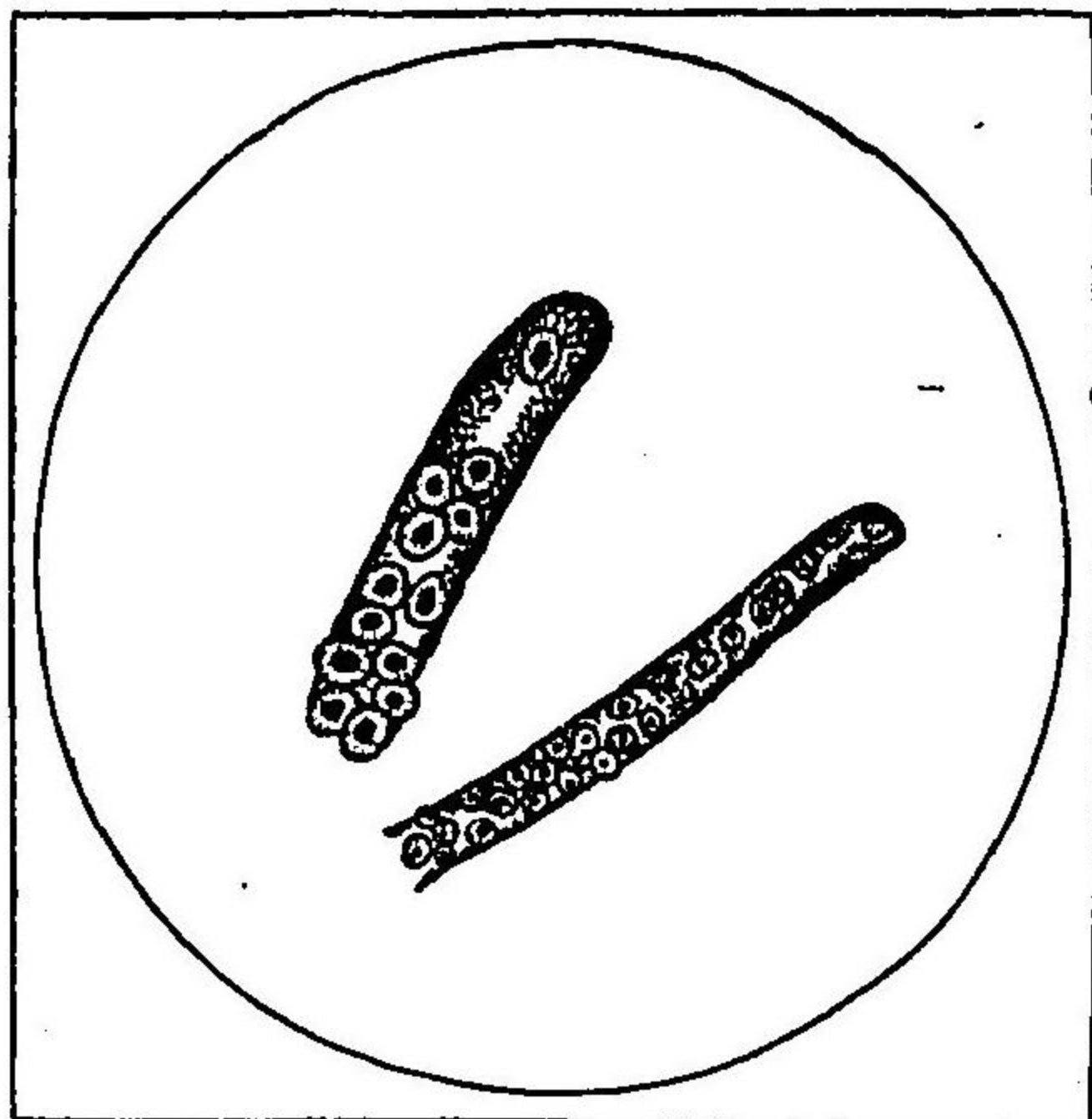
第 二百四十一圖

急性腎炎ニ罹レル四  
 十二歳男子ノ尿ヨリ  
 得タル上皮管  
 二百七十五倍  
 (余カ實驗)



第 二百四十二圖

同上上皮圓柱  
 二百七十五倍  
 (余カ實驗)





皆之ヲ以テ細尿管上皮連續ノ剝脫セルモノトセリ故ニ之ヲ名テ剝脫性腎炎ト稱スルモ不可ナカルヘク是ニ由レハ此圓柱體ノ空虚ニノ管狀ヲ爲スノ理得テ明カナルヘシ而シテ猩紅熱後ノ腎炎ニ於ル圓柱ハ通常這般ノ性狀ヲ表ハスハ人ノ善ク知悉セル所ナリ

(二)上皮圓柱ハ其發生頗ル上皮管ニ類似セルモノニシテ之ニ親密ノ關係アルハ兩種ノ圓柱ノ通常併存スルニ依リテ知ルヘシ此圓柱ハ表面ニ細尿管ノ上皮ヲ被レル硝子様若クハ顆粒狀ノ看アル實性圓柱ニノ内部ノ圓柱ハ通常一端若クハ兩端ニ於テ露出スルカ故ニ之ヲ上皮管ト錯誤スルコトナシ(第二百四十二圖)

