

內科

理學診斷法

檢尿之部

五



8
6
46

共六本

内科
必携
理學
診斷
法



第十七章 檢尿篇總論

○醫家ノ疾病ヲ診斷スルニハ屢尿液檢査ノ有用ナル
トアリ其檢査ハ尿ノ可溶成分ヲ化學上ニ試驗シ其不
溶成分ヲ顯微鏡ニ照シ或ハ右兩術ヲ兼施シテ成ルナ
リ

○今先ツ其化學檢査ヨリ説始スヘシ其法ハ一定ノ試
藥ヲ用ヒテ尿中特異物質ノ存否ヲ確知シ若シ其存ス

育
ルーミス撰著

福山・小林義直譯述

明治三十四年五月

ル時ハ更ニ之ヲ分析シテ其分量ヲ決定スルニアリ
○化學検査ヲ施スノ際須要ニシテ缺クヘカラサル器
械。試薬及ヒ溶解液左ノ如シ

試験器械

試験管及ヒ試験管臺

硝子蓋(第二十六圖)

滴液管及ヒ滴液管架(第二十六圖イ)

列篤爾多架(第二十四圖イ)

湯釜(第二十四圖ロ)

湯爐(第二十四圖ハニ)

蒸發磁皿

酒精燈若クハピュンセン燈(第二十四圖ホ)

量液管(第二十五圖イ)

檢尿計(第二十八圖)

