

ニ聽胸器ノ強壓ニ由リテ人爲ニ發生セル雜音ナルヲアリ此理ニ由リ
 動脈ノ聽診ニ於テハ常ニカメテ諸般ノ壓迫ヲ避ケサルヘカラス
 (一)動脈ノ聽診ヲ論スルニ當リ先ツ動脈ノ壓迫音ヨリ始ムルハ決メ不
 當ニアラサルヘシ抑モ此音ヲ檢索スルニ最良ナルハ「ワイル」氏カ説ノ
 如ク膊動脈ニシテ殊ニ動脈ノ肘關節屈側ニシテ二頭膊筋ノ内縁ニ位スル
 部ヲ最モ適當トス之ニ反シ股動脈及頸動脈ハ適當ナラス小動脈ニ至
 テハ全ク其効ナシ而シテ被檢者ハ背位ヲ爲サシメ上肢ハ適宜ニ展伸シ
 固性ノ支臺上ニ安置セシメ上膊ハ軀幹ヨリ外轉シ前膊ハ廻前廻後ノ
 間位ニ來サシムルヲ良トス茲ニ於テ手指若クハ聽胸器ヲ以テ膊動脈
 ヲ壓迫シ漸次ニ壓力ヲ加フルキハ動脈ノ充盈殊ニ雜音ヲ聽クヘシ其
 強度初期ニハ漸々増加スト雖モ後ニハ再ヒ微弱ト成リ強壓ヲ加フル
 キハ全ク消失スルニ至ル是レ即チ壓迫雜音ニシテ血管人工ニ狹窄セラ

ル、ニ由リ血液其部ヲ通スルノ後盤渦運動ヲ形成スルニ由リテ發ス
 ルモノトス

動脈雜音消失スルモ猶ホ壓力ヲ増加シ止マサルキハ俄然一種ノ短ク
 ノ鋭朗ナル正音ヲ聽ク所謂動脈壓迫音是ナリ然レモ之ヲ橈骨動脈脈
 搏ノ檢査ニ徵スルニ壓力ハ決メ動脈ヲ全閉セシムルカ如ク強劇ナル
 ヘカラス何トナレハ此ノ如キ際ニ於テハ諸多ノ聽診音共ニ消滅スレ
 ハナリ又「ワイル」氏ノ檢査ニ據レハ動脈雜音ハ多數健體ノ膊動脈上常
 ニ喚起シ得ルモノニアラスト雖モ壓迫音ハ之ニ反シ缺如スルヲアル
 極メテ稀ナリト云フ此壓迫音ハ膊動脈ノ他頸動脈腹部大動脈及股動
 脈ニ於テモ往々之ヲ認ムルモノニシテ「フリードライヒ」氏ハ此音ヲ以テ
 聽胸器ノ爲メニ壓迫セラレタル動脈心臟ノ縮機ニ際シ延長シ且多少
 聽胸器ニ對シ衝激スルニ依リテ發生スルモノトセリ

「ウォルフ」氏ハ羸瘦セル者及急性病ノ恢復期ニ在ル者ノ膊動脈ニ於テ動脈音ノ發現ニ先チ恰モ三搏脈ノ三尖ニ應スル三個ノ短キ正音様雜音ヲ聴取セリト而シテ「ゲルハルト」氏モ亦一二ノ同様ナル實驗ヲ爲セリト云フモ極メテ稀有ナルモノトス然レモ「スタイン」氏ノ說ニ據レハ茲ニ増音器ヲ應用スルキハ重複脈及三搏脈ヲ聴知スルヲ難カラスト

(二)健康體ニ於ル自發音ハ通常單ニ頸動脈及鎖骨下動脈ニ現ハル、ノミニノ腹部大動脈、股動脈及膊動脈ニ於テハ聽胸器ノ輕キ震盪ヲ感スルヲ屢之アリト雖モ通常毫モ音響ヲ聴取スルヲナシ之ヲ要スルニ腹部大動脈、股動脈及膊動脈ニ於テハ概シテ唯縮期的心音ヲ聴クヲアルノミ

頸動脈ノ聽診ハ血管ノ解剖的位置ニ依テ明カナル如ク胸鎖乳嚙筋起

始ノ兩頭間及該筋ノ内緣ニ於テ行フヘキモノニ此部ニ於テハ多クハ二種ノ正音ヲ聴ク即チ一ハ動脈管ノ充盈ニ應スルモノニ一ハ其縮期ニ一致ス然レモ稀ニハ單ニ一音ヲ聴取スルノミナルヲアリ然ルキハ常ニ動脈ノ縮期ト一致スルモノトス

動脈ノ收縮ニ際シ發生セル正音ノ原因ニ關シテハ諸家ノ說盡ク一途ニ出テ皆之ヲ大動脈第二音ノ傳播セルモノトセリ是レ頸動脈音ニ變化アルキハ大動脈音ニモ同様ノ變化ヲ呈ハスニ由テ證スルニ足ルナリ即チ兩音ノ性質相同シク若シ大動脈音分裂スルキハ頸動脈音モ亦分裂シ大動脈孔ニ於テ雜音發生スルキハ頸動脈ニ於テモ亦之ヲ認ム但此雜音ハ時トシテ頸動脈ニ於テ缺如スルヲアリ蓋雜音ハ常ニ正音ノ如ク遠處ニ傳達シ得ルモノニアラサルカ故ナリ此理ニ據リ大動脈内ニ於テ雜音ノ他尙ホ正音ヲ發スルキハ唯リ正音ノミ頸動脈ニ達スルヲ

往々之アリ若シ此現象大動脈瓣閉鎖不全ニ於テ現出スルハ瓣膜ノ一葉若クハ二葉尙ホ顫動力ヲ保有スルヲ知ルニ足ルナリ
 動脈ノ收縮ニ應シ發生スル正音ノ原因ニ關シハ諸説ノ一致スル上記ノ如シト雖モ動脈ノ開張期ニ際シ發スル動脈音ノ本源ニ至テハ諸家ノ所説一樣ナラスノ或者ハ之ヲ以テ動脈充盈ノ際血管壁頓ニ緊張スルニ由リテ發生セル自發性動脈音ナリトナセモ「ワイル」氏ハ許多ノ病床検査ニ據リテ此音モ亦大動脈第一音ノ傳達セルモノニ外ナラストセリ而シテ「ハインゲン」氏「ハインゲン」氏試驗及學理上ヨリ其証ヒサルヲ證セリ
 鎖骨下動脈ノ聽診ハ鎖骨ノ上部若クハ下部ニ於テ行フヘキモノニシテ甲處ニ在テハ胸鎖乳嘴筋後緣ト鎖骨トヨリ成レル隅角部ニ於テシ乙處ニ在テハ大胸筋及三角筋間ノ凹窩所謂「モーレン」ハイム「ハインゲン」氏窩ニ於テ

スルヲ適當トス而シテ多シハ頸動脈ニ於ルカ如ク二種ノ純粹ナル正音ヲ聽取スルモノニシテ其原因ハ頸動脈音ニ於ルカ如ク亦大動脈音ノ傳達ニ在リ然レモ之ニ在テハ近傍ノ臟器モ之カ傳搬ニ關係アルヤ疑フヘカラサルナリ

(三)前文ニ記載セルト其性質ヲ異ニセル動脈音ハ病的ニ基因スルモノニシテ或ハ動脈正音ノ變化セルモノナルアリ或ハ動脈雜音ナルアリ今原因ニ從ヒ之ヲ心臟ヨリ傳播セル雜音及自發性動脈正音並ニ雜音ニ區別ス又雜音ハ動脈ノ局處疾患ヨリ發スルト全身病ヨリ起ルトノ二種アリ

頸動脈及鎖骨下動脈ニ於ル雜音ハ心臟脈孔ニ起原セル雜音ノ傳播セルモノナルヲ少ナカラス但心臟ノ收縮ハ動脈ノ開張ト同時ニ起リ其開張ハ動脈收縮ト共ニ發スルカ故ニ縮期的心雜音ハ開張期的動脈雜

音舒期的心雜音ハ縮期的動脈雜音ニ關係スルモノナルハ常ニ銘記セサルヘカラス然リ而シテ傳播性動脈雜音中其起原大動脈孔若クハ肺動脈孔ニ在ルモノハ最モ強盛ニシテ就中大動脈ノ雜音ハ好テ右頸動脈、肺動脈ノ雜音ハ左頸動脈ニ傳播ス是レ近世「マッテルストック」及「トーマス」氏ノ殊ニ注目セル所ナリ又僧帽瓣及三尖瓣ノ雜音モ大ナル動脈内ニ傳達スルコト之アリ然レモ心臟瓣膜病ハ時トシテ自發性動脈雜音發生ノ原因ト成ルコトアルカ故ニ常ニ雜音ノ本性ヲ詳カニシ以テ兩者ノ錯誤ヲ防カサルヘカラス而シテ傳播セル雜音ナルカ否ラサルカハ之ヲ鑑識スル難カラスノ傳播セルモノナルキハ其性質心臟雜音ニ等シキト其雜音ハ自發性雜音ニ反シテ動脈ノ一定部ノミナラス頸部ノ中線ニ近クモ猶ホ依然之ヲ聽知シ得ルトニ由テ之ヲ知ルヘク且多クハ縮期的心雜音(即チ開張期的動脈雜音)ナリトス是レ縮期的心雜音ハ殊ニ強盛ナル

カ故ニ最モ傳播ニ適スルニ由ルナリ

(四)自發性動脈雜音ハ動脈ノ局處變化ニ由リテ諸多ノ大ナル動脈ニ現出スルモノニシテ其原因ハ流床頓ニ擴張シ若クハ狹窄スルニ在リ今左ニ之ヲ別論セントス

往々肺動脈ニ於テ心臟縮期的ノ壓迫雜音ヲ聽取スルコトアリ「ラタム」及「ジエンチル」ノ兩氏始テ此雜音ハ聽胸器ヲ以テ機性ノ胸廓ヲ壓スルノ際人工的ニ喚起シ得ルヲ示セリ此肺動脈ノ壓迫及狹窄ハ時トシテ左肺ノ慢性炎症及肥厚或ハ腫瘍ニ由テ發生スルコトアルモノニシテ「グラーフ」氏ハ纖維素性肺炎ニ於テモ亦此雜音發生シ疾患ノ治癒ト共ニ消散スルヲ見タリト云フ加之「ゲルハルト」氏ハ肺動脈ノ血塞塊ヲ充セル左心耳ニ由テ壓迫セラレタル一實驗ヲ報告セリ此雜音ハ屢ニ呼氣間ニ現ハル、モノニシテ其末期ニ於テ呼吸ヲ抑止スルキハ頗ル強盛ト成ル

然レモ時ニハ唯吸氣間ノミニ現ハル、コナキニアラス蓋浸潤セラレ且硬化セル肺部吸氣ニ際シ肺動脈幹ヲ壓スルニ由ルナリ又時トノ肺動脈ノ狹小若クハ擴張肺動脈幹ニ起ラスノ其分枝内ニ占位スルコトアリ

以下掲載スル二三ノ實驗ハ之カ例ト爲スヲ得ヘシ即チ「アウフレンヒト」氏ハ嘗テ肺動脈區域内ニ於テ縮期的及舒期的雜音ヲ呈スル一患者ノ實驗ヲ報告セリ其雜音ハ左第三肋間腔ニシテ左胸骨縁ヲ距ル凡ソ三センチメートルノ部ニ於テ最モ著明ナリシカ死後之ヲ剖檢セシニ左肺ハ無氣ニシテ全ク髓樣硬固ノ組織ニ變シ右肺動脈ノ主枝ハ著ク擴張ノ肺動脈幹ヨリ太ク之ニ反シ近傍ノ動脈枝極ハ非常ニ狹隘ナルヲ見タリト云フ此ノ如ク流床ノ廣狹ニ差異アルキハ縮期及舒期ニ當リ血液ノ渦狀運動ヲ發スルハ論ヲ待タ

スノ明カナリ又「リツテン」氏ハ「フォン、フレイリヒ」氏ノ「クリニツク」ニ於テ肺動脈大枝ノ栓塞性閉塞ニ由リテ突然肺動脈區域内ニ縮期的雜音ヲ發生セシモノヲ實驗セリ其他「バルテル」氏モ亦同様ノ發症ヲ實驗セリト雖モ惜哉剖檢ニ由テ之ヲ證スルヲ得サリキ

鎖骨下動脈雜音ハ呼吸ニ關係スル鎖骨下動脈ノ雜音ニシテ通常吸息ノ極期ニ現ハレ稀ニハ唯呼息間ニ現ハル其強盛ナルモノハ時トノ騷鳴トシテ手指ニ感知スルヲ得ルコトアリ而シテ右側ニ比スレハ左側ニ多ク兩側同時ニ現ハル、ハ稀ニシテ單ニ右側ノミニ現出スルコトアルハ極メテ稀有ナリトス

此雜音ハ殊ニ英醫ノ屢々檢索セルモノニシテ之ヲ以テ肺癆ノ一徵候ト爲セシト雖モ健康ノ人ニ於テモ亦時トノ現出スルコトアルヨリ之ヲ見レハ其說ノ附會ヲ免レサルハ辯ヲ要セス例之「ブルレル」氏ハ百人ノ健體

中十二回鎖骨下動脈雜音ヲ發見シ又「バルメル」氏ハ百二十九人ノ健全ナル勞夫ニ就テ三十七回之ヲ見タリト云フ但此雜音發生ノ器械的作用ニ至テハ猶ホ未タ詳カナル能ハス或者ハ之ヲ以テ鎖骨下動脈ノ或ハ舉上セル第一肋骨或ハ鎖骨下筋及斜角筋ノ爲メニ壓迫セラレ、ニ由ルモノナラントセリ

然レモ鎖骨下動脈雜音ノ癆瘵家ニ多キハ決メ掩フヘカラスモ「ブリー」ドライヒ氏ハ之ヲ以テ血管壁及肺肋膜、結締織ニ由リテ惹着セラレ之カ爲メニ呼吸運動ノ際血管屈折セラル、ニ由ルモノトシ且氏ハ肋膜炎性惹着ハ爾他全ク健全ナルモノニ於テモ存在スルヲ稀ナラサルカ故ニ此理ヲ以テスレハ健康體ニ於テ往々鎖骨下動脈雜音ヲ聽ク「アル」モ敢テ怪ムニ足ラストセリ但血管ノ狹窄吸氣間ニ發スルト呼氣間ニ發スルトハ惹着ノ廣狹及方向ニ關スルヤ論ヲ要セス若シ鎖骨下動

脈雜音唯偏側ニ發起シ狹窄甚シキハ前記ノ偏側性奇脈ヲ發スル「ト」時トノ之アリ斯ノ如ク鎖骨下動脈雜音ノ呼吸期ニ關係アルハ此雜音ヲ諸多ノ傳播音ト區別スルヲ得ルニ足ルナリ

所謂吹樣腦音 *Hirnblassen* ハ小兒ノ頭蓋表面ニ現ハレ頸動脈脈搏ト同時ニ發生スル間歇性吹樣雜音ニ「ボストン」ノ人「フッシュェル」氏始テ之ヲ實驗シ爾來諸家ノ檢究スル所トナリシカ「ジュラス」ノ功ニ由テ殆ト之ヲ明核ナラシムルヲ得タリ

此雜音ハ直達ニ頭蓋ヲ聽診スルノ際最モ明瞭ニ聽取スルヲ得ヘシ然レモ之ヲ傳播セル呼吸雜音咀嚼及嚥下ニ由リテ發生セル雜音若クハ自家ノ耳内ニ發セル雜音ト誤ラサルヲ要ス

抑モ吹樣腦雜音ハ生後第三月ヨリ第六歳ノ間ニ發現シ成人ニ於テハ全ク缺如セルモノニ「古人」ハ之ヲ顙門ノ開放セルニ由ルモノナリト

心臟ノ舒期即チ動脈ノ縮期ニ於テハ動脈内ノ血液心臟ニ向テ逆流スルカ故ニ若シ流通速カナルキハ血液末梢部ヨリ廣濶ナル動脈瘤内ニ注キ或ハ動脈瘤内ヨリ狹隘ナル中心口ヲ通過シ廣管内ニ入ルノ際渦狀運動ヲ發スルカ如シ況ンヤ動脈瘤ノ解剖的形狀ハ亦時々雜音ノ理學的性狀ヲ多般ナラシムルニ於テオヤ然リ而シテ動脈瘤ノ雜音ハ往々遠處ニ到達スルヲアリト雖モ之ニ反シ全ク缺如スルヲナキニ非ス是レ動脈瘤ノ内壁ニ饒多ノ固性沈着物堆積シ爲メニ流床ノ擴張シ能ハサルキニ見ル所ナリ

然レモ時トシテ自發性動脈雜音動脈ノ彌蔓性擴張ニ原因スルヲアリ例之把設牝氏病ニ於ル脈管性即チ動脈瘤性甲狀腺腫ノ動脈雜音ノ如キ之ニ屬ス又大動脈ノ先天性狹窄ニ於テ「ボタリ」氏管附着部ノ近位ニ見ル所ノ擴張セル血管モ亦動脈ノ開張期的雜音及騒鳴ヲ呈スルヲア

リ軌近レオボルド氏ハ肝臟癌ニ於テ宛モ風ノ樹梢ニ嘯クカ如ク連續性ヲ爲シ動脈ノ舒張毎ニ増強スル血管雜音ヲ聽取セルヲ記載シ而シテ氏ハ之ヲ肝臟ノ擴張セル動脈及毛細管ニ歸セリ又子宮及卵巢ノ腫瘍ニ於テモ往々動脈雜音ヲ發見スルヲアリ其原因一ハ動脈管ノ擴張一ハ其急速ノ狹窄ニ在リトス其他腫瘍ハ末梢動脈ニ於テモ亦屢狹窄及狹窄性雜音ヲ喚起ス近世「フオン、ワール」氏ハ動脈ノ單純ナル損傷ニ於テモ自發性雜音ヲ發スルヲアリト云ヘリ

血液ノ盤渦運動及雜音ハ方向相反セルニ様ノ血流互ニ衝激スルキニ於テモ亦發生スルモノナルハ前文既ニ記載セル所ニシテ血管ニ於テハ動脈隣接セル靜脈ト直ニ連續シ之ニ由テ動脈血靜脈管内ニ竄入スルキニ於テ此狀態ヲ發スルヲ見ル例之「コッシ」氏ハ大動脈動脈瘤上大靜脈ニ破潰ノ頭靜脈ニ至ル迄雜音及騒鳴ヲ發セシメタル實驗ヲ報

告セリ

(五)終ニ臨ミ全身病ニ關係アル一種ノ自發性動脈音及雜音ヲ記述セン
 トス抑モ大動脈瓣閉鎖不全ニ於テ動脈系中ニ一種ノ變化ヲ現ハス
 アルハ往時既ニ世ノ知悉セル所ニシテ屢之ヲ以テ大動脈瓣閉鎖不全症
 ノ特徴ナリト思惟セリ然レモ熱性病及貧血ニ於テ大動脈瓣ノ閉鎖完
 全ニシテ其官能尋常ニ異ナラサルモ猶ホ此現象ヲ發スルコトアルヨリ之
 ヲ見レハ其說ノ誣妄ナル復タ辯スルヲ須ヒス
 往々大動脈瓣閉鎖不全ニ於テ健康體ニ在テハ通常諸般ノ音響ヲ欲如
 セル動脈ニ動脈開張期的ノ正音ヲ聽クコトアリ其性多クハ頗ル短小ナ
 ルヲ以テ「ブイルラウ」氏ハ之ヲ彈指ノ音ニ比セリ此動脈音ハ原病ノ強
 弱ニ從ヒ或ハ搏動脈腹部大動脈及股動脈ニ限リ或ハ橈骨動脈、足背動
 脈、顳顬動脈加之手掌動脈弓ノ如キ小動脈ニ於テモ著明ニ現出スルコト

アルモノニシテ其自發性ニシテ傳播セルモノニアラサルハ該動脈ノ脈搏
 ト同時ニ發スルニ由テ之ヲ知ルヘシ然レモ斯ノ如キ正音ノ發生ハ動
 脈壁ノ彈力甚シク變化セラレサルヲ要スルモノトス蓋此正音ハ動脈
 壁ノ開張期的緊張大ナルニ由テ發スルモノナレハナリ
 時トシテ股動脈稀ニハ腋窩動脈ニ於テ重複音ヲ聽取スルコトアリ殊ニ大
 動脈瓣閉鎖不全ニ最モ多ク時トシテ僧帽瓣閉鎖不全(「ワイル」氏)鉛毒(「マッ
 テル」氏)梅毒(「ボル」氏)及妊娠第四、五月(「ゲルハルト」氏)ニ於テ
 モ亦之ヲ見ルコトアリテ其一音ハ恰モ動脈ノ開張期ニ應シ一音ハ收縮
 期ニ發生ス然レモ「トラウベ」氏ノ實驗ニ據レハ此他ニ開張期前ノ動脈
 音ヲ見且時トシテハ縮期的動脈音變ノ雜音ト成ルコトアリト云フ抑モ此
 動脈音ハ從來「ヂュロチーツ」フレンツェル及「トラウベ」マッテルストツ
 ク「ラーゲル」ホフマン「フォン」バムベルゲル「フリード」ライヒ「ウ」ンテル

ニツツ及シユライベル氏等諸家ノ檢索セル所ニ就中トラウベ氏ハ開張期ニ於ル動脈壁強度ノ緊張及縮期ニ於ル急速ノ弛緩ヲ以テ之カ原因トシ又或人ハ動脈ノ縮期ニ應シ發生セル動脈音ヲ以テ反擊隆起ニ由ルモノトセリ又フォン、バムベルゲル氏ハ正音ト雜音ヲ以テ血管緊張ノ強弱ニ由ルモノトシ緊張強キハ縮期的正音ヲ放チ弱キハ雜音ヲ現ハスト云ヘリ然レモフリードライヒ氏ハ是等ノ諸說ヲ以テ盡ク謬見トシ且其誤謬ノ由來ヲ示セリ即チ上記ノ諸患ニ三尖瓣ノ閉鎖不全ヲ併發スルハ心臓ノ縮期ニ際シ股靜脈瓣緊張シ發音スルモノニ試ニ斯ノ如キ患者ニ就テ一定ノ規則ニ從ヒテ下肢ヲ展伸シ少シク外方ニ廻轉セシメ次テ「ア」バルト氏靴帶ノ直下ニ殆ト耻骨縫際ト腸骨前上棘間ノ中央ニ於テ股動脈ヲ聽診スルハ靜脈瓣膜音及動脈開張期的股動脈音相踵ヒテ發スルヲ認ムヘシ往時股動脈重複音ト