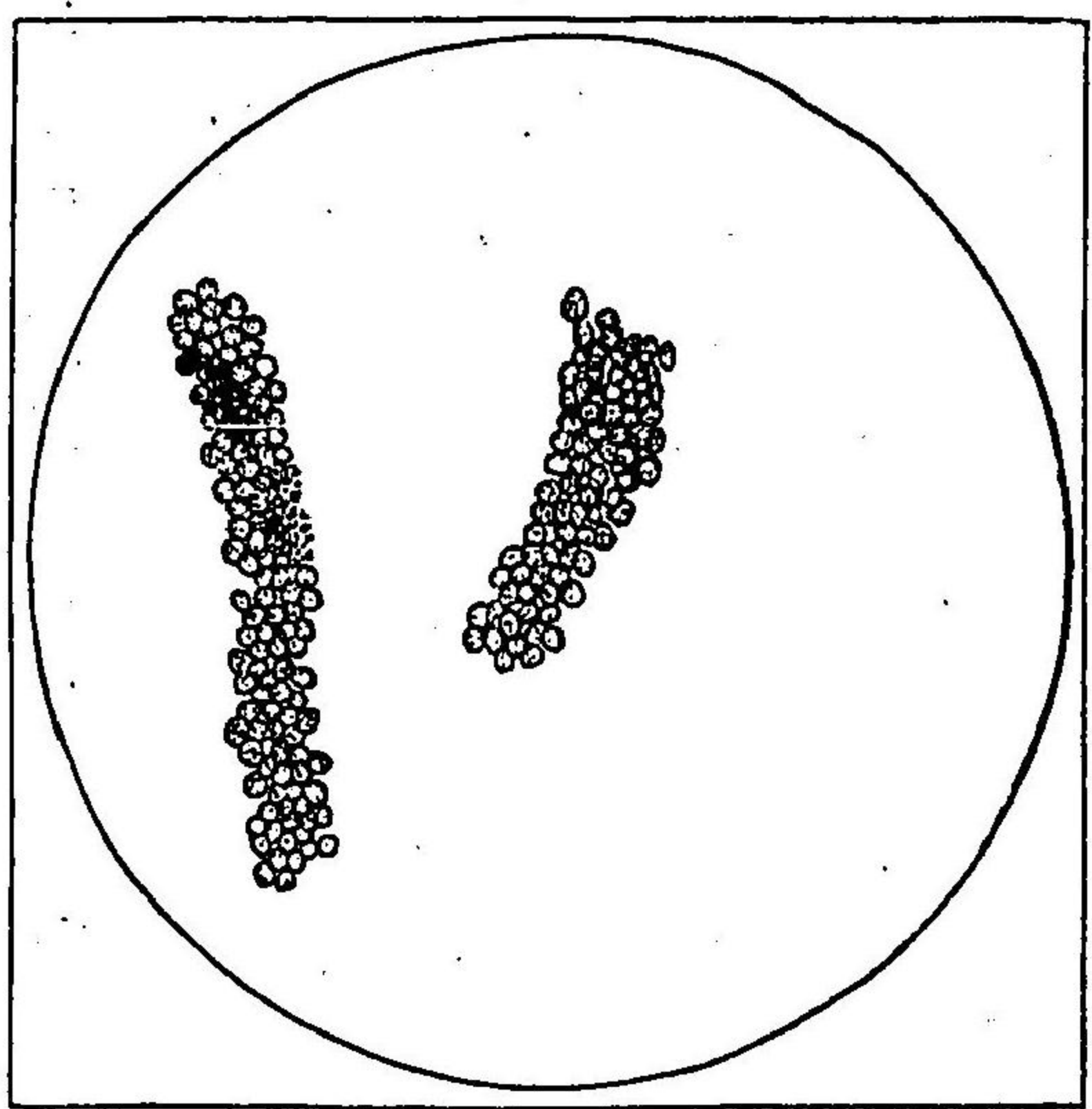
(三)血球圓柱ハ急性實質性腎炎ノ經過中多量ノ血液「マルピギー」氏小體內ニ溢出セル片發生スルモノニシテ其際血球ハ細尿管内ニ於テ纖維素ニ由リ連續セラレテ實性ノ圓柱ト成リ後ヘヨリ來レル尿ニ由リテ壓

第二百四十三圖

血球圓柱

二百七十五倍

(余方實驗)



出セラル、ナリ(第二百四十三圖)而シテ若シ圓柱久時排尿道内ニ停滯スルハ血球色素ヲ失フニ由リ脱色セル赤血球ヨリ成レルカ如キ觀ヲ呈スルニ至ルコトアリ此血液圓柱ハ顆粒狀若クハ硝子圓柱ノ表面ニ許多ノ赤血球沈着セルモノト誤ラサルヲ要ス

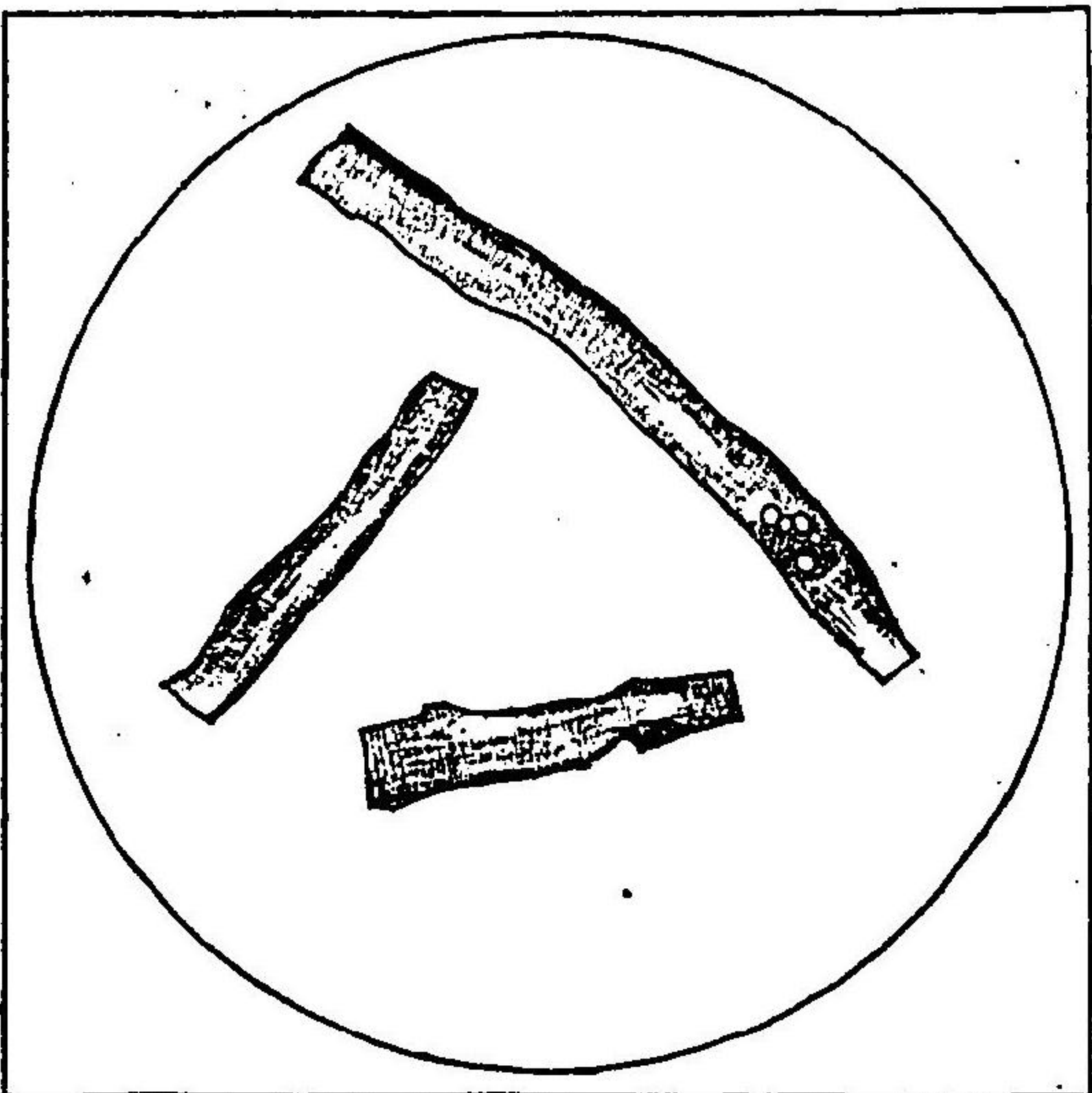
血球圓柱ニ類似セルハ「ヘモグロビン」圓柱是ナリ是レ「ヘモグロビン」ノ塊片ヨリ「ヘモグロビン」尿ノ沈渣中ニ存在スルモノ