圓錐形硝子蓋二個

硝子製尿蓋二個

黑色硝子板一枚

試験紙

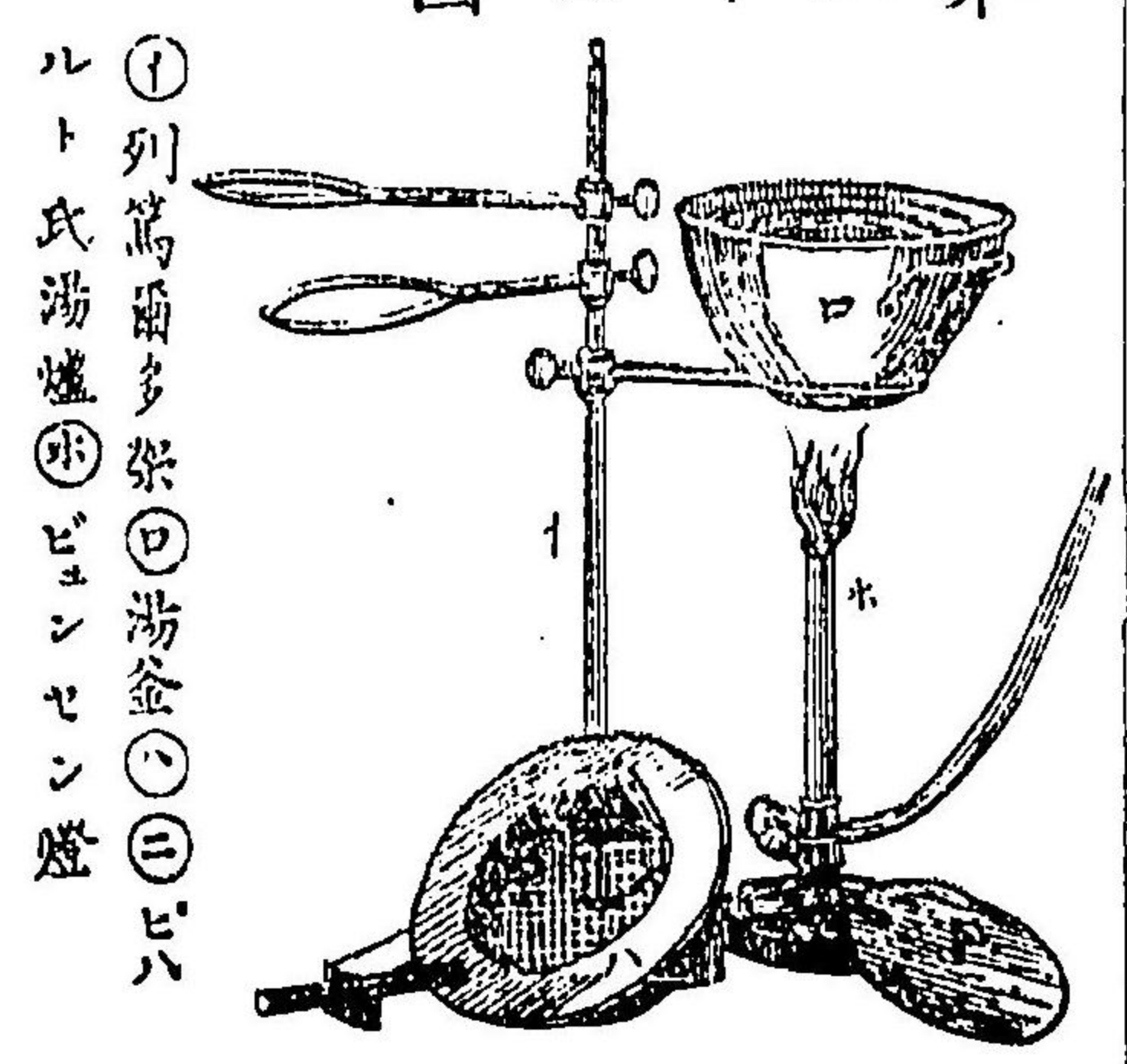
瑞西及ヒ日耳曼濾紙

急濾装置

五十分ハノ一ヲ稱ルベキ天秤一基

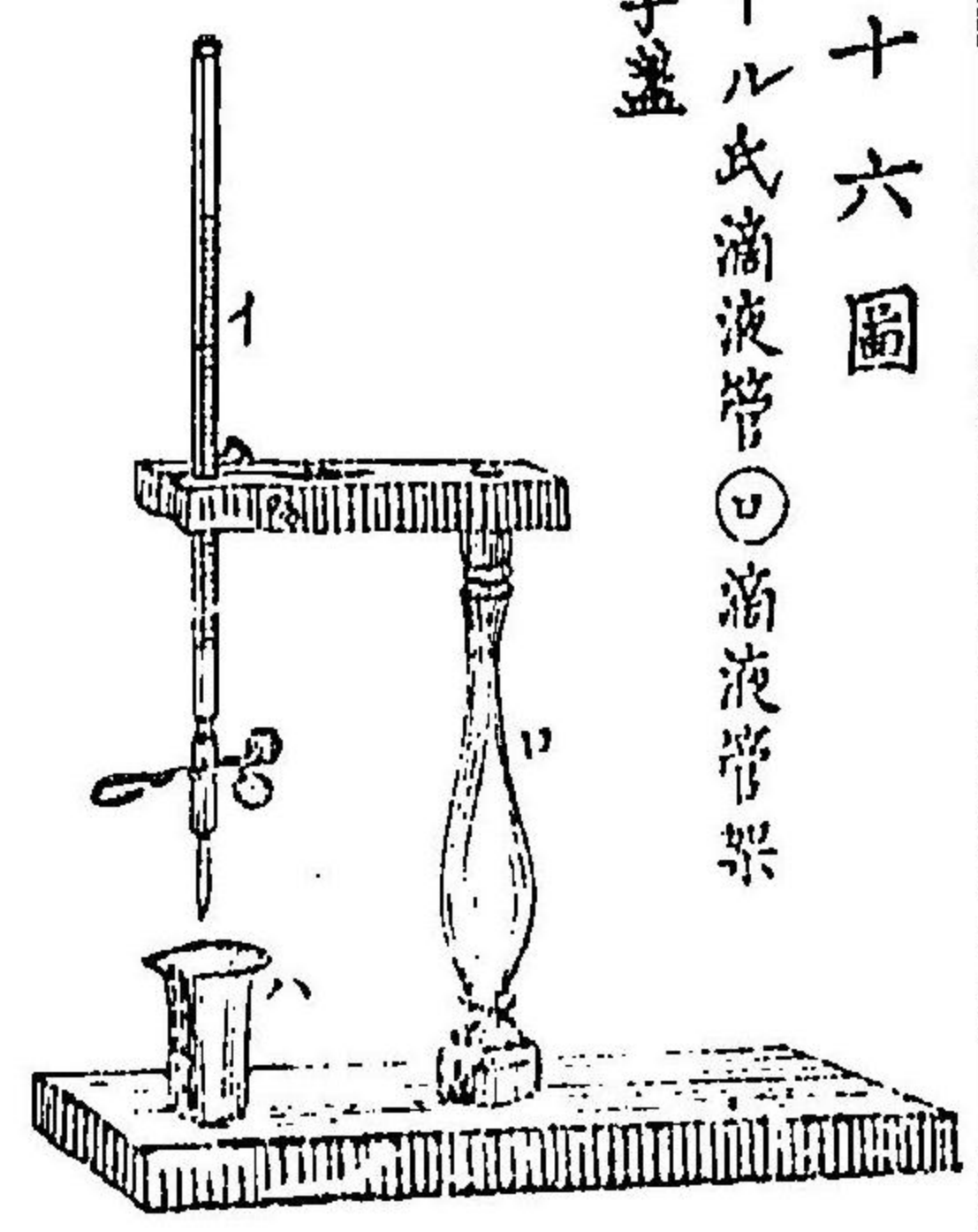
五十分ハヨリ十八ニ至ル錘種々

第二十四圖



①列篤爾多架 ②湯釜 ③ビハルト氏湯爐 ④ビュンセン燈

第二十六圖

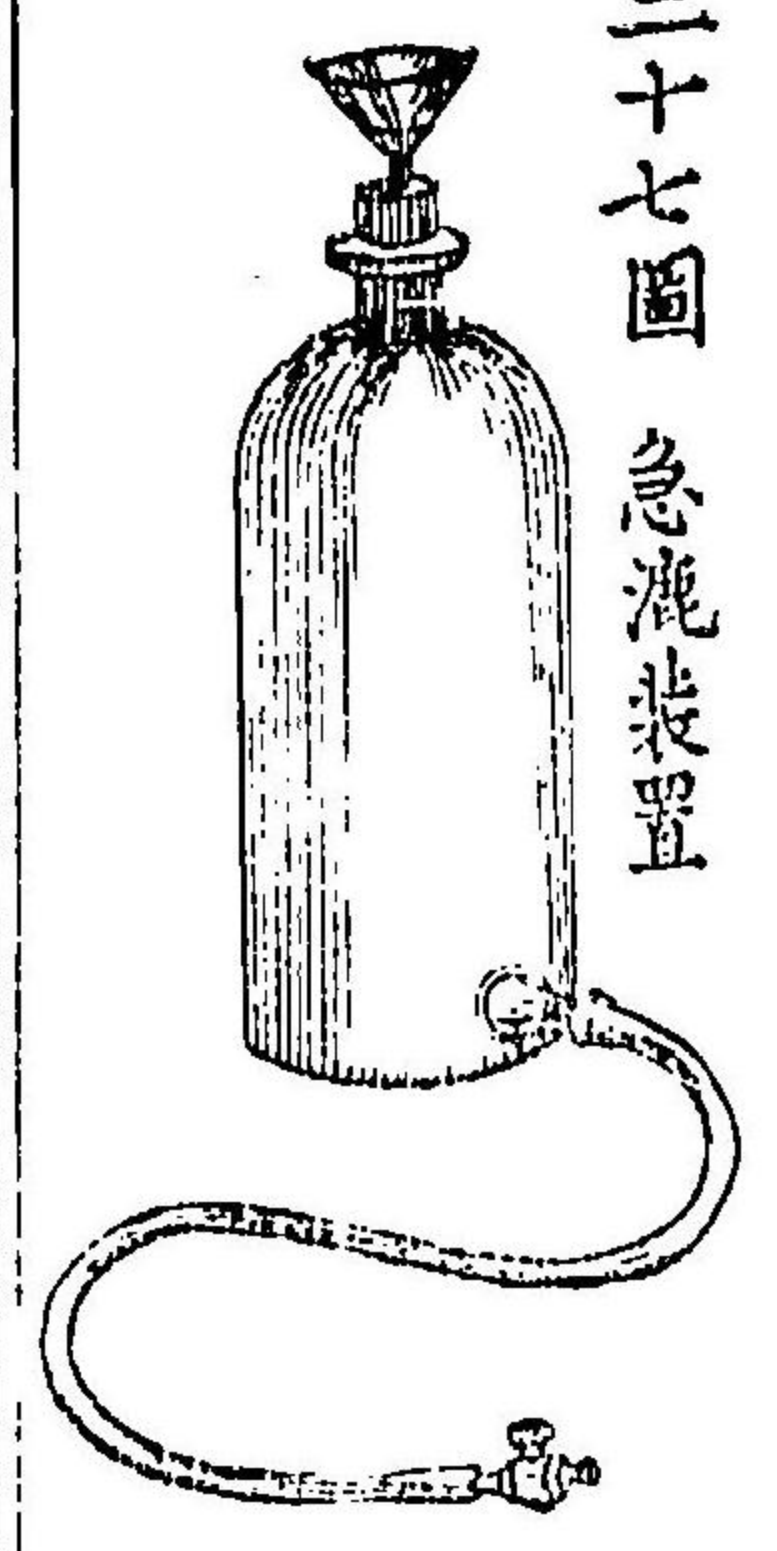


①モール氏滴液管 ②滴液管架 ③硝子蓋

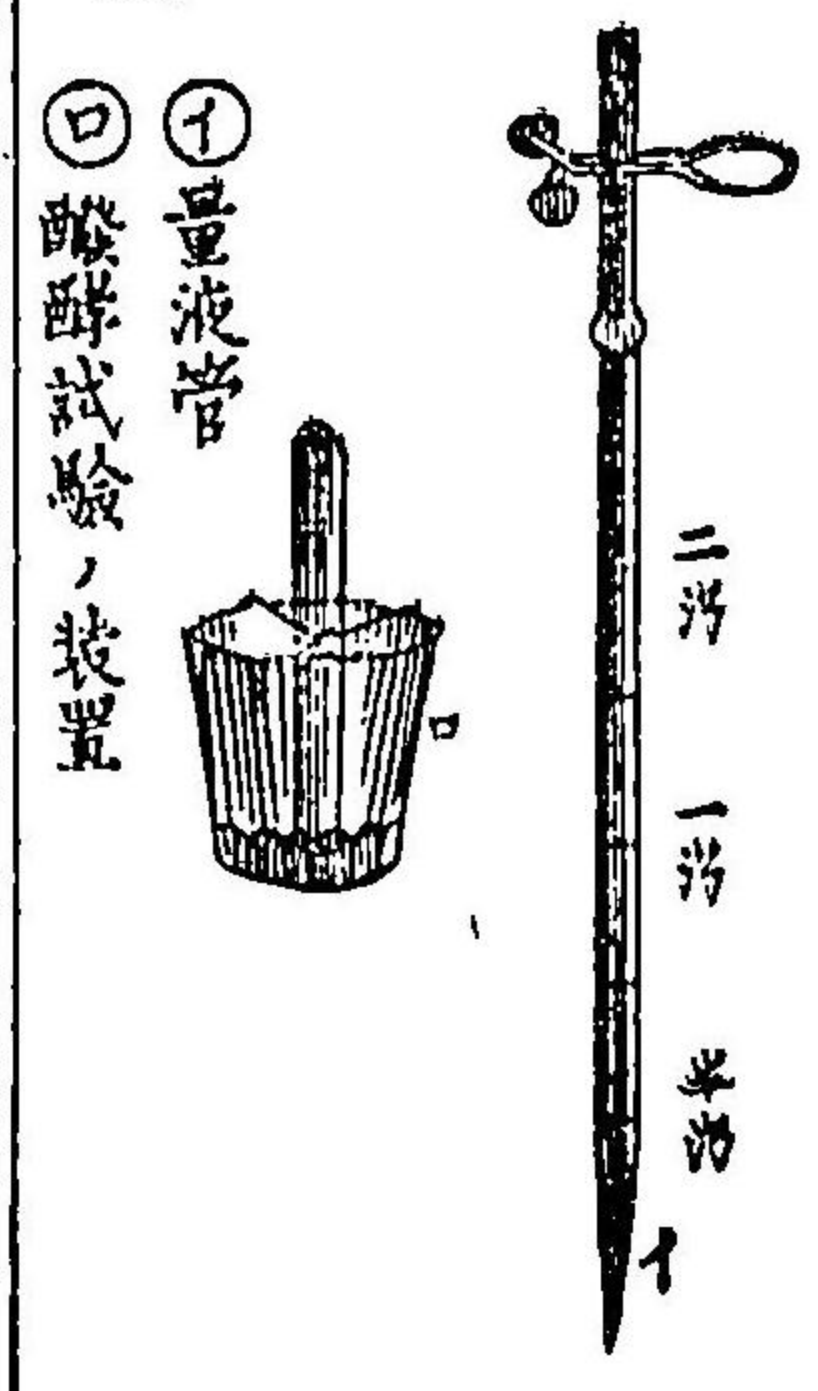
第二十八圖 檢尿計



第二十七圖 急澆装置



第二十五圖



①量液管 ②酸酵試驗ノ装置

試驗藥及溶解藥

- 蒸餾水
- 純精亞爾個兒
- 炭酸曹達水
- 格魯爾水素酸(塩酸)
- 硝酸
- 醋酸
- 硫酸過篤兒
- 硫酸銅溶水
- 剥篤亞斯水
- 硫酸銅溶水

各種ノ試驗ニ應用ス

フロンソル氏試驗ニ用フ

酒酸剥篤亞斯溶水 } ーリング氏試驗ニ用フ

腐蝕剥篤亞斯溶水

日耳曼酵素發酵試驗ニ供ス

格魯兒化拔留母溶水 } 硫酸ノ分析ニ用フ

硫酸曹達溶水

醋酸曹達溶水

硝酸烏刺扭母溶水 } 磷酸ノ試驗ニ用フ

鐵藏化剥篤亞叟母溶水

格魯密酸剥篤亞斯溶水 } 食塩ノ試驗ニ用フ

硝酸銀溶水

硝酸汞溶水

校利多溶水 } 尿素ノ試驗ニ供ス

○試驗スル尿ハ食後三四時ニ泄ス者ヲ良トス須ク十分清潔ニシテ四泻乃至六泻ヲ容ルヘキ硝子壺ニ集貯シテ検査ニ供スヘシ

○尿ヲ試驗シテ記憶スヘキ狀態ハ左ノ如シ

○第一尿ノ普通觀相又ヒ尿色

○第二臭味

○第三二十四時間ニ泄セル尿量

○第四反應

○第五異重

○第六蛋白質ノ存否

○第七糖分ノ存否
 ○第八定量分析(即チ尿中健全及ヒ異常成分ノ分量ヲ決定スル法)ノ成績

○第九顯微鏡検査ノ成績是ナリ

○尿液ノ性状検査及ヒ分量検査ハ排泄後十二時内ニ施スヲ要ス

○尿管渣ノ顯微鏡検査ハ尿液ヲ圓錐形硝子蓋ニ容レテ蓋ヲ覆ヒ貯ヘ十二時ヲ過キテ後ニ施スヲ最良トス

○尿色健全ノ尿色ハ淺葉色ヨリ暗黄色ニ至ル者ニソ一種ノ色素ユロヘマチニ尿色素ニ起因スルナリ二十四時間泄ス所愈多量ナレハ尿色愈淺淡水量ナレハ其色

從ヒテ濃暗ナリ

○若シ尿液排泄中量ニシテ濃暗色ナルハ或ル病的變常アルヲ徵ス其中最モ常ニ存スル異常色素ヲピルビリニ紫色トス此色素ハ肝ノ器質病ニ罹ル人ノ尿中ニ最モ多ク許多ノ熱性病、焮衝病及ヒ鉛中毒ヨリ生スル病ニモ亦之ヲ存ス、黄疸病ニ於テハ膽汁尿色ヲ變ヒテ暗阿列襪色トナラシム其膽汁ノ色素ハ硝子板上ニ盛レル小量ノ尿液ニ尋常ノ硝酸數滴ヲ注加シテ發見スヘシ蓋シ此兩液互ニ相觸ル時ハ酸滴忽チ紫色綠色及ヒ赤色ノ閃爛綠ヲ環繞スヘシ但シ此現象ハ速ニ消滅スルナリ

○血液及ヒ膿汁ノ尿ニ混スル時ハ各其固有ノ色ヲ尿ニ分配ス

○或ル植物及ヒ鑛物ハ飲食セラレテ其固有色ヲ尿ニ分與ス

○尿臭健躰ノ尿ハ排泄後直チニ嗅ケハ甘性香竈ノ臭氣アリ許多ノ飲食ハ善ク其固有ノ臭氣ヲ尿ニ分與ス
ブライト病黃疸。蜜尿及ヒ膀胱ノ其病ニ於テハ尿臭必ス異常ナリ

○尿味尿ハ帶鹹苦ナルヲ以テ常味トス疾病ニ由テハ甚シク相異レリ即チ蜜尿ニ於テハ甘ク黃疸ニ於テハ苦キカ如キ是ナリ

○二十四時間ニ泄ス尿量健躰ト雖モ二十四時間ニ泄ス尿量ハ參差定マラス其平均量ハ四十汚乃至五十汚ナレ正成ハ増シテ八十汚ニ至リ或ハ減シテ二十五汚ニ降リテ尚健全ナルヲアリ蓋シ其増減ハ多ク液類飲用ノ多少ニ關スルナリ

○二十四時間泄ス所ノ尿量ヲ精密ニ決定スルニハ度ヲ劃セル尿盞ニ入レテ測量スルヲ佳トス

○患者ノ泄ス尿ノ常量ニ異ナルヲ以テ病ヲ診斷スルニハ先ツ左ノ件々ニ注意セリルヘカラス(學士ロベルト氏ノ説)

○假令尿量少ナクトモ患者ニ常習ヨリモ飲液ヲ減節

○血液又ヒ膿汁ノ尿ニ混スル時ハ各其固有ノ色ヲ尿ニ分配ス

○或ル植物又ヒ鑛物ハ飲食セテレテ其固有色ヲ尿ニ分與ス

○尿臭健躰ノ尿ハ排泄後直チニ嗅ケハ甘性香竈ノ臭氣アリ許多ノ飲食ハ善ク其固有ノ臭氣ヲ尿ニ分與ス
ブライト病黃疸。蜜尿及ヒ膀胱ノ其病ニ於テハ尿臭必ス異常ナリ

○尿味尿ハ帶鹹苦ナルヲ以テ常味トス疾病ニ由テハ甚シク相異レリ即チ蜜尿ニ於テハ甘ク黃疸ニ於テハ苦キカ如キ是ナリ

○二十四時間ニ泄ス尿量健躰ト雖モ二十四時間ニ泄ス尿量ハ參差定マラス其平均量ハ四十汚乃至五十汚ナレト或ハ増シテ八十汚ニ至リ或ハ減シテ二十五汚ニ降リテ尚健全ナルヲアリ蓋シ其増減ハ多ク液類飲用ノ多少ニ關スルナリ

○二十四時間泄ス所ノ尿量ヲ精密ニ決定スルニハ度ヲ劃セル尿蓋ニ入レテ測量スルヲ佳トス

○患者ノ泄ス尿ノ常量ニ異ナルヲ以テ病ヲ診斷スルニハ先ツ左ノ件々ニ注意セザルヘカラス(學士ロベルト氏ノ説)

○假令尿量少ナクモ患者ニ常習ヨリモ飲液ヲ減節

セヌヤ或ハ皮膚腸等ノ他路ヨリノ水分ヲ多量ニ排泄セサルヤ否ヲ問定レテ後ニ非サレハ斷レテ病症トナスヘカラス通常尿ハ肝ノ變黃症及ヒブライイト病ノ某症ニ於テハ全經過中蓄少ナリ加之急性ブライイト病ノ初期ニ於テハ極ソテ少ナク時アリテ全ク閉止スルニ至ル又直達或ハ介達ノ腎靜脈ノ虛性充血(此症ニ於テハ腎ノ循環妨碍セラレ、者ナリ)ヲ起スヘキ心臟病ニ於テモ蓄少ナリ又虎列刺ノ抑壓期ニ於テハ蓄少若クハ廢止ス

○尿分泌ノ減シテ閉止セントスルニ至ル者ハ窵モ危嶮重要ノ症タリ

○尿排泄ノ多量ハ通常餘面冷涼若クハ飲液過多ノ時ニアリ疾病ニ於テハ二種ノ病變尿ト腎瘦削ノ某期トハ尿ノ分泌過多ヲ致ス者ナリ其一過ノ多泌ハ歇斯の里發作後及ヒ男女ニ拘ハラフ或ル痙攣病ニ之ヲ發ス動脈系緊張ノ増盛例ヘハ左心室肥大ノ某症ニハ必ス泌尿増盛ヲ兼發スル者トス

○反應尿ノ反應ハ試驗紙ヲ以テ輒ク確定スヘシ尿液酸性ナレハ青色試驗紙ヲ變紅シ亞爾加里性ナレハ一旦變紅セル試驗紙ヲシテ青色ニ復セム

○健尿ヲ排泄後直ニ試驗スレハ通常稍酸性ヲ顯ハス是レ其尿中ニ酸性磷酸曹達尿酸硫酸及ヒ乳酸ノ混和

言 諸 症 治 考 之 五
シテ存在セルニ係ルナリ暫時ヲ經テ後ハ諸尿液皆尿
素ノ分解シテ炭酸諸模尼亞トナルニヨリテ、亞爾加里
性トナルナリ

○諸熱性及ヒ焮衝性所患殊ニ肝、心、肺ノ熱性及ヒ焮衝
性所患ニ於テハ尿液非常ニ酸性ヲ顯スヲ常トス之ニ
反シテ腦、脊髓ノ病及ヒ生殖泌尿器ノ其病ニ於テハ屢
甚シク亞爾加里性ヲ呈ス

○異重健尿ノ異重ハ下モ一、零一二ヨリ上ミ一、零三零
ニ至ルノ差アリテ平均大約一、零二零トス總テ多量ノ
液類ヲ飲用シテ後直ニ泄ス尿ハ異重最モ輕ク食後速
ニ泄ス尿ハ最モ重シ

○尿ノ異重ヲ確定スル最便方ハ檢尿計ヲ用ゾルニ在
リ其器ハ第二十八圖ニ示ス如ク度ヲ劃セル硝子管ノ
下部ヲ吹騰シテ浮トナシ其下部更ニ小球ヲ附シ之ニ
水銀ヲ充テ、鱗トナセル者ナリ之ヲ檢査スヘキ尿中
ニ浮ヘテ尿面ト平行セル度數ヲ驗スレハ能ク診斷ヲ
取ルニ足ルヘキ精密ナル異重ヲ知ルヘシ至テ容易ノ
事タリ

