

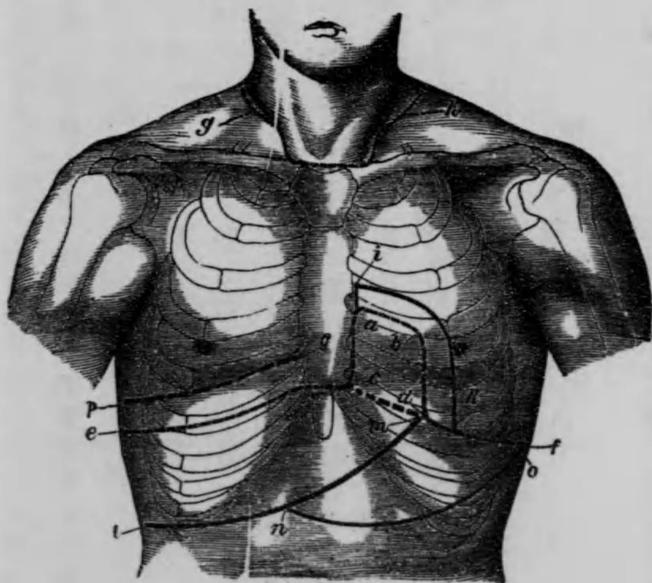
常態ニ於ケル純肝濁音部

純肝濁音部ノ境界

肝臟ノ胸壁及腹壁ニ接著スル部ハ濁音ヲ發ス此發音部位ヲ名ケテ純肝濁音部 (Absolute Leberdämpfung) ト稱ス然レドモ其全部悉ク純濁音ヲ發スル者ニ非ズ胃腸ニ隣接セル部位即チ肝臟下縁ノ近部ニ於テハ半濁鼓音ヲ發ス

純肝濁音部ヲ上下ノ兩界ニ區別ス其上界(第九四圖c)ハ右肺ノ下界ト一致ス故ニ通常正中線ニ於テハ劍狀突起ノ基底ニ接シ副胸骨線及乳線ニ於テハ第六肋骨ニ接シ中腋窩線ニ於テハ第八肋骨ニ接シ肩胛線ニ於テハ第十肋骨ニ接

第九百圖 肺心肝及胃前面前之診的界



(a b) 純心濁音部ノ上界 (a c) 同上ノ右界 (c d) 同上ノ下界 (b d) 同上ノ左界 (e) 右肺ノ下界 (d f) 左肺ノ下界 (g h) 兩肺ノ上界 (a i b d) 比較的心濁音部ノ境界 (i m) 肝濁音部ノ下界 (p q) 比較的心濁音部ノ上界 (n o) 中等大ニ擴張シタル胃ノ下界

一致ス故ニ通常正中線ニ於テハ劍狀突起ノ基底ニ接シ副胸骨線及乳線ニ於テハ第六肋骨ニ接シ中腋窩線ニ於テハ第八肋骨ニ接シ肩胛線ニ於テハ第十肋骨ニ接

シ脊柱ニ沿テハ第十或ハ第十一胸椎ノ棘狀突起ノ高ニ位ス之ヨリ左方ニ至リテハ肝濁音ト區別スルコト能ハザルヲ以テ從テ其上界ヲ定ムルコト能ハズ純肝濁音部ノ下界(向圖l m)ハ下方ヨリ上方ニ向テ打診シテ胃及結腸ノ清鼓音半濁鼓音ニ移行スル所トス即チ其下界ハ通常正中線ニ於テハ劍狀突起ノ基底ト臍トノ中間ニ位シ副胸骨線ニ於テハ肋骨弓下一二仙迷ノ所ニ位シ乳線ニ於テハ肋骨弓ニ接シ中腋窩線ニ於テハ第十肋間ニ位シ肩胛線ニ於テハ第十一肋骨部ニ接シ之ヨリ脊柱ニ向テハ肝濁音ハ腎臟及腰筋ニ由リテ生ズル濁音ニ移行スルヲ以テ其下界ヲ定ムルコト能ハズ而シテ副胸骨線及乳線内ノ左第六肋骨部ニ於テハ純肝濁音部ノ下界ハ多クハ心臟純濁音部ノ左界ニ接スルモ時トシテ左肝葉ハ斯ノ如ク遠ク左方ニ到達セザルコト有リ

肝境界ノ移動

深息スルトキハ純肝濁音部ノ上下兩界殊ニ其上界ハ下降スルヲ以テ濁音部縮小シ強ク呼氣スルトキハ該部上昇スルヲ以テ増大シ又體位ニ由リテ其廣狹ヲ變ズ即チ左方ニ側臥スルトキハ右葉少シク下方ニ向ヒ左葉ハ少シク上昇シ右方ニ側臥スルトキハ之ニ反ス

比較的肝濁音部

純肝濁音部ノ上方ニ當リテ其音全ク濁ナラザルモ肺臟ノ清音ニ比スレバ稍高ク且半濁音ヲ發スル所ノ大約三仙迷廣ノ一帶有リ之ヲ比較的肝濁音部 (Relative Leberdämpfung) ト名ク其上界(第九四圖p q)ハ全ク純肝濁音部ノ上界ト並行ニ走リ胸廓

肝臟打診法(常態)

ノ後面ニ於テハ通常比較的肝濁音ハ其前面及側面ニ於ケルガ如ク顯著ナラズ肩胛線ト脊柱トノ間ニ於テハ之ヲ打定スルコト能ハズ其原因一ハ肺臟ノ後縁ハ前縁ノ如ク尖銳ナラズシテ稍厚キト又胸壁ノ背面厚クシテ強打スルモ唯肺臟ノ最表面ニ震動ヲ起サシムルニ在リ而シテ比較的肝濁音部ノ上界ハ眞ノ肝上界ト一致スル者ニ非ズシテ前者ハ乳線ニ於テ第五肋骨ノ下縁ニ始マルト雖後者ハ殆ド第四肋骨ノ下縁ニ達ス

純肝濁音部ヲ打定スルニハ弱打法ヲ行フト雖比較的肝濁音部ヲ打定スルニハ強打法ヲ行ハザル可カラザルコトハ上文既ニ之ヲ述ベタリ(前編一六七頁參照)

(地) 病態

病態ニ於ケル肝濁音部

轉位

病態ニ在リテハ肝濁音部或ハ轉位シ或ハ擴大シ或ハ狹縮シ或ハ全ク缺如スルコト有リ
(一)肝濁音部ノ轉位ハ諸般ノ狀態ニ來ル者ニシテ腹水、鼓脹、下腹器ノ腫瘍ニ於ケルガ如ク腹腔内ノ壓力増盛シテ肝臟橫隔膜ト共ニ上方ニ壓迫セララルトキハ濁音部常ニ上方ニ轉移ス又肝臟上方ニ回轉シテ其前面ノ一小部或ハ唯其前縁ヲ以テ腹壁ニ接著スルトキハ同時ニ純濁音部ノ狹小ヲ來シ其他右肺ノ萎縮モ亦肝濁音部ヲ上方ニ轉位セシム

肝濁音部ヲ下方ニ轉位セシムル者ハ肺氣腫、胸膜炎性滲出物、氣胸、心囊滲出物、縱隔膜腫瘍、橫隔膜部及肝臟間ノ腹膜炎性滲出物、提肝韌帶ノ弛緩等ナリトス

輕度ノ肺氣腫ニ在リテハ唯純肝濁音ノ上界ノミ下降シ下界ハ變位スルコト無キヲ以テ純濁音部狹小ト爲ルモ比較的肝濁音部ハ反テ増大ス然レドモ其高度ノ者ニ在リテハ純濁音部ノ上下兩界共ニ下方ニ轉位シ比較的肝濁音部ハ狹縮シ或ハ全ク消失スルモ純濁音部ハ其廣狹ヲ變ズルコト無ク或ハ反テ増大ス

右側胸膜炎性滲出物ニ在リテハ肝濁音部ノ上界ハ滲出物ニ由リテ生ズル所ノ濁音ト區別ス可カラザルヲ以テ其境界ヲ定ムルコト能ハズ而シテ肝臟右葉ノ下界ハ多少下方ニ移轉シ左葉ノ下界ハ或ハ上昇シ或ハ下降シ或ハ常位ニ留止ス又左側胸膜炎性滲出物ニ在リテハ主トシテ左葉ハ下方ニ壓抵セラレ此際肝臟ノ全部右方ニ壓迫セララルヲ常トス

肝濁音部ノ增大

(二)肝濁音部ノ增大ハ必ズシモ常ニ肝臟ノ肥大ニ關スル者ニ非ズト雖其增大若シニ基因スルトキハ濁音ノ上界變ズルコト無キモ下界ハ尋常ヨリ下降シ同時ニ左葉ハ左方ニ偏倚シ若シ脾臟肥大セルトキハ時トシテ之ト衝著スルコト有リ又肝臟上縁ノ近部ニ大ナル腫瘤(癌腫、膿瘍、包蟲囊腫)ヲ生ズルトキハ肝臟ノ上方ニ轉位スルハ姑ク措キ其濁音部ノ上界上昇ス然レドモ腫瘤ハ通常不整或ハ半圓狀ノ濁音境界ヲ生ゼシムルヲ以テ斯ノ如キ濁音部ハ包裹セラレタル胸膜炎性滲出物或ハ腹膜炎性滲出

肝臟打診法(病態)

物(横隔膜及凸隆セル肝表面ノ間ニ生ゼル者)及肺臟ノ限局性浸潤ト誤認サレ易シ故ニ之ヲ鑑別センニハ宜シク諸他ノ狀況ニ注意スベシ

肝濁音部ノ外観的増大ハ殊ニ胃或ハ結腸内ニ固形物或ハ流動物ヲ充ス際ニ來ル者ニシテ腹壁強ク緊硬スルトキモ亦肝濁音部ノ増大ト誤認セララルコト有リ

肝臟肥大スルモ同時ニ鼓脹有ルトキハ打診ニ由リテ往々之ヲ認識スルコト能ハザルコト有リ

肝濁音部ノ狭縮

(三)肝濁音部ノ狭縮ハ肝臟ノ縮小セザル際ト雖屢見ル所ニシテ肺氣腫及横隔膜上昇ノ際ニ之ヲ來スコトハ上文已ニ之ヲ論ゼリ此他其狭小ハ含氣腸部殊ニ横行結腸肝臟ノ凸隆面ト胸廓壁トノ間ニ嵌入スルニ由リ或ハ胃ノ膨滿ニ由リテ來ル者トス

肝臟縮小ニ因スル肝濁音部ノ狭小ハ殊ニ肝臟硬變症及急性黄色肝萎縮ノ二症ニ於テ見ル所ニシテ前者ニ在リテハ肝臟ノ容積減少スルコト徐々ナリト雖後者ニ在リテハ甚ダ急速ニシテ僅々數日内ニ其容積ヲ減ズ又肝臟硬變症ニ在リテハ同時ニ腹水ヲ兼ルヲ以テ屢其濁音ヲ打定スルコト能ハズ急性黄色肝萎縮ニ在リテハ肝臟甚ダ縮小シテ全ク脊柱上ニ沈降シ之ト胸壁トノ間ハ腸ヲ以テ充填セララルヲ以テ濁音全ク消失スルコト有リ

肝濁音部ノ消失

(四)肝濁音部ノ消失ハ胃潰瘍或ハ腸潰瘍ノ穿孔ニ由リ腹腔内ニ瓦斯竄入シテ肝臟及胸廓壁ノ間ニ充滿スル際ニ生ズル者ニシテ之ヲ打診スルニ鼓音ヲ發ス其他遊走

肝及内臟位置變錯症ニ在リテハ尋常ノ位置ニ於テ全ク肝濁音ヲ缺如ス

比較的肝濁音部ハ診斷上甚ダ緊要ナラザル者トス而シテ該部ハ横隔膜急ニ上内方ニ傾斜スルトキハ比較的高部ニ在リト雖横隔膜若シ胸壁ニ向テ鉛直ナルトキハ比較的肝濁音部甚ダ低ク或ハ全ク之ヲ缺如スルコト有リ是レ往々重症ノ肺氣腫或ハ殊ニ氣胸ニ於テ觀ル所ナリ

之ヲ要スルニ肝臟ノ打診法ハ診斷上甚ダ緊要ナリト雖而モ肝臟下縁ノ下降セル際ニ於ケルガ如ク能ク之ヲ觸診シ得可キ場合ニ於テハ觸診法ノ精確ナルニ如カザル者トス故ニ肝臟下縁ノ觸診シ得可キ者ハ之ニ由リテ其境界ヲ定メ打診法ニ憑ラザルヲ法トス

第六章 脾臟検査法

脾臟ハ元來消化器系統ニ屬スル者ニ非ズト雖其局所解剖的ノ位置ニ至リテハ之ニ密接ノ關係有ルヲ以テ茲ニ其検査法ヲ述ブ可シ

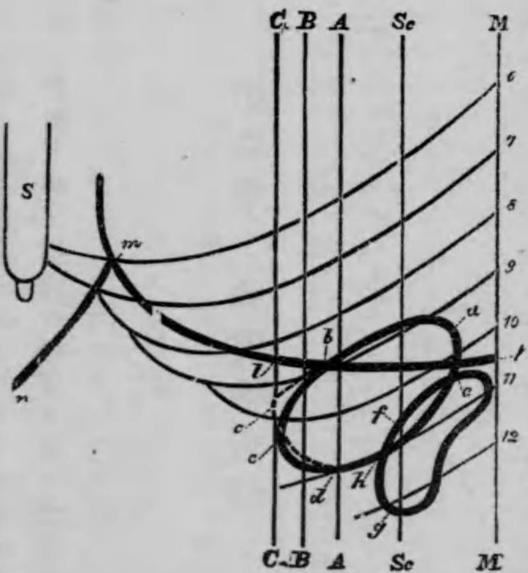
解剖摘要

脾臟ノ解剖

脾臟(第百十及第百十一圖)ハ左季肋部ニ於テ第九及第十一肋骨ノ間ニ位シ其縦徑ハ後上

脾臟検査法(解剖摘要)

第百一十圖 脾臟ノ模型的位

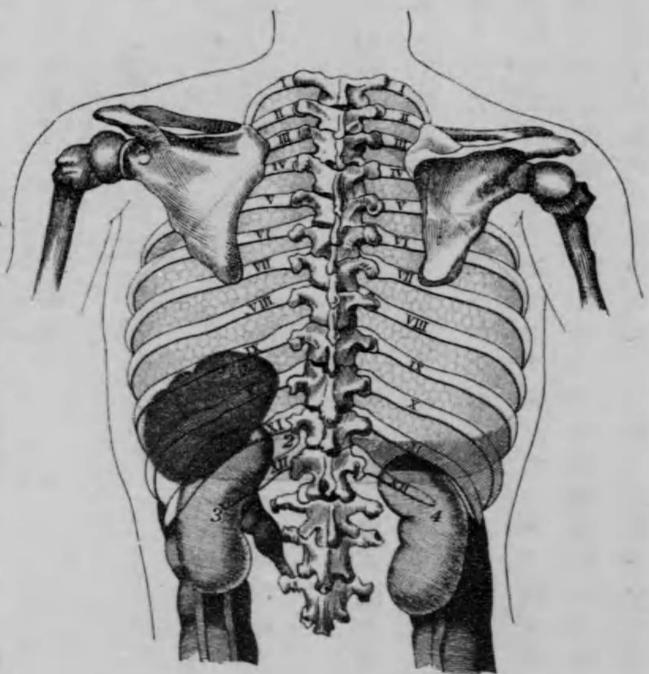


(S) 胸骨(M) 背正中線
 (Sc) 肩胛線(A) 後腋窩
 線(B) 中腋窩線(C) 前
 腋窩線(6乃至12) 第六乃至
 第十二肋骨(a b c d) 卵
 圓形(a b c d) 其菱形形
 (e f g) 左腎ノ外緣(h i
 c) 脾肺角(d h g) 脾腎角
 (k l m) 左肺ノ下緣(n m)
 肝臟ノ左葉

方ヨリ斜ニ
 前下方ニ向
 テ肋骨ノ經
 過ニ隨ヒ其
 上端(第百十
 a)ハ第十胸
 椎ヲ距ルコ
 ト殆ド二仙
 迷ニシテ前
 端ハ大約前
 腋窩線(同圖C)

Cニ位シ通常右胸鎖關節ヨリ第十一肋骨ノ遊離端ニ向テ引ク所ノ肋骨關節線ヲ超
 過スルコト無シ此他脾臟ニ就テ前後兩緣ヲ區別ス前緣ハ屢殊ニ其下端ニ向ヒ淺溝
 或ハ截痕ヲ有シテ第九肋骨ノ經過ニ適應シ後緣ハ第十一肋骨ニ竝行ス而シテ脾臟
 ハ多クハ卵圓形(同圖a b c d)ナレドモ時トシテ稍菱形(同圖a b c d)ヲ呈シ其縱徑
 ハ平均十二乃至十三仙迷横徑七乃至八仙迷ヲ算ス
 脾臟ノ上端及前後兩緣ノ一部(脾臟ノ三分一部)ハ左側ノ肺臟ヨリ蔽ハレ後腋窩線

第百一十圖 脾臟ノ位置 (氏トスルホヒイアハ)



(1) 脾臟
 (2) 胸膜
 ノ補充實
 (3) 左腎
 (4) 右腎

(同圖A A)ニ
 於テ始テ其
 下緣ノ下方
 ニ出デ之ト
 脾臟ヨリ成
 ル所ノ角即チ
 脾肺角(同圖
 b c)内ニ胃
 及結腸ヲ有
 シ脾臟ノ下
 緣ハ左腎外
 緣ノ一部ヲ
 蔽ヒ此上記

兩臟ノ兩緣ヨリ成ル所ノ角即チ脾腎角(同圖d h g)内ニ下行結腸ヲ容ル

第一 脾臟視診法

脾臟視診法(Die Inspektion der Milz)ハ唯其著シク肥大スル際行ハルル者

脾臟視診法

ニシテ其著シク肥大スルヤ左季肋部ニ於テ隆起ヲ呈シ絶ダ巨大ナル脾腫ニ在リテハ其全左側膨隆シ加之ニ其膨隆ハ下腹ノ大部ニ至ルマデ擴延スルコト有リ而シテ斯ノ如キ者ニ在リテ腹壁過度ニ緊張セズ且鼓脹或ハ腹水ヲ存セザルトキハ腹壁上ヨリ明ニ之ヲ目撃スルヲ得可シ(第百十二圖)

脾腫ハ體位ヲ變ズレバ移動ス即チ右方ニ側臥スルトキハ右側ニ沈降シ起立スルトキハ下降シ又毎吸氣時ニ下方ニ移動ス

第二 脾臟觸診法

脾臟觸診法

脾臟觸診法(Die Palpation der Milz)ハ其視診法ヨリ遙ニ肝要ナル者ニシテ概スルニ脾臟ノ診法中最モ必要ノ法ニ屬シ加之ニ屢々明確ナラザル打診法ニ優レル者トス

常態ニ在リテハ脾臟ヲ觸知スルコト能ハズト雖其肥大若クハ轉位セル者ハ明ニ之ヲ觸察スルコトヲ得可シ

脾臟ノ觸診ヲ行フニハ右側臥ニ於テ患者ヲシテ左腕ヲ高舉シテ頭上ニ加ヘシムルヲ最良トシ且可及的腹壁ヲ弛緩シテ深息セシメ手掌ヲ平ニ腹部ニ貼シテ之ヲ左肋骨弓下ニ進ム可シ脾臟ニ腫脹有ルトキハ毎吸氣時ニ下降スルヲ以テ明ニ鈍圓體ノ指頭ニ向テ進行シ來ルヲ觸知シ或ハ若ク甚ダ柔軟ナルトキハ蔓延セル抵抗ノ増加

脾臟肥大

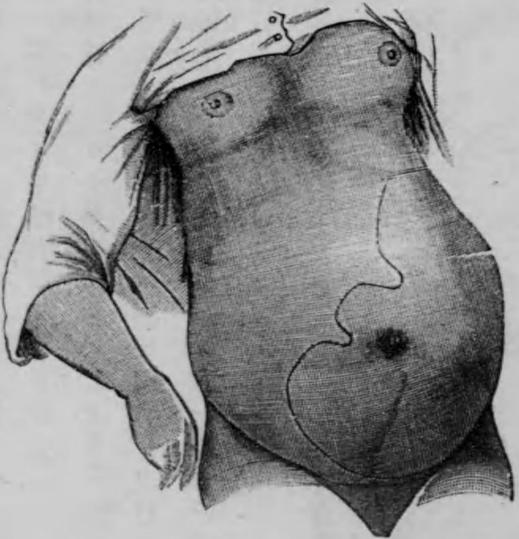
スルヲ觸知ス又腫脹ノ著大ナル者ニ在リテハ其表面及縁部ヲモ觸察スルヲ得可シ
(一)脾臟肥大ハ急性傳染病(ちふす、猩紅熱其他重症天然痘丹毒等)まらりあ門脈系統血行障(殊ニ肝臟硬變症)白血病、豚脂變性、新生物(癌腫)包蟲囊腫等ニ見ル所ニシ

テ時トジテ腹部ノ全半側ヲ占ムル所ノ最モ巨大ナル脾臟肥大ハ白血病ニ來ル者ナリ(第百十二圖)

脾臟肥大ノ觸診ニ就テハ其疼痛形狀、表面ノ狀況及硬軟ニ注意ス可シ

脾臟ノ疼痛ハ通常缺如スト雖其漿液包膜ニ變化有ルトキハ壓迫ニ由リテ疼痛ヲ感ズ新生物及包蟲囊腫ニ於ケルガ如

第百十二圖
白血病ニ於ケル巨大脾臟
(ハ・イ・ホスルト氏)



キ即チ是ナリ又極テ速ニ脾臟ノ肥大ヲ來ス所ノ發疹ちふす、再歸熱等ニ在リテハ壓痛ヲ認ム可シ

脾臟ノ形狀ハ肥大ニ由リテ變化スルコト少シト雖前縁ニ於テハ截痕顯著ト爲ル

脾臟觸診法

ヲ以テ明ニ之ヲ觸知ス可シ又癌腫或ハ包蟲囊腫ヲ生ズルトキハ之ニ變形ヲ來スコト有リ

肥大セル脾臟ノ表面ハ通常平滑ナレドモ癌腫ヲ發生スルトキハ結節狀ノ腫瘤ヲ生ジ包蟲囊腫ニ在リテハ緊滿セル圓形彈性ノ隆起ヲ呈ス此他白血病ニ在リテモ脾臟ノ表面ハ常ニ全ク平滑ナラズシテ間、扁平ナル隆起ヲ呈スルコト有リ

脾腫ノ硬軟種々ナリト雖概スルニ巨大ナル者ハ小ナル者ニ比スレバ硬固ニシテ慢性ノ者ハ性急ノ者ニ比スレバ亦硬固ナルヲ常トス

脾臟ノ轉位

(二)脾臟ノ轉位ハ殊ニ之ヲ固定スル所ノ韌帶ノ弛緩ニ因ル者ニシテ高度ノ者ニ在

第三百十三圖 遊走脾 (氏トスルホヒイアハ)



脾臟ハ同時ニ白血
病ニ因リテ増大ス
此婦人ハ妊婦ト認
メラレ始メチユー
リッヒ大學ノ婦人
科部ニ送ラレタル
者ナリト云フ

リテハ脾臟
ハ全ク其尋
常ノ位置ヲ
去リ遠ク小
骨盤内ニ下
垂スルコト
有リ斯ノ如
キ者ハ甚ダ
移動シ易ク

且復位シ易シ之ヲ遊走脾(Wandering spleen)ト名ク是レ殆ド唯婦人ニ睹ル所ナリ(第百十三圖)輕度ナル脾臟ノ轉位ハ殊ニ左側ノ胸膜炎性滲出物或ハ氣胸ニ因スル橫隔膜ノ下降ニ由來スル者トス

第三 脾臟打診法

脾臟打診法

脾臟打診法(Die Perkussion der Milz)ハ打診上最モ難シトスル所ニシテ其打診の境界ハ確實ナラザルコト多シ故ニ唯一回ノ打診ハ診斷上ノ價值少キ者ニシテ數回反覆打診シ常ニ同一ノ成績ヲ得ルニ非ザレバ之ヲ診斷上ニ應用ス可カラザル者トス而シテ脾臟ヲ打診スルニハ患者ヲシテ左腕ヲ頭上ニ加ヘシメ仰臥ト右側臥トノ中間位置即斜位ニ臥サシメ或ハ又起立セシムルヲ最良トシ多クハ弱打法ヲ行フ可シ

(天) 常態

脾臟打診法

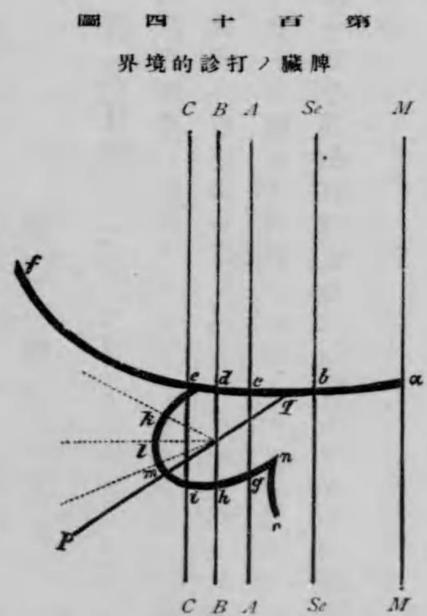
脾濁音部

脾臟打診法(常態)

脾臟ハ既ニ其解剖的位置ニ由リテ瞭然タルガ如ク其全面ヲ打診スルコト能ハズ是レ其一部ハ左側ノ肺臟ヨリ蔽ハルルト又其後下方ハ左側ノ腎臟ニ隣接スルトヲ以テナリ故ニ其打診シ得可キ部ハ唯其前端及前後兩緣ノ一部ニシテ之ヲ打診スルニ濁音ヲ發ス脾濁音部(Die Milzdämpfung)是ナリ該部ハ上方ニ於テハ肺臟ノ清非鼓

音ト境畫シ得可ク前下方ニ於テハ胃及結腸ノ鼓音ト境畫シ得可シ而シテ脾臟ハ小且菲薄ナルヲ以テ(其厚サ多クモ三仙迷ニ過ギズ)之ニ由リテ生ズル所ノ濁音モ亦肝臟濁音ノ如ク強カラズ且其周縁ニ至ルニ從ヒ漸次半濁鼓音ニ變ズ

脾臟ヲ打診スルニハ先ツ左肺ノ下縁ヲ定ム可シ(第百十四圖 a f)其法脊柱(圖 M M)ニ沿ヒ肩胛線(圖 Sc Sc)及前中後ノ三腋窩線(圖 A A, B B, C C)ニ於テ下方ニ向テ打診シ清



第百十四圖 脾臟ノ打診ノ境界的
(M M) 脊部正中線 (Sc Sc) 肩胛線 (A A) 後腋窩線 (B B) 中腋窩線 (C C) 前腋窩線 (a f) 肺臟ノ下界 (e d e k m h g n) 脾濁音部ノ境界 (n o) 所謂腎濁音部ノ外縁 (P P) 第十肋骨ノ經過

シテ此部ニ於テ諸方ニ向ヒ打診スルトキハ胃及結腸ノ清鼓音半濁鼓音ニ移行スル所ニ於テ脾臟ノ前境界ヲ得可シ此法ニ由リ三側ヨリ境畫セラレ後方ニ向テ開放セル濁音領域(圖 e k l m i h g)ヲ得而シテ其下縁ハ唯尙少シク後方(圖 n)ニ至ルマ

音ノ濁音若クハ鼓音ニ移行スル部位ヲ標記シ次デ腋窩線ニ於テ鉛直ニ尙下方ニ向テ打診シ濁音若クハ半濁鼓音ノ清鼓音ニ移行スル點ヲ定ム而

デ追打シ得可キノミ何者之ニ次デ腎臟及腰筋ニ由リテ生ズル所ノ濁音ヲ起セバナリ即チ腎臟下縁ハ圖中 n の線ニ適應ス

ワイル氏ニ據レバ脾濁音部ノ高サハ常態ニ在リテハ中腋窩線ニ於テ平均五乃至六仙迷半ニシテ其前端ハ多クハ正ニ肋關節線ニ位シ或ハ之ヲ超過スルコト大約二仙迷ナリ故ニ其肋骨弓ヲ距ルコト四乃至五仙迷ナリトス

全ク健能ノ者ニ在リテモ往々脾濁音部極メテ狹縮シ或ハ全ク消失スルコト有リ殊ニ隣接部ノ胃腸強ク瓦斯ニ由リテ膨滿セル時ニ於テ然リトス之ニ反シテ胃腸内ニ許多ノ固形物ヲ有スルトキハ外觀上恰モ脾濁音部ノ増大セル者ノ如キコト有リ又甚ダ脂肪ニ富メル大網膜ハ時トシテ脾腫ト誤認セラレルコト有リ

體位ハ脾臟ノ打診的境界ニ關係ヲ有ス即チ仰臥ト右側臥トノ中間位置所謂斜位ニ於テハ(前記ノ成績ハ此位置ニ於テスル者ナリ)左肺下縁ノ下方ニ偏スルヲ以テ脾濁音部ハ起立時ニ於ケルヨリ低ク且遙ニ前方ニ達シ又稍小ナリトス
深呼吸運動モ亦脾臟ノ濁音部ヲ變ゼシムル者ニシテ深吸氣時ニ於テハ下方ニ偏倚シ且狹小ト爲ルモ強呼吸ヲ營ムトキハ之ニ反ス

(地) 病態

病態ニ於ケル脾濁音部

病態ニ於テハ脾濁音部ノ轉位、増大及狹縮乃至缺如ヲ見ル可シ

脾濁音部ノ
轉位

消化器系診法

(一)脾濁音部ノ下方轉位ハ肺氣腫竝ニ左側胸膜炎性滲出物及氣胸ニ於テ見ル所ナリ而シテ肺氣腫ニシテ尙未ダ橫隔膜ヲ下降セシムルニ至ラズ唯補充竇ノミ絶ズ肺臟ヲ以テ充填セラルトキハ脾濁音部ノ上界ノミ稍下降シ下界ハ其常位ヲ變ズルコト無キヲ以テ濁音部狹小ト爲ル然レドモ胸膜炎性滲出物ニ在リテハ脾臟ト均シク濁音ヲ發スルヲ以テ其境界ヲ打定スルコト能ハズ

脾濁音部ノ上方轉位ハ橫隔膜ヲ壓上スル所ノ諸般ノ疾患例ハ腹水鼓脹下腹臟器ノ腫瘍等ニ於テ見ル所ナリ而シテ此際脾臟ハ深ク橫隔膜下ニ進入シ肺臟ヨリ蔽ハルルコト多キヲ以テ同時ニ濁音部ノ狹縮ヲ來セドモ腹水ニ於テハ脾臟ト均シク其濁音ヲ發スルヲ以テ亦其境界ヲ定ムルコト能ハザルコト多シ

(二)脾濁音部ノ増大ハ診斷上最モ注意ヲ要ス可キ者ナリ是レ脾臟部ノ濁音増大ハ必ズシモ脾濁音部ノ増大ニ因ル者ニ非ズ上文記述セルガ如ク胃及結腸内ニ固形物存在スルトキハ亦脾腫ト誤認セラルルコト有レバナリ故ニ數回診查ヲ遂グ濁音境界常ニ同一ナルトキハ茲ニ始テ脾臟ノ肥大ヲ徵知スルヲ得可シ又脾臟上界ノ近傍ニ包裹セラレタル胸膜炎性滲出物及左肺ノ限畫性浸潤有ルトキハ外觀的脾濁音部ノ増大ヲ來サシム

脾臟ノ容積愈増加スルトキハ雷ニ其濁音部ノ下界下方ニ偏倚スルノミナラズ亦其上界上昇シテ前端ハ愈、肋骨弓ニ近接シ同時ニ濁音強盛ト爲ル可シ

脾濁音部ノ
増大

脾濁音部ノ
狹縮及消失

脾臟ノ大小ハ通常其濁音部ノ高サ(中腋窩線ニ於テ測ル)及其前端ト肋關節線トノ距離トニ據リテ判定ス然レドモ肋關節線ハ胸廓ノ周圍ニ關スルヲ以テ脾臟尋常大ナルモ胸廓若シ異常ノ形態ヲ有スルトキハ該線ト脾臟ノ前端トノ距離ヲ變ズルヲ以テ宜シク注意スベシ又著シキ腫脹ニシテ肋骨弓下ニ聳出セル者ハ打診ヲ行フヨリハ反テ觸診ニ由リテ容易ニ其境界ヲ定ムルコトヲ得可シ

(三)脾濁音部ノ狹縮ハ已ニ記述セルガ如ク肺氣腫及橫隔膜上昇ノ際ニ見ル所ニシテ健體ニ在リテモ胃腸瓦斯ニ由リテ強ク膨滿スルトキハ濁音部狹小ト爲リ或ハ全ク消失スルコト有ルハ是亦既ニ述ベタル所ナリ

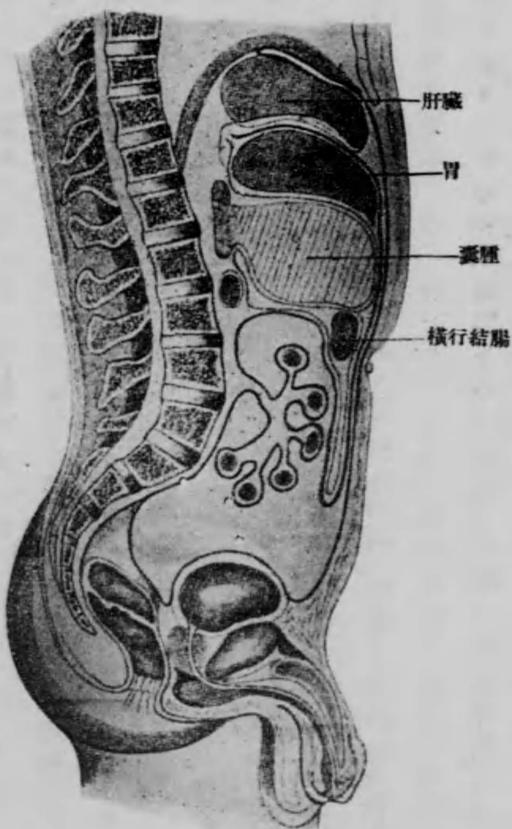
病的ニ在リテハ腹腔内ニ瓦斯竄入シテ胸壁ト脾臟表面トノ間ニ充滿スルトキハ脾濁音部消失シ其他遊走脾及内臟位置變錯症ニ在リテモ亦固ヨリ其常位ニ濁音ヲ缺如ス

腹膜炎性
摩擦音

絶ダ罕ニハ聽診器ヲ使用シテ脾臟部ニ於テ肋膜ニ來ルト同一ノ摩擦音(腹膜炎性摩擦音) (Peritonisches Reiben)ヲ聽取スルコト有リ是レ脾臟ノ漿液膜及之ニ對向スル腹膜上ニ炎症性沈物存著在シ兩膜面尙互ニ癒著セザル際ニ來ル者ニシテ斯ノ如キ摩擦音ハ亦多ク肝臟上ニ認ムルコト有リ殊ニ肝臟部ニ限局性腹膜炎(肝臟周圍炎)ヲ發シタル際ニ然リトス

脾臟打診法(病態)

第百五十五圖
脾臟囊腫
(ハケル氏)



脾臟囊腫
ハ腹膜後
ニ於テ胃
及横行結
腸ノ後方
ニ位スル
モ其著シ
ク増大ス
ルヤ屢腹
膜ヲ破リ
テ腹腔内

ニ入り或ハ胃ト横行結腸ノ間ニ出デ(第百十五圖)或ハ肝臓ト胃ノ間ニ出デ或ハ又腎臓ノ下方ナル右側或ハ左側腰部ニ波動ヲ呈スル腫瘍トシテ現ハルルコト有リ

官能的脾臟
診断法

官能的脾臟診断法(Diefunktionelle Pankasdiagnostik)ハ脾臟ノ分泌機能ヲ検査スル法ニシテ該臓器ノ診断ニ肝要ナレドモ今暫ク茲ニ之ヲ贅セズ

第八章 網膜、腸間膜及腹膜後腺検査法

第一 網膜ノ検査法

網膜ノ検査

網膜ノ検査(Die Untersuchung des Netzes)ハ只其炎症若クハ腫瘍或ハ該兩者ノ爲、肥厚セル際ニノミ施サレ得ル者ニシテ觸診スルニ慢性ノ腹膜炎殊ニ結核性腹膜炎ニ在リテハ網膜ハ屢々萎縮シテ臍ノ直上部ニ横ハル所ノ索條ヲ形成スルコト有リ。網膜ノ癌腫ハ胃ノ前壁ニ生ジタル癌腫トハ胃ヲ空虚ナラシメ又ハ空氣ニ由リテ之ヲ膨滿セシムルトキハ之ト鑑別シ得キモ肝臓ノ癌腫ト鑑別スルハ甚ダ難キコト有リ殊ニ其肝臓ト癒著シテ呼吸的移動ヲ呈スル者ニ於テ然リトス
網膜ノ包蟲囊腫ハ絶ダ罕ニ睹ル所ナリ

第二 腸間膜及腹膜後腺ノ検査法

腸間膜及腹
膜後腺ノ檢
査

腸間膜及腹膜後腺ノ検査(Die Untersuchung des Mesenteriums und der Retroperitonealdriisen)ハ亦主トシテ觸診ニ依ル者ニシテ該兩者ハ繼發性癌腫或ハ結核殊ニ小兒ノ腸間膜癆ニ由リテ硬固ナル結節狀ノ腫瘤ヲ形成スルトキハ之ヲ觸知シ得ルコト有リ而シテ其腸間膜ニ生ジタル者ハ移動シ易シト雖腹膜後腺

網膜ノ検査法 腸間膜及腹膜後腺ノ検査法

ニ生ジタル者ハ脊柱ニ固著シ又下空靜脈或ハ股靜脈ノ壓迫症狀ヲ呈スルコト有リ然レドモ之ヲ他部ノ腫瘍ト判斷スルコト容易ナラズ

第九章 腹膜検査法

腹膜ノ疾患ハ屢、爾他腹内臓器ノ疾患ニ合併シ來ル者ニシテ其疾患ハ亦一種特異ナル症狀ヲ呈スルヲ以テ茲ニ其検査法ヲ特論ス可シ但、腹膜ヲ検査スルニ當リテハ同時ニ亦他臓器ノ状態ニ注目スルヲ肝要ナリトス

第一 腹膜視診法

腹膜視診法(Die Inspektion des Peritoneums)ニ於テ先、注目ス可キ者ハ肚腹膨滿ナリ就中其平等ニシテ全ク胃腸ノ氣脹ト同一ナル者ヲ腹膜氣脹(Melicorismus peritonei)ト爲ス蓋、該症ハ腸若クハ胃ヨリ腹腔内ニ空氣ノ竄入スルニ因テ起リ頗ル危険ナル症ニシテ常ニ腹膜炎(所謂穿孔性腹膜炎)ヲ合併ス又腹膜囊内ニ可動性ノ液體滯溜スルトキハ腹部ノ膨滿ヲ來スモ屢、稍、平等ナラズ是、即、腹水(Ascites)ニシテ斯ノ如キ滲漏液ハ最初腹腔ノ下低部即、小骨盤内ニ集積スルモ其量增多スルトキハ漸次上昇シテ其水平面腹壁ニ達シ遂ニ腹腔ノ大部ヲ充スニ至リ此際空氣ヲ含蓄スル

腹膜視診法
肚腹ノ膨滿
腹膜氣脹

腹水

臓器ハ其上面ニ浮遊ス而シテ液壓愈、増加スルニ從ヒ腹部愈、増大シ其下垂部ニハ液體ヲ有スルモ上部ニハ多クハ腹壁ニ接著シタル含氣ノ小腸ヲ存ス而シテ腹腔内ノ液體隨意ニ移動スルトキハ體位ノ變換ニ由リ毎ニ卑地ヲ占メ腹壁ノ緊張甚シカラザルトキハ體位ニ由リ屢、肚腹ニ平等ナラザル膨大ヲ來ス即、仰臥スルトキハ腹部ノ兩側膨大シ側臥スルトキハ下部膨大シ起立スルトキハ下部膨滿シ以テ腹形ヲ變ズ然レドモ甚ダ多量ノ滲漏液ニ由リテ腹部著シク緊滿スル者ニ在リテハ高度ノ氣脹ニ於ケルガ如ク身體ノ位置ニ由リテ腹形ヲ變ズルコト無シ又高度ノ腹水ニ在リテハ皮膚ハ尋常ノ形態ヲ失ヒ腹壁緊張ノ爲、平滑ト爲リ皺襞ヲ留メズ且光澤有リ殊ニ下垂部ニ於テハ屢、無色ノ線條ヲ呈スルコト有リ又臍ハ其輕重ニ由リテ或ハ消失シ或ハ隆起シ或ハ菲薄ト爲リ甚シキ者ニ至レバ腹部ニ於テ表在性靜脈ノ著シク努張スルヲ見ル是、下空靜脈ノ血行障礙ニ因ルナリ(前編四〇二頁參照)又時トシテハ腸骨靜脈ノ壓迫ニ由リテ下肢ニ浮腫ヲ來スコト有リ此他腹内ノ壓力愈、加ハルトキハ橫隔膜ハ胸臓器ト共ニ上方ニ壓迫セラレ既ニ視診ニ由リテ屢、心跳ノ上外方ニ轉位スルヲ見ル可シ

易動性ノ腹水ハ多クハ鬱血ノ爲、腹腔内ニ滲漏液ヲ生ズルニ因ルモ罕ニハ(唯疾患ノ初期ニ於テノミ)炎性滲出物ノ滯溜ニ基因スルコト有リ而シテ前者ハ或ハ全身水腫ノ一分症トシテ來リ皮膚ノ水腫ヲ兼ルカ或ハ專ラ門脈鬱血(肝臟硬變症、門脈ノ壓

腹膜視診法

性膨隆
性膨隆ノ限局

迫及血塞ニ基因スルモ後者ハ腹膜炎ノ一徵候ナリトス但腹膜炎ノ炎症ニ在リテハ流動性液體ノ滯溜ヲ來スハ罕ニ視ル所ナリ
肚腹ノ限局性膨隆ニシテ身體ノ位置ニ由リ其形態ヲ變ズルコト少ク或ハ全ク之ヲ變ゼザル者ハ腸ノ一部及腹壁ト癒著シテ包裹セラレタル炎性滲出物其他腹腔内諸般ノ腫瘍及腹壁自己ノ腫瘍膿瘍等ニ因ル者ニシテ其炎性潮紅ヲ呈スル者ハ將ニ外方ニ破開セントスル膿瘍或ハ爾他腹腔或ハ腹壁ノ膿竈ナリトス

第二 腹膜觸診法

腹膜觸診法

疼痛

ナル者ニシテ茲ニ先注意ス可キ者ヲ疼痛ト爲ス蓋炎症性ノ腹膜炎ニ在リテハ總テ疼痛ヲ起ス者ニシテ殊ニ急性腹膜炎ニ在リテハ通常劇痛ヲ發シ間僅ニ之ニ觸レ加之極テ輕ク腹部ヲ被覆スルモ屢堪ユカラザル劇痛ヲ發スルコト有リ而シテ此腹膜炎ノ過敏性ハ腹膜炎ニ於ケル貴重ナル徵候ニシテ殊ニ通常ノ胃腸的氣脹ト腹膜炎の氣脹トヲ鑑別シ又炎症性ノ腹水ト水腫性ノ腹水トヲ鑑別スルニ肝要ナル者トス」限局性ノ疼痛ハ限局性腹膜炎ヲ表徴スル者ニシテ殊ニ胃及腸ノ潰瘍上ニ來ル然レドモ慢性腹膜炎殊ニ結核性ノ者ニ在リテハ間、壓痛ヲ缺如スルコト有リ
次ニ腹膜炎ノ觸診上肝要ナル者ヲ抵抗ト爲ス蓋腹壁ノ一般ニ多少平等ニ勁硬ナル

抵抗

波動

者詳言スレバ其一般ニ肥厚セルガ如キ感觸ヲ呈スル者ハ往々慢性腹膜炎ニ觀ル所ナリ但氣脹或ハ腹水ニ因リ肚腹著シク膨大シ其緊張ノ爲抵抗ハ一般ニ増加セル者ハ之ト區別ス可シ而シテ氣脹若クハ腹水ニ因スル抵抗ハ各容易ニ判別シ得可キ者ニシテ前者ニ在リテハ之ヲ觸ルルニ恰モ空氣枕ヲ壓スルガ如キ感觸有レドモ腹水ニ在リテハ觸診スルニ一種特異ナル波動(Die Fluktation oder Undulation)ヲ呈ス即腹壁ノ一側ニ手掌ヲ貼シ他手ヲ以テ他側ヲ短ク打擊スルニ液體ノ波動ヲ來ス其強弱ハ液量及腸壁緊張ノ度ニ關スル者ニシテ液量少ク且緊張弱キトキハ波動ヲ觸ルルコト不明ナルカ或ハ之ヲ觸レザルモ之ニ反シテ緊張過度ナルトキモ亦之ヲ不明ナラシム但茲ニ注意ス可キハ脂肪肥滿ノ人ニ在リテハ腹壁ノ脂肪層及又恐ク腹内脂肪(殊ニ網膜)ノ振動ニ由リ宛モ波動ヲ觸ルルガ如キ感覺ヲ起サシムルコト是ナリ
抵抗著シク増加シ爲ニ不明ナル波動ヲ呈スル者ハ包裹セラレタル腹膜炎性滲出物ノ上ニ見ル所ナリ
勁硬ノ限局性抵抗ニシテ或ハ圓形塊狀ヲ呈シ或ハ索狀ヲ呈スル者ハ慢性腹膜炎ニ來ル者ニシテ管ニ結核性ノ者ニ於ケルノミナラズ亦所謂單純ノ症ニ觀ル所ナリ是炎症性新生物ニ起因スル者ニシテ殊ニ結核性ノ者ニ來ルヲ多シトス而シテ該症及間、單純ノ慢性腹膜炎ニ於テモ亦屢臍ノ上部ニ横走スル勁硬ノ索條ヲ觸ルルコト有リ是即萎縮シ且炎症ノ爲ニ肥厚セル大網膜ニシテ斯ノ如キ者ニ在リテハ腹

腹膜觸診法

腔内ニ包裹セラレタル液體ハ又遊離ノ液體ヲ認ムルコト多シ腹膜ノ癌腫及肉腫ニ於テモ亦之ニ酷似セル症狀ヲ呈スルコト有リ
 盲腸部ニ於ケル抵抗ハ盲腸炎及盲腸周圍炎ニ於テ急性ニ生ズル者ニシテ多クハ限局性ノ塊磊狀或ハ平滑圓形ノ腫瘤ヲ觸レ始ハ劇甚ノ壓痛有リ是レ盲腸内ニ堆積セル糞塊或ハ該部ニ於ケル炎症性滲出物若クハ該兩者ニ因ル者ニシテ二三ノ症ニ在リテハ疾病既ニ經過セルノ後モ尙久シク或ハ永久的ニ勁硬ノ部(腹膜ノ癥痕性萎縮ニ陥レル炎症性新生物)ヲ留ムルコト有リ但該部ノ瀰蔓性炎症ニ在リテハ腫瘤ヲ證明スルコト能ハザルコト多シ

ツグラス氏腔ノ腫瘍滲出物及總テ子宮周圍ノ疾患其他種々ノ腹膜炎ニ於テハ亦腔内若クハ直腸内ヨリ腹膜ノ觸診ヲ行フヲ必要ナリトス

第三 腹膜打診法

腹膜打診法(Die Perkussion des Peritoneums) ハ腹腔内ニ於ケル滲出物ノ存否其位置及性質ヲ識別スルニ應用セララルル者ニシテ之ヲ行フニハ中等ノ強度ヲ以テ境界線ニ向テ進ム可シ濁音ヲ呈スル所ノ液體ハ鼓音ヲ放ツ所ノ腸ト容易ニ境畫シ得可キモ肝脾等ノ如キ無氣臟器トハ境畫スルコト能ハザル者トス又遊離ノ易動性液體ハ患者ノ體位ニ由リテ其位置ヲ變ジ其表面ハ常ニ水平ヲ爲ス故ニ其打響

腹膜打診法
滲出物

ハ體位ニ從テ變換ス即チ患者右側ニ臥ストキハ右側ノ下部ニ於テ濁音ヲ放チ濁音境界ハ上方ニ於テ水平ヲ畫シ左側腹部ニハ鼓音ヲ呈スルモ左側ニ臥ストキハ之ニ反スル現象ヲ呈ス蓋ス如キハ管ニ液體ノ易動性ナルヲ知ルニ要有ルノミナラズ亦屢々液體ノ存在ヲ知ルニ肝要ナル一徵候ナリトス骨盤ヲ超過スルコト僅少ナル少量ノ滲漏液ニ在リテハ患者ヲ起立セシメテ打診スルトキハ恥骨縫際ノ上方ニ濁音ヲ呈スルヲ以テ能ク之ヲ檢知シ得可キモ仰臥セシムルトキハ濁音忽チ消失スルハ之ガ爲ナリ

