

青山胤通 撰
稻田龍吉
林春雄 編
富士川游

第八册〔三二七頁〕

寄生蟲病篇

日本內科全書

八卷

昭和八年一月

吐鳳堂發行

(第三十五回出版)

稟告

日本内科全書第八卷八册製本出來豫約諸君ニ配布致シ候事ヲ得ルハ弊堂ノ大ニ光榮トス
ル所ニ御座候目下醫學博士山川章太郎氏述ノ敗血症篇、醫學博士唐澤光徳氏述百日
咳篇等印刷中ニ有之引續キ刊行致シ候事ヲ得ベク候此段併セテ稟告致候

昭和七年十二月

日本内科全書發行書肆

吐鳳堂 敬白

謹告

一。日本内科全書ハ全十卷。毎卷紙數約九百頁ヲ標準トシ、毎月一冊、二百五十六頁宛ヲ刊行スル豫定ナルガ故ニ、毎冊ハ記事ノ途中ニテ中絶スルコトアルベシ。故ニ、毎冊ノ表紙ニ、卷數・冊數・頁數ヲ明記スルヲ例トス。

二。毎冊ノ内容ハ表紙ニソノ大要ヲ示スノミニテ別ニ目次ヲ附セス。毎卷ノ終末、毎卷最後ノ冊子ニ、其卷ノ目次・索引・扉紙ヲ附スベキガ故ニ、製本ニ際シテハ、コノ點ニ留意アラントラ望ム。又希望ニヨリテハ、製本用ノクロス(金文字入)ヲ送附スベシ(但、コレハ頁數ノ多少ニヨリテ價格ニ差異アルガ故ニ、毎卷ノ結了ト共ニ價格ヲ定メテ報告スベシ)。

三。本書ニ用フルトコロノ術語及ビ用語ハ、成ルベクコレヲ一定センコトヲ企テタリ。譯語ノ選定ニツキテハ、撰者、編輯委員、及ビ在京執筆者諸氏ノ會合ノ席ニテ、從來行ハレタル譯語ニシテ専門家諸氏が選用セラレタルモノハコレヲ其儘ニ用ヒ、不適當ト認ムルモノ及ビ新ニ譯字ヲ定ムベキモノハ編輯委員會ニテコレヲ議定スルコトニ評議一決シ、コノ目的ニテ編輯委員會ヲ開クコト、大正元年八月ヨリ毎月一回、特ニ斯學ニ造詣深キ大槻如電翁ヲ煩ハシテ、毎回出席ヲ乞ヒ、委員富士川游ノ原案ニ基ツキ、譯字ノ不可ヲ討議シテ一定セルモノヲ用ヒタリ。

新定又ハ選定ノ譯字ハ、本文中ニ西洋語ヲ插入シテ明示スルガ故ニ、讀過スレバ自カラ明瞭ナルベシト雖、試ミニ卷一第一冊・卷二第一冊及ビ卷二第二冊中ニ現ハレタルモノノ内、著シキモノヲ擧ゲレバ左ノ如シ。

基質	Anlage	枯瘦	Marasmus	能働性	Aktiv
姿質	Habitus	物質代謝	Stoffwechsel	受働性	Passiv
稟質	Temperament	害物	Schädlichkeiten	機能	Funktion

症狀	Symptome	潛出血	Okkulte Blutung	注流雜音	Durchspritzgeräusch
潤爛	Maceration	氣脹	Flatulenz	壓通雜音	Durchpressgeräusch
包纏法	Einpäckung	鼓脹	Metorismus	畏食症	Sitophobia
壓注	Douche (Dusche)	消化困難	Dyspepsie	送出	Austreibung
透熱法	Thermopenetration	按撫法	Streichen	竅入	Einziehung
鬱積	Wallung	震搖法	Vibration	橫隔膜性內臟脫	Eventratio
鬱滯	Stauung	レントゲン輻射線	Röntgenstrahlen	diaphragmatica	
病前史	Anamnese	荷重試驗	Belastungsprobe	囊脹	Divertikel
辨症	Differentialdiagnose	食慾	Appetit		

病名ノ中ニハ、從來西洋ノ語ヲ漢字ニテ書キタルモノト、假名ニテ書キタルモノトアリ、本書ニハソノ書式ヲ一定シテ、タトヘバ、腸窒扶斯實布埜里・僕麻質斯等、已ニ廣ク公私ノ間ニ行ハレタルモノハ、漢字ニテ書クコトトナシ(漢字ノ中ニテモンノ一種ヲ選ビタリ)、ソノ他ハ、スベテ假名ニテ書クコトトシタリ、タトヘバ、バラチーフス・アンギナー・ヒステリー・スコルブート・マテリア・イレウス・インフルエンザ等ノゴトシ。

藥物ノ稱呼ハ、大體、日本藥局方所定ニ基キ、一ニノ點ニ修正ヲ加ヘテ、一定セルモノヲ用ヒタリ。

四。用語ニ關スル事項中、一ニノ特ニ擧ゲテ、注意ヲ乞フコトハ本書ニテハ、『蓋、又、亦、甚、屢、始、漸』等ノ文字ニシテ、一字ニシテソノ意義ヲ盡クスモノハ句點ヲ附スルノミニテ假字ヲ附セス、若、ソノ文字ノハタラクニ變化アル場合、タトヘバ『及ビ、及フ』等ノ場合ニハ、常ニ假字ヲ附スルヲ例トセリ。又、新ニ假名ヲ製造シテ用ヒタルモノ數種アリ、左ノゴトシ

ヅ (la) ズ (li) ル (lu) ン (le) ヲ (lo)

斯ノ如ク、Lノ音ヲアラハスガタメニ普通ノ假名ヲ、リ、ル、レ、ロ、ニ。ヲ附シタルモノヲ新ニ製シ用ヒテ、Rノ音ト區別シタリ。

ㄆ cha ㄑ chi ㄒ che ㄓ ch

斯ノ如クchノ音アラハスタメニハ、ヒ、ヘ、ホニ△ヲ附シタル活字ヲ新製シタリ。

ヂ ロ ツ ㇼ

Tノ音アラハスタメホチ、ツニ。ヲ附シタル活字ヲ新製シタリ。

又、從來發音ノ詰マル場合ニハツノ假字ヲ小サク書タラ例トシタレドモ、拗音(タトヘバキ、キ、キ等)ヲ示スニモ同一ノ書式ヲ用ヒザルベカラザルガ故ニ、本書ニハ新ニツノ字ヲ製作シテ、用ヒタリ、タトヘバ

ベツテンコーセル (Patenkoffer)

五。地名ニハ右側ニ複線ヲ附シ、人名ニハ右側ニ單線ヲ附スル等ハ、普通ノ例ニ依レリ。

六。本書ノ凡例等ハ、第一卷ノ終末冊ニ附スベク、本卷ノ目次及ビ索引等ハ本卷ノ終冊ニコレヲ附スベシ。

編輯委員

謹言

住血吸蟲病並ニ腸管寄生蟲病編目次

第一章 吸蟲類

住血吸蟲及ビ腸管寄生吸蟲類	一
シストヰミデー(住血吸蟲科)	二
日本住血吸蟲及ビ日本住血吸蟲病	二
日本住血吸蟲病ニ關スル研究ノ歴史的回顧	一八
日本住血吸蟲ノ地理的分佈	二二
日本住血吸蟲病ノ臨牀的所見	二三
埃及住血吸蟲一名シストソオムム	三三
マンソン氏住血吸蟲	四三
フステオリーデー	四五
肥大吸蟲(フステオロフシス バスキ)	四五
フステオロフシス ラツイシイ	四六
エキノストミデー	四六
イロコス吸蟲(エキノストーマ イロカキヌム)	四九
エキノストーマ キネトルキス	五〇
エキノストーマ レウルーヅム	五〇
大嚙吸蟲(エキノストーマ マクロルキス)	五九
ユウバリウム マヂヤキヌム	六〇
ユウバリウム スワラルヂフクス	六一

ユウバリウム シツジヤセ	六一
エキノバリウム コイツミ	六三
抱莖葉吸蟲(エキノチヌムス ベルグリアーツ)	六四
ヘテロフデー(異形吸蟲)	六七
異形吸蟲(テロフエス ヘテロフエス)	六七
有害吸蟲(テロフエス ノーセン)	七一
桂田吸蟲(テロフエス カツラダイ)	七一
横川吸蟲(メタゴニムス スヨコガワイ)	七三
ステラントチヌムス フルカーツ	八三
具裝吸蟲(スタムノソーマ アルマツム)	八四
臺灣吸蟲(スタムノソーマ フルモサヌム)	八五
ビネチオフシス スナムス	八六
マイクロフルス ミヌス	八八
モノルコレーマ タイホクイ	八九
モノルコレーマ タイチウイ	八九
パラアンフストミデー	九〇
ガストロヂスクス ホミニス	九〇
クラドルキス ワットソニー	九一

第二章 線蟲類	九二
---------	----

腸管寄生線蟲類	九三
ツビニイ十二指腸蟲及ビ十二指腸蟲病	九三
十二指腸蟲病	一〇八
子カートル アメリカナス	二九
ブラジル十二指腸蟲	一四二
東洋毛様線蟲	一四四
トリコストロンギルズ オンスタピリス	一五〇
トリコストロンギルズ プロポルルズ	一五〇
トリコストロンギルズ ヲトリニス	一五一
十二指腸蟲及ビトリコストロンギルズ類ノ驅蟲法竝ニソノ他ノ療法	一五一
アスカリデ類	一六八
(第一) 蛔蟲竝ニ蛔蟲症	一六八
蛔蟲症	一八三
(第二) 有縁蛔蟲(トクスアスカリス リムバータ)	二〇一
(第三) 髻蛔蟲(ベルアスカリス ミスタツクス)	二〇三
蟯蟲竝ニ蟯蟲症	二〇四
トリコトラペリデ類	二二三
鞭蟲竝ニ鞭蟲症	二三三
トリピネラ スピライリス 旋毛蟲及ビトリピネラ症	二三八
アングオストミデー糞線蟲(ストロンギロイデス	

ステルコラリス	二三三
アングイルグデー	二三三
革節桿蟲(ラフヂチス ペリオ)	二二六
人桿蟲(ラフヂチス ホミニス)	二二九
糞桿蟲(ラフヂチス フェカリス)	二三三
スピルリデー	二三三
カウカサス線蟲(ラフゾプテラ カウカシカ)	二三三
咬著線蟲(ラフゾプテラ モルデンズ)	二三三
第三章 條蟲類	二三三
腸管寄生條蟲類	二三四
デボトリオセフグデー	二三四
廣節裂頭條蟲	二三四
マンソン氏裂頭條蟲 第二ラゲラ狀裂頭條蟲	二四三
小裂頭條蟲	二五二
心形裂頭條蟲	二五三
大複殖門裂頭條蟲	二五四
ブラウン複殖門條蟲	二五六
芽殖紐蟲	二五七
チクロフグデー	二五九
第一 無鉤條蟲	二五九
第二 有鉤條蟲	二六六
テニア	二六六
ゾリウム	二六六

テニア コンフザ	二七
テニア フリツピナ	二七
テニア プレムネリー	二七九
テニア ホミニス	二八〇
テニア アフリカーナ	二八〇
テニア ケエヌルス	二八二
テニア クラツシコリス	二八二
テニア セクタ	二八三
テニア マルギナータ	二八三
顆粒條蟲	二八三
テニア エキノコツクス	二八三
ヒメノレビデー	二八九
萎小條蟲 ナナ條蟲	二八九
縮小條蟲(ヒメノレビス デミヌータ)	三〇一
槍形條蟲(ヒメノレビス ランツオラータ)	三〇六
デビリヂエ	三〇七
瓜實條蟲	三〇七
デビリヂウム カニニウム	三〇七
ダウチイ	
マダガスカル條蟲ダウチア	三〇九
マダガスカリエンシス	三〇九
ダウチア(?) アジアチカ	三〇九
條蟲類ノ驅除法	三〇
腸寄生蟲病ノ診斷	三三

- (1) Digenetische Entwicklung
- (2) Monogenetische Entwicklung
- (3) Metastatische Entwicklung
- (4) Holostomum

住血吸蟲病並ニ腸管寄生蟲病編

醫學博士 宮 川 米 次 述

第一章 吸蟲類 Trematodes (Saugwürmer, Fluke)

コノ種類ニハ寄生生活ヲ爲スモノト、然ラザルモノトアリ。又、寄生生活ヲナスモノノ内ニテモ内臓寄生ヲナスモノト、外部寄生ヲナスモノトヲ區別ス。而シテソノ發育ノ間ニ世代ヲ交番シテ變態ヲ行フモノト、然ラザルモノトアリ。即、前者ハ複世代性發育⁽¹⁾ト言ヒ、後者ヲ單世代性發育⁽²⁾ト言フ。人類ノ寄生蟲トシテノ内臓寄生蟲ハ、スベテ複世代發育ヲナスモノナリ。コノ外、轉位性發育⁽³⁾ヲナスモノアリ。即、卵子ヨリ出デタル幼蟲ガ中間宿主ノ體內ニテ簡單ナル發育ヲナシ、以テ中間宿主ト共ニ宿主ニ喰ハルルヲ待ツモノニシテ、人體寄生蟲ニハコレニ屬スルモノヲ見ズ。水禽類ニアルホロストムム⁽⁴⁾ノ如キコレナリ。

以下、人體ニ寄生スル住血吸蟲類ノ一般ト、腸管寄生吸蟲類ニ就テ述ベシ。

住血吸蟲及ヒ腸管寄生吸蟲類

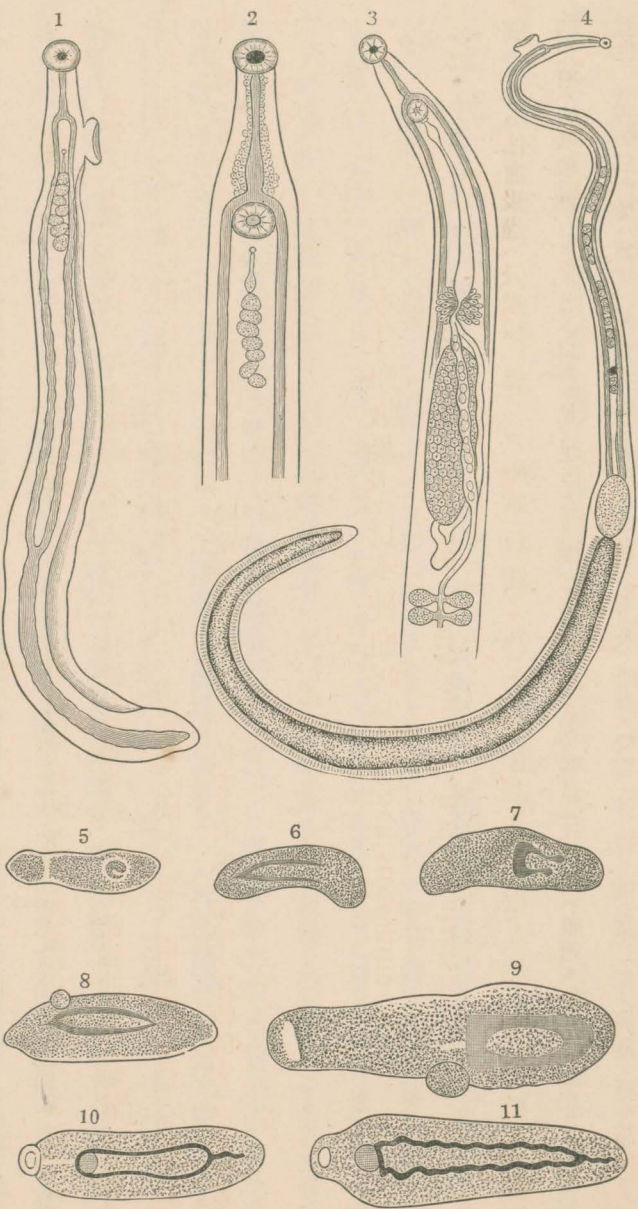
シストゾミデー 住血吸蟲科 Schistosomidae.

コレニ屬スル人體寄生蟲ハ今日マデニ三種類知ラレ、ソノ他ノ哺乳動物・鳥類・魚類・爬蟲類等ニ寄生スル近似種アリ。何レモ血管寄生蟲ナルヲ以テ、住血吸蟲ノ名ヲ有ス。ソノ特性ハ雌雄異體、雄蟲ハ體縁曲ツテ抱雌管ヲ形成シ、雌雄共ニ細長ニシテ、線蟲類ニ類似ス。口腹兩吸盤ハ近ク存シ、消化管ニハ咽頭ヲ見ズ。兩腸脚ノ末端ハ再、吻合シテ單一管トナリ盲端ニ終ルコトハ他種ニ一致ス。陰莖囊及ヒラウレル氏管ヲ有セズ。卵子ハ比較的大ニシテ、小蓋ヲ缺クコト等ナリ。

日本住血吸蟲及ヒ日本住血吸蟲病 Schistosomum japonicum

Katsurada 1904 und Schistosomiasis.

體制。日本住血吸蟲ハ吸蟲類ニ屬スルガ、雌雄ガ異體デアルコトハ寧、線蟲類ニ類似セリ。然シ、形態ガ條蟲ニ類シテ居ル點ヨリ條蟲類ニ配シタルコトモアレド、近時ノ精細ナル研究ニヨリテ、本蟲ハコレヲ吸血類ニ配スベキモノトナレリ。體色。ハ汚穢白色又ハ帶紅白色ナルガ、然シ、腸管ノ内容ノ多少及ビ雌蟲ニ於テハ特ニ體ノ後半部ニアル卵黃巢ノ發育如何ニヨリテツノ色ニ相違ヲ呈ス、即、腸管ノ内容ガ多キトキハ血色素ニ富ンデ居ルガタメニ黑褐色又ハ黑色ニ見ユルコトアリ。又、卵黃巢ガ非常ニ發達シテ居ルトキハ、暗褐ニ見エル。一般ニ雌蟲ハ灰白色ニシテ、ソノ内ニ黑褐色ノ腸管ヲ透見スルコトヲ得ルモ、雌蟲ハコレヨリ遙カニ暗褐色ヲ呈スルニヨリテ、通常、腸管ヲ透見スルコト能ハズ。體ノ後半部ニアル卵黃巢ガ極メテ顯著ニ見ラレル。



第一圖 1、2雄蟲 3、4雌蟲(著者)
5-11 感染後間モナキ幼若蟲(7、9、10、11藤浪氏 5、6、8著者)

(1) Canalis gynaecephorus

雄蟲。ソノ大サハ宿主ノ大小一時二同一體內ニ寄生シテ居ル蟲數ノ多少、寄生期間ノ長短等ニヨリテ非常ナル相違ノアルコトハ雌蟲ニ於テ見ルト同様ナリ。即、小サナ宿主、タトヘバ、マウスノ如キニ、一時ニ澤山寄生シテ居ルト、到底十分ナル發育ヲナスコト能ハズ、蟲體モ小ナレドモ然シ成蟲ニシテ、立派ニ生殖機能ヲ營ムモノナリ。コレニ反シテ、牛ノ如キ大ナル動物ニシテ、腸間膜血管及ビ肝臟内門脈枝別モ相當ニ廣キモノニ寄生シテ居ルモノハ、蟲體ノ發育ガ可良ニシテ、從ツテ驚クベキホド大ナリ。余ガ犬ヨリ取レル感染後六ヶ月目ノ雄蟲五〇匹ノ中、最大ナルモノノ長徑二一・八ミリメートル、幅徑一・五ミリメートル、最小ナルモノノ長徑一一・〇ミリメートル、幅徑〇・六ミリメートル、平均長徑一六・九ミリメートル、幅徑〇・九ミリメートルヲ示セリ。

雄蟲ハ體ノ前方ニ於テ極メテ淺イ縊ヲ存シ、コレニヨリテ前體部及ビ後體部トニ區別スルコトヲ得。前體部ハ腹吸盤ノ部分ガ最大ノ幅徑ヲ有シ、後體部ノ兩邊緣ハ腹側ノ方ニ彎曲シ、以テ雌蟲ヲ抱擁スル管ヲナセリ、コレヲ抱擁管トイフ。ソノ内面ニハ小顆粒及ビ細微ナル棘狀突起アリ、雌蟲ノ抱擁ニ便ナラシム。口吸盤ハ最前端ニテリテ、コレニ口腔ガ開ク。コレヨリ僅カニ〇・四五センチメートル位ノ後方ニ腹吸盤アルガ故ニ、兩吸盤ハ互ニ非常ニ近接セリ。口吸盤ノ直徑ハ〇・二九五センチメートル、後吸盤ハ〇・三五センチメートルナルガ故ニ、口吸盤ノ方が稍、大ナリ。又、コノ兩者ハ何レモ埃及住血吸蟲ヨリモ大ナリ。體ノ表面ハ一般ニ平滑ニシテ、埃及住血吸蟲ニ見ルガ如キ小棘ヲ存セズ。然シ、體表ニハクテクラヲ有シ、體內ニハ三層ノ筋纖維ノ外ニ、實質細胞及ビ神經細胞ヲ有ス。ソノ體肉内ニハ多量ノグリーゲンヲ有セリ。

消化管ハ口吸盤ニ開口スルコロノ口腔ニ始マリ、コレヨリ咽頭ナクシテ直チニ食道ニ連ナレリ。コレニハ前後二個ノ紡錘形ヲナセル擴張部アリ。食道ハ腹吸盤ノ直前ニ於テ殆、丁字狀ヲナシテ左右ニ分カルコロノ腸脚ニ連ナレリ。兩腸脚ハ體ノ側縁ニ近ク、略、直角ニ後曲シテ、兩腸管共ニ體ノ中央ニ近キ所ニテ貫通後走セリ。然シソノ間、多少ハ屈曲捻轉シ、又、所所ニ吻合ヲモ作レリ。體ノ後方約四分ノ一乃至五分ノ一ノ所ニ於テ、兩腸脚ハ合流シテ一本トナリ、尙、後走シテ終ニ體ノ後端ニ近ク盲管ニ終レリ。然シ、コノ單一腸管ノ間、腸管ハ一回又ハ數回ノ分離ヲナセリ。雄性生殖器トシテ後體部ノ前端ニテ、兩腸脚ノ間ニ、七個、若シクハ八個、時ニハ僅カ

ニ五個ノ辜丸ヲ存ス。コレハ不正形ノ囊狀物ニシテ其大サ〇・〇二乃至〇・〇五ミリメートル位ナリ。辜丸群ノ前端ニ一小囊胞アリ、コレハ貯精囊ニ相當スルモノトス。各辜丸カラハ夫夫、輸精管ヲ出シ、前走シ相合シテ一本ノ管トナリ、體ノ中央線上ニテ、腹吸盤ノ直後ニ於テ抱擁管ノ前端ニ開口ス。コレ即、雄性生殖門ナリ。排泄管ハ體ノ左右兩側ニ夫夫、一條ノ排泄幹管アリ。腸管ヨリモ外側ニシテ、腸管ノ盲端ヨリモ更ニ末端ニ於テ盲側ニ開口セリ。

雌蟲。ソノ大サハ一般ニ雄蟲ヨリモ遙カニ細長ナルヲ特徴トス。余ガ上記ノ試験動物ヨリ採取シタモノノ平均ノ長徑ハ二一・〇ミリメートルニシテ、最大ナルモノハ二二・六〇、最小ノモノハ一五・〇ヲ算スルモノアリ。雌蟲ノ體幅ハ雄蟲ト同様ニシテ、ソノ部位ニヨリテ相違セリ。前體部ノ幅ハ〇・一六、後體部ノ幅ハ〇・三三ミリメートルヲ算スルニ止マルヲ見テ、如何ニ纖細デアアルカヲ知ルコトヲ得ベシ。卵巢ノ存在スル部位ノ前方後カニテ、前體部ト後體部トニ區分スルコトヲ得。前體部ハ著ルシク細ク、後體部ハ卵巢ノ色ニヨリテ暗褐色ヲ呈セリ。後體部ハ常ニ前體部ヨリ短ク全長ノ三分ノ一又ハ二分ノ一弱ナルニ、埃及住血吸蟲ハ非常ニ長クシテ三分ノ一ヲ占メ居ルコトハ兩者著ルシキ相違ノ一ナリ。體表・口腔兩吸盤・消化管等ノ關係ハ雄蟲ト殆、同様ナルガ故ニ茲ニ再述セズ。唯、一、二ノ特徴ヲ述ブレバ、此種類ニアリテハ腹吸盤ガ口吸盤ヨリ大ナルコトガ、埃及住血吸蟲ニ於ケルト反對ナルコト、單一腸管ノ幅ガ比較的大ナルコト等ナリ。雌蟲ニ於テ特有ナルモノハ言フマテモナク、生殖器ナリ。卵巢ハ體ノ略、中央ヨリ稍、後方ニアル卵巢ノ前端ガ體ノ中央ニ當ルヲ普通トス。ソノ大サハ蟲體ノ大サニヨリテ相異アリテ一樣ナラズ。通常〇・五ノ長サト、〇・一五ノ幅トヲ有ス。實質ヨリ稍、暗色ヲ呈シ、肉眼ニテ認ムルコトヲ得。ソノ形ハ卵圓形又ハ長橢圓球形ニシテ、ソノ内ニアル卵細胞ハ多形ヲ呈シ、核ハ濃染シ、核小體モ善染ス。輸卵管ハ卵巢ノ後端ヨリ出テテ、迂回シテ體ノ腹側ヲ前行シ、卵巢ノ前方ニ於テ、子宮ノ後端ニ開口ス。コノ内ニハ卵巢ニ見ルト同様ナル卵細胞及ビ多數ノ精蟲ヲ見ルヲ常トス。卵巢ハ太キ後體部ノ殆、全部ニテリテ、單一腸管ノ周圍ヲ充塞セリ。ソノ構造ハ腸管ノ沿フテ中央ヲ走ルトコロノ卵管アリ。ソノ周圍ヨリ小胞ヲ出シ、卵黃細胞ヲ充タセリ。卵黃細胞ハトレテ卵管管内ニ送ラレ、卵子形成ニ參與スルタメニ、ソノ内ニアル顆粒ハ卵殼ヲ形成シ、殘餘ノ細胞ノ一定數ハ卵細胞ト共ニ初期ノ卵子ノ形成ニ加ハリ、終ニハ頽敗シテ消失ス。コノ卵

(1) Ootyp

黄細胞内ニ卵黄アリヤ否ハ不明ナリ。卵黄管ハ蟲體ノ中央ヲ通ツテ、卵巢ノ前部分子宮ノ後端ニ連リ、又、輸卵管トモ合ス。コノ部分ニ卵殼腺が見ラレルガ、ソノ分泌物カ卵殼ヲ形成スルトイフ考ハ今日訂正セラレタリ。子宮ハ上記ノ諸輸尿管カ合シテ後ニ一個ノ管腔トナツテ前進シテ居ル管トシテ見ラレルモノニシテ、腹吸盤ノ直下ニ於テ腹側ニ開口セリ。子宮ノ始部ハウチーア(ウチーア)ト名ツケラレテ、一小擴張ヲナシ、ソノ内壁ニハ細胞ガ並列セル特別ノ構造アリテ、子宮ノ他部トハソノ趣キヲ異ニセリ。卵細胞ト、通常其所マテ入り來タル精蟲トハ此所ニテ合體シテ、初期ノ卵子ノ形成ヲアハス。ソノ他ノ子宮ハ筋肉ヨリ形成セラレ、ソノ内面ニハ細胞ハ見エズ。此様ニウチーアヲ卵子ガ形成セラレ、子宮ニ送ラレ、ソノ内ニハ三〇〇個位ノ卵子ヲ見ル。コノ子宮ガ前半部以上ニ延長セルコト、及ビ卵黄巢ノ存在スル領域ガ、通常、全體ノ長サノ半ニ達セザルコトハ、本蟲ノ一特徴ナリ。ソノ他ノ構造ハ雄蟲ト全然同一ナルガ故ニ、茲ニ再述セズ。然シ以上ノ敘述ニヨリテ日本住血吸蟲ノ特徴ヲ知ルコトヲ得ルト共ニ、埃及住血吸蟲ニ比シテ、カナリ著シキ相違ノ存スルコトヲ明瞭ニ知ルコトヲ得ベシ。マンソン氏住血吸蟲トモ亦、相違アルコトハ丁度、埃及住血吸蟲ニ對スルト同様ナリ。マンソン氏住血吸蟲ハソノ形態ガ殆、埃及住血吸蟲ト同一ニシテ、僅カニ卵子ニ見ラレル棘ノ位置ニヨリテ區別セラルル位ナリ。

雌雄抱合。 日本住血吸蟲ハ感染後、約三週間目頃ヨリ既ニ産卵ヲ始ム。コノ時期ニ先キンジテ、兩蟲體ハ成熟ノ域ニ達シテ、雄蟲ハ雌蟲ヲソノ抱擁溝内ニ抱擁シ、兩蟲體ハ交接ヲ營ミ、受胎卵子ヲ形成スルモノナリ。雌雄ガ抱合シテ居ル形態ハ非常ニ種種ナルガ、要スルニ、兩者ノ生殖門ガ相接合スルニ便利ナル姿勢ヲ取レバ可ナリ。或場合ニハ、兩蟲體ガ僅カニ一部ニ於テノミ抱合シ、他ノ部分ハ大半離レテ居ルヤウナコトト、又、或ル場合ニハ雌蟲ガ殆、全部雄蟲ノ抱擁溝内ニ没入シテ居ルヤウナコトアリ。從來ノ研究ニヨルト、非常ニ澤山ノ蟲體ノ感染ノ場合ニテモ、配合ヲ得ズニ單獨テ居ルモノハ誠ニ尠ナシ。若、此様ナモノガアルト、ソノ孤在ノ蟲體ノ發育ハ他ノモノニ比較スルト、非常ニ劣レルヲ普通

トスルト末盛(大正十年)・佐川・小木・隅越(昭和四年)氏等ハ言ヘリ。殊ニ雌蟲ニ於テソノ發育ガ不良ニシテ、身長ガ小サク生殖器ノ發育ハ不良ナリ。又、兩吸盤中、口吸盤ガ通常、大ナルコトガ雄蟲ニ於テハ特有ナルニ、コレト反對ノ場合アリ。雄蟲ニ於テハ抱擁管ノ發育ノ不良ナルモノアリ。コレ必然ノ結果ナラン。コレヲ要スルニ、日本住血吸蟲ノ完全ナル發育ハ、雌雄兩性ガ同時ニ寄生シテ居ル場合ニ見ラルルナリ。

茲ニ興味アル事柄ハ、一個ノ宮入貝ヨリ得タルセルカリア動物ニ感染發育サセテ見ルト、通常、單性寄生ヲ起スモノナルコトヲ、田部・柄原・風間氏等ノ研究ニヨツテ知ルコトヲ得タリ。一個ノミラチヂウムカラ一貝體ノセルカリアガ發育シ得タルトシテ、茲ニ上記ノ如キ結果ガ招來セラレルモノトスレバ、ミラチヂウムニハ、既ニ雌カ雄カノセルカリアヲ生ズル特性ヲ有スルトイフコトニナリ、尙、極言スルト、ミラチヂウムニ雌雄ノ別ガアリ、セルカリアニモ雌雄ノ別ガアルト言ヒ得ルコトト思フ。

罹病素因ヲ有スル動物ハ、人間ヲ始メテ、馬・牛・山羊・豚・犬・猫・猿・家兔・モルモット・ラツテ・マウス等ノ總テノ哺乳動物デアリ、又、有病地方ノ殆、總テノ動物ハコレニ侵カサレテ居ルト言フモ可ナル位ナリ。コレ等ノ哺乳動物ノ中ニテモ、感受性ノ高キモノト、比較的的低キモノトアリ。感受性ノ高キ動物ニテハ、ソノ病變ガ非常ニ高度ニ現ハレテ、屢、コノ病氣ノタメニ斃レルモノナリ。人間モ感受性ガ高ク、ソレガタメニ激烈ナル病氣ヲ起スモノトス。感染後、五、七週日ニシテ殆、死ニ垂ントスル様ナル激烈ナル急性症狀ヲ呈スルコトハ後ニ述ブルガ如シ。鳥類ニハ感受性ナシ。

寄生部位。 日本住血吸蟲ノ寄生部位ハ門脈系統、特ニ肝臟・腸壁及ビ腸間膜ノ門脈枝別内ニアルコトヲ特有トス。腸壁ノ中ニテモ、大腸ニ最、多ク寄生スルト言ハレルガ、コレハ宿主ノ種類ニヨリテ多少ノ相違アリト田中修二氏ハ言ヘリ。即、馬ニ於テハ小腸上部ニ最、多ク寄生シテ、大腸壁ニハ寧、少ナシ。犬ニ於テハ十二指腸部及ビ大腸系統ニ多シト言フ。人間ニ於テハ結腸・盲腸部分ニ特ニ多ク發見サル。從ツテ腸管ヨリノ症狀ハ盲腸及ビ結腸ノ部分ニ於ケル

病變ヨリ喚起セラレルコトヲ普通トス。タメニ一層強ク危険ヲ惹起スル次第ナリ。即、盲腸炎ノ誘因ヲナスガ如キガ、ソレデアルトイフコトハ小澤眞氏ガ余ノ許ニテノ研究ニヨツテ明瞭ニシタ事柄ナリ。

異所の寄生。日本住血吸蟲ハ門脈系統以外ニ寄生スルコトハナイカトイフニ、決シテ無シトイフニハアラス。即、他部ノ靜脈血内ニモ屢、發見セラレル。脾靜脈・前後大靜脈・右心室等ガソレデアルガ、尙、肺臓内ニ母蟲ヲ發見スルコトアリ。腦内ニ蟲卵ヲ發見セル例モアリ。又、コノ蟲ニヨツテ、ジツクソン氏癲癩ノ原因ヲナシタト思ハレル例モアリ。コレ等ノ蟲卵ハ母蟲ガ其所ニ棲息スルガタメデアラウカ、又ハ血流ニヨツテ輸送セラレタルモノデアラウカハ、コレヲ決定スルコト却却ニ困難ナレドモ、兩者ノ原因ガアラウト思ハレル。コレ日本住血吸蟲ハソノ大半ハ門脈系統中、腸管ト關係アル部位ニ寄生スルモノナルガ、稀ニハ異所のニ他部ノ靜脈ニ寄生スルコトガアレバナリ。

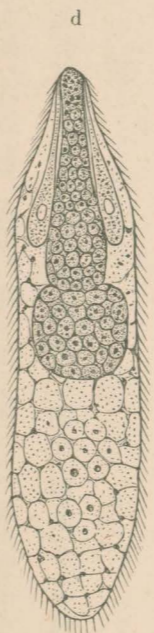
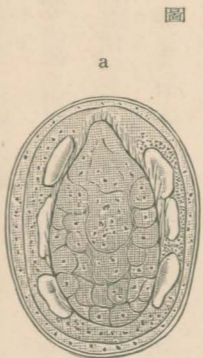
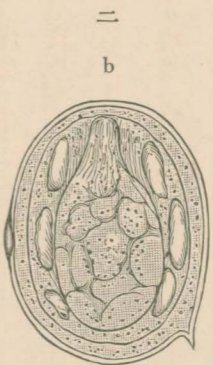
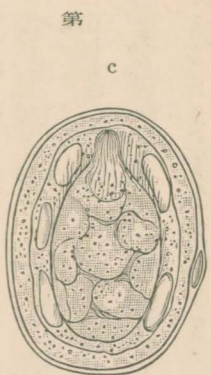
本蟲ノ壽命。日本住血吸蟲ノ宿主体内ニ於ケル壽命ハ何程ナルヤトイフ問題ハ興味アル事柄ナリ。而カモ極メテ精確ナル壽命ハ未、コレヲ明カニスルコトヲ得ズ。又、宿主ノ感受性ノ大小ニヨリテモ相違アリ。タトヘバ、牛ニ於テハ比較的長ク生きテ、一ケ年モ生存シタル例ガアルノニ、馬ニ於テハ一ケ年以内ニ於テソノ大半ハ死滅スルモノラシク思ハレル。余ハ犬ニ於テ二十一月間生存シタル蟲體ヲ見タリ。コレ等ハ比較的大ニシテ、シカモ殆、退行變性ヲ認メ得ラレザリキ。肝臓ヂストマ等ハ宿主ニ感染シテ長キ月日ヲ經ルト、ソノ體ノ構造ニ次第ニ退行變性ガ現ハルモノニシテ、特ニ生殖器ニ於テ著ルシキヲ見ルト言ハレテ居ルガ、日本住血吸蟲ニハ如何ナル變化ヲ致スモノデアルカ、未、十分ノ研究アラズ。

産卵期。前ニモ述べタルガ如ク、日本住血吸蟲ハ宿主ニ感染後、略、三週日位ニシテ通常、産卵ヲ始ムモノナリ。三十五日位ニナルト、ソノ産卵ハ非常ニ盛ニナリ、六、七週日位ニ至レバ、宿主ノ腸管状態ハ最、悪シク、粘血便ヲ漏シ、榮養ハ害セラレテ、タメニ死ノ轉歸ヲ取ルコトスアリ。サテ、日本住血吸蟲ニ産卵期ナルモノガアルカ否カト言フコトハ、可

ナリ重大ナル問題ナルガ、余ノ經驗ニテハ、コレガアルヤウニ思ハレル。即、産卵ノ極メテ旺盛ナル時期ハ約一ヶ月ヨリ二ヶ月位ニ互リ、ソレカラ約四乃至六ヶ月間位ハ自然ニ産卵機能ガ減退シ、後ニ再、旺盛トナルトイフ様ナ現象アリテ、コレニ伴ナフテ、住血吸蟲病ノ症状ハ一定時期後ハ自然ニ稍、寛解シ、約半年ノ後ニハ再、増悪スルトイフヤウナコトガアルト思フ。余ノ實驗ハ試験用ニ感染サセタル犬ニ於ケル所見デアルガ、人體ニ於テモ同様ノ現象ガアルヤ否ヤハ、確實ノコトヲ言フ能ハズ。

卵。日本住血吸蟲ノ卵ハ母蟲ノ子宮内ニアル間ハ多少壓迫セラレテ、ソノ大サ、 0.06 對 0.04 ミリメートル位ニアルヲ常トス。コレガ自然ニ産卵セラレルカ、又ハ人工的ニ子宮ヨリ壓出シテ、鏡下ニテ検査スルトキハ、周圍ヨリ液質ヲ吸引シテ、次第ニ膨大シ、茲ニ特有ナル橢圓形又ハ長橢圓形ヲアラハスモノナリ。而シテソノ色ハ帶黃色乃至帶褐色ニシテ、ソノ大サハ長徑 0.08 乃至 0.12 、幅徑 0.06 乃至 0.08 ミリメートル位ナルガ故ニ、カナリ大ナル卵ナリ。而シテ産卵當時ニ於テハ、一個ノ卵細胞ト顆粒狀ヲナセル數個ノ卵黃細胞ト、菲薄ナル二重輪廓ヲナセル卵殼トリ形成スル。卵殼ノ側部ニ針狀・鈎狀又ハ結節狀ノ側棘ヲ存スルコトアリ。卵内ニハ未、仔蟲ヲ有セズ。コノ幼若卵ハ宿主ノ體組織内テ次第ニ發育シテ終ニ完成セル仔蟲ヲ包藏スルヤウニナル。此ノ如キ卵ノ發育ハ腸壁及ヒ肝臓内等ニテ行ハレルニヨリ、糞便内ニハ、實ニアラユル階梯ノ卵子ガ見ラレル譯ナリ。

糞便内ノ卵子ハ通常、コレヲ微細及ヒ粗大顆粒卵子・仔蟲包藏卵子ノ三種類ニ區別スルヲ普通トス。組織内ニアル卵子ハ後ニ言フ如ク、極メテ幼若ナル卵子、即、殆、發育シ居ラザル卵子モアルガ、コレ等ガ糞便内ニ現ハレルコトハ殆、コレナシ。糞便内ニハ多少トモ發育ヲナシテ居ルモノガ見ラレルヲ常トス。又、上記ノ如キ、二段ノ區別モ全ク人工的ノモノニシテ、ソノ間ニ割然タル段階ハナクシテ、種種ノ移行ノアルハ勿論ナリ。又、一般ニ顆粒卵子ガ糞便ニ出ヅルコトハ寧、稀有ナリ。腸管ノ病變ガ著ルシク、タメニ非常ニ多量ノ卵子ガ糞便内ニ現ハレルヤウナ場合ニ少數ナラ見ラレルモノニシテ、最、多ク見ラレルノハ仔蟲形成ノアルモノナリ。又、一般的ニ言ヘバ、顆粒卵子ハ糞便内ニ於テ發育シテ完全ナル仔蟲ノ形成ヲナシ得ルモノデハナク、糞便ノ腐敗酸酵ノタメニ死滅シ終ハルヲ常トス。コレガ組織内ニアルトハ



卵及ビミラチヂウムヲ示ス
a ハ糞便内ニテ最モ普通ニ見ラルルモノ、b c ハ卵殻ニ於ケル突起及ビ肥厚ヲ示ス、d ハ卵殻ヲ脱出セシミラチヂウムヲ示ス(著者)

非常ナル相違ガアリ、又卵子ガ環境タル周圍ノ狀況ニカナリ影響セラレルコトモ明瞭ナル譯ナリ。糞便内ニ於テ善ク發育シ得ル卵子ハ幼若仔蟲形成ノアルモノ、又ハソレ以上ノ程度ニ、既ニ發育シテ居ルモノノミガ始メテ完全ナル發育ヲ遂ゲ得ルモノナリ。卵子内デ完熟シタ仔蟲ハ貧乏徳利狀ノ形態ヲナシテ居ルガ、ソノ先端ハ吻狀ヲナシテ、其所ニ口腔が見ラレル。ソノ部分以外ノ體表ニハ全面ニ互リテ顆毛密生シ、前體部ノ顆毛ハ長クテ前方ニ向ツテ居リ、後體部、特ニソノ體ノ末端部ニ於テハ顆毛ハ短ク且、疎生シ、後方ニ向フ。生キテ居ル間ハ盛ニ顫毛運動ヲナスヲ常トス。口腔ヨリ内ニ這入ルト、極メテ短カキ食道アリ。ソノ側壁ノ構造ハ十分明ラカナラズ。コレニ次テ瓢形ヲナセル二個ノ細胞群アリ。ソノ前者ハ胃ニシテ、後者ハ腸ナリト言ハル。胃壁ノ側方ニ顆粒ニ富メル棍棒狀ノ大細胞アリ。コレハ單一腺細胞ニシテエオジンニ極メテヨク染色スル顆粒ヲ有セリ。蟲體ノ

後體部ニハ數多ノ星芒狀ヲナセル細胞アリ。ツノ網眼ノ内ニハ濃稠ナル液質ヲ保有ス。コレ即、

實質細胞ニシテ、コノ内ニ一定數ノ星芒細胞群アリ。又、實質性星芒細胞ニ混在シテ比較的大ナル星芒細胞ノ存スルヲ見ル。コレハ即、神經細胞ナリ。星芒細胞ハ後來スホロゴニテ營ムニ際シテ、分化發育スルモノニシテ、染色上、可ナリ特異ノ性状ガ認めラレ。

宿主ノ組織内ニテ卵ハハソノ形狀及ビ卵内ノ内容等ハ糞便内ニ見ラルルヨリモ一層ソノ範圍ガ廣クテ、卵子發育ノ全階梯ヲ見ルコトヲ得ベシ。生ケル卵子ハ卵圓・橢圓・長橢圓形等ニシテ、屢、完全ニ發育ヲ遂ゲタル仔蟲ヲ包藏セル卵子アリ。又、組織内ニテアルコト久シキニ互ルモノニ於テ屢、退行變性ヲ呈シ、卵殻ノミニテ、何等内容ノ見ラレザルモノ、又ハ石灰化變性・淋巴細胞・異物巨態細胞等ガソノ内ニ入り込ンデ居ルモノモアリ。然シ、一方ニハ生ケル、アラユル程度ノ發育ヲ示ス卵子モ尠ナカラサルハ言フ俟タズ。組織内ニ卵子ノ最、多キハ直腸壁ニシテ、此所ヘハ母蟲ガ好シテ産卵ス。コレニ次ギテハ小腸壁・肝臟・腸間膜淋巴腺等ナリ。

仔蟲ノ孵化及ビソノ形態

卵子ノ孵化。日本住血吸蟲ノ卵子ハ糞便内、又ハ尿中ニ於テ孵化スルコトナシ。然シコレヲ清水ニ移ストキハ、ソノ仔蟲ハ極メテ活潑ナル運動ヲナシテ、一時間前後ニシテ、卵殻ノ一端ヲ突キ破リテ水中ニ走り出スモノアリ。コノ孵化ニ對スル最良ノ適温ハ二十五度乃至三十度位ナリ。タメニ本邦内地ノ夏期ノ温度デアルト、水中ニ投入セル卵子ヨリ、極メテ容易ニ仔蟲ハ脱殻スルモノナリ。然シ初春・晩秋・冬季ニナルト、最早然カク容易ニ孵化スルコト能ハズ、攝氏七、八度ノ温度ノ許ニテ四週間位ヲ經テ總テ死滅シ終ハルモノナリ。一般ニ本卵子ハ糞便ニ尿ヲ加ヘテ所謂アンモニアカリ性腐敗醱酵ヲナサシメルト、比較的容易ニ死滅スルモノニシテ、コレヲ利用シテ糞便内ノ卵子ヲ撲滅スルコトハ豫防法ノ條下ニ於テ記載スルガ如シ。コノ點ハ蛔蟲又ハ十二指腸蟲卵子ヨリモ遙カニソノ抵抗弱トス。

自由仔蟲ノ形態

卵殻ヨリ脱出シ、水中ヲ游泳シテ居ル仔蟲ノ形態ヲ決定スルコトハ左程容易ニアラズ。コレハ常ニソノ形態ヲ變化スルタメナルガ、然シ大體、杓子狀又ハ長キ胡瓜狀ヲナシ、頭端ガ割合ニ大ニシテ、尾端ハ割合ニ細シ。ソノ長徑ハ〇・一ミリメートル、横徑ハ〇・〇四ミリメートル位ノ長橢圓形ヲ呈シ、ソノ體ノ構造ハ上記ノ卵殻内ニ見ラルルモノト同様ナルコトハ言フ俟タズ。

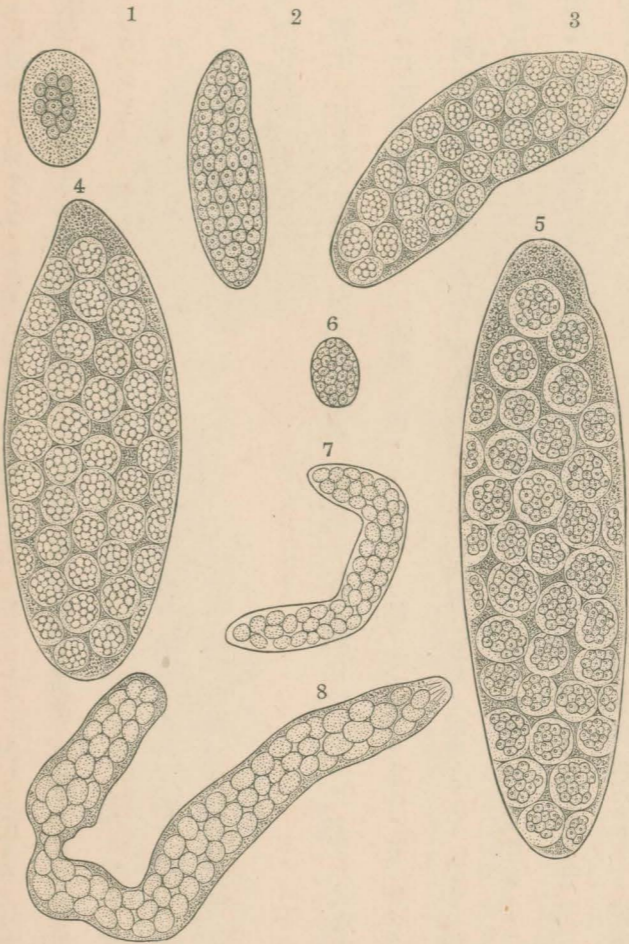
卵殻ヨリ孵化脱殻セル仔蟲ハ如何ニソノ環境ヲ注意シテモ、コレヲ二晝夜以上生存セシメルコトハ不可能ナリ。尙、言ヒ換ヘレバ、コレ等、孵化仔蟲ハ二晝夜以内ニ中間宿主ヲ求メテ、ソノ内ニ這入ルコト能ハザル場合ニハ、何レモ斃死シ崩壞シ終ハルモノナリ。

中間宿主。日本住血吸蟲ノ仔蟲ノ發育ハ中間宿主體內ニ於テ行ハレルコトハ言フマデモナシ。宮入慶之助、鈴木稔氏(大正二年)

ハ初メテソノ中間宿主トシテ一種ノ卷貝ヲ發見セリ。コレハ小サキ約半センチメートル位ノ卷貝ニシテ、學名ハカタヤマノソフヲ(1)ト呼バレテ居ル。然シ、一部ノ人ハコレヲブランディア(2)ト呼ビ、貝類研究ノ大家ナルアナンデ

- (1) Katayama nosophora
- (2) Blanfordia nosophora

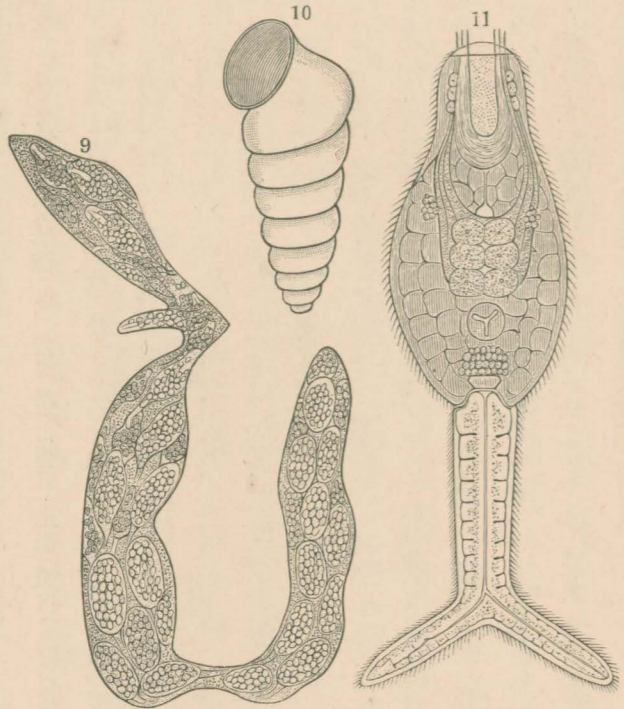
第三圖 甲



家ナルアナンデ

- (1) Annandale
- (2) Oncomelania
- (3) Leiper
- (4) Faust
- (5) Meleney
- (6) Oncomelania hupensis

第三圖 乙



ール(1)氏ハ本卷貝ハオンコマニア(2)ニ屬スルモノニシテ、一新種ナリ、コレヲジョーバー氏(3)ノ言フヤウニカタヤマト呼ブノガ正シイト説キタリ。支那ニ於ケル中間宿主ハノウスト(4)・メジネー氏(5)等ノ研究ニヨリテ一千九百二十四年オンコマニア(6)フウベンシス(6)ナルコトガ決定セラレタリ。本邦ニ於テハコノ卷貝ヲソノ發見ノ名譽ノタメニ宮入貝ト呼ベリ。

コノ卷貝ハ四時水底ニ棲ムモノニアラズ。多クハ水際又ハ溝渠ノ邊緣、泥土草莖、枯木ノ許等ニ附著シ、屢、雜草ニ匍ヒ上ルコトアリ、水田ヨリモ溝渠ニ多ク、低濕ノ芝生、雜草ノ生ヒ茂レル所ハ最、好ミテ居ル所ナリ。嚴冬寒氣ガ加ハルト共ニ、次第二土中ニ這入り込ミ、屢、カナリ深ク土中ニ侵入スルモノトス。乾燥セル状態ニアリテモ善ク生ヲ保チ、然カモ驚クベキホド長ク生キテ居ル。ソノ間、寄生シテ居ル日本住血吸蟲ノセルカリアモ共ニ生キテ居ルヤ否ヤハ不明ナルガ、前年寄生シテ

發育セルセルカリアガ貝體內デ越年スルコトヲ得ルハ疑ヒラ容レズ。

スボロゴニー 宮入貝ヲ清水ノ中ニ取リテ、コレニ新ラタニ孵化セル仔蟲ヲ游泳セシムルトキハ、極メテ活潑ニ貝ノ周圍ヲ泳ギ回リテ、終ニ

卷貝ノ頭・足・觸手・外套縁等ニ喰ヒ付ク。若、適當ナル部位ニ吸著スルトキハ、數分時ニシテ貝ノ上皮細胞ヲ破リテ、前體部ヲソノ中ニ侵入シ、體外ノ部分ハ或ハ伸ビ或ハ縮ムテ、漸次ソノ組織内ニ侵入シ、最早、外部ヨリ見透スコトハ却却ニ困難ニナルヲ常トス。一定時間後ニ貝ヲ壓潰シテ注意シテ検査スルカ、又ハ染色標本ヲ作りテ検査スルトキハ、侵入セル仔蟲ヲ追跡シ、又、ソノ發育及ビ構造等ヲ追及スルコトヲ得。仔蟲ノ最初ニ止マル所ハ、口腔底・足部・體内ニテハ消化管壁又ハ肝臟ニマデ達ス。スポロチステハ肝臟以外ノ種種ノ臟器内ニモ出來ル。ソノ初期變化トシテ、仔蟲ノ口腔及ビ消化管等ハ漸次頽敗シテ、ソノ痕跡スラ認ムルコトガ出來ナクナリテ、胚細胞ガ發育分化シテ一個ノ囊狀體ニナル。コレガ即、スポロチストニシテ、ソノ大ナルモノハ〇・五—〇・六ミリメートルノ長サト、〇・一七—〇・二ミリメートルノ幅ト有シテ、分化ガ進ムト、ソノ中ニレヂアヲ抱擁ス。コノレヂアハ決シテ一樣ノ發育ヲナスモノニアラズシテ、種ノ時期ノモノガ一個ノ囊狀體内ニ見ラレルヲ常トス。コノレヂアノ形成ヲ見ルマデニ要スル時間ハ、夏期ニ於テ約二週間、冬期ニテモ一定ノ溫度ノ許ニオクトキハ、約一ヶ月ニシテレヂアノ形成ヲ見ル。

スポロチステハ貝體内ノ種種ノ部位ニ形成セラレ、發育ヲ完フシ得ルモノナルガ、ソノ中ニ形成セラレタルレヂアハスポロチステヲ離レテ、自働運動ヲ營ミ、次第ニ貝體ノ肝臟ニ集マル。而シテソノ中ニアル胚細胞ハ又、次第ニ發育シテ、ソノ始メヨリ約二ヶ月位ヲ經ルトキハ、ソノ體内ニ特殊ノ蟲體ノ形成ヲナス。コレガ即、セルカリアノ幼若體ナリ。レヂアハ一般ニ非常ニ細ク長キ形ノモノニシテ、三ミリメートルニ達スルモノスラアリ。レヂアノ體内ニ生セルセルカリアハ次第ニ發育シテ、約一ヶ月位ヲ經ルト完熟ノ域ニ達ス。コノモノハレヂアノ體表ヲ破リテ貝體ノ組織内ヲ出ルトキ、肝臟ヨリ終ニ腸管内ニ出テテ終ルモノモアルガ、通常ハ全ク自働的ニ貝體ヲ穿行シテ、外套腔ニ出テ、終ニハ貝體ヲ離レ、水中ニ游出シテ、人畜ノ來タルヲ待ツモノナリ。

セルカリアノ形態ニハ、カナリ特有ナルモノガ一、二アリ。即、權尾ガ末端約三分ノ一ノ部分ニ於テ二分セルコトガソノ一ナリ。コノセルカリアハ非常ニ活潑ナル運動ヲナスモノナルガ故ニ、活體ニ於テソノ精確ナル大サヲ知ルコトハ却却ニ困難ナリ。最、普通ノ大サハ〇・一六ミリメートルノ長サト、〇・〇九五ミリメートルノ幅ト有ス。權尾ハ却却、長クシテ、殆、體部ニ匹敵スル位ノ長サアリ。權尾ノ分岐セザル部分ハ、ソノ

長サ略、〇・一五乃至〇・一九ノ長サト、〇・〇四—〇・〇六ミリメートル位ノ最大幅徑ヲ有セリ。枝部ハソノ長サ〇・〇八—〇・一〇ミリメートル位ナリ。一—二ミリメートル位ナリ。セルカリアノ形態ガ、特有ノモノナルコトハ、他種ノ吸蟲類ノセルカリアト比較スルトキハ、一見ソノ特徵ニ氣付ク位ナリ。ソノ體表ニハ小ナル皮棘ガ密生シ、口吸盤ハ體ノ前端ニアリ、他ノ吸蟲類ニ見ルガ如キ、皮膚筋肉ノ特殊ノ分化發育ハナシ。普通ニ見ル輪走・縱走ノ二層ノ筋肉、特ニ輪狀筋ガ善ク發達セリ。ソノ大サハ〇・〇一六乃至〇・〇二八ミリメートル位ニシテ、圓形ヲシ、却却ニ吸著力ガ強シ。腹吸盤ハ體ノ約三分ノ一ノ前部ニシテ略、中央ニ位セリ。殆、圓形ニシテ、直徑約〇・〇一—〇・〇二ミリメートル、開口部ハY字ヲナセリ。腸管ノ原基ハ腹吸盤ノ前方ニ卵圓形ヲナセル袋狀物アリ。コレ即、ソレナリ。コレヨリ正中線上ニ沿フテ小管ガ前方ニ走リテ口腔ニ開口ス。コレガ食道ノ原基ナルト思フ。コノ腸管ノ原基内ニハ微細顆粒アリテ、強ク光線ヲ屈折ス。感染後間モチキ幼若ナル蟲體ニアリテハ、屢、馬蹄狀ヲナセルヲ認ムルコトヲ得。恐ラク宿主ノ血色素ニ由來セル色素塊ヲラウト思ハレル。腹吸盤ノ直前ニ當リテ各側ニ三—四個ノ極メテ大ナル細胞群アリ、コレハ毒腺ニシテ、各個ノ細胞ヨリハ夫夫、輸送管ヲ出シテ、口腔ニ開口ス。コノ細胞ハ極メテヨク染著スル性狀ヲ有スルガ故ニ、容易ニコレヲ腺細胞ト認メ得ベシ。コレニ反シテ頸腺ハ頭部ノ中央部ニ小ナル粗大顆粒狀物ヲ包有セル細胞ニシテ、コレ亦、口腔ノ前端ニ開口ス。コノ兩者ノ腺ノ生物學的意義ハ今日、尙、十分明ラカラス。又、研究者ニヨリテソノ見解ニ相違ガアルガ、恐ラクセルカリアガ宿主ヲ襲フ際ニ意義アルモノデアラウト言ハレル。排泄管ハ體ノ後端ニ極メテ小サキ、圓形ノ空洞アリ、コレガ即、排泄幹管ニシテ、コレヨリ一本ノ細管ヲ出シ、腹吸盤ノ後方ニテ二本トナリテ、體ノ兩側ニ沿テ細枝ヲ出シ、或ハ吻合シテ新陳代謝ノ終末物ヲ處分シテ居ル。神經系統ハ前體部ニ於テ、一程度ノ發育ヲナシテ居ルヲ認メル。生殖器ノ原基ハ認メルコト能ハザレドモ、一個ノ貝體ニ寄生シテ居ルセルカリアハ通常、同一性ノモノナル等ノ事實ニヨリテ、セルカリアノ時代ニ於テ、既ニ性ニ相違ガアリ、從ツテ特有ナル原基ヲ認メ得ラルル管デアルト思フ。

權尾ニハ皮棘ハ割合ニ少ナシ。而シテ體肉内ニ丁度、蝶番ノ如キ形態ヲナシテ體部ト相連ナレリ。然シ、コレガ宿主體ニ侵入スルトキニハ權尾ハ失ハレテ、體部ノミトナルコトガ通例ニシテ、權尾ヲ有シテ居ルモノハ極メテ稀有ナリ。

感。染。經。路。日本住血吸蟲ノ感染經路ハ吾吾ノ健康ナル皮膚ヲ穿破侵入スルモノニシテ、ソレハ丁度、十二指腸蟲ノ如ク、皮膚ニハ何等ノ損傷アルヲ要セズ、完全ニ健康ナル皮膚ヲ容易ニ穿入スルモノナリ。經口のニハ通常、先、感染スルコトハナシト見テヨシ。然シ余及ビ余ノ許ニ於ケル小澤氏等ノ研究ニ據レバ、口腔粘膜・食道壁等ヨリモ侵入シテ感染シ得ルコトアリ。但、本來ノ消化管、即、胃及ビ腸管等ヨリハ侵入スルコト能ハズ。コレハ恐ラク消化液ノ作用ニヨリテ障碍セラレルタメカ、又ハ消化管ノ特殊ノ構造ニ災ヒセラルルタメカ、極メテ興味アルコトナリ。コレヲ要スルニ、日本住血吸蟲ノ感染經路ハ經路のニシテ、經口のナラズ、稀ニ口腔・食道壁等ヲ介シテ侵入スルコトアルノミ。

住血吸蟲侵入ト皮膚炎トノ關係。松浦有志太郎氏ソノ他ノ人人ハ、日本住血吸蟲ガ健康ナル皮膚ヲ穿破侵入スルトキニハ、茲ニ有病地方ニ常ニ見ルカブレナル皮膚炎ヲ起スモノナリト説クガ、余ハ種種ノ方面ヨリノ研究ニヨリテ、有病地方ニ見ラレル皮膚炎ハ日本住血吸蟲ノ感染トハ關係ナキモノナリト言ハント欲ス。ソレハ動物ニ於ケル感染實驗ノ所見ニヨルモ、何等皮膚炎ガ見ラレズ、又、實際、皮膚炎ニ罹リタルモノニ、本病ヲ發セザルモノアリ。又、コノ皮膚炎ハ本病ヲ認メザル地方ニモ存在スルガ如キ種種ノ理由ニ本ヅキ、皮膚炎ヲ以テ直チニ日本住血吸蟲ノ感染ノ初期症狀ナリトイフコトニハ賛成スルコト能ハズ。

幼若蟲ノ宿主體內ニ於ケル移行路。日本住血吸蟲ガ皮膚ニ侵入シテ後ニ如何ナル經路ヲ辿ツテ門脈系統、特ニ先、肝臟内ノ門脈枝別ニ達スルカトイフニ、余ハ種種ノ實驗ヲナシタル結果、下記ノ如キ移行路ヲ發見セルハ明治四十四年ノコトナリ。即、皮膚ニ侵入セル幼蟲ハ、血流ニヨリテ右心ニ送ラレ、肺臟ニ達シ、ソノ所ヨリ血流ニヨリテ再、右心ニ歸ヘリ、大循環器系統ノ血流ニ入りテ、全身ニ分佈セラレルカ、又、腸壁ニ送ラレタモノハ、ソノ所ヲ通ツテ、終ニ門脈系統ニ達スルモノニシテ、タメニ一旦、宿主ノ體內ニ入りタル蟲體モ決シテ、總テガ門脈系統ニ入りテ母蟲ニナルモノニアラズ。

- (1) Faust & Melleney
(2) Fülleborn

一部分又ハ大部分ハ門脈系統以外ニ送ラレテ、終ニ死滅スルモノガ却却ニ多イト思ハレル。又、此ノ如ク大循環器系統ノ血流ニ送ラレルニヨリ、若、宿主ガ妊娠シテ居ルトキハ、屢、胎盤ヲ通リテ胎兒ニ感染シ、所謂、先天感染ヲ起スコトアリ。檜林・末盛氏等ハ肺臟ニ集マレル幼若蟲體ノ大半ハ或ハ縦隔竇、或ハ肋膜腔内ニ出テ來タリ、自動的ニ此所ヲ下ノ方ニ下リテ、横隔膜ヲ穿通シ、肝臟ノ表面ヲ穿ツテソノ内ニ入ルトイヒ、コレガ主要移行路ナリト發表セルガ、余ノ所見ニテハ、此ノ如キ移行ヲナスモノガ無シトイフニハアラザレドモ、極メテテ稀有ノモノト思フ。フウスト及ビメレネー⁽¹⁾。

スレボルン氏⁽²⁾等ノ所見モ、余ノソレト一致セリ。

日本住血吸蟲ノ幼若蟲ノ發育部位。日本住血吸蟲ノ寄生宿所ニ關シテハ既ニ前項ニ記載セリ。本蟲ノ幼若時期ハ主トシテ肝臟ノ門脈枝別ノ内ニ寄生ス。由來、住血吸蟲ハ皮膚ヨリ侵入シ、血流ノ媒介ニヨリテ、門脈系統ニ達スルモノナルコトハ上記ノ如シ。何故ニ主トシテ此所ニ蒐集スルノモノナルカ、素ヨリ完全ナル説明ハ出來ズ。各種ノ寄生蟲ガ夫夫、ソノ好ム所ニ寄生スルノト理由ヲ同ジウスルモノト信ゼラルルガ、然シ、強テ言ヘバ、日本住血吸蟲ハ最、榮養質ニ富メル門脈系統、特ニ肝臟ノ同枝別ノ血液内ヲ選ンテ寄生スルモノト思ハル。而シテ或程度ニ發育スルトキ、初メテ門脈本幹ヨリ、腸間膜血管内ニ出テ來タルモノナリ。

感。染。時。期。日本住血吸蟲ニ感染スルノハ耕田ヨリモ溝渠ニ於テラスルコト多シ。而シテ、本邦ニ於テハ大體、春五月頃ヨリ秋十月頃マテダケ野外ニ於ケル感染時期ナリト思ハレル。稀ニハ四月・十一月時分ニテモ感染スルコトアリ。最、危険ナルハ、春、麥ヲ刈リトリ、耕シタル田ニ初メテ水ヲ引入レタル時分ニシテ、コノトキニ貝體內ニアリタルセルカリアガ一時ニ水中ニ游ギ出シテ來、加フルニ極メテ活潑ナルガタメナリ、タメニ野外ニ耕ヤス農夫ハ田植前後ニ於テ、最、濃厚ニコレニ侵カサルモノニシテ、ソレヨリ以後ハ比較的コレニ侵カサルコトガ尠ナク、且、既ニ罹患シタモノニハ多少ノ免疫ガ成立スルナリ。

小澤眞氏ガ余ノ許ニテ精細ニ検査シタ所ニ據レバ、日本住血吸蟲ノ初期ノ感染後ハソノ宿主ニ一程度ノ免疫ヲ與フルモノニシテ、コレハ勿論、細菌性疾患ノ如クニ強キ免疫ニハアラス、然シ、臨牀上ニハ意義ナルコトナリ。田中修二氏等ノ所見モ略、コレニ一致セリ。コノ事實ハ農夫ガ年々、本蟲ニ侵カサレルトシテモ、年ト共ニ感染程度ハ輕クナリ、タメニ病症モ亦、激烈ノ度ヲ減ズルナリ。コレガ有病地方ニ於テハ却却、重要ナルコトニシテ、即、無病地ヨリ初メテ有病地方ニ來タレルモノ等ニハ初期感染ガ非常ニ激烈ニシテ、九死ノ状態トナルコトガ珍シカラザルハコレガタメナリ。故ニコノ初期感染ハ餘程注意ヲ要スル次第ナリ。

日本住血吸蟲病ニ關スル研究ノ歴史的回顧

山梨縣及ビ廣島縣ニ於テハ、本症ハ肝脾肥大症ト稱シ、コレニ關スル記載ハカナリ古クヨリアリ。山梨縣ニ於テハ、文久年間ニコレニ關スル俚語アリ。備後ノ片山地方ニテハ、藤井第二郎好直氏ノ筆ニナル弘化四年ノ論著ナル片山記ナルモノアリテ存ス。

明治年間ニ於テ、先、特殊ノ寄生蟲卵ニ注意セルハ、明治二十一年馬島永徳氏ニシテ、解屍ニ際シテ肝臓内ニコレヲ發見セリ。山梨縣ニ於テモ、明治三十三年以來、肝脾肥大症ヲ極メテ有ナル疾病トシテ、特ニ研究ノ歩ヲ進メルコトナレリ。コレヨリ先、山極勝三郎氏(明治二十一年)ハ肝臟硬變症中ニ一種ノ蟲卵ヲ發見シ、下平用彩・村上庄太兩氏(明治二十六年)モ同様ノ所見ヲ得、金森辰次郎氏(明治三十一年)ハ山梨縣生レノ一農婦ノ直腸壁及ビ肝臟ニ二種ノ蟲卵ヲ發見シテ、コレヲ一新寄生蟲ノ卵トナルベント主張セリ。

廣島縣下ノ有病地方ニ於テモ亦、熱心ニ研究セラレシガ、吉田龍藏氏ノコノ方面ノ研究ハ却却ニ注意スベキモノアリ。明治三十六年ニハ河西健次氏ガ臨牀ノ立場ヨリ糞便内ノ卵子ヲ檢出シ、ソノ内ニミラチヂウムヲ認メ、ソノ母蟲ハ吸蟲類ニ屬スベキモノナリト發表シ、

- (1) Catto
- (2) Schistosomum Cattoi
- (3) Looss

次デ小川・島村・角田・吉田氏等ノ研究アリ。此ノ如クニシテ、久シク人人ニヨリテ、注意セラレタル特殊ノ形態ヲナセル蟲卵ノ母蟲ハ明治三十七年(一千九百四年)ニ至リテ桂田富士郎氏ニヨリテ一條ノ雌蟲ヲ得、次テ多數ノ雌雄ノ蟲體ヲ得ラレタリ。同年藤浪鑑氏ハ本病屍體ヨリ一條ノ雌蟲ヲ得、桂田氏ハ蟲體ノ構造ヲ精査シテ、埃及住血吸蟲ニ酷似スレドモ、尙、種種ノ點ニ於テ相違ナルコトヲ發見シ、コレニ日本住血吸蟲トイフ名稱ヲ附シタリ。コノ發見ニ次デ、日本内地ニ於テハ、土屋岩保氏等ソノ他多クノ人人ニヨリテ寄生蟲學及ビ臨牀學ノ立場ヨリ研究セラレテ、種種ノ新知見ヲ認メ得タリ。日本以外ニ於テハ、明治三十八年カツトー氏(1)ガ新嘉坡ニ於テコレヲノタメニ斃レル福建人ノ解屍ニ際シテ、腸間膜血管内ニ本蟲ヲ發見シテ、コレニシストソウムム、カツトイ(2)トイフ名稱ヲ附センガ、ロース氏(3)ノ研究ニヨリテ、コレハ桂田氏等ノ發見セルモノト同一物デアリ、先取權ニヨリテ、名稱ハ日本住血吸蟲トナスベキヲ主張シ、今日一般ニ認メラレテ居ルトコロナリ。

此ノ如クニシテ、山梨縣・廣島縣等ニテ實驗セラレテ居ルトコロノ肝脾肥大症ハ吸蟲類ニ屬スル一新寄生蟲ニヨリテ惹起セララルル疾患ナルコトハ明瞭トナリシガ、茲ニ問題トスベキハ、コノ寄生蟲ガ人間ヲ襲フ場合ノ侵入徑路ナリ。即、幼蟲ガ飲食物ト共ニ口ヨリ侵入スルカ、或ハ十二指腸蟲ノ如ク皮膚ヨリスルカトイフ點ナリ。山梨縣ニテハ肝脾肥大症ノ病原體ハ水ヲ介シテ侵入スルモノナリト考ヘラレ、備後ノ片山地方ニテハ皮膚ヨリ侵入スルモノナリト言ヒ傳ヘラレタリ。コノ問題ヲ解決スルヲ得ベキ、實驗的研究ヲナセルハ藤浪鑑・中村八太郎兩氏ト、他方デハ桂田富士郎・長谷川恒治兩氏トナリ。兩者等ノ所見ハ期セズシテ一致セリ。即、日本住血吸蟲ハ經口ノニハ感染セズシテ、何レモ皮膚ノニハ感染セリトイフコトニシテ、實ニ明治四十二年ノコトナリキ。然ルニ、經口ノニハ絶對ニ感染スルコトナキヤトイフニ、口腔粘膜及ビ食道等ヨリハ、セルカリアガ善ク侵入シテ母蟲ニ發育スルコトアリ。コレ余ガ一千九百二十六年ニ決定スルコトヲ得タル事實ニシテ、ソノ翌年、須田寛作・小澤眞氏等ニヨリテ同様ノ所見ヲ得タリ。然ルニ、胃及ビ腸粘膜ヲ通ツテノ感染ガ絶無ナルコトハ、土屋岩保氏及ビ余ノ實驗(明治四十三年、四十四年)ニテ明瞭トナレリ。

上述ノ如ク、諸種ノ實驗ノ所見アリシガ、人體ノ皮膚ニ感染スル病原體ハ果シテ如何ナル形態ノモノカ。セルカリアナリヤ。又ハミラチヂウム

- (1) Katayama nosophora Robson
- (2) Leiper & Atkinson
- (3) Becker
- (4) Cowston & Itsurb
- (5) Faust & Meleney
- (6) Oncomelania hupensis

ノ變態シタルモノナリヤノ問題ハ却却ニ決定スルコト能ハザリキ。シカルニ、余ハ明治四十四年二初メテ感染初期ノ幼蟲ヲ犬ノ皮膚・末梢血液・心臓血液内等ニ捉ヘルコトヲ得テ、ソノ形態ヲ詳細ニ檢索シテ、セルカリアニ相違ナキコトヲ斷言シタリ。余ノ發表ト時ヲ同フシテ、松浦有志太郎・山本淳二兩氏モ亦、幼蟲ヲ皮膚組織内ニ檢出スルコトヲ得タリト發表セリ。

是等ノ研究ニヨリテ日本住血吸蟲ノ發育ハ、他ノ吸蟲類ト同様ニ、宿主體外ニアリテ、中間宿主ノ體内ニ發育變態シテセルカリアトナリテ後ニ、始メテ終宿主ニ感染スルモノナルコト明ラカニレル譯ナリ。シカシ、中間宿主ハ果シテ貝類ナリヤ、又ハ全ク他ノ生體ナリヤトイフコトハ、一般住血吸蟲ノ發育史ガ全然不明ナリシ當時ニテハ、到底想像ヲモ許サレザリシガ、然シ、研究者ノ所見ハ河貝子又ハコレニ近似ノ種類ノ貝類ナルベシトイフニ一致シテ、頻ニ研究檢索セララル結果、終ニ大正二年ニ至リテ宮入慶之助・鈴木稔ノ兩氏が、一小巻貝ノ體内ニ於テ、ミラチデウムノ發育スルヲ認メ、又、ソノ中ニ一新セルカリアヲ認メテ、ソレヲ動物ニ實驗的ニ感染セシメテ、母蟲、即、日本住血吸蟲ヲ得テ、本蟲ノ發育環ハ初メテ明瞭トナルニ至レリ。コノ一小巻貝ハ發見者ノ名譽ノタメニコレヲ宮入貝ト稱シ、學名ヲカタヤマ、ノソフラト呼バル。コノ種ノ研究及ビ發見ガ内外ノ學者ヲ刺戟セルコトハ多大ナルモノアリテ、埃及ナイル河ノ豊原ヲ荒シテ居ル埃及住血吸蟲ノ發育史ガ、ロース氏⁽³⁾ノ他ノ人々ノ多年ノ努力ニモ係ラズ明瞭ナラザリシモノガ、我邦人ノ研究業績ヲ見習ヒテ、レイバアー及ビアトキンソン氏⁽⁴⁾等ハ埃及ニ於テ、ベツカー⁽⁵⁾、カウストン⁽⁶⁾及ビイヅルブ⁽⁷⁾氏等ハ南米ニ於テ、夫夫、住血吸蟲ノ中間宿主ヲ發見決定スルコトヲ得タリ。然カモ、埃及住血吸蟲⁽⁸⁾ソレハモアラヒガヒニシテ、マンソン氏住血吸蟲⁽⁹⁾ソレハヒラマキ貝ナルコト明瞭トナレリ。而シテ多年、コノ兩種ノ住血吸蟲ノ異同ハ論争シ居ラレシガ、コノ兩種ノ中間宿主ガ決定セラレテ問題ハ極メテ明瞭ニ解決セラレタリ。コレ即、一千九百十四年ノコトナリス。又、支那ニ於ケル日本住血吸蟲ノ中間宿主ハ一千九百二十四年、⁽¹⁰⁾フウスト及ビメレチー氏⁽¹¹⁾等ノ研究ニ依リテ、オンコマニア⁽¹²⁾フベンシス⁽¹³⁾ナルコトガ決定セラレタリ。

皮膚ニ感染セルセルカリアガ如何ナル經路ヲ辿リテ門脈系統ニ至ルモノナルベキカニツキテ、余ハ明治四十四年以來、種種ノ方面ヨリ研究シテ血管移行路ヲ發見シ、フウスト・ヌレボルン氏⁽¹⁴⁾等モ亦、他方面ヨリ同様ノ所見ニ到達シタリ。即、皮膚ニ侵入セル幼蟲ハ血

(1) Christopherson

行ヲ介シテ右心ニ來タリ、肺臟ニ達シ、其所ヨリ再、左心ニ送ラレ、大循環器系統ノ媒介ニヨリテ全身ニ廣ガル。コノ時ニ、次第ニ消化管壁ニ送ラレテ、終ニ門脈系統ニ達スルモノナリ。又、皮膚ニ感染セルセルカリアハソノ部ニ皮膚炎、即、所謂カブレヲ作ルカドウカトイフコトニ就テモ異論アリ。余ノ所見ニ據レバ關係ハナク、フウスト・メレチー氏⁽¹⁵⁾等モ亦、支那ニ於ケル所見ニテハ關係ナシトイフ意見ヲ發表シ居レルガ、松浦・藤浪氏⁽¹⁶⁾等多クノ人々ハコレヲ以テセルカリアガ人體ニ侵入セルトキニ、第一ニ起コス反應炎症ナリト見做セリ。コノ事實ハ十二指腸蟲ガ皮膚ヨリ侵入スル際ニ皮膚炎ヲ起サザヤト同様ノ問題ニシテ、容易ニ決定セラレザル事柄ナリ。

日本住血吸蟲ノ發育史ガ完全ニ明瞭ニナリ、ソノ感染經路モ明ラカニナリテ、從ツテソノ豫防方針ハ略、樹立セララルコトヲ得タルガ、療法ニ至リテハ久シクコレヲ完全ニ行フコトヲ得ザリキ。偶、一千九百十八年、クリスト⁽¹⁷⁾フソン氏⁽¹⁸⁾ガ吐酒石ノ靜脈内注入ニヨリテ、埃及住血吸蟲ニ對シテ非常ニ佳良ノ治療成績ヲ收ムルコトヲ報告セルヨリ、コレト姉妹病ナル日本住血吸蟲病ニ對シテ果シテ如何ナル影響アルベキカラ、先、實驗的ニ檢索セルハ西業求氏⁽¹⁹⁾ニシテ余ノ指導ノ許ニコレヲシタルガ、ソノ成績ハ、非常ニ見ルベキモノアリキ。次テ武林昌知・川村麟也氏⁽²⁰⁾等モソノ類似ノ所見ヲ認メタリ。ソノ翌年、余及ビ三神三朗氏⁽²¹⁾ハ吐酒石ノナトリウムヲ人體ニ應用シテ顯著ナル治效ヲ收ムルコトヲ得タリ。フウスト及ビメレチー氏⁽²²⁾等モ支那ニ於テ同様ノ治效ヲ認メ居レリ。茲ニ於テ初期ノ日本住血吸蟲病ハ殆、完全ニ治癒セシムルコトヲ得、又、鹽酸エメチン治療ノ如クニ何等ノ危險ヲ致スコトナシ。

日本住血吸蟲病ノ豫防法トシテハ、中間宿主ノ撲滅ノタメ、田園ニハ石灰窒素、溝渠ニハ生石灰ヲ應用ス。糞便内ノ卵子撲滅ノタメニハ糞尿ヲ混和シテ三週間以上貯藏シテ後ニ肥料トシテ應用スル様ニスレバ、ソノ内ニアル卵子ハ容易ニ糞便ノ腐敗ニヨリテ殺スコトガ出來ルトイフ事實ノ發見等ニヨリテ、カナリ著ルシキ效果ヲ收メ得タリ。

日本住血吸蟲ノ地理的分佈

本病ノ源泉地トモ見做スベキハ支那揚子江沿岸ニシテ、江蘇・浙江・福建地方ハ最、濃厚ナリ。ソノ他、廣東・安徽

江西・江南・湖北・湖南・四川ノ十州ニ互リテ見出サル。陳方之氏ノ報告ニ據レバ、淫浸地三十七縣、ソノ人口約壹千貳百萬、ソレニ感染シ居ル推算人員ハ約五百萬人ニ達スルナラムト言ハル。支那以外ノ國ニテハ、アリヅビン・マニラ・サマル・レート・ミンダナオ・東西印度諸島・ペルシア等ニ發見セラレ、北米・南米・南弗ニモ見ラレルヤウナルガ、コノ後者ノ地方ニ見ラレルモノニハ、マンソン氏住血吸蟲ト混同シテ居ルモノアルヤモ計ラレズ。本邦ニ於テハ不思議ニモ、全然、地方病性ニ發見セラレテ居リ、シカモ有病地ガ全ク連絡關係ヲ有セザルトイフコトハ奇態ニ感シラレル位ナリ。即、今日マデニ知ラレテ居ル所ハ、山梨縣ノ富士川上流沿岸・茨城縣及ビ千葉縣ノ利根川流域・東京府ノ荒川沿岸・静岡縣ノ浮島地方・岡山縣及ビ廣島縣ノ高屋川・芦田川流域シノ他、佐賀縣・長崎縣・宮崎縣・臺灣ノ臺中縣・北斗支廳・小埔廳地方等ニシテ、多クハ一定ノ河川ノ流域ニ沿フテ見ラレテ居ル。上記ノ諸地方ニ於テハ人間ノミデナク、動物ニモ發見セラレテ居ルガ、唯、臺灣ニ於テハ今日マデ動物ニ發見セラレタルノミニシテ、人體ノ寄生例ハ經驗セラレズ。然シ必ズヤ、人間ニ於ケル罹病例ヲ存スベシト思ハル(最近人ニモ見ラレタリ)。尙、茲ニ興味アルコトハ、コノ有病地方ノ地勢ヲ見ルニ、比較的類似シテ居ル點ナリ。コレ恐ラク中間宿主ノ生存ニ適應シテ居メルタナラムト思ハル。

尙、上記ノ地域ノ地勢ニ關シテ一言セム。山梨縣ニ於テハ富士川ノ上流タル釜無・笛吹ノ二川ノ流域ニ圍マレテ居ル所謂、甲府平原ノ盆地ニ發見セラレ、山梨縣ノ平地ハ殆、總テコレニ淫浸シテ居ルトイフモ可ナリ。千葉・茨城兩縣ニテハ共ニ利根川ヲ挾ンデ兩方ニ發見セラレル。コノ地、一般ニ低濕タルコトハ、沼澤ノ多キ點ヨリ見ルモ明ラカナリ。東京府下テハ荒川流域ニシテ、利根川トノ關係ハ直接見出サレズトイヘドモ、低濕ノ地域タルコトハ類似セリ。静岡縣ニテハ沼津在、浮島ヶ原ヲ中心シテ、極メテ濃厚ニ淫浸セリ。コノ地ハ富士川ノ下流ト多少ノ連絡アルヤモ知レズ。岡

山縣及ビ廣島縣ニ發見セラレル地方ハ高屋川及ビ蘆田川ト關係アル地方ニシテ、特ニ岡山縣ノ有福地方ハ高屋川ノ上流ニ當レリ。佐賀縣ハ轟木驛ヲ去ル僅カニ一里位ノ所ニ當リテ低濕ノ地域ガ有病地方ニシテ、筑後川ニ沿フテ居リ、殆、年年、氾濫ノ厄ヲ蒙ムルトイフ具合ニシテ、コレ亦、ソノ地勢ハ、比較的善ク類似セリト思ハル。コレ即、中間宿主タル卷貝ノ生存ニ適スル地勢ナリト信ゼラル。

支那ニ於ケル地勢ヲ一言スルニ、何レモ長江沿岸、又ハソノ支流ニ當ル地方ニシテ、特ニ江蘇・浙江地方ノ如キハソノ地域ガ低濕・豊穰ニシテ、動モスレバ氾濫水災ノ厄ニ見舞ハルル所ナリ。コレヲ要スルニ、本病ハ肝臟デストマノソレニ稍、類似セル分佈ヲ示シ、何レモ低濕ノ地域ニアルモノニシテ、肺臟デストマノ如ク、山間・高燥ノ地域ニ見ラレルトハ餘程ソノ趣ヲ異ニセリ。コレ全ク中間宿主ノ生存繁殖ニ適應セルヤ否ヤガ、重大ナル關係ヲ有スルモノニシテ、中間宿主ノ發見セラレザル所ニハ本病ノ淫浸ハナシト言フモ可ナリ。

日本住血吸蟲病ノ臨牀的所見

本病ハコレヲ急性症及ビ慢性症ト二分チテ觀察スルヲ普通トス。
急性日本住血吸蟲症

コレハ本蟲ノ侵襲ヲ一時ニ相當ニ多數ニ受ケタル場合ニ、急劇ニ表ハルル病症ニシテ、ソノ發症ノ原因ハ蟲體ノ產出スル新陳代謝產物ニ因由スルコトガ最大ナルガ、又、一面ニハ蟲體自個及ビソノ產出スル卵子ノ機械的刺戟ニモ原因スルコトハ病理解剖ノ項ニ記載スルガ如シ。本症ニ於テ、急性症ヲ缺如シテ居ルヤウナルコトアリ。コレハ一時ニ極メテ少數ノセルカリアノ侵襲ヲ蒙ムルガ如キ場合ニシテ、寧、例外ニ屬スルモノナリ。土屋岩保氏ハ急性症ノ主要症狀ニヨリテ本症

ヲ種種ノ型ニ區分セリ。即、急性腸加答兒型・急性大腸加答兒型・赤痢型・マテリア型・ヂフス型・盲腸周圍炎症・急性腎臟炎型等コレナリ。蓋、ソノ主要症狀ヲ捉ヘテ命名シタルモノニ外ナラズシテ、余ノ經驗ニテハ特ニ上記ノ如キ諸型ニ分チテ劃然トコレヲ區別スルコトハ不可能ナリト思フ。即、常ニ腸管ノ症狀ト共ニ高熱ガ現ハルルタメニシテ、上記ノ如キ一個ノ症狀ノミガ顯著ニ現ハルルコトハ絶無ト言フテ可ナリ。必ズヤ二、三ノ症狀、合併シテ來タルヲ常トス。

症狀

初期症狀。 本蟲ハ宿主ニ感染シタル後、三週日ヲ經レバ既ニ産卵ヲ始ムルモノニシテ、通常、四、五週日ヲ經レバ、カナリ多數ノ卵子ガ糞便内ニ現ハルルヲ見ル。コノ時期ニ至リテ、特有ナル日本住血吸蟲症ヲ發スルニ至ル。シカシ一定數以上ノ蟲體ガ一時ニ感染スルトキハ、發症ニ先ヅテ、所謂前驅症狀ガ現ハルルコト珍ラシカラズ。即、感染後二週日頃ヨリ、全身ノ違和・倦怠・食思異常等アリ、屢、輕度ノ熱感・熱發ヲ呈ス。コノ時分ニ注意シテ觀察スルトキハ、脾臟及ビ肝臟ノ肥大ヲ認メ、貧血ガ現ハレ來タル。ソノ原因ハ蟲體ノ排出スル毒素ノ作用ニ歸スベキコトハ上述セルガ如シ。發病。 本蟲症ノ特有ナル症狀ハ蟲體ノ感染後四、五週日ニ於テ現ハルルヲ通常トス。急性症ノ現ハルルトキニハ必、熱發アリ。初メニ微熱ナリシモノガ、俄然、惡寒、稀ニハ戰慄ヲ以テ高熱ヲ發シ、時ニハソレガ數日、十數日・時ニハ月餘ニ互リテ稽留スルコトアリ。多クハ弛張シ、若シクハ間歇ス。若、病症ノ始ニシテ熱型ニカナリ特有ナルモノアルニ拘ラズ、尙、糞便内ニハ卵子ノ排出モナク、隨ツテ特有ナル下痢便モナキ場合ニハ、ソレヲヂーフスト思ツタリ、マテリヤラ想像スルヤウナコトハ決シテ珍ラシカラズ。然カモ、本邦ニ於テハ農夫ガ田植ヲ終レル時分ニシテ、正ニ盛夏ニ入ラントスル折柄ナルガ故ニ、コノ種ノ疾病ヲ考フルコトハ寧、醫師ノ當然ノコトノヤウニ思ハル。タメニ屢、本症ト上記ノ諸病トヲ誤診スルコトアリ。又、丁度、反對ノヤウナ場合モアリ得ルガ故ニ、有病地方ニテハ、原因不明ノ熱發ヲ呈スル場合ニハ、本病ニアラズヤトイフコトニ

大ニ注意スルコトガ必要ナルト同時ニ、又、上記ノ如キ傳染病モ、考慮ノ内ニ加ヘザルベカラズ。初メテ有病地ヲ發見セラレタル場合ニ、バラヂフスノ流行ト誤認セラレタヤウナコトモアリキ。即、千葉縣・靜岡縣ニ於ケル經驗ノ如キ、コレナリ。シカシ、腸壁ノ破壊アリ、卵子ガ盛ニ糞便内ニ排泄セラレルヤウニナレバ、茲ニ極メテ高度ノ腸加答兒ヲ惹起ス。特ニ盲腸及ビ大腸ニ於テソノ症狀ノ激烈ナルガタメニ、赤痢ト誤ルコトモ稀有ナラズ。コノ際、糞便ノ一部、特ニ粘血便ノ部分ヲ取リテ顯微鏡下ニ検査スルトキハ、極メテ多數ノ卵子ヲ發見スルヲ常トスルニヨリ、決シテ、コレヲ誤ルコトナシ。然シ獨、粘血便ノミ有リテ、何等ノ卵子ヲ檢出スルコトヲ得ザル場合ニハ、茲ニ眞ノ病氣ノ原因ヲ本症以外ニ求メザルヲ得ザルヲ通則トス。腸管ニ於ケル症狀ハ最、重要ナルモノノ一ナリ。病理解剖の所見ノ際ニ述ベシ如ク、腸壁ニ産ミ落サレタル卵子ハ、腸壁ニ種種ノ障礙ヲ起シ、終ニハソノ所ニ大小ノ壞死・潰瘍ヲ形成ス。斯クシテ卵子ハ腸管腔ニ逸脱スルニ至リ、タメニ腸管ヨリハ出血ヲ呈ス。糞便ソノ物ハ非常ニ強度ノ腐敗ヲ呈シ、恰、腐敗シタル魚腸ノ如キ臭氣ヲ發ス。此ノ如キ糞便ガ一日ニ數行・十數行モアリテ、患者ハ大ニ衰弱ス。若、コノ種ノ病變ガ盲腸ノ周圍ニアレバ、其ノ部分ニハ壓痛アリ、自然的ニモ亦、疼痛現ハル。又、盲腸・蟲樣突起ソノ物ニモ種種ノ病變ガ現ハル。ヨシ、コノ種ノ變化自個ニヨリテ直チニ蟲樣突起炎ヲ起サナイトシテモ、第二次性ニ細菌ノ感染ヲ誘引スルヤウナ重要ナル一働因トナルコトアリトイフコトハ、余ノ許テ小澤眞氏ガ精細ニ研究決定シタル事實ナリ。

腸壁ニ産出セラレタル卵子ノ一部ハ血流ニヨリテ肝臟ニ送ラレテ介在スルニヨリ、肝臟自個ノ肥大ヲ招來ス。時ニハ屢、極メテ高度ニナリテ腰部ニ達スルコトアリ。コレ等ノ原因ニヨリテ、患者ハ腹部膨滿ノ感ガアルト共ニ壓痛ヲ呈ス、肝臟ニ特ニ甚ダシ。脾臟ニハ上記ノ如キ中毒性脾腫モアルガ、發病ト共ニ母蟲以外ニ卵子ノ新陳代謝産物モ加ツテ、一層脾腫ヲ強クス。若、肝臟モ血行ノ障礙ヲ起ストキハ、茲ニ鬱血性脾腫ヲ起スニ至ル。コノ後者ハ慢性症ノ場合ニ見ラル

ルモノニシテ、ソノ程度ハ勿論、病症ノ輕重ニヨリテ相違アリ、常ニ一樣ナラズ。急性症ニ於テ重症性症狀ヲ呈セル際ニハ、屢、全身ニ浮腫ヲ來タシ、又、體腔内ニ滲漏液ヲ見ルコトヲ稀ナラズ。コレハ中毒作用ノ結果、心機衰弱シテ招來セラルルモノニシテ、腎臟ニ障礙アリテ起サレタルモノトハ全然相違セリ。血液ニ於ケル變化ハ極メテ興味深キモノナリ。寄生蟲性疾患中、特ニ貧血ヲ主訴トシテ、主要症狀トスルモノニハ十二指腸蟲症アリ。住血吸蟲症ニ於テハ、貧血ヲ招來スルト共ニ、又他ニ強キ症狀ヲ起スモノナリ。條蟲ナドニ於テモカナリノ程度ニ貧血ヲ起スコトモアルガ、前二者ニ比較スルト到底ソノ比ニアラズ。此ノ如ク住血吸蟲ニ於テハ貧血ハ重要ナル症狀ノ一ツニシテ、發症前既ニ二週日位ニシテ、カナリ著明ナル貧血が見ラレル。發病スルトキ、ソノ症狀ハ一層劇烈トナルモノニシテ、先、赤血球ハ減少ス。輕度ノ感染ノ場合ニハ網狀赤血球ノ増加ヲ見ルコトモアルガ、稍、重症ノ場合ニハソノ増加ヲ致サズ。白血球ハ病症ノ始ニ於テハ一時増加スルガ、後ニハ重症感染ノ場合ニハ必、減少ス。エオジン嗜好細胞ハ病症ノ始メニ於テハ増加ス。輕度ノ感染ノ場合ハ増加ノ像ヲ繼續スルガ、若、重症ノ感染アル場合ニハコノ細胞モ必、減少ス。此ノ如ク血像ハ所謂強度ノ貧血狀態ヲ示スモノニシテ、ソノ際、造血臟器ヲ組織學的ニ檢査スルトキハ、著シキ赤血球ノ造血機能ガ衰へ、次デ白血球ノソレモ衰へテ居ルヲ見ル。即、本症ニ於ケル貧血ノ原因ハ再生不能性ノモノデアルト言フコトヲ得。

上記ノ如キ症狀ハ月餘ニ互リテ存在ス。次デ糞便ノ狀態ハ次第ニ普通性ニ近ヅキ、ソノ回数モ減ジ、終ニ無熱狀態ニ達シテ、完全ニ近キホドノ狀態ニ復スルモノナリ。然シ、屢、數ヶ月後ニ再、上記ノ如キ症狀ヲ繰リ返スモノナリ。上記ノ如ク、諸種ノ症狀ノ寛解スルノハ母蟲ガ産卵ヲ減ジ、或ハコレヲ休止スルタメナルト同時ニ、病症ガ再、増悪スルノハ母蟲ガ再、産卵ヲ開始スルタメナリト思ハレル。コレハ前ニモ述ベシ如クニ、母蟲ニ産卵期トイフヤウナモノアリテ、一定時期ノ間ニ

盛ニ産卵シ、次デ比較的の休止ノ状態トナリ、一定時期後、再、産卵スルヤウニナルコトガアルタメデアルト思フ。

上記ノ如キ母蟲ノ産卵期ニヨリテ、自然的ニ症狀ノ寛解ヲ呈スル外ニ、有病地方ノ農夫ハ、翌年、田植作業ノタメニ再、新ラタニ感染ス。而シテ再、急性症狀ヲ繰リ返ヘスヤウナルガ、然シ、ソノ第一年ニ於ケルガ如キ激烈ナル症狀ハ現ハレザルヤウニナリテ、連年、多少、病症ノ惡變ヲ見ルモノナレドモ、感染ハ次第ニ輕減ス。急性症ノ場合ニテモ、一日數回ノ粘血便ヲ漏ラス位ニシテ、一、三週間ノ後ニ諸症ガ消退ス。斯クシテ、特有ナル慢性症ニ移ルモノナリ。此ノ如キ症狀ハ何ニ原因スルカトイフニ、第一次、第二次ノ感染ニヨリテ、免疫ガ形成セラレルタメナリ。余ノ許テ小澤眞氏が種種ノ方面ヨリコノ點ヲ實驗的ニ檢査シタ所ニ據レバ、輕度ナレドモ、本症ニハ免疫ナル現象ガ存スルト思ハレル結果ニ達セリ。コノ外、尙、患者ノ血清ニハ補體結合反應ヲ陽性ナラシメルヤウナル免疫體ノ形成アルコトモ知ラレテ居ル。此ノ如ク、住血吸蟲ノ感染ニヨリテ宿主ノ體内ニ特殊ノ免疫體ノ構成アルコトハ疑ヲ容レザル事柄ナリ。

症狀

上記ノ如キ特有ナル急性症ヲ數回反復シタルモノハ、終ニ特有ナル慢性症ヲ招來スルニ至ル。即、肝臟ハ卵子及ビ母蟲ニヨル特有ナル肝硬變症ヲ起シ、腸ノ粘膜ハ萎縮ニ陥リテ門脈系統ニハ鬱血ヲ起ス。又、腸管粘膜ハ萎縮ニ陥リ、消化機能ノ障礙ハ特ニ顯著トナル。門脈系統ノ鬱血ハ彌、強クナリテ遂ニ腹水ヲ發來シ、鬱血性ノ脾臟肥大、消化障礙等ガ益、強盛ヲ致ス。コレ、慢性症ニ見ル最、顯著ナル症狀ノ一ナリ。タメニコノ疾病ヲ肝脾肥大症ト呼ビタルモ全く偶然ニハアラス。病症ガ進行スルニ從ヒテ、鬱血ハ彌、強クナリ、肝臟ハ益、小サクナリテ、脾臟ハ反對ニ大トナル。肝臟ハ僅ニ季肋部ニ觸レル位ナルニ、脾臟ハ屢、臍部ニモ達シテ、腹水ノ内ニ浮動セルヲ見ル。此ノ如キ状態ニナルト、患者

(1) Kretinismus

ハ勿論、労働ニ従事スルコト能ハズ。榮養ハ益、不良トナリ、而シテ季肋部ハ普通人ト反對ニ腫脹シテ、一見ビール樽ノヤウナル形ニナル。コノヤウナル状態ニテ、榮養ハ益、不良ニ陥リテ斃レルコトモアリ、又、強度ノ腹水ノタメニ、諸種ノ故障ヲ起シテ終ニ斃レルコトモ亦、珍ラシカラズ。特ニ門脈系統ニ血栓ノ形成等アレバ、腹水ヲ起スコトハ、一層強クナリ、死ノ轉歸ヲトルコト速ナルヲ常トス。此ノ如ク慢性症ニ於テハ、ソノ招來スル症状ハ母蟲及ビ卵子ノ作用ニヨリテ直接ニ不良ノ轉歸ヲ招來スルトイフヨリモ、母蟲及ビ卵子ニヨリテ惹起サレタル組織的變化ニヨリテ、病症ヲ増悪スルヲ常トシ、又、死ノ原因モ其所ニアルノヲ常トス。