○已ニ尿液ノ異重ヲ知レハ略尿液百分中凝固成分ノ
占ムル分量比例ヲ算定スヘシ此目的ニ於ケル至精最
簡ノ算例ハ「トラップ」此ノ考定セル者是ナリ其説ニ從
ハ異重ノ算末ノ二數ヲ倍シテ得タル數ハ即チ尿液千

分中ニ於テ凝固分ノ占ムル分量ナリ故ニ異重一。○二
 ○ノ尿液一千ルハ中ニ四十ルノ凝固分ヲ含ム者トス
 若シ己ニ二十四時間ニ排泄セル尿量ヲ認得ル時ハ一
 日中排泄スル凝固分ノ總量モ亦此例ニ從ヒテ概算ス
 ヘシ

○疾病ニ於テハ尿量或ハ増シ或ハ減ス殊ニ蜜尿ニ於
 テハ尿モ增多シ歇斯の里ニ於テハ尿モ減少ス。嗽衝殊
 ニ肺嗽衝、胸膜嗽衝等及ヒ熱病ニ於テハ屢一、零三五ニ
 昇ルヲアリ之ニ反シテ尿ノ異重非常ニ低キ時ハ之ヲ
 或ル虚脱性非嗽衝病、ブライト病ノ如キヲ患フル者ト
 疑察シテ可ナリ蓋シ此病ニ於テハ其異重實ニ低クソ

一。○六度ニ下ルヲアリ一定ノ規則トシテ慢性ブラ
 イト病ニ於テ尿ノ平均異重愈低ケレハ其豫後愈不吉
 ナル者ト考定スヘシ

○凡テ鑿ノ尿中ニ於テ尿モ多ク其存否ヲ決定スヘキ
 者ハ蛋白質及ヒ糖質ナリ左ニ之ヲ詳説ス

蛋白質

○尿中ノ蛋白質ヲ檢出スルニ用フル法數種アレトモ
 尿モ簡易ナルハ火熱及ヒ消酸ヲ用ヒテ試験スル法ナ
 リ

○無色透明ノ尿ヲ試験管ニ入レ火ニ上セテ煮沸スレ
 ハ二種ノ景況ニ由テ混濁スヘシ第一ハ尿ノ亞爾加里

性ナル時ニシテ其混濁ハ恐ラク磷酸土質ノ沈澱ニ起
 因スル者ナラン若シ之ニ少量ノ硝酸ヲ注ケハ更ニ能
 ク此沈澱物ヲ溶解ス其中毫モ蛋白質ナケンハ從ヒテ
 全尿ヲシテ透明ナラシムヘシ第二ハ煮沸スルニ方リ
 尿液恰モ酸性ニシテ蛋白質ヲ雜フル時混濁ス此時ノ
 混濁ハ蛋白質ノ凝固ニ基ツク者ニシテ硝酸ヲ注クト
 モ決シテ減火若クハ消滅スルヲナシ但シ煮沸前ニ少
 量ト雖モ硝酸ヲ混和スル時ハ此反應ヲ顯ハサス「ビ
 ル氏言ヘル「アリ曰ク若シ試験管内ノ蛋白質ニ一
 滴ノ硝酸ヲ注加シテ之ヲ煮沸スレハ毫モ沈澱ヲ起
 サルヘシト抑此特異ノ反應ハ予ノ考フル所ニ據レハ

硝酸ノ為ノニ尿中ノ磷酸塩分解セラレテ其游離磷酸
 ハ火熱應用ノ際ニ能ク蛋白質ヲ溶保シ得ルニ係ルナ
 リ
 ○蛋白質ノ診斷上所徴凡ソ尿中蛋白質アル時ニ判斷
 スヘキ案モ重要ナル件ハ其腎臟器質病ノ徴ナリヤ否
 ヤニシテ其疑念ハ蛋白質尿ノ一過性ナルカ永久性ナル
 カ蛋白質ハ多キカ以テキカ及ヒ之ヲ誘起スヘキ他病
 ノ存否ニ由テ決スヘシ學士バルト氏ノ尿中一過若ク
 ハ永久ニ蛋白質ヲ現ハス病態ヲ次第スル「左ノ如シ
 ○第一腎ノ急性及ヒ慢性ブライト病
 ○第二妊娠及ヒ産褥中

○第三熱性及ヒ焮衝性病(傳染病例へハ猩紅熱、痘瘡、炭
 瘰土熱、虎列刺、黃熱、間歇熱、義膜焮衝等焮衝性病例へハ
 肺焮衝、腹膜焮衝、外傷熱、關節痿麻質斯等之ニ屬ス)
 ○第四血液循環ノ妨碍(肺氣腫、心臟病、腹内腫瘍、肝ノ變
 黃等)
 ○第五水血、血液ノ溶崩及ヒ織質弛縱(產褥中、壞血病、膿
 毒、病院壞疽)
 ○第六鉛毒
 ○第一條ニ於ケル尿中蛋白質ハ腎臟ノ織質變化ニ基
 ツク者ニシテ他條ニ於ケル蛋白尿ハ必スシモ腎臟織
 質變化ノ徵ナラス多クハ血液及ヒ他液ノ循環異常ヲ

表スル者タリ

尿中ノ糖質

○糖質ハ人體構成ノ一成分ナリ然レモ健康尿中ニ存ス
 ル糖分ハ極メテ精密ナル直試法ノ難ク發見スヘキ所
 ニ非ス若シ其尿中ニ發現スルカ如キハ一種重要ナル
 病症タリ

○通常尿中ノ糖分ヲ發見スルニ用フル方法ハトロム
 メル氏及ヒヘーリング氏ノ驗尿法及ヒ發酵試法ナリ
 ○トロムメル氏驗尿法ハ尿液少量ヲ試験管ニ容レ硫
 酸銅溶水一二滴ヲ加ヘ更ニ大約尿ノ半量ノ剝篤亞斯
 水ヲ加ヘテ之ヲ振盪スルナリ然スル時ハ其混和液一

樣ニ暗青色ニ變スヘシ

○次テ之ヲ火ニ上セ熱シテ沸湯點ニ至ラレム若シ其中ニ糖分アル時ハ直ニ淡赤褐色ノ沈澱即チ次酸化銅ヲ現ハスヘシ但シ尿中蛋白質ヲ存スル時ハ此反應ヲ呈セス故ニ若シ其存スルカ如キハ豫メ凝結及ヒ濾過法ヲ用ヒ之ヲ分離シテ後右ノ法ヲ施サ、ルヘカラス

○ヘーリング氏檢尿法ハ衆人ノ撰用スル者ニシテ左ノ如シ先ツ硫酸銅溶水(硫酸銅九十ル五水一汚ノ者)三十ルヲ試驗管若クハ「フラスコ」ニ容レ中和酒酸剝篤亞斯水(塩三百六十四ル水一汚ノ者)三十ルヲ加ヘ更ニ腐蝕曹達水(秤量一分ト十二分ノ者)ヲ混和シ之ヲ沸煮メ

疑尿ヲ一滴ツ、注加スルナリ尋常ノ疑尿ニ於テハ最初ノ數滴鮮爛赤色若クハ黃色ノ不透明沈澱ヲ生スヘシ若シ更ニ尿ヲ滴加シテ試驗液ノ量ト均シキニ至リ或ハ更ニ混和液ヲ沸煮スルニ沈澱ヲ起サ、レハ其臺モ糖分ヲ含マサルヲ確然タリ

○發醇試驗法ハ大ナル試驗管ヲ取リテ疑尿ヲ充タシメ醇素少量ヲ加ヘ指頭ニテ管口ヲ塞キ多量ノ同種尿ヲ盛リタル酒盞中ニ倒立シ空氣ノ入ラサル様ニ指ヲ除キ去リ第二十五圖(ロ)ニ示スカ如ク細銅線ヲ以テ其直立ノ位置ヲ保タシメテ二十四時間温處ニ貯フルナリ其糖分ヲ存スル時ハ糖分ハ發醇シテ亞爾箇兒ト炭

酸ニ化シ其瓦斯管頂ニ昇集シテ尿液ヲ排出ス若シ又糖分ナキ時ハ毫モ尿液ヲ排出セス蓋シ此試験ハ凡ソ酵素良善ニメ温度宜シキニ適スル時ハ頗ル容易ニ施スヘキ者タリ

○尿中糖分ノ所徴尿中大量ノ糖分アルハ蜜尿ノ重要徴候トス蓋シ糖分ノ痕跡ハ屢々神経系内其部ノ疾病若クハ損傷及ヒ呼吸妨碍ヨリシテ尿中ニ之ヲ見ルニアレトシテ蜜尿症ヲ診断スルニ重要ナル者タリ

第十八章 定量分析ノ通則

○左ニ示セル容量分析法ノ基礎溶水ノ抱合ハ學說上

ヴォーナムトシテ分析スル

ノ比例ニ從ヘルカ故ニ每品共ニ至極純精ノ化學上製品ニシテ其水分ハ必ス蒸餾水ナラサルヘカラス且ツ信用スヘキ化學者ノ製セル者ニ非サレハ必ス試験ノ後ニ應用スヘシ

○尿若クハ試験溶液ヲ量ルニ用フル諸器械ハ必ス精密ニ度ヲ刻記セル者ヲ要ス何トシレハ尿ノ少量ノ試験シテ其大量ヲ推算スルニハ毫釐ノ謬算ヨリ莫大ノ差異ヲ来スヲアレハナリ

○尿ノニ汚若クハ半汚ヲ量ルニハ尋常ノ刻度器ヲ廢ノ第二十五圖(イ)ニ示セル量液管ヲ用フヘシ其管ニ刻セル最下線ハ半汚最上線ハ二汚ヲ表スルモノナリ管

ノ上端ニ長サ大約三寸ノ彈力護謨管ヲ嵌セリ此護謨管ニハ彈力性鉄子アリテ其閉開自在ナリ其用方ハ彈機ヲ弛ルノ管内ニ隨意量ノ尿ヲ入レテ其彈機ヲ放テハ尿液ハ依然管内ニ留マルヘシ而シテ更ニ注意シテ彈機ヲ弛メ尿液ヲ漏シテ尿ノ水平面恰モ吾カ望ム所ノ度線ニ至ルヘシ已ニ善ク其尿ヲ量定シテ後ハ管尖ヲ硝子蓋内ニ致シテ隨意ニ尿ヲ放瀉スルナリ蓋レ此方ハ度ヲ刻セル圓錐形器ニテ測ルヨリモ迅速ニシテ精密ニ量リ得ルノ優益アリ

○尿酸ヲ測定スル装置ハ稍不廉ナリ就中其最廉ナル者ハ五十分八一ニ感スヘキ天秤ニシテ必要ナル錘

數多ヲ具ヘタル者ハ大抵十二弗ヲ償フヘシ

○漉紙及ヒ沈澱物ヲ乾燥スルニハ大注意ヲ以テ操作スヘシ而シテ二回之ヲ秤リテ其重同一ナルニ非サレハ全ク乾燥セル者ト考定スヘカラス二回ノ秤重同一ナルハ濕氣全ク驅除セラレタル徵ナリ

○通常乾燥ノ用ニ供スル装置ハ尋常湯爐ニシテ稍高價ノ者タリ尿酸分析ニ用フル漉紙ニハ最精瑞西紙ノ要ス此紙ハ實ニ其分析用ニ適スル者ナリ但シ尋常漉過ニハ之ヨリ廉價ノ日耳曼漉紙ヲ用ヒテ足レリ

○漉過作用ヲ催スニ學士ピハルド氏ブンセン氏ノ速漉方ヲ變性セル一方ヲ發明セリ其方注意シテ白金漏

斗尖及ニ濾紙ヲ整頓スルコブンセン氏ノ方ノ如クシ
 漏斗莖ヲ以テ彈力護謨栓ヲ貫キ其栓ヲ以テ下部ニ一
 孔アリテ水ヲ充テタル壘ノ上口ヲ塞キ其下孔ニハ第
 二十七圖ノ如ク停注機ヲ具ヘタル護謨管ヲ連テ用ニ
 臨ミテ停注機ヲ開クナリ然スル時ハ水自カラ流出シ
 テ壘内ノ大氣ヲ稀薄ニシ從ヒテ漏斗内ニアル流液ノ
 流下ヲ促ス其功惟濾過ヲシテ容易ナラシムルノミナ
 ラス亦沈澱物ノ乾燥ヲ速ナラシムルノ益アリ蓋シ此
 装置ハ必要缺クヘカラサル者ニ非ス雖モ亦大ニ便
 利ナル所アル者ナリ

○己ニ説示セル如ク尿ノ定性分析ハ蛋白質及ヒ糖分

ノ存否ヲ檢出スル時ノ外之ヲ要スルコト稀ナル者ナレ
 氏蛋白質糖分及ヒ尿ノ常在成分ノ定量分析ハ屢緊要
 ナル者ニシテ容量試驗法ニ由テ迅速ニ施行シ易シ
 ○蛋白質ノ定量分析尿中蛋白質ノ分量ヲ確定スルニ
 ハ先ツ其尿一弓ヲ秤定シ之ニ少量ノ醋酸ヲ加ヘ火ニ
 上セテ沸騰セシメ其沈澱ヲ濾紙ニ集メ注意シテ乾シ
 更ニ其分量ヲ秤定スルナリ己ニ沈澱ヲ乾燥秤定シテ
 後ハ其比例ヲ算出シ易シ