稱セシモノ實ニ是ニ他ナラスト又時トノ單ニ股靜脈内ニ於テモ亦重複音ヲ發スル「ア」アルモノニ此ノ如キニ際シ靜脈重複音ハ恰モ股靜脈上即チ股動脈ノ内側ニ於テ最モ著明ナルヲ忘ル、ハハ容易ニ動脈重複音ト誤ル「ア」アリ

偏側性心臟收縮及二連性心臟收縮ニ於テハ三箇ノ正音ヲ發生スル「ア」アリ其一音ハ動脈ニ關シ他ノ二音ハ靜脈瓣ノ重複性緊張ニ關スルモノトス

重複動脈音ハ其性重複動脈雜音ニ酷似スト雖モ發生ノ狀ニ至テハ兩音大ニ趣ヲ異ニセリ何トナレハ重複動脈雜音ハ常ニ人工ニ由テ生スルモノニ其發スルヤ壓迫ヲ要スレハナリ然リ而シテ此重複動脈音ハ股動脈ニ於テ最モ多ク且著明ナルモノニ時トノ殊ニ「ア」フリードラ
イヒ氏ノ唱道セル如ク腹部大動脈、膊動脈及膝膈動脈ニ於テモ亦之ヲ

見ルコアリ而シテ大動脈瓣ノ閉鎖不全ニ發スルコト最モ多シト雖モ僧帽瓣閉鎖不全、貧血、熱病、鉛毒、腎萎縮、アテローム、變性ニ於テモ亦之ヲ發シ加之、フヰッシエルク氏ニ從ヘハ大動脈動脈瘤ニ現ハル、コトアリト云フ」

重複雜音ハ尋常ノ動脈開張期的(心臟縮期的)壓迫雜音ノ分裂セルモノナルト開張期的及縮期的血管雜音ナルトニ從ヒ二種ニ區別セサルヘカラス而シテ此壓迫ハ或ハ聽胸器ヲ以テ行ヒ或ハ手指ニテ聽診部ヨリ末梢ニ當レル部位ニ於テ一定度ニ至ル迄動脈管ヲ壓スルニ由リ之ヲ發スルヲ得ヘシ但壓力ノ強弱ハ常ニ經驗ニ由テ之ヲ定メサルヘカラス

縮期的及開張期的動脈重複音ハ血波心臟ノ縮期及舒期ニ應シテ遠心性及求心性ニ狹窄部ヲ通過スルニ由リ發スルモノニシテ純粹ナル縮期的重複雜音ハ左室段落ヲ爲シ收縮スルニ由ルモノトシテ「ゲルハルド」マツ

テルストック氏)

「フリードライヒ氏ハ一人ノ患者ニ於テ胸部下行大動脈ニ一種ノ重複雜音ヲ實驗シ其際大動脈ハ結核性肝脈樣組織内ニ埋沒セルヲ見之ニ據テ同氏ハ此雜音ヲ血管外ヨリ來ルモノニシテ血管ノ移動及摩擦ニ由テ發生セルモノトセリ

上記ノ状態ニ於テ往々自發性ノ動脈開張期的雜音ヲ現ハスコトアリ是レ殊ニ頸動脈及鎖骨下動脈ニ於テ遭遇スルモノニシテ時トシテ亦股動脈及稀ニハ膊動脈ニ於テモ之ヲ發スルコトアリ而シテ注意シテ諸般ノ壓迫ヲ避クルモ猶モ依然存在スルハ其人工的壓迫雜音ニ非サルヲ知ルヘク又音性ノ他ト異ナルハ以テ其心臟雜音ノ傳播セルモノニ非サルヲ證スルニ足ルナリ但原因ニ關シテ未タ詳カナラスノ或人ハ血管壁過度ノ緊張ニ由リテ其震動不齊ト成ルニ由ルモノト爲シ又「ワイル」氏ハ軟

近之ヲ以テ血液ノ流通迅速ナルニ由リテ發生スル液質雜音ニ外ナラ
ストセリ

第三節 靜脈ノ診査

Untersuchung der Venen.

靜脈ハ主トシテ視診及聽診ニ據テ之ヲ檢スルモノニシテ打診ヲ應用スル
ヲアルハ甚タ稀ニ觸診ニ至テハ僅ニ爾他診法ノ成績ヲ確ムルノ用ヲ
爲スニ過キス

(イ) 靜脈ノ視診

Inspection der Venen.

從來靜脈ノ診査ハ單ニ頸靜脈ヲ檢スルヲ以テ足レリトシ之カ爲メニ

遂ニ頸靜脈ハ恰モ諸多病變ノ集點ナルカ如キ謬見世ニ行ハル、ニ至
レリ蓋全身病ニ基因スル靜脈變化ハ頸靜脈ニ現ハル、ト最モ早ク且
著明ナルハ掩フヘカラスト雖モ尙クモ診斷ノ正確ナランヲ欲セハ爾
他ノ末梢靜脈ト雖モ決シテ忽ニスヘカラサルハ論ヲ待タサルナリ
今此條下ニ於テ主トシテ論セントスルハ靜脈ノ異常ナル充盈及目視シ
得ヘキ運動ノ二者ニシテ就中運動ハ呼吸ニ關係アルモノト循環器ニ關
係アルモノトノ二種アリ(呼吸器的及循環器的靜脈運動)

(二) 靜脈異常ノ充盈

Abnorme Füllung der Venen.

夫レ靜脈ハ許多ノ健體ニ於テハ頸部ト四肢トヲ問ハス通常目視スル
ヲ得サルモノニシテ婦人及發育佳良ナル小兒ノ如キ厚キ脂肪層ヲ有ス

ル人ニ於テハ殊ニ然リトス之ニ反シ皮膚菲薄ニシテ脂肪ニ乏シキハ淡青色ノ薄條ト成テ皮膚面ヨリ之ヲ透見スルヲ得ヘシ顯著ナル靜脈ノ充盈ハ原病ノ性質ニ從ヒテ或ハ一處ニ局シ或ハ全身ニ瀰ルコトアリ然レモ之カ原因ニ至テハ兩者相同クノ常ニ靜脈血還流ノ障礙ニ由ラスンハアラス

靜脈管ノ近傍ニ占位セル栓塞若クハ腫瘍ハ屢靜脈血行ノ局處障礙ヲ喚起スルモノニ閉塞部ヨリ末梢ニ位セル靜脈部分ハ強ク充盈シ閉塞血管及其近在ノ分枝ハ著明ニ蜿蜒スルヲ見ル夫ノ肝臟病或ハ門脈幹ノ疾患若クハ腹水ニ於テ門脈系及下大靜脈内ノ血行障礙セララル、ヤ直ニ腹皮ノ靜脈怒漲スルハ此種ノ局處血行障害ニ属スルモノトス又妊娠ノ經過中屢下肢ニ發スル靜脈怒漲モ亦之ニ算スヘキモノニ其原因ハ妊娠子宮ノ下大靜脈ヲ壓迫スルニ在リ又時トシテハ縱隔膜腔

ノ腫瘍動脈瘤モ亦之ニ屬スノ局處血行障礙ノ原因トナルコトアリ此際發生スル靜脈充盈部ノ廣狹ハ壓迫セラレタル血管ノ種類ニ關スルモノニ就中上大靜脈壓迫セララル、ハ殊ニ廣部ニ瀰蔓スルヲ見ル然レモ診斷上緊要ノ關係ヲ有スルハ腦竇ノ栓塞ニ於テ發生スル靜脈ノ局處血行障礙ニ上縦竇矢狀竇閉塞スルハ大顙門ヨリ側方耳部ニ到達セル靜脈管強ク擴張シ蜿蜒迂曲スルヲ稀ナラス是レ此靜脈管ハ交通枝ニ依リテ縱竇ト連通スレハナリ之ニ反シ偏側ノ横竇若クハ内頸靜脈閉塞スルハ「ゲルハルド」氏ノ首唱セシ如ク患側外頸靜脈ノ充盈減少スルニ由テ之ヲ徵知スルヲ得ヘシ是レ内頸靜脈ヨリ無名靜脈内ニ灌流スル血量減少スルハ外頸靜脈血液ノ心臟ニ注クコト頗ル容易トナレハナリ但先天性異常ニ於テ類似ノ症狀ヲ呈スルコトアルヲ以テ宜シク之ト錯誤セサルヘキハ論ヲ要セス

全身病中全靜脈系ノ充盈ニ關係アルハ通常心臟若クハ肺臟ノ疾患ナ
 リトス是レ此兩器ハ靜脈血行ヲ主宰スルモノナルヲ察セハ毫モ恠ム
 ニ足ラサルナリ

右房若シハ右室十分ニ血液ヲ驅出スル能ハサルキハ上下大靜脈内血
 液ノ還流妨害セラル、ニ至ルハ理ノ親易キ所トス是ヲ以テ心臟病中
 凡テ右室ノ働作ヲ減衰セシムル諸患ニ在テハ靜脈管ノ充盈ハ決ノ免
 レサルナリ是レ右心ノ代償機ヲ促ス瓣膜病ニ於テ見ル所ニシテ就中僧
 帽瓣ノ疾患ニ於テ著明ナリ然レモ心筋ノ疾患モ亦顯著ナル鬱血ヲ起
 スコアルモノニシテ心包炎及心包内液質滯留ニ於ル鬱血モ亦心筋ノ機
 能ヲ妨害スルニ由リ同様ノ現象ヲ招來ス但液質滯留ハ心臟ノ機能ヲ
 損害スルノ他直接或ハ間接ニ大靜脈ヲ壓迫シ以テ鬱血ノ發生ヲ容易
 ナラシムルモノトス

心臟病ノ他肺患ニ於テモ亦全靜脈系ノ鬱滯ヲ見ルコトアリ蓋肺臟ハ人
 ノ熟知セルカ如ク吸氣ノ際胸腔内ノ靜脈血ヲ誘ヒテ心臟ニ注カシメ
 之ニ由テ血液ノ大靜脈ヨリ心臟ニ還流スルノ機能ヲ補助スルモノニ
 シ此肺臟ノ吸引力ハ肺組織ノ彈力ニ關スルカ故ニ凡テ肺臟ノ彈力ヲ
 減少セシムル肺患ニ於テ靜脈血ノ鬱積ヲ來スハ固ヨリナリトス而シテ
 氣胞性肺氣腫ハ諸多ノ肺患中肺組織ノ彈力ヲ消耗セシムル最モ甚シ
 キヲ以テ通常鬱血モ亦著明ナルヲ見ル然レモ此症ニ於ル鬱血ノ器械
 的作用ヲ仔細ニ檢シ來ルニ素ト肺氣腫ハ亦血液ノ右室ヨリ流出スル
 ノ機ヲ妨害スルモノナルカ故ニ此症ニ來ル鬱血ハ實ニ肺臟ニ關係ア
 ルノミナラス心臟ノ官能障害モ亦之ニ與ルモノトス又往々見ルカ如
 ク肺氣腫ニ氣管枝加答兒ヲ合併スルキハ右室働作ノ抗抵更ニ増大ス
 ルモノニシテ斯ノ如キ状態一定時間持續スルキハ表在靜脈ノ鬱滯頗ル

顯著ト成ルナリ
 單ニ器械的原因アリテ肺臟ノ吸氣的膨脹ヲ妨クルキハ肺臟ノ靜脈血
 ヲ吸引スルノ作用亦障碍セラル、ニ至ルハ理ノ親易キ所ニシテ此ノ如
 キ障碍ハ或ハ氣道ノ狹窄若クハ閉塞ニ由リ或ハ固性ノ物質若クハ液
 質肺胞ヲ充填ノ空氣ノ攝取ヲ得サラシムルニ由リ又或ハ肺臟肋膜腔
 ヨリ壓迫セラル、ニ由リテ發ス其他腹腔ノ疾患例之腹水、鼓腸若クハ
 廣大ナル腫瘤モ亦肺臟ノ膨脹ヲ障碍シ之ニ由テ靜脈ノ鬱滯ヲ來スヲ
 得ヘシ

全身鬱血ノ症狀ハ頸靜脈ニ於テ最モ顯著ニ現ハル、モノニシテ患者ヲ
 仰臥セシムルキハ殊ニ著シトス其理、此體位ニ在テハ重力ノ靜脈血ニ
 於ル作用歇止スルニ職由ス此際外頸靜脈ハ小指大トナリ内頸靜脈ハ
 更ニ増大スルニ至リ而シテ咳嗽壓迫及努責ハ人爲ニ鬱血ヲ増進セシム

若シ這般ノ鬱血持長ノ久時ニ亘ルキハ強劇ナル呼吸ニ際シ頸靜脈球、
 青色ノ大腫瘍ト成リテ點頭筋兩頭間ニ膨出スルヲ時トシ之アリ
 靜脈血ノ鬱積甚シキキハ往々兼テ一種ノ運動ヲ呈スルヲアリ就中呼
 吸ニ關係アルモノヲ最モ多シトス然レモ此診斷上緊要ノモノニ非ス

二二 視シ得ヘキ靜脈ノ呼吸的運動

Sichtbare

respiratorische Bewegungen an den Venen.

呼吸ノ靜脈血行ニ親密ノ關係アルハ既ニ前文記載セル所ニシテ即チ吸
 氣ハ靜脈血ノ還流ヲ助ケ呼吸ハ之ヲ妨害ス然レモ健康體ニ在テハ持
 長セル咳嗽及久時ノ壓迫ニ由リテ人爲ニ靜脈血ノ還流ヲ抑制スルニ
 アラサルヨリハ這般ノ血行變化ヲ目撃スルヲナシ

然レモ靜脈病的ニ過充セルキハ其關係全ク上記ト異ナルモノニ即チ之ニ在テハ既ニ安靜ナル呼吸ノ際靜脈大小ヲ變シ吸氣毎ニ狹小ト成リ呼吸毎ニ膨大スルヲ睹ルヘシ此靜脈管ノ運動ハ屢唯リ頸靜脈ニ限ルヲアリ是レ頸靜脈ノ胸腔ニ接近セルヲ思ハ、容易ニ解シ得ル所トス然レモ余ハ嘗テ脾靜脈及顔面胸皮及腹皮ノ靜脈ニ於テモ亦靜脈盈虛ノ呼吸的變化ヲ目撃スルヲ得タリ而シテ此現象ハ呼吸ニ關係アルト呼吸ニ由テ隨意ニ變化シ得ルトニ據リテ靜脈ノ搏動ト誤診スルヲナキモノニシテ其發生ニ關シハ輒近「インメルマン」氏之ヲ詳論セリ即チ其說ニ據レハ是レ畢竟胸腔内ニ於ル壓力ノ關係ヨリ逆流血波ヲ生シ頸靜脈瓣爲メニ緊張閉合シ之ニ由テ靜脈血時々内頸靜脈及無名靜脈幹ノ爾他枝別ヨリ胸腔ニ還流スルヲ得サルニ由ルナリト然レモ時トシテ頸靜脈管ノ盈虛反對ノ關係ヲ呈ハシテ靜脈管吸氣毎ニ膨

大シ呼吸氣毎ニ狹小スルヲアリ是レ殊ニ「クスマウル」氏ノ示セシ如ク肝脈性縱隔心包炎稀ニハ滲出性心包炎胸骨下ニ在ル甲狀腺腫若クハ縱隔腔腫瘍即チ約言スレハ凡テ胸腔ノ上口ヲ狹小ナラシムル諸患ニ於テ見ル所ニ同時ニ奇脈ヲ現ハスモノトス何トナレハ癒着ノ爲メニ靜脈及動脈幹吸氣ノ際牽掣狹窄セラルレハナリ(上卷百八十七頁ヲ見ヨ)

二三靜脈脈搏

Vein-puls.

靜脈ノ搏動ハ多クハ靜脈ノ強キ鬱血ト併發スルモノニシテ心臟ノ運動ニ關係アルヲ以テ之ヲ徵知スルヲ得ヘシ然レモ時トシテ或ル原因ニ依リテ靜脈ノ呼吸運動及搏動相併發シ兩者ノ區別困難ナルヲアリ斯ノ

如キニ際ノハ全ク呼吸ヲ靜止セシメ唯リ靜脈ノ搏動ヲ現出セシムルヲ以テ最モ簡ニ正確ナル辨別法トス其他靜脈管内ノ搏動ハ須ラク傳播性靜脈脈搏ト誤ラサルヲ要ス

傳播性靜脈脈搏ハ外頸靜脈ニ於テ屢見ルモノニ下際ニ位セル頸動脈搏動ノ傳達セルモノニ外ナラス是ヲ以テ試ニ弛ク頭首ヲ保持セシメ外頸靜脈ヲ側方ニ推送シ次テ頸動脈ヲ可成的中心端ニ接シ壓迫スルキハ頸動脈及外頸靜脈ノ脈搏共ニ消失ス又外頸靜脈ヲ頸部ノ殆ト中央部ニ於テ壓スルニ末梢端ハ強ク怒漲ノ判然脈搏ヲ呈スルモ中心端ハ凋萎シ搏動ヲ現ハスナシ是レ傳播性靜脈脈搏ト眞性ノ靜脈脈搏ト異ナル所ナリ又傳播性靜脈脈搏ハ其膨脹急速ニシテ復スルノ緩徐ナルヲ動脈脈搏ニ於ルカ如シト雖モ眞正ノ靜脈脈搏ニ於テハ全ク之ニ反ス是レ亦兩者ノ同シカラサル所ナリトス其他靜脈管ノ傳

播性搏動ハ頸動脈脈搏ニ應シ重搏性ヲ爲ス稀ナラス

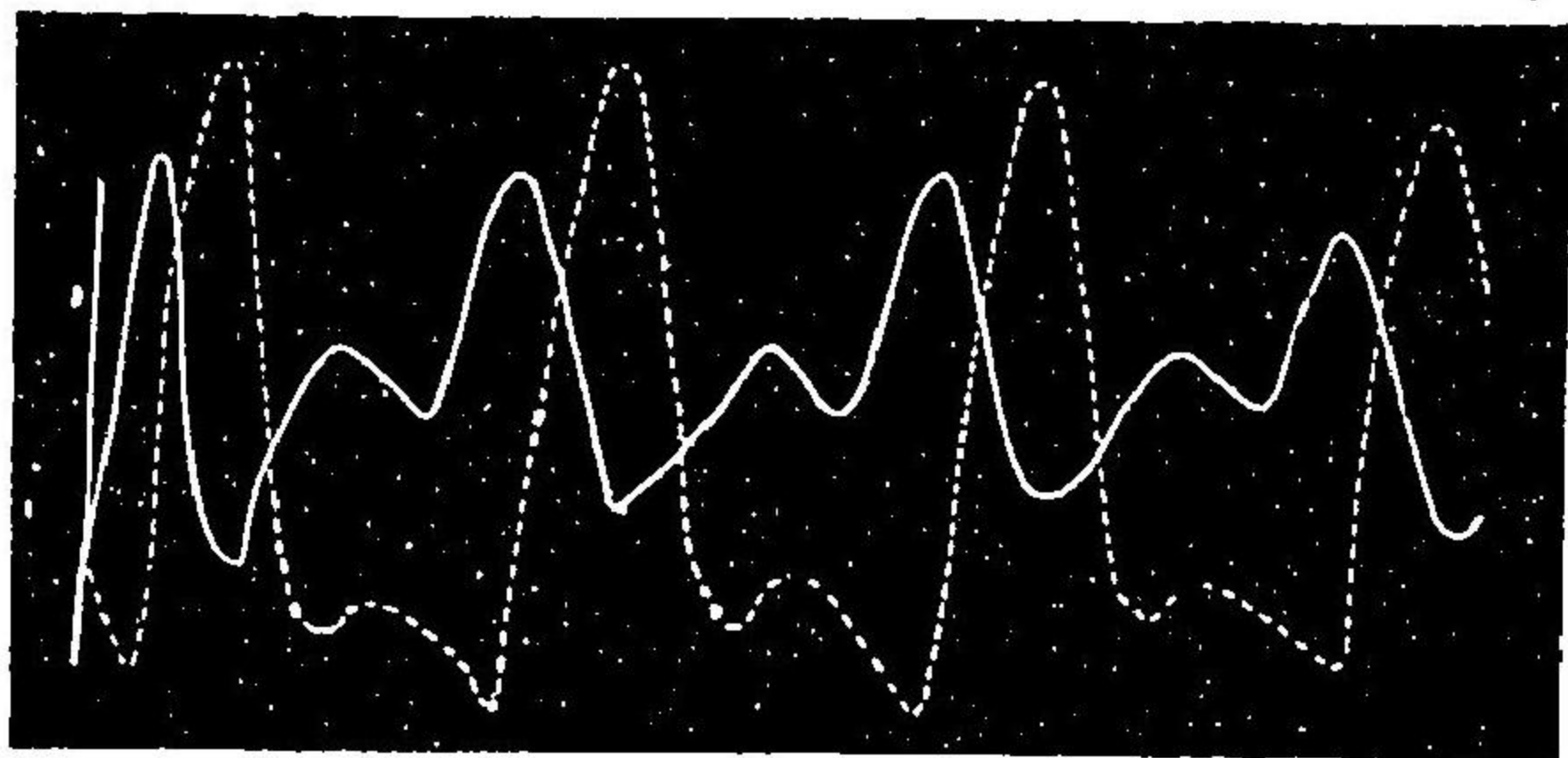
眞性即チ自發性靜脈脈搏ハ之ヲ分テ虛性實性及進行性ノ三種ト爲スヲ適當トス

虛性靜脈脈搏 *Negative Venipuls.* ハ健體ノ外頸靜脈ニ屢見ルモノニシテ或ハ著明ナルアリ或ハ幽微ナルアリ然レモ厚キ脂肪層ヲ有スル者ニ在テハ多クハ全然缺如スルモノトス而シテ靜脈ノ鬱血アルキハ通常著明ニ現ハル故ニ此種ノ脈搏ハ病的ニ非スノ純粹ナル生理的現象ト爲サ、ル可ラス又頸靜脈ノ中央部ヲ壓迫スルキハ末梢端并ニ中心端共ニ凋萎スルモ虛性脈搏ハ消失スルナシ

此虛性靜脈脈搏ヲ人類ニ就テ説明セシハ「モッソ」氏實ニ之カ嚆矢タリト雖モ其發生ニ關シテ殊ニ「リーゲル」氏ノ精索セル所トス又「ポスト」氏ハ「ボンド」氏ノ描寫器ヲ以テ四肢ノ末梢靜脈ニ於テモ亦

第五百七十七圖

二十歲婦人ニ於ル陰性靜脈脈搏及頸動脈脈搏ノ變線ニソ乙ハ點線ヲ以テ之ヲ示セリ(コリーゲル氏ニ由ル)