由來、小兒ハ日本住血吸蟲ニ強ク、且、濃厚ニ侵カサレルノヲ常トス。タメニ喚起セラレル急性症状モ極メテ劇烈ナリ。此ノ如キ變化ヲ反復スルトキニハ、身體ノ發育モ著ルシク障碍セラレ、加フルニ精神ノ發育モ亦、非常ニ遅レルガ故ニ、一見、侏儒ノ様⁽¹⁾ナルモノニナルコトガ稀有ナラズ。コノ種ノ症状ハ十二指腸蟲症ニ於テモ惹起セラレ、又、屢、兩者ノ寄生蟲ハ合併シテ寄生スルコトアリ。兩者共ニ貧血及ビ榮養障碍ヲ喚起スルガ故ニ、小兒ノ發育ハ身心共ニ侵サレル。ソノ外ニ尙、非常ニ危険ナルノハ、コノ種ノ榮養不良ニ陥リテ居ルモノハ、結核ノ感染ガ極メテ容易ナリ。又一旦、結核、特ニ肺結核ニ罹ルトキハ、ソノ經過ハ非常ニ速カナリ。コレガ又、間接ニ死ノ原因トナルコト多シ。コノ外、本病ニ侵カサレルモノハ、一見、健康者ノヤウニテモ、アラユル種類ノ労働ニ對シテ耐久力ニ乏シク、兵役ニ従事スル際ニモ、長途ノ行軍等ノトキニハ先、落伍スルノハコノ種ノ人ナリト言ハレテ居ル。勿論、一般ニ有病地方ニテハ、壯丁ノ合格率ハ非常ニ低下シテ居ルト言ハレルシ、加フルニ累代ソノ厄ヲ蒙リテ、終ニ一家全滅シタル例ハ決シテ尠ナカラズ。

以上ノ如キ病症ナルガ故ニ、有病地方ニテ水田ニ於ケル農耕ニ従事スルコトハカナリノ危険ヲ伴フモノナリ。故ニ農夫ニ對シテハ極メテ重大ナル問題ニシテ、隨ツテ種種ノ方面ヨリ豫防法及ビ治療法ガ講究セラレ、今日ニ於テハ幸ニモカナリ

(1) Looss

興味アル方法ガ案出セラルルニ至レリ。

病理解剖的所見

日本住血吸蟲ノ寄生ニヨリテ、初メニ起ル病變ハ主トシテハ組織内ニ介在シテ居ル卵子ニヨリテ惹起セラレルモノト言ハルルガ、然シ、母蟲ソノ物ノ寄生スルコトニヨリ、又一面ニハ母蟲ノ生活機能ニヨリテ排泄セラレル新陳代謝物質ニヨリテモ惹起サレルコトハ疑ラ容レズ。ロー⁽¹⁾ス⁽²⁾氏ガ埃及住血吸蟲ノ寄生ニヨリテ喚起セラレル病變ハ卵子ノミニヨルト言フハ誤謬ニシテ、母蟲及ビソノ新陳代謝産物ニ影響セラルルコトハ上述ノ如シ。

日本住血吸蟲ハ、幼若ナル間ハ、肝臓内ノ門脈枝別内ニ居リ、稍、大キクナルト、門脈本幹ニ出テ、終ニハ腸間膜血管内ニ進ミ、次デ腸壁、特ニ盲腸ヨリ大腸壁ニ來タリテ其所ニ産卵スルモノナリ。腸壁ノ組織ハ、母蟲及ビ卵子ノ介在ニヨリテ榮養不良ニ陥リ、一部ノ組織ハ脱落シテ、卵子ハ終ニ糞便内ニ出ツルヤウニナル。隨ツテ腸壁ニハ種種ノ病變ガ起ル譯ナリ。ソノ外、卵子ノ介在スル組織ハ肝臓、腸間膜、淋巴腺、脾臓、及ビ腹腔諸臓器、肺臓、腦等ナレドモ、腎臓、膀胱壁ニ見ルコトハ寧、例外ニシテ、コレガ埃及住血吸蟲ト趣ラ異ニスル所ナリ。門脈系統以外ノ臓器ニ卵子ガ發見セラルルハ、母蟲ガ其所ニ來タリテ産卵スルタメアルカ、或ハ血流ニヨリテ門脈系統ヨリ押シヤラレタタメアルカ、決定ハ困難ノ場合モアルガ、ソノ多クハ後者ニ因ルモノナリト思フ。

日本住血吸蟲ニ感染シ、一、二週間ノ經過後、即、未、特有ナル日本住血吸蟲病ヲ惹起セザル時分ニ於テ、既ニ脾臓ノ腫大ヲ呈スルコトハ、人體及ビ動物實驗ノ所見ヨリシテ、土屋岩保氏及ビ余等ノ夙ニ氣付キタル事柄ナリシガ、陳方之氏(大正十四年)ハ余等ノ指導ノ許ニ、コノ點ヲ動物實驗上、確實ニ證明スルコトヲ得タリ。即、感染シタ家兎ニ於ケル所見ニ據ルト、健常ノモノノ四、五倍位ノ大サニ達ス。ソレヲ組織的ニ検査スレバ、暗赤色ヲ呈シ、濾胞ハ著シク肥

大シ、脾竇ハ擴張・充血シ、組織球ノ増殖、顯著ニシテ、ソノ内ニヘモジリン及ビ赤血球ノ類敗物ヲ包有ス。コノ外、僞エオジン嗜好細胞ハ増加ス。肝臓ニ於テハ、小葉間ニ圓形細胞ノ浸潤アレドモ、卵子ニヨル結節ハ勿論見ラズ。骨髓ニ於テハ、主トシテグラヌロポエーゼヲ見、エリトロボエーゼハ減退セリ。然シ若、極メテ重症ノ感染アレバ、グラヌロポエーゼモ減退シテ造血臓器ノ像ハ著ルシク、再生不能性ノ像ニ陥レルコトヲ示ス。流血像ノ變化モ亦、コレニ一致セルコトヲ余ハ認メタリ。發症後ノ血像ノ變化ハ余ノ許テ、小澤眞氏ガ研究シテ、コレ亦、再生不能性ナルコトガ明瞭トナレリ。病症ノ初期ニ於テハ、淋巴腺、特ニ腸間膜ノソレニ腫脹アリ。コレハ網狀織細胞ノ増加ヲ致セルガタメナリ。コレヲ要スルニ、上記ノ如キ變化ハ特有ナル日本住血吸蟲病ノ發症前、即、感染後約三週日以内ニ於ケル變化ニシテ、卵子ニヨル變化ナラザルコトハ言フマデモナシ。又、母蟲ノ生存ニヨリテ門脈系統ノ血流ニ變化ヲ生ゼルタメニ來タレルモノニアラス。母蟲ノ新陳代謝産物、言ヒ代ヘレバ、日本住血吸蟲ニ特有ナル毒素ニヨリテコノ種ノ病變ガ喚起セラレタルモノナラムト思フ。

日本住血吸蟲ノ母蟲ニヨリテ如何ナル病變ヲ起スモノナルカニツキテハ、今日マテ詳細ナル研究ナシ。又、コレヲ卵子及ビ母蟲ノ毒素等ニヨリテ喚起セラレル變化ト分別シテ考案スルコトハカナリ困難ナル事柄ナルガ、風間・佐川氏等(昭和三年)ガ母蟲ノ乳劑又ハ食鹽水抽出液ヲ、動物ニ注入シテ、其所ニ生ズル變化ヲ検査シタル所ノ所見ニヨレバ、コレ等ノ物質ニハ赤血球溶解性ノ作用アリ。諸臓器中、肝臓ニ最、大ナル變化ヲ起スモノニシテ、即、肝細胞ノ腫脹・空泡形成・壞死・輕度ノ肝材離解・遊走細胞ノ出現・靜脈竇ノ鬱血擴張・星芒細胞ノ肥厚等ガ見ラレルト言フ。兎ニ角、コノ種ノ研究ハ尙、不十分ニシテ、今後大ニ研究シテ見ルベキ必要アリト思フ。

卵子ガ組織ニ介在スルコトニヨリテ起ル病變ノ原因ハ、卵子ノ機械的作用ノミニヨルモノナルカ、同時ニ卵子ノ生活機能ニヨリテ、ソノ周圍ニ排泄スル物質、即、卵子ノ毒素ニヨル反應現象ナルカ、又、コノ兩者ニヨルモノナルカハ議論ノ岐レル

所ナルガ、恐ラク、コノ兩者ノ作用ガ關係スルナラント思ハレル。卵子ノ卵殼ハ滲透性ニシテ宿主ノ組織ヨリ體液ヲ吸引スルト共ニ、ソノ新陳代謝ノ産物ヲ卵子外ニ排泄スルモノト思ハレル。卵子ノ周圍、特ニ仔蟲包藏卵子ノ周圍ニハエオジン嗜好性ノ放射狀物質ガ見ラレル、コレハ即、卵子ノ排出セル物質ナラント思ハル。又、卵殼ガ滲透性ヲ有セルコトノ一證左トシテ、幼若ナル卵子ニ於テ特ニ顯著ニ認メ得ラレル事柄アリ。即、産卵當時ニハ變形ヲナシテ居タモノガ、液質ヲソノ内ニ吸引シテ、次第ニ特有ナル橢圓形ニナルコト等、コレナリ。又、卵子ハソノ發育中、如何ナル階梯ヲ問ハズ、藥劑ノ影響ヲ蒙ルモノナリ。即、ステブナルルノ如キアンチモン劑ニヨリテ、比較的容易ニ、宿主ノ組織内ニテ殺サレルモノナルコト等ノ事實ヨリ見テモ、亦、卵殼ガ滲透性ナリトイフコトヲ肯定シテ可ナリト思ハレル。

前ニモ屢、述ベシ如ク、日本住血吸蟲ノ卵子ハ、母蟲ヨリ産卵セラレタル當時ハ、極メテ幼若ナルモノニシテ、ソノ發育ハ殆、總テ宿主ノ體組織内ニテ行ハレルガ故ニ、周圍ノ組織ニ新陳代謝ノ産物ヲ放出スルト同時ニ、自個ニ必要ナル栄養物質ヲ周圍ヨリ吸引ス。此ノ如キ譯ニテ、宿主ノ體組織ノ中ニテハ、卵子ガ發育スルト同時ニ他面死滅スルモノナリ。上記ニ於テ、卵子ノ發育状態ハ既ニ述ベシガ、死滅現象ニ就テココニ聊、記載シテオクノ必要アリト思フ。卵子ガ死滅スルト、ソノ内容ハ次第ニ不鮮明トナリ、細胞竝ニ核ノ造構ハ臃腫トナリ、終ニハ全然崩壊シテ、卵子ノ内容ハ細顆粒狀物ニテ充タサレ、時ニハ往往、個個ノ核ダケガ比較的明瞭ニ且、裸核トナリテ居ルヤウナコトアリ。又、全然微細顆粒ダケニナレルコトアリ。此ノ如キ内容ノ崩壊現象ニ伴ナツテ、卵殼ハ破壊セラレテ、ソノ間隙ヨリシテ遊走細胞ガ侵入シ、時ニハ巨態細胞ト思ハレルモノヲ、ソノ内ニ見ルコトアリ。尙、變化ガ、進行スルト、全然、結締織成形成細胞・淋巴球・プラスマ細胞等ヲモ、ソノ内ニ認メラレルヤウニナル。卵子ノ實質細胞ハ四分五裂シテ、卵殼ノミガ比較的頑強ニ抵抗シテ殘存ス。而シテ最後ノ變化ハ石灰ノ沈著ニシテ、殼膜、卵腔内容及ビ仔蟲體ノ順序ニテ石灰ノ沈著ガ進行シ、ソノ内容ハ

全然、石灰化シテ卵殻ノミガ依然トシテ其所ニ残り、石灰性ノ内容ヲ包藏セル像ヲ、陳舊ナル病變竈ニ認メラレル。卵殻ハ終ニ崩壞シ終ハルカ、又ハ卵殻マデモ石灰化スルコトハ珍ラシカラズ。斯クスルト組織内ニ非常ニ永ク残留シテ居ルモノナリ。以上ノ如キ變化ノ外ニ、卵子ノ内容ガ硝子様變性ヲ呈シテ、組織内ニ極メテ永ク存スルコトアリ。特ニアンチモン劑ニヨル療法ヲ施シタ際ニ見ラレルモノナリ。

以上ハ卵子ソノ物ノ變化ナルガ、組織内ニ卵子ガ介在スルコトニヨリテ、宿主組織ソノ物ニ如何ナル變化ガ起ルカラ説明スル必要アリ。卵子ハ白血球性集團ニヨリテ圍繞セラレ、コレニ結締組織ノ增生ヲ伴フモノト、卵子ヲ中心トシテ類上皮細胞ノ分裂増殖ヲ起シ、或ハ巨態細胞等ヲ伴フテ、所謂、異物性結節ヲ作ルモノトアリ。コノ兩者ノ變化ハ互ニ相移行シテ劃然タル區別アルニアラス、ソノ上、卵子ガ一局所ニ止マレル時期ノ長短ニヨリテモ亦、相違アリ。加フルニ卵子ノ性狀、即、幼若ナルモノト、完熟仔蟲ヲ包藏セル卵子トニヨリテモ、其所ニ生ズル病變ニ相違ヲ呈スルガ故ニ、組織ニ見ラルル變化ハ可ナリ千差萬別ナリ。一般ニ卵子ノ介在ニヨリテ、ソノ周圍ニ炎症ヲ呈ス。而シテ、ソノ變化ハ完熟仔蟲ヲ包藏セルモノホド強キヲ通則トス。以上ノ如キコトガ通有ノ病變ナルガ、以下、各臟器ニ於ケル病變ニツキテ極メテ簡單ニ記載セム。

腸壁ニ於ケル病變ハ、言フマデモナク大腸ニ特ニ強シ。ソノ特異ナルモノハ、卵子性肉芽性炎ニシテ、タメニ腸壁ハ肥厚ヲ示スニ至ル。時ニハ粘膜面ニ増殖性變化ヲ伴フナヒ、或ハ腸腺ニ異所ノ増殖ヲ示シ、或ハ腺腫ノ發生ヲ見ル。稀ニハ癌腫ノ發生ヲ見タル人モアルガ、コレハ、寧、稀有ナリ。埃及住血吸蟲ガ膀胱壁ニ癌腫ノ發生ヲ促スニ較ベルト、遙カニ尠シ。尙、病症ノ初期ニシテ盛ニ卵子ヲ腸壁ヨリ排出スル時期ニテハ、腸壁ニ大小ノ出血性ノ淺キ潰瘍ヲ生ズ。而カモソノ病變ハ大腸ニ多シ、故ニ臨牀的ニハ粘液血便ヲ漏ラシ、裏急後重ヲ伴フモノナリ。

肝。ニ於ケル變化モ亦、卵子性肉芽性炎ニシテ、間質ハ肥厚シ、實質ヲ壓迫萎縮セシメ、剖面ニ於テハ白色樹枝狀ヲ呈セリ。肝臟ノ表面ハ凹凸不平ニシテ、山極勝三郎氏ノ所謂寄生蟲性肝硬變ノ病像ヲ呈シ、レンネツク氏ノ肝硬變又ハ微毒ノ分葉肝ニ類似シ、結締組織ハ言フマデモナク、卵子結節ヲ中心トシテ、グザソン氏鞘ハ著明ニ増殖シ、時ニ肝小葉ニモ及ブラ見ル。又、膽管ニ増殖肥厚アリ、隨ツテ臨牀的ニハ門脈系統ニ鬱血ヲ呈シ、屢、腹水ガ現ハレル。特ニ門脈ニ血栓ヲ生ズルガ如キ場合ニハ鬱血、腹水ハ一層強シトス。上記ノ如キ病變ハ、主トシテ卵子介在ニ原因スルモノナレドモ、母蟲ノ介在及ビソノ排出スル毒素ニヨリテモ、實質細胞ノ壞死、圓形細胞浸潤等ヲ起スコトハ上述セルガ如シ。脾臟ノ變化。病症ノ初期ニ於ケル所謂、毒素性ノ脾腫ニ就テハ既ニ上述セリ。病症ノ發生ト共ニ現ハルル脾腫ハ上述ノ如キ毒素ノ作用ニ由ルコトハ勿論ナルガ、コノ外ニ尙、鬱血ノタメニ所謂、鬱血性脾腫ガ招來セラルルコトアリ。脾髓内ニハ格子狀纖維ノ増殖及ビ濾胞ノ纖維化、所謂、フアラデニニ相當スル病變アリ。コレハ、蟲體ノ毒素ノ作用ト鬱血トノ合働作用ニ由ルモノナラム。丁度、レンネツク氏肝硬變症ニ見ルト同様ノ變化ナリ。然シ、餘リ陳舊ナラザル場合ニテハ、脾ノ濾胞ノ擴大セルモノヲ認メルガ、病症ガスコシ舊クナレバ、脾材ハ常ニ著明トナルモノナリ。尙、濾胞内ニ硝子様物質ノ沈著、黃褐色色素顆粒ヲ見ルコトガ屢、ニシテ、ソノ外、脾臟ニハ上述ノ卵子性結節ヲ見ルコトハ普通ナリ。以上ノ外ニ、腸間膜及ビ大網ニ卵子性肉芽性炎ヲ見ルコト、屢、コレアリ。又、門脈本幹及ビ枝別ニ於テ卵子ノ固著ニヨル血栓形成及ビ母蟲ノ寄生ニヨル靜脈壁ノ變性肥厚等ノタメニ招來セラルル血栓形成ノアルコト稀ナラズ。腸間膜淋巴腺及ビソノ附近ニ介在スル卵子ニ基因スル結節、若シクハソレガタメニ招來セラルル腺ノ肥大、腹腔内臟ノ病變ノタメニ、ソレ等ノ間ニ見ル瘻著、盲腸炎發來ノ誘因等ハ最、顯著ナル病變ナリ。上記ノ外ニ肺臟、脾臟、心臟、腦等ニ卵子性結節ヲ見ルコト稀ナラズ、特ニ肺臟ニ於テ然リトシ、乾酪性變化ヲ來タスコトスアリ。腦ニ變化ガアレ

バ、ジクソン氏癩癩ノ原因トナルコトアリ。然シ、日本住血吸蟲ニ於テハ腎臟、膀胱壁ニ卵子ノ介在アルコトハ稀有ニシテ、コレ埃及住血吸蟲トソノ趣ヲ異ニスル所ナリ。副腎ニ卵子性結節ヲ見ルコトハ一層稀有ナルガ、シカモ今日マデニコレニツキテニ、二ノ報告例アリ。

豫防法

日本住血吸蟲ノ豫防法ハソノ要點ニ二アリ。ソノ一ハ母蟲ノ産出スル卵子ヲ糞便内ニ於テ殺スコト。ソノ二ハ仔蟲ノ發育スル中間宿主ノ撲滅。ソノ三ハ水田溝渠内ニテセルカリアノ侵襲ヲ防禦スルコト、コレナリ。ソノ第三ハ到底、適當ナル方法アラズ。勿論、種種ノ考案モアルガ、何レモ實用ニ適セザルモノニシテ、實際ニ於テハ第一、第二ノ方法ヲ研究スルニ止マレリ。第一ノ方法ニツキテハ余ノ考テハ、合卵糞便ト尿トヲ混合シテ約二、三週間ソノ儘放置スルトキハ、比較的容易ニ卵子ハ殺サレテ、ソノ内ニアル卵子ハ發育セズ。コノ故ニ、各家ノ便所ヲ高野式便所等ニ改良スルカ、或ハ大溜ヲ各戸ニ二個以上作ツテ、ソノ内ニ一定時間（夏ナレバ二週間、冬ナレバ三週間以上）貯藏セルモノニアラザレバ、肥料トシテ野外田園ニ施肥セシメザル習慣ヲ作ラセルコトヲ要ス。ソノ二ハ石灰ニヨリテ宮入貝ヲ殺ス法ナリ。溝渠ノ如キ最、濃厚ニ宮入貝ノ居ル所ヘハ生石灰ヲ用ヒ、水田ニハ石灰窒素ヲ肥料トシテ用ヒサセル。ソレニヨリテ、一方ニハ肥料ニナリ、他方ハ宮入貝ヲ殺スコトヲ得ルガ故ニ、誠ニ一舉兩得ト言フベシ。由來、田園ニ於テ、コノ種ノコトヲ行フ場合ニハ一村、一方面ノ田園ニ一齊ニ行フ必要アリ、即、一致協力シテ遂行スルノデナカツタナラバ折角ノ試ガ何等效ヲ奏セザル結果ニ終ルハ當然ナリ。

診断

本症ノ急性症ハ、一般ニ診断ハ困難ナラズ。特ニ特有ナ糞便ヲ出サユニナレル場合ニ然リトス。然ルニ尙、チフス・パラチフ

ス・赤痢・マデリヤ等トハ、常ニ鑑別ノ必要アリ。慢性症ノ診断ハ然カク容易ニラズ、特ニ肝・脾肥大シ、糞便内ニハ最早、卵子ヲ檢出シ得ザルヤウニナレル場合ニ然リ。即、肝臟微毒・肝硬變症・肝臟ヂストマ症・腫瘍・白血病・バンチ氏病等、コレナリ。既ニ特有ナル肝硬變症ヲ呈シ、糞便内ニハ卵子ノ存セザル場合ニハ適確ナル診断ヲ下スコトハ、困難ナルガ然シ、病者ノ出身地等ヲ考慮ノ内ニ置キ、大體ノ診断ハ出來ルモノナリ。血清診断ガ何程ノ價値アリヤハ、尙、不明ナリ。

豫後

以前、本症ノ確實ナル療法無カリシ時代ニ於テハ、本病ハ極メテ恐ルベキモノナリキ。上記ノ如ク、一家死ニ絶ヘタ様ナ例モ尠ナカラズ。然ルニ今日ニ於テハ、殆、特效的ニ作用スルアンチモン製劑ガ發見セラレ、病症ガ陳舊ナラズ、言ヒ換ヘレバ、組織變化ガ未、固定的ナラザル時期ニ於テハ、コノ藥劑ニヨリテ殺蟲的治療法ヲ施スコトガ、最、合理的ニシテ、又、救命的ナリ。然ルニ組織ニ固定的病變アリ、生ケル蟲體ハ餘リ居ラヌトイフヤウナル時期、即、陳舊ナル病症ニアリテハ今日ト雖、尙、如何トモスル方法ハナク、唯、對症療法ヲ施スノ外ニ策ノ施スベキナシ。一般ニ急性症ノタメニ生命ヲ奪ハレルコトハ尠ナケレドモ、慢性症ニ陥リ、頻頻トシテ腹水ノ排除ヲ施サザルヲ得ザルガ如キ場合ハ到底治療ノ見込ナシ。余ハ百十數回モ腹水穿刺ヲナシ、然カモ一週ニ屢、二回位ノ穿刺ヲ遂行シ、終ニ強烈ナル胃出血ヲ起シテ死ノ轉歸ヲ取レル例ヲ經驗シタリ。

一般ニ慢性症ニテモ、腹水モナク、肝・脾ノ肥大モサシタルコトナシトイフ位ノモノハ、餘リ生命上ノ危險ハ無キヲ例トス。

療法

住血吸蟲病ノ療法ハ本邦ニ於テモ埃及等ニ於テモ非常ニ研究セラレシガ、人體治療上、確實ナリト思ハレルモノハ近年マデ發見セラレザリキ。土屋岩保氏ハ鹽酸キニーチニ殺蟲作用ノアルコトヲ發見セルガ、人體ニ於テハソノ效果不確實ナ

- (1) Christopherson
- (2) Meleney & Faust

リ。川村麟也氏等ハ鹽酸エメチンヲ用ヒテ殺蟲作用ノ效果ヲ擧ゲタリ。然シ、本劑ハ日本住血吸蟲病ノ如キ肝臟ニ強キ病變ヲ起シ、ソノ機能ノ減退アル場合ニ用フルトキハ屢、恐ルベキ中毒ヲ起シテ死ヲ招クコトアリ。アメーバ性赤痢ナドニ於テモ肝臟ニ變化アルモノニ鹽酸エメチンヲ使用スルコトハ餘程戒慎スベキモノトセラルルモ全ク理由ハ其所ニ存セリ。然ルニクリストファーソン⁽¹⁾氏ガ吐酒石ヲ埃及住血吸蟲病ニ應用シテ卓效アルコトヲ發表シ、余ハ西業求氏(大正十一年、一千九百二十二年)ニコレヲ動物ノ日本住血吸蟲病ニ實驗的ニ應用ヲ試マシメテ、アンヂモンノ作用スル道程ヲ精細ニ検査セシメタルニ、意外ニ有效ニシテ、非常ナル殺蟲作用ヲ存スルコトヲ認ムルコトヲ得タリ。ソノ翌年、余自身ガ本病患者ニ應用シテソノ作用ノ顯著ナルヲ認メルコトガ出來、三神三朗氏ハ同年山梨縣ニ於テ、多數ノ病者ニコレヲ應用シテソノ效果ヲ認メタリ。支那ニ於テハメシチー及ビノウスト⁽²⁾氏等モ本病者ニ應用シテ卓效アリト言ヘリ。日本ニ於テモ、殆、スベテノ人ニヨリテ、ソノ效果ヲ認メラレルコトナレリ。余ハ歐米人ガ普通カリウム鹽ヲ使用セルノヲ改良シ、ナトリウム鹽トナシ、然カモ、アンフル入トナシテ何時ニテモ使用ナシ得ルヤウニ改良シタリ。今日ステアナルトシテ發賣セラレテ居ルモノハ即、コレナリ。

ステアナルノ使用量ハ實驗上ノ所見デハ體重プロキロ〇・〇〇五グラムヲ一日置キニ靜脈内ニ注入スルトキ、六、七回ノ注入ニテ既ニソノ症狀ハ輕快シ、十數回ノ注入ニテ諸症狀ハ完全ニ恢復ス。解剖ニヨリテ蟲體ヲ検査スレバ完全ニ殺サレテ居ルノミナラス、卵子ニモ著ルシキ變化ガ現ハレテ居ル。體重プロキロ〇・〇〇一グラム使用ニテハ效果ガ確實ナラズ。〇・〇〇三グラム用フルトキ、略、〇・〇〇五グラムニ近キ效果アルコトヲ認メタリ。而シテ動物實驗ニヨル解剖所見ニヨリテモ、人體使用上ノ臨牀所見ニヨリテモ、コノ程度ノ使用量ニテハ、殆、何等ノ中毒症狀ナキコトヲ確カムルコトヲ得タリ。人體上ニ於テハ、上記ノ割合ニ於テ、〇・三乃至〇・六グラムノステアナルヲ隔日又ハ三日目毎ニ靜脈内ニ注入シ、

- (1) Syn. Distoma haematobium Bil. 1852
- Bilharzia haematobium Cobbold 1852
- Distoma capense Harley 1864

- (2) Diesing
- (3) Gynaecophorus

十五回乃至二十回ニ至ルヲ治療期間トス。余ノ經驗ニテモ、他ノ人ノ經驗ニテモ、殆、何等ノ危險ト思ハレル中毒症狀ヲ起セルコトナシ。言フマデモナクステアナルニヨル治療效果ハ殺蟲作用ニアルガ故ニ、病症ノ新ラシキモノホド、ソノ結果ガ佳良ナリ。發病前、即、潜伏期ニアルモノニ對シテモ非常ニ有效ナルガ、然シ本藥劑注入ニハ豫防的效果ハアラス。勿論、陳舊ナル疾病ニ對シテハ何等效果ナキコトハ言フマデモナシ。ソノ他ノ療法ハ總テ對症療法ナリ。腹水ノ穿刺・消化機障碍・貧血ノ治療ノ如キ、コレナリ。特ニ貧血ノ治療ハ十二指腸蟲病ノ項ニ於テ詳述スベキガ故ニ、茲ニハ省略ス。

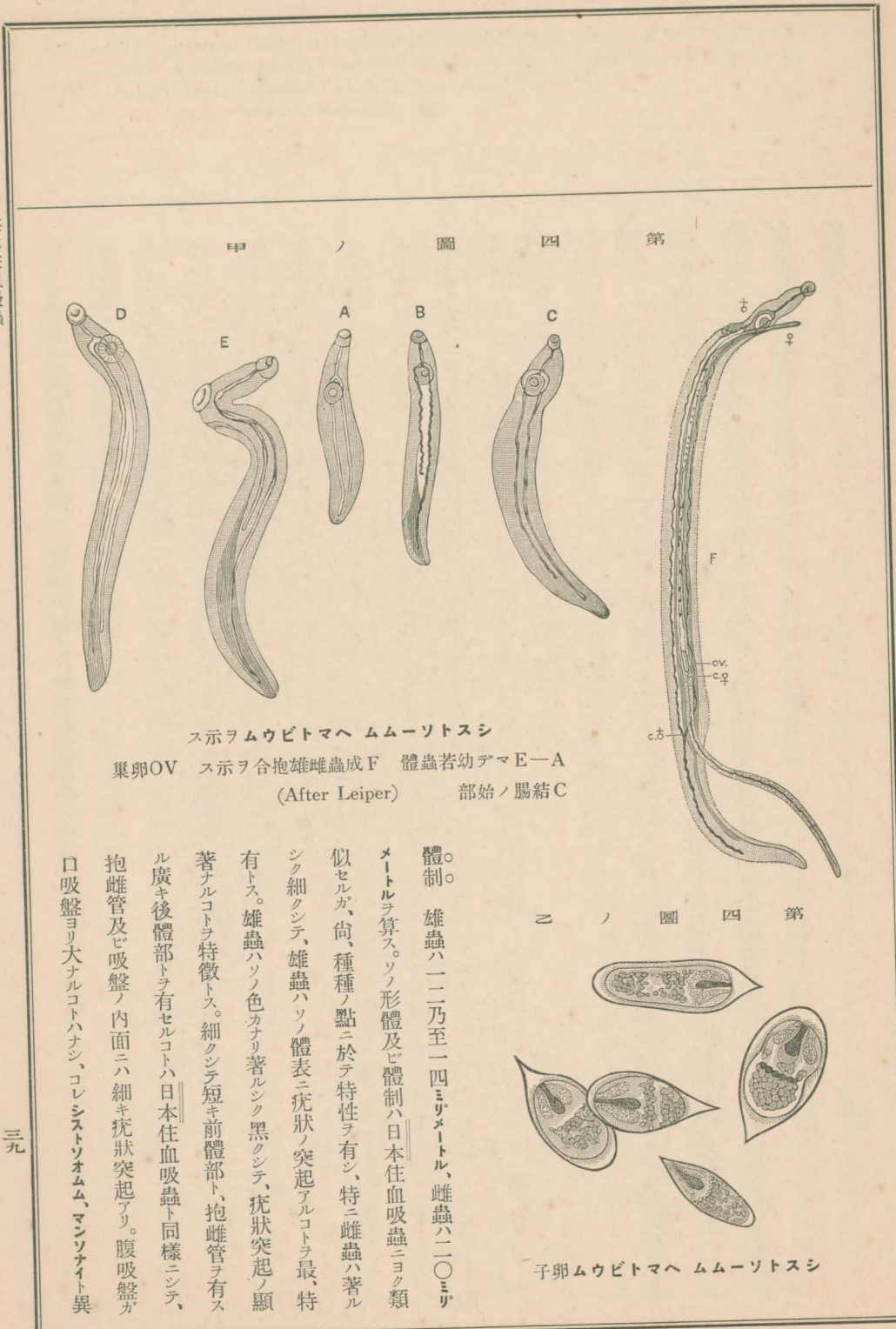
埃及住血吸蟲一名シストソオムム、ヘマトビウム

Schistosomum haematobium (Bilharz 1852,
Weinland 1858)³

本蟲ハ極メテ古キ歴史ヲ有シ、ソノ命名モ亦、古キ時分ヨリ種種ノ人ニヨリテ、種種ノ名ガ提唱セラレ。本蟲ニ對シテ最、古クワインランド氏(一千八百五十八年)ガシストソオマ屬ヲ設ケ、ソノ翌年コボヅルド氏ガビルハルチア屬ヲ設ケ、同年テイシング⁽²⁾氏ハギイチコフォルス⁽³⁾屬ヲ設ケシガ、先取權ニヨリテ、一般ニシストソオマト呼バル。本蟲ハ一千八百五十年、ピルハルツ氏ガ初メテコレヲ發見セルモノナルガ、本蟲ニヨル病害ハ太古時代ヨリ既ニ存シ、然カモ、埃及ニ於テハ猛威ヲ逞ウセルガ如シ。紀元前二千年頃ノミイラニ於テ、本蟲ノ卵子ヲ見出シ、本蟲ニ由ル病變ヲ認メルコトヲ得ベシト言フ。古來、本蟲ニヨリテ惹起セララルル症狀ノ顯著ナルモノニ二アリ。即、ソノ一ハ日本住血吸蟲病ニ同ジク、消化管ヨリ

- (1) Piraja da Silva
- (2) Holcoomb
- (3) Flu
- (4) Schistomum mansoni
- (5) Schistosomum haematobium
- (6) Atkinson

來タル症狀ニシテ、他ノ一ハ泌尿器ヨリ來タルモノナリ。又、卵子ニアル突起ノ位置ニヨリテモ明ラカニ二種アルコトヲ認メルコトヲ得ベシ。即、末端ニ突起ノアルモノト側方ニアルモノト之レナリ。ゴース氏ハコレ等ノ事柄ノ存スルニ係ラズ、コレヲ同一種トナセシガ、マンソン氏ハコレヲ二種類ナリトセリ。ソノシノ・サムボン・ピラヂヤ・ダ・シルヴ⁽¹⁾・ホルコム⁽²⁾・フルー氏等ハ種種ノ方面ヨリ研究シテ、マンソン氏ノ二種説ノ正シキコトヲ立證セリ。終ニサムボン氏ハ卵子ノ突起ガ側方ニアルモノヲ、シストリオムム・マンソナイ⁽⁴⁾ト命名シ、突起ノ末端ニアルモノヲシストリオムム・ハマトビウム⁽⁵⁾トナシテ、兩者ヲ明ラカニ區別シタリ。然シ、尙、論議ガアリテ決定ニ至ラザリキ。一千九百十四年レイバー氏ガアトキンソン⁽⁶⁾氏ト共ニ、日本住血吸蟲ノ中間宿主研究ノタメニ、支那及日本ニ渡來シタルトキ、時宛カモ宮入慶之助氏等ノ手ニヨリテ、ソノ中間宿主ガ確定セラレタルトキナリキ。コレヨリ氏ハ直チニ埃及住血吸蟲ノ中間宿主ノ研究ニ著手シテ、茲ニモノアラヒガヒ及ヒラマキガヒ等ニ特殊ノセルカリアノ存スルコトヲ見出し、コレヲマウス・ラツテ・モルモツト等ニ就テ、動物實驗ヲ施シテ、終ニ二種ノ住血吸蟲ヲ發見セリ。即、卵子ノ突起ガ末端ニアル母蟲ノセルカリアハ獨、モノアラヒガヒニ發見セルモノニシテ、コレ即、埃及住血吸蟲(シストリオマ、ハマトビウム)ナリ。卵子ノ突起ガ側方ニアルモノノ中間宿主ハヒラマキガヒニシテ、コレ、即、マンソン氏ノ言フマンソン氏住血吸蟲ニ相當スルコトガ明瞭トナレリ。コノ所見ニヨリテ始メテ、從來議論ノ岐レテ決セザリシ母種ノ一種説ト二種説トガ、確然ト決定セラレ、ソレニ二種類アルコト明瞭トナレリ。又、コノ所見ニヨリテ蟲體ノ構造ニモ多少ノ相違ガ發見セラレ、又、臨牀上ノ所見ニモ相違ノアルコトガ明瞭トナルニ至レリ。レイバー氏等ノ所見ハ南米ニ於テベ、ツカー・カウストン・イツルベ氏等ニヨリテ追證セラレ、又、種種ノ新知見モ追補セラレテ、茲ニ從來一種ト見做サレテ居タル埃及住血吸蟲ハマンソン氏ノ主張ノ如ク二種類ニ分類セラレルコトトナレリ。



ス示ヲムウビトマヘムムーソトスシ
 巢卵OV ス示ヲ合抱雌雄蟲成F 體蟲若幼テマE—A
 (After Leiper) 部始ノ腸結C

子卵ムウビトマヘムムーソトスシ

體制。雄蟲ハ一二乃至一四ミリメートル、雌蟲ハ二〇ミリメートルヲ算ス。ソノ形體及ビ體制ハ日本住血吸蟲ニヨク類似セルガ、尙、種種ノ點ニ於テ特性ヲ有シ、特ニ雌蟲ハ著ルシク細クシテ、雄蟲ハソノ體表ニ疣狀ノ突起アルコトヲ最、特有トス。雄蟲ハソノ色カナリ著ルシク黒クシテ、疣狀突起ノ顯著ナルコトヲ特徴トス。細クシテ短キ前體部ト、抱雌管ヲ有スル廣キ後體部トヲ有セルコトハ日本住血吸蟲ト同様ニシテ、抱雌管及ビ吸盤ノ内面ニハ細キ疣狀突起アリ。腹吸盤ガ口吸盤ヨリ大ナルコトハナシ、コレシストリオムム、マンソナイト異

- (1) Bullinus (Isidora) contortus (Michaoud)
- (2) Bullinus (Isidora) dybowski (Fischer)
- (3) Bullinus (Isidora) innesi (Pallary)
- (4) Physopsis africana

ナル所ナリ。睾丸ハ四乃至五個ニシテ、腹吸盤ノ直後ニ貯精囊ヲ存シ、ソノ終方ニ睾丸アリ。腸管ハ尾端ヨリモ遙カニ距テテ終ハレリ。尾端ハ割合ニ太シ。

雌蟲ハ細長ニシテ、ソノ體ノ表面ハ平滑ナリ。コレニ於テハ口吸盤ノ方カ稍、大ナリ。蟲體ノ色ハ腸管ノ虚實及ビ卵黄巢ノ發育如何ニヨリテ大ニ相違スルガ、一般ニ雌蟲ヨリモ、ソノ色が濃厚ナリ。ソノ他、諸臓器ノ構造ハ日本住血吸蟲ト同様ナリ。

卵子ハ卵蓋ヲ有セズ。ソノ大サ〇・一二乃至〇・一九ミリメートルノ長サト〇・〇五乃至〇・〇七三ミリメートルノ幅トヲ有シ、ソノ末端ニ突起ノアルコトヲ特有トス。通常ソノ内ニ仔蟲ヲ包有セリ。

本蟲ノ中間宿主ハ上記ノ通り、レイバー氏等ノ研究ニヨリテモアラヒガナルコトガ明瞭トナレリ。ソノ種類トシテハプリヌス、コントルツス(1) プリヌス、デボウスキー(2)、プリヌス、インチシイ(3)ハ埃及ニ於ケル中間宿主ニシテ、フアゲシス、アフリカナ(4)ハ南阿ニ於ケル中間宿主ナリ。

分佈。 本蟲ハ埃及ニ於テハ通常シストリウム、マンソナイト混在セルガタメニ、ソノ異同説ヲ生ズルノ原因ヲナセリ。然シ南阿・ケープロコニー・サイブラス等ニテハ本蟲ノミヲ發見ス。ソノ他ナイル河ノ流域ハ却却ニ濃厚ナルガ、兩種ヲ發見ス。ソノ他マダガスカル・マウリス島・シリア・メソポタミア・南北アメリカ等ニ發見セラル。カザール(5)氏ニ據ルニ埃及ニ於テハ住民ノ七〇乃至八〇プロセントニ見出サレト言フ。

宿主。 通常、自然界ニ於テハ人類ガ侵カサレルノミニシテ、類人猿・狒ニ發見セリト言フ記載モアレド、ソノ他ノ哺乳動物ニハ見出セラレズ。然シ實驗的ニハ、猿、ラッテ、モルモット、マウス等多クノ哺乳獸ニ感染サセルコトヲ得。寄生部位ガ日本住血吸蟲トハ少シク相違セリ。即、門脈系統中、特ニ膀胱及ビ直腸ト接合セル靜脈内ニ棲息シテ居ルガタメニ膀胱、ソノ他、泌尿器ヨリノ症状ガ特ニ顯著ナリ。

症状

- (1) Aegyptische Haematurie. Endemische Haematurie. Bilharziakrankheit. Bilharzia disease. Bilharziosis. Urinary Schistosomiasis

本蟲ノ寄生ニヨリテ生ズル症状ハ、通常、感染後四、五週日頃ヨリ徐徐ニ始マルモノニシテ、直腸壁ニ主トシテ寄生セル場合ニハ日本住血吸蟲症ニ類似セル症状ガ主トシテ現ハル。即、裏急後重及ビ下痢ヲ起ス。然シ、コノ種ノ症状ヲ起スコトハ寧、稀有ニシテ、通常ハ泌尿器系統ヨリノ症状ヲ呈ス。即、母蟲ハ膀胱ト結合セル血管ニ棲息シテ、膀胱壁ニ來タリテ産卵スルコトハ、丁度、日本住血吸蟲ガ腸壁ニ産卵スルト同様ノ機轉ナリ、タメニ膀胱壁ヲ損傷シテ茲ニ出血ヲ呈ス。ソノ初ニ於テハ放尿ノ終ニ數滴ノ血液ヲ漏ラス位ナルガ、後ニハ次第ニ増強シテ全尿ガ血性ニ變化シ、粘液及ビ凝血ヲ混在シ、時ニハ母蟲スラ現ハルルニ至ル。通常、ソノ沈渣ニハ非常ニ澤山ノ卵子ヲ發見シ得ルモノナリ、コレ埃及住血吸蟲病ノ極メテ特有ナルモノニシテ、コレニ種種ノ稱呼アリ(1)。

本症ニ罹ルトキ、放尿時、尿道ニ伴ナフテカナリ烈シキ刺戟アリ。時ニハ食後又ハ運動時等ニ感ズルコトモ屢、コレアリ。病症ガ増悪スルトキ、膀胱壁ニハ顯著ナル變化ヲ呈スルト共ニ、屢、結石形成ヲ致スコトアリ。時ニハ癌腫ノ發生ヲ見ルコトモ尠ナカラズ。病變ハ上昇シテ輸尿管・腎盂及ビ腎臟ニモ及ビ、又、下行スルトキハ、尿道ヨリ攝護腺・精囊ガ侵カサレテ精液漏ヲ起シ、或ハ會陰部及ビ陰囊ノ後壁ニ尿瘻ヲ起シ、或ハ陰莖ノ肥大・硬化・陰囊ノ象皮病様變化・陰囊水腫・腔炎・外陰部ノ乳嘴狀増殖等ヲ來タスコトモ決シテ稀有ナラズ。

上記ノ如キ特有ナル症状ト共ニ、貧血及ビ脾腫ヲ招來シ、所謂埃及萎黃病ノ一原因ヲナスモノナリ。榮養ハ次第ニ障碍セラレ、心臟衰弱致死スルカ、時ニハ卵子ノ介在ニヨル皮質癩癩・脊髓麻痺ノ如キ症状ヲ起スコトアリ。又、極メテ恐ルベキハ膀胱壁ニ於ケル病竈ヨリシテ第二次性ノ細菌ノ傳染アルコトニシテ、コレガタメニ生命ヲ奪ハレルモノモ尠ナカラズ。由來、母蟲ハ膀胱靜脈叢内ニ棲息スルガ故ニ、ソノ所ニテ産出セル卵子ハ血流ニヨリテ容易ニ肺臟ニ送ラレ、其處ニ介在シテ種種ノ症状ヲ起スト共ニ、心臟ニ送ラレ、全身ノ諸臓器ニ輸送介在シテ種種ノ症状ヲ起スモノナリ。上記ノ皮質

癰癩ノ如キ、即、コレナリ。然シ、血流ノ關係上、肝臟ニ卵子ノ介在ヲ見ルコトハ割合ニ尠ナシ、タメニ日本住血吸蟲症ノ如ク肝臟ヨリ招來セラルル苦訴ハ殆、コレナシ。

病理解剖

腸壁ニ若、病變ガ起ルトスレバ、ソレハ丁度、日本住血吸蟲症ニ於ケルト同様ナリ。膀胱壁ニ於ケル變化ハ特有ニシテ、母蟲ハ靜脈ヲ傳ハリ、深クソノ組織内ニ侵入シテ産卵ヲ營ムタメニ、膀胱壁ニ充血・出血ヲ惹起シ、丘疹ヲ形成シ、後ニハ炎症肥厚ガアラハレ、ポリープ形成・潰瘍ヲ生ジ、組織ハ次第ニ肥厚増殖シテ腺腫様トナリ、時ニハ癌腫ノ形成スラ見ラルルコトアリ。下部尿道ノ肥厚・排尿困難ノ存スル場合ニハ、腎盂及ヒ腎臟等ニモ變化ガ現ハレ、又、症狀ノ際ニ述ベシ如ク、下部尿道及ヒ生殖器管ニ種種ノ病變ガ現ハルルコトハ當然ナリ。

診断

通常、極メテ容易ナリ。即、血尿内ニ特有ナル卵子ヲ發見スルニアルガ、卵子ガ缺如シテ居ルトキニハ、診断ハ容易ナラザルコト多シ。コレガタメニ血清診断ヲ推奨スルヲアザリ⁽¹⁾・ターナー⁽²⁾・ホフマン及ビクヅク⁽³⁾氏等アリ。類症鑑別ヲ要スルハ出血性乳糜尿・非寄生性膀胱炎・腎盂炎出血等ナリ。

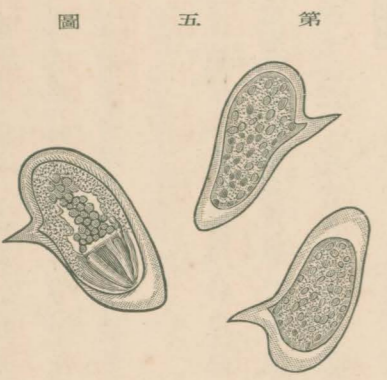
療法

日本住血吸蟲病ニ於ケルト同様ニ、吐酒石ガ非常ニ有效ニ作用スルコトハクリストフソン氏以來知ラレタル事實ニシテ、コレハ確實ニ殺蟲作用アリト言ハル。

- (1) Fairley
- (2) Turner
- (3) Hoffmann & Cook

- (1) Syn. Schistosomum americanum da Silva 1909
- (2) Holcoomb

マンソン氏住血吸蟲 Schistosomum mansoni (Sambon 1907)³



子卵イナ-ソンマ ムム-ソトスシ

體制。雌雄共ニ埃及住血吸蟲ニ酷似セルガタメニ、久ンキニ互リテ兩者ハ混同セラレタリ。然シ、古クホルコム⁽¹⁾・ピラヂ・ダ・シルバ氏等ハ兩者ノ形態的相違ヲ認メ居レリ。雌雄共ニ一般ニ埃及住血吸蟲ヨリモ小ナリ。即、雄蟲ハ一〇乃至一五ミリメートル、雌蟲ハソレヨリ稍、大ニシテ一三乃至一七ミリメートルヲ算ス。雄蟲ノ體色ハ淡ク疣狀突起モ餘リ顯著ナラス。腹吸盤ハ特大ナリ。雄蟲ノ末端ハ割合ニ細シ。腸管ノ走行ハ日本住血吸蟲ニ稍、類似シテ單一腸管ノ部分ガ比較的長ク、體ノ末尾ニ近ク終レリ。辜丸ガ七乃至八個アルコト亦、日本住血吸蟲ニ類シ、ソノ前端ニ貯精囊ヲ有セリ。雌蟲ニ於テ、ソノ特徴トモ思ハルモノハ、單一腸管ヲナセル部分ガ比較的長ク、タメニ兩腸脚ノ部位ガ短カシ。子宮ハ兩腸脚ノ間ニ存スルガ故ニ、子宮ハ著シク短カクナリ居レリ。ソノ間ニハ通常、數個ノ卵子ヲ包藏シテ居ルニ止マリ。コレニ反シテ、卵黃巢ハ非常ニ善ク發達シ、體ノ後三分ノ一ハソレニ占居セラレテ居ルガ如キ觀ヲ呈シ、從ツテ著シク黒褐色ニ見ユ。

卵。本蟲卵子ノ大サハ、大體、埃及住血吸蟲卵子ニ一致ス。即、〇・一六對〇・〇六ミリメートルヲ算ス。ソノ色ハ黄色ニシテ、内ニ仔蟲ヲ包藏セリ。本卵子ノ最、特有トスル所ハ、側方ニ顯著ナル突起ヲ有スルコトニシテ、ソノ長サガ〇・〇三ミリメートルニ達スルコトアリ。

中間宿主ハレイバー氏等ノ研究ニヨリテヒラマキ貝ニ屬スル數種ノ貝ガコレデアルコトガ知ラレタリ。即、*Planorbis boissyi* (1)、*Planorbis olivaceus* (2)、*Planorbis quadaloupensis* (3)、*Planorbis centrimetralis* (4)、*Planorbis sudanicus* (5)、*Planorbis neosudanicus* (6)、*Planorbis pfeifferi* (7) 於ケル中間宿主ナリト言ハル。

寄生宿所 主トシテ腸壁、特ニ大腸ト連絡アル門脈系統内ナルガ故ニ、ソノ發呈スル症狀特ニ腸管ヨリ來タルモノ及ビ蟲卵ニヨル肝臟ノ變化等ハ日本住血吸蟲ニ類似セリ。稀ニハ膀胱壁ト連絡アル血管内ニモ寄生スルコトアリ。ソレヨリ來タル症狀ハシストリオマヘマトビウムノソレニ類似セリ。

症狀

稍、多數ノ寄生アルトキニハ日本住血吸蟲ニ類スル赤痢様症狀ガ現ハレル。又、屢、痔疾ノ原因ニモナルガ、最、顯著ニ現ハレルノハ、小兒ニ見ラルル貧血、脾性貧血、小兒性假性白血病等ト呼バレテ居ルモノニシテ、肝、脾ノ著ルシキ肥大ト貧血ガ認めラレル。本蟲ニ於テハ膀胱出血、血尿等ヲ來タスコトハ寧、稀有ナリ。

分佈 本蟲ハ埃及住血吸蟲ト混在スルコト、上記ノ如シ。即、ナイル河ノ流域ガソノ主要地ニシテ、ソレヨリ中部、西部アフリカ及ビマダガスカル等ニ蔓延シテ居ル。アフリカヨリ移入セラレタト思ハルルノハ南米ニシテ、特ニブラジルノ諸地ヨリ中央アメリカニ及ベリ。

療法

本症ニ對シテハシストリオマヘマトビウムト共ニアンチモン製劑タル吐酒石ヲ用ヒテ卓效ヲ奏スルコトハ、一千九百十八年クリストフソン氏ノ實驗以來、明瞭トナリ、今日一般ニ使用セラルル所ナリ。

(8) *Physopsis africana*

- (1) *Planorbis boissyi*
- (2) *Planorbis olivaceus*
- (3) *Planorbis quadaloupensis*
- (4) *Planorbis centrimetralis*
- (5) *Planorbis sudanicus*
- (6) *Planorbis neosudanicus*
- (7) *Planorbis pfeifferi*

フスチオリーデ Fasciolidae.

本科ニ屬スル寄生蟲中、人體寄生蟲トシテハフスチオラトフスチオロプシスノ兩種アリテ、前者ハ肝臟膽管ニ、後者ハ腸管ニ宿ルモノナリ。故ニ茲ニ於テハ後者ノミニ就テ記載スベシ。

フスチオロプシス屬

ソノ特徴トスル所ハ下記ノ數點ナリ。ソノ體、舌狀ニシテ、顯著ナル頭部ヲ有セス、棘皮ノ發達惡シク、腹吸盤ハ非常ニ大、排泄管ハ著シク網眼ヲナシ、辜丸及ビ卵巢、著明ニ分枝ス。子宮ハ長ク、且、數回蜿蜒轉セルコト等ナリ。

肥大吸蟲(フスチオロプシス) バスキー Fasciolopsis buski (Lankester 1857)¹⁾

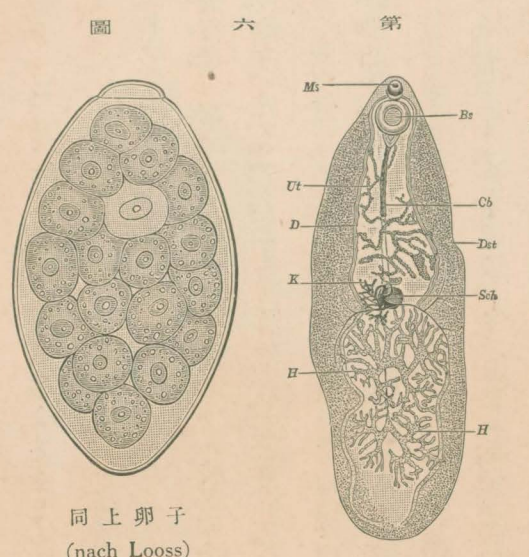
發見由來 ロンドンニ於テバスク氏⁽²⁾(一千八百四十三年)ガ一水夫ノ十二指腸ニコレヲ發見シ、一千八百五十二年バッド氏⁽³⁾ガ簡單ニ記載セルヲ始トシ、ランカスターガツレニ命名セリ。第二例、第三例ハ一千八百七十三年、レイデイ⁽⁴⁾及ビケル⁽⁵⁾比ノ經驗セルモノニシテ、支那ノ小兒又ハ英人ナリ。第四例ハ一千八百七十五年コボルド氏ガ報告セルモノニシテ、英人宣教師夫婦ガ支那内地ニ於テ感染シ下痢症ニ悩メルモノニシテ、ソノ糞便内ニ蟲體ヲ檢出シタリ。第五例ハドイツナ⁽⁶⁾氏ガバンコツクニ於テシム人ノデフス様症狀ヲ呈セルモノニ驅蟲法ヲ施シテ得タ蟲體ニシテ、一千九百二年、コツペーハーゲンニ於テコノ材料ニ就テオドナー氏ガ詳細ニ研究シタルモノナリ。コノ記載ニヨリテ、ロース氏⁽⁷⁾ハフスチオロプシスナル一屬ヲ設ケタリ。ソノ後ワアード⁽⁸⁾・小林晴次郎氏等ノ詳細ナル報告アリ、オドナー氏ノ記載ハ一部改定セラレタリ。

- (2) Busk
- (3) Budd
- (4) Leidy
- (5) Kerr
- (6) Deuzner
- (1) Syn. *Distoma buski* Lank. 1857; *Dist. crassum* Busk resp. Cobbold 1860; nec v. Siebold 1837.; *Distomum rathouisi* Poirier 1887; *Fasciol. rathouisi* (Poi.) Ward 1903; *Fasciol. fullerboni* Rodenwaldt 1907; *Fasciol. goddardi* Ward 1909; *Fasciol. spinifera* Brown 1917

- (1) Syn Dist rathouisi Poirier 1887
- (2) Rathouis
- (3) Poirier
- (4) Ward
- (5) Maxwell
- (6) Jefferys
- (7) Goddard
- (8) Fasciolopsis Goddardi Ward 1909
- (9) Rodenwaldt
- (10) Fasciolopsis fullerboni Rodenwaldt 1907
- (11) Brown
- (12) Fasciolopsis spinifera Brown 1917

上記ノモノト殆同一種ト做スベキモノニ二三アリ。ソノ異同ニ關シテハ從來、非常ニ論議セラレタルコトナリ。即、フスチオロプシス・ラツイシイ・フスチオロプシス、ゴタルヂ・フスチオロプシス、フレルボニー・フスチオロプシス、スピニフーラ、コレナリ。ソノ區別ノ要點ハ、蟲體ノ大サ・形態・睾丸ノ分枝ノ大小・卵黃巢ノ大サ・皮棘ノ發達狀態・卵子ノ大サ等ニヨルモノナルガ、恐ラク各蟲體ノ老幼及ビ宿主ノ大小等ニ關係アルモノナラト思ハレル。以下、コレニ關シテ異同ノ要點ノ一、ニヲ記載セムト欲ス。フチオロプシス・ラツイシイ⁽¹⁾ハ、ラツイス氏⁽²⁾ガ一支那婦人ノ糞便中ニコレヲ發見セルモノニシテ、ソノ大サ一五乃至一八・五乃至一〇・五ミリメートル、口吸盤ニ比シテ腹吸盤ガ非常ニ大ナリ。食道ハ殆、コレヲ缺如ス。本材料ニ就テポアルル⁽³⁾氏ガ記載シテ一新屬トナシ、ヂストマ・ラツイシイト命名セシガ、ロイカルト氏ハコレヲバスキイ種ト同一物トナシ、ブラウン・スタイルルス氏ハ別種ナルコトヲ主張シ、ワアー⁽⁴⁾氏ハ始メ別種説ニ賛成セルガ、後ニポアリエール氏ノ記載ニ誤アルヲ知リテ同種説ニ傾ケリ。然ルニ、氏ハマツクス⁽⁵⁾・左ネリ⁽⁶⁾・ゴツタル⁽⁷⁾ド⁽⁷⁾氏等ヨリ材料ヲ得テソノ検査ヲ繼續シ、再、別種説ヲ奉ズルニ至リ、茲ニフスチオロプシス・ゴツタルヂイ⁽⁸⁾ナル一新種ヲ設ケ、ソノ大サ二二乃至二二・九ミリメートル、口吸盤ハ稍、小、睾丸ノ分枝多ク、且、蛇行シ、卵黃巢、稍、廣ク、ソノ腸管ハ末端ニ達ストイフ。一千九百七年ローデンワルド⁽⁹⁾氏ハハンブルクニ於テヂフス様症狀ヲ呈セル一水夫ヨリ驅蟲法ニヨリテ二隻ノ蟲體ヲ得タリ。大サ二〇—四〇—一五〇ミリメートルノ長サト、一四—一六ミリメートルノ幅サヲ有シ、別種トナシ、フスチオロプシス・フレルボニー⁽¹⁰⁾トナセルガ、ソノ記載ニハ誤アリテ、コレヲ新種ト認メルコトハ出來ズト一般ニ言ハレテ居ル。ソノ後ブラウン⁽¹¹⁾氏ハ支那浙江ニ於テ得タル蟲體ヲ精査シ、コレヲ二群ニ分類スルコトヲ得タリ。ソノ一ハバスキイ種ニ屬シ、他ハ棘條アル點ノミガラツイシイト相違セルニヨリテ、コレヲフスチオロプシス・スピニフ⁽¹²⁾トナセリ。然シ、上記ノ如キ相違ヲ以テ、果シテ夫夫、別種ト見做スベキヤ否ヤ、甚、疑ハシク、恐ラクハ個體的ノ相違ナラン

(1) Claude Heman Barlow



囊巢 陰莖 卵黃巢 卵巢 卵殼腺
 Bs 腹吸盤 Ut 腸 D 腸 H 睾丸 Ms 口吸盤
 Cb 陰莖 Dst 卵黃巢 K 卵巢 Sch 卵殼腺

宿主 本來ノ宿主ハ豚、實驗的ニハ犬
 宮ハ卵巢ト腹吸盤トノ間ニテリテ、ヨク發達
 シ輪狀筋ト厚キクチクラトヲ備フ。卵黃巢ハ
 腹吸盤ヨリ後方ニ於テ、體ノ側縁ニ於ケル
 部位ヲ占居シ、頗、ヨク發達セリ。

ト思ハル。

體制 體長二四乃至二七ミリメートル、體幅五・五乃至一四・〇ミリメートルヲ算スル頗、大ナル吸蟲ニシテ、腹面ハ扁平ナルガ背面ハ稍、圓ミテ帶ア。口吸盤ハ〇・五ミリメートルノ直徑ヲ有シ、腹吸盤ハソノ三、四倍大ナリ。兩吸盤ハ極メテ密接シテ存ス。體肉ハ筋肉極メテヨク發育ス。咽頭ハ短ク、腹吸盤ノ直前ニアリテ、此所ニテ兩腸脚ヲ出シ、體ノ兩側ニ沿フテ後走シ、略、末端ノ近クニ終レリ。ソノ走行中、睾丸ノ前方・中央及ビ後方ニ於テ三回中央ニ向ヒテ屈曲ス。排泄孔ハ後部背面ニ。生殖乳ハ腹吸盤ノ前縁ニアリテ、右側ガ雌性、左側ガ雌性ノ生殖孔ヲナセリ。陰莖囊ハ胴狀ヲ形成シ、貯精囊ハ體長ノ約四分ノ一ヲ有ス。前後ニ存スル睾丸ハ同大ニシテ、多クノ分枝ヲ示シ、體ノ後半中央部ハ殆、睾丸ノ占居スル所ナリ。ソノ前ニ卵巢及ビメーリス氏腺アリ。卵巢モ亦、分枝セリ。子

ニモ感染セシムルコトヲ得。又、屢、人間ニモ自然感染アリテ、劇シキ症狀ヲ呈ス。

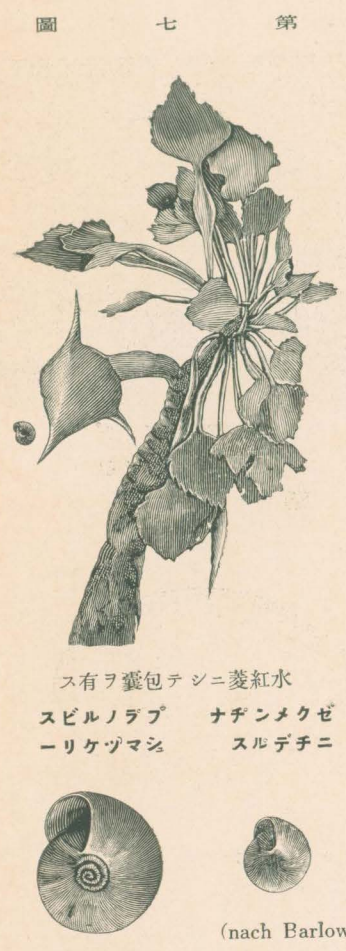
バアロー⁽¹⁾氏(一千九百二十五年)ガ南支ニ於ケル觀察ニ據レバ、豚ニ寄生ヲ見ル所ニ於テハ、人類ニコレヲ見ズ、人類ニ見ル所ニ於テハ、豚ニハ寄生ナシト言ヒ、豚ニ見ルモノト、

- (1) Planorbis coenosus Benson
- (2) Segmentina largillieri
- (3) Planorbis schmackeri Cless
- (4) Segmentina nitidellus
- (5) Planorbis pfeifferi
- (6) Trepas natans Water caltrop
- (7) Eichhornia crassipes
- (8) Trepas natans Si Hönig Ling
- (9) Eliocharis tuberosa Pi Chi
- (10) Shaohing

人類ニ見ルモノトハ同一ナリヤ否ヤ疑ハシト言フ。
 卵。頗大、淡黄・橢圓、産卵ノ當時ニ於テハ、ソノ内ニ尙、仔蟲ヲ包藏セズ。ソノ大サ〇・一二〇乃至〇・一三〇×〇・〇七乃至〇・〇八ミリメートル、頗大ナル卵ニ屬ス。一端ニ比較的小ナル卵蓋ヲ有スルガ、カナリ注意シナケレバ十分ニ見得ザルコト、屢、コレアリ。
 發育環。第一次中間宿主ハ平巻貝ニシテ、臺灣ニ於テハフナリスケノーズス⁽¹⁾、ゼグメンチナ⁽²⁾、アルギエリイ⁽³⁾、支那浙江地方ニ於テハフナリスケ⁽⁴⁾、シマツケリ⁽⁵⁾、及ビゼグメンチナ⁽⁶⁾ニテデルス、南アフリカニ於テハフナリスケ⁽⁷⁾、フイブリー⁽⁸⁾等ニシテ、各地方ニヨリテ中間宿主トナル平巻貝ノ種類ニ相違アルコトハ丁度、肝蛭ノモノアラヒ貝ニ於ケルト同様ナリ。
 第二次中間宿主。貝体内ニテ完熟セルセルカリアハ水中ニ出テ、水草ノ實又ハ葉等ノ上ニテ包囊ヲ形成ス。平巻貝ハ好シテ菱ノ葉及ビ實等ニ棲息スルガ故ニ、菱ノ實ニハ屢、數十個、或ハソレ以上ノ囊子ヲ發見スルコトアリ。
 中川幸庵氏(一千九百二十年)ニ據レバ臺灣ニ於テハハマビシ族藜又ハ水紅菱⁽⁹⁾ノ上ニ包囊ヲ形成ヲ見ル。鈴木外男・大井司氏等ニ據ルニ、臺灣ニ於テ本蟲ノ多キ所ハ常ニ菱ノ繁殖盛ナル所ナルガ、幸ニ住民ハ菱ノ實ヲ生食セズ、通常コレヲ煮テ食用ニ供スルガタメニ支那ニ於ケルホド⁽¹⁰⁾ノ害ハ大ナラズ。然ルニ豚ハコレヲ生食スル上ニ、本包囊ガ附著セルホテイソウ⁽¹¹⁾ノ水蓮ヲ飼料ニ用フルガタメニ、住民ニハ割合ニ尠キニ係ラズ、豚ニハ相當ニ多シ。高雄州ノ豚ニハ、四〇乃至六〇プロセントニ、ソノ感染ヲ見ルニ、同地方ノ公學校ノ生徒ニハ僅カニ一・四プロセントノ感染者ヲ見タリト言フ。
 パアロー氏(一千九百二十五年)ガ支那ニ於テ詳細ナル觀察ヲナセル所ニ據レバ、第二次ノ中間宿主ハ水紅菱⁽¹²⁾、芋薺⁽¹³⁾ニシテ、ソレ表面ニ好シテ包囊ヲ形成ス。浙江省ノ紹興⁽¹⁴⁾ノ附近ノ菱ニハ一個ニ就キ、平均一七・九個ノ包囊ガ見出サレトイヒ、住民ハ又好シテ菱ヲ生食スルガ故ニ、コノ地方ノ住民ノ殆、スベテコレニ侵カサレテ居ルト言フモ

- (1) Sweet (1921)
- (2) Da Ling
- (3) Planorbis compressus Hutton
- (4) Limnea pervia Martens

可ナリト、スキート⁽¹⁾氏ハ言ヘリ。包囊ヲ形成スルハ常ニ水流ノ緩ニシテ、寧、停滞スル所ニ於テス。コレガタメニ水流ノ強キ處ニ發生スル菱、太西⁽²⁾ニハ殆、囊子ノ形成ヲ見ズ。
 本蟲ノ發育環ノ研究ニ關シテハ中川幸庵氏ノ大正九年(一千九百二十年)ノ業績ヲ舉ゲザラ得ズ。次デ支那ニ於テハバアロー氏(一千九百二十五年)ガ詳細ニ研究シ、彼ノ地ニ於ケル中間宿主及ビ感染經路等ニ關シテ多クノ補遺ヲナシタリ。中川氏ハ本研究ニ際シテ、無感染ナル子飼ノ平巻貝ヲ使用シ、コレニ人工的ニ卵子ヨリ培養孵化シタル仔蟲ニ逢ハシメタルニ、何レモ好シテソノ内ニ侵入シ、ソノ形態ハ次第ニ發育シテスポロチストナリ、レチアトナリ、終ニセルカリアトナリ、ソノ形態ハカナリ特異ノモノナリキ。セルカリアヲ形成スル平巻貝ハ上記ノ三種類ナルガ、尙、平巻貝ノ一種ヲデノルビス⁽³⁾、コムフレツス⁽⁴⁾及ビヒメノアラヒガヒ⁽⁵⁾ニモ肥大吸蟲ノ仔蟲ハヨク吸著シ、ソノ体内ニ侵入スルガ、毫モ發育スルヤウニ認メラレズ。ソレハ嘗、ゴイカルト氏ガ肝蛭ノ仔蟲ノ發育ニ於テ實驗シタルト同様ニシテ、真正ノモノト否トニ於ケル差異ヲ明ラカニ示スモノナリ。



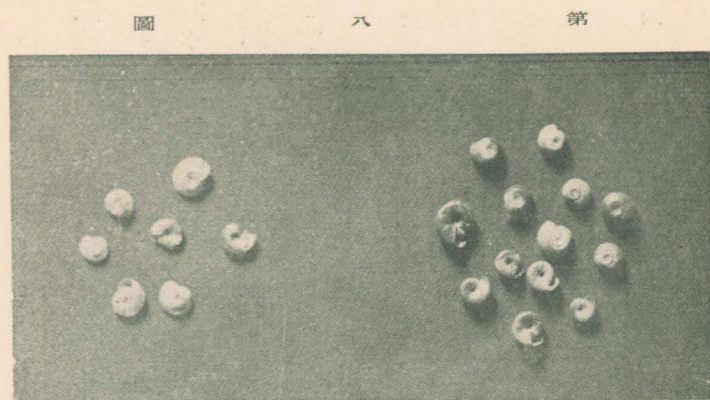
ス有ラ囊包テシニ菱紅水
 スビルノテブ ナチンメクゼ
 ーリケヅマシ スルデチニ

(nach Barlow)

コノ種ノ實驗ノタメニ、夾雜物ナキ卵子及ビ仔蟲水ヲ得ント欲セバ、本母蟲ヲ屠場ヨリ集メテ來タリ、十分清水ニテ洗ヒ、ソレヲ清水ヲ盛リタル器ノ内ニ暫時放置スルト、

フスチオリデー

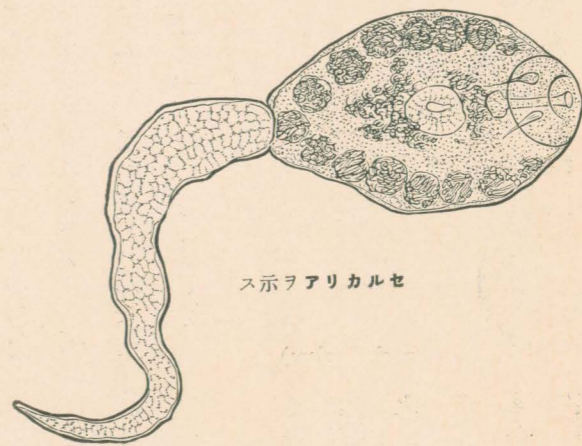
四九



ナージンメグセ
イテルエリギルダ
スビルノラプ
スズーノケ

(者 著)

圖 九 第



母蟲ハ間モナク
産卵スルモノナ
リ。コノ卵子ヲ集
メテ時時、水ヲ
換フレバ、夏期ナ
ラバ大抵三週間
ニシテ孵化シテ、
以テ仔蟲ガ水
中ニ游出シテ來
タルヲ認ムベシ。
仔蟲ノ發育
中間宿主體內
ニ於ケル發育ニ

關シ、中川氏ノ業績ノ要點ヲ記載セム。上記ノ如キ方法ニテ得タル仔蟲水中ニ平卷具ヲ投ズルト、仔蟲ハ忽、ソノ周圍ニ蝟集シ來タリ、頭・足・觸角・外套膜縁等ニ喰ヒ付キ、暫時ニシテソノ纖毛衣ヲ脱シテ宿主體內ニ侵入ス。既ニ宿主體內ニ侵入シ終ハルトキハ、一旦、其處ニ静止シテ圓クナリ、口腔・胃・腹腔等ハ漸次消失シテ、一個ノ囊狀體ニ化ス。コレト同時ニ、ソノ内ニアル胚細胞ハ増殖シテ大ナル。コレ最初期ノスポロチストニシテ、ソノ形ハ橢圓形ヲ呈ス。感染

後五日目ノスポロチストハソノ大サ〇・七×〇・一ミリメートルニシテ、焰狀細胞ヲ尙、明ラカニ認ムルコトヲ得。七日目ニハソノ體內ニ既ニ幼レヂアヲ發生シ、外套膜及ビ消化管壁ニ移行セルモノアリ。ソノ大サ〇・二×〇・一ミリメートル、九日目ノレヂアハソノ大サ著ルシク大ニシテ、〇・四二×〇・一七ミリメートル、咽頭ハ大ニシテ、直徑〇・〇八ミリメートル、腸腔ハ濶大ニシテ、暗黒色ノ内容ヲ有ス。レヂアノ前體部デハ、宛カモ腸腔ノ起始部ニ當リテ環狀ノ小隆起アリ。後體部ニ於テモ亦、二個ノ側突起アリ。レヂアノ運動ハカナリ活潑ナリ。十日目頃ニ至レバレヂアハ肝臟内ニ達ス。十四日目ノレヂアノ中、大ナルモノハ〇・五×〇・一七ミリメートルヲ算ス。腸腔ハ著ルシク狭小、ソノ内容ハ眞黒色ヲ呈シ、胚細胞ハ數個アリテ漸次増大ス。三十五日目ニナルト、レヂアノ體內ニハ若キセルカリアラ生ズ。又レヂアヨリ更ニ幼レヂアラ生ズルコトモアリ。四十日目ニナルトレヂアノ大サハ一・〇乃至一・五ミリメートル×〇・二三ミリメートルトナリ、レヂアノ體壁ハ一般ニ淡褐色ヲ帶アルニ至ル。

レヂアノ體內ニ存スルセルカリアハ、漸次發育シテ〇・二三×〇・二三ミリメートルノ大サヲ示シ、尾ハ長クシテ〇・四乃至〇・五ミリメートルヲ算ス。セルカリアノ體內ニハ包囊ヲ形成セル細胞ノ顆粒ガ充滿シテ暗黒色ニ見ユ。コノ時期ニ於テ、排泄管ノ兩脚下端ニ少許ノ粗大顆粒ガ僅カニ出現ス。レヂアノ體內ニ存スルセルカリアノ數ハ通常四乃至七個位ニシテ、感染後四十九日目頃ニ至レバ、セルカリアハ成熟シテレヂアノ體ヲ辭シテ水中ニ游出ス。成熟セルモノハ未熟ノモノニ比シテ色素顆粒ニ乏シ。コレ包囊形成物質ノ析出ニヨル。ソノ大サ〇・二二乃至〇・二三×〇・一二乃至〇・一五ミリメートルアリ。尾ハ非常ニ長クシテ體ノ二、三倍ニ達ス。セルカリアノ形ハ全體トシテ扁平ニシテ、蝌蚪狀ヲ爲シ、口吸盤ハ腹側ニ偏在シ直徑〇・〇四ミリメートルアリ。口吸盤ノ直後ニ球狀ノ咽頭アリ。ソノ直徑〇・〇二ミリメートルニシテ、腸管ハ直ニ分枝セリ。排泄器ノ兩脚ハ長大ニシテ、迂曲シ、體ノ兩側ヲ占居シ、強ク光線ヲ屈折スル粗大顆粒狀ノ内容

ヲ有スルニヨリテ、特ニ目ヲ引クモノナリ。排泄囊ハコレニ反シテ、小ニシテ、橢圓形ヲ呈セリ。腹吸盤ハ體ノ中央ヨリモ稍、後方ニアリテ、排泄囊ノ前ニ位セリ。直徑〇・〇三ミリメートルヲ算ス。成熟セルセルカリアハ水中ニ游出スレバ、間モナク、ソノ附近ニ存スル菱、水草ソノ他ノモノニ附著シテ包囊ヲ形成スルコトハ、宛モ肝蛭ノソレニ於ケルト同様ナリ。被囊セルセルカリアハ圓ク、稍、扁平ニシテ、ソノ直徑〇・一二乃至〇・一三五ミリメートルヲ示ス。排泄器ハ粗大顆粒物ヲ有シ、特有ナルガ故ニ、直チニ本種タルコトヲ鑑別シ得ベシ。包囊壁ハ二重ニシテ、ソノ厚サ〇・〇〇七ミリメートル位ナリ。外膚、比較的厚クシテ少シク黄色ヲ帶フ。

宿主體内ニ於ケル發育。上記ノ包囊ヲ、犬又ハ豚等ニ經口のニ攝取セシムルトキハ、容易ニ感染シ、ソノ發育状態ヲ追蹤スルコトヲ得ベシ。中川幸庵氏ハ感染後三乃至四週日ヲ經過シタル試験動物ヲ解剖シテ幼虫トマノ形體ヲ仔細ニ觀察シテ記載セリ。ソノ體ハ葉狀菲薄、蒼白色ニシテ大サ二乃至三×一乃至二ミリメートルヲ算ス。ソノ最、善ク發育シタル蟲體ノ構造ヲ見ルニ、口吸盤ハ腹側ニ偏在シ、直徑〇・二五ミリメートルアリ。コレニ次テ球狀ノ咽頭ヲ有ス。長サ僅カニ〇・一五ミリメートル、コレニ次イテ腸管ハ直ニ分岐シ、體ノ兩側ヲ走り、後方ニ至ルニ從ツテ著ルシク迂曲シ、後端ニ密接シテ盲端ニ終ル。腹吸盤ハ既ニ著ルシク大ニシテ凹囊狀ヲナス。直徑〇・六ミリメートル、著ルシク體ノ前方ニ位ス。生殖器ハ尙、發育、甚、幼稚ニシテ、子宮ハ腹吸盤ノ下方ヨリ中央ヲ後走スル單管ナリ。卵巢ハ子宮ノ後端ノ側方ニアル小細胞群ナリ。睾丸ハ後ニアル分岐狀ニ點在スル細胞群ニシテ前後ニ存ス。生殖孔ハ腹吸盤ノ直前ニ見ラレル。排泄囊ハ短小ニシテ、後端ノ中央ニ開口ス。排泄器ノ兩脚ハ口吸盤ノ直下ヨリ起リ、體ノ兩側ヲ直走シテ排泄囊ニ合ス。體表ニハ短小ナル棘粗生ス。上記ノ如ク、本蟲體ハ尙、發育ノ中途ニアリテ、頗、幼若ナルモノナルガ、然シ、ソノ形態・生態等ハ全ク母蟲ノソレニ一致ス。母蟲ニマテ發育スルニハ八〇乃至九〇日ヲ要スルガ如ク、バアロー氏ノ自

- (1) Assam
- (2) Archipelago

體ニ於ケル經驗ニテハ二百四十日ニ糞便内ニ卵子ガ現ハレタリトイフ。

分佈。本蟲ハ南支・中支等揚子江流域ニ極メテ廣ク淫侵シ、浙江・福建ハ諸省中、最、多ク、特ニ紹興ハソノ中心地トモ見做スベキ所ニシテ、住民ノ約半數、或ハソレ以上モ、コレニ侵カサレ居ルト言ハレ、生薑蟲又薑片蟲ト呼ビ、人畜ガソノ害ヲ蒙リ居ルコトハ少ナラズ。ソノ他、印度・アッサム⁽¹⁾・シム・馬來半島・アーキペラゴ⁽²⁾・オゾツピン・ハワイ・臺灣等ナリ。本邦ニ於テハ支那留學生ニコレヲ見ルノミ(北村勝藏氏ハ福岡地方ノ居住民ニ本卵子ヲ見タリトイヒ、若松平三氏モ同縣若松市ニテ同卵子ヲ檢出シタトイフ。シカモ未、母蟲ヲ得タルコトアラズ。福田謙之・田中正鐸・佐々木秀一・今井忠宗氏等ノ報告ハ何レモ浙江省ヨリノ留學生ナリ。

臨牀的所見。本蟲ハ主トシテ小腸ノ上部ニ寄生シ、腸ノ粘膜及ビソノ内容ヲ喰ヒ、一種ノ毒物ヲ排泄シ、宿主ニ害ヲ及ボスト同時ニ、蟲體自己モ亦、害ヲ蒙ルト言ハレテ居ル。人體ハ營養障礙ヲ起シ、浮腫ヲ生ジ、下痢ト便秘ト交互ニ表ハレ、時ニチフス様ノ高熱ヲ發シ、又ハ強度ノ悪性下痢ヲ起スコトアリ。貧血ハ極メテ稀ナリ。若、強キ貧血アルトキニハ何か合併症ノアルガタメナルカ、若シクハ病症ガ非常ニ進ミタル場合ナリ。一定數ノ寄生ガアリテモ、常ニ一程度ノ症狀ガアルトハ言ハレズ、何等ノ苦訴ナキモノモ意外ニ多シ。輕度ノ腹部膨滿ガアリ、又、食欲ノ亢進ノアルモノモ、後ニハ必、不振ヲ訴ヘルヤウニナリ、ソレヨリ諸種ノ苦訴ガ現ハレルノヲ常トス。

療法。十二指腸蟲ノ驅除法ト同一ノ方法ニヨリ容易ニコレヲ驅除シ得ベシ。ベータナフトール・ヂモール等賞用セラル、特ニバアロー氏ニ據レバ四鹽化炭素ガ特效アリト言フ。

豫防。極メテ重要ナルハ菱等ヲ生ノ儘食フコトヲ避クルコトナリ。卵子ハ糞尿ヲ混和シテ腐敗セシムルト比較的容易ニ死滅ス。仔蟲及ビセルカリアハ抵抗非常ニ小ナルガ、包囊ハ抵抗大ナルガ故ニ死セズ、十分注意スルノ必要アリ。

エキノストミーデ Echinostomidae.

吸蟲類ノ一科ニシテ、人體ニ寄生スルコトガ偶然ナルコトハ、ヘテロフリーデニ於ケルト同様ナリ。通常、腸管ニ寄生スル種類ノミ。本科ノ特徴トスベキハ棘狀突起ヲ有スル頭冠ガアルコト、兩吸盤近在シ、睾丸ノ發育ノ可良ナルコト等ニシテ、ソノ卵子ハ一般ニ比較的大ニシテ、被殻ガ厚ク、シカモ前極ガ鈍圓ニシテ、コノ部ニ小蓋ヲ有セリ。後極ハ比較的細ク、屢コノ部ニ肥厚ヲ認メル。卵子内ニハ仔蟲ヲ有セザルコトモ亦、特徴ナリ。

宿主ニ對シテハ通常無害ナルガ、多數寄生スルトキニハ加答兒性變化ヲ起スモノナリ。本科ニ屬スルモノニテ、人體寄生蟲トシテ重要ナルモノハ殆、コレアルコト無シト雖、ソノ種類ハ比較的多シ。以下、ソノ要點ノミヲ記載セム。

イロコス吸蟲(エキノストーマ、イロカーヌム)

Echinostoma ilocanum (Garrison 1908, Odhner 1908)³

(1) Syn. *Fascioletta ilocanum*
(Garrison 1908)

體制。比較的長キ蟲體ニシテ、四乃至六ミリメートルノ長サト、〇・七五乃至一・三五ミリメートルノ幅サト、〇・五乃至一・〇ミリメートルノ厚サトヲ有セリ。新鮮ナルトキハ帶紅灰白色ニシテ、透明ナリ。體表ニハ顯著ナル皮棘ヲ有ス。特ニ前體部ニ著ルシトス。頭部ハ冠狀ヲナシテ、茲ニ四十九個ノ棘狀突起アリ。腹吸盤ハ口吸盤ヨリ遙ニ大ナリ。咽頭ハ圓ク、食道ハ比較的長ク、腹吸盤ノ直前ニ於テ兩

- (1) Jlocos sur
- (2) Hilario
- (3) Wharton
- (4) Schwartz & Tubangui

腸脚ニ分岐ス。卵巢ハ横ニ卵圓形ヲナシ、體ノ略、中央ニテリ。ソノ後方ニ二個ノ睾丸アリ。前睾丸ノ方、稍、小ニシテ横ニ、後睾丸ハ縦ニ長ク、共ニ中央ニ深キ縊レヲ有ス。卵黄巢ハ腹吸盤ト卵巢トノ中間ヨリ始マリテ、兩側縁ヲ通ツテ後部ニ至リ、後端ニテハ體ノ略、中央ニマデ分布セリ。子宮ハ睾丸ト腹吸盤トノ間ニ蜿蜒トシテ蛇行シ、ソノ内ニ多數ノ卵子ヲ包藏シテ居ル。生殖門ハ腹吸盤ノ前方ニアリ。

卵。大サ〇・〇八九乃至〇・一一五×〇・〇五六乃至〇・〇八二ミリメートルアリテ比較的大ナリ。略、類圓形ナルガ、一端狭ク、コノ部ニ小蓋アリ。内ニハ尙、仔蟲ヲ包藏シ居ラズ。

宿主。本來ノ宿主ハ何レナリヤ不明。ズリツピンノ土人間ニハ餘リ稀有ノモノニアラザルガ如シ。

ギリソン氏(一九一九七年)ガズリツピン・ルスンノイロコス州¹産ノ四人四一〇六名ノ糞便検査ニヨリテ、ソノ五名ニ本蟲卵子ヲ發見シ、内一名ニ驅蟲法ヲ施シテ二四隻ノ蟲體ヲ得タルヲ以テ、ソノ發見ノ始トス。次デ五〇〇〇人ノ土人ノ檢便ニヨリテ五名ニ卵子ヲ發見セリ。一九一七年、ヒヅリオ²・ホワールトン氏³ハマニヅラノ患者ニ於テコレヲ發見シタリ。一九二二年、シワルツ及ビヅバングイ⁴氏ハ二名ノ學生ニコレヲ見タリトイフ。ギリソン氏ハ始、コレニフアスチオレツタイロカーヌム⁵ノ名ヲ附セシガ、

第十圖
ムムトスノキエ
ムヌーカロイ
(nach Odhner)



フ。ギリソン氏ハ始、コレニフアスチオレツタイロカーヌム⁵ノ名ヲ附セシガ、一九一一年オド

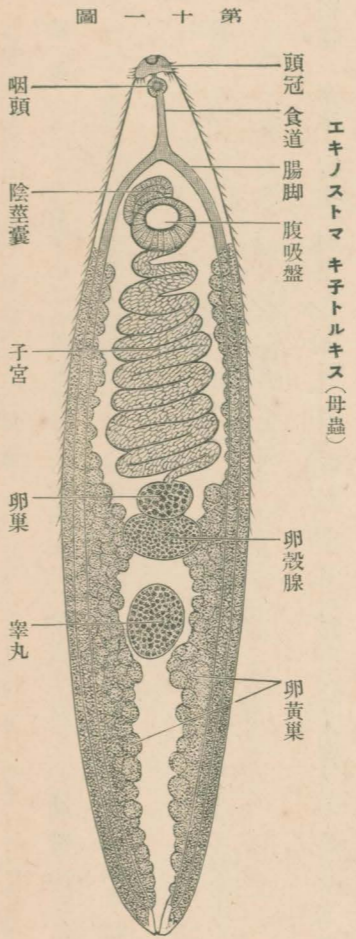
一ナー氏ガコレヲエキノストーマニ配スベキモノト改定セリ。

エキノストーマ・キ子トルキス Echinostoma cinetorchis Ando et Ozaki 1923.

體制。長サ一四ミリメートル、幅一ミリメートル位ノモノガ最、多シ。辜丸ノ位置ノ移動及ビ存否等ハ本種類ノ最、特有トスル點ナリ。普通體ノ中央ニテ、前後ニ二個アレドモ、時ニ辜丸ノ見ヘサルモノ、一個ノモノ、又、卵殼腺ノ前ニアルモノ、後ニアルモノ等ノ變異アリ。頭冠ニ於ケル棘條突起ハ三十七個ニシテ、シカモ特有ナルモノニシテ、内十二個ハ各側ニ六本宛、左右ノ腹側ニアリ。

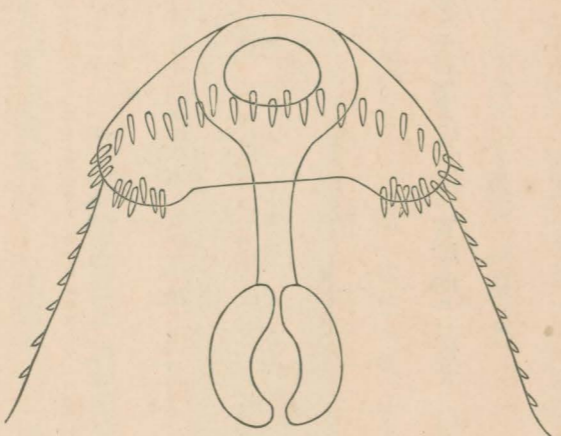
卵。鼠族ノ寄生蟲テアルエキノストオマ。マクロルキスノワレニ酷似シテ、ソノ鑑別ハ却却ニ困難ナリ。大サハ〇・一〇五ミリメートルノ長サト〇〇・六五ミリメートルノ幅サトラ有セリ。

- (1) Rana esculenta
- (2) Rana nigromaculata
- (3) Segmentina mica Wester
- (4) Planorbis compressus japonicus Martens
- (5) Limnea japonica Jay
- (6) Viviparus malleatus
- (7) Metacercaria



第十圖
エキノストマ・キ子トルキス(母蟲)
ヒラマキモドキ(高橋氏ニ據ル)・ヒラマキモドキ(高橋氏ニ據ル)・イ(高橋氏ニ據ル)・モノアラヒガヒ(高橋氏ニ據ル)・マルドフタニシ(平澤氏ニ據ル)等ニシテ、ソノ體肉内ニメタセルカリア(7)ガ出

第十圖
エキノストマ・キ子トルキス(棘齒ル)
(ル據ニ等氏郎三操橋高)



痛・下痢・裏急後重ヲ訴ヘ居レリ。コレ亦、四鹽化炭素ニヨリテ驅除ヲ行フテ、二十四個ノ本母蟲ヲ驅除シ得テ、ソノ症狀ハ消失セリト報告セラレタリ。

エキノストーマ・レヴルーツム Echinostoma revolutum Froelich 1902.

體制。長キ筒形ニシテ、體皮ニハ前體部ニ於テハ皮棘顯著ナリ。大サハ宿主ノ異ナルニ從ツテ大小ノ相違アリト言ハレ、人體ヨリ得タモ

エキノストーマ、キネトルキス、エキノストーマ、レヴルーツム

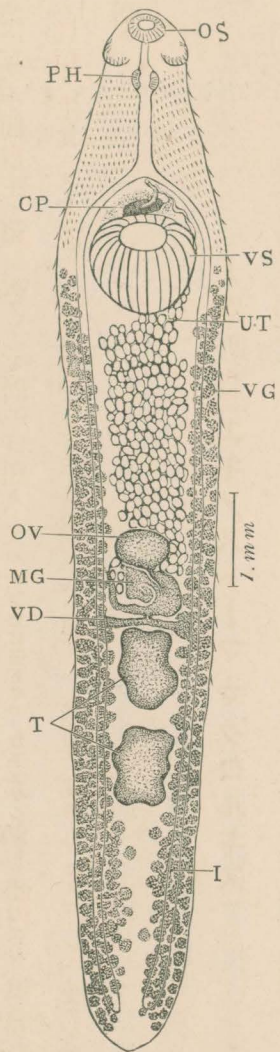
來ル。第一次中間宿主ハヒラマキモドキナリトイハレテ居ル。

宿主ハ本來、鼠族ナルガ、時ニ人腸ニ寄生スルコトアリ。本邦ニ於テ第一例ヲ高橋操三郎・石井敬次・上野直文氏ガ報告シタリ。熊本縣ノ農夫(四十五年)ニシテ常ニ下痢ヲ訴ヘ居タリシガ、粘血便ヲ漏ラスコトハナカリキ。四鹽化炭素ニテ驅除シテ本蟲ヲ得タリ。第二例モ亦、同年同氏等ガ報告セリ。同縣ノ電工(二十七年)ニテ、田螺ヲ鹽ニテ揉ミ、酢ニテ食ツタ既往歴アリ。田螺ハ本蟲ノ第二次中間宿主ナルコトハ上記ノ如シ。恐ラクコレニヨリテ感染シタルモノナラム。ソノ後、腹

ノハ七・一六乃至一一・三七×一・六乃至二・七ミメートルヲ有シ、比較的大ナリ。頭冠ニハ三十七本ノ棘狀突起アリテ、内五本ハ腹葉ニ、他ハ背部ニ存ス。口吸盤ハ非常ニ小ニシテ頭冠ノ中央ニアルガ、腹吸盤ガ著ルシク大ナルコトガ一特徴ナリ。卵巢ハ略、圓形ヲテシテ體ノ中央ニ位シ、ソノ後ニメーリス氏腺ガ見ラレル。卵巢ノ前方ニ於テ腹吸盤トノ間ニ於テ子宮ガ蛇行セルヲ見ル。ソノ前端ハ腹吸盤ノ前縁ニアル生殖孔ノ開口セリ。腹吸盤ノ高サヨリ、後方ニ向フテ體ノ兩側縁ニ卵黄巢アリ。後體部ニ於テハ兩側ノモノガ相接スル如クニナレリ。辜丸ハ卵巢ノ後方ニテ、體ノ中央ヨリ稍、後ニ偏シ、前後ニ一對アリ。不正橢圓形ニシテ、淺イ縊レガ見ラレル。輸精管ノ開口部ニ陰莖囊アリ。ソノ末端ハ生殖門ニ開口セリ。

卵子。〇・〇八九乃至〇・一一一×〇・〇五三乃至〇・〇六四ミメートル、淡褐色ニシテ、鈍圓ノ端ニ小蓋アリ、細狭ナル方ニ肥厚ヲ認メル。内部ニハ尙、仔蟲ヲ認メサルコトガ特有ナリ。

第十三圖 エキノストーマ、レウルーヅム(穴澤顯治氏)



子宮
腹吸盤
メーリス氏腺
咽頭
卵黄管
陰口
卵黄巢
腸卵巢

宿主 鳥類(鴨)ニ自然ニ寄生ス。實驗的ニハ仔犬・白鼠ニ感染シ、人ニモ發見セラレル。

本蟲ハフレーリ、ツヒ氏ガ鴨ノ腸管ニ發見シタルモノニシテ、鳥類ニハ普通ニ見ラルルモノナルガ、穴澤顯治氏(一千九百二十九年)コレヲ臺灣人ニ發見シ、驅蟲ニヨリテ母蟲ヲ得タリトイヘリ。

- (1) Johnson
- (2) Limnea paludina
Planorbis Physa etc
- (3) Unis spinhsei
- (4) Corbicula producta

發育環 特有ナルモノナリ。コレヲ決定セルハジョンソン氏(一千九百二十年)、土持勝次氏(一千九百二十四年)・穴澤氏(一千九百二十九年)ノ研究ニヨル。

第一次中間宿主 ヒメモノアラガヒ・ヒラマキガヒ等

第二次中間宿主 第一次ノソレト同一貝類カ、又ハドブカヒモドキ、カチツケシジミ(体内ニテ包囊ヲ形成ス。鳥類ハコノ貝類ノ生食ニヨリテ感染スルハ當然ナレドモ、臺灣土人ハ蜆ノ一夜漬ヲ食スルガタメニコレニ侵サルノデアルトイハレテ居ル。

大宰吸蟲(エキノストーマ、マクロルキス)
Echinostoma macrorchis Ando & Ozaki 1923.

體制 筥形ニシテ、〇・五乃至〇・七×〇・〇九乃至〇・一センチメートルノ大サヲ示ス。比較的大ナル吸蟲ナリ。頭冠突起ハ四十三本、内十二本ハ腹葉ニアリ。口吸盤小、腹吸盤が大ナルコト及ビ互ニ近ク存スルコト等ハ他種ニ類似セリ。體ノ構造ハエキノストーマレウルーヅムニ類似セリ。

卵子 大サ〇・〇九七×〇・〇七八、橢圓形ヲ呈シ、淡黄色ナリ。一般ニレウルーヅムニ略、一致スル大サヲ有セリ。卵殼薄ク、鈍端ニ小蓋ヲ有シ、殼ト同一曲線上ニアリ。

宿主 元來、鼠ノ腸管ニ寄生スルガ、屢、人腸ヲ侵ス。

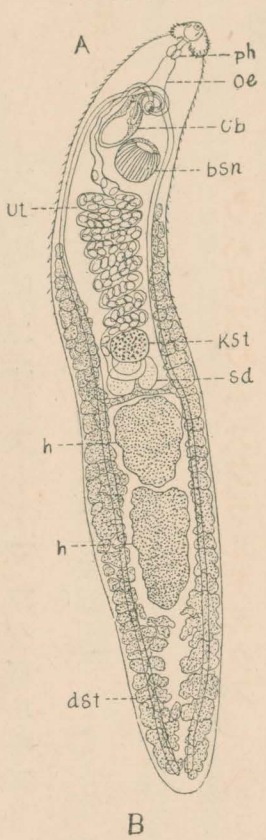
發育環 第一次中間宿主ヒラマキモドキ

第二次中間宿主モ亦、ヒラマキモドキト言ヒ、田螺ト言フ人アリ、決定セズ。

(1) *Rattus norvegicus*

本蟲ハ元來、鼠ニ寄生スルモノニシテ、安藤亮・尾崎佳正氏(一九二三年)ガ七郎鼠ノ腸管ニコレヲ發見記載シ、馬嶋光雄氏(一九二七年)ハ十二歳ノ兒童ノ檢便ニヨリテ本卵ヲ見出し、驅蟲法ニヨリテ二十四隻ノ母蟲ヲ得タリ。ソノ發育環ニ關シテハ諸家ノ意見ガ完全ニ一致セズ。高橋操三郎氏ハ第一次中間宿主ハヒラキモトキニシテ、同時ニソノ内ニ包囊ヲ形成ストイヒ、安藤亮及ビ露木寛氏(一九二三年)ハ第二次ノ中間宿主ハ田螺ナリト言ヘリ。

圖 四 十 第
マートスノキエ
スキルロクマ



A 成蟲 B 同實物大 bsn 黄卵
腹吸盤 cb 陰莖囊 dst 卵巢
巢 h 睪丸 kst 卵巢 oe
食道 ph 咽頭 sd メーリス
氏腺 ut 子宮(安藤及ビ尾崎
ニ據ル)

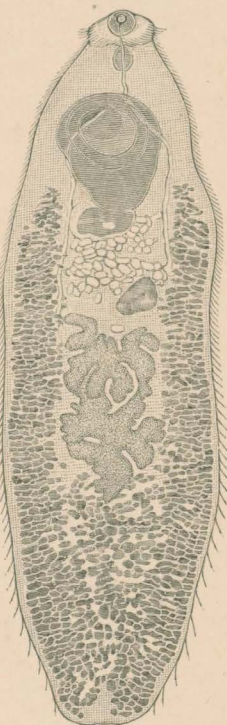
(2) Syn. *Echinostoma malayanum* 1911

ユウパリスウム、マプヤーム *Euparyphium malayanum* Leiper 1911.

體制。比較的大ナル吸蟲ニシテ、八・九—一二ミリメートルノ長サ、三乃至三・三ミリメートルノ幅、一ミリメートルノ厚サヲ有シ、頭冠ハ〇・六ミリメートルノ幅ニシテ、四十五本ノ棘狀突起アリ。皮膚ハヨク發達シ、腹側ハ全面ニ互リ、背側ニ於テハ咽頭ノ後縁ニ及ベリ。口吸盤ハ小、咽頭ハ略、同大ニシテ、共ニ球狀ヲナシ、僅カニ〇・三ミリメートルナルニ、腹吸盤ハソノ略、三倍ノ大サヲ有セリ。卵巢ハ腎臟形ニシテ一側ニ偏在シ、體ノ略、中央ニアリ。睪丸ハソノ後方ニアリテ、前睪丸ハ稍、小、共ニ二分葉ヲ形成セリ。卵巢ハ腹吸盤ヨリ後方

(1) Syn. *Artyfechinostomum sufrartyfex* Lane 1915; *Euparyphium malayanum* (Leiper 1911) Jeiper 1924 & Lane 1924

圖 五 十 第
ムウズリパウユ
ムヌーヤラマ
(圖原氏—ナドーオ)



發育環ハ不明ナリ。

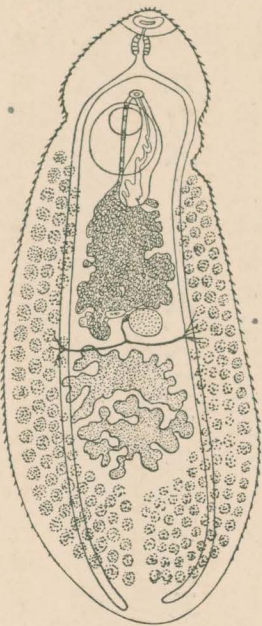
ユウパリスウム、スフラルチフェクス *Euparyphium sufrartyfex* Lane 1915.