○診斷上ニ於テ精密トスルニ足レル概算ハ尿液ヲ試
 驗管ニ入レ醋酸ヲ加ヘテ煮沸セシメ其後暫時間沈澱
 物ヲ靜定セシムレハ蛋白質ノ尿液ニ於ケル比例量自

カラ輒ク分明ナラン

○糖分ノ定量分析蜜尿一写中ニ存スル糖分ノ幾ニア
ルカヲ知ルニハ學士ウーリアム・ロベルト氏ノ發明セ
ル法ヲ最モ簡便トス實地應用ニハ十分精密ナル者タ
リ其方左ノ如シ

○第一十二号ヲ入ルヘキ硝子瓶ニ尿液四号ヲ容レ捺
實大ノ日耳曼酵素ヲ投シ

○第二此瓶ヲ栓木ニテ密塞シ或ハ硝子栓ヲ以テ密閉
シ温處ニ置キテ發酵セシム

○第三三号ヲ入ルヘキ硝子瓶ヲ取り同種ノ尿ヲ容レ
密栓シテ甲瓶ノ傍ニ置ク

○第四大約二十二時ヲ經テ發酵已ニ終ルヲ窺ヒ二瓶
ヲ涼處ニ移ヌヘシ

○第五又二時ヲ經テ詳ニ言ヘハ試験ノ初ヨリ二十四
時ニシテ瓶内ノ含液ヲ各別ニ圓壺形ノ硝子盞ニ瀉出
シテ各其異重ヲ秤定ヌ

○第六右ノ如クスレハ各液ノ異重相異ナルヘシ而シテ
其異重損亡ノ各度ハ尿一号中ノ糖分一匹ト比例スル
ナリ

○容量分析法ハ尿ノ諸常在成分ノ尿一写中ニ就テ幾
何アルカヲ輒ク決定スル者タリ但シ容量分析ノ元理
ト其反應ノ如何トヲ説示スルハ畢竟必要ナラサルカ

故ニ令ハ實地必要ノ操作法ノミヲ記載ス

尿素

○尿素ハ尿中ニ存スレモ腎臟ノ生成セル者ニ非ス固ヨリ血中ニアル者ニシテ腎ニ由テ排泄スルノミ健人ノ血液ニハ其千分中〇〇一六ノ比例ニテ存レ健全ノ大人二十四時間ニ排泄スル尿素ハ大約五百ルヲ算ス但シ此排泄量ニハ飲食男女年齢及ヒ氣候ニ由テ大差異ヲ生スル者ナリ

○尿素生成ノ原因二種アリ第一ハ諸織質ノ變性第二ハ循環系ニ吸收セル含窒素食物ノ過剩ナリ

○尿中ニ含ソル尿素ノ分量ヲ確定スルニ至精駿速ナ

ル法ハリービフ氏ノ發明セル者ナリ

○其試験ニハ二種ノ溶液ヲ必要トス其一ハ赤酸化汞
 赤降 九十二ル六四ヲ極少量ノ最強硝酸ニ溶シ蒸餾水
 ヲ加ヘテ六濁トナセル者其二ハ硝酸拔利多ノ冷飽和
 水一容ト腐蝕拔利多ノ冷飽和水二容トヲ相混和セル
 者ナリ

○操作方尿液適宜ヲ取リテ其半容ノ拔利多溶水ト混
 シ次テ其混和液ヲ乾燥セル濾紙ニテ濾シ透明液ノ濾
 出スルヲ窺ヒ其一汚ヲ硝子蓋ニ盛リ蒸餾水少許ヲ加
 ヘテ之ヲ〇印マテ赤酸化汞溶水ヲ充テタル酌液管下
 ニ致シ此試験液ヲ漸徐ニ蓋内ニ滴下シテ沈澱ノ生ス

ルニ至ルヘシ其時術者豫ノ炭酸曹達ノ溶水數滴ヲ所
 ヲニ滴置セル黑色硝子板ヲ手ニ執リ時々蓋内ノ混和
 液一滴ヲ硝子板上ノ曹達滴ニ觸レシテ驗スヘシ其
 白色ナルハ尚游離尿素ヲ含メル徵ナリ己ニ黄色ニ變
 スルニ至ラハ直ニ乘液ノ滴加ヲ止メ酌液管ヲ觀望シ
 テ費シタルハ數ヲ算シ其總數ヲ二十ヲ以テ除スレハ
 即チ尿一汚ニ尿素幾ハノ數ヲ得ヘシ

○診斷上所徵疾病ニ於テハ尿中尿素ノ非常ニ増ス
 アリ又非常ニ減スルヲアリ諸熱性病(黃熱ハ此例外ナ
 リ)諸神經所患(癲癇ハ殊ニ然リ)膿毒、蜜尿及ヒ胸廓内臓
 ノ急性激衝ニ於テハ非常ニ増益シ虎列刺ニ在テハ非

常ニ減少ス時アリテハ二十四時間僅ニ其六十ハヲ泄
 スニ至ルヲアリ

○ブライト病ニ於テハ尿中尿素ノ減少極メテ顯著ナ
 リ予ノ經驗セルブライト病客ニ一日中腎臟ヨリ排泄
 スル尿素ノ量僅ニ五十七ハヲ算セシ者一人アリ一定
 ノ則トシテ此症ノ尿中蛋白質愈多ケレハ尿素ノ量愈
 少ナク甲愈少ナケレハ乙愈多シトス

○然レハ腎臟ノ瘦削、蠟性變質、及ヒ變黃症ヲ患フル患
 者ニ於テハ尿ノ異重輕ク蛋白質ノ分量少ナク若クハ
 全ク缺乏シ尿素排泄ノ量モ日々常度以下ニ在ルヲ屢
 ナリ故ニブライト病中ニ算入セル腎臟違和ノ各症及

ヒ各期共ニ毎日泄ス所ノ尿中ニアル尿素ノ分量ヲ精査スルハ頗ル重切ナル一事タリ是レ其病ヲ鑑別スルノ基礎タルノミナラス病ノ結局ヲ豫定スルニ重功アレハナリ

尿酸

○尿酸ハ尿素ト齊シク健全ナル血液中ニ發見スヘシ然レモ其生成ハ循環中ニアルカ人體織質中ニ於テスルカ未タ決定セズ健態ノ尿中ニハ常ニ尿酸現在ス健全ノ大人二十四時間尿ニ由テ排泄スル尿酸ノ量ハ通常八五六ナリ但シ此量ハ飲食ノ種類ニ由テ大ニ差異ヲ生ス

○尿酸ノ定量分析實驗ニ徴スルニ從來尿酸ノ分量檢査ニ供用セル容量試驗法ハ十分精密ナラス故ニ止ム

トテ得ス此酸ヲ採取シテ之ヲ秤定スルノ煩雜方ヲ用ヒサルヘカラス學士ゼ、ダブリュー、チ、アルノルド氏ノ發明ニシテ博士アウスチンフリント氏ノ檢尿方中ニ刊行セル方ハ甚シク複雑ナラス其方先ツ瀉過セル尿一汚ヲ取り重湯煎ニテ其水分ヲ蒸發シ濃厚舍利別ノ稠ニ至リ湯釜中ヨリ出シ純重爾箇兒半汚許ヲ加ヘテ之ヲ攪和シ其十分相混和セル時豫メ秤定セル乾燥濾紙上ニ其重爾箇兒ヲ傾ケ去リ此方ヲ二三回反復シテ重爾箇兒ノ毫モ深色素ヲ吸收セサルニ至ルヘシ而シテ

其最後亞爾箇兒ヲ注キ去リテ後乾燥皿ニ貯レル品物
ヲ大約一汚ノ稀塩酸(酸一分水六分ノ者)ヲ以テ前法ノ
如クニ操作シ次テ全液ヲ前ニ亞爾箇兒越幾斯ヲ分離
スルニ用ヒタル濾紙上ニ傾ケ移シ紙上ニ貯レル物質
ヲ先ツ稀塩酸水ヲ充テタル洗滌壺内ニテ洗ヒ次テ蒸
餾水ニテ洗淨スヘシ

○右ノ如クシテ其液分己ニ分離セハ更ニ濾紙ヲ湯壺
ニ入レ乾燥シテ精密ニ秤量スヘシ其試験ノ前後ニ生
スル濾紙ノ重量ノ差ハ即チ尿中ニ存セル尿酸ノ分量
ナリ

硫酸

○健尿中ニ存スル硫酸ノ多少ハ二種ノ事件ニ關係ス
第一硫黄及ヒ硫酸塩ヲ含ノル織質ノ變性第二食物ヲ
リ其一日中健尿ニ乘シテ排泄スル量ハ十五公〇二三
乃至二十一公一八ハナリ就中其極少量ハ淨糞間ニア
リ極多量ハ肉食ニ飽キテ後ニアリ尿中硫酸ノ分量ヲ
決定スル法左ノ如シ

○先ツ濾過セル尿ニ汚ヲ小硝子蓋ニ入レ蒸餾水半汚
ト少量ノ塩酸ヲ加ヘ湯釜内ニ置キテ之ヲ温メ次テ第
二十六圖(イ)ニ示スモール氏酌液管ヲ取リ格魯爾技留
母水(六公一ト水一汚ノモノ)ニ插入シテ之ヲ〇印マテ
充テ(即チ其二百公ヲ含マシヨ)小硝子蓋内ノ尿液己ニ

熱セルヲ見テ之ヲ酌液管下ニ致シ其内ノ拔留母水ヲ
 小量ツ、滴下セシム然ル時ハ忽チ沈澱ヲ生セン須
 ク此操作ヲ持續シテ毫モ沈澱ヲ生セサルニ至ルヘシ
 己ニ此ニ至レバ其滴下ヲ止メテ酌液管ヲ觀望シ其刻
 記セル度ニ照シテ溶液ノ費ヘタル分量ヲ確定シ其得
 數ヲ六十ニテ除ヌル時ハ一汚ノ尿中ニ存スル硫酸ノ
 氏數ヲ得ルナリ

○古ノ試験ニ於テ硫酸ヲシテ完全沈澱ヲ營マシムル
 ニ必要ナル外ニ過量ノ拔留母水アリヤ否ヤヲ確知ス
 ルニハ暫時硝子盞ヲ靜定シ沈澱ノ全ク鎮降シテ後透
 明液ノ一分ヲ酌ニ取り硫酸曹達水數滴ヲ注クヘシ若

シ其多量ノ沈澱ヲ起ストキハ試験液ノ加入過剩ナリ
 シ徵ニシテ分析ヲ又復スヘシ

○診斷上所徵尿中硫酸増減ノ所徵ハ一疑中ニアリテ
 未タ決定ヒス但シ酒客狂妄熱性及ヒ癩衝性病ニ於テ
 増シ萎黃病及ヒ脊髓病ニ於テ減スルハ己ニ目撃セシ
 所ナリ

磷酸

○磷酸ハ動物ノ生活ニ於テ頗ル重要ナル一成分タル
 カ如シ血液、尿液、及ヒ神經、筋肉、共ニ之ヲ含ニ健全ノ大
 人一日中尿ヨリ排泄スル磷酸ハ大約五十氏ヲ算ス
 ○尿ノ一汚中ニ含ソル磷酸ノ分量ヲ決定スル方左ノ

如シ以前ノ試験ノ如ク先ツ濾過尿ニ汚ヲ硝子盞中ニ
 入レ醋酸曹達水(醋酸曹達六〇六六)此倍量ノ醋酸
 ト蒸餾水一汚トヲ混和セル者三十mlヲ加ヘ更ニ水半
 汚許ヲ加ヘテ盞ヲ湯釜内ニ置キ次テ酌液管ニ消酸烏
 刺扭母水塩十四〇一九ト水一汚ノモノヲ充テ前ノ硝
 子盞中ノ尿ノ熱スルヲ窺ヒ之ヲ酌液管下ニ致シ其内
 ニ烏刺扭母水ヲ滴下セシム然スル時ハ忽チ燐酸烏刺
 扭母ノ沈澱ヲ起スヘシ其沈澱ハ試験液ノ滴下ニ從ヒ
 生成ヲ持續シテ燐酸ノ全ク盡クルニ至ルナリ須ク其
 操作間ニ盞中ノ尿液一滴ヲ取リテ白皿上ニ置キ稀鐵
 藏化剥篤亞叟母水一滴ト觸レシメテ試ミルヘシ尿中

ノ燐酸尚ホ未ク全ク烏刺扭母ニ飽和シ盡サレサル間
 ハ毫モ直發ノ變化ナシト雖モ若シ已ニ烏刺扭母ノ過
 剩ナルトキハ兩滴相接スル境界ニ忽チ帶褐赤色ノ沈
 澱ヲ生スルナリ蓋シ此沈澱ノ生成ハ分析ノ全ク終レ
 ル徴ナレハ右操作間大ニ潛思シテ注目スヘキ事件タ
 リ

○右ノ結果ヲ得ンカ為ニ費シタル烏刺扭母溶液ノ凡
 數ヲ六十ニテ除シテ得タル數ハ即チ尿一汚中ニ含ソ
 ル燐酸ノ凡數ナリ

○診断上所徴尿ニテ排泄セル燐酸ノ分量ハ許多ノ尿
 成分ノ如ク疾病ニ由テ著シキ差異ヲ起スモノナリ即

予神経系ノ諸焮衝性病。麻痺若クハ急性精神錯亂酒客
狂妄ノ如キ強劇ナル神経所患及ヒ佝僂病ニ於テ非常
ニ増益シ許多ノ熱性及ヒ焮衝性病患殊ニ肺焮衝(神经
若クハ神经中心ノ患ニ罹ラサル者)ブライト病痛風及
ヒ佝麻質斯ニ於テ減スルハ己ニ經驗セシ所ナリ