此脈搏ノ存在スルコトアルヲ示セリ而シテ往時ノ諸家ハ多クハ此現象ヲ徒ニ靜脈ノ波動 *Venous undulation* ト名ケテ記載セリ

今試ニ描寫器ヲ以テ同時ニ外頸靜脈及頸動脈ノ脈象ヲ撮寫スルキハ容易ニ兩脈象相同シカラスノ其波頂互ニ交代スルヲ見シ換言スレハ靜脈膨脹セルキハ頸動脈收縮シ靜脈收縮スルキハ動脈膨脹ス(第百五十七圖)而シテ尋常ノ虛性靜脈脈搏變線ノ形狀ハ頸動脈脈搏ノ變線ニ反

シ其上行脚却テ下行脚ヨリ傾斜シ又斷絶ハ下行脚ニ在ラスノ上行脚ニ在ルカ故ニ恰モ上行搏ヲ呈ス但此斷絶ハ常ニ第百五十七圖ニ示スカ如ク著明ナルモノニアラスノ單ニ上行脚少シク扁平セルニ過キサ
ルコト往々之アリ
又以上ノ兩變線ヲ精密ニ比較シ來ルキハ容易ク靜脈脈搏變線ノ頂部ハ恰モ心室ノ舒期即チ心房ノ縮期ニ應スルモノナルヲ見ルヘシ是ニ由テ之ヲ觀レハ虛性靜脈脈搏ハ靜脈血ノ心臟ニ還流スルノ狀心臟働作ノ時期ニ從ヒ變化スルニ由リテ發生スルモノト爲スモ決シテ誤謬ニアラサルヘシ蓋シ心房ノ縮期ニ於テハ靜脈血ノ還流困難ト成リテ靜脈膨脹スト雖モ心室ノ舒期ニ於テハ障害消散スルヲ以テ靜脈凋萎スルニ至ル而シテ既ニ舒期ノ終末ニ近クハ半月瓣閉鎖ノ輕度ノ靜脈血鬱積ヲ起ス是レ上行搏ヲ現ハス所以ナリ

「モツ」氏ハ生理的靜脈脈搏ヲ以テ心臟ノ収縮毎ニ發生スル胸腔内ノ陰壓ニ因ルモノトセリ蓋此陰壓ノ靜脈脈搏ノ發生ニ關係アルハ掩フヘカラスト雖モ試ニ動物ノ胸廓ヲ開キ陰壓ノ發生ヲ妨害スルモ靜脈脈搏依然存在スルヨリ之ヲ見レハ決メ之ヲ以テ唯一ノ原因ト做スヘカサルヤ明カナリ又尋常ノ靜脈脈搏ノ發生ハ専ラ心臟ノ運動ニ關係スルモノナリト雖モ其發生ハ心臟ヨリ靜脈ニ逆流スル實性ノ血波ニ由ルニ非スノ靜脈ニ於ル一時ノ鬱血ニ過キス

實性靜脈脈搏 *Positive Venepuls.* ハ病理的ノ現象ニシテ常ニ右室ヨリ逆流セル血波ニ由リテ發スルモノトス此逆流ハ獨リ三尖瓣閉鎖不全ニ於テ發生スルモノニ即チ此症ニ於テハ心臟ノ収縮毎ニ血液ノ一部ハ右室ヨリ肺動脈ニ入り一部ハ右房ヲ過キテ大靜脈ニ逆流シ以テ此現

象ヲ來タスナリ

「フヘツ」シユ及「ローゼン」スタイン氏ハ一種ノ狀態ニ於テ實性靜脈脈搏ノ現出スルヲ見タリト即チ氏等ノ實驗セルハ僧帽瓣閉鎖不全ニ卵圓孔ノ開通ヲ兼テタル患者ニシテ左室ノ収縮毎ニ血液ハ瓣膜間ヲ通過シ左房ニ流入シ次テ卵圓孔ヨリ右房ニ注キ之ヨリ大靜脈内ニ逆流シ以テ靜脈ノ搏動ヲ起セリト云フ

實性靜脈脈搏ハ通常内頸靜脈ニ現ハル、最モ早ク且最モ著明ナルモノニシテ唯リ右側ノミニ發シ若シ兩側ニ之ヲ發スルキハ右側ハ左側ヨリ早時ニ現ハル是レ右内頸靜脈ハ其方向左内頸靜脈ヨリ鉛直ナルカ故ニ逆流セル血波竄入シ易キニ由ルナリ然レモ後ニ至レハ顔面靜脈甲狀腺靜脈及外頸靜脈ノ如キ爾他ノ靜脈ニ於テモ亦之ヲ現ハスアリテ嘗テ「ゲル」ハルド「氏」ハ實性靜脈脈搏例規ニ反シテ獨リ外頸靜脈ノ

ミニ現出セルヲ實驗セリト云フ又諸家例之「ザイテル」氏ハ上肢ノ皮下
 靜脈ニ於テ靜脈脈搏ヲ見「ワルシエ」氏ハ孿乳靜脈ニ於テ之ヲ發見シ加
 之輓近「ロヴィグ」氏ハ肝臟硬變患者ノ孿乳靜脈ト上腹靜脈トノ吻合枝
 ニ於ル搏動ヲ記載セリ又時トメ下大靜脈系ニ於テモ靜脈脈搏ヲ現ハ
 ス「アルモノ」ニ「ガイゲル」氏ハ腹部大靜脈ニ於テ之ヲ實驗シ近世「ザ
 イテル」氏ハ肝臟靜脈ニ於テ之ヲ發見シ其他「マレー」氏ハ蓄薇靜脈ニ於
 テモ之ヲ見タリト云フ

實性靜脈脈搏ハ觸試スルニ比スレハ目視スルヲ優レリトスルモ觸診
 ニ於テハ明カニ靜脈管ノ膨脹ヲ感知スルヲ得ヘシ而シテ臥位ハ頸靜脈
 ノ脈搏ヲ著明ナラシムルモノニノ堅立位ニ於テハ時トメ全ク消失ス
 ル「ア」リ是レ重力ノ逆流セル血波ニ抗スルカ爲メナリ又吸氣ハ之ヲ
 微弱ナラシメ若クハ消失セシムルヲ得ヘシ「ガイゲル」氏ノ說ニ下大靜

脈若クハ肝臟ノ壓迫ハ之ヲ著明ナラシムト云フ

内頸靜脈球ニハ一種ノ瓣膜アリテ靜脈血ノ逆流ヲ防禦スルノ生理的
 作用ヲ營爲スルモノニ内頸靜脈ノ實性靜脈脈搏ハ唯リ此瓣膜ノ閉
 鎖不全トナルキノミ發生スルモノトス而シテ瓣膜ノ閉鎖不全ハ其原因
 瓣膜ノ萎小及發育不全ニ在リテ或ハ先天性ナル「ア」リ又或ハ後天性
 ニシテ靜脈瓣久時過度ノ働作ヲ營ムニ由リテ發スル「ア」リ是レ肺氣腫
 及慢性氣管枝加答兒ヲ患フル者ニ於テ殊ニ屢々遭遇スル所トス蓋此ノ
 如キ患者ニ於テハ持長セル咳嗽ニ由リ血液屢々上大靜脈ヲ出テ靜脈球
 瓣ニ衝激シ遂ニ之ヲ閉合スルヲ得サラシムルモノニ多クハ所謂
 關係的靜脈瓣閉鎖不全 *Relative Venenklappe mangel* ナリトス此閉鎖不
 全ハ往々卒然發スル「アルモノ」ニ例之「フリードライヒ」氏ハ一夜中
 ニ之ヲ現出セシヲ見シト云フ但頸靜脈ノ鬱血并ニ球口ノ擴張減少シ

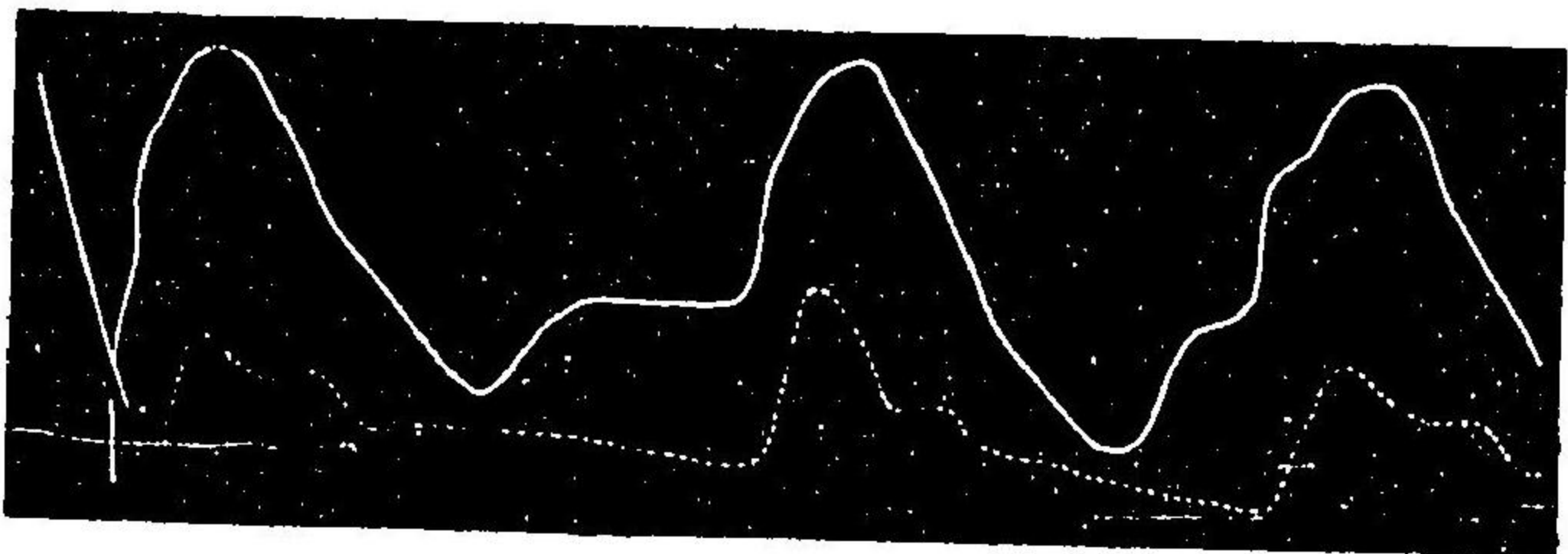
球瓣膜再ヒ閉合スルニ至ルキハ三尖瓣閉鎖不全猶持續スルニ拘ハラ
 ス頸靜脈脈搏速ニ消散スルハ論ヲ要セサルナリ然レ「フリードライヒ」
 氏ノ唱ヘシ如キ唯リ球瓣膜ノ閉鎖不全ニ由テ實性靜脈脈搏ヲ發セシ
 ムルニ足ルト爲スハ抑モ又誤レリト云フヘシ要スルニ氏ハ虛性及實
 性靜脈脈搏ヲ錯誤セシモノ、如シ
 三尖瓣閉鎖不全ニ於テ頸靜脈瓣膜ノ閉鎖尙健全ナルトキハ球部ニ於
 テ短クノ強キ衝突即チ所謂頸靜脈瓣膜衝突 *Inguilarklappenstoss*. ヲ感觸
 スルモノニノ聽診ノ際強劇ニノ銳利ナル正音トナリテ現ハル是レ頸
 靜脈瓣膜ノ急劇ナル緊張ニ由リ發スルモノニノ靜脈球并ニ瓣膜胸鎖
 關節後側ノ稍上部ニ位スルキハ殊ニ著明ナリトス之ニ反シ靜脈瓣ノ
 閉鎖不全トナルキハ逆流血液容易ニ内頸靜脈幹内ニ竄入ノ之ヲ搏動
 セシメ若シ血液ノ甚タ強盛ナルキハ猶ホ「フォン、バンベルゲル」氏ノ實

驗セル如ク靜脈壁卒然緊張セラレテ鈍キ心音所謂靜脈壁質音 *Venenw-
 andton*. ヲ放ツ但逆流雜音或ハ重複雜音ハ屢遭遇スル所ナリトス
 以上論スル所ニ據テ之ヲ見レハ實性及虛性靜脈脈搏ノ心臟各働作時
 ニ於ル關係ハ全ク相異ナレルモノナルヲ知ルヘシ何トナレハ實性靜
 脈脈搏ハ虛性靜脈脈搏ニ反シ心臟ノ縮期即チ動脈ノ膨脹ト同時ニ發
 スレハナリ而シテ其上行脚ハ多クハ小隆起ヲ現ハスモノニノ恰モ上房
 ノ収縮ニ一致シ縮期前ノ隆起ト看做スヲ得ヘシ(第五十八圖)故ニ實
 性靜脈脈搏ハ縮期前兼縮期的靜脈膨脹及心臟舒期的靜脈収縮ヲ呈ス
 ルモノトス

實性靜脈脈搏ノ描寫圖ニ於テ時トシテ靜脈脈搏下行重搏性ヲナス
 ヲ發見スル「フリードライヒ」氏ハ之ヲ以テ心臟ノ舒期ニ當
 リ血液右室ノ内壁ニ反激スルニ由ルモノトセリ

第五百八十八圖

實性頸靜脈
脈搏點線ハ
頸動脈ノ搏
線ヲ示ス
（V-ゲル）
氏ニ由ル）



描寫器ヲ用ヒスノ實性及虛性靜脈
脈搏ヲ區別セントスルキハ先ツ手
指ヲ以テ頸動脈ヲ觸レ次テ注意ノ
目視シ得ヘキ頸靜脈脈搏ノ頸動脈
脈搏ト同時ニ發スルヤ（實性靜脈脈
搏）或ハ兩者互ニ交代スルヤ（虛性靜
脈脈搏）ヲ檢スヘシ更ニ緊要ナルハ
實性靜脈脈搏ハ其持續頸動脈脈搏
ヨリ久シキヲ是ナリ是虛性靜脈脈
搏ニ於テ決シテ見サル所ナリトス又
往時ハ頸靜脈ヲ殆ト其中央部ニ於
テ壓迫スルニ實性靜脈脈搏ニ在テ

ハ搏動壓迫部ノ下際ニ於テ尙ホ持續スルノミナラス却テ增強スルモ
虛性靜脈脈搏ニ於テハ全ク消失スルヲ以テ其ノ虛實ヲ鑑別シ得ルト
ナセシモ「V-ゲル」氏ハ之ヲ非議セリ

靜脈脈搏ノ一種トシテ茲ニ重複實性靜脈脈搏ヲ畧述セントス抑モ
此脈搏ノ特徴ハ一橈骨動脈脈搏毎ニ二箇ノ完全ナル靜脈脈搏ヲ
呈スルニ在リテ其發生ノ原因ハ左右心室ノ收縮時間異ナルニ由
ルアリ（偏側性收縮）或ハ二連性心臟收縮ニ於テ第二回ノ心臟收縮
ハ其力動脈脈搏ヲ起スニ足ラサルモ猶ホ靜脈ヲ搏動セシムル
ニ餘リアルニ由ルヲアリ

肝臟靜脈脈搏ノ緊要ナルハ「ザイデル」氏ノ檢索ニ由リテ始テ世ノ注目
セル所トナレリ此靜脈脈搏ハ唯リ三尖瓣閉鎖不全ニ現ハルモノニ
シテ此瓣膜病ノ診斷上確實ノ症候タルハ決シテ頸靜脈脈搏ノ比ニアラス

且肝臟靜脈脈搏ハ頸靜脈脈搏ニ比スレハ早時ニ現ハル是レ下大靜脈ニ於テハ血波ノ逆流ヲ防遏スヘキ瓣膜ナキヲ考フレハ容易ク解シ得ル所ナリ而シテ通常肝臟ノ右半ニ於テ最モ著明ナリトス

屢肝臟靜脈脈搏ヲ以テ下大靜脈ノ異常ナル搏動ニ由テ發スル肝臟ノ單純ナル隆起ニ外ナラスト爲スモノアリ然レモ其無稽ナル敢テ辯スルヲ要セス何トナレハ大靜脈ノ搏動力ハ肝臟ノ如キ重厚ノ臟器ニ著明ナル搏動ヲ分與スルニ足ラサレハナリ加之「タム」及「テイロル」氏ノ唱フル所ニ據レハ肝臟靜脈脈搏ニ於テ試ニ兩手ヲ搏動セル肝臟ノ前後若クハ左右ニ貼スルモハ兩手ノ齊然交互離隔スルヲ感知スト是レ肝臟搏ノ動性増大ニ歸スルノ他復タ説明ノ途ナキナリ是ニ由テ之ヲ觀レハ肝臟靜脈脈搏ハ心臟ヨリ逆流セル血波下大靜脈ヨリ肝靜脈内ニ竄入シ之ニ由テ肝臟ノ容積ヲ齊然増大セシムルモノト爲サ、ルヘカ

ラス時トシテ肝臟靜脈脈搏一定ノ時ヲ期メ歇止スルコトアリ是レ心臟ノ異常ナル衰弱ニ於テ見ル所ニシテ鼓腸若クハ腹水ニ由テ腹壁肝臟上面ヨリ離隔スル時ニ於テモ亦之ヲ見ルコトアリ

肝臟靜脈脈搏ノ彎線ハ「マレイ」氏ノ描寫器ヲ以テ撮寫シ得ルコト屢之アリ其形狀略頸靜脈ノ脈彎線ニ等シクメ時トシテ單搏脈ナルコトアリト雖モ多クハ上行重搏脈若クハ上行兼下行重搏脈ナリトス

「ローゼンバツ」氏ハ近世大動脈瓣ノ閉鎖不全ニ於テ肝臟ノ搏動セル實驗ヲ記載シ之ヲ肝臟ノ異常ナル充血ニ歸セサルヘカラストセリ然レモ「レーベルト」氏ハ既ニ氏ニ先チ「肥設陀」氏病ニ於テ之ヲ見タリト云フ此肝臟搏動若シ下位ノ大動脈脈搏ノ傳播セルモノナルモハ肝臟單ニ昇沈スルノミニシテ容積ノ縮張ヲ缺クニ依リ之ヲ眞性搏動ヨリ區別シ得ヘシ

下大靜脈ニ於ル脈搏ハ稀有ナリト雖モ其實在スルハ「ガイゲル」氏ノ證セル所ナリ而シテ亦三尖瓣閉鎖不全ノ確徵ニ屬スルモノトス
 心臟ヨリ逆流セル血波下肢ノ靜脈ニ傳播スルヲアルハ極メテ稀ニシテ股靜脈瓣ノ閉鎖不全ト成ル時ノミニ現ハル、¹猶内頸靜脈ニ於ルカ如シ

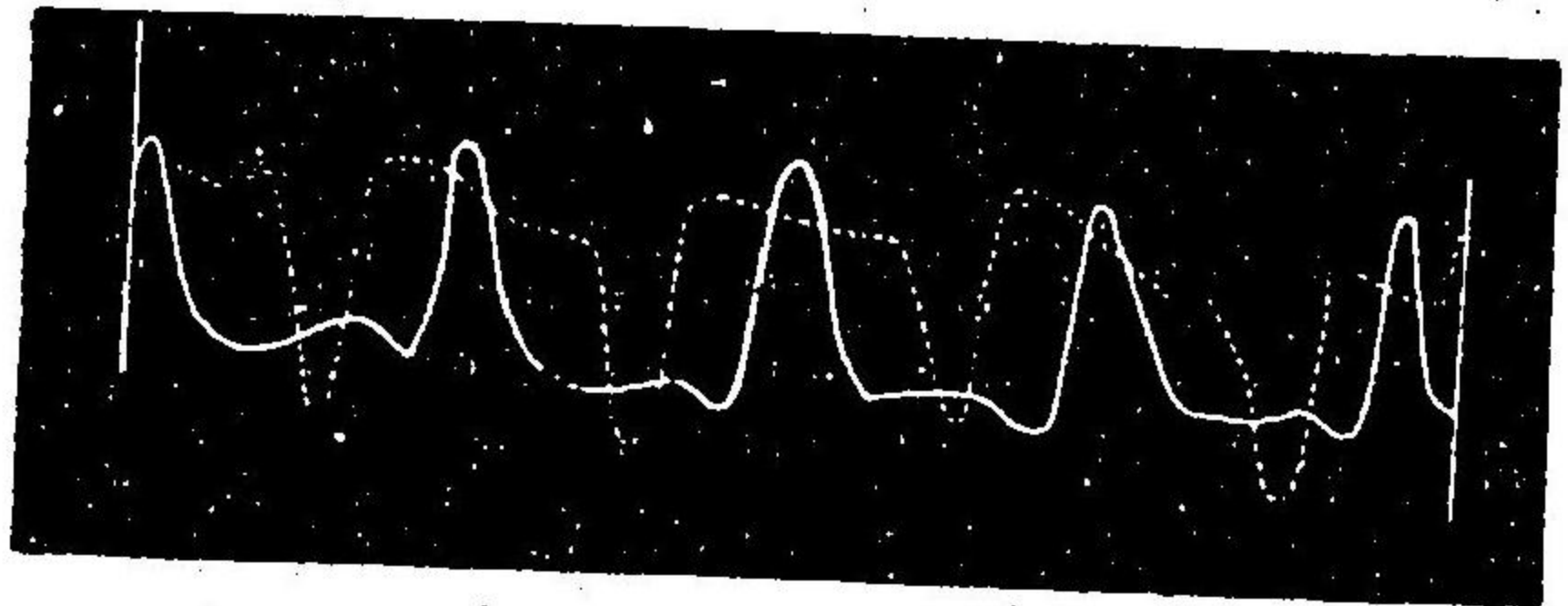
進行性靜脈脈搏 *Progressiver Venenpuls*. ハ「アンケ」氏千八百三十五年始テ之レヲ實驗シ近世亦「クウヰンケ」氏ノ記載セルモノニシテ「クウヰンケ」氏ハ手背靜脈ニ於テ之ヲ見又熱性病ノ經過中、瘦削、貧血及大動脈瓣閉鎖不全ニ於テ足背ノ靜脈ニ於テモ之ヲ實驗セリト云フ此靜脈脈搏ハ橈骨動脈脈搏ニ比スレハ其現ハル、コト遅クシテ一二手背靜脈或ハ全手背靜脈ニ現ハレ心臟ニ向テ進行ス是レ搏動セル靜脈ヲ壓迫スルニ其末梢部ハ依然搏動スルモ中心部ハ縮小スルニ依リテ之ヲ知ルヘシ而

シテ此現象ハ毛細管脈搏ト併發スルモノニシテ心臟動作ノ旺盛、動脈筋層ノ弛緩、適度ニ充盛セル靜脈ノ弛緩及皮膚ノ柔軟ハ共ニ其發生ヲ助クルモ上肢ノ上舉及廻轉、寒風等ノ如キハ之ニ反シ之レヲ消失セシム

茲ニ始テ「フリードライヒ」氏ノ詳說セル舒期的頸靜脈萎小 *Diastolische Kollaps der Halsvenen*. ニ就テ少シク論セントス是レ心臟ノ舒期毎ニ以前充盈セル頸靜脈急速ニ血虛ト成リテ收縮スルモノニシテ「フリードライヒ」氏ハ之ヲ心包癒着症ノ診斷上緊要ナル症候トセリ蓋心包癒着ニ於テ心臟ノ縮期ニ際シ内方ニ牽掣セラレタル胸壁舒期ニ當リ強劇ニ前方ニ復歸スルキハ頓ニ陰壓ヲ起シ頸靜脈血ヲ吸引スルカ故ニ頸靜脈ハ迅速血液ヲ心臟ニ排除スルニ由ルナリ然レモ此舒期的頸靜脈萎小ハ決シテ心包癒着症ノ真正ナル徵候

第百五十九圖

舒期的靜脈收縮ニ於ル脈搏線、點線ハ頸動脈搏線ヲ示ス（リーゲル氏ニ由ル）



ト爲スニ足ラスノ「リーゲル」氏ハ卵圓孔ノ開通セルモノニ於テ心臟ノ縮期間頸靜脈ニ鬱積セル血液舒期ニ際シ右房ニ入り次テ卵圓孔ヲ通過シ左房ニ注流スルニ由リ之ヲ發セシヲ見タリト云フ（第百五十九圖）

(ロ) 靜脈ノ聽診

Aus-

Kultation der Venen.