極テ多量ノ滲漏液ヲ存スルトキハ腹部著シク膨滿スルモ腸間膜ハ短キヲ以テ腸ハ液上ニ浮游シテ腹壁ニ接著スルコト能ハズ爲ニ其全部ニ濁音ヲ放ツコト有リ故ニ著大ナル腹水ニ在リテハ體位ノ變換ニ由リテ毫モ打響ヲ變ズルコト無シ然レドモ腹壁ニ接スル所ノ液層薄キトキハ斯ノ如キ症ニ在リテモ亦表打スルニ半濁音ヲ放テドモ打診板若クハ指ヲ深ク腹壁内ニ壓入シテ打診スルトキハ在下ノ腸ニ由リ鼓音ヲ發スルコト有リ

體位ノ變換ニ由リテ液體移動シ難ク或ハ全ク移動セザル者ハ包裹セラレタル炎症性滲出物ニシテ腸ハ互ニ癒著シ又腹壁ト癒著ス但炎症性滲出物モ其發生ノ初期ニ在リテハ自在ニ移動スル者ナリ

此打診法ハ又腹膜氣脹ヲ知ルニ肝要ナル者トス即チ腸ニ穿孔ヲ生ジ腹腔内ニ瓦斯

腹膜打診法

ノ竄入スル前ニ當リ之ニ癒著ヲ生ゼザルトキハ腹部膨滿シ打診スルニ其全部ニ平等ナル鼓音ヲ發シ腹壁ノ緊張著シキトキハ非鼓的清音ヲ發ス加之又肝脾兩臟ノ上部及胸廓ニ於テ第五或ハ第四肋骨ニ至ルマデ(横隔膜ノ上昇ニ因ル)鼓音ヲ發スルコト有リ

第四 腹膜聽診法

腹膜聽診法

腸子呼吸音

摩擦音(ブライト氏雜音)

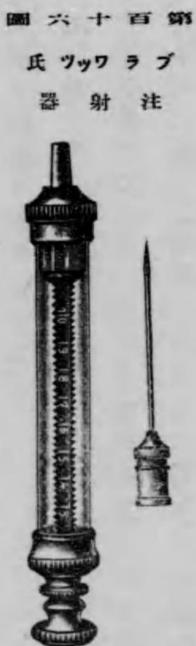
腹膜聽診法(Die Auskultation des Peritoneums)ハ左ノ症ニ應用セラル即チ腸ニ穿孔ヲ生ジ腹腔内ニ瓦斯竄入シ氣脹ヲ起ストキハ之ヲ聽診スルニ往々腸子呼吸音ヲ聽ク是蓋シ肺臟ヨリ傳達セラルル所ノ呼吸音、腹腔間隙ノ共鳴ニ由リテ強盛シ、鑼響性陪音ヲ得ルニ因ルナリ又腹膜炎ニ在リテ纖維素性沈著物ニ由リ腹膜上面粗糙ト爲ルトキハ稀ニ聽觸シ得可キ摩擦音ヲ發スルコト宛モ胸膜炎性摩擦音ニ於ケルガ如キコト有リ之ヲブライト氏雜音(Bright'sche Geräusche)ト名ク該雜音ハ肥大セル肝臟或ハ脾臟上ニ最モ多ク聽取セラルル者ニシテ胸膜摩擦音ノ如ク或ハ搔クガ如ク或ハ刮クガ如キ性質ヲ有シ又之ト均シク斷續ス是呼吸運動、腸ノ蠕動或ハ觸診ノ際腹壁ヲ移動スルニ由リテ起ル者ナリ

腸ノ穿孔ニ次デ速ニ死ヲ來サザルトキハ腹膜炎ヲ起シテ腹膜囊内ニ滲出物ヲ生ジ患者ヲ動搖シ或ハ指頭ヲ以テ腹部ヲ打觸スルトキハ宛モ膿氣胸ニ來ル所ノ震盪音ノ如キ雜音ヲ聽取スルコト有リ

第五 肚腹試穿法—肚腹穿刺液ノ検査法

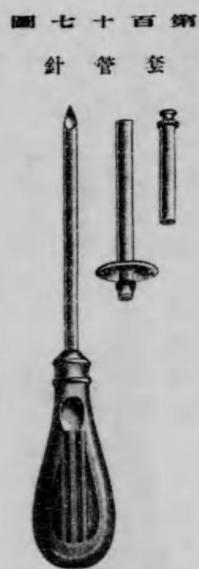
肚腹試穿法

ブラワツツ氏注射器



體ノ性狀ヲ檢知セントスル際施サル所ニシテ之ヲ行フニハ胸膜試穿法ニ於ケルガ如クブラワツツ氏注射器(Pravaz'sche Spritze)ヲ用ユ而シテ穿刺ヲ施スニハ先ッ打診ヲ行ヒ以テ濁音ノ最モ顯著ナル部位ヲ撰定スルヲ要ス否ザレバ誤テ腸管ヲ刺傷スルノ虞有リ

穿腹術



腹壁ヲ穿刺シ腹腔内ノ液體ヲ排出スルトキハ腹水ノ爲ニ掩蔽セラレタル腹内臟器ヲ精査スルニ便宜ナルコト有リ故ニ其疾患ニノ腹水ヲ起シタル者ニ在リテハ亦人工的排水法即穿腹術(Die Paracentese des Abdomens)ヲ施シタル後診査ヲ行フコト有リ例ハ肝臟硬變症、門脈ヲ壓迫スル腫瘍、腸癌腫、卵巢腫瘍等ニ於ケルガ如シ此際通常稍大ナル套管鍼(Trocar)ヲ用ユ殊ニ稱用ス可キハ套管ニ活

腹膜聽診法 肚腹試穿法—肚腹穿刺液ノ検査法

第百八十八號
活栓有針管



栓ヲ有シ其側端ニ別ニ小ナル排泄管ヲ具フル者トス(第百八十八圖)而シテ之ヲ用キテ腹水ヲ排除セシニハ正ニ白線ニ於テ臍下ニ穿刺ヲ施スヲ

常トスルモ亦下腹ノ側部ニ於テ假ニ腸骨前上棘ヨリ臍ニ向テ引ク所ノ線ノ中央部所謂**モンロー氏點**(*Monro'scher Punkt*)ニ於テスルヲ便宜トスルコト有リ是ノ穿刺ノ際鼠蹊韌帶ノ中央部ヨリ起リテ斜ニ内上方ニ向テ走リ内乳動脈ト交通スル所ノ下上腹動脈ノ損傷ヲ避ケンガ爲メナリ

斯ノ如クニシテ得タル**肚腹穿刺液ノ検査法**(*Die Untersuchung der Punktionssüssigkeit des Abdomens*)ヲ施スニハ先其液體ニ二種ノ大別有ルヲ知ラザル可カラズ即チ(一)腹膜ニ由來スル者及(二)腹腔内臟器ニ由來スル者是ナリ而シテ腹膜ニ由來スル液體ニ又滲漏液ト滲出液トヲ區別ス滲漏液(*Transudat*)ハ水様透明ニシテ有形成分ヲ缺キ比重低キモ滲出液(*Exsudat*)ハ炎症ニ由リテ生ズル者ニシテ有形成分ニ富ミ比重高ク之ニ漿液性、漿液纖維素性、膿性又ハ乳糜性等ノ數種有リ
腹腔内臟器ニ由來スル液體ハ例ハ卵巢囊腫、包蟲囊腫、腎臟水腫等ニ見ル所ニシテ斯ノ如キ囊腫ハ往々著シキ大ニ達シ終ニ往々全腹腔ヲ充盈スルヲ以テ觸診及打診上之ヲ腹膜腔内ニ於ケル液體ト誤ルコト有リ加之中等大ノ囊腫モ亦腹部ノ一局

モンロー氏點

肚腹穿刺液ノ検査法

腹膜ニ由來スル液體
滲漏液及滲出液

腹腔内臟器ニ由來スル液體

所ニ存在スルトキハ包裹性腹膜炎性滲出液ト誤認セララルコト無キニシモ非ズ是故ニ總テ斯ノ如キ場合ニ在リテハ試験的穿刺ヲ行ヒ以テ液體ノ肉眼的化學的及顯微鏡的検査ヲ行ハザル可カラズ

(一) 肚腹穿刺液ノ肉眼的検査

肚腹穿刺液ノ肉眼的検査

Die makroskopische Untersuchung der Punktionssüssigkeit des Abdomens)ニ就テハ左ノ諸項ニ注目ス可シ

(一)量。之ヲ知ルニハ固ヨリ唯治療的穿刺術ニ依リ採取シタル者ニ就テ測定スルノミ而シテ其量ハ滲漏液、滲出液、囊腫液ノ如何ヲ問ハズ數リ一テるノ多キニ達スルコト稀ナラズ

性状
量
反應

(二)性状。穿刺液ノ透明稀薄ナルハ滲漏液、漿液性滲出液ニシテ腎臟水腫其他包蟲囊腫ニ於テモ其内容透明稀薄ナルヲ多シトス又濁濁シ粘稠ニシテ牽縷性ヲ有スル液ハ卵巢囊腫ニ來リ膿様ニシテ濃厚ナル稠度ヲ有スル者ハ漿液膿性及純膿性滲出物ニ於テ之ヲ認ム此他乳狀ヲ呈スル者ハ乳糜性滲出物ナリ而シテ漿液性滲出物ハ之ヲ採取スルノ後暫時放置スルトキハ凝固スト雖漿液性滲漏液及卵巢囊腫液ハ斯ノ如キ變狀ヲ呈スルコト稀ナリ此他敗膿性滲出物ハ其性状稀薄ナルヲ常トス

(三)反應。腹腔ニ於ケル液體ハ凡テあるかり性反應ヲ呈ス

色

(四)色。漿液性滲出液及滲漏液並ニ多ク囊腫液ハ淡黄色ヲ呈シ灰白黄色乃至綠黄色ハ總テ化膿性機轉ニ由來シ赤色乃至褐色ハ血液ヲ含有スルノ證ナリ又血樣紅色ハ滲漏液、滲出液、其他包蟲囊腫、卵巢囊腫ニ來ルコト有リ又帶褐綠色ヲ呈スル者ハ血液及膿汁ノ同時ニ存在スル證ニシテ多ク敗膿性滲出物ニ於テ見ル所ナリ此他乳白色ハ乳糜性滲出液及滲漏液ニ、水樣透明ナルハ腎臟水腫ノ液ニ於テ見ル所ナリ

(二) 肚腹穿刺液ノ化學的検査

肚腹穿刺液ノ化學的検査

比重

(一)比重。腹膜滲出物ハ其比重一〇一八以上ニシテ滲漏物ハ其比重一〇一二以下ナルヲ常トス又卵巢囊腫液ノ比重ハ一〇〇二ヨリ一〇五五ノ間ニ在リテ多クハ平均一〇一〇乃至一〇二五ナリ此他包蟲囊腫ノ内容ハ一〇〇六乃至一〇一五、腎臟水腫液ハ一〇〇八乃至一〇二〇ノ比重ヲ有ス

リワルタ氏ハ滲漏液ト滲出液トヲ鑑別スルニ次ノ法ヲ以テセリ即チ二百瓦ノ蒸餾水ニ冰醋二滴ヲ加ヘタル者ノ中ニ可檢液一滴ヲ點加スルニ滲漏液ニ在リテハ該混液ハ濁濁ヲ呈

リワルタ氏反應

セザルモ滲出液ナルトキハ濁濁ヲ呈ス所謂リワルタ氏反應 (Rivalta'sche Reaktion) 是ナリ

(二)蛋白質。是レ常ニ腹水、腹膜炎性滲出物、卵巢囊腫液中ニ含有セラレ包蟲囊腫、腎臟

ころゝるなとり

水腫ニ在リテハ僅ニ其痕跡ヲ存シ或ハ全ク之ヲ缺如ス而シテ單純ナル腹水ニ在リテハ蛋白質ノ含量一乃至三%ニ過ギザルモ腹膜炎性滲出物ニ在リテハ其含量四乃至六%ナルヲ常トス其検査法ハ尿中蛋白質ノ検査法ニ同ジ宜シク尿検査ノ條下ヲ参照スベシ

(三)ころゝるなとり。ハ滲出物、滲漏物、卵巢囊腫及腎臟水腫ニ於テハ少量ニ存在シ包蟲囊腫ハ多量ニ之ヲ含有ス之ヲ檢定センニハ先ツ試験ス可キ液ヲ硝酸ヲ以テ酸性ト爲シ少許ノ硝酸銀液ヲ加フルトキハ白色ノ乾酪樣沈渣ヲ生ズ是レ鹽化銀ノ化合物ナリ而シテ其沈渣ノ多少ニ由リ略々ころゝるなとりノ含量ヲ定ムルコトヲ得可シ

琥珀酸

(四)琥珀酸 (Berylsäure)。ハ屢、包蟲囊腫液中ニ含有セララルル所ノ者ニシテ之ヲ檢定センニハ試験ス可キ液體五十五瓦ヲ蒸發シテ舍利別狀ト爲シ之ニ少許ノ鹽酸ヲ加ヘゑテテ以テ抽出シ次デゑテテ除キテ蒸發セシメ其殘渣ニ少量ノ水ヲ混ジ然ル後ころゝるなとり化鐵液一滴ヲ加フ琥珀酸ヲ含有スルトキハ鋪褐色ノ絮狀沈渣ヲ生ズ

尿素及尿酸

(五)尿素及尿酸 (Harnstoff und Harnsäure)ヲ多量ニ含有スルハ腎臟水腫ニ特有ナル徵候ナリ今尿酸ヲ檢出センニハ先ツ鹽酸ヲ加ヘテ酸性ト爲シ二十四時間放置ス然ルトキハ尿酸ノ結晶ヲ析出ス之ヲ以テむれきしと反應 (Mercurreaktion)ヲ檢ス可シ即チ

むれきしと反應

肚腹穿刺液ノ検査法(化學的検査)

硝酸一、二滴ヲ加ヘ陶器製小皿中ニ於テ徐々ニ加熱スレバ橙黃色ノ斑紋トナリテ現ハレ之ニあむもにあヲ加フレバ紫紅色ト爲リかり滴汁ヲ滴落スレバ青色ニ變ズ

(三) 肚腹穿刺液ノ顯微鏡的検査

肚腹穿刺液ノ顯微鏡的検査

Flüssigkeit des Abdomens)ニ於テ注目ス可キ者左ノ如シ

赤血球

(一) 赤血球。ハ殆ド凡テノ穿刺液ニ於テ少數ニ含有セラレ穿刺液ニシテ血性ヲ帶ブルトキハ多數ニ存在ス然レドモ陳舊ナル出血ニ在リテハ赤血球ハ其形態ヲ變ジ血色素ハ溶解セラレ或ハへまごいぢん結晶ヲ現出セシム

白血球

(二) 白血球。モ亦毎常多少存在スル者ニシテ膿性ノ穿刺液中ニハ多數ニ之ヲ含有ス而シテ新鮮ナル膿性液中ニ在リテハ白血球ハ能ク其形態ヲ保存スルモ陳舊ナル膿液若クハ敗膿性液體ニ於テハ強度ニ萎縮シ或ハ脂變スルヲ見ル

上皮細胞

(三) 上皮細胞。腹膜ノ扁平ナル内皮細胞ハ滲出液及滲漏液中ニ於テ少數ニ存在シ扁平上皮細胞ハ多ク強度ニ變形シ卵巢囊腫ニ來ル又圓壻上皮細胞及氈毛上皮細胞ハ唯卵巢囊腫ノ内容中ニ含有セラレ強度ニ脂變スルヲ常トス此他方形ノ上皮細胞ハ細尿管上皮細胞ニシテ腎臟水腫液中ニ來ルコト有リ

脂肪

(四) 脂肪。ハ常ニ膿性液中ニ含有セラレ脂酸結晶ハ殊ニ屢、敗膿性滲出物中ニ存在

結晶

シ類敗物ハ細胞ノ崩壞セル者ニシテ種々ナル腹腔穿刺液中ニ於テ發見セラル
(五) 結晶。これすてりん結晶ハ罕ニ純膿性滲出物中ニ含有セラレ敗膿性滲出物及化膿セル卵巢囊腫液中ニハ多量ニ發見セラル又液中ニへまごいぢん結晶ヲ見ルハ曾テ其中ニ出血有リタルノ證ナレドモ稀ニハ又敗膿性滲出物中ニ之ヲ見ルコト有リ又化膿セル包蟲囊腫ハへまごいぢん結晶ニ富ム

動物性寄生體

(六) 動物性寄生體。最モ緊要ナル者ハ包蟲ナリ即チ液中ニ存スル包蟲鈎及橫紋狀被膜ニ由リ包蟲囊腫ノ診斷ヲ確定スルコトヲ得可シ

(四) 肚腹穿刺液ノ細菌學的検査

肚腹穿刺液ノ細菌學的検査

肚腹穿刺液ノ細菌學的検査 (*Die bakteriologische Untersuchung der Punktions-*
flüssigkeit des Abdomens)ハ殊ニ化膿性及敗膿性滲出物ニ就テ行ハルル者ニシテ化膿

性穿刺液中ニハ多數ノ細菌ヲ含有シ敗膿性滲出物中ニハ殊ニ甚ダ多數ニ發見セラ
ルルモ滲漏液及單純ナル囊腫液中ニハ通常之ヲ缺如シ漿液性滲出物中ニハ之ヲ見
ルコト甚ダ僅少ナルヲ常トス而シテ細菌中最モ緊要ナル者ハ化膿性葡萄球菌及
連鎖球菌ニシテ普通大腸菌モ亦其中ニ發見セラルコト少カラズ蓋シ是等ノ細菌
ハ殊ニ腹膜炎性滲出物其他化膿セル囊腫内容中ニ存在スル者ニシテ結核性腹膜炎
ノ滲出物中ニハ時ニ結核桿菌ヲ發見スルコト有リ此他腹腔内容中ニハ亦往々放線

肚腹穿刺液検査法(細菌學的検査)

消化器系統
諸病ノ重要
ナル症候

消化器系診法

狀○菌ヲ見ルコト有リ

消化器系統疾病ニ於ケル重要ナル症候ハ本編附録「應用診斷法」ノ條下ニ詳ナリ宜シク就テ觀ルベシ

第四編 泌尿器系診法

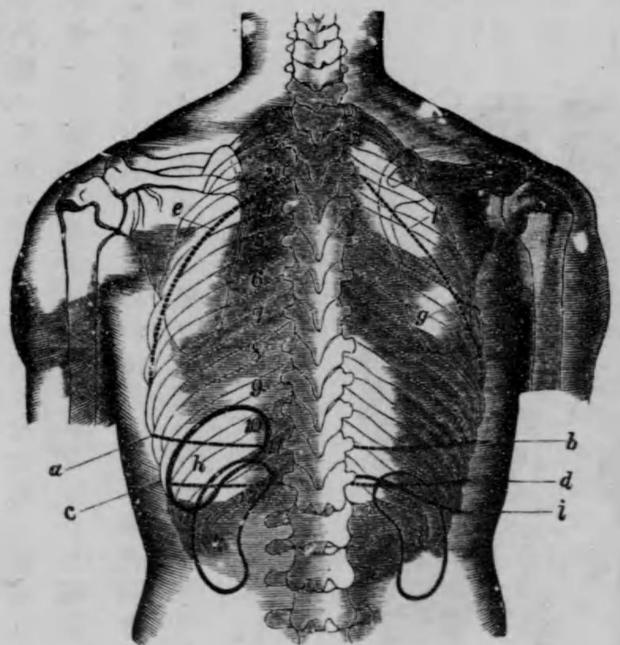
第一章 腎臟検査法

解剖摘要

腎臟ノ解剖

腎臟(第百十九及第百二十圖)ハ蠶豆形ニシテ縦徑十乃至十二仙迷、横徑五乃至六仙迷ヲ算シ腹膜外ニ在リテ腹腔ノ後部脊椎ノ兩側ニ位シ

第百十九圖 胸腹臟器ノ後面位置



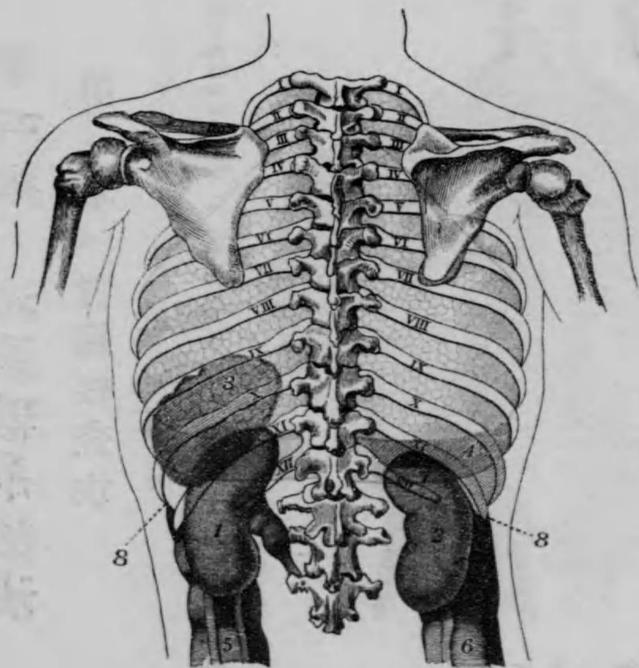
(a) 肺下縁
(b) 胸膜ノ下縁
(c) 葉間隙(上)
(d) 葉間隙(下)
(e) 脾ノ境界
(f) 肝臟ノ下縁
(g) 左腎
(h) 右腎

シ腹膜外ニ在リテ腹腔ノ後部脊椎ノ兩側ニ位シ後方ハ方腰筋ノ前面ニ接シ上方ハ横隔膜ニ墜シ第十二胸椎ヨリ第二乃至第三腰椎ノ間ニ占居シ右腎ハ左腎ヨリ稍低位ニ在リテ其凹縁ハ内方脊

腎臟検査法(解剖摘要)

柱ニ向ヒ凸縁ハ外方ニ向ヒ其長軸ハ左右共ニ下方ニ向テ離開シ上部ハ胸廓内ニ聳出シテ第十一及第十二肋骨ヨリ蔽ハレ右腎ノ上端(腎臟ノ上端ハ左右共ニ薄弱ナル副腎ヲ以テ冠狀ニ被ハレ該器ハ泌尿機能ニ關係無キ者ナリ)ハ肝臟ニ密接シテ之ヨリ蔽ハレ左腎ノ上外部ハ脾臟ヨリ蔽ハレ而シテ其外縁ハ右方ニ於テハ肝臟ノ下縁

第百二十二圖 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)
胸臍ノ補充實
(8)脾腎角

ト一角ヲ作
リ左方ニ於
テハ脾臟ノ
後縁ト一角
ヲ爲シ肝腎
角ハ上行結
腸ヲ容レ脾
腎角ハ下行
結腸ヲ藏シ
下縁ト腸骨
櫛トノ距離
ハ二乃至六
仙迷ニシテ

其之ト接著スルガ如キハ稀ナリトス

第一 腎臟視診法

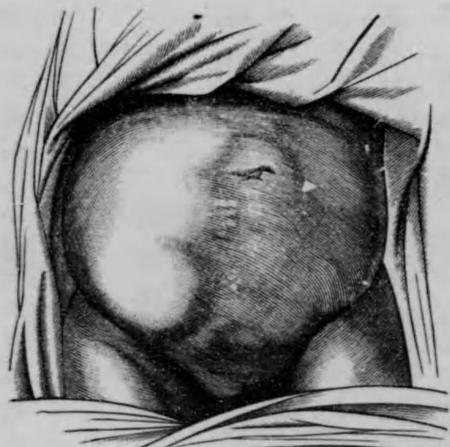
腎臟視診法

腎臟視診法(Die Inspektion der Niere)ハ唯其著シク腫脹スルカ若クハ腫脹ニ兼スルニ轉位ヲ以テスル時腎臟腫瘍腎臟水腫腎臟膿瘍ニ於テノミ行フコトヲ得可キ者ニシテ此場合ニ於テハ腰部腹部ノ側方及肋骨弓附近ノ腹部ノ前側方ニ於テ腫瘍ノ種類ニ由リ平滑圓形不整或ハ凹凸不平ナル隆起ヲ認ムルコト有リ(第百二十二圖)而シテ此腫瘍ハ體位(仰臥若クハ起立)ニ從ヒ著シク其形狀ヲ變ズルコト有ルモ呼吸

ニ伴フテ移動スルコト無キ者トス

腎臟ニ腫瘍ヲ發生スルトキハ屢其位置ヲ去リテ高ク橫隔膜部ニ至リ(遊走腎)前方ヨリ容易ニ之ヲ視ルヲ得可シ又腎臟周圍ノ膿瘍ニ在リテハ背部ニ於テ正ニ腎臟部或ハ其稍側方ニ平等ナル圓

第百二十一圖 巨大ナル腎臟水腫 (氏シモシグ)



右側ノ腎臟水腫ニシテ囊壁ト腹壁トノ癒着ヲ謀ランガ爲メ數回ノ穿刺術ヲ施シタルモノ

形ノ隆起ヲ生ジ其表面ノ皮膚ニハ屢浮腫ヲ呈シ或ハ炎症性潮紅ヲ呈スルヲ見ルコト有リ

第二 腎臟觸診法

腎臟觸診法

腎臟觸診法 (Die Palpation der Niere)

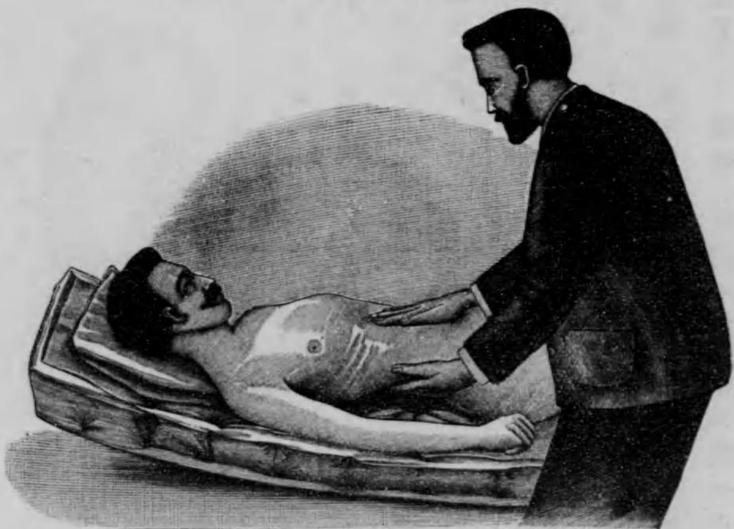
ハ腎臟ノ理學的検査上最モ肝要ナル者ニシテ之ヲ行フニハ患者ヲシテ仰臥セシメ兩脚ヲ外轉シテ膝關節ヲ屈曲セシムルヲ最良ナリトス而シテ右腎ヲ検査スルニハ檢者ハ患者ノ右側ニ立テ右手ヲ平カニシテ中線ニ竝行シテ腹壁上ヨリ腎臟部ニ貼シ左手ヲ以テ背部肋骨縁ト腸骨ノ間ヲ按壓ス斯テ呼吸ノ始ニ徐々ニ右手指ニテ前腹壁ヲ壓迫シ吸氣ノ始マルトキハ加壓ヲ中止シ次回ノ呼吸時ニ乗ジテ更ニ深部ニ向テ漸進的ニ平等ノ壓迫ヲ加フ可シ此際強力ヲ用ユルコト無ク又呼吸運動ニ逆フコト無ク靜ニ之ヲ反覆スルトキハ能ク腎臟ヲ觸診スルコトヲ得可シ(第百二十二圖)

腎臟ハ健態ニ在リテハ通常觸診スルコト能ハズト雖(但シ腹壁極メテ弛緩シ菲薄ニシテ腸ノ内容空虚ナルトキハ罕ニ之ヲ觸知スルコト有リ)其轉位スルカ或ハ著シク腫脹(腫瘤)スルトキハ之ヲ觸知スルコトヲ得可シ

腎臟ノ轉位

腎臟ノ轉位ハ之ヲ繋著スル所ノ韌帶ノ弛緩スルニ因ル者ニシテ其弛緩ハ殊ニ腹壁ノ弛緩(數回ノ分娩ニ因ル)及生殖器ノ變位ニ由リテ起リ易シ而シテ腎臟全ク其常

第百二十二圖 仰臥位ニ於テ腎臟觸診法



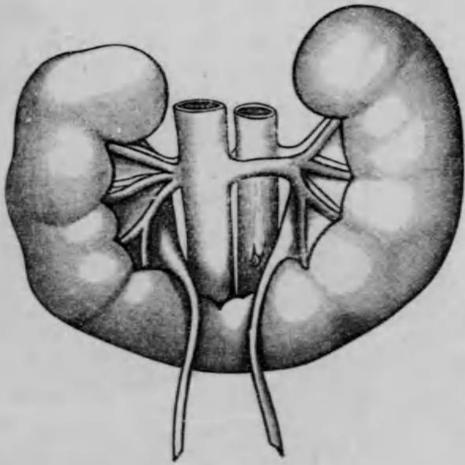
位ヲ去リテ下降スルトキハ下腹部ニ於テ可動無痛性ノ腫瘤ヲ觸知ス是其表面平滑シテ蠶豆形ヲ呈スルヲ以テ容易ニ其腎臟タルヲ認知ス可シ蓋シテ如キハ殊ニ女子ニ多ク見ル所ニシテ多ク右腎ニ來リ通常後天性ニ屬シ先天性ニ來ルハ稀ナリ所謂遊走腎 (Die Wanderniere) 是ナリ此他遊走腎ハ又輸尿管ノ屈折ニ因ル腎臟水腫ニ由リテ發スルコト甚ダ多ク或ハ又腫瘍ノ發生ニ由ルコト有リ而シテ腎臟ハ其轉位ノ度ニ從ヒ其下半部或ハ全部ヲ肋骨弓ノ直下ニ觸ル可ク高度ノ轉位ニ在リテハ下方ニ降り時トシテハ下側

腹部ニ於テ之ヲ觸ルルコト有リ又腎臟ノ尙橫隔膜附近ニ在ルヤ深吸氣ノ際下降スルモ呼吸ニ伴テ直ニ上昇スルコト無シ故ニ腎臟ハ呼吸的移動ヲ呈セザル者トス此

腎臟觸診法

徵候竝ニ腫瘤ノ大_ク及形狀其他腫瘤ノ移動性(時ニ指壓ニ由リテ之ヲ故位ニ整復シ得ルコト有リ)ハ以テ肝臟ノ腫瘍及殊ニ増大セル膽囊ト鑑別スルニ肝要ナリトス
腎臟ノ轉位ハ亦先天性畸形ニ屬スル所謂蹄鐵腎(Die Hufeiseniere) (第百二十三圖)ニ由リテ來ル

第百二十三圖
蹄鐵腎



コト有リ是レ左右兩腎ノ癒著ニ由リテ生ズル者ニシテ其癒著ハ通常其下端ニ在リテ宛モ蹄鐵狀ヲ爲シ凸隆部ハ下方ニ向ヒ凹隆部ハ上方ニ向フ剖檢上ノ統計ニ依レバ蹄鐵腎ハ千人中約一名ノ比例ニ來ル者ナリト云フ以テ其絶ダ稀有ナル畸形ニ非ザルヲ知ル可シ

腎臟ノ腫脹(腫瘍)ハ通常先ツ腰部及下腹側部ニ於テ觸知ス可シト雖間、其絶大ナル者ニ在リテハ腹半側ニ占居スルコト有リ(第百二十一圖)之ヲ視診スルニ屢、腫瘍ノ前面ニ於テ上行若クハ下行結腸ヲ認メ(打診スレバ結腸ハ鼓音ヲ發ス)空虚ナルトキハ此所ニ圓形ノ索條ヲ觸知ス然レドモ亦結腸ハ明ニ腫瘍ノ内側縁ニ在ルコト有リ此徵候ハ殊ニ卵巢腫瘍トノ類症鑑別ニ肝要ナリ但シ結腸ノ位置ハ瓦斯ヲ含蓄スル時ニ非ザレバ確知シ難キヲ以テ診斷

腎臟ノ腫脹

波動

副腎ノ腫瘍

腎臟ノ壓痛

上ニ於テ空氣ヲ以テ之ヲ膨滿セシムルヲ良トス此他腎臟腫瘍ハ之ヲ觸診スルニ移動スルコト甚ダ少ク亦呼吸ニ伴テ移動スルコト無キヲ常トス

觸知シ得可キ腎臟ノ増大ハ腎臟水腫、腎臟膿瘍、腎臟結核症其他包蟲囊腫、新生物就中癌腫及肉腫ニ由來スル者ニシテ變血、澱粉變性腎臟炎(大白腎)等ニ因ル肥大ハ之ヲ觸知スルコト能ハザル者トス而シテ其水腫及包蟲囊腫ニ因ル者ハ緊滿シテ屢、波動ヲ呈シ新生物ニ在リテハ之ヲ觸ルルニ屢、硬固ナル結節狀ノ腫瘤ヲ呈ス

副腎ノ腫瘍ハ腎臟ノ腫瘍ト識別スルコト能ハザル者トス是レ副腎ハ上文述べタルガ如ク宛モ冠狀ヲ爲シテ腎臟ノ上端ヲ被覆シ之ト密著スル者ナレバナリ

腎臟ヲ包裹スル所ノ脂肪ニ富メル蜂窩織ノ炎症(腎臟外膜炎若クハ腎臟周圍炎)ハ亦腰部及下腹側部ニ隆起ヲ生ズレドモ之ヲ觸診スルニ毫モ限畫セル腫瘤ヲ觸知スルコト無ク蔓延セル板樣固形ナル疼痛有ル浸潤ヲ呈シ其上部ノ皮膚ハ浮腫シ後赤色ヲ呈シ其破開スルニ先チ亦波動ヲ呈ス

腎臟ノ壓痛ハ間、急性腎臟炎(慢性症ニハ殆ド之レ無キヲ常トス)、腎臟膿瘍、腎盂結石症(炎症ヲ起セルトキ)其他炎症性腎臟水腫及腎臟外膜炎(本症ニハ屢、劇痛ヲ發ス)ニ於テ認ムル所ナリ

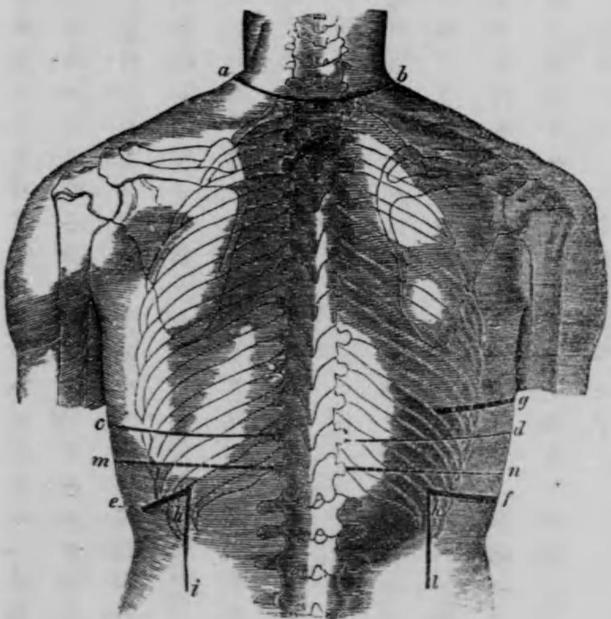
第三 腎臟打診法

腎臟觸診法 腎臟打診法

腎臟打診法

腎臟打診法 (Die Perkussion der Niere) ハ診斷上價值多キ者ニ非ズ是腎臟ハ打診ニ由リテモ亦其境界ヲ定ムルコト難キ者ニシテ其部ニ於テ聽ク所ノ濁音ハ之ヨリ發スルコト少ク多クハ之ヲ被覆スル所ノ筋層ヨリ發スル者ナレバナリ故ニ通常腎臟部ハ顯著ナル遊走腎ニ在リテモ著シキ鼓音ヲ放ツコト無シ腎臟ヲ打診スルニハ患者ヲシテ腹位ヲ取ラシメ腹壁下ニ枕ヲ插入シテ之ヲ支持

圖 四 十 二 百 第
界境の診打ノ面後臟腎及脾肝肺



(a, b) 肺ノ上界 (c) 同下脾 (d, e) 界濁音部ノ下線 (f, g) 肝濁音部ノ下線 (h, i, k, l) 腎濁音部ノ外線 (m, n) 最深吸氣時ニ於ケル肺ノ下界 (s) 比較的肝濁音部ノ上界

シ且可及的腰筋ヲ弛緩セシメ板槌打法ヲ行フ可シ而シテ此際強力ノ打診ヲ行フ可キハ固ヨリ言ヲ俟タズ此法ニ由リテ腎臟部ヲ上方ヨリ

腎臟ノ濁音部

腎臟ノ腫瘍

腎臟ノ官能的診斷法

下方ニ又正中線ヨリ側方ニ向テ打診スルトキハ兩側ノ腰部ニ於テ其形長方形ニシテ上方ハ脾臟若クハ肝臟ノ下界ニ接シ下方ハ腸骨楯ニ達シ外方ハ正中線ヨリ七乃至十仙迷隔離セル濁音部(第百二十四圖 h, i, k, l)ヲ診定スルコトヲ得可シ腎臟ノ打診法ハ殊ニ腎臟ノ轉位及腫瘍ニ應用ス可キ者ニシテ腎臟ノ轉位ニ在リテハ其濁音部ハ屢々鼓音ヲ放ツコト有リ是腸管代リテ腎臟部ニ占居スルニ因ル者ニシテ(但シ腸管空虚ナラザルトキハ)均シク濁音ヲ放ツ可シ腎臟其常位ニ復スルトキハ鼓音消失シテ濁音ヲ發ス此他腎臟ノ打診法ハ腎臟ノ腫瘍ヲ鑑別スルニ甚ダ肝要ナル者ニシテ觸診上未ダ腎臟ヲ檢知スルコト能ハザル際トイヘドモ早ク既ニ腎臟濁音部ノ増大ヲ證明シ得ルコト有リ此際亦上文ニ述べタルガ如ク上行結腸若クハ下行結腸ノ腫瘍ニ對スル關係ヲ打診スルヲ肝要ナリトス

第四 腎臟ノ官能的診斷法

腎臟ノ官能的診斷法 (Die funktionelle Diagnostik der Nieren) ハ近時腎臟病ノ診斷上最モ肝要ナル一法トナレリ蓋シ腎臟ノ官能タル主トシテ尿ヲ分泌スルニ在リテ此尿中ニハ體內物質代謝ノ分解產物ヲ含有スルヲ以テ腎臟ノ官能ニシテ完全ナランカ是等ノ分解產物ハ尿中ニ排出セラレテ體內ニ蓄積スルコト無カル可

シ腎臓ノ官能的診断法ハ實ニ是等ノ關係ヲ檢索シ且殊ニ左右各腎ノ働作力ノ如何ヲ檢知スルヲ目的ト爲ス蓋シ本診斷法ノ最モ肝要ナルハ殊ニ外科治療上偏側ノ腎臓ヲ摘出セントスル時ニシテ此法ニ依リ各腎ノ官能ヲ檢知スルヲ得ルトキハ以テ腎臓摘出ノ可否ヲ判定スルコトヲ得可シ是レ一腎全ク健全ナルトキハ他側ノ腎臓ヲ摘出スルモ能ク其官能ヲ代償シ敢テ後害ヲ貽スコト無ケレバナリ

然レドモ上述ノ診斷法ヲ行ハンニハ左右ノ腎臓ヨリ分泌セララルル尿ヲ各別ニ採取シテ檢査スルカ或ハ膀胱内ニ於テ左右ノ輸尿管口ヨリ流出スル尿ヲ直接ニ視察ス

兩側腎臓ヨリ分泌スル尿ヲ各別ニ採取スル法

輸尿管ノ送入口ヲ膀胱鏡ヲ用テ送

カスベル及アルバルン氏膀胱鏡

第百二十五圖

ウヰック氏婦人用輸尿管管カにて

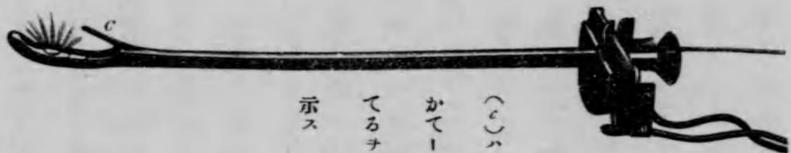


ルヲ要ス故ニ今先是等ノ法ヲ論ジ次デ官能的診斷法ニ及バントス
 兩側腎臓ヨリ分泌スル尿ヲ各別ニ採取スル法ニ種々有リ一時盛ニ行ハレタルパウリツク氏輸尿管カにて(Der Ureterkatheter nach Pawlic) (第百二十五圖)ハ唯婦人ニ應用セララルルニ止マリ男子ニ在リテハニツエ氏ノ膀胱鏡發明ニ次デ輸尿管鏡ノ發明アリ今ハ男女兩性ニ於テ輸尿管ノカにて送入法(Der Ureterkatheterismus)ハ容易ナルニ至レリ之ニ使用セララルルハ所謂輸尿管膀胱鏡(Das Ureterystoskop)ニシテ先之ヲ用キテ膀胱内ヲ照檢シ之ニ附シタルカにて輸尿管内ニ送入シ以テ左右ノ腎臓ヨリ分泌スル尿ヲ各別ニ採取スルコトヲ得可シ最近之ニ稱用セララルルハカスベル及アルバルン氏ノ輸尿管

カスベル及アルバルン氏膀胱鏡

第百二十六圖

カスベル氏輸尿管膀胱鏡



(c)ハカにて一
 てるナ
 示ス

第百二十七圖

アルバルン氏輸尿管膀胱鏡



第百二十八圖

カスベル氏複流輸尿管膀胱鏡



膀胱鏡(Das Ureter-cystoskop nach Casper und Albarra) (第百二十六及第百二十七圖)ニシテカにて一ハ隨意ニ長ク輸尿管内ニ挿置スルコトヲ得可シ但カスベル氏ノ複流輸尿管膀胱鏡(Das doppelgängige Uretercystoskop von Casper) (第百二十八圖)ヲ使用スルトキハ同時ニ兩側ノ輸尿管ヨリ尿ヲ採取スルコ

トヲ得可キヲ以テ殊ニ腎臓ノ官能的診斷法ヲ行フニ最モ便宜ナリトス
 輸尿管膀胱鏡ニ依リ輸尿管内ニカにて送入スルニハ先ニ二%硼酸水或ハ殺

腎臓ノ官能的診斷法

菌水ヲ用キテ膀胱ノ内容全ク透明トナルニ至ルマデ洗滌シタル後該液ノ約一五〇乃至二〇〇立方仙迷ヲ膀胱内ニ充滿シ置キ尿道内ニこかいん水ヲ注入シぐりせりんヲ塗リタル膀胱鏡ヲ之ニ送入ス此際かてしてノ先端ヲ露出セシメザル可ク且通常ヨリモ稍深ク膀胱鏡ヲ送入シ置キテ之ヲ廻轉シれんすヲ下方ニ面セシム可シ斯テ輸尿管口ヲ發見セバ之ヲ視野ノ左右下縁即ち時辰儀ノ約四時及八時ニ相當スル部位ニ在ル様装置シ膀胱鏡ヲ可及的輸尿管口ニ近接セシメ此所ニ膀胱鏡ヲ固定シテかてしてノ先端視野ニ現ハルルマデかてしてノ前送シかてしてノ先端ニ裝セル小舌片ニ依リ其彎曲度ヲ適宜ニ變更シテ先端ヲ輸尿管口ニ向ハシメ先端既ニ管口ニ入レバかてしてノ膀胱鏡トノ角度ヲ舊ノ如ク大ナラシメ徐ニかてしてノ前送セシム採尿ノ目的ニハ之ヲ三乃至四仙迷輸尿管内ニ送入スルヲ以テ足レリトス是ニ於テ膀胱鏡ヲ牽出シかてしてノハ検査ニ必要ナル尿量ヲ得ルニ至ルマデ放置スルモ可ナリ此際尿ハ暫時ノ間十滴乃至二十滴ヅツ出デ次第一時休止シ再ビ同様ニ滴下ス是レ輸尿管ノ定期的蠕動ニ由リ尿ヲ輸出スルニ因ルナリ故ニかてしてノ深ク腎盂マデ送入スルトキハ此發作性點滴ハ止ム可シ加之若シ腎盂内ニ多量ノ尿ヲ蓄積スルトキハ尿ハ強キ線條ヲナシテ間斷ナク进出ス但シかてしてノ尿管内ニ送入スルモ間、尿ノ排泄シ來ラザルコト有リ是レ一時輸尿管ニ痙攣ヲ起スカ或ハかてしてノ窻孔粘膜ノ爲、閉塞セラルルニ因ルナリ斯ノ如キ際ニハ暫時かて

して其儘ニ放置スルカ或ハ少シク之ヲ牽出若クハ前進セシム可シ

輸尿管ニかてしてノヲ送入スルニハ常ニ嚴重ナル防腐の原則ニ違フ可キハ固ヨリ言テ俟タズ且ヤ此法ハ危險無キニ非ザルヲ以テ必要無クシテ蓋リニ之ヲ行フ可カラズ是レ膀胱ニ疾患有ルトキハ之ガ爲、輸尿管、腎盂等ニ病毒ヲ傳染セシムル惧有レバナリ但シ此法ハ亦行フコト能ハザル場合少カラズ例ハ肉柱膀胱、輸尿管口潰瘍ニ於ケルガ如シ又慢性膀胱炎ノ爲、粘膜ノ皺襞隆起スルカ或ハ攝護腺ノ著シク肥大スル際モ之ヲ行ヒ難キコト有リ

膀胱鏡

輸尿管内ニかてしてノヲ送入セズ單ニ膀胱内ニ膀胱鏡 (Das Cystoskop) ヲ送入シ左右何レノ輸尿管口ヨリ滲濁シタル尿若クハ血液ヲ混ジタル尿ヲ分泌スルカヲ目睹スルノミニテモ既ニ左右何レノ腎臟ニ病變有ルヤヲ診斷スルコトヲ得可シ然レドモ上記ノ諸法ヲ行フニハ幾多ノ練習ヲ要スルヲ以テ一般醫師ニ於テハ之ヲ利用スルコト容易ナラズ故ニ此缺點ヲ補ハンガ爲、他ノ簡便ナル方法ハ案出セラレタリ是レ即チ人工的ニ膀胱ヲ兩半部ニ分割シ以テ各側輸尿管ヨリ排出スル所ノ尿ヲ採取スル方法ニシテ所謂分尿法 (Die Harnseparation) 是ナリ之ニ分尿器 (Der Harnseparator) ヲ使用ス蓋シ最初分尿器ヲ考案シタルハアノイマン氏ナルモ現今稱用セララルハ殊ニリュイ、ハリス、カテラン氏等ノ器械ナリトス

分尿法

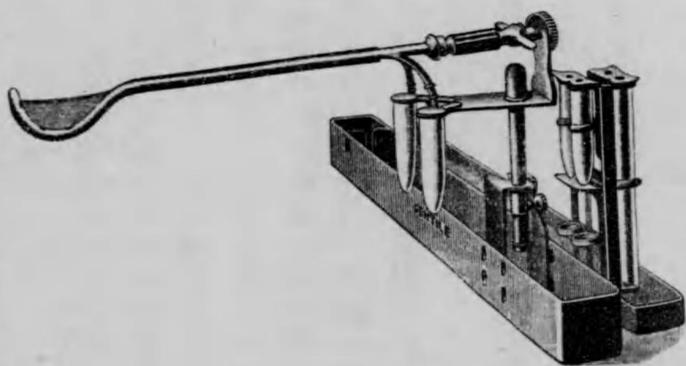
リュイ、ハリス氏分尿器

リュイ、ハリス氏分尿器 (Der Urinscheider nach Luyss) (第百二十九及第百三十四) ハ二個ノかてしてノ及其中間ニ在ル扁平ナル長桿ヨリ成ル者ニシテ前端ノ彎曲部ニハ一條ノ鏈鎖アリ膀胱内ニ於テ之