體制。ハ前者ニ酷似セルガ、種種ノ點ニ於テ僅微ナル相違アリ。大サ、九ミリメートルノ長サ、二・五ミリメートルノ幅サ、〇・八ミリメートルノ厚サヲ有ス。頭冠ハ小、三十九本ノ突起ヲ有シ、全身ニ小棘アリ。口吸盤ノ小ナルコト、腹吸盤ノ大ナルコトハ同様ニシテ、睪丸ハ體ノ後半部ノ前端ニ一對アリテ、多クノ分葉ヲ作レリ。腹吸盤ノ前ニアル陰莖囊ハ非常ニ大ニシテ、此處ニ貯精囊アリ。卵巢ハ小ニシテ、前睪丸ノ前右側ニ偏在セリ。卵巢ハ非常ニ發達シ、腹吸盤ヨリ後方、體ノ側縁ニ充滿セリ。子宮ノ位置ハ前者ニ同シ。卵子ハ〇・〇九乃至

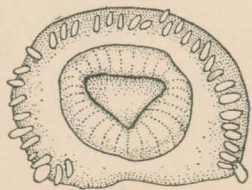
ニ互リ、體ノ側縁ヲ滿シ、非常ニ發育セリ。陰莖及ビ陰莖囊ハ善ク發達シ、腹吸盤ノ直前ニアル生殖孔ニ達セリ。子宮ハ卵巢前睪丸ト腹吸盤トノ中間竇ヲ充滿セリ。
卵子ハ略、レムム狀ヲ呈シ、大サ〇・二二乃至〇・二三×〇・〇八乃至〇・〇九ミリメートル、淡黄褐色ヲ呈セリ。本種ハシンガポール・コランボノ印度人ヨリ
ニ回得タルモノニシテ、レイバ
ー氏ハコレヲ檢シテエキノストマ
マプヤームト命名シタリ。大正
五年赤木金太郎氏ハ臺灣ニ
テ、コレヲ經驗シタリトイフ。

○・一二×○・〇六乃至○・〇七五ミリメートルヲ示シ、橢圓形ニシテ、小蓋ヲ有ス。
 本種ハ印度アツサムノ八歳ノ一少女ヨリ得タルモノニシテ、レーン氏ハコレヲ新種トナシ、レイバー氏ハマラヤエヌムト
 同種トナセシガ、ヌウスト氏ハ獨立種ナルコトヲ主張セリ。
 發育環ハ不明ナリ。

圖六十第
 スムウフリパウユ
 面背スクスデルラフ
 (Faustニ據ル)



圖七十第
 フス ムウフリパウユ
 部端前ノスクスデルラ
 (Faustニ據ル)



ユウパリスフウムジツジンセ *Euparyphium jassense* Leon & Ciurea 1922

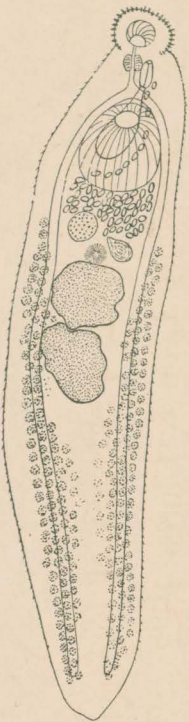
體制。五・四乃至七・五×一・〇五乃至一・三〇ミリメートルノ細長ナル體形ヲ有ス。頭冠ハ小ニシテ、二十七本ノ頭棘アリ。内八本ハ腹側兩隅ニアリテ大、他ハ小ニシテ交互ニ竝列セリ。口吸盤ハ甚、小ニシテ○・二二ミリメートル、コレニ反シテ腹吸盤ハ非常ニ大ニシテ、○・七三ミリメートル、兩者相隔タルコト遠カラズ。睾丸ハ體ノ略、中央ニ二個、輕ク分葉セリ。卵巢ハ小ニシテ、睾丸ト腹吸盤トノ中央ニシテ稍、右ニ偏在ス。ソノ後方右方ニ受精囊アリ。此處ニメーリス氏腺アリ。卵黄巢ハ略、卵巢ノ位置ヨリ後方ノ體ノ側縁ニアリ。

子宮ハ卵巢ト腹吸盤トノ中間ニアリテ、卵子ヲ充タセリ。本種ニ於テ陰莖及ヒ陰莖囊ハ非常ニヨク發達シ、腹吸盤ノ背側ニ達セリ。此處ニ生殖門ヲ存ス。

卵。子ハ橢圓形ニシテ大サ○・一三二乃至○・一五四×○・〇七九乃至○・〇八五ミリメートルアリ。發育環ハ不明ナリ。

- (1) Leon
- (2) Jassy

圖八十第
 ムウフリパウユ
 面腹センシツツ
 (Leonニ據ル)



ヌムト同種トナセシガ、後、新種ナルコトヲ認め、ユウパリスフウムジツジンセト改稱セリ。

エキノパリスフウムコイツツ *Echinoparyphium koidzumi* & Tschimochi 1924.

體制。大サハ宿主ニヨリテ相違ス。通常四・〇乃至五・〇×〇・八乃至一・二ミリメートルアリ。頭棘ハ四十五本、二列ヲナシ、内側ノモノガ外側ノモノヨリ稍、短カシ。睾丸ハ長橢圓形ニシテ、前後ニ相竝ニテ二個アリ。體ノ中央ヨリ稍、後方ニ位ス。前睾丸ノ直前ニメーリス氏腺アリ、ソノ前方ニ卵巢ヲ見ル。卵黄巢ハ腹吸盤ヨリモ遙カ後方ニ始マリ、體ノ側縁ヲ後送スルコトハ他種ニ同シ。腹吸盤ノ直前ニ頗、發達セル陰莖囊アリ。

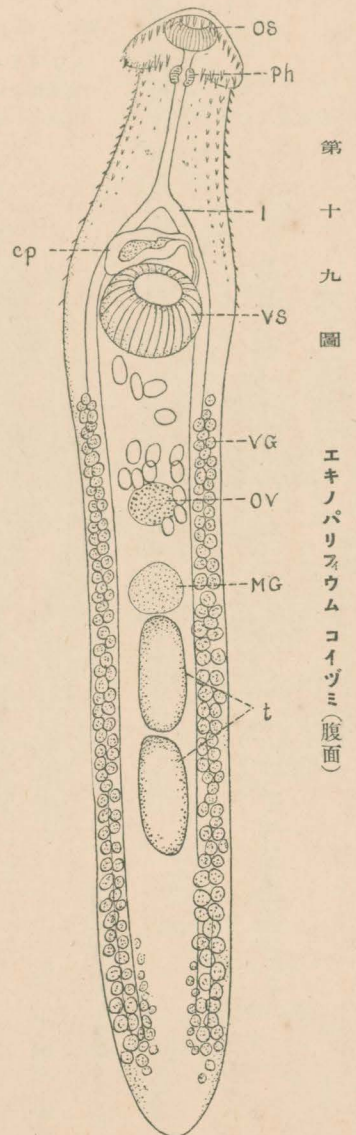
卵。子。大サ○・〇九〇乃至○・一一一×○・〇六三乃至○・〇七五ミリメートル、卵殼ハ菲薄ナリ。

本種ハレオン氏⁽¹⁾(一九二四年)ガルーマニアノジシ⁽²⁾ニ於テ下痢症患者ノ糞便内ニ發見シエキノストマイロカイ

宿主。 本來ノ宿主ハ鳥類、然シ人類及ビ哺乳動物ノ腸管ニモ寄生ス。

發育環。 第一次中間宿主ヒメノアラヒガヒ、第二次中間宿主、第一次ノソレノ體內ニテ包囊セルコトモアリ、又、水中ニ出テ田螺・蜆等ノ體內ニ包囊ヲ形成ス。

本種ハ土持勝次氏(一千九百二十四年)ガ家鴨・鶏ノ腸内ニ發見セルモノニシテ、新種トシテ命名セルモノナルガ、森下薫氏ニ據レバ、赤木重太郎氏(二千九百十三年)ガ一臺灣人ヨリ驅蟲シテ得タルモノモ、コレト同種ナリト言ハル。



Cp 陰莖囊 I 腸 MG メーリス氏腺 OS 口吸盤 OV 卵巢 Ph 咽頭 t 辜丸 VG 卵黃巢 VS 腹吸盤(土持氏ニ據ル)

(1) Syn. Echinostomum perfoliatum Rätz 1908; Echinochasmus perfoliatus var. japonicus Tabe 1922

抱莖葉吸蟲(エキノチヌス、ペルフォリアーツ) Echinochasmus perfoliatus (Rätz 1908.) Dietz 1910.

ソノ大サ一・三五〇乃至一・五五ミリメートル、幅〇・四五乃至〇・五七ミリメートル、前體表ニ皮棘アレドモ、辜丸ヨリ後方ニハ消失ス。

- (1) Fluvidraco mediceps (2) Pseudoperilampus typus (3) Acheilognathus intermedius (4) Gnathopogen elongatus (5) Brevigobio Kawabatae (6) Zacco platypus (7) Zacco temmincki

- (8) Opsariichthys uncirostoris (9) Moguruda obscura (10) Chaenosgobius macrognathus (11) Pseudorasbora parva (12) Pseudogobio esocimus (13) Acheilognathus elongatus (14) Nycticorax nycticorax (15) Motas (16) Straulescus (17) Distomum echinatum (18) St. v. Rätz (19) Echinostomum perfoliatum (20) Ralliet & Henry (21) Echinostoma gregale (22) Ciurea

ソノ形ハ筥形ニシテ、細長、前端部ハ狭小、後端部ハ鈍圓ナシ、淡紅色ヲ呈ス。頭部ハ僅ニ狭小シ、ソレヨリモ前端ニ口吸盤ヲ圍繞シテ、腎臟形ノ肉質隆起ス、コレ頭冠ニシテ、コノ部ニ二十四本ノ頭棘アリ、環狀ニ配列ス。口吸盤ハ頭冠ノ中央腹面ニアリテ、球形ナシ、縱幅徑、凡、〇・〇七乃至〇・〇八ミリメートルヲ算ス。腹吸盤ハ體ノ前三分ノ一ニアリテ、頗、大、球狀ニシテ凡、〇・四ミリメートルヲ算ス。消化管ハ口吸盤ノ中央ニ開キ、短カキ咽頭トナリ、食道ニ連リ、陰莖囊ノ直前ニ於テ左右ノ腸脚ニ分岐ス。腸脚ハ後走シ、體ノ後端ニ達シ、盲端ニ終ハル。辜丸ハ體ノ中三分ノ一ノ後方ニアリテ前後ニ相並ビ、二個存ス。通常、不正圓形乃至橢圓形ヲナス。卵巢ハ前辜丸ノ前方ニ於テ正中線上或ハ僅カニ側方ニ偏在ス。子宮ハ腹吸盤ト卵巢トノ間ニアリテ四、五回迂曲前行シテ生殖腔ニ達ス。卵黃巢ハ腹吸盤ノ後縁ヨリ體側ニ沿ヒテ分佈シ、暗灰色ノ顆粒體トシテ存ス。

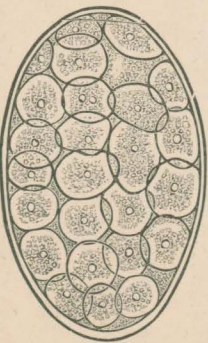
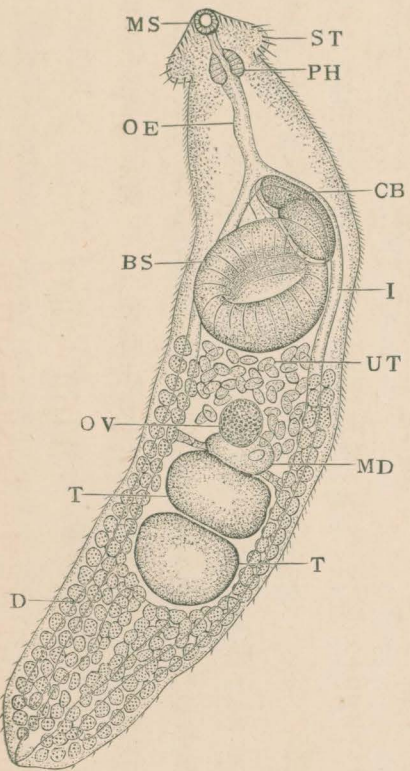
卵子ハ卵圓形淡黃灰白色、ソノ内ニハ卵細胞ト卵黃細胞トアリテ尙、仔蟲ヲ有セズ。ソノ大サ長サ、〇・〇九八乃至〇・一一二ミリメートル(平均〇・一一三)、幅〇・〇六四乃至〇・〇七一ミリメートル(平均〇・〇六八ミリメートル、平澤氏ニ據ル)ニシテ、卵殻ハ二重ノ輪廓ヲナシ、菲薄ニシテ、前極ニ小蓋ヲ有シ、後極ハ展、肥厚ス、卵蓋ノ接合縁ハ肥厚セズ。中間宿主トシテ知ラレタルモノ、ハゲキギ⁽¹⁾・ゼニタナゴ⁽²⁾・カリタナゴ⁽³⁾・ボテ⁽³⁾・ナガタナゴ⁽⁴⁾・カワバタモロコ⁽⁵⁾・オイカワシラハエ⁽⁶⁾・カワムツウキハエ⁽⁷⁾・ハス⁽⁸⁾・ドンコ⁽⁹⁾・ハゼ⁽¹⁰⁾・モツゴ⁽¹¹⁾・カマツカ⁽¹²⁾・ナガタナゴ⁽¹³⁾。本種類ノ終宿主ハ犬・猫ナルベシ。而シテエキノストオマ屬ハ哺乳類以外ニテハ最、多ク鳥類ニ寄生スルモノニシテ、本蟲モ亦、平澤氏ニヨレバゴイサギ⁽¹⁴⁾ニ寄生スルヲ認メラレタリ。稀ニ人類ニ寄生ス。

發見歴史。 本蟲ハ一千九百二年モータス⁽¹⁵⁾・ストラウプスカス⁽¹⁶⁾氏ガルーマニアアカレストニ於テ犬ノ小腸中ニ發見シ、コレヲエキノストオムム・エビナーツム⁽¹⁷⁾ト同一種ナリトナシ、レツツ⁽¹⁸⁾氏ハ一千九百八年ハンガリーニ於テ犬・猫ノ小腸ヨリ本吸蟲ヲ見出し、一新種トシ、エキノストムム・ペルフォリアーツム⁽¹⁹⁾ト命名、報告シタガ、一千九百九年、ラプエー及ビヘンリー氏⁽²⁰⁾ハモータス氏ノ得タル標本ヲ觀察シ、コレヲ一新種トシテエキノストオマ・グレガール⁽²¹⁾ナル學名ヲ附セシガ、後ニレツツ氏ノ記載セルモノト同一ナルコトヲ認メタ

リ。一千九百十五年チウレア⁽²⁾ハルーマニア産ノ仔豚ニ本吸蟲ヲ發見シ、更ニ千九百二十年ニハダニーブ河産、鯉科ノ魚類七種 (*Abranus brana*, *Scardinus erythrophthalmus*, *Tinca tinca*, *Esox laeius*, *Aspius aspius*, *Idus idus*, *Blicca bjorka*) ニ本吸蟲ノ囊子ヲ認メタリ。田部浩氏(大正四年、一千九百十五年)ハ岡山産オイカハ屬ノ魚類ニ一新囊子ヲ發見シ、犬ニ試食シテ一種ノエキノチスミス吸蟲ヲ發見シ、大正八年ニハエキノチスミスベルグリアツスニ近似ノモノナラントナシ、大正十一年(一千九百二十二年)ニ至リ、始メテ同一種ナルコトヲ同意セラレタリ。大正七年武藤昌知氏モ亦、犬ニ試食シテ同蟲ヲ得、昭和三年平澤一三氏ハ大阪府下九ヶ莊村ノ十四歳ノ一患者ヨリ、先、卵子ヲ發見シ、驅蟲ニヨリ成蟲五個ヲ得タリ。コレ人類ニ本蟲ヲ得タル始ナルガ、然シ、屢、人類ニモ寄生スルモノナラント思考セラレ。

第二十圖

エキノチスミスベルグリアツス



卵子

母蟲(擴大度約三百二十倍)
 V.O. 口吸盤 MS. 腹吸盤
 S.T. 咽頭 P.H. 食道
 M.S. 陰莖囊 I. 腸管 U.T. 子宮
 卵巢 T. 睪丸 M.D. 卵殼腺 D. 卵黃巢
 (平澤一三氏ニ據ル)

ヘテロフォーデ(異形吸蟲) Heterophyidae

Odner 1914.

吸蟲類中、本科ニ屬スルモノハ、近時主トシテ本邦人ノ研究ニヨリテ多數記載セラレ、シカモ何レモ極メテ小形ノモノニシテ、ソノ卵子及ビソノ母蟲ノ形態等ガ却ニ區別シ難キホドニ類似シ、多年混同セラレ居タリ。ソノ寄生部位ハ人・獸ヲ通ジテ腸管ニシテ、随ツテソノ檢出ニ困難ナリシコト、糞便内ニアル卵子ニヨリテ異同ヲ發見スルコトモ左ホド容易ナラザルコト等ガ、從來コノ種ノ研究ヲ阻害セルコトハ非常ニ大ナルモノアリキ。特ニ肝臟ヂェストマ卵子ト本科ニ屬スルモノノ卵子トハ、極メテヨク類似シ、タメニ一層ソノ檢出ヲ困難ナラシメタリ。即、ヘテロフォーデノ多クノ種類、メタゴニムス類ノ如キコレナリ。又、本科ニ屬スル吸蟲類ノ少數ノ寄生ヲ見ルトモ、殆、認メ得ベキ症狀ハ起ラズ、非常ニ多數ノ寄生アルトキニハソノ刺戟ニヨリテ腸加答兒ヲ起シ、或ハ既存ノ加答兒ヲ増悪スルガ如キコトアル位ナリ。随ツテ本科ニ屬スルモノノ記載ハ寧、動物學の興味ニ屬スルモノト見テ可ナリト思ハルルガ、然シ、類症鑑別上カラモコレヲ除外スルコト能ハズ、加フルニ、ソノ種類ハ却ニ多シ。茲ニハ人體ニ發見サレタルモノノミヲ記載スルコトトセリ。

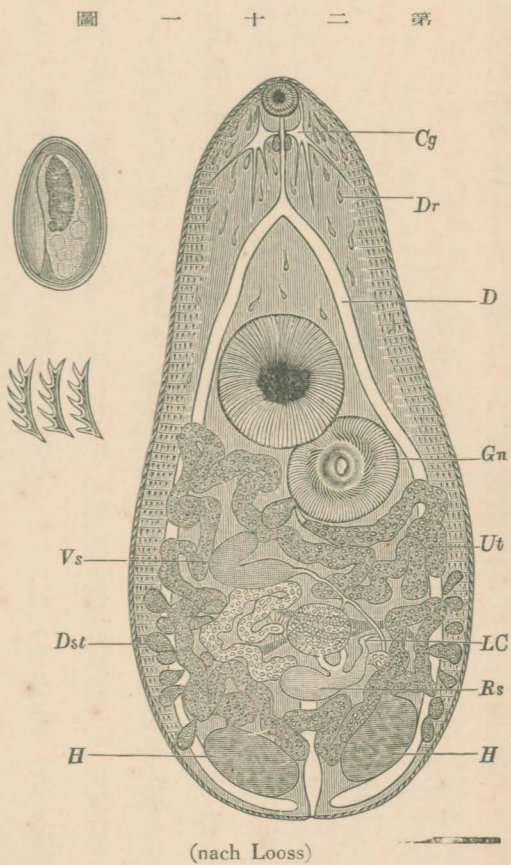
異形吸蟲(ヘテロフォーデス、ヘテロフォーデス)

Heterophyes heterophyes(v. Siebold) 1852.

ソノ體制ハ極メテヨクメタゴニムスニ一致セルカ、尙、腹吸盤カ體ノ中央ニアルコト、生殖盤ハコレニ接シ、稍、一方ニ偏シ居ルコト等ガ大ナル相違點ナリ。ソノ大サハ約二ミミルノ長サト、約〇・四ミミルノ幅ト有セリ。ソノ體表ニハ鱗片狀ノ皮棘アリ。體ノ末端ニ至ルニ

(1) Syn. *Distoma heterophyes* v. Siebold 1852; *Heterophyes aegyptica* Cobbold 1866; *Mesogonimus heterophyes* Railliet 1890

從ツテ疎ニナリ居レリ。小鱗片ハ方形ニシテ、後縁ハ鋸齒狀ヲナセリ、體ノ腹面ニハ多數ノ皮腺が見ラレリ、特ニ前體部ニ多シ。本蟲最、



(nach Looss)

Cg 腦神經細胞 D 腸脚 Dr 皮腺 Dst 卵黄
巢 Gn 生殖盤 H 睾丸、コノ兩者ノ間ニ排
泄囊ヲ見ル Lc ラウレル氏管 Rs 受精囊
Ut 子宮 Vs 貯精囊 左上、卵子。ソノ下部、
生殖盤ノヒチン性棘狀突起

特徴トストコロハ腹吸盤ガ非常ニ大ニシテ且、體ノ中央ヨリ稍、前ニアルコトニシテ〇・二ミリメートル前後ノ直径ヲ算ス。コレニ反シテ、口
吸盤ハ小サク、體ノ前端腹面ニアリテ漏斗狀ヲナセリ。生殖盤ハ腹吸盤ヨリ稍、小ニシテ略、〇・一五ミリメートル位ヲ算シ、堤狀ヲナシ、
ノ表面ニハ七五個乃至八〇個ノ角質ヨリ成レル桿狀體カ輪狀ニ並列セルノカ見ラレリ。消化管ハ口吸盤内ニアル口腔ニ始マリテ、稍、
長ク咽頭及ビ食道ヲ有シ、終ニ兩脚部ニ分岐シ、體ノ兩側ヲ後走シ末端ニ近ク終レリ。睾丸ハ腸脚ノ末端ノ直前ニテ左右ニ存在シ、
各側ヨリ輸精管ヲ出シ、卵巢ノ前方ニテ左右ガ合流スル。コレヨリ屈曲シテ居ル稍、長キ貯精囊ニ連ナレリ。斯クシテ生殖盤内ノ射精管
ニ連續スル。子宮ハ後體部ニアリテ睾丸ノ前方ニ位シ、各生殖管ノ間ヲ迂曲シ、内ニ多數ノ卵子が見ラレリ。卵巢ハ生殖盤ト睾丸トノ
略、中間ニアリテ球形ヲナス。ソノ直後ニ受精囊アリ。卵黄巢ハ後體部ノ兩側ニアリテ、通常十四葉ヲ爲シテ居ルト言ハレテ居ル。

- (1) Blanchard
- (2) O'conner
- (3) Janson

- (4) Heterophyes nocens
- (5) Lane
- (6) Mugil cephalus Linne
- (7) Liza menada Tanaka
- (8) Acanthogobius flavimanus
(Temminck & Schlegel)

以上ノ如キ特徴アリ。特ニソノ腹吸盤ノ位置・大サ及ビ生殖盤ノ形・ソノ上ニアル角質桿狀體等ヲ注意スルトキハ、容
易ニソノ特徴ヲ捉ヘ鑑別スルコトヲ得ベシ。
卵。子ハ皮殻ガ厚ク褐色ヲ帯ビ〇・〇三對〇・〇一七ミリメートルヲ算シ、ソノ内ニ仔蟲ヲ包藏シ、ソノ形ハ又メタゴニムス
ノソレニ類似セリ。

寄生宿所。人ノ腸ノ中部三分ノ一ノ邊ニ多クハ宿レリ。埃及ニ於テハ犬ニ多ク見出サレ、猫ニハ比較的稀ナリトロ
ース氏ハ言ヘリ。

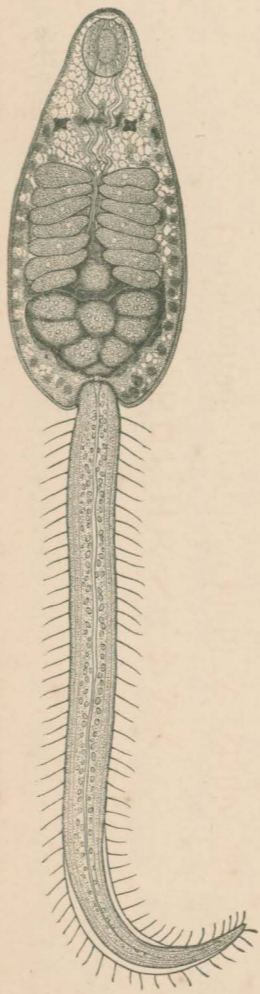
一千八百五十一年、ビルハルツ氏ガカイロー市ニ於テ始メテコレヲ發見シ、シーボルト氏ソレヲ檢シテヂストーマ・
ヘテロフ、エスト命名セリ。一千八百九十一年、ブデンザール氏⁽¹⁾ガコレヲ經驗シ、ソノ後、ロース氏モ屢、コレヲ實驗シタ
リト言ヘリ。世界戰爭中ニオーコンナー氏⁽²⁾ハ、埃及駐屯ノ英國軍人ニコレヲ發見セリ。ヂンソン氏⁽³⁾ハ日本ノ犬ニ
コレヲ見タリト言フガ、我國ニヘテロフ、エス屬吸蟲ノ廣ク蔓延シ居ルコトニ氣付キタルハ桂田富士郎氏⁽⁴⁾(一千九百十
二年、明治四十五年頃ノコト)ナリ。永田春生氏⁽⁵⁾(一千九百十四年)ハ福岡、熊本ノ住民ニ三例ヲ經驗シ、概、本
蟲ナラントセリ。次テ恩地興策、西尾恒敬氏⁽⁶⁾(一千九百十五年)ハ山口縣小野田地方ノ住民ニコレヲ經驗シ、鱒⁽⁷⁾ソノ
他ノ魚類ニ發見セラレル被囊仔蟲ヲ犬ニ試食試驗ヲ施シテ母蟲ヲ得、ソノ體制ガ既知ノ本蟲ト稍、相違シテ居ルガ爲
メニヘテロフ、エスノセンス⁽⁴⁾ト命名セリ。然シ、コノノセンスコソ本蟲アルトイフハリーバー・コウト・フウスト・シー
ン⁽⁵⁾、淺田氏等ナルガ、然シ、コレニ反對ノ意見ヲ有シ別種トスル見解モアリ。
第二次ノ中間宿主ハ一千九百十五年、恩地、西尾氏等ノ研究ヨリ鱒⁽⁶⁾・メナダ⁽⁷⁾・マハゼ⁽⁸⁾ニシテ、主トシテ筋間結締
織内ニアリ、略、球形(〇・一六對〇・二)ヲナセリ。埃及ニ於テモ同種ノ魚類内ニ小林晴次郎氏ハコノ種ノ包囊蟲ヲ

- (1) Khalil
- (2) Tympanotomus microptera (Riener)

發見シ、カザール氏⁽¹⁾ハコレヲ動物ニ試食試験ヲ施シテ母蟲ヲ得タルコトヲ報告セリ。
 第一次ノ中間宿主ニ關シテハ淺田順一氏(一千九百二十八年)ガ始メテ實驗的ニ確定セリ。即、ヘナタリ⁽²⁾ナリ。本蟲
 ノ仔蟲ハコノ半鹹水産ノ巻貝(河貝子ニ類似ス)内ニテスボロゴニテラ營ムモノナリ。コノ貝ハ東京灣・伊勢海・瀬戸内
 海・九州・臺灣等ニ發見セラル。

セルカリ⁽³⁾ノ形態ハ淺田氏ニ據レバ、體部ト尾部トヨリナリ、體部ハ淡黃褐色ニシテ、體表ニハ短カキ皮棘アリ。全體トシ
 テ略、卵圓形ヲナセルガ、然シ背腹ハ扁平ナリ。ソノ長サ〇・三三五乃至〇・三七五ミリメートル(平均〇・三六六)、
 幅〇・一五乃至〇・一六五ミリメートル(平均〇・一五四)ニシテ、口吸盤ハ略、卵圓形ヲ呈シ、ソノ大サ〇・〇五
 至〇・〇六對〇・〇四乃至〇・〇五ミリメートル位ナリ。ソノ下端ニ二對ノ眼點が見ラレル。體ノ中央ハ扁平橫橢圓形
 ヲナシ、七對ノ細胞ヲ有ス。コレハ腺細胞ニシテ、各細胞カラ出ヅル排出管ハ蛇行シテ口吸盤ノ背側ヲ通ツテソノ漏斗
 内面ニ開口セリ。口吸盤ノ上部ニ二列ノ短棘アリ。前列十本、後列四本ナリ。排泄囊ハ體ノ後方四分ノ一ヲ占メル
 大囊狀體ニシテ、淡灰色ノ顆粒ヲ充タセリ。ソノ内壁ニハ一列ノ細胞アリ。體部ニハ褐色ノ色素斑ガアリテ分布セリ。尾

圖 二 十 二 第



(ルヨニ氏田淺)

- (1) Syn. Heterophyes heterophyes (v. Siebold)

部ハ體ノ後端ニ嵌入シ、甚、細長ニシテ、〇・六乃至〇・六五對〇・〇四五乃至〇・〇五ミリメートルノ大サヲ示シ、ソ
 ノ外表ニハ小皮棘、密生セリ。

有害吸蟲(ヘテロフエス、ノーセンス)

Heterophyes nocens Onchi & Nishio 1915⁴⁾

本蟲ガ獨立ノ一種ナリヤ否ヤニ關シテ記載スルニ當リ、ソノ發見及ビ命名ノ由來ヲ前ニ述ベシガ、尙、ココニ一言スレバ、大
 正三年、恩地興策氏ガ山口縣厚狹郡小野田地方ニ於テ、屢、一種ノ吸蟲卵アルヲ知り、小野田村地方ニテハ二二
 プロセント、高千帆村ノ新田ニテハ三〇プロセントヲ發見シ、ソノ中間宿主ハボラナルコトヲ動物實驗上知ルコトヲ得タリ。
 ソノ後、西尾恒敬氏ト共ニ福岡地方ノボラ及ビメナタニ於テモ同様ノ包囊ヲ發見シ、コレヲ動物ニ試験シテ、一種ノ吸
 蟲ヲ得、コレヲ既知ノ吸蟲類ト比較スルニ大體ヘテロフエスヘテロフエスニ一致スルガ、尙、少許ノ點ニ於テ相違セルガ故
 ニ、茲ニコレヲ一新種トシテ獨立セシメタルナリ。

體制。恩地・西尾氏等ノ相違點トスル所ハ、下ノ諸點ナリ。大サガ一般ニ、稍、小サシ。〇・九乃至一・一ミリメートル對〇・四乃至〇・
 五ミリメートル、皮棘ガ短針狀ニシテ短カシ。口吸盤モ稍、小ナリ。即、彼ハ〇・〇九ミリメートルナルニ、コレハ〇・〇八ミリメートルナリ。腹
 吸盤モ、生殖盤モ、稍、小ナリ。且、コノ兩者ノ大サノ差ガ著シク、生殖盤ニテハ角質ノ桿狀體ノ數ガ少ナシ。コレニ於テハ通常六〇個ナ
 ルニ彼ニ於テハ七五乃至八〇個アリ。又、ソノ卵子モ稍、小ナリ。即、〇・〇二八對〇・〇一五ミリメートルナルニ、彼ニ於テハ〇・〇三對
 〇・〇一七ミリメートルナリト言フ。然シ以上位ノ相違ヲ以テ直チコレヲ別種ト見做シ得ベキヤ否ヤハ疑問ニシテ、レイバー氏等ノ言フ
 如ク、恐ラク同一種ト見做スベキモノト思ハレル。

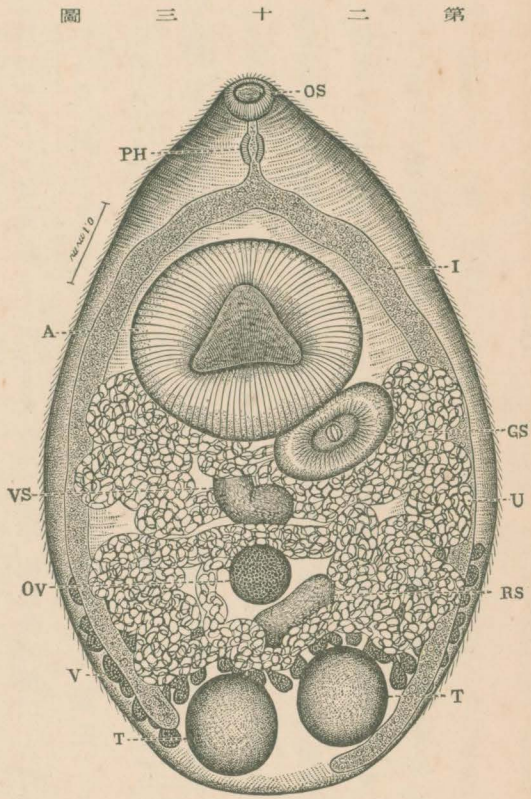
(1) *Heterophyes elliptica*

桂田吸蟲(ヘテロフエス、カツラダイ) *Heterophyes Katsuradai* Ozaki et Asada 1925.

一千九百二十三年淺田順一氏が廣島縣產ノ一海員ガ下痢ニ罹リタルモノノ糞便内ニ發見シ、尾崎佳正氏ト共ニ精細ニ研究シテ一新種タルコトヲ發見セルモノナリ。横川氏が臺灣ノ犬ニ發見シタルヘテロフエス エリプチカ⁽¹⁾ハ恐ラクコレナラント言ハレル。

體制。極メテ小サキ吸蟲ニシテ、僅カニ〇・六一乃至〇・八九ミリメートル長サト、〇・四乃至〇・四七ミリメートルノ幅ト有セリ。一般ニ短キ卵圓形ヲナシ、體表ニハ皮棘アリ。口吸盤ハ〇・〇六一乃至〇・〇六三ミリメートルノ直徑ヲ有セルガ、腹吸盤ガ非常ニ大ニシテ〇・一九五乃至〇・二二ミリメートルヲ算シテ居ルコトガ、本蟲ノ最、特有トスル所ナリ。咽頭及ビ食道ハ短カシ。兩腸脚ハ體ノ側部ヲ後走シ末端ニ近ク盲端ニ終ツテ居ルガ、ソノ長サガ相違セリ、即、左側ガ稍、長シ。右側ハ辜丸ノ中央部位ニマテ達シテ居ルニ、左側ハ左側辜丸ノ後方ニマテ延ビテ居ル。生殖盤ハ腹吸盤ノ左後方ニ密接シテ居リ、橢圓形ヲ呈ス。即、長徑ハ〇・一一乃至〇・一四ミリメートル、短徑ハ〇・〇七乃至〇・〇八五ミリメートルナリ。卵巢ハ辜丸ト生殖盤ノ略、中央ニ位シ、殆、正球形ナリ。ソノ大サハ比較的小サク直徑〇・〇五五乃至〇・〇九二ミリメートルヲ有セリ。卵殼腺ハ卵巢ノ前方背部ニアリ。受精囊ハ卵巢ノ後方背部ニ存ス。卵巢ハ兩側縁ニ短ク卵巢ト辜丸トノ間ニ見ラレル。辜丸ハ左右ニアリテ、體ノ後端ニ近ク位ス。兩者共ニ球狀ニシテ〇・〇八乃至〇・一四ミリメートルノ直徑ヲ有ス。貯精囊ハ腹吸盤ノ後方ニ認めラレテ、カナリ大ナリ。コレヨリ直走シテ居ル射精管アリテ。生殖盤ノ中央ニ開口セリ。

卵子ハ黃褐色ヲ呈シ、長徑〇・〇二五三乃至〇・〇二五九、短徑〇・〇一四三乃至〇・〇一五五ミリメートルヲ算ス。卵子ノ後極ハ稍、開口セリ。



- A 腹吸盤 肥厚シテ顯著ナラザル小結節ヲナスコトガ多シ、ソノ内ニハ完成仔蟲ヲ包藏シテ居ル、
- GS 生殖盤 第二次中間宿主ハ淺田氏ノ研究ニ據ルニ鰯ニシテ、ソノ筋肉内ニアル包囊ヲ犬猫ニ試食スルト七乃至九日ニシテ、ソノ糞便内ニ卵子ガ出テ來ルト言フ。
- U 子宮 包囊ノ大サハ長徑〇・一三五乃至〇・一七五、短徑〇・一五乃至〇・一六ミリメートル
- VS 貯精囊 (尾崎・淺田氏ニヨ)
- V 卵巢
- T 睾丸
- RS 受精囊
- OV 卵巢
- PH 咽頭
- OS 口吸盤
- I 腸

ナリ。包囊自個ハ通常二層ヨリ成ル。幼蟲自個ハ色素ニ富ミ、排泄囊内ニモ暗褐色顆粒狀物ヲ充タセリ。分佈。淺田氏ニ據ルニ、氏ハ初メ廣島縣人ニ發見セルガ、桂田氏(一千九百十一年)ガ岡山縣人屍ヨリ得タルモノモコレニ屬ス。又、淺田氏ハ東京在住者ニモコレヲ認メタリトイヒ、ソノ分佈ハ決シテ狭キ範圍ニアラザルベシト言ヘリ。

横川吸蟲(メタゴニムス、ヨコガワイ) *Metagonimus yokogawai* Katsurada 1912.

發見由來。横川定氏(明治四十四年、一千九百十一年)ハ淡水産ノ種種ナル魚類ノ包囊幼蟲ヲ研究中、鮎ニ

(1) Syn. *Heterophyes yokogawai* Katsurada 1912
Loxotrema ovatum Kobayashi 1912,
Yokogawa Yokogawai Leiper 1913, *Loossia romanica* Ciurea 1915, *Loossia dobrogienis* Ciurea 1915 *Metagonimus ovatus* Yokogawa 1913, *Lorotxema yokogawai* Kobayashi 1925

(1) Metagonimus Yokogawai

- (2) Loxotrema ovatum
- (3) Loxotrema yokogawai
- (4) Faust
- (5) Gabb

一種ノ包囊ヲ檢出シ、コレヲ犬ニ試食シテ初メテソノ腸管内ニ極メテ小ナル一新吸蟲ヲ發見セリ。桂田富士郎氏ハ初メ本種ニ對シヘテロフ、エス、ヨコガワイナル名稱ヲ與ヘタリ。然ルニ、蟲體ノ體制ヲ精査スルトキ、既知ノヘテロフ、エス屬トハ下記ノ點ニ於テ、大ニ相違アルコトヲ知レリ。即、ヘ種ニ於テハ、腹吸盤ハ、蟲體ノ正中線ニ見ラレルガ、本類ニ於テハ、體ノ右側ニ偏在シ、生殖門ハソノ直前ニ開口セル特徴ヲ有シテ居ル點ヨリ、コレヲ一新種トナシ、五島清太郎氏ノ贊意ヲ得テ、茲ニ一新屬メタゴニムスヲ新設シテ、横川氏メタゴニムス⁽¹⁾ト命名セリ。

横川氏ノ業績ヲ語ルト共ニ、小林晴次郎氏ノコノ方面ニ於ケル研究所見ヲ語ラザラ得ズ。同氏ハ明治四十三年宮城縣産ノウグイニ外觀ガ肝臟デストマノ幼蟲ニ酷似セル幼デストマヲ發見シテ、コレヲ猫兒ニ試食セシメタルニ、終ニ豫期セル肝臟デストマヲ發見スルコトヲ得ザリキ。越エテ翌年、徳島縣阿賀川、吉野川竝ニ琵琶湖ノ鮎ニ同様ノ包囊ヲ發見シテコレヲ兔ニ試食シタガ、又、肝臟デストマヲ發見スルコトヲ得ザリキ。蓋、氏ハコレヲ肝臟デストマノ包囊ナルベシト思惟シ、終ニ腸管寄生ニ注意ヲ拂ハレナカツタメニ、常ニ陰性所見ニ終リタリ。然ルニ、桂田氏ノ報告ヲ手ニスルヤ、直チニ上記ノ包囊(鮎)ヲ、犬・猫ニ與ヘテ一種ノ吸蟲ヲ得タリ。ソノ形態ヲ檢査シテ、從來知ラレタルヘテロフ、エス屬トハ全然異ナリタルモノナルコトヲ知り、又、トコトレマ及ビヌカフェセルスニ類似セルガ、尙、腹吸盤・卵巢ノ位置等ニ相違アリトナシ、茲ニ一新屬ロクソトレマヲ設ケ、コレニロクソトレマ オパーツム⁽²⁾ノ名ヲ命セリ。蓋、腹吸盤ノ偏在スルコト、及ビ體ノ卵形ナルコト等ニ依レルナリ。ソノ後、小林氏(一千九百二十五年)ハ本種ヲロクソトレマ ヨコガワイ⁽³⁾ト呼フヲ至當トスト言ヒシガ、フウスト氏⁽⁴⁾ハロクソトレマ屬ハガブ氏⁽⁵⁾ガ他屬ニ既ニ使用シテ居ルガタメニ、本屬ノ名ハコレヲメタゴニムスト呼フヲ正シトストト言ヘリ。

シウレア氏(一千九百十五年)ハルウマニアニ於テ魚類ニ於ケル包囊ノ試食試験ヲナシ、數種ノ吸蟲ヲ記載セリ。

- (1) Loossia romanica
- (2) Loossia parva
- (3) Loossia dobrogensis
- (4) Metagonimus ovatus
- (5) Ransom

即、ローシア ロマニカ⁽¹⁾(犬)、ローシア パルウ⁽²⁾(猫)、ローシア ドブロギエンジス⁽³⁾、コレナリ。横川氏ハメタゴニムス記載ノ翌年鯉・鮎等ニアル包囊ノ試験ニヨリテ、上記ト同種ノ新種ヲ得、コレニメタゴニムス オウーツス⁽⁴⁾ノ名稱ヲ與ヘタリ。然ルニランサム⁽⁵⁾氏ハコレ等ノモノハ何レモ同一種ト見做スベキモノナリト言ヘリ。蓋、至言ナラム。

體制。ソノ體ヲ大體、前後ノ二體部ニ區分スルコトヲ得。前體部ハ狭ク且、薄ク從ツテ可動性ナリ。後體部ハ厚ク難動性ニシテ、コノ部ニ生殖器官ヲ包藏セリ。ソノ全形ハ運動ノタメニ不定ナレドモ、大體、卵形・不正紡錘形又ハ筵形ヲ呈セリ。ソノ大サハ通常一・二ミリメートル、最大ナルモノニテモ二ミリメートル以上ノモノナシ。幅ハ〇・四乃至〇・六ミリメートル位ニシテ、極メテ小ナル吸蟲ナリ。茶褐色ヲ呈ス。驅蟲法等ニヨリテ糞便内ノ蟲體ヲ見出サントスル時ニハ、トリコストロンギルズ類ノ檢出ト同様ノ注意ノ許ニ行フ必要アリ。又、解剖等ノ際ニ腸ノ表面ニコレヲ發見スルニハ、帽針頭大ノ褐色ノ一斑點トシテ存スルコトニヨリテ知ラレル。斯クモ小形ナルガ故ニ、今日マデ久シク看過セラレタルナリ。

體表面ニハ、一面ニ短針狀ノ棘狀突起ヲ有セルガ、唯、後端ノ一小部分ニコレヲ缺如セリ。口吸盤ハ體ノ前端ニアリテ腹側ニ向ツテ占居シ、圓形ヲ呈シ、小ナリ。ソノ直徑ハ凡、〇・〇七乃至〇・〇八ミリメートルナリ。腹吸盤ハ生殖盤ト共ニ此種ニ於ケル一特徴ヲナスモノニシテ、體ノ前三分ノ一邊ニテ、正中線ヨリ大ニ右ニ偏在シテ右腸脚ニ接スル。ソノ内面ハ生殖竇ト共ニ陥凹セリ。ソノ形ハ右外方ヨリ左内方ニ傾ク橢圓形ヲシ、長徑〇・一三、短徑〇・〇九ミリメートル位ナリ。生殖盤ハ腹吸盤ノ前内面ニ相接シテ開口シ、茲ニ生殖輪ヲ形成セリ。ソノ大サハ僅カニ〇・〇三對〇・〇二五ミリメートルノモノナリ。腹吸盤ト間ニハ輕イ縷レレガアリテ陥没シ、ソノ内面ニハ舌狀ノ突起ヲ存ス。

口吸盤ニ次デ、短ク咽頭、比較的長キ食道及ビコレニ連ル兩腸脚ハ體ノ兩側ヲ走レリ。腸ノ前端ハ體ノ前方約四分ノ一ニ達シ、ソノ後方ハ稍、内方ニ回リテ、排泄囊ニ相接シテ終レリ。

排泄囊ハ兩峯丸ノ間ニアリテ、ソノ前端ハ卵巢ニ達セリ。體ノ後端ニテ管狀ヲナシ、ソノ前端ハ左右兩枝ニ分レ、末端ハ體ノ後端ニ開口

セリ。

神經ノ中樞ハ咽頭ノ直後ニテリテ、前後ニ各、一對ノ太キ神經ヲ派出セリ。

睾丸ハ二個、不正球形ヲ呈シ、體ノ後端兩側ニテリテ、右側ノモノガ一層後方ニ偏在セリ。何レモソノ前内側ヨリ太キ輸精管ヲ出シ、子宮等ノ背面ヲ通ツテ、卵巢ノ左側ニ於テ左右相合シテ以テ貯精囊ニ移行セリ。貯精囊ハ腹吸盤ノ直後ニテリ。ソノ内容ノ虚質ニヨリテ大サニ相違アレドモ、大體レトルテ狀ヲナシ、〇・二ミリメートル位ノ長サヲ有セリ。ソノ右方前縁ハ攝護腺トナリ、攝護腺細胞ニヨリテ圍繞セラレル。コノ部ヨリ、前内方ニ向フ弓狀ノ管腔ヲ作り、正中線ニ於テ子宮ノ末端ト合シテ生殖管ニ開口セリ。

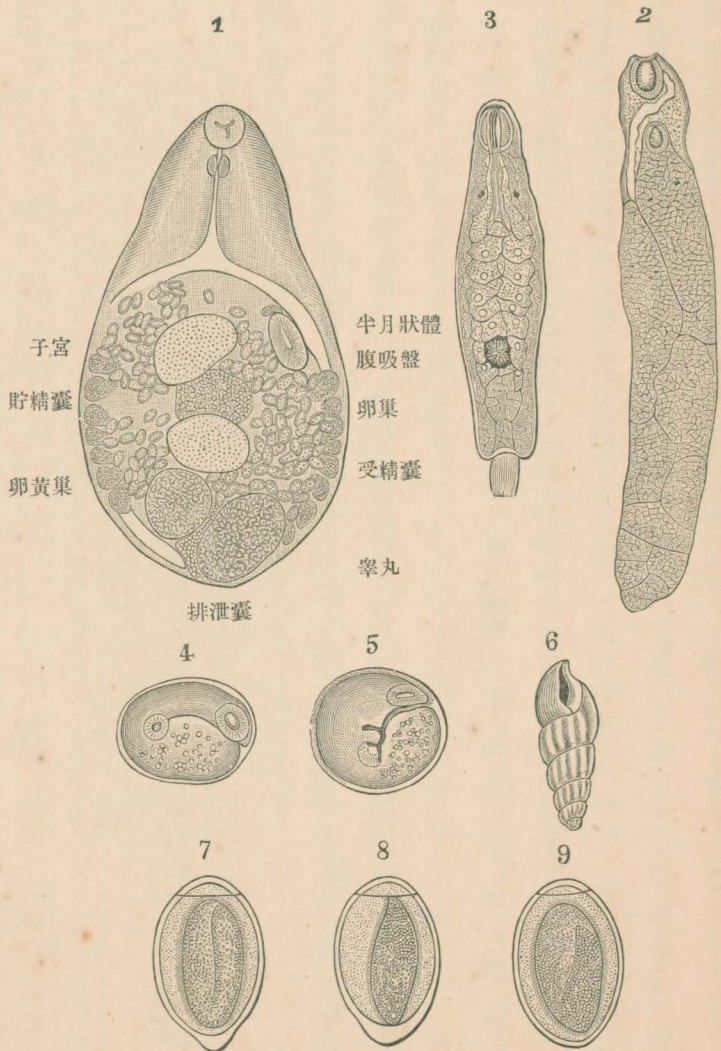
卵巢ハ右側睾丸ノ前内方ニ當リ、正中線上ニテ、後三分ノ一ノ邊ニテリ、稍、横ニ橢圓形又ハ方形ヲナシ、直径〇・一ミリメートルヲ有セリ。ソノ後背方ニ大ナル受精囊アリ。ラウレル氏管ハ受精囊及ビ卵巢ノ左側ニ偏在シテ存シ、背面ニテ外界ニ開口セリ。卵黄巢ハ體ノ後半ニテ背面ニ近ク腸ノ外側ニ位シ、各側ニ約十個アリ。左右ノ卵黄管ハ卵巢ノ左背側ニテ、輸卵管ト合流ス。輸卵管ハ卵巢ノ背側中央ヨリ發シテ、ソノ上端ニ於テ子宮ノ起部トナリ、子宮ハ腹吸盤ノ後方ニテ、各器官ノ間ニテリテ、三、四回廻轉シテ以テ生殖管ニ開口セリ。

卵。殆、橢圓形ヲ呈シ、屢、前極ノ方が後極ヨリモ稍、細狭ニシテ顯著ナル二重輪廓ヲ爲セリ。殼質ハ淡褐色ニシテ、光澤ヲ有ス。前極部ニハ小蓋ヲ具フ。小蓋ガ殼體ニ接著スル所ハ、特ニ肥厚スルコトナク、且、兩者ノ移行部ニ決シテ顯著ナル境界ナシ。コレ肝臟ヂストマ卵ト著ルシク相異スルコトコナリ。即、肝臟ヂストマ卵ニ於テハ小蓋ハ陣笠狀ヲナシ、殼體トノ移行部ニハ肥厚ヲ認メラレルガ故ニ、コノ點ニ於テ兩種ノ卵子ヲ容易ニ區別スルコトヲ得ベシ。ソノ外、本種ノ卵子ハソノ後極部ニ小結節又ハ突起ヲ有スルコトガ通常ニシテ、コレ亦、一個ノ特徴ナリ。肝臟ヂストマ卵子ニ於テモコレト略、同様ノモノガ後極ニ見ラレルコト、屢、コレアルモ、本種ノ如クニ常在性ノモノニアラズ。然カモ多クハ一方ニ偏在シ、又、顯著ナラザルコト多シ。

卵子ノ大サハ長徑〇・〇二八乃至〇・〇三、短徑〇・〇一六乃至〇・〇一七ミリメートル位ノ間ニテリ。殼内ニハ普通完熟シタ仔蟲

第二十圖

メタゴニムス(1.2.3.4.5.6ハ武藤氏附圖模寫7.8.9ハ横川附圖模寫)



1 母 蟲 2 レヂア 3 セルカリア 4.5 被囊幼蟲
6 河貝子 7.8.9 卵

ト、ソノ外側ニ殼膜ガ見ラレル。仔蟲ノ前縁ハ尖銳ナリ。前部ノ體表ニハ比較的、長キ纖毛ヲ密生セルガ、尾端ニ至ルニ從ツテ次第ニ少クナル。幼若ナル卵子ニ於テハ、小蓋ヲ有スル端ニ近ク大ナル核ヲ有スル卵細胞アリ。ソノ周圍ニハ卵黄質ヨリナリテ光線ヲ強ク屈折スル大少ノ滴狀體ト、大小不同ノ顆粒トアリテ、殼内ヲ滿タセリ。卵子ノ發育ト共ニ卵細胞ハ次第ニ分裂シテ以テ細胞ノ集團ヲ作ル。コレヨリ尙、次第ニ發育スルト、コノ内ニ特有ナル仔蟲ヲ包藏スルヤウニナルモノナリ。

類似卵子トノ鑑別點ヲ一、二記載セム。

肝臟チストマ卵子。黃褐色ニシテ、卵殼厚ク、顯著ナル二重輪廓ヲナシ、後極ノ方、鈍圓ニシテ、前極ハ細狹ナリ。コノ狹端ノ方ニ時計皿又ハ陣笠狀ヲナセル小蓋アリ。ソノ接著線ハ小隆起ヲナセリ。コノ隆起ハ小蓋ノ縁ト、卵殼ノ縁トガ、相接著シテ外方ニ挺出シテ以テ生成セルモノニシテ、此點ガメタゴニムス卵子ト著シク相違シテ居ルコトハ上述ノ如シ。後極ニ時ニ見ラレル突起ハ頗、不顯著ニシテ、時ニハ側方ニ突出シテ居ルガ如キモノアリ。卵子ノ大サハ長徑〇・〇二八乃至〇・〇三三ミリメートル、短徑〇・〇二六乃至〇・〇一八ミリメートルニシテ、一般メタゴニムス卵子ヨリ稍、大ナル感アリ。コノ兩種ノ卵子ハ糞便内ニ混在セルコトガ非常ニ多ク、又、ソノ感染徑路モ類似セルガ、治療法ニ至ツテハ全然相違セルガ故ニ、糞便検査ニヨリテコノ兩種ノ卵子ヲ完全ニ區別スルコトヲ必要トス。

ヘテロフェスヘテロフェス卵子。卵圓形ニシテソノ殼ハ頗、厚ク、淡黄色ヲ呈ス。通常ソノ内ニハ仔蟲ヲ包藏シテ居ル。小蓋ノ著部ニ肥厚ナク、且、小蓋ハ小サシ。コレメタゴニムスニ酷似セリ。後極ニハ屢、肥厚ガ見ラレルガ、顯著ノモノニアラズ。大サハメタゴニムスノソレヨリ稍、小サキ感アリ。即、長徑〇・〇二八乃至〇・〇三三、短徑〇・〇一五乃至〇・〇一七ミリメートルナリ。

ヘテロフェスノーセンス卵子。殆、正橢圓體ナリ。即、前端ノ狹小セル具合ガ殆、目立たサルナリ。ソノ色、暗褐、卵殼ハ非常ニ厚シ。小蓋ハ時計皿狀ヲナセルガ、ソノ著部ニ肥厚ナシ。ソノ後端ハ通常、肥厚ヲアラハササルガ、時ニ小結節ナルコトアリ。卵子ノ大サハ長徑〇・〇二六、短徑〇・〇一六ミリメートルニシテ、一般ニ稍、小サシ。

發育環

第一次中間宿主 河貝子⁽¹⁾及ビソノ近似種ニシテ、ソノ肝臟内ニテスポロゴニヲ營ムトイフ。

由來、吸蟲類ノ第二次中間宿主ハ決定スルコト易クレドモ、第一次中間宿主ヲ決定スルコト種種ノ困難ニ遭遇スルモノナリ。コレ無感染ノ動物ニミラテウムヲ感染セシメ、以テセルカリアマテ發育セシメントスルニアルガ故ナリ。コレト同様ニ想定セル一種ノセルカリアラ取り出し、コレヲ無感染ノ動物ニ移行セシメ包囊ヲ形成セシメ、コレヲ以テ感染試験ヲナスモノ

(1) Melania libertina

- (1) Cercaria flavopunctata
- (2) Exorchis major
- (3) Plecoglossus altivelis Temminck
- (4) Carestius auratus (Linnaeus)
- (5) Pseudorasbora pawa
- (6) Zacco Temmincki
- (7) Acheitognathus minbatum

個ノ方法ナリ。本蟲ニ關シテハ大正六年一月武藤昌知氏ガ河貝子内ニ一種ノセルカリアラ發見シ、コレヲ卵子時代ヨリ飼育シ、孵化發育セシメタル幼金魚・幼鯉等ト同居セシメ、以テコレヲ魚類ニ移行シテ包囊ヲ形成セシメ、動物試験ニヨリテ陽性成績ヲ收メテ、第一次中間宿主ヲ確定シタリ。

セルカリアノ形態。鎗狀ヲナシ、長キ權尾ヲ有セリ。長徑〇・二二九、幅徑〇・〇八三四ミリメートル、尾ノ長サ〇・二八六、幅〇・〇二七ミリメートルヲ算ス。口腹兩吸盤・黒キ二個ノ眼點・口端ニ四乃至五個、時ニ六個ノ細棘アリ。全體表面ニ細棘ヲ呈ス。本セルカリアノ一特徴ハ微黃褐色ノ色素ヲ有スル細胞ヲ全身ニ有スルコトニシテ、ソノ色、大ニ黒味ヲ帶ベリ。消化管ヲ明ラカニ認メ得ルモ、ソノ内部ノ構造ハ、尙、十分明ラカナラズ。尾部ハ體部ニ嵌入シテ居リ、色素ヲ有スルコトナシ。體表ニハ細毛アリ。本セルカリアハ第二次中間宿主ニ遭フトキハ忽、ソノ尾ヲ捨テテ鱗片・鱗ソノ他ニ侵入シテ數時間内ニ包囊ヲ形成スルモノナリ。

本セルカリアニ關シテハ武藤昌知氏ノ外、高橋昌造氏(一千九百二十七乃至一千九百二十九年)、ソノ他ノ諸家ノ研究アリ。高橋氏ハ武藤氏ノ記載セル黃斑セルカリア⁽¹⁾ニA₁A₂A₃ノ三種類ノ存スルコトヲ指摘シ、ソノ差異ヲ示シ、動物實驗上、A₁ハ假ニ大卵型メタゴニムス、A₂ハエキゾルビスマヨール⁽²⁾、A₃ハメタゴニムスヨコガワイニ屬スルモノナリト言ヘリ。第二次中間宿主ハ、鮎⁽³⁾・鮒⁽⁴⁾・モロコノ一種⁽⁵⁾、ワカマツ⁽⁶⁾・タナゴノ一種⁽⁷⁾ノ他コヒセグロトジョウ等、鯉科・鱒科・鮭科等ニ屬スル淡水産魚類約二〇種以上ニモ及ベリ。コレ等ノ中ニ於テ最、多ク鮎ニ寄生ス。ソノ鱗片・尾鰭・皮質及ビ皮下組織等ニ多シ。筋肉コレニ次ギ、深層ニ至ルニ從ツテソノ數ヲ減ズ。初秋ノ候ニ稍、老タル鮎ノ殆、總テコレヲ發見ス。鮎ハ邦人ノ最、賞味スル魚類ナルト、又、包囊ノ抵抗ガ比較的大ナルトヨリテ、本寄生蟲ガ比較的廣ク、且、上流社會ニ淫浸シテ居ルコトハ全ク鮎ガ中間宿主ナル關係ニ本ヅク。

包囊ノ構造。包囊ノ大サハ魚體內ニアル位置ニヨリテ多少ノ相違アリ。鰓ニアル最、若キモノハ〇・一五×〇・一一、鱗片ニアルモノハ〇・二三×〇・一六ナリ。兩者共ニ硝子様同質性ノ薄キ被膜ヲ有セリ。尾竝ニ鰓ニアルモノハ包囊ノ外ニ尙、一個ノ〇・〇四ミリメートル以上ノ厚キ透明ノ囊膜アリ。故ニ包囊自個ハ非常ニ大トナリテ、〇・二三ミリメートル前後ノ直徑ヲ有スルモノモ稀ナラズ。コノ種ノ大サニ相違アルモノガ、何レモ本蟲ノ包囊ナリヤ否ヤハ尙、研究ヲ要スベキ點ナリト思フ。

幼蟲ノ構造。幼蟲ハ一般ニ包囊内ニ屈曲シテ存シ、時時、回旋運動ヲ營ム。幼若ナルモノト、發育セルモノトニ於テ構造ニ相違アリ。幼若ナルモノハソノ全身頗、色素ニ富ミ、コレヲ檢シテモ唯、兩吸盤ヲ認メ得ルノミ。體表ニハ棘狀突起ハ全然缺如セルカ、或ハ僅カニ存スルノミナリ。ソノ體內ニハ大ナル細胞群アリテ、消化管及ビ排泄囊等ヲ辨別スルコト困難ナリ。一般ニソノ體小ナルガ故ニ包囊トノ間ニ比較的廣キ空隙ヲ存セリ。コレニ反シテ、完熟セル幼蟲ハ棘皮ヲ被リ、曲ツテ包囊内ヲ充實セルガ、盛ニ回轉及ビ蠕動運動ヲ營ミ、兩吸盤及ビ咽頭・食道・腸管ヲ認メ、特ニ排泄囊ハ全然、後體部ヲ滿タシ、内ニ強ク光線ヲ反射スル粗大顆粒質ヲ藏セリ。包囊自個ニハ、老幼兩者ニ於テ差異ハアラズ。コノ兩者ガ同一物ナリヤハ速カニ斷言シ難シト思フ。包囊ヨリ出デタル幼蟲トマハ〇・四×〇・四七ミリメートルノ大サヲ有シ、腹吸盤ハ既ニ固有ノ位置ニ見ラレル。

肝臟デストマノ包囊トノ鑑別點ニツキテ一言セム。コノ種ノ包囊ハ主トシテ鮎ニ、肝臟デストマノソレハ主トシテ鯉科ニ屬スルハヤノ類ニアルコト、ソノ大サハ本種ノ方ガ稍、大キク、即、〇・一一×〇・一六ミリメートルアルニ、彼ニ於テハ〇・一×〇・一五ミリメートルナルガ通常ナリ。幼蟲ノ形體ニモ多少ノ相違ガ認メラレル。成蟲ニ於テハ、本種ニアリテハ腹吸盤ハ口吸盤ヨリ小ナリ。然ルニ肝臟デストマニ於テハ同大ナルカ、腹吸盤ノ方ガ大ナリ。コノ關係ハ包囊内ノ幼蟲ニ於テモ同様ナリ。

體皮ノ棘狀突起ハメタゴニムスノ方ガ長シ。又、排泄囊内ニアル二重屈折性顆粒ガ、分極顯微鏡ニ於テ陰像ヲ呈スルコトモ亦、重要ナル區別點ナリ。

包囊ノ抵抗。本囊子ハ〇・〇四九ミリメートルノ囊壁ヲ有スルガ故ニ、ソノ抵抗ハ非常ニ強シ。通常ノ鹽燒・ウルカ・醋漬・味噌漬等ニナストモ、生き残り、屢、動物試驗ヲナストモ、感染陽性ナルコトガ認メラレル。

横川氏ニ據レバ、鮎ヲ七十度十五分間熱シテモ死セザルモノアリ。刺身トシテ食醋中ニ浸スコト一時間ニ及フモ、幼蟲ハ活潑ニ運動シ、二時間ニ及ビテ始メテ運動ハ止ムケレドモ、尙、動物實驗上、感染可能ナルモノアリ。醬油中ニオクコト六時間ニ及フモ生存セリ。通常ノ如ク燒クトキニハ死滅ス。酸ニ對スル抵抗モ亦、大ニシテ〇・三プロセントノ鹽酸内ニ六時間浸漬シテ置クモ幼蟲ハ尙、活動セリ。人及ビ犬ノ胃液内ニ入レ三時間孵電ニ置クトキハ、包囊ハ稍、薄クナルモ、幼蟲ノ孵化セルモノハナシ。

包囊ノ試食試驗及ビ幼蟲ノ終末宿主體內ニ於ケル發育。包囊ヲ有スル魚類ヲ犬ニ與ヘ、三時間目ニ撲殺シ、胃腸管ヲ檢査スルニ、胃腔内ニテハ魚ノ筋肉ヨリ遊離セルモ、幼蟲ノ脱囊シタモノヲ見ズ。

十二指腸ニ於テ空囊及ビ自由ニナリタル潑瀾タル幼蟲ヲ認メ得。肝臟デストマ・肺臟デストマ包囊等ヲ試食シタル場合ニ於テモ、幼蟲ノ脱囊ハ常ニ十二指腸ニテ行ハレ、胃ニテハ行ハレズ。コレハ消化液ノ作用ニヨルデアラウカ、或ハ包囊環境ノ液質ノ性状等ガ變化スルコトニヨルデアラウカ判然セザルモ、恐ラクハ後者ノ關係デアラウト思ハレル。

幼蟲ノ形態及ビ發育。試食後三時間目ノ幼蟲ハ既ニ包囊内ニアルモノヨリ稍、太キ感アリ。主トシテ前體部ヲ以テ前進運動ヲナス。排泄囊ハ稍、狭小シ、囊内ノ顆粒ハ球狀ニナル。辜丸・卵巢ノ原基ヲ認メルコトヲ得。

十時間後ニ於テハ腹吸盤ハ益、右側ニ偏在シ、生殖器原基ハ著明トナル。即、辜丸ハ排泄囊ノ兩側ニ於テ益、大トナ

り、又、排泄囊ノ前ニ現ハレタル細胞群ハ發育シテ卵巢トナリ、他方、腹吸盤ノ内側ニテ、卵巢ノ前方ニアル細胞群ハ益、大トナリ、多少蛇行ノ傾向ヲ示シ、貯精囊及ビ子宮ノ原基ヲ形成ス。

二晝夜ヲ經過スルト、著ルシク大ニナリ、諸器官ノ原基ハ一層明瞭ニナル。三晝夜及ビ四晝夜ヲ經過スルトキハ、辜丸・卵巢ハ著シク大トナリ、タメニ排泄囊ハ不定Y字形トナリ、ソノ兩端ハ腸管ノ腹側ヲ通ツテ、兩體縁ニ沿フテ咽頭ニ達ス。コノ時期ニ於テ貯精囊及ビ子宮ノ構造ハ著明トナリ、特ニ子宮ノ末端ハ稍、擴大シテ腹吸盤ノ前端ニ接シ、此所ニ筋性ノ突起が見ラレル。

五晝夜及ビ六晝夜ニ達スルトキハ、ソノ形ハ長橢圓形トナリ、頸ハ唯、僅ニ形ヲ存スルノミ。ソノ最大ナモノニテ、一・一ニ×〇・四五ミリメートル、腹吸盤ハ口吸盤ヨリ大、體表全般ニ互リテ短キ皮棘アリ。スベテノ臓器ハ完熟シ、子宮内ニハ卵子アリ、ソノ末端ノモノハ既ニ成熟セリ。糞便内ニ卵子ヲ檢出スルノハ早キハ七日、遅クモ十二日・十四日目ナリ。

臨牀的意義。本蟲ノ寄生部位。空腸ノ上部及ビ中部ニ寄生スルコト最、多く、小腸ノ下部及ビ十二指腸ニ寄生スルコトハ稀ニシテ、盲腸ニ居ルコトハ例外ナリ。本蟲ノ幼若ナル時期ノ發育ハ通常、腸粘膜内ニ深く穿入シ、固有膜・粘膜筋ニ達スル位置ニ於テ行ハレ、發育進ムト共ニ粘膜面ニ現ハレルモノナリ。タメニ腺組織ガ屢、破壊セラレテ居ルコトアリ。少數ノ寄生アル場合ニ於テハ何等ノ苦訴ナキヲ常トスルモ、稍、多數ノ寄生アルトキニハ、タメニ腸加答兒ヲ起シ、又ハ既存ノ加答兒性變化ヲ増悪スルコトアリ。然シ、一般ニハ殆、無害ノモノト言フテ可ナリ。コノ症狀モ驅蟲ニヨリテ忽然トシテ消失ス。驅蟲法ハ、デモール・チマトールノ如キモノヲ賞用ス。ソノ注意ハ十二指腸蟲ノ驅除法ニ於ケルト全然同様ナリ。

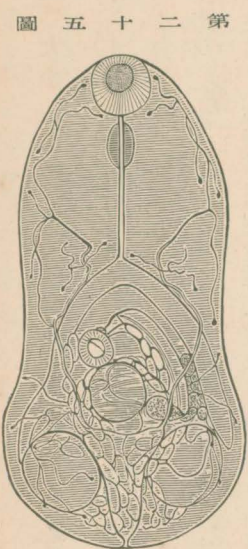
ステラントチアスムス、フルカーツス

Stellantchasmus farcatus Onji et Nishio 1916.

體制。卵圓形ヲナシ、頗、小ナル吸蟲ニシテ、ソノ長徑〇・三九乃至〇・四七、幅徑〇・一九乃至〇・二四ミリメートルニシテ、後體ノ中央ガ幅徑、最大ナリ。食道ガ非常ニ長キコトヲ以テ一特徴トスルモノニシテ、體ノ略、中央部ニ達シ、此處ニ於テ兩腸脚ニ分岐セリ。生殖盤ハ體ノ殆、中央ニテ、稍、右方ニ偏在シ、陰莖口ハソノ前線ニ密接セリ。コノ左後方ニ相接シテ卵巢が見ラレル。辜丸ハコレヨリモ後方ニテ、左右ニ相對在シ、橢圓形ヲナセリ。兩辜丸ノ中央ニ非常ニ大ナル排泄囊が見ラレル。

卵子。長徑〇・〇二四乃至〇・〇二七、幅徑〇・〇二二乃至〇・〇一四ミリメートルヲ算シ、淡黃褐色ニシテ、卵蓋ノ殼體移行部ニ於テ肥厚ヲ見ルコト稀ナリ。又、卵子ノ後極ニ小結節ヲ見ルコトモアリ。ソノ内部ニハ完熟シタル仔蟲ヲ包藏セリ。コレヲ要スルニ、一見、肝臟ヂストマ卵子ニ酷似セルガ、ソレヨリモ稍、小ナル感アルニ止マルガ故ニ、コレヲ卵子ニヨリテ區別スルコトハ通常、却却困難ナリ。

寄生部位。人體ノ腸管ニ寄生スルモノニシテ、アミドリニ自然感染セルヲ認メタリ。恩地・西尾氏（一千九百十六年）ガ縮ノ筋肉ニ見出シタル包囊ヲ猫ニ試食シテ、本吸蟲ヲ實驗的ニ檢出シ、ソノ記載ヲナセルガ嚙矢ニシテ、高橋昌造

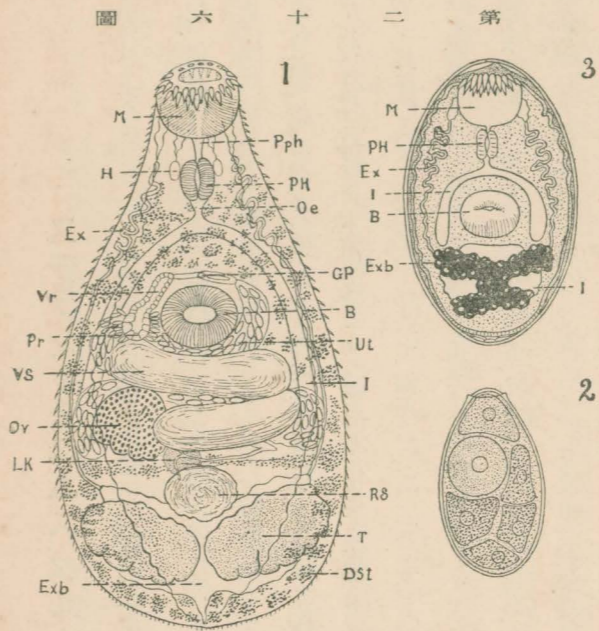


第 二 十 五 圖
ステラントチアスムス、フルカーツス
（恩地・西尾氏）

氏（一千九百二十九年）ハ岡山縣ノ村民ニコレヲ發見シ、ソノ後、同地方ノ保健調査ニヨツテ、約一・五七プロセント（二六・八〇中一〇・五名）ノ割合ニ糞便中ニ本蟲卵子ヲ發見セリトイフ。サレバ餘リ稀ナル寄生蟲ニハアラズトシテ可ナリト思フ。

具裝吸蟲(スタムノソーマ、アルマツム) *Stannosoma armatum* Tabe 1922.

體制。非常ニ小ナル吸蟲ニシテ、貧乏徳利狀ヲ呈シ、ソノ大サ○・四二×○・一八ミリメートルヲ示シ、口吸盤、口緣ニハ二列ノ棘狀突起アリ。貯精囊及ビ排泄囊ノ大ナルコトヲ特徴トス。前者ハ腹腔盤ノ直後ニアリテ、二個ノ擴張部ヲ有シ、攝護腺ニハ廣キ前腔アリ。排泄囊ハ體ノ末端ニアリ。



具裝吸蟲
1. 成蟲(腹面觀) 2. 同卵子 3. 同被囊幼蟲 B 腹吸盤 Dst 卵黃巢 Ex 排泄管 Exb 排泄囊 Gp 生殖門 H 頭腺 I 腸 LK ラウレル氏管 M 口吸盤 Oe 食道 Ov 卵巢 PH 咽頭 Pph 前咽頭 Pr 攝護腺 Rs 受精囊 T 睾丸 Ut 子宮 Vr 攝護腺部前腔 Vs 貯精 (田部ニ據ル)

リ。頗、大ニシテX字形ヲナセリ。卵子 ○・〇三二×○・〇一七ミリメートルニシテ、小蓋ハ陣笠狀ヲナシ、殼體部トノ移行部ニ結節アリ。小蓋ト殼體トハ同一曲線上ニナシ。發育環 第一次中間宿主ハ河貝子第二中間宿主ハ鯉科ニ屬スルオイカハ、タナゴ等、淡水産魚類約

(1) *Melania libertina*

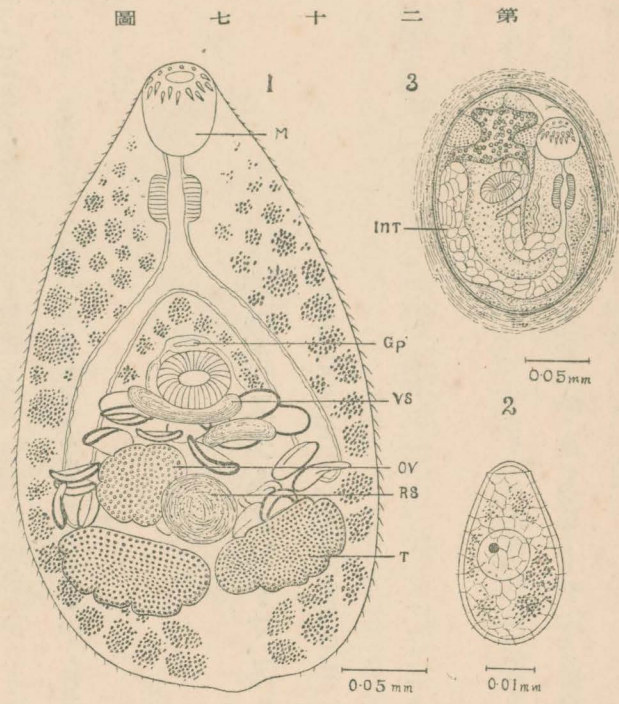
九種ガ知ラレテ居ル。魚體內ニアル包囊ノ大サハ○・二二一×○・一一九ミリメートルナリ。宿主。通常、鳥類(ゴイサギ、アラサギ等)、哺乳類(猫、犬、家兔、マウス、ラツテ等)ノ腸ニ寄生シ、田部氏ニ據レバ人體ニモ感染可能ナルトイフ。發見由來。田部浩氏(一九九二二年)ガ淡水産魚類ヲ犬ニ試食試験シ、本蟲ヲ得、一新種トシテ命名シタルモノナリ。コレニ類似ノモノニスタムノソーマ、フルモサヌムアリ。高橋昌造氏(一九九二九年)ハ河貝子(山内)ニコレニ屬スルセルカリアヲ發見シ、コレヲ魚體ニ移シ、包囊ヲ形成セシムルコトヲ得、犬ニ試食シテ母蟲ヲ得、茲ニソノ發育環ガ明瞭ニナレリ。セルカリアハ小林氏ノセルカリア フラポプンクタータ群中ノBニ屬スルモノニシテ、第二次中間宿主ハ上記ノ魚類ナリト言フ。

臺灣吸蟲(スタムノソーマ、フルモサヌム) *Stannosoma formosanum* Nishigori 1924.

錦織正雄氏(一九九二四年)ガ臺灣ニ於テ發見セルモノニシテ、アルマツムト酷似セルガ、氏ニ據ルト、下記ノ數點ニ於テ相違シテ居ルト言フ。

ソノ大サハ稍、小、○・三六二×○・一七九ミリメートル。頭棘ノ數三二(アルマツム四四本)、子宮内ニアル卵子數ガ此ニ少ナク彼ニ多シ。卵殼ノ表面ハ格子狀ヲナスニ、彼ハ平滑ナリ。寄生部位モコレハ主トシテ腸管ノ上部ニシテ、彼ハ下部ニアリ。包囊ノ寄生部位モ此ハ鰓ニ多く、彼ハ筋肉内ニ多シ等ノ相違アリト言ハレテ居ル。

(1) *Melania reiniana libertina*
obliquegranosa hahajimana
libertina subplicosa

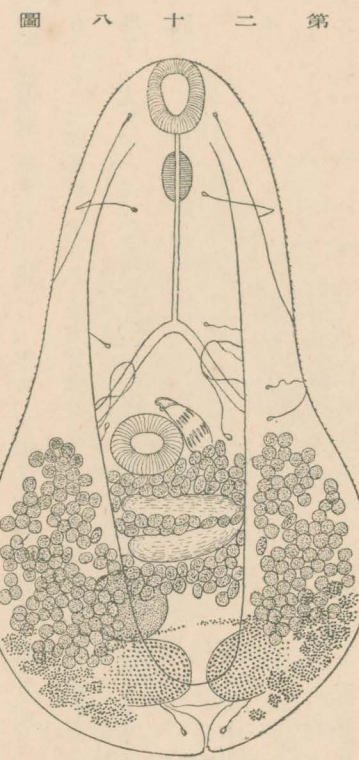


蟲 吸 灣 臺
1. 成蟲(腹面觀) 2. 同卵子 3. 同被囊幼蟲
Gp 生殖門 Int 腸 M 口吸盤 Ov 卵巢
Rs 受精囊 T 辜丸 Vs 貯精囊(錦織ニ據ル)

卵。子。 〇・〇三二五乃至〇・〇三五〇・〇一七五乃至〇・〇二〇ミリメートル、仔蟲ヲ包藏セズ、殻皮ニ格子狀紋理ヲ有ス。
第一。次。中。間。宿。主。ハ。河。貝。子。第。二。次。中。間。宿。主。ハ。鯉。科。鱸。科。鱸。科。ノ。淡。水。産。魚。類。ナリ。ト。イ。フ。
鳥獸ノ外、人體ニ寄生可能ナリ。

ピギテオプシス、スئمムス *Pygidiopsis summus Onji et Nishio 1916.*

體。制。 大サ。〇・四九乃至〇・七六×〇・二五乃至〇・四四ミリメートルニシテ、非常ニ小ナル吸蟲ノ一種ナリ。前後ノ兩體部ニ區別スルコトヲ得、前體部ハ薄ク、狭ク、且、腹面ハ凹ミ、後體部ハ略、球狀ニシテ、幅カ廣シ。而シテ背面ハ全體トシテ顯著ナル膨隆ヲ爲シ、



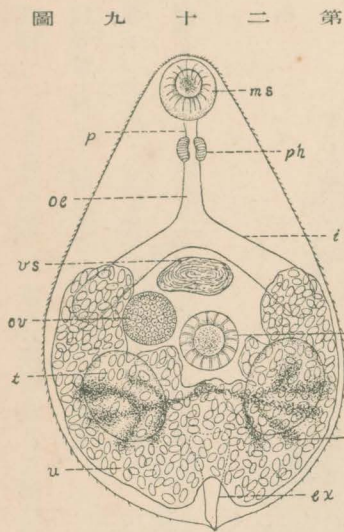
スئمムス スシブオデギビ
(訂改リ據ニ尾西) 腹面觀

百二十九年)ハ岡山縣人ノ糞便検査ニヨリテ〇・三プロセント(六六八〇人中二〇人)ニ發見シタリトイヘルニヨリテ、餘リ稀有ナル寄生蟲ニアラスト言ヒ得ルヤウナリ。通常ハ肝臟ヂストマ卵ト混同セルモノナラン。

食道ノ長キコトヲ一特徴トシ、前體部ノ略、三分ノ一長サヲ有ス。腹吸盤ハ前後兩體部ノ略、境界ノ邊ニアリテ、稍、右側ニ偏シ、生殖竇ハソノ左前方ニ密接セリ。辜丸ハ後端ニ於テ二個並列シ、略、橢圓形ヲ有セリ。卵巢ハ右辜丸ノ前方ニアリテ球形ヲ呈ス。子宮ハ腹吸盤ト辜丸トノ間ニアリテ、非常ニヨク發達セリ。
卵。子。 大サ。〇・〇一九乃至〇・〇二六×〇・〇二二乃至〇・〇一四ミリメートル、非常ニ小ナル種類ニ屬ス。然シ、ソノ全體トシテ肝臟ヂストマ卵子ニ酷似セルガ、ソレヨリモ小ナルコトガ鑑別ノ要點ナリ。小蓋ハ陣笠狀ニシテ、ソノ接著部ハ隆起シテ居ルカ、顯著ナルモノニアラズ。後極ノ肥厚モ多クハ著明ナラズ、時ニハ小結節ヲ認ムルコトアリ。卵子内ニハ通常、仔蟲ヲ包藏セリ。
宿。主。 犬。アミドリ及ビ人ナリ。
本蟲ハ恩地興策・西尾恒敬氏(一千九百十六年)ガ鱸ニ發見シタル包囊ヲ犬・猫ニ試食シテ得タルモノニシテ、高橋昌造氏(一千九

マイクロファルス シヌス Microphallus minus Ochi 1928.

(1) *Macrobrachium nipponenses* (de Haan)



スヌミ スルヲロクミ (ル據=智越) 観面腹

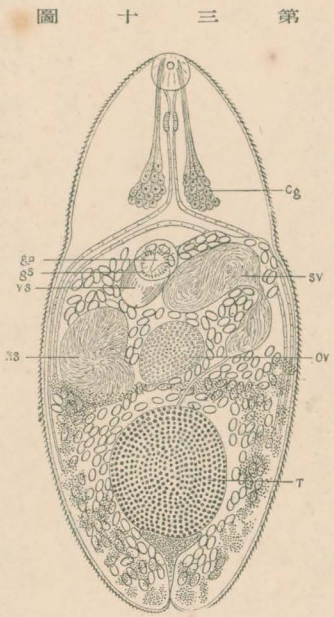
體制。大サ〇・二五乃至〇・五五×〇・二五乃至〇・三ミリメートルヲ示ス。小ナル吸蟲ナリ。兩吸盤ハ略、同大(〇・〇五ミリメートル)前後。腹吸盤ガ體ノ中央ヨリモ後方ニアルコト、食道ガ比較的長ク、腸管ガ太ク短ク、Y字ヲ逆ニシタルガ如キ形ヲナシ、腸脚ノ末端ハ略、腹吸盤ノ高サニ終ツテ居ルコト、辜丸ハ後端ヲ稍、離レテ兩側ニ對立スルコト、卵巢ハ右側辜丸ノ左前方ニアリテコレヨリモ稍、左方ニアルコト、卵黄巢ハ辜丸ヨリ後方背面ニアルコト、子宮ハ後體ノ大半ヲ占有スルコト等ハ本種ノ特徴ナリトセラル。

卵子。大サ〇・〇一八乃至〇・〇二二×〇・〇一一乃至〇・一二五ミリメートル、淡黄褐色、卵圓ヲ呈シ、前極ハ狭ク、後極ハ鈍圓ヲナス、ソノ内ニ仔蟲ヲ藏ス。

第一〇〇中間宿主不明、第二〇〇中間宿主ハ手長蝦ニシテ、筋肉内ニ包囊ヲ發見シ得ベシ。大サ〇・二六×〇・二五ミリメートル、略、球形ヲナスモノナリ。

越智シゲル氏(一千九百二十八年)本包囊八五個ヲ自カラ試食シテ三九隻ノ母蟲ヲ驅除シ得タリ。自然的ニハ犬・川鼠、實驗的ニハ白鼠・猫等ニ感染セシメルコトヲ得。小腸ノ上部及ヒ中部ニ寄生ス。

モノルコトレーマ、タイホクイ Monorchotrema taihokui Nishigori 1924.



(観面腹)イクホイタマーレトコルノモ Cg 頭腺 gp 生殖門 gs 生殖竇 Vs 腹吸盤 Ov 卵巢 Rs 受精囊 Sv 貯精囊 T 辜丸(錦織ニ據ル)

ソノ他ノ哺乳動物及ヒ人ニモ感染スルト錦織氏ハ言ヘリ。

モノルコトレーマ、タイチウイ Monorchotrema taichui Nishigori 1924.

體制ハ前者ト略、同様ナルガ、生殖盤及ヒ腹吸盤装置ノ開口縁ニアル棘狀突起ノ數ヲ異ニシ、卵子モ稍、小ナリトイフ。尙、第一〇〇中間

(1) *Melania obliquegranosa*

間宿主ハ河貝子(コナシ)ニシテ、他種ノモノニハ見ズ。
第二次中間宿主ハ同一ナリト錦織氏ハ言ヘリ。

パラアンフストミーデ Paramphistomidae

本科ニ屬スルモノハ特有ナル形態ヲ有ス。即、前體部ハ細長、後體部ハ盤狀ヲ呈セリ。然カモ、後者ノ腹面ハ凹ミテ、乳嘴ヲ有シ、後端ニハ後吸盤アリ。咽頭ハ二ヶ所ニ於テ囊狀ニ擴張セリ。通常、馬・豚ニ見ラルレドモ、時ニ人腸ニ宿ルコトアリ。コレニ屬スルモノニシテ發見セラレタルモノニ二種類アリ。

ガストロヂスクス・ホミニス *Gastrodiscus*

hominis (Lewis et McConnell 1876.)²⁾

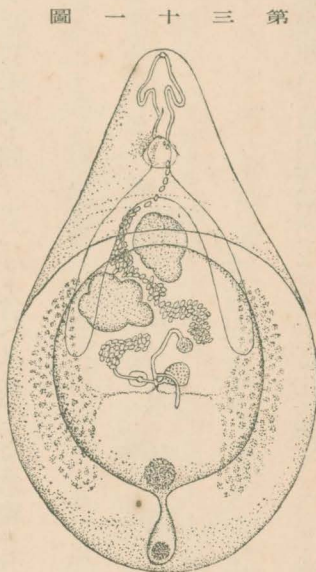
新鮮ナル時ハ紅色ヲ呈シ、四乃至八ミリメートルノ長サト、三乃至四ミリメートルノ幅トヲ有セリ。後體部ニ大ナル圓形ノ吸盤アリ。ソノ後縁ニ小ナル腹吸盤ヲ有ス。生殖門ハ腸管ノ分枝ノ高サニ位シ、腹面ノ正中線ニ見ラルル。睾丸ハ葉狀ヲナシテ前後ニ位シ、卵巢ハ球狀ニシテ、後體部ノ略、中央ニアリ。子宮ハ體ノ中央ヲ蛇行シ、卵黄巢ハ體ノ兩側縁ニアリ。

卵子 〇・一五×〇・〇七二ミリメートル、橢圓形テ小蓋ヲ有ス。
宿主 本來ノ宿主ハ豚ニシテ、稀ニ人ニ發見セラル。盲腸・蟲様突起・横行結腸等ニ多數ニ發見セラルルコトアリ。
印度・安南・アツサム・英領ギアナ・交趾支那等ニハ普通ニアルモノノ如シ。

(2) Syn. *Amphistomum hominis*
Lewis et McConnell

(1) Stimpson
(2) Lewis & McConnel

(3) Syn. *Amphistomum Watsoni*
1904 *Watsonius Watsoni*
Stiles et Goldberger



Gastrodiscoides hominis 腹面 (Faust = 據ル)

圖二十三第 スニミホ スクスヲロスガ (Nach Leuckart)

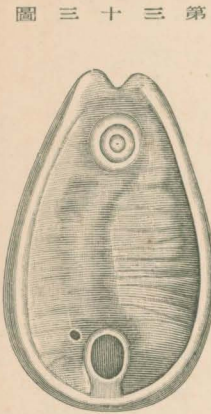


フストムム ホミニ
スト命名セルガ、
後レイバー氏
(二千九百十
三年)ガ、コレニ
ガストロヂスクス

屬ヲ設ケテ、ソノ内ニ配シタルモノナリ。

クデドルキス・ワットソニー *Cladorchis*

watsoni (Conyngham) 1904.³⁾

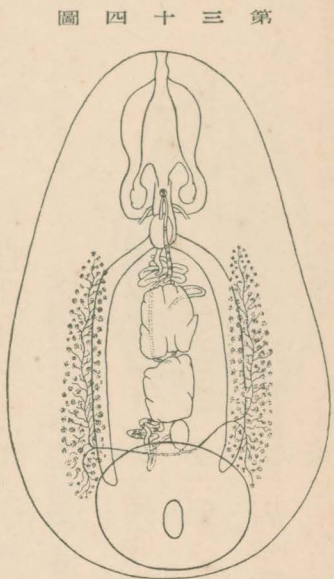


トヅワ スキルドラク イニソ (Nach Shipley)

卵圓形ニシテ、背面ハ輕ク、腹面ハ強ク膨隆セリ。體長八ミリメートル、體幅五ミリメートル、體厚四ミリメートルヲ算ス。生殖門ハ腹面ニ於テ前端ヨリ約五分ノ一ヲ離レタル處ニアリ。後吸盤ハ腹側ニ於テ、圓形ヲナシ、咽頭大ニシテ、囊狀部ハ小。食道ハ短ク、輪狀筋ニヨリテ蓋ハル。兩腸脚ノ後端ハ體ノ末端ニ達シ、卵巢ハ卵圓形ニシテ小、正中線上ニテ腹吸盤

發育環ハ不明、スチムプソン氏(二)(二千八百五十七年)ガ一印度人ノ盲腸・上行結腸ニ發見シ、ルイス及ビマツクコンナル氏(2)(二千八百七十六年)ハアツサム人ノ盲腸蟲様突起・上行結腸ニ多數コレヲ發見シ、始メアン

- (1) *Watsonius maccaci*
- (2) Lane



イニソトツワ スキルドラク
(nach Stiles et Goldberger)

糞便及ビソノ腸管ニ多數ノ蟲體ヲ發見セルモノニシテ、ジイバー氏(一千九百十三年)ハ同地ノ猿ニコレヲ發見シ、小林晴次郎氏(一千九百十五年)ハ東京ニテ尾長猿ニ發見シタルモノニワットソニウス マカチ⁽¹⁾ト命名シタルガ、ジーン⁽²⁾氏ハ本種ト同一ナルベシト言ヘリ。尙、コレヲ數種ニ分類セントスル人アリ。

第二章 線蟲類 Nemathelminthes,

Nematodes. (Fadenwürmer, Threadworms)

線蟲類ニハ自由生活ヲナスモノト、寄生生活ヲナスモノトアリ。後者ノ中ニハ動物體ノミナラズ、植物體ニ寄生スルモノモアリ。ソノ形ハ一般ニ細長ニシテ絲狀ヲナシ、ソノ横断面ハ圓形若シクハ橢圓形ヲ呈ス。ソノ長サハ種種ニシテ、一ミリメートルヨリ四〇乃至八〇センチメートルニ達ス。體表ハ平滑ナルカ、皺襞アリテ、體節ヲ認メザルヲ普通トスレドモ、或ハ微カニソ

ノ痕跡ヲ認メ得ルコトモアリ。ソノ末端部若シクハ尖端ニ屢、鉤・乳嘴・或ハ翼狀物ヲ備ヘテ、宿主ニ附著スルニ便ナラシム。頭端ハ極メテ細クナリオルモノ、或ハ頭狀ヲ呈シ、加フルニ種種ノ器關ヲ備ヘオルモノ等一定セズ。肛門ハ體ノ末端ヨリモ前部ニアリ、トリコトラヘリ⁽¹⁾ニ於テハ末端ニアリ、常ニ雌雄異體ニシテ容易ニ兩者ヲ區別スルコトヲ得。即、雄蟲ハ一般ニ小、ソノ體ノ末端ハ或ハ卷曲シ、或ハ翼狀物ノ如キ附屬器關アリ。雌蟲ハソノ體大ニシテ、體ノ末端ハ卷曲セズシテ、眞直ナルヲ常トス。雄蟲ノ生殖口ハ肛門ニ開キ、雌蟲ニ於テハ腹側正中線ニ於テ或ハ前體部ニ或ハ中央ニ、或ハ後體部ニ開口ス。又、雌雄共ニ腹側正中線上ニ於テ、前體部ニ排泄管ノ開口部ヲ認メ得。蟲體ノ大ナルモノニ於テハ肉眼ニテ認メ得ル顯著ナル側縁ト、尙、背腹中央ニモ縱走スル線アリ。稀ニハ尙、四條ノ正中線ニ沿フ副正中線ヲ備ヘオルモノモアリ。以下、人體ニ寄生スル腸管寄生線蟲類ノ一般ヲ述ブベシ。

腸管寄生線蟲類

ヅビニイ十二指腸蟲 *Anchylostoma duodenale*

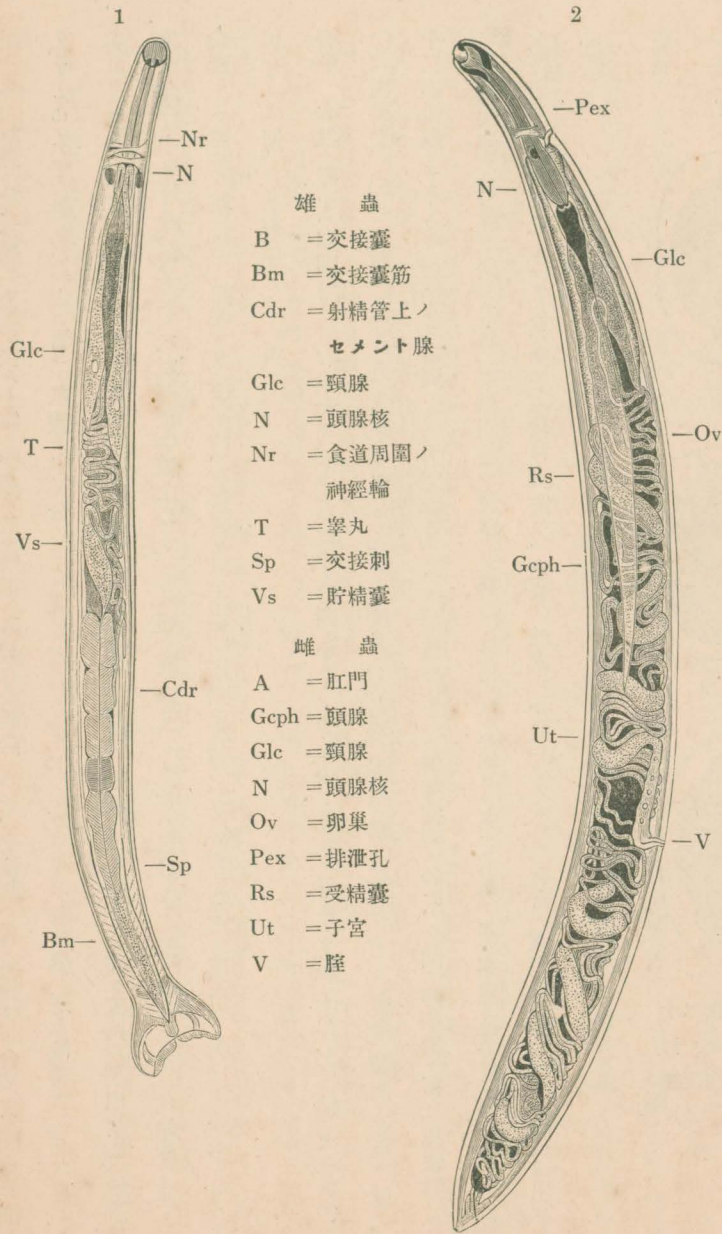
Dubini 1843. (*Hackenwurm, Hookworm*) 及ビ

十一指腸蟲病 *Anchylostomiasis*

ヅビニイ十二指腸蟲ハ一千八百三十八年、伊太利ノツビニイ⁽¹⁾氏、創メテミラン⁽²⁾ニ於テ人體ノ解剖ニ際シ、十二

- (1) Dubini
- (2) Mailand

(1) Mundkapsel



- 雄 蟲
- B = 交接囊
 - Bm = 交接囊筋
 - Cdr = 射精管上ノセメント腺
 - Glc = 頸腺
 - N = 頭腺核
 - Nr = 食道周圍ノ神經輪
 - T = 睾丸
 - Sp = 交接刺
 - Vs = 貯精囊
- 雌 蟲
- A = 肛門
 - Gcph = 頸腺
 - Glc = 頸腺
 - N = 頭腺核
 - Ov = 卵巢
 - Pex = 排泄孔
 - Rs = 受精囊
 - Ut = 子宮
 - V = 腔

囊ノ形及ビ肋ノ走行ハ鈎蟲類ニ於テハ各種類ニヨリテ相違スルトコトアリ、特異ナル點ヲ存スルガ故ニコレニヨリテ種屬ノ表徵ヲ定メル位ナリ。口ハ口腔ニ通ジテ居ルコト勿論ナリ。口腔ノ形ハ漏斗狀ニシテ、コレヲ口囊ト名ヅク。口ニハ本蟲ニ特有トスル強靱ナル齒ヲ有セリ。即、腹面ニ一、背面正中ニ一對(コレハ齒ニアラズトイフ人モアリ)見ラレル。口腔ヨリ筋肉性ノ太キ食道ニ連リ、腸管ニ移行シテ體ノ末

第三十五圖 十二指腸蟲母蟲 1 雄蟲 2 雌蟲 3 口腔端竝ニ齒(Nach Looss)

- (9) Bursa copulatrix (6) Baelz
- (10) Costa (7) Stiles
- (8) Necator americanus

- (1) Agchylostoma duodenale (Anchylostoma ノ綴ヲ誤マレルモノ)
- (2) Pruner
- (3) Bilharz
- (4) Griesinger
- (5) Wucherer

指腸表面ニコレヲ發見シ、アグヒロストオマツオデナレト命名セリ、コレニ次デ、多クノ學者ノ同一所見ト諸種ノ業績トヲ見ルニ至レリ。然ルニ、十二指腸蟲病ト見做スベキ記載ハ、西歐ニ於テハ紀元前ニ既ニアリ。吾國ニ於テモ亦、極メテ古クヨリ存シ居レリ。唯、ツビニ一氏ノ所見ニ先キシツテハ單ニ想像スルニ止マレルガ、コノ發見後、ブルネル氏(一千八百四十六年)ハナイール河流域ニ屢、本蟲ヲ見、ビルハルツ氏(一千八百五十三年)、グリーゼンゲル氏(一千八百五十四年)ハ特ニ埃及ニ於テ多數ニ發見セラルル由ヲ報告シ、後者ハ埃及萎黃病ノ原因ハ本蟲ナリトナシ、住民ノ約四分ノ一ハ本蟲ニ侵カサレテ居ルト稱セリ。ウヅヘル氏(一千八百七十二年)ハブラジルニ於ケル所見ヨリシテ熱帶性萎黃病ノ原因ハ本蟲ニアリト言ヒシガ、未、一般ノ注意ヲ喚起スルマデニハ至ラザリキ。一千八百八十年、セントゴツトハルトトシテル工事ニ従事セル工夫ニ、非常ニ劇烈ナル貧血病ガ起リ、然カモ何レモ本蟲ヲ宿セルコトガ明瞭トナリテ、始メテ世ノ注意ヲ喚起スルニ至リタリ。コノ發見ニ次ギ、多クノ業績ガ發表セラレルニ至リテ、十二指腸蟲病ガ確認セララルヤウニナレリ。

本邦ニ於テ創メテ蟲體ヲ發見シタノハベルツ氏(一千八百八十三年)ニシテ、ソノ後、本蟲ニ關スル本邦諸學者ノ研究ハ注目ニ値スルモノアリ。一千九百二年スタイルス氏(1)ハ從來記載セラレタル十二指腸蟲トハソノ形態上ニ於テ稍、相違セル一新鈎蟲ヲ發見シ、コレニ「カール」アメリカス(2)ナル名稱ヲ與ヘタリ。ソノ後ノ研究ニ據ルニ十二指腸蟲ヨリ「モチカール」方ガ遙カニ寄生率ガ高キコトハ、米國ニ於テモ、本邦ニ於テモ、同様ナルコトナドモ明瞭ニナリ來タレリ。