靜脈ニ二種ノ音アリ一ハ正音

ニ一ハ雜音ナリトス此雜音ハ亦通常血液ノ渦狀運動ニ由リ發生スルモノニシテ強弱ヲ變スルヲアリト雖モ常ニ連續性ナラサルハナシ是レ心内雜音及動脈雜音ニ同シカラサル所トス然レモ若シ故意或ハ不注意ヨリ聽胸器ヲ以テ流床ヲ狹窄スルキハ人爲ニ靜脈雜音ヲ起ス「アルカ」故ニ自發性靜脈雜音ハ諸般ノ壓迫ヲ避クルキ始テ確診シ得ルモノトス

(一) 靜脈正音ハ通常瓣膜音ニ血液例規ニ反シ劇シク心臟ヨリ大靜脈内ニ逆流シ之ニ由テ近位ノ靜脈瓣ヲ頓ニ緊張セシムルノ際發生スルモノニシテ三尖瓣閉鎖不全ニ於テ見ル所トス而シテ此靜脈音ハ内頸靜脈球ニ現ハル、ト多シト雖モ「フリードライヒ」氏ハ股靜脈瓣ニ於テモ亦之ヲ聽取シ（心臟縮期の股靜脈瓣膜音加之右房ノ収縮、血波ヲ股靜脈瓣ニ反流セシムルニ十分ナルキハ重複瓣膜音ヲ呈スル「アルカ」ヲ示セリ

然レモ股靜脈瓣缺如スルモ猶ホ靜脈音ヲ發見スルヲアルヨリ之ヲ見レハ逆流血波ハ時トシテ靜脈壁ヲ緊張發音(心臟縮期の靜脈音)セシムルヲアルモノト爲サ、ルヘカラス斯ノ如キ際ニ於テハ聽胸器ヲ以テ漸次ニ強ク靜脈ヲ壓迫スルニ猶動脈ニ於ルカ如ク壓迫雜音及壓迫音ヲ發スルモノトス此關係ハ内頸靜脈ニ於テモ亦見ル所ニシテ上章記載セル所ナリ其他時トシテ靜脈内ノ正音ヲ股動脈音ト誤ルノ恐アルモ亦既ニ之ヲ論述セリ

股靜脈瓣膜音ハ三尖瓣閉鎖不全ノ他健康體ニ於テモ急劇ナル呼吸例之咳嗽若クハ努責ノ際發生スルモノニシテ羸瘦セル人ニ在テハ殊ニ著明ナルヲ常トス此瓣膜音ハ亦血液ノ逆流ニ由ルニ外ナラスノ時トシテ股靜脈ニ於テ短キ搏動ト成リテ感觸シ得ルヲアリ「フリードライヒ」氏ハ之ヲ名テ呼氣的股靜脈瓣膜衝突 *Expiratori-*

ches Kruckentemklappensloss. ト稱セリ

(二)頸靜脈若クハ股靜脈瓣閉鎖力ヲ失スルハ強劇ナル咳嗽若クハ急速ナル努責ノ際靜脈雜音ヲ呈スルモノニシテ若シ兼テ三尖瓣ノ閉鎖不全トナレルハ心臟ノ收縮毎ニ之ヲ發ス此雜音ハ亦逆流雜音ニ他ナラスノ呼氣ニ由リ胸廓ヨリ驅逐セラレタル靜脈血、瓣膜ノ罅隙ヲ通過スルノ後渦狀運動ヲ起スニ由テ發シ其際方向相反セル二種ノ血流互ニ撞擊シ以テ之カ發生ヲ補成スルモノトス而シテ若シ此盤渦強盛ナルハ雜音ヲ震戦トシテ觸知シ得ルヲアリ此種ノ靜脈雜音ハ一過性ニシテ唯リ呼氣間ノミ持續スルニ過キス就中股靜脈ニ於ル雜音ハ男子ニ發スルヲ多ク殊ニ右側ニ屢現ハル「フリードライヒ」氏ノ說ニ據レハ此發症ハ決シテ稀有ノモノニアラスト云フ殊ニ經久ノ咳嗽、頑固ノ便秘及劇シキ勞働ニ從事セシモノ等屢腹壓ヲ營ム人ニ於テ見ル所ナリ然レモ

「ワイル」氏ノ説ニ股靜脈ノ逆流雜音ハ靜脈瓣膜ノ閉鎖完全ナルモ瓣膜、
 「ブーバルト」氏勅帶ヨリ一ニ「センチメーテル」下際ニ位スル所ハ亦雜音
 ヲ放ツト而シテ「氏」ハ之ヲ説明シ曰ク股靜脈瓣膜部内股輪ニ位スル所ハ
 血波逆流スルモ靜脈變化ヲ被ルコトナシト雖モ之ヨリ一ニ「センチメー
 テル」下位即チ逆流雜音ヲ聽觸スルノ部ニ在ル所ハ容易ニ血波ノ爲メ
 ニ變廣セラル、ニ由ルト是ニ由テ之ヲ觀レハ逆流雜音ハ以テ股靜脈
 瓣閉鎖不全ノ確徵ト爲スニ足ラサルナリ

又靜脈雜音ハ大ナル靜脈管頓ニ擴張シ若シハ狹窄スル部ニ於テモ現
 出スルコトアリテ例之「アツアイカ」氏ハ右肩胛骨内緣及脊柱間ノ怒脹セ
 ル靜脈ニ於テ雜音ヲ聽取シ「フォン、バンベルゲル」「サップ、ペイ」及「デヴィ
 ス」氏ハ肝臟硬變ニ於ル腹壁ノ擴張セル靜脈ノ雜音ヲ報告シ其他「フリ
 ードライヒ」氏ハ甲狀腺腫ニ由リテ怒脹蜿蜒セル甲狀腺靜脈ニ於テモ

雜音ヲ發見セリト云フ

頸靜脈球ニ於テハ生理上一種ノ靜脈雜音ヲ呈スルモノニシテ此雜音ハ
 特ニ名テ獨樂音 *Nomengeräusch (Brute de diable)* ト云フ「ラン、チツ」氏ハ誤テ
 其原因ヲ動脈ニ在ルモノトシ之ヲ動脈ノ吟哦 (*Chant des artères*) ト稱セリ
 然レモ獨樂音ハ動脈雜音ニ反シテ連續性ナルト頸靜脈ノ壓迫ハ毫モ頸
 動脈ノ血行ヲ變セサルニ獨樂音全然消失スルト及動脈血行ニ毫モ關
 係ナキカ若クハ却テ之ヲ妨害スル原因ニ由テ獨樂音強盛スルコトアル
 ニヨリ之ヲ看レハ「氏」ノ説ノ誤謬タル復喋々ヲ用非サルナリ

獨樂音ハ多クハ連續性ニシテ其性恰モ風ノ樹梢ニ嘯颯スルカ如シ然レ
 モ時トシテ其音謳フカ如ク或ハ笛ヲ弄スルカ如ク又或ハ樂ヲ奏スルニ
 似タルモノアリ其強弱ハ頗ル差等アリテ且音性ハ數秒時内ニ變化ス
 ルコト稀ナラス而シテ患者煩擾ナル唸聲トシテ之ヲ自覺シ爲メニ患者ヲ

ノ苦惱セシムルコトアリ加之之ヲ震頭トシ觸知シ得ルコト稀ナラス若シ
 頗ル強盛ナルモハ稍患者ヨリ離ル、モ猶ホ之ヲ聽知スルヲ得ルコトア
 リ然レモ雜音ノ強弱ト騒鳴ノ明微トハ一定ノ關係ヲ有セサルコト猶心
 内雜音ニ於ルカ如シ

古來巧ニ獨樂音ノ性狀ヲ摸擬セントシ許多ノ音ヲ以テ之ニ比セリ例
 之昆蟲ノ唸性、碎波ノ騒響、森林ノ嘯聲、圓鋸若クハ獨樂ノ騒鳴ノ如キ是
 ナリ

頸靜脈球ニ於テ雜音ヲ發スルハ流床恰モ此部ニ於テ頓ニ廣濶トナル
 ニ由ルヤ論ヲ要セス是ヲ以テ凡テ頸靜脈内ノ血行ヲ疾速ナラシメ或
 ハ靜脈幹ト球部トノ口徑ノ差違ヲ増加セシムル諸因ハ雜音ヲ著明ナ
 ラシムルモノトス

頸靜脈内血行ハ深吸氣間疾速ト成ルモ呼氣間殊ニ咳嗽ノ際ハ之ニ反

シ血液還流ノ障礙ニ由リテ緩慢ト成リ從テ雜音消失シ又豎立位ハ流
 通ヲ速ニシ雜音ヲ強盛セシムルモ臥位ハ之ヲ減殺シ更ニ體位ヲ低下
 セシムルモハ全ク消失ス而シテ右側ハ左側ヨリ強盛ニシテ時トシテ獨リ右
 側ノミニ存スルコトアリ是レ右頸靜脈ハ左内頸靜脈ニ比スレハ其經路
 鉛直ニ近キニ關スルナリ其他心臟ノ開張ハ亦靜脈血ヲ吸引シ以テ獨
 樂音ヲ強盛ナラシムルモノトス

獨樂音ハ時トシテ單ニ吸氣間若クハ心臟ノ舒期ノミニ現ハル、コトアリ
 然ルモハ之ヲ吸氣的或ハ舒期的獨樂音ト稱ス然レモ頭首ヲ少シク廻
 轉セシムルカ或ハ聽胸器ヲ以テ壓スルモハ人工的ニ連續性獨樂音ト
 爲スヲ得ヘシ之ニ反シ稀ニハ同一ノ手技ニ由リテ連續性獨樂音ヲ間
 歇性ニ變セシムルヲ得ルコトアリ(フリードライヒ氏)

獨樂音ノ強サハ頭首ヲ稍對側ニ轉セシムルモハ大ニ増加スルモノト

ス蓋此際頸筋鞘及肩胛舌骨筋緊張ノ靜脈ヲ壓迫シ之ヲ狹窄スルニ由ルナリ然レモ頭首ノ廻轉ハ一定ノ度ヲ超過スヘカラス何トナレハ廻轉過度ナルキハ之カ爲メニ靜脈壓閉セラレ雜音全ク消失スレハナリ又直接ニ靜脈ヲ壓スルモ靜脈ヲ全然閉塞スルニ至ラサルキハ亦獨樂音ヲ強盛セシムルモノトス

獨樂音頸動脈搏動毎ニ假性ノ強盛ヲ現ハスヲアリ、ワイル氏其理ヲ説明ノ曰ク是レ此際連續性獨樂音及心臟縮期的動脈音交、一聽覺ニ入ルニ在リト

許多ノ人ニ於テ獨樂音ヲ現出セシメントスル際上記手技ノ一二ヲ要スルコアリ故ニ獨樂音ヲ分テ連續性(自發性)及間歇性(人工的)ト爲スハ決ノ理ナキニ非サルナリ

往時謂ラク凡テ獨樂音ハ專ラ萎黃病及貧血ニ現ハル、モノニ此症

ノ診斷上樞要ノ症候ナリト而シテ近世尙之ヲ唱フルモノ往々之アリ然レモ此說タル全ク誤謬ニ出ルモノトス、デコレ氏及近世フリードライヒ氏ノ說ニ據ルニ獨樂音ニハ強弱ノ二種アリテ所謂強獨樂音ハ震顛トシテ觸知セラレ又耳ヲ聽胸器ヨリ離スモ猶ホ之ヲ聽取シ加之患者往々耳鳴トシテ自覺シ得ルモノニ殊ニ萎黃病及貧血ニ於テ發現シ往々之ニ依リ猶潜伏セル貧血ヲ鑑識スルニ應用シ得ルコアルモ弱獨樂音ハ之ニ反シ唯健康體ノミニ現ハル、モノナリト云フ此雜音貧血ニ於テ強盛ト成ルハ蓋血液中ノ赤血球乏少ニシ且屢、水分ニ富饒ナルカ爲メ靜脈球内ニ於テ活潑ナル渦狀運動ヲ爲スニ適スルニ因ルナリ

稀ニハ獨樂音鎖骨下靜脈、腋窩靜脈、臍靜脈、無名靜脈、及上大靜脈ニ於テモ亦現ハル、コアリ但鎖骨下靜脈ノ獨樂音ハ頸靜脈球ヨリ傳播セル雜音ト誤ルヘカラス其鑑別ハ殊ニ雜音ノ性狀ニ注目スルキハ難シト

セス而ノ右無名靜脈ノ聽診ハ胸鎖關節ヨリ第一肋軟骨ニ至ル右胸骨
 緣ニ於テスヘク又左無名靜脈ハ胸骨把柄部上大靜脈ハ第一ヨリ第三
 肋軟骨ニ到ルノ右胸骨緣ニ於テセサルヘカラス蓋此等ノ部位ハ恰モ
 上記各血管ノ走路ニ應スレハナリ又上大靜脈ノ獨樂音ハ時トノ後胸
 面ニ傳達シ上部胸椎ノ右側ニ沿フテ聽取シ得ルコアリフリードライ
 ヒ氏ハ此血管ノ自發性獨樂音ヲ唯頸靜脈ニ顯著ナル獨樂音ノ存スル
 キノミ實驗セリト云ヒ之ニ依テ同氏ハ上大靜脈ノ獨樂音ヲ貧血ノ診
 斷上亦大ニ緊要ナルモノトシ且之ヲ以テ血液稀薄ナルキハ血行ノ速
 力尋常ニシテ血管ノ廣狹諸部ニ於テ同様ナルモ血液盤渦及血管雜音ヲ
 起スニ足ルノ證トセリ但胸内靜脈ニ於テモ靜脈管胸骨下ニ於ル甲狀
 腺腫縱隔腔腫瘍若クハ結締織索條ニ由リテ狹窄セラル、キハ亦狹窄
 音ヲ放ツコナキニアラサルハ論ヲ要セス

「ワイル」氏ハ一患者ノ右下顎角下ニ當リ總顏面靜脈ニ於テ連續性ノ靜
 脈雜音ヲ聽取セリト云フ

股靜脈ノ靜脈雜音ハ下肢ヲ地平位ニ置クノ際ハ只稀ニ現ハル、コア
 ルノミ然レモ脚ヲ高舉スルカ或ハ脚ノ上三分一ニ於テ輕ク血管ヲ壓
 迫若クハ「フリード」ライヒ氏ノ說ニ從ヒ聽胸器ヲ以テ少時間血管ヲ壓
 迫シ次テ卒然或ハ漸次ニ壓ヲ去ルキハ人工的ニ雜音ヲ發セシムルヲ
 得ヘシ是レ鬱滯セル血液頓ニ流動スルニ由テ發スルナリ故ニ此雜音
 ハ一二秒時ヲ經テ流動ノ速力平均スルニ至ルヤ漸ヲ追フテ消散スル
 ヲ常トス蓋股靜脈靜脈雜音ノ連續性ヲ帶フルハ雜音徐々ニ増加スル
 壓迫ニ由リテ發生セルキノミ(固有狹窄音)見ル所トス之ヲ要スルニ以
 上所載ノ諸靜脈雜音ハ貧血家ニ於テハ健康者ニ於ルヨリ之ヲ喚起シ
 得ルコ容易ナリト雖モ診斷上毫モ特殊ノ關係アルモノニ非ス

然レモ股靜脈内ニ自發セル連續性靜脈雜音ニ至テハ全ク其關係ヲ異ニスルモノトス此雜音ハ唯リ貧血ニ於テ現ハル、モノニシテフリードライヒ氏ノ說ニ從ヘハ其原因亦血液ノ異常ニ稀薄ト成レルニ在リト云フ而シテ下肢ヲ外轉セルキ「ブーバルト」氏韌帶ノ直下ニシテ股動脈ノ内側ニ當レル部位ニ於テ殊ニ著明ナリ

股靜脈及下大靜脈ノ獨樂音ハ頸靜脈ニ於ルモノ、如ク亦吸氣毎ニ強盛スルモノニシテ時トシテ唯吸氣間ニ現ハル、アリ(吸氣的獨樂音)然レモ余及後ニ「フリードライヒ」氏ハ恰モ呼氣間ニ強盛スルモノ或ハ純粹ナル呼氣的ノ股靜脈獨樂音ヲ實驗セリ蓋吸氣ハ靜脈血ニ吸引作用ヲ及ホスト雖モ同時ニ横隔膜低下ノ腹腔内壓ヲ増進セシムルカ故ニ時トシテ腹壓ノ吸氣ノ吸引力ヨリ強盛ナルヲアルハ宜シク之ヲ看過スヘカラス又心臟ノ開張ハ靜脈雜音

ヲ強盛ナラシムルモ其作用ハ僅ニ頸靜脈及下大靜脈ニ止マリテ股靜脈ニ及フコトナシ

其他下大靜脈ニ於テモ亦全ク同様ナル靜脈雜音(人工的并自發性)ノ發現スルコトアリ殊ニ漏斗狀聽胸器ヲ以テ臍部ノ高サニ於テ白條ノ右側ヲ聽診スルヲ良トス

第四節 血液ノ診査

Untersuchung des Blutes.

血液ハ身體ノ諸器諸組織ニ營養物ヲ輸送シ同時ニ之ヨリ老廢物ヲ攝取スルノ作用ヲ營ムモノニシテ生理上極メテ樞要ナルモノトス故ニ亦體內ニ於ル諸多ノ病的變化ニ大ナル關係ヲ有スルハ言フ要セサルナリ血液ノ疾患ニ於ル關係夫レ此ノ如シ然ルニ之カ理學的變化ニ關ス

ル學識ノ頗ル乏少ナルハ豈ニ亦奇ナラスヤ但血液ノ病變ハ理學的變化ニ比スレハ更ニ之ヲ化機的變化ニ索ムヘキ理ナリト雖モ血液ノ化機的變化ニ關スル從來ノ學說多クハ憶測ニ過キサルヲ考フルルハ吾人甚タ遺憾ニ勝ヘサルナリ

血液ノ理學的検査法中顯微鏡的検査ハ之カ首位ヲ占有スルモノトス蓋顯微鏡検査ニ要スル血液ハ少量ナルカ故ニ許多ノ患者ニ於テ容易ニ之ヲ行フヲ得ルノ利アリ然レモ顯微鏡下ニ發見スル諸般ノ血液變化ヲ以テ直ニ之ヲ病的ト爲スヘカラス何トナレハ操作不注意ナルキハ血球ニ人工的變化ヲ起サシムルヲ頗ル容易ナレハナリ

通常稱用スル採血法ハ次ノ如シ即チ先ツ注意ノ指腹ヲ清淨トナシ次テ針ヲ以テ穿刺スル後可及的壓力ヲ加フルヲナクノ自由ニ血液ヲ流出セシメ此ニ於テ清拭セル覆硝子板ヲ指面ニ抵觸スル