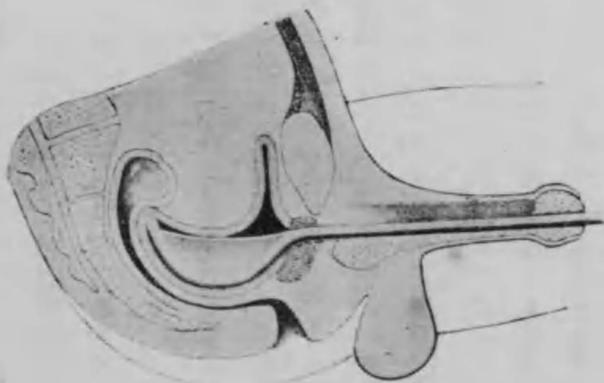
腎臟ノ官能的診斷法

ヲ緊張スルトキハ護膜被膜擴張シテ之ヲ兩半部ニ分割ス但此際直腸内ニ指ヲ送入シテ膀胱壁ヲ器械ニ向テ密接セシムルニ非ザレバ膀胱攝護腺部ハ全ク封鎖シ得ザル者トス而シ

第百二十九圖
ユリイ氏分尿管器



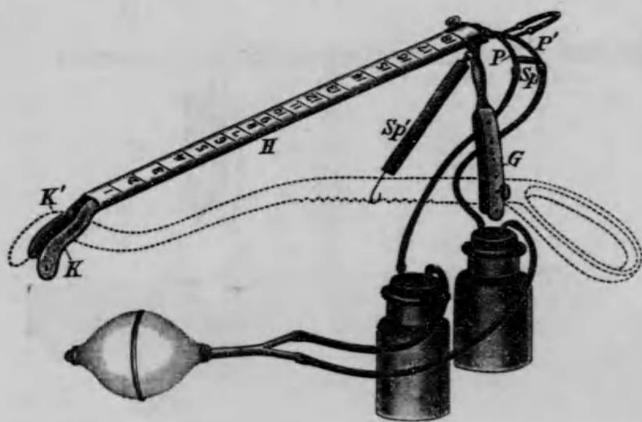
第百三十一圖
ユリイ氏分尿管器ヲ膀胱内ニ送入シテ
護膜緊張セシメタルコトヲ示ス



テ各かてーてるヨリ流出スル所ノ尿ハ直ニ其把柄部ニ附著シアル硝子小管内ニ收容スルコトヲ得可シ

ハリス氏分尿管器 (Der Harnschleider nach Harris) (第百三十一圖) ニハ二十仙達長ノ眞直ナル套管アリ其中ニ稍扁平ニシテ嘴端少シク屈曲シタルかてーてる二個ヲ合セテ一箇體ノ套管ト爲シ其嘴端ハ二分シ其前方ニ數多ノ小孔ヲ具ヘ(圖中K'K'') 其把柄部モ二分ス(圖中A'A') 而シテかてーてるハ套管中ニ在リテ長軸ヲ周グリテ廻轉スルヲ以テ之ヲ膀胱内ニ送入セントスルトキハ嘴端ヲ收閉セシム可キモ膀胱内ニ在リテハ嘴端ヲ分離セシム又かてーてるノ把柄部ニハ兩端ニ各細キ護膜管ヲ附著シ之ヲ各別ニ硝子瓶ニ導入ス今此器械ヲ使用セ

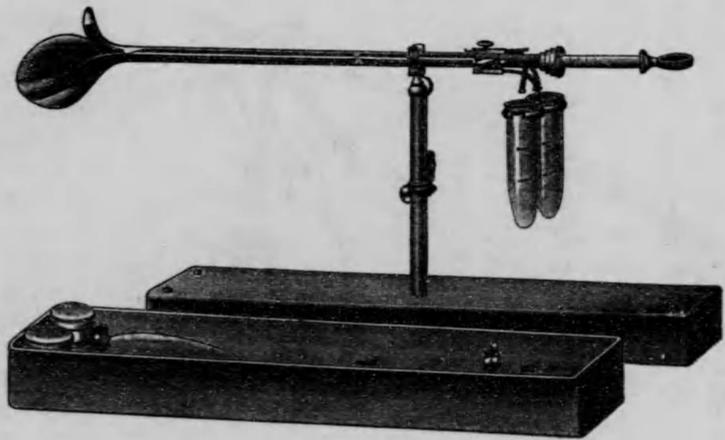
第百三十三圖
ハリス氏分尿管器



ンニハ患者ヲシテ截石位ヲ取ラシメ嘴端ヲ收閉シタルママ之ヲ膀胱内ニ送入シ嘴端ヲ下方ニ向ハシメ同時ニかてーてるヲ外方ニ廻轉シテ約百度乃至百十度ノ角度ヲ構成セシメ小彈撥器(圖中S)ニ由リテ此位置ニ固定シ次デ此器械ニ附屬スル起子ヲ直腸若クハ腔内ニ送入シ膀胱壁ノ正中線ニ位スル部ヲかてーてる嘴端ノ中間ニ向テ突出セシメ以テ膀胱腔ヲ左右ノ兩半部ニ區劃ス斯テ硝子瓶ニ連接スル護膜球ヲ壓迫スルトキハ左右ノ輸尿管ヨリ各別ニ尿ヲ瓶内ニ採取スルコ

カテラン
氏分尿器

第百三十二圖
カテラン氏分尿器



トヲ得可シ

カテラン氏分尿器 (Der Harnsammelvorrichtung Cathelin) (第百三十二圖) ハ短キ嘴端ヲ有スルカ
テしてノ凸側中央ニ一個ノ管アリテま
んざりんヲ容レ其膀胱端ニハ彈撥裝置ア
リテ護膜ヲ以テ被ハル今膀胱ニ向テま
んざりんヲ壓送スルトキハ尖端ノ彈撥裝
置自ラ開キテ護膜ヲ緊張シ膀胱底ニ中
隔ヲ作ルヲ以テ左右ニアルカテして
轉開スルトキハ兩側ヨリ各別ニ尿ヲ採取
スルコトヲ得可シ

故ニ膀胱粘膜ノ影響ヲ受ケザル純粹ナル腎臟尿ヲ採取セント欲セバ必ズヤ上述ノ
如ク輸尿管内カテして送入法ヲ行ハザル可カラズ
以上述べタルガ如ク膀胱鏡ニ依リ膀胱内ニ於テ左右ノ輸尿管口ヨリ流出スル尿

以上ノ分尿器ハ共ニ其用法甚ダ簡單
ナレドモ之ニ由リテ採取シタル尿ハ純
粹ナル腎臟尿ナラザルヲ缺點ナリトス

官能的腎臟
診斷法

尿素ノ定量
法

アシャール
及カステール
ス氏めちら
れんぶらう
試験法

ヲ視察スルカ或ハ輸尿管カテして若クハ分尿器ニ依リ兩側腎臟ヨリ分泌スル尿
ヲ各別ニ採取シ其化學的及顯微的検査ヲ行フトキハ以テ各別ニ腎臟ノ健否ヲ檢知
スルコトヲ得可シト雖尙精細ニ之ヲ檢知セント欲セバ所謂官能的腎臟診斷法ヲ施
サザル可カラズ之ニ左ノ數法有リ

(一) 尿素ノ定量法 (Quantitative Bestimmung des Harnstoff's) ハ二十四時間中ノ尿ヲ集メテ
尿素ノ全量ヲ測定シ以テ腎臟機能ノ如何ヲ檢知セントスル法ナレドモ元素來尿素ノ
排泄量ハ健態ニ在リテモ一定不變ノ者ニ非ザルヲ以テ確實ナル方法ト謂フ可カラ
ズ唯數日間反覆此検査ヲ行ヒ尿素ノ量其普通量(一日二〇乃至三五瓦)ノ半ニ過ギ
ザルトキハ以テ腎臟機能ノ不全ナルヲ證ス可シト雖該法タル亦複雑ナルヲ以テ之
ヲ實地上ニ施シ難シトス

(二) アシャール及カステールス氏めちられんぶらう試験法 (Methylenblauprobe nach Achard und Castaigne) ハ殺菌セルめちられんぶらうノ水溶液〇・二五乃至〇・五瓦ヲ皮下又ハ
臀筋内ニ注入スルニ在リ健態ニ在リテハ既ニ三十分ヲ經ルトキハ尿ハ僅ニ青色ヲ
帶ビ一時間ノ後ニハ青色著明ト爲リ第四時乃至第五時ノ間ニ於テ最高度ニ達シ斯
テ三十五時乃至五十時間ノ後ニ至レバ該色消失スルモ腎臟機能不全ナルトキハ一
時乃至三時或ハ之ヨリ後ニ至ラザレバ尿中ニ色素ヲ排出スルコト無ク而シテ其消
失スル時間ハ遲滯シ或ハ短縮ス蓋シ後者ニ在リテハ色素ハ體內ニ殘留スル者ナラム

腎臟ノ官能的診斷法

てしてゐるニ在リテハ五分間一乃至二%そゝだ水中ニ煮沸スルヲ最モ確實ナル消毒法ト爲ス

今例ニバ金屬かてしてゐるヲ男子ノ膀胱内ニ送入セントスルニハ患者ヲ仰臥セシメ醫士ハ患者ノ左側ニ立チ第三百三十三圖ニ示スガ如ク左手ヲ以テ陰莖ヲ握リ之ヲ恥

骨縫際上ヲ超

へ腹壁ニ沿テ

上方ニ牽引シ

尿道外口ヲシ

テ患者ノ頭首

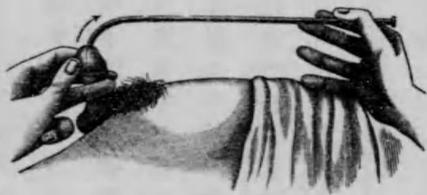
ノ方ニ向ハシ

ムルトキハ全

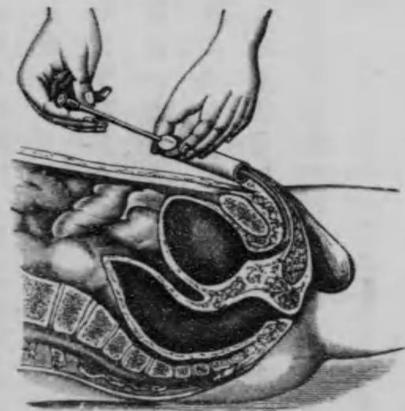
尿道ノ徑路ハ

恰モかてして

第三百三十三圖
かてして送入法
(一 其)



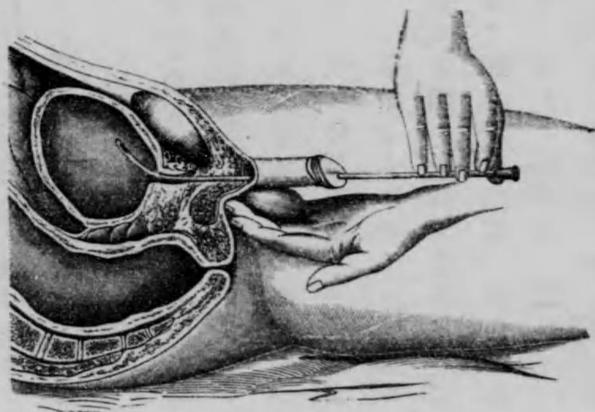
第三百三十四圖
かてして送入法
(二 其)



るノ彎曲度ト相一致スルニ至ル可シ是ニ於テ醫士ハ右手ノ拇指示指及中指ヲ以テ殺菌セルをれいふ油或ハ三%硼酸ぐりせりんヲ塗布セル防腐的かてしてゐるヲ撮ミ其嘴端ヲ尿道ノ外口ニ臨マシメ而シテ後徐々ニ之ヲ尿道内ニ送入スルト同時ニ陰莖ヲかてしてゐるニ向テ反對ニ牽引シ以テ尿道内ニ皺襞無カラシムル如クス可シ斯

ノ如クニシテ漸次かてしてゐるヲ尿道内ニ進行セシメ其嘴端尿道ノ球狀部ニ達スルヲ候ヒ(第三百三十四圖)陰莖ヲ腹壁ヨリ遠ク先之ヲ鉛直ニ立テ次デ漸次之ヲ地平ノ位置ニ轉向シツツかてしてゐるノ翼狀部ヲ取リ下方ニ向テ百八十度ノ弓線ヲ畫ク可シ翼狀

第三百三十五圖
かてして送入法
(三 其)



部地平位ヲ超ユルノ際嘴端ハ膀胱頸部ヲ經テ忽然膀胱内ニ入ル(第三百三十五圖)此際かてしてゐるヨリ尿ノ进出スルヲ見バ其膀胱内ニ達シタルヲ確知ス可シ而シテ凡テかてしてゐるヲ送入スルニハ運手輕妙ニシテ決シテ強力ヲ用ユルコト無ク壓迫疼痛出血等ヲ起サシメズ且かてしてゐるヲシテ自ラ尿道ヨリ膀胱内ニ進マシムル如クスルヲ要ス

子ラト
ン氏か
てて
る
まん
どり

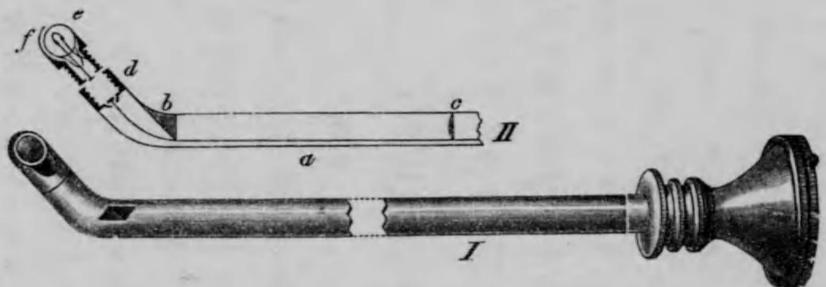
膀胱鏡
検査
ニツ
エ
氏
膀胱
鏡

軟性弾力性かててゐる例(バチラト^oン^o氏^oか^oて^oて^oる) (Nelson'scher Katheter)ヲ膀胱内ニ送入
スルニハ先ツ陰莖ヲ鉛直ニ把持シ且之ヲ輕ク上方ニ牽出シツツ油ヲ塗レルかててゐるノ嘴
端ヲ撮ミ徐々ニ之ヲ尿道内ニ進行セシム可シ然レドモ若ク軟性かててゐるニまんざりん(Mann-
stein)ヲ插入シ硬性ト爲シテ送入スルニハ前條述べタル金屬かててゐる送入ノ法ニ據ル可
シ送入後ハまんざりんヲ拔去シテかててゐるノ通路ヲ開ク可キハ固ヨリ言フ俟タズ

膀胱鏡検査(Die Cystoskopie)ヲ行フニハ膀胱鏡(Das Cystoskop)ヲ用ユ第百三十六圖ニ
示スハニツエ氏膀胱鏡(Das Cystoskop nach Nitze)ニシテ圖中ノハ其全體ヲ示シ//ハ其縱
断面ヲ示ス今此器械ノ構造ヲ略述センニ該器ハ嘴端短キメルシエー氏彎曲ヲ有ス
ルかててゐる狀ノ金屬製管ヨリ成ル者ニシテ管内ニハれんす装置アリ(圖中c)其前
端ニ一個ノ三稜硝子ヲ嵌入シ嘴端fニハ光源トシテ小電氣燈^{Merker}ヲ具ヘ螺旋ニ由
リテ之ヲ管ノ末端ニ嵌合シ電線dニ接合セシム而シテ外端ハ漏斗狀ニシテ其周縁
ニ小ナル鉤ヲ附シ以テ嘴端ノ方向ヲ知ラシム

今此器械ヲ用キテ膀胱内ヲ照檢スルニハ患者ヲ高キ検査臺上ニ仰臥セシメ骨盤
ヲ稍高クシテ臺ノ遊離縁ニ置キ兩大腿ヲ外轉シ膝ヲ屈曲シ足部ヲ安置セシメタル
後尿溷濁スルトキハ先ツ三%ノ微温硼酸水ニテ膀胱ヲ洗滌シ其液ノ全ク透明ト爲ル
ニ及ビ膀胱内ニ二五〇乃至三〇〇瓦ノ液ヲ滿タシ置キ殺菌消毒シタル膀胱鏡ニぐ
りせりんヲ塗り普通ノかててゐるヲ送入スルガ如ク之ヲ徐々ニ膀胱内ニ送入ス(過

第百三十六圖
ニツエ氏膀胱鏡



(a) 器械ノ
振軸 (b) 三
稜硝子 (c)
小燈ニシテ
(f) ナル銀
製胞内ニ裝
置セラル又
此銀製胞ハ
下端ニ存ス
ル螺旋ニ由
リテ (d) ナ
ル螺旋母ニ
螺定セラル
(e) れんす

ル變化ヲ認ム(第百三十七乃至第百四十圖)即チ膀胱炎ニ在リテハ粘膜ハ一汎ニ或ハ處々ニ著シ

敏ナル者ニハ送入前三乃至五%こかいん
水ヲ全尿道殊ニ攝護腺部ニ注入ス可シ斯
テ電氣小燈ニ電流ヲ通ジタル後膀胱鏡ヲ
徐々ニ其長軸ヲ周グリテ廻轉シ或ハ之ヲ
前進セシメ或ハ後進セシメ又之ヲ舉上シ
或ハ低下シ以テ膀胱内ヲ順次ニ照檢ス

常態ニ在リテハ膀胱ノ粘膜平滑ニシテ
光輝アル黃色ヲ呈シ細小ナル鮮紅色ノ血
管ノ縱横ニ走ルヲ見ル最良ナルハ最初膀
胱鏡ノ嘴端ヲ恥骨縫際ニ面セシメ次第百
八十度ニ廻轉シテ膀胱三角部及輸尿管口
ヲ求ムルニ在リ該口ハ其形狀一様ナラズ
或ハ裂隙狀ナル有リ或ハ圓形ナル有リ之
ヲ瞰視スルニ通常時ヲ刻シテ尿ノ管口ヨ
リ盤渦狀ヲ爲シテ进出スルヲ見ル

病的ニ於テ鏡檢上膀胱ノ内景ニ種々ナ
病的ニ在リテハ粘膜ハ一汎ニ或ハ處々ニ著シ

キ充血ヲ呈シ又出血アリ或ハ纖維素若クハ膿ヲ以テ被ハレ其慢性症ニ在リテハ所謂肉柱膀胱 (Die Balkenblase, vesstie à colonnes) (第三十八圖)ヲ見ル或ハ又粘膜炎著シキ彎入部ヲ生ジ其中ニ間、結石ヲ見ルコト有リ(同圖)此他慢性膀胱かたゝるニ於テハ粘膜炎増殖シ且之ニ潰瘍ヲ見ル可シ蓋シ此潰瘍ハ屢、結核性ニシテ其周圍ニハ亦結核性小結節ヲ見ルコト有リ膀胱ノ腫瘍ハ茸腫、乳頭腫、(第四十圖)癌腫等ニシテ是等モ亦殊ニ其初期ニ於テハ膀胱鏡検査ニ由リテ之ヲ檢知ス可シ殊ニ此検査法ノ肝要ナルハ出血部位ノ膀胱ニ在リヤ或ハ腎臟ニ在リヤヲ検査スルニ在リ又輸尿管口ノ検査ニ由リ只一側ノ管口ヲノミ發見スルトキハ他側腎臟ノ缺如スルヲ知ル可シ

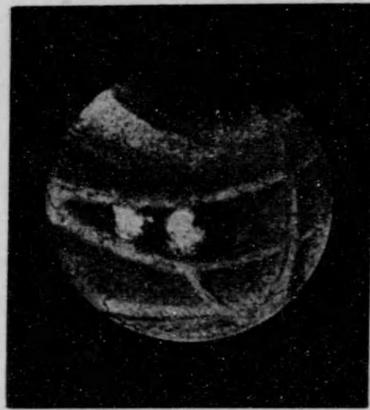
第三 尿道検査法

尿道検査法 尿道鏡

尿道検査法 (Die Untersuchung der Harnröhre) ニ於テ注目ス可キ者ハ其腫脹、炎症、潰瘍、腫瘍及異常ノ分泌物ナリ但其直達ニ視診シ得可キハ唯其外口部ニシテ深ク其内部ヲ検査スルニハ又尿道鏡 (Das Urethroskop)ヲ使用セザル可カラズ
尿道ノ觸診ニ於テ注目ス可キ者ハ其疼痛、硬結及異常分泌物ノ排泄ニシテ其狹窄或ハ閉塞ヲ検査スルニハ尿道消息子又ハ尿道かてゝて用ス其使用法ハ上文膀胱内消息子送入法ノ條下ニ述ベタル法ニ同ジ(本編二三五乃至二三七頁參照)

圖 八 十 三 百 第

大肥腺攝ル有ヲ石結及膀胱注肉



上方ニ肥
大セル攝
護腺葉ア
リ下方ニ
柱ヲ見ル
モ爾他粘
膜ニ異常
ヲ見ズ

圖 十 四 百 第
腫 嚙 乳 ノ 性 頁



腫嚙ハ右
側尿管
口隆起ノ
側傍ニア
リ其上方
ニ當リ二
三ノ肉柱
ヲ見ル

圖 七 十 三 百 第

起隆口尿管輸側左



隆ニ著明ノ
テルニ上ニ
常一ノ尿管
管隆起ノ側
傍ニ起リ二
ノ副尿管ヲ
アリ通ズ

圖 九 十 三 百 第
炎 胱 膀 性 血 出



上方ニ右
側尿管
口隆起ア
リテ管口
ハ長狭ナ
リ其下方
ノ粘膜ニ
ハ處々ニ
線狀ノ出
血點有ル
ヲ見ル

第三章 尿及其検査法

凡ソ泌尿器ノ疾患ハ多少尿ニ變常ヲ來ス者ナルヲ以テ其疾患ヲ診定セント欲セバ須ク先ッ尿ヲ検査セザル可カラズ且夫検査ハ腎ニ腎臟及尿路ノ疾患ヲ檢知スルニ要有ルノミナラズ亦他ノ諸病ヲ診定スルニ頗ル肝要ナル者トス

常態ニ在リテハ尿道口ヨリ排泄スル所ノ尿ハ眞ニ腎臟分泌物ト看做シテ可ナリ是レ尿ハ尿路ヲ通過スルニ當リ唯僅ニ二三ノ上皮細胞及微生體ヲ混ズルニ止マリ又體外ニ排泄セラルル際竝ニ排泄後トイヘドモ暫時ハ理學的及化學的ニ分泌時ト毫モ其性状ヲ異ニセザレバナリ病態ニ在リテモ亦尿ハ純粹不變ノ腎臟分泌物タルコト有レドモ其排泄時ニ當リ尿路ニ於テ他ノ成分ヲ混合シ或ハ膀胱内ニ於テ尿ノ分解ヲ起シ以テ其性状ヲ變ズルコト有リ

婦人ニ在リテハ尿中ニ腔或ハ子宮ヨリ來ル所ノ物質ヲ混合スルコト少カラズ就中經血ヲ以テ最トス故ニ檢尿ノ際は等ノ混和物ヲ避ケンガ爲メ間、かてして用キテ排尿セシムルノ止ムヲ得ザルコト有リ又尿中ニ大便ヲ混ズルハ患者若クハ介補者ノ不注意ニ出ルコト多キモ時トシテハ尿路ト腸管或ハ腔トノ間ニ異常ノ交通路(膀胱直腸瘻又ハ膀胱腔瘻)ノ存在スルニ由ルコト有リ此他尿中ニ於ケル結核桿菌ノ有無ヲ検査セントスルニ際シテハ患者ノ尿器中ニ痰ヲ喀出セザルヤ否ヤニ注目ス

ルヲ肝要ナリトス

往時以爲ラク常尿中ニハ細菌ヲ存セズト然レドモ近時ルストガルトン及マンナベルグ氏ノ研究ニ憑レバ健體ノ尿中ニモ亦尿道ヨリ來ル微生體ヲ含有スル者ナリト而シテ其主ナル者ハ連鎖狀球菌及肺炎球菌ニ似タル一種ノ複球菌竝ニ形體上及色素反應上結核桿菌ニ似タル一種ノ桿菌(恐ク包皮菌桿菌ナラム)ニシテ後者ハ間ニ結核桿菌ト誤認セラレルコト有リ

結核性及結石性腎盂炎ニ在リテハ時トシテ患側ノ輸尿管閉塞セラレルトキハ健腎ヨリ分泌スル常尿ト病腎ヨリ來ル尿(許多ノ膿球、結核桿菌若クハ結石、血液等ヲ有ス)ト交代シテ排出セラレルコト有リ

尿道灼感
尿意頻數
膀胱裡急後重
受尿器

尿ノ排泄ハ泌尿器ノ疾患ニ由リ特異ナル者トス即チ排尿ノ際尿道ニ灼感(Brennendes Gefühl)ヲ覺ヘ尿意頻數(Harnrang)ナルハ鬱血腎及多數ノ急性腎臟炎ニ於ケルガ如ク尿ノ甚ダ濃厚ナル際ニ見ル所ナリ(急性尿道炎ニ於ケル尿道ノ灼感及尿意促進ハ爰ニ之ヲ論ゼズ)又最モ割甚ナル膀胱裡急後重(Blasentenesmus)即チ疼痛性ノ尿意促進ヲ起シ且毎回極テ少量ノ尿ヲ漏スハ膀胱炎ニ於テ略ル所ナリ此他尿閉尿失禁及遺尿症等ニ就テハ神經系統診法ノ條下ニ説ク可シ

尿ヲ検査スルニ際シ受尿器(Das Urin Glas)ハ硝子製ノ者ヲ用ユルヲ最良トシ且該器ハ沸湯若クハ制腐液ヲ以テ洗滌シ清淨ナラシムルヲ要ス又尿ノ性状ヲ精査スルニハ二十四時間ノ全尿量ヲ集ムルヲ要ス是レ尿ハ飲食物、運動其他睡眠等ニ由リテ其性

尿ノ検査法

狀竝ニ分泌量ヲ異ニスレバナリ或ハ又特ニ日中若クハ夜間ノ尿ヲ検査スルノ必要ナルコト有リ此他盛夏ノ候ニ在リテハ排尿後可及的速ニ検査ス可シ尿ノ沈渣ヲ検査スルニハ容器ヲ長ク靜置シ後其上層ヲ傾瀉シ去リ滲濁セル殘渣ヲ尖底硝子盃ニ移シ吸液管(びべこ)ヲ以テ器底ヨリ一、二滴ヲ採ルヲ法トス尙次項ニ詳ナリ

人事不省若クハ排尿困難ノ患者ニ在リテハかてーテ用キテ排尿セシメザル可カラズ殊ニ人事不省ノ者ニ在リテハ検査ニ由リ診斷上大ニ補益スルコト有ルヲ忘ル可カラズ

茲ニ尿ノ検査法(Die Untersuchung des Harns)ヲ論ズルニ當リ之ヲ通常尿及病的尿検査ノ二種ニ區別ス可シ

第一 通常尿ノ検査

通常尿ノ検査

尿量

通常尿ノ検査(Die Untersuchung des normalen Harns)ニ就テ注目ス可キ要項ハ其量、色、透明度、比重、反應、臭氣、沈渣、微生體及其中心ニ溶解セル成分ナリトス

(一)尿量 健體ニ在リテハ二十四時間ノ尿量ハ平均約一千五百立方仙迷ナルモ飲食物中ニ水分ヲ含有スルノ多少竝ニ汗分泌ノ多少、身體ノ勞働等ニ由リ健體ニ在リテモ其量ハ甚ダ一定セザル者ナリ然レドモ上記ノ原因無クシテ尿量ノ著シク増減スル者ハ以テ病的ト看做ス可シ

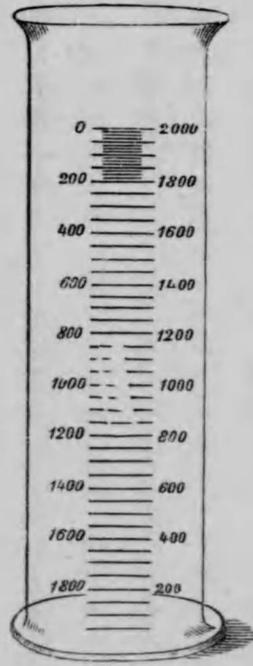
通常尿ノ検査

泌尿器系診法

ベルツ氏曰、日本人ノ尿量ハ夏期ニ於テハ二十四時間ニ六百乃至千二百立方仙迷、冬期ニ於テハ千二百乃至千五百立方仙迷ニ達スルモ極テ健康ノ者ニ在リテハ時々尙之レヨリ多量ヲ排泄スルコト有リト

二十四時間中ニ於テハ夜間殊ニ晨朝ハ排尿少クシテ日中ニ多キヲ常トスク井ンケ氏ノ説ニ憑レバ健康者ノ夜間一時間毎ニ排泄スル尿量ハ日中ノ量ニ對シテ大約一ト二乃至三ノ比例ナリト云フ又多量ノ飲料殊ニ茶、コーヒー、ビール、酒等ノ如キ總テ分泌機能ヲ亢盛シ且利尿作用ヲ有スル者ヲ用ユルトキハ尿利多キ者ニシテ精神的感動殊ニ恐怖モ亦間

四百一十一號 硝子製子尿量器



一時尿ノ分泌ヲ増進セシムルコト有リ
尿量ヲ測ルニ通常大
約二千立方仙迷ヲ容ル
可キ度目ヲ附シタル硝

尿量器

尿色及其透明度

子製圓壺即尿量器(四百一十一號)ヲ用ユ

(一)尿色及其透明度 健體ニ於ケル尿ノ色ハ通常多少黄色ヲ帶ブル者ナレドモ其量減少スルトキハ濃厚ト爲リ赤黄色乃至黯色ヲ呈シ其量增多スルトキハ稀薄ト爲ル常尿ヲ著色スル所ノ色素ハ尙全ク分明ナラザレドモ其最モ主要ナル者ハウロ

ウロリン(Urobilin)ナル可シ此他いんぢかん(Judican)モ亦本來色素ニ非ズト雖通常之ヲ尿色素ニ算入ス蓋此兩色素ノ少量ハ常尿中ニ存スレドモ病的尿ニ於テハ共ニ増量スルコト有リ

雲翳

新鮮ナル尿ハ健體ニ在リテハ常ニ全ク清澄ニシテ透明ナレドモ排泄後時ヲ經ルトキハ變化ヲ來スコト次ノ如シ

(イ)通常尿モ排泄後暫時ニシテ殆ド皆輕微ノ雲狀濁濁(雲翳 Nepheloid)ヲ生ズ是ハ粘液素ニ似タル物質ヨリ成ル者ニシテ其一部ハ恐ク粘液素ニ屬シ一部ハ之ニ似タル一種ノ蛋白質(所謂「粘液素様物」)ナラム而シテ此兩者ハ或ハ雲翳トシテ尿中ニ沈澱シ或ハ又其中ニ溶解シテ存スル者ニシテ其ニ尿路殊ニ膀胱ヨリ來ル者ナリ然リ而シテ此物質ハ管ニ尿器殊ニ膀胱ノ諸病ニ於ケルノミナラズ健康者ニ在リテモ亦増量スルコト有リ且蛋白質ノ検査ニ當リ沈澱スルコト有ルヲ以テ時ニ真正ノ蛋白質ト誤認セラルルコト有リ

煉瓦粉狀沈渣

(ロ)健康ノ者ニ在リテモ尿稍濃厚ナルトキハ寒冷ニ遇ヒ尿酸鹽ノ析出ニ由リテ濁濁スルコト罕ナラズ該鹽類ハ漸次器底ニ沈降シテ鮮明ナル煉瓦粉様或ハ肉様赤色ノ沈澱ヲ生ズ是レ其尿色素ヲ奪取スルニ因テ生ズル者ニシテ所謂「煉瓦粉狀沈渣」(Ziegelmehlsediment, Sedimentum laterinum)ナル者是ナリ該沈渣ハ尿ヲ熱スルトキハ直ニ復々溶解スルヲ以テ之ヲ辨識ス可シ尙尿沈渣ノ條ニ詳ナリ

通常尿ノ検査

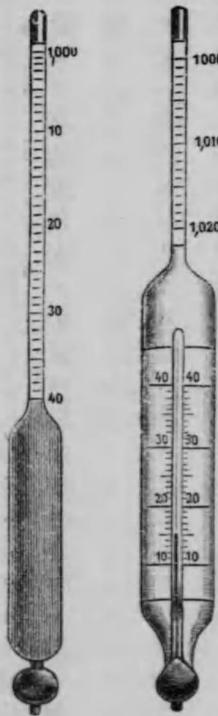
混濁

(ハ)久時放置セル尿ハ透明ナルト黯色ナルトヲ間ハズ間、混濁(Turbidity)ヲ生ズ是、其
 あむもにあ性酸酵ヲ起スニ因ル者ニシテ尿素ハ炭酸あむもにあまぐねしあ、磷酸石灰ノ析出ヲ來
 るかり性ニ變ジ之ニ由リテ磷酸鹽(磷酸あむもにあまぐねしあ、磷酸石灰)ノ析出ヲ來
 シ又尿酸あむもにあヲ形成シテ均シク析出ス即、是等ノ析出物及饒多ノ細菌ハ其ニ
 尿ヲ混濁セシムル者ニシテ漸次類白色ノ沈渣ヲ生ゼシム殊ニ盛暑ノ候ニ在リテハ
 排尿後既ニ數時間ニシテ此酸酵ヲ起スモ冷所ニ於テハ三十六時乃至四十八時間ノ
 後ニ非ザレバ之ヲ起スコト無ク或ハ全ク之ヲ起サザルコト有リ

比重

(三)比重 健體ニ於ケル尿ノ比重ハ攝氏十五乃至二十度ニ於テ一〇〇一五乃至一〇〇
 二〇(蒸餾水ノ比重ヲ一〇〇〇ト定ム)ノ間ニ在ル者ニシテ其高低ハ尿中ニ溶解セル
 固形成分ノ多寡ニ關シ通常其量ニ反比ス故ニ多量ニ水分ヲ攝取シタル後ニ排泄ス
 ル所ノ尿ハ比重常ニ低キモ(此際尿色稀薄ナリ)身體水分ヲ失ヒ尿ノ分泌少量ナルト
 キハ比重常ニ高シ此際尿ハ黯色ヲ呈スルヲ常トス而シテ健體ニ在リテモ其比重低

圖二十四 第百四十四號 計重尿



キハ一〇〇三乃至リ
 高キハ一〇二五若ク
 ハ尙之ヨリ以上ニ達
 スルコト有リ但、斯ノ
 如キ生理的原因ヲ缺

尿重計

ク者ハ常ニ病的ニ屬ス
 尿ノ比重ヲ量ルニ尿重計(Der Urometer) (第百四十二圖)ヲ用ユ其法狹隘ニ過ギザル小圓
 筒器内ニ尿ヲ盛リテ之ニ尿重計ヲ放チ其靜定スルヲ待チ其度目ヲ檢定スルニ在リ
 而シテ之ヲ計ルニハ可及的二十四時間ノ全尿ヲ用ユルヲ良トス

通常販賣ニ供セラレル尿重計ハ不良ノ者多キヲ以テ使用前之ヲ蒸餾水ニ入レテ其度目
 ノ正否ヲ檢査シ或ハ諸種ノ液體中ニ於テ正確ノ尿重計ト比較ス可シ

反應

(四)反應 二十四時間中ニ於ケル混合尿ノ反應ハ常ニ酸性ナリ是其酸性尿酸鹽及
 酸性磷酸なごらんヲ含有スルニ因ル者ニシテ酸性ノ程度ハ各人多少之ヲ異ニスル
 モ健全ニシテ榮養ノ平等ナル者ニ在リテハ常ニ其程度ヲ同フ然、ドモ二十四時間
 中ニハ亦其反應ニ變動有ル者ニシテ生理的ニ於テモ一時あるかり性ト爲ルコト有
 リ即、混合食ヲ攝ルトキハ每食後尿ノ酸性減少シ大約二時間ノ後ニ至レバ殆ドある
 かり性ト爲ルモ此時機ハ忽、ニシテ經過シ去リ再ビ酸性ニ復ス而シテ此變動ハ胃及
 腸消化時ニ當リ身體中ニ酸及あるかりノ減少スルニ因ル者ニシテ胃内ニ鹽酸ノ分
 泌盛ナルトキハ血液ハ其あるかり性ヲ増加シ以テ亦尿ニあるかり性反應ヲ呈セシ
 ムルニ至ル

時トシテ尿ハ青色試験紙ヲ少シク赤變シ同時ニ亦赤色試験紙ヲ少シク青變スル
 コト有リ斯ノ如キハ其内ニ酸性及中性磷酸なごらんヲ含有スルニ因ル者ニシテ此

兩性反應

反應ヲ兩性反應(Amphoter Reaktion)ト名ク

健體ニ於ケル中性或ハあるかり性尿ハ排尿時ニ於テハ證明ナルモ磷酸鹽ノ析出ニ由リテ直ニ濁濁シ又漸次沈渣ヲ生ズ此濁濁ハ加温ニ由リテ消散セズ反テ其度ヲ増加スルモ之ニ醋酸ヲ加フルトキハ磷酸鹽ハ溶解スルヲ以テ再ビ透明ト爲ル數日間殊ニ温暖ノ空氣中ニ尿ヲ放置スルトキハ之ニあるかり性或ハあむもに性酸酵ヲ起シテ尿素ハ炭酸あむもにあニ分解シ以テあるかり性反應ヲ呈ス此現象ハ亦已ニ膀胱内ニ於テ殊ニ尿ノ其内ニ停滯セル際不潔ナルかてして用シテ之ニあむもにあ性分解ヲ起サシムル所ノ微生物ヲ竄入セシメタルトキニ起ル者ナリ

臭氣

(五)臭氣 常尿ハ芳香性ノ臭氣ヲ有スルコトハ人ノ知ル所ニシテ該臭氣ハ飲食物或ハ一定ノ藥物ニ由リテ變化ス即チ葱ヲ多食スルトキハ尿ハ其臭氣ヲ放チてればん油ヲ内服スルトキハ葦花様臭ヲ放チこばいばるさむ及蕁澄茄ヲ内服スルトキハ之ニ一種特有ナル臭氣ヲ放ツガ如シ

沈渣

(六)沈渣 酸性尿ニ於ケル尿酸鹽沈渣及あるかり性尿ニ於ケル磷酸鹽沈渣ハ上文尿濁濁ノ條ニ述ベタリ

健常ノ人殊ニ化學的検査上毫モ蛋白尿ヲ有セザル人ニ在リテモ二三ノ尿圓塔及赤白血球ヲ見ルコト有リ此他尿沈渣ニ就テハ尿道通過ノ際尿中ニ些少ノ粘液ヲ混在スルコト有ルヲ忘ル可カラズ

微生體

常尿中ノ溶解成分

(七)微生體 常尿中ニ來ル微生體ニ就テハ已ニ上文(本編三四頁参照)ニ述ベタリ
(八)常尿中ノ溶解成分 常尿中ニ來ル所ノ溶解成分中尿色素ノ外ニ吾人ノ注目ス可キ者ハ尿素尿酸、くればあちにん、尿酸、ころいなるなごりいむ、硫酸鹽、磷酸鹽、炭酸鹽等ナリトス

尿素

尿素ノ體中ヨリ排出セラレル量ハ大人ニ在リテハ二十四時間中大約二十乃至三十五瓦ニシテ男子ハ女子ニ於ケルヨリ稍多量ナリ然レドモ其量ハ食物ニ關スル者ニシテ動物性食餌ハ其量ヲ増加セシムルモ植物性ノ者ハ之ヲ減少セシム而シテ筋ノ運動ハ通常其排出量ニ關セザル者トス

尿酸

尿酸モ亦尿素ノ如ク蛋白質分解ノ一產物(尿素ノ前階級ナリ)ニシテ其一日ノ排出量ハ一定セザルモ大約尿素排出量ノ四十五分ノ一ニ相當ス可ク通常尿酸なごりんと成リテ尿中ニ溶解スル尿酸及くれあちにんハ間試驗ノ際糖反應ヲ呈シ或ハ糖ノ存在スル際ニ於テモ亦其反應ヲ妨グルヲ以テ檢尿上宜シク注意スベシ

ころいなるなごりいむ

ころいなるなごりいむハ無機性尿成分中最モ肝要ナル者ニシテ健體ニ在リテハ其排出量ハ大概攝取セル食鹽ノ量ニ一致シ其尿素トノ比例ハ平均一ト二乃至一ト三ナリトス

破格的ニ健康者ノ尿中ニ蛋白質ヲ見ルコト有リ(所謂「生理的蛋白尿」)但シ之ニ關シテハ諸説紛々未ダ一致セズ或ハ之ヲ疑フ者有レドモセナートル、ボスチル等ノ諸氏ハ常尿中ニモ通常尿ノ検査

亦蛋白ノ痕跡ヲ存スルコトヲ主張セリ然レドモ其量ハ極テ僅微(大約〇・一%)ニシテ殊ニ勞働後或ハ飽食後ニ來ル又初生兒ニ在リテハ尿中ニ蛋白質ヲ含有スルコト稀ナラズ糖ハ糖分ヲ含有スル飲食物ヲ多量ニ攝取シタル際時トシテ微ニ尿中ニ現ハルル者ニシテ此糖尿(〇・二乃至〇・二五%)ハ恐ク各人ノ素因ニ基ク者ナラム又產褥中若クハ授乳スル婦人ニ在リテハ尿中ニ乳糖(〇・八乃至一%或ハ二%)ヲ見ルコト有リ糖分ニ非ザル還元性物質モ亦僅ニ常尿中ニ存スル者ニシテ其排出量ハ概シテ窒素排出量ニ並行ス又常尿中ニ甚ダ少量ノ膽酸ヲ見タルコト有リ此他脂肪ヲ多量ニ攝取スルトキハ(肝油ノ服用後ニ於ケルガ如シ)尿中ニ顯微鏡的ノ脂肪小球ヲ證明スルコト有リ

第二 病的尿ノ検査

病的尿ノ検査

病的尿ノ検査(Die Untersuchung des pathologischen Harns)ニ就テモ亦其量色及透明度比重反應臭氣沈渣及溶解セル尿成分ヲ検査ス可シ

(一) 尿量ノ異常

尿量ノ異常
多尿症

尿量ノ異常(Anomalien der Harnmenge)ハ或ハ其增多シ或ハ其減少スル者ヲ謂フ
(一)尿量ノ增多即チ多尿症(Polyurie)ハ左ノ諸症ニ於テ之ヲ見ル
(イ)血液水分ニ富ム時 是諸般ノ貧血症若クハ水血症ニ見ル所ナレドモ其増量著

大ナラズ大約二千瓦ニ過ギズ又本患者ニ在リテハ心力減衰スルヲ以テ尿量却テ減少スルコト有リ

(ロ)大動脈系統内ノ血壓増盛シテ從テ腎動脈ノ血壓増大スル際 腎臟萎縮ノ際尿ノ分泌増加スルガ如キ是ナリ是該症ハ通常左室肥大ヲ伴ヒ從テ血壓ノ増盛ヲ來セバナリ(尿量ハ三千五百瓦或ハ其以上ニ達ス)此他體腔内ノ滲出物或ハ滲漏液(若クハ水腫)ノ吸收時ニ來ル所ノ利尿(間、四千瓦以上ニ至ル)モ亦血壓ノ増進ニ因ル者ナリ

(ハ)糖尿病及無味尿崩 該兩疾病ニ在リテハ二十四時間中ノ尿量多クハ尋常量ノ大約三乃至四倍ニ至リ又十リ一テ有リ然レドモ輕症ノ糖尿病ニシテ糖分ヲ含ムコト少量(一%以下)ナル者ニ在リテハ其量增多スルコト無シ

(ニ)神經性多尿症(瘧性多尿症 Urina spastica) 是偏頭痛、癲癇其他神經質ノ者ニ於テ神經感動ノ際一時經過的或ハ發作的ニ來ル者ニシテひすてり、神經衰弱症等ニ於テハ亦久シク持續スルコト有リ

煩渴症
潮尿

(ホ)非常ノ口渴ノ際(煩渴症 Polydipsia) 是殊ニ間、ひすてり患者ニ見ル所ナリ
(ヘ)同期性或ハ時々發スル潮尿(Hemiphuria) 是間、偏側腎臟分泌ノ排泄ニ妨碍有ル際ニ來ル者ナリ即チかたゝる性或ハ結核性輸尿管炎ニ由リ粘膜ノ腫脹、頰敗物ノ爲、一時

輸尿管閉塞セラレルカ其他腎臟結石(此際痙痛ヲ起ス)有ルカ或ハ遊走腎ノ爲、ニ輸尿管屈曲セラレル際ニ見ル所ニシテ輸尿管長ク閉塞スル際ハ腎臟水腫ヲ起スモ開通

病的尿ノ検査(尿量ノ異常)

スルトキハ尿ハ一時多量ニ排泄セラル

こゝにハ、ビール等ノ如キ尿量ヲ増加セシムル嗜好品ヲ飲用スルトキハ尿量ヲ増スコトハ既ニ上文ニ述ベタリシガ又一定ノ藥劑ハ心臟機能ヲ調整シ血壓ヲ増進セシメ或ハ腎臟ノ分泌機能ヲ鼓舞シテ尿量ヲ増加セシム

尿量ノ減少
無尿症及

(二)尿量ノ減少即チ減尿症(Oliguria)ハ左ノ諸症ニ於テ見ル所ニシテ亦全ク其排泄^〇止スルコト有リ(無尿症 Anuria)

(イ)身體大量ノ水分ヲ失フ際 過度ノ發汗後(夏季ニ於テハ汗分泌盛ナルヲ以テ冬季ニ於ケルヨリ尿量減少ス)及熱性病ノ際尿量減少スルガ如キ是ナリ此他著シキ下痢(これらニ於テハ無尿症ヲ來スコト甚ダ多シ)及ひすてりー患者ニ於ケル劇甚ナル嘔吐ノ後ニ於テモ亦其量減少ス

(ロ)血壓ノ減少 故ニ總テ心臟機能ヲ減衰セシムル所ノ諸患ニ於テハ尿量ノ減少ヲ來ス就中代償機ニ障礙有ル心臟病ニ於ケルガ如キ是ナリ

(ハ)腎腺質ノ疾患 急性及慢性腎臟炎(萎縮腎ヲ除ク)ニ於テハ尿量甚ダ減少シ急性症ニ在リテハ一時無尿症ヲ發スルコト罕ナラズ

(ニ)神經的原因殊ニ下腹ニ於ケル外傷(手術)ニ際シ尙不明ナル反射的作用ニ由リ腎臟分泌機能ノ抑制セラルルコト有リ

(ホ)排尿ニ障礙有ル際 尿道ノ狹窄、尿閉、輸尿管ノ閉塞等ニ於テモ亦尿量ノ減少ヲ

來ス而シテ輸尿管ノ閉塞ニ由リ偏側ノ腎臟分泌減少スルトキハ他側ノ腎臟代償的ニ分泌ヲ増加スルヲ常トスレドモ亦例ハバ結石ノ爲ニ偏側ノ輸尿管閉塞セラルルトキハ全ク無尿症ヲ起スコト有リ是反射的ニ他側腎臟ノ分泌機能抑止セラルルニ因ルナリ

遺殘尿

健全ノ者ニ在リテハ排尿ノ際毎回必ズ膀胱ノ空虚ト爲ルニ至ルマデ尿ヲ排泄シ盡シ只僅ニ一、二滴ヲ留ムルニ過ギズト雖病的ニ於テハ排尿後尙一定量ノ尿ヲ膀胱内ニ留ムルコト有リ「遺殘尿」(Residualur)是ナリ是或ハ單ニ器械的ノ障礙(尿道狹窄、攝護腺肥大、膀胱結石)ニ由リ或ハ器械的障礙ニ由リテ發シタル膀胱筋ノ緊張力減少ニ由ルモ亦脊髓癆及腰髓諸病ニ於テ見ルガ如キ膀胱壓縮筋ノ麻痺ニ基因スルコト有リ

尿ノ分泌機能ニ障礙有リテ排尿歇止スルトキハ其成分血液中ニ到リテ神經ノ中樞ヲ傷害シ以テ早晚一種特異ナル複雜症狀(昏睡、痙攣、失明、嘔吐等)ヲ來スコト有リ尿毒症(Uremie)是ナリ

(二) 病的尿ノ色及透明度

病的尿ノ色

病的尿ノ色(Die Farbe des pathologischen Harns)モ通常尿ニ於ケルガ如ク其濃淡

ノ度ニ由リ異ナル者ニシテ概スルニ又通常尿ニ於ケルガ如ク其濃淡ハ尿量ニ從ヒ異ナリトス即チ尿量愈多キトキハ尿色愈稀薄ト爲ル而シテ病的尿色モ尿量ニ大差

病的尿ノ検査(色及透明度)

有ルガ如ク亦頗ル其濃淡ヲ異ニス殊ニ其黯色ヲ呈スル者ニ於テ然リトス

フオーゲル氏尿色表

尿色ヲ表示スルニフオーゲル氏ハ一種ノ尿色表 (Kaufmann's) ナ製シ之ヲ(一)黄色尿(二)赤色尿及(三)褐色尿ノ三類ニ大別シ更ニ之ヲ三種ニ區別セリ然レドモ是レ只尿ノ濃淡ヲ示スニ過ギザルヲ以テ之ヲ知ルニハ寧ロ其比重ヲ計ルノ精確ナルニ如カズ

尿ノ甚ダ淡白色ヲ呈スルハ尿崩症、糖尿病、神經性多尿症、腎臟萎縮等ニ來リ貧血性ノ者モ亦屢、甚ダ稀淡ノ尿ヲ排泄ス。淡黄色ニシテ溷濁ヲ呈スル者ハ膀胱かたゝる及間、腎盂炎ニ來リ比較的黯色(赤褐色、帶赤褐色)ナルハ熱性病ニ來リ又著シキ褐色ヲ呈スルハ肝臟硬變症ニ見ル可シ

茲ニ診斷上最モ注意ヲ要ス可キハ糖尿病ニ在リテハ尿色稀薄ニシテ尿量增多スルモ其比重ノ甚ダ高キコト是ナリ

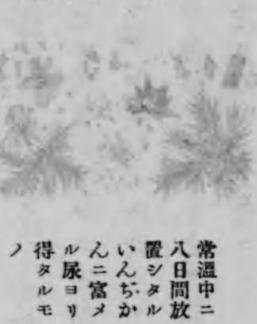
尿ノ變色ヲ來ス者次ノ如シ

尋常尿色素增多ニ因ル尿ノ變色

(一)尋常尿色素ノ增多ニ因ル尿ノ變色 之ニ二種ノ色素有リ

(イ)いんぢかん(Urican). 尿中ニ多量ノいんぢかんヲ存シ已ニ尿路内ニ於テ分解セラレいんぢご青ニ變化スルトキハ尿ハ帶青色或ハ帶青黑色ヲ呈スレドモ其未ダいんぢごニ變化セザル者ニ在リテハ其量多キモ之ヲ尿中ニ認メザルコト有リ故ニ尿中ニいんぢかんノ存スル疑有ルカ或ハ診斷上其存在ヲ期スルトキハ異常ヲ呈セザル尿トイヘドモ之ガ試驗ヲ行フ可シ二、三時間放置シタルいんぢかん尿ニ在リテハ