ニ「ヘモグロビン」ノ小滴及小塊ト共ニ發見スルヲ屢之アリ  
 (四)硝子圓柱ハ同質透明ナル圓柱體ニシテ其長徑、廣徑及形狀ハ甚シク差  
 異アリ而シテ往々頗ル透明ニシテ中心照輝 *Centrale Beleuchtung*. ニ在テハ全  
 ク顯微鏡下ニ視認スルヲ得サルヲアリ然レモ此際視野ヲ少シク陰暗  
 ナラシムルキハ直ニ現出スルヲ常トス或ハ標本ニ稀薄ナル沃度溶液  
 若クハ亞尼林紫ヲ追加スルニ圓柱色素ヲ吸攝スルニ由リ之カ錯誤ヲ  
 避クルヲ難カラス其長サ異常ニ大ナルヲアリテ余ハ腎萎縮ニ於テ〇、  
 五、センチメートルニ達スルモノヲ見タリ又時トノ肉又狀ノ分岐ヲ有  
 スルヲアリ是レ細尿管ノ分岐セルヲ微知スルヲ得ヘクシテ其數回ノ振  
 蕩ヲ呈スルヲアルハ細尿管ノ捻振セルヲトスルニ足ルナリ又時トノ  
 其邊緣幽微ナル線紋ヲ現ハシ恰モ層疊セルカ如ク思惟セシムルヲア  
 リ又其緣直線ヲ爲サスノ却テ一部陷凹シ(第二百四十四圖)加之圓柱實

第二百四十四圖

硝子圓柱  
 二百七十五倍  
 (余カ實驗)



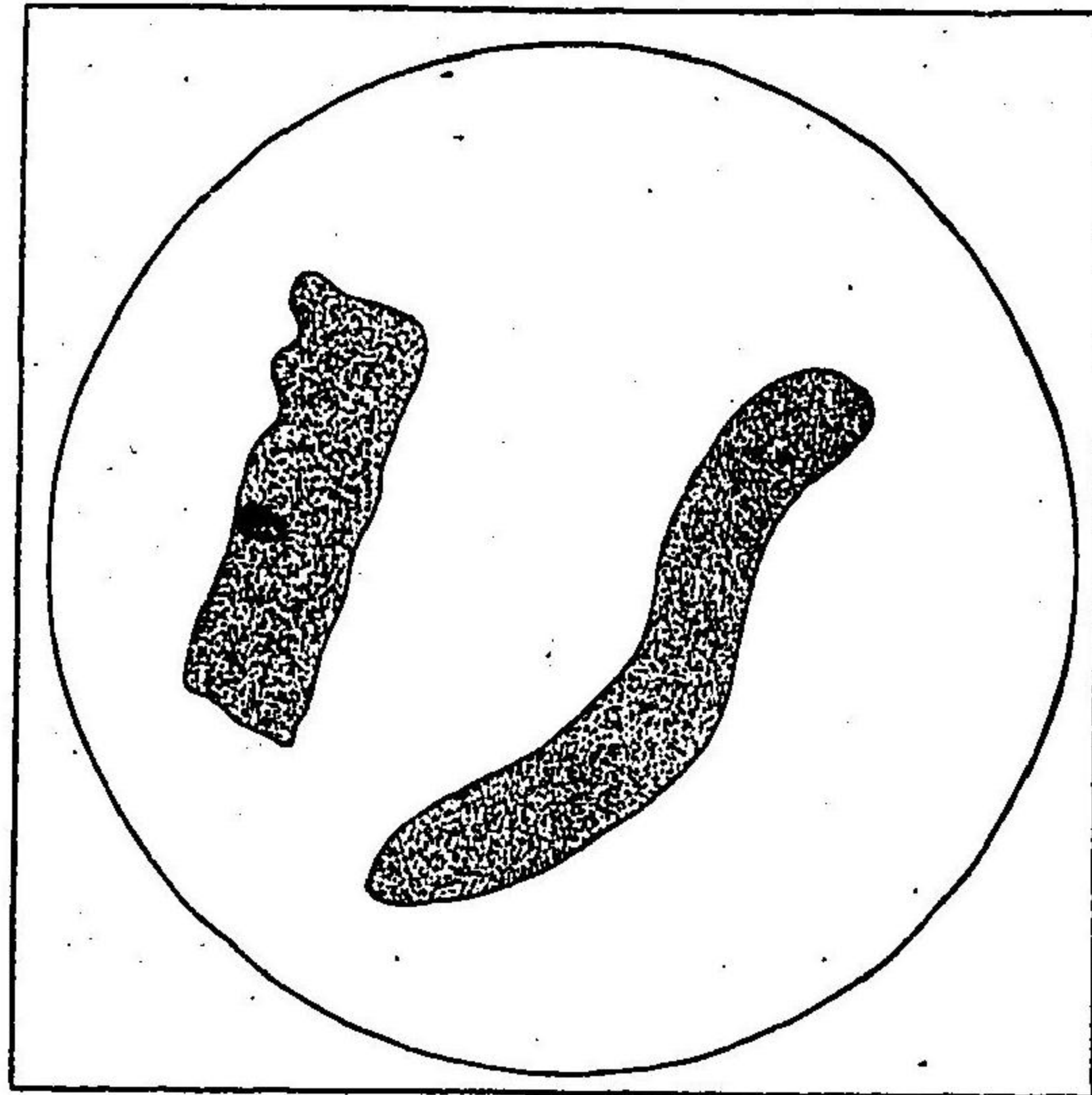
質ノ多少完全ナル橫裂ヲ現ハス  
 稀ナラス其他廣徑ハ圓柱ノ發生部  
 ニ從ヒ變化アルモノニ〇、〇一乃  
 至〇、〇五、ミルリメートルノ間ヲ往  
 來ス