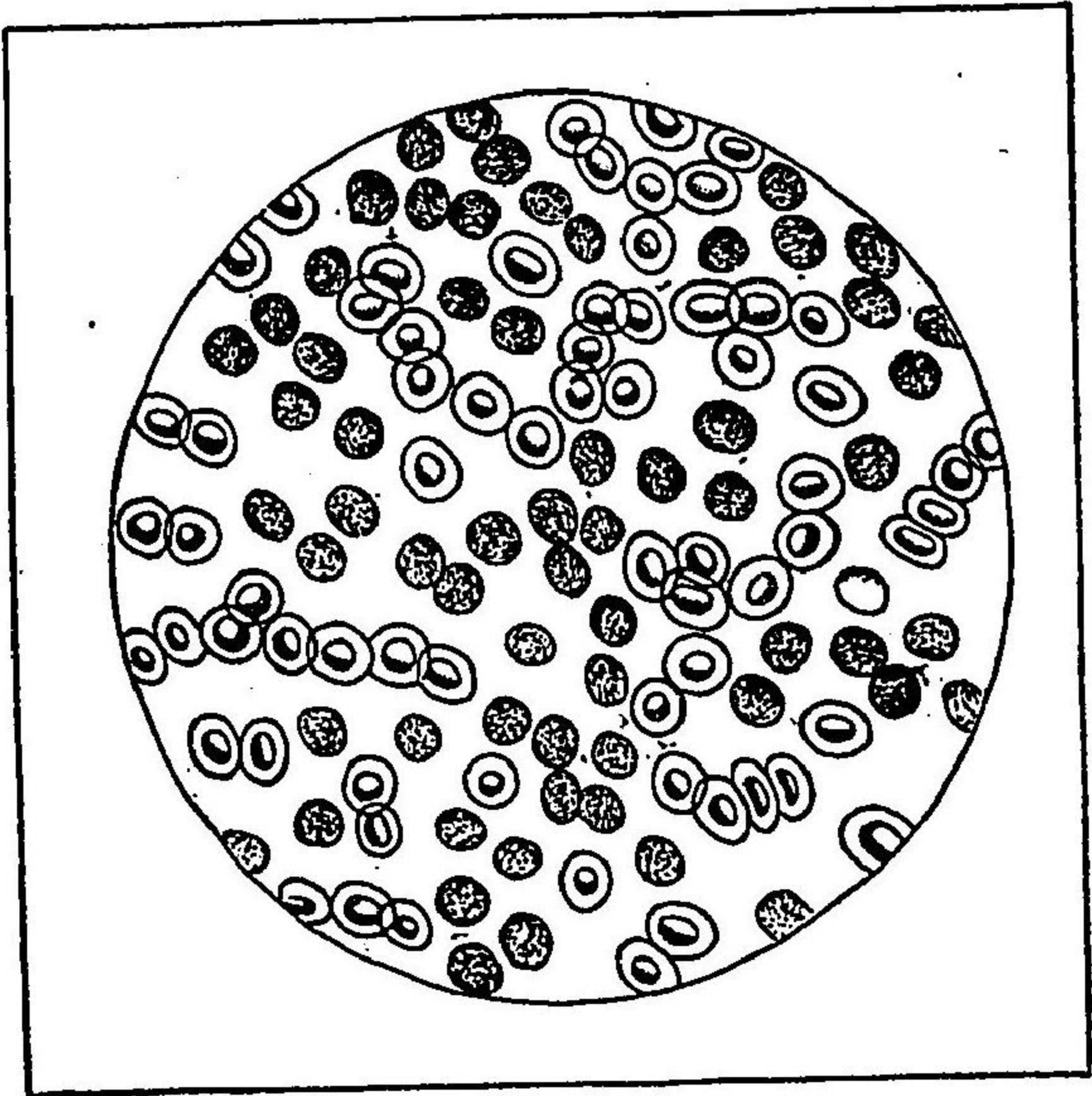
ヲナクノ血滴ニ接着シ同シク清潔ト成セル物體板上ニ載セ然ル後快手之ヲ四五百倍ノ擴大力ヲ有スル顯微鏡下ニ檢スヘシ此操作ノ際清淨ヲ怠ラサルキハ血液薄層ヲ爲ノ平等ニ覆板下ニ配賦スルモ之ニ反スルキハ血液滴狀ヲ爲シ顯微鏡検査ニ適セサル血塊ヲ形クルニ至ル又血滴ハ大ニ過クヘカラス何トナレハ此ノ如キ血滴ハ窺視ヲ困難ナラシムレハナリ其他標本ノ周縁及氣泡近傍ノ血液中ニ在ル細胞元質ハ速ニ變化ヲ起スモノナルヲ注意セサルヘカラス

血液造構ノ病的變化ハ或ハ常在成分ノ增多若クハ減少ナルアリ或ハ異常成分ノ現出ナルアリ又或ハ血液常在成分ノ形狀變化ナルアリテ其診斷上ニ於ル價值ハ之ヲ約言スルヲ得ス何トナレハ或ル疾患ハ獨リ血液ノ検査ニ依リテ診斷シ得ルモ或症ニ於テハ血液ノ検査單ニ爾

他診法ニ依テ得タル診斷ヲ確カムルノ用ヲナスニ過キサレハナリ又
 他ノ症ニ於テハ血液ノ變化全ク偶然ニシ其眞價不明ナルヲアリ之ヲ
 要スルニ唯リ血液ノ検査ニ依リテ直ニ診斷シ得ルハ白血病假性白血
 病、黒血病、脾脫疽、再歸熱及寄生物性乳糜尿ノ諸患アルノミ然レモ時ト
 ノハ腸窒扶私及粟粒結核モ亦是ニ依テ診定シ得ルヲアリ
 白血病 *Leukæmie*. ニ於テ白血球連綿増加スルヲ證明セシハ、ウヰルヒヨ
 ヲ氏實ニ之カ始祖タリ蓋健全ナル血液ニ於テハ三百五十顆乃至五百
 顆ノ赤血球中僅ニ一白血球ヲ算スルニ過キサレモ白血病ニ於テハ赤
 白血球同數ト成リ或ハ白血球ノ赤血球ヨリ多キヲ之レアリ(第百六十
 圖)此際血液ノ検査ハ管ニ白血球ノ增多セルヲ示スノミニ止ラスノ兼
 テ白血病ノ種類ヲ診決セシムルヲアリ例之淋巴性白血病ニ於テハ白
 血球、淋巴球ト同大ニシテ通常一ノ大核ヲ包ミ脾臟性白血病ニ於テハ白

第百六十圖

淋巴性白血病
 ニ於ル血液
 七百倍
 (余カ實驗)



血球赤血球ヨリ稍大ニシテ其内部ニ多クハ數個ノ小核ヲ藏ス又「ノイマ
ン」氏ハ骨髓性白血病ニ於テ白血球ノ赤血球ニ移行セントスル中間性
ノモノニシテ其中心ニ顆粒狀核ヲ有セル小體ヲ證明セリ氏ノ説ニ據レ
ハ斯ノ如キ移行性ノ小體ハ初生兒ノ血液ニモ亦現ハル、ト加之近時
ノ検査ニ從ヘハ急性及慢性ノ貧血ニ於テモ之ヲ見ルコトアリト云フ又
「モスレル」氏ハ内部ニ脂肪滴ヲ包有セル血中ノ白血球ハ骨髓白血病ノ
固有徴候ナリトセリ

「エー」ルリッヒ氏ハ亞尼林色素染色法ニ依リテ血中ニ存在セル數種
ノ白血球ヲ多核性單核性「エオ」ヂノフ「キ」レ性白血球及巨大細胞ニ
區別シ而シテ白血病ニ於テハ「エオ」ヂノフ「キ」レ性白血球殊ニ血中ニ
混セサルヘカラストセリ

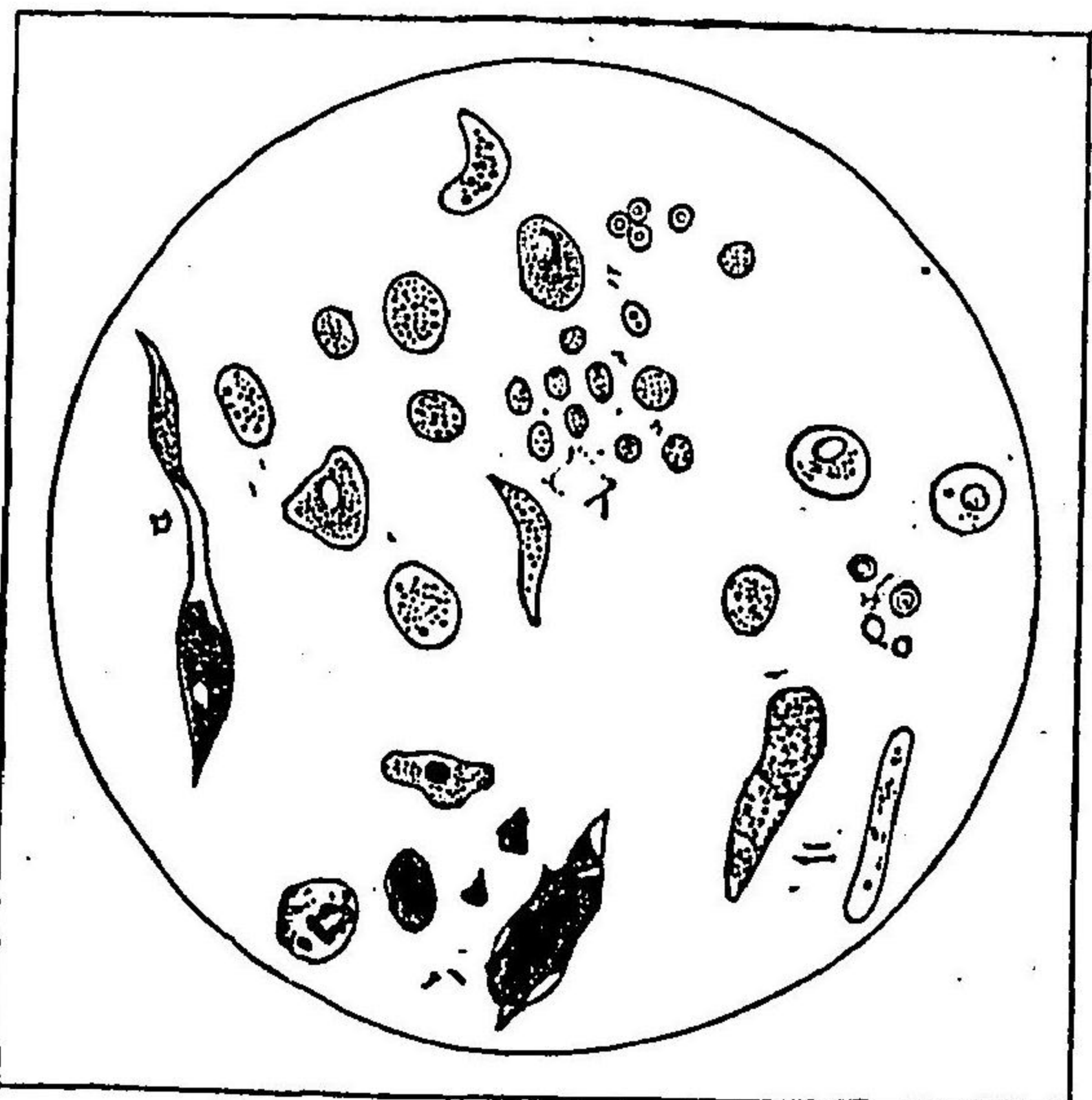
「ウ」井ルヒヨウ氏ノ説ニ從ヒ假性白血病ハ之ヲ白血病ヨリ區別セサル

ヘカララス所謂假性白血病 *Leukocythos* ハ一時白血球ノ增多スル症ニシテ
其增多ハ通常白血病ニ於ルカ如ク甚シキニ至ラス然レモ一回ノ血液
検査ニ於テハ高度ノ假性白血病ナルカ將タ輕度ノ白血病ナルカ之ヲ
決スルコト難シトス而シテ假性白血病ハ身體ノ組織ヲ消耗セシムル諸般
ノ病態ニ於テモ亦發生スルコトアルカ故ニ久時ニ亘レル熱性病後及
惡液症并ニ淋巴腺ノ刺戟及炎症後ニ於テ之ヲ見ル(惡液性若シハ水血
性及炎症性假性白血病)其他健康體ニ於テモ食後一二時間内ニ之ヲ現
ハスコトアリ

黒血病 *Melanæmie* ハ麻拉利亞病ニ於テ稀ニ發スル症ニシテ血液中色素
顆粒ヲ現出スルヲ以テ之カ徵トス(第百六十一圖)其色素ハ暗黒ナルコ
多シト雖モ稀ニハ褐色若クハ赭赤色ヲナシ極メテ稀ニハ黄赤色ヲナ
スコトアリ而シテ或ハ血液中ニ遊離シ或ハ硝子様ノ透明質ニ由リ粘合セ

圖一十六百第

門脈ヨリ得タル黒血病患者
ノ血液(フレイッシュロ氏
ニ據ル)
 (イ)色素ヲ包有セル白血球
 (ロ)色素ヲ包有セル長形細胞
 (蓋脾靜脈ノ上皮ナラン)
 (ハ)色素ヲ包有セル凝塊
 (ニ)色素ヲ包有セル圓柱體

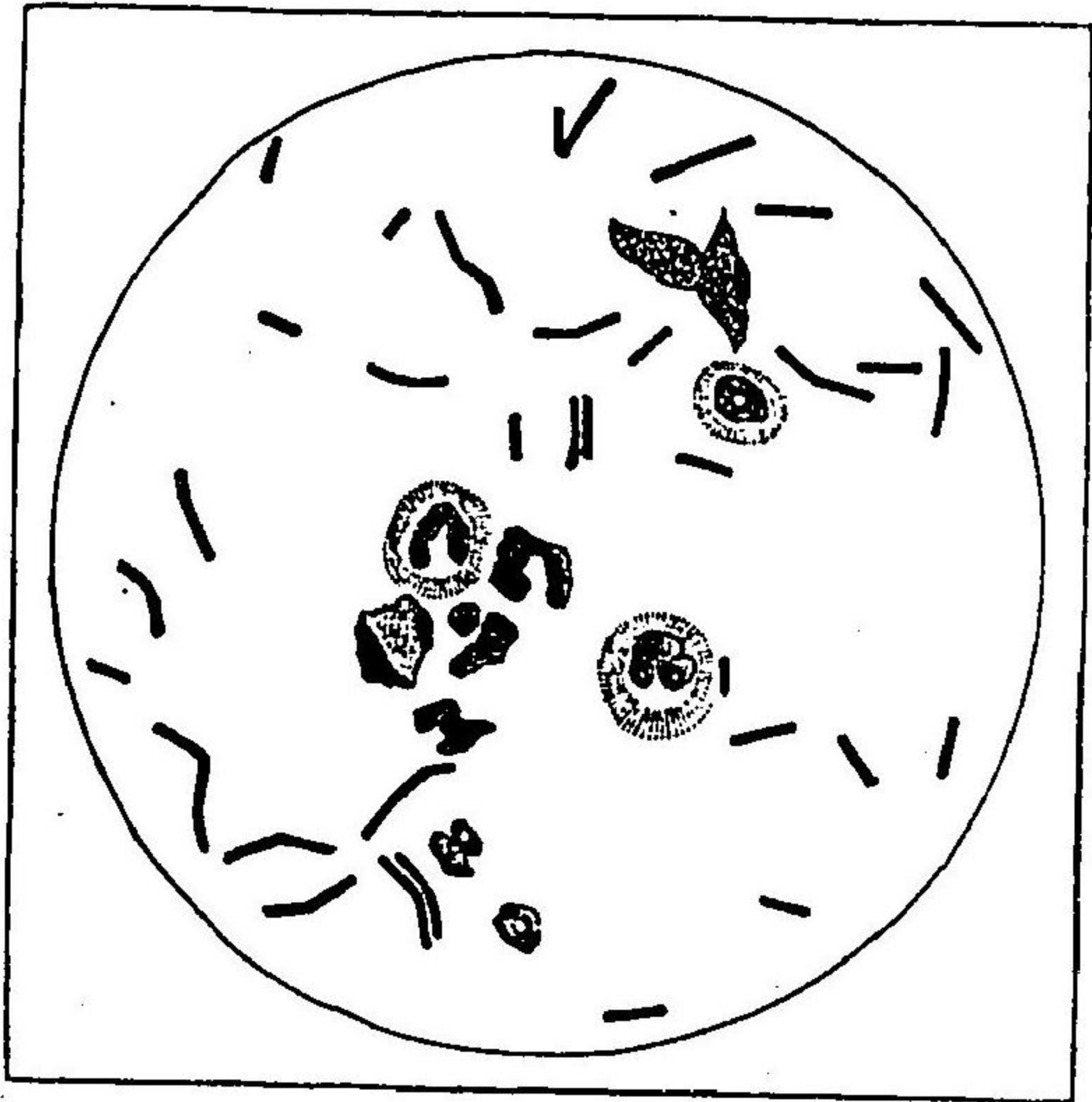


ラレテ圓形卵圓形若クハ不正形ノ大球體ト成リ又或ハ細胞若クハ硝子樣圓柱體中ニ包裹セラル此細胞ノ一部ハ其外觀白血球ニ一致セルモノニノ一部ハ紡錘狀壞子狀ノ大細胞ナリトス或者ハ此大細胞ヲ以テ脾靜脈ノ内皮ニ外ナラストセリ而シテ此色素ハ之ニ酸及亞爾加里ヲ加フルニ新鮮ナルモノハ蒼白トナルモ陳舊ナルモノニ至テハ試薬ニ抗スルノ力甚タ大ナリトス

脾脫疽ニ於テハ血中ニ一種ノ桿菌(脾脫疽桿菌 *Mirshbrandbacteria*)ヲ見ルモノニシテ(第百六十二圖)其長徑ハ五乃至二〇「ミクロミルリメーター」廣徑ハ一乃至一、二五「ミクロミルリメーター」ニ「ミクロミルリメーター」ハ〇、〇〇一「ミルリメーター」ニ等シノ間ヲ往來シ中央部ニ於テ横裂ヲ現ハスヲ往々之アリ又屢該部角度ヲ爲メ屈折スルヲ見ル若シ脾脫疽ニ於テ血液中桿菌缺如シ却テ球菌ヲ見ル「アルキ」ハ恐クハ偶然ニ發セ

第百六十六圖

脾脱疽ヲ種接セル「メール
ンエインヘン」ノ血液中
ヨリ得タル脾脱疽桿菌ニシテ
「エチヤン」及「メチール」紫
ヲ以テ染色セルモノ
七百五十倍(余カ實驗)



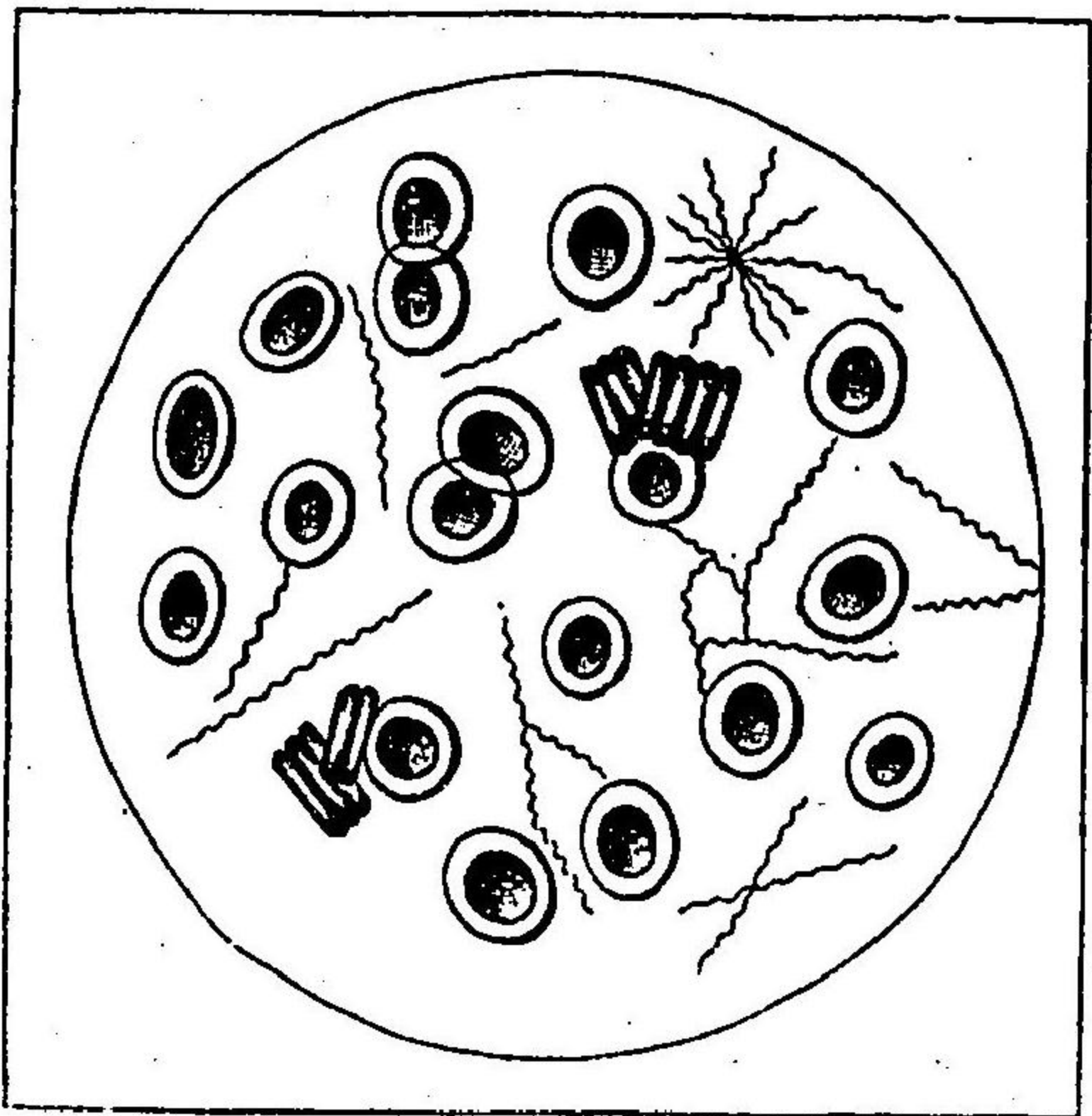
ル血液ノ不潔ニ關スルモノナラン

「オーベルマイエル」氏ノ有名ナル發見アリシヨリ回歸熱患者ノ血中ニ於テハ常ニ一種ノ微菌(回歸熱螺旋菌 *Reurreusspirillen*, *Spirochaete Reurrentis* *Oberrnieri*)ヲ存スルモノナルヲ知ルニ至レリ抑モ此微菌ハ一六乃至四〇「ミクロミルリメートル」長ノ微細ナル菌糸ニシテ美麗ナル螺旋ヲ爲シ顯微鏡下ニ於テ活潑ニ運動ス此螺旋體其端ヲ以テ互ニ連合シ頗ル長キ線條ト成ルヲ稀ナラス又時トシテ相纏絡ノ球形ヲ爲スニ至ルヲアリ(第百六十三圖)而シテ其運動力ハ血球ヲ側方ニ壓排スルニ足ルカ故ニ螺旋菌僅少ナルモ運動活潑ナルキハ之ニ據テ微菌ヲ發見シ得ルヲアリ