第四百三十三圖 晶結ごぢんい



其上層ヨリ二、三滴ノ尿ヲ取り蒸發セシムルトキハ其殘渣ハ多ク青色ヲ帶ブル者ニシテ多量ノいんぢかんヲ含有スル所ノ尿變敗スルトキハいんぢかんハ自ラ分解シテ青色菱形ノいんぢご結晶(第四百三十三圖)ヲ析出シ尿ノ表面ニ生ジタル所ノ皮膚或ハ沈渣ニ

附著ス

いんぢかん尿

いんぢかん尿(Urican) (即チ尿中いんぢかんノ增量セル者)ハ腸殊ニ小腸内容ノ鬱滯(諸種ノ腸管閉塞症)腹膜炎、頑固ノ便秘、諸種ノ重症惡液性疾患(胃癌、肺結核症、アヂソン氏病、惡性貧血)其他これらニ來ル者ニシテ時トシテハ亦健體ニ之ヲ見ルコト有

リ概スルニ殊ニ小兒ハいんぢかんノ排出ヲ起シ易キ者トス

うろびりん

(ロ)うろびりん(Urobilin). 尿中ニ多量ノうろびりんヲ存スルトキハ尿ハ著シク赤

色或ハ褐赤色ヲ帶ビ其泡沫モ亦間、帶黄赤色或ハ帶黄褐色ヲ呈スレドモ少量ナルトキハ尿ヲ著色スルコト僅微ナリ而シテ其增量(健全ノ者ニハ少量ナリ)ハ熱性病患者(殊ニ酒客)大出血ノ吸收時及諸般ノ肝臟病(就中あるこほゝる性肝臟硬變症)首徴トシテ來リ又鬱血肝ノ初期ニ來ルニ來ル者ニシテ其多量ノ排出久シク持續スルトキハ亦皮膚ニ黄褐色ノ變色(所謂うろびりん黄疸)ヲ發スルコト有リ

血色素及膽色素ニ因ル尿ノ變色

(二)血色素及膽色素ノ存在ニ因ル尿ノ變色

病的尿ノ検査(色及透明度)

泌尿器系診法

血色素

(1) 血色素 (Blutfarbstoff) ハ其尿中ニ混在スル量ノ新鮮ナルカ或ハ變化セシカ或ハ尿ノ原色(即チ其濃淡)ニ由リ尿ヲシテ種々ノ色ヲ帶バシムル者ニシテ淡紅色、肉汁様紅色、血紅色、褐赤色、褐色或ハ黯褐色等ヲ呈ス而シテ尿中ノ血色素ハ通常容易ニ識別シ得可キモ亦血色素ノ反應ヲ試驗スルノ必要ナルコト有リ(下條ヲ看ヨ)

血尿

血色素尿

血色素ヲ混在スルニ因ルハ或ハ其中ニ血液ヲ含有スルニ因リ(血尿 Haematuria) 或ハ只溶解セル血色素(ヘモグロビン)ヲ見ルノミニシテ赤血球ヲ見ルコト無シ(但シ時トシテハ亦稀少ノ赤血球ヲ存スルコト有リ)是レ血色素滅亡症(前編四一六頁參照)ニ因ル者ニシテ該症ハ諸種ノ中毒(ころしる酸、加リ、磷酸、砒化水素、焦性沒食子酸、なふごしる等)傳染病(腸ちふす、猩紅熱、まらりあ、梅毒)廣大ナル火傷、動物血輸、血後及身體ノ過勞、感冒等ニ來ル者ナリ其最モ特異ナルハ爾他健全ナル者ニ外觀上特發スル所謂發作性血色素尿 (Paroxysmale Haemoglobinurie) ナリトス

發作性血色素尿

(2) 膽色素 (Gallenfarbstoff) 黃疸(前編四三頁參照)ニ在リテハ尿中ニ膽色素ヲ混ジテ之ニ特異ナル色ヲ附與シ多クハ褐色或ハびいる様褐色ヲ呈シ又黃綠色或ハ褐綠色ヲ呈シ久シク之ヲ空氣中ニ放置スルトキハびりるびんハ酸化セラレテびりうるちんと爲ルヲ以テ濃綠色ヲ呈シ之ヲ震盪スレバ其泡沫鮮黃色、綠黃色若クハ綠色ヲ帶ビ試ニ之ヲ紙片ニ浸セバ著色ス

藥物ニ因ル尿ノ變色

尿中ニ多量ノ膽色素ヲ含有スルトキハ一見之ヲ認知スルヲ得可シト雖其量少キトキハ間、うろびりんと誤認セラルルコト有リ』尿中膽色素及膽酸ノ化學的検査法ハ下文ニ詳述ス可シ

(三) 藥物ニ因ル尿ノ變色 此變色ハ膽色素若クハ血色素ニ因ル變色ト誤認セラルルコト無キニ非ザルヲ以テ之ヲ識別スルヲ肝要ナリトス

尿中ニ排出セラルル所ノ藥物ヲ外用シ或ハ内服スルトキハ往々尿色ニ變化ヲ來スコト有リ即チ大黃及せんハ内服スルトキハくりそふん酸尿中ニ排出セラレ通常ノ酸性尿ニ於テハ只褐色ヲ呈スルニ過ギザレドモあるかり性尿(又尿ニあるかりヲ加フルトキ)ニ在リテハ鮮赤色ヲ現ハシ久シク變色スルコト無シ又石炭酸なふたりん、くれをそいど及他ノている製劑(ひとろひのん)其他うわうるじい(あるぶちん)ヲ用ユルトキハ尿ハ綠色乃至帶綠黑色ヲ呈シ其他さんごにん及びくりん酸ヲ服用スルトキハ尿ハ濃黃色ヲ呈シ之ヲ震盪スルトキハ黃色ノ泡沫ヲ生ジかいりんヲ内服スルトキハ濃褐色或ハ綠褐色ヲ呈ス

さんごにん尿ニかり濃汁ヲ加フルトキハ亦くりそふん酸尿ノ如ク赤色ヲ呈ス可シト雖二十四時間ヲ經ルトキハ其色消褪ス此兩色素ヲ鑑別スルニハ尿ニばり、ミ水ヲ加ヘテ之ヲ濾過ス可シくりそふん酸ヲ含有スルトキハ其沈澱物赤色ヲ呈シ濾液ハ染色スルコト無ケレドモさんごにんヲ含有スルトキハ其狀況全ク之ニ反ス

病的尿ノ検査(色及透明度)

黑色素尿

病的尿ノ透
明度

尿ヲ久シク空氣中ニ放置シテ黯褐色或ハ黯黑色ノ變色ヲ呈スル者ハ亦黑色色素性腫瘍(黑色素腫)ノ患者ニ嗜ル所ナリ是レ該患者ニ在リテハ血色素ヨリ生ジタル色素めらにんハ尿中ニ排出セラレバナリ彼黑色素尿(Melanurie)ト稱セラレル者即チ是ナリ

病的尿ノ透明度(Die Durchsichtigkeit des pathologischen Harns). 常尿ニ在リテモ

暫ク之ヲ放置スルトキハ濁濁ヲ生ジ透明ヲ失フコトハ上文既ニ之ヲ述ベタリ而シテ新鮮ノ尿ニシテ初ヨリ濁濁セル者ハ常ニ病的ト看做ス可シ是主トシテ腎臟炎(機化性成分ヲ存スルニ因ル)及尿路ノ諸病殊ニ重症ノ膀胱炎(同上ノ原因ニ由ル)ニ觀ル所ニシテ就中後症ニ在リテハ尿ハ既ニ膀胱内ニ於テあるかり性酸酵ヲ起スヲ以テ機化性成分ノ他ニ析出セル磷酸鹽ヲ含有スルニ因ルナリ』尿中ニ血液及膿ヲ混ズルトキハ常ニ多少之ヲ濁濁セシム』尿中ニ脂肪ヲ混ズルトキハ(乳糜尿 Chylurie)最モ顯著ナル濁濁ヲ呈シ又乳化セル多量ノ脂肪ノ爲ニ乳汁狀ヲ呈シ(乳尿 Calathurie)或ハ乳化セザル粗大ノ脂肪球ヲ含有スル者有リ(脂肪尿 Lipurie)該尿ハ一テ加ヘテ振盪スルトキハ透明ト爲ル又乳化セル脂肪ヲ放置スルトキハ一部ハ沈降シテ沈渣ト爲リ一部ハ上面ニ乳皮狀ノ層ヲ作爲ス

乳糜尿
脂肪尿

(三) 病的尿ノ比重

病的尿ノ比
重

病的尿ノ比重(Das spezifische Gewicht des pathologischen Harns) 1.000強

リ一〇六〇(糖尿病)ノ間ニ在ル者ニシテ特種ノ混和物(殊ニ糖分)ヲ存セザルトキハ亦常尿ニ於ケルガ如ク一般ニ少量ノ濃厚尿ハ比重高ク多量ノ稀薄尿ハ比重低シ尿ノ比重ハ糖尿病ノ診斷ニ最モ肝要ナル者ニシテ本病ニ在リテハ尿色鮮明稀薄ニシテ二十四時間ノ尿量增多スルニ拘ラズ常ニ高度ノ比重(一〇六〇ニ至ル)ヲ現ハス是尿中ニ糖分ノ多量ニ溶存スルニ基因スル者ニシテ鮮明ナル尿ニシテ其比重一〇四〇或ハ之ヨリ以上ノ者ハ只之ニ由リテ糖尿病タルヲ察知スルニ足ル可シ此他諸多ノ疾患中尿ノ比重ノ高キハ熱性尿、鬱血尿、及急慢性ノ腎臟炎ニ來ル者ニシテ其比重一〇四〇ニ達スルコト有リ但腎臟炎ニ於テ尿素ノ排出減少スルトキハ尿量減少シ尿色濃厚ナルモ比重ハ低キコト有リ之ニ反シテ萎縮腎尿崩症其他滲漏物ノ急速ニ吸收セラレルトキハ尿ノ比重甚ダ低ク時トシテハ僅ニ一〇〇〇五乃至一〇〇〇二ニ過ギザルコト有リ

高度ナル尿ノ比重ハ硫酸中毒後ニ來ルコト有リ又鹽類殊ニ利尿劑(硝酸カリ、醋酸カリ、酒石酸鹽)ノ内服後ニ於テモ尿ノ比重増加スル者トス

尿ノ比重ノ高位ナルハ以テ體內ニ於ケル物質代謝機能ノ如何ヲ微知スルニ足ル可キヲ以テ生理上及病理上貴要ナル者トスヘーゼル及ノイバウエル氏ハ尿ノ比重ニ由リ略々尿中固形成分ノ量ヲ算定セリ氏等ノ法ニ憑レバ比重ヲ表示スル數字中最後ノ兩數位ニ二三三ヲ乗ズルトキハ其得數ハ一〇〇〇立方仙速ノ尿中ニ含有スル固形成分ノ瓦量ナリト故ニ

病的尿ノ検査(比重)

今例(六)比重一〇二一ノ尿量一二〇〇瓦有リトセンニ此尿ノ一〇〇〇瓦ハ $21 \times 2.33 = 48.93$ 即チ四八九三瓦ノ固形成分ヲ含有スルヲ知ル可シ然レドモ此法タル固ヨリ其大概ヲ示ス者ニシテ物質代謝機能ノ試験ニ供スルニ足ラズ是レ尿中諸種ノ固形成分ハ各其比重ヲ異ニシ尿素トころゝるなごりゅうむノ如キハ二ト三トノ比例ヲ爲スヲ以テナリ故ニ精密ナル検査ヲ施サント欲セバ必ズヤ窒素ノ全量ヲ検定セザル可カラズ

(四) 病的尿ノ反應

病的尿ノ反應

病的尿ノ反應(Die Reaktion des pathologischen Harns)モ亦上文述べタル理由ニ因リ排尿後直ニ検査ス可シ(本編二四九頁參照)

病的ニ於テハ皮下蜂窩織或ハ漿液膜腔内ノあるかり性滲漏液吸收セラルトキ(腎臓炎、心臓病、腹膜炎等ニ於テス)ハ尿ハ屢、あるかり性反應ヲ呈シ結締織或ハ漿液膜腔内ノ出血吸收セラルトキニ於テモ亦同反應ヲ呈ス(クヰンケ氏)此他身體ノ一部ニ於テ酸ヲ失フトキハ尿ハあるかり性ト爲ルコト有リ例ハ胃擴張患者ニシテ劇甚ナル嘔吐ヲ起シ或ハ之ニ胃洗滌ヲ施シ胃ノ酸性物多量ニ體外ニ排出セラルトキハ身體多量ノ酸ヲ失フヲ以テあるかり性尿ヲ排泄スルコト稀ナラザルガ如シ之ト均シク著シキ發汗後尿ハあるかり性反應ヲ呈ス

クヰンケ氏ノ説ニ據レバ興奮シ易キ神經性ノ者ハ殊ニ一時あるかり性尿ヲ來スノ素因

ヲ有スル者ナリト云フ

尿中ニ多量ノ血液ヲ含有スルトキハ其反應あるかり性ニシテ重症ノ膀胱炎ニ於テモ亦屢、此反應ヲ呈ス是レ後症ニ於テハ尿ハ膀胱内ニ於テあるかり性或ハあむもにあむもに起スニ因ル者ニシテ且尿ハ膿球、許多ノ細菌、析出セル磷酸あむもにあむもにぐねしあ、尿酸あむもにあ、炭酸石灰、磷酸石灰等ニ由リテ漏濁ヲ呈シ又あむもにあむもに由リテ一種刺スガ如キ尿臭ヲ放チ尿上ニ赤色試験紙ヲ保持スルトキハ之ヲ青變ス酸性ハ尿酸、唯糖尿病患者ノ尿中ニ來ル者ナリ是レ糖ヨリ乳酸及酪酸ヲ化生スルニ因ル可シ

(五) 病的尿ノ臭氣

病的尿ノ臭氣

病的尿ノ臭氣(Der Geruch des krankhaften Harns)ニ種々有リ重症ノ膀胱炎ニ於テあむもにあむもに尿酸酵ヲ起シタル者ニ刺スガ如キ所謂尿臭(Der "urinhäse" Geruch)ヲ放ツコトハ既ニ上文ニ述べタリ又排尿後若クハ膀胱直腸瘻ニ由リテ尿中ニ糞便ヲ混ズルトキハ尿ハ糞臭ヲ放ツ此他尿ニ一種ノ菓實様(林檎臭)或ハくろろるるむ様ノ臭氣ヲ放ツ者有リ是レ診斷上甚ダ肝要ナル者ニシテペッテルス氏ニ憑レバ此一種特異ナル臭氣ヲ放ツ物質ハ恐クあちどんナラムト而シテ此異臭ヲ放ツ所ノ尿ハころゝる鐵ヲ加フルニぶるぐんでる酒様紅色反應ヲ呈ス是レあちどん醋酸ヲ證明スル者ナリ

病的尿ノ検査(反應及臭氣)

(ゲルハルド氏)此臭氣ハ亦同患者ノ呼氣ニ於テ却テ顯著ナル者ニシテ又只呼氣ノミ此臭氣ヲ放ツコト有リ』此林檎臭ハ時トシテ糖尿病殊ニ其昏睡期ニ來リ或ハ前驅症トシテ來ル者ナレドモ亦糖尿病性昏睡症ヲ發セザルニ屢久シク此臭氣ヲ存スル者有リ

硫化水素尿

蛋白質ヲ含有スル所ノ尿分解シテ久シキニ瀰ルトキハ硫化水素ノ特臭ヲ發生ス所謂硫化水素尿(Hydrothiuric)是ナリ然レドモ此硫化水素醱酵ハ罕ニ亦新ニ排泄シタル尿ニ見ルコト有リ(膀胱炎)若シ又新鮮尿ハ澄明ナルモ直ニ之ヲ検査シテ硫化水素ヲ含有スルトキハ恐ク血中或ハ尿中ニ此瓦斯ヲ吸收シタル者タルヲ知ル可シ是レ腸ヨリ來リ或ハ膀胱近部ノ膿瘍ヨリ來ル者ニシテ近時之ガ爲ニ全身中毒症ヲ發シタル者ヲ實驗シタル者有リ

(六) 病的尿ノ沈渣

病的尿ノ沈渣

病的尿ノ沈渣(Die krankhaften Harnsedimente)ニ種々有リ但シ茲ニ注意ス可キハ既ニ上文ニ述べタルガ如キ通常尿ニ來ルト同一ノ尿渣モ亦時トシテ病的徴候ト爲リテ來ルコト有ルコト是ナリ

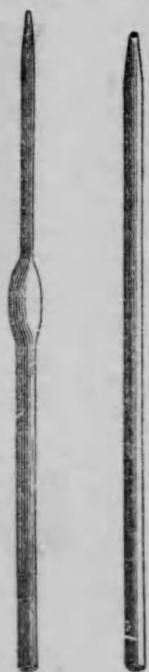
尿ヲ器内ニ容レ放置スルニ當リ器底ニ沈降スル所ノ有形成分ハ其何物タルヤヲ問ハズ皆是レ沈渣(Sediment)ニ非ザルハ無シ之ヲ檢スルニハ上文ニ述べタルガ如ク受尿器ヨリ尿ノ上層ヲ傾瀉シ去リ下層ノ瀰濁セル部ヲバ尖底硝子盃(第百四十四圖)ニ入レ沈降セシメテ之ヲ肉

第百四十四圖 尖底硝子盃



眼的及顯微鏡的ニ檢ス可シ而シテ之ヲ顯微鏡下ニ檢スルニハ吸液管(第百四十五圖)ノ上端ヲ指頭ニテ密閉シ其下端ヲ靜ニ沈渣中ニ入レ瞬間時上端ヲ開キテ之ヲ管内ニ吸引セシメ密閉ノ儘之ヲ尿中ヨリ出シ管ノ外部ニ附著セル餘滴ヲ拭去シ其内容ノ

第百四十五圖 吸液管



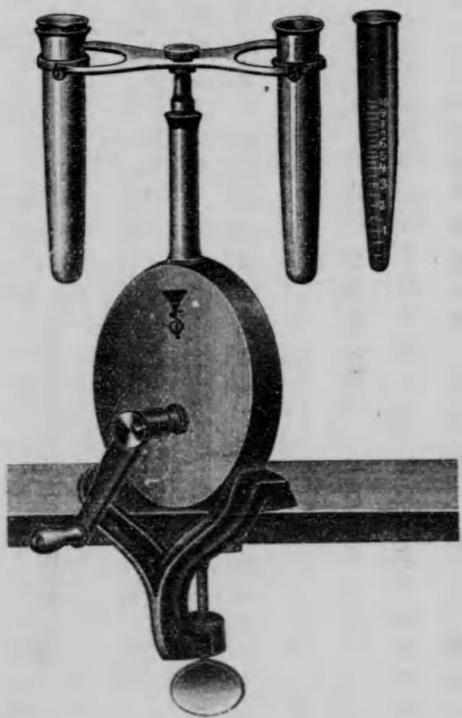
一滴ヲ載物硝子上ニ點滴シ覆蓋硝子ヲ以テ之ヲ覆ヒ檢ス可シ此際若シ沈渣甚ダ少量ナルトキハ覆蓋硝子

子板ノ邊縁ニ就テ検査ス可シ又沈渣少クシテ之ヲ沈澱セシムルニ多時ヲ要スルトキハ大約二十四時間之ヲ冷所ニ安置シテ沈澱セシム可シ是レ過多ノ細菌發生及あむもに酸性醱酵ヲ防ガンガ爲ナリ此目的ニ又或ル制腐藥ヲ尿中ニ混和スルコト有リヤクシユ氏ハ之ニ始メザルコウスキー氏ノ稱用セルくろろふをむヲ使用スルヲ最良ト爲セリ(此液ハ有形的原質ヲ毀傷セザル者ニシテ五乃至七五立方仙迷ノくろろふをむニ水一リ一テ加ヘテ製シ尿中ニ大約二十乃至三十立方仙迷ヲ加フ)之ニ石炭酸水ヲ用ユル者有レドモ若シ尿中ニ蛋白質ヲ含有スルトキハ沈澱ヲ起サシムルヲ以テ宜シカラズ』然レドモ尿中ニ浮遊スル所ノ諸般

病的尿ノ検査(沈渣)

遠心器又
沈澱器

第百四十六圖
(器澱沈)器心遠



三三
ノ有形成分ヲ速ニ得
ント欲セバ遠心力作
用ニ由リ沈澱ヲ速成
スル遠心器又沈澱器
(Zentrifuge oder Schwimm-
tabor) 第百四十六圖ヲ用ユ
ルヲ至便トス即チ尿ノ
一部ヲ試験管ノ如キ
小管ニ盛り該器ニ由
リテ四五分間之ヲ廻

轉スルトキハ固形成分ハ悉ク管底ニ沈澱スルヲ以テ容易ニ其沈澱ヲ檢シ得可シ
顯微鏡的尿標本ヲ染色スルハ只或ハ微生物ノ檢査ニ要有ルノミ又機械性沈澱上皮白血球
圓錐等ヲをすみうむ酸ヲ以テ處置スレバ其脂肪變性ヲ識別ス可シ其法沈澱一、二滴ヲ取り
テ約一%ノをすみうむ酸中ニ和シ沈澱セシメ之ヲ鏡檢スルニ在リ脂肪ハ總テ黑色、帶褐色、
灰白色等ヲ呈ス

尿ノ沈澱ヲ區別シテ機械性及非機械性沈澱ノ二種ト爲ス前者ハ細胞或ハ其生産
物ニシテ後者ハ結晶或ハ無形ノ化學的化合物ヲ謂フ

(甲) 機械性沈澱

機械性沈澱

機械性沈澱 (Organische Sedimente) ニ左ノ諸種有リ

(一) 粘液

粘液

上文述べタルガ如ク常尿モ亦之ヲ放置スルトキハ少シク溜濁ヲ來サシムル少許
ノ粘液 (Schleim) ヲ有ス殊ニ女子ニ在リテハ放尿ノ際尿中ニ少シク腔ノ粘液ヲ混ズル
ヲ以テ男子ニ於ケルヨリ其量多シトス 病的ニ於テハ尿路ノ疾患殊ニ膀胱炎其他
熱性病ニ於テ粘液ノ量增多スル者ニシテ其特殊ノ形狀ヲ有スル者次ノ如シ

淋疾絲
圓錐樣體

粟粒大乃至帽針頭大ノ圓形ナル粘液小片塊ニシテ鏡檢上多數ノ白血球及上皮ヲ
著クル者ハ多ク膀胱炎(輕症)ニ見ル所ナリ又一乃至二仙迷長ノ絲狀體ニシテ或ハ主
トシテ粘液ヨリ成リ或ハ許多ノ膿球ヲ包有スル者ハ慢性淋疾若クハ其經過後ニ來
ル所謂淋疾絲 (Tripperfaden) ナル者ナリ此他尿中ニハ亦顯微鏡的ノ粘液絲條(圓錐樣體
Cylindroide) ヲ見ルコト有リ尙後章ニ之ヲ述ブ可シ

溶解セル粘液ヲ化學的ニ鑑識スルニハ之ニ醋酸ヲ加フ可シ粘液ハ雪梨樣ノ沈澱ヲ生ジ
之ニ過剰ノ醋酸ヲ加フルモ再ビ溶解セズ熱スルモ溶解スルコト無シ(醋酸ニ由リテ生ジタ
ル尿酸鹽ノ沈澱ハ加熱ニ由リテ溶解ス)

(二) 血液(赤血球)

血液

尿中ニ血液(赤血球) (Das Blut, die rothen Blutkörperchen) ヲ混ズルトキハ其外觀ハ其中
ニ含有スル血量及出血部位ニ由リ甚ダ異ニシテ之ガ爲、或ハ血紅色ノ沈澱ヲ生ジ或

病的尿ノ檢査(沈澱)

ハ其一部凝固スルコト有リ或ハ稍、褐赤色、鮮褐色或ハ黯褐色ノ沈渣ヲ生ズル者有リ而シテ尿中ニ血液ヲ混ズル者之ヲ血尿(Hämaturie)ト稱ス

血尿
血尿ヲ起ス
疾患

血尿ハ左ノ疾患ニ於テ之ヲ見ル
(一)腎臓ノ疾患 卽チ急性及慢性出血性腎臟炎腎楔狀出血(心臟瓣膜異常ニ來ル)腐敗性腎臟出血(急性心臟内膜炎ニ因ル)高度ノ鬱血腎新生物(殊ニ癌腫)其他腎臟ノ外傷是ナリ

(二)尿路ノ疾患 就中腎盂(腎臟結石、新生物)膀胱(重症膀胱炎、腫瘍結石)尿道ノ疾患(淋疾)及尿路ノ寄生物ニ於ケルガ如シ

此他血尿ハ爾他疾患ノ徵候トシテ來ルコト有リ卽チウェルホーフ氏紫斑病、壞血病、重症まらりあ、血友病其他白血病(罕ニ腎臟或ハ尿路ノ出血ヲ來ス)ニ於ケルガ如キ之ニ屬ス

女子ニ在リテハ月經ノ際尿中ニ血液ヲ混入シ以テ間、眞ノ血尿ト誤認セララルコト有リ宜シク注意スベシ

尿中ニ混在スル所ノ血液ノ狀況ニ由リ以テ其出血ノ部位及又疾患ノ種類ヲ判定スルヲ得可キコト多シ卽チ左ニ敘述スルガ如シ

腎臟出血ニ在リテハ血液ハ多クハ少量ニシテ尿ト平等ニ混和シ尿ハ多クハ褐色ヲ帶ビ放尿ノ初、ヨリ其終ニ至ルマデ同一ノ色ヲ呈ス此際鏡檢上血球圓塊ヲ認ムル

トキハ其腎臟出血タルヲ證明ス可シ而シテ腎臟出血ニ在リテハ赤血球ハ常ニ多少脱色シテ唯無色ノ「圈輪」ヲ呈シ細胞及圓塊ヲ存スルトキハ共ニ血色素ヲ以テ染色セラル」沈渣(及尿)ノ褐色ナルハ急性出血性腎臟炎ノ徵候ニシテ心臟病者ニ於テ俄然血尿ヲ來スハ腎楔狀出血ノ徵候ナリ又甚ダ濃厚ナル尿中ニ少數ノ赤血球ヲ存スルハ鬱血腎ニ見ル所ナリ

腎盂出血殊ニ其結石ニ基因スル者(結石性腎盂炎)ニ在リテハ尿ニ血液ヲ混ズルコト有リ或ハ之ヲ混ゼザルコト有リ是、出血ハ一時ニ止マルコト有ルト又患側ノ輸尿管一時閉塞セラレ唯健側ヨリ尿ヲ排泄スルニ因ルナリ又血液ハ一時甚ダ多量ナルコト有リ罕ニハ長キ蟲狀ノ凝血ヲ排泄シ劇痛ヲ伴フコト有リ此他結核性腎盂炎ニ在リテモ間、發作性ニ出血ヲ來スコト有リ

膀胱出血ニ在リテハ放尿ノ終ニ於テ尿中ニ血液ヲ混ズルコト多ク出血部位若シ膀胱頸ニ在ルトキハ通常始、常尿ヲ排泄シ終ニ至リテ血液ヲ混ズルヲ見ル而シテ膀胱出血ノ際ハ尿中ノ血液屢、甚ダ多量(殊ニ絨毛樣癌腫ニ於テ)ニシテ之ヲ放置スルトキハ器底ニ著シク凝血ヲ生ズルニ至ルコト有リ

尿道ノ出血ハ放尿ノ際始、尿中ニ血液ヲ混ズルモ終ニ至リテ消失スルヲ以テ之ヲ識ル可シ此他該出血ニ在リテハ放尿時ニ非ズト雖絶、ズ尿道ヨリ血液ヲ漏出シテ褌衣ヲ汚染シ又尿道ヲ壓搾スルトキハ血液ノ滴落スルヲ見ルコト有リ

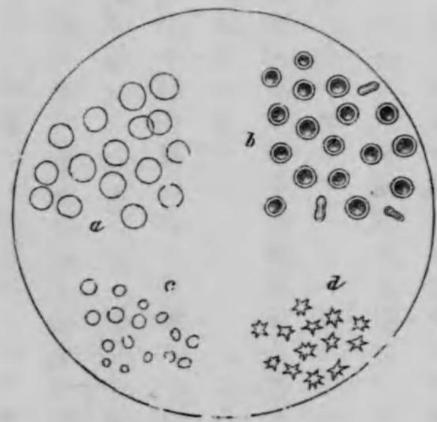
病的尿ノ検査(沈渣)

尿中血液ノ
顯微鏡的檢
査

顯微鏡的檢査 血尿ノ顯微鏡的檢査ハ殊ニ次ノ諸點ニ關シテ肝要ナリトス即(一)尿中及沈渣中ニ血色ヲ呈セズ又尿ハ毫モ血色素反應ヲ呈セザル際ト雖之ニ由リテ二三ノ赤血球ヲ發見ス可ク(二)血尿ト血色素尿トノ類症鑑別ヲ爲ス可ク又(三)赤血球ノ形態及或ハ其中ニ存在スル血液圓塊ニ由リテ往々直ニ腎臟出血タルコトヲ鑑別シ得可シ

血尿ニ在リテハ通常許多ノ赤血球ヲ存シ出血著シク殊ニ尿路ノ下部ヨリ來リタル者ニ在リテハ血球ハ只僅ニ變化セラルルモ血液久シク尿中ニ在ルカ或ハ殊ニ其量稀少ナルトキハ(腎臟出血ニ於ケルガ如シ)萎縮シテ尖棘ヲ生ジ宛モ金米糖ノ如キ

第四百七十七圖
尿中ノ血球



(a) 血球水分ヲ吸收シテ膨脹シ脱色セルモノ(b) 其兩凹面ヲ現ハスモノ(c) 其萎縮セルモノ(d) 萎縮シテ金米糖狀ヲ呈スルモノ

觀ヲ呈シ又多少脱色シ其全ク蒼白色ナル者ハ所謂「圈輪」ヲ呈ス(第四百七十七圖a)尿ノ血色ヲ帶ビ又必ズ血色素ヲ含有スル者ニシテ赤血球ヲ缺如スルカ或ハ血色素ノ含量著シキモ血球甚ダ乏シキ者ハ血色素尿ナリ血尿中ニハ疾患ノ種類ニ由リ尿渣中赤血球ノ他ニ尿、尙他ノ有

血色素
血色素尿

形成分ヲ見ル即チ膀胱炎ニ於ケル白血球、磷酸鹽結晶ノ如キ又腎臟炎ニ於ケル圓塊及白血球ノ如キ是ナリ此他尿中ニ多量ノ血液ヲ存スルトキハ其中ニ少量ノ蛋白質ヲ含有ス

(三) 血色素

血中ニ血色素(Haemoglobin)ヲ含有スル者之ヲ血色素尿(Haemoglobinuria)ト云フ此際尿中ニ褐色ノ片塊及微細ナル顆粒狀ノ分解物ヨリ成ル所ノ多クハ褐色或ハ褐色ノ沈渣ヲ存シ又稀少ノ赤血球ヲ見ル可ク若シ又圓塊、上皮ヲ存スルトキハ屢、褐色ニ染色セラル

膿(白血球)

(四) 膿(白血球)

膿尿

尿中ニ多量ノ膿(白血球)(Eiter, weisse Binkörperchen)ノ排泄セラルルハ稀有ニ屬スレドモ重症ノ膀胱炎ニ於テハ間、稍、多量ノ白血球ヲ排泄スルコト有リ又尿路ニ隣接セル膿瘍(腎臟、膀胱、子宮周圍ノ膿瘍)若シ腎盂内若クハ膀胱内ニ破開スルトキハ俄然多量ノ膿ヲ尿中ニ排泄スルコト有リ膿尿(Pyuria)是ナリ蓋シテ如キ膿尿ハ只一時ニ止マリ速ニ經過シ去ルモ時トシテハ亦之ニ膀胱かたゝるヲ繼發スルコト無キニ非ズ白血球ノ尿渣ハ其多少ニ拘ラズ多クハ尿路粘膜ノ炎症即チ腎盂炎、輸尿管炎、膀胱炎、尿道炎ニ因リ又腎臟炎ニ因ル但シ後症ニ在リテハ其量常ニ僅微ナリトス

膿性尿渣ノ外觀ハ黄色ヲ帶ビ一見既ニ其膿タルヲ識ル可キコト有ルモ或ハ稍、淡白乃至白色ナルコト有リ腎盂炎及膀胱炎ニ在リテハ尿渣稀少ナルトキハ粟粒ヨリ病的尿ノ檢査(沈渣)

小ナル小塊ヲ見ル可シ之ヲ顯微鏡下ニ照スニ膿球ヨリ成ル球狀ノ凝塊物ニシテ其稍大ナルヲ以テ之ヲ觀レバ腎臟ヨリ來ル者ニ非ズ必ズ尿管ニ生ジタル者ナラム

腎臟炎ニ在リテハ膿渣ハ多ク微細ノ粉狀ヲ呈シ鬆粗ニシテ宛モ磷酸鹽沈渣ノ如キ觀ヲ呈スルモ(是レ亦罕ニ慢性膀胱かたゝるニ見ル所ナリ)尿管ノ炎症ニ在リテハ沈渣ハ多ク粘液ニ由リ膠様粘稠ト爲ル又膿尿あるかり性酸酵ヲ醸ストキハ膿球膨大シテ縷ヲ牽ク所ノ膠狀粘液素狀物ト爲リテ器底ニ沈澱ス

女子ニ在リテハ泌尿器ニ毫モ疾患無キモ往々尿管中ニ粘液膿狀ノ沈渣ヲ生ズルコト有リ是レ全ク白帶下ノ尿管中ニ混ズルニ因ル故ニ疑ハシキ者ニ在リテハかてゝ用キテ排尿

セシム可シ

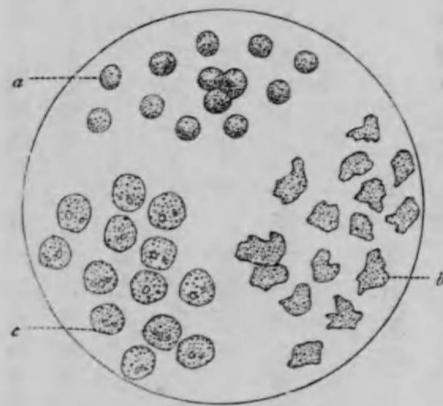
濁濁セル尿ニシテ其膿ニ由來スルヤ否ヲ検査スルニハ尿管中ニなごろん溜汁(〇%)ヲ加ヘテ振盪ス可シ此際濁濁去リテ膠様透明ト爲ルトキハ其膿ニ由來スルヲ知ル可シ

顯微鏡的検査ヲ行フニ白血球ハ其多少尿管中ニ在ル時間ノ長

ドン子氏膿試驗法

尿中膿ノ顯微鏡的検査

第四百四十八圖 尿中膿ノ球



(a) 酸性尿ニ於ケル通常ノ球狀膿球(〇)同上ニ於ケル突起ヲ現セル不整形ノ膿球(c)あるかり性尿管ニ於ケル膨大セル膿球

短竝ニ尿管ノ反應如何ニ由リ多少變化スル者ニシテあるかり性尿管中ニ在リテハ甚ダ鮮明ニシテ膨大スルヲ見ル可シ(第四百四十八圖c)

腎臟病就中急性出血性及亞急性(慢性實質性)腎臟炎ニ在リテハ比較的多數ノ膿球ヲ見ル可シ

セナートトル氏ニ憑レバ腎臟炎ニ來ル膿球中ニハ只少數ノ急をじん嗜好細胞ト單核性及多核性白血球ヲ存シ殊ニ其單核性ノ者多數ヲ占ムルコト多ク該細胞ノ一部ハ淋巴球ニ均シク或ハ細胞體稍大ニシテ幼弱ノ上皮ノ如ク爾リト

尿管中ニ膿ヲ含有スルトキハ其中ニ亦少許ノ蛋白質ヲ存スル者ナレドモ其量多キハ常ニ腎臟炎ニ因ル者タルヲ知ル可シ又膿尿管中ニ僅少ノ蛋白質ヲ含有スルトキハ或ハ腎臟炎ノ疑(二個ノ疾患トシテ或ハ膀胱炎、腎盂炎ノ合併症トシテ)ヲ起サシムルコト有レドモ尿管壁ノ有無ニ注意スルトキハ其疑團ヲ冰釋ス可シ

(五) 脂肪球

脂肪球(Fatglobules)ハ尿管中ニ在リテ或ハ乳化セズシテ稍大ナル滴狀ヲ爲スコト有ルモ(所謂脂肪尿(Lipuria)乳糜尿(Chyluria)ニ在リテハ脂肪ハ沈降シテ沈渣ト爲リ或ハ乳皮狀ノ膜ヲ作り尿管ノ表面ニ浮ミ或ハ又稍大ナル滴狀ヲ爲スコト有リ但茲ニ宜シク注意スベキハかてゝ送入口ニ際シ之ニ油ヲ塗ルトキハ尿管中ニ脂肪球ヲ浮遊セシムルコト是ナリ)之ヲ鏡檢スルニ最モ微細ナル脂肪小球ヲ呈シ或ハ強ク光線ヲ

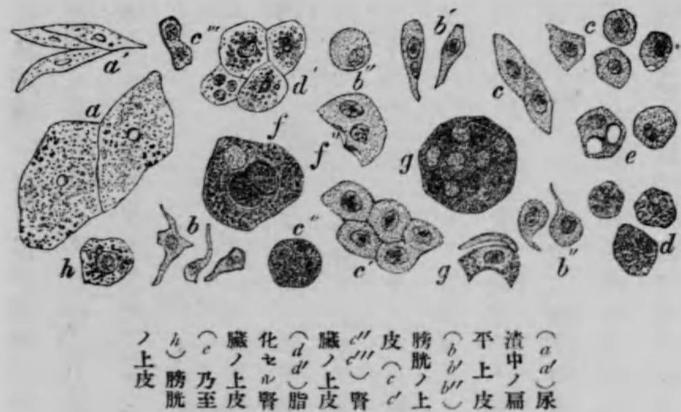
病的尿管ノ検査(沈渣)

脂肪球
乳糜尿

屈折スル稍大ナル滴狀球ヲ呈ス而シテ沈渣中ノ脂肪ヲ鑑識スルニハ之ニ憑リテ
 ヲ加ヘテ振盪シタル後懸シテ之ヲ分離シ之ヲ發散セシム可シ
 脂肪顆粒ノ遊離シ或ハ圓塊ニ附着シテ現ハレ又白血球ノ脂化セルハ大白腎ニ甚
 ダ肝要ナル徴候ナリトス

上皮

第百四十九圖
 尿渣中ノ上皮 (氏ユシクヤ)



(a) 尿管ノ上皮
 (b) 腎盂ノ上皮
 (c) 膀胱ノ上皮
 (d) 腎臟ノ上皮
 (e) 腎臟ノ上皮
 (f) 腎臟ノ上皮
 (g) 腎臟ノ上皮
 (h) 膀胱ノ上皮

(六) 上皮
 尿渣中ニハ上皮(Epithelium)ヲ見ルコト
 少カラズ是レ尿管及腎臟細尿管ヨリ來ル
 者ナリ而シテ尿管ハ數層ノ扁平上皮ヲ
 以テ被ハルルモ唯男子ノ尿道ハ圓柱狀
 ノ細胞ヨリ成レル上皮ヲ有シ尿道口ニ
 至リテ再ビ磚狀上皮ト爲ル而シテ細胞
 ハ層ノ深淺ニ從ヒ其形狀ヲ變ズル者ニ
 シテ其最上層ハ多角磚狀細胞ヨリ成リ
 中層ニ至レバ有尾或ハ棍狀及紡錘狀ノ
 細胞ヲ有シ最下層ハ圓形若クハ卵圓形
 ノ細胞ヨリ成リテ一個或ハ二個ノ短キ
 突起ヲ有スル者有リ

第百五十圖
 尿渣中ノ上皮 (氏ルエイバ)



(a) 尿管ノ上皮
 (b) 腎盂ノ上皮
 (c) 膀胱ノ上皮
 (d) 腎臟ノ上皮
 (e) 腎臟ノ上皮

尿路ニ於テモ亦表皮ニ於ケルガ如ク常ニ最上ノ老舊細胞剝脱シテ新細胞之ニ代
 ハル者ナルヲ以テ常尿中ニ於テモ亦常ニ尿管ヨリ來ル所ノ一、二ノ上皮ヲ見ル而シ
 テ其多量ニ來ルハ尿管ノ炎症(殊ニ急性性症)ニ因ル者ニシテ其輕症ノ者ニ在リテハ最
 上層ノ細胞ヲ見ルコト多シト雖重症ノ者ニ至
 レバ中層及最下層ノ細胞ヲ見ルコト多シ然レド
 モ泌尿器ノ各部皆殆ド同一ノ上皮ヲ被ムルヲ
 以テ之ヲ検査シテ直ニ疾患ノ部位ヲ判知スル
 ハ頗ル難事ニ屬ス(第百四十九及第百五十圖)

女子殊ニ其白帶下ヲ患フル者ニ在リテハ腔ヨリ
 來ル上皮(第百五十圖e)ハ頗ル尿管ノ上皮ニ類似スルヲ
 以テ往々其かたゝる症ト誤認セララルコト有リ

腎臟上皮(第百四十九圖c, c', c'')ハ通常尿中ニ來ラザル者ニシテ之ヲ尿中ニ檢出スル
 トキハ常ニ其疾患タルヲ徴知ス可シ該上皮ハ諸般腎臟炎ノ際尿中ニ來ル者ニシテ
 之ヲ檢知スルコト難カラズ其形ハ上記ノ尿管上皮ヨリ稍小ナレドモ膿球ヨリ大ニ
 シテ殆ド多角圓形狀ヲ爲シ細胞體ハ澄明若クハ微細ノ顆粒狀ヲ呈シ多少脂變スル
 コト稀ナラズ(同圖d, d')又比較的巨大ノ卵圓形單核ヲ具ヘ醋酸ヲ加ヘザルモ已ニ之
 ヲ認知ス可シ其脂變ハ殊ニ慢性腎臟質炎ノ尿中ニ見ル所ニシテ分解スルトキハ尿
 病的尿ノ検査(沈渣)

中ニ大小不同ノ脂肪小球ヲ見ル

上皮圓塼ハ次項圓塼ノ條下ニ説ク可シ

(七) 尿圓塼

尿圓塼

尿圓塼(Hanocylinde)トハ細尿管内ニ生ズル一種特異ノ長キ圓柱狀物ニシテ殆ド常ニ蛋白尿ト共ニ尿中ニ現ハレ腎臟病就中腎臟炎ノ診斷ニ頗ル肝要ナル者ナリ是レ一千八百四十二年ヘンレー氏ノ發見ニ係ル者ニシテ該成形物ハ亦時トシテハ沈澱器ヲ用キテ沈澱セシメタル健全ノ者(其化學的検査上毫末ノ蛋白ヲ見ザル者)ノ尿中ニ極テ僅ニ存スルコト有リ此他該圓塼ハ曾テ循環器障礙ニ罹レル人ノ無蛋白性尿中ニ發見セラレ(ラドニスキー氏)又黃疸患者ニ實見セラレ其他一種固有ノ狀態ヲ有スル圓塼ハ糖尿病患者ノ昏睡症發作前及發作中ニ經驗セラレタルコト有リ(キルトツ及アルデホップ氏)然レドモ是等ノ特例ヲ除クトキハ尿圓塼ハ常ニ腎臟性蛋白尿ノ併發症ト爲ス可シ

吾人ガ之ヨリ論述スル所ノ者ハ專ラ蛋白尿ニ來ル所ノ圓塼ニシテ該圓塼ノ發見ハ管ニ蛋白尿ヲ起サシムル所ノ腎臟疾患ノ要徴タルノミナラズ其量及性状ハ亦以テ屢該疾患ノ性質ヲト知セシムルニ足ル者ナリ

尿圓塼ノ數量ハ鬱血腎熱性病又生理的蛋白尿並ニ間萎縮腎及澱粉樣腎ニ在リテハ稀少(此場合ニ於テハ多クハ硝子樣圓塼ナリ尙下文ニ詳ナリ)ニシテ肉眼ヲ以テハ

殆ド沈渣ヲ認ムルコトヲ得ズ故ニ之ヨリ顯微鏡的標本ヲ製スルニハ最モ注意シテ尖底硝子皿底ヨリ一二滴ノ尿ヲ取リ攪細ニ其標本ヲ觀察セザル可カラズ稀少ノ硝子樣圓塼ヲ存スル者ニ在リテハ覆蓋硝子ノ邊縁ヨリルゴール氏溶液或ハげんちあなぐをれと溶液ノ一小滴ヲ點加スルトキハ大ニ之ヲ發見シ易カラシム」許多ノ圓塼ハ殊ニ急性腎臟炎及亦屢慢性腎臟炎ニ賭ル所ニシテ本病ニ來ル稍多量ノ沈渣中其主成分タルコト有リ

尿圓塼ヲ大別シテ機化性及非機化性圓塼ノ二種ト爲ス

尿圓塼ノ區別ニ其種類化性圓塼

機化性圓塼(Organishe Cylinder)トハ細胞性原質或ハ其變形產物ヨリ成ル者ニシテ之ニ又左ノ三種ヲ區別ス即チ(一)細胞體(赤血球、白血球及上皮細胞)ヨリ成ル者(二)細胞ノ變性產物ヨリ成ル者及(三)其起原ノ尙明瞭ナラザル所謂硝子樣圓塼是ナリ

細胞ヨリ成ル圓塼

(一)細胞ヨリ成ル圓塼 之ニ左ノ數種有リ

血球圓塼

(イ)赤血球ヨリ成ル圓塼即血球圓塼(Bakterperle)

(百五十一圖) 是血液細尿管

内ニ於テ凝固シ其圓塼狀形ヲ模出スル赤血

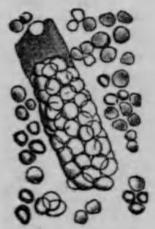
球ヨリ成ル者ニシテ尿中該圓塼ノ存在ハ腎

臟出血ノ確徴ト爲ス可シ

血色素尿ニ在リテハ間尿中ニ黃色或ハ帶赤

黃色ノ小塊(血色素小塊)ヨリ成レル圓塼ヲ見ル

百五十一圖 血球圓塼



急性腎臟炎ノ尿ヨリ得タルモノニシテ其一部ハ萎縮シ輪狀ヲ呈ス

病的尿ノ検査(沈渣)

血球圓場
上皮圓場

コト有リ

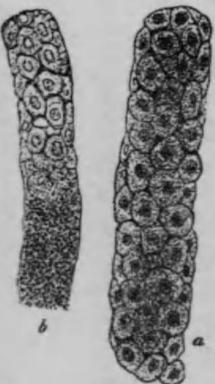
(ロ)白血球ヨリ成ル圓場(第百五十二圖) 是屢急性腎臟炎ニ於テ見ル所ナリ
(ハ)上皮ヨリ成ル圓場即チ上皮圓場(Epithelialeylinder)(第百五十三圖) 是互ニ重疊竝列セル

圖二百五十五第
場圓ル成リヨ球血白



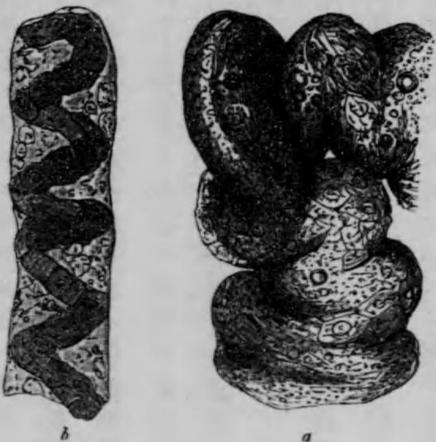
急性腎臟炎ノ尿ヨリ得タルモノ

圖三百五十五第
場圓皮上



慢性腎臟炎ノ尿ヨリ得タル者ニシテ(ロ)ハ完全ノ上皮ヨリ成リ(ハ)ハ一部變シテ顆粒狀ヲ呈ス

圖四百五十五第
場圓ル成リヨ皮上及球血白



上皮ヨリ成ル所ノ圓場ニシテ上皮ハ能ク其形態ヲ保チ或ハ已ニ脂變セル者有リ蓋シ該圓場ハ細尿管ノ上皮連結シテ剝脱シ或ハ腎臟上皮他ノ圓場上ニ附著シテ全然之ヲ被覆スルニ由リテ生ズ是等ノ圓場ハ腎臟疾患ノ徵證トシテ甚ダ肝要ナリ殊ニ急性腎臟炎就中急性出血性腎臟炎ノ尿中ニ之ヲ見ル可シ又慢性腎臟炎ノ經過中ニ於テ之ヲ發見スルトキ