(五)顆粒圓柱ハ其實質同質ナラス  
 却テ顆粒狀ノ看アルニ據リ之ヲ硝  
 子圓柱ヨリ區別スルヲ得ヘシ然レ  
 モ其顆粒ノ大小ハ頗ル差異アルニ  
 由リ之ヲ細顆粒狀(第二百四十五圖)  
 及大顆粒狀(第二百四十六圖)ノ二種  
 ニ小別ス而シテ顆粒愈粗大ナルキハ



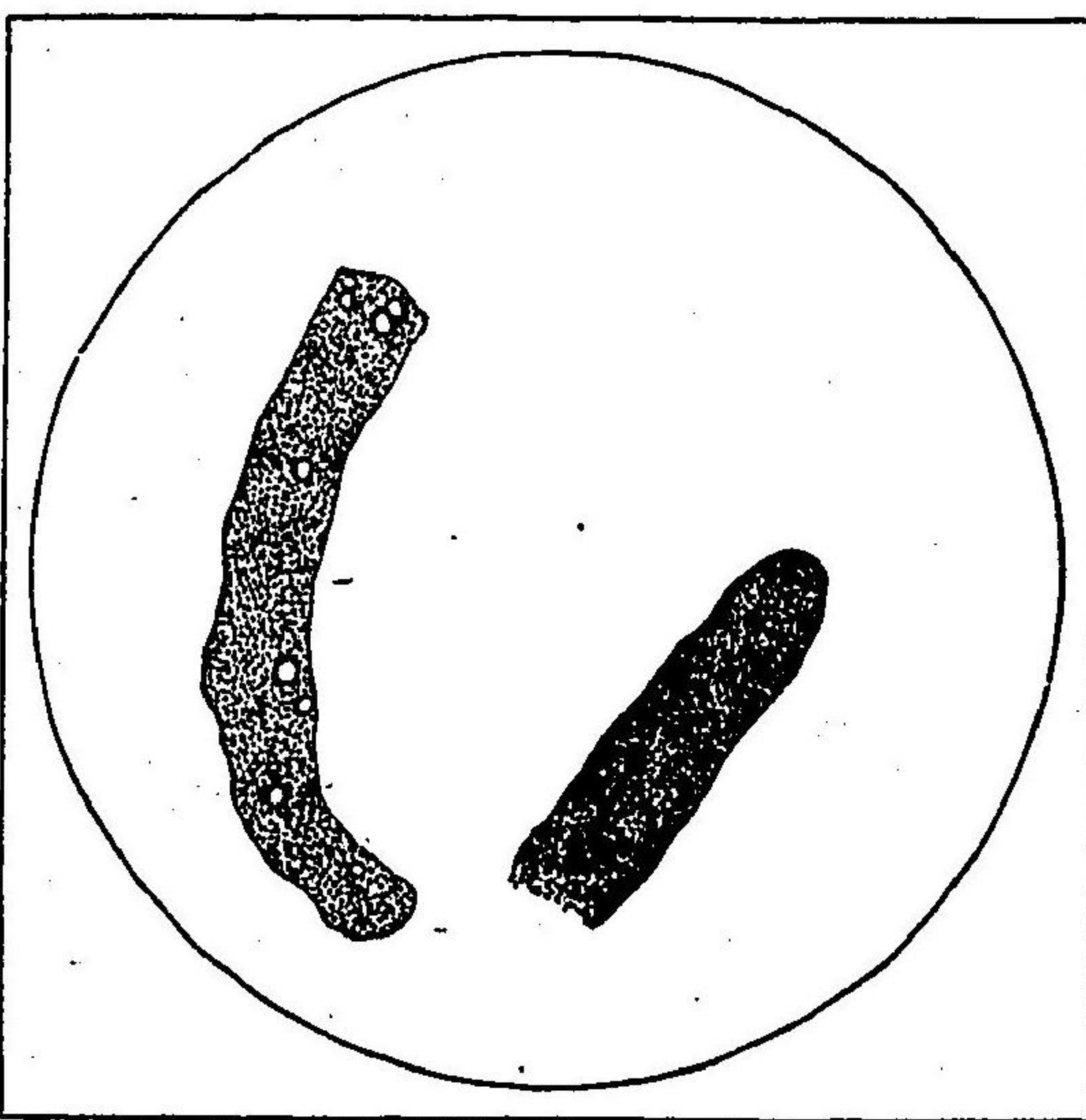
第二四十五圖

細顆粒狀圓柱  
二百七十五倍  
(余カ實驗)