許多ノ傳染病ハ下等機生體ノ作用ニ由テ發生スルノ說一タヒ世ニ出テシヨリ諸種ノ傳染病ニ於テモ亦血中ニ分裂菌ノ有無ヲ檢

圖三十六百第

回歸熱螺旋菌
千百五十倍

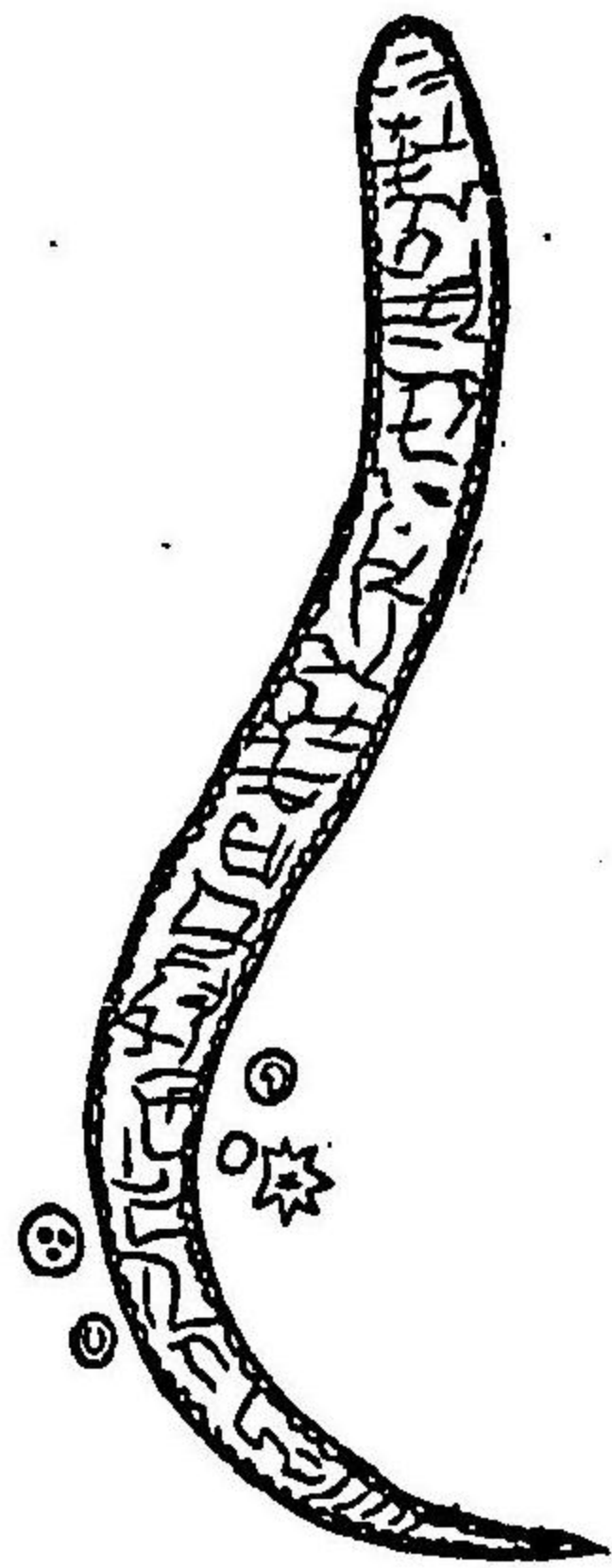


スルニ至レリ是ニ由テ全身粟粒結核ニ於テハ上卷七百六十頁ニ
 掲載セル検査法ニ基キ屢血中ニ結核微菌 *Tuberclebacillen* ヲ證明セ
 リ但血液中ノ結核微菌ハ僅ニ散在セルカ故ニ検査ノ際頗ル注意
 スルヲ要ス又「ノイハウス」氏ハ始テ蓄薇疹ノ血液ヨリ窒扶私微菌
Typhusbacillen ヲ發見シ又馬疫ニ於テモ血中ニ馬疫微菌 *Rozzbacillen*
 ヲ檢出セリ其他「ドートレンボント」氏ハ血液中ニ梅毒微菌 *Syphillis-*
bacillen ヲ證明シ「ヘーチ」氏ハ癩病ニ於テ癩病微菌 *Leprabacillen* ノ白血
 球内ニ包裹セラレタルヲ發見セリ此他猶許多ノ微菌ヲ血中ニ發
 見セルノ說アレモ深ク信據スルニ足ラサルヲ以テ今獨リ其二三
 ナ略述ノ止マントス即チ產褥熱及諸多ノ腐敗性疾患ニ於テハ血
 中ニ球狀菌ヲ發見シ又或人ハ麻拉利亞ニ於テ血中ニ麻拉利亞微
 菌 *Bacillus Malariae* (「クレブス」及「トマッシー」氏) ヲ證明シ加之近世「ツエ

リー及「マルヒアファージ」氏ハ麻拉利亞患者ノ赤血球中「アメバ」様小體ヲ發見シ之ヲ「ブラスモヂユム」ザングイニス「ト名ケタリ又「フオン、ケンホイゼル」氏ハ妊婦ノ進行性惡性貧血ニ於テ顛動性ノ長鞭ヲ具ヘタル可動性ノ球形體ヲ見シト云フ余モ進行性惡性貧血ニ罹レル二男一女ニ於テ同一ノ小體ヲ見タリ然レモ其性質ニ至テハ詳カニ之ヲ知ルヲ得サリキ

「レウ」氏ハ數年前熱帶性乳糜尿ニ罹レル患者ノ血液中ニ一種ノ絲狀蟲ヲ發見シ之ヲ人血絲狀蟲 *Filaria sanguinis humani* ト名ケタリ而シテ此絲狀體ヲ以テ疾患ヲ釀ス「ナク」ノ血液中ニ生息シ得ルヲ論セリ然レモ此絲狀體ハ乳糜尿ニ必シモ現出スルモノニアラサルカ故ニ乳糜尿ハ宜シク之ヲ寄生性及非寄生性ノ二種ニ別タスンハアルヘカラス然リ而シテ絲狀體ハ常ニ胎蟲ノ狀態ヲ爲シ血液中ニ存スルモノニ

第百六十四圖



血液中ヨリ得タル
人血絲狀蟲
(「エワルド」氏ニ
據ル)

其全形圓柱狀ヲ爲シ長徑凡〇・三五「ミルリメートル」廣徑〇・〇〇七「ミルリメートル」ヲ有シ鈍厚ナル頭部ト尖銳ナル尾端トヲ具フ(第百六十四圖)熱帶地方ニ於テハ人血絲狀蟲ノ外尙ホ他ノ動物性寄生物血中ニ現出スルモノニ例之血液吸蟲 *Distoma haematobium* ノ如キ是ナリ此寄生物ハ吸蟲類ニ屬シ血液中ヨリ殊ニ屢ニ尿道ノ粘液膜ニ出テ茲ニ重大ナル疾患ヲ喚起スルモノニ其詳細

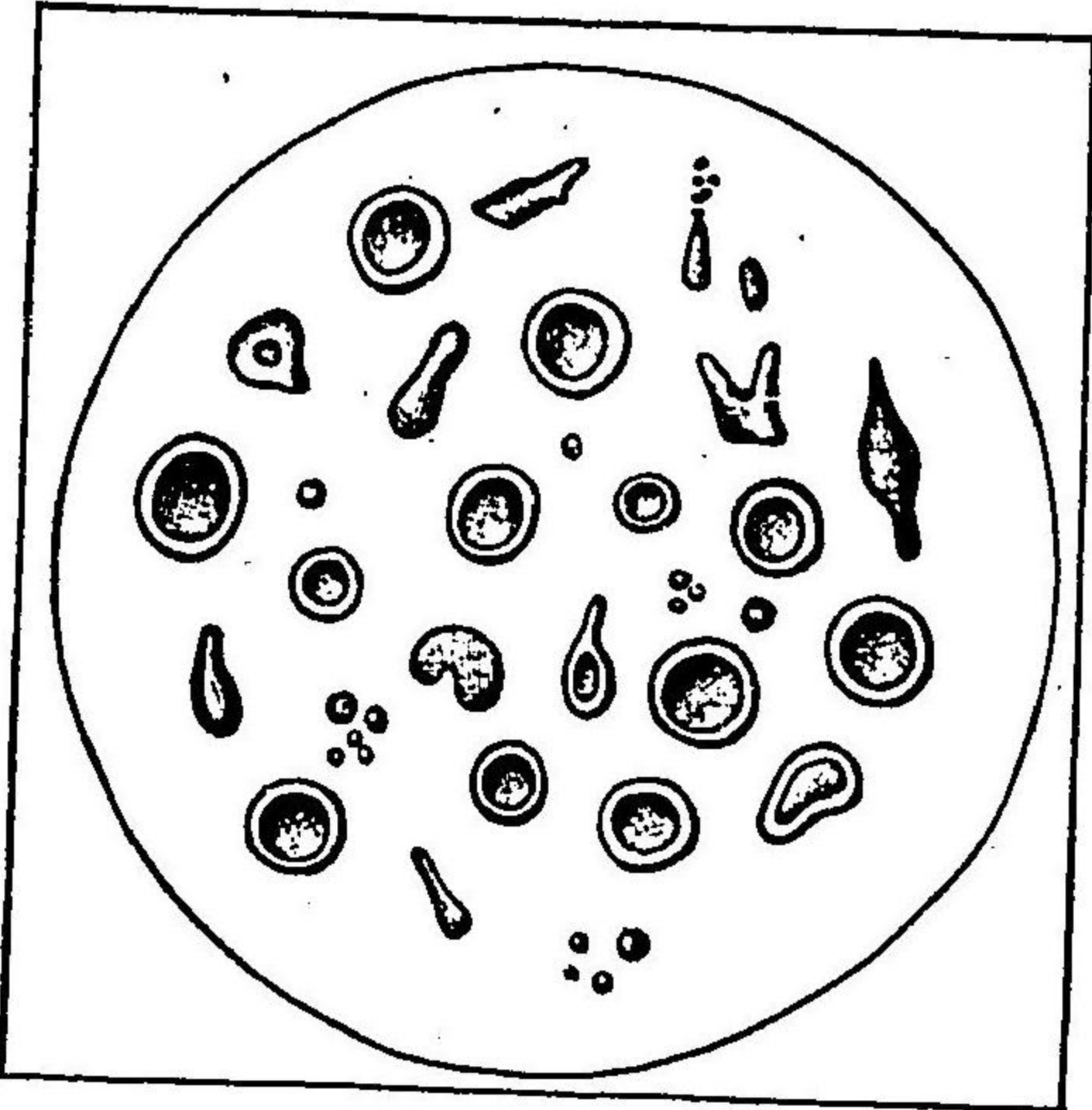
ハ後章尿沈渣ノ條ヲ參照スヘシ

血液ノ偶發性變化ハ平常存在スルヲナク唯或ル機會ニ際シ偶發見スル諸變化ニ血液ノ各有形成分ヲ記スルノ際之ヲ併載スルヲ便トス赤血球ノ變化ハ貧血及水血症ニ頗ル多キモノニ就中其大小ハ稀ニ甚シク増大シ「ハイエム」氏ノ所謂巨大血球トナルヲアリ「マラセツ」氏ハ急性鉛中毒患者ノ血中ニ於テ九、五「ミクロミルリメーテル」ノ直徑ヲ有スル巨大細胞ヲ見タリト云フ然レモ大抵著ク縮小スルモノニ其縮小往々高度ニ達シ時トノ單ニ有色ノ小滴ニ過キサリヲアリ但血球ノ大小ヲ定メントスルキハ常ニ尋常ノ赤血球ハ七、〇乃至七、五「ミクロミルリメーテル」ノ直徑ヲ有スルモノナルヲ知ラサルヘカラス其他赤血球ノ色澤モ亦差異アルモノニ屢血液ノ検査ヲ行ヘルモノハ赤血球ノ非常ニ蒼白トナルヲアルヲ實驗セルヲ稀ナラサルヘシ「ゼーレン

ゼン」氏ハ特ニ之ヲ名テ無色血球症 *Achromicæmie* ト稱セリ又其形狀モ往々頗ル變化ヲ現ハスヲアリテ或ハ「ビスケット」狀或ハ梨子狀ヲ爲シ加之時トノ突起ヲ具フルモノアリ「クウフンケ」氏ハ之ヲ多形血球 *Polykaryose* ト名ケタリ(第百六十五圖)其他「フリードライヒ」及「モスレル」氏ハ赤血球ノ「アメバ」運動ヲ爲スヲ見タリト云ヒ又「ラシユケ」ウ「チ」氏モ過實遜氏病ニ基因セル貧血ニ於テ血液「ブレバラー」ト「ニ食塩溶液」〇、五%ヲ追加セシキ之ヲ見タリト云ヘリ加之時トノ赤血球分割シ又屢平素ノ如ク縞綫狀及桑椹狀ヲナスノ機能ヲ失スルヲアリ健康體ノ血液中ニ兩凸ヲ爲セル圓形ノ赤血球箇々散在スルハ既ニ「マツキス」シ「ユルツ」氏ノ證明セル所ニ其細小ナルト光澤ノ強キト及濃色ナルトヲ以テ之カ徴トス此血球貧血及水血症ニ於テハ往々頗ル増加スト雖「リ」ッ「タン」氏ノ證セルカ如ク唯一時ノ現象ニ過キサリ

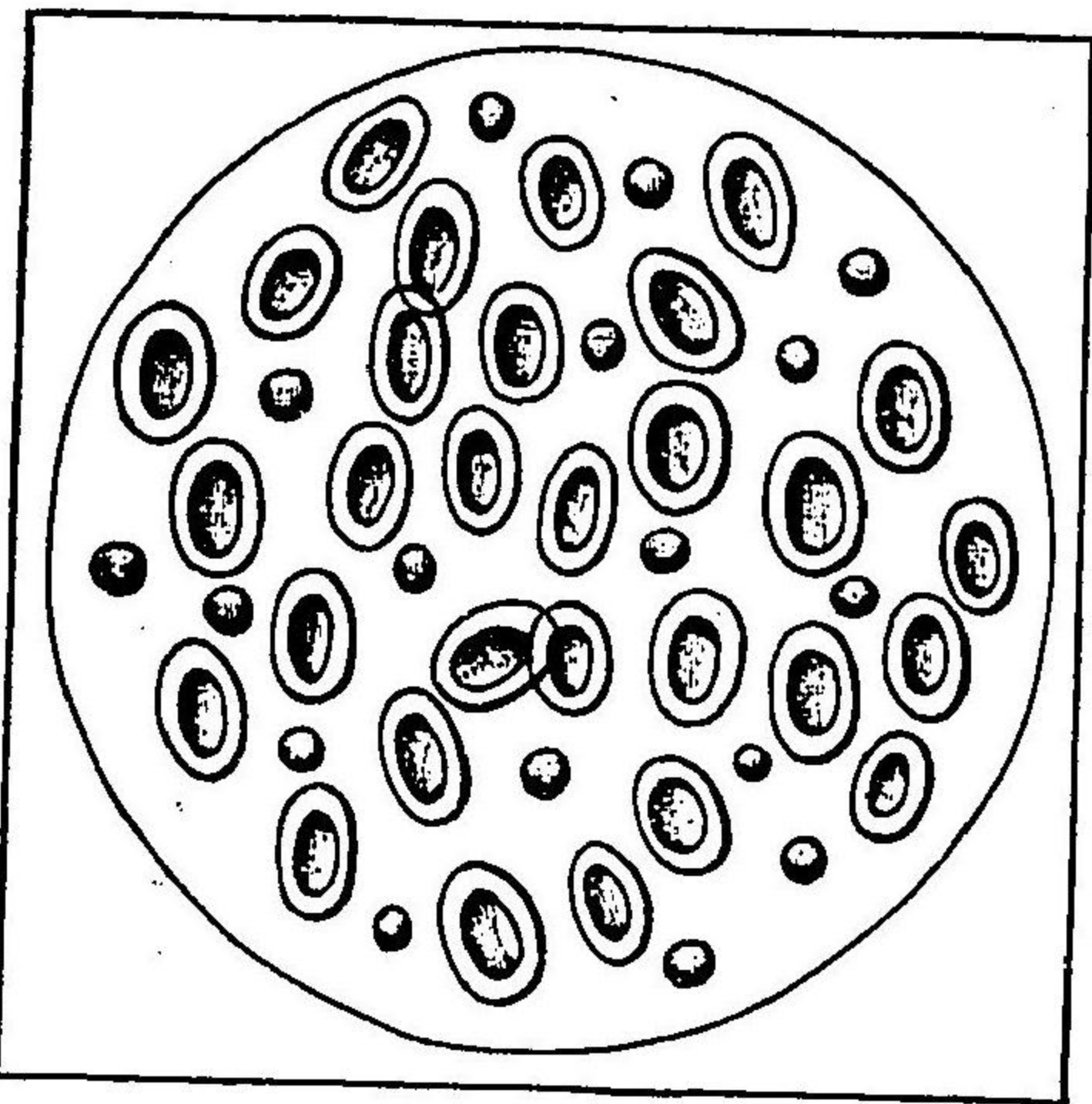
第百六十五圖

多形血球症、胃癌
ニ罹レル患者ノ血
液二百五十倍
(余カ實驗)



第百六十六圖

進行性悪性貧血患者
ノ血液ヨリ得タル小
血球二百五十倍
(余カ實驗)



アリ此血球ヲ名テ小血球 *Microcyten*. ト云フ若シ血液中許多ニ現出ス
ルキハ之ヲ小血球病 *Microcythæmie*. ト稱ス(第百六十六圖)其本性ニ關シ
テ諸説アリ或ハ之ヲ以テ赤血球ノ發育セサルモノトシ又或ハ赤血球
ノ退縮セシモノトナシ未タ一定セス然レモ始テ「ウェルトハイム」氏カ
犬ニ就テ皮膚火傷後ニ發見セシ小血球ハ分解産物タルヤ復疑ヒナキ
ナリ其他氣泡ノ近傍「ブレバート」ノ周縁ニ於テハ屢「人工」ニ成レル小
血球ヲ見ル「ア」リ宜ク真正ノ小血球ト錯誤スヘカラス
時トシテ赤血球好テ星芒狀ヲ爲ス「ア」リ是レ殊ニ熱性病及腐敗性疾患
ニ於テ見ル所ナリ
貧血及水血症ニ於ル白血球ノ状態ハ甚タ種々ナリト雖モ之カ原因ニ
至テハ未タ明カナラス而シテ多クハ其數增多スト雖モ亦全ク之ニ反ス
ル「ナ」キニ非ス「マ」ックス、シユルチエ「氏」ハ此症ニ於テハ通常箇々ノ白

血球脂肪滴ノ如キ光輝アル顆粒ヲ包有スルモノナルヲ云ヘリ此種ノ白血球ハ往々著ク増加スルヲアルモノニシテ「エーデルホルム」氏ハ管テ白血病ノ一患者ニ於テ之ヲ實驗シ白血球ノ脂化セルモノトセリ余モ亦間歇熱ニ於テ屢之ヲ見タルヲアリ

時トシテ血流中ニ大ナル「プロト」塊現出スルヲアリテ其内部ニ一箇若クハ數箇ノ鮮明ナル空泡ヲ有ス蓋脾臟ヨリ來レルモノナラン

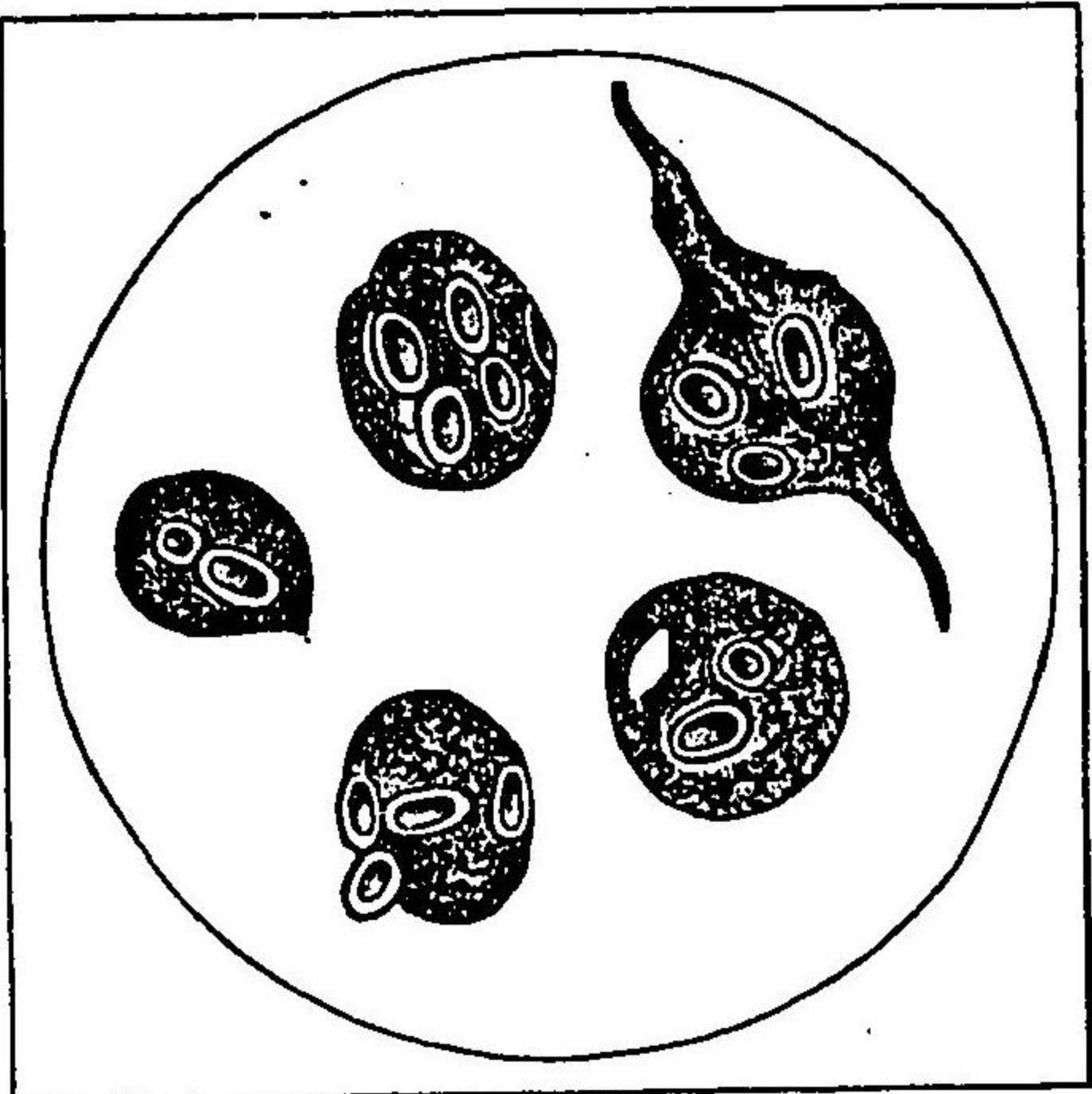
「ハイデンハイン」氏ハ回歸熱患者ノ血液中ニ之ヲ發見セシト云フ余ハ腸窒扶私ニ於テモ亦往々之ヲ實驗セリ其他時トシテ同時ニ紡錘狀細胞ヲ認ムルヲアリ或人ハ之ヲ以テ脾靜脈ノ内皮細胞ナリトセリ