ハ新ニ其増悪ヲ來セル徵ト爲ス可シ

第百五十四圖a及bニ示ス者ハ腎臟上皮及白血球ヨリ成ル稀有ナル圓場ニシテヤクシユ氏ガ曾テ腎臟炎ニ罹レル男子ニ就テ尿利減少シ尿毒症狀ヲ呈シタル者ノ尿中ニ見タル所ナリト云フ

時トシテハ殆ド全ク球菌ヨリ成ル圓場(第百七十三圖)ヲ見ルコト有リ該圓場ハ形態上後章ニ説ク所ノ顆粒狀圓場ニ酷似スレドモかり油汁及硝酸ノ如キ強力ノ試薬ニ抵抗スルヲ以テ之ヲ識別ス可シ蓋シ尿中ニ斯ノ如キ圓場ヲ存スルハ多クハ腐敗性栓塞性腎臟炎ノ徵ニシテ又腐敗性腎盂炎ノ腎臟ニ波及セル者腎盂腎臟炎ニ之ヲ見ルコト罕ナラズヤクシユ氏ハ嘗テ急性腎臟炎ノ爲ニ數日ニシテ斃レタル童子ノ新鮮尿中ニ上記ノ如キ圓場ヲ見タルコト有リト云フ(但シ第百七十三圖ニ示ス者ハ糖尿病性尿ノ醗酵セル者ヨリ得タル者ニシテ茲ニ論ズル病症トハ關係ヲ有セザル者トス)

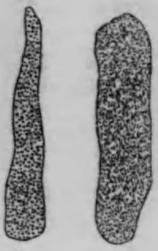
(二)細胞質變性ノ產物ヨリ成ル圓場 此種ニ屬スル者次ノ如シ

(イ)顆粒狀圓場(Granular Cylinder)(第百五十五圖)

第百五十七圖 此圓場ニハ大小甚ダ差等有リ其外縁ノ境界ハ通常畫然明瞭ニシテ細粗種々ノ顆粒狀物ヨリ成ル故ニ之ヲ細顆粒狀圓場(第百五十五圖)及粗顆粒狀圓場(第百五十六圖)ノ二種ニ

細胞質變性
產物ヨリ成
ル圓場
顆粒狀圓場

圖百五十五第
場圓狀顆細



慢性腎臟炎ノ尿ヨリ得タルモノ

病的尿ノ検査(沈渣)

圖六十五百第

粗顆粒狀圓形

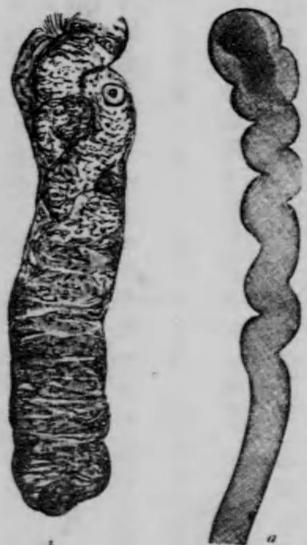


急性腎臟炎ノ尿ヨリ得タルモノ

區別ス其稍長大ナル者ニ在リテハ尖端ニ彎曲ヲ呈スル者有リ又其色ハ種々ニシテ帶黃白色ヨリ褐赤色ヲ呈シ往々其表面ニ白血球、脂肪球或ハ脂肪結晶(第百五十九圖c及d)ヲ著ク蓋シ此尿管圓形ハ多クハ上記血球及上皮圓形ノ

圖七十五百第

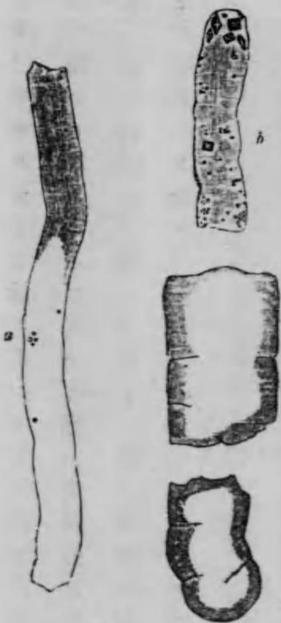
顆粒狀圓形



分解ニ由リテ生ズル者ナリ是其中ニ上皮圓形ヨリ顆粒狀圓形ニ化成セントスル者有ルヲ以テ之ヲ知ル可シ(第百五十三圖b)而シテ尿中ニ多數ノ顆粒狀圓形ヲ存スルハ腎臟炎ノ徵候ニシテ腎臟ノ青色硬變症殊ニ本症

圖八十五百第

蠟樣圓形



(a)尿酸鹽ヲ著ケルモノ (b)尿酸ノ結晶ヲ著ケルモノ (c)蠟樣圓形ノ切片

ニ腎臟炎(繼發症)ヲ併發スル際之ヲ見ルコト多シ (d)蠟樣圓形(Wax Castings Cylinder) (第百五十八圖)

蠟樣圓形

五十八圖)ハ無色平等ナル一種蠟樣ノ光輝ヲ放ツ所ノ圓形ニシテ他ノ圓形ニ比スレバ多クハ甚ダ長ク恰モ條蟲ノ如キ節ヲ有シ又屢短ク且廣キ切片ヲ形成ス(圖c)而シテ該圓形ハ多クハ全ク平等ニシテ強キ光澤ヲ有スルモ時トシテハ其表面ニ脂肪球、上皮細胞、赤白血球、細菌其他諸種ノ結晶ヲ附著スルコト有リ

蠟樣圓形ノ發生ハ未詳ニ屬スト雖恐ク甚ダ複雜ナル者ニシテ或ハ上皮ノ融解ニ由リテ生ズ可ク或ハ炎症機轉ニ由リテ生ズ可ク或ハ又異物質ノ細尿管内ニ滲出(纖維素、澱粉樣質)スルニ由リテ生ズル者ニシテ其數亦甚ダ不同ナリ

蠟樣圓形ハ常ニ腎臟疾患ノ證徴タル可キ者ナレドモ一定ノ腎臟疾患ノ特徵ト爲ス可カラズ是該圓形ハ急慢性腎臟炎、萎縮腎、澱粉樣腎等ニ發見セラルレバナリ而シテ此圓形ハ間、所謂澱粉樣反應(よーどよーど)ヨリトシテ赤褐色ヲ呈シ之ニ硫酸ヲ加フルニ醜莖花色ヲ現スヲ呈スルコト有レドモ澱粉樣腎ニ於テ之ヲ呈セザルコト有リ反テ該症ヲ缺如スル者ニ此反應ヲ呈スルコト有ルヲ以テ診斷上價値少キ者トス

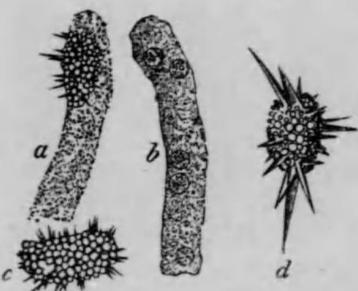
脂肪球圓形

(ハ)脂肪球圓形(Fettkugeln-Cylinder) (第百五十九圖) 脂肪球ハ顆粒狀圓形ノ表面ニ附著シ來ルモ(圖a)亦多クハ強ク光線ヲ屈折スル短小ナル圓形體ヲ形成シ其面ニ脂肪結晶ヲ附著スルコト寡カラズ(圖c及d)但此圓形結晶ハ常ニ只脂肪ヨリ成ル者ニ非ズ其一部ハ高級脂肪酸ノ石灰及まぐねしあ鹽類或ハ之ニ類似ノ者ト化合セル者ナリ

病的尿ノ検査(沈渣)

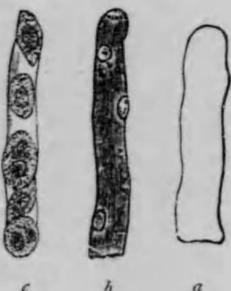
硝子樣圓場

圖九十五百第 場圓球脂肪



(a) 脂肪球及脂肪結晶
ナ著ケタル
顆粒狀圓場
(b) 脂肪球
ナ著ケタル
顆粒狀圓場
(c) 及 (d)
脂肪球圓場

圖十六百第 場圓樣子硝



(a) 硝子樣圓場
(b) 硝子樣圓場
(c) 硝子樣圓場
血球ナ著ケタル硝子樣圓場
腎臟上皮ナ著ケタル硝子樣圓場

ニ他ノ圓場ト共ニ來ルカ或ハ一定ノ附著物ヲ有スルト否トニ由リ大ニ其病理的徵候ノ關係ヲ異ニスル者トス是レ極テ淡白ナル硝子樣圓場ノ少數ハ或ル疾病ニ於テ毫モ蛋白質ヲ有セザル者ノ尿渣中ニ發見セラルルコト有レバナリ曾テノートナイゲル氏ハ黃疸患者ノ尿中ニ之ヲ發見シ又ヘンレー氏ハ腎臟ノ健全ナル者ニ之ヲ見タ

Henle

Nothnagel

圖一十六百第 渣尿ルケ於ニ炎臟腎性急



(a) 硝子樣圓場
(b) 血球ノ沈著セルモ
(c) 血球圓場
(d) 赤血球
(e) 腎臟上皮

圖二十六百第 渣尿ノ炎臟腎性質慢性慢

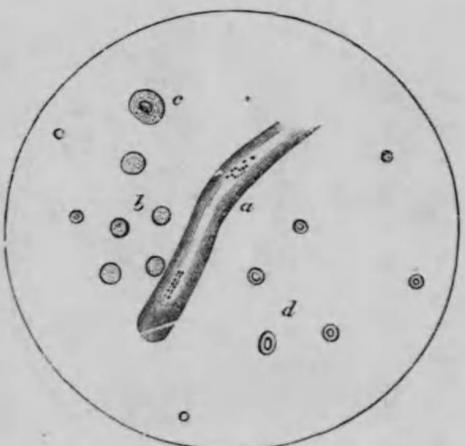


(a) 脂化セル細胞
(b) 脂肪球圓場
(c) 脂肪球

病的尿ノ検査(沈渣)

ルガ如シ故ニ此種ノ圓場ハ必ズシモ腎臟病ニ關係有ル者ニ非ザル可シ(ヤクシュ氏)然レドモ該圓場ニシテ他ノ圓場ト共ニ來ルカ或ハ之ニ他ノ物質ヲ附著スルトキハ注意ヲ加ヘザル可カラズ是レ硝子樣圓場ハ腎臟炎ニ於テハ他ノ圓場ト共ニ來リ且其面ニ尋常或ハ脂化セル上皮ヲ被ムリ(第百六十四圖c)或ハ白血球(第百六十四圖b)及赤血球ヲ以テ被ハルルコト有レバナリ鬱血腎ニ在リテハ此種ノ圓場上ニ尿酸鹽ヲ沈著スルコト罕ナラズ又磷酸石灰及細菌ヲ著クルコト有リ此他

圖三十六百第
渣尿ルケ於ニ腎血鬱



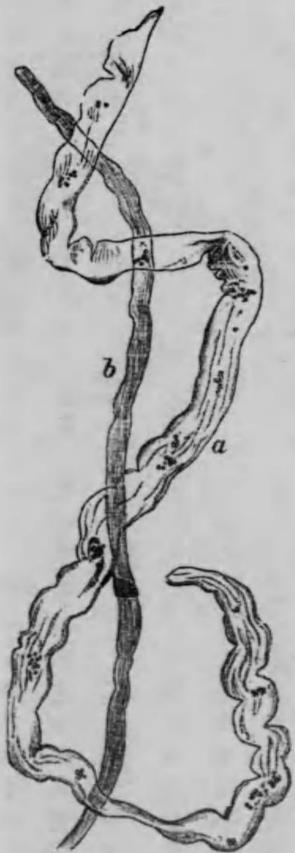
(a) 硝子
様圓塊
(b) 白血
球 (c) 腎
臟ノ上皮
(d) 赤血
球

殊ニ萎縮腎及澱粉様腎竝ニ熱性病ニ於テハ單ニ此圓塊ヲ見ルコト有リ
腎臟ニ出血有ルトキハ硝子様圓塊ハ間ニ血色素ニ由リテ褐色ヲ帶ビ
黃疸患者ニ在リテハ膽色素ノ爲ニ黄色ヲ呈スルコト有リ
第六十一圖ハ急性腎臟炎、第六十二圖ハ慢性腎臟炎

圓塊様體

十三圖ハ鬱血腎ニ於ケル尿渣ノ狀ヲ示ス
茲ニ尙圓塊ニ類スル所謂圓塊様體 (Cylindrakle) (第百六十四圖 a 及 b) ナル者有リ是甚ダ淡

圖四十六百第
體様塊圓



白透明ノ平等或ハ二三ノ線條ヲ有スル帶狀物ニシテ其廣狹一定セズ

非機化性
圓塊

ト雖時トシテハ甚ダ長ク多クハ波線狀ニ彎曲シ管ニ腎臟病ニ來ルノミナラズ又他ノ泌尿器ノ炎症(例ハ膀胱炎)ニ來リ加之ラ常尿中ニ於テモ亦往々之ヲ見ルコト有リ然レドモ其原因ニ至リテハ未ダ詳ナラズ(ビツォチエロ氏) Bizzozero

類敗物圓
塊

圖五十六百第
塊圓鹽酸尿



所謂非機化性圓塊 (Nicht organische Cylinder) ナル者ハ結晶體ヨリ成ル者ニシテ診斷上肝要ナル者ニ非ズ尿酸鹽類(第百六十五圖)或ハへまこいぢんハ集積ヨリ成ル圓塊ハ會テ初生兒ニ發見セラレ(所謂尿酸いんぷるく)又痛風及鬱血腎ニ見タルコト有リ而シテ其形狀ハ顆粒狀圓塊ニ類スルヲ以テ之ト誤認セラルルコト有リ」彼ノ現今尙「類敗物圓塊」(「Detrituscylinder」)ト稱セラルル圓塊様體ノ一部モ亦恐ク之ニ屬スル者ナラムト云フ

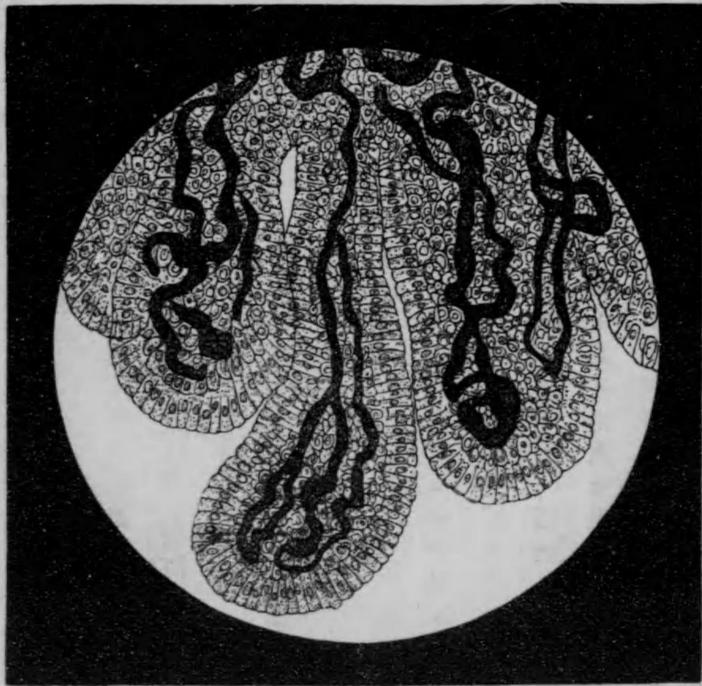
組織碎片

(八) 組織碎片

組織碎片 (Crabbe'schen) ハ泌尿器ノ結核症ニ於テ見ル所ニシテ此際又乾酪變性セル凝塊ヲ尿中ニ見ルコト有リ
癌腫組織ノ碎片ハ間ニ腎臟癌腫ニ來リ又屢ニ膀胱ノ絨毛様癌ヨリ來リ肉眼ヲ以テ認知シ得可キ小片塊ト爲リテ尿ト共ニ排泄セラレ或ハかてして送入スルニ臨ミ其管口ニ之ヲ繋著シ來ルコト有リ是診斷上肝要ノ者ナルヲ以テ須ク顯微鏡的檢査ヲ行ヒ以テ其性質ヲ審ニスベシ(第百六十六圖)而シテ癌腫細胞ハ亦個々離散シ或ハ群簇病的尿ノ檢査(沈渣)

精絲

圖 六 十 六 百 第
織組毛絨ルセ離脱ルケ於ニ腫瘍膀胱



ヲ爲シテ尿中ニ來ル者ニシテ其大ナルト種々ナル形狀ヲ有スルトニ由リ顯著ナル者ナリ然レドモ其孤獨ノ者ハ尿路ニ於ケル最下層ノ上皮ト誤認サレ易シ故ニ診斷上價値無キ者トス

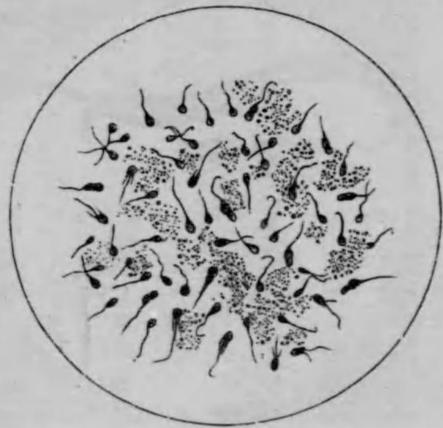
(九) 精絲

精絲(精蟲) (Spermatozoa)

者例ハちふす患者ニ來ルコト有リト雖精液漏ニ於テ之ヲ見ルヲ最モ多シトス之ヲ顯微鏡下ニ照スニ精絲ハ屢、活潑ニ蠢動シ酸性尿中ニハ二十四時間ヲ經ルモ尙能ク其活動ヲ保續スルヲ見ル可シ(第百六十七圖)

動物性寄生體

圖 七 十 六 百 第
渣尿ルケ於ニ漏液精
(氏トスルホヒア)



交接後直ニ尿ヲ排泄スルトキハ婦人ノ尿中ニ於テモ亦精蟲ヲ發見スルコト有リ
(一〇) 動物性寄生體
動物性寄生體 (Thierische Parasiten) ニシテ泌尿器内或ハ其近隣部ニ占居シ時機ニ由リ尿中ニ排泄セラレル者ハ歐洲ニ於テハ唯、包蟲有ルノミナレドモ熱帶地方ニ於テハ人血絲狀蟲及住血吸蟲ノ兩寄生蟲ヲ見ルコト有リ

人血絲狀蟲

人血絲狀蟲 (Filaria sanguinis) ハ英領印度、ブラジリエン、支那及日本ニ於テ見ル所ノ寄生蟲ニシテバンクロフト氏絲狀蟲ノ胎蟲ナリ其成育セル者ハ人體ノ大ナル淋巴管内ニ占居シ胎蟲ハ屢、多數血中ニ生活シ多クハ時々發作スル所ノ血液、乳糜尿或ハ乳糜尿ノ原因ヲ爲シ血液ノ量多キトキハ尿ハ赤色、不透明ニシテ之ヲ放置スルトキハ血液凝固シテ器底ニ沈降シ其上層ノ尿ハ白色、不透明ニシテ少シク黃色ヲ帶ビ宛モ稀釋セル乳汁ノ如ク往々其上層ニ乳皮様ノ皮膜ヲ生ズ又時トシテハ始、ヨリ血液ヲ混ズルコト無ク尿ハ宛モ乳汁ノ如ク(乳尿)多クハ白色或ハ膠狀ノ凝結ヲ生ジ往々全尿悉ク凝固シ其他時トシテ膀胱内ニ於テ已ニ凝塊ヲ生ジ患者劇痛ヲ以テ尿ト共病的尿ノ検査(沈渣)

ニ之ヲ排泄スルコト有リ

圖八十六百第
蟲狀絲血人
(氏ユシクヤ)



乳糜尿ニ先ッ少許ノなごらん満汁ヲ加ヘ之ニ惹イテ
ヲ加ヘテ振盪スルトキハ其内ニ乳化セラレテ存在スル
所ノ脂肪溶解スルヲ以テ其乳汁ノ外狀全ク消失ス
之ヲ顯微鏡下ニ照檢スルニ極テ微細ナル小體ヲ見
トシテ脂肪多量ナルトキハ亦稍大ナル脂肪球其他赤血
球白血球及屢胎蟲(第六十八圖)ヲ見ル可シ該蟲ハ軟弱透明
ニシテ極テ菲薄ナル鞘膜ヲ被ムル小圓蟲ニシテ多クハ
活動シ其縱徑平均〇・二一六密迷、橫徑〇・〇〇四密迷ヲ算

ス(シナイニ氏)

住血吸蟲

圖九十六百第
卵其及蟲吸血住
(氏ユシクヤ)



住血吸蟲(Distomum haematobium)ハエヂプト國ニ來ル所ノ血
尿ノ原因ヲ爲ス者ニシテ尿ヲ檢スルニ赤白兩血球ノ他ニ卵
及時トシテ其胎蟲ヲ見ルコト有リ其卵(第六十九圖)ハ長卵圓形
ニシテロイカルト氏ニ據レバ其縱徑〇・一一乃至〇・一三密迷、
橫徑〇・〇四乃至〇・〇五密迷ナリト云フ本邦ニ於テハ未ダ之
ヲ發見セル者有ルヲ聞カズ

包蟲(Echinokoccus)若ク腎臟或ハ尿路ハ穿通スルトキハ尿中ニ

蛔蟲

鏡蟲

滴蟲(尿
ちめるこ
もなるこ
腔とりに
もならず)

圖十七百第
すなもこるえち尿



其糞及蟲頭ヲ見又腸管ト尿路ノ間ニ瘻著
有リテ破潰スルトキハ時トシテ尿中ニ蛔
蟲(Ascaris lumbricoides)ヲ排出スルコト有リ此
他罕ニ尿中ニ鏡蟲(Oxyuris vermicularis)ヲ見
ルコト有リ

あるかり性尿中ニ於テハ時トシテ許多
ノ浸滴蟲(Infectio)ヲ見ルコト有リ是ハハッ
セル氏ガ蛋白ヲ含有スルあるかり性尿中
ニ發見シ尿ほ(Bole urinarius)ト名ケタル
者ニシテ又尿ちるこもならず(Ceromonas uri-

narius) (第七十四圖)ト稱スル者是ナリ其全體卵

圖一十七百第
すなもこりと腔



圓形若クハ類圓形ノ顆粒體ニシテ〇・〇〇一ニ密迷ノ
長徑ト〇・〇〇七密迷ノ橫徑ヲ有シ前端ニ一條若ク
ハ二條ノ鞭毛ヲ具ヘ鞭毛ハ活潑ニ運動ス此他腔ノ
粘液中ニ來ル一種ノ浸滴蟲即チ腔(Trichomonas vaginalis) (第七十一圖)ハ往々尿中ニ發見セラルルコ
ト有リ是亦類圓形ヲ呈シ前端ニ一乃至三條ノ鞭毛ヲ
具ヘ前者ニ類似スル者ナリ

病的尿ノ檢査(沈渣)

(一) 植物性寄生體

上文既ニ述ベタルガ如ク近時ノ發見ニ據レバ新鮮清淨ノ常尿トイヘドモ多少尿道ヨリ來ル所ノ植物性寄生體(Phanazie Parasiten)即チ細菌ヲ有スル者ニシテ此些少ノ細菌ハ以テ直ニ尿ノ變化ヲ起サシムルニ足ラズト雖放尿後久時ヲ經タル尿中ニハ許多ノ球菌及桿菌ヲ存シ尿素ヲシテ炭酸あむもにニ變化セシム即チ之ニあるかり性(あむもに)酸酵ヲ起サシム

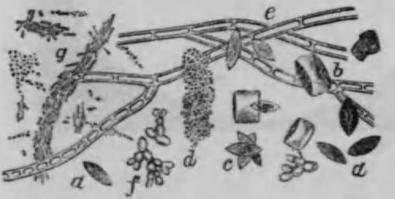
膀胱内ニ於テ尿中ニあるかり性酸酵ヲ起サシムル所ノ微生物ヲ存スルハ只重症ノ膀胱炎ニ於テ睹ル所ニシテ該微生物ハ屢不潔ノかてして送入スルニ由リテ膀胱内ニ入り以テあるかり性酸酵ヲ誘起シ遂ニ炎症ヲ發來セシム此種ノ微生物ハ

植物性寄生體
つみくろこ
みれくろこ
つみくろこ
みれくろこ
つみくろこ
みれくろこ
つみくろこ
みれくろこ

第百二十七圖
つみくろこ
みれくろこ



第百七十三圖
性病尿糖ル七酵酸
渣沈ルタ得リヨ尿



(a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z)

主トシテ連鎖狀球菌ニシテみくろこくすうれ(1) (Micrococcus urae) みくろこくすうれ(1)りくろこ(2) (Micrococcus urae) んす(3) (Micrococcus urae liquefaciens) 等之ニ屬ス又屢桿菌(ロイ氏ノ所謂バチルス) (Bacillus) 等

絲狀菌及芽生菌

さるちな

細菌尿

此他尿中ニハ亦絲狀菌(Schimmelpilze)及芽生菌(Sprosspilze)ヲ存スルコト有リ殊ニ糖尿病性尿ニ於テ既ニ糖分ノあるこほ一性酸酵ノ遏止セル者ニ於テハ饒多ノ酸酵菌ヲ觀ル可シ(第百七十三圖)又罕ニあるかり性酸酵尿中ニ稍小ナルさるちな(Sarcina)ヲ見ルコト有リ是亦恐ク尿素ノ分解ニ與カル者ナラムト云フ

尿ノ細菌學的検査ヲ行フニ當リテハ常ニ尿道及其近圍ヨリ來ル不潔物ノ其中ニ混入スルコトヲ避ケザル可カラズ即チ尿道外口及其附近又男子ニ在リテハ舟狀窩ヲモ充分ニ清拭シ先尿ノ一部分ヲ排泄セシメ第二ノ尿部分ヲ取リテ検査ニ供用ス可シ然レドモ是亦最モ精確ナル法ニ非ズ是尿ノ第一分ヲ排泄スルニ由リ必ズシモ尿道ニ於ケル細菌ヲ悉ク排除スルコト能ハザレバナリ故ニ男子ニ在リテハ消毒藥ヲ用キテ先尿道ノ前部ヲ洗滌シタル後排尿セシムルカ或ハ殺菌シタルかてして用キテ排尿セシムルヲ良トス而シテ此法ニ由リテ得タル尿中ニ極テ多數ノ細菌ヲ含有シ爾餘ノ有形成分比較的僅少ナルトキハ之ヲ細菌尿(Bacteriurie)ト稱ス但此際尿ハ既ニ肉眼的検査ニ由リテ其細菌ヲ含有スルコトヲ認識サル可キ者ニシテ試ニ之ヲ振盪スルニ恰モ肉羹汁培養ニ於ケルガ如キ微細ナル雲霧ヲ生ジ決シテ他ノ有

病的尿ノ検査(沈渣)

形成分ニ於テ目撃セザル一種固有ナル潤濁ヲ呈ス然レドモ尿中ニ含有スル所ノ細菌甚ダ僅少ナルトキハ唯一滴ノ尿ヲ以テ直ニ顯微鏡的検査ヲ遂グルコト能ハズ宜シク試験ス可キ尿ヲ沈澱器ニ依リテ沈澱セシメ其沈渣ヲ取リテ檢スベシ

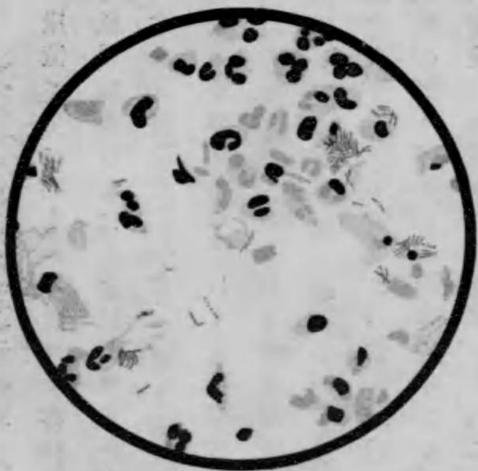
尿中ニ來ル細菌ノ種類頗ル多シト雖殊ニ肝要ナル者ハ結核菌、淋菌、其他ちふす菌、大腸菌等ナリトス

尿中ニ存在スル結核桿菌(Tubercle bacilli) (四百七十四及四百七十五圖)ハ泌尿器結核症ノ確徵ナレドモ本症ニ於テモ亦間之ヲ缺如スルコト有リ殊ニ偏側ノ腎盂及腎臟ノ結核症ニ於テ當該側ノ輸尿管一時若クハ永久閉塞セララル者ニ於テ然リトス

結核桿菌若シ饒多尿中ニ存在スルトキハ恰モ純粹培養ノ觀ヲ呈スルコト有リ其膿性尿渣中ニ於ケル顯微鏡的検査法ハ「痰ノ検査法」ニ述ベタル所ノ法ニ同ジ(前編二八七頁参照)而シテ尿路ノ持久性炎症ハ往々結核症ニ

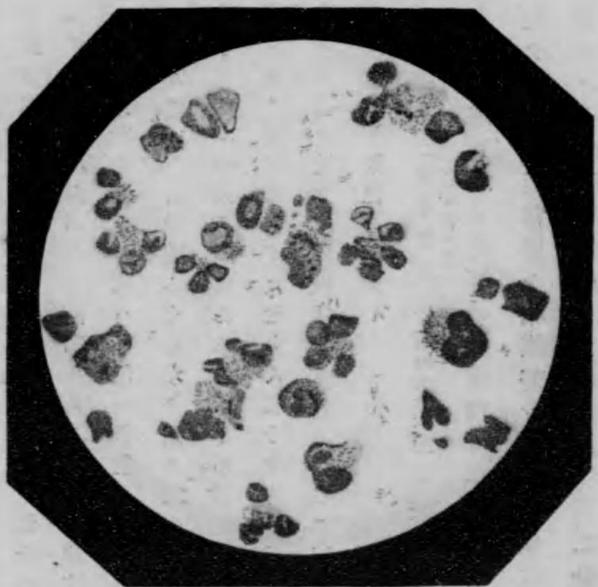
結核桿菌

四百七十四圖
腎臟結核症ニ於ケル尿中結核桿菌
(氏レルコ)



結核桿菌若シ饒多尿中ニ存在スルトキハ恰モ純粹培養ノ觀ヲ呈スルコト有リ其膿性尿渣中ニ於ケル顯微鏡的検査法ハ「痰ノ検査法」ニ述ベタル所ノ法ニ同ジ(前編二八七頁参照)而シテ尿路ノ持久性炎症ハ往々結核症ニ

四百七十五圖
膀胱結核症ニ於ケル尿中結核桿菌
(氏ニイタスエウイレ)



多數ノ結核桿菌ハ白血球内ニ包容セラレ、チ見ル是レ自然噴菌現象ヲ示ス者ナリ

基因スルコト有ルヲ以テ常ニ其検査ヲ怠ル可カラズ蓋シ泌尿生殖器ノ結核症ハ局處症狀ヲ起サシメ屢、慢性痲疾、單純ノ帶下、普通ノ膀胱炎、腎盂炎、腎臟水腫、攝護腺肥大症ト誤診セララルコト有レバナリ殊ニ是等ノ諸症ニシテ

他器官例ハ肺臟ノ結核症ニ伴フカ或ハ睾丸炎、慢性腹膜炎等ニ併發スルトキハ須ク尿中結核桿菌ノ検査ヲ行ハザルベカラズ著シキ貧血、羸瘦ヲ呈シ消耗性熱ヲ存スル者ニ於テモ亦然リ故ニ極テ慢性ノ痲疾ニ於テモ是等ノ症狀ヲ呈スル者ニ在リテハ試ニ結核桿菌ノ検査ヲ行フヲ最モ肝要ナリトス

結核桿菌ト包皮脂菌トノ鑑別

結核桿菌ニ類似スル細菌ニシテ茲ニ宜シク鑑別スベキ者ヲ所謂包皮脂菌(Sarcinobacillus)病的尿ノ検査(沈渣)

ト爲ス是レ包皮陰門分泌物、尿管、肛門皺襞等ニ發見セララル一種ノ桿菌ニシテ其形態及染色反應上結核菌ニ似ルモ之ヨリ較ク短クシテ細ク著色スルトキハ酸ニ對スル抵抗力ハ強キモ無水あるこほ一ニ對シテハ結核菌ヨリモ脱色シ易シ故ニ次ノ法ヲ以テ染色スルトキハ能ク之ヲ結核菌ト鑑別スルコトヲ得可シ或ハ又時宜ニヨリ動物試驗ヲ施シ又ハ培養試驗ニ由リテ之ヲ鑑別スルコト有ル可シ

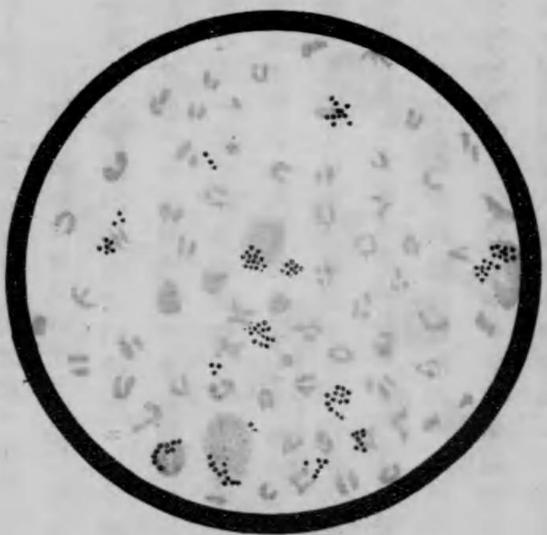
(一) **ホンゼル氏法** Honsel 塗抹標本ヲ石炭酸ふくしんヲ用キテ二分間加熱シツツ染色シタル後水洗シ乾燥後無水あるこほ一ニ對シテハ九七瓦鹽酸三瓦ノ混合液中ニ浸漬スルコト十分間ニシテ更ニ水洗シ次デめちしれんぶらう飽和あるこほ一ニ對シテハ同量ノ縮水ヲ加ヘタル者ニテ染色ス可シ之ニ由リテ包皮脂菌ハ青色ニ著色スルモ結核菌ハ赤色ヲ呈ス

(二) **パッペンハイム氏法** Pappenheim 石炭酸ふくしんヲ用キテ二分間加熱染色後水洗スルコト前法ノ如ク爲シタル後こらりん一瓦ヲ無水あるこほ一ニ對シテハ百立方仙迷ニ溶解シ之ニめちしれんぶらうヲ飽和溶解セシメ更ニ之ニぐりせりん二十立方仙迷ヲ加ヘタル液中ニ浸スコト三乃至五分間ノ後水ニテ之ヲ洗ヒ乾燥後ばるさむニテ之ヲ固封ス包皮脂菌ハ之ニ由リテ青色ヲ呈スルモ結核菌ハ赤ク染色セララル

麻疾球菌

麻疾球菌 (*Gonokokken*) **ナイセル氏** (第百七十六圖) ハ麻疾患者ノ膿中ニ存在シ殊ニ上皮細胞及膿細胞上ニ附著シ或ハ是等ノ細胞内ニ存スル者ニシテ該球菌ニ特徴ト爲ス所ハ其比較的大ナルト又通常雙々相連著シ或ハ四個或ハ數個相群列スルニ在リ而シテ此群列ヲ爲スハ各者互ニ鉛直ノ方向ニ於テ交、二分スルニ因ル(複球菌)又該球菌ノ

第百七十六圖
尿道膿中ニ於ケル麻疾球菌
(めいちれんぶらう染色)



互ニ相對向スル側面ハ扁平ニシテ宛モこーひー豆ニ類似シ其二個或ハ四個ヨリ成ル所ノ群列ハ白麵包形ノ如ク然リ而シテ該球菌ニ群列ヲ爲スノ傾向多キハ是レ實ニ他種ノ球菌ト異ナル所ニシテ泌尿生殖器ノ分泌物中ニ存在スル爾他ノ球菌モ亦時有リテ一部ハ複球菌ノ狀ヲ呈スルコト有レドモ麻疾球菌ニ於ケルガ如キ許多ノ

群列ヲ見ルコトハ通常之レ無シトス

麻疾球菌ハ諸般ノあにりん色素ヲ以テ容易ニ著色スルコトヲ得可シト雖之ニ最モ稱用ス可キ者ハふくしん或ハめちしれんぶらう或ハげんちあなづをれ、こニシテ該球菌ハグラーム氏法ニ由リテ脱色スルヲ特異ナリトス

麻疾球菌ノ培養法ハ實際上必要ナラザレドモ茲ニ其概要ヲ舉グ可シ蓋シ該菌ハ普通ノ培養基ニ發育セザル者ニシテ從來之ニ種々ナル培養法ヲ行ヒタルモ最良ナル

病的尿ノ検査(沈渣)

ハ血清寒天培養ナリ是人體血清一分及普通ノ肉羹汁ベぶごん寒天二乃至三分ヨリ成ル者ニシテ此血清ノ代ニ亦腹水液或ハ陰囊水腫液ヲ用ユルコトヲ得可シ或ハ又斜面上ニ凝固セシメタル肉汁寒天培養基上ニ一滴ノ人血ヲ塗抹シタル者ニ培養スルモ可ナリ(ハイフェル氏ノ血液寒天培養 Pfeiffer'scher Blutagar)』斯ノ如クニシテ培養シタル痲疾球菌ハ二十四時間ノ後露滴狀ノ小ナル聚落ヲ生ジ僅ニ灰白色ヲ呈シ頗ル透明ナリ

茲ニ尙注意ス可キハ急性及慢性ノ尿道炎ハ亦他ノ微生物(連鎖狀球菌、複球菌、結核桿菌)ニ由リテ發スルモ此際亦細菌ヲ發見スルコト能ハザルコト有ルコト是ナリ

又一種ノ分裂菌ハ諸臟器ノ病理的機轉ニ由リ血行中ニ循環シ腎臟血管ニ至リテ尿ト共ニ排泄セラルルコト有リ急性粟粒結核症ニ於ケル結核桿菌、腸ちふすニ於ケルちふす桿菌、丹毒ニ於ケル丹毒球菌(フェールアイゼン氏)、腎臟出血ヲ兼テタル回歸熱ニ於ケル回歸熱すびろへーてん(カンチンベルク氏)、膿毒症、心臟內膜炎ニ於ケル化膿性球菌ノ如キ是ナリベすこニ於テモ亦尿中ニ特異ナルベすこ菌ヲ見ルコト有リ(ウキム氏)此他球菌ヨリ成ル圓疇ニ就テハ上文之ヲ述ベタリ(本編二七九頁參照)

(乙) 非機化性沈渣

非機化性沈渣

尿ノ非機化性沈渣(Unorganische Sedimente)ハ尿中ニ存在スル有機性及無機性ノ化學的化合物ニシテ通常尿中ニ溶解シテ存スルモ種々ナル原因ニ由リ屢析出ス而シテ

其析出ハ主トシテ尿ノ濃淡若クハ其反應ニ關ス即チ一二ノ物質ハ唯酸性尿中ニ非ザレバ析出セズト雖他ノ物質ハ唯あるかり性尿中ニ於テノミ析出シ或ハ尙酸性反應ヲ呈スルモ已ニあるかり性酸酵ヲ起サントスル尿中ニ析出スル者有リ而シテ該物質ハ多少純正ナル結晶形ヲ呈スル有リ或ハ結晶様ナル有リ或ハ又無形ナル者有レドモ後者ニ在リテハ多クハ一種特異ノ平等ナル形狀ヲ存ス』茲ニ論ズル所ノ者ハ主トシテ微細ナル尿渣ニシテ彼、尿石ノ如キハ茲ニ之ヲ論セズ

左ニ最モ主要ナル非機化性尿渣ヲ表示ス可シ

酸性尿ノ沈渣

あるかり性、弱酸性、中性、尿ノ沈渣

(甲) 結晶體

尿酸
磷酸石灰

尿酸あんもにあ
磷酸あんもにあまぐねしあ

中性磷酸石灰
(間、尿酸)

(乙) 無形體

尿酸なごろん
尿酸かり

鹽基性磷酸石灰
碳酸石灰

此他尿中ニ尙一、二稀有ノ非機化性沈渣ヲ見ルコト有リト雖之ヲ生ズルヤ多クハ病的尿ノ検査(沈渣)

尿ノ反應ニ關セザル者トス又は等ノ諸物質ハ時トシテ健康者ノ尿中ニ析出セラ
ルコト有リ

(一) 尿酸

尿酸

尿酸(Harnsäure)ハ通常酸性尿ノ沈渣中ニ來ルモ間、亦兩性尿或ハあるかり性尿中ニ
發見セララル者ニシテ其之ヲ含有スルヤ暫時尿ヲ放置スルトキハ其中ニ結晶ヲ析

尿酸ノ結晶



出シ其結晶ハ器壁及器底ニ沈著シ尿色素
ヲ奪取シテ黃色、褐色、赤色或ハ赤褐色ヲ帶
ブルコト多シ該結晶ハ亦屢尿酸鹽ノ沈渣
中ニ於テ見ル所ニシテ其大小及形狀ハ千
態萬狀ナリ就中菱形若クハ菱柱形ノ者ヲ
最多ナリトス又礪石狀或ハ洋樽狀ヲ爲シ
礪石狀ノ者交叉スルトキハ十字狀ヲ呈シ

又四側菱柱、楔狀等ノ者有リ而シテ各結晶ハ或ハ散在シ或ハ群簇シテ萬般ノ形態ヲ
呈スルコト第七十七及第七十八圖ニ示スガ如シ
尿酸ノ結晶ニシテ稀有ノ形狀ヲ有シ或ハ不整ナルトキハ之ヲ判知スルコト能ハ
ズト雖該結晶ハ之ニかり滴汁ヲ加フレバ溶解シ尙之ニ鹽酸或ハ醋酸ヲ注加スルト
キハ新ニ尿酸ノ結晶ヲ析出スルヲ以テ顯微鏡ヲ以テ之ヲ檢査スルトキハ他物ト誤

むれきし
ど試験法

認セララルコト無シ

之ヲ化學的ニ鑑識スルニむれきしど試験法(Murexidprobe)ヲ以テス其法少許ノ沈
渣ヲ取り之ヲ二三滴ノ硝酸ニ溶解シ煖テ之ヲ蒸散セシメ殘留スル所ノ微紅色ノ殘
渣ニあむもにあノ稀溶液ヲ滴加スレバむれきしど或ハ紫酸あむもにあノ美麗ナ
ル紫紅色ヲ呈ス此試験法ヲ以テスルトキハ甚ダ少量ノ尿酸ヲモ能ク鑑識スルコト
ヲ得可シ

(二) 尿酸鹽

尿酸鹽

尿酸鹽(Harnsäuresalze (Urats)) 中酸性尿中ニハ酸性尿酸なごらん及尿酸かり(Harnsäures
Natron n. Kali)ノ沈渣ヲ生ジあるかり性尿中ニハ尿酸あむもにあノ沈渣ヲ生ズル者
ニシテ該沈渣ハ通常尿色素ヲ奪取シテ赤色ヲ帶ビ宛モ煉瓦粉色(所謂煉瓦粉狀沈渣)
ヲ呈シ時トシテ其色醜黃ニシテ粘土ノ如キコト有リ

蛋白ヲ含有スル尿中ニ於テハ析出セル尿酸鹽ハ器底ニ沈著スルコト無ク液中ニ
混在スルヲ常トス

尿酸鹽ハ之ヲ温ムレバ溶解シ(熱ス可カラズ熱スルトキハ磷酸鹽ノ漏濁ヲ生ズ)之
ヲ放冷スレバ再ビ析出スルヲ以テ容易ニ之ヲ識ル可シ然レドモ蛋白ヲ含有スル尿ニ
在リテハ過度ニ之ヲ熱スルトキハ其凝固ニ由リ更ニ漏濁ヲ生ズルヲ以テ宜シク注
意スベシ

病的尿ノ檢査(沈渣)

第百七十八圖 尿酸ノ結晶及無形ノ尿酸鹽



顯微鏡下ニ檢スルニ尿酸なごろん及尿酸かりハ黃色無形ノ小顆粒狀群簇ヲ作り(第百七十八圖)好シテ尿圓場上皮等ノ上面ニ附著シ載物硝子板上ニ鹽酸一滴ヲ添加スルトキハ漸々尿酸ノ結晶ヲ析出ス但シ時トシテ把束狀ニ結晶セル針狀ノ尿酸なごろんヲ見ルコト有リ

尿酸あむもにあ (Harris's Ammoniac) ハ不正ナル突起ヲ有スル暗色ノ單球或ハ複球(金米糖狀)ヲ形成シあるかり性酸酵尿中ニ於テ磷酸あむもにあまぐねしあ(三層磷酸鹽)ト共ニ來ル者ナリ(第百七十九圖)

第百七十九圖 尿酸あむもにあ及磷酸あむもにあ



尿酸及尿酸鹽ノ沈渣ヲ生ズルハ必ズシモ常ニ尿酸排泄量ノ増加セル微ニ非ズ尿酸少量ナル時トイヘドモ濃厚ノ尿中ニハ此沈渣ヲ生ズ而シテ之ヲ生ズルニハ諸種ノ事項ヲ要スル者ナリ即チ尿酸鹽ハ寒冷ニ遇ヘバ沈渣ヲ生ジ易ク又尿酸多量ニシテ酸性強キトキハ之ヲ生ズルコト最モ容易ナルガ如シ故ニ該沈渣ハ甚シキ發汗後、劇

甚ノ下利、熱病、鬱血尿等ノ際ニ多ク見ル可シ
初生兒ニ於テハ生誕ノ初日ニ於テ新鮮尿中ニ稍、多量ノ尿酸結晶ヲ析出スルコト有リ然レドモ是レ寧ろ生理的ニシテ初生兒ノ死體ヲ剖見スルニ其腎臟内ニハ所謂「尿酸いんふるくご」ヲ見ルヲ常トス之ニ反シテ成人ニ於テ新鮮尿中ニ尿酸結晶ヲ見ルハ常ニ尿酸惡液質ノ疑ヲ起サシム可キ者トス

(三) 尿酸石灰

尿酸石灰 (Oxalsaur Kalk) ノ結晶ハ通常唯酸性尿中ニ見ル所ニシテ又尿酸結晶及尿酸鹽中ニ之ヲ見ルコト稀ナラズ該結晶ハ無色ノ光輝有ル六角八面結晶ニシテ顯微鏡下ニ之ヲ見ルニ交叉セル斜線有リテ宛モ封袋狀ヲ呈ス(第百八十圖a)又稀ニハびすけつと狀(第百八十圖b)或ハだんべる狀(第百八十圖c)ヲ爲シ鑛酸ニ溶解スト雖醋酸ニ溶解セザルヲ

第百八十圖 尿酸石灰



病的尿ノ検査(沈渣)

以テ磷酸あむもにあまぐねしあノ小結晶ト識別スルコトヲ得可シ』一、二ノ尿酸石灰結晶ハ生理的及病的尿中ニ見ルコト稀ナラズト雖林檎、梨子、葡萄實等ノ如キ尿酸石灰ヲ含有スル果物ヲ食シタル後ニ之ヲ見ルコト多シ此他糖尿病、かたゝる性黄疸及ひぼこんでり一ニ於テモ亦屢、之ヲ見ルコト有リ

結核症、癌腫ニ於ケルガ如キ惡液質ニ於テハ亦尿中

尿酸尿

ニ頗ル多量ノ尿酸ヲ見ルコト有リ所謂尿酸尿(Oxaluria)是ナリ

(四) 尿酸あむもにあまぐねしあ

尿酸あむも
にあまぐねしあ

尿酸あむもにあまぐねしあ(三層磷酸鹽)(Phosphorsäure Ammoniakmagnesia, Tripelphosphat)

ハ單純あるかり性及あるかり

尿酸尿中ニ來ル者ニシテ白色

尿渣ノ主成分ヲ爲スコト有リ

其原形ハ菱柱狀結晶ニシテ其

最モ多キハ所謂「棺蓋狀結晶」

(Sargeldeckerkristalle)ナリ(第百八十五及第百

八十一圖)該結晶ハ透明ニシテ屢

著大ナルコト有リ容易ニ醋酸

中ニ溶解スルヲ以テ他ノ結晶

殊ニ尿酸石灰ト識別スルコト

ヲ得可シ



第百八十一圖
磷酸あむもにあまぐねしあ

(b) 所謂棺蓋狀結晶 (c) 其交叉シテ羽狀ヲ呈スルモノ

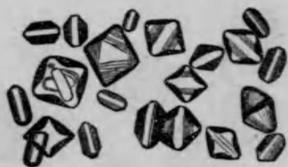
(五) 磷酸まぐねしあ

磷酸まぐねしあ

磷酸まぐねしあ(Phosphorsäure Magnesia)第百八十二圖ノ結晶ハ罕ニあるかり性尿中ニ見ル所ノ光輝有ル長キ菱形板ニシテ容易ニ醋酸中ニ溶解ス

尿酸石灰

第百八十二圖
あしれぐま酸磷



(六) 磷酸石灰

磷酸石灰(Phosphorsäure Kalk)ハ鹽基性磷酸石灰ト爲リテ

あるかり性尿酸尿中ニ存シ粉狀ニシテ定形無シト雖其中

性ノ者ハ結晶ヲ作り屢長キ楔狀或ハ刀刃狀ヲ爲スモ第百八

十三圖あるかり性尿酸尿中ニ在リテハ消失ス而シテ此結晶

ハ醋酸ニ溶解スルモ加温ニ由リテ溶解セズ

(七) 尿酸石灰

尿酸石灰

尿酸石灰(Kohlensäure Kalk)ハ人尿中ニ見ルコト稀ナリト雖草食動物ノ尿中ニ來ル

コト多キ者

ニシテ灰白

色ノ顆粒若

クハ小球ヲ

呈シ通常雙

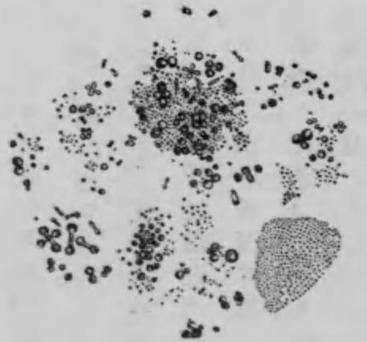
雙或ハ數多

相連著シ(第

百八十四圖)之ニ

醋酸ヲ加フ

第百八十四圖
尿酸石灰



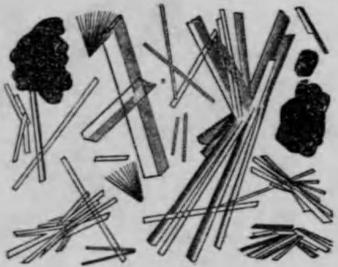
第百八十三圖
中性磷酸石灰



病的尿ノ検査(沈渣)