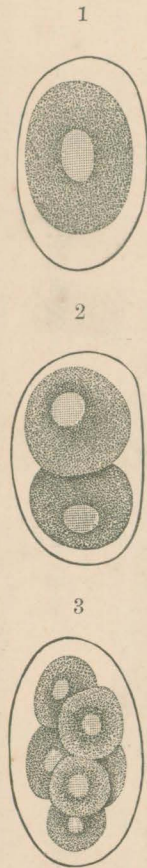
體制。十二指腸蟲ハソノ大サ九乃至一五ミリメートルニシテ、一般ニ雄蟲ノ方ガ稍、小サヲ細ク、雌蟲ノ方ガ太ク、且、長シ。ソノ色ハ灰白色乃至淡肉色半透明ナリ。頭端背面ニ口ヲ有シテ居ルコトハ雌雄同様ナルガ、體ノ末端ハ兩者ニ於テ相違アリ。即、雌蟲ハ單ニ尖銳ナル尾端ヲ有スルニ止マレルニ、雄蟲ニ於テハ掌ヲ擴ゲタルガ如キ形ヲナセル交接囊(3)ヲ有シ、コレニ指ニ相當スル肋(4)ヲ有セリ。コノ交接

- (1) Cloake
- (2) Spicula

尾ニ走り、雌蟲ニ於テハ體ノ末端ヲ去ル一定ノ距離ニ於テ腹面ニ開口セリ。雄蟲ニ於テハ交接囊ニ至リ輸精管ト合流シテ開口ス。即、クローアケ(ク)ヲナセリ。辜丸ハ一本ノ管ニシテ、體ノ中三分ノ一ノ部分ヲ占居セリ。コレガ後方ニ走りテ貯精囊ニ連リ、輸精管トナリテ直腸ニ開口セルコト、上記ノ如シ。コノ部分ニ二本ノ竿狀ヲシ居ル交接刺(ク)アリ。交接ニ際シ腔内ニ送入シテ體ヲ支持スルノ用ヲナス。雌蟲ノ陰門ハ體ノ中央ヨリ稍、後方ニシテ、腹面正中線上ニアリ、コレガ短キ腔ト連リ、ソノ先キハ二分シテ二個ノ子宮トナリ、各、卵巢ニ連リ、蜿蜒トシテ體腔ヲ蛇行セリ。蟲體ガ交接スル時ハ交接囊ヲ以テ陰門ノ周圍ニ吸著シ、交接刺ヲ腔内ニ送入ス。タメニ、「イ」字形ヲ呈シテ居ルモノヲ、屢、コレヲ檢出スルコトヲ得ベシ。

卵。子。本蟲ノ卵子ハ卵圓形ニシテ、ソノ大サ〇・〇六對〇・〇四ミリメートルガ通常ノモノナリ。子カートル卵子ハコレヨリ稍、大ニシテ〇・〇六四又ハ〇・〇七二對〇・〇三六ミリメートルヲ算ス。タメニ後者ノ方が稍、細長ノ觀ヲ呈スルケレドモ、實際、個個ノ卵子ニ就テ、十二指腸蟲ト子カートルノ卵子トヲ區別スルコトハ至難ノコトナリ。兩種卵子共ニ排卵當時ニ於テハ一個ノ卵細胞ヲ有シ、排便時ニ於テハ通常四個ノ分房期ヲ示シテ居ル、桑椹期ニマデ發育シテ居ルモノヲ見ルコトハ極メテ稀ナリ。斯ノ如ク高度ノ發育ヲナシタルモノハ多クハ、秘結セル糞便内ニ見ルノデアルガ、卵子ノ發育ニハ常ニ一定量ノ酸素ヲ必要トスルガタメニ、發育ヲ遂グルニハ必、宿主ノ體外ニ出ヅル必要アリ。

第三十六圖



二十指腸蟲卵
 (何レモ排便直後に見
 得ルモノナリ)
 (著者)

糞便ト共ニ外界ニ排泄セラレタル卵子ハ一定ノ溫度・一定ノ濕度及ビ酸素、即、空氣ノアル所デアレバ、通常ソノ内ノ卵細胞ハ益、分房進ミ、通常、三十度前後ノ許ニアルトキ、早キハ三十時間、遅クモ四十八時間ノ内ニ完全ナル幼蟲トナリテ、孵化脱殻スルモノナリ。但、

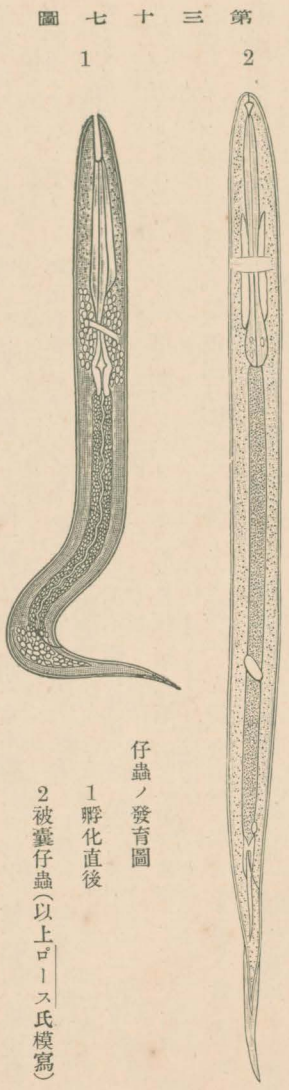
- (1) Baermann
- (2) Cort
- (3) Rhabditiforme
- (4) Filariforme
- (5) Enzystierte Larvae

糞便、ソノ他、卵子ノ環境ガ餘リニ強キ腐敗醱酵状態ニアルトキハ發育スルコトヲ得サルノミナラス、比較的容易ニ卵子ハ死滅スルモノナリ。コノ點ヲ利用シテ糞便ニ人尿ヲ加ヘ、十分ニ腐敗醱酵セシメテ卵子ノ自然死ヲ招來セシムルヤウニスル企テガアリ、カナリ面白キ成績ヲ擧ゲ居レリ。又、他面ニハ集卵法等ニヨリテ糞便ヲ動メテ除去シテ後ニ、卵子ヲ人工的ニ培養スルコトモ出來ル。又、糞便ノ腐敗醱酵ヲ防止スルタメニ獸炭末、又ハ木炭末等ヲ糞便ニ等量ヲ加ヘテ卵子ヲ培養スル方法モアリ。又、コノ人工的ニ培養シタル仔蟲ヲ聚集スル爲メニペールマン(氏)法、ソノ變改法タルコウト(氏)法等アリ。ソノ要點ハ炭末ト共ニ培養シタル卵子ヲ培養基ヲ漏斗ニ入レ、コレヲ攝氏六十五度乃至七十度位ノ温水ニ浸ストキ、仔蟲ハ培養基ヨリ離レテ盛ニ漏斗ノ下部ニ聚集シ來タル、コレヲ分離スルナリ。諸種ノ實驗操作ニ用フル仔蟲ヲ多數ニ得ルニハ最、適シタル方法ニシテ、又コノ方法ヲ利用シテ土中ヨリ線蟲ノ仔蟲ヲ分離スルニ利用スルコトヲ得ルナリ。

幼蟲ノ發育及ビ形態。通常コレヲ五期ニ區別ス。ソノ第一期及ビ第二期ハ宿主體外ニテ行ハレ、第三期以後、成蟲ニ至ルマデハ宿主體内ニテ行ハレルモノナリ。孵化直後ニ於テハ、ソノ長サ〇・三ミリメートルニシテ、顯著ナル口腔竝ニ食道及ビ腸管ヲ有セリ。ソノ食道ハラフデチス型(ク)ニシテ、即、三區分ガ著明ナリ。三十度前後ノ許ニ於テハ孵化後第二日・第三日ニ至リテ、一回脱皮ス。ソノ時分ニハ大サ約〇・五ミリメートルアリ。コレガ即、第二期ニシテ、コノトキニ於テ長徑ヲ増シ、第一回ノ脱皮ノ準備ヲナスト共ニ外界ニ於テ、永ク生活シ得ルヤウナル形態ヲトルモノナリ。即、第四日頃ニ至リテ特ニコレヲ認メルコトヲ得。食道球ニ於ケルヒチン質ノ齒ヲ失フテ、食道ハ一般ニ稍、長クナリ、上記ノ三區分ハ失ハレテ、所謂フィラリア(ク)型トナリ。頭端皮下ニハ三個ノ乳嘴ヲ認ム。體皮ハ舊皮ノ下ニ新層ヲ生ジ、以テ二重ノ外皮ニテ被ハレタ形ニナル。全ク完成スルトキニ二層ノ體皮ハ全然連絡ガクナリ、完全ニ舊皮ニヨリテ被囊セラレタヤウナル形ニナルタメニ、コレヲ被囊幼蟲(ク)ト名ヅク。ソノ大サハ〇・六乃至〇・七ミリメートル位アリ。コノ時期ニ達スルトキ、幼蟲ノ外界ニ於ケル發育ノ終末ニシテ、唯、宿主ニ感染スル時期ヲ待チ居ルナリ。

孵化後、約三十度前後ノ許ニ置クトキ、五乃至七日ニシテ、完全被囊幼蟲ニマデ發育スルヲ常トス。

幼蟲發育ニモ亦、一定ノ要約ノ必要ナルハ言フマデモナシ。特ニ低溫ハソノ發育ニ適セズ。攝氏一五、六度以下ニ於テハソノ發育ハ非常ニ不良ナリ。内藤和行氏ニ據レバ、最低溫度ハ九度ニシテ、卵子ハ尙、發育癪化ス。八度五分以下ニナルトキ最早、發育スルコトナシ。極寒ノ一夜、零度ニ近キ溫度ノ許ニ卵子ヲ置クトキ、死滅ス。コレニ反シテ高溫和、卵子ノ發育ニ好適ニシテ、又、比較的速クニ被囊セシムルヲ常トス。故ニ十二指腸蟲病ハ熱帶地方、竝ニ暖地ニ多クアリテ、寒冷ノ地ニ尠キハ全クコレガタメナリ。



第十圖
1 仔蟲ノ發育圖
2 癪化直後
3 被囊仔蟲(以上ロース氏模寫)

被囊仔蟲ハ宿主體外ニ於テ完全ナル發育ヲ遂ゲタル後ハ、被囊ニ被ハレテ最早、榮養資ヲ外界ヨリ攝取スルコトナク、唯、水分ノミヲ得テ驚クベキホド長ク生存スルモノニシテ、適當ナル溫度下水分ヲ得レバ、百有餘日、一ケ年ニモ互リテ生命ヲ保チ得ルモノナリ。本邦ニ於テハ夏期ノ氣候ニ於テハ野外ノ田園ノ表面ニ近ク、早朝草露ノ露ル時期ハソノ水滴ニ蒐集ス。日出後、溫度上昇シ地表乾燥スルトキ、土中ニ入ルモノニシテ、水田ノ中ニテハ生存セズ。畑地又ハ堆肥等ノ部位ニ最、多シ。冬期ハ土中深ク進入シテ以テ越冬スルコトモアルノヲハナイカト思ハレル。シカシ、精細ノコトハ尙、不明ナリ。

宿主體内ニ於タル發育 完熟幼蟲ハ固有宿主ニ感染シ、先、肺臟、ソノ他ノ實質臟器内ニ穿入ス。コノトキ、被囊ハ宿主ノ外皮、又ハ腸管内ニテ脱皮シテ、所謂第三期ニ移行ス。蟲體ノ實質臟器内ニ於テハ腸壁細胞ノ顆粒ノ増加・生殖原基ノ増大等ガ認めラレル。コノ時期ニテハ尙、口囊ハ形成セズ。感染後、二、五日ヲ經ルトキ、第三回ノ脱皮

- (1) Leichtenstern
- (2) Looss

ヲナシテ蟲體ハ所謂第四期ニ移行シ、コノ時期ニ初期ノ口囊ノ形成アリ。感染後、約二週日位ニシテ第四回、即、最後ノ脱皮ヲナシ、雌雄ノ別モ明瞭ニ、完成口囊モ亦、出來ルガ、尙、僅カニ一ミリメートルナリ。コレガ次第ニ發育シテ略、五、六週日ニシテ完全ナル發育ヲ遂ゲ。

感染經路 人體外ニ於テ發育ヲ完了シタル成熟被囊幼蟲ガ、人間ニ感染スルニハ二ツノ經路ニ由ル。ソノ一ハ飲食物ト共ニ口ヲ介シテ入ルモノ、ソノ二ハ幼蟲自個ガ自働的ニ吾吾ノ健康皮膚ニ穿入シテ、以テ消化管ニ達スルモノトコレナリ。ソノ主要感染路ハ後者ナリ。今、ソノ際ニ於ケル種種ノ興味アル事實ヲ記載セム。

經口的感染經路 一千八百八十六年、ライビテンステルン氏⁽¹⁾ガ完熟被囊幼蟲ヲ三人ノ人ニ攝取セシメ、終ニコレニ感染セシムルコトヲ得タリトイフ所見ニヨリテ、本蟲ノ感染ハ飲食物ト共ニ完熟幼蟲ヲ攝取スルコトニヨルト考ヘラレタリ。ロース氏⁽²⁾ソノ他ノ人々ノ業績モモノノ事實ヲ立證スルコトヲ得ベキ所見ヲ得タリ。而シテコレ等ノ人々ノ見解ハ、經口的ニ人ニ攝取セラレタル完熟幼蟲ハ食道・胃ヲ經テ腸ニ達シ、直チニ發育シテ成蟲ニナルモノト考ヘタノデアアルガ、一千九百十二年、余ハ犬十二指腸蟲ノ感染經路ニ關シテ種種ノ實驗ヲ遂行スルニ際シテ、從來一般ニ考ヘラレタルコノ種ノ見解ハ誤謬ニシテ、下記ノ如キ驚クベキ事實ヲ發見スルコトヲ得タリ。即、經口的ニ固有宿主ニ攝取セラレタル完熟幼蟲ハソノ大半ハ消化管内ニテ死滅スルカ、糞便ト共ニ外界ニ排泄セラレ、僅カニ殘リノ一部分ノミガ發育スルノデアアルガ、コレガ決シテソノ儘發育ヲ完フルモノニアラズ、消化管ノ壁ニ深ク進入シ、或ハ血行ヲ介シテ肝臟・肺臟等ニモ達シ、茲ニ於テ顯著ナル變態ガ行ハレテ、後ニ、再、消化管ニ歸ヘリ來タル。肺臟ニ達シタルモノハ氣管・喉頭・食道・胃・腸ノ經路ニヨルカ、或ハ肺臟ヨリ再、血行ヲ介シテ腸管壁ニ達スルモノナリ。コノ宿主ノ體組織、特ニ肺臟内ヲ循環シ、一程度ノ變態ヲ行フコトガ、十二指腸蟲ノ發育ニハ必要缺クベカラザル事項ナリ。此ノ如キ事實アルニヨリテ、經口的

- (1) Schaudin
- (2) Schüffner
- (3) Pieri
- (4) Grassi

ニ攝取セラレタル完熟幼蟲ハ、ソノ發育ガ却却ニ困難ナリ。大正十四年、横川定・大磯友明氏、ソノ後二、三ノ人人ニヨリテ、十二指腸蟲ノ完熟幼蟲ヲ經口のニ固有宿主ニ攝取セシメルトキ、直チニ消化管内ニテ發育シ、固有宿主ノ肺臟ヲ循環スルガ如キコトヲ要セズト論斷セルガ、コノ見解ニハ余ハ賛成スルコトヲ得ズ。余ト同様ノ所見ヲ得タル人ニハ白井光次・名越猛熊兩氏ガアリ、五島清太郎・淺田順一兩氏モ余ノ所見ト一致スル所見ト共ニ、肺循環ヲ經ズンテ幼蟲ハ發育シ得ル可能性ノアルモノガアルト言ヘリ。

經口の感染經路。コレニ關シテハ故ロース氏ノ偉大ナル研究業績アリ。同氏ハ一千八百九十六年頃ヨリ、十二指腸蟲卵ノ培養及ビソノ感染經路等ニ關シテ種種研究セル際ニ、偶然、多數ノ幼蟲ヲ有スル水滴ヲ自個ノ手背ニ滴ラシ、ソノ儘コレヲ乾燥シ終レルニ、コレニ次テ劇シキ瘙癢ト腫脹トガ、ソノ局部ニ起レリ。シカモソノ當時、十二指腸蟲ノ感染ハ獨、經口の經路ノミナリト信ヅテ居レルガタメニ、此種ノ症狀ガアリテモ多クノ注意ヲ拂ハザリキ。然ルニ、一定時日ノ經過ト共ニ十二指腸蟲ニ感染シテ居ルコトガ明瞭トナリ、上記ノ事實ヲ思ヒ起シテ、自個感染ノ原因ハ手背ニ滴ラシタル幼蟲水ニアリト信ヅ、研究ノ鋒ヲ此ノ方面ニ向ケテ、熱心ニ檢索シ、終ニ一千九百四年ニ至リテ、十二指腸蟲ノ經膚の感染ナル一新事實ヲ發表シタリ。ソレニ次ギテ、シュウデン⁽¹⁾・シュフテル氏⁽²⁾等ノ所見モソレニ一致シ、ソノ初、反對ノ急先鋒ナリシライビテンステルン・ピエリー⁽³⁾・グラツシー⁽⁴⁾氏等モ終ニソノ所見ニ賛意ヲ表スルコトナリ、間モナク、コノ事實ハ一般ヨリ認メラレタルノミナラズ、今日ニ於テハ十二指腸蟲ノ主要感染經路ナリトイフコトモ決定スルニ至レリ。

經膚のニ感染シタル幼蟲ガ腸管ニ達スルマデノ移行路ニ就テハ、ロース氏ハ下ノ如キ所見ヲ發表セリ。被囊幼蟲ハ全然健康ナル皮膚ヲ突破進入スルモノニシテ、毛根ノ媒介ニヨルモノハ比較的尠シ。而シテ皮下組織ニ於テ末梢靜脈内

- (1) Sambon
- (2) Fülleborn

ニ入り、一部ガ淋巴管ノ媒介ヲ俟ツテ、相共ニ右心ニ來タリ、肺臟ニ送ラレル。此所ニテ血管ヲ離レテ肺房・小氣管枝等ノ内ニ進入シテ一程度ノ變態ヲ呈ス。コレヲ了シテ後ニ、氣管ヲ遡リ、喉頭・咽頭・食道・胃・腸ニ達シテ發育ヲ完フストイフ。コレガロース氏ノ氣管食道ノ移行路ナリ。サンボン氏⁽¹⁾ハ肺臟ニ集レルモノノ一部ハ氣管・食道ノ經路ヲトラスニ血行ヲ介シテ、左心ニ來リテ、大循環器系統ノ媒介ニヨリテ、腸管ニ達ストイフ。コレガサムボン氏ノ血管移行路ニシテ、兩者ノ移行路ガ存在スルト言フコトハスレボルン氏⁽²⁾ソノ他ノ人人ノ業績ニヨリテ明瞭ニナレリ。

宿主體循環ノ意義。完熟被囊幼蟲ハ何故、一度宿主ノ體組織内ニ侵入シテ後ニアラザレバ、發育ヲ完フシ得ザルヤト言フコトハ興味アル事項ナリ。余ハ完熟仔蟲ハ固有宿主ノ肺臟、ソノ他ノ臟器組織等ノ中ニテ、一程度ノ變態ヲ營ムコトヲ余自身及ビ最近余ノ許ニ於テ中島勝美氏ガ詳細ニ研究セリ。コノ種ノ變態ハ固有宿主ノ體組織内ニ於テノミ行ハレルモノニシテ、非固有宿主ノ體組織内ニ於テハ遂行セラレルモノニアラズ。コノ事實ハ十二指腸蟲ノ完熟幼蟲ニ對シテ、固有宿主ノ體組織ハ丁度、中間宿主ノ如キ作用ヲナスモノナリト言フコトヲ示スモノト言ヒ得ベシ。ソレハ丁度、蛔蟲ノ幼蟲ニ對シテ固有宿主ノ體組織ガナスト同様ナリ。又、コノ現象ヲ遂行セザルモノハ發育スルコトヲ得ザルガ故ニ、經口のニ攝取シタル幼蟲ガ腸管内ニテソノ儘、即時發育スルトイフ説ハ到底成立スルコトヲ得ズ。

一千九百二十九、三十年ニ互リテ、余ハ岡田良一氏ト共ニ此方面ニ於テ種種ノ實驗ヲ行ツテ、種種ノ新見ヲ得タリ。ソノ内ノ一、ニラ言ヘバ、十二指腸蟲ニハ言フマデモナク種屬特異性アリ、非固有宿主ニ完熟幼蟲ヲ攝取セシメルトキ、ソレハ殆、總テ肺臟ノ内ニ蒐集シテ消化管内ニハ止マラス、然カモ殆、何等ノ發育ヲナサズ。コノ肺臟ニ蒐集スルトイフ事實ハ先年、余ガ發見シタル事柄ニシテ、非固有宿主ノ體內ハ生存ニ適セザルガ、尙、且、最、棲息ニ適當シタル臟器ヲ求メント苦心シタル結果、殆、總テアガ肺臟ニ集マルモノナリ。然ルニ、完熟幼蟲ヲ豫、一度固有宿主ノ肺臟ヲ通過セシ

メテオクカ、又、肺臟組織ノ乳劑内ニ一定時間入レテ置テ後ニ、コレヲ非固有宿主ニ攝取セシメルト、今度ハ肺臟ニ集マル性能ハ消失シテ殆、總テ非固有宿主ノ消化管内ニ止マリテ、シカモ時日ノ經過ト共ニ非常ナル發育ヲ成シ、第四期ノ脱皮ヲサヘ終ヘ、卵子ノ形成スラアルモノヲ認メルモノニシテ、固有宿主ノ臟器、特ニ肺臟等ノ臟器内ニ於テ、或ル程度ノ變態ヲ了シタル十二指腸蟲ノ完熟幼蟲ハ恰、種屬特異性ヲ消失シタカノ如キ觀ヲ呈ス。コノ種ノ幼蟲體ニ於ケル特殊の變態ハ非固有宿主ノ臟器内ニテハ決シテ遂行シ得ルモノニアラザルコトヲ認ムルコトヲ得タリ。一千九百三十

第三十八圖

(1) 狗仔ノ肝臟ニ時得
リヨ 臟肝目間時得
家ヲ蟲仔ルタ得
日四テヘ與ニ兎
リヨ腸小目
↑長 1.1982mm
幅 0.05564



(II) 狗仔ノ腎臟ニ時得
リヨ 尿管輸ノ狗仔
目間時二後入注ヘ臟
仔ルタ得リヨ臟腎ニ
六テヘ與ニ兎家ヲ蟲
リヨ腸小目日
↑長 1.92mm
幅 0.03416



(III) 狗仔ノ皮膚ニ時得
後染感膚經ニ狗仔
皮ニ目間時四十二
リヨ織下皮及皮膚
兔家ヲ蟲仔ルタ得
小目日四テヘ與ニ
リヨ腸
↑長 1.6mm
幅 0.08132



(IV) 狗仔ノ頸靜脈ニ時得
入注リヨ脈靜頸ノ狗仔
得リヨ肺ニ目間時一後
ヘ與ニ兎家ヲ蟲仔ルタ
リヨ腸小ニ目日五テ
↑長 1.7mm
幅 0.08346



(V) 狗仔ノ胃壁ニ時得
時一後染感口經ニ狗仔
仔ルタ得リヨ壁胃目間
日四テヘ與ニ兎家ヲ蟲
リヨ腸小ニ目
↑長 1.281mm
幅 0.08560



(VI) 狗仔ノ筋肉ニ時得
後入注ヘ内肉筋ノ狗仔
得リヨ肉筋ニ目間時二
ヘ與ニ兎家ヲ蟲仔ルタ
リヨ腸小ニ目日六テ
↑長 1.84
幅 0.08346



一年、中島勝美氏ハツビニ種十二指腸蟲ノ完熟幼蟲ヲ人間ノ臟器乳劑ニヨリテ一定時間所置シテ、コレヲ非固有宿主ニ與ヘテ、吾等ノ所見ト同様ニ、著明ナル發育ヲナスモノアルヲ認メルコトヲ得タリ。

以上ノ事實ハ完熟十二指腸蟲幼蟲ガ、經口及ビ經膚感染ニ論ナク、一度ハ必、宿主ノ臟器、特ニ肺臟ヲ通過シテ後ニ完全ナル成蟲ニマデ發育スルモノナルコトヲ示スト共ニ、又、宿主體循環ノ意義ガ極メテ明瞭ニナレルモノト信ズ。

- (1) Cort
- (2) Augustin
- (3) Ackert
- (4) Payne

經口及び皮膚兩感染経路中、何レが主要ナリヤニ就テハ研究者ニ於テ多少所見ノ相違アリ。横川定氏等ハ經口的感染ヲ主要経路ナリト断定セルガ、余自身ノ所見ニテハ常ニ皮膚感染ガ極メテ重要ナルコトヲ認メザルヲ得ザル成績ニ達セリ。コウト⁽¹⁾・オウガスチン⁽²⁾・アツカート⁽³⁾・ペイーン⁽⁴⁾氏等ノ所見モ亦、皮膚感染ノ主要ナルコトヲ示セリ。ソノ他、多クノ臨牀の所見ハ常ニ皮膚感染ガ主要路ナルコトヲ示セリ。例ヘバ本邦ノ住民ニ於テ都會地ト農村トニ於テ、飲食物ニハ根本的ニ相違セザルモ、ソノ生活様式ハ言フマデモナク非常ナル相違アリ、而シテ常ニ土壤ト密接ナル關係ヲ有スル生活ヲナセル農民ニ十二指腸蟲ノ感染ハ濃厚ナリ。佐伯公之助・吉永俊一氏(昭和二年)ガ約五千人ニ就テ、都會地ト農村ノ住民トニ就テ比較セルニ、約三倍ノ濃厚サニ於テ農村ノ住民ニ淫浸シテ居ルト言ヘリ。十二指腸蟲ト相違シテ獨リ飲食物ト共ニ經口的ニ感染スル蛔蟲ニ於テハ都鄙ノ住民ニ於テ著ルシキ相違ナシ。農村ノ住民ニ稍、濃厚ナル位ノ差異ナリ。コレ飲食物ニ根本的相違ナキ證據ナリ。又、余ハ犬十二指腸蟲ノ完熟幼蟲ヲ犬ニ感染シテ、ソノ感染率ノ程度ヲ比較セルニ、常ニ皮膚的感染ガ非常ニ濃厚ナルコトヲ認メタリ。

年。齡。ト。感。染。率。 十二指腸蟲ノ感染ハ年齢ニヨリテ相違アリ。幼若ナルモノホド、ソノ感染ハ容易ナリ。年齢ト共ニ自然ニ抵抗力ガ増強シテ、感染率ハ低下ス。犬十二指腸蟲ニ就テ、余ハ岡田良一氏ト共ニ、十歳前後ノ老犬ニ於テハ僅カニ二〇プロセンナキ幼犬ニ於テ、經口感染ニ於テ約七〇プロセントノ感染率ヲ示シタルニ、十歳前後ノ老犬ニ於テハ僅カニ二〇プロセント、屢、ソレ以下ノ率ヲ示シ、又、蟲體ノ發育ガ非常ニ不良ナルコトヲ認メタリ。コノ事實ハ人體ニ於テモ略、同様デアラウト思ハレル。幼年發育時期ニ於テ、屢、極メテ濃厚ニ感染シテ居ルモノヲ見、又夫等ノモノハ心身共ニ發育ガ著ルシク障碍セラレテ居ルニ氣付ク。又、余ハコノ種ノ感染實驗ヲ遂行セル際ニ、下ノ如キ事實ヲ認メルコトヲ得タリ。即、犬十二指腸蟲ノ幼蟲ヲ一度、犬ノ肺臟ヲ通過サセテ後ニ、コレヲ第二ノ幼犬ニ經口的ニ攝取セシメルト、ソノ感染率ハ非常ニ

- (4) Gastrophilus (5) Gnathostoma
- (6) Anchylostoma duodenale et braziliense
- (7) Howard
- (1) Grounditch
- (2) Creeping disease
- (3) Hautmaulwurf

上リテ、九〇乃至九五プロセントニモ達セリ。コレハ既ニ幼犬ノ腸管内ニテ、即時發育シ得ラレル性能ヲ附與セラレテ居ルガ故ニシテ、タメニ肺循環ヲ經ザル幼蟲ニ比シテ、ソノ感染率ガ非常ニ高クナルノハ寧、當然ナルト同時ニ、十二指腸蟲ノ發育ニハ宿主ノ體組織ヲ循環ストイフコトガ極メテ重要ナルコトヲ示ス一證左ナリト考ヘラルルナリ。

十二指腸蟲ガ宿主ノ皮膚ニ感染スルトキニ、ソノ局所ニ屢、皮膚炎ヲ起スモノナリ。コレガグラウニツチ⁽¹⁾・クリーピンゲ⁽²⁾・デシーズ⁽³⁾・ハウトマウル⁽⁴⁾・ウルフ⁽⁵⁾等ト言ハレルモノナリ。シカシナガラ、十二指腸蟲ノ幼蟲ノ感染ニヨリテ起ルモノハソノ性質ガ相異セリトイフ研究モアリ。北村包彦氏(一千九百二十九年)ハコノ點ヲ詳細ニ研究シテ、十二指腸蟲ノ感染ニヨリテモ皮膚炎ヲ喚起スルコトハ疑ヲ容レズト言ヘリ。今日マデ皮膚炎ヲ起ス寄生蟲トシテハガストロフィルス⁽⁴⁾・ゲナリストーマ⁽⁵⁾・ア⁽⁶⁾ンキロストーマ⁽⁷⁾・ツオデナレ⁽⁸⁾及ビブラジリエンヌ⁽⁹⁾ニシテ、日本住血吸蟲ニヨリテモ皮膚炎ヲ起スコトアリトイフ人ガアルガ、余ハソレニハ反對ノ意見ヲ有セリ。

十二指腸蟲ハ先天性ニ感染スルコトアリ。ホーワールド氏⁽¹⁾ハ一千九百十七年、生後十四日目ノ乳兒ニ感染シテ居ルノヲ發見シ、ヅ、ランゲン氏⁽²⁾ハ六日及ビ七日目ノ乳兒ニ發見シ、スレボルン氏⁽³⁾ハ一千九百二十一年ハ生後四乃至五日ノ仔犬ノ腸管ニ十二指腸蟲ノ成蟲ヲ發見シタリ。蛔蟲ニ於テモ先天性感染ノ事實アリ。コレ等兩種ノ寄生蟲ノ幼蟲ヲ妊娠動物ニ感染サセテ容易ニ胎兒及ビ乳幼兒ニ先天性感染アル事實ヲ余ハ實驗的ニ認メルコトヲ得タリ。コレト類似ノ所見ハ横川定一・小竹政吉・淺田順一氏等ニヨリテモ報告セラレタリ。

種。屬。特。異。性。 十二指腸蟲ノ種類ハ種屬特異性ヲ有セリ。即、人類ノ十二指腸蟲ハ人類固有ノモノニシテ、ソノ他ノ動物ニハ感染セズ。猿・虎・犬・馬等ニ從來本種ノ十二指腸蟲ヲ發見セリト言フ報告アレドモ、何レモ誤謬ナリト信ズ。然ルニ、茲ニ興味アルコトハ下記ノ如キ事柄ナリ。固有宿主ノ臟器特ニ肺臟等ヲ通過シテ、一程度ノ變態ヲナシタル幼

蟲。又ハ臓器ノ乳劑内ニ幼蟲ヲ一定時間浸漬シ置テ、肺臓通過ト同様ナル變態ヲ爲シタル幼蟲ヲ、コレヲ非固有宿主ニ感染セシメルト、驚クベキ計リ發育シ、殆、成蟲ノ域ニ達シ、一見コレ等ノ幼蟲ハ種屬特異性ヲ消失セルカノヤウニ見ヘル。例ヘバ本蟲ノ幼蟲ヲ人ノ肺臓乳劑内ニ入レ二時間、三十七度ニ放置シテ後ニ、コレヲ家兎ニ與ヘルトキハ、第四期ノ脱皮ヲ了シ成蟲形ニ達シタル蟲體ヲ家兎ノ腸管内ニ發見スルコトヲ得。犬十二指腸蟲ノ幼蟲ニ犬肺臓乳劑内テ同様ノ操作ヲナシテ、コレヲ家兎及ビ海狸ニ與フルトキハ、コレ等ノ幼蟲ハ最早家兎等ノ肺臓内ニ集マル性能ハ失ハレテ、腸管内ニ止リテ、然カモ體内ニ初期ノ卵子形成ヲ認メ得ラルルマデニ發育セリ。此ノ事實ハ被囊幼蟲ガ宿主ノ腸管内ニ於完全ナル發育ヲ遂グルニ先ツテ、先、宿主ノ固有臓器内ニ侵入シテ或種ノ變態ヲ行フトイフコトガ、後來ノ發育ニ對テシテ必要缺クベカラザルコトヲ示スト共ニ、種屬特異性ナルコトノ意義ガ、固有宿主ノ臓器ニ存在スルト言ヒ得ルト思フトキ、茲ニ極メテ興味アル事實ヲ明ラカニスルコトヲ得タリト信ズ。

壽命。 本蟲ハ比較的長ク生キテ居ルモノノ如シ。ソノ壽命ハ二年ト言ヒ、或ハ五年ト言ヒ、ライビテンステルン氏ハ八年ト言ヘリ。

寄生宿所。 通常、小腸ノ上部ニシテ、最、多ク見ラルル所ハ空腸ナリ。廻腸ニモ屢、發見サレルガ、十二指腸ノ表面及ビ大腸等ニ居ルコトハ稀ナリ。常ニ腸壁ニ咬著シ、屢、粘膜面ニ深く穿入シ、ソノ體ノ半バ又ハ全部ヲ没入シテ以テ粘膜下ニ囊包ヲ作ツテ居ルコトアリ。又、蟲體ノ咬著シテ居ル所ニハ多少ノ出血ヲ見、ソノ後ニハピンス大ノ癩痕ヲ遺スコトガ普通ナリ。

職業別。 本蟲ニ最、侵サレ易キハ農夫、及ビ鑛夫ナリ。常ニ裸手・洗足ヲ以テ幼蟲ニヨリテ汚染セラレテ居ル耕土ニ接觸シテ居ルタメデアリ、又本邦ニ於テハ糞便ヲ肥料トシテ使用スルガ故ニ、夏期ニ於テハソノ内ニアル十二指腸蟲卵ニハ

容易ニ發育ヲ完フシテ、人體ニ感染スル機會ヲ俟チ居ルナリ。コノ點ガ都會地ノ住民ト相違スル所ニシテ、自然、農村ノ住民ニ罹病ガ濃厚ナリ。鑛夫ニ多キハ、下ノ理由ニ本ツク。即、比較的溫度ノ高キ、鑛道ニ脱糞シ、ソノ中ニアル卵子ハ容易ニ完熟スルニヨリテ、茲ニ感染ノ機會ガ俟チ居ルナリ。九州ニ於ケル炭鑛夫ニ就テ松下正信氏(昭和二年)ガ検査シタル所ニ據ルト、坑内夫六二・三プロセント、坑外夫三七・七プロセントノ率ニシテ、坑内夫ハ約倍數ニ感染シテ居タリトイフ。ソノ外、一般ニ土壤ヲ取り扱フ職業、園丁・瓦工・煉瓦工・墜道工夫等ニ、屢、濃厚感染者ヲ見ルノモ、ソノ理由ハ自明ノ事柄ナリト信ズ。

年齢別及ビ性別。 一般ニ男性ニ多シ、コレ女子ニ比シテ野外ノ作業ガ多キタメナリト信ズ。年齢ハ小兒及ビ中年者ニ多シ、コレ亦、危険ニ遭遇スル場合ガ多キタメナリト思フ。幼年者・高年者ニ比較的尠ナキモノタメナリ。然シ上記ノ如ク、先天性感染モアリ。五ヶ月・七ヶ月位ノ哺乳兒ニ中村政司氏(昭和二年)ハ發見シ、シカモ五ヶ月ノ哺乳兒ハ貧血ニ罹リ居レリト報告セリ。上記ノ如ク十二指腸蟲ハ幼年者ホド感染ハ容易デアリ、又、蟲體ノ發育ハ良好ナリ。高年者ニ至ルト共ニソノ感染ハ困難トナリ、又、蟲體ノ發育モ不良ナリ、タメニ高年者ニ感染者ノ尠ナキコトハ容易ニ首肯シ得ルナリ。幼年者ニ比較的ニ尠ナキハ、全ク感染ノ機會・危険ニ遭遇スル場合ガ尠ナキタメアラウト思ハレル。然シ、吾等ハ幼年者等ニ屢、極メテ重キ十二指腸蟲病者ヲ發見スルコトアリ。コレハ全ク蟲體ノ感染率ガ高キト同時ニ蟲體ノ發育ガ非常ニ良好ナリトイフ事實ニ本ツクモノニシテ、幼年者ハ中年者又ハ高年者ヨリモ、遙ニ強キ障礙ヲ起スモノナリ。余ハ犬十二指腸蟲ヲ用ヒ、犬ニ感染實驗ヲナシ、年齢別ニヨリテ、貧血ノ招來セラルル程度ヲ觀察シタルニ、常ニ幼若ナル動物ノ方ガ遙カニ高度ノ貧血ヲ招來スルコトヲ認メタリ。

分佈。 本蟲ハソノ卵子ノ發育ト溫度トノ關係ヨリシテ熱帶地ニ最、多ク、溫帶地コレニ次ギ、寒冷ノ地域ニ少ナキコト

(1) Rockefellerfoundation

ハ想像シ得ラレルト共ニ、又實驗トヨク一致シテ居ル所ナリ。ロヅクフブー財團⁽¹⁾ノ十二指腸蟲撲滅調査委員會ノ報告ニ據ルト、南緯二十六度ヨリ、北緯三十六度ニ亙ル六十六度ノ間ニ淫浸シテ居レリ。吾ガ國モ有名ナル十二指腸蟲病國ト稱シテ可ナルモノニシテ、農村ノ住民ノ約三〇プロセントハコレニ侵サレ居レリ。都會地ノ住民ニテモ尠ナクトモ一〇乃至二〇プロセントニ見ラレル、特ニ茨城・千葉・埼玉・愛知・岐阜・滋賀・岡山・四國・九州ノ諸地方ハ最、濃厚ニ淫浸シ、ソノ害モ甚ダシトス。

十二指腸蟲病 Anchylostomiasis.

十二指腸蟲ノ侵襲ヲ受クルトキ、常ニ必、病症ヲ惹起スルモノニアラズ。少數ノ寄生ガ存スル場合ニハ、何等ノ病徴ヲ呈セザルコトガ非常ニ多シ。然シ、一定數以上ニ寄生スルトキニハ、必、顯著ナル症狀ヲ招來ス。固ヨリ、個人的ニハ差異ガアリテ、一定數ノ寄生ガアルニ拘ラズ何等ノ症狀ヲ起サザルモノアルニ、同數ノ寄生ニシテ、他ノ人ニハ却却ニ烈シキ病症ヲ喚起スルコトガ決シテ稀有ナラズ。一般ニ幼年者ノ方ガ、ソノ症狀ガ激烈ナリ。年齢ト共ニ感染スルコトガ尠ナクナリ、又、病症ノ發來モ輕度ニナル。コレト同時ニ既ニ他ノ疾病ニ侵カサレテ居ルモノ、例ヘバ、肺結核ノ合併ノ如キモノガアル場合ニハ、比較的少數ノ寄生ニテ、可ナリ強キ症狀ヲ起スコト珍ラシカラズ。余ノ經驗ニテハ、幼年者・中年者等ニ於テハ三、四十匹ノ寄生ガアルト、通常、著明ナル貧血及ビ諸種ノ神經性苦訴ガアルヲ常トス。肺炎加答兒等ノ合併アル場合ハコレヨリ遙カニ少數ノ寄生ニテ強キ症狀ガ現ハレル。ソノ昔、ソルンヒル氏⁽²⁾ハ十二指腸蟲病ノ喚起ニハ五〇〇匹ノ寄生ヲ要スルトイヒ、結核ノ合併アル場合ニハ、コレヨリ尠ナクシテ一〇〇乃至三〇〇匹ノ寄生アレバ、症狀ガ現ハレ

(2) Thornhill

(1) Tenholt

ルト言ヘリ。又テンホルト氏⁽¹⁾ハ十二指腸蟲症ノ喚起ニハ數百匹ノ寄生ヲ要スルト言ヘリ。何レモコレ程ノ寄生アレバ、強烈ナル症狀ヲ發來スルコトハ、何等疑ハザレドモ、何レモ多キニ過グルモノニシテ、實際ハコレヨリ遙カニ少數ノ寄生ニヨリテ、強キ症狀ヲ喚起スルモノナルコトニ注意セザルベカラズ。

■ 症狀

貧血。十二指腸蟲病ノ主要症狀ハ言フマテモナク貧血ニシテ、コレニヨリテソノ他ノ諸種ノ症狀ガ喚起セララルナリ。即、消化器障礙・血行器障礙・榮養障礙・神經性苦訴等等、コレナリ。コノ症狀ノ發來ハ本蟲ノ寄生アリテヨリ、何日目頃ヨリ現ハレルモノナルカニ就テ、從來詳細ナル研究ハナカリキ。一般ニハ寄生蟲ガ成蟲ニ達シ、産卵シ始メル時分ヨリ症狀ガ徐徐トシテ現ハレテ來ルヤウニ想像シテ居リシガ、余ガ清水重矢氏ト一千九百二十乃至二十一年ニ亙リテコノ點ニツキテ詳細ニ検査セル所ニ據レバ、驚クベキ計リ早ク病症ノ發來スルコトアルヲ認メルコトヲ得タリ。幼若ナル犬ヲ用ヒテ犬十二指腸蟲ヲ濃厚ニ感染セシムルトキ、感染後既ニ三日目頃ヨリ、貧血ヲ起ス。一週日ヲ經ルトキハ、非常ナル貧血ガ現ハレル。十日前後ニ於テハ、濃厚ニ感染サセタル幼犬ハ多クハ強度ノ貧血・榮養障礙ヲ起シテ斃死ス。人體ノ十二指腸蟲ガ感染後、成蟲ニナルニハ約五週間ヲ要スルガ、犬十二指腸蟲ハ通常、十五、六日ニシテ既ニ産卵ヲ始メルガ故ニ、發育上ヨリ見ルトキ、犬十二指腸蟲ノ方ガ遙カニ速カナリ。タメニ固有宿主ニ感染後、諸種ノ症狀ヲ惹起スルコトモ、人十二指腸蟲ヨリモ、速カナルベシト想像セラレドモ、犬十二指腸蟲ノ感染後第三日目頃ニテハ尙、第二期ノ脱皮ヲ完了セルモノト、セザルモノトガ混在シテ居ル位ニシテ、發育上ヨリ言ヘバ、決シテ最終ノ域ニ達シ居ルモノニアラズ。シカシ、ソノ症狀ハカナリ顯著ナルコトヨリ思フト、人十二指腸蟲ニ於テモ、人體ニ感染スルトキ、間モナク既ニ人體ニ諸種ノ障礙作用ヲ及ボシ、貧血ソノ他ノ症狀ヲ發呈スルモノナラト信ズ。

- (1) Preti
- (2) Whippel
- (3) Alessandrini
- (4) Calmette
- (5) Breton
- (6) Weinberg
- (7) Flury

貧血ノ成因。寄生蟲性貧血ノ原因ヲ、蟲體內ニアル溶血性物質ノ作用ニヨルトナスモノ非常ニ多シ。今、コレニ關シテ概括的ニ記載セム。十二指腸蟲體ニ溶血性ノ物質ガアルトイフ事實ハ、條蟲ニ同種ノ物質アリトイフ研究ト相前後シテ、既ニ古ヨリ認めラレテ居タ事柄ナリ。ブレヂイ氏⁽¹⁾(一千九百八年)、稻田龍吉氏(一千九百九年)ハ耐熱性ノ、酒精及ビエーテル可溶及ビ水ニモ可溶ノ一種ノリポイドヲ蟲體ヨリ分離シ、コレニ溶血性アリト稱セリ。コレト類似ノ物質ハ、ウヅプル⁽²⁾・アルレンサンドリニイ⁽³⁾・カルメツト⁽⁴⁾・ブレトン⁽⁵⁾・ワインベルヒ⁽⁶⁾・宇佐美・鎌田・細根・林・成田・上野氏等ニヨリテモ認めラレ、フルリー氏⁽⁷⁾ハ、蛔蟲ノ體腔液内ニ、八木氏・吉村氏等ハ日本住血吸蟲體內ニモ同様ノ物質ヲ發見スルコトヲ得タリ。コノ種ノリポイドハ各種ノ寄生蟲ニ、夫夫、特異性ヲ有スルモノナルヤ否ヤハ不明ナリ。又、溶血性作用ヲ有スルリポイドハ、人類ノ消化管粘膜・脾臟・肝臟等ニモ存在ス。故ニタトヘ、コノ種ノ物質ヲ寄生蟲體ヨリ檢出スルコトヲ得タリト言フモ、コレヲ以テ直チニ寄生蟲性貧血ノ原因ヲ解説シ得タリト言フコトヲ得ザルハ勿論、蛔蟲ノ如ク、貧血ヲ喚起スル性能ノ比較的乏シイ種類ノモノニモ、尙、且、コノ種ノリポイドガ多量ニ存在スルコトヲ思フ時ニハ、一層コノ物質ヲ寄生蟲性貧血ノ原因ト考ヘルコトハ、困難ノ様ニ思フ。尙、他面コノ種ノ物質ハ、恐ラク動物組織ニ通有ノモノニシテ、貧血ノ原因トハ何等ノ關係ナキモノニハアラザルカ。コレガ一證據トシテ、タトヘ、寄生蟲ノ體內ニ溶血性リポイドガ多量ニ含有セラレテ居ルトシテモ、ソレガ常ニ腸管ヨリ吸收セラレ、以テ貧血ヲ喚起スルモノトモ考ヘラレズ、コレ寄生蟲體ガ崩壞セラレル必要ノ存スルタメナリ。唯、茲ニ考ヘラルルコトハ、血管内ニ棲息シテ居ル住血吸蟲ニシテ、コレ等ニヨリテ惹起セラルル貧血ハ、ソノ蟲體ノ死滅ニヨリテ、體ハ崩壞シ溶血性リポイドガ血液内ニ混入スルタメニ、茲ニ溶血性貧血ヲ喚起スルコトハ考ヘラルル所ナリ。但、コレガ日本住血吸蟲病ニ於ケル貧血ノ主要原因デアルカ否カハ慎重ニ考慮スベキ事柄デアルト思フ、加フルニ日本住血吸蟲症ニ於テ患者ノ血液ハ、蟲體成分ニ對シテ夫夫

特殊ノ免疫反應ヲ呈スルコトハ古ク八木氏等ノ業績ヲ始メトシテ、多數ノ業績ガアリ、余ノ許ニ於ケル小澤眞氏ノ所見及ビ古クハ藤浪氏等ノ研究ニヨリテモ、或種ノ免疫操作ヲスルトキ、カナリ強キ程度ニ感染防禦力ノ發生ヲ認メルコトヲ得タリ。故ニ日本住血吸蟲症ニ於テハ、蟲體ヨリ種種ノ物質ヲ宿主ニ與ヘルコトハ考ヘラルル事柄デアリ、同時ニ溶血性リポイドモ貧血喚起ニ對シテ一程度ノ意義アルコトハ、想像スルコトヲ得ルガ、シカモ重大ナル意義ノアルモノニアラザルコトハ、ソノ貧血像ガ、決シテ溶血性貧血ニアラザルコトヨリモ想像シ得ラルベシ。況、十二指腸蟲ニ於テハ岡田良一君ノ研究ニ於テモ、再感染ニ對シテ殆、防禦力ガ現ハレズ。又、諸種ノ免疫反應等ニ於テモ、著ルシキ所見ヲ得ラザルコト、又、ソノ貧血像ガ、溶血性性狀ノモノニアラザルコト等ノ點ヨリ考ヘテ見テモ、十二指腸蟲ノ體內ニ發見セラレタル溶血性リポイドハ本症貧血ノ原因トシテ、重大ナルモノトハ考ヘルコトヲ得ズ。十二指腸蟲性貧血ガ溶血性ノモノニアラザル一證左トシテ、高度ノ十二指腸蟲性貧血患者ニ於テ、尿中ニウロビリンノ排出ノ増加ナキコトヲ著者及ビ岡田氏等ニヨリテ認めラレテ居ル。又、組織學的ニ各種臟器特ニ肝臟・脾臟等ニ鐵ノ沈著ガ著明ナラス、コレ溶血現象ニハ必發ノ事柄ナリ。又、貧血病者ノ血清内ニ決シテ赤血球ニ對シテイソリジン・アウトリジン等ヲ檢出スルコトヲ得ズ。コレ等ハ何レモ宿主體內ニ於テ高度ノ溶血現象ガ行ハレ居ルトハ言ヒ得ザル事柄ナリ。故ニ十二指腸蟲性貧血ヲ溶血性ノモノナリトイフニハ尙、多クノ確固タル所見ヲ要スルコト思フ。

林俊三氏ハ十二指腸蟲症ノ貧血ノ原因トシテ蟲體內ニアルリポイドヨリモ、溶血性ヲ有スル蛋白質ヲ分解スル性狀アル酵素様物質ガ重大ナル關係ヲ有ストイヒ、ソノ物ハコロイド狀ヲナシ、蛋白質ノ性狀ヲ備ヘ、シカモ酵素ニアラズトイフ。成田夫介氏モ亦、十二指腸蟲體カラ水ニ可溶性ノ物質ヲ見出し、コレニソノ原因ヲ求メタリ。コノ種ノモノヲ用ヒテ動物實驗ヲスルトキ、血像及ビ血液學的ニ全ク一致スル貧血ヲ喚起スルコトヲ得タリト言フ。細根氏モ亦、蟲體乳劑ヲ

(1) Anchylostomum

犬ニ注入シテ貧血ヲ喚起スルコトヲ得タリ。此種ノ溶血性毒素ニアンキロリジン⁽¹⁾トイフ名ヲ與ヘタリ。著者ノ成績ヲ茲ニ一言附記セム。十二指腸蟲ノ酒精及ビエーテル エツキスハ犬ニ對シテ強度ノ貧血ヲ惹起スルコトヲ得ルガ、家兔ニハ顯著ナル作用ヲ呈セズ、又、コノ種ノリポイド様物質ハ他種ノ寄生蟲及ビ動物ノ健康臟器内ニモ含有セラル。コレヲ十二指腸蟲ノソレト比較シテ、其所ニ特異性ヲ發見スルコトハ困難ナリ。又、十二指腸蟲ノ溶血性物質ニヨリテモ同様ニ貧血ヲ惹起スルコトヲ得ルガ、コレモ亦、各種寄生蟲ニ於テ確固タル特異性ヲ發見スルコトヲ得ズ。言ヒ換ヘレバ、同様ノ作用アルモノガ、十二指腸蟲ニモ、住血吸蟲ニモ、條蟲等ニモアルガ、又、蛔蟲ニモ多量ニアリ。コレ等ノ事實ハコノ種ノ物質ヲ以テ寄生蟲性貧血ノ成因ヲ解説スルニハカナリ不都合ナルコトヲ示スト思フ。即、此種ノ研究方
法ヲ以テ十二指腸蟲症ノ貧血ノ成因ヲ決定スルコトハ不可能ナリ。

又、十二指腸蟲ニヨル貧血ハ、上ニモ述ベシ如ク、蟲體ガ發育ヲ完ウセザル内ニ既デニ顯著ニ現ハレルモノナリ。實驗的所見ニ據レバ、感染後三、四日ニシテ、カナリ顯著ナル貧血ガ現ハレ、重篤ナル感染ノ場合ハ、成蟲ニ達セザル内ニ試験動物(犬)ハ斃死スルニ至ルモノナリ。コレ等ノ事柄ハ、如何ニモ十二指腸蟲ノ新陳代謝產物ニヨリテ宿主ガ中毒セラレ、ソノ造血機能ガ減退シ、タメニコノ種ノ貧血ヲ招來スルモノト見做スコトガ最、當ヲ得タル見解ニアラズヤトイフコトヲ示スト思フ。

以上、述べ來タリタル事柄ノ外ニ、十二指腸蟲ノ寄生ニヨリテ、腸管壁ヨリ出血スルコト、消化管ノ加答兒、延ヒテハ榮養障礙ヲ起スコトガ、本症ノ貧血ノ一因ト考ヘラレルガ、コレガ主要ノ原因ニアラザルコトハ多數ノ研究ノ示ス所ナリ。コレヲ要スルニ、本症ノ貧血ノ成因ハ今日尙、完全ニ明瞭ナラザルガ、余ノ考ヘル所ヲ以テスルト、本蟲ノ新陳代謝產物ニ重キヲ置カザルベカラザルコトト思フ。

血。像。及。び。血。液。ノ。機。能。所。見。 茲ニハ余及ビ近時ニ於ケルコノ方面ノ新知見ノミヲ略説セム。

赤血球總數及ビ血色素量 病症ノ輕重ニヨリテ著ルシキ相違アリ。何等病の苦訴ナキモノニ於テ、寄生蟲數ハ二〇乃至三〇マデノモノニシテ、既ニ赤血球ノ總數ハ四百萬、血色素量、六〇乃至七〇プロセント(サーザー氏)ヲ示スモノ稀有ナラズ。臨牀上、貧血症狀アルモノニ於テ、著者ノ經驗ニ據レバ、赤血球百五十萬、血色素量二〇プロセント前後ヲ示セルモノヲ見タリ。此ノ如キ場合ニテモ色素係數ハ常ニ一・〇以下ナルコトガ、惡性貧血トソノ趣ヲ異ニスル所ナルガ、ソノ血像ハ全ク惡性貧血ヲ思ハシメル。實驗的十二指腸蟲症(犬)ニ於テハ赤血球數、百萬以下ニナリ、血色素量ハ一〇プロセント以下トナリ、終ニ死ノ轉歸ヲ取ルホドノ貧血ヲ起サシメルコトヲ得。一般ニ人、獸ヲ通ジテ赤血球數が一乃至二百萬、血色素量ガ二〇乃至三〇プロセントニ達スル如キ場合ハ、ソノ豫後ニ大ナル注意ヲ拂フ必要アリ。

網狀赤血球數 本症ノ貧血ニ於テ、病症ガ非常ニ重篤ナラザル限り、即、顯著ナル再生不能性ニ陥ラザル限り常ニ網狀赤血球ハ増加ス。人體ノ正常値トシテ、略、〇・二乃至一・〇プロセント位ナルニ、屢、二・〇プロセントニ達ス。犬ニ於テハ二・四—一・〇プロセントニ達セル場合モアルガ、病症ガ非常ニ重症ノトキニハソノ出現ヲ見ザルコトモアリ。由來、網狀赤血球ハソノ發育上、幼若ナルモノニ屬ストスル見解ガ一般ナリ(コレヲ退行型トナスモノ、機能亢進型トナスモノ等モアルガ、前者ノ説ガ正シキヤウニ思フ)。本細胞ハ本症ノ經過中ニハ餘リ増加セズ、驅蟲後、貧血治療ヲナストキ、著ルシキ増加ヲ致ス、即、造血臟器成分、赤血球成分、肝臟成分、又ハ鐵劑等ヲ投與シテ赤血球數ノ増加ガアルト、本細胞ハ著ルシク増加スルヲ常トス。コレト類似ノ所見ハ、實驗的貧血ニ於テ大野敏夫氏ガ著者ノ許ニテ、造血臟器成分ヲ投與シタル際ニモ認めラレタリ。即、造血臟器ガ刺戟セラレ、造血機能ガ著ルシク亢進スルトキニ、特ニ本細胞ガ末梢ニ出現スルモノト思考セラレ。

鹽基性顆粒・核遺殘體保有赤血球・大小不同形赤血球・多染性赤血球等ノ出現ハ、人體ニ於テハ、餘リ顯著ナラズ。病犬ニ於テモ病症ノ輕キ間ハ特ニ注意スベキ所見ハナシ。重症ノ貧血ノ際ニハ上記ノ諸種細胞ノ出現ヲ認メルコトヲ得。就中、大小不同症、有核赤血球等ハ明ラカニソノ數ヲ増加ス。然シ、病症ガ重キニ失スルトキハ、終ニコノ種ノ細胞モ末梢血液ヨリソノ影ヲ没スルニ至ル。

上記ノ如キ種種ノ細胞ノ出現ハ、病症ノ輕重及ビ新舊等ニヨリテ著ルシク相違アリ。一般ニ貧血ノ發症當初ニ於テハソノ數尠ナク、時日ノ經過ト共ニ漸次現ハレ來タリ、コレト同時ニ貧血モ増強スルヲ常トスルモノナルガ、然シ病症ガ餘リニ重ク、再生不能ノ如キ状態ニ陥ルトキハ、玆ニソノ數ガ減少シ來ルノヲ常トス。

上記ノ病的細胞ノ出現ニハ多少ノ特性アリ。多染性赤血球ハ常ニ驅蟲前ニ多く、治療ニヨリテ貧血恢復ト共ニソノ數ガ減少シ、又、コノ際、貧血治療劑投與ニヨリ、特ニソノ數ヲ増加スルコトナシ。著者ノ經驗ニテハ、人・獸ヲ通ジテ赤血球ノ一プロセントニ達シタルモノハアラズ。鹽基性顆粒赤血球ノ出現ニ就テモ、大體、前者ト同様ナリ。驅蟲後、貧血治療劑投與後、貧血恢復時ノ數日間ニ特ニソノ數ガ増加ス。人ニ於テニ乃至五プロセント、犬ニ於テ一〇プロセントヲ見タルコトアリ。コノ種ノ關係ハ網狀赤血球ノ出現ト極メテ近似ノ性状ヲ呈スルモノニシテ、恐ラクソノ出現機轉ハ同一ノモノナラム。

有核赤血球・核遺殘體保有赤血球ハ、人・獸ヲ通ジテ貧血時ニ出現シ、人ニ於テハノルモプアステンノミナルガ、犬ニ於テハメガロプアステンヌラ出現ス。人ニ於テ一〇・五プロセント、犬ニ於テ一〇・〇プロセントニ見タルコトアリ。然シ、貧血治療劑投與後、一時ソノ數ガ増加スルガ如キコトナシ。貧血ガ恢復スルト共ニ消失ス。

大小不同赤血球ノ出現ニ於テモ、カナリ特性アリ。赤血球ノ大サラ一般ニ七・五ミクロンシ、六ミクロン以下ヲ小型トシ、

(1) Howell-Jolly
Corpuscles

九ミクロン以上ヲ大型トスルトキ、貧血ノ著ルシキトキニハ小型ノモノノ出現ガ特ニ多く、就中、治療劑投與後ノ網狀赤血球ノ出現時ニ著ルシクソノ數ヲ増加ス。言ヒ換ヘレバ、骨髓ノ刺戟時、幼若赤血球ノ出現時ニ特ニ認メルモノナリ、屢、一〇乃至二〇プロセントニ認メ得ラル。大型ノ赤血球ハ同時ニ多染性・鹽基性顆粒或ハ網狀組織等ヲ有シテ居リ、驅蟲前ハ小型赤血球ノ如クニソノ數ガ多カラズ。驅蟲ヲナシ、貧血治療劑等ヲ投與スルコトニヨリテ、網狀赤血球ガ多數出現スル時期ニハ、本細胞ガ著ルシク増加スルガ、尙、小型赤血球ノ様ニソノ數ハ多カラズ。

コレヲ要スルニ、上記ノ諸細胞ハ何レモ幼若赤血球ニ屬スルモノト見做スコトヲ得、ソノ出現ハ貧血現象ニヨリテ、骨髓ノ造血機能が障碍セラレ、正常ナル状態ニ於テ造血ヲ遂行シ能ハザルコトヲ意味スルモノニシテ、尙、一層、造血機能が障碍セラルトキハ、コノ種ノ細胞ノ出現スラ見ザルヤウニナル。而シテコレ等ノ細胞ハ夫夫、特性ヲ有シ、ソノ發現状態ニ於テモ必シモ一致スルト言フニアラズ。然シソノ中ニテモ、網狀赤血球・鹽基性顆粒赤血球・多染性赤血球・大型赤血球等ノ間ニハカナリノ近似性ヲ認メルコトヲ得ルガ、ソレニテモ、尙、ソノ出現及ビ消褪ノ状態等ニハカナリ各個ニ特性ヲ有シテ居ルト思フ。

白血球數 輕症及ビ中等症ニ於テハ顆粒性及ビ淋巴性白血球自個ニハ餘リ著ルシキ變動ヲ見ザルガ、稍、重症ニナルトキハ、コレ等ノ白血球數モ減少スルノヲ常トス。極メテ重症ノトキニハ赤血球ト共ニ顯著ナル減少症ヲ示スモノナリ。

白血球中エオジン嗜好細胞ハ殆、特異ニ増多ヲ起ス。ソノ程度ガ顯著ナル場合ハ實ニ全白血球ノ五〇―七〇―八〇プロセントニモ達シタルコトアリトイフ報告アリ。著者自身ノ經驗ニテモ屢、三〇乃至四〇プロセントニ達シ、白血球ノ總數が一五〇〇〇乃至二二〇〇〇ニモ達シタルコトアリ。然ルニ病症ガ重篤ニナルニ隨ツテ本細胞ハ減少シ、白血球ノ減少症ヲ來タスガ如キ場合、遂ニハ全然消失スルコトガ往往ニ見ラル。特ニ實驗的ニ重篤感染ヲナシタル場合等

ニコレヲ見ル。

中等症ノ感染ノ場合、中性顆粒白血球ハ一般ニ淋巴球ニ先ンジテ稍、增多ノ傾向ヲ示シ、後ニハ淋巴球モ增多ヲ示ス。斯ル際ハ必、エオジン嗜好細胞ノ增多アリ。骨髓ヲ検査スルトキハ、エリトロポエーゼハ、障碍セラレ、ロイコポエーゼノミハ亢進シ居ル状態ヲ示スモノナルガ、病症ガ尙、進ンテ重篤ナル貧血症狀ヲ招來スルガ如キ場合ハ、顆粒白血球モ淋巴球モ減少シ、エオジン嗜好細胞ノ如キハ、全然消失スルヲ見ル。骨髓ニ於テハ、エリトロポエーゼト共ニロイコポエーゼモ顯著ニ障碍セラレ、完全ニ再生不能性ノ組織像ヲ呈スルモノナリ。

コレヲ要スルニ、十二指腸蟲ニヨル貧血ニ於テハ、先、赤血球ノ生成機能が侵サレ、次デ尙、一層病症ガ劇烈ナルトキニハ白血球ノソレモ侵カサレルモノト言ヒ得。ソノ血像ニ於テモ、造血臓器ノ所見ニ於テモ、再生不能性貧血ノ像ヲ呈スルモノナリ。

以上ノ如キ見解ヲ尙、一層補足スルタメニ、骨髓ノ機能ヲ示サム。

酸素消費量及ビ酸素炭酸瓦斯含有量ヲ検査シテ見ルト下ノ如シ。

人體ニ於テハ主トシテ酸素ノ消費量ヲ、犬ニ就テハソノ外ニ酸素及ビ炭酸瓦斯含有量ヲ併セ検査シタリ。ソノ所見ノ要點ヲ述ブレバ、人、獸ニ於テ驅蟲前、貧血時ニ於テハ、酸素消費量ハ極メテ僅微ノ上昇アルカ、全然變化ナシ。酸素ノ容量ハ減少シ、炭酸瓦斯含有量ハ上昇セルヲ常トス。即、コノ時期ニ於テハ造血機能ハ稍、亢進セルガ如クニ思ハレルクレドモ、決シテ高度ノモノニアラズ。然ルニ驅蟲シ、貧血治療ノタメニ諸種ノ造血臓器成分、肝臟粉末又ハ鐵劑等ヲ投與シテ、造血機能ノ亢進ヲ來タストキハ、酸素容量及ビ酸素消費量共ニ著ルシク上昇スルヲ常トス。若、上記ノ如キ臓器成分ヲ非經口ニ投與スルトキハ、佐藤敏氏ガ正常體ニ於テ實驗シタルト同様ニ、數時間ニシテ酸素ノ容量ヲ

増加シ、炭酸瓦斯ノ容量ヲ減少ス。コレヲ經口ニ投與スルトキ、幼若赤血球ノ出現時、即、第二・第三日頃ヨリ酸素容量ハ著ルシク増加ヲ致シ、炭酸瓦斯容量ハ減少ス。貧血ガ恢復ニ向フト共ニ、斯ノ如キ状態ハ正常ニ復ス。コレハ著者ノ所見モ小林俊三氏等ノ所見モ、略、一致セリ。上記ニヨリテ、貧血時ニ於テハ骨髓ノ造血機能ニ減退アリ。コレガ治療ニヨリテ造血機能ニ亢進ヲ招來スルコトヲ明ラカニ認メルコトヲ得。而シテ酸素容量ノ増加、消費量ノ亢進、炭酸瓦斯容量ノ減退ハ、略、網狀赤血球ノ出現時ニ一致シテ居リ、ソノ數ガ減少スルニ先ンジテ、コレ等ノ値ハ正常値ニ復スルモノナリ。コノ際、赤血球數ハ著ルシク増加シ、血色素量モ亦、増量スルヲ常トス。

赤血球ノ抵抗ニモ變異アリ、人體ニ於テハ正常血球ニ於テ最大抵抗〇・三二プロセント、最小抵抗〇・四五プロセント、抵抗間隔〇・一四ノ間ニアリ、然ルニ本症貧血者ニ於テハカナリノ變異ヲ見ル。ソノ程度ハ勿論、貧血ノ程度ニ於テ區別ナリ。貧血ノ強キ場合、赤血球ガ二乃至三百萬個位ヲ算スル時ノ一六例ニ於ケル所見ニ於テハ最大抵抗ハ平均〇・二五プロセント、最小抵抗ノ平均ハ〇・四八プロセント、抵抗間隔〇・二二ナリキ。即、最大及ビ最小抵抗共ニ移動ガアリ、又、抵抗間隔モ廣クナレリ。犬ニ於テモコレト略、同様ナリ。即、正常血球ノ最大抵抗ハ〇・二五プロセント、最小抵抗〇・四七プロセント、抵抗間隔ハ〇・一二ナルニ、本症犬ニ於テハ最大〇・二二プロセント、最小〇・五三プロセント、抵抗間隔〇・三二ノ擴大ヲ示シタリ。コレハ實驗的ニ感染シタル犬ニ於テハ常ニ人體ニ於ケルヨリモ一層重症ナリシガタメナラムカ。ソノ變異ハ、人體ニ於ケルヨリモ烈シ。コレヲ要スルニ、十二指腸蟲ノ感染アリテ貧血ヲ招來スル時ニハ、赤血球ノ組織ニ變異アリ(ソノ皮膜ノコイロトニ變化アルタメカ)、赤血球ノ抵抗ハ増大スルモノナリト言ヒ得ル。特ニ最大抵抗ハ増強アリ、驅蟲法ニヨリテ蟲體ヲ除去シ、貧血治療劑ヲ投與シ、網狀赤血球・鹽基性顆粒赤血球等ガ多數出現スルトキニハ、最大抵抗ハ一層増強シ、屢、〇・二プロセント以下ニモ達スルコトアリ。コレ恐ラクハ幼若赤

血球ノ抵抗ガ、正常赤血球ヨリモ、低張食鹽水ニ對スル抵抗ノ大ナルコトヲ示スモノナラム。
 ザポニン溶解作用ニ對スル抵抗力。低張食鹽水ニ對スル抵抗力トザポニンニ對スルソレトハ平行スルト稱スル人ト、然ラズトイフ人トアリ。故ニ是非コレヲ檢査シテ見ルベキ必要ガアリト思ハル。正常血球ニ於テハ五プロセント赤血球食鹽水溶液〇・五立方センチメートルヲ完全ニ溶解スルニ要スルザポニンハ〇・〇三乃至〇・〇四ミリグラムナリ。而シテ本症ノ人及ビ犬ニ於テハ貧血ノ輕度ナル間ハ、正常ト大ナル變異ナキモ、貧血度ガ加ハルト共ニソノ抵抗ハ次第ニ加ハリ、強度ン貧血アルモノニ於テハ、上記量ノ赤血球浮游液ニ完全ニ溶解スルニザポニン〇・〇五乃至〇・一ミリグラムヲ要ス。又、ザポニン溶液ニ對スル最大・最小抵抗間隔モ貧血ノ加ハルト共ニ益、擴大スルヲ認メルコトヲ得タリ。斯ノ如キ事實ハ、低張食鹽水ニ對スルノト略、一致スル事柄デアルト言ヒ得ベシ。

上記ノ如ク、貧血ノ強キ際ニザポニン溶血度ノ上昇ノアルノハ、バスク、ツチイ氏⁽¹⁾ニ據レバコレステリンニ對シレチチンノ比ノ大ニナルニ基因スルトイフ。カールト⁽²⁾、マイヤー⁽³⁾氏モ此說ニ贊成セルガ、ゾノ後、ボート⁽⁴⁾、レイヲツ⁽⁵⁾氏等ノ研究ニ據レバコレステリンノ含量ノ多寡ニ關係スルモノナリトイフ。由來、ザポニンノ溶解作用ハ血球内ノコレステリンヲ溶解スルガタメニシテ、赤血球ノザポニンニ對スル抵抗力ノ增強ハ實ニコレステリンノ含有量ノ増加ヲ意味スルト思ハレ、又、余ガ實際ニコレステリン含量ヲ檢査シタル成績ニヨリテモ、ソレヲ裏書スルコトヲ得タリ。即、ブルア氏⁽⁶⁾ノ方法ニテ檢査スルニ、健康人ニ於テハ〇・一八乃至〇・一九プロセントニシテ、貧血ガ顯著ナラザル本症者ハ大體コレト同様ナリ。貧血ガ稍、進ミタルモノニアリテハ〇・二乃至〇・二五プロセントニモ増加ス。犬ニ於テモコレト同様ニシテ、生理的ニハ〇・二プロセント位ノモノガ、貧血ニ陥レル病犬ニ於テハ〇・二八プロセントニモ達シタルモノアリ。

血液内ニアルリパーゼノ含量ヲ同時ニ檢査スル必要ガアルト思フ。ローナ及ビミカエリス氏⁽⁷⁾ノ點滴法ニヨリテモノヲ

- (1) Pascucci
- (2) Kurt
- (3) Meyer
- (4) Port
- (5) Rywosh

- (6) Bloor
- (7) Rona et Michaelis

(1) Oswald

リン、フチールエーテルヲ用ヒテ檢査セル所ニヨルトキハ、人血ニ於テハ健康者ト殆、認メ得ベキ差異ナカリキ。上記ト關聯シテブルア氏⁽¹⁾ノコロリメーター及ビネフロメーターヲ用ヒテ血液内ノコレステリン、レチチン及ビ總脂肪酸量ヲ測定シタリ。余自身ガ測定シタル量ヨリリポイド比率、即、總脂肪酸對レチチン、レチチン對コレステリンニ比率ヲ作り、コレヲ綜合スルニ、各例ニ於テ全然一致スルトハ言ヒ難シ。コレ貧血ノ程度ニ關係スルコトト思フガ、大體下ノ如クニ言フコトヲ得。即、本症ノ貧血時ニ於テハリポイドハ一般ニ血球ヲ増加、血漿及ビ全血ニ減少ガアリ、リポイドフラクチオンモ大體コレニ伴ナフテ増減ス。各種ニ就テ見ルニ、總脂肪酸ハ血球ニ輕度増加、全血及ビ血漿ニ僅カノ減少ヲ示シ、レチチンハ血球ニ著増シ、全血血漿ニ減少シ、コレステリンハ大體コレト同様ナルガ、ソノ變化ハレチチンヨリモ輕度ナリ。

由來、血液内ノコレステリン・レチチン・脂肪酸等ノ全量ハ、正常人ニ於テモ生理的ニ多少ノ相違アルモノニシテ、特ニ貧血時ノ病的現象ノアル時ニハ、一層一様ノ所見ヲ得難キモノナリ。然シ多數ノ實驗例ニ於テ大體、貧血ノ強度ノ時ニハリポイド含量ハ先、血球ニ増加シ、他ニハ多少ノ減少アリト言フテ可ナリ。然シ、貧血治療劑ヲ投與シ、貧血ガ恢復ニ向フ時ハ漸次ニ正常値ニ復歸スルヲ認メ得。此際、血漿中ノリポイドハ先、増加シ、次テ血球中ノリポイドガ減少シテ行ク様ガ興味深シ。尙、リポイド比率ヲ見ルニレチチン對コレステリン比率ハ貧血中稍、下降シ、治療後、稍、上昇アリ。コノ關係ノ最、著明ナルノハ總脂肪酸對レチチンノ比率ニシテ、貧血時ニ著ルシク上昇シ、治療後ハコレニ反シテ顯著ナル下降ヲ見ルハレチチン含量ニ殊ニ大ナル移動ガアルタメナリ。コレヲ要スルニ、十二指腸蟲性貧血時ニ於テ血液内ノリポイドニ増加ナキノミナラズ、一般ニ減少ス。唯、血球ニ於テノミ増加ガアリ。故ニ溶血性リポイドヲ貧血ノ招來ノ原因ト見做スコトニハコノ所見ヲ以テシテハ首肯スルコトヲ得ズ。

血液ノ粘稠度ハオスワルド氏⁽²⁾ノ粘稠度計ヲ用ヒテ檢査シタル所ニ據レバ、人體ニ於テハ常ニ減少ス。以上ノ所見ト

略、一致シテ血液内ノアルブミン・グロブリン量ニハ大ナル變動ナキモ、常ニ稍、減少ノ傾向ヲ示ス、特ニアルブミンニ減少アリ、グロブリンニハサシタル變化ナキコトガ多シ。コノ種ノ蛋白質ノ減少ハ本蟲毒素ノ作用ニ基因スルヤ否ヤハ不明ナリ。新陳代謝ノ檢索ニ於テ窒素損失ヲ認メタトイフ報告アリ。

赤血球ノ沈降速度ハ貧血ノ加ハルト共ニ増加ス。然シ結核症ノ如ク、貧血ハ輕度ナルニ沈降速度ノ著ルシク速カナルガ如キモノハナシ。時ニハ貧血ハ顯著ナルニ拘ラズ、沈降速度ハ却、比較的遲キモノスラ存ス。

酸素消費量 赤血球ノ酸素消費量ハ正常健康者ニ於テハ大體三乃至六プロセントノ間ニアリ。十二指腸蟲貧血患者ニ於テハ驅蟲療法前ニ於テハ多少ノ上昇アレドモ高度ニアラズ、驅蟲法ヲナシテ二週間位マデハ餘リ上昇ヲ見ズ。

貧血ノ恢復アル五乃至七週日ニ至リテ血球數ノ増加ト共ニ正常値ニ移行スルノヲ常トス。コノ所見ヨリシテ貧血時ニハ赤血球ハ多少正常以上ニ努力スルモノト見做スコトヲ得。然シ、ソノ程度ハ著ルシキモノニアラズ。玆ニ極メテ興味アルコトハ鐵劑・肝臟粉末、又、赤血球粉末等ヲ投與シテ、幼若赤血球、特ニ網狀赤血球ガ俄然出現スル時期、即、コレ等ヲ投與シテ四日乃至一週間位ノ間ハ酸素消費量ガ著ルシク上昇スルヲ常トス。コノ上昇ハ通常一時的ナルガ尙、三

〇乃至四〇プロセント、時ニハ五〇乃至六〇プロセントノ上昇ヲスラ見ルコトアリ。コノ上昇ハ一、二週間モ持續シ、貧血ガ完全ニ恢復セザル内ニ徐徐ニ低下シ終ニ正常値トナルノヲ常トス。貧血ノ恢復ヲ驅蟲後自然ニ放置シタル場合ト、貧血治療劑ヲ使用シタル場合トニ於テ、酸素消費量ニハ著ルシキ相違アリ。骨髓ヲ刺戟シテ幼若ナル赤血球ガ、末梢血液内ニ澤山アル如キ時期ニハ酸素消費量モ多ク、恐ラクコノ時期ニ於テハ組織呼吸モ一般ニ上昇シ、全身ニ於ケル酸素消費量モ亢進シテ居ルモノト思ハレル。

消化器障碍 十二指腸蟲ノ寄生宿所ガ小腸デアリ、又、主要症狀トシテ發現スルモノハ貧血ナルガ故ニ、消化管ニ

- (1) Pica
Allotriophagie
(2) Geophagie

(3) Prowe

於ケル諸種ノ症狀ガ特ニ顯著ニ現ハレルノハ勿論ナリ。然カモ、ソノ症狀ハ急劇ニ發來スルコトモアリ、又、徐徐ニ現ハレルコトモアリ。ソノ重要ナルモノノ一、二ヲ次ニ述ベム。

食慾 病症ノ初メニ於テハ全然異常ナキカ、又ハ屢、亢進ス。然カモ漸次貧血ヲ來タスニ至リテ、食慾ハ減退シ、終ニハ全然缺如スルニ至ル。又、蛔蟲ニ尤、屢、經驗セラレル異味症⁽¹⁾・土食症⁽²⁾ノ現ハレルコトモ珍シカラズ。酸味ノモノヲ特ニ好ムコトガ屢、ナリ。即、酢、未熟ノ果實ノ如キモノヲ非常ニ嗜ムガ如キガコレナリ。尙、辛子・食鹽・生米・炭・壁土・土紙・爪等ノ如キヲ嗜好ス。異味症ノ現ハレルモノハ比較的多く、且、貧血ガ強ケレバ強イホドソノ度ガ烈シト云フ人モアルガ、必シモ然リト云フベカラズ。殊ニ好シテ壁土・白墨・線香ノ如キヲ食フ小兒ヲ見ルニ、コレヲ攝食シテ苦痛ヲ輕ルフスルガ如ク見ユ。プロウエー氏⁽³⁾ハ土中ノアルカリニヨリテ胃中ノ酸ヲ中和スル作用アルタメナリト云フ。田中氏ハ本症ノ貧血ニ於テハ他ノ貧血ノ如クニ常ニ乏酸又ハ酸減少症ヲ招來スルモノニアラズシテ、屢、酸過多症ガアルタメナリト説キタルガ、果シテ然ルタメナリヤ否ヤハ決定シ難キ事柄ナリ。

ソノ外、稀ニハ口内炎・流涎・唾液分泌亢進・嘈雜・嘔氣・嘔吐ノ如キヲ見ルコトアリ。ルヅツ氏ハ蟲體ノ吐出ヲ見タルコトアリト云フ。

腹痛 蛔蟲症ニ見ルガ如クニ多カラズ。又劇烈ニアラズ。然シ、胃部ニ搔爬セラレルガ如キ痛ミアルコトアリ。或ハ上腹部・臍部等ニ刺スガ如ク、燒クガ如ク、截ラルルガ如キ鈍痛ヲ訴へ、稀ニハ耐ハ難キホドニ烈シキコトモアリ。勿論、此種ノ疼痛ヲ全然缺如シテ居ルコトハ決シテ珍シカラズ、寧、ソレガ通常デアルヤウニ思ハレル。

糞便ハ一般ニ秘結シ、且、變性セル血色素ヲ混入スルニヨリテ暗黒色ヲ呈スルコト多シ。時ニハ肉眼的ニ認メ得ラルル位ノ血便ヲ漏ラスコトアリ。一時ニ多數ノ幼蟲ニ侵襲ヲ受ケルトキハ、腸管面ニ多數ノ咬傷ヲ生ジ、烈シキ出血ヲアラハスコ

(1) Charot-Leydensche Kristalle

トアリ。特ニ實驗的ニ犬ニ犬十二指腸蟲等ヲ稍、濃厚ニ感染セシメテ、腸管ノ組織的變化ヲ見ルトキ、ソノ變狀ガ極メテ顯著ナルニ驚カサルノヲ常トス。由來、十二指腸蟲ハ腸管ニ寄生シテ居リテモ、ソノ粘膜炎ヲ食フテ、生存スルモノニシテ、タメニ腸管組織ヲ障碍スルコトガ却却ニ烈シ。又、血管ヲ損傷スルニヨリテ、容易ニ出血ヲ起ス。僅カニ二、三匹ノ寄生蟲ガ宿ツテモ既ニ潛血反應検査ニヨリテ陽性ニ現ハレル位ナリ。タメニ稍、多數ノ寄生ヲ見ル時ニハ、カナリ烈シキ出血モアリ、又、糞便ノ色モ變色スルコトハ理ノ當然ト思ハレル位ナリ。糞便ノコプロステリンハ重症ナルト共ニ二次第二減少ス。又貧血ガ加ハルトキハ消化不良ニナリ、糞便内ニ諸種ノ食物殘渣ヲ證明スルコトガ屢、ナリ。蛔蟲ト相違シテ糞便内ニ自然ニ十二指腸蟲ガ排出セラレルコトハ稀有ノ事ニ屬ス。

糞便内ニシテ、コー、デイデン氏結晶⁽¹⁾ヲ見ルコトガ可ナリ特有ナル事柄ナリ。デイピテンステルン氏ノ實驗ニ據レバ、幼蟲攝取後三週間ニシテ既ニ本結晶ガ糞便ニ現ハレ、後八日ニシテ、卵子ガ現ハレタリト言フ。然シコノ結晶ハ十二指腸蟲ニ特有ナルモノニアラズ、他ノ腸寄生蟲、例ヘバアンゲイルラ、メタゴニムスノ如キニテモ、ソノ糞便内ニ本結晶ガ現ハレル。肺ダストマ、肺エヒノコックス等ニ於テハ喀痰内ニ現ハレル。又、寄生蟲ト全然關係ノナキ喘息症ニ於テモ亦、喀痰内ニ本結晶ガ出現スルガ如キ特有ナルコトアリ。タメニ寄生蟲ニ特有ナモノトモ言ハレズ、要スルニ、本結晶ノ發生原因ニ關シテハ今日、未、完全ニ明瞭ノ域ニ達セズ。ブフラー氏⁽²⁾ハ寄生蟲ノ新陳代謝產物ナリト言フガ、上記ノ如ク、寄生蟲ニ特有ナルモノニアラズ、タメニコノ考ヘハ當ラ得ズ。又、蟲體ガ固著セル腸壁ノ粘膜炎ニハ非常ニ多量ノエオン嗜好細胞ガ出現ス。コレト何等カノ關係ガ存スルニアラズト言フ人モアリ、コレト何等カノ關係ガアルヤヲ思ハレルコトハ喘息症ニ於テハ喀痰ニ非常ニ多クノエオン嗜好細胞ガ出現シ、又、同時ニ本結晶ガ現ハレルト言フコトハ其處ニ何等カノ因果關係ガアルヤモ知レザルヤウニ思ハレル。由來、本邦人ノ糞便内ニハコノ種ノ結晶ノ出現ガ稀有ナリ。三浦氏ニ據レ

(2) Buchler

バ、食物ノ關係ナルベシトノコトナルガ、コレ亦、未解決ノ事柄ナリ。
糞便内ニ於ケル卵子。人十二指腸蟲ハ感染後、略、四週日ニシテ、産卵シ始メ、糞便内ニ卵子ガ出現スルヤウニナル。犬十二指腸蟲ハ、コレヨリ遙カニ速カニ産卵ヲ始メ、凡、二週間ニシテ既ニ卵子ガ糞便内ニ出現スルコトハ珍ラシカラズ。一日中ニ約、一萬個ノ産卵ヲナスト言ハレテ居ル。吾吾ハ糞便内ニアル卵子ノ數ニヨリテ、母蟲數ヲ知ルコトヲ得。コトニツキテハ特ニ後章ニ記載スベシ。種種ナル決定方法ガ記載セラレテ居ルガ、最、簡單ナ方法ハ自個ガ熟練シテ居ル集卵法ヲ用ヒテ、ソノ集ツタ卵子數ヨリ何程ノ母蟲ヲ驅除シ得タカラ經驗上ヨリ知ツテ置ク必要ガアリ。余ガ余ノ稀鹽酸・エーテル集卵法ニヨリテ集卵シ、弱廓大(凡、八十倍之、一視野中ニ二、三十個ノ卵子ヲ見出ス時ニハ、ソノ母蟲數ハ尠クトモ、數十、屢、百隻ヲ下ラズ、然カモ誤リナク病因ヲ爲スモノト見做シテヨイト思フ。

糞便内ノ卵子數ト母蟲數トノ關係。寄生蟲ノ感染程度ヲ知ル方法中、驅蟲法ニヨリテ得タル蟲體數ノ多寡ニヨルコトハ最、精確ナルコトナレドモ、驅蟲前、蟲卵検査ニヨリテ、既ニソノ障礙程度ヲ知ラント欲スルノ希望ハ臨牀家ノ常ニ聽ク所ナリ。然レドモ、コノ兩方法ト雖、每常精確ナリト言フ能ハズ。即、寄生蟲ノ招來スル病症輕重ノ程度ニハ二個ノ要約アリ。ソノ一ハ寄生蟲ノ多寡ニヨルコト、ソノ二ハ各個人ノ抵抗力ノ大小ニヨルコトコレナリ。同ジ程度ノ感染アルモノニ於テ、人ニヨリソノ現ハス症狀ニハ非常ノ相違アリ。又同一人ニ於テモ初期感染ト、再度感染ニ於テモ亦、相違アリ。コレ等ノ關係ハ日本住血吸蟲及ビ十二指腸蟲症等ニ於テ特ニ認メ得ルコトニシテ、恐ラクハ免疫發現ト關係アルコトナルベシ。故ニ寄生蟲感染ノ程度ハ臨牀的所見ノミヲ以テ決定センコトハ屢、大ナル過誤ヲ來タスナキヲ保シ難シ。以上ノ如キ理由ニヨリテ、臨牀上、寄生蟲ノ感染程度ヲ知ラントスルニハ、臨牀的所見ハ固ヨリ重要ナル根據ヲ與フルモノナレドモ、尙、ソレヨリモ精確ナリト思惟セラルルハ、母蟲ノ産出スル卵子ノ數ヲ精確ニ算出スルコトニアリト信ズレドモ、

- (1) Darling
- (2) Barber & Hacket
- (3) Payne
- (4) Cort & Riley

- (5) Leichtenstern
- (6) Kofoid & Barber
- (7) Fülleborn

- (8) Willis
- (9) Lane

コノ目的ヲ達スルニ極メテ適當ナリト思惟スベキ方法ナシ。タメニ種種ノ考案報告セラレ居レドモ、要スルニ、ソノ所見ハ感染程度ノ大體ヲ窺フニ足ルモノナレドモ、團體検査ニ向ツテハ意義大ナルモノナリ。驅蟲法ニヨリテ得タル蟲數ニヨリ感染程度ヲ決定スルコトハ素ヨリ極メテ適確ナリト雖、(ダーズン⁽¹⁾、バーバー⁽²⁾及ビハケツト⁽³⁾、ペーン⁽⁴⁾、コート⁽⁵⁾及ビリシー⁽⁶⁾氏等)臨牀上ノ要求ハ屢、驅蟲前ニ感染程度ヲ決定セントスルコトニ屬シ、困難ハ又、コノ點ヨリ生ズ。故ニ以下糞便内ニ於ケル蟲卵算出法ノ一般ヲ述ベント欲ス。

- (1) ライビテンステルン⁽⁷⁾氏(一千八百八十六年)ハ糞便ノ三乃至四グラムニ水一〇〇乃至一五〇グラムヲ加ヘ十分ニ混和シテ、ソノ一滴ヲ取り、内ニアル全蟲卵數ヲ算出シ、ソノ得タル數ヨリ糞便一グラム内ノ孳子數ヲ知ルコト。
- (2) コフォイド⁽⁸⁾及ビバーバー氏⁽⁹⁾(一千九百十八年)ハ濃厚食鹽水内ニ糞便ヲ入レ、十分ニ攪拌混和シテ、大ナル残渣ヲ除キ、一時間位ソノ儘ニ放置スルトキハ、蟲卵ハ比重ノ關係上表面ニ浮ビ上ルニ至ル。コノ時期ニ於テ一定ノ大サノ白金耳ヲ用ヒテソノ浮游液ヲ取り、蟲卵全數ヲ算定シテ糞便全量内ノ蟲卵數ヲ算出ス。フルレボーン氏⁽¹⁰⁾(一千九百二十八年)ハコノ考ヲ改良シテ、糞便一、混和食鹽水二〇ノ割合ニ混合シ、コノ一定量ヲ、約二〇〇立方センチメートルヲ入ルル水吞ガラス内ニ七センチメートルノ高サマデ食鹽水ヲ入レタルモノ内ニ投入シ、一五分時ヲ經テソノ上層ノ蟲卵ヲ計算スルニアリ、氏ハコノ目的ノタメニ一センチメートルノ白金線環ヲ利用セリ。ウイグズ氏⁽¹¹⁾(一千九百二十一年)モ略、コレト同一ノ考案ヲ用ヒ、白金線環ノ代ハリニ、大サノ明ラカナル載物硝子ノ下面ニ硝子ヲ密著セシムル様ニナセリ。ジーン氏⁽¹²⁾(一千九百十八年、一千九百二十二年、一千九百二十四年)ハ上記食鹽水ニテ浮游セシ蟲卵ヲ遠心器ヲ用ヒテ完全ニ浮上セシメ且、コレヲデツキ硝子ニ密著セシメテ計算スル方法ヲ報告セリ。即、糞便ノ一定稀釋液一立方センチメートルヲ沈澱管ニ移シ、十分混和シタル後ニ木栓ヲシテ一分間一千廻轉ノ遠心器ニヨリ遠心沈澱シ上層ヲ捨テ、コレニ飽和食鹽水ヲ加ヘ、十分ニ混和シタル後、特別ノ裝置アル沈澱管ヲ嵌メ、沈澱管ノ上口ヲバ厚キデツキ硝子ヲ載セ、上層液面ト完全ニ接觸セシメ、遠心シ浮動シ來リシ硝子ヲ接著セシメ、然カモコレヲ鏡見スルニ當リテハ特殊ノオブエクト硝子ヲ用ヒ、デツキトオブエクト硝子ヲ集メルコトヲ得ルモノナリ。

- (1) Hung

- (2) Stoll
- (3) Dilution Eggcountingmethod

- (4) Chandler
- (5) Caldwell

トガ直接接著セザルヤウニシテ硝子ヲ計算スルヤウニ考案セリ。而シテ沈澱法ヲ三、四回繰返ストキハ、一個ノ沈澱管内ノ硝子ノ總ヲ集メルコトヲ得ルモノナリ。

(3) ハング⁽¹⁾氏(一千九百二十八年)ノ方法モ亦ジーン氏法ノ如ク、比重ヲ應用スルモノニシテ、直径五センチメートルノシリレニ二グラムノ糞便ヲ入レ、濃厚食鹽水約三〇立方センチメートルヲ加ヘ、十分ニ混和シテ後ニ一八×一八ミリメートルノデツキ硝子三枚ヲソノ上ニ浮ベ、十分後ソノ硝子ヲ取りテ蟲卵數ヲ算定ス。一グラム内ノ全蟲卵數ハ下ノ公式ニヨリテ算出ス。即、
$$N = \frac{r}{r_1} \times \frac{r_2}{r_3} \times \frac{r_4}{r_5}$$
 d、デツキノ一邊ノ長サ a ハ一枚ノデツキノ蟲卵數(三枚ノ平均)。而シテ本法ニテ得タル二グラム内ノ蟲卵數三〇〇個以下ナレバ、一二ニテ除シ三乃至五〇〇個ナレバコレニ一四分一ヲ乘ジテ一二ニテ除シ、五乃至五六〇個ノトキハ五分一ヲ乘ジ、五六〇個以上ノトキハ三分一ヲ乘ジテ後一二ニテ除シ得タル數ヲ一グラム内ノ蟲卵數トナセリ。

(4) ストッ⁽²⁾氏(一千九百二十三年)ノ稀釋算定法ハ糞便ノ三グラムヲ正確ニ計リコレヲ四五立方センチメートルノ度盛アル大試験管ニ入レ、十分ノ一定規ナトロンヲ加ヘ、全量ヲ四五立方センチメートルトナシ、コレニ小硝子球ヲ入レテ十分ニ振盪シテ完全ニ混和スルヤウニス。斯クシテソノ混液ノ〇・一五立方センチメートル(三グラムハ便ノ三百分ノ一ニ相當ス)ヲ取り、オブエクト硝子一二×四〇ミリメートルノ上ニ取り、大デツキニテ蓋ヒ、可動機ヲ用ヒテ檢鏡シ、全蟲卵數ヲ求ム。コノ方法ニテ得タル硝子數ノ百倍ハ丁度一グラム内ノ硝子數ヲ示ス。實際ニ當リテハ斯ノ如キ操作ヲ一個ノ糞便ニ就キ、三、四回繰返ヘシ、得タル數ノ平均ヲ求ムルヲ良シトストイヘリ。コノ方法ハ最、廣ク應用セラレ種種ノ改良法アリ。即、ホンドラー氏⁽³⁾(一千九百二十五年)ハ一層稀釋セン糞便ヲ使用セリ。即、四五立方センチメートルノ代リニ九〇立方センチメートルヲ用ヒ、〇・一五ノ代リニ〇・三立方センチメートルヲ用ヒタリ。カールド⁽⁴⁾氏(一千九百二十五年)ハナトロンノ代リニ三〇プロセントノアンチカルミンヲ使用セリ。中略三平氏(一千九百二十八年)モ、ソノ變改法ヲ發表セリ。蟲卵數ト母蟲數トノ關係 腸内寄生蟲ノ糞便内ニ出ヅル硝子數ト、母蟲特ニ雌蟲數トノ關係ハ、却却ニ研究セラレタル事柄ニシテ、從ツテ種種ノ報告アリ。又、寄生蟲ノ種類ニヨリテモ相違アルト同時ニ、糞便ノ性状ニヨリテモ所見ハ

- (1) Grassi & Prona
- (2) Litz
- (3) Smilie et Augustine

- (4) Stoll
- (5) Hill
- (6) Earle
- (7) Davis

十二指腸蟲母蟲數ト卵子數

Smilie et Augustine(1925)		
感染度	寄生蟲數	1グラム内ノ蟲卵概數
陰性	—	—
最輕度	1—25	1—599
輕度	26—100	600—2,099
中等度	101—500	2,100—11,099
高度	501—1,000	11,100—22,099
最高度	1,001以上	22,100以上

區區ナリ。コレニ加フルニ、寄生蟲ノ發育狀態及ビソノ他ノ狀況(例ハ驅蟲劑ノ投與、ソノ他、宿主ノ腸管ノ變狀)ニヨリテモ相違アリ。又、母蟲ハ常ニ規則正シク産卵スルモノニアラザルガ如シ。著者ハ、日本住血吸蟲ニ於テ産卵期ト思考スベキ期間ノ存在ヲ認メタルコトアリ。タメニタトヘ、同一數ノ寄生蟲アリトスルモ、常ニ同一數ノ蟲卵ヲ糞便内ニ檢出シ得ルモノニアラズ。然レドモ、同一人ニ就キ、同一條件ノ許ニ於テ數日ニ互ル觀察ヲナシ、加フルニ臨牀的所見ト照合スルキハ、略、寄生蟲數ノ多寡ヲ知ルコトヲ得ト信ズ。特ニ、近時、糞便内ノ蟲卵數ノ計測、漸、精細ヲ極ムル様ニナリタルヲ以テ、ソノ所見ハ比較的正確ニ近カキモノトナレリ。今、十二指腸蟲母蟲數ト蟲卵數トニ關係スル所見ノ報告ニ據レバ、グラツシー及ビブローナ兩氏⁽¹⁾ハ、蟲卵計算ニヨリテ一雌蟲ハ一グラム糞便内ニ一日三〇乃至三六個(有形便)ノ蟲卵ヲ出ストイヒ、リツツ氏⁽²⁾ハ(一千八百八十五年)ハ四〇乃至五〇個(平均四二)トイヒ、グレイビテンステルン氏ハ一グラム糞便内ノ卵子數ヲ四七ニテ除シ得タル數ハ雌蟲數ナリトイヒ、スマグラー及ビアウガスチン兩氏⁽³⁾ハ(一千九百二十五年)ハ上表ノ如キ成績ヲ發表セリ。(蟲卵數檢出法ハストル氏⁽⁴⁾氏法ニ據レリ。)

尙、スマグラー氏ハ糞便内蟲卵ノ塗擦檢査法ニヨリテ蟲卵數ヲ決定シ、コレト母蟲數トヲ比較セシ所見ヲ發表セリ。

ストル氏ハ一雌蟲ガ一グラム糞便内ニ一日中ニ産卵スル數ハ、大凡、有形便ニテ四四、泥狀便ニテ二五、下痢便ニテ一二ト云フ係數ヲ示シ、ヒル⁽⁵⁾氏ハ三三、アール⁽⁶⁾氏ハ四〇、デーウス⁽⁷⁾氏ハ有形便

- (1) Lane
- (2) Sweet

十二指腸蟲母蟲數ト卵子數

検査人員數	塗擦法ニヨル卵子檢出數	1グラム内ノ卵子數(Stoll法)	蟲數
40	—	50	25
22	集卵法ニテ(+)	480	23
30	標本數2—3枚ニテ一個ノ卵子	830	33
29	一枚ニ一個ノ	1500	63
9	20視野ニ一個ノ	4400	201
4	1視野ニ一個ノ	3340	150

ニテハ一四二、軟便ニテハ八五、レーン⁽¹⁾氏ハ三〇、スウィート⁽²⁾氏ノ成績ハ、略、ストル氏ノ成績ニ一致シ、一雌蟲ガ一グラム便中ニテ有形便ニテハ六九、軟便ニテハ三八個ノ卵子ヲ出ストイヒ、ホント⁽³⁾グラー氏ハ一四(八乃至二〇)ト言ヘリ。中路⁽⁴⁾三平氏(一千九百二十八年)ニ據レバ有形便ニテ一雌蟲一日ニ一五八乃至一七八個ノ卵子ヲ産出シ、便ノ性狀ニヨリテ有形便内ノ卵子ヲ四トスレバ、軟便ニ、泥狀便ニ、下痢便一ノ割合ナリトイヘリ。

血行器障礙。貧血ノ加ハルト共ニ心機ハ亢進シ、呼吸困難ヲ來タス。ソノ初ニ於テハ勞働時若シクハ高所ニ登ルトキニ於テノミ、コノ現象アルガ故ニ、本病ヲ「坂ノ下」ト稱シタルモ偶然ニアラズ。心尖ニ於テ收縮期的雜音ヲ聞キ、肺動脈第二音ノ亢進アリ。心臟ハ左又ハ右ニ向ツテ擴張ス。頸動脈ニモ亦、強キ搏動アリ。貧血ガ加ハレバ、呼吸ハ益、困難ヲ加ヘ、手足ニ倦怠ヲ覺ヘ、容易ニ冷ヘ、加フルニ所ニ疼痛ヲ來タシ、脈搏ハ頻數トナリ、刺戟性トナリ、心悸ハ一層烈シクナリ、終ニ衰弱ガ漸ク加ハレバ、終ニ諸所ニ浮腫及ビ水腫ヲ起スニ至ル。

皮膚。土ノ如ク汚穢、蒼白色トナリテ、且、稍、黄色ヲ呈ス。然シ純然タル黃疸ヲ起スコトハ稀有ナリ。爪甲ノ變化ハ、最、顯著ナルモノノ一ニシテ、爪ハ脆弱トナリ且、容易ニ縦ノ方向ニ割レ、滑澤ノ常態ヲ失ヒ、波濤狀ノ凹凸ヲ生ズ。往、前縁ガ背面ニ向ツテ翻轉スルヲ見ル、此ノ如キ爪甲ノ變化ハ決シテ稀有ノモノニアラズ。ソノ外、蕁麻疹ヲ發シ、又ハ