余ハ嘗テ腸窒扶私患者ノ血液中ニ血球ヲ包有セル細胞ヲ發見セシトアリ(第百六十七圖)後年「ウエルニツヒ」氏モ亦同様ナル實驗ヲ爲セリ

血液ハ通常多少ノ最小ニシテ弱キ光輝アル圓形若クハ多角形ノ「プロト

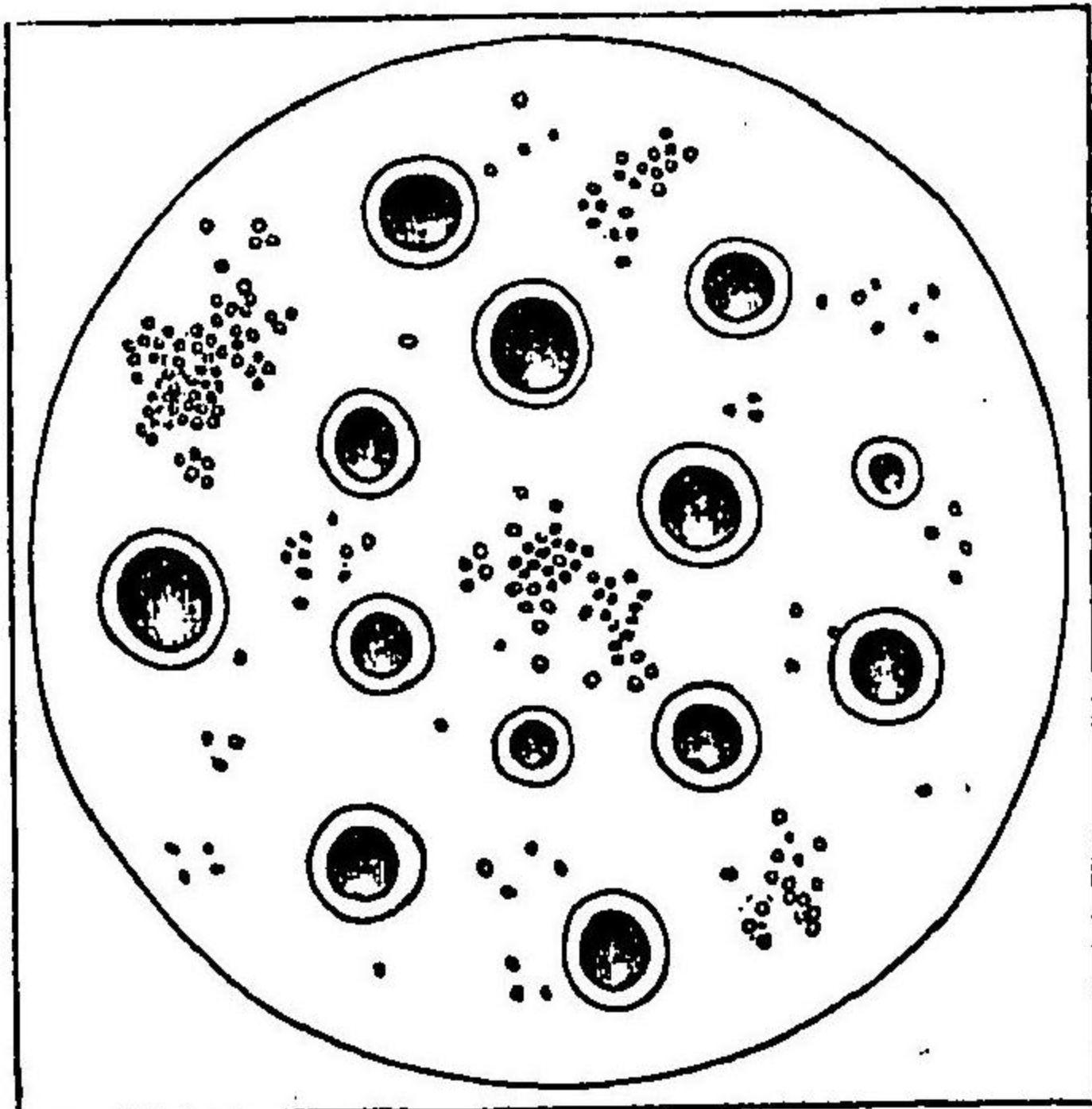
第百六十七圖

腸窒扶私患者ノ血液
液中ヨリ得タル含
血球細胞、二百五
十倍(余カ實驗)



第百六十八圖

間歇熱患者ノ血液
ヨリ得タル原質顆
粒、二百五十倍
(余カ實驗)



アラスマ塊ヲ含有スルモノニ名テ原質顆粒ト云フ此顆粒ハ貧血及
 惡液症ニ於テ頗ル增多スルヲアリテ往々堆積シ密ニ相攢簇ス(第百六
 十八圖)蓋白血球ノ分解産物ニ外ナラス然レモ「ビゾツ」氏ハ之ヲ以
 テ氏カ發見セル血液小扁板ノ碎片ト爲セリ所謂血液小扁板 *Butyrate*
 「ハ蒼白ノ扁平連斯様ノ小體ニ」*ビゾツ*「氏ハ之ヲ紅白ノ血球ト
 共ニ血液ノ成形分ト看做セリ
 「フオン、ニーマイエル」及「エッゲル」氏ハ乳糜尿患者ノ血中ニ於テ微細ナ
 ル脂肪滴ヲ發見セリ
 或人ハ血中ノ硝子樣纖維素體ヲ亦之カ異常成分ナリトセリ
 血漿ノ變化ハ「ジュールゲン」及「キユスチル」氏ノ記載セル所コノ「ジュールゲ
 ン」氏ハ燐中毒ノ一患者ニ於テ血漿ニ紫紅色ノ色素彌散セルヲ發見シ
 又「キユスチル」氏ハ一血尿患者ニ就テ血漿ノ「ルビン」紅色ト成レルヲ見

タリト云フ

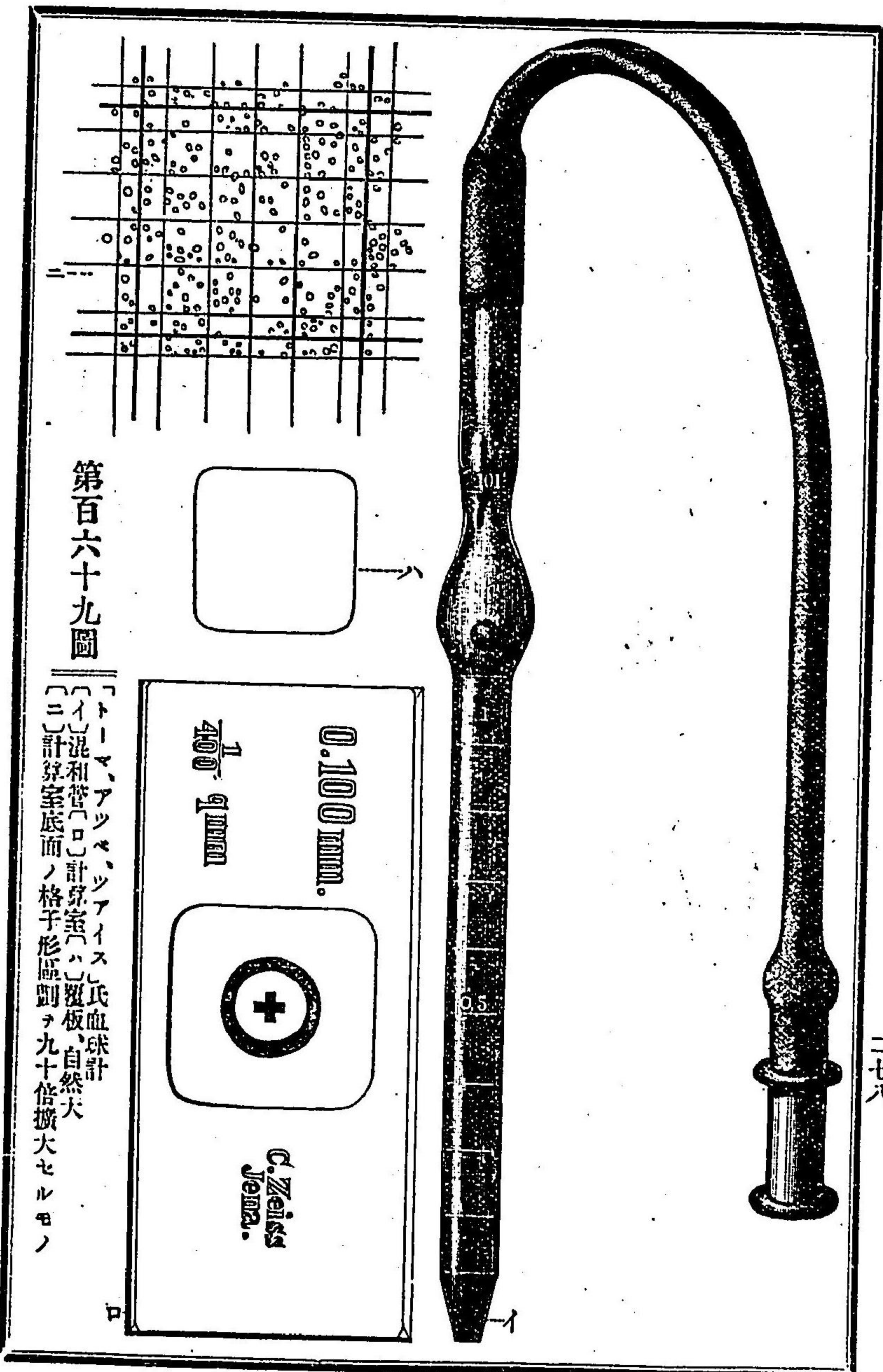
血液検査法ハ或ハ之ニ依テ直チニ疾患ヲ診定シ得ルヲアリ或ハ單ニ
 爾他ノ診法ニ由リテ得タル診案ヲ確證スルノ用ヲ爲スニ過キサルヲ
 アリ血球ノ計算法ハ乙種ニ屬スルモノトス抑モ血球ノ計算法ハ「フ
 ールオルト」氏之ヲ創起シ次テ「ウエルケル」氏ノ潤飾セルモノニ漸ク
 輒近ニ及ヒ「マラセツ」*ハイエム*「ゴウウエル」殊ニ「トーマ」*アッベ*及「ツ
 イス」諸氏ノ輕便ナル血球計算器世ニ出ルニ至レリ此諸器ハ其原理相
 同シソ皆一定量ノ血液ヲ數倍ニ稀釋シ稀液中ヨリ更ニ一定量ヲ攝取
 シ之ヲ顯微鏡下ニ來タシ以テ含有セル血球ヲ數フルモノトス

吾獨逸國ニ於テハ諸血球計算器中ニ「トーマ」*アッベ*「ツァイス」氏ノ
 器殊ニ弘ク行ハル故ニ余ハ以下唯リ之ヲ詳述セントス抑モ此器
 ハ「ビベット」(混和管)(第百六十九圖)(イ)計算室(ロ)及覆板(ハ)ノ三部ヨリ

成リテ「ビベット」ハ劃スルニ度目ヲ以テシ覆板ハ其面滑澤ニシテ計
 算室ニ適合スル如クセリ今之ヲ使用セントスルキハ先ツ被檢者
 ノ指腹ヲ清拭スルノ後柳葉針ヲ以テ之ヲ刺シ次テ「ビベット」ノ尖
 端ヲ流出スル血液中ニ浸シ他端ニ固着セル護膜管ヨリ之ヲ吸攝
 シ其〇五若クハ一〇ノ劃線ニ昇ルニ至リテ止ム茲ニ於テ布巾ヲ
 以テ「ビベット」ノ尖端ニ附着セル血液ヲ清拭スルノ後更ニ「ビベッ
 ト」内ニ三〇ノ濾過セル食塩溶液ヲ吸入シ血液及食塩ノ混和液一
 〇一ナル副線ニ達スルニ及ンテ手指ヲ以テ「ビベット」ノ尖端ヲ鎖
 シ硝子管ノ内容ヲ震盪ス此際「ビベット」内ノ小硝子球ハ兩液ノ混
 合ヲ大ニ助ルモノトス而シテ初ニ血液〇五線ニ至ル迄吸攝セラレ
 タルキハ血液食塩混合液ハ二〇〇ト一トノ比例ヲ爲シ若シ之ニ
 反シ血液一〇線ニ到達セルキハ「ビベット」球内ニ於ル血液ノ稀釋

度ハ百倍ナリトス然ルキハ其食塩溶液ト血液トノ比例ハ一〇〇
 ト一ナリ

血液ノ混和及稀釋ヲ終ルノ後ハ護膜管内ニ空氣ヲ吹送シ以テ「ビ
 ペット」ノ狹管ニ存在セル純粹ナル食塩溶液并ニ血液食塩混合液
 ノ半ヲ排除シ布巾ヲ以テ「ビベット」ノ尖端ヲ拭ヒ次テ最初ニ流出
 スル混液ヲ計算室ノ中央ニ滴落セシメ直チニ覆板ヲ以テ之ヲ被
 覆スヘシ今赤血球ヲ室ノ底部ニ沈澱スルヲ得セシメンカ爲メ
 室ハ之ヲ一二分間地平ノ臺板上ニ靜置スヘシ但覆板ハ計算室ノ
 周縁ニ密合スルヲ要スルモノニシテ其密着ハ覆板ト室ノ周縁トノ
 間ニ「ニュートン」氏ノ色輪ヲ現ハスニ依リテ之ヲ知ルヘシ然レモ
 此密接ハ使用ニ先テ計算室及覆板ヲ清拭シ且覆板ト室縁トノ間
 ニ液質附着スルコトナキニ非サルヨリハ達スル能ハサル所ナリ



第百六十九圖

「ト」マ、アツマ、ツアイス、氏血球計
 「イ」混和管「ロ」計算室「ハ」覆板、自然大
 「ニ」計算室底面ノ格子形區劃ヲ九十倍擴大セルモノ

計算室ハ載物硝子板ヨリ成リテ室底ノ中央ニハ腐蝕セラレタル
 格子形ノ區劃ヲ具ヘ(第百六十九圖ニ)劃線間ノ各平方面ハ四百分
 一平方「ミルリメートル」ノ面積ヲ有ス而シテ室ノ底面ト覆板下面ト
 ノ距離ハ十分一「ミルリメートル」ナルガ故ニ各平方面ノ立方積ハ
 $\frac{1}{10} \times \frac{1}{400} = \frac{1}{4000}$ 立方「ミルリメートル」ナリトス是ヲ以テ適宜
 ノ擴大力ニ於テ可及的許多ノ平方面ニ於ル血球ノ數ヲ通算シ之
 ニ據テ次ノ例ニ遵ヒ一立方「ミルリメートル」ノ血液内ニ存在スル
 血球ノ數ヲ計算スヘシ
 血液稀釋ノ度一ト一〇〇トノ比例ナルキハ二〇〇〇平方方面ニ於ル
 赤血球ノ平均數ハ三〇〇〇〇顆ナリトス
 $\frac{200 \text{ (平方面)} \times \text{血液食鹽混和液} \frac{200}{4000}}{\text{立方密送ヲ容ル}} = \frac{200}{4000} \times 30000$
 即チ血液食鹽混和液 $\frac{200}{4000}$ 立方密送ハ30000赤血球ヲ含有ス

故ニ一立方密迷ノ血液食塩混和液ハ

$$\frac{3000 \times 4.000}{200} \text{ノ赤血球ヲ含有ス}$$

$$\text{即チ一立方密迷ノ純血液ハ}$$

$$\frac{100 \times 3.000 \times 4.000}{200} = 6.000.000 \text{ノ赤血球ヲ含有ス}$$

其他平方面ニ於ル計算ヲ容易ナラシメンカ爲メ縦横ニ於テ五平方面毎ニ當該平方面ノ中央ヲ通過シ線條ヲ劃セリ
計測ヲ終ルノ後ハ水亞爾個保兒及依的兒ヲ以テ順次ニ諸器ヲ清拭セサルヘカラス

「トーマ氏ハ血液中白血球ノ數ヲ算定スルカ爲メ含水醋酸溶液(三分一%)ヲ以テ赤血球ヲ崩壊スルノ法ヲ稱用セリ此際混合器ハ一ト一〇トノ比例ニ於テ血液ヲ含水醋酸ト混和セシムルニ適スルモノヲ良トス此ノ如キ混合器ハ「ツァイス社」ヨリ購ヒ得ヘシ計算

法ニ至テハ赤血球ニ於ルト異ナル所ナシ

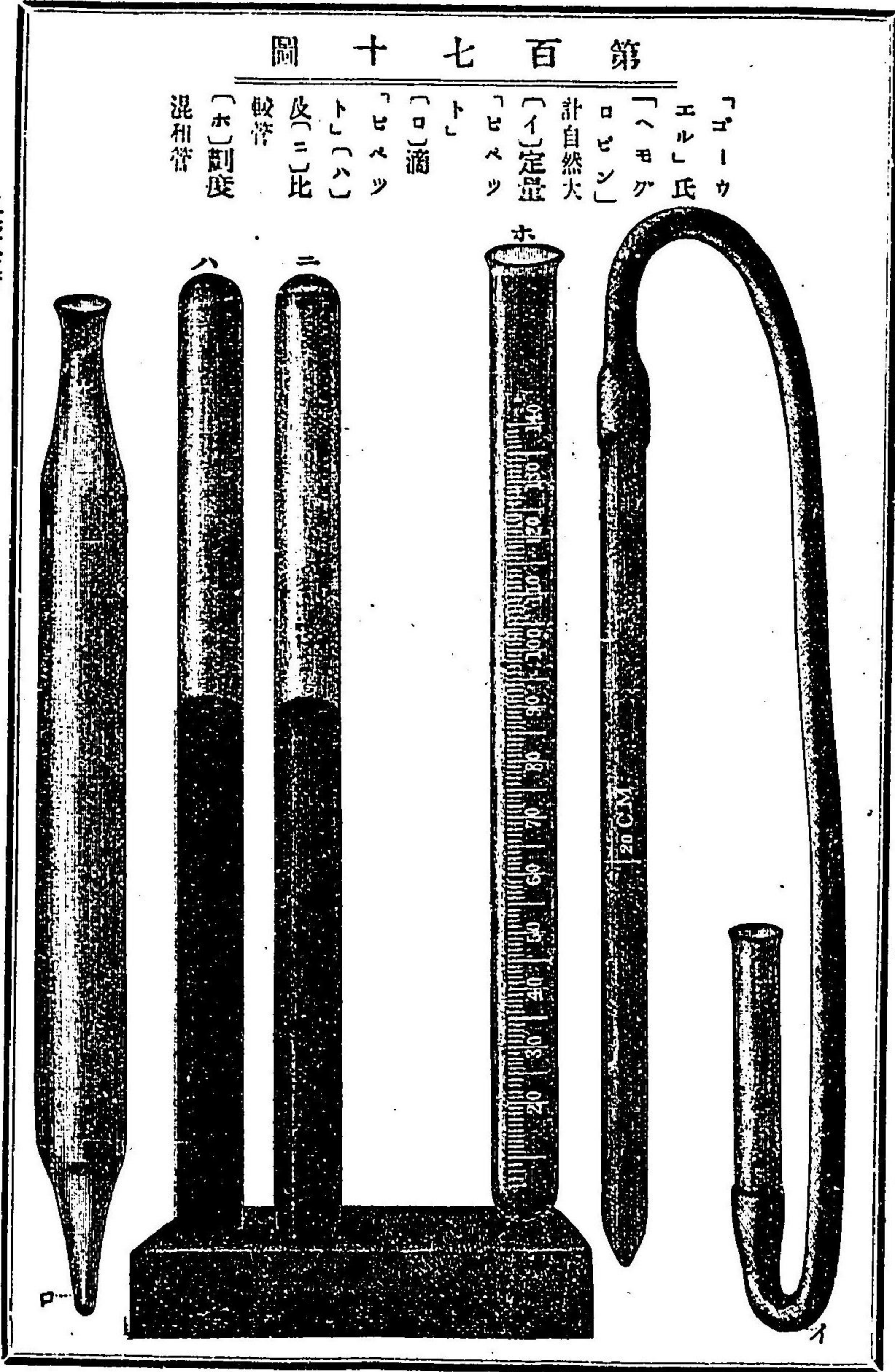
近世ノ計算ニ從ヘハ哺乳動物ニ於ル赤血球ノ數ハ頗ル差等アルモノニシテ「マラセエツ」氏ハ一立方「ミルリメーテル」ノ血液中三百五十萬顆ヨリ千八百萬顆ニ至ルノ差異アルヲ見シト而シテ「氏」ノ發見ニ據レハ山羊ニ於テハ其數最モ饒多ナリト云フ人類ニ在テハ血液一立方「ミルリメーテル」中平均五百萬顆ナリトス但各人ニ從テ甚キ變化アルハ論ヲ要セサル所ナリ然レハ斯ノ如ク赤血球ノ數ハ粗一定セルカ故ニ貧血、惡液及飢餓ニ於ルカ如ク赤血球減少(赤血球減少症 *Oligocythæmic*) スルハ之ヲ算定スルヲ難カラス而シテ血球計算法ヲ以テスルハ多少病機ノ度ヲ數學的ニ表出スルヲ得ヘク殊ニ治療効果ノ如何ヲトスルニ足ルナリ然レハ赤血球甚シク減少セルハ單一ノ顯微鏡的検査ニ於テモ各赤血球間ノ距離大ナルト視野中稀疎ニ散在スルトニ由テ之ヲ診

決スルニ十分ナルヲ屢之アリ赤血球ノ增多赤血球增多症 (Polycythæmie) ハ鬱血ニ於テ見ルモノニ余ハ重硝酸便蘇兒中毒ニ於テ之ヲ實驗セリ

赤血球ノ減少ハ通常亦ヘモグロビン含有量ノ減少ヲ合併スルモノナリト雖モ時トシテ之カ破格ヲ見ルヲナキニアラス例之ヲヘ氏ハ進行性悪性貧血ニ於テ之ヲ實驗セリト云フ而シテシウヰンケ「アイマン」氏及「ライヒテンス」テルン「氏」ハ之ヲ檢スルニ光線分極器ヲ以テシ又「軌近ハ殊ニ「ハイエム」ビザツエロクウヰンケ「ゴウウ」ルス及「フォシ」フライシエル」等諸氏ノ装置ヲ賞用ス此装置ハ使用法簡便ナルノミナラス病床上ノ目的ニ於テハ十分精密ナルカ如シ

我「チユー」リヒ「府」クリニツクニ於テ使用スルヘモグロビン「計」ハ二種アリテ一ハ「ゴウ」ウエル「氏」ノ器一ハ「フォン」フライシエル「氏」ノ器

第百七十七圖



是ナリ故ニ余ハ以下只此兩器ノミヲ説明セントス但兩器中「ゴ
 ウエル」氏ノ「ヘモグロビン」計ハ其價「フライシエル」氏ノ「ヘモグロビ
 ン」計ニ比スレハ遙ニ廉ナルノミナラス其計測上ニ於ル功果亦毫
 モ之ニ讓ル所ナキヲ以テ大ニ優レリトス