硫酸石灰

圖五十八百第
灰石酸硫



結晶ニ酷似スルモ醋酸ニ不溶性ニシテ硝酸及加温ニ由リテ溶解ス

レバ炭酸ヲ發生シテ溶解ス
此他尿中ニハ罕ニ尙左ノ沈渣ヲ見ルコト有リ

(八) 硫酸石灰

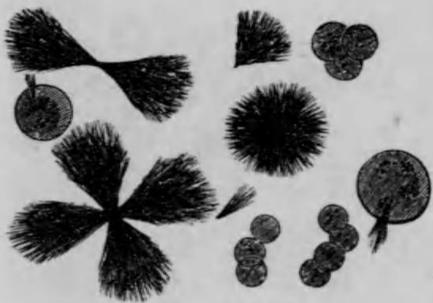
硫酸石灰 (Schwefelsaurer Kalk) (第百八十五圖)ノ尿中ニ來ルハ頗ル罕ニシテ只強度ノ酸性ヲ呈スル尿中ニ現ハレ無色ノ長キ針狀或ハ斜面ヲ有スルニ稜形ヲ呈シ又房束狀ニ集簇ス此者タル往々中性磷酸石灰ノ

(九) ろいちん及ちろじん

ろいちん (Leucin) 及ちろじん (Tyrosin)ハ蛋白質ノ分解産物ニシテ通常ノ尿渣中ニ是等ノ結晶ヲ見ルコト無シト雖急性黄色肝萎縮及磷中毒ノ二症ニ於テ之ヲ見ルコト有リ又痘瘡、ちふす其他惡性貧血ニモ之ヲ見タル者有リろいちんハ少シク光線ヲ屈折スル黄色球ニシテ屢、數個相疊積シちろじんハ針狀ニ結晶シ諸般ノ形狀ヲ呈スルコト第百八十六圖ニ示スガ如シ

ろいちん及ちろじん

圖六十八百第
んじろち及んちいろ



へまといぢん

ちすちん

これすてりん

圖七十八百第
んぢいとまへ



(一〇) へまといぢん
へまといぢん (Haematoidin)ハ只時トシテ血尿中ニ來ル者ニシテ赤褐色ノ板狀或ハ針狀結晶ヲ作ル(第百八十七圖)

(一一) ちすちん

ちすちん (Cystin)ハ無色透明ノ屢、疊積セル六側小板狀ノ結晶(第百八十八圖)ニシテ時トシテ尿酸結晶ト誤認セラルルコト有レドモ醋酸ニ溶解セズ容易ニあむもにあニ溶解スルヲ以テ之ト識別スルヲ得可シ而シテ稀ニ尿渣中ニ此結晶ヲ見ルコト有ルハ蓋シ尿管ニちすちん石ノ存在スルニ因ルナリ

(一二) これすてりん

これすてりん (Cholesterol)ハ極、テ稀有ナル結晶ニシテ無色板狀ヲ呈シ往々相重積シ酸及アルカリニ溶解セズゑ、テ及加熱シタルあるこほ、るニ能ク溶解ス

(一三) きさんちん

病的尿ノ検査(沈渣)

きさんちん

あ水及加熱ニ由リテ溶解ス

尿ノ凝結物

茲ニ尙腎盂ヨリ來ル所ノ尿ノ凝結物 (Konkremente des Harns)ヲ略述セントス其膀胱内ニ生ズル者即チ膀胱結石ハ茲ニ之ヲ論セズ

腎砂、腎粒、腎石

腎石痛痛

腎盂ヨリ來ル所ノ凝結物ハ其大小ニ從ヒ腎砂、腎粒、腎石等ノ名有リ而シテ該凝結物ハ主トシテ尿酸及尿酸鹽ヨリ成ル者最モ多ク褐色或ハ褐色黒色ヲ呈シ表面稍滑澤ナリ而シテ此腎盂小結石ノ輸尿管ヲ經テ膀胱内ニ達スルヤ其大小ニ從ヒ多少劇甚ナル疼痛發作ヲ來ス腎石痛痛 (Nierensteinkolik) 卽チ是ナリ』磷酸石灰ヨリ成ル者ハ最モ堅固ニシテ其表面ハ小隆起ヲ呈シ(所謂桑實石) 黯褐色ヲ呈ス又此兩者ヲ混ズル者有リ』磷酸鹽ヨリ成ル者ハ稍軟ニシテ時トシテ尿酸鹽若クハ磷酸石灰ノ核ヲ有スルコト有リ是レ磷酸鹽ハあるかり性尿ヲ有スル膀胱炎ニ於テ該結石上ニ沈著スルニ因ル此他ちすちん石及極テ罕ニきさんちん石ヲ見ルコト有リ而シテ是等ノ諸結石ハ磷酸鹽石ヲ除クノ外ハ悉ク酸性尿中ニ形成セララル

(七) 溶解セル尿成分

溶解セル尿成分

溶解セル尿成分 (Die gelösten Harnbestandtheile) ニ尋常成分ト異常成分ト有リ

(甲) 尋常尿成分及其量ノ排出異常

尋常尿成分及其量ノ排出異常

尋常尿成分ノ量 (Die Menge der normalen Harnbestandtheile) ハ既ニ上文(本編二五一頁參照)ニ述ベタリ病的ニ於テハ屢、其排出量ニ増減ヲ來セドモ日常臨牀診斷上ニハ至大ノ價値有ル者ニ非ズ唯物質ノ代謝機能ヲ確定スルニ肝要ナリ然レドモ茲ニハ固ヨリ之ヲ詳論スルコト能ハザルヲ以テ唯其最モ肝要ナル者ノ二三ヲ略述セントス

尿素

尿素 排出ノ増量ハ諸熱性病或ハ絶對的ニ増量ス例ハ屢、肺炎ニ於ケルガ如シ或ハ比較的ニ詳言スレバ食物攝取量ノ減少ニ比シテ増量ス(其他糖尿病ニ來リ其減量ハ諸般ノ腎臟炎(殊ニ尿毒症)ノ際、諸種ノ惡液質(殊ニ水腫)ノ存スル際)及間、急性黃色肝臟萎縮ニ來ル

尿酸

尿酸 ハ熱性病ニ於テハ屢、尿素ニ伴ヒ増量シ又白血病及惡性貧血其他總テ肺内ノ瓦斯交換ヲ障礙スル諸病及尿酸惡液質ニ於テ増量ス

ころいなるなとり

ころいなるなとりノ増量ハ病的ニ滲漏物及滲出物ノ吸收時其他間歇熱(赤血球ノ崩壞ニ因ル者ナラムーカスト氏)ニ來リ其減量ハ熱性病腎臟炎、諸般ノ惡液狀態ニ來ル

硫酸

硫酸(ふの)のいる硫酸及いんどおきしいる硫酸)ハいんぢかん及石炭酸排出ノ增多セル際増量ス

磷酸鹽

磷酸鹽 ハ佝僂病其他急性黃色肝臟萎縮ニ於テ減少スル者ニシテ腎臟炎ニ於テ病的尿ノ検査(溶解セル尿成分)

モ亦其減量ヲ見ルコト罕ナラズ

(乙) 異常成分

尿中ニ溶解セル異常成分 (Abnorme Bestandtheile) ニシテ診斷上最モ肝要ニシテ其鑑識ヲ要ス可キ者ハ蛋白質、血色素、膽色素及葡萄糖ナリ

(一) 蛋白質

尿中ニ來ル蛋白質 (Eiweiss) ハ殆ド全ク血清中ニ存スル者ニシテ多クハ血清あるのみニ屬スルモ亦血清ぐろぶりんナルコト有リ該兩者ハ其ニ尿中ニ來ル者ニシテ尿中ニ此蛋白質ヲ含有スルトキハ之ヲ蛋白尿 (Albuminurie) ト稱ス而シテ其含量ハ少キハ痕跡ヨリ多キハ一乃至二%ニ至リ絶ダ罕ニハ尙之ヨリ多量ナルコト有レドモ通常〇・五%以下ナルヲ多シトス

蛋白尿ヲ起ス疾病

- (一) 急性及慢性腎臟炎並ニ腎臟ノ澱粉様變性
- (二) 腎靜脈鬱血即靜脈系一般ノ鬱血ヲ起サシムル心臟及肺臟ノ疾患
- (三) 重症ノ惡液質 (貧血、白血病)
- (四) 熱性病
- (五) 急性中毒症
- (六) 癲癇發作、卒中ノ後 (一時性蛋白尿)

單純性蛋白尿

循環性又發作性蛋白尿

尿中ニ來ル僅微ノ蛋白質ハ必ズシモ常ニ病的ニ非ズ其少量ハ亦健全ノ者ニ於テ見ル所ナリ殊ニロイベ氏ノ初テ經驗セルガ如ク身體ノ勞働後ニ來ル者トス此他極テ稀ナルモ數年間ノ久シキ尿中ニ多少ノ蛋白質ヲ排出シ而モ榮養ヲ害セザル者有リ之ヲ單純性蛋白尿 (Einfache Albuminurie) ト名ク又毎日朝起ノ際ハ尿中毫モ蛋白質ヲ有セザレドモ一日ノ經過中ニハ多少ノ蛋白質ヲ排出シテ身體ニ毫モ異常ヲ起サザル者有リ之ヲ循環性又發作性蛋白尿 (Cyklische od. periodische Albuminurie) ト名ク但是等ノ症ニ在リテハ尿中ニ他ノ病的徵候殊ニ圓塔ヲ缺如スル者トス

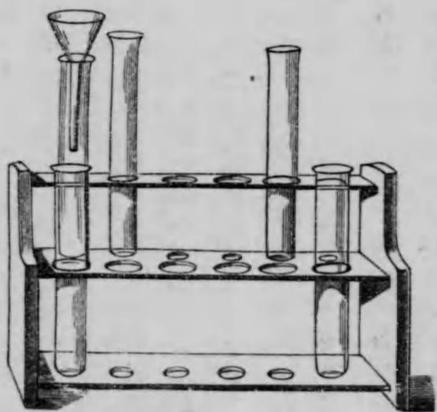
上文既ニ述べタルガ如ク健康者ノ尿モ時ニ一定ノ蛋白反應ヲ呈スルコト有リ然レドモ近時ノ研索ニ憑レバ此蛋白尿ハ腎臟性蛋白尿トハ其性質ヲ異ニスル者ニシテ常尿中ニ來ル蛋白反應ハ恐ク冷却セル尿中ニ於テ雲霧ヲ生ズル一種ノ物質即粘液素様物質 (粘液素及ぬくれ) があるふみんニ由來スル者ナラト云フ蓋シ此物質ハ尿路粘膜炎細胞ノ產物ニシテ殊ニ其かたゝる症ニ際シ増多スルモ亦腎臟炎ニ於テ増量スル者ナリ

又尿中ニ血液及膿ヲ混在スルトキハ (膀胱炎) 其溶解セル蛋白質ハ尿中ニ入り以テ蛋白尿ヲ起スコト有レドモ其量ハ常ニ僅少ナリトス

尿中蛋白質ノ定性試驗

區別セズ) 此検査ヲ施スニ當リ最モ肝要ナルハ尿中ニ他ノ異常成分 (精液、攝護腺液、經血、帶下) ヲ混在セザルヤ否ニ注意スルニ在リ殊ニ蛋白量ノ僅少ナル者ニ於テ然リトス又尿若シ濁、濁、スルト

圖九百八十八號 管 驗 試



圖九百九十號 子 夾 管 驗 試



キハ検査ニ先チ之ヲ濾過セザル可カラズ殊ニ甚ダ少量ノ蛋白ヲ鑑識スルニハ尿ノ全然證明ナルニ至ルマデ濾過スルヲ必要トス是レ上文述べタルガ如ク冷却ニ由リテ雲翳ヲ形成スル所ノ「粘液素様物質」ハ蛋白反應ヲ呈スルコト有レバナリ尙該物質存在ノ疑有ルトキハ一試験管ニ尿ヲ盛り之ニ過剰ノ醋酸ヲ加ヘ若シ尿濃厚ナルトキハ之ニ少許ノ水ヲ加フ可シ此際尿若シ濁濁ヲ呈スルトキハ粘液素様物質ノ存在スルヲ識ル可シ然ルトキハ數回尿ヲ濾過シタル後病的蛋白質ノ有無ヲ検査セザル可カラズ

準備スルヲ要ス(第百八十九圖)又試験管中ノ尿ヲ熱スルニ際シテハ所謂試験管夾子(第百九十圖)ヲ用ユルヲ便トス殊ニ長時間尿ヲ煮沸セザル可カラザル際ニ然リトス

硝酸試験法
又ヘルレル氏試験法

(一)硝酸試験法又ヘルレル氏試験法 (Die Salpetersäureprobe oder Heller'sche Probe) 検尿中ニ其三分一容量ノ純硝酸ヲ加フ可シ蛋白質ヲ含有スルトキハ濁濁或ハ白色雲翳狀

ノ沈澱ヲ生ズ

尿酸鹽モ亦硝酸ニ由リテ析出シ濁濁ヲ生ズト雖此濁濁ハ熱ニ遇ヘバ溶解スルモ蛋白ニ由リテ生ジタル者ハ溶解セザルヲ以テ容易ニ之ヲ鑑別スルヲ得可シ(但シ強ク煮沸スルトキハ少量ノ蛋白ハ解滅セラレルヲ以テ宜シク注意スベシ)其他てればん油、こばいばるさむ等ノ内服後尿中ニ排泄セラレル所ノ樹脂質ハ硝酸ニ由リテ沈澱ヲ生ジ以テ蛋白ト誤認セラレルコト有リト雖其濁濁ハ之ニあるこほりるヲ加フルトキハ消散スルモ蛋白ニ由リテ生ジタル者ハ否ラザルヲ以テ其鑑別亦容易ナリトス

甚ダ少量ノ蛋白ヲ鑑識スルニハ先ツ試験管ニ硝酸ヲ入レ而シテ後注意シテ混和セザル様之ニ同量ノ尿ヲ加フ可シ比重高キ硝酸ハ下層ニ沈降シ尿中ニ蛋白質ヲ含有スルトキハ兩液ノ接觸部ニ白色輪ヲ生ズ(ヘルレル氏試験)該輪ハ蛋白質ノ多小ニ從ヒ厚薄ヲ異ニスル者ナリ但シ此試験ニ於テ注意ス可キハ濃厚尿ニ在リテハ樹脂質ノ爲之ト同一ノ白色輪ヲ生ズルコト有ルヲ以テ尿ヲ二倍又ハ三倍ニ稀釋シテ検査スルヲ良トスルコト是ナリ

煮沸試験法

(二)煮沸試験法 (Die Kochprobe) 検尿ヲ煮沸ス可シ蛋白ヲ含有スルトキハ白色ノ濁濁若クハ沈澱ヲ生ジ之ニ硝酸ヲ加フルニ其濁濁若クハ沈澱愈顯著ト爲ル但シ硝酸ヲ加ヘテ生ジタル蛋白凝固物ハ再ビ加熱ス可カラズ是レ該物ハ煮沸ニ由リテ一部再ビ

病的尿ノ検査(溶解セル尿成分)

溶解スレバナリ

蛋白質含有セザル弱酸性或ハ中性尿ハ煮沸スルニ往々鹽基性磷酸石灰ヲ析出シテ濁濁ヲ呈スルコト有リ往時ノ説ニ據レバ此濁濁ハ蓋シ磷酸石灰ヲ溶解セシムル所ノ炭酸煮沸ニ由リテ發散スルニ由ル者ナラムト然レドモ較近ノ説(ストクウキース氏及ザルコウスキー氏)ニ從ヘバ是レ恐ク分離作用ニ因ル者ニシテ尿中ニ存在スル中性磷酸石灰及酸性磷酸石灰ニ分解スル者ナリト之ニ硝酸ヲ加フレバ其濁濁消散シ之ヲ放冷スルモ屢々復溶解ス

検尿若シ中性或ハあるかり性ナルトキハ煮沸試験ヲ施スニ先チ之ニ注意シテ硝酸ヲ加ヘ弱酸性ト爲ス可シ是レあるかり性尿ニ在リテハ煮沸ニ由リテ蛋白質ハ只微ニ乳様ノ濁濁ヲ呈スルノミニシテ凝固スルコト無ケレバナリ』硝酸ニ代フルニ亦醋酸ヲ以テスルコト有レドモ其量過多ナルトキハ蛋白質ヲ溶解セシメ煮沸スルモ凝固スルコト無キヲ以テ之ヲ看過スルコト有リ

醋酸及食鹽
(或ハ硫酸)
試験法

(三)醋酸及食鹽(或ハ硫酸なごろん)試験法 (Die Essigsäure und Kochsalz (Schwefelsäure Natrium) Probe) 検尿ニ醋酸ヲ加ヘテ強酸性ト爲シ次デ之ニ同容量ノ食鹽或ハ硫酸なごろんヲ加ヘテ煮沸ス可シ蛋白質含有スルトキハ白色ノ濁濁若クハ沈澱ヲ生ズ

醋酸及黃色
血濁鹽試驗
法

(四)醋酸及黃色血濁鹽試驗法 (Die Essigsäure und Blutungsprobe) 寒冷ナル尿ニ醋酸ヲ加ヘテ強酸性ト爲シ次デ之ニ五%黄色血濁鹽溶液二三滴ヲ加フ可シ蛋白質含有

スルトキハ白色ノ濁濁若クハ沈澱ヲ生ズ此試験法ハ正確ニシテ而モ鋭敏ナルヲ以

びくりん酸
試験法

テ諸他ノ試験法ニ優レリトス

(五)びくりん酸試験法 (Die Pikrinsäureprobe) 尿ニ濃厚ナルびくりん酸ノ水溶液二三滴ヲ加フ可シ蛋白質含有スルトキハ忽チ黃色絮狀ノ沈澱ヲ生ズ

スピイグレル
氏試驗法

(六)スピイグレル氏試験法 (Die Splegler'sche Probe) 此法ハ蛋白質試験法中最モ鋭敏ナル者ニシテ試薬ハ昇汞八・〇酒石酸四・〇餾水二〇〇・〇ぐりせりん二〇〇ヨリ成ル

今此試験ヲ行ハントスルニハ先ツ検尿ニ醋酸ヲ加ヘテ酸性ト爲シ(此際既ニ沈澱ヲ起ストキハ粘液素物質ノ存在スル徵ナルヲ以テ再三之ヲ濾過ス可シ)次デびべごヨリ試薬ヲ靜ニ試験管壁ニ沿テ尿ノ三分一量ニ至ル迄注加ス可シ其中ニ蛋白質存在スルトキハ其接際ニ白色輪ヲ生ズあるぶもーせモ時トシテ同様ノ輪ヲ生ズルコト有レドモ加温ニ由リテ消失シ冷却スルトキハ再ビ現出ス然レドモ蛋白質ハ加温ニ由リテ白色輪益々著明ト爲ルヲ以テ之ト識別ス可シ此他尙注意ス可キハ尿中ニよーどヲ含有スルトキハ此試薬ニ由リテ帶黃乾酪様ノ輪ヲ生ジ以テ蛋白質ノ反應ヲ妨グルコト是ナリ

此他蛋白質ヲ檢スルニ尙二三ノ法有リト雖上記ノ試験法ニ優レル者無キヲ以テ茲ニ之ヲ省略ス

尿中蛋白質ノ定量試験ハ殊ニ腎臟炎ニ於テ其輕重及經過ノ如何ヲト知スルニ肝要ナリト雖其法ノ簡單ナラザルガ爲、通常煮沸ニ由リテ生ジタル所ノ蛋白質沈澱ノ

尿中蛋白質
ノ定量試験

病的尿ノ検査(溶解セル尿成分)

量ヲ見テ之ヲ臆定スルニ過ギズ例ハ尿中ニ四分ノ一或ハ三分ノ一容量ノ蛋白質ヲ含有スト云フガ如シ

ザイフェルト及ミユルレル氏ハ左表ニ由リ略々尿中蛋白質ノ量ヲ測知セリ

試験管中ノ尿全ク凝固物ヲ以テ充サルルトキハ其蛋白質量	二—三%
尿ノ半分以上凝固物ヲ以テ充サルルトキハ	一%
尿ノ三分一凝固物ヲ以テ充サルルトキハ	〇・五%
尿ノ四分一凝固物ヲ以テ充サルルトキハ	〇・二五%
尿ノ十分一凝固物ヲ以テ充サルルトキハ	〇・一%
試験管ノ下底ニノミ凝固物存在スルトキハ	〇・〇五%
潤濁ヲ起スノミニテ凝固物ヲ生ゼザルトキハ	〇・〇一%以下

然レドモ此法タル固ヨリ正確ノ者ニ非ザルヲ以テ臨牀上ニ於テハ左ノ簡便ナル法ヲ用ユルヲ良トス即チ**エスバッハ氏**ノ蛋白質計ヲ用ユルノ法ニシテ今ヤ普ク稱用セラル蓋シ該法ハ簡單ナルモ而モ頗ル正確ナル者ナリ

エスバッハ氏蛋白質計

エスバッハ氏蛋白質計 (Esbach'scher Albuminometer) 第九十一圖ハ度目ヲ備フル試験管様ノ硝子管ヨリ成ル者ニシテ之ヲ以テ蛋白質ヲ定量スルニハ枸橼酸トびくりん酸溶液トノ混合液(純びくりん酸十瓦及枸橼酸二十瓦ヲ千瓦ノ水ニ溶解スル者)ヲ以テ蛋白質ヲ沈澱セシム即チ先ツ一定ノ度目ニ至ルマデ尿及試薬ヲ入レ(尿ヲ**U**標マデ入レ次デ**R**標マデ試薬ヲ加フ)氣泡ノ發生ヲ防ガンガ爲、護謄栓ヲ以テ管口ヲ密閉シ全管ヲ約

第九十一圖 エスバッハ氏蛋白質計 (大一分二)



十五回徐々ニ顛倒シテ之ヲ混和シ可及的變換セザル室温中ニ二十四時間靜置シタル後度目ニ就テ其

沈澱ノ多寡ヲ檢ス其各度目ハ一千瓦中ニ含有スル蛋白質ノ量(%)ヲ示ス者ナリ而シテ此度目ハ七%ニ止マルヲ以テ尿中多量ノ蛋白質ヲ含有スル者ハ此定量ヲ施スニ先チ尿ヲ稀釋セザル可カラズ

此他尿中ニハ又時トシテ他ノ蛋白質ヲ含有スルコト有リ即チ**ペぶとん**ある**ぶも**一**ぜ**及**纖維素**是ナリ

ペぶとん
ペぶとん尿

ペぶとん (Pyhon) ハ健康者ノ尿中ニ存スルコト有リ病的ニハ或ハ通常ノ蛋白尿ノ際ニ來リ或ハ獨立のニ來ルコト有リ(**ペぶとん**尿 Pyhonur) 即チ之ヲ來ス者ハ大ナル膿瘍、膿胸、肺炎、急性リ、**ま**ち、血友病、癩中、毒其他胃腸熱、腸ちふす等ナリ然レドモ未ダ之ヲ診斷上ニ應用スルコト無ク且之ヲ檢出スルニハ複雑ナル法ヲ要ス

あるぶも一
纖維素

尿中ノ**纖維素** (Fibrin) ハ往々或ハ血尿ノ副發症トシテ來リ或ハ只腎臟ノ刺戟(完善ノ外用後)ニ由リテ來ル者ニシテ或ハ既ニ凝固シテ尿ト共ニ排泄セラレ或ハ放尿後凝結シテ綿絮

病的尿ノ檢査(溶解セル尿成分)

様ノ沈澱ヲ生ジ罕ニハ尿管ニ凝結セル粘稠物ヲ著クルコト有リ

(II) 血色素

血色素

尿中ノ血色素(Bilfärbstoff)ニ就テハ既ニ上文ニ述ベタリ(本編二七一頁參照)茲ニハ只溶解セル血色素若クハへまちゃんノ鑑識法ヲ擧ゲントス

尿中血色素ノ鑑識法

ヘルレル氏

(一) ヘルレル氏試験法(Die Heller'sche Probe) 先^ニ尿ニ三分一容量ノかり満汁ヲ加ヘテ

強あるかり性ト爲シ之ヲ煮沸ス可シ磷酸鹽ハ漸々析出シテ血色素(へまちゃん)ヲ奪取シ血紅色ヲ呈シ以テ器底ニ沈澱ス(第百九十二頁)但シ該試験ハ磷酸鹽ノ缺乏ニ由リテ成就セザルコト有リト雖之ニ半容量ノ常尿ヲ加フルトキハ此反應ヲ呈ス可シ蓋ヘルレル氏ノ試験法ハ鋭敏ニシテ多ク分光鏡検査ニ讓ラザルヲ以テ該検査器ヲ備ヘザル醫家ニ在リテハ頗ル便益ナル者トス

瘡瘡木試験法

(二) 瘡瘡木試験法(Die Guajakprobe) (マイン・バイン・アルメン氏) 先^ニ試験管ニ尿ヲ盛りテ之ニ瘡瘡木ちんきトおぞんヲ含メル(即チ古キ)てればん油ノ合劑(各等分)ヲ注意シ

ツツ加フ可シ血色素存在スルトキハ兩液層ノ間ニ樹脂質ノ析出ニ由リテ生ジタル醜白色輪ノ他ニいんちご青色ノ輪ヲ生ズ之ヲ振盪スルトキハ其全液不透明ノ鮮青色ト爲ル此試験法ハ甚ダ鋭敏ナル者ナリ

へみん試験法

(三) へみん試験法(Die Hemiprobe) 尿或ハ其沈澱ヲ取り上文ニ述ベタル所ノ法ニ據

分光鏡検査法

リテ之ヲ検査ス可シ(本編一〇二頁參照)此法ハ前法ニ比スレバ更ニ鋭敏ナリ殊ニ多量ノ尿ヲ磁皿ニ取り之ヲ蒸發セシメタル後其殘渣ヲ検査スルトキハ頗ル鋭敏ナリトス

(四) 分光鏡検査法(Die spekroskopische Untersuchung) 此検査法ニ於テ異性へもぐろびんハ黄色、綠色及赤色部ニ各一條ノ吸收線ヲ呈ス(前編四三〇頁參照)此検査ハ固ヨリ最モ鋭敏ナル者トス

(III) 膽色素

膽色素
膽色素ノ鑑識法

くろろふるむ試験法

尿中ニ多量ノ膽色素(Gallenfarbstoff)ヲ含有スルトキハ之ヲ知ルコト難カラズト雖其量少キトキハ間、うろびりんト誤認セラルルコト有ルヲ以テ化學的鑑識ヲ要スルコト有リ其法左ノ如シ

(一) くろろふるむ試験法(Die Chloroformprobe) 検査ス可キ尿ニくろろふるむヲ加ヘテ振盪スルトキハくろろふるむハびりるびんヲ奪取シテ黄色層ヲ作り試験管底ニ沈降ス(第百九十三頁)但シ非黄疸尿モ亦時トシテくろろふるむニ少シク黄色ヲ附與スルコト有リ

グメリン氏試験法

(二) グメリン氏試験法(Die Gmelin'sche Probe) 先^ニ少許ノ次硝酸ヲ含ム所ノ硝酸純硝酸ニ發煙硝酸一、二滴ヲ加フル者ヲ試験管ニ容レ注意シテ其上ニ尿ヲ加フルトキハ

兩液ノ接觸部ニ美麗ノ彩輪數層ヲ現出ス其最上層ハ綠色ニシテ青色、莖花色、赤色及黄色之ニ次ギ唯其綠色ハ膽色素ノ特徴ナリ然レドモ其量少キトキハ此反應ヲ呈スルコト無キヲ以テ左法ヲ優レリトス

フツペルト氏試驗法

(三) フツペルト氏試驗法 (Die Huppert'sche Probe) 該試驗ハ前者ニ比スレバ稍複雑ナリ即チ尿ニ石灰乳ヲ加ヘ沈澱セシメテ之ヲ濾過シ次デ水ヲ以テ膽色素ヲ有スル所ノ沈澱物ヲ洗淨シ(いんぢかんヲ除去セシガ爲ナリ)其一刀尖量ヲ試験管ニ入レ之ニ純あるこほしる及稀硫酸ヲ加ヘテ酸性ト爲シ煮沸シテ濾過ス可シ然ルトキハ酸化セル膽色素ハあるこほしる中ニ溶解シテ濾液ハ綠色或ハ青色ヲ呈スト雖沈澱物ハ脱色ス

黄疽患者治癒ニ赴クトキハ尿中已ニ變色ヲ見ズト雖其皮膚ハ尙久シク黄疽様色ヲ呈スル者ニシテ輕症ノ者ニ在リテハ始メヨリ尿中ニ膽色素ヲ缺如ス

膽酸

(四) 膽酸

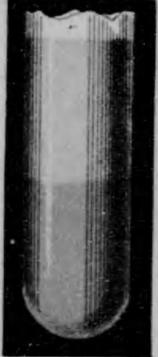
黄疽患者ノ尿ハ必ズシモ常ニ膽酸 (Gallensäure) ヲ含有スル者ニ非ズ殊ニ其血發性ノ者ニ在リテハ固ヨリ其存在ヲ期ス可カラズ故ニ一定ノ度ニ至ルマデハ之ヲ鑑識シテ黄疽ノ種別ヲ爲スコトヲ得可シト雖膽酸ハ時トシテ常尿中ニ來ルコト有ルト又吸收黄疽ニ於テ之ヲ缺如スルコト有ルトニ由リ明確ナル診定ヲ下スコト能ハザル者トス

圖二十九百第 法驗試氏ルレルハ (氏ブイコヤ)



血色素ニ含有スル膽酸ヲ加ヘテ煮沸シテ濾過シテ濾液ハ綠色或ハ青色ヲ呈スト雖沈澱物ハ脱色ス

圖三十九百第 法驗試むるをふるろく (氏ブイコヤ)



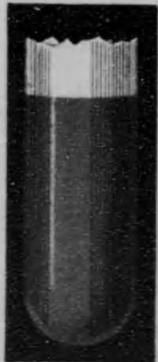
黄疽ニ於テ尿中ニ含有スル膽酸ヲ加ヘテ煮沸シテ濾過シテ濾液ハ綠色或ハ青色ヲ呈スト雖沈澱物ハ脱色ス

圖四十九百第 法驗試んにらめ (氏ブイコヤ)



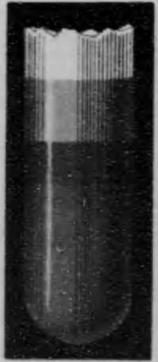
黒色ノ尿中ニ含有スル膽酸ヲ加ヘテ煮沸シテ濾過シテ濾液ハ綠色或ハ青色ヲ呈スト雖沈澱物ハ脱色ス

圖五十九百第 法驗試氏ルメムロト (一 其) (氏ブイコヤ)



糖ヲ含有スル尿中ニ含有スル膽酸ヲ加ヘテ煮沸シテ濾過シテ濾液ハ綠色或ハ青色ヲ呈スト雖沈澱物ハ脱色ス

圖六十九百第 法驗試氏ルメムロト (二 其) (氏ブイコヤ)



前法ニ由リテ尿中ニ含有スル膽酸ヲ加ヘテ煮沸シテ濾過シテ濾液ハ綠色或ハ青色ヲ呈スト雖沈澱物ハ脱色ス

圖七十九百第 法驗試氏ルメムロト (三 其) (氏ブイコヤ)



糖ヲ含有スル尿中ニ含有スル膽酸ヲ加ヘテ煮沸シテ濾過シテ濾液ハ綠色或ハ青色ヲ呈スト雖沈澱物ハ脱色ス

膽酸ノ鑑識
ベッテンコ
ーフェルノ
イバウエル
氏試験法

尿中膽酸ノ鑑識法次ノ如シ

ベッテンコーフェルノイバウエル氏試験法 (Die Pettenkofer-Neubauer'sche Probe) 其法一、

二滴ノ尿ヲ磁製小皿上ニ採リ可及的低度ノ温ヲ以テ之ヲ發散セシメ次デ之ニ蔗糖
溶液(一ト五百ノ比例)及濃厚硫酸各一滴ヲ點下シ更ニ之ヲ發散セシム可シ膽酸ヲ含
有スルトキハ其殘渣ハ堇花様赤色ヲ呈ス然レドモ蛋白質モ亦之ニ類似ノ反應ヲ呈ス
ルヲ以テ須ラク先ッ其存否ヲ檢定スベシ

(五) めらにん

めらにん (Melanin) ハ黒色色素性腫瘍ヲ有スル患者ニ於テ尿中ニ排泄セララル者ニ
シテ之ヲ鑑識スルニハ尿ニ過ころーる鐵液ヲ加フ可シめらにんヲ含有スルトキハ
濃黒色ヲ呈ス(第百九十四圖)

(六) 葡萄糖

葡萄糖

尿中ニ葡萄糖 (Traubenzucker) ヲ見ルハ左ノ諸病ニ於テス

(一) 糖尿病 是レ榮養物中ノ含水炭素又ハ體質成分ヲ糖化シテ多量ノ尿ト共ニ排泄
スル所ノ重患ニシテ此際亦蛋白質ノ分解亢進シ尿中ニ尿素及あんもにあヲ見ルコ
ト多ク遂ニ甚シキ羸瘦ヲ來ス者ナリ而シテ糖含量ノ最低點ハ〇・五%、最高點ハ約一
〇%ニシテ通常二乃至五%ヲ算シ此際尿量増加シ尿ハ清澄透明ナルモ比重ハ甚ダ
高キ者トス

病的尿ノ検査(溶解セル尿成分)

(二)糖尿トシテ來ル者ハ多クハ糖分少量ニシテ殆ド皆一時性ノ者ナリ即チ之ヲ來ス者次ノ如シ

(イ)中毒後(酸化炭素、矢毒、あみーるにござり、てればん油、其他間、水銀、もるひね、ころる、青酸、硫酸、あるこほーる)

(ロ)急性傳染病(ちふす、猩紅熱、ぢふてりー等)

(ハ)延髄ノ疾患(本症ニ於テハ稍、持續スルコト有リ)

(ニ)爾他神經的原因(精神過勞、神經痛、中樞神經系統ノ外傷、腦震盪等)其他癲癇發作及腦卒中後

(ホ)多量ノ糖分嗜食(食餌性糖尿 Alimentary Glycosurie) (糖分ヲ嗜食スル者ニ在リテハ糖尿病初期ノ疑ヲ起サシム可シ)

眞正ナル糖尿病(Diabetes mellitus)ト所謂糖尿(Glycosurie)トハ只一、二回ノ検査ニ由リテ判定シ難キコト有リト雖糖尿ハ一時性ニシテ止ムヲ以テ之ト異ナリトス然レドモ再三糖尿ヲ來ス者ニ在リテハ又糖尿病ノ疑診ヲ容レザルヲ得ズ

尿中糖ノ定性試験法次ノ如シ

(一)銅試験法又トロムメル氏試験法(Die Kupperprobe oder die Trommer'sche Probe)尿ニカリ滴汁或ハなごろん滴汁(大約其三分一容量)ヲ加ヘテ強あるかり性ト爲シ之ヲ振盪シツツ之ニ一〇%硫酸銅溶液ヲ點滴ス可シ糖ヲ含有スルトキハ全液青色ヲ呈ス

糖ノ定性試験法
銅試験法又
トロムメル
氏試験法

百九十五(健康尿ハ綠黄色ヲ呈ス)此際能ク振盪シ溶解スルダケノ硫酸銅溶液ヲ滴加ス可ク振盪ノ際絮狀ノ析出物ノ第一痕ヲ來ストキハ直ニ其滴加ヲ中止シ次デ此混液ノ上部ヲ煮沸スルニ至ラザル様注意シテ熱ス可シ糖ヲ含有スルトキハ其煮沸ニ先チ黃赤色ノ含水亞酸化銅ヲ析出ス(百九十六)是糖ニ由リテ酸化銅ノ還元セラルルニ因ルナリ此際其液ノ只黄色ヲ呈スルカ或ハ後レテ沈澱ヲ生ズルハ糖ノ含量僅少ナルカ或ハ常尿中ノ尿酸及くれあちんニ基ク者トス

此試験法ハ糖質ノ含量稍、多量ナルノ際(〇・五%以上)ニ行フニ適スレドモ其含量〇・五%以下ナルトキハ確實且鋭敏ナラザルヲ常トス故ニ此際得タル沈澱極テ少量ナルカ或ハ稍、遅ク現出スルカ又ハ沈澱無クシテ只黄色ヲ呈スルトキハ更ニニランデル氏試験法又ハ一層佳ナルハ酸酵試験法ヲ應用ス可シ Nylander

第百九十七圖ニ示スハ糖分ヲ含有セザル尿ニ此試験法ヲ行ヒタル者ニシテ煮沸ニ由リ尿ハ帶綠黄色ヲ呈ス

(二)蒼鉛試験法又ニランデル氏試験法(Die Bismutprobe oder die Nylander'sche Probe) (ヤンチエ

ル氏ノ變法) 先ツニランデル氏ノ溶液(鹽基性硝酸酸化蒼鉛二〇、酒石酸かりなごろん四〇及八%かり滴汁一〇〇・〇ヨリ成ル)ヲ製シ其一分ヲ尿十分ニ加ヘ數分時間煮沸ス可シ糖ヲ含有スルトキハ白色ノ蒼鉛ハ糖ニ由リテ還元セラレ黑色絮狀ノ金屬蒼鉛ヲ析出ス茲ニ形成セル析出褐色ナラズシテ寧ろ純黑色ヲ呈スルトキハ〇・〇五%

病的尿ノ検査(溶解セル尿成分)

蒼鉛試験法
又ニランデル
氏試験法

以上ノ糖分ヲ存スルヲ知ル可シ(第九十八圖)此法ヲ行フニハ尿中ニハ少量タリトモ血液膿若クハ蛋白質ヲ含有セザランコトヲ要ス此試験法ハ鋭敏ナルヲ以テ臨牀上多ク賞用セラル

かり試験法
又モヘル氏
試験法

(三) かり試験法又モヘル氏試験法 (Die Kaliprobe oder Moore-Heller'sche Probe) 尿ニ三分一容量ノかり滴汁ヲ加ヘ強あるかり性ト爲シ之ヲ熱ス可シ(但唯溶液ノ上部ヲ火焰ニ接スルヲ良トス)糖ヲ含有スルトキハ其上部栗褐色ヲ呈シ(第九十九圖)熱セザル下層ハ清澄ニシテ又焦糖(からめる)ノ如キ臭氣ヲ放ツ然レドモかり試験法ハ獨リ糖ノ鑑識ニ足レル者ニ非ズ是レ常尿モ亦之ニ由リテ往々黯色ヲ呈スルコト有レバナリ故ニ此法ハ確實且鋭敏ナラザル者トス

ルプ子ル氏
試験法

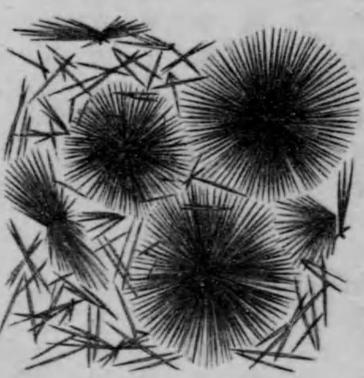
(四) ルプ子ル氏試験法 (Die Ruber'sche Probe) 十立方仙迷ノ尿ニ多量ノ鉛糖溶液ヲ加ヘ濾過シテ得タル液ニあむもにアヲ加ヘ永續的尿沈澱ヲ生ズルニ至ル次デ此白色ノ沈澱ヲ温メ蓋薇紅色ヲ呈スルトキハ〇・二%以上ノ糖分ヲ含有スルヲ識ル可シ

ふまに
ひどらん
試験法
クシ
氏試
驗法

(五) ふまにひどらん試験法又ヤクシニ氏試験法 (Die Phenylhydrazinprobe oder Jaksche'sche Probe) 是レふまにひどらんト糖分ト化合シテ一種特異ナル結晶ヲ形成スルニ由ル者ニシテ之ヲ行フニハ檢尿ニ同量ノ水ヲ加ヘテ稀釋シ次デ之ニ化學的純良ナル鹽酸ふまにひどらん二刀尖及醋酸をーだ四刀尖ヲ加ヘ約二十分間重湯煎ニ上セタル後冷水ヲ盛レル器中ニ放冷ス可シ尿中ニ糖分ヲ含有スルトキハ黄色ノ

醒醉試験法

二 百 一 圖
ふまにひどらん結晶



沈澱ヲ析出シ之ヲ顯微鏡下ニ檢査スルトキハ黄色針狀ノ結晶(第二〇圖)ヲ認ム此試験法ハ稍鋭敏ナレドモ實地上賞用セラレズ是レ少量ノ本結晶ハ時トシテ健康尿中ニ於テモ生ズルコト有レバナリ

(六) 醒醉試験法 (Die Gährungsprobe) 此法タル

醒醉試験管

タル者ニシテ糖試験法中最モ精確ナル者ナリ故ニ尿中少量ノ糖分ヲ含有スルトキハ此試験法ヲ用ユルヲ良トス而シテ之ヲ行フニハ所謂醒醉試験管 (Die Gährungsöhre) (第二〇一圖)ナル者ヲ用ユ此試験管中ニ尿ヲ入レ之ニ新鮮ナル壓榨酸酵素ノ豌豆大ナル者一片ヲ投ジ之ヲ強ク振盪シタル後護膜栓子ヲ以テ密封シ其穿孔ヨリ短キ彎曲セル硝子管ヲ插入ス尙比較試験ヲ行ハンガ爲ニ此他ニ第二ノ同大ナル試験管ヲ準備シ之ニ尋常ノ尿ト酸酵素トヲ入レ更ニ第三ノ試験管ニハ尋常尿ト酸酵素ト少量ノ葡萄糖トヲ入ル斯テ此三種ノ試験管ヲ水ヲ盛レル硝子器中ニ倒ニ

二 百 一 圖
醒醉試験管



病的尿ノ檢査(溶解セル尿成分)

アインホルン氏糖器

投入シ適度ノ溫度ニ放置ス可シ尿中糖ヲ含有スルキハ酸酵作用ニ由リ生ズルある
こほしるハ尿中ニ溶解シテ存スルモ炭酸ハ氣胞ヲ發生シ倒置セル試験管底ニ昇
リ同量ノ尿ヲ排斥ス氣胞ノ發生ハ十二時乃至二十四時間ノ後ニハ全ク止ム者トス
酸酵試験ニハ又度目ヲ附シタルアインホルン氏ノ酸酵糖器 (Der Gährungsucker-
apparat von Einhorn) (第百二圖) ヲ用ユルヲ良トス是ハ木臺上ニ安置セルU字狀ノ硝子



第百二圖
アインホルン氏糖器

管ニシテ其長脚管ハ上端盲端ニ終リ短脚
管ハ梨子狀ニ擴張シ硝子栓ヲ以テ密閉セ
ラル此糖器ヲ用ユルトキハ同時ニ糖ノ
定量分析ヲ行フコトヲ得可シ其法度目ヲ
附シタル定量硝子罐中ニ十立方仙迷ノ尿
ト九十立方仙迷ノ餽水トヲ混入シ此混合
液ヨリ十立方仙迷ヲ取リテ更ニ酸糖器中ニ入レ之ニ大約豆大ノ壓榨酸酵素一片ヲ
混ジテ能ク振盪混和セシメ次デ此混和液ヲ酸糖器ノ短球狀脚管中ニ注ギ硝子栓ヲ
以テ之ヲ封鎖ス但硝子栓ト球管トノ小孔ヲ密ニ相適合セシム可シ是ニ於テ裝置ヲ
傾斜シテ液面ヲ長脚管ノ度目ノ零點マデ達セシメ次デ硝子栓ヲ捻轉シテ外氣ノ交
通ヲ遮斷ス斯テ此裝置ヲ攝氏二十度ノ溫中ニ十二時間放置シタル後長脚管ニ刻
スル度目ヲ讀ンデ百分中ニ含有スル糖分ノ容積ヲ知ル可シ此裝置ヲ以テスルトキ

糖分ノ定量
試験法

フエーリン
グ氏液ヲ以
テスル容量
分析法

フエーリ
ング氏溶
液

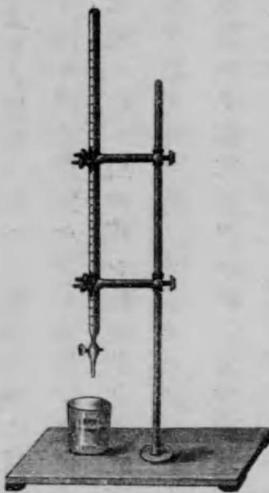
注液器
(びゅれつ
と)

ハ四分一乃至二分一%マデノ糖分含有量ヲ檢知スルコトヲ得可シ
糖尿病ハ尿中ノ糖ヲ鑑識シテ之ヲ診定スルニ足ル可シト雖病症ノ輕重經過及療
法效驗ノ有無等ヲ判知セント欲スルニハ二十四時間内ニ排泄セル尿中ノ糖量ヲ檢
定セザル可カラズ

尿中糖分ノ定量試験ハ上文述べタルアインホルン氏酸酵試験法ニ由リテ稍、精確
ニ之ヲ行フコトヲ得可シト雖茲ニ尙稱揚ス可キ者ヲ次ノ法ト爲ス
フエーリング氏液ヲ以テスル容量分析法 (Die Titration mit Fehling'scher Lösung). 新鮮

ナル硫酸銅溶液(最モ純精ナル硫酸銅三四・六三九瓦ヲ餽水五〇〇立方仙迷ニ溶解シ
タル者)及あるかり性酒石酸かりなごらん溶液(酒石酸かりなごらん一七三瓦及比重
一・二四ノ腐蝕なごらん溶液三五〇瓦ヲ餽水五〇〇立方仙迷ニ溶解シタル者)ノ等分
ヨリ成レル試薬即チフエーリング氏溶液 (Die Fehling'sche Lösung) 十立方仙迷ヲ取り磁製

第百三圖
びゅれつと



病的尿ノ検査(溶解セル尿成分)

皿中ニ於テ之ヲ煮沸シテ其效否ヲ試
ミ(此際變化ヲ起ス可カラズ)次デ四十
立方仙迷ノ水ヲ以テ之ヲ稀釋ス又尿
ハ比重一〇三〇以上ナルトキハ其十
立方仙迷ヲ水九十或ハ四十立方仙迷
ヲ以テ稀釋シ注液器 (Die Burette) (第百

百三圖ニ充シテ點滴ス而シテ注射液器ヨリ尿ヲ點滴スル毎ニ陶器皿内ノ試藥ヲ煮沸シ
含水酸化銅ハ悉ク還元セラレ溶液ノ藍色全然消滅シテ銅ハ悉ク赤色ノ亞酸化物ト
爲リテ沈澱スルニ至ル可シ此試藥ノ十立方仙迷ハ〇・〇五瓦ノ葡萄糖ニ由リテ還元
セラルルヲ以テ%ニ由リテ示セル糖量ハ $\frac{100}{5}$ ニ同ジ但式中ハ尿ノ稀釋數ヲ示シ
テハ注射液器ヨリ滴加シタル尿ノ立方仙迷數ヲ示ス

此他ローベルツ氏ノ異重的醣醇試驗法及廻轉分極光線試驗法等有リト雖事稍複雑ニ涉リ醫士ノ
實地ニ之ヲ應用スルコト容易ナラザルヲ以テ茲ニ之ヲ贅セズ

(七) 粘液素

粘液素(Mucin)ハ尿路ノ炎症(腎盂炎膀胱炎尿道炎症)其他熱性病ニ於テ増加スル者ニ
シテ腎臟炎ニ於テモ亦蛋白質ト共ニ尿中ニ來ルコト有リ之ヲ鑑識スルニハ尿ニ醋
酸ヲ加フ可シ粘液素ヲ存スルトキハ寒冷ニ於テ既ニ絮狀ノ沈澱ヲ生ジ之ニ過剰ノ
醋酸ヲ加フルモ再ビ溶解スルコト無シ