第二四十六圖

大顆粒狀圓柱  
左側ノ圓柱ハ脂  
肪滴ヲ含有ス  
二百七十五倍



圓柱亦愈々暗黒ニシテ不透明ナルハ勿論ナリト雖モ此兩種ノ圓柱ハ原來  
判然タル區別ヲ有スルモノニアラスノ其或ハ細小顆粒狀ヲナシ又或  
ハ大顆粒狀ヲナスハ畢竟偶然ニ起レル外界ノ状態ニ關スルニ過キス  
加之顆粒圓柱ハ硝子圓柱ト主要ナル差異ナシ是レ許多ノ尿沈渣ヲ檢  
スル片ハ往々一條ノ圓柱ニシテ部位ニ從ヒ或ハ硝子狀或ハ粗大顆粒狀  
又或ハ細顆粒狀ヲ呈スルニ依リテ直ニ之ヲ證明スルヲ得ヘシ故ニ硝  
子圓柱ヲ論スルノ際記述セルモノハ亦盡ク顆粒圓柱ニ適スルモノト  
ス

(六)臘樣圓柱トハ強キ光線屈折力ヲ有シ之ニ由テ一種ノ微弱ナル光澤  
アルモノニシテ之ヲ名ケテ臘樣圓柱ト稱セシハ頗ル當レリト云フヘシ  
(第二四十七圖)然レモ時トシテハ圓柱同時ニ帶黃色ヲ現ハスアリ此  
臘樣圓柱ノ特徴ハ通常頗ル短ク且廣幅ナルニ在リテ其廣徑ハ圓錐



體部ニ於ル開通セル細尿管ノ尋常橫徑ヲ超過シ其長サハ短矮ナル片塊ナルニ過キサルト屢之アリ

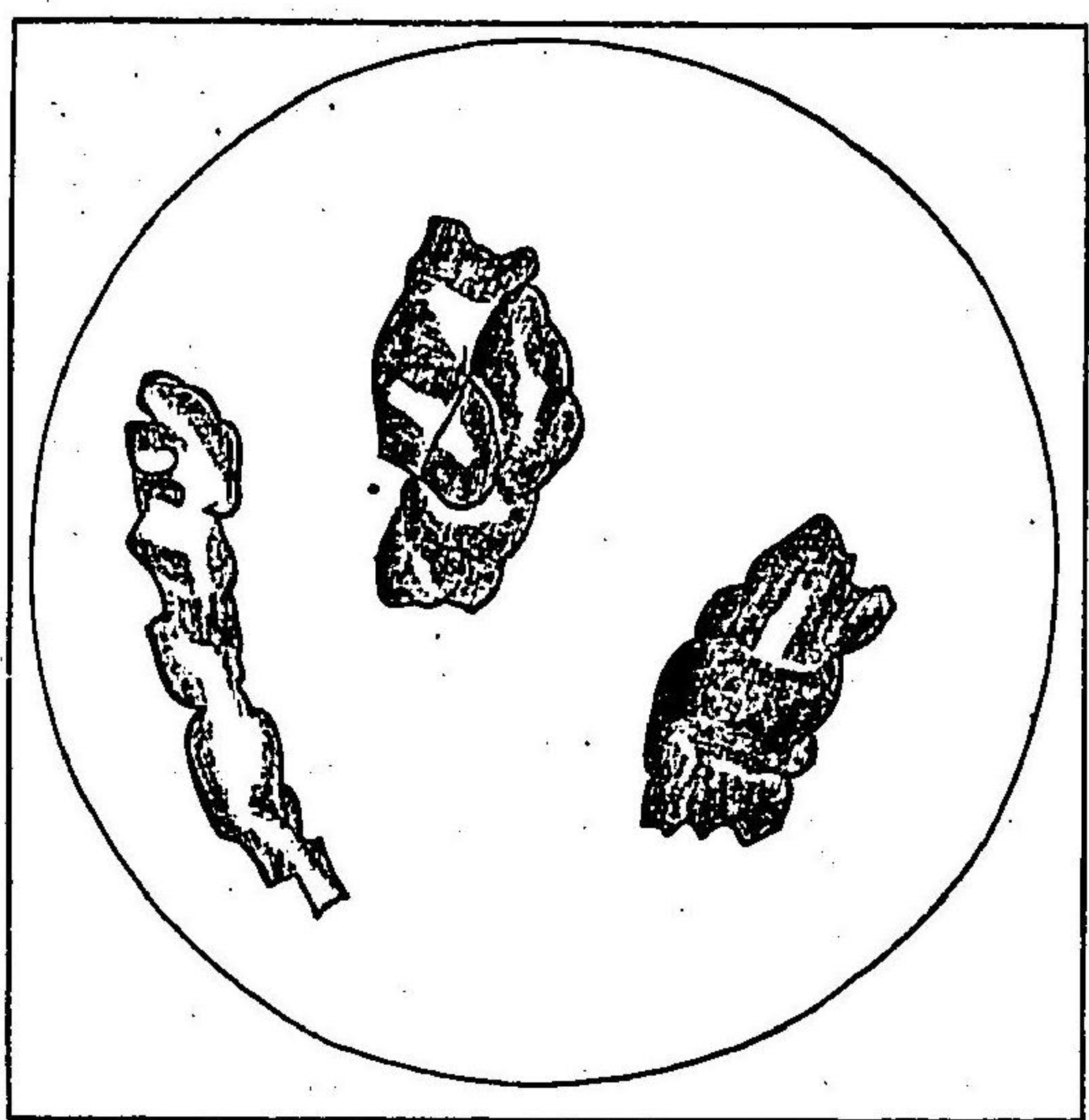
臘樣圓柱ハ腎臟ノ澱粉變性ニ於テ見ルノ最モ多キモ常ニ腎實質ノ澱粉變性ニ陷レルヲ確證スルモノニアラス例之「バルテルス」氏ノ實驗ニ氏嘗テ一患者ニ就テ生活間其尿中ニ饒多ノ臘樣圓柱ヲ發見シ死後「コルペン」氏モ亦細尿管ニ於テ其夥多ニ存在セルヲ見シモ毫モ腎實質内ニ澱粉變性ノ痕跡ヲ證明スルヲ得サリシト云フ