食塩

○食塩ハ諸動物ノ流液及ヒ凝固質中共ニ皆存スル者
ニシテ身體ノ發育生長ニ決シテ缺クヘカラサル成分
タルニ似タリ

○健体ニ於テ一日中尿液ニ混シテ排泄スル食塩ノ量
ハ大約七十五ハ五ナリ其尿中ノ存否ハ消酸銀水數滴

ヲ尿ニ滴下シテ容易ニ確定スヘシ其存スル時ハ必ス
白色沈澱ヲ生成ス

○食塩ノ定量分析モ亦前ノ如ク尿液ニ汚(豫)ノ毫ヒ食
塩ヲ含マサル動物炭ニ由テ澆過セル尿ナレハ其分析
頗ル容易ナリ)ヲ硝子蓋ニ入レ炭酸曹達ヲ加ヘテ中性
若クハ微ニ亞爾加里性トシ或ハ要用ニ從ヒ硝酸ヲ加
ヘテ後更ニ格魯密酸剥篤亞斯ノ飽和水二三滴ト蒸餾
水半湯トヲ注加シテ攪和シ置キ其全液ヲ硝酸銀水(塩
五ハ八水一汚ノモノ)ヲ〇印マテ充テタル酌液管下ニ
致シテ硝酸銀水ヲ滴下スルハ直ニ赤色沈澱(格魯密酸
銀)ヲ生成スヘシ之ノ攪拌スレハ赤色消滅シテ(格魯密

酸銀消滅スルナリ)白色ノ格魯爾化銀ヲ生成ス

○續テ試験液ヲ滴下スレハ凡ソ硝子蓋中ニ銀ト抱合セサル格魯爾ノアル間ハ右ノ反應ヲ反復スヘシ已ニ格魯爾化曹叟母(即チ食塩)ノ全ク分離シ盡ルニ至ラハ赤色沈澱物ヲ永存ス是レ即チ分析ノ終レル正徴ナリ而シテ其費シタル試験液ノハ數ヲ六十ニテ除シテ得タル數ハ即チ試験セル尿一沼中ニ存スル食塩ノ分量ナリ

○診斷上所徴病人ノ尿中食塩ノ増益スルハ稀ニ驗スル所ニシテ診斷上ニ有用ナル徴タラサレモ其減少及ヒ缺乏ハ屢其病ニ起ル者ニシテ診斷ノ一要徴トス就

中其缺乏ハ急性焮衝病ノ滲出期殊ニ肺焮衝ノ變肝期中持續シテ二三日間全ク缺乏スレモ其解散ニ趣ク時ハ尿中復直ニ之ヲ見ルヘシ又熱病殊ニ室扶斯ニ於テハ屢尿中食塩ノ缺乏スルヲアリ急性癩麻質斯ニ於テ心裡膜及ヒ心囊患ヲ被ノル時ハ食塩ノ頓ニ缺乏スルヲ常トス又虎列刺ニ於テモ缺乏若クハ減少ヲ来スヲアリ其増量及ヒ回復ハ頗ル佳徴タリ

○左ノ表ハ細菌府ゼマルジ。チーマン社中ニ發賣セル檢尿器械ノ定價ヲ表スル者ナリ

試驗管十二本及ニ試驗管臺 二弗〇〇

圓錐形硝子蓋 〇。五〇

刻度圓錐形硝子蓋	〇、七五
硝子製酒精燈	〇、七五
黒硝子板	〇、一〇
漏斗	〇、五〇
量液管(ピフハルド氏)	〇、四〇
蒸發皿	〇、五〇
淨管刷子二箇	〇、三〇
二汚入硝子蓋二箇	〇、五〇
湯釜	二、六〇
湯爐(ピフハルド氏)	一、五〇
列駕兎多架	一、五〇

ブンセン燈	二、〇〇
瑞西及日耳曼濾紙	〇、七五
ピフハルド氏濾過器	三、〇〇
試験紙二千枚	〇、二〇
檢尿計	一、〇〇
天秤(ベッゲル氏及其子ノ製スル者ニシテ五十分一 氏ニ感シ各皿ニ千ハヲ秤スヘキ者)一〇、〇〇	一〇、〇〇
錘(ベッゲル氏ノ製品ニシテ十ハヨリ五十分一ハニ 至ル)	一、五〇
以上	

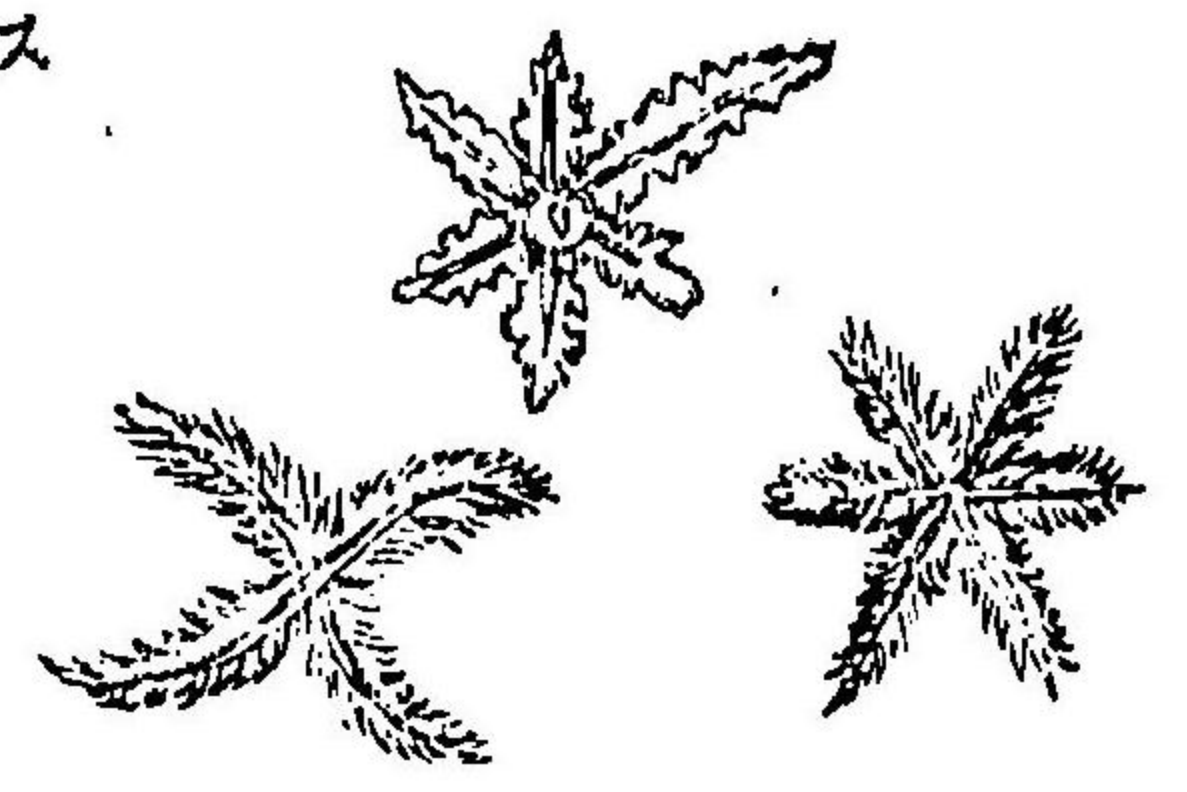
○若シ結晶物ノ形容常ニ異ナリテ之ヲ判知シ難キ時ハ腐蝕劑篤亞斯一滴ヲ加ヘ結晶物溶解シテ後火許ノ塩酸ヲ加ヘテ溶液ヲ中和スレハ尿酸其常形ノ一ニ結晶スルヲ常トス

○結晶色ハ尿酸ノ鑑定ニ於テ一大補助ヲナス者トス何トナレハ他ノ結晶物ハ一モ尿酸結晶ノ如ク尿色ヲ含有スル者ナケレハナリ其色ハ通常帶黃赤色ナリ

○尿酸ノ結晶ハ大抵管狀カスト及ヒ内皮ノ周圍ニ沈澱スルヲ常トス尿酸ノ診斷上所徴ハ己ニ之ヲ記載セリ

○三重燐酸鹽 燐酸又三重燐酸 諸摸尼亞 麻屈涅矢亞ハ

第三十 一圖



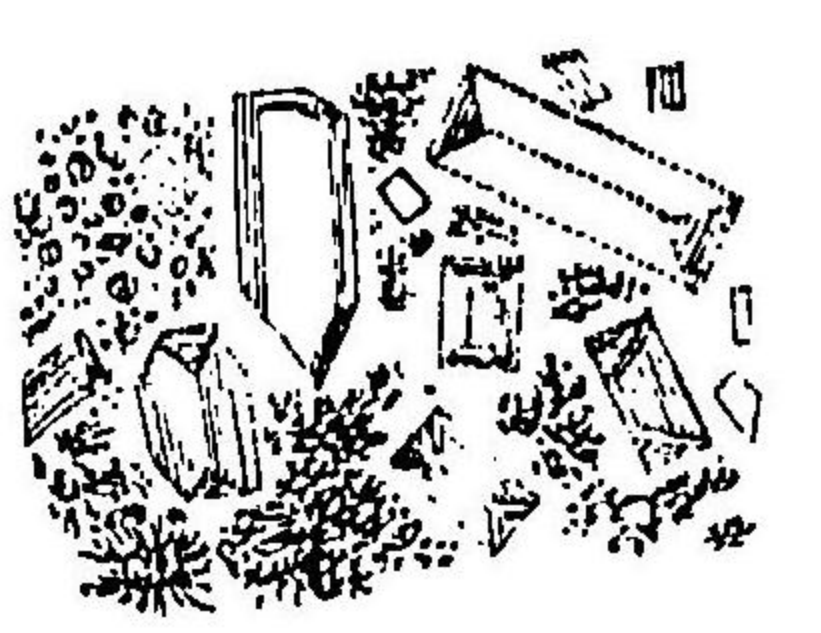
速ニ沈澱セル 三重燐酸鹽 ノ結晶ヲ示ス

通常美麗ナル顯微鏡的結晶物ナレバ其結晶ノ急慢ニ從ヒ其形容ヲ異ニス即チ新ニ排泄セル尿ニ諸摸尼亞ヲ加ヘタル時ノ如ク速ニ結晶スル時ハ單羽毛狀若クハ星芒ノ如ク集マレル羽毛狀ヲナス