(八) いんぢかん

いんぢかん(Urican)ニ就テハ既ニ上文(本編二五六頁參照)ニ述ベタリ故ニ茲ニハ只其鑑
識法ヲ掲グルノミ

尿中いんぢかんノ鑑識法次ノ如シ

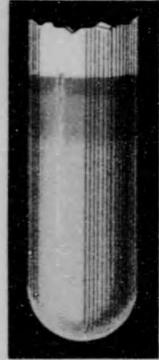
ヤッフエ氏試驗法(Die Jaffe'sche Probe)是最モ正確ナル試驗法ニシテ之ヲ行フニハ先ツ尿ニ同量

粘液素

いんぢかん

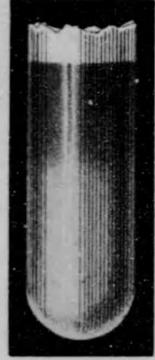
ヤッフエ氏
試驗法

圖四百二第
識鑑ノんかちんい
(氏ブイコヤ)



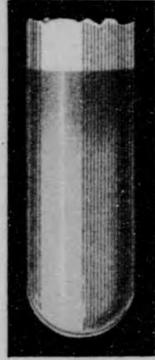
シちテ石滴次純尿
タご膏灰ノテ鹽ニ
ル青色液こ之酸同
モチノチろニチ容
ノ現い加！一加量
ハんへる二へノ

圖九十九百第
法驗試氏レイモ
(氏ブイコヤ)



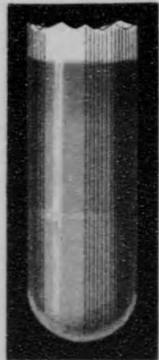
スニシチ量尿糖
ル粟テ加ノニチ
モ褐液へか三含
ノ色ノ之り分有
チ上チ油一ス
早層熱汁容ル

圖八十九百第
法驗試鉛若
(氏ブイコヤ)



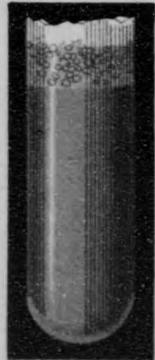
ル鉛色ヘル尿糖
モチノ煮氏ニチ
ノ析金沸溶ニ含
出屬シ液ラ有
シ住チチス
タ蒼黒加デル

圖七百二第
識鑑ノどいよ申尿
(氏ブイコヤ)



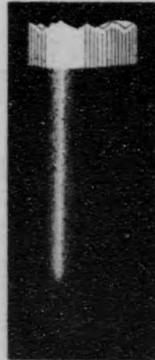
紅赤テ加ノ檢尿
色振るへへ發煙ニ
チ乃盛むくろ硝三
チ至スレ和る酸
呈革シシフチ

圖六百二第
應反なつあぢ
(氏ブイコヤ)



早加酸ると尿
シへノふりニ
タル鮮混あ！硝
モ赤合に！む酸
ノチチるす

圖五百二第
識鑑ノ酸醋とせあ
(氏ブイコヤ)



ル尿ニ過ころ
モ赤葡液チ加へ
ノ赤萄酒樽ノ

ノ發烟鹽酸ヲ加ヘ次デ之ニ一、二滴ノころゝる石灰溶液(一ト二十ノ比例ニシテ濾過セル者)ヲ滴加ス。いんぢかん多量ナルトキハ(常尿ニ非ズ)最上部ノ濃黃色層上ニ綠色或ハ青色ハ雲翳ヲ生ズ(第二四圖)次デ之ニ少許ノころゝるむヲ加ヘテ少シク振盪スルトキハくろろふるむハいんぢご青色ヲ奪取シテ青色層ヲ作り試験管底ニ沈降ス。ころゝる石灰溶液ヲ加フル際ニハ多量ニ過ギザルニ注意ス可シ。是レ其量過多ナルトキハいんぢご青酸化シテ此反應ヲ呈セザレバナリ。

近時オーベルマイエル氏ノ考案ニ成ルいんぢかん試験法ハヤッフエ氏法ニ比スレバ鋭敏ニシテ且確實ナルモ稍々複雑ナリ其法尿ニ二〇%ノ鉛糖水ヲ加ヘテ之ヲ濾過シ次デ濾液ニ〇・四%ノころゝる鐵ヲ含有スル同量ノ發烟鹽酸ヲ加ヘテ振盪スルニ在リ二、三分間ヲ經ルトキハ其反應ヲ呈スルヲ以テ前法ノ如ク之ニくろろふるむヲ加フ可シ。

(九) うろびりん

うろびりん(Urobilin)モ亦既ニ上文(第二五七頁)ニ述ベタリ

うろびりん
ノ鑑識法

うろびりんノ鑑識法 ハ檢尿ヲ試験管ニ盛り之ニ多量ノあむもにあヲ加フルニ在リ多量ノうろびりん存在スルトキハ尿ハ漸次鮮明ナル綠色ヲ帶ブ次デ之ヲ濾過シ之ニころゝる亞鉛ノ水溶液二、三滴ヲ加フルトキハうろびりんニ特有ナル帶綠蕃薇紅色ヲ呈ス

うろびりんハ分光鏡檢査上綠青色部(フラウエンフォール氏線ノ δ 及 ϵ ノ間)ニ吸收線ヲ呈ス此檢査ノ際ハ時トシテ尿ニ水ヲ加ヘテ之ヲ稀釋スルノ必要ナルコト有リ

此他尿中ニハ尙左ノ溶解成分ヲ含有スルコト有リ

病的尿ノ檢査(溶解セル尿成分)

れうろーぜ

(一〇) れうろーぜ
れうろーぜ(左旋糖)(Leulose)ハ間、糖尿病患者ノ尿中葡萄糖ノ傍ニ存スルコト有リ然レドモ此糖質ハ葡萄糖ト同一ナル化學的反應ヲ呈スルヲ以テ複雑ノ方法ヲ用ユルニ非ザレバ之ヲ檢出スルコト能ハズ

(一一) 乳糖

乳糖

乳糖(らくとーぜ)(Lactose)ハ乳房内乳汁ノ滯溜ニ由リ或ハ多量ノ乳糖ヲ食シ又久シク牛乳ヲノミ飲用スル際尿中ニ現ハルルコト有リ

乳糖ト葡萄糖トヲ區別スルニハ乳糖ハトロムタル氏試験法ニ由リ葡萄糖ト同一ノ反應ヲ呈スルモあるこほ一る醱母ニ由リ醱酵セザルニ在リ此他乳糖ハ直ニ乳酸醱酵ヲ起シ又ふまに一るひぢらちんニ由リテふまに一るらくとざつおんノ黄色結晶様物ノ沈澱ヲ生ズ

(一二) 脂肪

脂肪

脂肪(Fat)ノ尿中ニ來ルハ(所謂脂肪尿 Lipurie)乳糜尿ニ於テ見ル所ニシテ已ニ上文(本編二七三頁參照)ニ述ベタリ

此他少量ノ脂肪ハ大白腎燐中毒糖尿病ニ來リ又過多ノ脂肪ヲ食用スル健康者ノ尿中ニ來ルコト有リ之ヲ鑑識スルニハ尿ニ急一テるヲ加ヘテ振盪シ之ヲ靜置ス可シ

脂肪酸尿

脂肪酸尿(Lipidurie)ハ近時屢、研究セラレタレドモ未ダ診斷上ノ價値ヲ有セス

(一三) あせとん

あせとん

尿あせとん

あせとん(Aceton, C_3H_6O)ハ蛋白質ノ分解産物ニシテ其痕跡ハ時ニ健康者ノ尿中ニ來ルコト有レドモ其増量(あせとん尿 Die Acetonurie)ハ病的ニシテ體內ニ於ケル蛋白質分解ノ増加ニ因ル即熱性病及殊ニ重症ノ糖尿病、饑餓時、癌腫等ニ於ケルガ如シ而シテ其増量スルヤ尿ハ一種ノ果實様ノあせとん臭ヲ放チ呼氣モ亦此臭氣ヲ放ツコト有リ此他あせとん尿ハ胃腸ノ障碍ノ爲、自家中毒ノ際ニ來ルコト有リ又精神病者ニ於テ之ヲ見ルコト有リト云フ

尿中あせとんの鑑識法左ノ如シ

あせとんの鑑識法

レガール氏試験法

リーベン氏試験法

(一) レガール氏試験法(Die Legar'sche Probe) 十立方仙達ノ尿ヲ試験管ニ盛り之ニ新製シタル硝酸青化ナトリウム溶液三乃至五滴及同量ノなごろん油汁ヲ加フあせとんヲ存スルトキハ赤色ヲ呈シ速ニ褪色スルモ之ニ少量ノ醋酸ヲ加フルトキハ鮮赤色或ハ帶紫色ヲ呈ス
(二) リーベン氏試験法(Die Lieben'sche Probe) 百乃至百五十立方仙達ノ尿ニ硫酸若クハ鹽酸ヲ加ヘテ酸性ト爲シ之ヲ蒸餾シテ二十乃至三十立方仙達ニ至ラシメ其内ヨリ五立方仙達ヲ取りかり油汁ヲ以テあるかり性ト爲シ然ル後ルゴール氏液(よーきよーきかり液)ヲ加ヘテ稍、褐色ヲ呈スルニ至ラシメ少シク加熱ス可シあせとんヲ存スルトキハよーきよーきかりるむニ固有ナル臭氣ヲ有スル黄色結晶様物ノ沈澱ヲ生ズ

(一四) あせと醋酸

あせと醋酸

あせと醋酸(Acetoessigsäure, $C_4H_6O_3$)ハ健康者ノ尿中ニハ決シテ存セザル者ニシテ之ヲ病的尿ノ検査(溶解セル尿成分)

存スルハ必ズ病的ニ屬ス即チ之ヲ發見スルハ糖尿(殊ニ其重症ニシテ間、昏睡症ヲ以テ終ル者)及熱性病ニシテ又該尿(即チあせと尿 Die Diaceturie)ハ一個獨立ノ疾患トシテ來ルコト有リ(フォン・ヤクシュ氏)而シテ此際尿中ニ同時ニ多量ノあせとんヲ證明スルヲ常トス

あせと尿ハ殊ニ大人ニ來ルトキハ多クハ重症ノ徵ニシテ殊ニ(充分確實ナラザルモ)ゲルハルド氏(Gerhardt)ノころゝる鐵反應(下文ニ詳ナリ)ヲ呈スル者ハ重症ナル糖尿病ノ特徴ト爲ス可シ此際尿中ニハ亦酸化牛酪酸ノ存在スルヲ見ル但シ注意ス可キハころゝる鐵反應全ク缺如スルモ尿中ニ多量ノ酸化牛酪酸ノ存在スルコト有ルコト是ナリ蓋シ現今人ノ多ク信ズル所ニ憑レバ糖尿病性昏睡ナル者ハ酸化牛酪酸ニ因ル自家中毒(スタデルマン氏 Stadelmann)ニシテ此際ころゝる鐵反應ノ極テ著明ナルヲ常トス又此著明ナル反應ハ屢、本症ノ前驅期ニ來ルコト有リ然レドモ茲ニ又注意ス可キハ久シク該反應及あせとん臭氣有ルモ昏睡症ニ陥ラザルコト有リ或ハ此反應ヲ呈セズシテ昏睡症ニ陥ルコト有ルノ一事ナリトス

あせと尿ノ鑑識法次ノ如シ
 ゲルハルド氏(Gerhardt)ノころゝる鐵反應(Die Gerhardt'sche Chlorwasserreaktion) 尿ヲ試験管ニ盛リ之ニ五%過ころゝる鐵溶液三滴ヲ加フあせと醋酸ヲ有スルトキハ尿ハ葡萄酒赤色ヲ呈ス然レドモ此反應ハあせと醋酸存在セザルモ他ノ物質ニ由リ起ルコト有リ故ニ之ヲ陰性試験ト稱ス

あせと尿ノ鑑識法
 ゲルハルド氏ノころゝる鐵反應

今其陽性試験ヲ行ハント欲セバ五立方仙迷ノ尿ニ五%過ころゝる鐵溶液一立方仙迷ヲ加ヘ沈澱シタル磷酸鹽類ヲ濾過ス可シ其濾液尙葡萄酒赤色(第百五圖)ヲ呈スルトキハ茲ニ始メテあせと醋酸ノ存在ヲ確知ス可シ

フォン・ヤクシュ氏(v. Jaksch)ハ之ヲ次ノ如ク行ヘリ即チ二十立方仙迷ノ尿ニ二滴ノ一半ころゝる鐵溶液ヲ加ヘテ濾過シ得タル液ニ尙一、二滴ノ同溶液ヲ加フ若シ赤色ヲ呈スルトキハ豫メ之ヲ煮沸シテ試験ヲ反覆ス可シ之ニ由リテ色ヲ發セザレバ尿ノ三分ヲ取り之ニ硫酸二滴ヲ加ヘ忍テ共ニ振盪シ此液ニころゝる鐵溶液二滴ヲ混ズ之ニ由リテ赤色ヲ呈スルトキハあせと醋酸ノ存在スルヲ證明ス可シ

(一五) 酸化牛酪酸

酸化牛酪酸

酸化牛酪酸(Oxybuttersäure, C₄H₇O₂)ハ重症ナル糖尿病者ノ尿中ニ現ハル者ニシテ其量ハ糖分ノ排泄ト殆ド相竝行シ殊ニ糖尿病性昏睡症ニ在リテハ常ニ其多量ヲ發見ス蓋シ此昏睡症ハ上文既ニ述ベタルガ如ク酸化牛酪酸ノ中毒ニ因ル者ニシテ此酸ノ爲メ血液中心ヨリあるかりノ奪取セラルルニ因ルナリ但シ此酸化牛酪酸ハ又急性發疹病、壞血病及饑餓状態(絶食セル癡狂者)ニ於テ發見セラレタルコト有リ

酸化牛酪酸ハ屢、あせとん及あせと醋酸ト共ニ尿中ニ來ル者ニシテあせと醋酸ハ「べた」酸化牛酪酸ノ酸化産物ナリ又あせと醋酸ハ容易ニあせとん及炭酸ニ分解スル者トス

病的尿ノ検査(溶解セル尿成分)

酸化牛酪酸
ノ鑑識法

泌尿器系診法
酸化牛酪酸ヲ鑑識スルニハ多量ノ尿ヲ蒸餾シ其濃厚液中ニ同量ノ濃厚硫酸ヲ加ヘ俄ニ強ク之ヲ冷却ス可シ之ニ由リテくろまん酸ハ結晶ヲ生ズルヲ以テ之ヲ乾燥シ其熔融點(七十一度)ニ由リテ之ヲ知ル可シ

(一六) ぢあつを體

ぢあつを體(Diazkörper)ナル者ハ化學上不明ノ物質ニ屬スレドモ恐ラク一種ノ分解産物ニシテ或ル機轉ニ由リテ生ジ尿中ニ排出セラレル者ナリ是ハエールリヒ氏ノ發見セル所ニシテ尿中ニ該物質ヲ存スルトキ現ハルル所ノ反應ヲ名ツテぢあつを反應ト稱ス而シテ該反應ハ二三ノ熱性病殊ニ常ニちふすニ於テ第一週ノ終リヨリ現ハレ(輕症ヲ除ク)又屢結核症及麻疹其他時トシテ肺炎ニ來ルモ間歇熱單純ノ腸かたゝる及慢性無熱性疾患ニハ之ヲ見ルコト無シ

エールリヒ氏ぢあつを反應 (Die Ehrliche Diazoreaktion) 十立方仙迷ノ尿ニ一二滴ノあむもにあ及五乃至十立方仙迷ノ試薬(〇五%次硝酸ナミリ)ヲ加フ溶液(〇六立方仙迷トスルふあに)ニ於テ鹽酸五十立方仙迷及水九百五十立方仙迷ニ溶解シタル液二十五立方仙迷トヲ新ニ混合シタル者ヲ加フ此際尿ノ泡沫ニ帶黄赤色乃至猩紅赤色ヲ呈スルトキハ此反應ヲ來シタルノ徴ト爲ス可シ(第二百六圖)

(一七) あむもにあ

あむもにあ(Ammuniel)ノ常尿中ニ來ルハ一日只僅ニ〇・五乃至〇・八ニ過ギザレドモ

酸化牛酪酸ノ現出スル際ニハ之ニ並行シテ増加スル者トス

尿中ニ來ル配偶性硫酸(Gepaarte Schwefelsäuren)若クハ其分解産物(いんぢかんいんぢおきし)る硫酸モ亦之ニ屬ス其他ぶごまいん酸酵素等ニ就テハ茲ニ之ヲ贅セズ學者宜シク當該専門書ニ就テ觀ルベシ

(一八) 藥物服用後ニ於ケル尿ノ検査

醫士ノ患者ニ與ヘタル數多ノ藥物ニ就テハ之ヲ尿中ニ證明スルコトノ往々頗ル緊要ナルコト有リ是レ醫士ハ之ニ由リテ患者ニ與ヘタル藥物若クハ之ニ附加シタル少量ノ藥劑ハ患者眞ニ内服シタルヤ或ハ其尙體中ニ存在スルヤ或ハ又既ニ消滅セラレタルヤ等ヲ鑑識シ得可クレバナリ今左ニ容易ニ施行シ得可キ是等藥劑ノ鑑識法ヲ略述セントス

(一) よい製劑 十立方仙迷ノ尿ニ三滴ノ發煙硝酸及一乃至二立方仙迷ノくろろふをるむヲ加ヘテ振盪ス可シよーぎヲ存スルトキハくろろふをるむハ赤色乃至紫堇紅色ヲ呈シ器底ニ沈澱ス(第二百七圖)

(二) ぶろいむ 前法ニ同ジ只くろろふをるむハ褐赤色ヲ呈スルノ差有ルノミ

(三) さりちる酸 尿ニころゝる鐵溶液一滴ヲ加フレバ青紫色ヲ呈ス少量ノさりちる

酸ニ在リテハ尿ニ硫酸ヲ加ヘゑゝてゝ伍シテ振盪シ次デ此反應ヲ検査ス可シ

藥物服用後ニ於ケル尿ノ検査

ぢあつを體

エールリヒ氏ぢあつを反應

あむもにあ

藥物服用後
ニ於ケル尿
ノ検査

- (四) 石炭酸(其他なふたりん、れぞるちん等) 尿中ニひさろひのんヲ含有スルヲ以テ之ヲ放置スルトキハ橄欖綠色乃至褐色或ハ黑色ヲ呈ス
- (五) さろろ 前者ノ如ク綠色乃至黑色ヲ呈シ同時ニさりちろる酸ノ反應ヲ呈ス
- (六) 大黃及せんな(くりそふん酸) 遊離あるかりヲ加フレバ尿ハ赤色ヲ呈シ之ニ添テるヲ加ヘテ振盪スルトキハ其色之ニ移行ス
- (七) さんごにん 前方ニ同ジ但し其色ハ添テるニ奪取セラレズ
- (八) こばいばるさむ 尿ニ鹽酸ヲ加フレバ濁濁シ紫紅色ヲ呈ス
- (九) たんにん 尿ニ一、二滴ノころゝる鐵溶液ヲ加フレバ青黑色ト爲ル(稍、多量ノ際)
- (一〇) あんちびりん 尿ニころゝる鐵液ヲ加フレバ漸次赤色ヲ呈シ酸性ト爲シタル尿ニ添テるヲ混ジテ振盪スルトキハ染色素ハ之ニ移行ス
- (一一) たるりん ころゝる鐵溶液ヲ加フレバ赤色ニ變ズ而シテ添テるヲ加ヘテ振盪シ之ニ移行スル所ノ物質ハころゝる鐵ニ遇フテ綠色ヲ呈ス
- (一二) あんちふふりん 十立方仙迷ノ尿ヲ二、五立方仙迷ノ鹽酸ト共ニ煮沸スルコト數分間ナル可シ冷却後三%石炭酸溶液及僅ニ稀釋シタルころゝる鐵溶液ヲ加フレバ尿ハ赤色ニ變ズ又之ニ多量ノあむもにあヲ加フレバ青色ト爲ル

腎臟及尿路諸病ノ性狀候

腎臟及尿路(腎盂膀胱)ノ諸病ニ於ケル重要ナル症候及尿ノ性狀ニ就テハ宜シク卷

末「應用診斷法」ノ條下ヲ參觀スベシ

附 載

尿ノ化學的檢査用器用品

尿ノ化學的檢査用器用品

- (1) 十二個ノ試験管ヲ具フル木架
 - (2) 酒精燈
 - (3) 小漏斗
 - (4) 硝子管
 - (5) 吸液管(びべと)
 - (6) 尿重計及之ニ屬スル圓筒硝子器
 - (7) 千立方仙迷ヲ容ル可キ刻度圓筒器
 - (8) エスバツハ氏蛋白計
 - (9) 濾紙
 - (10) 試験紙(青色及赤色らつくむす紙並ニくるくま紙)
 - (11) なとろん濾汁
 - (12) あむもにあ(藥用苛性あむもにあ溶液)
- 尿ノ化學的檢査用器用品

- (13) 石灰乳
- (14) 硝酸(藥用硝酸)
- (15) 發煙硝酸(藥用發煙硝酸)
- (16) 鹽酸(藥用鹽酸)
- (17) 濃厚硫酸(藥用硫酸)
- (18) 稀硫酸(藥用稀硫酸)
- (19) 醋酸(藥用醋酸)
- (20) ころゝるなとりゅうむ(冷飽和溶液)
- (21) 黄色血油鹽溶液(一〇%)
- (22) ころゝる石灰水(五%ニシテ濾過セルモノ)
- (23) 硫酸銅溶液(一〇%)
- (24) 硝酸酸化蒼鉛
- (25) 無水あるこほゝる
- (26) くろろふるむ
- (27) 蔗糖溶液(五百倍)
- (28) 一半ころゝる鐵溶液(三〇%)

第五編 生殖器系診法

第一章 男子生殖器系検査法

第一 陰莖、攝護腺及睾丸検査法

陰莖ノ検査
畸形

炎症
潰瘍

攝護腺ノ検査

陰莖ノ検査(Die Untersuchung des Penis)ハ主トシテ視診及觸診ニ依ル
陰莖ノ畸形中下裂尿道及上裂尿道ノ外特ニ注意ス可キ者ヲ先天性包莖ト爲ス是
其高度ノ症ニ在リテハ排尿障碍ノ爲、膀胱及腎盂ノ擴張ヲ來シ之ニ次グニ腎臟水腫
ヲ以テスルコト有レバナリ

陰莖ノ炎症中ニ就テ殊ニ注意ス可キ者ハ包皮炎症及龜頭包皮炎症ナリ是レ多クハ包皮
分泌物ノ分解ニ因ル者ニシテ種々ナル消耗性疾患及糖尿病ニ來リ亦屢潰瘍ヲ形成
ス但シ陰莖ニ來ル潰瘍ハ殊ニ硬性及軟性下疳ニ因ルヲ多シトス

攝護腺ノ検査(Die Untersuchung der Prostata)ハ主トシテ觸診ニ依ル者ニ
シテ肛門内ニ手指ヲ送入シ其腫脹及疼痛ノ有無其他硬軟及表面ノ状態ヲ検査ス
慢性攝護腺炎ハ屢種々ナル神經的障碍所謂生殖器病性神經衰弱症ヲ起サシムル
コト有ルヲ以テ此症ニ在リテハ攝護腺ノ検査ヲ等閑ニ附ス可カラズ

男子生殖器系検査法(陰莖、攝護腺及睾丸検査法)

睾丸ノ検査

精囊(Seminalvesicle)ハ其結核症或ハ化膿症ニ於テ肛門内ヨリ觸知スルコトヲ得ルノミ
 睾丸ノ検査(Die Untersuchung des Hodens)ハ視診及觸診ヲ以テスル者ニ
 シテ殊ニ注意ス可キハ其腫脹、疼痛、硬度及表面ノ狀況ナリ。睾丸ノ炎症ハ其外傷、膀胱
 炎、流行性耳下腺炎、ちふす、敗血症等ニ來ル者ニシテ副睾丸(Nebenhoden)ニハ殊ニ麻痺性
 及結核性炎症ヲ來スコト多シ

輸精管(Seminalduct)ハ常態ニ在リテハ纒ニ之ヲ觸知シ得ルノミナレドモ之ニ炎症ヲ發ス
 ルトキハ著明ナル索狀物トシテ之ヲ觸ル可ク且壓痛ヲ呈ス
 尿道ノ検査ハ已ニ上文ニ述ベタリ(本編二四〇頁參照)

第二 男子生殖器分泌物検査法

男子生殖器分泌物検査法

男子生殖器分泌物検査法(Die Sekretuntersuchung der männlichen Geschlechtsorgane)ハ診斷上亦肝要ナル者トス該分泌物ハ常態ニ在リテハ(一)睾丸(二)精囊(三)攝護腺及クーパー氏腺ノ分泌物ヨリ成ル者ニシテ之ヲ精液(Sperma)ト稱ス
 而シテ該液ハ或ハ單獨ニ排出セラレ(交接時遺精及病的精液漏出ニ於ケルガ如シ)或ハ尿中ニ混ジテ排出セラル
 尋常ノ精液(Die normale Sperma)ハ濃厚ナル液狀物ト稍、團結セル凝塊物トヨリ成レ
 リ稠厚粘著性ノ混和物ニシテ其色ハ類白色ヲ呈シ反應ハ中性乃至弱あるかり性ヲ

精液結晶

二百八十八 精液ノ顯微鏡的所見



(a) 精絲
 (b) 圓柱上皮細胞
 (c) 粒粒ヲ包含スル小體
 (d) 尿道ノ磚狀上皮
 (e) 睾丸細胞
 (f) 濃粉樣小體
 (g) 精液結晶
 透明球

血液中等ニ存スルシアルコーライテン氏結晶ニ酷似スル者ニシテ大ナル鮮明ノ長キ結晶ヲ呈スルモ之ニ比スレバ稍、長大ナリヒュールプリンゲル氏ニ憑レバ該結晶ハ攝護腺上皮ノ產物ナリト云フ(第二八八圖)

美麗ナル精液結晶ヲ製スルニハ載物硝子上ノ精液ニ一%ノ磷酸あむもにあ溶液一滴ヲ加ヘ覆蓋硝子ヲ以テ之ヲ覆ヒ數時間ノ後其邊緣部ヲ検査ス可シ

精液ノ化學的検査ハ未ダ診斷上ニ要有ルヲ見ズ之ニ反シテ其出所ニ由リ精液ノ各成分ヲ検査スルハ診斷上甚ダ肝要ナルコト有リ即チ

(一) 純粹ノ睾丸分泌物ハ動物検査ニ憑レバ平等ナル粘稠ノ縷ヲ牽ク白色液ニシテ精絲及睾丸細胞ヲ含有シ精絲ハ新鮮ナル精液中ニ在リテハ絶ズ甚ダ活潑ノ運動ヲ呈ス而シテ該運動ハ酸若クハ蒸餾水ヲ加ヘ或ハ乾燥スルトキハ速ニ靜止スレドモ

精液各成分ノ検査

男子生殖器検査法(男子生殖器分泌物検査法)

あるかりヲ加フルトキハ再ビ運動ヲ始ム

(二)精囊ノ分泌物ハ粘稠ノ膠樣質ニシテ微ニ黄色ヲ帯ビ透明ニシテ膨脹セルさこ米樣小塊ヲ呈シ(精液中ノ凝塊物ハ之ヨリ成ル)全ク新鮮ナラザル精液中ニ於テハ此小塊ハ速ニ融解ス

(三)尋常ノ攝護腺分泌物ハ直腸ヨリ指頭ヲ以テ該腺ヲ壓迫スルトキハ之ヲ得可シ此分泌物ハ稀薄液ナルモ一種固有ナル顯微鏡的小顆粒及層ヲ成セル圓形或ハ卵圓形ノ澱粉樣體(第二百八圖e)ニ由リテ乳樣ノ混濁ヲ呈ス其一部ヲ載物硝子上ニ取り之ニ一%磷酸あむもにお溶液ヲ混和シ蒸散セシメタル後鏡檢スルトキハ精液結晶(同圖f)ヲ見ル可シ

精液ノ變常

精液ノ變常 (Anomalien der Sperma) ハ交接不能 (Impotentia coeundi) ノ診斷ニ毫モ肝要ナル者ニ非ズ是ニ交接不能ハ精液ニ毫モ異常無キニ來リ又之ニ反シテ精液ニ異常有ルカ或ハ其全ク缺如スル場合ニ於テモ全然交接機能ヲ失ハザルコト有レバナナリ精液ノ異常ニ左ノ諸症ヲ區別ス

(一)精液缺亡症 (Aspermatismus) トハ射精ノ際尿道ヨリ毫末モ分泌物ヲ射出セザル者ヲ謂フ此症ハ甚ダ稀ニシテ多クハ尿道或ハ射精管ノ狹窄ニ因ル者ナリ尿道狹窄ニ在リテハ此際精液ハ膀胱内ニ逆行シ後ニ至リ尿ト共ニ狹窄部ヲ通ジテ排泄セラレ

精液缺亡症

ルコト有リ或ハ又交接後陰莖ノ既ニ萎縮シタル後ニ至リ精液ヲ漏スコト有リ故ニ此ノ如キ場合ニ於テハ狹窄部ノ狀況及部位ヲ精査セザル可カラズ蓋シ是等ノ障礙ハ主トシテ痲疾性尿道狹窄攝護腺ノ疾患竝ニ精阜ノ變位及變形ニ因ル者ナリ然レドモ亦脊髓ノ疾患ニ於テ精液缺亡症ヲ見タルコト有リ

所謂一時性又比較的精液缺亡症 (Temporary relative Aspermatismus) (即チ射精ノ一時缺如スル者ニシテ情思竝ニ一定ノ婦人ニ對スル傾向ニ關ス)ナル者ハヒューリングル及ギューテルボックノ兩氏ニ憑レバ精神的交接不能ニ近似シ若クハ之ト同一ノ者ナラント云ヘリ

(二)精絲缺亡症 (Azospermia) トハ精液存在スルモ其中ニ毫モ精絲ヲ含有セザル者ヲ謂フ是レ屢々不孕ノ原因ト爲ル者ナリ然レドモ精液ハ多クハ一種特異ナル臭氣ヲ放チ其他ノ關係ニ於テモ尋常ノ精液ニ異ナルコト無ク只精絲ヲ缺如スルノミ此他本症ニ於テハ生殖器ノ外形ニ毫モ異常無ク亦交接能力 (Potentia coeundi) ニ毫モ障礙無キ者多シ蓋シ精絲缺亡症ハ多クハ輸精管ノ閉塞ニ基ク者ニシテ(殊ニ痲疾ニ起因スル兩側ノ副辜丸炎或ハ精系炎ニ因ル)辜丸ノ重症ナル疾患(微毒結核症、惡性腫瘍、先天性發育不全等)モ亦時ニ其原因タルコト有リ

精絲缺亡症

茲ニ注意ス可キハ二三ノ場合ニ於テ一時性精絲缺亡症 (Temporary Azospermia) ヲ實驗セルコト是ナリ該症ハ又時トシテ交接過度ノ後ニ來ルコト有リ故ニ只一回ノ檢査ニ由リテ明ニ精絲缺亡症ヲ斷定スルコト能ハズ

男子生殖器檢査法(男子生殖器分泌物檢査法)

新鮮ナル精液中ニ於ケル精絲ノ運動ヲ缺キ或ハ其畸形ヲ呈スル者ニ就テハ未ダ確實ナル斷案ヲ下スコト能ハズ

精液缺亡症或ハ精絲缺亡症ヲ明確ニ診定センニハこんどーむ(Cocond) (俗ニるいてさく)ヲ使用シテ交接ヲ行ハシメ而シテこんどーむノ内容ハ交接後可及的速ニ検査センコトヲ要ス

交接時外ニ排泄スル精液

上記ノ諸症ハ只顯微鏡的検査ニ由リテ判斷シ得可キ者ナルガ交接時外ニ排泄スル所ノ精液様液モ亦此検査ニ由リテ判定セザル可カラズ今之ヲ區別シテ左ノ數種ト爲ス

快美外尿道

(一)快美外尿道漏(Urethrorrhoea ex libidine) (ヒールプリンゲル氏)トハ勃起ノ際射精ノ現象ヲ呈セズシテ尿道口ヨリ恰モ卵白ニ似タル二三滴ノ液體ヲ漏泄スル者ニシテ該液體中ニハ只二三ノ上皮及圓形細胞ヲ含有スルノミ是恐ククーパー氏腺竝ニ又リットル氏腺(尿道腺)ノ分泌物ナラム蓋シ此分泌物ハ診斷上價値無シト雖時トシテハ慢性瘰疾ニ於ケル分泌物ト區別ヲ要ス可キコト有リ又快美外尿道漏ニ在リテハ尿中ニ於テ瘰疾絲ニ似タル者ヲ形成セズ只透明ナル凝固物ト爲リテ其上ニ浮游ス(ヒールプリンゲル氏)

攝護腺漏

(二)攝護腺漏(Prostatorrhoea)ニ在リテハ罕ニ尋常ノ攝護腺液ヲ排泄スルコト有ルモ多クハ濃厚粘液狀或ハ粘液膿狀ノ分泌物ヲ排泄スル者ニシテ該分泌物ハ或ハ間斷無ク來リ或ハ時々殊ニ便通若クハ排尿ノ際屢々來ル者ナリ顯微鏡的検査ニ憑レバ該分泌物ハ膿球等ノ他ニ特異ノ物質トシテ澱粉様體及ボエツチェル氏結晶(是レ該液ヲ發散セシメ又時トシテ一%ノ磷酸あむもにあヲ加ヘタル後生ズル者ニシテ所謂精液結晶ナリ)ヲ含有スル者ニシテ攝護腺漏ハ尿中ニ在リテハ間々瘰疾絲ニ似タル絲條ヲ形成ス故ニ又同時ニ慢性瘰疾ノ有無ニ注意セザル可カラズ而シテ該症ハ通常慢性攝護腺炎ニ來ル者ナリ(第二四九圖)

第九百二第 攝護腺ノ分泌物



疾絲ニ似タル絲條ヲ形成ス故ニ又同時ニ慢性瘰疾ノ有無ニ注意セザル可カラズ而シテ該症ハ通常慢性攝護腺炎ニ來ル者ナリ(第二四九圖) 快美外尿道漏及攝護腺漏ニ在リテモ亦時トシテ一、二ノ精絲ヲ混ズルコト無キニ非ザルコト是ナリ

(三)精液漏(Spermatorrhoe)ハ多クハ便通時又ハ排尿ノ終或ハ歩行、行軍ノ際等ニ陰莖ノ勃起ヲ來サズシテ精液ヲ漏ス症ニシテ該分泌物ハ全ク尋常ナルコト有リ或ハ稍、稀薄ナルコト有リ又膿及血液ヲ混ズルコト有リ此ノ如キ病的ノ精液損失症ハ脊髓

精液漏

男子生殖器検査法(男子生殖器分泌物検査法)

癆及他ノ脊髄疾患、癲癇、精神病者、神經衰弱症及殊ニ過淫(房事過度)及殊ニ手淫ニ見ル所ナリ

遺精

遺精(Pollution)モ亦精液損失症ノ一ニシテ通常睡眠中ニ來リテ陰莖ノ勃起ヲ伴フ而シテ其度數多カラザル者ハ生理的ト見做ス可キモ之ニ反シテ其屢次發來シ加フルニ醒覺時ニ於テシ或ハ勃起ヲ來サザルトキニ發スル者ハ皆病的ニ屬ス可シ

第二章 女子生殖器検査法

第一 陰門及外陰部検査法

陰門及外陰部検査法

陰門及外陰部検査法 (Die Untersuchung der Vulva und der äusseren Genitalien) ハ主トシテ視診ニ依ル者ニシテ觸診ハ只之ヲ補助スルニ過ギズ而シテ此際注目ス可キハ大陰唇ノ水腫(通常早ク全身水腫ノ一分症トシテ來ル)、靜脈瘤(殊ニ妊娠時ニ著明ナリ)及分泌物ニシテ該分泌物ハ或ハ腔ヨリ來リ或ハ尿道ヨリ來ル者トス尿道分泌物ハ腔内ニ手指ヲ送入シ後方ヨリ前方ニ向ヒ腔ニ沿ヒ尿道部ヲ壓迫スルトキハ直ニ之ヲ檢知シ得可シ是多クハ麻疾ニ因ル者トス
外陰部ノ潰瘍ハ亦殊ニ硬性若クハ軟性下疳ニ見ル所ナリ

第二 腔及子宮腔部検査法

腔及子宮腔部検査法

腔及子宮腔部検査法 (Die Untersuchung der Vagina und Portio vaginalis uteri) ハ視診及觸診ニ依ル者ニシテ之ヲ視診スルニハ腔鏡(Vaginospekulum)ヲ用キ觸診スルニハ或ハ手指ヲ以テシ(手指觸診法)或ハ消息子ヲ以テス(消息子検査法)但是等ノ検査法ハ今暫ク婦人科學書ニ譲リ茲ニ之ヲ贅セズ只次項ニ於テ腔及子宮分泌物ニ就テ其肝要ナル者ヲ概説ス可シ

第三 腔及子宮分泌物検査法

腔及子宮分泌物検査法

腔及子宮分泌物検査法 (Die Untersuchung des vaginal- und Uterussekretes) ニ於テハ(一)月經分泌物(二)惡露分泌物及(三)かたーる性分泌物ノ検査ヲ主要ナリトス

月經分泌物

月經分泌物(Das Menstruationssekret)ハ通常主トシテ子宮ヨリスル血液ヨリ成リ只僅ニ粘液ヲ混ジ其量ハ常態ニ在リテハ百乃至二百立方仙迷ニ過ギザレドモ間、其量ノ頗ル過多ナルコト有リ之ヲ月經過多症(Menorrhagie)ト稱ス』鏡檢上該分泌物中ニハ數多ノ赤血球、其他白血球、腔ノ扁平上皮及子宮ノ圓柱上皮ヲ見ル

惡露分泌物

惡露分泌物(Das Lochialsekret)ハ產褥ノ初期ニ來ル者ニシテ分娩檢一乃至三日間ニ

女子生殖器検査法(陰門及外陰部検査法)○腔及子宮腔部検査法○腔及子宮分泌物検査法

ハ著明ナル血液狀ヲ呈スルモ四、五日ヲ經ルトキハ漿液性ト爲リ之ヨリ漸次膿性ト爲ル』鏡檢上ニハ其中ニ赤、白兩血球、腔ノ扁平上皮其他常ニ類廢顆粒及分裂菌ヲ見ル而シテ後者ハ殊ニ產褥性疾患ノ際増加スル者トス

かたゝる性分泌物

かたゝる性分泌物 (Katarhisches Sekret) ハ子宮或ハ腔粘膜ニ由來スル者ニシテ間、頗ル脈フ可キ臭氣ヲ放ツコト有リ』鏡檢上此分泌物中ニハ多數ノ白血球、腔若クハ子宮ノ上皮細胞ヲ見又屢、腔ごりこもなす(第七十一圖)ヲ認ムルコト有リ又麻疹性疾患ニ在リテハ麻疹球菌ヲ見ル

第四 内陰部検査法

内陰部検査法

内陰部検査法 (Die Untersuchung der inneren Genitalien) ハ今暫ク婦人科診斷學ニ譲リ茲ニ之ヲ述ベズ

第五 乳腺検査法(乳腺分泌物検査法)

乳腺検査法

乳腺検査法 (Die Untersuchung der Brustdrüsen) ニ就テハ茲ニ唯其分泌物ノ検査ヲ述ブ可シ

乳腺分泌物

乳腺分泌物 (Das Brustdrüsensekret) ハ妊娠第二ヶ月乃至第三ヶ月ヨリ始マル者ニシテ乳腺ノ増大及其分泌ハ妊娠確微ノ一ナリトス但此際分泌スル所ノ者ハ所謂

初乳

初乳 (Kolostrum) ニシテ眞ノ乳汁分泌 (Milchsekretion) ハ分娩後第三日ヨリ始マル者トス

肉眼的検査

乳汁ヲ検査スルニ際シ其一定量ヲ得ンニハ乳腺ヲ壓迫スルカ或ハ乳汁吸子ヲ以テ之ヲ吸出ス可シ乳腺ヲ壓迫スルニ際シテハ乳汁ハ強キ線條ヲ爲シテ进出セザル可カラズ而シテ其検査法ニハ肉眼的、化學的及顯微鏡的ノ三者ヲ區別ス

肉眼的検査ニ於テハ先ヅ其外狀及色ヲ検査ス初乳又荒乳ハ稍、稀薄粘液樣液ナレドモ乳汁ハ白色不透明ナリ又初乳ハ其量常ニ僅少ナルモ乳汁ハ頗ル多量ニシテ乳腺ノ一回ノ容量ハ平均九十乃至百五十立方仙迷ニ達シ罕ニハ之ヨリ多量ナルコト有リ而シテ尋常乳汁ノ反應ハ常ニあるかり性ナレドモ病的ニ於テハ中性或ハ酸性反應ヲ呈スルコト有リ

乳汁ノ比重ハ健態ニ在リテハ一〇二五乃至一〇三五ナレドモ固形成分減少スルトキハ降テ一〇二〇若クハ其以下ト爲リ該成分増加スルトキハ一〇四五或ハ其上ニ至ル

化學的検査

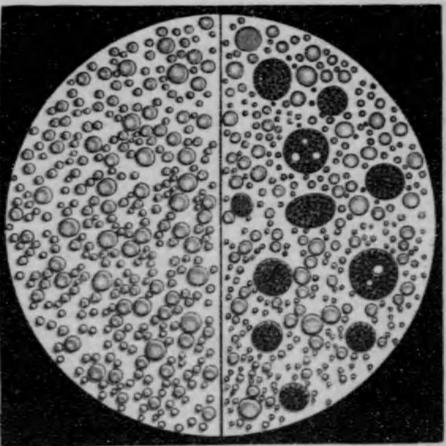
化學的検査ニ於テハ主トシテ脂肪及乳糖ノ含量ヲ測定ス善良ナル乳汁ハ平均三九%ノ脂肪及平均六%ノ乳糖ヲ含有セザル可カラズ但シ其檢定法ハ茲ニ之ヲ略ス

顯微鏡的検査

顯微鏡的検査ニ於テ證明スル者ハ赤血球(正常ナル乳汁中ニハ之ヲ見ズ)、白血球(常乳中ニハ稀少ナリ其多量ナルハ炎症ノ微ナリ)、上皮細胞(稀有)、脂肪及植物性寄生物ニシテ脂肪ハ之ヲ二種ニ區別ス可シ即チ一ハ初乳小體 (Kolostrumkörperchen) トシテ來ル

女子生殖器検査法(内陰部検査法) 乳腺分泌物検査法

第二百一十圖 初乳及乳汁ノ微鏡所見



右半側ハ初乳ヲ示シ
左半側ハ尋常ノ乳汁ヲ示ス

大⁺三〇乃至四〇密倫ノ細胞ニシテ大小種々ナル多數ノ透明若クハ稍黃色ヲ帶ブル脂肪小滴ヲ含有シ二ハ遊離ノ脂肪小滴 (Free Fettöpfchen) ナリ此者タル其大⁺極小ナル者ヨリ一〇密倫大ニ達スル者ニシテ尋常ノ乳汁中ニハ主トシテ中等大ノ脂肪小滴ヲ含有セザル可カラズ若シ其甚ダ大ナル

者若クハ甚ダ小ナル者ヨリ成ルトキハ多クハ乳母體ニ疾患有ルノ微候ト爲ス可シ (第二百十圖) 植物性寄生物ハ只乳腺ノ炎症ニ來ル者ニシテ殊ニ化膿球菌ヲ見ルヲ多シトスルモ結核性婦人ニ在リテハ亦乳汁中ニ結核桿菌ヲ見ルコト無キニ非ズ

男女生殖器系ノ主要ナル疾病ノ症候

男女生殖器ノ重要ナル疾病ニ於ケル症候ハ本篇附録「應用診斷法」ノ條下ニ就テ觀ル可シ

第六編 神經系統診法

以上述べ來リタル諸器系統ノ診法ニ在リテハ其診斷ノ眼目タル主トシテ各臟器ノ解剖的變化ニ在リテ其變化ハ多クハ理學的検査ニ由リテ之ヲ認識スルコトヲ得可ク只胃若クハ腎臟ノ如キ證明シ得可キ一定ノ官能ヲ有スル者ニ在リテハ胃液若クハ尿ノ化學的成ハ顯微鏡的検査ヲ行ヒ以テ其官能ノ障礙如何ヲ認識シ得可シト雖神經系統ノ診法ニ至リテハ大ニ之ト其趣ヲ異ニシ該系統ニ在リテハ臨牀上明白ニ區別セラシキ特異ノ官能ヲ有スル組織交互相密集シ而モ其解剖的變化ハ殆^レト皆直ニ之ヲ診査スルコト能ハズ其變化ハ主トシテ官能障礙ノ如何ニ由リテ之ヲ判定セザル可カラズ然^レトモ神經系統ノ診査ニ在リテハ其解剖ニ精通シ且其生理的官能ヲ知悉スルコト最モ肝要ナルヲ以テ茲ニ神經系統ノ診法ヲ論ズルニ當リ先^ニ之ニ要スル解剖及生理ノ梗概ヲ敘シ次デ腦髓及脊髓ノ局竈疾患ニ對スル局所的診斷ノ概要ヲ述ベントス

解剖及生理摘要

神經系統ノ解剖及生理ハ固ヨリ茲ニ詳論スルコト能ハズト雖該系統ハ腦髓脊髓及末梢神經ノ三者ヨリ構成セラルル者ニシテ其疾患ヲ診斷スルニ當リテハ殊ニ是等各部ノ生理的官能ヲ知悉スルヲ最モ緊要ナリトス今之ヲ區別シテ左ノ三部ト爲

神經系統ノ解剖及生理摘要

神經系統ノ解剖及生理摘要

ス即チ(一)運動性徑路及中樞(二)知覺性徑路及(三)五官器ノ徑路及中樞是ナリ

(一) 運動性徑路及中樞

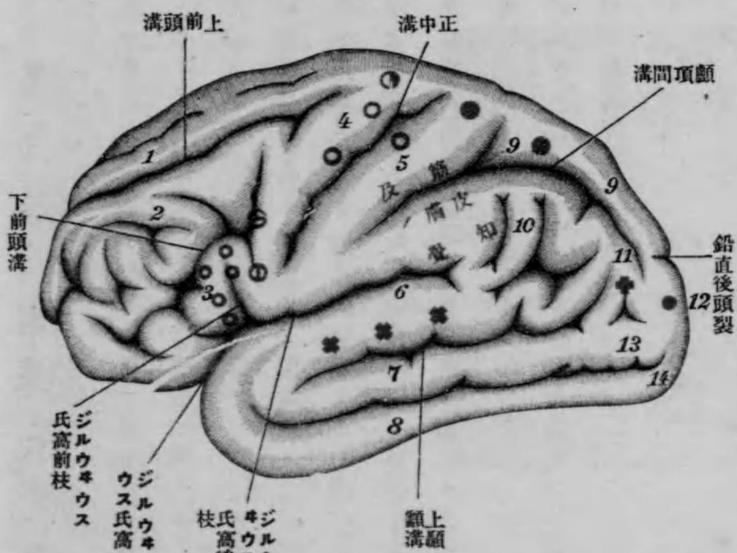
運動性徑路 (Die motorische Bahn) ハ身體諸部ニ於テ中樞性及末梢性ノ二種ニ區別セラル

運動性徑路
及中樞
中樞性運動
徑路(錐狀
體徑路)

運動中樞

精神運動
中樞

第二十四圖 大脳皮質及其中心像圖



- (1)(2)(3)上第一、中
- (第1)下(第3)前頭迴轉
- (4)前正中迴轉(5)後正中迴轉(6)上(第1)額迴轉
- (7)中(第1)額迴轉(8)下(第3)額迴轉(9)上額迴轉(10)下額迴轉(11)後頭角迴轉(12)上(第1)後頭迴轉(13)中(第2)後頭迴轉(14)下(第3)後頭迴轉
- 正中溝ノ兩側(4)及(5)ノ部ニシテ上肢ノ運動性皮質中樞ノ在ル所ナリ
- 一部ハ上肢、一部ハ下肢(脚趾)ノ運動性皮質中樞
- 下肢ノ運動性皮質中樞
- 舌下神經ノ皮質中樞
- 顔面神經ノ皮質中樞
- (3)運動性失語症
- (6)語彙ヲ兼タル感覺性(聽覺性)失語症
- (7)語言ヲ兼タル失語症
- (12)極(視領ノ部分ナリ)

中樞性運動徑路 (Die centrale motorische Bahn) 即チ錐狀體徑路 (Die Pyramidenbahn) ハ其源ヲ大脳皮質ノ運動中樞 (Motorische Centren) 即チ精神運動中樞 (Psychische Centren)