又臘樣圓柱ハ下文記載スル澱粉圓柱ト錯誤セサルヲ要ス蓋臘樣圓柱ハ亦澱粉反應ヲ呈スルヲアリト雖モ決メ例規ニアラサルナリ

(七)澱粉性腎圓柱ハ澱粉質ノ反應ヲ呈スル一種ノ圓柱ニシテ沃度加里溶液ヲ加フルキハ「マホガ」ニ褐色ニ染ミ更ニ硫酸ヲ加フルキハ青紫色ト爲ル然レモ之ニ比シ猶簡便ナルハ始メテ「ジュルゲンセン」氏カ稱

第百四十七圖

腎臟澱粉變性ニ於ル蠟樣圓柱



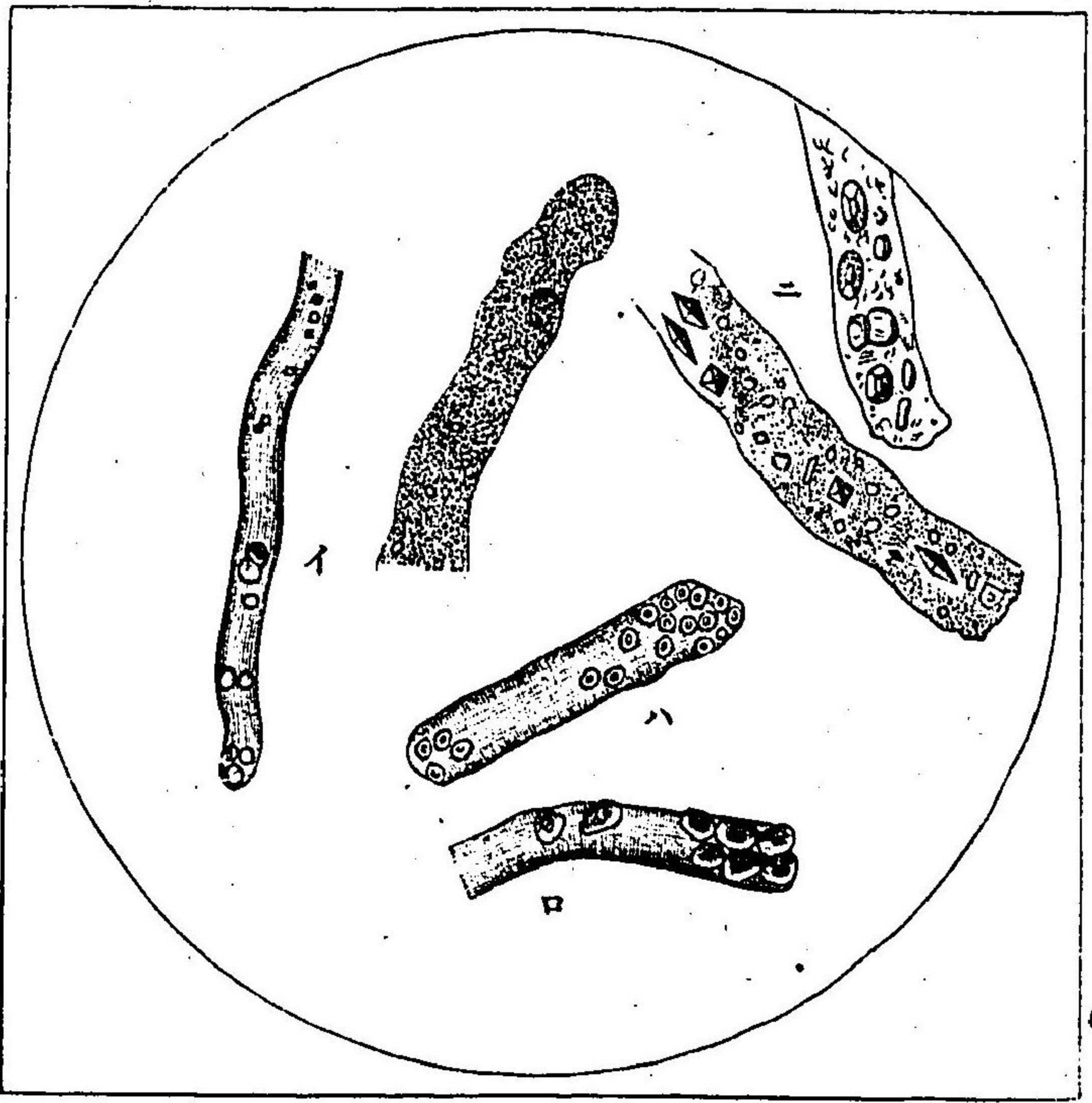
用セル「プロセント」ノ沃度紫溶液ニ於ル圓柱ノ反應ニ澱粉變性セル腎圓柱此溶液ニ遭フキハ光輝アル赤色ヲ呈ス而シテ此澱粉變性ハ臘樣腎圓柱ニ於テ屢々發見セラル、トアリト雖モ許多ノ蠟樣圓柱ハ變性スルヲナキト及蠟樣圓柱ニ屬セサル圓柱ニ於テモ亦澱粉變性發生スルヲアルトニ留意セサルヘカラス故ニ腎圓柱ノ澱粉變性ハ單ニ觀察ヲ以テ足ルモノニアラスノ必ス顯微鏡的化學ニ由テ檢査スルヲ要ス



而ノ上記「ジユルゲンゼン」氏ノ検査法ニ據リテ硝子圓柱モ亦澱粉變性ニ陥ルヲアルヲ知ルニ至レリ  
 以上論スル所ノ理ニ據リ尿沈渣中ニ澱粉性腎圓柱現出スルモ常ニ腎實質ニ澱粉變性アルヲ示スモノニアラサルヲ陳ヘサルヘカラス是レ腎圓柱腎實質ノ澱粉變性ニ關係ナク當リ此變化ヲ起スヲアルノ經驗ニ據リ容易ニ證明シ得ル所ニシテ此種ノ變化ハ腎圓柱久時細尿管内ニ停滯スルキニ殊ニ見ルモノトス故ニ澱粉變性ハ畢竟圓柱ニ於ル老廢變化ニ他ナラサルナリ斯説タル「フリードライヒ」氏カ報告セル經驗ニ遵ヘハ頗ル其理アルカ如シ則チ氏ハ血液囊腫内ノ陳舊ナル織素凝結物亦澱粉變性セルヲアルヲ記載セリ  
 時トノ尿中ニ頗ル長ク且帶狀扁平ニシテ末端糸狀ヲ爲セル物質ヲ混スルヲアリ或人ハ之ヲ尿圓柱ニ對シ圓柱樣體ト名ケリ然レモ