ス第三十一圖ヲ參照スヘシ

○若シ右ニ反シテ尿ノ自然分解スルヨリ尿液漸々亞爾加里性ニ變シテ寬慢ニ結晶スレハ第三十

第三十二圖

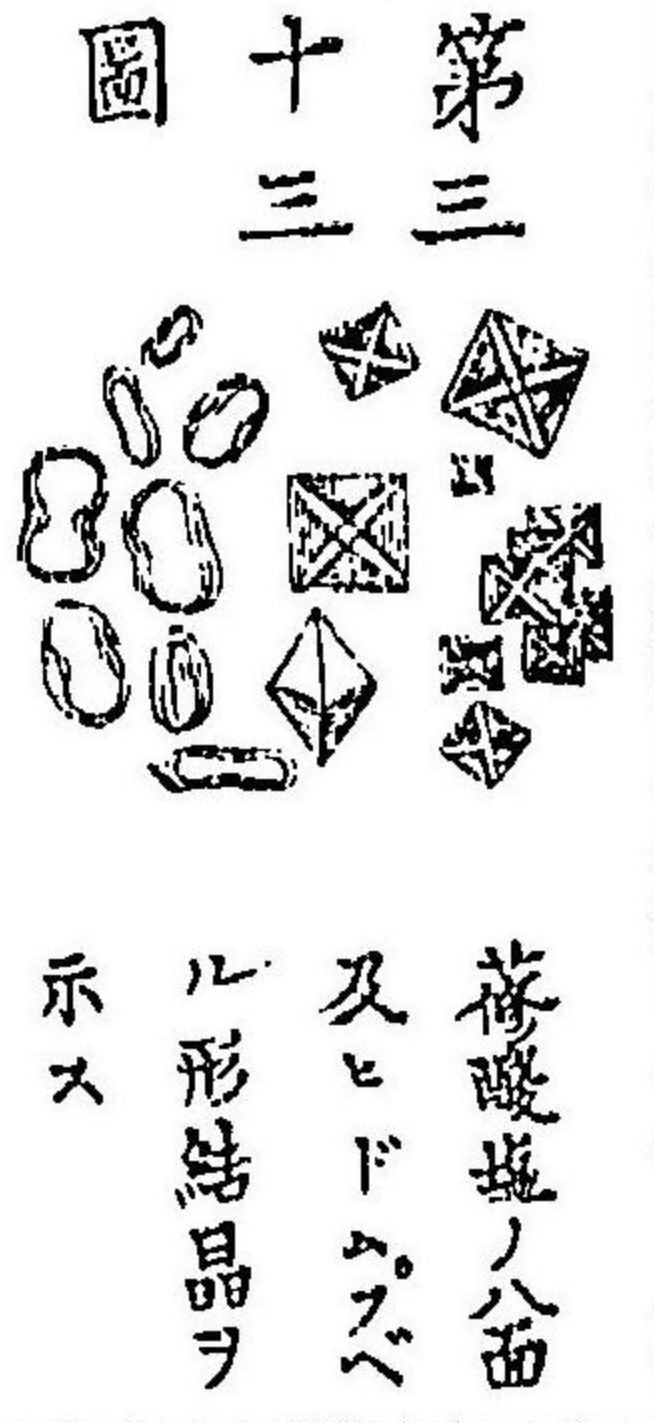


速ニ沈澱セル 三重燐酸鹽ノ結晶ヲ示ス

二圖ニ示スカ如ク三角柱形ヲナス

○磷酸塩ノ診斷上所徴ハ已ニ磷酸ノ定量分析ノ條ニ
論定セリ

○磷酸石灰此塩ハ通常無色ノ小八面體或ハ稀ニドム



第三十三圖
及ヒドムベ
示ス
ハ實ニ非常ニ微細ニシテ強カノ

顯微鏡ニ非サレハ發見スヘカラス

○磷酸石灰ト混スヘキ者ハ僅ニ二物アリ三重磷酸塩
及ヒ尿酸是ニシテ三重磷酸塩ノ三角柱ハ時トシテハ
面ニ見エ尿酸ノ金剛石狀結晶ハ或ハ最小ニシテ磷酸

石灰ト認ノ易キ者アルナリ但シ醋酸ハ磷酸塩ヲ溶シ
腐蝕剝駕亞斯ハ尿酸ヲ消滅スレヒ磷酸石灰ハ此兩試
藥ニ應セサルヲ以テ其疑点ヲ決スヘシ

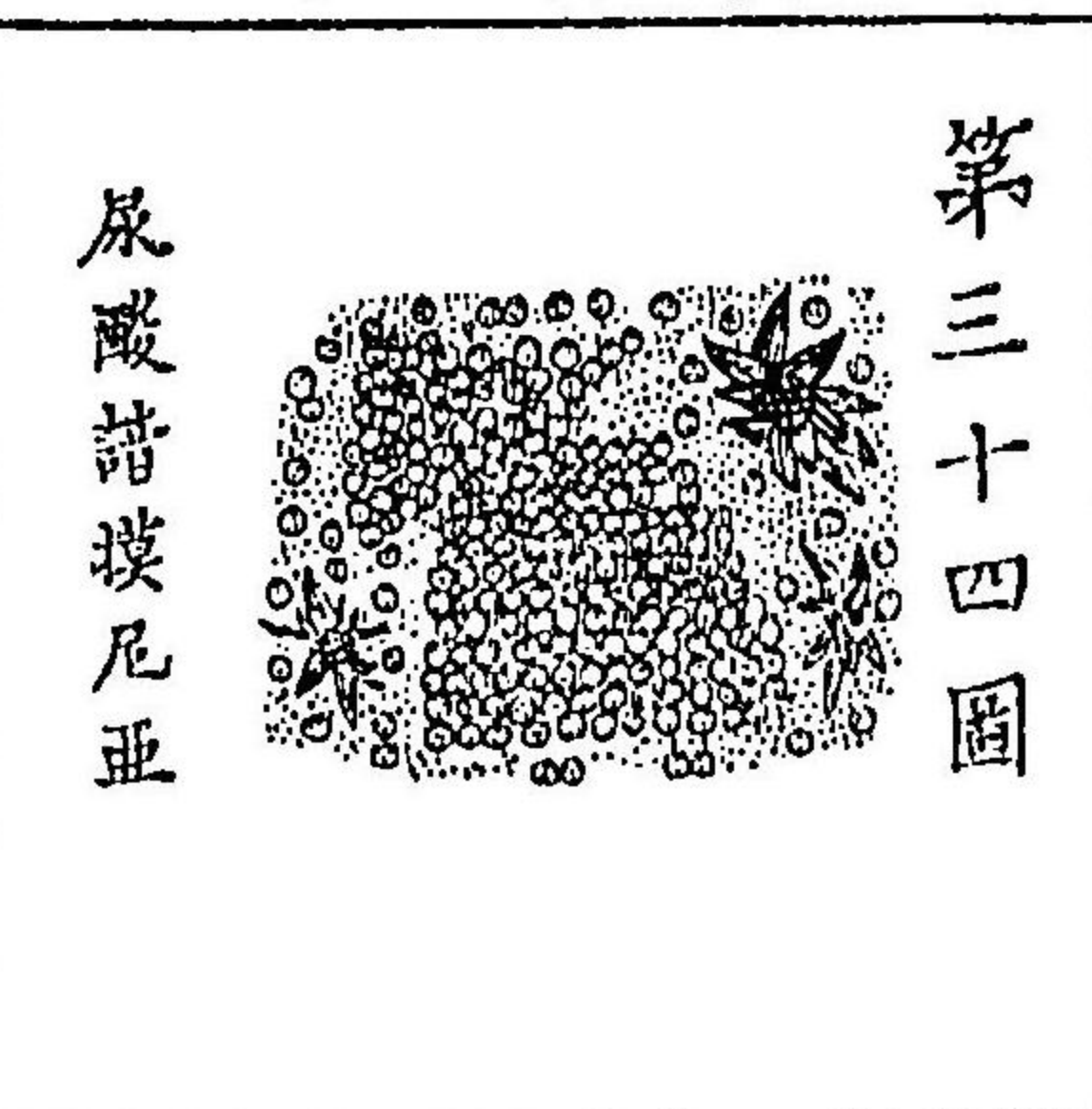
○診斷上所徴磷酸ハ人身ノ健全成分ニ非ス故ニ尿中
磷酸石灰ノ存スルハ身軀不健康ノ一徴ニシテ當今ノ
説ニハ通常之ヲ循環系中少量ノ磷酸アリテ腦及ヒ脊
髓ノ其慢性中毒症ヲ致スニ起因セル者ト考定ス所謂
磷酸尿ハ數月間尿内ニ磷酸石灰ノ沈澱ヲ含メル病ニ
命スル名ナリ

○右ノ沈澱物ノ發露ハ多ク著ルシキ神經性及ヒ消食
不良症ヲ誘發シ其治療ヲ怠ル時ハ速ニ患者ヲシテ依

剥昆埤児症ヲ發セシム

第三十四圖

○尿酸鹽尿酸塩ハ顆粒状即チ無形質ニ沈澱スルヲ常トス然レモ尿酸諸模尼亞ハ偶然褐色ニシテ或ハ突起角アル球體或ハ單球體トナリテ沈澱スル



尿酸諸模尼亞

アリ第三十四圖ヲ參考スヘシ

○尿ヲ熱スル時ハ無形尿酸塩溶解ス蓋シ健全尿ニ於

第三十

五圖

無形尿酸塩



テハ此尿酸塩全ク溶解セリト雖モ其過量ナルカ或ハ尿ノ水分減少スル時ハ忽チ無形質トナリテ沈澱スルナリ

第三十五圖是ナリ

○リービフ氏曰ク尿酸塩ノ最常品ハ尿酸曹達(第三十

六圖)ニシテ其甚シク可溶性アル

第三十六圖

ヲ以テ自ラ他ト異ナル所アリト



尿酸曹達

尿酸塩ノ診斷上ノ徵ハ其發露ス

ル時ノ景況ニ從ヒテ一樣ナラス

輕易ノ消食不良、精神及ヒ身軀過勞後ニモ之ヲ生ス攝

生法ノ頓變ハ其普通原因ナリ又屢急性熱病及ヒ嗽衝

病ニ之ヲ頓發ス若シ疑フヘキ原因ナクシテ其沈澱持

久スル時ハ必ス仔細ニ検査セサルヘカラス是レ此時

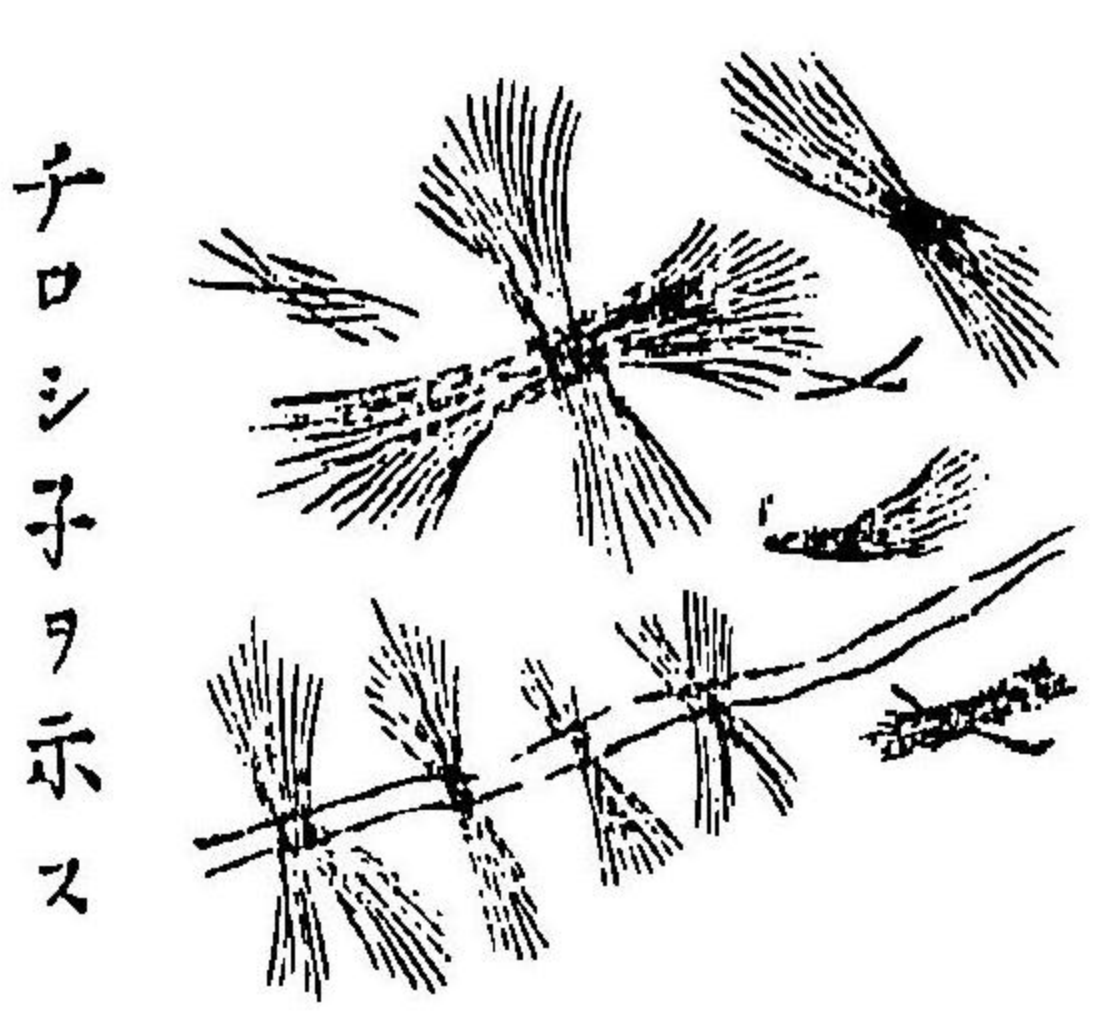
ノ沈澱ハ尿結石ノ前徵若クハ併發症ナレハナリ

○サンチ子、ヒポサンチ子、ギエアニ子、レウシ子、クレアチ

子及グレアチニ子ハ織質及ヒ血液中心ニ少量ニ存スル者ニシテ偶然尿中ニ之ヲ見ルヲアリ學士ロベルト氏ノ説ニ此等ノ諸品ハ含窒素織質ノ變性機經過中ニ在ル者ナリ從ヒテ終ニハ全ク變シテ尿素尿酸炭酸及ヒ水トナル者ナリ故ニ凡ソ右變性機ノ某期ノ遲滯ハ尿ヲシテ此諸品ヲ發露セシムト

○其診斷上ノ所徴ハ未タ十分明瞭ノ域ニ至ラスチロシ子サンチ子レウシ子ハ尿中ニ於テ偶然成形スル者ナリ恭斐土熱及ヒ肝臟ノ急性黄色瘦削ノ尿中ニ此諸品ノ

第三十七圖



チロシ子ヲ示ス

存在スルハ已ニ經驗セル所ナリロベルト氏ハチロシ子(第三十七圖)ノ説ヲ作リテ之ヲ肝ノ急性黄色瘦削ヲ患フル病人ノ尿中ニ現ル者トセリ

○キスチ子ハ甚ク稀ナル結晶物ナリ温熱及ヒ植物酸

ニ由テ溶解セサレテ腐蝕剝篤亞斯

ニ由テ溶解ス其自然尿中ニ沈澱セ

ルモノハ六角ノ扁平板ニ結晶ス第

三十八圖ニ示ス者ハ即チ其形ナリ

○其診斷上ノ所徴キスチ子ハ診斷ニ於テ確實ノ要徴ナ

ラス但シ其沈澱ハ特異ノ素質ニ基因スルカ如クニシ

テ通常尿石生成ト併發ス

第三十八圖



キスチ子ヲ示ス

第二カスト 鑄物ノ義ナリ

○此物ハ元腎病ノ為ニ腎ノ細管中ニ成形セル小圓塊形若クハ細管形ノ凝固物ニシテ其成形後ニ分泌セラレタル流液ニ排流セラレ膀胱ヲ出テ、後尚其形ヲ存シ尿中ニ混和セル者ナリ

○其大サハ元ト成形セル腎管ノ口徑ニ從ヒテ均シカラス其形ハ之ヲ生スル病ノ性ト期トニ從ヒテ一様ナラス通常之ヲ分チテ五種トス曰ク滲出性一名纖維性曰ク剥皮性一名内皮性曰ク脂肪性曰ク顆粒性曰ク硝子性一名蠟性是ナリ