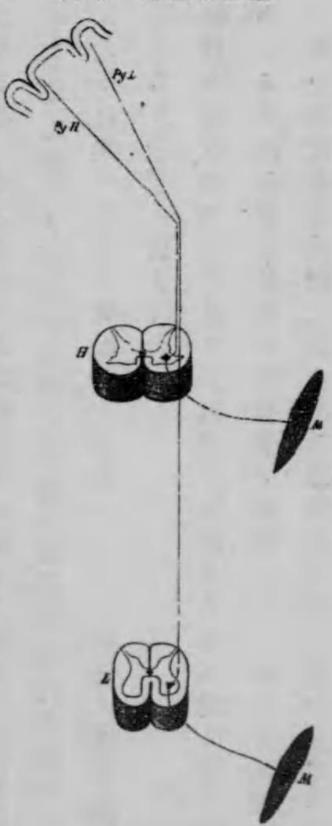
motorische Centren)ニ發スル者ニシテ此運動性中樞ハ大脳兩半球ノ前後兩正中迴轉及副正中葉ニ在リ尙之ヲ細別スレバ喉頭舌及顔面ノ運動中樞ハ主トシテ前正中迴轉ノ最下部ニ在リテ一部ハ後正中迴轉ノ最下部ニ在リ上肢ノ運動中樞ハ前正中迴轉ノ中央部ニ在リ又下肢ノ運動中樞ハ副正中葉及前後兩正中迴轉ノ最上部ニ在リ(第二十一圖)

錐狀體交
又錐狀體側
錐狀體前
索徑路

是故ニ皮質ノ運動性中樞ハ互ニ相離隔スト雖之ヨリ末梢ニ至ルニ從ヒ漸次相接近スル者ニシテ其徑路ハ初冠狀房束ニ於テ扇狀ニ集合結束シテ内囊ニ入り其後脚即れんす核ト視神經林トノ間就中其中央ノ後方ニ直接シテ緻密ニ集合シ次デ大脳脚底ニ至リ殆ド其中央ヲ走リワロリオ氏橋ニ於テ橫行纖維ノ爲ニ分離セラレ再ビ延髓ノ前側ニ於テ合シテ錐狀體ト爲リ此所ニ於テ亦兩側ノ錐狀體徑路ハ互ニ密接ス而シテ其下端ニ於テ左右ノ錐狀體徑路ハ側對ノ纖維ト交叉シ(錐狀體交又 Decussatio pyramidalis)此處ヨリ過半ハ對側ノ脊髓索側(錐狀體側)索徑路 (Pyramidenstrangbahn) 中ニ入り只其一小部ノ纖維ノミ交叉セズシテ同側ノ前索(錐狀體前索)徑路 (Pyramidenvorderstrangbahn)ニ於テ下行ス

神經纖維ハ錐狀體側索徑路ヨリ出デテ脊髓ノ各部ニ於テ絶エズ同側前角ノ神經節細胞群中ニ入り此神經節細胞ヨリ脊髓ノ前根ヲ生ズ而シテ此前根纖維ハ後根纖維ト連合シテ混合性末梢神經ヲ作り以テ運動性徑路ハ筋中ニ達ス(第二十二圖)

圖二百二十二第 運動性徑路ノ略圖



PyH 頸髓ニ至ル錐狀體徑路
PyL 腰髓ニ至ル錐狀體徑路
H 頸髓
L 腰髓
M 錐狀體前末徑路ヲ揚ゲズ
Py 腰髓ニ至ル側索中ヲ下行スルヲ見ル可シ

皮膚ヨリワロリオ氏橋及延髓ノ核ニ至ル運動性腦神經ノ徑路ハ只下部顔面神經ト舌下神經トニ就テ知ラルルノミニシテ下部顔面神經ノ纖維ハ皮膚中樞ヨリ横ニ過スレドモワロリオ氏橋ノ上方ニ於テ之ト分離シ橋ノ下部ニ於ケル交叉セル顔面神經核ニ達ス」舌下神經ノ徑路ハ言語徑路ニ接近シテ亦内囊ニ至リ恐ク顔面神經纖維ト四肢纖維トノ間ニ來リワロリオ氏橋ニ於テ錐狀體徑路ト分離シ延髓ニ於テ他側ノ舌下神經核ニ入ル

言語ノ徑路ハ只其一部分ノミ確知セラルルノミニシテ第三前頭廻轉(言語中樞ノ在ル所)ヨリライル氏島ノ下方ニ於テ殆ド地平ニ内囊ニ至リ其膝狀部ニ接近シ之ヨリ大脳脚足ニ赴キ次デワロリオ氏橋ニ於テ錐狀體徑路ヨリ分カレ他側ノ顔面神經

末梢性運動性徑路

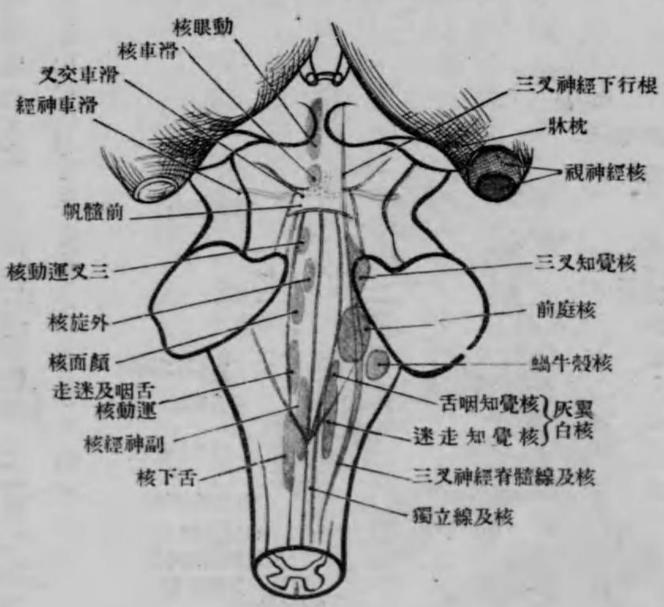
核及舌下神經核中ニ終ル

末梢性運動性徑路(Die periphere motorische Bahu)ハ前角神經節細胞若クハ灰白橋核及延髓核ノ細胞ヨリ運動性腦及脊髓神經ヲ經テ筋肉終板ニ達スル部分ヲ稱スル者ニシテ腦及脊髓神經ノ核ト徑路トハ夙ニ知悉セラルル所ナリ(第二百十三及第二百十四圖)

中動又運動性第一單位位

圖三百二十二第

核經神腦ルケ於ニ高形菱及腦中



神經系統ノ解剖及生理摘要

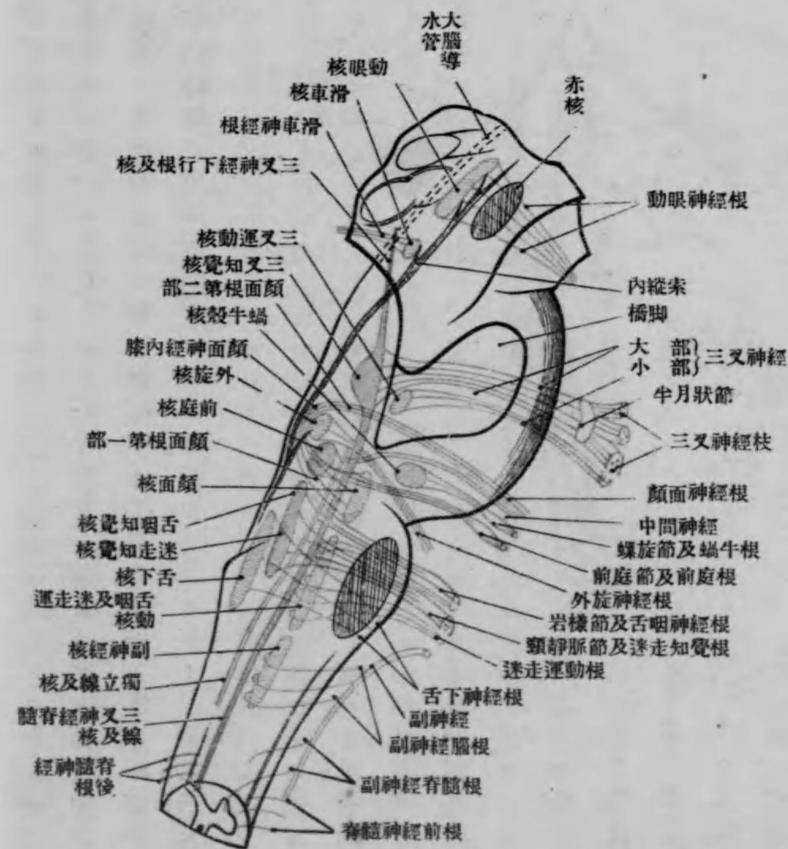
上來記述スルガ如ク運動性徑路ハ腦皮質ヨリ腦脚、ワロリオ氏橋、延髓等ニ於ケル神經核若クハ脊髓ニ於ケル前角神經節細胞トノ間ニ相離ル可カラザル一體ヲ形成ス之ヲ中樞性運動性單位又第一位運動性單位(Contrales motorische Neuron oder motorisches Neuron erster Ordnung)ト稱ス之ト均シク彼、神經核若クハ前角神經節細胞ヨリ末梢ニ向ヒ筋肉ニ至ル徑路ニモ亦

末梢性運動單位
運動性第二單位
運動性第一單位

神經系統診法

一ノ神經單位有リ之ヲ末梢性運動性單位又第二運動性單位(Peripheres motorisches Neuron oder motorisches Neuron zweiter Ordnung)ト名ク

第二十四圖 中及菱高形於ルケ腦神經核及根ノ像側面



大脳皮質ハ即ち隨意運動ノ中心ニシテ冠狀房束及錐狀體徑路ノ纖維ニ由リテ運動ヲ延髄核若クハ脊髄前角ニ傳輸シ後者ハ更

反射中樞

榮養中樞

痙攣性麻痺

弛緩性的麻痺

ニ其刺戟ヲ末梢神經ニ由リテ筋肉ニ傳達ス然レドモ此際末梢性運動徑路ノ核ハ同時ニ反射中樞(Kreflexzentrum)タリ、詳言スレバ該中樞ハ脊髓後根ヲ經テ末梢部ヨリ來リタル知覺刺戟ヲ受クルトキハ之ヲ前根ニ傳達シテ運動刺戟ニ轉ゼシム加之此核ハ亦末梢性運動神經及筋肉ノ榮養中樞(Trophische Centrum)ニシテ其榮養ヲ主宰スル者トス

是故ニ若シ腦皮質中樞ニ墜廢有ルカ或ハ之ニ屬スル中樞性運動性徑路斷絶スルトキハ所屬筋肉ノ隨意運動不能ト爲ル即ち隨意運動ノ麻痺ヲ來ス然レドモ此際該筋肉ノ反射運動及榮養ハ殆ド妨ゲラレルコト無シ是末梢性運動徑路ニ屬スル核ハ其官能ヲ障碍セラルルコト無ケレバナリ加之此際筋ノ反射機及緊張力ハ却テ亢進スルコト多シ故ニ斯ノ如キ麻痺ヲ痙攣性麻痺(Spastische Lähmung)ト名ク之ニ反シテ索樞性運動徑路ノ核破壞セラルルカ或ハ之ヨリ出ヅル纖維斷絶セラルトキハ之ニ屬スル筋肉ハ全然麻痺ニ陥ル、詳言スレバ該筋ハ隨意的及反射的運動作用ヲ失却スルノミナラズ其緊張力亦忽チ消失シ以テ變性ニ陥ル是亦其榮養的刺戟ヲ失亡スレバナリ但シ纖維ヲ直接ニ侵ス所ノ器械的及電氣的(殊ニガるは)的刺戟ノミハ尙筋ニ緩慢ナル收縮ヲ起サシム此種ノ麻痺ヲ稱シテ弛緩性又變性的麻痺(Schlaffe oder degenerative Lähmung)ト云フ

以上兩種ノ麻痺ハ診斷上頗ル肝要ナル者ナリ是之ニ由リテ直ニ或ハ損傷若クハ疾

病ノ中樞性或ハ末梢性運動性徑路ヲ侵シタルヤヲ判知スルコトヲ得レバナリ但或疾患ノ所在部位ヲ確定センニハ尙先麻痺ノ部位及之ニ合併スル知覺領域ニ於ケル障礙ヲ檢知シ又頭蓋脊柱及四肢等ニ於ケル諸症狀ヲモ共ニ知悉セザル可カラズ

(二) 知覺性又求心性徑路

知覺性徑路又求心性徑路 (Die sensiblen oder centripetalen Bahnen) ヲ分テ左ノ二種ト爲ス

知覺性又求心性徑路
皮膚知覺機ノ徑路

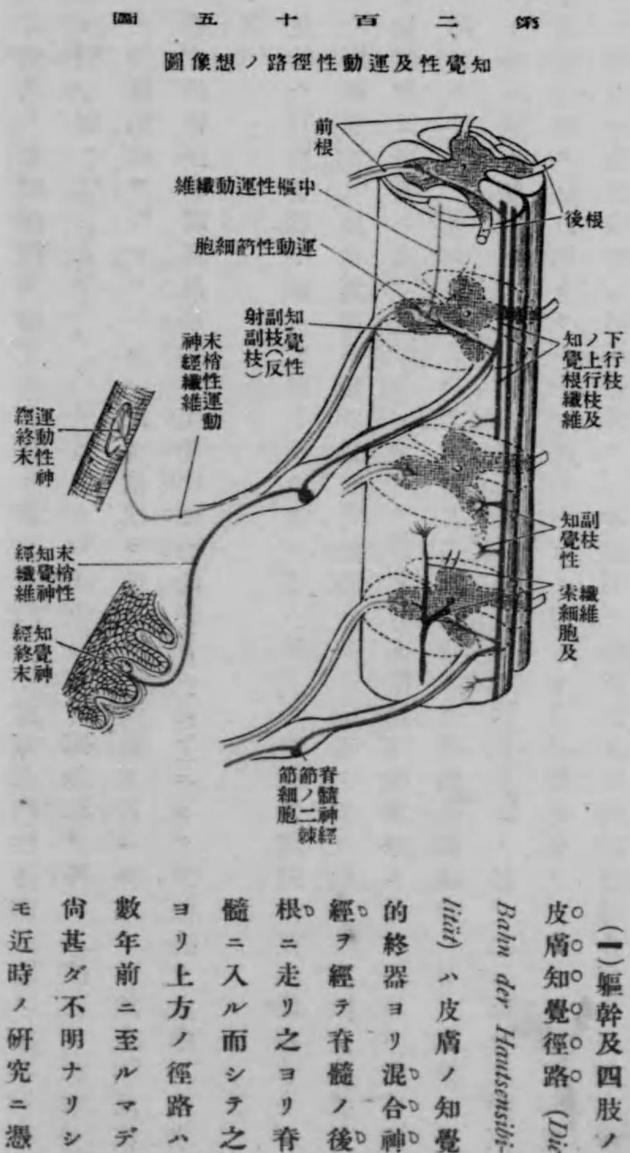
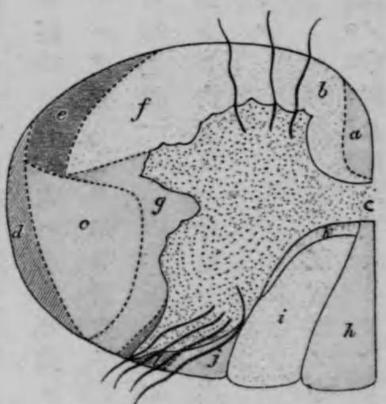


圖 五 十 百 二 第
圖像想ノ路徑性動運及性覺知

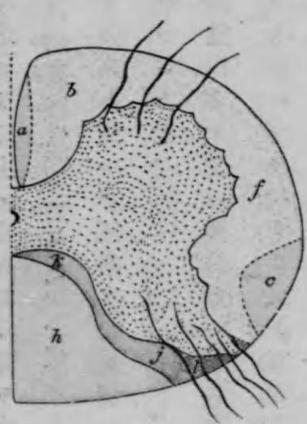
レバ後根ニハ二個(恐ク之ヨリ多數)ノ連續物有ルコトヲ發見セリ即其ハ後索中ニ於テ交又セズシテ延髓ニ上昇シ茲ニ核(後索核)ヲ挾ンデ交又蹄係中ニ入り之ヨリ更

圖 六 十 百 二 第
面斷橫髓頸側半左



- (a) 錐狀體前索徑路
- (b) 前索遺殘
- (c) 錐狀體側索徑路
- (d) 小腦側索徑路
- (e) ゴウエル氏索
- (f) 側索遺殘
- (g) 側索境界
- (h) ゴル氏索
- (i) プルダハ氏索
- (j) 後索後外野
- (k) 後索腹方野
- (l) リツエール氏帶

圖 七 十 百 二 第
面斷橫髓腰側半右



- (a) 錐狀體前索徑路
- (b) 前索遺殘
- (c) 錐狀體側索徑路
- (d) 側索遺殘
- (e) ゴル氏索
- (f) 後索後外野
- (g) 後索腹方野
- (h) リツエール氏帶

ニ四疊體ノ深キ髓質中ニ抵ル他ノ一ハ既ニ脊髓内ニ於テ灰白後角ノ核即末梢性知覺性徑路ノ核ニ到達スル者ニシテ此核ノ側傍ニハ中樞性知覺徑路有リ一部ハ直ニ一部ハ之ヨリ高ク脊髓ノ上方ニ於テ前連合ニ由リテ交又シ以テ他側ノ前索及側索ニ到達シ之ヨリ皮膚脊髓徑路トシテ蹄係ニ赴キ之ト共ニ四疊體ニ入ル腦内ニ於ケル知覺性徑路ハ大脳脚頂ヲ經テ内囊就中錐狀體ノ後方即後脚ノ後三分一部ノ所

深在知覺機ノ徑路

ニ入ルモ之ヨリ以上ハ未ダ其關係ヲ審ニセズ
(二)深在知覺機(通常筋神 *Muskelstim* ト名ク)ノ徑路 (*Die Bahn der tiefen Sensibilität*)ハ恐ク上記ノ徑路ト同一ノ徑路ヲ取ル者ニシテ正中廻轉及副正中葉ノ運動性皮質帶ニ終ル者ナラムト云フ

此他尙後根ヨリ生ズル肝要ナル徑路即チ *Goll* 氏索有リト雖其官能ハ吾人ノ未ダ確認スルコト能ハザル所ナリ又小腦側索徑路ハ *Clarke* 氏柱ヨリ出デ脊髓ノ上部ニ於テ小腦ニ達スル求心性徑路ナレドモ其官能亦全ク明瞭ナラズ(恐ク身體ノ平衡ヲ保ツニ要スル者ナラムト云フ)

末梢神經或ハ脊髓或ハ又内囊内ニ重症ノ疾患有リテ皮膚知覺徑路全ク斷絶セラ
ルルトキハ皮膚ニ全ク知覺脱失ヲ起セドモ疾患重症ナラザルトキハ只知覺諸機ノ
減弱或ハ知覺機一部ノ消失局所的知覺麻痺ヲ起ス後者ハ殊ニ脊髓諸病ニ多ク見
所ナリ而シテ内囊或ハ脊髓ノ竈局疾患ニ因リテ生ズル知覺脱失ハ患部ノ反對側ニ
起ル者トス

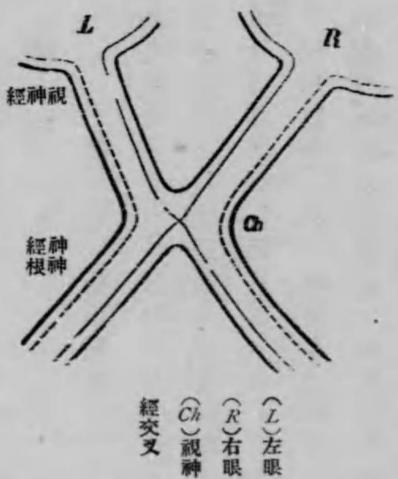
(三) 五官器ノ中樞及徑路

五官器ノ中樞及徑路 (*Centren und Bahnen für die Sinne*)ヲ區別スルコト次ノ如シ

五官器ノ中樞及徑路

(一)視官ノ中樞及徑路 (*Centren und Bahnen für den Gesichtssinn*). 此徑路ハ網膜ヨリ視神經ヲ經テ視神經交叉部ニ走ル而シテ神經纖維ハ此部ニ於テ只左右内側ノ纖維ノミ

第二十八圖 視神經交叉部ニ於ケル神經纖維經過略圖



交叉スル者ニシテ(半交叉)外側ノ者ハ直ニ同側ノ視神經ニ移行シテ交叉セザル者トス(第二十八圖)次デ該徑路ハ視神經根ニ於テ四疊體ノ前部ニ到リ此所ヨリ内囊後脚後部ニ於テ視神經牀及外膝狀脚ニ抵リ次デ斜ニ後上方ニ向ヒ後頭葉ノ皮質中ニ放散ス而シテ其障礙ノ最モ主要ナル者次ノ如シ

(イ)腦底内囊最後端(同時ニ偏側知覺脱失ヲ起ス)視神經牀及後頭葉ニ於ケル損傷ハ視力障礙ヲ來ス

(ロ)後頭葉ニ於ケル皮質中樞ノ全部損傷及之ヨリ視神經交叉部ニ至ル徑路ノ損傷ハ視力障礙ヲ伴ヒ半視症ヲ起ス是レ視神經纖維ハ其外部ニ於テハ同側ニ止マリ獨リ内部ニ於テノミ交叉スルニ因ル者ニシテ各神經ハ同側後頭葉ノ皮質ニ其中樞性末端ヲ具フルヲ以テ左側後頭葉ノ障礙ハ左眼ニ在リテハ網膜ノ顛顛側右眼ニ在リテハ鼻側ニ視力ヲ脱失スルガ爲ナリ

聽官ノ中樞及徑路

(二)聽官ノ中樞及徑路 (*Das Centrum und die Bahn für den Gehörsinn*). 聽神經ハ顔面神經

神經系統ノ解剖及生理摘要

ト共ニ延髓ニ入り之ヨリ内囊ノ最後部ヲ經テ顛顛葉ノ皮質中ニ放散ス此他該徑路ハ小腦ト連絡ス

嗅官ノ徑路
味官ノ中樞
及徑路

(三) 嗅官ノ徑路 (Die Bahn des Geruchsinn) ハ亦内囊ノ最後部ヲ通過スル者ノ如シ

(四) 味官ノ中樞及徑路 (Das Centrum und die Bahn für Geschmackssinn) ハ口蓋及舌ノ後三分

一部ニ於テハ舌咽神經ニ由リテ延髓ニ傳達セラレモ舌ノ前三分二部ノ徑路ハ稍、
複雑ナル者ナリ即該徑路ハ初鼓索神經ト爲リテ舌神經中ヲ走ルモ之ヲ去リテ顔面
神經ニ入り次テ又膝狀神經節ニ於テ之ヲ去リ三又神經(第二枝)ニ入り之ト共ニ中樞
部ニ至ル而シテ味官神經纖維モ亦内囊ノ最後部ヲ通過ス

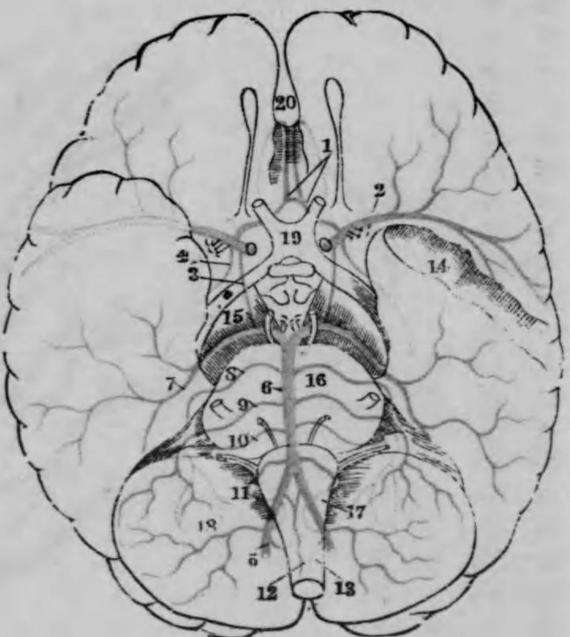
是故ニ末梢性顔面神經麻痺或ハ三又神經高部ノ疾患其他内囊最後部ノ損傷(半身
知覺脫失)ハ味官ニ障礙ヲ來スコト有リ

(四) 腦ノ血管配布

腦ノ血管配布 (Die Gefäßversorgung des Gehirns) ヲ知ルハ診斷上亦甚ダ肝要ナリ吾人ノ
知ルガ如ク腦ハ左右ノ内頸動脈及椎骨動脈ヨリ血液ヲ受クル者ニシテ左右ノ椎骨
動脈ハワロリオ氏橋ノ腦底面ニ於テ合シテ基礎動脈ト爲リ該動脈ハ又橋ノ前下緣
ニ沿テ兩側ノ深腦動脈ニ岐レ此動脈ハ前方ニ於テ後交通動脈ニ由リテ頸動脈系ト
連絡シ以テ所謂ウキリス氏動脈環ヲ作ル又内頸動脈ハ眼動脈及後交通動脈ノ他ニ肝
胝體動脈ヲ生ジ前交通動脈ニ由リテウキリス氏動脈環ノ前方ヲ閉ヅ次テ内頸動脈ヨ

腦ノ血管配
布

圖 九 十 百 二 第
別 枝 ノ 脈 動 ル ケ 於 ニ 底 腦



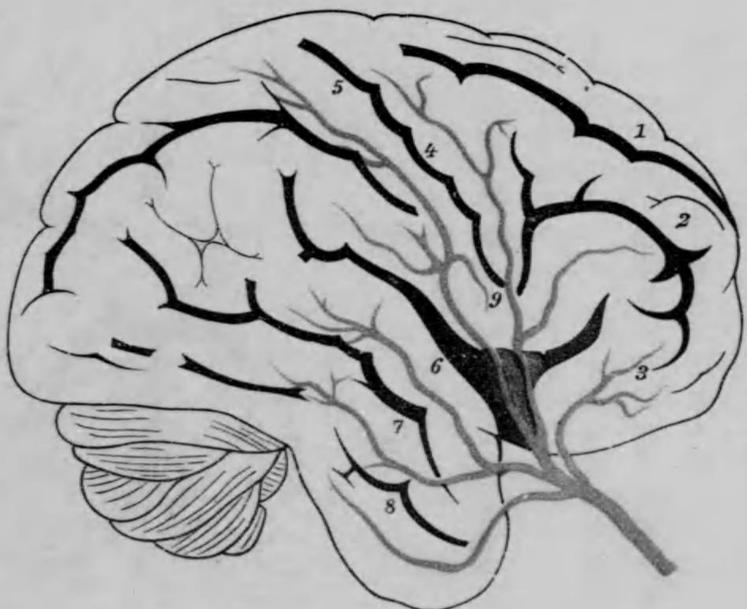
- (1) 前大脳動脈及前交通動脈
- (2) 中大脳動脈
- (3) 後交通動脈
- (4) 脈絡叢動脈
- (5) 椎骨動脈
- (6) 基礎動脈
- (7) 後大脳動脈
- (8) 上小脳動脈
- (9) 前下小脳動脈
- (10) 内聽動脈
- (11) 後下小脳動脈
- (12) 前脊髄動脈
- (13) 後脊髄動脈
- (14) 顛顛葉ノ一部ヲ除去ス
- (15) 大脳脚
- (16) ワロリオ氏橋
- (17) 延髓
- (18) 小腦
- (19) 視神經交叉
- (20) 大脳ノ縱裂

リ最モ肝要ナル枝別ヲ生ズシルウキリス氏溝動脈(中大脳動脈)即是ナリ是等ノ諸動脈中最モ肝要ナル者トス

ナル者ハワロリオ氏橋及延髓ニ循環シ又腦皮質ノ貴要ナル部位、中樞神經節及内囊ニ循環スル所ノ動脈トス

ワロリオ氏橋及延髓ハ主トシテ基礎動脈及椎骨動脈ノ養フ所ニシテ其末枝ハ所謂終枝ナルヲ以テ互ニ相吻合セズ又他ノ區域ノ動脈ト交通スルコト無シ故ニ今若シ例ハ基礎動脈ノ一部ニ血塞或ハ栓塞ヲ生ズルトキハ忽チ其部ノ官能ニ障礙ヲ來ス者トス

第 二 百 二 十 二 圖
シウヰルウス氏溝動脈ノ大脳皮質ニ分佈スルニシテ



- (1) 第一前頭廻轉
- (2) 第二前頭廻轉
- (3) 第三前頭廻轉
- (4) 前正中中廻轉
- (5) 後正中中廻轉
- (6) 第一額頭廻轉
- (7) 第二額頭廻轉
- (8) 第三額頭廻轉
- (9) 網蓋

ヲ養フ者ニシテ此内部諸枝ハ毫モ他側ノ腦動脈ト交通吻合スルコト無シ故ニ該動脈起始部久シク閉塞スルトキハ上記ノ腦中樞諸部ニ軟化ヲ起スヤ疑ヲ容レズ

三六

第二ノ重要ナル區域ハシルウヰス氏溝動脈(中央腦動脈)ノ區域ニシテ此區域ニ於テハ血管亦正ニ二枝ニ分岐シ毫モ吻合スルコト無ク其一大枝ハ内部ニ循行シ他ノ一大枝ハ皮質部ニ向フ而シテ起始部ノ諸枝ヨリ出ヅル所ノ中大脳動脈ノ内部諸枝ハ内囊(其最後部ヲ除ク)瓊瑯核、尾狀核ノ大部及視神經牀ノ一部

シルウヰス氏溝動脈ノ皮質領ハ第三前頭廻轉前正中中廻轉(前大脳動脈)ヨリ養ハル其最上部ヲ除ク後正中中廻轉上及下額頂葉、シルウヰス氏溝ノ全周圍竝ニ第二乃至第三額頭廻轉ヲ養フ者ナレドモ此皮質部ニ於ケル血管ハ之ニ隣接セル皮質部ノ血管ト吻合スル者有ルヲ以テ此部ノ血管ニ閉塞ヲ起スモ皮質ノ軟化ヲ來スコト無キ者トス

後頭葉ノ視官中樞、四疊體及内囊ノ最後部ハ後大脳動脈ノ養フ所ナリ

吾人ガシルウヰス氏溝動脈ニ就テ注意スル所以ノ者ハ唯其大脳ノ最貴要部ヲ養フガ爲メノミニ非ズ實ニ此部ニ於テハ出血或ハ栓塞ヲ起スコト最モ多キヲ以テナリ而シテ此兩障礙ハ多クハ内部動脈ニ來ル者ニシテ就中其出血ハ此部ニ於テ血壓最モ強キニ因ルナリ又内部血管ニ於ケル栓塞ハ皮質部ニ比スレバ損害ヲ來スコト多シ是レ前者ニ在リテハ全ク吻合ヲ缺如スルモ後者ニ在リテハ否ラザレバナリ此他左側シルウヰス氏溝動脈ハ右側ノ者ニ比シテ栓塞ヲ起スコト遙ニ多キハ左側内頸動脈ハ大動脈ヨリ銳角ヲ爲シテ分岐スルニ因ルナラム

吾人ハ之ヨリ神經系統ノ検査法ヲ論述スルニ當リ茲ニ先ツ腦髓及脊髓ノ竈局疾患ニ對スル局所診斷上ノ要綱ヲ敘述セントス

第一章 腦髓及脊髓ノ竈局疾患ニ

對スル局所診斷的要綱

第一 腦髓ニ於ケル竈局疾患

腦髓ニ於ケル竈局疾患

腦髓ノ竈局疾患(Die Herderkrankungen des Gehirns)ナル者ハ其溢血軟化、炎症、囊腫、膿瘍又ハ腫瘍ナルニ論無ク其症候ハ之ヲ二種ニ區別ス可シ即チ(一)竈局症候及(二)一般症候是ナリ前者ハ一定ノ限局セル腦部ニ病竈有リテ當該部ノ官能ヲ障礙スルニ由リテ發スル者ヲ謂ヒ後者ハ全腦部ニ多少平等ニ來ル障礙ニ基ク者ニシテ殊ニ腦震盪症及腦壓迫症ニ於テ見ルガ如キ者ヲ謂フ

(一)竈局症候(Herd-symptome)ヲ分テ更ニ直接的及間接的ノ二種ト爲ス直接的竈局症候(即チ局所症候)ハ神經ノ官能ニ直接緊要ナル腦部ノ崩壞ニ由リテ來リ他ノ官能ノ之ニ代ルコト能ハザル者ニシテ間接的竈局症候(即チ隣接症候)ハ病竈附近ニ存在スル組織ノ障礙ニ由リテ發シ多クハ一時的ニ來リ又屢ニ變化シ易キ者ニシテ例ハ腫瘍ニ於テハ充血狀態ト爲リテ現ハレ又病竈ノ性狀ニ依リ充血、出血、副行性水腫ト爲リテ來ル者ノ如シ然リ而シテ直接的竈局症候ハ常ニ永久的ニシテ隔離的痙攣或ハ神經痛ノ如キ刺戟症狀ハ嚴正ニ言フトキハ決シテ直接的竈局症候ト謂フ可カラズ其常ニ

竈局症候

一般症候

只一時的ナルヲ以テ隣接症候ト謂ハザル可カラズ間接的竈局症候ハ一部ハ刺戟症狀、一部ハ墜廢症狀ニシテ其全部或ハ一部消退スルコト有リ但ス如キ病竈附近ニ於ケル變換シ易キ症候ヨリシテ亦永久的の症候ヲ發來シ以テ直接的竈局症候ニ變ズルコト有リ蓋ス如キハ殊ニ腦髓ノ腫瘍ニ觀ル所ナリ

(二)一般症候(Allgemeinsymptome)ハ卒中ニ於ケル急劇ナルしづく樣狀態或ハ徐々ニ發來スル壓迫症狀ニシテ其主要ナル者ハ神識障礙、眩暈、汎發性頭痛、記憶力減亡、言語障礙等ナリ此他癲癇樣痙攣、嘔吐、脈搏緩徐、鬱血乳頭及之ニ繼發スル視神經萎縮モ亦之ニ屬ス

腦髓竈局症候ノ判定

腦髓ノ竈局症候ヲ判定スルニハ左ノ事實ヲ標準ト爲ス可シ

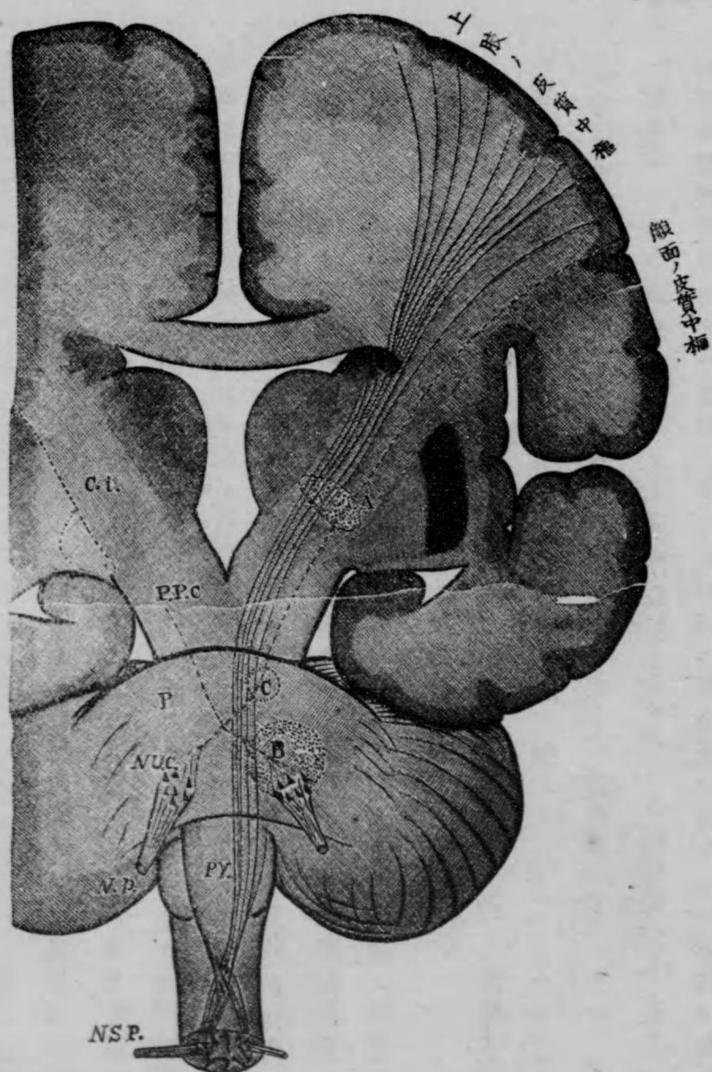
(一)病竈若シ中樞性運動性徑路ノ皮質中其交叉ノ上方ニ在ルトキハ反對側ノ半身麻痺ヲ來セドモ之ニ反シテ患部若シ其交叉下部ニ在ルトキハ同側麻痺ヲ來ス可シ而シテ茲ニ注意ス可キハ軀幹及四肢ノ中樞性運動性徑路ハ稍合シテ錐狀體交叉ニ於テ交叉スレドモ運動性腦神經ノ徑路ハ之ヨリ高所ニ於テ交叉ス即チ顔面神經ノ徑路ハ大凡ワロリオ氏橋ノ中央ニ於テ交叉シ舌下神經ノ徑路ハ始テ延髓ニ於テ交叉ス是故ニワロリオ氏橋ノ下部ニ於テハ交叉セル顔面神經徑路ハ未ダ交叉セザル即チ他側ノ四肢徑路ト接近スルヲ以テ若シ橋ノ下部ニ於テ其半側ヲ侵ス所ノ傷害有ルトキハ

腦髓及脊髓ノ竈局疾患ニ對スル局所診斷的要綱

圖型模ノ路徑性動運ルニ對ニ經神肢四及經神面顔

(氏ルゲンヂエ)

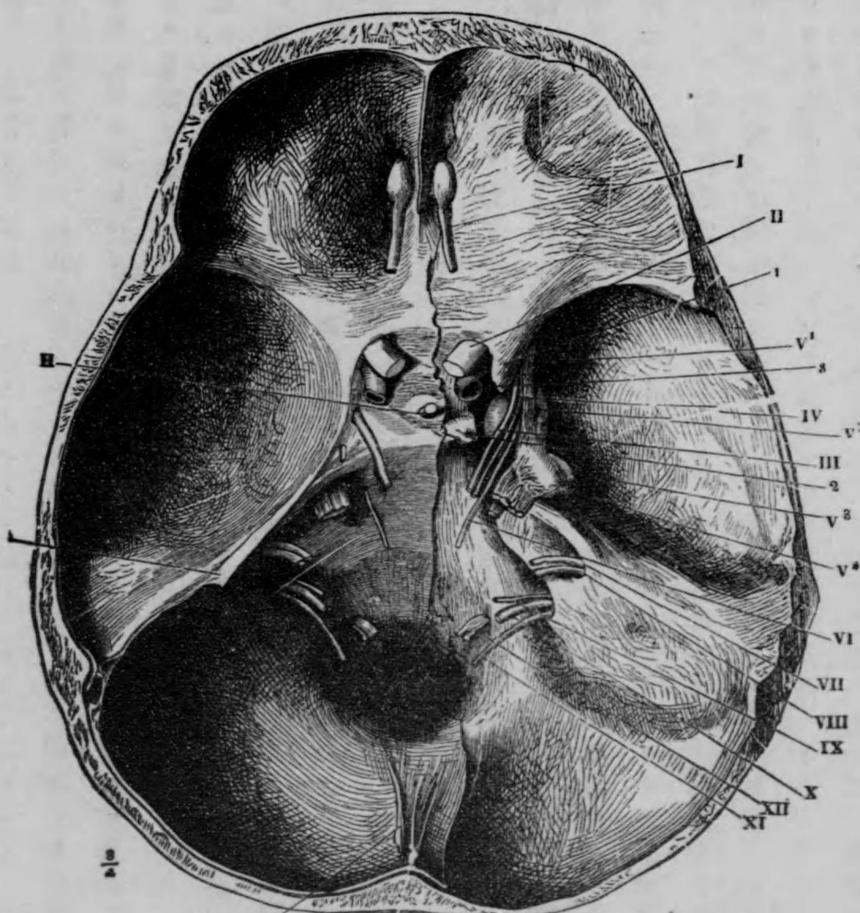
腦髓及脊髓ノ電局疾患ニ對スル局所診斷的要綱



(A B C)ハ假想セル電局患部ヲ示ス(A)ハ左側内囊ノ患部ニシテ右側ノ半身不遂ヲ起サシム(B)ハ左側内囊ノワロリオ氏橋ニ於ケル患部ニシテ、右側肢及左側顔面神經ノ錐狀體路ニ當リ交叉性麻痺ヲ起サシム(C)ハ橋内ノ疾患ニ由リ交叉セザル顔面神經及四肢麻痺ノ稀有症ヲ示ス(C.I.)内囊(P.P.C.)大腸脚(P)ワロリオ氏橋(NUC.)顔面神經核(N.A.)錐狀體(NSP)脊髓神經

位部ルス出派リヨ底蓋頭ノ經神腦

神經系統診法



右半側ノ硬腦膜ハ剝離セラレ
(I)ヨリ(XII)ハ十二對神經ヲ示ス
(V1-V4)ハ三叉神經ノ第一、第二、第三枝ヲ示ス
(V5)ガツセリ氏神經節

交叉麻痺

反對側ノ四肢麻痺ヲ起シ同時ニ同側ノ顔面神經麻痺ヲ起スコト有リ是所謂交叉麻痺(Hemiplegia crucialis s. alternans)ニシテワロリオ氏橋ノ疾患ニ肝要ナル症候ナリトス(第二百二十二圖)

(一)病竈若シ皮質中樞ニ在ルカ或ハ腦髓橋延髓脊髓内ニ於ケル錐狀體徑路ノ一部ニシテ當該徑路ノ前角神經節内ニ入ル部位ノ上方ニ在ルトキハ皮質中樞ノ主宰スル榮養作用上方ヨリ缺如スルヲ以テ該徑路ハ正ニ前角細胞ニ至ルマデ變質スレドモ前角細胞及末梢神經竝ニ筋肉ハ變質スルコト無シ而シテ錐狀體徑路ニ前記ノ如キ變質ヲ起スモ毫モ他ノ臨牀的症狀ヲ呈スルコト無シト雖患部若シ前角内ニ在ルカ或ハ其下方ノ運動性徑路中ニ在ルトキハ患部以下ニ在ル所ノ神經及筋肉ニ變質ヲ來シ此變質ハ變質性萎縮ノ徵候ヲ呈スルヲ以テ之ヲ臨牀的ニ認識シ得可シ即弛緩性麻痺及筋肉ノ瘦削ヲ來シ電氣的檢査上變性反應ヲ呈ス

(二)中樞及徑路ハ或ハ互ニ相離隔シ或ハ又互ニ接近スルヲ以テ患部ノ大同一ナルモ其部位ニ由リ麻痺ノ廣狹ヲ異ニスルコト左ノ如シ

(イ)皮質内或ハ其直下ノ冠狀房束内ニ中等大ノ病竈有ルトキハ多クハ只偏顔或ハ一腕或ハ一脚ノ麻痺ヲ來スノミ(局所麻痺 Monoplegia 及隔離麻痺 Dissociate Lähmung)而シテ此際尙肝要ナル一徵有リ是皮質刺戟ニ固有ナル者ニシテ局部ノ麻痺スルニ先テ此所ニ痙攣ヲ來ス者是ナリ此痙攣ハ後亦麻痺ト共ニ存スル者ニシテ(隔離性痙攣

局所麻痺及隔離性麻痺
隔離性痙攣

半身不遂

(Dissociate Krämpfe)亦廣ク身體ニ蔓延スルコト有リ然レドモ其痙攣ノ本源ハ常ニ皮質患部ニ適合スル肢節ナリトス

(ロ)患部若シ内囊ニ在ルトキハ假令其部位ハ狹小ナルモ他側ノ全半身ヲ麻痺セシム(半身不遂 Hemiplegie)腦脚及ワロリオ氏橋ニ於ケルモ亦然リ

(ハ)ワロリオ氏橋及延髓内ニ損傷有ルトキハ其患部廣大ナラザルモ既ニ甚ダ貴重ナル中樞(呼吸中樞、心臟ノ迷走神經中樞)ヲ侵シ易キヲ以テ早ク死亡ヲ招キ又屢出血軟化ノ際直ニ死ニ至ラシム

(四)或ル部位ニ於テハ一定ノ腦神經ト四肢ニ對スル錐狀體徑路ハ互ニ近接スルコトハ診斷上注意ス可キ件トス就中腦脚基底ニ於テハ動眼神經ハ之ト反對側ノ腕及脚ニ對スル錐狀體徑路ニ接近シワロリオ氏橋ノ下部ニ於テハ錐狀體徑路ハ再ビ交叉ノ後顔面神經ノ徑路ニ接近ス(第二百二十二圖)故ニ偏側腦脚基底ノ腫瘍ハ同側動眼神經ノ麻痺及反對側ノ腕及脚ノ麻痺ヲ來スモ(交叉性動眼神經及四肢麻痺)之ニ反シテ橋下部ノ病竈ハ既ニ上文ニ述べタルガ如ク同側ノ顔面神經麻痺及反對側ノ四肢麻痺ヲ來ス者トス(交叉性顔面神經四肢麻痺)

病竈高ク橋ノ上部、顔面神經交叉ノ上方ニ在ルトキハ反對側ノ顔面神經及四肢麻痺即チ真正ノ半身不遂ヲ起ス可キモ是レ絶ダ罕ナリトス(第二百二十二圖)

近時ノ發見ニ憑レバ偏眼ノ動眼神經麻痺及反對側上肢ノ震戰若クハ共働機障碍ハ小腦腦髓及脊髓ノ竈局疾患ニ對スル局所診斷的要綱

脚ノ疾患ニ因ル者ナリト云フ(ベチチクト氏症候 Benedict'sches Symptom)

(五) 腦底ニ於ケル病竈ハ其部位ニ由リ諸種ノ腦神經ヲ侵ス即チ病竈若シ前頭蓋窩ニ在ルトキハ嗅神經ニ障礙ヲ來シ中頭蓋窩ニ在ルトキハ視神經、動眼神經、滑車神經、外旋神經等ニ障礙ヲ來シ時トシテ亦嗅神經ヲ侵スコト有リ又病竈若シ後頭蓋窩ニ在ルトキハ滑車神經、外旋神經、顔面神經、聽神經、舌咽神經、迷走神經、副行神經、舌下神經等ニ障礙ヲ來スコト有ルガ如シ而シテ其障礙ハ或ハ偏側ニ來リ或ハ兩側ニ來ルコト有リ(第二十二圖)又之ト同時ニ腦脚、橋、延髓ニ病竈在ルトキハ既ニ(三)項ニ述ベタルガ如ク錐狀體徑路ニ障礙ヲ起シ以テ四肢ノ麻痺ヲ來スコト有レドモ該麻痺ハ腦底ノ疾患ニ在リテハ腦神經麻痺ニ比スレバ多クハ僅少ナリトス

視神經、眼、疾、患ハ同名側ノ半盲症、偏側舞蹈病、偏側あてミ、ゼ及偏側ノ震戦ヲ來スコト有レドモ此症候ノ一部ハ視神經、眼ニ密接スル内囊ノ疾患ニ因ルヤ否ヤ未ダ明ナラズ大脳脚ノ病竈ハ反對側ニ於ケル運動麻痺ノ外知覺麻痺及血管運動神經麻痺ヲ來スコト稀ナラズ

小腦ノ疾患ハ單ニ半球ヲノミ侵ストキハ多クハ只不定ノ症候若クハ一汎症狀ヲ呈スル者ニシテ診斷上肝要ナル病竈局症候ハ蟲葉ノ侵サルルト四疊體、橋及延髓若クハ其神經ノ隣接症候トニ由リテ來ル即チ蟲囊ノ侵サルルヤ小腦性運動失調、眩暈及強迫運動ヲ起シ其隣接症候トシテハ動眼神經及滑車神經麻痺(四疊體、顔面神經麻痺(橋及第四腦室ノ基底)、外旋神

經麻痺、三叉神經痛ヲ來ス一汎症候中殊ニ掲グ可キハ通常早期ニ且強度ニ發來スル鬱血乳頭、後頭痛、嘔吐、痙攣及強迫的側位ナリ

第二 脊髓ニ於ケル限局症狀

脊髓ニ於ケル限局症狀

脊髓ニ於ケル限局症狀(Die Lokalisation im Rückenmark)ニ關シテハ

先ツ頭部及腰部膨大竝ニ前角ニ於ケル其核堆ノ四肢末梢神經ノ主宰ニ係ル特別ノ價値ニ注意ス可シ該兩膨大内ニハ四肢筋ノ各部ニ對スル一定ノ局所有ルコトハ人ノ知ル所ナレドモ胸髓ノ種々ナル高ニ於ケル運動性核ノ官能ニ至リテハ未ダ之ヲ精密ニ知ルコト能ハズ但シ隨意的皮膚知覺機及脊髓ニ於テ反射ヲ來ス所ノ不隨意的皮膚知覺及深在知覺ノ局所ハ病牀上ノ實驗ニ由リテ發見セラレタル者少カラズ然リ而シテ脊髓ニ於ケル病竈ノ部位ヲ其高ニ從テ診定センニハ前根及後根進入部ノ高ニ憑據スルヲ以テ最モ簡單ナリトス

左ニスタツル氏ノ表ヲ掲ゲテ讀者ノ理會ニ便セントス

脊髓ノ部位	筋	肉	反	射	皮膚知覺部位
第二及第三頸髓	胸鎖乳嚙筋、僧帽筋、斜角筋及項筋、橫隔膜	季肋下ニ急壓ヲ加フルニ急速ナル吸氣ヲ爲ス			項部及後頭部

腦髓及脊髓ノ電局疾患ニ對スル局所診斷的要綱