第百四十八圖

- 沈着物ヲ有スル腎圓柱
- (イ) 脂肪滴
- (ロ) 細尿管上皮
- (ハ) 赤血球
- (ニ) 尿酸石灰ノ沈着セルモノ





之ヲ尿圓柱ヨリ區別スルノ特徴アルヲ見ス

腎圓柱ハ多クハ前文ニ記載セルカ如キ純粹ナル形狀ヲ爲スモノニア  
ラス却テ其表面ニ沈着物ヲ見ルヲ常ニ其沈着物ハ或ハ脂肪顆粒第  
二百四十八圖(イ)或ハ細尿管ノ上皮第二百四十八圖(ロ)或ハ箇々ノ赤  
血球及白血球第二百四十八圖(ハ)又或ハ結晶例之尿酸石灰(第二百四十  
八圖(ニ)ナリトス而ノ往々沈着セル上皮細胞漸次ニ腎圓柱實質内ニ移  
行スルカ如キ感ヲ起サシムルモノアリ或人ハ這般ノ圓柱ヲ以テ腎圓  
柱ハ腎臟上皮ノ直達變化ニ由リテ發生スルヲアルノ證ト爲サントセ  
リ

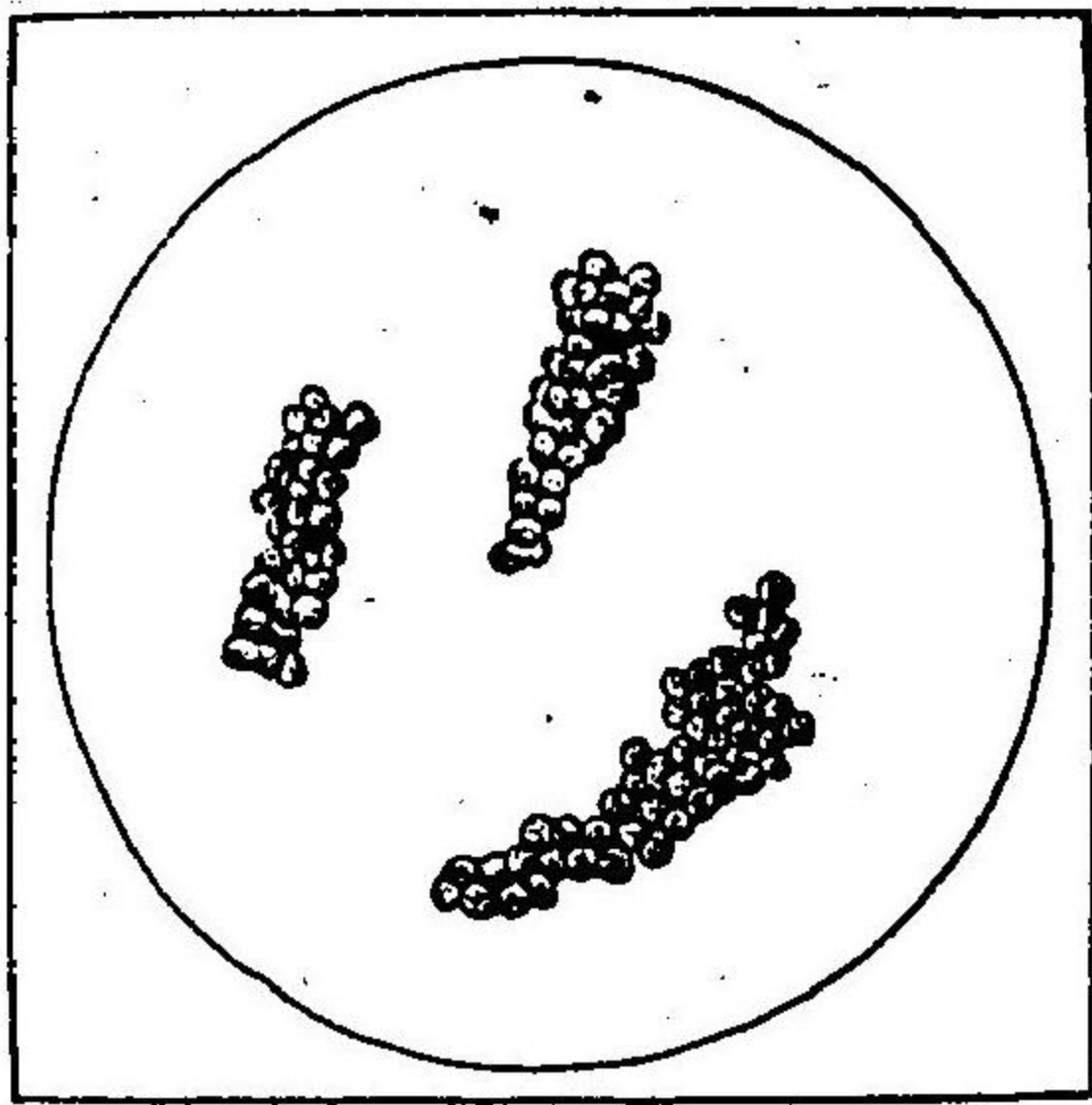
尿圓柱ハ顯微鏡下ニ於テ之ヲ認ムルヲ容易ニ他ト誤診スルノ機會  
ハ稀ニ見ルニ過キス然レモ尿酸鹽ヲ以テ覆ハレタル粘液凝固物ハ未  
熟者ヲノ顆粒圓柱若クハ含脂肪性硝子圓柱ノ如ク感セシムルヲ以テ