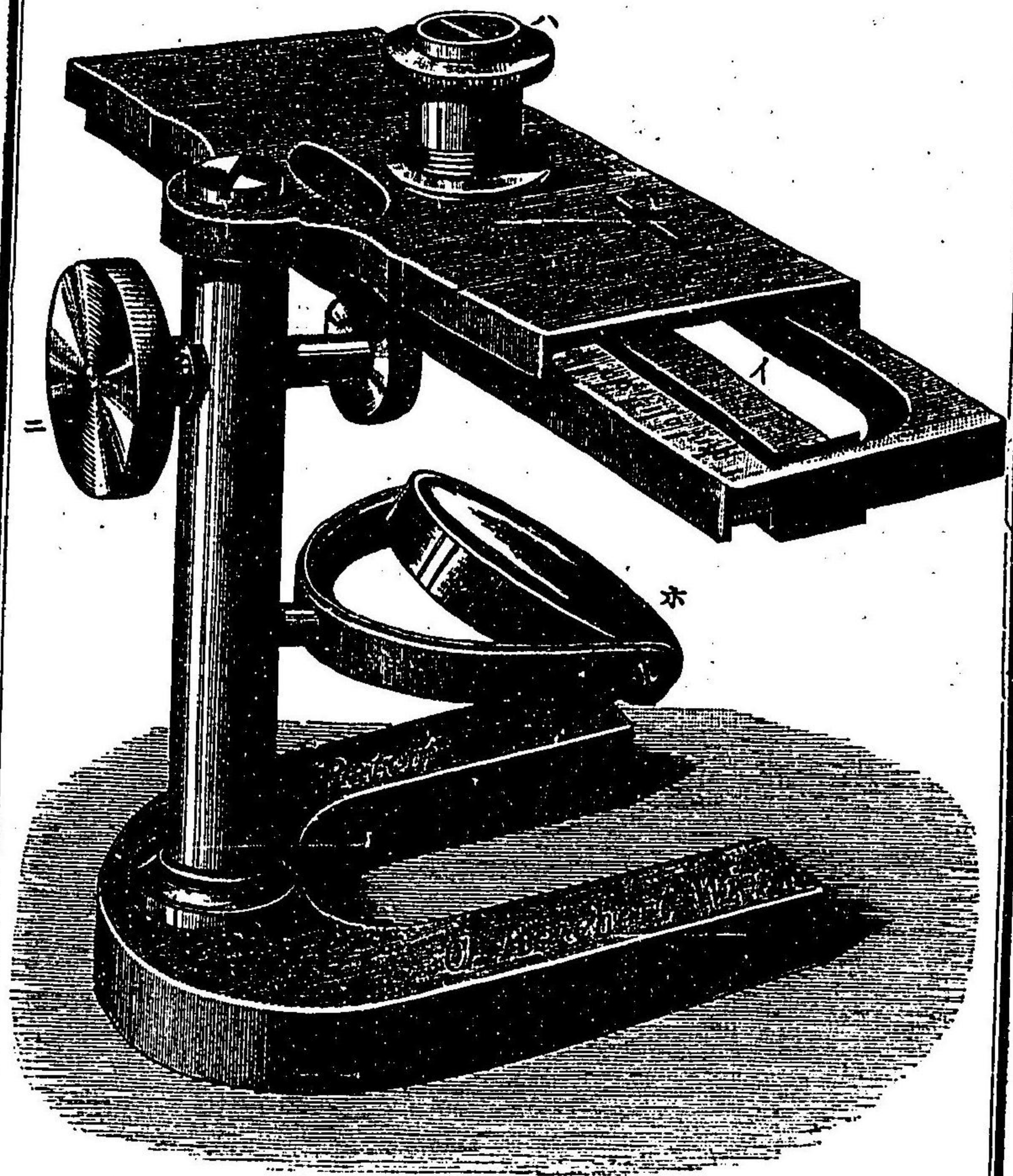
「ゴ」ウエル氏ノ「ヘモグロビン」計(第七十圖)ハ定量「ビベット」(イ)滴
 用「ビベット」(ロ)虞利設林「カルミン」及「ビクリン」酸ノ混液ヲ充タセル
 二條ノ比較管(ハ)及(ニ)及劃度混和管(ホ)ヨリ成リ(ハ)(ニ)(ホ)ノ三管ハ「コ
 ルク」板ノ孔中ニ樹立セラル今「ヘモグロビン」ノ量ヲ測定セントス
 ル片ハ先ツ指腹ヲ清拭スルノ後柳葉針ヲ以テ小穿刺ヲ爲シ流出
 スル血液ヲ定量「ビベット」ノ劃線ニ至ル迄吸啜スヘシ是レニ〇立
 方「ミリリメーター」ノ血量ニ一致スルモノトス次テ血液ヲ豫メ底
 部ニ若干ノ水ヲ充タセル劃度混和管内ニ吹出シ更ニ滴用「ビベッ

ト」ヲ以テ之ニ水ヲ追加シ而シテ晝間試験ヲ行フ片ハ其色澤(ハ)管夜
 間ニ於テスル片ハ(ニ)管ト同色トナルニ至リテ止ム但此兩管ハ試
 験ノ際錯誤セサランカ爲メ(ハ)管ニハ白色點ニ(ニ)管ニハ黑色點ヲ印
 スルヲ良トス今之ヲ例センニ劃度混和管内ノ血液溶液劃線五ノ
 部位ニ在ル片ハ試験セル血液ノ「ヘモグロビン」含有量ハ健康體血
 液ノ五十%ナルヲ示スモノトス蓋此全操作ハ數分間ヲ以テ行フ
 ニ足レリトス

「フ」オン「フライシエル」氏ノ「ヘモメーター」ハ其原理ニ於テハ「ゴ」ウ
 エル氏ノ「ヘモグロビン」計ト殆ト異ナル所ナシ唯裝置複雜ナルカ
 爲メ操作精緻ナルヲ要スルノ差アルノミ而シテ此裝置ニ於ル比
 較物ハ楔狀ノ赤色「ルビン」硝子(第七十一圖)ニシテ金屬製ノ隔障ニ
 固定セラレ螺旋(ニ)ニ依テ彼此ニ移動セシムルヲ得此隔障ハ縱側

第百七十一圖

「フライ
シセル」氏
「ヘモメ
」ナル
自然大
「イ」標状
「ルビン」
硝子「ロ」
自動性血
液「ビベ
ット」
「ハ」混和
管「ニ」螺
旋「ホ」照
鏡



ニ〇ヨリ一〇〇ニ至ルノ度目ヲ劃シ以テ「ヘモグロビン」ノ「プロセ
ント」量ヲ計測スルニ便ス又混和管「ハ」ハ試験セントスル血液ヨリ
「ヘモグロビン」溶液ヲ製スルニ用ユルモノニソ隔壁ニ依リ兩半ニ
分タレ其底部ハ硝子ヨリ成レリ今此装置ヲ以テ血中ノ「ヘモグロ
ビン」量ヲ測定セントスルハ宜シク次ノ方ニ依ルヘシ即チ先ツ
清拭セル指腹ヲ穿刺シ流出セル血液ヲ注意ノ自動性血液「ビベッ
ト」内ニ集ムヘシ此「ビベット」ハ六五立方「ミルリ」メ「テ」ル「フ」血液
ヲ容ル、ニ足ルモノニソ之ニ血液ヲ充タスノ際ハ可成的地平ニ
流出セル血滴内ニ浸シカメテ血液ノ外面ニ附着スルヲ避クヘシ
次テ定量セル血液ヲ豫メ四分ニ至ル迄水ヲ容レタル混和管ノ
一半ニ充タシ更ニ滴「ビベット」ヲ以テ水ヲ追加シ傍ラ水滴ニ由テ
血液「ビベット」内ニ残留セル血液ヲ清滌シ管ノ全ク充盈スルニ至

リテ止メ更ニ他ノ一半ニ充タスニ純粹ナル水ヲ以テス然ル後混和管ハ其水ヲ充タセル半側ルビン楔ヲ覆ヒ血液ヲ盈セル半側隔障ヲ覆フ如ク小案ノ圓形截痕内ニ俛挿シ次テ鏡裝置(ニ)ヲ整置スヘシ此照鏡ハ紙鏡ニシテ油光若クハステアリン光ヲ以テ照輝スヘク陰光若クハ電氣光ヲ用ユヘカラス是ニ於テ螺旋ヲ以テ楔狀ルビン硝子ヲ移動セシメ混和管ノ水側及血液側同一ノ色調ヲ呈スルニ至リテ止ムヘシ今第百七十一圖ニ於ルカ如ク隔障ノ度標四〇ニ在ルキハ試験セル血液ノヘモグロビン含量ハ尋常血液ノ四〇%ニ過キササルヲ示スモノトス此器械ハ亦使用後注意ノ清拭スルヲ要ス

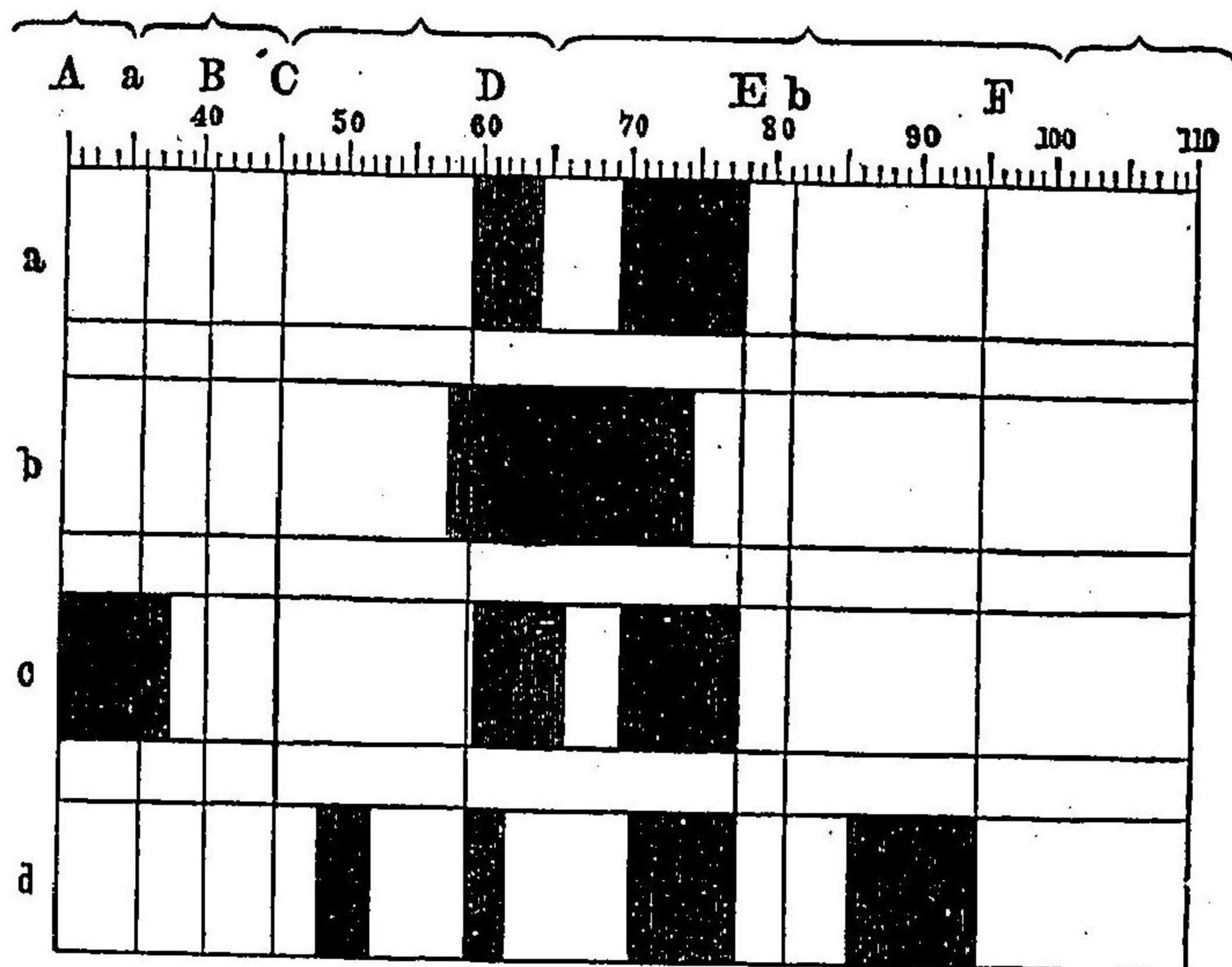
血液ノ分光器検査ハ屢診斷上樞要ナルヲアルハ茲ニ記セサルヘカラス若シ分光器ヲ以テ健康體ノ血液ヲ檢セントセハ先ツ水ヲ以テ血液

ヲ稀釋シ赤血球ヲ溶崩セシメテヘモグロビン溶液即チ酸化ヘモグロビン溶液ヲ作ルヲ要ス次テ之ヲ檢スルキハスペクトルム中フラウンホーフエル氏(D)及(E)線ノ間ニ於テ二條ノ吸収線現出スルヲ見ルヘシ(第百七十二圖(a))此ニ於テヘモグロビン溶液中ニ還元物例之硫化安母尼亞ヲ加ヘ震盪スルキハ酸化ヘモグロビンノ二線合ノ一條ノ廣濶ナル線ト成リ往々(D)線ヲ超ヘテスペクトルムノ赤色部ニ近接スルヲアリ(第百七十二圖(b))

酸化炭素中毒ニ於テハ此吸収線頗ル其性狀ヲ變化スルモノトス即チ酸化炭素ヘモグロビンハ亦酸化ヘモグロビンニ等シク初ハ二條ノ吸収線ヲ現ハスト雖此後ニハ狹隘ト成リ且最初ノ線條ハ(D)線ヲ離レテ(E)線ニ近接ス(第百七十二圖(c))此ニ於テ硫化安母尼亞ヲ加フルキハ酸化ヘモグロビンニ反シ二條ノ吸収線依然存在ス是レ酸化炭素中毒ノ

第百七十二圖

血液スペクトルA
 [a] 酸化「ヘモグロビン」ノスペクトルA
 [b] 還元「ヘモグロビン」ノスペクトルA
 [c] 酸化炭素「ヘモグロビン」ノスペクトルA
 [d] 「メタヘモグロビン」ノスペクトルA



一確徴トス但此中毒ニ在テハ單ニ肉眼ヲ以テスルモ血液鮮紅色或ハ猩紅色ヲ呈スルナリ

上記ノ他尙茲ニ「メタヘモグロビン」ニ就テ少シク記述セントス抑モ「メタヘモグロビン」ハ酸化「ヘモグロビン」ニ同シク亦酸素ト「ヘモグロビン」ノ抱合セルモノニ外ナラスト雖其結合頗ル堅キヲ以テ之ト異レリトス此「メタヘモグロビン」ハ格魯兒酸加里亞硝酸亞密爾及「モルヘルン」中毒ニ於テ血中ニ見ハル、モノニ分光器ヲ以テ之ヲ檢スルハ「ブラウンホーフエル」氏「C」及「D」線ノ間ニ暗黒色ノ線條ヲ呈シ其他「D」及「E」線間及「F」線ニ於テ猶ホ三條ノ暗色線ヲ認ム(第百七十二圖「d」)

血液ノ肉眼的性質ハ常ニ同シカラサルハ論ヲ待タサル所ニ貧血ニ於テハ刺創ヨリ流出スル血液蒼白ニシテ殆ト漿液狀ヲ爲ス「稀ナラス」是レ白血病ニ於テモ亦見ル所ナリト雖モ之ニ在テハ血液時ト「シ」

コラーデ色若クハ麥酒色ヲ爲シ灰白若クハ帶黃色ノ線條時トノ又白血球ノ癒合セシモノニ外ナラサル結塊ヲ見ルコトアリ又惡寒セル人ニ於テハ血液著ク暗色ニシテ鬱滯セル靜脈血樣ヲ爲スコト屢之アリグツセロ^ロ氏ハ惡性貧血ノ一患者ニ於テ動脈ヨリ射出セル血液帶褐色ニシテ咖啡狀ヲ爲セシヲ記載セリ

余ハ反復糖尿病患者ノ刺絡血著ク鮮紅ナルヲ見タリ又酒客及營養佳良ナル人並ニ糖尿病患者ノ血液ハ甚シク脂肪濁ヲ含有スルコト屢之アリ(脂肪血其他血色ノ變化ハ格魯兒酸加里、硝酸亞密爾、モルヘルン)及酸化炭素ノ中毒ニ於テモ亦見ル所ニシテ就中最初ノ三中毒ニ於テハ血液帶褐色及シヨコラーデ色ヲ呈スルモ酸化炭素中毒ニ在テハ甚シク鮮紅ト成リ櫻實色ヲ爲スニ至ル

近世^{チエ、フ}井^{ール}オルト^ト氏ハ健康體及病體ニ於ル血液凝固ノ遲速ヲ

検査シ健全ナル人ニ於テハ九、二八分時ヲ要スルモノトセリ且氏ハ慢性ノ營養障礙(肺癆、壞血病、脾性貧血)ニ於テハ其凝固疾速トナリ營養ノ恢復スルニ從ヒ復遲慢トナルヲ發見セリト云フ

愛氏診斷學第四編

愛氏診斷學第三正誤

丁	行	誤	正
七三九	六	是ナリ方又	是ナリ又
七五一	十	油浸置	油浸装置
七六一	十一	シ又	ス又
七七二	六	亦之ヲ見ル	亦見ル
七九三	七	氏「ライデン」	氏「ライデン」
八〇七	一	帶色	帶白
八二九	九	微弱	微弱
八六二	七	鈍濁	鈍濁
八六四	四	達スル	決スル
八七五	四	企圖ハ往時	企圖、往時
八八一	九	否ムルヲ	否ムヲ
八九〇	十二	但反射鏡子	硝子鏡
九一七	二	兩者四肢	兩者ノ四肢
九四二	十一	鈎舉	鈎舉
	十二	アルハ稀	アルハ稀

明治二十四年六月十六日 印刷
同 年同月二十日 出版

正價金七拾五錢

翻譯者

廣瀨桂次郎

東京市芝區愛宕下町四丁目東一番地

翻譯者

原田八十八

東京市神田區皆川町三十二番地

發行者

大柴四郎

東京市神田區鍛冶町十七番地

版權登錄

版權所有

印刷者

高木麟太郎

東京市京橋區築地二丁目十六番地

發兌書肆

朝香屋書店

東京市神田區鍛冶町十七番地

發 賣 書 肆

東京日本橋區馬喰町

島 村 利 助

同 同 通三丁目

丸 善 書 店

同 本郷區湯島切通

南 江 堂

大坂心齋橋通北久寶寺町

三 木 佐 助

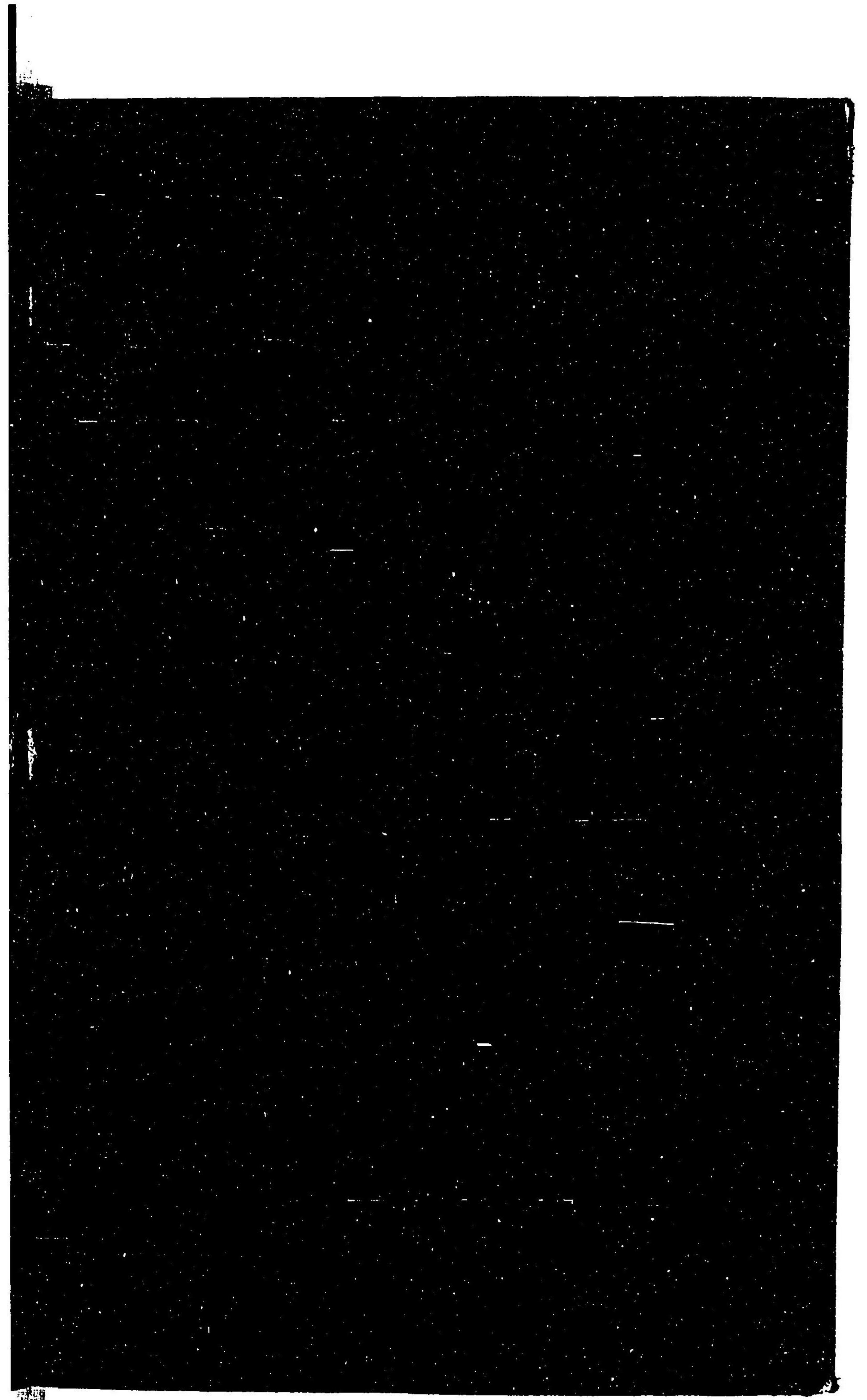
大坂心齋橋筋一丁目

松 村 九 兵 衛

京都二條通柳馬場東入

若 林 茂 一 郎

52
2



52
2