(1) Sandwith

皮膚ニ瘙痒ノ感ヲ起スコトモ往往コレアリ。
 神。經。症。狀。 種種ノ神經性苦訴アリ、何レモ貧血中毒ノ結果ニ外ナラズ。即、頭痛、耳鳴、眩暈、嗜眠、不眠症、眼
 華閃發、四肢ノ怠倦、麻痺、衰弱、蟻走感、腦貧血、癩癩様發作、神經性暖氣、腱反射異常ノ如キガコレナリ。腱
 反射ノ異常ハ相當ニアルト言ハレテ居ル。即、サンドウズ氏⁽¹⁾ニ據レバ、四八プロセントハ消失、五プロセントハ減退、一
 二プロセントハ亢進スト言フ。然シコレハ十二指腸蟲症ノミノタメナリヤ否ヤハ疑問トセザルヲ得ズ。
 小兒時代ニ烈シキ侵襲ヲ蒙ルトキハ、強度ノ貧血ノタメニ身體ノ發育ガ遅レ、又、精神ノ發育モ非常ニ晚レルタメニ終
 ニ純然タル不具癡疾者トナルコトハ、日本住血吸蟲ニ於ケルト同様ナリ。又、本蟲モ日本住血吸蟲モ、小兒時代ノモ
 ノヲ最、好シテ、然カモ濃厚ニ侵襲スルノヲ特有トスルモノナルガ故ニ、本邦ニ於テモ稍、濃厚ニ淫侵シテ居ル、有病地方ニ
 於テハ、コノ種ノモノヲ屢、目撃スルコトアリ。
 本症ニヨリテ貧血ニ陥レルモノハ、生殖器ノ機能ガ常ニ減退シテ居ル。即、婦人ニ於テハ、月經ノ閉止、稍、病症ガ進ムト
 流産ノ如キヲ見ルコトモ稀ナラズ。又、小兒時代ニ烈シク侵襲セラレタモノハ、タメニ生殖器發育不全症⁽²⁾ヲ來ス。
 尿。 尋常ナルコト多シ。然シ、蛋白尿又ハ腎臟炎ヲ起スコトアリ。コレ中毒現象ノ結果ナルコトハ、勿論ナリ。ソノ外、インデ
 カン反應、クレアチン反應等ガ屢、著明ニ現ハルルコトアリ。
 本症ニハ屢、弱視、網膜出血、網膜炎ノ如キヲ起スコトアリ。
 體溫ニハ異常ノナキコト多シ。時ニ輕熱ノアルコトアリ。
 脾腫。 脾臟ノ肥大ハ常存ノモノニアラズ。然シ動物實驗ニ據レバ、ソノ病症ノ初期ニ於テ、既ニ脾臟ノ肥大ヲ見、稍、激
 烈ナル感染アルトキニハ、極メテ顯著ナル肥大ヲ見ルコトハ日本住血吸蟲ニ於ケルト同様ニシテ、然カモ母蟲ガ産卵ヲ始

(2) Hypogenitalismus

メザル時期ニ顯著ナル脾腫ガ現ハレルモノナリ。ソノ原因ハ蟲體ノ産出スル毒素ノ作用ニヨルモノナリト思フ。茲ニ余ガ清
 水重矢氏ト共ニ、コノ點ニ關シテ實驗シテ得タル成績ノ要點ヲ記載セム。即、犬十二指腸蟲ヲ犬ニ感染セシメ、一、二
 週日以内、即、母蟲ガ尙、盛ナル産卵ヲ始メザル内ニ、ソノ犬ヲ撲殺シテ、ソノ臟器ヲ精細ニ検査セルニ、コノ際、勿論、
 感染仔蟲ハ努メテ多數ヲ用ヒ、且、臨牀的ノ所見ヲモ注意シテ検査シテ見テ、顯著ナル貧血ノ發來アルコトヲ認メ
 ルコトヲ得タル例ニ於ケル脾臟ノ肥大ノ具合ヲ検査セルナリ。
 健康犬ニ於ケル脾臟ノ重量ト體重トノ關係ヲ見ルニ、體重五乃至一〇キログラムノ犬ニ於テハ、脾臟ハ體重ニ對シテ
 四・三二プロセントノ割合ナリ、然ルニ略、同大ノ犬ニ犬十二指腸蟲ヲ感染シ七―十七日目ニ撲殺シ其ノ脾臟ノ重量
 ヲ検査セシニ平均體重ニ對シテ九・一六プロセントヲ明ラカニ重量増加ヲ示セリ。即、コレヲ一言ニテ盡スト、十二指腸蟲
 ノ感染ニヨリテ脾臟ハソノ病症ノ初期ニ於テ、略、二倍ノ大サニ肥大スルト言ヒ得ルト思フ。最、多數ノ仔蟲ヲ感染セシメ、
 顯著ナル貧血ヲ起シタル例ニ於テハ、脾臟ハ大約三倍ノ大サニナリ、肉眼的ニモ急性脾腫ノ像ヲ示シ、組織學的ニハ
 日本住血吸蟲ノ急性脾腫ノ像ニ極メテ善ク類似シ居レリ。特ニ濾胞ノ肥大、髓索ニ於ケル單核細胞ノ増加、**ミエロ
 ポエーゼ**寶ノ出現等ガ顯著ナルガ、色素ノ沈著ハ餘リ多カラズ。コレヲ要スルニ、十二指腸蟲ノ感染ニヨリテモ急性脾腫ノ
 起ルコト何等疑ヲ容レズ。コレヲ住血吸蟲症ノ病症ノ初期ニ於ケル急性脾腫ノ發來ト對照スルニ、ソノ原因ヲ一ニスル
 モノニシテ、蟲體ノ産生スル毒素ノ作用ニヨリテコノ種ノ病變ヲ喚起スルモノト考ヘルコトヲ得ルト思フ。コノ脾腫ノ發來ト、
 貧血ノ喚起トハ略、同一原因ニヨルト思ハレル。

病理解剖

本蟲ノ寄生ニヨリテ、人間ガ死ノ轉歸ヲトルコトハ比較的稀有ナリ。コレ多クハソノ危險ニ遭遇スル前ニ、診斷ヲ確實ニ
 スルコトヲ得ルト共ニ、驅蟲法ニヨリテ治療ヲ施シ、ソノ危險ヨリ脱却シ得ルガタメナリ。然シ、動物ニ於テハコノタメニ容易

ニ斃死ノ運命ニ陥ルモノニシテ、稍、重篤ナル感染ヲナスト(仔犬ニ一千匹以上ノ感染ヲ施スト)殆、常二十日ヨリ二週日位ノ内ニ死ノ轉歸ヲトルモノナリ。即、コレ等ハ母蟲ガ未、十分ナル産卵機能ヲ開始セザル内ニシテ、而カモ重篤ナル貧血ヲ起スモノナリ。

コレ等、動物實驗上ノ所見ヲ標準トシテ、剖檢所見ノ要點ヲ記載スレバ次ノ如シ。

常ニ何レノ臟器ニ於テモ、貧血ニヨル諸種ノ變化ガ最、顯著ニ現ハレル。ソノ他ノ所見ハ多クハコレニ隨伴シタモノト言ヒ得ルヤウニ思ハレル。

腸管。特ニ小腸ニ於テハ貧血ニヨリ惹起セラレタル變化ノ外ニ、蟲體自個ガ、其所ニ寄生シテ居ルタメニ障碍セラレテ來タル變化ガ却却ニ尠ナカラズ。即、蟲體ノ咬傷、附著ニヨリテピンズ大、或ハソレ以上ノ大小ノ出血斑アリ。又、ソノ部位ニハ多數ノエオジン嗜好細胞ノ浸潤ヲ伴フ組織ノ肥厚ガ見ラレル。又、稍、舊キ咬傷面ニ於テハ小ナル癬痕ヲ形成シ、白色點狀ヲナスコトガ常ナリ。ソノ外、粘膜面ハ腫脹シ、濾胞竝ニバイエル氏ブアークモ通常、發赤腫脹セリ。腸腺・上皮細胞・被覆上皮細胞等ニモ諸種ノ退行變性ヲ認メルコトヲ得。十二指腸蟲ハ感染ノ初期ニ於テ腸管ヲ穿通ス(經口の感染ニ於テハ)。又、幼若ナル時期ニ於テハ粘膜下組織内ニ侵入スルコト少ナカラズ。又、十二指腸蟲ノ食物ハ腸ノ粘膜組織ソノ物ニシテ、宿主ノ血液ヲ吸引スルモノニアラズ。然シコレ等ノ生活現象ハ常ニ宿主ノ腸管ヲ機械的ニ損傷スルコトガ非常ニ大ナルト同時ニ、屢、血管ハ損傷セラレテ出血ヲ起スコトアリ。コノタメニ腸管ノ内容ハチコビト様ノ色調ヲ帶フルコト稀有ナラズ。又、稍、重篤ナル感染アルトキハ腸粘膜ハ出血及ビ炎症ノタメニ驚クベキホドニ腫脹シ、充血シ、ソノ他ノ臟器ガ著ルシキ貧血アルニ對比シテ極メテ顯著ナル像ヲ呈スルモノナリ。十二指腸蟲ノ寄生ニヨリテ腸管ガ穿孔スルコトハ極メテ稀有ナルガ、ウヰリアムス氏⁽¹⁾ハ本蟲ニヨル空腸ノ穿孔ヲ報告セリ。胃及ビ大腸等ニ於テハ貧

(1) Williams

血ヲ主徴トシ、其處ニ屢、浮腫及ビ加答兒ヲ見ルモノナリ。

重症感染ニ於テハ造血臟器ノ變化ハ最、顯著ナリ。急性脾臟肥大ノ現ハレルコトハ上記ノ如シ。ソノ他、淋巴腺ニモ腫脹アリ。骨髓ニ於テハ、ソノ初期ニハ常ニ赤血球及ビ白血球ノ造血機能ノ亢進アリ、タメニ長骨ノ脂肪髓ハ黃赤色及ビ暗赤色ニ變化シテ、造血機能ノ亢進アルコトヲ示シ、又、屢、出血ヲ認ム、恰、悪性貧血ニ見ルガ如シ。コレハマシウス及ビフラウコツテ氏⁽²⁾等ノ記載ト一致ス。尙、一層、貧血ガ進ムトキハ、造血機能ハ著ルシク減退シ、骨髓ハ浮腫性ニナリ、組織ハ非常ニ鬆疎ニナリテ、丁度、再生不能性貧血ノソレヲ見ルガ如シ。病症ノ初メニ於テハ通常、赤血球ノ造血機能ガ先、侵カサレ、次デ白血球ノソレニ及フモノニシテ、ソレハエオジン嗜好細胞ノ所見等ニ一致ス。即、本細胞ハ病症ノ初ニ於テハ常ニ増加スルガ、稍、重篤ノ状態ニナレバ全然消失スルナリ。ソノ他ノ白血球ニ於テモ病症ノ初期ニ於テハ增多症ヲ示シテ居ルモノガ、重症トナリ、貧血ノ度ガ加ハルニ從ツテ白血球及ビ淋巴球ノ減少症ヲ招來シ、造血臟器ニ於テモ、丁度ソレニ一致スル變化ヲ呈ス。

ソノ他ノ臟器ニ於テハ著ルシキ貧血ノタメニ蒼白ヲ呈シ、尙、浮腫ヲ隨所ノ臟器及ビ體腔ニ認メルコトヲ得。肺臟ハ一般ニ浮腫性ニシテ、タメニ氣管枝性ノ加答兒ヲ認メルコトヲ得。心臟ハ左室、時ニ右室ニ肥大・擴張アリ。心筋ハ溷濁シ、弛緩シ、大ニ貧血シ、乳頭筋及ビソノ他ノ筋層ニ線狀若シクハ斑點狀變性ヲ認メルコトヲ得。心臟内膜ニハ屢、點狀出血ヲ見ル。肝臟モ亦、蒼白貧血シ、脂肪性變性ヲ呈スルヲ通常トス。又時ニアミロイド變性ヲ認メ得ルコトアリ。脾臟ハ病症ノ初期ニ於テ急性腫脹ヲ來タスコトアルハ上記ノ如シ。勿論、コレハ病症ノ輕重及ビ感染ガ一時ニ急劇ニ多數ノ仔蟲ニヨリテ侵襲セラレタカ、少數ノ蟲體ニヨリテ徐徐ニ侵カサレタカ等ニヨリテモ相違アリ。然シ、病症ガ進ンデ、強度ノ貧血ガ現ハルレバ、茲ニモ貧血ノタメニ來タル變化ガ現ハレルコトアリ。即、脂肪ノ沈著・アミロイド變性ノ如キコレナリ。腎

(1) Masius et Fraucotte

臟モ亦、貧血シ、輕度ノ溷濁が見ラレル。ソノ他ノ臟器ハ何レモ貧血ノタメニ萎縮及ビ脂肪變性・浮腫等ヲ現ハス。特ニ生殖器等ニ於テソノ變化ガ顯著ナリ。

併發症

上記ノ如ク、劇烈ナル榮養障礙、特ニ貧血ヲ起スニヨリテ諸種ノ傳染病ニ侵カサレ易キコトハ、理ノ當然ト思ハレル。ソノ中ニテモ最、恐ルベク、又ソノ罹病率モ決シテ尠ナカラザルハ、結核、特ニ肺結核ノ合併ニシテ、極メテ寒心スベキ状態ヲ惹起スルコト、屢、コレアリ。コノ病害ハ熱帶地ニ於テ最、烈シク、南米ノ本邦移民ニ於テハ、十二指腸蟲、マテリア及ビ結核ノ二者ノ合併ガ、彼等ノ能率ヲ消耗スル最、大ナルモノナリト言ハレテ居ル。本邦内地ニ於テモ稍、濃厚ニ淫侵シテ居ル地方ニ於テハ、本病ト結核トノ合併症ハ却却ニ輕視スルコト能ハザル状態ナリ。

診斷

十二指腸蟲病ノ診斷ハ、勿論、糞便内ニアル卵子ヲ檢出スルコトニヨリテ確實ニコレヲナシ得ルコトハ言フマデモナシ。コノ際、集卵法ヲ應用スルヲ可トス。然カモ自己ガ熟練セル方法ニヨルベキナレドモ、稀鹽酸・エーテル法、又ハ稀鹽酸・エーテル・アンデフルミン合併法等ヲ利用スルコトガ、最、確實ナリト思フ。極メテ少數ノ卵子ニテモ、確實ニ檢出スルヲ要ス。言ヒ換ヘレバ、十二指腸蟲ノ感染ハ確實ニ除外シ得ルヤ否ヤト言フコトヲ斷定セムト思フトキニハ下記ノ如キ方法ヲナスガ可ナリト思フ。即、デモールノ二、四グラムヲ服用サセ(丁度、驅蟲法ヲ行フト同様ノ操作ノ許ニテ)、ソノ後ニ排出セラレタル糞便ニ就テ、集卵法ヲ施シテ見ルカ、又ハ卵子培養法ヲ行フテ見ル。コレハ母蟲ハデモールノ如キ、母蟲ニ對スル劇烈ナル毒物ニ遭遇スルトキハ、中毒シテ自分ノ保有シテ居ル卵子ヲ一時ニ排出スルモノナルガ故ニ、タメニ一時ニ卵子ガ糞便内ニ排出セラレル。此ノ事實ヲ利用スルモノニシテ、コレニ依リテ、カナリ精確ナル所見ヲ得ベシ。

卵子ノ培養法ヲ應用スルトキハ、一回ノ排便ニテ、三、四個ノシャーレ用ヒ、殆、全部ヲ使用シテ、檢査スルコトヲ得、ソレ故ニ、集卵法ニヨルヨリモ一層確實ナリ。唯、ソノ所見ヲ決定スルニ、五、七日ノ後ニアラザレバ不可ナリトイフ點ガ、稍、缺點ナリ。余ノ考ヲ以テスレバ、最、確實ナル診斷法ナリト思フ。

以上ノ如キ方法ニヨリテ卵子及ビ仔蟲等ヲ檢出シ得レバ、ソノ數ニヨリテ、母蟲數ヲ計測スルコトガ大切ナリ。僅カニ十數匹ノ寄生ガアルノミニテ、カナリ臨牀的ニハ種種ノ苦訴アルコトモ珍ラシカラズ。同時ニ、驅蟲法ニヨリテ得タル蟲體ト計測ニヨリテ得タル數トノ比較ニヨリテ驅蟲ガ完全ナリヤ否ヤヲモ知ルコトヲ得ルタメナリ。

種種ノ方法ニヨリテ、糞便内ニ卵子モ、亦、仔蟲モ檢出スルコトヲ得ズ、而カモ不明ノ貧血アリ、糞便ノ潛血反應ハ陽性ニシテ、シルコー・テイデン氏結晶ノ出現アリ、又エオン嗜好細胞ノ増加等アレバ、略、本蟲ノ寄生アルベシトノ診斷ヲ下シテモ可ナリト思フ。何故ニ卵子ノ檢出ガ不可能ナルカト言フニ、ソレハ尙、幼若ナル蟲體ノ寄生アリ、タメニコノ結果ヲ招來セルカ、然ラザレバ卵子ノ檢査法ガ不良ナルタメナリ。

尙、一度、驅蟲法ヲ施シテ一定數ノ母蟲ガ排除セラレタル際ニ、驅蟲ヲ完全ニナシ得タカ否ヤヲ知ラント思フトキニ、糞便内ノ卵子ノ有無ハ的確ナル決定ノ標準トハナラザルモノナリ。コレハ驅蟲劑ヲ投與スルトキハ、一時ニ母蟲ハ排卵シ、タメニ糞便内ニハ一時的ニ卵子ハ増加ス、次デ減少シ、終ニ消失スルモノナリ。然カモ、一定數ノ母蟲ガ尙、寄生シテ居ルニ係ラズ、糞便内ニハ卵子ヲ缺如スルニ至ル。コレ母蟲ハ排卵機能ヲ營マザルタメナリ。然シ約、二週日位ヲ經ルト、母蟲ハ活力ヲ恢復シテ再、産卵ヲ營ムヤウニナル。コノ時期ニ檢査ヲ施ストキハ、カナリ精確ヲ期スルコトヲ得。然シ、ソノ以前ニ於テ驅蟲法ノ成績ヲ知ラント欲スルトキハ、糞便内ノ潛在性出血ノ有無ヲ檢査スルヲ可トス。血液内ノエオン嗜好細胞モ蟲體驅出後、二週間位ハ殘存スルモノナルガ、コレモ消失ス。卵子モ檢出スルコト能ハズ、糞便ノ潛血反應モ陰性ナ

ル成績ヲ得タラバ、確實ニ、驅蟲ハ完全ナリト言ヒ得ルト思フ。

類症鑑別

卵子ノ區別トシテ最、困難ナルモノハ子カートル・アメリカヌストノ鑑別ニシテ、十二指腸蟲卵子ノ方ガ稍、小ナルガ、然シ
 卵子ニヨリテ兩者ヲ確實ニ區別スルコトハ困難ナリ。トリコストロギル・ス・オリエンターリスノ卵子モ鑑別ヲ要スルコト勿論
 ナルガ、コノ卵子ハ通常、十二指腸蟲卵子ヨリモ遙カニ大ナリ。而シテ排卵直後ニ於テ既ニカナリノ程度ニ分房ガ進ンデ
 居ルコトニヨリテ區別スルコトヲ得。ソノ外、蟻蟲卵子ハソノ形及ビ大サ等ガ多少類似セルモ、常ニソノ内ニ發育ヲ了シタ
 ル幼蟲ガ包有セラレ、又、ソノ卵子ハ十二指腸蟲卵子ヨリモ稍、小ナリ。蛔蟲卵子ノ蛋白被膜ノ剝離セルモノハカナリ善
 ク十二指腸蟲卵子ニ類似スルガ、然シソノ内容、排卵後間モナキモノ、通常、糞便検査ヲスル當時ニ於テハ尙、一個ノ
 卵細胞ガ、時ニハ二個ニ分裂シテ居ル位ノモノナリ。ソノ卵ノ大サハ兩者、カナリ善ク類似セルガ、然シ蛔蟲ノ卵子ノ方ガ
 稍、圓味ヲ帶フ、即、幅ノ大ナルコトガ、著ルシキ相違ナリ。ストロギイロイデス・ステルコラーリスノ卵子ガ稀ニ糞便ニ發見セラ
 レルコトアリ。ソノ大サ・ソノ形等ガ、カナリ善ク類似セルガ、然シ通常、ソノ内ニ既ニ完熟ニ近キ仔蟲ヲ包有ス。又コレ等ノ卵
 子ガ發見セラレル場合ニハ、特有ナルラフヂヌ型ヲナセル幼蟲ヲ糞便内ニ發見スルモノナリ。若、卵子ノミヲ發見シ、幼蟲
 ヲ全然發見セザル場合ハソノ診定ハ注意ヲ要スルコトナリ。鑑別ヲ要スベキ卵子ハ大體以上ノモノニシテ、ソノ他ノ卵子ト
 ハソノ大サ及ビ形ニヨリテ容易ニコレヲ區別シ得ルナリ。即、鞭蟲卵・肝臟デスマ・日本住血吸蟲ノ卵子ノ如キ、コレナリ。
 貧血ノ鑑別ニツキテハ種種ノ事項ガ考ヘラレルガ、然シ貧血ノ原因ヲ探査スル場合ニハ必ヤ糞便検査ヲナシテ寄生蟲性
 貧血ヲ除外スベキ必要アルコト言フマデモナシ。例ヘバ惡性貧血・萎黃病・出血性貧血・癌腫・結核ノ如キコレナリ。苟
 クモ寄生蟲ニヨリテ、顯著ナル貧血ガ惹起セラレ居ル場合ニ、糞便内ニ卵子ヲ缺如スルコトハアラズ、特ニ十二指腸蟲及

ビ日本住血吸蟲ニヨル貧血ノ場合ニ然リトス。吾吾ガ鑑別ニ困難ヲ覺ユルハ肺門部又ハ肺尖加答兒等ノ疑ノアルモ
 ノニ、相當ノ貧血ガアリ、又、糞便検査ニヨリテ、十二指腸蟲卵子ノ少數ヲ發見セル場合ニシテ、此ノ如キトキニハ上記
 ノ方法ヲ利用シテ精確ニ糞便内ニアル卵子數ヲ計算シ、コレヨリ寄生シテ居ル母蟲數ヲ推定シテ、以テ貧血ノ原因トナ
 ルヤ否ヤヲ知ルコトガ大切ナリ。尙、肺尖加答兒等ニ一般ナル症狀ニモ注意ヲ拂フコトヲ必要トス。斯カル際ニハ驅除ヲ
 爲シテ、十二指腸蟲ヨリ招來セラレル害ヲ除去シテ、尙、且、貧血ノ恢復ナキヤ、否ヤニヨリテ、貧血ノ眞ノ原因ガ、何ニア
 ルヤヲ知ルコトガ必要ナリ。顯著ナル貧血ヲ存スレバ、屢、心尖部ニ收縮期雜音ガ顯著ニ現ハレルタメニ僧帽瓣閉鎖不
 全ト誤マルコトモアルガ、然シソノ他ノ貧血ノ徵候ニ注意スレバ、ソノ原因ノ判定ハ左程困難ニアラズ。又確實ニ十二指
 腸蟲病ノ診斷ヲ下シ得タル場合ニハ、ソノ驅除ヲ行ツテ、一日モ早クソノ害ヲ除キ見ルコトガ賢明ナル事柄ニシテ、眞ニ貧
 血ニヨリテ招來セラレテ居ルモノトスレバ、貧血ノ恢復ト共ニ、心臟ニ於ケル所見モ消失スルヲ通則トス。

豫防法

上記ノ如ク十二指腸蟲ノ主要感染經路ハ、經路のニシテ、經口的ノソレハ、實ニ副路ナルコトガ明瞭ニナレリ。從ツテソ
 ノ豫防方法モ皮膚ヨリ幼蟲ガ侵入スルコトヲ防止スルコトガ最、大切ニシテ、飲食物ヲ介シテ幼蟲ノ侵入スルコトハ本蟲
 ノ感染ニ對シテハ左程重大ナル意義ヲ有セザルコト明瞭ナリ。然ルニ農・鑛業ニ從事シテ居ル人人ガ、ソノ皮膚ヲ土壤ニ
 接觸スルコトヲ防グコトノ不可能ナルハ言フマデモナシ。タメニ豫防具ノ使用ガ意味ノナキコトハ丁度、日本住血吸蟲ノ豫
 防ト同様ナリ。人類ノ十二指腸蟲ハ種屬特異性ヲ有シ、人類固有ノモノナリ。タメニ人類ノ腸管内ニアル母蟲ヨリ排出
 スル卵子ヲ滅殺スルコトヲ得レバ、肥料トシテ使用セラレタル糞便ヨリノ害ハ除去セラレル譯ナリ。余ハ先年來、コノ方面ヲ
 研究シ、又、皆川弘毅氏ニモコノ方面ノ研究ヲ遂行サセ、ソノ後、同様ナル研究ガ諸方ヨリ起リテ、今日カナリ確定的ノ

興味アル而カモ簡單ナル卵孑撲滅法ガ發見セラレタリ。余等ノ所見ノ要點ヲ述ブレバ、一般ニ腸寄生蟲ノ卵孑ハ糞便ト尿トヲ混ジ、自然ニ腐敗醱酵サセルトキハ、比較的容易ニ死滅スルモノナリ。勿論、蛔蟲卵孑ノ如キ抵抗ノ強キモノニテモ、コノ方法ニテ大半ハ死スルガ、時ニハ却却ニ死セザルモノモ少數ニハ存ス。十二指腸蟲ノ卵孑ハ夏期ハ二週目、冬期ニテモ略、三週目ノ儘ニシテ置クトキ、ソノ内ノ卵孑ハ大半死滅スルモノナリ。勿論、極メテ少數ノモノハ例外的ニ生存スルガ、コレヲ死滅スル數ニ較べルト、到底比較ニナラヌホドノ數ナリ。故ニコノ簡單ニシテ然カモ殆、何等ノ經費ヲ要セザル方法ヲ一般農夫等ニ十分ニ知ラシメルコトガ、本蟲ノ豫防上極メテ大切ナル事柄ナリ。コレヲ實際ニ應用セントスルニハ、各戸ノ便所ヲ改造シテ、高野式ノ様ナモノニスルカ、又ハ農夫ガ肥料トシテ使用スルニ當リテ、必、一、三週目ハ糞溜ニ貯藏サセテ後デナケレバ、田園ニ用ヒザルヤウニスル習慣ヲ作ラセルコトガ必要ナリ。コノタメニハ、尠ナクモ二個以上ノ糞溜ノ大溜ヲ備ヘサセ、雨水ガ入ラス様ニ蓋ヲサセ、先、第一溜ニ糞便ヲ投入シテ、尠クモ夏期ハ二週目、冬期ハ三週目ヲ經過セザレバ施肥セシメザルコトトス。ソノ間ハ第二溜ヲ使用サセルト言フ風ニス。斯クシテ決シテ新鮮ナル糞便ヲ野外ニ使用セザル様ニスルナリ。以上ノ方法ハ誠ニ實行ハ容易ナリト思フガ、何分農夫ニソノ知識ガ缺カシテ居ルコトハ寒心ニ耐ヘザルコトナリ。糞便ニ尿ヲ加ヘ、自然ニ發スル腐敗醱酵ニヨリテ卵孑ノ死滅スルコトヲ認メタルハ余ガ日本住血吸蟲ニ就テ始メテ發見シタル事柄デ、コレヲ十二指腸蟲ニ就テ實施シテ同様ノ所見ヲ得タリ。次デ皆川弘毅氏ヲシテ、實際ノ便所ニ就テ、卵孑ノ死滅狀態ヲ検査セシメタリ。ソノ後、小林晴次郎、椎葉芳郎及ビ水島治文氏等ハ蛔蟲卵孑ヲ對象トシテ検査セラレシガ、大體、十二指腸蟲卵孑ニ一致セリ。尙、蛔蟲卵孑ハ十二指腸蟲卵孑ヨリモ非常ニ抵抗ノ強キモノアルコトヲ發見シタリ。余ノ指導ニテ岡田良一氏ノ得タル所見モコレニ一致ス。即、五月ヨリ九月マデノ暖キ季節ニ於テハ大多數ハ早ク死スルモ、極メテ少數ノモノニハ五十日前後モ生クルモノアルヲ發見セリ。一月ヨリ四月マデノ極メ

テ寒キ時期ニテモ糞便ノ中層ニアルモノハ、尙、且、早ク死スルガ、表面ノ近クニアルモノハ、極、少數ナガラ、三ヶ月モ生存セルモノアリ。コレヲ要スルニ、蛔蟲卵孑ノ様ニ抵抗ノ大ナルモノニ於テモ、略、二、三週目、糞便ノ腐敗醱酵ヲナスモノノ内ニ放置シテ置クトキハ、ソノ大半ハ死滅スルモノナリ。ダメニコレヲ豫防上ニ應用スルコトハ極メテ意義ガアルコトト思フ。ソノ他ノ腸寄生蟲ノ卵孑、例ヘバ鞭蟲卵、諸種ノ吸蟲卵、條蟲卵ノ如キモ、略、コノ操作ニヨリテ死滅スルモノト思ハレル。岡田良一氏ハ昭和四、五、六年ニ互リテ余ノ指導ノ許ニ、兵庫縣下ニテ特別ナル二部落ヲ選ンデ、高野式便所ヲ全部ニ設置シタリ。コレ等ノ土地ハ自家ヨリ出ツル糞尿ヲ田園ニ施肥スルノミニテ、他ヨリ糞尿ヲ購入シテ耕田ニ使用スルコトナキ土地柄ナリ。ソノ内一部落ハ全員ニ寄生蟲驅除法ヲ施シ、以テコノ改良便所ヲ使用セシメタリ。驅蟲劑トシテハチマトール及ビチモールヲ併用セルニヨリ、一時ソノ效果ハ多少現ハレシガ、約一ケ年後ニハ殆、驅蟲前ノ狀態トナレリ。然ルニ改良便所ノ效果ガ表ハレテ後ハ、一般ニ寄生蟲ノ數ヲ減ジ、特ニ十二指腸蟲ニ於テ顯著ナルコトハ下ノ表ニ示スガ如シ。

検査年月日	検査人員		無卵者		有卵者		蛔蟲		鞭蟲		十二指腸蟲		東洋毛線蟲		横川吸蟲		蛇蟲	
	人員	%	人員	%	人員	%	人員	%	人員	%	人員	%	人員	%	人員	%	人員	%
昭和四年九月驅蟲前	一八八	三二・〇七	一四九	七九・三三	一三三	七〇・七	七三	三六・八	二五	一三・三	、	、	、	、	、	、	、	、
同年十一月驅蟲直後	九五	二七・二四	六	七・二六	三三	三・六	五四	五・八	四	四・二	二	二・一	、	、	、	、	、	、
昭和六年一月驅蟲後約一ケ年餘經過	一九三	三三・一七・二	一五六	八二・八	二四	六・六	九	五・〇	一五	七・八	四	二・一	、	、	、	、	、	、
同年九月驅蟲後約二ケ年經過	一七六	六六・五四・五	八〇	四五・五	五五	三・三	四	二・三	三	一・二	一	〇・六	、	、	、	、	、	、

コノ成績ニヨリテ見ルニ、改良便所使用後ハ全體トシテ無卵者ガ増加シ、有卵者ガ減少セリ。即、無卵者ハ二〇・七對五四・五プロセントニナリ、有卵者ハ七九・三對四五・五プロセントニナレルヲ見ル。寄生蟲數ノ著減シタノガ十二指腸ニシテ、一二プロセントヨリ僅カニ一プロセントニ低下シタリ。コレニ比較スルト、蛔蟲・鞭蟲ハソノ低下ガ著ルシカラズ。即、蛔

蟲ニ於テハ七〇プロセントヨリ三〇プロセントニ、鞭蟲ハ三二八プロセントヨリ二二プロセントニ低下セリ。コノ所見ハ改良便所ノ糞池ニ就テノ蟲卵検査ニ於テモ同様ニシテ、十二指腸蟲卵子ハ殆、發見スルコトヲ得ザルニ、蛔蟲及ヒ鞭蟲卵子ハ屢、活ケルモノヲ發見スルコトヲ得ル事實ト照合スレバ、實際、人體ニ於ケル感染ノ事實トヨク一致スルモノト思ハレル。第二部落ニ於ケル部落民ハ何等驅蟲法等ヲ施サズ、唯、高野式便所ヲ設置シ、約二ヶ年間ヲ經過セシ後ノ成績ヲ見ルニ次ノ如シ。

改良便所設置以前ノ検査	検査人員		無卵者	有卵者	蛔蟲	鞭蟲	十二指腸蟲	横川吸蟲
	人員	%						
二〇九	四二	一八・八	八二	一四・二	一四・四	六四・三	一四・三	六三・八
二ヶ年目ノ成績	六三	三〇・一	一四六	六九・九	一一八	五六・五	九七	四六・四
改良便所設置後								
人員								
%								
人員								
%								
人員								
%								
人員								
%								

コノ成績ニヨレバ、十二指腸蟲ノ豫防、即、再感染ニ對シテハ非常ニ善良ノ結果ガ現ハレテ居ル。蛔蟲及ヒ鞭蟲ニ於テモ何レモ感染率ハ低下セルガ、然シ到底、十二指腸蟲ノ比ニアラズ。無卵者ノ數ハ一八プロセントヨリ三〇プロセントニ上リテ居リ、從ツテ有卵者ノ數ハ八一プロセントヨリ六九プロセントニ低下シテ居ル。

コレヲ要スルニ、岡田氏ガ、農村ノ實際生活ニ向ツテ高野式便所ヲ設置サセテ見タル成績ニ據レバ、十二指腸蟲卵子ハ略、完全ニ死滅サセ、人體ニ對シテ危険ナキモノニ化スルコトヲ得ルヤウニ思ハレルガ、抵抗ノ大ナル蛔蟲卵ニ對シテハコノ方法デハ尙、完全ナリトイフ域ニ達セズ。茲ニ改良ヲ要スル所ガアルト思フガ、然シカナリ著ルシキ佳良ノ效果ノアルコトハ明ラカニ認め得ルト思フ。

野糞ノ害ニ就テハ、夙ニ宮入慶之助氏ノ唱道セル所デアリ、又、南米ヲ調査シタルコウト氏等モ荐リニコレヲ唱道セ

リ。南米ニ於テハソノ地ノ農夫ガ各戸ニ便所ヲ有セズ、日本移民ノ如キモ、移住スルト間モナクコノ惡習ニ染ツテ、各戸ノ便所ヲ使用セザルヤウニナリ、タメニ脱糞ハ何レモ各戸ノ周圍ニ於テスルニヨリテ、十二指腸蟲ノ害ハ劇烈ナルモノアリト言ハレ、十二指腸蟲ハ大和田信道氏ガ日本住民ニ就テ検査セル所ニ據ルト、實ニ八〇プロセントノ高率ニ達シ、然カモ却却ニ濃厚ニ淫浸シテ居リ、小兒ノ如キハ何レモ貧血及ヒ榮養障礙ニ陥ツテ居ルト言フ位ニシテ、野糞ノ害ハ非常ニ危険ナルコトヲ證ス。特ニ熱帶暖地ニ於テ然リ。本邦ノ移民ガ熱帶地ニ赴カントスル際ニハ、コノ種ノ衛生的知識ヲ十分ニ注入シテオクコトハ誠ニ大切ノ事柄デアルト思フ。

療法

療法ニツキテハ、爾餘ノ十二指腸蟲及ヒソノ近似種ト共ニ、後章ニ述ベシ。

子カートル、アメリカナス Necator americanus stiles 1903

本蟲ハスタイルス氏ガ一千九百〇二年、初メテアメリカ合衆國東南部ノ住民ニ發見シ、コレニウンチナリア アメリカーナト命名セシガ、ソノ翌年、コレガ一新種ナルコトヲ認メテ、子カートル アメリカナスナル名ヲ與ヘテ世ニ紹介シタリ。コレハ極メテ久シク、十二指腸蟲ト誤認セラレテ居タルモノニシテ、ソノ形態、ソノ卵子等、カナリ精細ナル注意ヲ拂ハザレバ、到底鑑別シ難キモノナリ。シカシ、ソノ體制ヲ精査スレバ、明ラカニ十二指腸蟲ト區別スベキモノナリ。然ルニ尙、コレハアメリカカ十二指腸蟲、又ハ新世界十二指腸蟲ト言ヒ、從來ノモノヲ舊世界十二指腸蟲等ト言ヘルガ、コレヲ十二指腸蟲ト呼ブハ穩當ナラズト思フ。

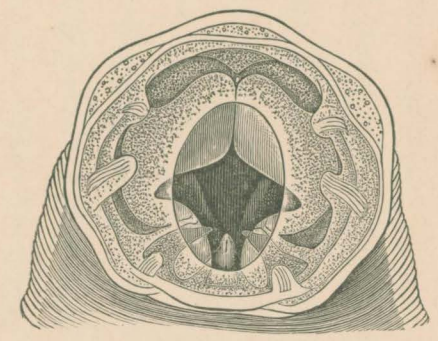
- (1) Syn. Uncinaria americana Stiles, Ankylostoma americanum v. Linstow
- (2) New world Hookworm
- (3) Old world Hookworm

- (1) Schneidende Platte
- (2) Incisura
- (3) Innere ventrale Zähne
- (4) Spina
- (5) Papilla prebursalis
- (6) Spicularscheide

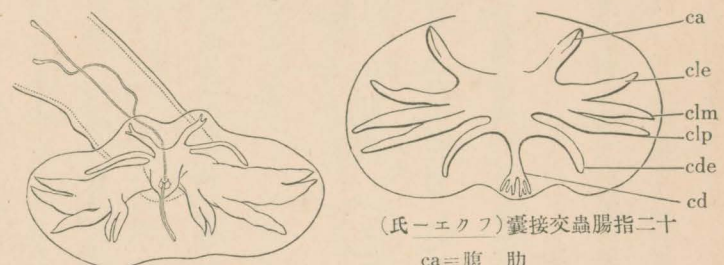
體制。本蟲ハ一般ニ十二指腸蟲ニ比較シテ、稍、細ク、且、小ナリ。雄蟲ハ七乃至一〇ミリメートル、雌蟲ハ九乃至一一ミリメートルニシテ、頭端ハ著シク背方ニ彎曲セリ。口ハ十二指腸蟲ヨリハ稍、小ニシテ、且、鈎狀齒ヲ缺如スルコトハ十二指腸蟲ニ比シテ、著ルシク相違セル所ナリ。即、十二指腸蟲ニ於テハ、口縁ノ腹部中央線ヲ界トシテ、兩側ニ二個ノ強韌ナル齒ヲ備ヘ、相並ニ突出セルヲ特有トスルニ、本蟲ニ於テハ各側ニ一個ノ大ナル薄キ角質ノ板狀齒⁽¹⁾アリテ、ソノ邊緣ハ鋸齒狀ヲナス、腹部ノ中央線ヨリ側方ニ擴ガレリ。コレガ即、腹緣板狀齒ナリ。コレニ對シテ背部ニモ各側ニ一個ノ背部板狀齒アリ。而シテコノ背部ノ兩齒ノ間ハ多少ノ缺刻⁽²⁾ヲ作り居レドモ、コレ亦、十二指腸蟲ノ如クニ著ルシカラズ。コノ外、十二指腸蟲ノ如クニ内部腹壁齒⁽³⁾アリ。口腔ノ周壁ヨリ一ノ鋭キ圓錐體ガ突出ス。コレガ背部食道腺ノ開口スル所ナリ。以上ノ外、尙、頭端ニハ各一對ノ腹部・側部及ビ背部ニ當ツテ乳嘴突起アリ。頸腺ノ開口部ヲナシ居レリ。雌蟲ノ生殖門ノ位置ハ特有ニシテ、常ニ體ノ中央ヨリ稍、前部ニアリ。北村勝藏氏ニ據ルニ、蟲體ノ長サチ一〇〇トスルト、丁度三二ハニ當ルトコロノ腹側ニアルト言フ。十二指腸蟲ニ於テハ六、四ノ所ニアルトイフ。尙、十二指腸蟲ノ尾端ニ見ル一ノ棘狀突起、即、棘⁽⁴⁾ハチカールニハ見ラズトイフ人ト、コレアリトイフ人トアリ。交接囊ノ形狀モ亦、特異ノ點アリ、即、一見、鈎鐘狀ニシテ、側葉ハ非常ニ發達シ、背葉ハ小ナリ。十二指腸蟲ニ比シテ交接囊ハ深シ。交接囊ニ於ケル肋ノ分佈ハ又、特有ナルモノアリ。側葉ニハ強キ總肋アリ、下ノ如クニ分岐ス、即、腹方ヨリ數ヘテ腹肋・外側肋・中側肋及ビ後側肋トナルコトハ十二指腸蟲ト略、同様ナリ。又、總肋ノ基部ノ腹側ヨリ各、一個ノ肋ヲ生ジテ居ルガ、極メテ短カン。コレハ十二指腸蟲ニ見ル交接囊前乳嘴⁽⁵⁾ニ一致スルモノナラム。背肋ニ又特有ナル點アリ。十二指腸蟲ニアリテハ一本ニシテ、コレヨリ一本ノ外背肋ヲ出シ、先端ニ近ク左右ニ兩分シ、各枝ハ直チニソノ外側ニ一小分枝ヲ出シ、次デ二分シテ終レリ。故ニ背肋ノ末端ハ六本ノ最小枝トナリ居レリ。外背肋ハ牛角ノ如ク急ニ尖リ、側葉ノ外面ニ終ル。チカールニ於テハ背肋ハ各側ニアリテ末端ハ兩分シテ終ル。外背肋ハ背肋ノ基部ニ近ク、ソノ外側ヨリ出テ、次第ニソノ大サヲ増シ、側葉ノ外面ニ終ル。コレ等、背肋及ビ外背肋ハ十二指腸蟲ニ比シテ著ルシク纖細ナルガ故ニ、容易ニ兩者ヲ區別スルコトヲ得。交接刺ノ長サハチカールニ於テハ約一・〇六ミリメートル(十二指腸蟲ニ於テハ約一・五ミリメートル)、ソノ色褐黃色ニシテ弱シ。交接刺囊⁽⁶⁾ハ肛門腔ヲ出テ後モ追跡スルコトヲ得。肛門腔

(1) Gubernaculum spinalis

第三十圖



(氏スーゴ) 端頭ノスヌーカリメア ルトーカ子



(氏一エクフ) 囊接交蟲腸指二十

- ca=腹肋
- cd=後背肋
- cde=外背肋
- cle=外側肋
- clm=中側肋
- clp=後側肋

囊接交スヌカメア ルトカ子 (氏スルイタス)

ノ開口部ハ交接囊ノ基底腹面ニ近ク隆起シ、コレヨリ交接刺ハ體外ニ突出ス。十二指腸蟲ニ見ル交接刺導帶⁽¹⁾ハ本蟲ニハ缺如セリ。
 卵。チカールアメリカカメスノ卵子ハ長サ〇・〇六乃至〇・〇七、幅〇・〇三ハミリメートルニシテ、十二指腸蟲ノ卵子ヨリ稍、大、兩端カ少シク尖レリ。然シ、糞便内ニ現レル當時ニ於テハ、卵細胞ハ多クハ四個ニ分裂シテ居ルコト、ソノ一般ノ外形等カ極メテ類似シテ居ルガ故ニ、卵子ニヨリテ兩者ヲ區別スルコトハ困難ナリ。又、本蟲卵ハ十二指腸蟲卵子ト同様ノ

操作ニヨリテ比較的容易ニ培養シ、孵化サセルコトヲ得。斯クシテ出ダタル仔蟲ノ感染経路ハ全ク十二指腸蟲ト同様ナリ。
 子カールアメリカカメスト十二指腸蟲トノ區別點ハ次ノ數點ニ存ス。即、口腔ノ位置・口腔内ノ鈎狀齒ノ有無・交接囊及ビ肋ノ走行、特ニ背肋側肋ノ走行、雌蟲ニ於ケル陰門ノ位置等コレナリ。卵子ニヨリ區別ハ上記ノ如ク困難ナルガ、仔蟲ノ形態ニハ多少ノ相違アリ。
 分佈。本蟲ハ十二指腸蟲ノ分佈ト全然同一ナリ。北米ニ於テハ南部ニ本蟲多ク、北部テハ十二指腸蟲多シト云ハ

レル。リンストウ氏ニ據ルニアフリカニ最、多く、コウト氏ノ研究ニ據ルバ南米トリニダツトニ於テハ十二指腸蟲ヨリモ遙カニコノ種ガ多シトイフ。本邦ニ於テハ田中正鐸氏(明治四十年)ガ十二指腸蟲ニ一種類アルコトヲ記載シ、渡邊龍(大正二年)北村勝藏氏(大正二年)等ハ驅蟲法ニヨリテ本蟲ヲ得タリ。ソノ後、本邦ニ於テモ十二指腸蟲ヨリモ本蟲ノ方ガ遙カニ多シト言ハレテ居ル。

宿主。人類ガソノ固有宿主ナルコトハ言フマデモナシ。レイバー氏ガゴリラニ發見セルモノ、リンストウ氏ガシンパンジーニ發見セルモノハ皆、コノ種類トセラレテ居ル。然ルニロース氏ハ後者ノモノハ別種ナリトシテ、チカートル エキジリデンス⁽¹⁾ト名ツケタルモノハコレナリ。パロゾ氏⁽²⁾ガアルゼンデン及ビブラジル等ニテ發見シ、新種トナセルチカートルアルゼンチヌス⁽³⁾モコノ種類ナラム。上記ノ動物以外ニ於ケル感染試験ハ何レモ陰性ニ終レリ。本蟲ノ臨牀的意義及ビ治療法等ハ全然十二指腸蟲ニ等シ。

ブラジル十二指腸蟲 *Anchylostoma braziliense* de Faria 1910.⁽⁴⁾

體制。雄蟲ハ・五、雌蟲一〇・五ミリメートル、口囊ニハ腹側ニ一對ノ齒ヲ有シ、交接囊ノ背肋ハ二回分岐ス。ソノ背肋ハ再、二分スル點ガ特有ナリ。

宿主ハ犬・猫ガ最、普通ニシテ、ソノ他、虎・狼・獅子・豹・熊等ノ野獸及ビ人類ニシテ、ソノ腸ニ寄生ス。發育ハ犬十二指腸蟲ヨリモ稍、速カナルガ、一般ニ極メテヨク類似セリ。即、ドーズ氏⁽⁵⁾ハ感染後十四日ヨリ十六日目ニ産卵ストイヒ、メリツト氏⁽⁶⁾ニ據レバ若キ犬・猫ニ於テハ十四日ヨリ十六日ニ於テ産卵シ、老猫ニ病テハ十八日ヨリ二十五日目ニ産卵ストイヘリ。コノ種ノ關係モ、犬十二指腸

- (5) Dove
- (6) Merritt

- (4) Syn. *Anchylostoma ceylanicum* Looss 1911

- (1) *Necator exilidens* Looss syn. *Nec. africana*
- (2) Parodi
- (3) *Nec. argentinus*

蟲ニ酷似セリ。

卵。卵子ノ大サハ〇・〇五五ミリメートルノ長サト〇・〇三四ミリメートルノ幅トヲ有シ、犬十二指腸蟲卵子(〇・〇六二對〇・〇三七八ミリメートル)ヨリ稍、小ナリ。感染可能ノ被蟲仔蟲ハ〇・六五六ミリメートルノ長サアリテ、コレ亦、犬十二指腸蟲(〇・六七五ミリメートル)ヨリ稍、小ナリ。

發見由來。本蟲ハ一千九百十年スリア氏⁽¹⁾ガ初メテリオ・デ・ジ・ネイロノ近郊ノ犬・猫ニ發見シタルモノニシテ、ツノ翌年ロース氏⁽²⁾ハコロンボノ麝猫ニ、一千九百十三年ニハクレイトン、レーン氏⁽³⁾ガ印度ノベンガル地方人ヨリ、ケル氏⁽⁴⁾ハシム人ヨリ、ヨーク及ビブヅック⁽⁵⁾、ロツク⁽⁶⁾、兩氏ハ、アフリカノ犬ヨリ、一千九百二十年ニダーリング⁽⁷⁾、ハツカー⁽⁸⁾、バアバー氏⁽⁹⁾等ハ馬米半島・ヰワ・オジー等ノ土人ヨリ、一千九百十九年レイバー氏ハシムノ囚人ノ一〇乃至一二プロセントニ本蟲ヲ發見シ、一千九百二十七年ニハ横川・錦織氏等ハ臺灣ノ猫及ビ人ヨリ發見シ、大磯友明氏ハソノ翌年實驗的ニ人ニ感染セシメテ、ソノ症狀ヲ追及シ、十二指腸蟲症ト同様ナルコトヲ發表シタリ。本蟲ガアキロストーマセラニイクト同一ナリトレイバー氏ノ説ニシテ、レーン・ダーリング・ゴールドン⁽¹⁰⁾・オレテツブ氏等ハコノ説ニ賛成セルガ、コレニ對シテスリア氏ハ別種説ヲ主張シ、ロース氏モコノ説ニ賛成セリ。シカルニ、今日ニ於テハ大體、同一種説ヲ主張スルモノ多シ。

メリツト氏(一千九百二十九年)ノ研究ニ據ルニ、動物ノ年齢ニヨリテ感染率ニ非常ナル相違アリト云フ。コレハ岡田良一氏等ガ余ノ指導ノ許ニ於テ、犬十二指腸蟲ニ於テ研究シ得タル所見ニ一致セリ。即、本蟲ニ於テハ成年猫ニ於テ約三・九プロセントノ感染率ナルニ、幼猫ニ於テハ二・二・三・三プロセントヲ示シ、成年犬ニ於テハ五・五プロセントナルニ、幼犬ニ於テハ四・四・四プロセントノ感染率ヲ示ス。犬十二指腸蟲ニ於テハコノ關係ガ尙、著シキコトヲ岡田良一氏ハ認タ

- (1) Gomer de Faria
- (2) Clayton Lane
- (3) Kerr
- (4) York et Blacklock
- (5) Darling
- (6) Hacker
- (7) Barber

- (8) Gordon
- (9) Oretepp

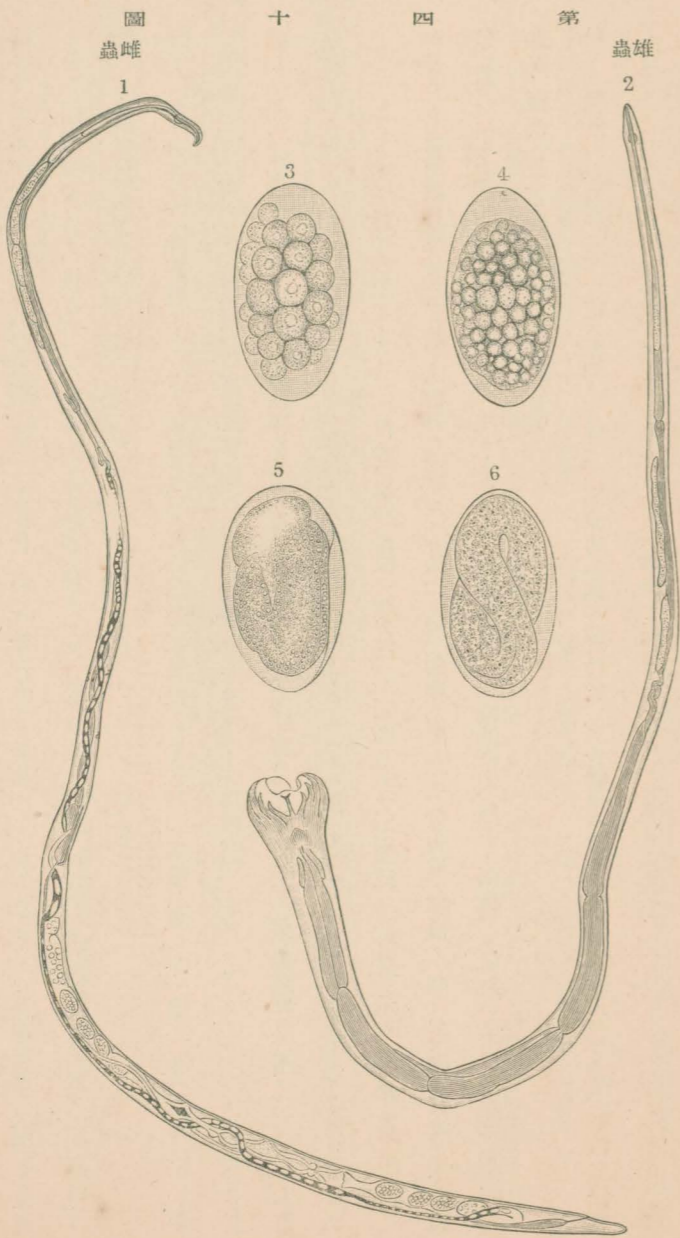
(1) *Syn Strongylus subtilis*
Looss 1898

リ。即、幼犬ニ於テハ二〇プロセント以下ノ感染率ヲ示シ、ソノ發育モ老犬ニ於ケルモノハ常ニ遅キコトヲ認め、コノ種ノ關係ガ全然一致スルコトガ明ラカニナレリ。
本蟲ニ於テハ、一般ニ猫ニ寄生スル蟲體ハ小ニシテ、犬ニ寄生モノノ方ガ大ナリ。且、産卵數モ猫ニ寄生スルモノノ方ガ少ナシトメリ、ツト氏ハ言ヘリ。

東洋毛様線蟲 *Trichostrongylus orientalis*
jimbo 1913.³

體制 本寄生蟲ハ極メテ細ク、毛様線蟲ナルガ故ニソノ名ヲ生ジタルナリ。雄蟲ハ通常四、五ミリメートルノ長サト、〇・〇八ミリメートルノ最大幅ヲ有セリ。即、極メテ細ク、ソノ色ハ灰白色カ若シクハ殆、無色ニシテ、ヒチン質ニテ蓋ハレ、微細ナル輪節アリ。口腔ハ頭端ニアリテ、三個ノ乳嘴突起ヲ有シ、漏斗狀ヲナシテ開口セリ。食道ハ體長ノ六分ノ一ヲ有シ、甚、短シ。食道ノ周圍ノ部分ノ頭端ニ近ク、神經輪及ビ排泄囊アリ、排泄孔ハ横走シテ神經輪ノ直後ニアリ。食道中部ニ頸腺アリ、ソノ開口部ハ口腔ノ内ニ存ス。食糜腸ハ略、直行、後走セリ。交接囊ノ基底面ニ肛門ヲ以テ開口セリ。食道ノ後端ニ接シテ相前後シテ二個ノ大ナル頸腺細胞が見ラレル。後部頸腺ノ後端ニ近ク生殖腺アリ、太キ一條ノ管ニシテ、略、直行シテ後端ニ走リ、肛門ニ合セリ。ソノ略、中央ニ於テ輕微ナル絞窄アリ、コレニヨリテ前後ニ分タレ、辜丸ト貯精囊トニナレリ。前半ノモノハ組大顆粒狀ニシテ、後半ニハ完成セル精蟲が見ラレル。ソノ顆粒ハ微細ナリ。交接刺ハ肛門ノ直前ニアリテ、ヒチン質ヨリ成リ、長サ〇・一二ミリメートル、淡黃褐色ニシテ左右同形ナリ。ソノ形ハ丁度菊花ノ瓣ノ様ニ見ヘル。前端ノ腹面ニ於テ特殊ナル突起ヲ具フ、コレ提舉筋ノ附著點ナリ。尙、兩側ノ間ニテ、背方ニ一個ノヒチン質ヨリ成レル舟狀ノ副刺アリ。コレ等ノヒチン質ノ機關ノ間ヲ生殖管ノ末端ガ通過ス。交接囊ハ主トシテ左右兩葉ヨリ成リ、ソノ内ニ特有ナル走行ヲナセ

トリコストロンギールス オリエンターリス(東洋毛様線蟲)(北村氏附圖模寫)
トリコストロンギールス オリエンターリスノ卵子發育狀態ヲ示ス



ル腹肋・側肋・背肋ノ三對ヲ認メルコトヲ得。雌蟲ノ體色モ略、雄蟲ト同様ナリ。通常五、六ミリメートルノ長サト、〇・〇七五ミリメートルノ最大幅徑トヲ有シテ居ル。即、一般ニ雄蟲ヨリ稍、太ク且、長シ。本蟲ニ於テハ食道ノ長サハ體長ノ約七分ノ一ヲ有シ、以テ食糜腸ニ移行ス。腸管ハ生殖管ノ間ニアリテ、輕ク迂行シテ尾端ニ近ク終ル。肛門ヨリ以上ヲ尾ト稱シ、各種類ニ於テ夫夫特有ナル形狀ヲナシ、

以テソノ種屬ノ特徴ノ一トナセリ。肛門ハヒチン質ニテ被ハレ結腸ニ續ク。生殖門ハ體ノ後五分ノ一ノトコロニアリテ不規則ニ曲レル横裂ヲナス。生殖器ハ前後ノ兩枝ヨリ成リ、腫ハ甚、短ク、前後ニ分ル。コレ所謂、排卵管テニシ、コレヨリ前後ノ子宮體ニ連ナル。一般ニ後部子宮ハ稍、小ナルガ如クニ思ハル。子宮内ニハ十五個乃至二十個ノ卵ヲ有シ、體軸ニ並行シ、前後ニ相接セルノガ通常ナルガ、亦、斜ニ相接セルモノアリ。子宮ニ次グ部分ハ受精囊デアリ、コレヨリ尙、進シテ輸卵管及ビ卵巢トナル。前方ニアルモノハ迂廻前進シテ頸腺ノ後端ニ近クニ一回翻轉シテ終リ、後方ノモノハ、輸卵管が受精囊ト連ルトコロニ於テ後方ニ翻轉シ、迂曲前進、體ノ中央ニ於テ一回翻轉シテ終ル。ソノ後方ハ肛門ニハ達セズ。

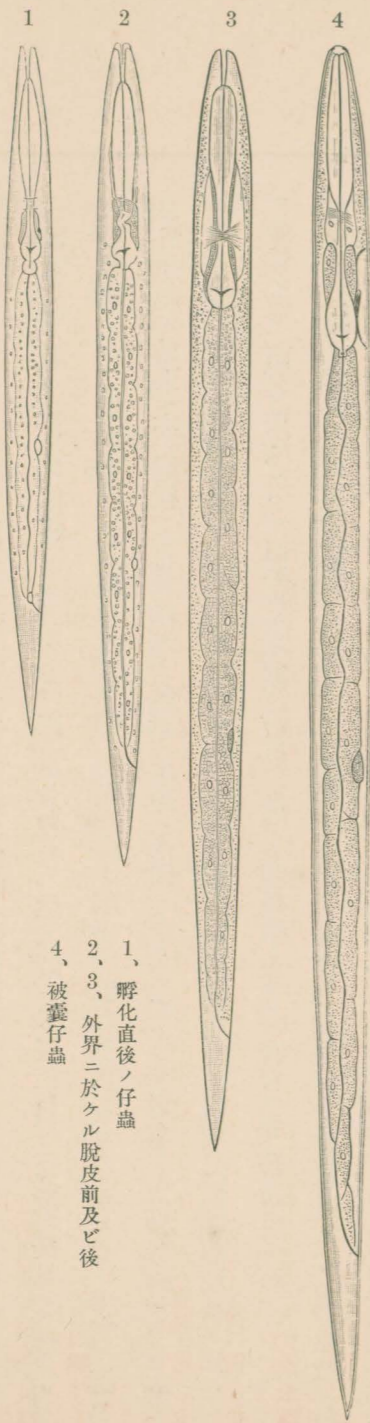
卵。卵子ハ著ルシキ橢圓體ヲナシ、十二指腸蟲卵子ニ酷似セルガ、幅狭クシテ長シ。ソノ兩端ハ圓ク尖リ、屢、一端ハ他端ニ比シテ少シク尖鋭ナルコト多シ。兩側線ハ等邊ヲナサズ、多クハ一方ニ多少彎曲シテ居ルタメニ、蟲卵ハ稍、イビツニナルコト多シ。ソノ色ハ無キテ普通トスレドモ、熟視スルトキハ十二指腸蟲卵ヨリモ遙カニ青味が強ク、且、光澤ヲ有ス。ソノ大サハ十二指腸蟲卵ヨリ遙カニ大ニシテ、本蟲卵ノ平均ノ長サハ 0.083 乃至 0.09 ミリメートル、幅サ 0.04 ミリメートルナリ。稀ニ大ナルモノハ 0.1 ミリメートル、小ナルモノハ 0.077 ミリメートルノ長サヲ示スモノアリ。ソノ内容ハ排卵直後ニ於テ既ニ十六個乃至二十個以上ノ分房ヲ示ス。即、卵子ハ子宮内ニ於テ既ニ分裂増殖ヲ營ムモノニシテ、コノ内容ヲ一見スルトキハ、丁度、葡萄ノ如ク見ユ。分裂球ト卵殻ト間ニハ一個ノ囊膜アリ、卵殻ハ菲薄ナレドモ、尙、二重ノ輪廓ヲ有シ、ヅビニ一氏十二指腸蟲卵ヨリ比較的厚ク、卵子ノ兩極ガ不同形ノトキニハ、尖レル方ノ極ガ、他方ノ極ニ比シテソノ卵殻ガ稍、厚キテ普通トス。

卵子ノ發育。本蟲卵子モ一定ノ要約サヘ得レバ、比較的容易ニ發育シテ、ソノ分體球ハ次第ニ増加シ、一、二日ノ間ソノ内ニ仔蟲ヲ包藏スルニ至ル。仔蟲ハ蝌蚪狀ヲナシテ一回又ハ三回位翻轉シテ卵殻内ニ存シ、活潑ニ運動シ、終ニハ卵殻ヲ破ツテ殻外ニ脱出ス。仔蟲ハ北村勝藏氏ノ詳細ナル研究ニ據レバ、孵化後一、三日ニシテ一回脱皮シ、七、八日ニシテ被囊仔蟲ニナルコトハ十二指腸蟲ノ發育ニ極メテ髣髴タリ。被囊仔蟲ノ長サハ 0.8 ミリメートル、口腔・食道・生殖器原基等ヲ有セルコトハ言フマデモナシ。十二指腸蟲仔

蟲、異ナルトコロハ下ノ諸點ナリ。一般ニ各期ヲ通ジテ本仔蟲ノ方が彼ヨリモ稍、大ナルコト。尾端ハ彼ニ比スレバ鈍ニシテ、絲狀ヲナサザルコト。肛門ヨリ下部ノ長サモ亦、彼ノ如クニハ長カラザルコト。ソノ外、腸管壁ノ細胞ハ彼ニ於テハソノ境界ガコレニ於ケルホドニ分明ナラザルコト。本蟲ニ於テハ腸管細胞ハ各側ニ八個アリ、且、稍、蛇行セルコト。生殖器原基ハ本蟲ノ方が大ニシテ、且、二様ニ絞窄セラルルコトヲ特有トスルコト等、コレナリ。

本蟲卵子ノ發育状態ヲ検査スルニハ十二指腸蟲ノ夫レト同様ニ、糞便ト約等量ノ炭末ヲ加ヘテ、糞便培養ヲ施ス可トス。卵子ハ容易ニ發育シテ孵化ス。然シ、コノ培地ニ水ヲ加ヘテモ十二指腸蟲仔蟲ノ如ク好シデ水中ニ浮ビ上ルコトナシ。コレモ亦、兩者ノ性質ノ相異セルトコロナリ。

第四十圖



1、孵化直後ノ仔蟲
2、3、外界ニ於ケル脱皮前及ビ後
4、被囊仔蟲

寄生部位。通常ハ十二指腸ニ宿ルモノナルガ故ニ、コレヲ十二指腸蟲ト稱シテ可ナル位ナリ。北村氏ニ據ルニ幽門輪ノ下部ニ、二センチメートルヨリ五〇センチメートルノ間ニ發見セラルルヲ普通トスルトイフ。コレハ、ローズ氏ガ發見シタル他

ノトリコストロギルス類ノ寄生部位ニ酷似セリ。若、緒方氏等ノ發見シタモノモコレト同一種トスルモノナラバ、人ノ胃ノ中ニモ寄生シ得ルモノトスベシ。コノコトモ亦、他種ノソレニ一致スル事柄ナリ。腸管ニ多數存在スルニ拘ラズ腸壁ニ咬傷ヲ發見スルコトナシト言ハルモ、ソレハ恐ラク餘リニ小ナルガタメニ明瞭ニ發見サレザルモノナラム。

一個體ニ宿ル數。普通ソノ數餘リ多カラズ、二、四十隻ヲ超エズ。然シ、時ニハ二、三百隻ノ多數ヲ發見スルコトアリ。感染經路。十二指腸蟲ト同様ニ經口及ヒ皮膚ノ兩路ニヨリテ感染ス。濃野垂氏ハマウスヲ用ヒテコノ事實ヲ認メ、長谷川龜之助氏モ亦、同様ノ所見ヲ得タリ。後者ハ本蟲ハ人間ノミナラズ、家兎・モルモツトニモ寄生シ得ルトイフ事實ヨリ、コレ等ノ動物ヲ用ヒテ實驗ヲ行ヒテ、經口の感染ノ際ニモ亦、皮膚の感染時ト同様ニ仔蟲ガ肺循環ヲ營ムコトヲ發見シタリ。而シテ氏ハ、ソハ一部分ニシテ、經口感染ニ於テハ肺循環ヲナサズニ發育スルヲ普通トスト言ヘリ。

臨牀的意義。本寄生蟲ハ臨牀的ニハ恐ラク十二指腸蟲ト同様ノ意義ニアルモノナラム。然シ通常、ソノ寄生數ガ尠ナキニヨリ招來スル害モ輕度ニシテ、タメニ、コレヲ無害ナリト言フ人ト、他方ニハ有害ナリト言フ人トアリ。然シ動物ニ稍多數感染セシメタル際ノ所見ハ全ク十二指腸蟲ノソレト同様ノ所見ヲ呈スルモノナリ。

分佈。本寄生蟲ハ本邦ニ於テハ極メテ廣ク、且、濃厚ニ淫浸シ居レリ。著者等ノ經驗ニテハ茨城縣稻敷郡生板村ノ或部落ニ於テハ住民ノ約九四プロセントニ本蟲ヲ發見シタリ。ソノ他ノ寄生蟲モ勿論濃厚ニ發見サレタルガ、ソノ率ハ十二指腸蟲ハ九〇プロセントニシテ、前者ノ方、稍、濃厚ナリキ。ソノ外ノ報告ニヨリテモ二〇乃至三〇プロセントノ寄生率ヲ發見セリ。神保孝太郎氏ガ東京胃腸病院ノ患者一二一五例ノ検査成績ニ據ルニ本蟲ハ二二・二プロセントナリシト言フ。

小泉丹氏ハ馬來半島ニテ經驗セシガ、支那及ヒ印度等ニモ廣ク存在スルガ如シ。

豫○防○法。ハ十二指腸蟲ノソレニ同ジ。

療○法。ハ別項ニテ述ベシ。

本蟲發見由來。本項ノ最後トシテ、本蟲ノ發見由來ヲ一言附記セムト欲ス。明治二十二年(一千八百九十六年)、三浦半島ニ流行シタル一種ノ流行病ノタメニ斃レタル一女屍ノ胃内容物中ニ於テ多數ノ毛様蟲(約二百隻)ノ發見ガ抑、コノ蟲體ヲ世ニ紹介シタル濫觴ト考ヘラレル。緒方正規氏ハ同年五月八日、東京醫事新誌上一種ノ寄生蟲トシテコレヲ記載シタリ。コノトキニハ腸内容ニハ蟲體ヲ發見セザリキ。越エテ明治二十八年、ロース氏ガ埃及ニ於テストロギルス、ズフデリスニ關スル記載ヲ發表スルニ至リテ、飯島魁氏ハ緒方氏ニヨリテ發見セラレタル一新寄生蟲ハコレ全ク、ロース氏ノストロギルス、ズフデリスト同様ナルモノニシテ、唯、雄蟲ニ於テ口腔直後ニ當リ外皮ガ鱗狀ニ肥厚變形セルヲ見タルコトアルト、子宮内卵子數ガ略、八乃至九個ナルヲ常トスル點トニ於テ、差異ヲ認ムルノミナリトナシ、以テ明治二十八年十二月十五日動物學雜誌上ニコレヲストロギルス、ズフデリストシテ報告セラレタリ。

ソノ後、年ヲ閱スル十數年、即、大正二年一月十五日福岡醫科大學集談會席上ニ於テ、北村勝造、大石一二兩氏ハ集卵法ヲ應用シテ、始メテストロギルス、ズフデリス卵ヲ發見セル旨ヲ報告シ、同年三月八日東京醫事新誌上ニ稍、詳細ニ互リテコレヲ記載シタリ。コレニ次ギテ北村氏ハ同年五月二日解剖ヲ行ヘル際、腸内容物ヨリ多數ノ毛様蟲體ヲ捉ヘルコトヲ得、コレヲロース氏ノ記載ト比較對照シテ、ソノ母蟲竝ニ仔蟲ヲ同二十一日再、同大學集談會席上ニ於テストロギルス、ズフデリストシテ供覽シ、同年十月、十一月ニ互リテ東京醫事新誌上ニ詳細ナル研究報告ヲ公ニシタリ。

同氏等ノ研究ト相前後シ、又、氏等トハ全ク無關係ニ、東京醫科大學ニ於テ入澤達吉教授指導ノ許ニ於テ、豫テヨ

リ一種ノ不明ノ蟲卵ニ留意シツアリシ神保孝太郎氏ハ、大正二年八月下旬、コレ亦、解體ニ際シテ一種ノ毛様線蟲ヲ十二指腸部ニ發見シ、同年九月二十日コレヲ『十二指腸蟲ト誤ラレツアル毛様線蟲トリコストロンギールス屬ノ寄生蔓延ニ就テ』ト題シテ東京醫學會席上ニ報告スルト共ニ、九—十月ニ互リテ醫事新聞紙上ニ發表シタリ。斯ノ如クシテ、再、世ノ注意ヲ喚起スルニ至リタルト共ニ、神保氏ノ精細ナル比較研究ニ依リテ、ロース氏等ニヨリテ記載セラレタル四種ノトリコストロンギールスノ何レニモ該當セザルコトヲ發見シ、飯島魁氏ノ意見ヲ徵シ、コレニトリコストロンギールスオリエンタールス(東洋毛様線蟲)ナル名ヲ與ヘ世ニ紹介スルニ至レリ。北村氏等ノ記載セルモノモ、コレト同種ニシテ、又飯島氏ガ往年ストロンギールスズブヂリストサレタルモノモ亦、コレト同種類ナラント思ハレル。

トリコストロンギールス、インスタビリス

Trichostrongylus instabilis Railliet^e

コレハトリコストロンギールス、オリエンタールスニ極メテ類似セルガ、交接囊ノ形態等ニ僅カク差異ヲ呈ス。通常ノ宿主ハ羊・馴鹿・駱駝・埃及・羊・山羊(佛蘭西)・狒狒(亞弗利加)等ノ腸、又ハ胃ノ内ニ發見セラル。ロース氏ハ人ニ發見セリ。雌蟲ハ五乃至六ミリメートル、雄蟲ハ五乃至五・五ミリメートルアリ。

トリコストロンギールス、プロボルルース

Trichostrongylus probolurus Railliet

埃及ニ於テ人及ヒ駱駝ニ、北米ニ於テ駱駝ニ發見セラレタリ。雌蟲ハ四・五乃至六ミリメートル、雄蟲四乃至五・五ミリメートルアリ。

(1) Syn. *Strongylus instabilis*
Strongylus subtilis

トリコストロンギールス、ヴトリーヌス

Trichostrongylus vitrinus Looss

通常ノ宿主ハ埃及ニ於テ羊・駱駝ニシテ、稀ニハ人ニモ見ラレタリ。雌蟲ハ五乃至六・五ミリメートル、雄蟲ハ四乃至五・五ミリメートルアリ。

以上ノ外ニ今日マデ、動物ノ消化管ノミニ發見セラレタルトリコストロンギールス、レトルテフルミス(*Trichostrongylus reortiformis*)ナルモノガ記載セラレタリ。

十二指腸蟲及ビトリコストロンギールス類ノ

驅蟲法竝ニソノ他ノ療法

前處置

十二指腸蟲竝ニトリコストロンギールス類ノ驅除ヲナス際ニ要スル注意ニハ下ノ三ツアリ。ソノ一ハ入院治療ヲナスコトヲ本則トスルコト。止ムコトヲ得ザレバ外來患者トシテ取扱フベキモ、時ニ驅蟲劑ニヨル中毒ヲ招來スルコトアリ。又、幸ニコノ種ノ不幸ハナクトモ、ソノ效力ニ確實ヲ期シ難キコトアリ。ソノ二ハ驅蟲療法前、即、特效藥使用前少クトモ二、三日間ハ食物ニ注意スルコト、即、ナルベク粥ノ如キモノヲ使用シテ、消化シ難キ野菜等ハットメテ用ヒシメザルヤウニシ、以テ糞便ノ量ヲ力メテ少ナカラシメ、攝取シタル藥劑ヲ容易ニ蟲體ニ直接ニ作用シ易カラシメ、又、次デ使用スル下劑ノ效力ヲ確

實ナラシメルヤウニスベシ。ソノ二ハ本寄生蟲ノ驅除ニ使用スル藥劑ハスベテ蟲體ニ直接作用シ、麻醉ニ陥ラシメ、若シクハ死セシメテ、以テ腸管壁ニ咬著シテ居ルモノハコレヨリ離脱サセ、次デ使用スル下劑ニヨリテ、腸ノ内容ト共ニ外界ニ蟲體ヲ排除セムトスルナリ。故ニ藥劑ガ腸管ヨリ吸收セラルトキハ、宿主ニモ激烈ナル諸種ノ中毒作用ヲ起スモノナリ。コレサントニ等トソノ作用ヲ異ニスルトコロニシテ、從ツテコレガ使用ニ際シテハ力メテ腸管内ニ於ケル藥劑ノ吸收ヲ防止スルコトヲ必要トス。故ニ藥劑ヲ溶解シ、吸收ヲ促スガ如キ種類ノ下劑又ハ飲食物ノ攝取ハ嚴禁セザルベカラズ。

十二指腸蟲及ビチカール類ノ驅除

(一) **デモール**

前處理トシテ前日若シクハ前前日ニ硫苦・蓖麻子油又ハセンナ葉浸等ノ適量ヲ用ヒテ排便ヲ行ヒ、腸管ヲ空虚ナラシメル必要アリ。必要アルトキニハ灌腸ヲ行フベシ。コレニヨリテデモールヲ直接ニ蟲體ニ作用シ易カラシメルタメナリ。コノ際ハ使用シタル下劑ノ種類竝ニ用量ヲ記憶シ置キテ、デモール服用後、再、ソノ下劑ヲ使用スルトキハ、藥劑服用後ノ下劑ノ效果ヲ極メテ確實ナラシメルモノナリ。

デモール服用ハ通常、早朝空腹時ニ各ニグラム宛ラカプセルニ入レテ一乃至二時間ノ間隔ニテ與ヘ、後二時間ヲ經テ上記ノ下劑ノ適量ヲ服用セシムルヲ可トス。コノ際ハ特ニ必、排便アルヤウニシ、若、必要アルト思ハレルトキニハ灌腸シテ排便ヲ促スヲ可トス。通常、蟲體ハ初メニ出ツル軟硬便中ヨリモ、次デ出ヅル水様下痢便内ニ多ク存在シ、且、コノ中ニ多數ノ蟲卵ヲ發見スルモノトス。

處方 (一) 硫苦 一〇乃至三〇・〇 メンタ水五・〇 餾水五〇・〇 右一回ニ前日午後三時ニ頓服セシム

(二) デモール四・〇 右カプセルニ入レ二時間ノ間隔ヲ以テ一回ニ翌朝空腹時ニ服用セシム

(三) 硫苦 一〇乃至三〇・〇 メンタ水五・〇 餾水五〇・〇 右デモール服用後二時間ニシテ頓服セシム

コノ下劑ハ通常、前日硫苦ニヨリテ排便ヲ起シ、且、下痢便ニ變ツテ居ル際ニハ、コノ下劑ニヨリテ通常、何等ノ心配ナク下痢便ノ排泄ヲ致ス。ソノトキニハ第一回ノ便内ニ多數ノ蟲體ヲ發見スルヲ普通トス。

本療法ハ體力ノ許ス限、中毒作用ノ現ハレザル限ハ、連日實行シテ可ナリ。然シデモール療法ヲ三回以上連用シテモソノ效果ハ餘リ顯著ナラズ、コレ 蟲體ガデモールニ化スルニ由ル。若、三回以上モ連用スル 必要アル場合、即、尙、蟲體ガ殘ツテ居ルト思フトキニハ藥劑ヲ新タニシ、他ノ種類ヲ求ムルヲ可トス。デモールヲ外來患者ニ使用スルニ左ノ如キ處方ヲ用フルコトアリ。

處方 デモール二・〇 ヤデツバ根末二・〇 アラビヤゴム 適量

右丸藥トシテ一日三回ニ分服、一乃至二週間使用シテ可、中毒症狀ヲ認メルトキニハ即時中止ス

注意 デモールハアルコホルニ溶解シ易キモノナルガ故ニ、本劑服用後ニ赤酒、ソノ他一般ニアルコホル類ノ使用ヲ禁ズベシ。

中毒症狀 體溫ノ下降・脈搏ノ減退・眩暈・嗜眠・昏睡・虚脱・譫語等ヲ發シ、時ニハ精神興奮シテ不安状態ニナルコトアリ。尿ハ暗赤色ヲ呈ス。コレヲデモール尿ト言フ。又、腎臟ヲ刺戟シテ血尿ヲ來タスコトモ稀ナラズ。ソノ他、本劑服用後ニ食道・胃腔内等ニ燒ケルガ如キ感覺ヲ起ス。コレハデモールニヨル刺戟ニシテ、斯カル際ニハ氷又ハ冷水ヲ取ラシメルヲ可トス。コレニヨリテ容易ニ緩解スルコト多シ。若、デモールニヨル中毒ヲ起シテモ特殊ノ解毒療法ハナシ。十分ナル下劑ヲ處シテ腸管内ニ遺殘シテ居ル藥劑ヲ除キ、食鹽水等ノ注腸又ハ皮下・靜脈内注射等ヲ施シテ、利尿ヲ促スベシ。由來、デモールノ解毒作用ハ肝臟ヲ行ハレルトイフ。而シテソノ排泄ハ大小便ヲ介シテナサレト言ハレテ居ル。

禁忌症。嘔吐シ易キモノ。著ルシク衰弱セルモノ。高齢者。末期ニ近キ心臟病者。五ヶ月以上ノ妊婦。重症肺結核。特ニ重症腸結核。赤痢。チフス、ソノ他、著ルシキ衰弱。貧血ヲ起シ居ルモノ。腸管ニ異常ノ變化アルモノ、例ヘバ狭窄。諸種ノ潰瘍等ノアル際ニハ、本療法ハ先、通常コレヲ行フコトヲ得ズ。

チモールノ代用品トシテニオール、チモールサリチデート、チモータルノ如キモノアレドモ、今日ハ餘リ用ヒラレズ。
(二)四鹽化炭素。

コレハ一種ノ臭氣アル液體ニシテ、十二指腸蟲ノ驅除ニハ非常ニ卓越セル效果アリトシテ一般ニ賞用セラレ。

用量。大人 二乃至四立方センチメートル 一日一回頓服

女子 二乃至三立方センチメートル 右同様

小兒 〇・二五乃至〇・二立方センチメートル 各年齢ニ應ジテノ量ヲ増減スル。二年未満幼兒ニハ通常コレヲ使用セズ。

カプセルニ入レ臭氣ヲ避クルヤウニスルカ、又ハ五〇立方センチメートル位ノ水ニ落シテ服用セシムルコトアリ。

本藥劑使用ノ前處置ハ全然チモールノ際ト同様ナリ。又、後處置トシテ藥劑服用後、約三時間ニシテ下劑ヲ用フ。コノ際好シテ硫苦ヲ處ス。又ハセンナ浸(六・〇)一〇〇・〇、又ハセンナ浸、芒硝(六・〇)等ノ合劑ヲ用フルモ可ナリ。

副作用。本劑服用後ニ認め得ベキ副作用ナキヲ通常トス。コレヲ訴フルモノハ服藥後間モナク嘔氣起リ、胃部ニ灼熱感、或ハ溫感ヲ訴フルモノモアルガ、通常間モナク消失ス。時ニハ頭痛・嘔氣・嘔吐・動悸・眩暈・四肢倦怠・腹痛等ヲ訴フルモノアレドモ、コレモ多クハ一時的ニシテ、顧慮スルニ足ラザルヲ常トス。本劑ヲ水ニ落シテ服用スレバ、口腔及ビ咽頭等ヲ多少刺戟スルコトアリ、故ニ膠囊ニ入レテ服用スルヲ可ナリト思フ。

禁忌。本劑ヲ服用スルニ當リテハアルコールノ飲用ハ絶對ニ禁止セザルベカラズ、コレ本劑ハアルコールニ容易ニ溶解シ、隨

(1) Ross

(2) Carbon disulphide (CS₂)
(3) Chlor carbonoxyde

ツテ諸種ノ中毒症狀ヲ招來スルノ虞アルガタメナリ。本劑使用後、飲酒シテ終ニ死ノ轉歸ヲ取リタル例スラアリ。本劑ガ吸收セラレルトキ、最、激シク侵ストコロハ肝臟ニシテ、コレニ次テ腎臟ナリ。故ニコノ種ノ病者ニ使用スルトキニハ常ニ注意ヲ要ス。

尙、禁忌トスルハ重症腎臟病者・心臟病者・妊娠五ヶ月以上ノモノ・チフス・赤痢等ノ消化管性熱性病者ニシテ、若コノ種ノ人ニ使用スルトキハ、不慮ノ害ヲ惹起スルコトアリ。

效果。本劑ノ效果ハ多數ノ實驗ニ據ルニ、チモールニ優リ、ヘノボデー油ニ劣ルト言ハル。然シコノ兩者ニ比較スルニ、ソノ價ガ低廉ナルコトハ大ニ秀ダルトコトナリ。又、本劑ニヨリテ最、ヨク驅蟲ノ目的ヲ達シ得ルノハ十二指腸蟲ニシテ、コレニ次ギ蟻蟲・蛔蟲・條蟲等ニ對シテモ多少ノ效果アリ。又、家畜ニ寄生スル肝蛭ノ驅除ニハ本劑ヲ稍、大量ニ用フルコトヲ唯一ノ方法トスト、ロツス⁽¹⁾氏ハ言ヘリ。然シ、東洋毛様線蟲・鞭蟲・肥大吸蟲・メタゴニムス等ノ驅除ニ向ツテハ殆、效果ナシトイフテ可ナリ。

邦製品ハ四鹽化炭素名ノ外ニ、テトラタン(Tetraphan)・アンキール(Anchylor)等ノ名稱ニテ發賣セラレ。

本劑ヲ治療界ニ紹介セルハ一千九百二十一年、北米ノ獸醫モーリス、シ、ホール氏ニシテ、動物實驗上(犬)ニ於ケル驅蟲效果ノ優秀ナルヨリシテ、コレヲ賞用セリ。リーチ・ランベルト・スマイラー・阿部勝馬・神保孝太郎・奥村多忠氏等内外ノ人人ニヨリテ多クノ實驗報告ガ行ハレテ、一般ニソノ效果ハ認めラルヤウニナレリ。粗製品ニハ硫化炭素⁽²⁾或ハフスゲン⁽³⁾ヲ含有シ、中毒作用ヲ起スコトアリ、ソノ製劑ニハ注意ヲ拂フコトヲ必要トス。

トリコストロンギールス類ノ驅除

(三)チマートル(Nematol) (一名ヘノボデー油 Oleum chenopodi)

本劑ハ十二指腸蟲類ニ對シテモ、ソノ驅除力卓越ス。特ニトリコストロンギルス類ハ本劑ヲ使用スルニアラザレバ、驅蟲ノ目的ヲ達スルコトヲ得ズ。ソノ他ノ藥劑ニヨリテハ未、驅除ニ奏效セシモノアラズ。前處置ハ全然チモール類等ノ使用時ニ一致ス。

藥劑ノ投與。本劑ハ比較的強キ臭氣ヲ有スルニヨリ、ソノ儘ニテコレヲ服用セシムルトキハ、吐出スルヲ常トス。故ニ白糖・乳糖・重曹、又、メント水・牛乳等ト混用スルカ、カプセルニ入レテ與フルコトアリ。要スルニ、不快ノ臭氣ヲ蔽フニ足ルモノデアレバ十分ナリ。使用ノ際ニハ前述ノ如キ前處置ヲナシ、翌早朝空腹時ニ二五—三〇—三五滴位ヲ一回ニ服用セシムルヲ可トス。

藥劑服用後、約二時間ヲ經テ下劑ヲ用フルヲ可トス。コノ際、用フル下劑ノ意義ハ驅蟲藥ニヨリテ麻痺ニ陥リ、腸壁ヨリ離レタル蟲體ヲ蠕動ニヨリ下部ニ持チ來タシ、終ニ糞便ト共ニ外界ニ排出セシメンガタメナリ。若、下劑ガ十分ニ奏效セザルトキニハ、一旦麻痺ニ陥リタル蟲體モ再、覺醒シテ常態ニ復スルノ虞アルノミナラズ、腸管内ニアルヘノボテ油ガ吸收セラレテ、人體ニ忌ムベキ中毒症狀ヲ招來スルコトアリ。故ニコノ際、使用スル下劑ハ必、ソノ目的ヲ達スル性質ノモノナラザルベカラズ。著者ハ好シテセンナ葉浸ヲ使用ス。コレハ硫苦・リチヌス油等ヨリモ、ソノ效力ガ確實ナリ。又、リチヌス油等ヲ用フルトキ、屢、微細ナル油滴ガ糞便ニ混在スルニヨリテ、毛様纖細ナル蟲體ノ檢出ヲ不便ナラシメルコトアリ。唯、センナ葉浸ニ於テハ屢、カナリ強キ腹痛ヲ起スコトアルコトガソノ缺點トモ言ヒ得ルモノナルガ、然シ、一般ニソノ量ヲ加減スルトキ、排便ノ目的ハ確實ニ達シ得ラレルモノナリ。下劑投與後一、二時間ニシテ始メテ牛乳・鶏卵、又、少許ノ粥ノ如キモノヲ與ヘ、晝食及ビ夜食ニモナルベク消化シ易キモノヲ與ヘテ翌朝ニ至ルヲ常トス。

處方　チマトール　三〇滴　右乳糖ニ落シ能ク混和シ、オプテイトニ包シテ一回ニ頓服セシム

後二時間ヲ經テ左ノ下劑ヲ與フ。

センナ葉浸(五・〇)五〇・〇　單舍利別五・〇　右一回ニ頓服セシム

本下劑服用ニヨリ二、三時間ノ後ニ排便ノ意ナキトキハ、灌腸シテ排便ヲ促スカ、又、他ノ藥劑ヲ用ヒテ便通ヲ促スヲ可トス。通常、前處置ノ際ニ既ニ下劑ニヨリ排便ヲ起シテ居ル際ナレバ、コノ種ノ下劑ニヨリテ排便セザルコトハ絶対ニナシト言フテ可ナリ。若、ソレガナキ場合ハ、前處置ニ於ケル下劑ノ效果ガ不確實ナリシ證據ナリ。

以上ノ如キ投與方法ニヨルトキ、藥劑ガ腸管内ニ止マル時間ガ極メテ短カク、僅カニ數時間ヲ出デズ、從ツテコノ方法ニヨリテ藥劑ノ吸收・中毒現象ヲ來タスコトハ絶対ニナシ。

シフテル・フェルフォーラド氏等ノ投藥方法ハ、ヘノボテ油一六滴宛ヲ砂糖ト共ニ、二時間ノ間隔ヲ以テ三回服用シ、後二時間ヲ經テリチヌス油一七立方センチメートルトクローラム三立方センチメートルトヲ頓服セシムルモノナリ。コノ方法ニヨルトキ、ヘノボテ油ヲ投與シテヨリ約六時間ヲ經テ、始メテ瀉下劑ヲ與フルニヨリテ、藥劑ガ腸管内ニ止マル時間ガ屢、十數時間ノ長キニ互リ、爲メニ怖ルベキ不快ノ中毒症狀ヲ招來スルコトアリ、故ニ、著者ノ投藥方法ノ方が、遙カニ優レテ居ルト思フ。

著者ノ投藥方法ハ體力ノ許ス限、連日行フテ差支ナシ。屢、一週間ニ互リテ療法ヲ施シタル實驗アリ。人ニヨルト、節食ノタメニ、疲勞困憊ヲ訴ヘ、止ムナク一時、藥劑投與ヲ中止スルコトモアルガ、ナルベク連續シテ藥劑ヲ使用スル方が、ソノ效果ガ顯著ナルコトハ言フマデモナシ。

中毒症狀。本劑ガ吸收セラレテ、人體ニ中毒ヲ起ストキニハ、ソノ症狀ハ主トシテ中樞神經系統ヨリ起ルモノニシテ、頭痛・耳鳴・難聽・眩暈・末梢部ノ知覺異常ノ如キハソノ輕度ナルモノナリ。時ニ痲鈍・痲呆樣狀態、又、躁狂狀態ニ陥

ルコトモアルト言ハル。而カモソレニ次テ死ノ轉歸ヲ取レルモノスラアルト聞ク。ソノ處置トシテ耳鳴・頭痛ノ如キ刺戟興奮セル状態ニ對シテハ、努メテ安靜ヲ保タシムレバ緩解シ去ルヲ常トスレドモ、時ニハ鎮靜劑ヲ處スル必要アリ、又、強心・興奮劑ヲ必要トスルコトアリ。耳鳴・重聽・末梢部ニ於ケル知覺異常ノ如キガ、年餘ニ亙リテ存在シ、頗、治癒シ難キモノガ屢、アリ。著者ハソノ始メシフテル氏等ノ投藥法ヲ用ヒテ、重聽・耳鳴及ビ末梢部ノ知覺異常ガ久シキニ亙リテ輕快セザリシ例ヲ經驗シタリ。然シナガラ、近來、投藥方法ヲ變更シテ、上記ノ如キ方式ニヨルコトニナリテヨリ、殆、認メ得ベキ中毒症狀ヲ現ハシタルモノナシ、コレガシフテル氏等ノ投藥法ニ優ツテ居ル所以ナリト思フ。

トリコストロンギールス類ノ檢出。藥劑ニヨリテ、糞便ト共ニ驅出セラレタルトリコストロンギールス類ノ檢出ハ、十二指腸蟲類ノ檢出ノ如ク、爾カク容易ニハアラス。ソノ要點ハ十二指腸蟲ニ使用スルヨリモ遙カニ細カナル篩、〇、二乃至〇・三ミリメートル徑ノモノヲ使用スルヲ可トス。通常、先、粗篩ト細カナル篩ト二個ヲ用ヒテ、粗ナル篩ニヨリテ、大ナル夾雜物ヲ除キ、ソノ濾汁ハ必、細カナル篩ニ受ケル様ニシ、十分ニ内容ヲ洗滌シテ、終ニソノ沈渣ヲ大シイビ内ニ取ツテ、黒キ紙ノ上ニ置テ、コレヲ斜ニ見ルカ、又、下方ニ光源ヲ置テ、透過光線ニテ、大シイビヲ照射シナガラ、特殊ノ形態ヲ呈セル蟲體ヲ檢出スルナリ。コノ際、細ク短カキ、毛様ノ蟲體ナルコトヲ十分ニ頭ノ中ニ入レテ檢査スルコトガ大切ナリ。

以上三種ノ藥劑以外ノ驅除劑ニ就テ一言セム。

(四) 綿馬越幾斯。三・〇乃至五・〇グラム、時ニハ遙カニ少量〇・五グラム位ヲ使用ス。

ソノ使用法ハ略、デモールニ一致スルガ、コノ際、下劑トシテ蓖麻子油ヲ用フベカラズ、コレ綿馬越幾斯ハ蓖麻子油ニ溶解シテ、タメニ吸收シ易クナルタメナリ。下劑トシテハ鹽類下劑、又、センナ葉浸ノ如キヲ好ンデ使用ス。

注意。本劑ノ服用ハ努メテ食後ニナサシメルヲ可トス。又、デモールノ如ク連用スベカラズ、且、瞳孔散大ヲ招來スル如キ

輕度ナリトモ、中毒症狀ガ發來セルトキニハ、直ニ使用ヲ中止セザルベカラズ。

中毒症狀。綿馬越幾斯ニヨル最、恐ルベキ中毒症狀ハ、弱視及ビ失明ヲ來タスコトナリ。動物實驗上ニテハ、弱視、若シクハ一時性ノ失明ハ恢復スルコトアルガ、然シ多クハ、ソノ豫後不良ナリ。ソノ外、輕度ノトキニハ黃視ヲ訴ヘルコトアリ。消化管ヨリ發呈スル症狀ハ常ニ顯著ナリ。即、嘔氣・嘔吐・腹痛及ビ下痢ナリ。重症中毒ノ時ニハ眩暈・痙攣・麻痺・譫語ヲ發シ、呼吸困難・心機亢進ヲ起ス。又、屢、腎臟ヲ刺戟シテ蛋白尿ヲ來タス。此ノ如ク懼ルベキ中毒症狀ヲ呈スルニヨリ、今日ニ於テハ伊太利學者ノ様ニ、サウ廣クハ用フルコトナシ。

(五) ベタナフトール (β Naphthol) 一回ニ一・〇グラム宛ニ二時間ノ間隔ニテ二回用ヒ、次テ下劑ヲ用フ。本劑ハ屢、デモールト併用セラル。

(六) クロフォルム。三・〇乃至四・〇グラムヲ用フ。コレ亦、驅蟲力大ナリ。下劑ヲ伍用スルヲ可トス。

(七) オヒカリプツス油 (Eucalyptus Oil) 一・〇乃至四・〇、下劑ト伍用ス。本劑モ亦、他ノ驅蟲劑ト併用スルトキニハ、ソノ效力ハ一層大ナリ。

(八) 石榴根皮煎 (五・〇・三〇〇)

(九) 大蒜越幾斯等ヲ用フル人モアリ。

注意。一般ニ十二指腸蟲及ビトリコストロンギールス類ノ驅除ハ、一回ニテ完全ニソノ目的ヲ達シ得ラレルモノニアラス。一回ノ驅除ニテ五〇乃至七〇プロセントノ驅除ガ出來レバ、ソノ效果ハ可ナリヨイモノト言フテ可ナリ。故ニ殘餘ノ蟲體ヲ驅出スルニハ、直チニ翌日第二回ノ療法ヲナスヲ要ス。然シ體力ガ衰へ、非常ニ疲勞ヲ訴ヘル場合ニハ、止ムナク二、三日ノ間隔ニテ遂行スルヲ可トス。然シ、コノ際、同一藥劑ヲ連用スルヨリモ、次第二他ノ藥劑ヲ用フル方ガ、蟲體ガ藥劑ニ

慣レザルタメニ、ソノ效果ハ顯著ナリ。例ヘバ先、**チモール**ニテ二回ノ驅除ヲナシ、ソノ效果、尙、不確實ナレバ、**四鹽化炭素**又、**チマトール**ヲ用フ。時ニハ**ベタナフトール**、**クロロフォルム**等ヲ併用スルコトアリ。トリコストロンギールスノミハ他ノ藥劑ニヨリテハ驅除スルヲ得ザルニヨリ、コレニ向ツテハ、偏ニ強力連用ヲナシテ見ル外ナシ。

十二指腸蟲ニテモ、トリコストロンギールス類ニテモ、驅除療法ニヨリテ一時糞便内ニ蟲卵ガ消失ス。コレハ上記ノ如ク、母蟲ガ藥劑ノ作用ニヨリテ、ソノ體內ニ保有シテ居タル卵子ヲ一時ニ放出スルタメニ、活ケル母蟲ガ居ルニ拘ラズ、産卵機能ノ中絶ニヨリテ、此ノ如キ現象ヲ呈スルモノナリ。然シ一定時日、例ヘバ二週間ヲ經ルト、母蟲ハ再、ソノ活力ヲ恢復シテ産卵シ始ム。故ニ驅蟲後、約二週日後ニ再度、糞便ノ検査ヲナシテ、尙、何等ノ卵子ヲ發見セザラバ、ソノ驅蟲法ハ完全ナリト言ヒ得ルト思フ。

後療法 驅蟲後、一時的ノ消化管加答兒ノ如キハ、ソノ儘ニ放置シオケバ、必、完全ニ治癒スルモノナリ。貧血ノ療法。

十二指腸蟲類ノ驅除後、最、重要ナルハ言フマデモナク貧血ノ療法ナリ。コレニハ鐵劑ヲ用フル方法ト、血液製劑ヲ應用スル方法及ビ肝臟療法等アリ。コレ等ヲ併用スルモ可ナリ。茲ニ余ガ數年間、コノ方面ニテ種種ノ實驗ヲナシ、コレ等ノ療法ノ根據トナル所見アルヲ以テ、左ニ聊、ソノ要點ヲ記載セムト欲ス。

血液及ビ造血臟器製劑ヲ用ヒシ實驗。

貧血ノ治療ニ血液及ビ造血臟器製劑ヲ利用セシコトハ極メテ古クヨリノコトナリシガ、ソノ作用轉機ニ就テ詳細ナル検索ヲナセシハ、赤血球製劑ニ就テハ著者ノ許ニ於ケル小野正勇氏ノ業績、造血臟器特ニ骨髓・脾臟等ノ製劑ガ如何ニ作用スルカニ就テハ大野敏夫氏ノ研究アリ。淋巴腺製劑ニ就テハ横森賢治郎・岡田増右衛門氏等ノ研究アリ。ソノ所見ノ

要點ニ據レバ、コレ等ノ製劑ヲ使用スルトキハ何レモソノ使用セシト同種ノ臟器ニ刺戟トシテ作用シ、適當量ノ使用ニヨツテソノ機能ハ亢進シ、貧血ノ恢復ニ向ツテ極メテ意義アルモノナルコトヲ知レルト共ニ、血液學上種種ノ興味アル新所見ヲ追補スルコトヲ得タリ。小野氏ノ實驗的所見ノ要點ヲ述ベンニ、使用セル赤血球ハ同種・異種及ビ自家血球ニヨリテ招來スル所見ニ多少ノ相違アレドモ、大體ニ於テ下ノ如ク言ヒ得。體重**プロキロ**ニ乃至八グラムヲ使用スルトキ(筋肉内注射)、常ニ赤血球ノ顯著ナル増加ヲ來タシ、注射後間モナク俄然、血球數ノ上昇スルモノ、又、徐徐ニ上昇スルモノアリ。大體ニ於テハ四時間乃至二四時間ノ間著ルシキ增多アリテ、後、略、正常値ニ復シ、四乃至一〇日ニ至ツテ再、上昇シ、二乃至三週日ノ間、約、一四乃至二六**プロセント**ノ增多ヲ示シ、ソノ間、通常二回ノ增多症ヲ示セリ。斯クシテ正常値ニ復スルヲ常トス。精細ニ検査スルトキハ、ソノ血球數ノ動搖ト共ニ幼若血球ノ出現及ビ血色素量ノ移動アルハ勿論ナレドモ、茲ニ興味アルハ白血球總數ニシテ、注射後間モナク一時著ルシキ白血球ノ增多症アレドモ、一兩日後ニハ正常値ニ復シ、赤血球ノ第二次性增多症トハ殆、無關心ニ經過スルモノナリ。骨髓ハ殆、充血ナクレドモ、組織的ニハ**エリトロポエーゼ**ノ亢進アルヲ見ル。コレヲ要スルニ、上記ノ如キ使用量ニテハ、造血臟器特ニ赤血球生成機能ヲ刺戟シ、赤血球增多症ヲ招來スルノミニシテ、第二次性ニ貧血ヲ惹起スルコトナシ。コレニ反シテソノ使用量ヲ大ナラシメ、**プロキロ**一二乃至一五グラムニナストキハ血像ハ全然上記ト反對ニシテ注射後暫時ニシテ既ニ輕度ノ貧血アリ、爾後次第ニ貧血ヲ惹起シ、二四時間乃至四乃至五日内外ニシテソノ貧血度ハ極度ニ達シ(二七乃至四〇**プロセント**ノ減少)、次デ恢復期ニ入り、一〇乃至一四日位ニシテ正常値ニ達シ、著ルシキ赤血球增多症ヲ惹起スルコトナシ。血球各型ニ於タル所見モ略、コレニ一致ス。白血球ノ變化ハ又、特有ニシテ赤血球ノソレニ伴ハズ、注射後數時間ノ間ハ輕度ノ減少症アリ、次デ徐徐ニ増加ノ經路ヲ辿リ、數日間ハ白血球增多症ヲ生ジ、貧血恢復スルニ至リテ始メテ正常値ニ返ヘ