宜ク之ヲ腎圓柱ト誤ルヘカラサルハ上文反復記載セル所ナリ又ペン  
ス、ジヨンス及、ネップフォー氏ハ精液漏及精液缺亡症ノ患者ニ於テ硝子  
圓柱ヲ發見セルヲ記載シ副睪丸ノ輸出管輸精管及精囊ヲ以テ之カ發  
生部ト做セリ然レモ此種ノ圓柱ハ其長徑及廣徑ニ據リテ容易ニ腎圓  
柱ト區別スルヲ得ヘン何トナレハ腎圓柱ニ在テハ其廣徑〇、〇一乃至  
〇、〇六六、ミルリメートルノ間ヲ往來セルモ甲種ノ圓柱ニ於テハ頗ル  
大ニノ〇、一三ヨリ三、〇、ミルリメートルニ達スレハナリ加之精液漏若  
クハ精液缺亡症ニ於テ蛋白尿及腎臟病ニ特有ナル爾餘ノ徵候缺如ス  
ルハ一層其診斷ヲ確證スルモノトス其他初生兒ニ於テ眞性ノ腎圓柱  
ト共ニ尿酸安母尼亞ノ球狀結晶ヨリ成レル圓柱體ヲ發見スルヲ時ト  
ノ之アリ(第二百四十九圖)試ニ之ニ一滴ノ鹽酸若クハ醋酸ヲ追加スル  
キハ圓柱溶解シ完成セル尿酸結晶之ニ代ハリテ現出スルヲ見ル



圖九十四百二第

初生兒ノ尿中ヨリ  
得タル尿酸安母尼  
亞ヨリ成レル圓柱  
樣體、二百七十五  
倍



或人ハ屢腎圓柱ノ外觀及爾餘ノ性  
狀ヲ以テ腎臟病ノ特異解剖的診斷  
ニ應用スルヲ試ミタリシモ遂ニ其  
効ヲ奏セサリキ蓋血液圓柱現出ス  
ルカ若クハ血球爾他ノ圓柱ニ附着  
セルルハ以テ腎實質内ニ急性炎ア  
ルヲ徵知シ又脂肪顆粒圓柱ニ沈着  
セルルハ腎實質ニ同一ノ變化アル  
ヲトスルニ足ルハ勿論ナリト雖也  
若シ夫レ圓柱狹小ナルノ故ヲ以テ  
腎實質ニ萎縮アルヲ推定スルニ至  
テハ稍冒險タルヲ免レサルカ如シ

何トナレハ原來圓柱ノ廣狹ハ著シク差異アルモノナレハナリ況ヤ圓  
柱果ノ細尿管ノ何レノ部分ニ由來セルヤハ之ヲ決定スルノ標準ナキ  
オヤ其他上皮管ノ診斷上ニ於ル關係ニ就テハ既ニ前文ニ於テ之ヲ詳  
論セリ

抑モ尿圓柱ノ發生ニ關シハ「ヘンレー」氏カ始テ一千八百四十二年  
解剖上ヨリ尿圓柱ハ細尿管内ニ於テ形成セラレ尿ニ由テ器械的  
ニ排尿道内ニ瀉泄セラル、モノナルヲ證明セシ以來未タ之カ異  
說ヲ唱フルモノナキモ其發生方ニ至テハ之ニ反シ諸家ノ說ク所  
頗ル相庭逕シ或ハ之ヲ以テ直接ニ血管ヨリ細尿管内ニ分泌セル  
物質ノ細尿管内ニ於テ凝結セルモノトシ或ハ細尿管上皮ノ變化  
ニ由リ發生セルモノニノ舊來ノ上皮ハ全然圓柱ノ實質ニ移行シ  
新上皮細胞迅ニ之ニ代ハルモノトシ或ハ腎臟上皮ハ依然存在シ



唯圓柱ノ基質ヲ分泌スルモノトシ又或ハ圓柱ノ發生ハ一樣ナラ  
 スノ狀況ニ從ヒ上記諸因中ノ甲乙若クハ兩者ニ由ルモノトセリ  
 然レモ今日ニ於テハ諸家は等諸因ヲ以テ共ニ腎圓柱ノ發生ニ關  
 係アルモノト爲セルカ如シ又或人ハ化機的分析ニ依リテ腎圓柱  
 ノ本源ヲ檢索セント試ミシモ亦良果ヲ得サリシ例之、ロウイダ氏  
 ハ頗ル精密ナル檢索ヲ行ヒシモ僅ニ尿圓柱ハ纖維素ニアラス又  
 膠樣質、軟骨素、粘液若クハ「コロイド」質ニモアラサル一種ノ蛋白樣  
 質ヨリ成レルヲ探知シ得タルニ過キス

[六] 精蟲 *Spermatozoen.*

精蟲ハ其形狀ノ特異ナルニ由リ之ヲ認ムルヲ容易ニシ其全體ハ長形

ノ糸狀ヲナシ前端ニ球狀ノ膨脹アリ(第二百五十圖)而シテ猶運動力ヲ保  
 有セルキハ診斷上決ノ誤謬ヲ來スヲナシ此精蟲ノ運動力ハ尿ノ酸性  
 及稠度強劇ナラサルキハ尿中ニ於テ二十四時間持續スルモ亞爾加里  
 性尿中ニ在テハ之ニ反シ迅ニ之ヲ損失スルヲ常トス然レモ其固有ノ  
 形狀ハ之ニ在テモ久時遺存スルモノニ「ドーン」氏ハ腐敗尿中ニ於テ  
 三ヶ月ヲ經ルモ尙ホ之ヲ證明スルヲ得シト云フ而シテ運動力ヲ脫失セ  
 ル精蟲ハ所謂環狀ヲ爲スヲ稀ナラスノ其後端ハ前端ヲ纏繞シ且往々  
 螺旋狀ヲ爲シ其周圍ニ捲上スルヲアリ  
 尿中ニ混在セル精液ヲ檢セントスルニ當リ其量著大ナラサルキハ尿  
 ヲ久時靜置セサルヘカラスノ殊ニ沈渣中ノ白色絮樣片ヲ精査スルヲ  
 要ス之ニ反シ精液漏ニ於テハ尿中ノ精液多量ナルヲ以テ尿ハ脂肪樣  
 加之時トシハ乳糜樣ノ觀ヲ爲スヲアリ余嘗テ「フォン、ブレイリヒ」氏ノ