○滲出性カストハ泌尿管ニ滲出スル物質ノ凝固シテ

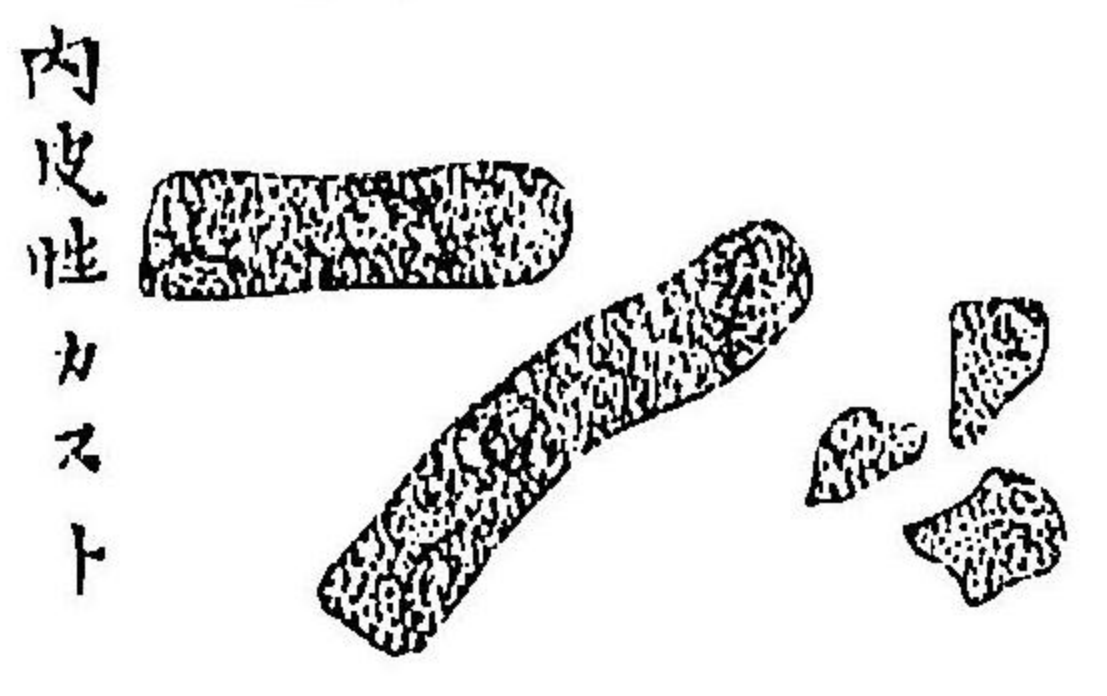
後流出セラレタル者ニシテ或ハ其細管ヨリ剥離セル内皮ヲ附着

シ或ハ然ラス(第三十九圖ヲ参考スヘシ)此種ノカストハ燼衝性ブライト病ノ初期ニ於テ最モ屢見ル者タリ

○剥皮性カストハ泌尿細管ノ裏膜ノ凝集片ヲナシテ剥離セル者ナリ其細胞ハ屢暗黒ニシテ不健康内皮ノ正徴ヲ現ハス

○脂肪性カスト若シ泌尿管ノ内皮脂肪變性ニ罹ル時ハ小油球ヲ填充セル一種ノ管狀膜ヲ尿中ニ見ルヘシ是レ即チ脂

第十四圖



カスト

カスト

カスト

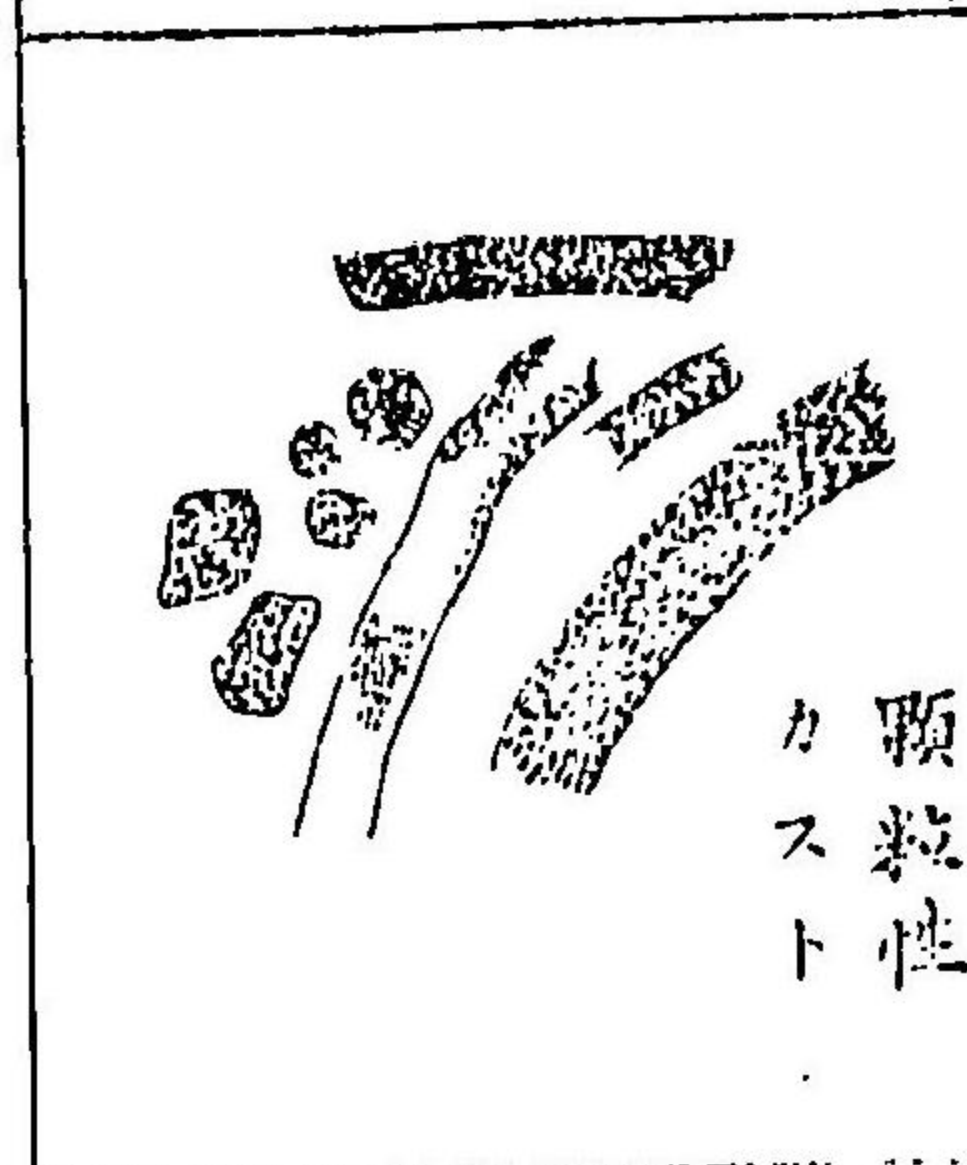
カスト

脂肪性カストナリ(第四十一圖)

○顆粒性カスト或ル景況ニ於テハ右ノ如ク變性セル細胞甚ク多クシテ全容全ク脂肪ヨリ成レルカ如キ者アリ或ハ多少ノ硝子樣質ヲ混スルコトアリ若シ又油球極クテ細分スル時ハ顆粒質狀ヲナシテ所謂顆粒性カストヲ成形スルコトアリ第四十二圖是ナリ



脂肪性カスト及内皮

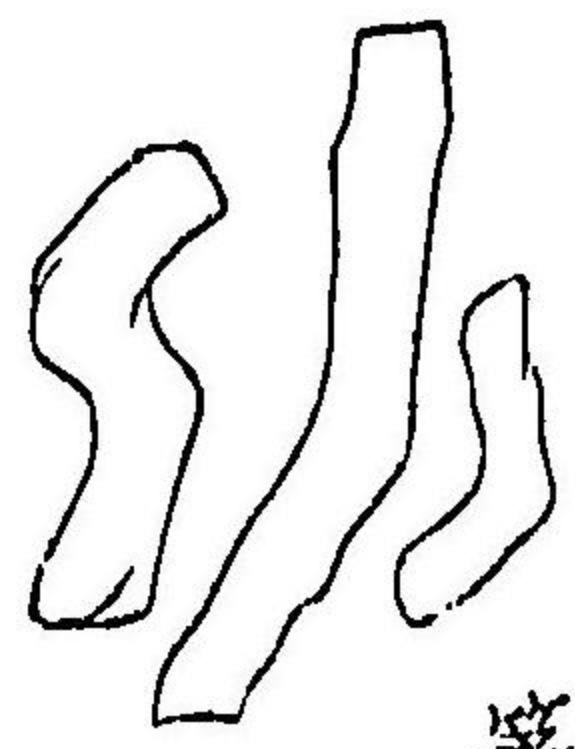


顆粒性カスト

○此カストハ窠モ多ク嫩衝性ブライト病ノ第二第三期ニ見ル者ニシテ殊ニ大白色一名大顆粒性腎ノ一徵

ナリ

○硝子性カストハ毫モ脂肪内皮及ヒ顆粒質ヲ含マヌ唯非常ニ透明ナル外壁ヲ存スル



硝子性カスト

第四十三圖

管狀牀ナリ(第四十三圖)

○其成形ハ己ニ變性セル尿管壁

ヲ透シテ尿管ニ纖維素ヲ滲出シ其滲出物次テ凝固セシニ起因スル者ニシテ時トシテハ二三日間之ヲ見スシテ次テ二三日間之ヲ見ルコトアリ

○此カストハ諸種ノブライト病ノ瘦削期ニ見ルヘキ者ニシテ嘗テ憶想セシ如ク蠟性腎ノ徵ニアラス其諸種ノカストト混合セル時ハ赤血球及ヒ血液結晶ノ其

表面ニ附着シ或ハ其質中ニ埋埋スルヲ見ルヘシ蓋シ
甲ニ於ケル發像ハ膀胱内若クハ此物ヲ受容セル器内
ニ於テ成形シ全ク偶然ニ出ツル者ニシテ乙ハ其腎臟
路ノ其部ヨリ分來セルヲ瞭然トシ

第三粘液、膿汁、血液、精蟲等

○内皮尿ノ顯微鏡検査ノ
際附屬品トシテ泌尿管ヨ
リ剥離セル内皮ノ或ハ獨
立或ハ二三箇相簇集スル
ヲ見ルヲアラン生殖泌尿
器ノ或部ハ實ニ其内皮ヲ



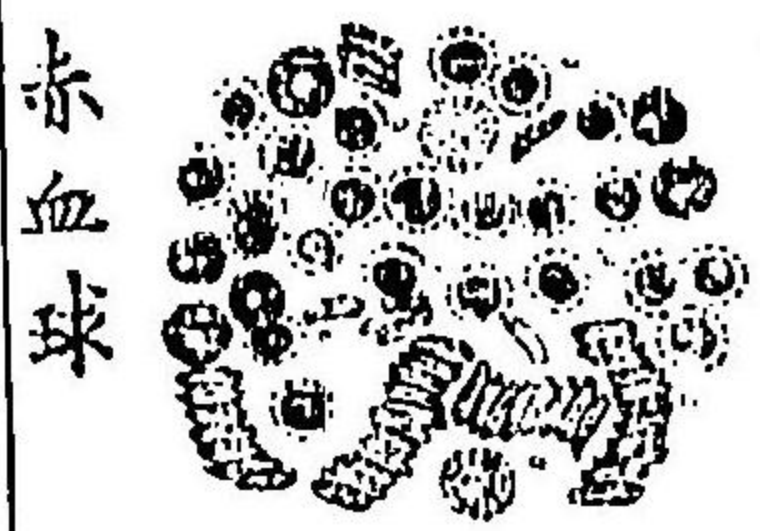
第四十四圖

- ① 陰腔ノ内皮
- ② 腎ノ健全内皮
- ③ 變削腎ノ内皮
- ④ 膀胱ノ内皮
- ⑤ 腎盂ノ内皮
- ⑥ 腎皮

剥脱シテ尿中ノ渣滓ヲ成形セシムルナリ第四十四圖
ハ通常見ル所ノ各種ヲ寫セル者ナリ

○血液血液ノ尿中ニ混シテ量多キ時ハ尿ヲシテ赤色
若クハ煙色ナラシム但シ其血液ノ出源腎ニアル時ハ
全尿一平ニ之ヲ混シ輸尿管或ハ膀胱ニアル時ハ間血
塊ヲ見ルヲアリ

○血球ノ顯微鏡的觀相ハ已ニ衆人ノ善ク知ル所ナル
第 四 十 五 圖
ハ今更ニ之ヲ詳説スルヲ要セス其尿中
ニ在リテ他種ノ細胞ト分別スヘキ徵ハ



球中顯著ナル含實及ヒ核ナク且ツ其光
線ヲ屈折スル力弱キトニアリ(第四十五

圖

○尿中ニ在ル血液ノ診斷上ノ所徴ハ全ク其來源ニ關係
 ス即チ腎及ヒ膀胱ノ局處障害例ヘハ外傷結石腎盂炎
 衝膀胱炎衝實性充血腎臟炎衝等ヨリ起ルヲアリ或ハ
 全身原因例ヘハ紫斑熱猩紅熱虎列刺等ヨリ起ルヲア
 リ