ルノヲ認め、組織的ニモ骨髓ニハ輕度ノ充血アリ、エリトロポエーゼ特ニ顯著ナリ。上記ノ如キ大量ヲ頻回注入スルトキハ、ソノ像特ニ興味深キモノアリ。

コレヲ要スルニ、上述ノ如キ變化ヲ招來セシ原因ハ、赤血球成分ガ吸收セラレ、造血臟器ヲ異常ニ強ク刺戟セシ結果ニ外ナラズト思考セラルトコロナリ。而シテ赤血球成分ヲ使用セシ際ニ起ル變化ハ、主トシテ赤血球ニ於ケル變化及ビソノ成生機能ニ於ケル變調ニシテ、白血球ニ於ケル變化ハ純然トシテ副現象タルニ外ナラズ、故ニ赤血球減少・貧血治療ニ向ツテハ赤血球成分ノ適量ヲ使用スルコト最、策ノ得タルモノニシテ、著者ノ考ヘニテハ體重プロキロ二乃至八グラム位ヲ非經口的ニ筋肉内ニ注入スルカ、又、經口的ニ攝取セシムルヲ可ナリト思考ス。

赤血球成生器關タル骨髓細胞成分ヲ注入シ、直接作用ノ影響ヲ觀察シタル大野敏夫氏ノ所見ニ據レバ、體重プロキロ〇・五グラムノ使用ニヨリ、一時間ニシテ赤血球數ハ増加シ、約五時間ニシテ通常値トナリ、次デ再、上昇シテ五日目（或ハ七乃至九日）ニ最高ニ達シ、一五乃至四五プロセントノ増加ヲ示シ、一〇乃至一四日ニシテ舊ニ復ス。コノ際、特ニ興味アルハ幼若赤血球・網狀赤血球等ノ多數ノ出現アルコト、及ビ組織學的ニモソノ所見ニ一致スル所見アルヲ認め得タルコトナリ。即、流血中ニ於ケル幼若赤血球ハ注入ノ翌日、既ソノ増加ヲ見、第五日目、即赤血球數ガ最高位ニ達スルマデノ間ニ於テソノ數ヲ増加シ、赤血球數ガ減少シ始ムルヤ舊ニ復ス。コノ際ニ於ケル網狀赤血球數ヲ見ルニ、第二・第五日目頃、最高値ニ達シ、約十日間位ノ内ニ舊ニ復ス。幼若赤血球ノ增多アル時期ニ骨髓ヲ見ルトキハ常ニ有核赤血球實ノ著明ナル増殖ヲ認メタリ。上記所見ト一致シテ白血球ハ著ルシキ增多症ヲ數時間以内ニ惹起シ、血像ハ強ク、所謂、左偏ス。然レドモ持續的ニ增多症アルコトナク、多クハ二四時間以内ニ正常ニ復ス。若、骨髓細胞成分ヲ體重プロキロ一・〇乃至二・〇グラムノ如キ大量ニ注入スルトキハ常ニ貧血状態ヲ惹起シ、コレヲ持續的ニ注入スルト

キハ横森賢次郎氏ノ所見ノ如ク、著明ノ貧血ヲ惹起ス。コノ際ニ於テハ網狀赤血球ノ増加率ハ高キノミナラズ、長期ニ互リテ増加スルヲ見タリ。白血球像ハ長期ニ互ツテ左偏シ、數日間持續ス。コノ際、注入直後、屢、白血球ノ減少ヲ見タルコトアレドモ間モナク增多症ニ移行ス。コレ過強ノ刺戟ニヨルモノナラム。斯ノ如キ變化ハ赤血球成分、若シクハ淋巴腺細胞成分ヲ注入シタルモノトソノ趣キヲ異ニス。況、腎臟等、造血臟器以外ノ臟器細胞成分ヲ注入シタルトソノ趣ニ著ルシキ相違アリ。然レドモ脾臟細胞成分ニヨリテハ、カナリ骨髓細胞成分ト類似ノ變化アリ。淋巴腺細胞成分ヲ注入スルトキハ、淋巴腺ソノ他ノ淋巴裝置ニ顯著ナル刺戟ヲ與ヘ、若、體重プロキロ一・〇乃至二・〇グラムノ如キ大量ヲ注入スルトキニ動物ハ、顯著ナル淋巴球減少症ヲ惹起スルノミナラズ、原形質豐饒ナル特有ナル淋巴球ノ出現多數トナリ、淋巴裝置ノ顯著ナル退行變性ヲ認メ得、コレニ反シテ注入量ヲ減少シ、〇・一乃至〇・二グラムノ如クニナストキハ淋巴球增多症ト共ニ淋巴裝置ニモ増殖ヲ認メ得、コノ種ノ變化ハ淋巴腺細胞以外ノ他ノ臟器細胞成分ヲ用ヒテハ到底、認め得ザルトコロナリ。

以上ノ如ク、血球及ビ造血臟器細胞成分ヲ用ヒテ得タル數多ノ事實ハ、著者ガ多年ノ研究ニヨリテ決定セル現象ニシテ、即、コレヲ直接作用ノ現象ト名ツケタルモノナリ。コレヲ要スルニ、臟器細胞成分ヲ生體ニ送入スルトキハコレト同種ノ臟器ニ作用シ其ノ特種成分ハ再生ニ利用セラルトイフ事實ヲ以テ、以上ノ總テノ現象ハ説明シ得ルモノナリ。

著者ハ上記ノ如キ動物實驗上ノ所見ニ立脚シテ、實驗的ニ犬ニ十二指腸蟲ヲ感染シ、顯著ナル貧血ヲ惹起セシメタル者ニ、驅蟲法ヲ施シテ後ニ、貧血ノ治療及ビ恢復ニ向ツテ、赤血球ノ融解成分及ビ乾燥末ヨリ製シタル乳劑ヲ筋肉内ニ注入シテ、其處ニ現ハレ來タル現象ヲ、對象無處置及ビ肝臟粉末ヲ與ヘタルモノト比較シタルニ、肝臟製劑ヲ經口的ニ與ヘタルモノト殆、何等ノ差異ナキノミナラズ、却、良好ニシテ、試ミニコレヲ體重プロキロ二グラム位ノ割合ニ經口的ニ

攝取セシメタルニ、殆、非經口的ニ與ヘタルモノニ一致セリ。コレヲ何等ノ貧血治療劑ヲ與ヘザル對照無處置ノ動物ニ比スルトキハ、ソノ間ニ著ルシキ差異アリ。著者ハ赤血球ノ乾燥粉末ヲ本症患者及ビソノ他、第二次性出血性貧血病者等ニ與ヘ治療效果ヲ檢セシニ、肝臟粉末ヲ與ヘタルモノト、殆、同様カ或ハ却、良好ニシテ造血機能ハ明ラカニ亢進シ、貧血ノ恢復速カナルヲ認メタリ。著者ハ不幸ニシテ骨髓製劑、又、脾臟、淋巴腺製劑等ガ十二指腸蟲貧血症ニ如何ニ作用スルヤヲ檢索セズ、後日ノ研究ニ俟ツトコロナレドモ、上記ノ成績ニヨリテ赤血球成分ヲ經口的及ビ非經口的ニ體重プロキロニ乃至三グラムノ割合ニ使用スルトキハ、肝臟細胞成分ヲ使用セシト殆、同様若シクハソレ以上ノ效果ヲ、**十二指腸蟲性貧血ノ恢復ニ及ボスモノナリト**思考ス。
肝臟療法

- (1) Whipple Hooper et Robscheit Roffins
- (2) Minot and Murphy

惡性貧血ニ對シテ、特殊的作用ヲナストイハレテ居ル肝臟療法ハ近時、歐米ニ於ケル治療界ニ於テハ最、注目スベキ新發見ト見做サレタリ。然レドモ本療法ガ續發性貧血ニ對シテ有效ナリヤ否ヤニ關シテハ異論アリ。本療法發見ノ端緒ヲナシタフバー及ビロツフス兩氏⁽¹⁾(一千九百二十五年)ノ實驗ニ於テハ、瀉血性貧血ノ動物ニ諸種ノ臟器性食餌(肝、腎、筋肉)等ヲ與ヘテ飼養シタルニ何レモ貧血ノ恢復ガ無處置ノ動物ヨリモ速カニ良好ナルコトヲ見出し、就中、肝臟食餌ノ良好ナル由ヲ報告セリ。ゴノ所見ニ暗示ヲ得タルミノツト及ビマーゾー兩氏⁽²⁾(一千九百二十六年)ハコレヲ惡性貧血病者ニ應用シテ顯著ナル成績ヲ收メ、多クノ追試者ニヨリテ等シクソノ效果ヲ認メラレ、今日ニ於テハ惡性貧血ニシテ若、肝臟療法ニヨリ治愈セシメ得ザルモノハ、本症ニアラズトマデ稱セラルルニ至レリ。惡性貧血ノ原因ニ就テハ古來種種ノ說アリ、眞ニ續發性貧血ニアラズトモ稱シ難ケレドモ、ソノ呈スル症狀ハ種種ノ點ニ於テ寄生蟲性貧血・出血性貧血・惡液質性貧血等トハ趣キヲ異ニスルヲ以テ、惡性貧血ニ特效的效果アル肝臟成分モ、直チニ續

- (1) Löwenberg u. Gottheil
- (2) Seyfrath

發性貧血ニ有效ナリトハ斷言スルコト困難ナリ。レーヅンベルグ及ビゴツタイ爾兩氏⁽¹⁾ハ肝臟成分ヲ内服セシムルトモ續發性貧血ノ治療ニ向ツテハ到底惡性貧血ニ對スルガ如キ效果ナシト稱シ、サイフラー⁽²⁾氏ハ同様ノ效果アリト稱シ、諸家ノ見解ニ多少ノ相違アレドモ、全然效果ナシト斷言スルモノナシ。著者ハ本病者・病獸及ビモノチーテン、ア
ンギーナ・胃潰瘍性出血ニヨル貧血等ニ肝臟療法ヲ試ミ、鐵劑ニ略、一致スルカ、稍、劣ル程度ノ貧血治療效果ヲ認メ得タリ。

- (3) Hepatopson
- (4) Hepatrat

諒解ニ便センガタメニ、惡性貧血治療經過ノ一般ヲ述ベント欲ス。哺乳獸ノ肝臟ハ何種ヲ問ハズ、同様ノ作用アル如ケレドモ、鳥類ノモノハソノ效果、稍、劣ルガ如シ。通常、牛ノ肝臟ヲ一日二〇〇乃至三〇〇グラムヲ出來得ベクンバ生ノママ用フルカ、輕ク煮テ用フルヲ可トシ、永ク煮沸スルトキハソノ效果ハ低下スルト言フ。コレト同時ニ、新鮮ナル野菜及ビ健胃劑トシテ鹽酸リモナー⁽³⁾等ヲ用フルヲ常トシ、近時ハ生ノ肝臟ノ攝取ガ多少不快ノ臭ト味トアルノヲ避ケルタメニ、肝臟粉末⁽⁴⁾、肝臟エキス⁽⁴⁾等ヲ利用スルモノ多シ。ソノ效果ニ至リテハ新鮮ナルモノト同様ナリト稱セラル。而シテソノ治療效果ハ力メテ大量ヲ服用スルヲ可ナリトシ、ソノ效果ハ服用量ニ比例ストサヘ言ハレテ居ル。ミノツト氏等ノ所見ニヨリテモ内服後既ニ一〇日位ニシテ顯著ナル效果現ハレ、最初二百萬前後ノ赤血球數ノモノガ、一ヶ月後ニハ三百萬餘トナリ、二ヶ月後ニハ四百萬トナリ、半年後ニハ約四百五十萬ヨリ五百萬ニ達スルトイフ。素ヨリソノ恢復狀態ハソノ例ニヨリテ大ニ相違アリ、僅ニ三週間ニシテ二百萬ニ達セルモノモアリト云フ。一般狀態ハ一〇日前後ニシテ著ルシキ輕快アリ。食慾増進シ、浮腫ハ失ハレ、心機亢進ヲ訴ヘザルニ至ル。血像中、網狀赤血球ノ多數ノ出現ト同時ニ白血球數モ増加シ、屢、エオジノフリア⁽⁴⁾見ル。而シテ血色素ノ増加ハ血球數ノ増加ニ伴ハズ、爲メニ色素係數ハ一以下トナリ、血液内ノヒアルビン増加・尿中ノウロビリン・ウロビリノーゲンノ増加ノ如キモ通常三週日以内ニ迅速ニ正常値トナルヲ常トス。斯ノ

如キ恢復ノ顯著ナルコトハ到底、從來使用セラレシ砒素劑、鐵劑、血液劑、輸血法等ノ遠ク及バザルトコロナリ。本症ニ於ケル著者ノ經驗ニ於テハ肝臟成分ヲカメテ多量ニ與ヘントセシガ、患者ニ嫌忌アリテ、一日一〇〇グラムヲ與フルニ却却、困難ナル位ナリ。動物ニ於テハ内服及ビ非經口ノ等ニ應用シ、ソノ效果、一層顯著ナリ。即、治療一週日前後ニシテ網狀赤血球、鹽基性顆粒赤血球等ノ出現極メテ顯著ニシテ、到底、對照無處置ノ比ニアラス。赤血球數ハ次第二増加シ、一ヶ月ニシテ約百萬ノ増加アリ。血色素モ次第二増量スルケレドモ、コレ亦、血球數ニ及バズ、タメニ色素係數ハ一時低下ス。ソノ他、貧血ノ完全ニ回復スルニ要スル日數ハ約二ヶ月乃至三ヶ月ニシテ、鐵劑投與ト殆、還庭ナキカ、或ハ多少速カナルカノ感アリ。著者ハ十二指腸蟲性貧血ニ對シテモ、肝臟療法ハ有意義ノモノナリト思考ス。鐵劑療法。

貧血病者ニ鐵劑ヲ與ヘテソノ恢復ヲ圖ルコトハ極メテ古クヨリ應用セラレ、著者モ本症ニ鐵劑及ビ砒素劑ヲ使用セル經驗アリ。著者以外ニ於テモ本邦ニ於テハ甲斐氏、林氏、小林氏等多數ノ報告アリ。鐵劑ハ通常、還元鐵ヲ使用シ、從來ノ方法ハ〇・一乃至〇・二グラムヲ最初ノ量トシ、隔日又ハ三日目毎ニ〇・一宛ヲ増量シ、一日三グラムニ達セシトキニ一週間前後コレヲ持續シ、再、次第二減量シ、更ニ増量スルト言フ具合ニ、極メテ徐徐ニ用ヒ、以テ消化機障ノ招來ヲ防ガントセシガ、近時、一時ニ鐵劑ヲ使用シ、ソノ效果ヲ一層顯著ナラシメントスル企テアリ。コノ種ノ考案ハライビテンスタイン氏⁽¹⁾(一千九百二十八年)ガ乳兒ノ貧血ニ大量ノ乳酸鐵ヲ用ヒ、ザンドベルグ氏⁽²⁾ガ大人ノインフラエンザ後ノ貧血ニ鐵ノ大量ヲ用ヒテ效果ヲ認メタルニ始マリ、一般ニ推奨セラルルニ至レリ。ラウヰ氏⁽³⁾ハコノ方法ニ鐵突擊法⁽⁴⁾ノ名ヲ與ヘ、ソノ與ヘ方ハ惡性貧血治療ニ向ツテハ第一―二日ニ一〇グラム、第三―四日ニ二一〇グラム、第五日以降數日間三二〇グラムヲ用フルガ如クナスモノニシテ、殆、何等ノ副作用ナシト稱スレドモ、著者ノ經驗ニテハ

- (1) Leichtenstein
- (2) Lindberg
- (3) Rausch
- (4) Eisenstoss

- (1) von Noorden et Naegeli
- (2) Erich Meyer et Morawitz

屢、嘔氣、嘔吐、下痢ノ如キ消化機障ヲ起スモノアリ。然レドモ、コノ大量投與ニ耐ヘ得レバ本症ニ於テハ常ニ貧血恢復上ノ效果ヲ一層確實ナラシムルモノト思考ス。而シテ一般ニ第二性貧血、萎黃病等ニ對シテ鐵劑ノ效果ハ遙カニ砒素劑ヲ凌駕スルヲ認メラレ、著者モ亦、ソノ感ヲ同フスルモノナリ。鐵劑ガ造血機能ニ如何ニ作用スルカニ就テハ種種ノ見解アリ。フォン、ノールデン及ビチーゲラー氏⁽¹⁾ノ如キハ骨髓ヲ刺戟スト稱シ、マイヤー及ビモラウヰツ⁽²⁾氏⁽³⁾等ハ榮養資トシテ利用セラルト言ヒ、ソノ作用機轉ハ完全ニ明ラカナラザレドモ、造血機能ヲ亢進スルコトハ何等疑ナキトコロナリ。著者モ亦、本症病者及ビ病犬等ニ就テ還元鐵ヲ使用シ(舊法、又、突擊法ニヨリ)三―四日ニシテ幼若赤血球ノ出現アリ、一週日ニシテ通常、顯著ニ造血機能ノ亢進ヲ認ムルコトヲ得タリ。鐵劑ノ使用總量ノ少ナキハ三五グラム、多キハ一七八グラムニ達シ、略、正常値ニ近キマデニ回復スルニ要セシ日數ハ、早キハ一ヶ月、遅クモ二ヶ月乃至三ヶ月ナリキ。ソノ恢復ノ模様ハ常ニ血球數、先、増加シ、血色素コレニ伴ナフガ如キ狀態ナリ。コレ色素形成ガ比較的緩慢ナルガタメナルベシ。各種ノ幼若赤血球ノ出現、ソノ消長ニ關シテハ既ニ上述セルヲ以テ、茲ニハコレヲ略ス。

鐵劑ニ關スル處方

一、規鐵丸 一〇乃至一五粒、毎食後服用、禁茶

二、還元鐵丸

還元鐵 五・〇 ゲンチアナ根末 〇・五 ゲンチアナエツキス 三・〇 爲五〇粒、一日三回、毎食後三乃至一〇粒ツツ服用、禁茶

三、還元鐵三・〇 亞砒酸 〇・〇五 黑胡椒末 〇・一 甘草末 一・〇 アラビアゴム末適量 右爲五〇粒、一日三回、毎食

後一粒ツツ服用、三日毎ニ一粒増加シ、一日ニ一二乃至一五粒ニ達シ、次テ再、減少シテ全廢スルニ至ル。

或ハ上記ノ處方ヨリ還元鐵ノミヲ除キ、亞砒酸丸トシテ用フルモ可ナリ。即、

(1) Syn. *Ascaris suum* Goeze 1882
Asc. suilla Dujardin 1845

アスカリデ類 *Ascaridae*

(第一) 蛔蟲並ニ蛔蟲症 *Ascaris lumbricoides*

Linnaeus 1758^e

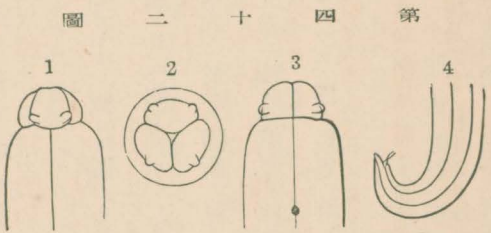
u. *Ascaridosis Sphulzmann, round worm.*

體制。 本蟲ハ長圓柱狀ヲナセル大ナル人體寄生蟲ノ一ニシテ、ソノ色、帶黃灰白色若シクハ帶赤色ヲ呈ス。勿論、雄雌異體ニシテ、雄蟲ハ約一七センチメートル、雌蟲ハ二五センチメートルアリテ、常ニ雌蟲ノ方太ク且、長シ。口腔ハ體ノ前端ニアリテ二個ノ乳嘴突起ヲ有ス。ソノ周縁ニハ細キ鋸齒ヲ有シ、且、コレニハ夫夫、感覺乳嘴突起ヲ見ル。食道ハ筋肉性ニシテ比較的短ク、次デ太キ腸管ニ連ナリ、體肉中ヲ直行シ、末端ニ於テ直腸トナリ、尾端ニ近ク腹面ニ肛門ヲ以テ開口ス。

雄蟲。 體ノ末端ハ圓錐狀ニシテ、腹面ニ向ヒテ鉤針狀ニ曲ル。此處ニ生殖器ノ開口アリテ、約二ミリメートルノ長サヲ有スル褐色ノ交接刺二本ヲ備フ。生殖器ノ開口部ノ周圍ニハ七〇乃至七五個ノ乳嘴突起アリ、寧丸ハ頗、長ク蜿蜒トシテ腸管ノ周圍ヲ纏絡シ、善ク體皮ヲ通シテ透見スルコトヲ得、内ニ多數ノ精蟲ヲ包藏シ、鏡下ニ照ラシ見ルニ光輝アル微細顆粒狀ヲナス。

雌蟲。 體尾ハ同ジク圓錐狀ヲナセドモ屈曲セズ。雌性ノ生殖器ノ開口部ハ前三分ノ一ノ腹面ニアリ、コノ部分ハソノ體稍、絞窄ス。短イ腔及二本ノ竝走蜿蜒セル子宮ヲ有シ、ソノ先端頗、長キ卵巢ニ連ル。子宮内ニハ通常多クノ卵子ヲ包藏ス。蛔蟲類ニハ一般ニ神經組織ハ最、善ク發達シ、食道ノ周圍ニ中樞ガアリテ、コレヨリ前後ニ神經纖維ヲ出ス。排泄管ハ體ノ左右側縁ニ近ク存スル管腔ヨリ成リ、

(1) *Ascaris suilla*



第 十 二 圖
1、頭部(胸面ヨリ見ル)
2、頭部(上面ヨリ見ル)
3、頭部(腹面ヨリ見ル、體ニ排泄口アリ)
4、尾部(側方ヨリ見ル)
(nach Hatschek)

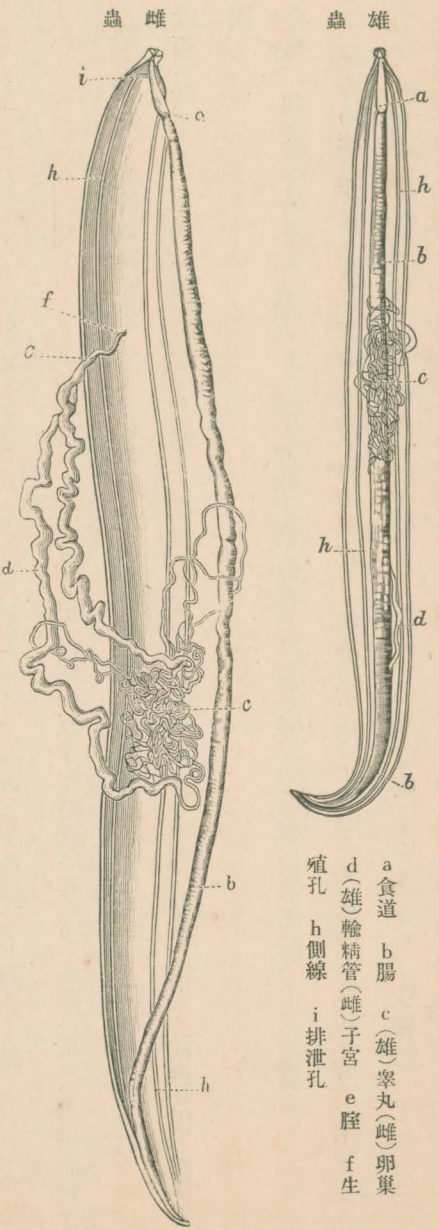
前端ニ近ク腹面正中線上ニ於テ左右相合シテ開口ス。
宿主、種類。 人體ニ寄生スル種類ハ上記ノモノヲ普通トス。人體ニ寄生スル種類ト豚ニ見出サルルアスカリス、スイラトノ異同ハ鑑別困難ニシテ、一般ニ同一ナリト見做サレタレドモ、近時、感染試験ノ成績ニ徴スレバ、兩者ニ差異アルコト次第ニ明ラカトナリツツアリ。血清學的ニハ區別困難ナリ(シワルシ氏)。蛔蟲ハ勿論、人體ニ見出サルルヲ普通トスレドモ、尙、豚、時ニ牛ニモ見ラレタリトイフモノアリ。

歴史の考察。 本寄生蟲ハ富士川氏等ノ考證ニ據ルニ、極メテ古クヨリ知ラレタモノニシテ、古書ニアル長蟲ナドト稱スルハ即、コレニ一致スルモノナリ。紀元前百五十年頃既ニ存セリ。本邦ニ於テハ丹波康賴氏ノ醫心方ニモ、病源候論ニ論セラレタル記事ニ、コレニ類似ノモノアリ。徳川氏ノ中葉ニ至リテ多クノ記載ヲ見ル。歐西ニ於テモ亦、ギリシ時代既ニコレニ關スル記載アリ。コレノ蟲體大ナルガタメニ容易ニ世人ノ注意ヲ促シ得タルニ因ルナラン。

(2) Nowak

分布。 到ル處ニ見出サル。フィンランド・グリーンランドノ如キ寒冷ノ地ニモ亦、見ラル。即、十二指腸蟲ノソレヨリモノノ分布區域ハ非常ニ廣シ。勿論、溫帶・熱帶地方ニハ寒冷地ニ比シテ濃厚ナリ。歐洲中央部ニ於テハ殆、コレヲ見ザルガ、伊太利・露西亞・バルカン地方ニハ澤山ニアリ、北米ノ南部ニモ亦、多シ。ノオワーク氏(一千九百三十一年)ハウィーン郊外ニ於ケル農村ノ住民一九三四人ノ糞便検査ニヨリ七二・五プロセントノ寄生者ヲ發見シ、從來

(1) Fauconnew et Dufresne



第四十三圖 蛔蟲(背部正中線に沿ヒテ切廣ゲ)自然大

a 食道 b 腸 c (雄) 睾丸 (雌) 卵巢
 d (雄) 輸精管 (雌) 子宮 e 陰 f 生殖孔
 h 側線 i 排泄孔

知ラレタル數ヨリ遙カニ高率(從來ハ一五乃至五〇プロセントイフ)ニシテ、而カモ五乃至一五年ノモノニ最、多ク、年齢ト共ニ低下ヲ示シ、又、不思議ニモ男子ニ多カリシト云フ。

本邦ニ於テハ隨所ニ見ラレ、稍、濃厚ナ地方ニテハ住民ノ一〇〇プロセントニ近キ寄生者ヲ見出スヲ常トス。特ニ小學兒童ニ極メテ濃厚ニ感染シ居ルヲ見ル。都會人士ヨリモ田舎ノモノニ多キハ勿論ナリ。一個體ニ寄生スル數ハ常ニ餘リ多カラズ、僅ニ數隻、時ニハ一隻ノミヲ見出スコトアリ。然レドモ、屢、非常ニ多數存スルコトモアリ。古來有名ナルハスコ
 ニヌウ及ビドウフレス氏⁽¹⁾ノ報告例ニシテ、十二年ノ男子ガ三ヶ年ノ間ニ五千二百二十六條ヲ吐出及ビ排泄シタリ。ソノ他、尙、數百、數十條ノ蟲體ヲ驅出シ得タル例ハ尠ナカラズ。屢、コノタメニ腸管閉塞セラルルニ至ル(後節參照)。寄生宿所。本來ノ宿所ハ小腸ニシテ、特ニソノ上部竝ニ中部ニアリ。小腸ヲ離レテ大腸ニ入り、或ハ單獨ニ糞便ト共

ニ肛門ヨリ排泄セラルルコトアリ、或ハ胃ニ入り口腔ニ葡ヒ上リテ吐出セラルルコトモアリ。ソノ他、本寄生蟲ハ好シテ腸腔ニ進入スルノ癖アルヲ以テ、或ハ膽道ニ入り、或ハ輸尿管内ニ入り、咽頭ニ上リ來タリ、歐氏管ニ入りテ中耳ニ現ハレ、外耳ニ來タルモノ、鼻腔ニ入ルモノ、時ニハ喉頭ヨリ氣管ニ入りタル例ヲ剖檢時ニ見タルコトアリ。屢、腸管ヲ穿孔シテ腹腔ニ出テ、以テ急性腹膜炎ヲ招來ス。特ニ腸チフス・赤痢ノ如キ際ニ然リトス。又、子宮ニ現ハレタル例アリ。ソノ他、膀胱・尿道・輸卵管・心囊・肋膜腔等ニ迷入セルコトモアリ。

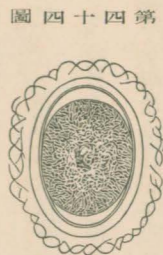
卵。子。蛔蟲ノ寄生數ハ十二指腸蟲ノ如ク、亦、殆、常ニ雌蟲ノ方ガ多シ。時ニハ雌蟲ノミ寄生スルコトアリ、斯ル際ニハ所謂不受精ノ卵子ヲ排泄スルハ既知ノ事實ナリ。雌雄相共ニ寄生シ居ル際ニ於テモ屢、受精卵子ト共ニ不受精ノ卵子ヲ產出スルコトモアリト言ハル。產出スル卵子ノ數ハ、通常、非常ニ大ナルモノニシテ、一匹ノ雌蟲ガ一日間ニ約十萬個、一グラムノ糞便内ニ平均五千個(平井正就氏ニ據ルニ八百乃至六千三百、平均三千五百四十個)ト言ハレル。卵子數ヨリ母蟲數ヲ計算シ得ルトイフ説モアルガ、却却ニ困難ヲコトモ思フ。

受精卵。 橢圓形ニシテ長サ〇・〇五乃至〇・〇七ミリメートル、幅〇・〇四乃至〇・〇六ミリメートル、殻ハ厚ク透明ニシテ三重輪廓ヲ呈ス。ソノ表面ニハ蛋白質ノ被膜ガアリテ特種ノ大顆粒狀ヲ呈ス。糞便内ノ色素ノタメニ染色シテ比較的強キ黃褐色ヲ呈ス。卵細胞ハ未、分房セズ。細顆粒、稀ニ大顆粒性ノコトモアリ。ソノ中ニ透明圓形小體ナル核ヲ認メ得。卵細胞ハ卵殻内ヲ充實スルコト稀ニシテ、通常ソノ兩端ニ鎌狀ノ空隙ヲ殘スモノナリ。又、卵殻トノ間ニ空隙ヲ存スルコトアリ。

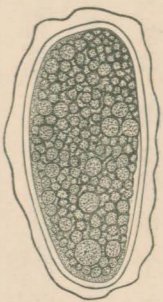
近時、小林晴次郎氏ハ蛔蟲母蟲ノ體內ニ於テ卵細胞ハ高度ニ分化シ、時ニソノ内ニ仔蟲ヲ藏スルモノヲ見出セル由ヲ報告セラレタリ。興味アル所見ト言フベキナリ。

不受精卵。 不受精卵子ハ三浦謹之助・西内條綱氏等ニヨリテ知ラレタモノニシテ、平均長サ〇・〇八乃至〇・〇九ミリメートル、幅

○・○四五ミメートル、即、一般ニ受精卵ヲヨリ稍、大ナリ、形狀ハ不整ニシテ、且、長シ。蛋白被膜ハ又菲薄ニシテ往往、波濤狀ヲナシ、一方ノ縁線他方ノモノニ比シテ多ク彎曲ス。被殻モ亦、薄クシテ受精卵子ニハ三層ノ著明ナル殻線ヲ認メ得ルニ、コレニ於テハ僅ニ二線ヲ見、卵内ニハ粗大不同ナル光輝アル顆粒ヲ有ス。不受精卵子ハ勿論、コレヲ適當ニ處置スルモ、發育シテ卵内ニ仔蟲ヲ宿スコトナシ。



圖四十四第 卵精受蟲蛔



圖五十四第 卵精受不蟲蛔

ル地ニ置ケバ二週日ニシテ卵内ニ仔蟲ヲ生ズ。寒冷ノ所ニテハ發育ヲ全クセサルコト勿論ナレドモ、ソノ抵抗力ハ十二指腸蟲ノ卵子ヨリ遙ニ高ク、且、種種ノ事情ニ抵抗シテ善ク發育ス、コレ本寄生蟲ハ比較的寒冷ノ地ニモ存スル所以ナリ。

仔蟲ハ外界ニ於テ完成ノ域ニ達スルト雖、孵化スルモノニアラズ、年餘ニ亙リテ卵内ニアリ、次第ニソノ體ハ透明トナリ、8字形又ハ6字形トナリテ卵殻内ニ潛ムモノナリ。コノ孵化ハ近來ノ研究ニヨリテ宿主ノ腸管内ニ入ッテ行ハルモノナルコトガ明瞭トナレリ。

卵子ノ發育及ヒ孵化ニ關シテ近時、近藤喜一氏及ヒ淺田順一氏ノ興味アル所見アリ。即、蛔蟲ノ成熟卵子ノ一定數ハ外界ニ於テ容易ニ自然的ニ孵化脱殻セルコトヲ認メ、淺田氏ハコノ孵化仔蟲ノ經口的ニ感染スルコトヲ實驗的ニ立證シ、又皮膚的感染ノ可能ナルコトヲモ認メタリ。平澤一三氏(昭和二年)ハ外界ニテ孵化脱殻シタル仔蟲ハ善ク經口的ニ感染シ得ルコトヲ認メ、又、犬蛔蟲仔蟲ハ外界ニテ脱殻シテ、一定度ノ發育増大ガアルト言ヘリ。小竹政吉氏(昭和三年)ハ蛔蟲卵子ノ發育ト水素イオン濃度ノ關係ヲ檢シPH五・〇・六・〇・七・〇ガ最、ヨク、ソレヨリ上昇・下降共ニ不良ニシテ、卵殻内ニ空胞形成シ、死滅スルニ至ルトイフ。佐々木木道氏(昭和二年)ハ蛔蟲卵子ヲ紫外光線ニテ短時間照射スルトキハ、ソノ發育ニ好影響ヲ與ヘ、長時間照射スルトキハ惡影響スルトイヘリ。

(1) Wharton

- (2) Davaine
(3) Leuckart
(4) Stewart

蛔蟲卵子ノ發育ニ好適ナル温度ハ三〇度(ワールトン氏)一千九百十五年ニ據ル、三七度ニテモ分裂ヲ行フトイヒ、淺田順一氏ニ據ルニ二六度乃至三二度ヲ適温トシ、十二月ヨリ四月迄ハ發育ヲ停止シ、盛夏ノ候ニテハ平均一週間、初夏・晩秋ニハ二乃至三週間ヲ要ストイヒ、吉田貞雄氏ハ夏季ニテハ十八日間ニシテ仔蟲ヲ生ジ、大部分ノ仔蟲完成ニハ三十日ヲ要シタリトイフ。淺田氏ニ據ルニ、完熟シタル仔蟲ハ三八一乃至四一一日間卵内ニ在リテ尙、感染可能ナリト報告セラレタリ。

感染。經。路。完成セル仔蟲包藏卵子ヲ飲食物ト共ニ攝取スルトキハ、腸管内ニテ孵化シテ、仔蟲ハ腸壁ヲ穿通シ、腹腔ニ出テ、横隔膜ヲ自働的ニ突破シテ胸腔ニ出テ來タリ、肺臓内ニ侵入ス。此處ニテ一定度ノ變態ヲ爲シ、次デ肺臓ヲ離レ、或ハ氣管・食道ノ經路ニヨリ、或ハ血流ノ媒介ニヨリテ、再、腸管ニ來タリテ、茲ニ始メテ發育ヲ完フスルモノニシテ、ソノ關係ハ十二指腸蟲ト全然同一ナリ。即、コノ種ノ宿主體組織内ニ侵入シ、一程度ノ變態ヲナスコトガ、必要缺クベカラザル事項ニシテ、宿主ノ組織特ニ肺臓ハ恰、中間宿主ノ作用ヲ爲スモノナリト言ヒ得ルナリ。以下、コレニ關スル研究所見ノ要點ヲ述ベム。

感。染。ニ。關。ス。ル。見。解。及。ビ。研。究。 蛔蟲ノ感染經路ニ關シテハ古來ニ様ノ見解アリ。ソノ一ハダヴーン氏(以來唱ヘラレタル完成仔蟲包藏卵子ノ感染説ニシテ、他ハロイカルト氏(等)ノ中間宿主存在説、コレナリ。コノ研究ハ多年解決スルニ至ラザリシガ、スズワード氏(一千九百十六年)吉田貞雄氏(一千九百十七年)、次デ西尾恒敬氏、ソノ他多數ノ研究者ノ業績ニヨリテ、完成仔蟲包藏卵子ヲ動物ニ攝取セシムルトキハ、腸管内ニテ孵化シ、肝臓・肺臓内ニ入りテ、一定ノ發育ヲ遂ゲ、次デ腸管ニ移行ス。小動物ノ體内ニ於ケル移行發育ノ現象ト、全然同一ノ現象ヲ宿主體内ニ行フモノナリヤ、或ハ小動物ヲ中間宿主ト見做シ得ベキヤニ關シテハ見解ガ全然一致シテ居ルトハ言ハレズ、即、茲ニ二説アリ。ソノ一ハ齧齒類ガ中間宿主ナリトナスモノ、ソノ二ハ終宿主ニ感染スル際、齧齒類ニ見ルガ如キ肺循環ヲ宿

主體内ニテナスト言フモノコレナリ。而シテ後者ノ説ニ據レバ、終宿主ノ肺臓ハ即、中間宿主ノ作用ヲナスモノニシテ、恰、十二指腸蟲類ニ見ルト同様ナリトノ見解ナリ。著者ハ後者ノ説ガ恐ラク眞ナルベシト信ズ。スレボルン氏ハ犬蛔蟲卵ヲ犬ニ感染セシメテ陽性ノ成績ヲ得、橋本了氏(一千九百三十一年)ノ研究モ同様ナリ。又、スズワート氏ハ豚蛔蟲卵ヲ豚ニ感染セシメテ陽性ノ成績ヲ報告シ、ソノ他、濃野氏ノ實驗モ亦、卵子ノ直接感染ヲ示セリ。然ルニスズワート氏ハ卵子ノ直接感染説ニ左袒セズ、齧齒類ヲ以テソノ中間宿主ト見做セリ。吉田貞雄氏ハモルモットヲ通過セシメタル幼蟲ヲ用ヒ自己體ニ感染セシメ得タリト報告セリ。茲ニ最、注目スベキハ濃野垂氏ノ人體ニ於ケル實驗ニシテ、人蛔蟲卵子ヲ人體ニ試食試驗ヲ施セルニ顯著ナル肺症狀ヲ表ハシタノミナラス、一定時日ノ後ニ多數ノ成蟲ヲ得、茲ニ人體ニ於テモ亦、卵子感染ノ際、肺循環ヲナシ、而カモ幼蟲ハ腸管ニ移行シテ、終ニ成蟲ニ發育シ得ルコトハ疑ナキ事實トナレリ。

以上ノ如キ、成熟卵子ニヨル感染ノ外ニ、淺田順一氏ノ認メタル如ク、外界ニテ孵化脱殻シタル仔蟲ガ經口ノニ感染スルガ如キコトモ亦、存スルコトナラム。且、同氏ノ所見ニヨル孵化仔蟲ガ、十二指腸蟲仔蟲ノソレノ如ク、經膚的感染ヲ自然界ニ於テ行フヤ否ヤハ不明ナリ。若、果シテアルトスルナラバ、ソレハ副感染路タルコトハ蓋、疑ナキ所ナラン。

宿主體内移行路。成熟セル蛔蟲卵子ヲ經口ノニ攝取スルトキ、ソノ消化管内ニテ孵化シタル仔蟲ハ消化管壁ヲ穿通シテ、肺循環ヲ行フコトハ上記ノ如シ。而シテ、腸管ヨリ肺臓ニ達スルマデノ移行路ニ關シテハ、研究者ニヨリテ所見ヲ異ニス。即、吉田氏ハ自働的移行ヲ主張シ、ソノ他ノ研究者ハ血管移行ヲ説ケリ。

仔蟲ノ血管移行ヲ説クモノハスズワート・ランソム・オスター・スレボルン・淺田氏等アリ。即、消化管内ニテ孵化セル仔蟲ハ、該管壁ヲ穿通シテ血管内ニ入り、門脈系統ヲ巡ツテ遂ニ肝臓ニ至ル。故ニ濃厚ニ感染スルトキハ、肝

臓内ニ非常ニ多數ノ仔蟲ヲ見出スルモノナリ。茲ヨリ再、血管ニヨリテ心臓ニ至リ肺臓ニ達ス。此處ニテ、恰十二指腸蟲ニ見ルト同様ニ、肺毛細管ヲ破ツテ肺臓内ニ入り、屢、出血性氣管枝性肺炎等ヲ招來シツツ氣管ヲ逆行シ、喉頭・咽頭ニ來タリテ、ソノ一部ハ唾液ト共ニ外界ニ出ツルモノモアルベシト雖、ソノ大半ハ嚥下セラレテ小腸ニ達シ、終ニ發育シテ成蟲トナルモノナリ。スレボルン氏ノ研究ニ據ルニ、肺臓ニ集マレル一部ノ仔蟲ハ、氣管・食道ノ經路ノ外ニ十二指腸蟲又、ミクロフテリア等同様ニ、肺臓内ノ毛細血管ヲ能ク通りテ左心ニ來タリ、終ニ大循環器系統内ヲ循環シ、或ハ腎臓内、或ハ腦内ニ入り、又、直接ニ腸壁ヲ穿通シテ腸管内ニ入ルトイフ。横川氏ノ研究ニ據ルニ、コノ腦内ニ入りタル仔蟲ハ、カナリ顯著ナル變化ヲ腦ニ起スコトヲ實驗セラレタリ。又、スズワート・ランソム等ノ研究ニ據ルニ、仔豚ハ蛔蟲ノ自然感染ノタメニ氣管枝性肺炎ヲ起シテ屢、斃死スルト言フ。又、スレボルン氏、ソノ他ノ研究ニ據ルニ、體循環ヲナシツツアル蛔蟲ハ、妊娠セルモノニ於テハ、胎盤ヲ通過シテ胎兒ニ移行スルト言フ。即、胎盤ヲ通リテ先、胎兒ノ肺臓ニ集マリ、次テ出産後、胎兒ガ呼吸ヲ始ムルニ至リテ始メテ腸管内ニ下ルモノナリ。茲ニ蛔蟲ノ先天感染ガ現ハレルトイフ。コレト同様ノコトヲ著者ハ十二指腸蟲ニ於テ認メタリ。コレニ關シテニ、二ノ興味アル實驗ガ報告セラレタリ。スレボルン氏(一千九百二十一—二十一年)ハ犬蛔蟲ノ成熟卵ヲモルモットニ試食セシメ、肝臓ヨリ得タル仔蟲ヲ妊娠犬ノ皮下ニ注入シテ、(十一日—十三日後)分娩セル直後ニ仔犬ノ肺・肝ニ多數ノ仔蟲ヲ見出シタリ。横川定氏(大正十一年)ハモルモットニ蟲卵ヲ試食セシメ胎盤ニ侵入セル幼蟲ヲ見出シ、シランゲル及ビクラム氏ハ妊娠犬ニ蟲卵試食ニヨリテ分娩セル幼犬十二頭中、八頭ニ肺・肝内ニ幼蟲ヲ見出シ、赤木勝雄氏(大正十五年)ハ蛔蟲ハ犬・豚ノ胎盤ヲ通シテ胎兒ニ侵入スルコトヲ組織學的ニ證明シ、胎兒内ニテハ出産スルマテ肺・肝ニ止マリ、出産後、呼吸ヲ始ムルニ至リ腸ニ入りテ發育ストイフ。

スラワート氏ハ、腸管内ニテ孵化セシ蛔仔蟲ノ一部ハ、總輸膽管ヲ通リテ肝臓ニ達スルコトアルベシトイヒ、ズレボル
ン氏ノ所見ニ據ルニ、極メテ濃厚ニ感染スルトキハ、斯クノ如キコトモアラシク、比較的稀ナルコトニシテ、濃厚感染ノ場合
ハ、屢、膽嚢内ニ仔蟲ヲ見出スコトモアレドモ、毎常然ルトイフニアラズ。腸管ヲ出デタル仔蟲ガ肺臓ニ達スルニ自働的ニ移
行スルトイフノハ吉田氏ノ主張スルトコロナリ。今、同氏ノ研究所見ヨリ結論スルトコロ記載スレバ次ノ如シ。『試験動物
ノ腸内ニテ孵化シ脱殻シタル幼蟲ハ、腸壁ヲ穿通シ、腹腔内ニ出デ、更ニ横隔膜ヲ突破シテ胸腔内ニ入り、肺臓ノ表面
ヨリ穿入シテ内部ニ達スルモノニシテ、スラワート氏ノ唱フル如ク、血管ニヨリテ循行スルニアラズシテ、組織ヲ穿通突破
シ、本蟲發育上、必、經過スベキ肺臓ニ向ツテ突進スルモノナリト信ズ。而シテ、肺臓ニ達シテヨリ後ノ移行経路ニ就キテ
ハスラワート氏ノ説ト異ナルコトナク、氣管ヲ經、消化管ヲ下リ、再、腸ニ至ルモノナリ』。余ハ、コノ結論ヲ得ルマデニハ
幾多ノ試験ヲ試ミタリ。即、該幼蟲ノ組織穿通力ヲ試験シ、横隔膜突破試験及ビ該幼蟲ノ腸壁穿通確證等ニシテ、本
幼蟲ガ動物組織ヲ穿通突破スルコトヲ得ルヤ否ヤヲ知ランタメニ、余ハ本幼蟲ヲモルモットノ腹壁外面ニ塗抹シ、皮膚穿
通ノ試験ヲ行ヒ、陽性ノ結果ヲ得タリ。又、本幼蟲ヲモルモットノ腹腔内ニ注入シテ、横隔膜穿通ノ試験ヲ行ヒ、更ニ
幼蟲ヲ胸腔内ニ注入シテ、肺ノ表面ヨリ内部ニ侵入スル實驗ヲモ遂行シ、皆、陽性ノ結果ヲ得タリ。茲ニ於テ蛔蟲卵
ヲ試食セルモルモットヲ二十時間—二十四時間、三十時間、三十六時間等ノ後ニ撲殺シ、ソノ腹腔ヲ精査シ、該幼
蟲ノ存在スルヲ認メタリ。斯ノ如クシテ腸内ニ孵化シタル幼蟲ノ腹腔内ニ出ヅルコト、腹腔内ニ注射シタルモノガ横隔膜
ヲ穿通シ胸腔内ニ入ルコト、更ニ胸腔内ノ幼蟲ガ肺臓内ニ侵入スルコトヲ確認シタルヲ以テ、更ニ成熟卵ヲモルモットニ試
食セシメ、種種ノ時日ヲ經過シテコレヲ撲殺シ、腹腔・胸腔・肺臓ヲ精査スルニ、各別ニ幼蟲ヲ發見スルコトヲ得、明カニ
本幼蟲ガ試験動物ノ腸管ヨリ肺臓ニ達スルマデノ経路ヲ探知スルヲ得タリトハ、吉田氏ノ研究所ノ骨子ナリ。而シテ、著

者ノ考察ニ據ルニ、吉田氏ノ研究ニヨリテ、蛔仔蟲ガ腸管内ニテ孵化シタルモノガ、自働的ニソノ腸壁ヲ穿通シテ腹腔ニ
出デ、次テ横隔膜ヲ經テ肺臓ニ至ルコトハ何等疑ナキモノト思フ。

主要移行路。 蛔仔蟲ガ腸ヨリ肺臓ニ至ル主要移行路ハ果シテ何レニアリヤノ問題ガ茲ニ生ズ。吉田氏ノ研究ニヨリ
テ、自動的移行ノ可能ヲ示スガ、血管・淋巴管ニヨリ移行ガ絶無ナリトノ證左ナシ。即、ソノ主要路ニ關シテハ未、完全ニ
研究シ盡サレタリトハイハレズ、スラワート氏ソノ他ノ研究ニ於テモ然リトス。即、蛔仔蟲ノ主要移行路ハ果シテ何レナ
リヤハ今後、尙、研究ヲ要ス。茲ニ、コレニ關スル二、三ノ業績ノ要點ヲ抄録セム。

宿主體內ノ移行路ニ關シ、腸壁ヨリ血行ヲ介シ肝臓ニ達ス。又、一方、腹腔内ニ出デ直接ニ肝臓内ニ穿入スト。又、
横隔膜ヲ經テ胸腔ニ移行スルコトヲモ認メタリ。淺田氏ハ外界ニテ孵化セル仔蟲ヲ經口ニ攝取セシメシ際ニ於ケル宿
主體內ノ移行路ニ就テ、左ノ如ク記載セリ。即、『經口ニ侵入セル蛔仔蟲ハ二様ノ進行路ヲ辿ルモノニシテ、胃腸壁
ノ血管及ビ淋巴管ニヨリ門脈ヲ經由シ、肝臓及ビ心臓ヲ循リ肺臓ニ到ルノ経路ハ、正ニ本蟲ノ宿主體內進行路ノ
主道ニシテ、胃腸壁ヲ穿テ腹腔ニ出デ腸間膜淋巴腺ヨリ遊離セル仔蟲ト共ニ肝臓表面ヨリ實質内ニ穿行シ、前者ト
齊シク肺靜脈ヲ介シ、心臓ヲ經テ肺臓ニ達スルノ道程ハ、極メテ重要ナル経路ニシテ、明ラカニ副道ト確認ス』ト言ヘリ。
高龜良樹氏(大正十四年)モ亦、蛔仔蟲ノ宿主體移行ニ當リ好シク血行ニ憑ラントスル偏倚性アルコトヲ發見セリ。
ソノ所見ノ要點ヲ記スレバ次ノ如シ。氏ハマウスヲツテ等ニ仔蟲包藏卵ヲ攝取セシメ、ソノ孵化ノ初メヨリ種種ノ時期
ニ於テ檢査セザルベカラズトシテ、卵子附與後、一時間—二時間—三—四—五時間位ノ極メテ早キ時期ヨリ始メ、數十時
間及ビソノ以上ニモ及ンデ、仔蟲ノ移行状態ヲ追跡シタリ。斯ク早期ヨリノ檢査ハ從來ノ研究者ノ行ハザリシトコロナリ。
ソノ所見ニ據レバ、試食後二時間ニシテ既ニ肝臓ニ少數ノ仔蟲ヲ認め、時間ノ經過ト共ニ夥シク多數トナリ、主トシテ肝

臟ヲ中心トシテ移行スルガ如ク、コレト前後シテ少數ノ仔蟲ガ腹腔ニ現ハレ、肺臟ニ現ハルハ遙カニ後ノコトナリ。次デ著者ハ腔内ニ卵子ヲ挿入シテ孵化セシメ、ソノ感染状態ヲ觀察シタルニ、ソノ大部分ハ子宮壁ノ血管ニ入り、下大靜脈及ビ右心ヲ經テ肺臟ニ移行スルヲ認め、コレ仔蟲ノ宿主體内移行ニ際シテ血管ニ憑ントスル傾向ヲ示スモノナリトイヒ、次デ氏ハ蛔蟲成熟卵子ヲ腹壁皮下ニ注入シタルニ、玆ニテモ孵化脱殻シテ間モナク肺ニ移行シ、隣接體腔内ニアルモノハ少ナシ。胸壁皮下ニ注入セルモノモ亦、コレト同様ナリ。コノ際、隣接淋巴腺ニハ仔蟲ナシ。コノ事實ハ皮下ニテ、孵化シタル仔蟲ガ肺ニ至ルニ血行ニヨルヲ原則トスルコトヲ示シ、胸・腹腔内ニ注入セル卵子ハ何レモ孵化シテ血行ヲ介スルコトナク、或ハ肺臟ニ、或ハ肝臟ニ至リ、胸腔ニテ孵化セルモノモ、横隔膜ヲ經テ肝臟ニ至ルモノアリテ胸腹相往來スルヲ見タリ。以上ノ事實ヨリ蛔仔蟲ノ宿主體内ヲ移行スルニハ、血行ニヨルヲ原則トス、淋巴管ニヨルモノモアラシガ、有力ナル經路ニハアラス、而シテ自働力ニヨリテ腸壁、又、腸間膜・淋巴腺ヲ穿通シテ腹腔ニ出デ、肝臟ノ表面ヨリソノ内ニ穿入移行スル道程ハ副道ニシテ、該仔蟲ハ血管内ニ穿入セントスル偏倚性ヲ有ストセラレ、從來ノ知見ニ興味アル新知見ヲ加ヘラレタリ。

栢原勇及ビ高木省三・ランソム及ビクラム氏等ノ研究所見ハ下記ノ如シ。前二者ニ據ルニ、腸管内ニテ孵化シタル仔蟲ハ、腸壁ノ淋巴管ニヨリテ腸間膜ニ進ミ、淋巴腺ニ入ルモノアリ、或ハ腹腔ニ出デ直接ニ肝臟ニ入ルモノモアルト云ヒ、後二者ハ曰ク、仔蟲ハ腸壁ニアル淋巴管、又、靜脈ニ入ル。又、淋巴管ニ入レルモノハ腸間膜腺ニ運バレ、ソノ後三路ニ分ル。即、腹腔ニ出ツルモノ・淋巴腺内ノ血管ニ入り肝臟ニ達スルモノ・淋巴管ヨリ胸管ニ達シ右心ニ至ルモノトコレナリ。肝靜脈ニヨリ肝臟ヲ去リタルモノハ、大靜脈ニヨリ右心ニ至リ肺臟ニ達ス。而シテ肺臟ニアルモノト、氣管・食道ノ經路ニヨリテ腸ニ來タルモノト、肺臟ヨリ左心ニ歸リ大循環系統ノ媒介ニヨリテ身體内ニ擴ガルモノトアルト云ヘ

リ。

以上ノ如ク、蛔仔蟲ノ感染後ノ移行路ニ關シテ何レモソノ可能ヲ示シ居レドモ、何レガ主要路ナリヤ、未、斷定的決定ヲ見ズトイフテ可ナリ。

蛔蟲ノ感染ト宿主ノ榮養状態。蛔蟲ノ感染ト宿主ノ榮養状態ニ關シ平石貞市氏(大正十五年)ハ極メテ興味深キ所見ヲ發表シタリ。由來、豚蛔蟲ノ成熟卵ヲ用ヒ豚ニ感染試験ヲ施スニ容易ニ陽性成績ヲ得ズ、又、人蛔蟲ノ成熟卵ヲ人ニ攝取セシムルニ感染ノ陽性ナルコト稀ナリ。コレガ蛔蟲ノ發育ニハ中間宿主ヲ要ストノ說ヲ生シ所以ニシテ、平石氏ハコノ間ノ關係ヲ宿主ノ榮養状態ニヨリテ解説シ得ベキ一新知見ヲ追加セリ。即、十頭ノ仔豚ニ人蛔蟲卵ヲ用ヒテ何レニモ感染ヲ起サシメ得ザリシニ、ウタミンA缺乏食ニテ養ヘル仔豚六頭ハ何レモ感染ヲ惹起シ、二十頭ノ仔豚ニ普通食ヲ與ヘテ置キ、豚蛔蟲卵ヲ感染シタルニ僅ニ一頭ニ陽性ラシキ成績ヲ得タルノミナリシニ、ウタミンA缺乏食ニテ養ヒタル六頭中内一頭ハ自然ニ感染ヲ起シ、他ノ同食餌ニテ養ヒタル六頭ニ肝油ヲ與ヘ、豚蛔蟲卵ヲ與ヘシニ全部感染ヲ免レタリ。コレニ依リテ見レバ蛔蟲ノ感染ニハウタミンA缺乏食ハ重大ナル意義アルモノノ如ク、且、從來、人蛔蟲ヲ豚ニ感染セシムルコト困難ナリシニウタミンA缺乏食餌ニテ養フトキハ容易ニ豚ニ感染セシメ得ルガ如キ事實ハ人、豚蛔蟲ノ異同論ニ向ヒテモ興味アル事實ナリトス。佐々木流道氏(昭和三年)ニ據ルニウタミンA、B、Dノ缺乏食餌ハ何レモ蛔蟲ノ感染ヲ容易ナラシメルガ、Cノ缺乏ハコレヲ困難ナラシメルトイヒ、コレ等ノ關係ハ膽汁ノ分泌量ノ多少ニ關係ガアルニアラズト云フ。

再感染。蛔蟲ノ再感染ニ關シコート氏(1929年)ハバハマニ於テ興味アル觀察ヲナセリ。即、一五七名ニ於テ卵子ヲ検査シ、ソノ感染程度ヲ決定シ、次デネマトールヲ用ヒテ驅蟲シ、約一年ノ後ニソノ再感染ノ程度

ヲ決定シタルニ下ノ成績ヲ得タリトイフ。即、第一回ノ検査ニヨリ、六九・四プロセントノ感染率ヲ示シ、卵子ハ糞便一グラム内ニ二二・〇〇〇個ヲ示シ、第二回検査、即、驅蟲後六七・三プロセントニ減少シ、卵子ハ平均七・〇〇〇個トナリ、約三分ノ一ノ減少ヲ示シタリ。然ルニ一ケ年後、第三回ノ検査ヲナシタルニ八〇プロセントノ陽性率ヲ示シ、卵子數ハ一グラム内ニ二四・〇〇〇個ヲ示シテ何等蟲體ノ減少ヲ示サザリキ。コレニヨリ氏等ハ完全ナル便所ノ装置アルニアラザレバ蛔蟲ハ驅除法ノミヲ施ストモノノ意味ナシト結論セリ。ノオワーク氏(一千九百三十一年)モ略、同様ナル成績ヲ發表シ、**チマール**驅蟲後、再感染セルモノ七五プロセントニ達シテ居ルト云ヘリ。

岡田良一氏(一千九百三十一年)ハ蛔蟲及ビ十二指腸蟲ノ驅除後ノ再感染ノ状態ヲ検査シ、何レモ約一ケ年ノ

後ニハ殆、驅除前ノ状態ニ復歸スルコトヲ認メタリ。タメニ寄生蟲ノ豫防ニハ單ニ驅除ヲ行フトモノノ效果少ナク、含卵糞便ノ處置ガ大切ナルコトヲ力説セリ。ソノ所見ノ要點ヲ示セバ

小學兒童ニ於ケル所見 蛔蟲ハ四回、十二指腸蟲ハ二回驅除ヲ行ヒタルモノニシテ、十一ケ月ノ後ニハ驅除前ト殆、同率ノ感染ヲ示タリ。

農村部落ニ於ケル所見 十二指腸蟲ニ對シテハ三回、蛔蟲ニ對シテハ四回驅除藥ヲ

投與シ、驅除直後ハ感染率ガカナリ低下セルガ、約一ケ年ノ後ニハ十二指腸蟲ハ驅除前ト同率トナリ、蛔蟲ノミハ稍、低率トナレルガ、大ナル效果アリシトハ言ハレズトイフ。

卵子ノ抵抗力。蛔蟲卵子ハ非常ニ抵抗ノ大ナルモノニシテ、糞尿ヲ混和シ、腐敗セシメテ見ルニ、一部ノモノハ非常ニ永ク生存シテ居ルコトヲ認メル。皆川弘毅・皆川靜明氏ガ

小學兒童ニ於ケル所見

年月日	検査人員	十二指腸蟲		蛔蟲	
		人員	率	人員	率
昭和5年1月25日	176	44	25.0	90	51.1
2月15日	176	30	17.0	75	42.6
12月10日	169	38	22.5	86	50.9

農村部落ニ於ケル所見

年月日	検査人員	十二指腸蟲		蛔蟲	
		人員	百分率	人員	百分率
昭和4年10月20日	234	77	32.9	101	43.2
11月4日	234	43	18.4	42	17.9
12月20日	223	82	36.8	64	28.7

著者ノ指導ノ許ニテ研究シタルトコロニ據ルニ、三〇度デ八日以内、平均二〇度ノ許ニテハ四〇日以内ニ大半ノモノハ死滅スルガ、尙、一部ノモノハ生存ス。岡田良一氏ノ高野式ノ便池ニヨル検査ニヨルニ、一〇〇有餘日ニシテ尙、少數ノ生キテ居ル卵子ヲ認メタリトイヒ、小縣誠治氏ハズダン染色法ヲ利用シ、七〇度ニテ一秒間、五〇度ニテハ四、五分ニシテ死滅スルトイヒ、又、吉田貞雄・堀田邦之助氏ニ據ルニ、尿ト石炭酸トハ共ニ卵子ノ發育ヲ阻止スル作用アリト言フ。

岡田良一氏(一千九百三十一年)ガ兵庫縣ノ特殊部落ニテ所ヲ選定シテ、高野式便所ヲ多數作り、先、蟲卵ノ死滅状態ヲ検査シタル成績ニ據ルニ、下ノ如シ。五人家族位ニテハ尿・尿ガ第五層ニ現ハレルノニハ大約一〇〇日ヲ要ス。而シテソノ内ニアル卵子ノ生死ヲ検査シタルニ、唯、蛔蟲卵ノミヲ認メ(排便當時ハ蛔蟲卵・鞭蟲卵・十二指腸蟲

卵及ビ東洋毛様線蟲卵ノアリシモノ)、シカモ、ソノ大半ハ既ニ死滅シ極メテ稀ニ生ケル卵子ヲ認メタリ。シカモ、各便所ニ然リト言フ譯ニアラズ、ニケ所中、八七プロセントマデハ無卵便所ナリキ。此ノ如クナルガ故ニ、各戸ニ高野式便所ヲ設置スルコトヲ得レバ寄生蟲豫防上、カナリ意義アルコトヲ示セリ。

淺田順一氏ハ蛔蟲卵ノ抵抗力ヲ検査セリ。卵内仔蟲ハ、九晝夜氷結スルモ死滅セズ。コレ蛔蟲ガ極メテ寒キ地方ニ於テモ見ラルル所以ナラン。攝氏一五度ノ室温ニ自然ノ乾燥セシムルモノ一箇月ニシテソノ過半数ハ尙、生存シ、食鹽ハ五プロセント溶液中ニテ五晝夜、一〇プロセント溶液及ビ飽和溶液中ニ七晝夜置クトモ卵内仔蟲ハ死滅セズ。野菜ニ附著セル卵子ノ仔蟲ハ、鹽漬(淺漬)中二十五日間置クトモ死滅スルコトナシ。而シテ武藤氏ノ言フガ如ク、鹽漬ノ野菜ニ

ハ非常ニ屢、蛔蟲卵ヲ附著シ居ルモノニシテ、コノ淺漬・菜漬ニ恐ラク本邦人ノ感染ノ根源ガ存スルモノナラント思惟セラレル。尙、食酢及ビ醬油中ニ七晝夜浸漬スルトモ、卵子ハ死滅スルコトナシ。

野菜ト蛔蟲卵子。岩橋植松氏(大正十二年)ハ名古屋ノ市場・農家・漬物行商人等ヨリ求メタル野菜ノ検査ニヨリ多數ノ蛔蟲卵及ビソノ他ノ卵ヲ認メ、鹽漬野菜ニモ同様ニ蟲卵アリ、培養ニヨリソノ過半ハ生ケルコトヲ知り、安保壽氏(大正十三年)ハ札幌市内ニテ大根・長葱、ソノ他、數種ノ野菜ノ検査ニヨリ、主トシテ蛔蟲卵ヲ見出し、ソノ他ニモ二、三ノ寄生蟲卵子アリ、大根ノ汚染最、甚シカリシトイヒ、山口靜夫氏(大正十四年)ハ大阪市内販賣ノ野菜ノ検査ニヨリ、最、多ク見出セル菜類中、白菜ニハ八〇プロセントヲ見出し、蛔蟲卵、最、多カリキ。翌年、同氏及ビ山口節藏氏ノ所見モ亦、同様ナリ。杉田博氏(大正十五年)ノ長崎市ニ於ケル所見モ大同小異ナリ。河野通男氏(昭和二年)ハ東京市附近ニ於テ検査セシガ、コレニヨルト汚染ノ最、甚シキハ大根ノ莖部ニシテ七一・四プロセント陽性、次デ午蒨・夏大根・甘藍・茄子・長葱ノ如キ順序ニテ蟲卵中、最、多キハ蛔蟲卵、次デ十二指腸蟲卵、他種ノモノハ稀ナリキ。検査ニ際シ屢、人類ニ關係ナキ線蟲仔蟲及ビ卵子アルコトニ注意スベシトイヘリ。

卵子ノ生命。蛔蟲卵子ハ非常ニ長ク生命ヲ持續スルモノニシテ、ダウ・ン氏ニ據ルニ、五箇年間生存シ、スレ・ポル・ン氏ニ據ルニ、四―五箇年間フルマリン内ニ保存セルモノニ、尙、生活ヲ持續シタリ。淺田氏ハ四百有餘日生ケルヲ見タリ。コノ種卵子ハ化學的試薬ニ對シテ却却ニ抵抗力ノ大ナルコトハ上記ノ如シ。コレニ關シランソム・フスター・吉田氏等ノ研究アリ。ソノ所見全然一致スルニアラザレドモ、何レモソノ抵抗力ノ大ナルヲ示セリ。

(1) Nowak

蛔蟲症 Ascariidosis.

症狀

一定數ノ蛔蟲ノ寄生アルトモ、何等ノ症狀ヲ訴ヘザルコト、決シテ稀ナラズ。然レドモ、輕重多種多樣ノ症狀ヲ呈スルコト最、多シ。ノオワーク氏(一九三一年)ハ一四〇四人ニ就キテ蛔蟲ノ主要症狀ヲ分類シテ下ノ所見ヲ得タリ。倦怠(二三・一四プロセント)・疝痛三〇・八五プロセント・腹痛二八・四三プロセント・貧血相二〇・六六プロセント・食思減退一七・五プロセント・惡心一四・一四プロセント・嘔氣一四・〇プロセント・秘結九・一プロセント・下痢六・二一プロセント・頭痛五・三プロセント、發熱(蛔蟲症以外ニ原因ナシ)四・〇プロセント、ソノ他エオジン嗜好細胞ハ常ニ增多セリ。尙、腦膜炎・惡性貧血・蟲様突起炎・腹膜炎・肝膿瘍・胃腸潰瘍・腸穿孔・癱攣ソノ他ノ中毒症狀等、多種多樣ナリ。

以下、重要ナル症狀ニ就テ聊カ解説セム。

消化障礙

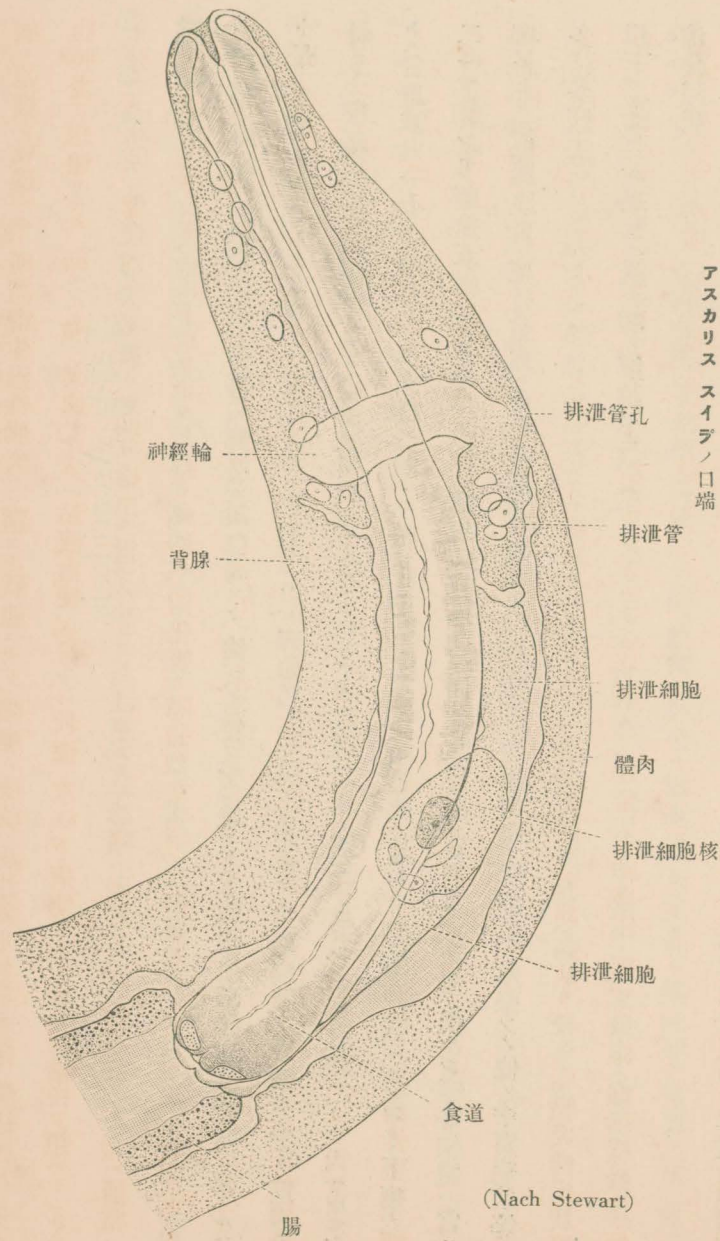
異味症。蛔蟲症ニ最、屢、見ルトコロニシテ、十二指腸蟲病ノソレニ比シテ尠ナカラズ。特ニ土食症多ク、壁土・庭土・

白墨・線香ノ如キヲ喰フコトハ小兒ニ多シ。

食慾。ハソノ初メ亢進スルモノ多シ。屢、異常ノ亢進アリ、後ニハ食慾減退・缺乏・嘔氣・嘔吐・暖氣・口臭ヲ呈ス。大人ニ於テ慢性ノ止メ難キ嘔吐アリテ、宛然、惡性惡阻ノ如ク、タメニ強度ノ衰弱ヲ來タス如キモノ、屢、コレニ因ス。鼓腸・臍

部ノ疼痛或ハ腹部ニ何處ト所ヲ定メズ程度ノ「しくく」スル疼痛、稀ニハ疝痛様ノ疼痛ノアルコトアリ。斯カル際、稀ニハ膽石・腎石疝痛發作ト誤マルホドニ劇烈ナルコトモアリ。腹部ヲ見ルニ、輕度ノ鼓腸・腹筋ノ強直等アリテ、爲メニ腹膜炎ヲ想像スルコトアリ。小兒ガ多數ノ蛔蟲ヲ宿ストキハ、ソノ榮養ハ特ニ烈シク障碍セラレ、顔面蒼白・鼓腸ヲ來タシ、皮

第 四 十 六 圖
アスカリススイデノ口端



(1) Enteritis verminosa

膚ハ弛緩シ乾燥シテ、所謂寄生蟲性腸炎ト稱スル状態ニナリ、強度ノ瘦削・皮骨突兀トシテ一見、腸結核若シクハ腹膜炎ヲ想像セシム。斯カル際ハ糞便ハ多クハ粘液血便、若シクハ軟便・水様下痢便ニシテ、益、腸結核ヲ想ハシムルニ十分ナリ。然ルニ糞便内ニハ多數ノ蟲卵ヲ檢出シ得ラルルニヨリ、注意スレバ診斷ハ困難ナラズ。蛔蟲症ノトキニハ通常ハ排便ハ頗、不定トナリ、時ニ下痢ヲ來タシ、時ニ秘結ス。消化管ノ障碍烈シキホド、一般榮養状態ハ害セラレ、貧血蒼白トナル。最、特有デアルト言ハレルノハ眼ノ周邊ニ灰白褐色ノ輪狀雲霧ヲ生ズルコトナリ。ソノ他、顔色ハ僅カノ衝動ニヨリテ直ニ變化ス。或ハ赤クナリ、或ハ蒼クナルコトコレナリ。以上ノ如ク、榮養障碍ヲ來タスニヨリ、第二次的ニ細菌性傳染病ニ侵サレ易キハ當然ニシテ、特ニ結核ノ感染ガ主要ナルコトハ論ヲ俟タズ。生ケル蛔蟲ガ自動的ニ肛門ヨリ匍ヒ出ルコトアリ。斯カル際ニハ肛門周圍竝ニ直腸下部ニ耐ヘ難キ不快ノ刺戟ヲ起スコトアリ。又、不愉快ナル疼痛性搔痒ノ感ヲ起スコトモ稀ナラズ。小兒ニ於テハ夜間睡眠裡ニ匍ヒ出テ、偶然コレヲ見出ス如キコトモナキニアラズ。

中毒性症狀

屢、小兒ニ見ルトコロノモノニシテ、大人ニアリテモ絶無ニハアラズ(高島康人氏例)。突如、高熱ヲ發シ、腦膜炎様症狀等現ハシ(Meningitis vermiciformis) (又、Meningismus 等ト稱ス)、眩暈・失神發作・痙攣發作・癲癇様發作・舞蹈病・神經痛・吃逆・喘息様症狀等ヲ現ハス。

ソノ他、屢、鼻腔ニ搔痒ノ感アリ、常ニ鼻ヲ搔クコト、又ハ爪ヲ嚙ムガ如キ習癖ハ、大人ニモ小人ニモ見ラル。ソノ他、視力障碍・假性斜視・夜盲症・網膜炎・瞳孔左右不同・視力減退・聽力障碍ノ如キヲ訴フルモノアリ。皮膚ニ屢、尋麻疹ヲ來タス。

神經症狀

神經症狀トシテ著者ハ最近二例ノ興味アル實驗アリ。卽、十九歳及ビ二十歳ノ處女ニシテ頻頻トシテ、嘔吐ヲ催シ、榮養ヲ障碍シ、一見、惡阻ヲ想像セシムルガ如ク、然カモ何レモ月經一、二ヶ月閉止シ居レリ。然ルニ詳細ナル検査ニヨリテ糞便内ニ比較的多數ノ蛔蟲卵ヲ發見セシヲ以テ、試ミニ直チニコノ驅除ヲ行ヒシニ二條及ビ五條ノ蟲體ヲ得テ、サンモ頑固ナリシ嘔吐ハ忽焉トシテ消散セシコトアリ。半井朴氏ハ幻視症ヲ訴ヘ、絲狀物ヲ蟲體ト見做セシ患者ノ經驗アリ。瓜生保之氏ハ連夜譫語ヲ發シ、時ニ嬉笑・大聲放歌・喋喋喃喃セシ女學生ヲ蛔蟲驅除ニヨリテ完全ニ治愈セシメシ由ヲ報告セリ。

馬蛔蟲ノ體液ニ對シテ人ハ非常ニ敏感ニシテ結膜炎ヲ起シ、皮膚ニ紅斑ヲ起スコト珍ラシカラズ。末盛進氏(大正十三年)ハ眼ニ關スル研究所見ヲ發表セリ。ラツクマン及ビステブンス氏モ二例ノ人ニ於テ、豚蛔蟲及ビ人蛔蟲ノ越幾スラ皮内ニ注射シテ非常ノ反應ヲ起シ、發熱シ喘息様トナリ、アドレナリン注入ニヨリテ輕快セルヲ實驗セリ(無鈎條蟲ノ製劑ニヨリテハコノ反應ナカリキ)。一千九百二十二年、既ニランサム氏ハコノ種ノ事實ヲ認め、一千九百二十六年、ユレボルン氏ノ類似業績アリ。ホツブグー及ビゾゲル氏(一千九百二十七年)ハコノ特殊物質ノ性状ヲ研究シ、蛔蟲ノアルコホルエーテル越幾スハ皮内注射ヲスルモ反應ハ弱ク、水越幾ス、又、乾燥物質ガ最、強力ニ作用シ、透析スルトキハソノ作用ヲ失ヒ、血清、又、血液等ヲ同時ニ用ヒテモノノ強度ヲ弱ハメルコトナシ。又、敏感ナルモノハ本物質ヲ屢、注入スルコトニヨリ益、銳敏ナラシメ得、モルモットニ於テハ皮内注入部位ニエオジン嗜好細胞ノ蒐集ヲ見ルモ、大黒鼠ニハコノコトナク、人ニ於テハコノ所見一定セズ。島村虎猪・藤井一氏(大正五、十四年)ハコノ方面ヲ種種研究シ、體液及ビ乾燥粉末ヨリアルブモーゼ、ペプトン、諸種ノアミノ酸等ヲ分離シ、ソノ有毒物質ヲアスカロント命名シタリ。ゴールドシュミット氏(一千九百十年)ハ蛔蟲ニ就キテ種種ノ實驗ヲ行ヒ居レル際ニ、同室ニ居レル人二十人ハ葦

(1) Hoeppli et Vogel

(2) Ascaron

- (1) Weinberg
- (2) Flury
- (3) Dukelsky et Golubewa
- (4) Clasen
- (5) Haffner
- (6) Beniwini
- (7) Göttingne
- (8) Osterlein
- (9) Simply

麻疹・結膜炎・鼻加答兒・咳嗽ヲ訴ヘタリ。コレハ蛔蟲ヨリ出タル揮發性ノ物質ガ皮膚及ビ粘膜ヲ刺戟セシタメナリトセリ。ワインベルヒ氏(10)モ略、同様ノコトヲ見出し、蛔蟲ノ體液ガ特ニ毒性大ニシテコレヲ馬ニ注入スルカ、馬ノ眼ニ點滴スルトキハ、非常ニ強烈ニ反應ヲ起スコトヲ認め、プルーリー氏(11)・ヅケルスキー及ビゴルベツ氏(12)ハコノ物質ノ性状ヲ檢索セリ。

蛔蟲ハ一般ニ小ナル孔ニ入ラントスル性癖アリ。クラソン氏(13)ニ據ルニ、一白癡ガ硝子管ヲ嚙下セシニ、偶然、腸管内ニアリシ蛔蟲ハコノ管内ニ入りテ糞便内ニ排出セラレタルコトアリ。ハフナー氏(14)ハ蛔蟲ガ咽頭ヨリ口腔・鼻腔ニ入り、遂ニ尿管ヲ通リテ眼ニ現ハレタル四例ヲ報告セリ。ベニウ、ニイ(15)・ゲ、ツデン氏(16)等ハ突然、劇烈ナル頭痛・失神・嘔吐ヲ催シタル一男子ニ、鼻腔ヨリ蛔蟲現ハレ諸症雲散セシ一例ヲ報告セリ。斯クノ如キ例ハ本邦ニ於テモ亦、珍ラシカラズ。熟睡中、蛔蟲ガ胃腔ニ入り、食道ニ溯リ、咽頭ヲ通りテ、終ニ口腔又ハ鼻腔ニ來タルコトハ屢、ナルガ、最、恐ルベキハ、喉頭・氣管ニ入り突然、窒息ヲ來タス場合ニシテ、オステルゲイン(17)・シンブグー氏(18)等ノ實驗コレナリ。時ニ氣管切開ニヨリテ救助セラレタコトモアリ。

異所の寄生

蛔蟲ノ異所の寄生ハ稀有ナルモノニシテ、從テ臨牀的意義ハ餘リ大ナルモノニアラザレドモ、シカモ一旦、腸管ヲ逸脱スルトキハ、怖ルベキ害ヲ惹キ起スコトガ通例ナリ。上記ノ如ク、腸管ヨリ胃ニ來タリ、耐ヘ難キ不快ノ感ヲ惹起スルコトハ最、屢、遭遇ス。而カモ時時、頭端ヲ食道ニ插入スルガ故ニ、自覺的ニ蟲ノ動クガ如キ氣分ヲ起シ、食慾ハ衰ヘ、驅除ヲ行ハントスルニ、却却ニ追ヒ出スコトヲ得ズ、臨牀家ヲ泣カシムルガ如キ經驗ハ本邦ニ於テハカナリ多シ。蟲様突起ニ入りタル例ハカナリ澤山アリ、渡邊保氏(昭和四年)ハ六歳ノ男兒ニ急性蟲様突起炎ヲ起シタルモノヲ手術シタルニ、未、蟲様突起

(1) Carsten

ハ穿孔セザリシガ、ソノ内ニ約二〇センチメートル大ノ蛔蟲進入シ、極度ニ腫脹シ、初期ノ炎症ヲ呈シ幾何モナク穿孔スベシト思ハレタル状態ナリシガ、手術完了ニヨリ回復シタリト。ヰワルツマン氏ハコレニヨリテ確實ニ蟲様突起炎ノ原因ヲナシタル例ヲ報告セリ。時ニハ何等ノ障碍ヲ起サズニ再、腸腔ニ復歸スルモノモアルベシト思ハルルモ、既ニ蟲様突起ガ炎症ヲ起シテ居ルガ如キ場合ニハ、コノタメニ蟲様突起ヲ突破スルニ至ルモノニシテ土井保一氏ノ例ノ如キコレナリ。

腸管ヲ逸脱シタル蟲體ガ腹腔及ビ腹壁ニ現ハレ、玆ニ膿瘍ヲ作レル例アリ。布施主治・平尾俊一氏(昭和四年)ハ二十一年ノ男子ニ於テ、上臍窩部ニ小兒頭大ノ腫瘍ヲ形成シ、ソノ内ニ於ケル蛔蟲成蟲(二〇センチメートル對五ミリメートル)居リテ臭氣ナキ膿様物ト共ニ、コレヲ手術ニヨリテ除キ得シガ、腫瘍腔ハ腹腔トハ全然關係ヲ認メザリシト報告セリ。又、輸卵管・子宮・尿道・膀胱ニ現ハレタル例モアリ、土井氏ノ例ハ二十歳ノ男子ニシテ、結核性癒著性腹膜炎部ヲ突破シテ膀胱ニ來タレルモノナリキ。カルステン氏⁽¹⁾ノ例ハ六十九歳ノ男子ニシテ、烈シキ苦痛ト血尿トヲ以テ自動的ニ尿道ヨリ出テ來タレリトイフ。婦人ニ於テハ肛門ヨリ自動的ニ匍ヒ出シタル蟲體ガ、尿道・腔口ヲ求メテソノ内ニ深く侵入スルコトモ想像セララルコトナリ。

(2) Werne

胸腔内ニ蟲體ガ現ハレタル例アリ。特ニ肋膜腔及ビ心嚢等コレナリ。土井氏ノ例ハ腹腔ニ蟲性膿瘍ノ手術ヲ行ヒ、排膿シテ三匹ノ蛔蟲ヲ除キタルニ、後ニ胸腔ニ膿瘍ヲ起シテ、此處ヨリ二匹ヲ除キテ治愈シタリトイフ。胸腔内ヨリ蟲體ヲ得タル例ハシカ・ミュレル・山内氏等ノ報告シタルモノコレナリ。

蛔蟲ガ人ノ右心ニ寄生セルヲ報告セルモノアリ。ウエル子氏⁽²⁾(一千九百二十九年)ハ六十五歳ノ一米國婦人ニ於テ烈シキ急性心臟障碍ヲ訴ヘ、發熱シ、胸部ニ苦悶アリ、肺部ニハ囉音アレドモ、心臟ニハ雜音ナシ、心機衰弱、特ニ肺動脈ニ異狀ヲ認メ、入院後三日ニシテ死ノ轉歸ヲ取リタルモノニ於テ、剖檢上、肺動脈ニ大ナル血栓ヲ有シ、右心内ニ

二匹ノ一〇センチメートル對五ミリメートルノ蛔蟲ヲ見出シタリ。急性心臟障碍ガコレニヨリテ惹起セラレタルコトハ疑ヲ容ルル餘地ナシト云ヘリ。

蛔蟲ガ膽道ニ侵入スルトキ劇烈ナル症状ヲ起スモノナリ。特ニ輸膽管ニ侵入スルトキニ然リトス。多クハ總輸膽管又、肝管内ニ介在シ、膽嚢内ニ進入スルコトハ尠ナシ。外科的手術若シクハ解剖時ニ尙、生存セルモノ、或ハ既ニ死滅セルモノトアリ、結石ノ核トナルコトガ多キコトハ三宅速氏ノ唱道スルトコロナリ。臨牀的ニハ他ノ原因ニテ起ル膽道炎、若シクハ膽石症ト酷似シ、惡寒・惡寒戰慄・發熱・嘔吐・胃部又、右側季肋部ニ必發ノ痙痛様ノ疼痛アリ、背部肩胛部・右肩ニ放散ス。肝臟ハ腫脹スルケレドモ、膽嚢ハ常ニ然リトイフニアラズ。黃疸ハ必發ナラス、コレ膽道ガ完全ニ閉塞セラレズ、善ク膽汁ノ通過ヲ許シ得ベキ餘地アルヤ否ヤニ關係ス。診斷ハ極メテ困難ニシテ、上記ノ如キ症状アル際、タトヒ糞便ニ蛔蟲卵アリト雖、直チニコレヲ蛔蟲ニ由來セリト斷シ難キ場合尠ナカラズ。驅蟲法ニヨリテ本蟲ヲ除去スルコトハ通常、困難ニシテ、外科的手術ヲ施スノ外ナシ。適當ナル診斷ニヨリテ手術的除去ニ奏效セシ報告モ尠ナカラズ。即、辻村氏ノ二例及ビ氏ノ集メタ二十一例(ヰロツヰマン・ライヒ・山内・カウエルト氏等ニヨルモノ、コレナリ)、土井保一氏ノ一例ノ如キコレナリ。ソノ他ハ多クハ解剖時ニ發見セルモノニシテ一千九百一年、ジツク氏ハ六十三例ヲ文籍中ヨリ集メタリ。余モ亦、一例ヲ經驗セリ。スタイルス氏ガ一千九百四年、異所的寄生一五九例ヲ集メタル内ニ於テ、九〇例ハ輸膽管及ビ膽嚢内ニアリシトイフ。如何ニ此所ニ迷入スルコトノ多キカラ示シ居ルト思フ。本邦ニ於テハ平山氏・片山氏・横田氏・高安氏・土井氏ノ報告、膽石形成ヲ見タル吉田氏ノ報告等アリ。臍管内ニ入りテ臍臟内ニ蟲卵ノ沈著ヲ來タセルコトモアリ、蓋、稀ナルコトナリ。

腸穿孔及ビ腸閉塞。健康ナル腸管ヲ蛔蟲ガ穿孔スルコトアリヤ否ヤハ今日、尙、疑問ノ裡ニアリ。然レドモ病的ニ大小

ノ潰瘍面ヲ形成スルトキハ、此所ヲ穿孔シテ終ニ腹膜炎ヲ起シ、急突致死セル例ハ非常ニ多シ。故ニコレ等ノ疾患ト合併スルトキ、殊ニデフスニ於テハ、ソノ初メニ於テコレヲ驅除スルヲ以テ通則トス。

腸管ヨリ蛔蟲ガ逸脱シテ異所ノ寄生ヲナシテ居ルトキニ、手術時、解剖時等ニ、ソノ腸管ヲ検査スルモ、逸脱シタル部位ヲ適確ニ決定シ得ザル場合ガ、殆、常ナリ。土井氏ノ例、樋詰及ヒ武田氏等ノ例、ソノ他多クノ例コレナリ。

蛔蟲ニヨル腸管閉塞ハ内外多數ニ實驗セラレ、且、適當ナル診斷・外科的療法ニヨリテ治愈セシ例モ尠ナカラズ。閉塞ノ際ニハ特有ナル弾力性腫瘍ヲ觸知ス。腸閉塞ノ原因ハ腸管ニ豫、狭窄ノ如キ病變アルモノニ限リテ現ハルルモノニシテ健全ナル腸管ニ見ルコトナシトノ説ヲナスモノアレドモ、數百ノ蟲體相結合フテ、完全ナル毬ヲ形成シ、腸管ヲ閉塞シ居ルヲ見レバ、コノ種ノ異論ハ成立セズト思フ。又、手術ノ際、何等ノ病變ヲ腸管ニ見ザルコトモ決シテ稀ニアラズ、斯ノ如キモノヲ一部ノ學者ハ栓塞性腸閉塞症ト稱シ居ルナリ。コレニ反シテ、僅ニ一、二ノ蟲體ニヨリテ痙攣性ニ腸ヲ閉塞スルモノアリ、特ニ腸管ニ狭窄ノ如キモノ存スル場合ニヨク現ハレルト言ハル。ホフマン氏ハ蛔蟲ニヨル腸閉塞ヲ四項ニ分類セリ。(一)多數ノ蟲體ガ一塊ヲ形成シ、爲メニ腸ヲ閉塞スルコト。(二)痙攣性閉塞ニシテ一、二ノ蟲體ノアルタメニ、放射性ニ腸ノ痙攣・狭窄ヲ起ス。(三)捻轉性閉塞。(四)重積性閉塞。コレナリ。コレ等ノ中、最、屢、原因トナルモノハ第一ニヨル機械的閉塞ナリト言ハル。

血液ノ變化。十二指腸蟲病ニ於ケルガ如ク、顯著ナル貧血ヲ見ルコトハ稀ナレドモ、エオジン嗜好細胞ノ増加ハ殆、常ニ見ルトコトナリ。ボルシルト氏⁽¹⁾(一千九百二十九年)ガ蛔蟲症ニ於ケルエオジンフグリーノ起ル原因ヲ實驗的ニ檢索シタル成績ニ據ルニ、蛔蟲體ノ粉末・無蛋白性物質ノ何レニモ本症ヲ起ス性能アルヲ知レリ。フルリー氏⁽²⁾(一千九百十二年)ガ蛔蟲體ヨリ分離セル脂肪酸系ノアルデヒド特ニアセトアルデヒドヲ以テ實驗スルトキハ、流血白血球數ニ

- (1) Borchardt
- (2) Flury

對シ特殊ノ反應ヲ惹起ス。即、少量ヲ使用スルトキハエオジンフグリーヲ起シ、大量ヲ使用スルトキハ中性顆粒白血球數多症ヲ惹起スルヲ見出シ、寄生蟲性エオジンフグリーノ原因ニ關シ一知見ヲ加ヘタリ。

診斷

蛔蟲症ノ診斷ハ、極メテ容易ナルガ如クニ一般カラ思ヒナサレテ居ル傾向アレドモ、屢、非常ニ困難ナル場合アリ。ソレハ蛔蟲症症狀ノ由來ハ十二指腸蟲症等ト違ヒ、恐ラク蛔蟲ノ毒素ニ由來スルト思ハルル神經症狀ガソノ主要ナルモノニシテ、十二指腸蟲症ニテハ同ジク蟲體ノ排泄スル毒素ニ由來スルト思ハルル貧血ガソノ主要症狀アルノトハ、カナリ著シキ相違ナリ。左ニ一、二ノ極メテ注意スベキ蛔蟲症ノ症狀ヲ述ベシ。一〇歳以下ノ小兒ニ突然、發熱アリ、項部強直・ケルニツヒ氏症狀・意識溷濁等ガ現ハル。誰ガ診テモ即時、腦膜炎、シカモ結核性腦膜炎ヲ思ハシム。爲メニ生命ニ係ハル大問題トシテ入院シテ來タルモノスラアリ。余モ年ニ一、二回ハコノ種ノモノニ遭遇治療シテ居レリ、豈計ランヤ、ソレガ蛔蟲症ノタメニシテ、數條ノ蛔蟲ヲ驅除シ得テ、ソノ症狀ハ忽然トシテ去ルヲ常トス。コレ即、メニンギチス、ウルミチフルミス⁽¹⁾又、メニンギスミス⁽²⁾等ト稱セラルルモノナリ。コレト類似シタル症狀ニ眩暈・失神發作・痙攣發作・癲癇様發作・舞踏病・神經痛・吃逆・喘息様症狀等ノ現ハルコトアリ。ソノ外、蛔蟲ノ宿リ居ルガタメニ、屢、鼻ニ痒痒ノ感アリ、又、常ニ鼻ヲ搔クコト、又、爪ヲ噛ムガ如キ習癖ガ大人特ニ小兒ニ見ラレル。又、視力障礙・假性斜視・夜盲症・網膜炎・瞳孔不同・聽力障礙・蕁麻疹ノ如キヲ訴フル場合モアリ。此ノ如キコトガ主訴デアリ、又、ソレガ大人・老人ニアル場合、到底確實ニ蛔蟲症ト診斷スルコトノ困難ナルハ勿論ナリ。

蛔蟲症ニ最、多ク見ラレル小兒ニ於ケル異味症⁽³⁾・土食症⁽⁴⁾ノ如キハ經驗アル醫師ナレバ、即時、蛔蟲症ト思フモ、若、成年婦人等ニ現ハルトキ、妊娠性惡阻ト誤ルコトノアルハ無理モナキコトナリ。食欲ノ如キモ亢進スルモノ・減退スルモノ

- (1) Meningitis vermitiformis
- (2) Meningismus
- (3) Pica 又ハ Allotriophagie
- (4) Geophagie

(1) Enteritis verminosa

ノ食思缺乏・嘔氣・嘔吐・暖氣・口臭ヲ呈スルコトモ亦、決シテ珍ラシカラズ。腹痛ノ原因トナリ、鼓腸ヲ起シ、榮養障
 碍ニ陥リテ、皮膚ハ弛緩シ、顔面ハ蒼白トナリ、非常ニ削瘦ス。所謂寄生性腸炎(1)ト稱セラルル状態トナルトキハ、誰ニテモ
 結核性腹膜炎ヲ考ヘザルベカラズ。ソノ外、外科的操作ヲ要スル如キ場合、例ヘバ腸閉塞、輸膽管、輸尿管等ヘノ迷
 入ニヨル症状、盲腸炎ト思ハルル如キ場合等ハ、自カラ特殊ノ状態ナルガ故ニ、コレハ別ニ述ベシ。

コレヲ要スルニ、蛔蟲症ノ症状ハ極メテ多種多様ニシテ、却却ニ捕捉シ難キガ如キ點アレドモ、シカモ思フ茲ニ存シテ置ク
 トキハ、診斷ハ左程ニ困難ナルモノニアラズ。而シテソノ診斷ハ糞便検査ニヨリテ卵子ヲ檢出スルコトガ最、確實ニシテ、スレ
 ボルン氏ノ皮膚反應ハ診斷的價値ナシト、ノオワーク氏、ソノ他ノ人ハ言ヘリ。

療法

蛔蟲症ノ療法ト言ヘバ、誰ニテモ直チニ驅蟲法ヲ連想シ、サントニン・海仁草ノ使用ヲ斷行スルナラン。コレハ昔モ今モ正
 シイコトナルガ、屢、ソレダケニテ満足スルコトヲ得ザルコトアリ、例ヘバ、アノ大キナル蛔蟲ガ、輸尿管、又、輸尿管内等ニ突入
 シテ、非常ニ劇烈ナル症状ヲ惹キ起シ、一診スルト膀胱石、又、膽石ノ發作ニアラズヤト思ハレル位ナリ。此ノ如キ場合ハ今
 日マデ、屢、報告セラレテ居リ、余モ亦、一例ノ經驗アリ。又、腸ノ閉塞ヲ起シテ、外科的操作ニヨリテ九死ニ一生ヲ得ル
 ガ如キ場合ハ、我國ニハ決シテ珍ラシキコトニアラズ。ソノ外、盲腸炎ノ原因トナルコト、腹壁ニ膿瘍ノ形成ヲ促シタルコトモア
 リ。ソレヨリモ尙、危険ナルハ、チフス・赤痢症ニ於テハ、潰瘍面ヲ機械的ニ傷害シテ、腹痛・腸出血、又ハ腸穿孔ノ原因ニ
 ナルコトモ亦、珍ラシキコトニアラズ。コノタメニコレ等ノ病症ニ於テ、ソノ寄生ガ確實ト診定セラレタル場合ニハ、病症ノ始メニ
 於テ驅除法ヲ施スヲ通則トス。然ルニ屢、コノ種ノ病症ノ際ニ糞便検査、特ニ思フ茲ニ廻シテ蟲卵検査ヲナサザルガタ
 メニ思ハザル不幸ニ遭遇スルコトアリ、特ニ輸尿管迷入・腸管ノ閉塞等ノ場合ニテハ、コノ種ノ蟲卵検査モ困難ナルト同

時ニ、到底速カニ外科的處置ヲ取ラザレバ、治癒ノ望ミハナシ。故ニ蛔蟲症ノ治療ト言フモ獨、驅蟲法ニノミ限ラレテ居
 ルト思フベカラズ。サレバ、余モ驅蟲法ノ序ニ、コノ外科的操作ヲナサザルベカラザル症状ニ就テ一寸記述シタル譯ナリ。

蛔蟲ノ驅除劑。蛔蟲ノ驅除ハ、一般ニ困難ナルモノニアラズ、特ニコレニ使用セラルル藥劑モ殆、特效的ニ作用スルセラ
 レテキルサントニント海仁草トアリ。ソノ他ノ驅蟲劑、例ヘバチマトール・チモール・四鹽化炭素等モ全然使用セラレザルニアラ

ズト雖、コレ等ハ寧、十二指腸蟲ノ驅除ニ使用セラレルモノナリ。ソレ位、蛔蟲驅除劑ハ、特有ナルモノナルガタメニ、以下、
 極メテ簡單ニ本劑ノ性状ヲ述ベント欲ス。

サントニン(Santonin) ソノ主要性状ヲ藥局方ノ記載ニヨリテ轉載スレバ、無色ノ小葉狀結晶、光線ニ曝ラセバ黃變
 ス。水ニハ難溶ニシテ、五〇〇〇倍ノ水ニ溶ク。四四倍ノ酒精ニ溶ケテ中性ノ溶液ヲ生ズ、四倍ノクロフォルムニモ溶解
 シ、熔融點ハ一七〇度ナリト記載セラル。コレヲ貯フルニハ光線ヲ遮リオクノ必要アリ。

本劑ハ蛔蟲ニ直接、死ヲ來タサシメル作用ハナシ。然レドモコレヲ麻痺セシメテ小腸ヨリ驅出スト、藥局方ニハ記載セリ。
 蛔蟲自體ニサントニンを振りカケテモ殆、目ニ見ヘル變化ガナキノミナラズ一日間位、人體外ニテ平坦ト生キテ居ル。故ニ
 驅蟲作用アルノハサントニン自個ニアラズ、ソレヨリ分解シテ生ゼルモノナラント思ハル。昔ヨリ本劑ハ一度、吸收セラレ、ソ
 レガ腸管ニ排出セラレルトキニ有力ニ蛔蟲ニ作用スルモノナリト言ハレテ居ル。(シウイン(1)・カスバシー(2)・三浦諸氏)。
 コレガ、他種ノ驅蟲劑トソノ趣ヲ異ニシテ居ルトコロニシテ、坐藥トシテ用ヒテ驅蟲シ得タル三浦氏ノ經驗、腔球トシテ使用
 シテ驅蟲シ得タル高龜・淺田氏ノ經驗ノ如キハ興味アルコトナルト共ニ、サントニンガ一度吸收セラレテ後ニ有力ニ作用ス
 ル物體トナルコトハ疑ナシ。然レドモ如何ナル化學的形態ノモノガ有力ニ作用スルカハ今日、十分明ラカナラズ。サントニン
 酸ナトリウムガ有效型ナリト言フ見解モアリ。又、サントニンヨリ分離シテ生ゼルサントニン酸ナトリウムガ有力ナル蛔蟲驅除

(1) Lewin
(2) Caspasi

劑ナルコトモ知ラレテ居ルガ、コレガサントニンノ有效成分ノ總テアルヤ否ヤ聊、疑ナキ能ハズ。言ヒ換ヘレバ、腸管ヨリ吸收セラレ再、腸管ニ排泄セラレテ來ルサントニンノ有效型ハ今日、尙、十分ニ明ラカニセラレズ。然ルニ、高龜良樹・淺田順一氏(大正十二年)ハ下ノ如キ所見ヲ發表シタリ。即、動物ニサントニンを服用セシメテ後ニ採取シタル血清内ニハ殆、何等ノ作用モナシ。然ルニ腸管ニ排出セラレタモノニ、蛔蟲及ビ蛔幼蟲ニ有力ニ作用スルモノガ存スルコトハ何等疑ヲ容レズ。コノ際、膽汁ハ著シク青色、又、深綠色、或ハオリフ色ヲ呈シテ健康者ノ膽汁トハ著シキ差異アリ。コノ現象ニ何等カノ關係ガアルニアラズヤトノ見解ノ許ニ研究ヲ進メテ、健康膽汁トサントニン服用後ノ膽汁、所謂サントニン膽汁ニ對スル蛔幼蟲ノ抵抗力ヲ檢シタルニ、三〇プロセントニ於テハ兩者共ニ一時間以内ニ於テ蛔幼蟲ヲ死滅セシムル作用アリ。然ルニコノ溶液ヲ稀釋スルニ從ツテ兩者ノ間ニ著ルシキ相違ガ現ハレタリ。即、一五プロセントニ於テハ一ハ四五分、他ハ六五分ニテ死滅セシムルコトヲ得タリ。健康膽汁ニ於テハ〇・五プロセント以下ノ濃度ニテハ、蛔幼蟲ニ何等ノ害ヲ及ボサザルニ、所謂サントニン膽汁ニ於テハ〇・一プロセントニテモ尙、毒性アルヲ認メタリ。コレニ依リテ氏等ハサントニンハ腸管ニテ吸收セラレ、膽汁ニ排泄セラレテ膽汁ソノ物ニ變化ヲ起スカ、或ハサントニンソノモノニ變化ガ起リテコノ種ノ現象ヲ招來スルナラント結論シ、又、大正十五年ニハ同氏等ハ更ニ研究ヲ進メテ、サントニンを服用セシメタル動物ニ蛔蟲卵ヲ與ヘタルニソノ活力ハ減退セラレ、組織移行力ハ制限セラルル如シトイヒ、又、サントニンハ肝臟ニテ蛔蟲ニ有毒ナル形ニ變化スルナラントイフ。兔ニ角、サントニンガ蛔蟲ニ對スル作用機轉ハ今日、尙、完全ニ明ラカニナレリトハ言ハレズ、サントニンノ藥用上、有效ナル形ハ如何ナルモノナリヤハ、上記ノ如ク、十分明ラカナラザルモ、ソノ化學的誘導體ナルサントニン酸ナトリウムハ最、廣ク蛔驅蟲劑トシテ使用セラレテ居ル外ニ、尙、肝臟機能檢査劑トシテモ應用セラレル。コノ鹽ハ無色・巨大稜柱狀ノ結晶ニシテ、水及ビ酒精ニ容易ニ溶解ス。ソノ外、サントニンニハ尙、化學的ノ誘導體ハ非常ニ多キモノナリ。常ニハヒドロニ

- (1) Kahler
- (2) Arms
- (3) J. R. Meyer
- (4) Artemisia
- (5) Artemisia gallica Willd
- (6) Tschimkent
- (7) Taschkent

メチルナフタリン體ノ誘導體ニシテ、即、ラクトン體ナリ(サントゾールノ項參照)。

サントニンガ醫藥界ニ應用セラレタルハ古キコトニシテ、一千八百三十年、カーレル⁽¹⁾及ビアルムス⁽²⁾兩氏ガ互ニ無關係ニ發見シタルモノニシテ、ソノ醫藥上ノ應用ハ一千八百三十八年マイエル氏⁽³⁾ガソノ學位論文中ニ殺蟲作用ヲ記述シタルニ始マル。昔時、廣ク用ヒラレタルセメシーナモ亦、コレニ外ナラズ。コノサントニンハシナ花ノ稚花ノ中ニ存在スルモノニシテ、艾⁽⁴⁾ニ屬スル一五〇種ノ植物中ニサントニンを有スルモノハ上記ノシナ花トアルテミシア⁽⁵⁾ガリカ⁽⁶⁾アルノミニシテ、ソノ原產地ハトルコナリ。コレヲ露國ノ都市チムケント⁽⁷⁾・タシケント⁽⁷⁾ニ送リテ粗製品ノ儘ニテ全世界ニ送り出し、ソレヲ精製シテ居ルモノナリ。我國ニ於テモ此所ニソノ材料ヲ仰グ。

用量。一回ノ極量ハ〇・一グラム、一日極量〇・三グラムトイフコトニナリ居レルモ、實際ハ一回ニ〇・三グラム、又、コレ以上ヲ頓服セシメテ何等ノ副作用ヲ認メザルヲ常トス。小兒ハ〇・〇二五—〇・〇五グラム位ヲ一回ニ頓服セシメ、連用セシムルヲ普通トス。

下劑ヲ同時ニ用フベキヤ否ヤハ常ニ問題トナルガ、コレハ十二指腸蟲驅除劑ノ如ク必、用ヒザルベカラズトイフ程必要ノモノニアラズ。然レドモ、祕結シテ居ルト、折角、麻痺セシメラレタル蟲體ガ長キ腸管ノ内ニ止ツテ居ルガ爲メニ元氣ヲ恢復スルコトガ珍ラシカラズ。故ニ余ハ常ニ便通ヲ促ス程度ノ下劑ヲ處スルコトトセリ。唯、熱性病、特ニ腸チフス症等ノ初期ニ於ケル驅蟲ニハ下劑ヲ配スルコトガ困難ノ場合アルタメニ、此ノ如キ場合ニハ餘リ大量ナラザル量ヲ連用セシムルヲ可トス。

副作用。サントニンを服用スルト、ソノ翌朝ノ尿ハ黃染シ、又、一時性ノ黃視ヲ呈ス。コレハサントゲニン(Santogenin)ガ排泄セラルルタメナリトイハレテ居ル。一見、黃疸尿ニ類似スルガ、然シナガラ、アルカリニヨリテ赤變スル特性アリ。又、大黃服用後ノ尿ニ類スルガ、本尿ハエーテルニ移行セザルヲ以テ、區別スルコトヲ得。コノ外、エモジン及ビトリゾファン尿ニ類似スル

ガ、コノ兩者モエーテルニ移行スルガ、サントニン尿ハコレニ移行スルコトナシ。コノ兩者ハアミール酒精ニ溶解セザルモ、サントニン尿ハコレニ溶解ス。又、コノ兩者ハカルク・バリツトヲ加ヘテ沈澱セシムルコトヲ得ルガ、サントニン尿ハ然ルコトヲ得ザルコト等ハ兩者ノ區別トナル。兎ニ角、サントニン尿ハ服用者ヲシテ驚カシムルモノナルガ故ニ、豫、注意シ、何等心配ノモノニアラザルコトヲ知ラシメテ置クノ必要アリ。

稍、大量ヲ用ヒ過ギルカ、連用等ヲナストキニハ必、黃視ト幻視、味覺異常等アリ、特ニ空腹時ニ用ヒルトキ、味覺異常ガ起キ易シ、故ニ余ハ好シテ夕食後三〇分位ニシテ服用セシムルコトヲナセリ。錠劑又、オプテート等ニ包ンテ頓服セシムルヤウニスレバ、黃視モ比較的輕度ニシテ味覺異常等ハ殆、起ラズ、唯、翌日ノ黃色尿ガ出ル位ナリ。稍、大量ニ過ギルトキ吐瀉、腹痛、體溫降下、血尿、痙攣等ヲ來タシテ危險ヲ招來スルコトアリト言ハレテ居ルガ、通常使用スル量ニ於テハコノ種ノ危險ニ遭遇スルコトハ殆、ナシ。

藥劑ヲ使用スベキ期間　サントニンヨル蛔蟲驅除ハ一回ノ頓服ニヨリテハ殆、常ニ満足ノ結果ヲ得ルモノニアラズ。大人ニ於テハ〇・一乃至〇・ニグラム位ノ用量ヲ二・五日、時ニ一週日以上連用スル必要アリ。又、コノ際、上記ノ通りニ十分排便アルヤウニ注意スルコトハ勿論ナリ。ソレニ拘ラズ、殆、何等ノ效果ノナキコト、屢、コレアリ。ソレハサントニンノ物ノ不良ナルガ故ニアラズト思ハルルコトアリ。故ニ三日乃至四日位連用シテ蟲體ノ驅除ノ出來ザル場合ニハ他ノ藥劑即、海仁草製劑ニ取り代ヘル方ガ賢明ナリト思フ。

胃ノ中ニアル蛔蟲ガ屢、却却ニ驅除スルコトガ出來ズ、ソノ原因ガ胃ノ中ニハサントニンノ有效物質ガ排出セラレザルタメニアラズト思ハルル際ニハ蛔蟲ゾンデ等ニテ腸ノ中ニ押シ下ゲテ、後ニ藥劑ヲ服用スルヲ可トス。又、クロロホルムニ乃至ニ三グラムトサントニント併用スルトキ、ソノ效果ガ著シトイフ人モアリ。

サントニン酸ナトリウム　本劑ハ上記ノ如クサントニン酸鹽トシテ最、普通ノモノナリ。コレヲ動物ニ注入スルトキハ(非經口的)間モナク尿ノ中ニ出現ス。コノ尿ヲアルカリニ依リテ處置スルトキハ亦變スルガ故ニ、ソノ有無存在ヲ確實ニ知ルコトヲ

得。守中清氏ハコレヲ利用シテ肝臟ノ機能検査ニ應用セントセリ。健康者ハ靜脈注射後五乃至一〇分間位ニテ尿中ニ排出ス。然ルニ肝臟機能ノ不良ナル人ハ一二分ヨリ四〇分モカカルト言ヘリ。コレト同時ニ、林氏ハ本鹽類ニ驅蟲作用アルコトヲ認メタリ。守中、石川氏等モコレニ賛成シ、大鹿氏ハサントニンニ比スレバソノ働キハ微弱ナルガ、線蟲類ノ筋肉ヲ興奮セシムル作用アリトイヘリ。平川公行氏ハコレヲ人體ニ用ヒテ蛔蟲ヲ驅除スルコトヲ得タリトイフ。

サントニン酸ナトリウムハ驅蟲劑トシテドラスミン(Drasmin)(守中氏製劑)・サントゾール(Santosol)ノ二種ノ名ノ許ニ販賣セラル。

コレヲ使用スルハ、靜脈内又ハ筋肉内ニ注入スルモノナルガ、一般的ニモ、又、注入シタル局所ニモ通常、何等ノ副作用ナシ。ソノ用量ハ大人一回ニ〇・ニグラムニシテ、即、五%溶液ナレバ、四立方センチメートル、一〇プロセントノ溶液ナレバ二立方センチメートルヲ用フレバ可ナリ。藥劑ハ勿論、數日連用スルコトガ大切ニシテ、一回ノ使用ノミニテハ十分ソノ效ヲ奏スルコト能ハズ。

副作用トシテハ殆、何等認ムベキモノナシ。然レドモ使用量ガ餘リニ小ニ失スルトキ、蟲體ニ耐性ヲ與ヘ、以後、却却ニ驅除スルコトガ困難ニナル如キコトアルガ故ニ注意スル必要アリ。

效果　余ノ經驗ニテハサントニンノ物ヨリモソノ效力ハ弱シト思フガ、然シナガラ人ニヨレバサントニン服用ニヨリテ諸種ノ胃腸症狀・嘔吐等ガ起リ、服用困難ノ如キ場合アリ、斯ルトキニハ本注射劑ノ必要アリ。特ニ上記ノ如キ腦膜炎様症狀ヲ起シテ居ルモノ等ヘノ使用ハ最、適應スルモノナリ。

- (1) Rhodophyceae
(2) Digenea simplex
C. Ag.

海仁草。天草五島附近ノ海草ニシテ、紀州海岸・鹿児島種ケ島ニテモ多少ハ得ラル。紅色藻科⁽¹⁾ニ屬スルモノニシテ、學名ラデゲチア シムフレックス⁽²⁾ト言ヒ、和名ラマクリ・アマクサナドト稱シ、普通、海仁草ト書キ、海人草ト記ス人モアリ。漢名ラ鷓鴣菜ト言フ。不規則ナル又狀ヲナシタル紐狀ノモノニシテ、ソノ表面ニハ灰白色又ハ暗紅色ノ短カキ鬚毛ヲ生ゼリ。屢、他ノ藻ト混在スルル故ニ注意ヲ要ス。

海人草ガ胎毒等ノ蟲下シトシテ有效ニ作用スルトイフコトハ、非常ニ古キ時代ヨリ知ラレタルコトニシテ、古代ノ人マデモコレヲ用ヒテ居リ、又、民間ニ於テモコレヲ民間藥トシテ使用シ居リシガ、現今ノ醫學ニ於テコレヲ應用スルヤウニナレルハ田中正鐸氏ノ功績ナラム。明治二十七年ニコレニセンナ葉ヲ混ジテ合劑ヲ作リテ世ニ推獎シ、驅蛔煎ト命名シタルニ始マル。ソノ後、非常ニ多クノ人人ニヨリテ推獎セラレ居ルノミナラズ、種種ノ研究モ行ハレテ、今日ソノ有效ナルコトハ何人モ疑フ人ナキ位ナリ。

海人草ノ製劑ハ非常ニ澤山アリ。マクニン(Mecnin)・ヂゲニン(Digenin)・ヂゲラキシン(Digelaxin)・ヂゲルミン(Digelmin)・アソヒニン(Anthenin)・ヘルミナル(Helminal)・ソーヴェラン(Sauveran)等ハ何レモ本邦人ノ手ニナルモノニシテ、又、何レモソノ效果ヲ認メラル。海人草ノ蛔蟲驅除ノ有效成分ヲ知ラント欲シ、田中氏ハコレヲ分析シテ綠葉素・紅色素・粘液・食鹽及ビ細砂ヲ得、ソノ有效物質ニヂゲニウムナル名稱ヲ附シコレヲアルカロイドトナシタリ。慶松勝左衛門氏ハコレヲ分析シテエーテルニ移行スル色素・稀薄ノ酒精ニ移行スル無機鹽・水ニ移行スル粘液素ヲ擧ゲ、ソノ他ニ海仁草ニ特有ノモノナク、從ツテ特有ナル驅蟲性物質ハ得ラザリキ。

武田鹿雄氏ハ、海人草ヨリ放射狀ノ白色ノ結晶ヲ得タリ。コレハ稍、吸濕性ニシテ、熔融點ハ三〇〇度以上、水ニ易溶、酒精ニ可溶、エーテル・クロロホルムニ溶解セズ、窒素ヲ含有セザルモノニシテ、水溶液ニ稀硫酸ヲ加ヘ、火焰ノ上ニ一

定時間加熱スルコトニヨリテ、始メテフェーザンゲ液⁽³⁾ニ一ラシテ還元スル性質ガ現ハルトコロノ一種ノゲリコシードナルベシト考ヘタリ。而シテコノ物ハ蛔蟲ニ對シテ極メテ強キ毒性アリト言ハル。コレヲ要スルニ海仁草ノ有效成分ハ今日、尙、鮮明ノ域ニ達セズ。

用法。通常七乃至一〇グラムヲ一〇〇ノ煎劑トシテ使用セラル。海人草ニアル粘液物質及ビ無機鹽類ハ便通ヲ促スノ作用アルガ故ニ下劑ヲ要セズト云フ人アルモ、余ハ好シクテ硫苦等ノ下劑ヲ處シ居レリ。或ハ左ノ處方ヲ用フ。

海人草煎(一〇・一〇〇・〇) センナ葉 一・三・〇 橙皮舍利別五・〇グラム 一回頓服、又ハ三回ニ分服セシム。

本劑ハサントニント相違シテ、腸管ヨリ吸收セラレテ後ニ作用スルモノトハ考ヘラレズ、恐ラクソノ成分ハ直接ニ蟲體ニ作用スルモノナラン。爲メニ吸收ヲ防ギ、最、有效ニ作用スルタメニハ適當ナル下劑ヲ配スルコトハ大切ナリト思フ。又、本驅蟲劑ハ到底、一回ノ使用ニテハ満足ノ效果ヲ擧グルコト能ハザルガ故ニ、サントニント同様ニ連日服用スルコトガ極メテ大切ナリ。

ヂゲラキシン(Digelaxin)ハ武藤昌知・佐々木成信氏等ガ、蛔蟲ノ驅除ニハサントニン又ハヂゲニン等ノ單獨使用ヨリモ、コレヲ同時ニ使用シ、而カモコレニ下劑ヲ配スルトキハ、ソノ作用ガ極メテ顯著ナルコトヲ認メタリ。サントニン・海仁草製劑及ビヂゲラキシンノ如キ緩下劑ヲ加ヘテ作レル合劑ヲ錠劑トナシタモノガ即、ヂゲラキシンナリ。ソノ使用量ハ大人一日二十ニ錠ナリ。朝及ビ夕、毎食後三時間目ニ六錠宛ヲ服用セシム。而シテ三日間連用ス。ソノ驅蟲率ハ殆、一〇〇プロセントナリト言ハル。余ノ實驗ニテモサントニン又ハ海仁草劑ヲ單獨ニ使用スルヨリモ常ニ兩者ヲ併用スルトキニ、ソノ效果ガ顯著ナリ。コノ關係ハ十二指腸蟲類ノ驅除ニ於テモ同様ニシテ、二種ノ驅蟲劑ヲ同時ニ用フルカ、又、相前後シテ服用セシムル方が、ソノ效果ハ顯著ナルヲ常トス。ヂゲラキシンハ殆、副作用ト認ムベキモノニ遭遇セルコトナシト言ハル。

高木幾太郎氏ハヂゲラキシンニヒマシ油ヲ併用スルトキ、完全驅蟲率ハ非常ニ高マリテ到底單獨ニ使用スル比ニハアラスト言フ。ソーランハ宮入慶之助氏ガ漢藥數種 (Melia Japonica, Digenea simplex C. Ag. 等) ヲ主劑トシテ特殊ノ化學的操作ニヨリテソノ有效處分ヲ抽出セルモノニシテ、暗褐色粉末ノ複方合劑ナリ、昆布様ノ香氣ヲ有ス。

用量。大人 三グラム(一二錠) 晝食ト夕食トノ間ニ一グラム(四錠)、ソノ夜、寢前ニ一グラム(四錠)、翌朝飯前一グラム(四錠)

小兒 一・五グラム(六錠) 毎回〇・五グラム宛服用。用法ハ大人ト同様ナリ。

幼兒 〇・七五グラム(三錠) 毎回〇・二五グラム(一錠) 宛服用。用法ハ大人ト同様ナリ。

本劑ノ使用ニハ下劑ノ併用ヲ要セス。ソノ驅蟲率ハ一〇〇プロセントニシテ蟲體ハ通常、斃死シテ糞便ト共ニ排泄セラレトイフ。尙、本劑ハ上記ノ指示量ノ二倍乃至三倍ヲ用ヒテモ何等不快ノ副作用ナシ。即、殆、中毒作用ヲ見タルコトナシト言ハル。ソノ外、他藥劑又ハ食餌等ニ對シテ何等禁忌トスベキ事項ナキモ特長ノ一ナリトイハレ、小林宗壽氏ノ實驗モ略、コレト同様ノ所見ナリ。

サントペロニン(Santoperonin)

本劑ハアーマルクス氏ノ創製ニナルモノニシテ、ベンツイル誘導體(ナフタリソール)ト金屬(主トシテ銅)トノ複鹽ナリ。化學的ニハ極メテ複雑ナモノニシテ、褐色・無味・無臭・水ニ不溶性ノ粉末ヲナシ、醋酸・弱酸性酒精ニハ易溶、濃厚ナル酸及ビアルカリ類ニハ分解シテ全ク溶解ス。本劑ハ不快・有害ナル性狀ハ巧妙ニ除カレタルモノニシテ、アルミニウム及ビ銅ノ化合物ハ殺蟲作用ガ極メテ大ナルモノナリ。本劑ヲ内服シテ胃及ビ腸ニ達スルトキ酸・アルカリ及ビ酸ノ作用ニヨリテ分解シテ、有效物質ガ分離ス。斯クシテソノ働キガ發揮セラルルモノナリトイハル。蟯蟲・蛔蟲及ビ條蟲ニ驅蟲劑トシテ

有效ナリトセラル。

蛔蟲及ビ蟯蟲症ニ對シテ、大人ニハサントペロニン〇・〇三、慢性マゲチシア〇・三、右爲一包、一日二乃至三回一包宛服用、小兒ニハサントペロニン〇・〇一、慢性マゲチシア或ハ白糖〇・二、右爲一包、一日一乃至三回一包宛服用、蛔蟲ニハ上記ノ用量ヲ三乃至六日間連用スル必要アレバ、ツレ以上用フルコトアリ。

蟯蟲症ニハ上記ノ内服ノ外ニ、左ノ如キ坐藥又ハ軟膏ヲ用フル可トス。

サントペロニン〇・〇三、カカオ脂二・〇、右爲坐藥一個、毎夜一個宛肛門ニ插入。コレ等ノ寄生蟲ニ向ツテモ約一週間連用、二乃至三週日ノ内ニコノ方法ヲ繰返スコト約三回ニ及アラ可トス。コレ蟯蟲ハ完全ナル驅蟲ガ非常ニ困難ナルモノデアルガタメナリ。

條蟲ニハサントペロニン一・〇、アルデア根末二・〇、慢性マゲチシア二・〇、グリセリン及ビ水各適量、右爲五〇粒、一日三回一乃至二粒宛服用。少ナクトモ一週間以上連用スベシ。コレニヨリ頭部マテ驅出シ得ラル。下劑及ビ絶食療法等ノ必要ナシト言ハル。

使君子(Fructus quisqualis)

本品ハクイスクスリシシカル⁽¹⁾ノ果實ヲ乾燥シタルモノナリ。長サ三・五—四センチメートル、直径一・五—二センチメートル位ノモノニシテ、黒褐色、紡錘型ヲナシ、五稜アリ、稜間ハ稍、凹ミテ横断面ハ星形ヲナセリ。果皮ヲ除キ、ソノ内ニ仁アリ、黒褐色ニシテ長サ一—一・五センチメートル位アリ、コノ仁ノミヲ蛔蟲ノ驅除ニ使用スベシトイフ。

山椒(Fructus xanthoxyli)

キサントキシリム・ヒペリツム⁽²⁾又ハソノ變種ノ種子ヲ乾燥シタルモノナリ。本品ハ暗赤色ニシテ、二個稀ニ一—三個ノ心皮、ソノ下端ニ於テ合生セルモノヨリ成ル。心皮ハ破綻シテソノ中央カラ黒色ノ種子ヲ露出ス。本品ハ佳香アルコトヨリ香料トシテ使用セラレ、又、蛔蟲ノ驅除ノ作用アリ。一日五乃至八グラムノ粉末ヲ用フルカ、又ハ浸劑トシテ用フ。

(2) Xanthoxylum
piperitum D. C.

(1) Quisqualisindical

- (1) Syn. *Toxascaris marginata* Leiper nec. *Asc. marginata* Rud. 1802. *Asc. canis* Glaué 1909.

蛔蟲ノ驅除ハ通常、困難ノモノニアラズ。上記ノ藥劑、特ニ海仁草トサントニント併用ニヨリテ奏效セザルコトナキモ、然シ少量ノ藥劑ヲ連用シ、尙、驅蟲ヲ満足スルコトヲ得ザル如キ場合ニハ、蟲體ガ既ニ耐性ヲ得テ、可ナリ大量ヲ用ヒテモ十分ニ奏效セシムルコトヲ得ザルコトアリ。斯カル際ニハ全ク他ノ藥劑ヲ用フルヲ可トス。余ハ好シクネオマトールヲ使用ス。チモール・四鹽化炭素等ノ十二指腸蟲驅除劑モ亦、有效ニ作用ス。コレ等ノ藥劑ノ使用法ヲ茲ニ記述スルコトヲ避クルモ、十二指腸蟲症ニ應用スルト全然同様ナリ。コノ際ニモ亦、藥劑ノ少量ニ失スルハ、大ニ慎シムベキコトナリ。上記ノ十二指腸蟲用藥劑ハ適當ナル下劑ノ併用ガアレバ殆、何等ノ危險ヲ認ムルコトナク、比較的大量ヲ使用スルコトヲ得ルモノナリ。

蛔蟲ハ驅除ヲ完フスレバ、十二指腸蟲症ニ見ル貧血等ハ本症ニハ餘リ見ラザルガ故ニ、ソレニ對スル注意ヲ要セズ。然レドモ、若、榮養障礙ノ如キコトアレバ、ソノ方ニ注意シ、又、神經症狀ガ激烈ナレバ、コレヲ處置スルコトヲ忘ルベカラズ。

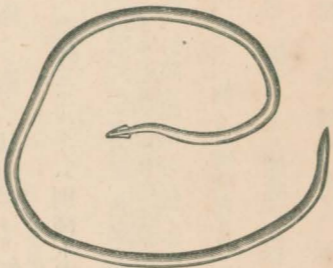
第二 有緣蛔蟲(トクスアスカリス、リムバータ)
Toxascaris limbata Railliet et Henry 1901. ³⁾

本蟲ハ犬及ビ猫ヲ本來ノ宿主トスル蛔蟲ニシテ、最、普通ノモノナリ。本邦ニ於テモ内田清之助氏ソノ他ニヨリテ發見セラレ、殆、常見ラル。歐米ニテハ人體ニ寄生セルコトヲ實驗セル報告尠ナクナイ。ソノ體小ニシテ雄蟲ハ四乃至六センチメートル、雌蟲ハ六・五乃至一〇センチメートルヲ算ス。頭端ノ側方ニ翼狀ヲナセル附屬物アルコトヲ特有トス。

- (1) Syn. *Fusaria mystax* Zeder 1800
- Ascaris mystax* Rud. 1802
- Ascaris tepoptera* Rud. 1809 non 1819
- Ascaris alata* Bellingham 1839
- Ascaris felis* Glaué 1909

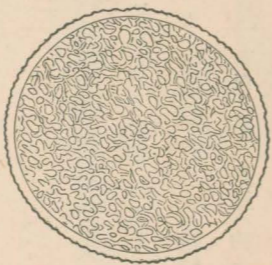
- (2) Werner
- (3) Rudolphi
- (4) Leiper
- (5) Glaué

圖七十四第



蟲蛔猫犬 (Nach Mosler-Peiper)

圖八十四第



卵蟲蛔猫犬 (Nach Ward)

卵子ハ蛋白ノ被膜顯著ナラズ、略、球形ニシテ、卵殼薄ク、直徑〇・〇七五—〇・〇八五ミ。メートル、即、人體ノ蛔蟲ヨリ一般ニ稍、大ナリ。

第三 髯蛔蟲(ベルアスカリス、ミスタツクス)
Belascaris mystax (Zeder) 1800. ³⁾

本蟲ハ大サハ雄蟲四乃至六センチメートル、雌蟲四乃至一二センチメートル、ソノ卵子ハ殆、球形ヲ呈シ、〇・〇六五乃至〇・〇七五ミ。メートルノ直徑ヲ有ス。

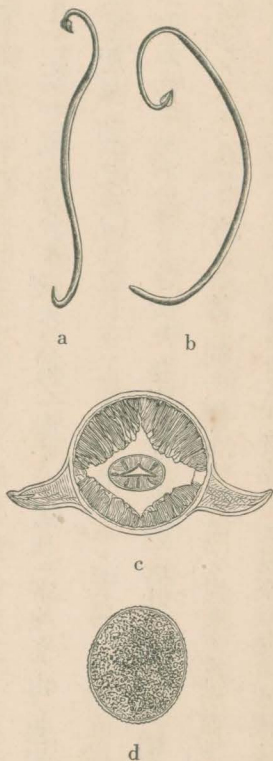
通常、猫ニ寄生シ、亦、野獸ニモ見ラル。歐米ニ於テハ屢、人ノ腸内ニ寄生セル由ノ報告アリ、即、英、獨、埃、伊、丁及ビ北米等ニ於ケル所見、即、コレナリ。

上記ノ二種ノ蛔蟲(即、前者ハ主トシテ犬ニ、後者ハ主トシテ猫ニ寄生スルモノ)ハ同一種ナルカ、別種ナルカニ就テハ異論アリ。ロイカルト・ブランシャール等ハ同一種ナリトイヘルガ、ウルネル²⁾・ルドルス³⁾・レイバー⁴⁾・グデウエ⁵⁾氏等ハ何レモ異種説ヲ主張セリ。ソノ別種ナリトスル要點ハ、頭端翼狀物ノ形體・體長(犬ノモノノ方ニ倍位大)・

(1) Syn. *Ascaris vermicularis* L.
Fusaria vermicularis Zeder
1803

尾端ニアル乳嘴突起ノ排列等ニ夫夫、特異點アリトイフコトナリ。

圖 九 十 四 第
スリカスアルベ
スクツタスミ



(Nach Leuckart)
a 雄蟲
b 雌蟲
c 同蟲ノ頭部横斷面翼狀突起、體腔ノ四個ノ筋柱及ビ食道ヲ示ス
d 同蟲蟲卵

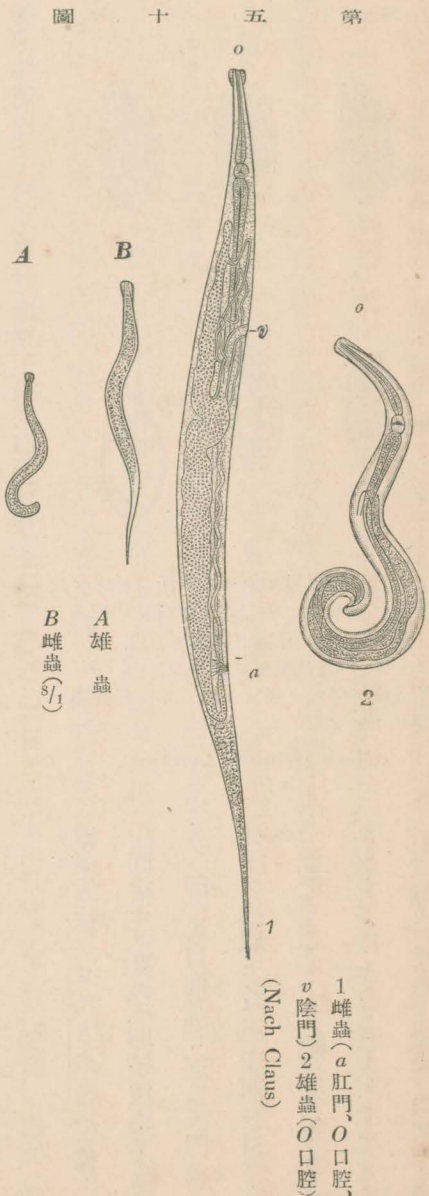
蟯蟲竝ニ蟯蟲症 *Oxyuris vermicularis*

(Linne) 1767. ^e and *Oxyuriasis*

本蟲ハ極メテ廣ク、且、古クヨリ知ラレタル寄生蟲ノ一ニシテ、小兒ニ特ニ多ケレドモ、稀ニ大人ニモ寄生ス。唯、人ノミ寄生シ、動物ニアルモノハ別種トセラレテ居ル。

體制。 蟲體ハソノ色白ク、角皮ニテ蓋ハレ、輪環狀ヲ呈ス。前端ニ於テ稍、隆起膨大シ、背腹正中線上ニ稍、長キ隆起アリ、側縁ノモハ弱シ、口腔ノ周圍ニ三個ノ小サキ乳嘴突起アリテ伸縮自在ナリ。雄蟲ハ三乃至五ミリメートル、死後ハ短縮ス。後體部ハ太ク卷キ込マレ、茲ニ六個ノ乳嘴突起アリ。肛門ハ尾端ニ近ク、一本ノ交接刺ヲ有シ、太キ輸精管ガ茲ニ開ク、辜丸ハ餘リ長カラズ、略、體ノ中央ニ及ブ。腸管ハ太ク體腔ヲ直行ス。糞便ニ滿チテ居ルタメニ黄色ヲ呈ス。雌蟲ハ約一〇ミリメートルノ長サト〇・六ミリメートルノ太サヲ有シ、體ノ末端ハ雄蟲ト異ナリ、細ク尖ツテ、恰、*アングイル*ノ夫ヲ見ルガ如シ。陰門ハ體ノ前三分ノ一ニ存シ、短キ腔ヲ以テ幅ノ廣キ

(1) Heller



1 雌蟲 (a 肛門、o 口腔、
v 陰門) 2 雄蟲 (o 口腔)
(Nach Claus)

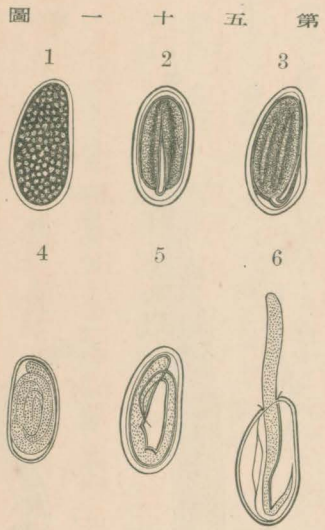
二本ノ子宮ニ連リ、前體部ト後體部トニ存ス。ソノ先端ハ細キ卵巢トナツテ子宮ノ周圍ニ迂回シテ居ル。雌蟲ノ肛門ハ末端ヲ去ル約、二ミリメートルノ所デ腹面ニアリ。常ニ雌蟲ノ方遙ニ多ク寄生ス。ロイカルト氏ニ據ルニ、略、一對九ノ割合ナリト云フ。コレ交尾後、雄蟲ハ間モナク死スルガ故ナラン。コノ見解ニハ異論モアリ。

寄生宿所竝ニ産卵方法。 本蟲ノ好シテ寄生スル所ハ小腸ノ下部・盲腸及ビ蟲様突起ニシテ、ヘルプー氏⁽¹⁾ニ據レ

バ仔蟲ヨリ成蟲ニナルマデニ二、三回ノ脱皮ヲナスト云フ。屢、腸壁内ニ穿入スルコトモアリトイフ。交接シテ雌蟲ハソノ體内ニ多數ノ受胎卵子ヲ得ルニ至リテ、盲腸若シハ蟲様突起ヨリ離レ、大腸・結腸・直腸ニマデ匍ヒ來タル。斯ル際ニハ子宮内ハ卵子ニヨツテ滿タサレ、ソノ卵子ハ既ニ大ニ發育シテ特有ナル蝌蚪狀ヲ呈セル仔蟲ヲ藏ス。結腸ノ末端ニ於テ産卵スルコトモアルケレドモ、普通ハ肛門ヨリ匍ヒ出テテ、會陰部・肛門ノ周圍ノ皮膚面上ニ於テ産卵ス。時ニハ雌蟲ガ他動的ニ糞便ト共ニ排出セラルルコトモアリ。自動的ニ肛門ヨリ匍ヒ出ヅルハ夜間臥牀後、特ニ睡眠中ニシテ、臀部ノ漸、

温マル時期ニ於テス。コノ際、肛門周圍ニ頗、不快ナル痒痒感ヲ起シ不快極リナキモノナリ。會陰部等ニ産卵シ終リタル蟲體ハ再、自動的ニ肛門内ニ匍ヒ上リ、直腸ヨリ終ニ小腸ニ達スト云ハレテ居ル。時ニ少女ニ於テハ腔ニ入り、子宮、喇叭管ヨリ腹腔ニ入ルコトモアリ、又、反對ニ小腸ヲ溯ツテ胃・口腔ニ出ヅルコトモアリト言ハル。要スルニ、斯ノ如キ特有ナル迷行ヲナスモノナルガ故ニ、通常、糞便検査ニヨリテハ蟲卵ヲ見出スコトハ困難ナリ。蟯蟲症ニ一致スル症狀ヲ訴ヘタルトキハ、糞便検査ニ際シテ常ニソノ糞便ノ外側ニ纏ヘル粘液内ニ母蟲若シクハ、蟲卵ノ有無ヲ檢スベシ、糞柱ノ中央ニ卵子ノアルコトノ稀ナルコトハ母蟲ノ産卵ノ状態ニ照ラシテ明カナリ。尙、肛門周圍ヲ温濕ナル布ヲ輕ク拭ヒテ蟲卵ヲ檢スルモ可ナリ、或ハ夜間使用シタル腰卷・猿股ヲ檢シテ母蟲若シクハ卵塊ヲ見出シ得ルコトモ珍シカラズ。

卵。產生セラレタル卵子ハ殼薄ク、長徑〇・〇五、短徑〇・〇一八—〇・〇二五ヲ算シ、長橢圓形ヲ呈ス。通常ソノ内ニ折レ曲ツテ、蝌蚪狀ヲセル仔蟲ヲ有ス。ソノ頭部ハ太ク、尾部ハ細ク折レ重ツテ居ル。卵子ニ通常ノ溫度ト濕氣トヲ與ヘルトキ、糞便内若シクハ臀部ノ皮膚面上ニ於テモ容易ニ發育シ、内ニ上記ノ仔蟲ヲ生ズ。



第 一 五 圖
1 卵細胞分裂セルモ未ダ仔蟲形成セラレザルモノ 2 若キ蝌蚪狀ノ仔蟲ヲ藏スルモノ(仔蟲ヲ腹面ヨリ見ル) 3 同(仔蟲ヲ側面ヨリ見ル) 4, 5 線蟲狀ノ仔蟲ヲ藏スル卵 6 仔蟲卵殼ヨリ出ヅ

(Nach Heller u. Leuckart)

感。染。方。法。ロイカルト氏ニ據レバ中間宿主ヲ要セズ、卵子感染ヲナストイフ。即、氏自個及ビ三人ノ門弟ニ卵子ヲ攝取セシメテ、十四日目ニ六乃至七ミリメートルノ蟯蟲ヲ得タリ。グラツシイ⁽¹⁾・カデンドルチ・ゾオ氏⁽²⁾ハ成熟セル雌蟲ヲ嚥下シテ何レモ感

- (1) Grassi
- (2) Calandruccio

- (1) Zawadowsky
- (2) Schalimov

染シタリ。コレ等ノ事實ニヨリテ完成卵子並ニ成熟セル雌蟲ニヨリテ感染スルコトハ略、明瞭ニナレリ。平石貞市・西尾恒敬・長谷川徳三・赤木勝雄等諸氏ハ近時(大正十四年)蟯蟲發育及ビ感染経路等ニ關シテ研究シ、從來ノ知見ヲ補遺セラレタリ。赤木氏ニ據ルニ、蟯蟲ノ排卵直後ノ卵子ハ、未、完成仔蟲ヲ包藏シテ居ラズ、仔蟲形成ノ途中ニアリ、而カモ母體ハ一時ニ子宮内全部ノ卵子ヲ排出シテ透明トナリ、ソノ儘死スルガ如ク、從來、再、宿主ノ腸内ニ匍ヒ入ルトイフ見解ニハ異論ヲ唱ヘラレタリ。蟲卵ハ産卵後間モナク發育ヲ完フシテ完成仔蟲トナリ、温暖ノ候ニ於テハ能ク四十日間モ生活力ヲ失ハズ。コノ卵子ヲ經口ニ攝取スルトキハ一端ニアル抵抗弱キ所ヲ突キ破ツテ仔蟲ハ脱殻ス。胃液・十二指腸液ハ仔蟲ノ脱殻ヲ容易ナラシムル作用アリ、而シテ孵化仔蟲ハ肺循環ヲ營マズ、直チニ小腸下部及ビ盲腸ニ至リ、二回脱皮シテ成蟲トナリ、二十六日ニシテ既ニ蟲卵ヲ包容シ、四十六日ニシテ子宮内全部ノ蟲卵ハ完成ストイフ。蟯蟲ノ感染ハ完成仔蟲包藏卵子ノ經口ニ攝取ニヨリテ感染スルモノニシテ、卵子ハ一度ハ腸外ニ排出セラルルヲ要ス。タトヘ腸管内ニテ産卵セラレ、卵子ハ孵化ストモ、其處ニテ直チニ發育ストイフ古キ者ハ今日ニ於テハ一般ニ信セラレズ。

ツワドウスキイ⁽¹⁾及ビシグゾモフ⁽²⁾(一千九百二十九年)兩氏ノ研究ニ據レバ、蟯蟲ノ卵子ハ一度人體腸管ヲ離レ、酸素ノアル所ニ於テ一程度ノ發育ヲナスニアラザレバ完全ナル發育ノ域ニ達シ得ズ。従ツテ腸管内ニ於テ自家感染ヲナスコトハ絶對ニナシトイフ。

卵子感染ノ最、多キ機會ハ自家感染ニシテ、雌蟲ガ肛門ヨリ匍ヒ出ヅル際、頗、不快ナル痒痒ヲ來タシ、不知不識ノ裡ニ搔爬シ、指ニヨリテ卵子若シクハ雌蟲自個ヲ口腔ニ持チ來タスモノナリ。時ニハ鼻腔ニ入ルコトモアリ。雌蟲ガ鼻腔粘液内ニテ産卵シ、ソノ内ニ仔蟲ヲ見出シタル例モ尠ナカラズ。尙、屢、コレト同一方法ニヨリテ、親ヨリ子ニ、兄弟ニ、或ハ

多數同時ニ雜居スル寄宿舎生間等ニ傳播ス。ソノ他、飲食物ニヨリテモ感染シ得、即、野菜・果實ノ如キ、コレナリ。グ
ラツシー氏ガトリコセフス テニアノ卵子ニ就テ決定シタル如ク、蠅類ニヨリテモ卵子ハ傳播セラルルモノナリ。

【症状】

殆、常ニ局所の症状ニシテ、深夜、肛門ノ周圍・會陰・臀部・陰部・膺ヲ匍ヒ廻リ、爲ニ不快ナル痒痒感ヲ來タシ、龜
頭炎・陰莖勃起・精液漏・攝護腺漏ヲ來タスコトアリ。コレハ結腸ノ刺戟ニヨリテ交感神經・薦骨神經ノ刺戟ヲ來タス
故ナリ。女子ニ於テハ白帶下ヲ來タシ、又、屢、手淫ヲ誘發スルコトアリ。肛門煩痒ノタメニ腫脹ヲ來タシ、肛門粘膜ハ甚
ダシク潮紅・腫脹シテ粘液ヲ以テ蓋ハル。榮養ハ障碍セラレ、神經質トナリテ蒼白・瘦削セル小兒ヲ見ルコト稀ナラズ。

- (1) Trendelenburg
- (2) Wagener
- (3) Ruffer
- (4) Oxyuriasis cutanea (即チ狹義ノ Dermatitis intertriginoides)
- (5) Szerlecky
- (6) Michelson
- (7) Majochi
- (8) Barbagallo
- (9) Vignolo-Lutati

腸管内ニ於テハ屢、慢性加答兒ヲ起ス、痔核ト共ニ蟻蟲症ヲ見出スコトハ、コレ粘膜面ノ強キ加答兒性變狀ヲ來タス
ガ故ナラン。時ニ脱肛ヲ見ルコトモアリ、裏急後重ノタメカ、直腸炎ノタメニ誘發セラルルモノナラン。トレンデンブルグ
氏⁽¹⁾ニ據レバ、肛門瘻管・結腸瘻管ヲ來タスコトアリト云フ。ワグナー⁽²⁾、ルツラー氏⁽³⁾等ノ所見ハ興味多シ。即、五
歳ノ小兒ノ解屍ニ際シテ、バイエル氏⁽⁴⁾ブリーク内ニ一五乃至二〇個ノ石灰性小結節ヲ見出セリ。コレヲ鏡檢シタルニ
石灰ノ沈著セシ組織ノ周圍ニ蟻蟲屍ヲ見出セリ。同氏等ハ、腸ノ潰瘍面内ニ穿入セシ蟲體ガ潰瘍ノ治癒ト共ニ斃
死ノ止ムナキニ至リ、終ニ石灰ノ沈著ヲ來タセシモノナルベシト解説セリ。又、ルツラー氏ノ所見ニ於テハ、肝硬變症ニテ
斃レタル男兒ノ直腸ニ於テ、肛門ヲ距ル六ツルノ粘膜面上ニ小腫瘍ノ形成アリテ、針頭大ヨリ胡桃大ニ及ベリ。コレハ
結締織ヨリ成リテ石灰ノ沈著アリ、ソノ内部ニハ無數ノ蟻蟲卵子ヲ發見セリトイフ。肛門周圍・會陰部、若シクハ内
股・陰囊等ニ濕疹若シクハ一種ノ皮膚炎⁽⁴⁾ヲ來タスコトアリ。スツルンツキー⁽⁵⁾・ミツヘルソン⁽⁶⁾・マヨツチ⁽⁷⁾
バルバガロオ⁽⁸⁾・ダグノロオ、ルタデー氏⁽⁹⁾等ノ報告、即、コレナリ。

- (1) Chiari
- (2) Hartmann
- (3) Rheins
- (4) Proskauer
- (5) Ehlers (1928)
- (6) Metschnikoff
- (7) Rheindorf

- (8) Aschoff
- (9) Fueck
- (10) Appendicopathia oxyurica

蟻蟲ハ屢、胃・食道ニ上リ、咽頭・口腔ニ現ハルコトアリ、又、稀ニ鼻腔ニ來タルコトモアリ。キアリー氏⁽¹⁾ハ鼻根部左
側額部ニ疼痛ヲ訴ヘタル十四歳ノ女子ノ鼻腔ヨリ蟻蟲ヲ出シタルコトアリ。同様ナル例ハハルトマン氏⁽²⁾ノ報告ニモア
リ、癩癩様發作・精神異常ヲ呈セル十三歳ノ女子ニ、屢、蟻蟲ヲ鼻腔ヨリ發見セリ。而シテ蟻蟲驅除ニヨリテ精神異
常モ治癒ニ赴ケリト言ヘリ。ソノ他、ラインス⁽³⁾・ブロスカウエル氏⁽⁴⁾等モ鼻腔ヨリ蟻蟲ヲ檢出シタル例ヲ報告セリ。
蟻蟲ト蟲様突起炎トノ關係。上記ノ如ク蟻蟲ハ屢、蟲様突起内ニ占居シ、蟲様突起炎ノ診斷ノ許ニ切除セラレタ
ルモノノ内ニ蟻蟲ヲ見出スコトモ亦、決シテ稀ナラズ。エーデー氏⁽⁵⁾ハ四十五歳ノ婦人ニ於テ、急突ニ右側腹痛特ニ
盲腸部ノ疼痛ヲ訴ヘシモノヲ手術シ、蟲様突起剔出ニヨリテ、ソノ内ニ多數ノ蟻蟲ヲ見出シタルトイフ。

蟻蟲ノ寄生ニヨリテ蟻蟲性蟲様突起炎ヲ起シ得ルト稱スルモノト(メヒニコツフ⁽⁶⁾及ビラインドルフ氏⁽⁷⁾、コレニ
反對ノ意見ヲ有スルモノ(アシツフ氏⁽⁸⁾ソノ門下)ト、又、中間説ヲ發表セシ鈴木寛之助氏⁽⁹⁾ノ如キトアリ。ラインドル
フ氏トアシツフ氏一派トノ間ニハ盛ナル論争ガアリキ。ラインドルフ氏⁽⁸⁾ハ蟻蟲侵入ノタメニ蟲様突起ノ内壁ニ損
傷ヲ生ジ(Oxyuren-Gänge od. Oxyurenspalte ヲ生ジ)細菌迷入ノ因ヲナスト稱セリ。アシツフ氏及ビソノ門下
ノ研究者モツク氏⁽⁹⁾及ビ松岡銳作氏等ハコノ損傷ハ人工的ノモノニシテ、手術ノ際若シクハ切片製作ノ際ニ生ジタル
モノナリト言ヘリ。アシツフ氏ハ蟻蟲ニ依リテ生ズル蟲様突起炎症狀ヲバ蟻蟲性アツペンチコパチイ⁽¹⁰⁾ト名ツケ、無熱性ナ
ルヲ特有トナスト稱セリ。鈴木氏ハ五百ノ屍體及ビ百〇三ノ切除蟲様突起ヲ檢査シ、四十四例ニ蟻蟲ヲ、十例ニ鞭
蟲ヲ見出セリ。ソノ所見ヨリシテ蟲様突起炎ノ總テラ蟻蟲ニ歸スルコト能ハザレドモ、極メテ稀ニハラインドルフ氏ノ言
ノ如ク、蟲様突起内壁ノ損傷ヲ來タシ、細菌侵入ヲ來タシテ以テ炎症ヲ起シ得ルコトハ可能ナリト言ヘリ。尙、松岡氏ハ
百〇三個ノ蟲様突起中、四十三例ニ寄生蟲及ビソノ卵ヲ見出し、二十九例ニ蟻蟲・二例ニ鞭蟲ヲ認メ、炎症ヲ呈

セルモノ・常態ノモノ・又、軽度ノ炎症ヲ呈セルモノ等アリキ。コレヲ要スルニ、鞭蟲・蛔蟲及ビ十二指腸蟲ト共ニ蟲様突起炎ニ對スル意義ハ今日、未、十分ニ解決セラレタリト言フニアラズ。

宿主。人類ノ蟯蟲ハ獨、人類ノミニ見ラル。熱帶暖地ニ非常ニ多ク、臺灣ニ於テハ最、普通ノモノナリ。神保孝太郎氏ハ一七三名ノ驅蟲者中、五二名ニ蟯蟲ヲ見タリトイフ。

診斷

診斷ハ通常、頗、容易ナリ。即、肛門周圍・會陰部等ニ於ケル特殊ノ痒痒感ノアルトキニハ、コレヲ考ヘザルベカラズ。コノ部分ノ皮膚ヲ拭キ取ツテ檢スルカ、スパーテルデヲ抓キ取リテ卵子若シクハ母蟲ヲ檢スルヲ可トス。屢、糞便ノ外側粘液内ニ白色絲狀ノ蟲體若シクハ蟲卵ヲ檢出シ得ルコトアリ。

豫防法

常ニ自家感染ヲ來タスヲ以テ、驅除療法ヲ施スト共ニ自家感染ヲ豫防セザルベカラズ。特ニ肛門周圍ヲ藥用石鹼ニテ十分ニ洗フベシ、石鹼ニ比較的敏感ナルタメナリ。同時ニ一家族又ハ同宿者ニ同病ニ感染セルモノ多シ。ヘラー氏ニ據ルニ、生後五週日ノ哺乳兒ニ感染シ居レルヲ見タリ。コレハ母ガ感染シ居レルタメニ、ソレヨリ感染セルモノナリ。コレ等ノ驅除・豫防ニモ亦、コノ點ニ注意ヲ要ス。ソノ他、新感染ノ防禦法トシテ、本病ハ特ニ野菜ノ生食ニ因スルコトガ多キ故ニ、サテダラ食フコトニ注意ヲ要ス。水中ニ於テハ比較的速ニ斃死スルガ故ニ、飲料水ヨリノ感染ハ餘、大ナルモノニアラズト思フ。

療法

驅除療法ニ三途アリ。ソノ一ハ經口的ニ驅蟲劑ヲ攝取セシムルコト。ソノ二ハ注腸ニヨリテ適當ナ藥劑ヲ局所ニ使用

(1) Ungar

スルコト。ソノ三ハ肛門周圍・會陰部ニアル雌蟲竝ニ卵子ヲ死滅セシムルコト、コレナリ。經口的ニ藥劑ヲ用フルニハ諸種ノ驅蟲劑ヲ使用ス。ナフタリン・ヂモール・コツソオ・サントニン・カマデ・ワレリアナ等ノ如キハ常ニ用ヒラルモノナリ。何レモ下劑ト共ニ使用ス。ウンガル氏⁽¹⁾法ヲ述ブレバ、極メテ幼年者ニハ複方甘草散、稍、大ナルモノニハリチヌス又ハ甘汞ヲ與ヘテ腸管ヲ空虚ニシ、次デ二日間、一日四回ナフタリンノ一定量ヲ與フ。コノ際、嚴ニ脂肪性食品ヲ禁ジ置クヲ可トス。八日後、十四日後ニ再、本藥劑ヲ用フ。ソノ量ハ左ノ如シ。

- 一年未滿 〇・〇五—〇・一
- 一—三年 〇・一—〇・二
- 四—一〇年 〇・二—〇・四

ナフタリン・オリフィン油 一：五〇〇〇 サントペロニン 小兒 〇・〇一—〇・〇二五。大人 〇・〇三—〇・〇五。オキシテックス コツポ氏ニ據レバ、早朝空腹時、二—三個用ヒ、便通ナキトキハ四錠マデヲ與フ。小兒ハ通常、一錠ヨリ始メテ、一週間連用ス。尙、蟲體ヲ發見スレバ、次デ二週間連用ス。蓋、本劑ハヤテツバト或藥劑ノ混合ナレバ、通常、水様下痢ヲ來タス、多クハ何等ノ害ナキノミナラズ、却、都合ヨシトイフ。

ブトラン (Butolan) ハパラオキシ・ヂフェニール・メタンノカルバミン酸エステルニシテ、ベンチルフェニールガ有效ニ作用スルナラン。バリエル製ニシテ、無味・無臭・白色ノ結晶性粉末ナリ。大人ハ一日二回一錠宛ヲ用フ、コレニ下劑ヲ配スルヲ可トス。數日ノ間隔ニテ反復シ、同時ニ肛門周圍ハ灰白軟膏・白汞降軟膏ヲ塗布シ、且、一〇プロセント醋酸アルミニウム溶液ノ灌腸ヲ伍スルヲ善シトス。赤木勝雄氏ハブトランノ灌腸療法ヲ推奨セリ、〇・四—〇・八プロセントノ溶液ニテ一日一—二回行ヒ、一週日前後持續シ、後、硫苦ノ下劑ヲ處セリ。

サントニンモ亦、賞用セラル。ソノ方法ハ蛔蟲ノ驅除ニ於ケルト同様ナリ。
 一般ニ、蟯蟲ハ驅除困難ナルト共ニ、又、自家感染ヲ起スガ故ニ、ホイブチル氏ノ言ノ如ク、四、五週日ヲ以テ驅除
 法ヲ繰リ返スハ賢明ナリトイフベシ。
 注腸薬トシテハ左ノ如キモノヲ用フ。

- ヂモール 二〇〇〇倍
- 鹽酸キニーチ 一〇〇—三〇〇倍
- サントニン 一〇〇〇倍

大蒜ノ浸出液(大蒜ヲ細割シ水ニ浸漬スルコト十二時間、布ニテ濾過ス)

食醋 水五〇〇立方センチメートル内三—四食匙ヲ投ス。

ソノ他、尙、比較的單純ナ注腸薬ヲ使用ス、即、二—三リテルノ水、又ハ食鹽水 〇・二—〇・五プロセント石鹼水
 〇・五プロセント、サリチル酸液 醋酸礬土液(一リテルノ水ニ一食匙)等コレナリ。コレハ器械的ニ作用シ、搔痒去
 リ、蟲體モ除キ得。

蟯蟲症ハ常ニ頑固ナルモノナレバ、驅蟲劑ト共ニ注腸薬ヲ使用シ、二、三日持續シ、一定時ノ後、數回反復スベシ。

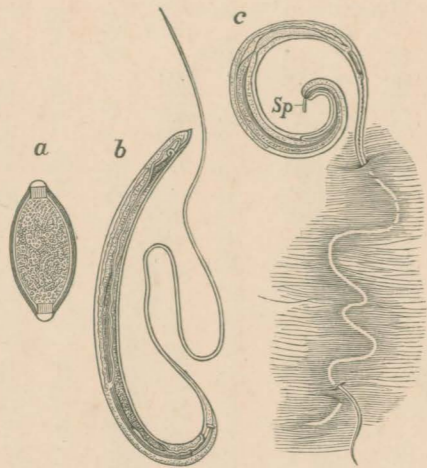
肛門周圍ノ搔痒ニ對シテハ、アチステジン軟膏・水銀軟膏(ワゼリン甘汞軟膏等分カ、カカオ脂ヲ十倍ニ混入スル)塗布。

陰門炎ニハ〇・五プロセント、クレオリン溶液ノ罌法。又、皮膚炎ニハ肝油、著效アリ。ソノ他、リザール坐浴・著衣ノ熱湯
 消毒ヲ怠ルベカラズ。

肛門坐薬トシテサントニン〇・一、又ハヂモール〇・〇四ヲ用フルガヨイ。

(1) Syn. Ascaris trichiura Linnaeus
 1771, Trichocephalus hominis
 Schrank 1788, Trichocephalus
 dispar Rud. 1801.

圖 二 十 五 第



a 卵子 b 雌蟲 c 雄蟲頭端ヲ腸壁ニ突
 入ス Sp交接刺(Nach Claus)

トリコトラヘリーデ類 Trichocephalidae
 鞭蟲並ニ鞭蟲症 Trichocephalus trichiurus
 (Linnaeus) 1771 and Tricocephalasis.

體制 本蟲ノ最、特有トスルコロハ、前體部ガ纖維絲狀ニシ
 テ後體部ハ太ク、明カニ前後兩體部ヲ區別シ得ルコトナリ。前
 體部ニハ雌雄共ニ食道ヲ有スル。雄蟲ハ體長四〇乃至四
 五ミリメートル、ソノ後體部ハ太ク全長ノ三分ノ一ヲ占メ、輕ク
 卷キ、後端ハ太ク鈍圓ニシテ茲ニ肛門並ニ交接刺ヲ有ス。交
 接刺ハ一本ニシテ、ソノ長サ二・五ミリメートルニ達シ、鉤ヲ備ヘ
 囊内ニテリテ反轉突出シ得。雌蟲ハ四五乃至五〇ミリメー
 ル、即、雄蟲ヨリ稍、長シ。ソノ後體部ハ特ニ太ク、且、雄蟲ト
 同ジク全長ノ五分ノ一ヲ占メ、内ニ諸種ノ生殖器ヲ藏ス。卵

巢ハ一個ニシテ子宮ニ連ル、陰門ハ後體部ノ始部ニアリ。

卵 本寄生蟲ノ卵子ハ最、特有ナル形態ヲ呈ス、即、ビール樽狀ニシテソノ兩端ニハ透明ナル栓アリ、コレハ縦ノ紋理が見ラレル。卵殼
 ハ顯著ナル三重ノ輪廓ヲ呈シ、内ニハ未、分化セサル細顆粒性ノ卵細胞ヲ藏シ、産卵直後ニテハ未、分化セズ、大サ〇・〇五×〇・〇
 一三ミリメートル、本卵子ニ適當ナル濕氣ト暖氣トヲ與ヘルトキハ、比較的容易ニ分化發育ス。三十七度ノ許ニ置クトキハ、約十日乃

- (1) *Trichocephalus dispar*
- (2) *Trichocephalus affinis*
- (3) *Trichocephalus crenatus*
- (4) *Trichocephalus depressiusculus*

至一週日位ニシテソノ内ニ特有ナル仔蟲ヲ藏スルニ至ルコト、余ノ許ニテ研究セル西氏及ビソノ他ノ人人ノ業績ニヨリテ明瞭ナルヲ得タリ
(大正七年)。一般ニ抵抗力非常ニ大ニシテ、發育ヲ遂ゲ得タル仔蟲包藏卵予モ外圍ニ於テ孵化スルコトナシ。ダヴーン氏ハ五年以
上モ生存セシメ得タリトイフ。

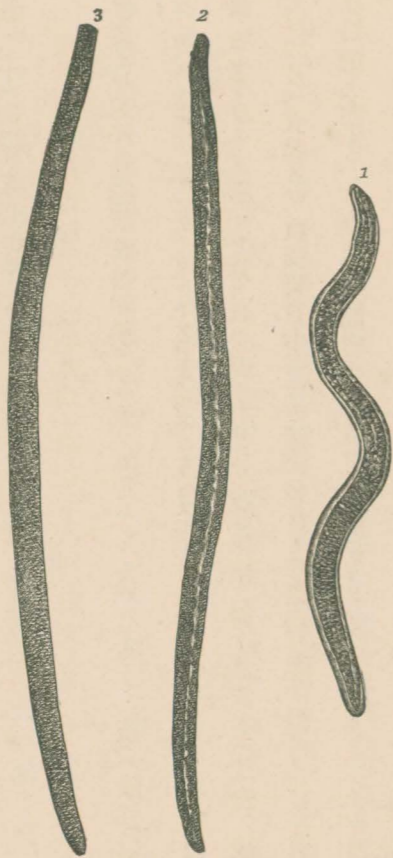
分佈。本蟲モ亦、最、廣ク且、濃厚ニ蔓延シ居ル腸寄生蟲ノ一ニシテ、老幼男女ノ別ナク感染シ、暖地ニ比較的濃
厚ナルコト亦、他ニ同ジ。輓近、内務省ノ發表セルトコロニ據レバ、本邦各地ニ於ケル約十萬人ノ糞便検査ノ成績ニテ
ハ、最、尠ナキ所ニテ感染率、尙、且、一五乃至二〇プロセントヲ示シ、多キハ實ニ八〇乃至九〇プロセントニ達シ、略、
蛔蟲ニ匹敵シ、十二指腸蟲ノ感染率ヲ遙ニ凌駕スルコトハ實ニ驚歎ノ外ナシ。

感染。鞭蟲卵予ノ發育竝ニソノ感染経路ニ關シテ下ノ如キ研究アリ。一千八百五十七年、ダヴーン氏ガトリ
コセフェルス、デスパール⁽¹⁾ノ仔蟲包藏成熟卵予ヲラツテニ試食シタルニ始マリ、ソノ結果ハ陰性ニ終リタレドモ、一千八百六
十五年、ロイカルト氏ハ羊ニ寄生スルトリコセフェルス、ア、ニス⁽²⁾ノ仔蟲包藏成熟卵予ヲ仔羊ニ、ソノ翌年、猿ニ寄生スル
トリコセフェルス、クレナツス⁽³⁾ノ卵予ヲ豚ニ試食セシメ、共ニ陽性成績ヲ得タリ。前者ハ試食ノ後、十六日目ニ、後者ハ四
週日目ニ、盲腸及ビ直腸ノ粘液様物質中ニ一程度ニ發育セル蟲體ヲ認メ得タリ。コノ所見ヲ以テ同氏ハ本蟲ノ感
染経路ヲ經口ノト看做シ、本蟲ニハ中間宿主ナキコトヲ言明シタリ。又、レーリエイ・グラシイノ兩氏ハ犬ニ寄生
スルトリコセフェルス、デプレツシウスクルス⁽⁴⁾ニテ試食試験ヲ施シ同様ノ成績ヲ得タリ。斯ノ如クダヴーン氏ヲ除ク他ノ學者
ハ、何レモ完成仔蟲包藏卵予ノ試食試験ニヨリテ陽性成績ヲ擧ゲ得タレドモ、攝食後、成蟲ニ達スルマデニ如何ナル
發育経路ヲ遂グルモノナリヤ否ヤニ就テハ久シク不明ノ裡ニアリキ。

輓近、西業求氏(大正七年)ハ余ノ許ニ於テトリコセフェルス、デプレツシウスクルスニ就キ、十分ニ發育セル仔蟲包藏卵予

ヲ幼犬ニ攝取セシメテ、幼蟲ガ十二指腸蟲若シクハ蛔蟲ニ等シキ宿主體循環ヲナスコトヲ發見シタリ。即、消化管内デ
脱殻シタル幼蟲ハ、消化管壁ヲ通過シテ肝臟ニ至リ、終ニ肺臟ニ達シ、ココニ一程度ノ發育ヲ遂ゲ、初メテ消化管ニ至
リテ成蟲トナルコトヲ知レリ。腸管内ノ粘液内ニ見出セル孵化直後ノ幼蟲ハ、體長〇・二六ミリメートルニシテ、肺臟組

第三十五圖
スルフェスコリト(西氏ニ據ル)



1 卵殻内ニ於ケル幼蟲ヲ壓出セルモノ
1 0.28—(0.32):br. 0.009 2 肺臟内
ニ於ケル幼蟲, 1 0.32 3 卵予試食後
二十九日目盲腸部ニ發見セルモノ
1 0.456—(0.513):br. 0.002

織ヨリ得タモノハ〇・二二ミリメートルヲ有シ明カニ發育ヲ示セリ。斯ノ如キ體循環ヲナスノ意義ハ、即、十二指腸蟲等ノ
ソレト同一ナルモノナルベシ。宮入慶之助氏ハ人類ノ鞭蟲卵ヲマウスニ攝取セシメテ、ソノ腸壁ニ深く穿入セルヲ見、肺循
環ヲナスモノナラント信ジ、小林晴次郎氏モ亦、コレヲ追證セラレタリ。然ルニスレボルン氏ハ人類ノ鞭蟲ヲ用ヒテ動物
試験ノ結果、肺臟移行ヲ認メ得ズト言ヒ、柄原勇氏(大正十一年)ハ犬鞭蟲ニ就キ多數ノ實驗ヲナシ肺循環ヲ營マ
ズシテ直接發育スル由ヲ報告シ、長谷川德三氏(大正十三年)モ亦、同様ノ所見ヲ得タリ。諸家ノ意見ハ尙、確定的

斷案ヲ得ルニ至ラザレドモ、西氏ノ實驗ヲ親シク見テ居ル著者ハ、鞭蟲ノ幼蟲ハ十二指腸蟲類ノ發育ト同様ニ、宿主體內ニ於ケル發育ノ第一期ハ宿主ノ體組織内ニテ行ハルモノニシテ、腸管ノ表面ニ於テニハアラズト思フ。コノ宿主體組織内ニ侵入シタル幼蟲ガ、諸種ノ臟器ヲ移行シ、腸壁ニモ肝臟ニモ肺臟ニモ發見セラルモノナリト思ハル。

宿主及ビ寄生宿所。本蟲ハ人類ニ寄生ス、人類以外ニテハ猿類及ビ擬猴類ニ見出サレシ。寄生部位ハ普通、盲腸ニシテ時ニ蟲様突起、又ハ大腸内ニモ宿ル。小腸内ニ寄生スルハ寧ろ例外ニ屬ス。一般ニ一時ニ寄生スル蟲體數ハ餘リ多カラズ、通常、細キ前體部ヲ深ク腸ノ粘膜炎内ニ挿入シテ容易ニ脱離セズ、コレ即、驅蟲療法ノ比較的困難ナル所以ニシテ、解屍ニ際シテ屢、粘膜炎内ニ深ク喰ヒ込ミ居ル蟲體ヲ見出スコトモ決シテ稀ナラズ。

症状

鞭蟲ハ一般ニ無害ナル寄生蟲ニ屬スルガ如ク思惟セラルレドモ、諸種ノ報告ハ漸、ソノ有害ナルヲ説クモノガ多キニ至レリ。即、鞭蟲症⁽¹⁾ナルモノコレニシテ、特ニ神經症狀竝ニ貧血症狀ヲソノ主要ナルモノトス。鞭蟲ハ一般ニ乳糜及ビ糞便ヲツツテ養資トナストイヘドモ、アスカナジイ氏⁽²⁾ニ據レバ、鞭蟲ハ宿主ノ血液ヲ吸引シテソノ養資ニ供スト云ヒ、グイア⁽³⁾ト及ビガリン氏⁽⁴⁾ハ多量ノ血液ヲトレル蟲體ヲ實見セリトイフ。モースブル、ツガー⁽⁵⁾、シルツ⁽⁶⁾、カーン⁽⁷⁾、ウキス⁽⁸⁾、ギラルド⁽⁹⁾、ブランシヤ⁽¹⁰⁾氏等ニ據レバ、蟲體ノ前體部ヲ深ク腸粘膜炎内ニ挿入スルトキニハ茲ニ潰瘍ヲ生ズ。カーン氏ハバスター⁽¹¹⁾ル研究所ニ於テ、筋層マデ進入シ居レル蟲體ヲ檢出セリ。斯ル際ニハ腸管内ニ於ケル局所的變狀ヲ起シ得ルハ想像スルニ難カラズ。屢、頑固ナル下痢ヲ訴ヘ、一日數行、十數行ニ及ビ、諸種ノ藥劑ニヨルモ治愈シ難キモノガ、驅蟲ニヨリテ忽焉トシテ諸症消散スルガ如キコトモアリ。又、屢、水様下痢便ニ血液ヲ混ジ、若シクハ粘液血便ヲ漏ラスコトモ稀ニアラズ。尙、強度ノ貧血、高熱ヲ發シ、諸種ノ神經症狀現ハレ、終ニ致死的轉歸ヲ取ルモノモ稀ニハ見ラル

- (1) Trichocephaliasis
- (2) Askanasy
- (3) Guait et Garin
- (4) Moosbrugger
- (5) Schulze
- (6) Kahne
- (7) Vix
- (8) Girrard
- (9) Blanchard

- (1) Urichia
- (2) Tfupa et Mateescu

(3) Gibson

ルト云フ。即、ウリチア⁽¹⁾・トツウバ⁽²⁾及ビマテスクウ氏⁽³⁾等ノ報告セルニ例ノ如キガコレナリ。全腸粘膜炎ハ壞疽ニ陥リ、局所ハ暗黒色ノ壞敗物ニテ蓋ハレ、内ニ無數ノ鞭蟲ヲ見出セリ。臨牀的ニハ頑固ナル下痢症ガアリテ、強度ノ衰弱ト貧血トヲ示シ居レリ。死亡ハコレニ因セシコト勿論ナリシガ、臨牀的ニハ腸結核ト誤認セラレタリキ。蓋、十分ナル糞便検査ヲ行ハザリシタメナリ。由來、鞭蟲ハ盲腸ニ寄生スルモノナルガ故ニ、屢、蟲様突起ニモ這入り、茲ニ蟲様突起炎ヲ起スコトアリト稱スル學者アリ(鈴木寛之助氏)、又、コレニ反對スル學者モアリ(アゴツフ氏及ビソノ門下・松岡銳作氏・セシルバークレー氏)。ソノ關係ハ蟯蟲症ニ於ケルト同様ニシテ、學者ノ見解、未、一致スルニ至ラズ。(蟯蟲症ノ項ヲ參照スベシ)

診斷

診斷ハ糞便検査ニヨリテ蟲卵ヲ見出スル外、方法ハナシ。

療法

デモール 十二指腸蟲驅除ニ於ケルト同法ニヨリテ使用ス。
 ギブソン氏⁽³⁾ノ處方ハ昔ヨリ好シク使用セラルモノナリ。

- 甘朮 〇・〇六
- 大黃 〇・三
- 一 半格魯兒鐵丁幾 一・二
- (一 名エーテル性鐵丁幾)
- (一 半クロール鐵一 エーテルニ)
- (アルコホル七ノ割合)
- 餽水 九〇・〇

一日三回一食匙ツツ服用

(1) Hall M. C. et Schilling T. E.

(2) Syn. *Trichinia spiralis*
Owen 1835

ホール及ビシヅンゲル氏(一千九百二十六年)ハマークロクロムニ二〇 (Merkurochrom = 220 Natriumsalz des Dihromoxymerkurfluoreszein)ガ極メテ有效ニシテ、八〇プロセントノ驅除ヲ犬ニ於テナシ得タリトイヒ、二一五個ノカプセルヲ五一一日ノ間隔ニテ投與スルヲ可トストイヘリ。

盲腸ニ存スル蟲體ヲ局所的ニ驅除セントスル企圖ハ昔ヨリ存ス。コノ目的ニハベンチンガ好シク使用セラル。

淨水 一〇〇〇・〇 ベンチン 五一一〇滴 右洗腸用

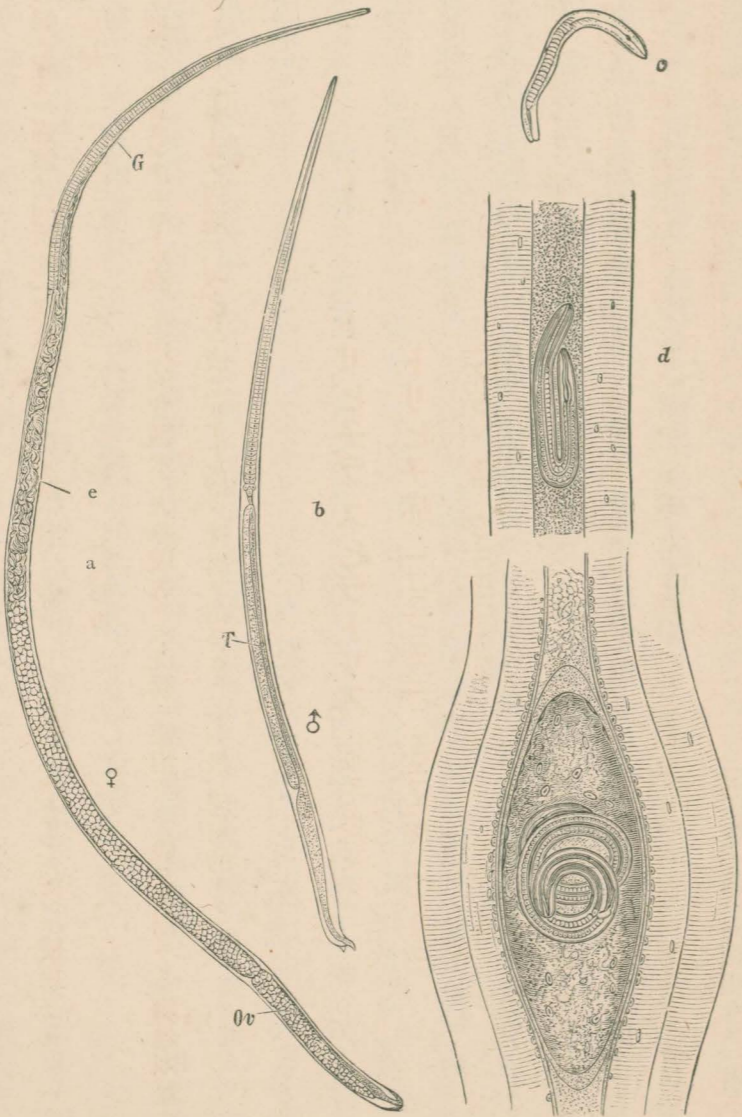
ソノ他、一プロセントデモール液・生理的食鹽水・大蒜液等ヲモ洗腸ニ使用ス。一般ニ頑固ニシテ驅蟲困難ナルヲ常トスルニヨリ、デモールノ内服ニ、ベンチン液ニワトリ位ノ洗腸ヲ結合スルコトガ最、理想的ナリ。

トリビ子テ、スピラーリス 旋毛蟲及ビ
トリビ子症 *Trichinella spiralis* (Owen)
1835. et Trichinosis.

體。極メテ小ナル寄生蟲ニシテ、雄蟲ハ長サ一・四乃至一・六ミリメートル、幅〇・〇四ミリメートル、雌蟲ハ長サ三乃至四ミリメートル、幅〇・〇六ミリメートルヲ算ス。雄蟲ハ前端、稍、細ク、口腔及ビ肛門ハ夫夫、末端ニアリ、辜丸ハ體ノ後半ヨリ始マリテ前進シ、略、中央ニ達ス。細キ輸精管ハ結腸ニ向ツテ進ミ、ソコニ貯精囊ヲ作りテ開口ス。雌蟲ハ卵巢・子宮及ビ腔ニテ満たサレ、子宮内ニアル卵子ハ次第ニ發育シテ終ニ仔蟲トナリ胎生スルモノナリ。

宿主。成蟲ハ人類竝ニ哺乳類ノ腸管内ニ寄生ス。兎・モルモット・鼠・犬・猫・豚・馬・羊・熊・猿・河馬・狸ノ如キ家

第五十四圖



a(♀)及ビb(♂)ハ腸内ノ成蟲 c 仔蟲 d 筋肉内ノ仔蟲 e 同上被囊仔蟲 E エンブリオ G 腔 Ov 卵巢 T 辜丸 (Nach Claus)

畜ヨリ野獸ニ互リ、人類及ビ豚・モルモット等ハ最、感受性ニ富メリ。ソノ外、鳥類、或ハ魚類ニ感染セシメ得ルトイフ人アリ。

- (1) Manson
- (2) Maxwell
- (3) Olpp

分佈。我國ニテハ未、知ラレズ、支那ノ豚ニハ普通ナルモノナリトマンソン⁽¹⁾・マツクス⁽²⁾・オルプ⁽³⁾氏等ハ言ヘリ。然レドモ、人ニハ見ラレズ。氏等ハコノ地ヲ以テ、旋毛蟲ノ源泉ト看做シ居レリ。歐洲ニテハ到ル處ニ於テ經驗セラレ、屢本症ノ慘害ヲ蒙ルルコトノ記載アリ。ソノ他、アフリカ・南北アメリカ・オオストレリア等ニハ普通ノモノナリ。本蟲ヲ最初ニ發見シタルハ英國ニシテ、一千八百三十年、人肉中ニ被囊仔蟲ヲ見出シ、オーエン氏ガコレヲ研究シタルニ初マル。次テ各國ニ發見セラレ、研究セラレ、臨牀的意義モ明瞭トナルニ至レリ。

感。染。經。路。及。び。發。育。 仔蟲ヲ包藏スル筋肉ヲ喰フトキハ、腸管内ニテ仔蟲ハ遊離シ、感染後二日ニシテ既ニ交接シテ、雄蟲ハ死シ、雌蟲ノミガ次第ニ發育シテ、四日目ニハ子宮内ニ仔蟲ヲ形成ス。母蟲ハ腸壁内ニ深ク進入シ、時ニハ腸間膜中ニモ出テ來テ、仔蟲ヲ胎生ス。生ミ出サレタル仔蟲ハ漸、長サ〇・一ミリメートル、太サ〇・〇〇六ミリメートル位ノ小ナルモノニシテ、淋巴管又ハ血管ニヨリ、時ニハ自動的ニ移行シテ心血内ニ集マリ、此處ヨリ身體各部ノ横紋筋纖維ニ送ラル。母蟲ハ約五、七週日生存シ、コノ間ニ略、一五〇〇隻(ロイカルト氏ニ據ル)ノ仔蟲ヲ生ムト言フ。仔蟲ハ筋肉内ニ入りテ、或ハ筋纖維内、或ハ筋間結締織内ニテ胞囊ヲ形成ス。二、三週日ノ後ニハ蟲體ハ約一ミリメートルナリ卷曲シテ胞囊内ニ存ス。コノ胞囊ハ半年若シクハ一年有餘ノ後ニハソノ極ニ當ル部分ヨリ次第ニ石灰ノ沈著ヲ來タシ、終ニ完全ニ石灰化スルニ至ル。後ニハ蟲體自己モ石灰化スルニ至リ、灰白色ノ結節トナリテ筋肉内ニ見出サレル。旋毛蟲ノ幼蟲ガ腸管ヲ離レ、筋肉内ニ移行シ發育スル經程ニ關シテベルゲル及ビステーション氏(一千九百一十七、八、九年)ノ詳細ナル研究アリテ、數多ノ知見ガ追補セラレタリ。

人類感染ノ源ヲナスモノハ普通、豚肉ニシテ、豚ニ感染ヲ招來スル源ハ鼠ナリ。鼠感染ノ源ハ同類相喰フニ因ストイフ。斯ノ如キガ故ニ、歐・米ニ於テハ獸肉検査ヲ嚴重ニシ、次第ニソノ數ヲ減ズルニ至レリ。即、プロイセンニ於ケル報告ニ據

- (1) Kalwaryjski (1928)
- (2) Frothingham (1906)
- (3) Hassin (1926)
- (4) Salan and Schwartz (1928)

レバ一千八百七十九年ニハ一六三二頭ノ豚ニ一頭ノ割合ニ檢出セラレシガ、一千九百十一年ニ於テハ一九七三頭ニ一頭トイフ割合ニ減少シタリ。

筋肉内ニアル胞蟲ハ沃度丁幾・ルゴール液等ニテ極メテヨク染著ス。一般ニ線蟲類ハソノ體內ニグリコーゲンヲ多量ニ含有スルモノホド、コノ沃度反應ハ著明ニシテ、ヘモアラウン等ニテ二重染色シ、凍結標本トナストキハ數日間ハ善ク認め得ルモノナリトカルワルデスキ⁽¹⁾氏⁽²⁾ハイヘリ。

病。竈。ノ。組。織。的。變。化。及。び。宿。主。中。ニ。於。ケ。ル。胞。囊。ノ。分。佈。 本仔蟲ノ侵入ヲ蒙ルトキハ、筋纖維ハ紡錘狀トナリ、硝子樣變性ニ陥リ、筋間結締織ハ増殖シ、炎症細胞ノ浸潤ヲ招來シ、筋纖維ハ次第ニ吸收セラレテ、ソノ間ニ短紡錘狀ノ胞囊ヲ形成スルニ至ル。宿主體內ニ於テ好シテ胞囊ノ形成ヲ來タス筋肉ハ呼吸筋ニシテ、横隔膜筋・腹筋・肋間筋・舌筋及ビ咽頭筋ノ如キコレナリ。又、一個ノ筋ニテモ、ソノ附著部ニ近キトコロニ多シ。

腦ニ胞囊ヲ形成スルハ稀ナリ。フロテンガム⁽³⁾・ハツシン⁽⁴⁾・サラン及ビヰワルツ⁽⁵⁾氏等ノ報告アリ、何レモ腦膜炎・腦炎ノ症狀ヲ呈シタリ。

胞。囊。ノ。壽。命。及。び。抵。抗。力。 胞囊蟲ハ非常ニ長キ生命ヲ有シ、人體ニ於テ二十五乃至二十一年ノ永キ間生存セシ報告アリ。又、抵抗力、異常ニ大ニシテ、筋肉腐敗ストモ三箇月ハ生存シ、又、普通ノ煮ルコト燒クコトヨリテハ死セズ、一〇センチメートルノ肉ヲ二時間半ノ間煮テ初メテ完全ニ死滅セシムルヲ得トイフ記載アリ。如何ニソノ抵抗力ノ大ナルカヲ窺フニ足ラン。

- (1) Syn. *Anguillula intestinale* et *stercoralis* Bavay 1877, nec. *Anguillula intestinalis* Ehrenb 1833 *Leptodera intestinalis* et *stercoralis* Cobb, *Pseudrhabditis stercoralis* Perroncito 1881, *Rhabdonema strongyloides* Leuckart 1883, *Strongyloides intestinalis* Grassi 1883, *Rhabdonema*
- (2) Zinn
- intestinale Blanchard 1836
- (2) Toulon
- (3) Normand
- (4) Bavay
- (5) Seifert

アンギオストミイデ *Angiostomidae*
 糞線蟲(ストロンギイロイデス、ステルコラーリ)
 S) *Strongyloides stercoralis* (Bavay) 1896.³⁾

發見由來及ビソノ研究。一千八百七十六年、佛兵ガ劇シキ下痢症ニ罹リテ交趾支那ヨリツウロン⁴⁾ニ歸還シタル際、コレガ治療ニ從事シタルノルマン氏⁵⁾ハ、糞便内ニ小線蟲ノ多數ヲ見出シ、バグゼー氏⁶⁾ハコレニアングイルテステルコラーリスノ名ヲ附セリ。次デ間モナク、ノルマン氏ハ交趾支那下痢症ニテ斃レタモノノ五例ノ解剖ニヨリテ、全腸管ニ互リ多數ノ同線蟲ヲ發見シ、バグゼー氏ニ研究ヲ委テタルニ、同氏ハコノ度ノ線蟲ヲバ前者ト異ナルモノトナシ、コレニアングイルデインテステナリスノ名ヲ附シタリ。コノ兩者共ニ交趾支那下痢ノ原因ト見做セリ。グラスシー・ペロンシトウ氏等ハ本蟲ヲ伊太利ニ見出シ、ザーグ氏モ亦、セントゴットハルト墜道工夫ニコレヲ發見セリ。ロイカルト氏ハウルツブルグニテ發見セルザイエルト氏⁷⁾ノ材料ヲ研究シ、バグゼー氏ノ二種トセルモノハ一種ノ寄生蟲ニシテ、夫夫異ナル世代ヲ現ハセルモノナルコトヲ證明シ、恰、氏ガ蛙ニ寄生セルラブドチーマニゲロウノーズムニ見出セルト同様ナルヘテロゴニ一ヲ行フモノナルコトヲ發表シ、コレヲラブドチーマストロンギイロイデスト命名セリ。ソノ後バグゼー・ライビテンステルン・チン⁸⁾、ブラウン・スレボルン氏等ニヨリテ、コノヘテロゴニノ事實ハ承認セラレ、シカモ斯ノ如キコトノ行ハルルハ熱帶地方ノミニシテ、溫帶地方ニ於テハラブデチヌ型ノ仔蟲ノ時代ヲ經過スルコトナク、人腸ヨリ排出セラレタル仔蟲ハ直チニフテリア型仔蟲ニ變化シ、感染シ行クコトモ明瞭トナレリ。

- (1) Hermaphroditisch
- (2) Roveli

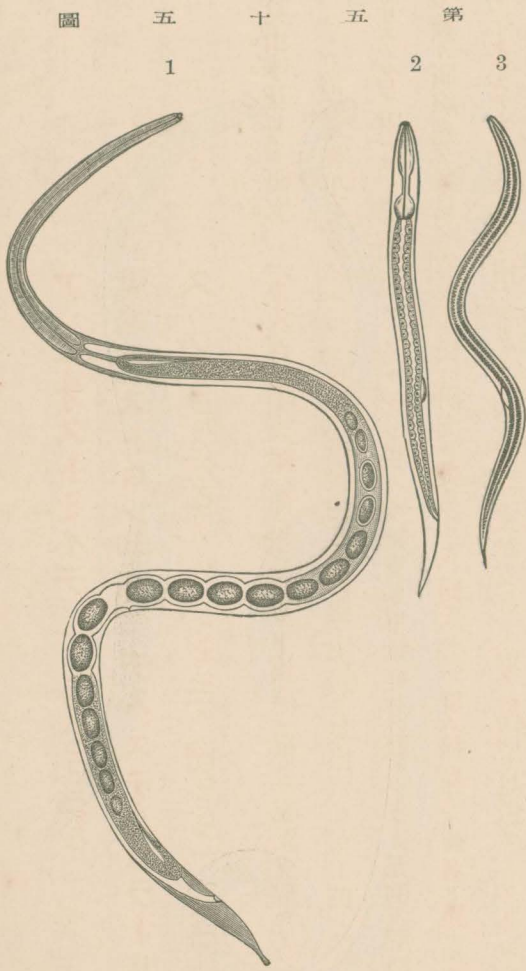
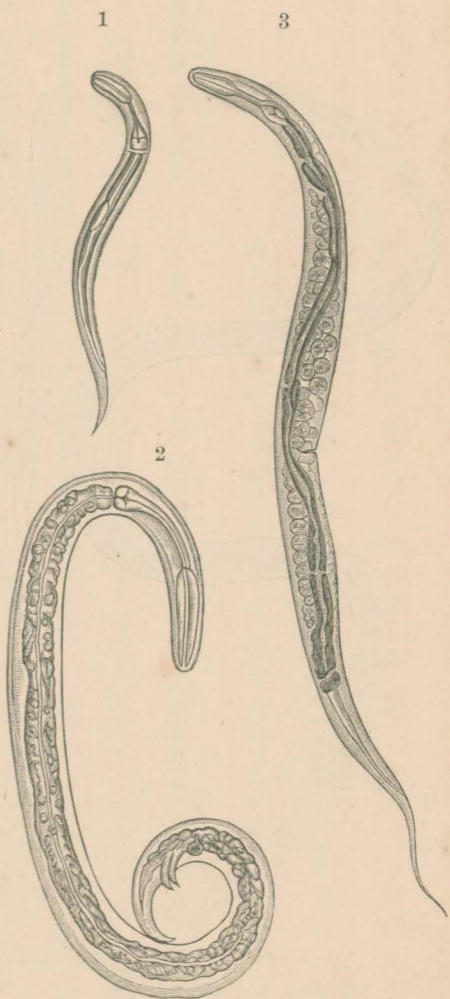


圖 五 十 五 第
 1 人腸ヨリ得タル成蟲 二・五ミリメートル
 2 糞便内ノラブデチヌ型仔蟲
 3 フテリア型仔蟲

體内寄生世代ノ母蟲ノ體制。寄生世代ニ屬スルモノ (*Anguillula intestinalis*) ハ、體長僅ニ二・二乃至三・〇ミリメートル、幅員〇・〇三四ミリメートルヲ算シ、クチクラニハ微細ナ横紋アリ、口ニハ四個ノ口唇ヲ備フ。食道ハ圓錐形ニシテ體長ノ約四分ノ一ノ長サヲ有シ、肛門ハ末端ノ直前ニアリ、體尾ハ細シ。雌蟲ノ生殖孔ハ體ノ後三分ノ一ニアリ、卵子ノ大サハ〇・〇五—〇・〇五八ミリメートル。〇・〇三—〇・〇三四ミリメートルヲ算ス。

ロイカルト氏ハコノ時期ヲラブドチーマニゲロウノーズムノ研究ヨリ、半陰陽ト見做シ、他ノ研究者(ロズグリー氏⁹⁾ハ無性生殖ヲナスモノトセリ。即、コノ寄生蟲ハ一見、線蟲ノ雌蟲ノ如クニ見ユルケレドモ、コレニ對スル雄蟲モナク、交接ヲ營ムベキ機關モナク、卵子ハソノ體内ニテ全ク無性的ニ作ラルルモノニシテ、一般ニアングイルデアインテステナリスト呼バレンシモノ、即、コレナリ。

第五十六圖



1 糞便内仔蟲 2 ラブヂス型雄蟲
3 同上雌蟲 (Nach Zinn)

卵。子。及。び。仔。蟲。母蟲ハ通常、小腸上部ニ寄生シ、腸壁ニ深く進入シ、或ハリーベルモーン氏腺内ニ入り、茲ニ産卵ス。太平得
 三・志村宗平氏等ノ研究ニ據レバ、産卵當時ニ於テハ、一個ノ卵細胞ヲ有シ、次第ニ發育シテ完成セシモノガ、初メテ腸腔ニ出ヅ。ソノ大サ
 ○・二五〇×〇・〇一六ミリメートルヲ算ス。尙、腸腔内ニアリテ發育シテ、二、三倍大トナリ、一回脱皮シテ、以テ糞便ト共ニ外界ニ排
 泄セラルルニ至ルガ故ニ、吾吾ハコノ種ノ寄生蟲ノ検査ニ當ツテ糞便内ニ卵子ヲ發見スルコトハ極メテ稀ニシテ、通常、發育セル仔蟲ヲ見
 出スモノナリ。
 仔蟲ノ形態。ハ特有ナリ、食道ニ二個ノ腫脹部アリテ、母蟲トハ全然相違ス。コノ仔蟲ノ發育ガ外界ノ温度ト非常ニ關係ヲ有スルコ
 トハ上記ノ如クニシテ、一様ノ方法ガ認めラレル。
 仔蟲ノ發育。糞便ニ排出セラレタル仔蟲ニ二様ノ發育法アリ。ソノ一ハ熱帶地方ニ於ケルヘテロゴニーヲ行フモノ、ソノ二ハ温帶地方ニ
 於ケルヘテロゴニーヲ缺如スルモノナリ。二・二六―三・五度ノ外氣温時ハ仔蟲ハ一回ノ脱皮ヲナシ、母蟲ト異ナル雌雄ノ性ヲ有スル成蟲トナ
 リ、三十時間ニシテ完熟シ、交接ヲ營ムモノナリ。コレヨリモ低温ノ地ニ於テハ、外表ニ新皮ヲ生ズレドモ脱皮セズ、從ツテ有性世代ノモノト
 ナラズ。二十五度ニ於テハ唯、一部分ノ有性世代ニ移行ス。是等ニ關シテハ長谷川徳三氏(天正十三年)ガ、色々ノ研究所見ヲ發
 表セルモノアリ。以下少シクコレヲ説明セン。

- (1) Rhabditiforme Larve
- (2) Strongyloide Filariforme oder Larve

自由生活時代ノ仔蟲ノ發育。熱帶地方ニ於ケル自由生活世代ノ雄蟲ハ○・七・雌蟲ハ一・〇ミリメートル、食道ハ短カク、二個ノ腫
 隆部ヲ有スル特有ナルラブヂス型ヲ呈スルガ故ニ、ラブヂス型仔蟲ト稱ス。雌蟲ハ三・〇乃至四・〇個ノ卵子ヲ生ム、コノ卵子ハ極メテ
 速カニ發育シテ、コレヨリ新仔蟲ヲ出スニ至ル。ソノ大サ○・二・二ミリメートルニシテ、尙、ラブヂス型ノ形態ヲ有ス。本仔蟲ガ○・五五ミ
 リメートルニ發育スルトキハ脱皮シテ、最早、ラブヂス型ノ形態ヲ失ナヒ、祖母ノ形態ニ歸リテストロキイロイデ型又ハフリア型仔蟲ト
 ナル、是、即、人體ニ感染スル形態ニシテ、人ニ感染スル適當ノ機會ヲ得テクレバ數箇月間ハ生活シ得レドモ、終ニハ死滅シ終ハルモノナ
 リ。

温帶・暖地・歐洲等ニ主トシテ見ラルル發育法ハ、コレト趣キ異ニス。コレハグラツシイ・ソクシノ・タイピテンステルン・ブラウ
 ン・ロース氏等ノ研究ニヨリテ明ラカニセラレタルモノニシテ、糞便内ニ排出セラレタルラブヂス型仔蟲ハ、有性世代ニ移行スルコトナク直
 チニフリア型仔蟲ニ移行シ、以テ人體ニ感染シ成蟲トナルモノナリ。熱帶地ニ於テモ糞便内ニ出テタル仔蟲ノ一部ハ直接フリア型ニ移
 行シテ、再、人體ニ感染スルトイハレテ居ル。歐洲等ニテハ絶對ニ有性生體ヲ作ルコトナキカイフニ、一部ハヨクコノ有性世代ニ移行スルモノ
 モアルガ、ソノ數ガ少ナシトイフ人アリ。又、熱帶地ニ於テモ環境ノ如何ニヨリテハ、無性的發育ヲナスモノガ、比較的多キガ如キコトモアリ。コ
 レ等ノ發育上ノ差異ヲ招來スル眞因ハ、ロース・ス・ゾボルン氏等ノ研究アリトイヘドモ、尙、十分ニ明ラカナラズ。

感染経路。本蟲ノ感染経路ハ十二指腸蟲ノソレト同様ニ、經口・經膚ノ兩路ヲトルモノニシテ、經口の感染ニ關シ
 テハデイビテンステルン氏ノ實驗ニヨリテ證明セラレ、經膚的感染ニ就テハザンツェルム氏(一九九二年)ガ
 夙ニモルモットニヨリ實驗的ニ證明シ、次デロース・ス・ゾボルン氏等ノ研究ニヨツテ極メテ明瞭トナレリ。經口的ニ感

(3) van Durme

(1) Breton

染セル仔蟲が宿主ノ肺臟ニ移行シ、此所ニテ一程度ノ發育ヲ遂ゲテ後ニ腸腔ニ至ルコトモ亦、十二指腸蟲ト同一ナルコトヲ發見セルハ、スレボルン氏ニシテ、一千九百十一年ノコトナリ。爾後多數ノ研究業績ヲ發表シ、今日ニ於テハコレト類似ノ宿主體內移行ヲナス線蟲類ガ多キコトヲ認ムルニ至レルコトハ、十二指腸蟲ノ條下ニ記シタルガ如シ。

自家感染。母蟲ヨリ生レ出デタルラフデス型仔蟲ハ、外界ニ於テ、フリア型仔蟲ニ變態シテ、上記ノ如キ感染經路ヲ以テ人體ヲ侵カスコトガ通常ナレドモ、亦、腸腔内ニアルラフデス型仔蟲ハ、外界ニ出ヅルコトナク、直チニ其處ニ於テ、フリア型仔蟲ニ變態シ、次テ腸壁内ニ侵入シテ母蟲下ナルコトノ可能ナルコトハ、早クヨリ、グレイピテンステルン氏ニヨリテ唱道セラレ、太平得三氏(大正八年)志村宗平氏(大正八、九年)等ハ、共ニテ、氏ノ見解ヲ追證シタノミナラズ、太平氏ハ時ニヨリテハ、ラフデス型仔蟲マデモ腸壁ニ侵入スルコトヲ得ト言ヒ、志村氏ハ解剖上、肺・肝・脾臟・淋巴腺・氣管・食道等ニモ同仔蟲ヲ發見シ、腸壁ヨリ出デテ肺ニ循環ヲナサントスルモノナラント言ヘリ。

分佈。熱帶及ビ亞熱帶地ニハ稀ナラズ。歐洲等ニ於テモ稀ニハ見出サルルコトハ上記ノ如シ。然レドモ一般ニ尠ナシ。ノ他ノ地方ニテハ十分ニ明ラカナラザレドモ、本病ノ本場ト稱セラルルハ、交趾支那ニシテ、糞便内ニ本仔蟲ヲ見出スコト却却ニ多シ。ブレトン氏⁽¹⁾ハ慢性赤痢患者ノ一〇・四プロセント、慢性下痢患者ノ八・八プロセントニ本仔蟲ヲ見出シ、ノルマン氏ハ彼地ニ於ケル殆、總テノ歐人ニ本蟲ノ感染ヲ見タレドモ、何等ノ病害ヲ示サザリキト言ヘリ。

本邦ニテモ屢、實驗セラレタリ。明治十一年、ベルツ氏ガコレヲ見タリトイフガ、確實ナルハ明治三十一年、羽島重郎氏ノ例ガソノ最初ノモノニシテ、次テ松浦龜太郎氏ノ三例・長澤傳六氏ノ二例等アリ。ソノ後、再、松浦氏・木全成美・山田基・長谷川藤太・近田育平・志賀樹太郎・田代伊與治・岩谷信之助氏等ノ記載アリ。又、太平得三氏ノ詳細ナル研究及ビ志村宗平氏ノ臨牀的及ビ實驗的研究等モアリ、横川定(大正二年)・竹内治秀氏等ハ組織學的

(2) Walter Robitschek (1926)

(1) Askanasy

研究ヲ報告セラレ、本邦及ビ臺灣等ニ於ケル状態ハ略、明瞭トナルヲ得タリ。

【症狀】

本蟲ヲ無害ナリトイフ學者モアレドモ、一定數以上ノ感染アルトキニハ人體ニ病害作用ヲナスコトハ何等疑ヒナキモノナリ。ソノ主要症狀ハ即、消化管障礙・下痢・粘液血便・腹痛等ニシテ、不定ノ熱發ヲ伴ナヒ、非常ニ慢性ノ經過ヲ取リテ削瘦シ、貧血シ、極度ノ榮養障礙ヲ招來シ、終ニハ死ノ轉歸ヲ取ルコトスラアリ。

本蟲ハ通常、十二指腸及ビ小腸ノ上部ニ寄生スルヲ常トスレドモ、多數ノ寄生ヲ見ルトキハ全腸管ニ互リ、アスカナジー氏⁽¹⁾等ノ記載ニ據ルニ、深クグーベルモーン氏腺内又ハ腸粘膜炎内ニ入り、又ハ脾臟・肝臟ノ輸出管内ニモ及ビ、横川氏・太平氏等ノ所見ニ於テモ、母蟲ノ周圍ニハ細胞ノ浸潤・炎症ヲ呈シ、潰瘍ヲ形成スルコトアルヲ以テ、臨牀的ニ一程度ノ病害アルコトハ想像ニ難カラズ。勿論、少數ノ寄生ノ際ニハ何等ノ症狀ヲ認メザレドモ、重症ノ感染ノ際ニハ諸種ノ障礙ヲ招來スベシ。

交趾支那下痢ノ原因ヲ、ソノ初ニハ、一般ニ、本蟲ノ病害作用ニ歸セシガ、志村氏ノ例ノ如キハ長キ間、下痢・咳嗽・全身異和・高度ノ貧血ヲ來タシ、終ニ斃レタリトイヒ、横川氏ノ例ハ慢性下痢症ニ惱ミ、熱帶性赤痢ト誤認セラレ、終ニ死ノ轉歸ヲ取レルモノニシテ、剖檢ニヨリテアメーバ性赤痢様ノ潰瘍ノ形成アリ。組織學的検査ニヨリテ、多數ノ蟲體ヲ腸壁ニ見出サレタリ、斯ノ如キ場合ニハ病害アルコト疑ナシ。

ワルテル・ロビ去ツク氏⁽²⁾ハ糞便ノ内ニハ本仔蟲ナク、尿中ニノミコレヲ見出セル五十五年ノ一婦人ヲ經驗シタリ。コノ場合、尿意頻數、檢尿ニヨリテ、ソノ中ニ多數ノ本蟲ノ存セルヲ見タリト云フ。

【診斷】

診断ハ比較的容易ナリ。即、糞便検査ニヨリテ上記ノ如キラブデチス型仔蟲ヲ見出スニアリ。唯、注意スベキコトハ排便後、稍、時間ヲ經過シテ検査スルトキ(一晝夜後)ハ十二指腸蟲及ビ東洋毛様線蟲ノ卵子ヨリ仔蟲ヲ孵化シ、爲メニ本仔蟲トノ鑑別ヲ要スルコトナリ。又、自由生活ノ非寄生性ノラブデチスト區別ヲ要スルコトモアリ、然レドモ上記ノ特性ニ注意スレバ、鑑別ハ左程困難ナラス。

療法

療法ニハ特殊ノ方法ナシ。種種ノ殺蟲劑ガ試ミラレタリ。即、鹽酸エメチン・ピニン等ノ製劑ノ如キコレナリ。確效ヲ認メラレズ。アンチモン製劑、即、スチアナルルノ如キ或ハ有效ナルヤモ計ラレズ。未、實驗的報告ヲ見ズ。ソノ他ハ總テ對症療法ニヨルノ外ナシ。

アンゲイルプリーデ Anguillulidae

革師桿蟲(ラブデチス、ペリオ) Rhabditis

Pellio (Schneider) 1866.