○膿汁膿ハ尿ヲシテ始メ乳狀ヲ顯ハサシノ暫時靜定
 セシムレハ帶黃白色ノ沈澱ヲ生ヌ若シ其尿魚テ亞爾
 加里性ナレハ暫時ニシテ粘稠ノ液ニ變ヌ

○若シ排泄スル尿液酸性ナル時ハ膿ノ生成腎臟内ニ
 アリトシ亞爾加里性ナル時ハ膀胱内ニアリトスヘキ

ノ條理アリ

○膿球ノ顯微鏡的形容ハ血球ノ如ク衆人ノ已ニ熟知
 シテ容易ニ鑑定スヘキ者ナルカ故ニ今茲ニ贅論セス
 第四十六圖及ヒ第四十七圖ヲ参考スヘシ

○膿球ノ尿中ニ在リテ他ノ細胞ト異ナル所ハ細胞ノ
 容積大ニシテ顆粒狀ヲ顯

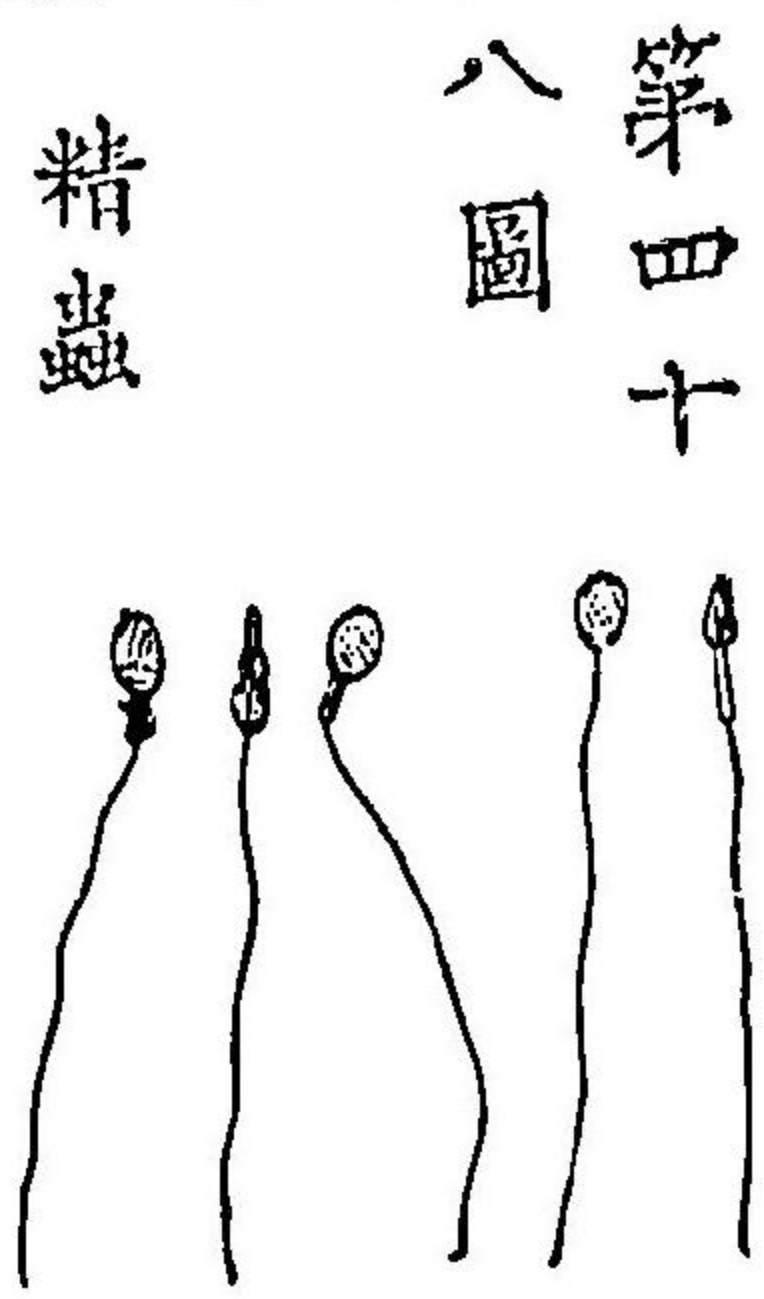
ハシ醋酸水ニ由テ其核鮮
 明トナリ若シ醋酸ノ注加
 過量ナル時ハ球壁及ヒ其
 會實全ク見ルヘカラサルニ至ル等是ナリ

○尿中ニアル膿ノ所徴ハ其來源ニ關係ス或ハ生殖泌



尿管ノ一部ニ化膿アリテ膿ヲ洩スコトアリ或ハ膿瘍ノ
 一點生殖泌尿器内ニ潰裂シテ之ヲ漏スコトアリ但シ其
 来源ノ在ル處ヲ決定スルハ屢々困難ニシテ時ニハ全ク
 能ハサルナリ

○精蟲尿中ノ精液ハ粘液状ノ沈澱ヲ起ス者ナリ但シ
 之ヲ顯微鏡ニ照セハ精蟲ノ存在ヲ發見スヘシ尿内ニ
 在ル精蟲ハ常ニ運動セス其頭ハ楕圓ニシテ糸状ノ尾



アリ其全長ハ七百分寸一ナリ(第
 四十八圖是ナリ)
 ○尿ノ精蟲ヲ混スルハ精接。又ハ
 遺精ノ後及ヒ稀ニ脱糞若シハ小

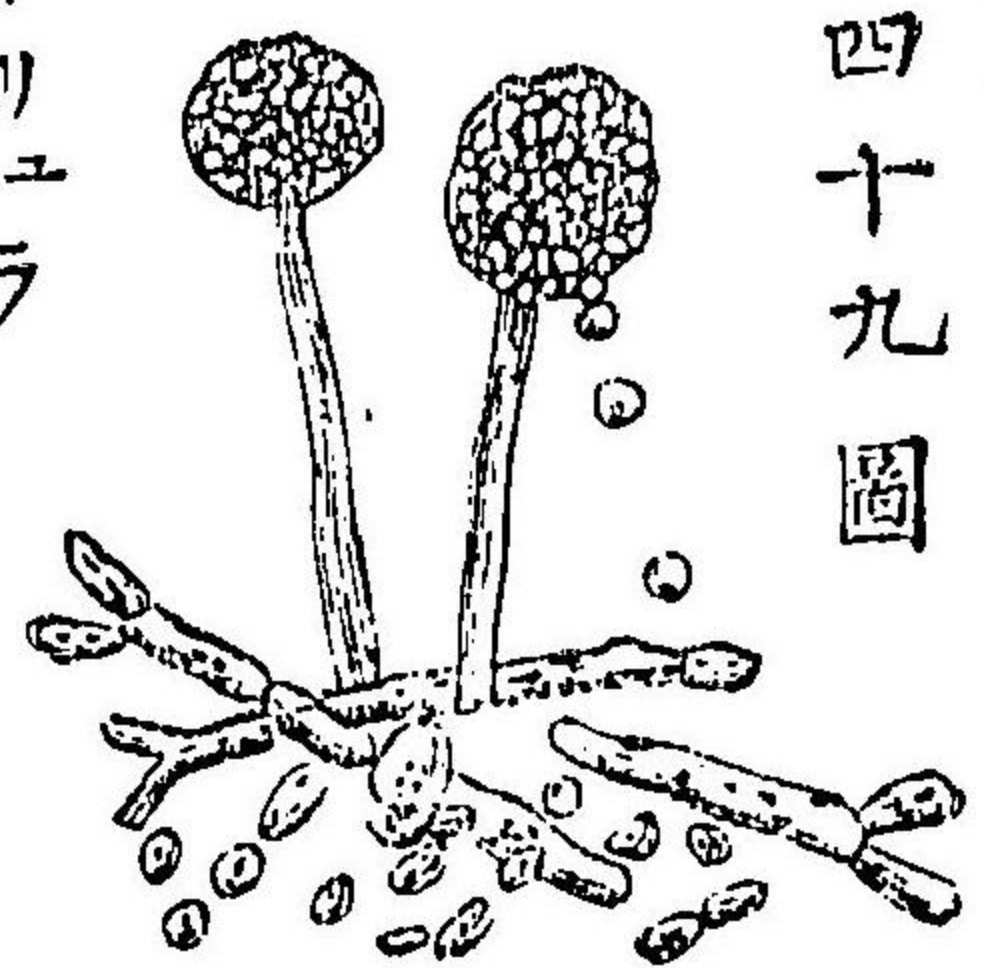
便頻數ノ後ニ排泄セル時ニアリ其診斷上所徴ハ其時
 ノ全身症候ニ因テ決定スヘシ但シ尿中精蟲ヲ混スル
 ハ多ク重切ノ徴ナラス

第四植性寄生物

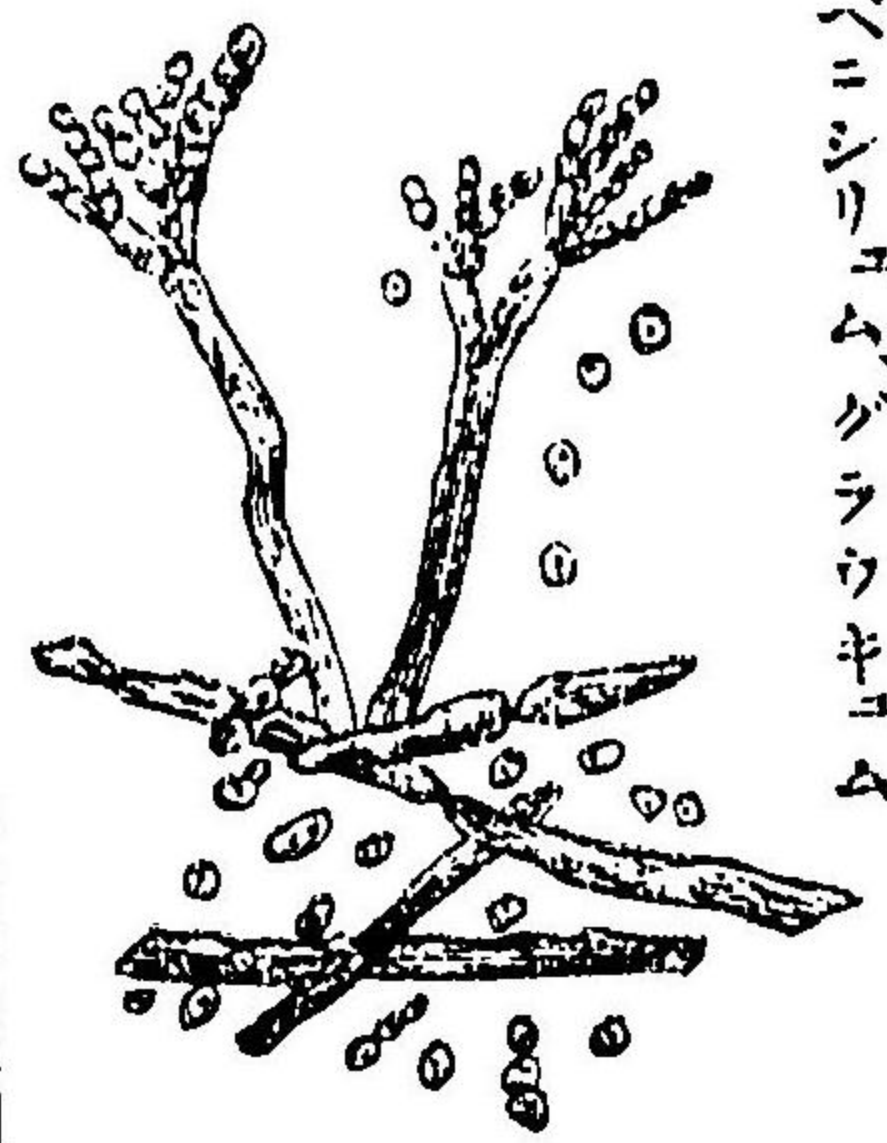
○窠モ屢尿中ニ見ル所ノ小植性
 體三種アリ密尿中ニ存スルトリ
 ラセルウキニス(第四十九圖)酸性

蛋白尿ニ存

トリユラ
セルギキニス



第十五圖

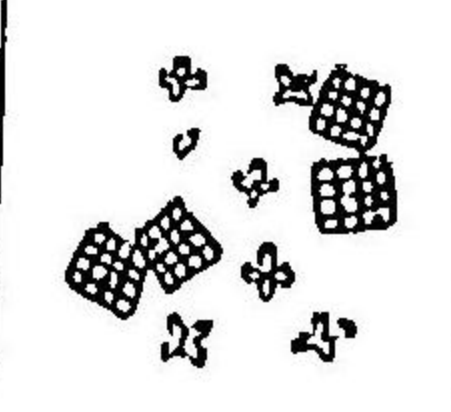


ベニシリュム、グラウキユム

スルペニシ
 リユム、グラウキユム(第五十圖)及ヒ之
 ヲ存スル景況未タ分明ナラサル

サリシ子(第五十一圖)是ナリ

外来物



第五十一圖

サリシ子

○尿ニ存スル外来物中最も屢見ル者ハ木綿、苧麻ノ纖維、獸毛及ヒ塵芥等ノ細分子ナリ但シ其形状ノ如キハ人ノ己ニ善ク識得シテ容易ニ辨別スル者ナルカ故ニ茲ニ贅セス

内科学 携理學診斷法卷之五終