- (1) Syn. Pelodera pellio Schneider 1866
- (2) Scheiber
- (3) Stuhlweissenburg
- (4) Baginsky und Peiper
- Rhabditis genitalis Scheiber 1880

アンゲイルテ類ノ特徴ハ、食道ニ二個ノ膨隆部ヲ有スルコトニシテ、自由生活ヲナスモノガ寄生生活ヲナスモノヨリ多シ。偶、飲食物ニ混入シテ人體ニ寄生スルモノニシテ、ソノ種類ハ極メテ多クレドモ、今日、人體ニ見出サレタルモノハラブデチスノ類ノミナリ。ラブデチス ペリオハ、⁽²⁾イベル氏⁽³⁾ガスツールワイセンブルフ⁽⁴⁾ノ一婦人ノ尿内ニ發見セルモノニシテ、バギンスキー及ビバイバー氏⁽⁵⁾ノ記載セルモノモ、コレト同一種ナルカ、極メテ近似ノ種類ナルベシ。

雄[○]ハ〇・八乃至一・〇五ミリメートル、雌[○]ハ〇・九乃至一・三ミリメートルノ大サヲ有シ、特有ナルラブデチス型ノ形態ヲナセリ。卵子ハ卵圓形ニシテ〇・〇六×〇・〇三五ミリメートルノ大サヲ有ス。

人桿蟲(ラブデチス、ホミニス) Rhabditis
hominis Kobayashi.

小林晴次郎氏ガ高木乙熊氏ト共ニ利根川流域ノ小學兒童ノ糞便検査ニヨリテ二・五プロセントノ割合ニ發見セルモノナリ。

體制。雌蟲ノ大サハ一・五二、雄蟲ハ〇・九乃至一・二ミリメートルヲ算ス。口腔ニハ四個ノ乳嘴突起ヲ有シ、食道ハ長ク特有ナル二個ノ膨隆部ヲ有シ、腸管ハ壓平セラレテ明ラカニ認メ難シ。雌蟲ノ肛門ハ體ノ後端ヨリ稍、前方ニアリ、生殖門ハ體ノ中央ニシテ、卵巢及ビ子宮ハ體ノ前後ニ各、一對ツツヲ認ム。雄蟲ノ睪丸ハ食道ノ直後ニ始リ、後走シテ輸精管トナリ、結腸ト共ニ開口ス。交接囊及ビ交接刺副刺等ヲ有ス。

本類ノ特徴ハ胎生ナルコトニシテ、成熟セル雌蟲ハソノ体内ニ多數ノ仔蟲ヲ藏ス。ソノ大サ〇・二四乃至〇・三三ミリメートルヲ有シ、食道ハ

第五十七圖
ラブデチスホミニスノ雌蟲(小林氏)



長ク體ノ三分ノ一ニシテ、前後ニ二個ノ膨隆部アリ。
 近似種 赤木勝雄氏ハ大正十年北海道アイヌノ糞便検査ニヨリテ八十二名ノ検査中、二名ニ於テラブリヂチスヲ發見シタリ。

雄蟲ハ〇・八乃至一・一ミリメートルノ長サト〇・〇四乃至〇・〇六五ミリメートルノ幅ト有シ、食道ハ特有ナルラブリヂチス型ヲ呈シ、顯著ナル二個ノ食道球アリ。辜丸・輸精管・受精囊等善ク發達ス。雌蟲ハ一・六乃至一・八五ミリメートルノ長サト〇・一一乃至〇・一五ミリメートルノ幅サヲ有ス。一・一ミリメートル以上ノモノハ子宮内ニ完全卵子ヲ有シ、一・五ミリメートル以上ノモノハ遊離セル仔蟲ヲ有スルヲ見ル。恐ラク胎生ナラン。陰門ハ體ノ中央ヨリ稍、後方四ト五ノ比率ニテ、外表ヨリ隆起シ腹側ニ位ス。卵巢・子宮ハ前後對ヲナス。本蟲ハラブリヂチス ホミニスニ酷似ス。然レドモ多少ノ差異アリトイハル。即、雌蟲ニ於テ尾ハ非常ニ短カク、體ト別別トナレルヲ見ル。即、〇・〇二五—〇・〇三三ミリメートルニ過ギザルニ、ホミニスニ於テハ〇・一七一—〇・二四四ミリメートルヲ算ス。肛門ヨリノ距離ハ小ニシテ、〇・〇六六ミリメートル、食道ハ長クシテ〇・二二—〇・二三三ミリメートル、陰門ノ位置ガホミニスニテ略、中央ナルニ、本蟲ハ稍、後方ニ偏ス。卵巢ノ始端ハ陰門ニ達スルコトナキニ、ホミニスニ於テハ遙カニ遠ク越エテ一方、食道、一方、終腸近クニ至ル。尙、交接囊ハホミニスノ不完全ナルニ比シ、本蟲ニ於テハ完全ナル形ヲ有シ、乳嘴突起モ亦、ヨク發達シ、數十對アリ。又、ラブリヂチス チリンドリカニ類スレドモ、雌蟲ノ尾端・子宮内卵子數・雄蟲ノ辜丸ノ大サ・交接囊ノ乳嘴突起ノ數及ビ配置ヲ異ニス。本蟲ハ恐ラク自由生活ノラブリヂチスガ偶然ニ寄生セシモノナランカト言ハレテ居ル。

ラブリヂチス ホミニスノ病原的意義ハ不明ナルガ、小林氏ニ據レバ、本邦ニ普通ニ見ラルルモノナラント云フ。

(1) Rhabditis elongata Schneider

糞桿蟲(ラブリヂチス、スカーリス) Rhabditis foecalis Watanabe

渡邊弘氏ハ大正九年、東京市養育院ニテ患者ノ糞便培養ヲナシツツアル際、一名ノ患者ヨリ三回同種ノ雌蟲ヲ得タリトイフ。ソノ體長〇・七七ヲ有シ、ラブリヂチスノ特性ヲ備ヘ居レリトイフ。

尙、同氏ハ下痢ヲ訴ヘタル患者ニ於テ、ラブリヂチス エロンガータ⁽¹⁾ニ近似ノモノヲ見タリトイフ。

第五十八圖

ラブリヂチス エロンガータニ似タル種類 (右) 雄蟲 (左) 雌蟲 (渡邊氏)



スピルリーデ Spiruridae

カウカサス線蟲フザロプテラ、カウカシカ

Physaloptera caucasica v. Linetow 1902.

本蟲ハ唯、一回カウカサスニ於テ人腸ニ發見セラレタルモノニシテ(雄蟲二條・雌蟲九條)、雄蟲ハ一四・二ミリメートル、雌蟲ハ二七ミリメートルヲ算シ、カナリ大ナル寄生蟲ニシテ、交接囊ハ廣ク、交接刺ハ左右大サヲ異ニス。クローケノ周圍ニハ多クノ乳嘴突起アリ、即、直前ニ一對、後方ニ二對・尾端ニ三對・及ビソノ周圍ニ四對ヲ見ル。雌蟲尖端ハ細ク、脛ハ體長ノ六分ノ一ト一トノ間ニアリ。卵ハ殼厚ク〇・〇五七對〇・〇三九ノ大サアリ。

咬著線蟲(フザロプテラ、モルデンス)

Physaloptera mordens Leiper 1907.

コレハ亞弗利加ウガンダニ於テ睡眠病屍ノ解體ニ際シ、胃・食道・小腸ニ見出し、彼ノ地ニ於テハ珍ランカラサルモノナリト言フ。雄蟲ハ三〇乃至五〇、雌蟲ハ四〇乃至五五ミリメートルノ大サヲ有シ、丁度、蛔蟲ノ幼蟲ノ如シ。クチクラニハ繊細ナル横紋アリ。食道ハ體長ノ六分ノ一ヲ有シ、肛門ハ末端ヲ去ル十一分ノ一ノトコロニアリ、脛ハ體ノ前五分ノ一ノトコロニアリ。卵子ノ大サハ〇・〇四三六對〇・〇三三三ヲ算ス。

(1) Uganda

- (1) Scolex
- (2) v. Beneden
- (3) Strobila

- (4) Bothriden
- (5) Acetabula
- (6) Hacken
- (7) Rosterum
- (8) Phyllidium
- (9) Rüssel
- (10) Tentakel

第三章 條蟲類 Cestodes, Bandworm,

Tape worm

條蟲類ノ最、特有トスル性状ニ二、三アリ。即、總テ寄生生活ヲ營ムコトハソノ一ナリ。體制ガ特有ニシテ普通多クノ片節ノ連鎖ヨリ成リ、コレニ頭節⁽¹⁾・體節⁽²⁾及ビコレヲ連テタル頭節トヲ區別スルコトヲ得。ダウ⁽³⁾ ベネデン⁽⁴⁾ニヨリテ、コノ長キ體制ニ對シテストロビテ⁽⁵⁾ナル名ガ與ヘラレ、今日ト雖、一般ニ用ヒラレテ居ルコトハソノ一ナリ。稀ニハ此ノ如キ片節ヲナサズ、唯、一個ノ體節ヨリ成レルモノモアレドモ、ソノ數ハ尠ナシ。條蟲類ハ一般ニソノ體ニ消化管ヲ有セザルコトハ特徴ノソノ三ナリ。コレニ反シテ、ソノ體組織内ニ石灰小體ヲ有スルコトハソノ四ナリ。若、不明ノ體節様ノモノヲ檢査シテ、コレニ石灰小體ヲ檢出シ得レバ、コレハ條蟲ノ體節ナリト斷定シテ可ナル位ニ特有ノモノトセラル。頭節ニハ夫夫、ソノ種屬ノ特性ヲ示ス吸著又ハ運動ノ器官アリ。即、吸溝⁽⁶⁾・吸盤⁽⁷⁾・鉤⁽⁸⁾・額嘴⁽⁹⁾・肉瘤⁽¹⁰⁾・吻⁽¹¹⁾・觸手⁽¹²⁾ノ如キコレナリ。コレニ屬スルモノハ、ソノ分類法ガ、人ニヨリテ種種ニ相異セリ。單一體節ヨリ成レルモノハ人體寄生蟲ニハコレヲ見ズ、コレニ屬スルモノノ卵子内ノ幼蟲ハ五對ノ鉤ヲ備フ。人體寄生蟲ニ屬スルモノノ卵子内ノ幼蟲ハ三對ノ鉤アルガタメニ、六鉤幼蟲⁽¹³⁾ノ名アリ。

腸管寄生條蟲類
デボトリオセファリーネ Dibothriocephalidae.

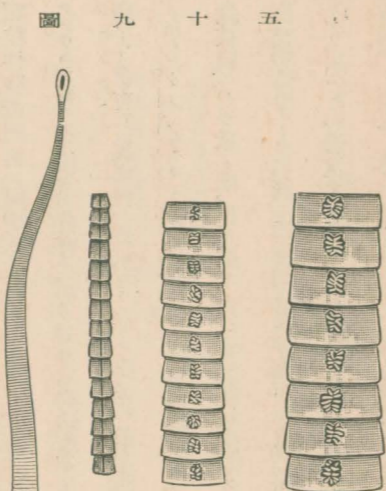
廣節裂頭絲蟲 Dibothriocephalus latus
(Linnæus) 1746.^三

學名及特徴。本種ハソノ始メテニアニ配セラレシガ、グーエ氏⁽²⁾(一千八百九十九年)ガボトリオセファルスナル屬ヲ設ケテ、コレヲテニアヨリ分離シタルガタメニ、一般ニハデボトリオセファルス デツスト呼バルルガ、コボルトガ氏ガコレヨリ先キ(一千八百五十八年)ニ、デフロボトリウムナル屬ヲ設ケテ居ルガ故ニ、本種ハデフロボトリウム⁽³⁾トスルヲ正シト言フ人アリ。ソノ特徴トシテ通常極メテ長キ體節ノ連鎖ニシテ、字義通り條蟲ナル形ヲナシ、頭部ノ背腹ニ二個ノ吸溝ヲ有スルヲ以テソノ名アリ。生殖孔ニハ腔及ビ陰莖ノ開口スルクローアケト、卵子ヲ産生スル子宮孔アリ。卵子ハ産卵當時ニ於テハ尙、ソノ内ニ六鉤幼蟲ヲ有セズ、卵殻ハ厚ク小蓋ヲ有セリ。

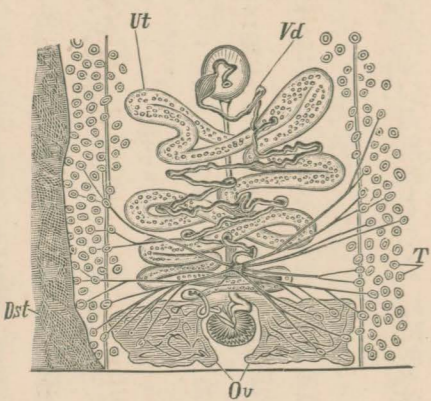
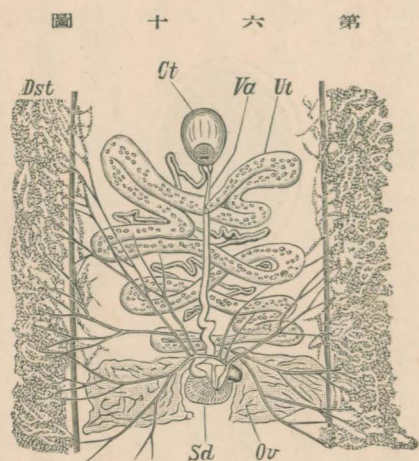
體制。頗、長キ體ヲ有スル條蟲ニシテ、八乃至九メートル若クハソレ以上ニ及ビ、幅亦、廣ク二乃至一・五センチメートルヲ算ス。帶黃灰白色ニシテ水中ニ置クトキハ、側縁ハ帶褐色、子宮ハ褐色ニ見ユ。頭端頸部ハ無鉤及ビ有鉤條蟲ト全然異ナリ、大ニ細クナリ、頭部ハ再、稍、太クナリテ、ソコニ二個ノ吸溝ヲ備フ。コレソノ名ノ由來セシ所以ナリ。頭節ノ大サハ二乃至三ミリメートル、幅ハ〇・七乃至一ミリメートル、扁平ニシテ背腹ノ軸ニ沿フテ稍、長ク、且、ソコニ夫夫、一個ノ吸溝アリ。頸部ハ細ク、收縮ノ如何ニヨリテ長短アリ、體ハ全長ニ

- (2) Lühe
- (3) Diphylobothrium latum (L. 1744, Lühe 1910)

- (1) Syn. Taenia lata L. 1748, T. vulgaris L. 1748, T. grisea Pallas 1796, T. membranacea Pall 1781-T. tenella Pall 1781, T. dentata Batsch 1786-Bothriocephalus latus Bremser 1819, Dibothrium latum Dies. 1850-Bothriocephalus cristatus Davaine 1874, Both. balticus Kchnmtr. 1885, Both. latissimus Bugn. 1886, Breite Bandwurm, Broad tape worm



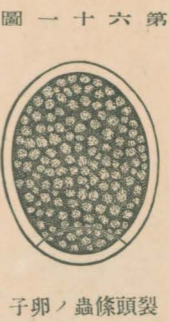
體ノ處處ノ蟲條頭裂節廣
ス示ヲ節



節體ノ蟲條頭裂節廣
(Nach Claus)

- a 腹面 b 背面 Ct 陰莖囊 Ov 卵巢
- T 辜丸 Va 腔 Dst 卵黄巢 Sd 卵殻腺
- Ut 子宮 Vd 輸精管

互リ三〇〇〇乃至四二〇〇個位ノ體節ヲ有スト稱セラル。通常、幅徑ノ方、長徑ニ優リ、後三分ノ一ノ邊ニ於テハ寧、略、方形ヲ呈シ、最、陳舊ナルモノニ於テハ長徑ノ方、却、長シ。頭端ヨリ五—六百番目ノ體節ニ至リテ初メテ生殖器ノ成熟セルヲ見ル。多數ノ辜丸ガ體節ノ側部ノ背方ニ存シ、コレヨリ夫夫輸精管ヲ出シ、相合シテ中央部ニ至リ、左右合一シテ前行シ、貯精囊ヲ作り以テ開口ス。開口部ニハ陰莖竝ニ陰莖囊ヲ有ス。陰莖囊ノ開口部ノ直後ニ腔ノ開口部アリ。此所ヨリ後方ニ正



子卵ノ蟲條頭裂

中線上ヲ直走シ膨大シテ以テ受精囊トナリ、終ニ輸卵管ト相連ナル。卵巢ハ體節ノ後方腹面ノ兩側ニ一對アリテ、略、翼狀ヲナス。左右ノ輸卵管ノ相合スル邊ニ卵殼腺、メーリス氏腺アリ、子宮ハコレ等ノ諸管相合シテ前方ニ向ヒ、左右二四乃至六回蛇行シテ菊花紋狀ヲナス。子宮ノ位置ハ輸卵管ヨリ腹側、シカモ盲端ニ終ラズ、獨立ノ一孔ヲ有シテ腹面ニ開口ス。コレ即、産卵門ニシテ生殖器ノ開口ト同一面ニアルコトモアリ、又、異ナレル面ニアルコトモアリ。コレガテエニアト異ナルトコロナリ。

本蟲ハ産卵門ヲ有スルヲ以テ卵子ハ次第次第ニ排出セラレ、從ツテ當産卵時ノ卵子ハ幼若ナリ。成熟セル體節ニテハ卵子ハ子宮内ニ充實シ居レドモ、既ニ老廢ニ傾キタルモノニ於テハ殆、總テテ放出シテ空虚トナリ居ルコト珍ラシカラズ、コノ類ニ於テハ卵黃巢ハ體節ノ兩側ニアリテ廣ク散在シ、且、卵丸ヨリハ腹側ニ偏シ廣汎性ニ見出シ得。

卵子及ビソノ發育 卵子ハ大ニシテ 0.068 乃至 0.071×0.045 ミリメートル、帶褐色ノ卵殼ト小蓋トヲ有ス。糞便内ニアル卵子ニテハ卵細胞ハ既ニ分房ノ初期ニアルコト屢、ニシテ、體節ノ末尾ニアルモノニ於テ既ニ然リ。初期ノ卵子ニテハ、卵細胞ハ多數ノ顆粒性卵黃細胞ニ圍繞セラレ居ルガタメニ十分認メ難キコト多シ。本卵子ハソノ構造、一見、吸蟲類ノ夫レニ類似スレドモ、ソノ内ニミラチヂウムヲ有セズ、後來、發育ヲ完フスレバ六鉤幼蟲ヲ生ズ。

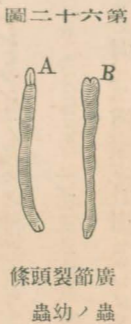
卵子ノ發育 糞便内ニ排出セラレタル卵子ハ數週間ニシテ大ニ發育シ、内ニ六鉤幼蟲ヲ生ズルコトハ、シウバルト⁽¹⁾・ベルト⁽²⁾・オルス⁽³⁾・クノツポ・ロイカルト氏等ノ既ニ認メ得タルコトニシテ、先、卵細胞ハ分房シ分化シテ體部並ニ體皮ヲ形成スル部分トナリ、幼蟲被膜ニハ多數ノ頗、長キ纖毛衣ヲ生ジ、終ニ小蓋ヲ押し開キテ幼蟲ハ水中ニ出テ、緩徐トシテ游泳ス。卵子ハ暖キ時期特ニ三十七度ニ納メ置クトキハ、既ニ二週間ニシテ仔蟲ハ完成ス。稀ニハ幼蟲被膜ヲ破ツテ幼蟲ノ外方ニ出テ、終ニ水底ニ沈ンデ死滅スルモノアリ。コレヲ要スルニ、適當ナル中間宿主ヲ得ルニアラサレバ六鉤幼蟲ハコレ以上發育セズ、比較的永ク水中ニ生存スレドモ、早晚ハ死滅ス。

發育環 第一次ノ中間宿主ハ水棲節足動物タルミジンコ⁽⁴⁾ニシテ一千九百十六年乃至一千九百十九年ニ互リ、

- (4) Cyclops strenuus, C. leuckartii, C. brevispinosus, C. prasinus, Diaptomus gracilis, D. oregonensis

- (1) Schubart
- (2) Bertolus
- (3) Knoch

- (1) Janicki
- (2) Rosen
- (3) Essex
- (4) Procercoid
- (5) Plerocercoid



廣節裂頭蟲ノ幼蟲

瑞西ノオニツキ⁽¹⁾・ローゼン氏⁽²⁾等、コレニ次ギ、江口季雄氏⁽³⁾(一千九百二十六年)、エセツクス氏⁽⁴⁾等(一千九百二十七年)ノ研究ニヨリテ明瞭ニナレリ。六鉤幼蟲ヲ有スル卵子又ハ水中ニ游出シ來タレル幼蟲ソノモノヲケンミシシコニ攝取セシムルトキ、終ニソノ體内ニプロセルコイド⁽⁴⁾ヲ形成ス。ソノ發育ノ狀態ヲ見ルニ、攝食後數時間ニシテ六鉤幼蟲ハ絨毛衣ヲ失ヒ、ミジンコノ腸管ヲ穿通シ、體腔ヲ出テ、六鉤ノ存セシ方ハ尾胞ヲ作り、約二週日ノ後ニハ 0.4 ミリメートルノ大サヲ有スル棒狀ノ小體トナル。二、三週日ヲ經レバ 0.5 乃至 0.6 ミリメートルニマテ發育シ、最早、ソレ以上ノ發育ヲナサズ、第二次ノ中間宿主(淡水及ビ半鹹水産ノ魚類)ニ上記ノミジンコガ攝取セララルトキ、プロセルコイド⁽⁵⁾ハ魚類ノ腸管ヨリ、徐徐トシテ内臓ニ達シ、又、ソノ體肉内ニ入りテ大ニ發育シテ、吸溝ヲ形成シ、完熟シタルプロセルコイド⁽⁵⁾トナル。ソノ大サ 1.0 — 2.0×2.0 — 3.0 ミリメートルヲ示ス。魚體內ニ於ケル部位ハ最、好シテ筋肉ナルガ、尙、腸壁、腸管内、肝臓、脾臓並ニ生殖腺ニモ見出サル。一見、臍ノ如ク乳白色ニシテ組織内ニ裸出シ居ルコトアリ。又、被囊ヲ有セルコトアリ。ソノ形態ハ即、成蟲ノ頭節ニ一致スルモノニシテ、二條ノ吸溝ヲ顯著ニ認ムルコトヲ得。然レドモ、勿論、體節ヲ有セズ。

第二中間宿主トシテノ魚類ハ、鱒・鮭・鮭(アマゴ)・鱒・鱸等ニシテ、所ニヨリテ多少相違セリ。歐洲ニ於テ普通ナルハ Esox lucius (Hecht 獨一Pike 英)・Lota vulgaris (Quappe 獨一Ling 英)・Perca fluviatilis (Barsch 獨一Perch 英)ガ最、普通ノモノニシテ、尙、Salmo umbla, Trutta vulgaris, Tr. lacustris, Thymallus vulgaris, Coregonus lavaretus, C. albula, Onchorhynchus perryi、米國ニ於テハ Stizostedion canadense (Sand pike) Stiz. vitreum (Wall eye), Esox lucius (Great northern pike), Lota maculosa (lawyer or burbot) 我ガ日本

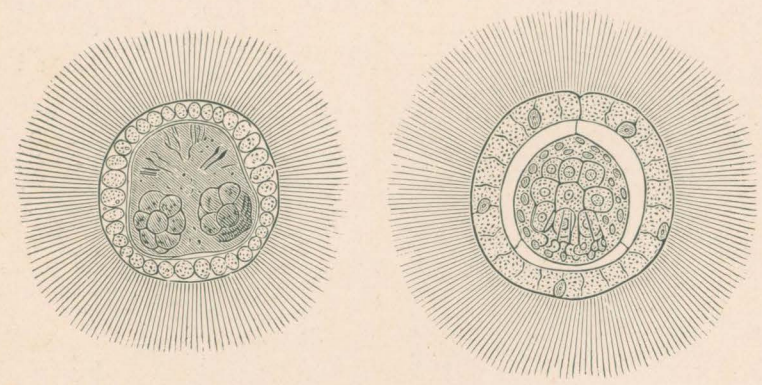
- (1) Onchorhynchus perryi, Onchor. manson
- (2) Onchor. gorbusha
- (3) Onchor. keta
- (4) Salmo iridius
- (5) Braun

(6) Verger

ニ於テハ鱒⁽¹⁾・鮭・樺太鱒⁽²⁾ハ最、普通ノモノニシテ、鮭⁽³⁾・虹鱒⁽⁴⁾モ中間宿主タリ得ト、江口季雄氏ハ報告セリ。發育環ノ研究ニ關シ一言、ソノ歴史的事實ヲ回顧セム。本種ニ中間宿主アルベシトハロイカルト氏ガ種種ノ實驗的考察上、想像セシトコロニシテ、シカモ終ニコレヲ決定スルニ至ラザリシモノナルガ、一千八百八十三年ブラウン氏⁽⁵⁾ハヘビト、クツツベ等ノ筋肉及ビ内臓内ニフクロセルコイトヲ發見シ、コレヲ動物ニ、人體ニ實驗シテ成蟲ヲ得、コレニ次多數ノ追試的研究所見ノ發表アリ。吾國ニ於テハ飯島魁氏(明年十九年、一千八百八十六年)利根川産ノ鱒ニコレヲ發見シ、自體及ビ菊地松太郎氏ト共ニ嚙下シテ陽性ノ成績ヲ得タルヲ始メトシ、江口季雄氏(一千九百二十二年乃至三十年)ノ研究報告ニヨリテ、鱒以外ノ種類ニモ發見セラレ、實驗的ニモ感染セシメ得ルト云ヒ、妹尾秀實氏等(一千九百二十五年)ノ宮城縣下ニ於ケル所見、今川與曹氏(一千九百二十九年)ノ新潟縣下ニ於ケル所見等アリ。第二次ノ中間宿主ハ上記ノ如クシテ決定セラレタルガ、六鉤幼蟲ヨリフクロセルコイトニマテ達スル経程ハ一千九百十七乃至十九年、ヰニツキー・ローセン氏ノ研究ヲ見ルマデハ明瞭ナラザリキ。氏等ハ水棲昆蟲タルケンミンシコガ第一次中間宿主タルコトヲ明ラカニシ、本邦ニ於テハ江口氏、米國ニ於テハヰルガー氏⁽⁶⁾(一千九百二十八年)ノ報告トナリ、ケンミンシコノ多クノ種類ガソノ作用ヲナスコトヲ明ラカニセリ。即、ヰニツキー氏等ノ知リタルハ僅カニ二種類(Cyclops strenuus, Diaptomus gracilis)ノミナリシガ、江口氏ハロイカルテイモンノ役ヲナスコトヲ得ト言ヒ、ヰルガー氏ニヨリテ尙、二種類ガ追加セラレタリ、即、Cyclops brevispinosus, C. prasinus, Diaptomus oregonensis コレナリ。實驗的感染。本幼蟲ヲ用ヒテ動物實驗竝ニ人體試驗ヲ行ヒタルハ、ブラウン氏ニシテ、一千八百八十三年ニ於ケル報告、即、コレナリ。茲ニ於テ多年ノ懸案問題ハ釋然トシテ解決セラレ、コレニ次ギバローナ・グラツシイ及ビピスララ・グラツシイ及ビロベリー・飯島・チツケー・シュレーデル・アレヰザサンドリニー氏等ノ業績ヲ見ルニ至

レリ。
人體又ハ犬 猫ニ實驗的ニ感染セシメテソノ成長ヲ觀察スルニ、發育ハ非常ニ急速ニシテ、ブラウン氏ノ實驗ニ據レバ 毎日三一二乃至三二節、八乃至九センチメートル 發育ヲナシ、飯島氏ハ二十二日間ニ三百五センチメートル、一日

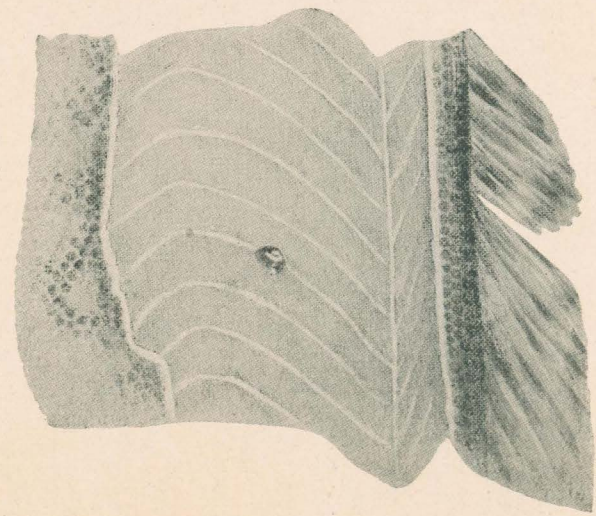
第 六 十 三 圖



(Nach Leuckart) (Nach Schauinsland)

水中ヲ游泳スルアツル六鉤幼蟲

第 六 十 四 圖



クヰツペ体内肉内アロセルコイト (Nach Braun)

(1) M. Schor

六十六節ヲ生ジタリト云ヘリ。
 幼蟲ノ抵抗力。魚體中ニアル幼蟲ハ比較的抵抗力大ニシテ、ジョール氏ニ據レバ、徐徐ニ暖カキ水ニ移スニ五十四
 五度ニ及ンデ初メテソノ運動ヲ休止セリ。魚類死ストモ尙、數日間ハ克ク生活シ、且、寒氣ニ對シテ抵抗一層大ニシテ
 一度乃至零度以下ニ於テ二日間生存シ、強酸類・アルカリ類又ハ高溫ニ曝ラストキハ比較的速カニ死ス。然レドモ魚
 肉ヲ燒クカ、煮ルコトニヨツテ完全ニコレヲ殺サントスルニハ少ナクトモ十分間ヲ要スト云ハル。プラウン氏ハ鹽漬・燻製
 又ハ氷結サレタルヘビト内ニ生存セル幼蟲ヲ見出し、飯島氏ノ所見モ略、コレニ一致セリ。本邦ニ於テモ歐西ト同様ニコ
 レ等魚肉ヲ調理スルニ當リテ、十分燒クカ、煮ルコトナクシテ刺身若クハ簡單ニ鹽漬トナスカ、稍、乾燥等ヲナシテ食膳ニ
 上スコトアリ。コレハ頗、危険ナリ。本邦ニ於ケル鱒ハ近來ノ研究ニ據ルニ、到ル處ノモノニ本幼蟲ヲ發見スルコトヲ得ルガ
 故ニ、鱒ノ刺身ハ最、危険ト言フベシ。

宿主。人類ヲ普通ノ宿主トス。時ニ犬・猫・狐ニモ發見セラル。

分布。本寄生蟲ハ條蟲類トシテ最、廣キ分布區域ヲ有スルモノニシテ、吾國ニ於テハ鱒ヲ中間宿主トスル關係上、普
 通ニ見ラルルハ鱒産地ナリ。即、樺太ヲ最トシ、北海道・北陸地方、ソノ他、利根川沿岸、若クハ飛騨高山地方ノ如キハ
 有名ナル所ナリ。ソノ外、本邦ニ於テハ隨所ニ見出サル。歐西ニテハ瑞西及比露西亞ハ最、濃厚ニシテ、且、有名ナル地
 ナリ。佛蘭西・獨逸・和蘭・白耳義及比土耳其・亞弗利加ニモ多數ニ存ス。コレニ反シテ亞米利加ニハ比較的少ナシ
 ト云ハルモ、決シテ全然皆無ナルニアラス。
 壽命。屢、甚、長ク生存セルモノヲ報告セル人アリ。ブレムゼル・モスラー・ロイカルト氏ニ據レバ六乃至一四
 年生存セリト云フ。一個體ニ宿ル數ハ通常多カラズ、一、二、三條ヲ普通トス。コレ中間宿主ニ一時ニ多數ノフンチヲ有

(2) Bremser
(3) Mosler

(1) Bendix

シ居ラザルニ由ル

症狀

本寄生蟲ノ罹患率ハ年齢竝ニ性ニヨリテ等差ナシ。ベンゾツクス氏ハ小兒ハコレニ侵カサレズ、四ケ年半ノ者ニ見タ
 ルヲ最、若キ例ナリト云フ。ソノ理由ハ、コレニ感染スルハ獨、中間宿主ナル魚肉ノ媒介ニヨルガタメニシテ、隨ツテ幼年者ニ
 ハコレヲ見ザルナリト説明セリ。

感染シタルモノハ、常ニ一定ノ症狀ヲ呈スルニハアラス、屢、何等ノ變狀ナク、時ニハ長キ條蟲ノ體節ヲ排泄シテ平然タル
 モノモ決シテ稀ナラズ。然レドモ、最、普通ニ現ハルル症狀ハ消化器ノ障礙ニシテ、食慾ノ異常亢進、若シクハ減退・腹痛・
 時ニ疝痛様ノ疼痛ノ發作・下痢・胃腸管加答兒ヲ來タス。而シテコレ等ニ原因シテ屢、榮養障礙・貧血等ヲ見ル。
 裂頭條蟲性貧血。廣節裂頭條蟲ハ屢、惡性貧血ヲ惹起スルコトヲ經驗セラレ、本條蟲ハ時ニヨリテ極メテ
 惡性ノモノノ存スルコトヲ唱道スル人多シ。然レドモ、本邦ノ條蟲症患者ニ於テハ、多少ノ榮養障礙及ビ貧血ヲ起スモ
 ノヲ見レドモ、未、惡性貧血ヲ想ハシムルガ如キ重症貧血ヲ起セルモノアルヲ知ラズ。歐米ニ於テモ本條蟲患者ハ常ニ重
 症貧血ヲ惹起スルニハアラスシテ、ソノ多クハ本邦ニ於ケル程度ノモノナルガ如シ。即、或種ノモノニ毒性強シト、ブイビテ
ンステルン及ビリンハルツ氏⁽²⁾ハ言ヘリ。且、コノ種、惡性貧血ノ原因ニ就テレーヤー、スピロー氏⁽³⁾等ハ蟲體
 ガ毒素ヲ分泌スルニ原因ストイヒ、ウマン及ビタルモスト氏⁽⁴⁾等ハ條蟲體ノ細挫セルモノヲ犬ニ與ヘテ重症貧
 血ヲ起シタリシガ、家兎ニハ何等ノ變化ナカリシトイヒ、次デ、タルモスト氏⁽⁵⁾ハコノ種ノ貧血喚起性
 物質ハ酒精・エーテルニ可溶性ノリポイドナルコトヲ見出し、フウスト氏⁽⁶⁾ト共ニ研究ヲ進メ、コピステリン・オレイン酸エス
 ルガンノ本體ニシテ溶血性作用アリト言ヒ、加フルニフウスト氏ハ犬及ビ家兎ニ油酸ヲ持續的ニ與フルトキハ終ニ貧血

(2) Lehnartz
(3) Reyer Shapiro (1888)
(4) Schaumann
(5) Tallquist
(6) Faust

- (1) Adler
- (2) Bloor
- (3) Dubin
- (4) King

ヲ招來ストイフ實驗ニモ成功シテ、血球溶解性物質ハオレインニシテ、條蟲ヲ宿セルトキニハソノ腸管ヨリコノ種ノ毒物ガ常ニ吸收セラレテ終ニ貧血ヲ惹起スルニ至ルト稱セリ。コレ極メテ興味アル事實ニシテ、アドラー氏⁽¹⁾ハ犬ヲオリーブ油ヲ以テ飼養シ貧血ヲ招來セシムルコトヲ得、貧血ノ原因ヲコノ種、不飽和脂肪酸ノ吸收ニ原因ストナシ、ブルーム氏⁽²⁾ハ本條蟲ニ就キ、ヅビン氏⁽³⁾ハトリバノゾオマ貧血ニ就キ、キング氏⁽⁴⁾ハ悪性貧血ニ就キ、血中ニ不飽和脂肪酸ノ増量ヲ認め、栗本氏ハデプロゴノホルス グランデスニ高度ノ貧血ヲ認メタルガ如キハ條蟲性貧血發生ト不飽和脂肪酸トノ間ニ密接ノ關係アルガ如ク、ソノ追試ヲ喚起スルニ至リシガ、尙、決定スルニ至ラザルノミナラス、反對ノ見解ヲ有スルモノ亦多シ。

豫後

適當ナル驅蟲療法ニヨリテ完全ニ驅除シ得ルモノナリ。即、本症ノ豫後ハ危險ノモノニアラズト雖、歐西ノ悪性貧血ヲ起スモノニ於テハ屢、不良ノ轉歸ヲ取ルモノナキニアラズ。タトヘバ、チン氏⁽⁵⁾ハ三十歳ノ女子ニ高度ノ貧血ヲ起セルモノニ驅除法ヲ施シテ六條ヲ得タケレドモ、後、五日ニシテ鬼籍ニ上レル一例ヲ報告セリ。ソノ他、類似ノ例ハソノ數、尠ナカラズ。

診斷

本症ノ診斷ハ通常、最、容易ナリ。即、長キ體節相連ツテ時時、糞便内ニ排泄セラルルガ故ニ、患者自身既ニコレヲ知ル。然レドモ、有鉤・無鉤條蟲ト本條蟲トヲ一體節ニヨツテ區別セントスルニハ子宮分枝ノ狀態ヲ檢スルカ、若シクハソノ體節ヨリ卵子ヲ壓出シテ檢セザルベカラズ。最、幼若ナルモノニ於テハソノ内部ノ構造ヲ注意スル外ナシ。頭節ニ於テハ吸溝ノ有無竝ニ鉤ノ有無・形狀等ニ注意スルトキハ診斷ハ立所ニ決セラルベシ。

療法

- (5) Zinn

- (1) Syn. Sparganum mansoni, Cobbold 1883; Dibothriocephalus mansoni (Cobbold 1882) Blanchard 1888; Diphyllbothrium mansoni (Cobbold 1883) Joyeux 1928; Diboth. liguloides. Leuckart 1886

- (2) Bothriocephalus liguloides
- (3) Ligula mansoni
- (4) Blanchard
- (5) Sparganum
- (6) Stiles et Tayler

驅除法ハ他種條蟲ノ章下ニ述ベム。

マンソン氏裂頭條蟲

リゲテ狀裂頭條蟲 Dibothriocephalus

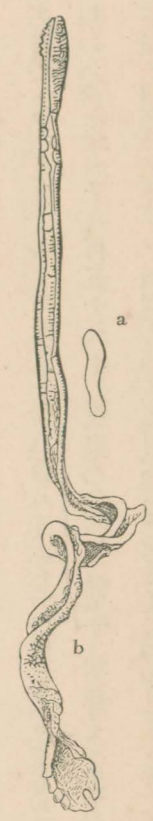
decipiens (Liesing 1850) Lühe 1899.

Ligula mansoni, Cobbold 1883

本蟲ノ母蟲ハ犬及ビ猫ノ腸管ニ寄生スルモノニシテ、ソノプレセルコイドガ人體ニ屢、發見サレ、ソノ他、哺乳動物・鳥類・爬蟲類及ビ兩棲類ニモ見出サルルモノニシテ、コレ等ガ何レモ同一種ナリヤ否ヤニ關シテハ種種ノ意見アリ。

發見由來及ビ學名。人體寄生蟲トシテ始メテコレヲ知リシハ、舊京都府立病院長タリシシヨイベ氏ニシテ、明治十四年(一千八百八十一年)、二十八歳ノ馬丁ノ尿道口ヨリ排出セルモノヲ實驗セリ。同蟲ハ長サ一八・五センチメートル、乳白色帶狀體ナリキ。同氏ハコレヲロイカルト氏ニ送リテ研究ヲ乞ヒ、一千八百八十六年、裂頭條蟲ニ屬スベキ一寄生蟲ナリトシテ、リゲテ狀裂頭條蟲⁽²⁾ノ名稱ヲ附セリ。シヨイベ氏ノ發見ノ翌年(一千八百八十二年)マンソン氏ハ支那人ノ屍體ヨリ十二條ヲ得、コレヲコボルト氏ニ送リテソノ研究ヲ委テ、一千八百八十三年、リゲテ・マンソン⁽³⁾ト命名セリ。ソノ後、ブランシュール氏⁽⁴⁾(一千八百八十六年)ハコレヲボトリオセフェルス・マンソンニト呼ビシガ、コレニ先ン⁽⁵⁾ツテ、ブーシング氏(一千八百五十八年)ハ成蟲ノ不明ナル條蟲ノ幼蟲ヲスバルガイヌム⁽⁶⁾ト呼ベシト提唱シタルノ故ヲ以テ、本蟲ニ對シスタイルス及ビテイラー⁽⁶⁾兩氏ハスバルガイヌム・マンソンニト呼ベシト主張セリ。山田司郎氏(一

圖五十六第



頭裂氏ンソソマ
飯(大然自)蟲條
(氏田村、島
面斷横ハ a

千九百十六
年、ソノ他ノ
研究ニヨリテ
人體及ビ動

圖六十六第



頭裂氏ンソソマ
蟲條
(Nach Leuckart)

物體ニ發見セラレタル**フレロセルコイド**ハ犬ノ腸管内ニ於テ發育シテ、裂頭
條蟲トナルモノニシテ、**デシビエンスト**果シテ同一ナリヤ否ヤ疑問ナリトスル學者モアリ。ヌウ
正シトナセルガ、**奥村多忠・小林晴次郎氏**等ハコレヲ**デボトリウム**マンソニト呼ブラ

- (1) Faust, Camphod. Kellog
- (2) Dibothriocephalus houghtoni
- (3) Megitta
- (4) Sparganum reptans Diesing 1880

シ**ビエンスト**ナセリ、**リゲラマンソニ**ノ母蟲ガ既知ノデ、**デシビエンスト**果シテ同一ナリヤ否ヤ疑問ナリトスル學者モアリ。ヌウ
スト氏等⁽¹⁾(一千九百二十九年)ハ東洋産ノ所謂マンソン氏裂頭條蟲ニハ下ノ六種アリトイヘリ、即ち *Dibothrio-*
cephalus decipiens, *D. mansoni*, *D. ranarum*, *D. erinacei*, *D. houghtoni*, *D. okumurai* ナレナリ。而シテ蛇
及ビ蛙ニハ諸種ノリゲラガ寄生ス。又、**デボトリオセフェルス**、**フトニー**⁽²⁾ガ一支那人ニ自然ニ寄生シ居レルヲ發見セリ。又、
メギツタ氏⁽³⁾(一千九百二十四年)ハビルマノ蛇ヨリ得タルリゲラヲ犬ニ試験シテスバルガ**ヌムレフタンス**⁽⁴⁾ヲ得タル由
ヲ報告セリ。吉田貞雄・豊田一長・岩田正俊氏等(一千九百三十年)ノ研究ニ據ルニ、ヌウスト氏等ガ別種ナリ
トナスモノハ何レモ同一種ニシテ、母蟲ノ生活期間・同時ニ寄生スル蟲ノ多少・宿主ノ榮養狀態等ニヨリテ差異ヲ生ズ
ルモノニ外ナラス、コレヲ若キモノヨリ次第ニ列記スレバ、*D. houghtoni*, *erinacei*, *decipiens*, *mansoni*, *ranarum*, *man-*
soni (再出) *okumurai*, *reptans* ナリトイヘリ。

第二次中間宿主體內ヨリ得タルリゲラ狀條蟲ヲ終宿主ニ試食試験ヲ行ヒ、ソノ發育ニ成功シタルハ上記ノ如ク山田

司郎氏ナリ(大正五年、一千九百十六年)同氏ニ先ヅテ、**桑原下學氏**(一千九百五年)ハ本蟲ヲ犬ニ試験シタルガ
何故カソノ成績ハ陰性ニ終レリ。吉田氏ガ大正四年(一千九百十五年)猫ニ試験シタル成績モ亦、陰性ナリキ。翌年、
山田氏ハ、人體ヨリ得タル幼蟲ヲ試食シテ成蟲ヲ得、コレニ次ギテ吉田貞雄・武藤昌知・三原吉裕・安藤亮・伊藤斯
郎氏等多數ノ業績アリ。蛙内ニアル幼蟲ヲ取りテ犬ニ試験シテ成蟲ヲ得タルハ奥村多忠氏ニシテ、大正八年(一千九
百十九年)ノコトナリ。ソノ後、暫時、人體竝ニ蛙等ヨリ得タル幼蟲ノ試食ニヨリテ得タル成蟲ノ異同ニ關スル論議アリ
シガ、ソノ研究所見、次第ニ加ハルト共ニ兩者ノ全然同一ナルコトヲ立證スルニ至レリ。ソノ後、諸種ノ哺乳類(猿・豚・
猫・鼠・猪ノ如キ)・鳥類(鶏ノ如キ)・爬虫類(青大將ノ如キ)・兩棲類(蛙)ノ如キニモ見出セラレタルコノ種ノ幼蟲ハ、
恐ク同一種ニ屬スルモノナラン。

六鉤幼蟲ノ中間宿主體內ニ於ケル發育狀態ニ就テハ奥村氏ノ詳細ナル研究ニヨリ明瞭トナリ、コノ種、裂頭條蟲ノ
發育ハ全然廣節裂頭條蟲ノソレニ一致スルコトガ明ラカニナレリ。

成蟲ノ體制。廣節裂頭條蟲ニ酷似ス。ソノ色合ハ前端約一八センチメートルマデハ淡黄色ナルモ、コレヨリ後方ハ次第ニ濃クナリクリ
ム色ヲ呈ス。コノ間約二〇センチメートルアリ。コレヨリ後ハ幅次第ニ狭ナルニ隨ヒテ白色トナル。條蟲ノ頭部ハ生キテアルトキハ著シク伸縮
ス。背面及ビ腹部ニ大ナル長キ吸溝アリ。熱昇汞水ニテ固定シタル後、測定スルト、頭部ノ長サ〇・六八、幅〇・三六―〇・四五ミ
メートルアリ。廣節裂頭條蟲ト相違セル點ハ、子宮ノ花紋狀ガ稍、細長ニシテ、左右各、六乃至八個ノ蹄係狀曲折ヲナン居ルコトコレナ
リ。試食試験ニテ得タル成蟲ハ自然ニ感染セル犬・猫ノ腸管内ニアルボトリオセフェルス・デシビエンスト同一物ナルガ如ク、各方面ノ研究ハコ
レニ一致セリ。即ち成蟲ノ宿主ハ犬・猫ニシテ、或ハ狼・虎等ノ野獸ニモ宿リ居ルモノナラン。

卵。卵ハ褐色橢圓形ニシテ、兩端尖リ卵蓋ヲ有ス。卵蓋ヲ有スル端ハ他端ヨリモ細ク尖リテ、中央部ノ幅、最、廣シ。兩側縁ハ同

(1) Cyclops

長ヲズ、一側ハ他側ヨリモ強ク彎曲ス。卵殻ハ餘リ厚カラズ。卵殻内ニハ數個ノ卵黃細胞ヲ認ム。ソノ數ハ一側ヨリ見得ルモノ七乃至八個位ナルヲ普通トス。卵細胞ト認ムベキモノハ明カニ見エズ。卵ノ大サハ奥村氏ニ據ルニ、長徑 0.63 、幅徑 0.325 位ナリ。上記ノ如キ卵子ハ、幼蟲ヲ犬ニ試食シテ十三日目頃ヨリ既ニ糞便ニ現ハレ、一箇月後ニハ鏡檢下ノ全視野ハコノ種ノ蟲卵ヲ以テ充サ
ルホトナリ。又、犬ハコレガタメニ斃死スルニ至ルコトモ珍シカラズ。

○**发育**。上記ノ如キ卵子ヲ集メテ、二五度ノ孵籠内ニ納メ置クトキハ、數日ニシテ中央部ニ稍、透明ナル部ヲ生ズ、コノ部ハ次第ニ大トナリテ、十八日目ニ至リ遂ニ卵殻内ヲ充タスニ至ル。コノ時、強廓大ヲ以テ檢スルトキハ、内ニ六鉤ヲ有スル仔蟲ヲ見ルコトヲ得、間モナク卵殻ヲ脱シテ盛ニ水中ヲ游泳ス。ソノ形、略、球形ニシテ直徑三七一三九ミクロンアリ。ソノ被覆層ニハ無數ノ長キ纖毛ヲ生ジ盛ニ運動ス。動物ノ前進スル端ヲ前端トスレバ、體ノ後端ニ二個ヅツ相並ベル六個ノ鉤アリ。

○**发育環**。第一次中間宿主。ケンミンゴノ種類ニシテ、ソノ内ニプロセルコイドヲ生ズ。今日マデニ知ラレタルケンミンゴノ種類ハ下ノ十五ナリ。Cyclops leuckarti Sars. (奥村氏ニ據ル) C. affinis Sars, C. magnus Marsh, C. phaleratus Fischer, C. bicuspidatus Sars, C. vicinus Ujjanin, C. serrulatus Fischer, C. albidus, C. oithonoides (以上九種 H. C. Li ニ據ル) C. viridis Jurine, C. diaphanus Fischer, C. flexopedum Kokubo, C. firmatus Fischer, C. salii Kokubo, C. signatus Koch (以上六種、小林貢一氏ニ據ル) 六鉤幼蟲ガ、コレ等體内ニ於テプロセルコイドニマデ發育スルニハ約三週間ヲ要スト言ハル。

○**第二次中間宿主**。ハ人類・各種ノ哺乳類・兩棲類・爬蟲類・鳥獸等ナリ。即、殆、各種ノ動物ニシテ、人類以外ニ屢見ラレルハ、猿・狐・狸・シラキテン・イタチ・猫・豚・猪・鼠・鶏・青大將・縞蛇・ヤマカガシ、種種ノ蛙類等ナリ。目黒附近(東京)ノ蛙ニハ約三—四プロセントナルニ、千葉縣産ノ蛙ニハ三〇乃至四〇プロセント、沼津附近ノ蛙ニハ殆、一〇

- (1) Sp. baxteri Sambon 1907
- (2) Rätz
- (3) Sp. raillieti Ratz 1914

○**プロセント**ニ見出サル。此ノ如ク、所ニヨリテ感染率ニ相違アリ。又、一個體ニハ通常二、三條ナルガ、時ニハコレ以上モアリ、最、多ク大腿内側ノ筋間ニ見出サル。人類ニ於テモ地方的ニ感染率ニ相違アリ、本邦ニテハ京阪地方ニ多キトハ上述ノ如シ。

○**上述ノ如ク、各種ノ動物ニ見出サルルプロセルコイドハ何レモ同一種類ナリヤ否ヤニ就テハ異論アリ、然レドモ恐ラクハ同種類ナラント思ハル。即、人類ニ見出サレタルモノニ對シテハ一般ニスバルガイヌマンソニトイヒ居ルモ、サンボン氏ガアフリカ土人ノ股部ヨリ見出セルス、バクステリー⁽¹⁾ト命名セルモノ、レツツ氏⁽²⁾ガウンガルノ豚ノ皮下及ビ筋肉ニ見出シタルス、ライリエラ⁽³⁾ト命名セルモノノ如キ、恐ラク同一物ト見做スベキモノナラン。**

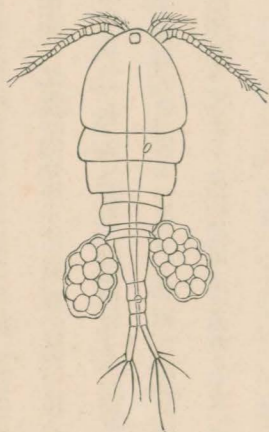
○**发育環**。成蟲ハ犬ノ腸内ニ寄生シ、此處ニテ産卵ス。卵子ハ幼若ナル時期ニ於テ、糞便ヨリ離レテ水中ニ入り、次第ニ發育シテ六鉤幼蟲トナリ、卵殻ヲ破リテ外ニ出デ、水中ヲ游泳シツツ第一次中間宿主ナルケンミンゴノ經口のニ取リ入レラレ、消化管壁ヲ通リテ體腔ニ這入り、數倍大ニマデ發育シ、一定ノ時期ニ達スレバ、ソノ發育ハ停止ス。第二次中間宿主ナル諸種ノ脊椎動物(人類・哺乳類・鳥類・爬蟲類・兩棲類)等ガ、コノケンミンゴノ經口のニ攝取スルトキ、ソノ腸管壁ヲ穿通シテ、皮下結締織若クハ筋肉・内臟壁等ニ占居シテ、再、大ニ發育シテ即、リグダ狀條蟲トナル。然レドモ決シテ成蟲トナルモノニアラズ。茲ニ於テ一定度ノ發育ヲ了レルトキハ、再、ソノ發育ハ停止シ、シカモ長クソノ生命ヲ持續シ、以テ宿主ニ攝取セラルルノ機ヲ待チ居ルナリ。而シテ該幼蟲ガ犬ニ(恐ク他ノ猛獸・獅子・虎・狼ノ如キモノニ)攝取セラルルトキニハ、始メテ發育シテ成蟲トナル。奥村氏ハ尙、想像スラク、第一・第二中間宿主ノ間ニ尙、一個ノ中間宿主アリ、ソレハ專、ケンミンゴヲ食スルモノニシテ、タトヘバ、魚類若クハ昆蟲類ノ如キモノコレナリ。コレ等ヲ他脊椎動物ガ攝取スルニ因リテ感染スルコトガ自然的ナルニアラズヤト言ヘリ。コノ邊、尙、研究ヲ要ス。然レドモ人體ノ本蟲ニ感

染スルハ、ケンシジノコヲ有スル生水ノ飲用ガ最、普通ノ經路ナラン。
 六。鉤幼蟲ノ中間宿主體內ニ於ケル發育。 奥村氏ハ多クノ水棲昆蟲・貝類及ビ哺乳動物等ニ六鉤幼蟲ヲ試食シ、又、注入シテソノ發育ヲ檢セシガ、終ニ何等ノ成績ヲ得ザリキ。獨、ケンシジノコノ一種 *Cyclops leuckarti* Sars. ト同棲セシ際ニ、コノ内ニ入りテ盛ニ發育スルヲ認メ得タリ。デアフトムス内ニテハ發育セズ。即、幼蟲ハ、ミジノコノ口腔ヨリ入りテ、同棲四時間ニシテ既ニソノ體腔ニ入ルモノナリ。或ルモノハ、被覆層ヲ脱却セルモ、尙、腸管内ニアルモノモアリ。二十四時間ヲ經過スルトキ、ソノ長サ〇・〇七二—〇・〇六八四、幅〇・〇四九四—〇・〇六〇八ミリメートルニシテ、既ニ約二倍大トナルヲ認ム。爾後、次第ニ發育シテ、十七日前後ニ至ルトキ、體長〇・二二—〇・二六ミリメートル、幅〇・〇八ミリメートルトナリ、六鉤ヲ有スル體ノ後端ハ、他ノ本體部ヨリ全ク縊レ球狀トナリテ附著ス。十七日目頃トナルトキハ、ソノ體內ニ十數個ノ石灰小體ヲモ生ズ。體表ニハ厚キクチクテ層ガアリテ、ソノ表面ニハ極メテ小サキ棘ヲ密生ス。コノ棘ハ體ノ極前端ノ一部分ニ於テ強ク發達シ、大形ニシテ放射狀ニ排列ス。本蟲體ハコレ以上ミジノコノ體內ニアリテモ、發育スルコトナシ。ミジノコノ體內ニ占居スル部位ハ一定セズ、宿主體ノ運動ニ伴ツテ體腔内ヲ流レ動クヲ見ル。或ハ腸ノ外壁、ソノ他ノ組織ニ附著セルガ如ク見ユルコトモアリ。

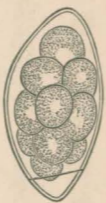
チクロツプス内ニ發育セル幼蟲ハ、果シテ蛙體內ニ移行シ得ルヤ否ヤヲ知ラント欲シテ、奥村氏ハ該幼蟲ヲ感染セシメタルミジノコヲ蛙ノ胃中ニ送入シ、二十二日目ニコレヲ殺シテ檢シタルニ、八隻ノリグテラ狀條蟲ヲ得タリ。ソノ後、同様ノ實驗ヲ反覆追試シ、常ニ同一結果ニ達セリ。マウスニ與ヘテモ同様ノ結果ヲ得タリ。以上ノ研究ニ依リテ、本條蟲ノ發育環ハ大ニ明カトナリ、蛙體內ニアル幼蟲ヲ家兔等ノ腹腔内ニ注入スルトキハ永ク生活シ、又、コノ種幼蟲ヲ蛙ヨリ取り出しテ再、蛙ニ與フレバ、ソノ消化管壁ヲ通過シテ筋肉内ニ至ルモノナリ。又、蛙内ニアル幼蟲ハ、猫ニ與フルトキ、始メテ發育

第六十七圖

リグテラ狀幼頭條蟲 (奥村氏)

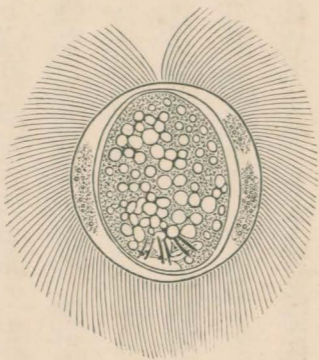


チクロツプス、ロイカルチ雌、體內ニ二個ノ六鉤幼蟲ヲ見ル、感染後二十四時間



卵 子

卵ヨリ孵化セル六鉤幼蟲



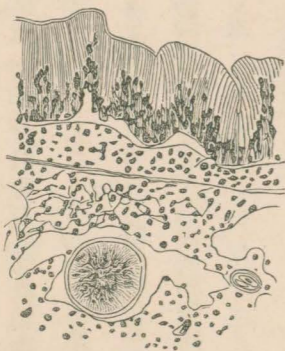
ミジノコ體內ニ多數ノ六鉤幼蟲ガ侵入發育セルモノ、感染後二十一日、四十一倍



滿八日ヲ經タル幼蟲、發育良ク既ニ尾部ノ形成ヲナシタルモノ、一六八倍



蛙小腸粘膜下ニ侵入セル幼蟲ノ斷面圖
ミジノコヲ食セシメテヨリ五時間ニシテ固定



シテ成蟲トナルコトモ明カトナレリ。
 自然界ニ於テアロセルコイドガ、第二次中間宿主タル哺乳動物等ニ感染スルハ、上記ノ如クアロセルコイドヲ有スルミジノコノ經口のニ攝取スルコトニヨリテナリ。斯クシテ幼蟲ハ容易ニミジノコノ體ヲ離レ、第二中間宿主ノ消化管壁ヲ穿通

シテ已ガ欲スル所ヘ移行スルモノナルコトハ名越猛熊氏(一九九百二十八年)ノ實驗的研究ニヨリテ明ラカナリ。プロセ
ルコイドハ消化管ノ粘膜面以外ノ粘膜、タトヘバ、腔・眼瞼結膜・外皮(損傷ノ有無ニ拘ラズ)等ヲ容易ニ穿通シ得ル
コトハ小林英一氏(一九三一年)ノ報告ニヨリテ明瞭ニナレリ。

ラグラ狀條蟲ノ構造。乳白色ニシテ光澤ヲ有シ、片節ヲ有セス。柔軟・紐帶狀ノモノニシテ、體壁ニハ輪狀ニ圍繞スル無數ノ皺襞アリ、
ソノ皺襞ハ兩側ニ著明ニシテ、且、深ク、體縁ハ鋸齒狀ヲ呈シ、兩側ハ淺ク或ハ痕跡ヲ有スルノミナリ。勿論、生殖器ヲ有セス。全身ニ横行
セル皺襞アリ。死後ニ於テ見ルニ、頭部ハ小米粒大ニシテ扁平ナリ、前端ノ中央ニ截痕ヲ有シ、後端ニ進ムニ從ヒ幅徑ヲ増加シ、尾部ハ
最、廣シ。本蟲ハコレヲ宿主體ヨリ取り出シテ觀ルニ、ソノ蠕動運動ハ非常ニ活潑ナリ。

分布。ラグラマンソニト呼バルル幼條蟲ハ、日本・支那・印度支那・マレー群島・南北アメリカ・アフリカ・オ
ーストラリア等、殆、全世界ニ見出サル。本邦ニ於テハ京阪地方ニ特ニ多シ。シヨイベ氏ノ發見後、本邦ニ於ケル實
驗報告ハ今日マテ約八十有餘例ニ達セリ。

人體ニ於ケルラグラ狀條蟲。人體ニ寄生スルモノハ特ニ興味深キガ故ニ、茲ニソノ要點ヲ記載セン。山田氏ガ從來
報告セラレタル五十八例ヲ綜合セルトコロニ據レバ

男女別。男子三八名・女子一六名・性不明四名ニシテ、ソノ寄生ハ遙ニ男子ニ多シ。年齢ハ九乃至六〇歳ノ間ニ
シテ、二〇乃至五〇歳ニ見出セルモノ最、多シ。ソノ分佈區域ヲ見ルニ、京阪地方ガソノ大多數ヲ占ム。

一個體內ニ寄生スル蟲數ハ、通常一乃至二、三個ニシテ、マンソン氏ノ發見セシ十二條ハソノ最、多キモノニ屬ス。

ソノ大サハ、大小極メテ不同ニシテ、齋藤氏ノハ長サ二尺、幅二分、桑原氏ノハ長サ六〇センチメートル、幅一〇—一二
〇センチメートル、長澤氏ノハ長サ五七〇センチメートル、幅〇・七センチメートルノ如キモノハ最大ナルモノニシテ、小ナルモノ

ハ中村氏ノ一・五センチメートル、幅〇・三センチメートルノ如キモノアリ。

寄生日數ニ至リテモ亦、ソノ報告區區ニシテ、植村氏ノ三十六年、前島氏ノ二十年ノ如キアリ。長時日、宿主體內ニ
アルトモ、必シモノノ體ハ大ナラズ、植村氏ノソレハソノ長サ一八センチメートルナリキ。

ソノ好シテ棲ムトコロハ、皮下結締織及ヒ脂肪組織ニ富ムトコロニシテ、腹壁・鼠蹊部・上腿・眼窩等ニ無痛性腫瘍ヲ
發ス。五十八例中四十一例ハ、皮下脂肪組織中ヨリ見出し、生殖囊ニ關スル諸臟器中ニ發見セラレタルコト十餘例
アリ。下腹部ヨリ上腿ニ(前島氏例)、臍部ヨリ季肋部ニ轉ジ、盲腸部ニ移リ(山口氏例)、大腿内側ヨリ陰囊ニ(加
藤・鶴岡氏例)、臍部ヨリ恥骨縫合上ニ移リ、次テ季肋部ニ轉移シタルモノ(今村氏例)、胸腔・腹腔内ニ見出サレシ
モノ、尿道口等ヨリ出デタモノ等アリ。何レモ皮下組織ヨリ漸次ニ深部ニ入り、終ニ茲ニ現ハレシモノナラン。

人體ノ皮下組織等ノ一箇所ニ長ク蟲體ガ止マリ居ルトキハ、蟲囊ヲ形成ス。五十八例中二十三例ニコレヲ見タリ。蟲
體ノ轉轉トシテソノ位置ヲ變ズルトキニハ勿論、蟲囊ノ形成ナシ。換言スレバ、蟲囊ハ蟲體ノ持續的刺戟ニ因リテ反應
的ニ生ゼルモノニシテ、蟲囊ハ平滑・灰白色ヲ呈シ、時ニハ結締織纖維束ガ縱横ニ梁狀ヲ成シテ走り居ルヲ見ル。

症狀

本蟲ノ寄生ニ因リテ左シタル症狀ヲ呈セザルコト多シ。皮下脂肪織ニアルモノハ、無痛性ノ腫瘍ヲ生ジ、皮膚ニ變化ナク、
眞性若クハ假性波動ヲ觸レルコトアリ。腫瘍ハ拇指頭大乃至鳩卵大ニシテ、常ニソノ容積ヲ變化シ、或ハ移動ス。觸
診スルニ握雪樣感アリ。時時、自發性鈍痛ヲ訴ヘ、又、癢痒感ヲ訴フルモノアリ。本蟲ガ泌尿器中ニ侵入寄生スル際ハ、
尿意頻發・腰痛・尿閉・血尿ヲ來タス。眼窩内ニ寄生スルトキハ、眼球突出・運動障礙・惡心・眩暈・顫顫ニ放射性
疼痛ヲ訴フ。又、蟲囊ノ周圍ニ化膿竈ヲ生スルコトモアリ(櫻根氏例)。著者モ亦、チフス症ノタメニ入院セル一患者ノ

恢復期ニ於テ、腓腸筋部ノ皮下組織ニ膿瘍ヲ生ゼルモノニ切開ヲ施シ、葡萄狀球菌ニヨル膿中ヨリ一條ノ本幼蟲ノ現ハレタルコトヲ經驗シタリ。

【診斷】

上記ノ症狀ニヨリテ診斷ハ通常、容易ニシテ、而カモ皮下組織ニアルモノハコレヲ剔出スレバ容易ニ治療ス。尿道若クハ膀胱壁等ニ現ハルルモノハ出血ノタメニソノ豫後不良ナルコトアリト云フ(高安氏例)。

小裂頭條蟲 *Dibothriocephalus parvus*

J. W. W. Stephens 1908.

本蟲ノ頭節ハ未、知ラレズ。體內ニ石灰小體ヲ有セス、一般ニ廣節裂頭條蟲ヨリモ小ナリ。三・五×二・二五ミリメートルノ體節ニ於テ成熟卵子ヲ包有シ、ソノ生殖門ハ體節ノ前縁ヨリ〇・四—〇・五ミリメートルヲ離レタルコロニ開孔シ、コレヨリ略、同距離ヲ隔テテ子宮ノ開口部アリ、後者ハ略、體節ノ中央ニ見ラル。ソノ他ノ構造ハ廣節裂頭條蟲ニ酷似シ、恐ラク本種ノ發育ノ不良ナルモノナラント思ハル。

卵。子ハ〇・〇五九×〇・〇四ミリメートルニシテ、廣節裂頭條蟲卵子ヨリモ小ナリトイフ。

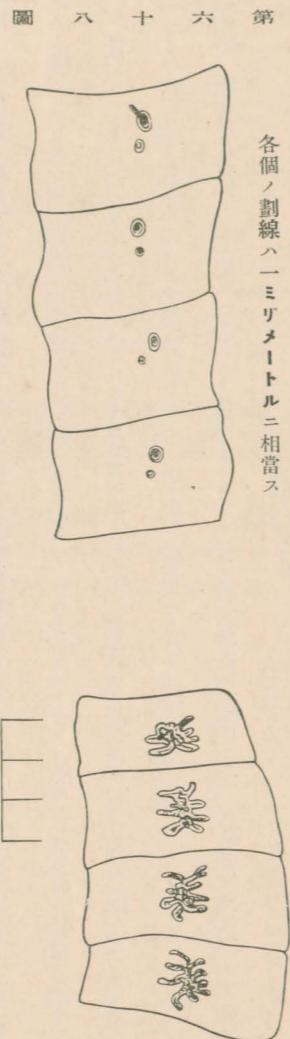
本蟲ニ關スル最初ノ記載ハエルキントン氏⁽¹⁾(一千八百九十八年)ガ濠洲タスマニア⁽²⁾ニ來タレル一シリア人ヨリ驅蟲法ニヨリテ得タル三個ノ蟲片(一〇二五、九四〇、六九〇ミリメートルノ長サ)ニ就テステュンス氏(一千九百八年)ガナシタモノナリ。デイエン氏⁽³⁾(一千九百十五年)ハルウマニアニ於テ一例ヲ經驗シ、吉田貞雄・小縣誠

- (1) Elkington
- (2) Tasmania
- (3) Leyen

治氏(二千九百二十三年)ハ姫路市ニテ驅蟲ニヨリテ得タルモノヲ本種トナセルガ、ジイバー(二千九百二十三年)、ブラウン(二千九百二十五年)ハ何レモコレヲ新種ト認メズ、頭節ナキ條蟲ノ異同ハ却却ニ困難ナリ。

小裂頭條蟲

各個ノ劃線ハ一ミリメートルニ相當ス



(ステュンス氏原圖一九〇七—〇九年)

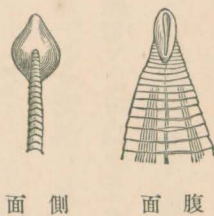
心形裂頭條蟲 *Dibothriocephalus cordatus*

(R. Leuckart) 1863. Syn. *Bothriocephalus*

cordatus Leuck. 1863.

頭部ガ心臟形ヲナスヲ以テソノ名ヲ生ゼリ。此所ニ吸溝アリ、二ミリメートルノ長・幅ヲ有ス。體節ハ頭節ノ直後ヨリ始リテ間モナクソノ幅員ヲ増加シ、頭節ヲ去ルコト僅カ三センチメートルニ於テ既ニ生殖器ハ完熟セリ。ソノ長・幅ノ最大ナルモノハ三—四×七—八ミリメートルアリ、體節ノ總數ハ約六〇〇個、最後ノ節ハ多クハ方形トナリ、子宮ノ花紋ハ六乃

圖九十六第 部頭



至八個アリ。

卵子ハ小蓋ヲ有シ、〇・〇七五×〇・〇五ミリメートルノ大サアリ。本種ハグリー

ンランド及ビアイスランド地方ニ於テ、オットセイ・セイウチ及ビ犬ニ屢、見ラル

ルモノニシテ、時ニ人ニモ寄生ス。ソノ幼蟲ハ恐ラク魚類ニ存スルモノナラント言ハル。

(1) Syn. Bothriocephalus
sp. Iijima et Kurimoto
1894. Krabbea grandis
R. Bl. 1894

大複殖門條蟲 Diplogonoporus grandis

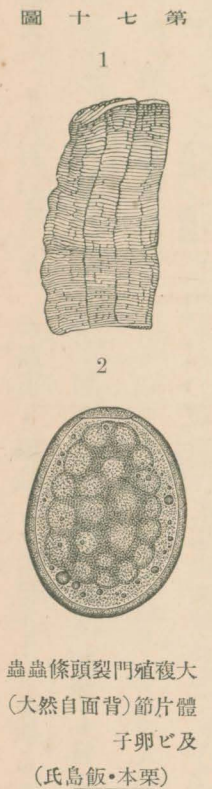
(R. Blanchard) 1894.

(2) Krabbe
(3) Krabbea grandis
(4) Länberg
(5) Lühe

學名

飯島氏ハボトリオセフェルスニ配セルガ、一千八百九十四年ブランシャール氏ハクラツベ氏ガアシカニ發見シタルモノト同一ナリトシテ、新屬 Krabbea ヲ設ケ、クラツベア グランヂストセリ。然ルニ、アシカニ發見シタルモノハ既ニシンベ

體制

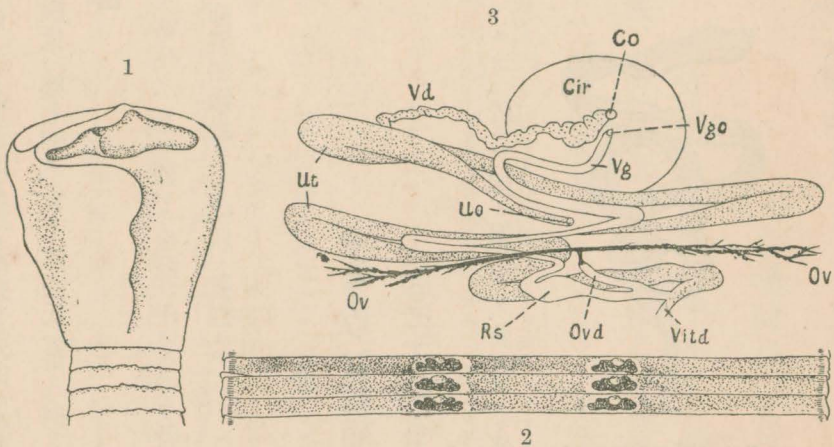


大複殖門條蟲體片及子卵ビ發(大然自面背) (氏島飯・本栗)

體節ノ構造トナリ。頭節ハ比較的短カク、背腹ニ廣クナレリ。而シテ、ソノ前端ガ最、廣ク、後方ニ至ルニ從ツテ狭クナル。ソノ大サ略、一・二×一・五ミリメートルヲ示ス。一個ノ吸溝ハ頗、廣ク深ク、背腹ニ見ラル。頸部ヲ

體制。頗、長キ蟲體ニシテ、屢、一〇メートル以上モアリ。本種ノ最大特徴ハ頭節ノ形ト、各體節ノ構造トナリ。頭節ハ比較的短カク、

圖一十七第



1 頭節ノ腹面(吉田及ビ高野ニ據ル) 2 成熟節ノ弱擴大 一對ノ生殖器ヲ透見ス 3 生殖器ノ構造ヲ示ス Cir 陰莖囊 Go 生殖門 Dv 卵巢 Ovd 輸卵管 Rs 受精囊 Uo 子宮口 Ut 子宮 Vd 輸精管 Vg 腔 Vgo 腔口(2-3 飯島及ビ栗本氏ニヨル)

缺キテ、直チニ體節ニ移行セリ。體節ハ一般ニ前後徑ガ非

常ニ短カク、左右徑ガ割合ニ廣シ。ソノ大サハ略、〇・一

〇・一三×〇・四一〇・六ミリメートル位ナリ。最、大ナル前

後徑ノモノニテモ、一・五ミリメートル以上ニハナラズ。タメニコノ

條蟲テ一見スレバ、多クノ皺襞ガ連レルモノノ如シ。尙、ソノ

特徴ハ、各體節ニ夫夫、二個ノ子宮ト、二個ノ生殖孔トナ

有スルコトナリ。成熟セルモノハ子宮ガ黒褐色ノ二個ノ斑點ト

シテ現ハレテ居ル。生殖孔ハ腹面ニ於テ縦ニ走レル溝ニ開口

セリ。通常、主溝ノ傍ニ、尙、一個ノ小溝見ラル。

卵子ハ殼厚ク、褐色ヲ呈シ、大サ〇・〇六三×〇・〇四八

ヲ算ス。一極ニ小蓋アリテ、廣節裂頭條蟲卵ニ酷似セリ。

發育環ハ不明。

宿主。本來ハ海獸ニシテ、鯨・アシカノ如キモノナリ。

屢、人間ニ見ラル、特ニ本邦ノ海岸地ニ於ケル經驗

コレナリ。

本蟲ガ人類ニ見ラレタルハ日本ニ於ケル八例アルノミ。

ソノ最初ノ發見ハ、即、明治二十五年、長崎ニ於テ中村氏ノ得タルモノヲ飯島魁・栗本東明兩氏ガ記載シ、三十三

年栗本氏ハ第二例ヲ報告シ、四十三年桂田富士郎氏ハ第三例ヲ、四十四年末吉安吉 筒井茂吉氏ハ第四例ヲ、大正十二年吉田貞雄・高野了三氏ハ第五例ヲ、大正十五年江口季雄・高木三平氏ハ第六例ヲ、昭和四年黒川巖氏ハ第七例ヲ、宮下耕圃氏ハ第八例ヲ報告セリ。

【**症状**】

小腸ニ寄生シ、カナリ烈シキ症状ヲ呈スルコトヲ特有トス。即、腹痛、消化困難、下痢、營養障碍及ビ貧血ノ如キコレナリ。廣節裂頭條蟲ヨリモ症状ハ激烈ナリ。

ブラウン複殖門條蟲 *Diplogonoporus*

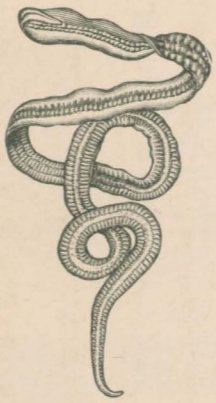
Brauni Leon 1907.

ルーマニアニ於テ二例ノ報告アリ、前者ヨリモ著シク小サシ。頭節ハ槍形ニシテ吸溝ハ小ナレドモ深シ。體節ノ長サハ甚

小ナルモ、後方ニ至ルト共ニ幅サヲ増シ、最大ノ幅サハ六ミリメートルアリ。尙、一個ノ特徴ハ背腹兩面ニ二條ノ縱溝ヲ存スルコトニシテ、ソノ腹溝ニハ生殖孔ガ開口セリ。

卵子ハ廣節裂頭條蟲ノソレニ類似セルガ、著ルシク小サシ。

圖 二 十 七 第



スルーポノゴロブテ
イニウラブ
(Nach Leon)

發育環ハ不明ナリ。

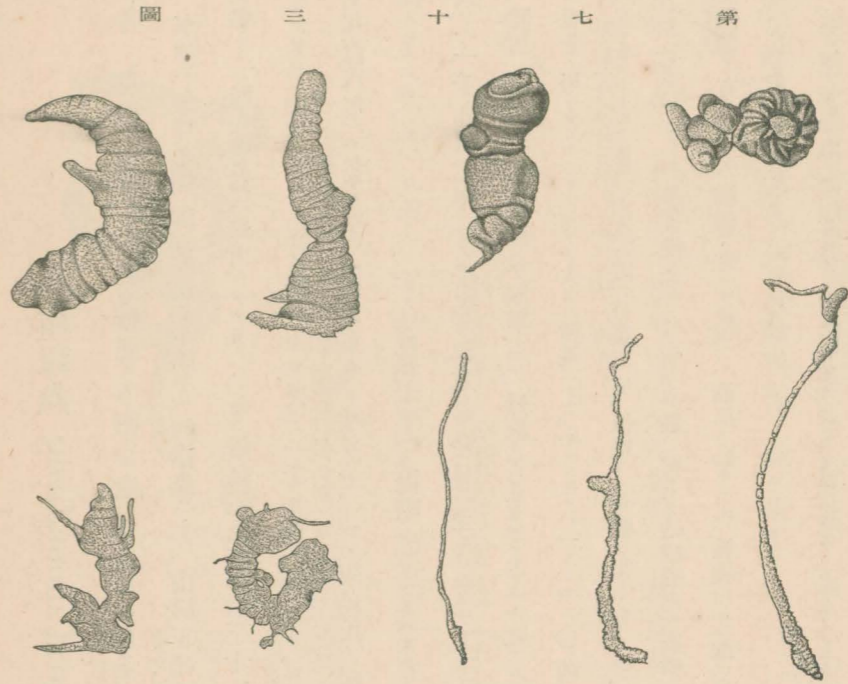
- (1) Syn. *Plerocercoides proliferum* Iijima 1905, *Sparganum* (*Gatesius*)
- (2) Gates
- (3) *Gatesius proliferum*
- (4) Manson

芽殖紐蟲 *Sparganum proliferum* (Iijima) 1905.

學名。スバルガイヌムナル學名ハ母蟲ノ不明ナル條蟲ノプレセルコイドニ對シテ、デシング氏ノ命名セシコトハ上記ノ如シ。本種ハ今日ト雖、尙、母蟲ノ不明ナル幼條蟲ニシテ、山村正雄氏(明治三十七年、一千九百四年)ガ東京帝國大學ノ一婦人患者ニ見出シタルモノニシテ、飯島魁氏ガ明治三十八年ニ始メテ記載シテ、プレセルコイデス *プロリフルム* ムトナセシガ抑、ノ始ナリ。ソノ後ゲーツ氏(二千九百七年)ハフロリダノ一漁夫ニコレヲ見出シ、スタイルス氏(一千九百八年)ハゲテシウス *プロリフルム* ト呼ビシガ、コレハ飯島氏ノ記載セルモノト同一物ナルコトガ明ラカトナリ、且、コノ種ノモノハ、デシング氏(一千八百五十年)ノ提唱ニヨリテスバルガイヌム *プロリフルム* ト呼ブベキモノトナサレ、マンソン氏(一千九百七年)ソノ學名ヲ改定シテ今日ニ至レルモノナリ。

體制。コノモノノ體制ハ極メテ簡單ニシテ、條蟲ノアレセルコイドニ一致スルモノナリ。ソノ頭端ニハ吸溝ナク、唯、單一ノ陷凹アリ、恐ラク吸著ノ用ヲナスモノナラン。ゾノ大サハ種種ニシテ、小ナルモノハ一・二×〇・四―〇・五ミリメートルナルニ、大ナルモノハ一・五―二・〇×二―五ミリメートルヲ算ス。本蟲ハ横ニ分裂シ、又、後端ヨリ芽體ヲ出ス。斯クシテ、多數ノ個體ガ一個ノ囊胞内ニ存スルニ至ル。幼蟲一個ノモノモアレドモ五―七個ヲ藏スルモノモアリ。本蟲ハ宿主ノ結締織内ヲ蠢動シ、終ニ一箇所ニ止マリ、被胞シテソノ内ニテ増殖ス。多數ノ個體ヲ有スルモノハ被囊ヲ破リテ脱出シ、他部ニ動キテ再、被囊シ、其處ニテ増殖ス。囊胞ノ大サモ亦、種種ニシテ、一〇ミリメートルヨリ一五ミリメートルニ互レリ。

此ノ如ク本條蟲ハ常ニ芽體ヲ出シテ増殖スルコトガ最、特有トスルコトコトニシテ、然カモソノ體ノ構造ヲ精査スルニ、條蟲ニ特有トスル石灰小體ヲ包有シ、又、筋纖維ノ造構等ヨリ見テモ、プレセルコイドタルコトニハ何等ノ疑ヲ容ルル餘地ナシ。ソノ外、脂肪様物質ヲ實質内ニ



芽 殖 性 組 蟲
(飯 島 氏)

包有シテ居ル、ソレガ何物デアルカ、完全ニハ解説セラレズ。

【症状】

上記ノ蟲體ノ増殖スル状態ニヨリテ、人間ニ於ケル症状ハ略、了解スルコトヲ得。

骨組織以外、殆、總テノ臟器・組織ニ宿ルモノニシテ、特ニ好ンテ皮下組織等ニ來タル。其所ニハ常ニ多數ノ小結節ヲ生ジ、米粒大・大豆大、或ハソレ以上ニ及ビ、ソノ部ニ瘙痒及ビ軽度ノ疼痛ヲ起シ、蟲體移動ト共ニ出血ヲ來タスモノナリ。劇シキ例ニ於テハ内臟・諸臟器ニマデ無數ノ蟲體ヲ發見ス。飯島魁氏ハ象皮様ニ變化シタル股部ノ皮膚一センチメートルヨリ六センチメートルノ囊蟲ヲ、吉田貞雄氏ハ腰部ノ筋

- (1) Syn. *T. Solium* L. (1767 Pro parte, *T. Curcubina pallas* 1781 (P. P) *T. inermis* Brera 1802, *T. dentata* Nicolai 1830, *T. lata* prunner 1847, *Bothriocephalus tropicus* Schmidt-muller 1847, *T. mediocanellata* Kuchenmeister 1855, *T. zittavensis* Kchmst 1855, *T. tropica* Moquin-Tandon 1860, *T. (Cystotaenia) mediocanellata* Leuckart 1863
- (2) Berenger Feraud

肉一寸平方二〇—二五個ヲ、田代規矩雄氏ハ股部ノ皮膚一インチ平方ニ於テ四〇個ヲ見出シタリト報告セルニ見テモ、如何ニ多數ノ蟲體ガ芽殖シ居ルカラ窺フニ足ラン。幼蟲ガ蟲囊ヨリ脱出シテ新所ニ移動スルトキハ、必、出血シ、新部位ニ於テ蟲體ノ周圍ニ細胞ノ浸潤アリ、終ニ囊膜ノ形成ノアルコトガ特有ナリ。斯クシテ各種ノ障碍ヲ起シ、殆、治療ノ方法モナク、終ニ本蟲ノタメニ死ノ轉歸ヲトルモノアリト報告セラレテ居ル。

宿主。母蟲ノ宿主ハ不明、猿・猫・犬・白鼠・家鷄等内ニテハ發育シテ成蟲トナラス、然ルニ家兔・海獺・仔犬等ノ皮下・腹腔ニ移植スルトキハ盛ナル増殖ヲ營ムモノナリ。

分佈。今日マデ、本邦及ビ北米ノ人ニ見ラレタル六例ノミナリ。第一例ハ上記ノ山村正雄・飯島魁氏(一千九百四年)ニ報告セル東京人、第二例ハゲーツ・スタイルス氏(一千九百八年)ノ報告セルフロリダ人、第三例ハ碓居龍太・兒玉琢四郎氏(一千九百二年)ノ報告セル東京人、第四例ハ井上五郎・吉田貞雄氏等(一千九百十四年)ノ報告セル京都人、第五例ハ赤松信磨氏(一千九百二十年)ノ報告セル京都人、第六例ハ田代規矩雄氏(一千九百二十年)ノ報告セル天草人等コレナリ。

チク。ロ。ス。リ。テ。ア Cyclophyllidea.

無鉤條蟲テーニア、ザギナータ

Taenia saginata Goeze 1782.

體制。普通、ソノ體長四—八—一〇メートル、時ニハ三六メートルモアリ。ベレンガー・スロオー氏ハ七四メートルノ蟲體ヲ見タリ

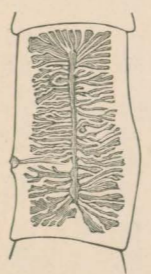
トイフ。コレヲ要スルニ、カナリ長ク且、體節數ハ一千有餘ニ及ブモノ稀ナラス。頭節ハ略、球形ニシテ一・五—二・〇ミリメートル、鉤ナク、且、顎嘴ニハ吸盤様ノ構造ヲ有スルモノアリ。顎嘴ノ直徑ハ略、〇・七—〇・八ミリメートルニシテ、色素ノ沈著ガアリ、特ニ老蟲ニ著シク、頸部ハカナリ長ク、ソノ幅ハ頭節ノ約半ヲ有シ、以テ長キ體節ニ移行ス。體節ハソノ形狀ハ發育ノ程度ニヨリテ差異アリ、ソノ初メハ幅徑遙カニ縱徑ニ比シテ大ナリ。而シテ縱徑ハ次第二増加スルモ、生殖器ノ成熟セルモノニ於テモ尚、幅員ノ方、稍、大ナリ。脱離シテ糞便ニ現ハレ來タル體節ハ縱徑一六—二〇ミリメートル、幅徑四—七ミリメートルヲ算ス。コノ期ニ於テ最、顯著ナルハ子宮ナリ、即、子宮ハソノ中軸ヨリ左右各側ニ約二五—三五本ノ側枝ヲ出ス。有鉤條蟲ノソレニ比スルニ遙カニ分枝多シ、ソノ上、各側枝ハ再、數枝ニ分岐シ居ルガ故ニ、一條蟲ノ體節ガ子宮ノヨリ出來テ居ルガ如キ觀アリ、コレガ有鉤條蟲ト異ナルトコロニシテ、種類ノ鑑別ニ利用シ得ベシ。ソノ上、彼ニ比スルニ、體節ハ大ニシテ、且、厚シ。コノ時期ニテルトソノ他ノ生殖器ハ大ニ壓迫セラレテ萎縮ス。即、卵巢ハ圓形トナリ、兩葉ニ分レテ生殖孔ヨリ後方ニテリ、睪丸亦萎縮ス。生殖孔ハ體ノ中央ヨリ稍、後方ニ於テ體側ニ開口シ、左右交互ニ存スルヲ

圖四十七第



端頭ノ蟲條鉤無
態狀ルセ縮收)
(8/1) (テ於ニ

圖五十七第

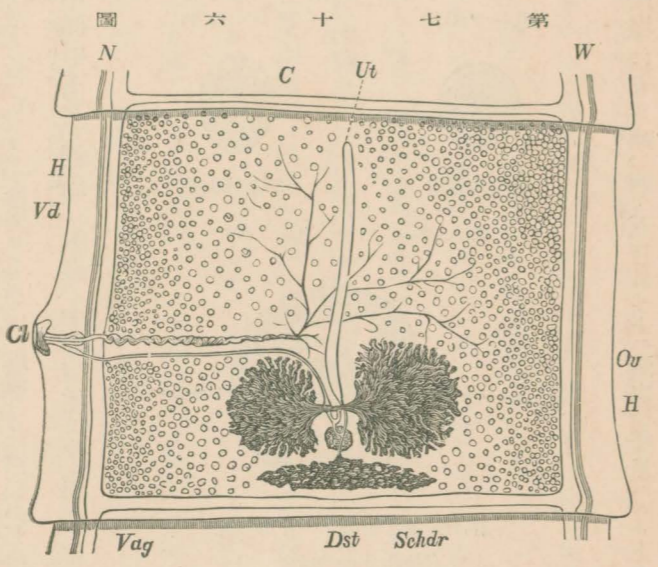


熟成ノ蟲條鉤無
セ實充節ルセ
(2/1) 子宮子

常トス。

幼若ナル體節ニ於テ體ノ構造ヲ精細ニ觀察スルコトヲ得。雌性生殖器ハ多數ノ睪丸ヨリ成ル。多クハ背面ニ近ク存在シ、各個ヨリ一本ノ小輪精管ヲ出ダセリ。コレ等ハ互ニ相合シテ終ニ一本ノ筋肉性ノ太キ輪精管ニ開口ス、ソノ位置ハ略、各體節ノ中央ニアリテ蛇行シツツ側緣ニ存スル生殖腔ニ向ヘリ。茲ニ貯精囊アリ、次テ陰莖囊内ニ入りテ開口ス。コノ内ニ陰莖ヲ有ス、コレハ突出容易ニシテ且、屢鉤ヲ備フ。生殖腔ニハ又、雌性生殖器ナル腔來タリ陰莖ノ近クニ開口ス。腔ハ略、輪精管ト同様ノ經路ヲ取リテ中央ヨリ稍、後方ニ向

- (1) Taenia capensis
- (2) Taenia lophosoma



W 排泄管 Vd 輸精管 Vag 腔 Ut 子宮 Schdr 卵殼腺
Ov 卵巢 N 側神經 H 睪丸 Dst 卵黃巢 Cl 生殖腔
C 排泄管ノ横ノ交通枝

屢二分セル像ヲ示スコトアリ。コハソノ初、二個ナリシコトヲ示スモノニシテ、通常相合シテ一個トナレルモノナリ。

成熟セル無鉤條蟲ノ末端ニテ體節ハ數個ヅツ、自然ニトレテ糞便ト共ニ、若シクハ、全ク自動的ニ肛門ヨリ匍ヒ出テ來タルガ故ニ、人ヲシテ大ニ驚カシムルヲ常トス。本蟲ノ體節ハ畸形ヲ呈スルコト珍ラシカラズ。磯部美知(一九二二年)ハ體節ガ非常ニ肉厚ク、子宮分枝少ク、卵殼ハ無棘ニシテ、且、類圓形ナリシガ故ニ別種モノナラント思ハレシガ、動物實驗ニテ得タルチヌツルクスノ形態ガ特有ナルボ

ヒ、ソノ末部ニ紡錘狀ヲナセル受精囊トナリ、コノ部ニ於テ

輪卵管ト結合ス。卵巢ハ通常、體節ノ後部ニ於テ腹面ノ兩側ニ各一群ヲナセリ。コレハ圓筒狀ノ腺組織ニシテ、互ニ相寄ツテ集團ヲナスモノナリ。コノ輪卵管ノ起始部ニ當リテ輪狀筋ヲ備ヘタル吸引裝置アリテ、成熟卵細胞ヲ受ケ以テ前方ニ進ムル作用ヲ有ス。輪卵管ト輸精管ト合流シタル後ニ短キ卵形形成腔アリ、次テ卵黃管ヲ受ケツツ卵黃巢ヲ貫キ、卵殼腺ノ分泌ヲ受ケテ以テ太キ子宮トナリテ體ノ中央ニ存在ス。本蟲ニ於テハ裂頭條蟲ト異ナリ子宮ハ盲管ナリ。故ニ卵形ハ形成セラレテ次第第二ノ内ニ透ラルトキハ、子宮ハ卵形ニ充滿セラレテ左右二分枝ヲ出シ、終ニハ總テノ臟器ヲ壓迫萎縮セシムルニ至ル。卵黃巢ハ體節ノ末端ニアリテ一個ナレドモ

(1) Taenia fenestra
(2) Taenia nigra

(3) Cysticercus
bovis

(4) Hertwig

(5) Reissmann

ニア・フニストラ(0)色素沈著多ク、著シク黑色ナルモノヲテニアニテラ等ト呼ベルガ、何レモ本種ノ異形タルニ外ナラズ。

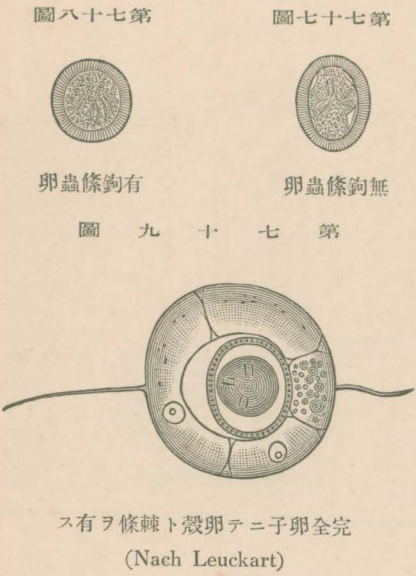
卵。本蟲卵子ハ略球形ニシテ、且、卵殻ハ有鉤條蟲ノ夫レト同様ニ、頗、菲薄ナリ、故ニ容易ニ破壊セラリ。ソノ内側ニハ稍、厚キ顆粒ニ乏シキ蛋白被膜アリ。卵殻ニハ一、二本ノ棘條ヲ見ルヲ常トス。蛋白被膜ノ内側ニアル幼蟲被殻ハ厚ク透明ニシテ放射線狀ノ紋理ヲ有シ、類圓形ヲ呈ス。ソノ大サ○・〇三―○・〇四×○・〇二―○・〇三ミリメートル、六本ノ鉤ヲ有スル特有ナル形態ヲナセリ。六

鉤幼蟲ヲソノ内ニ包藏ス。本蟲ハ纖毛衣ヲ有セズ、コノ形ノモノガ通常糞便内ニ檢出スル卵子ニシテ蛋白質被膜ヲ有セリ。卵子ヲ見ルコトハ殆、ナシ。コレヲ檢出セントスルニハ蟲體ヨリ注意シテ取り出ス外ハナシ。

中間宿主及ビ囊蟲。本蟲ノ中間宿主ハ牛・山羊・羊・シラフ・ラマ等ニシテ、ソノ筋肉内ニチヌルルクス・ボーウス(3)ト稱

スル囊蟲ヲ形成ス。

牛體内ニテ好シテ宿筋肉ハ、ヘントウヅヒ(1)氏ニ據レバ内外翼狀筋ニシテ、伯林ニ於テハ一千八百八十年以來、コノ筋肉ヲ注意檢視スルニ至リテ、囊蟲ヲ有スル患牛ヲ發見スルコト容易ニ且、ソノ數多クナレリト言ハル。コレニ反シテシーヴス氏ハ腰筋・臀筋及ビ舌ニ多シト云フ。牛ニ見出サル割合ハ伯林ニ於テ、ライスマン氏(5)ハ一千八百九十六乃至一千九百二年間ニ○・四四六フロセントニシテ、牡牛ノ方ニ稍、多シト言ヘリ。東京ノ諸



屠場ニ於テハ略、四・五フロセントニ囊蟲ガ發見セラルトイフコトナリ。

(1) Zenker and
Heller
(2) Arndt
(3) Nabiers
(4) Dübreilh

(5) Mosler
(6) Cobbold and
Simonds
(7) Röhl

(8) Gerlach
(9) Zürn
(10) Saintelyr
(11) Jolicoeur
(12) Masse and
Poerquir

牛以外ニ於テハ試験的ニ若キ山羊(ツェンケル及ビヘルラー(1)氏)及ビ羊(ヘルラー氏)又、シラフ・ラマ等ニ見タリトモ言ハル。然レドモ一般ニハ山羊・犬・豚・兎・猿等ニ感染セシムルコト困難ナリ。

人體ニ於テ牛ニ見ラルル囊蟲ヲ發見シタリトイフ一、二ノ報告アリ(即、アルント氏(2)ハ腦ヨリ、ヘルラー氏ハ眼ヨリ、ナビエール(3)及ビヒブライル(4)氏ハ腦ヨリ)。而シテソノ囊蟲ニハ鉤ヲ缺クトイフコトナレドモ、コレハ極メテ確實ト言フコトヲ得ズ、蓋、チヌルルクス・ツルローゼニ於テモ鉤ヲ缺カスルコト稀ナラザルガ故ニ、恐ラクハ後者ナリシナラント思ハル。

無鉤條蟲ノ六鉤幼蟲ハ實驗的ニ容易ニ牛ニ感染セシムルコトヲ得。ソノ初メ、ロイカルト氏(一千八百十六年)ガ犢ニ無鉤條蟲ノ成熟セル體節ヲ喰セシメテ、コノ囊蟲ヲ得テ以來、同似ノ實驗相次ギテナサル。即、モスラー(5)一千八百六十三年)・コボルド及ビシモンズ(6)氏(一千八百六十四年及ビ一千八百七十二年)・レル氏(7)一千八百六十五年)・ゲルグツパ(8)一千八百七十年)・毛ルン(9)一千八百七十二年)・セエントザイル(10)・ゾリゼエール(11)一千八百七十三年)・マツセ及ビブルモール(12)一千八百七十六年)・ペロンシトオ(一千八百七十六年)等諸氏ノ業績コレナリ。犢ノ方ガ感染セシムルニ容易ナリ。

囊蟲。六鉤幼蟲ハ牛ノ腸管内ニテ孵化シテ、自動的ニ筋間結締織内ニ進ミ行キテ、液質ヲ吸引シ、蟲體ノ頭部ニ一致スル部分ヲ形成シ、ソノ囊狀態内ニ潛メテ居ル。囊蟲自個ノ大サハ七・五―九ミリメートル×五・五ミリメートルニ過ギザル小型ノモノニシテ、爲メニ容易ニ見落ス虞アリ。六鉤幼蟲試食後、囊蟲ヲ完成スルマデニハ約三ヶ月乃至半年ヲ要ス。且、一個體ノ牛ニ一時ニ多數ノ囊蟲ヲ見出スルコトハ稀ニシテ、多クハ數個・十數個ニ過ギズ、コレガ有鉤條蟲ノソレト相違スルコトコナリ。

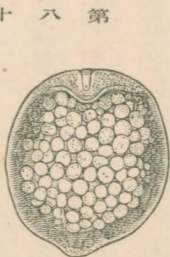
囊蟲ノ人體試驗。牛肉中ニ於テ完成囊蟲ヲ用ヒテ、人體ニ試食試驗ヲ施シ、無鉤條蟲ヲ感染セシメ得タル報告

(1) Oliver



ルアニ内肉筋ノ牛
蟲囊ノ個三
(Nach Ostertag)

モ亦、渺ナカラズ。オリゾー氏⁽¹⁾(一千八百六十九年)ガ初メテ印度ニ於テコレヲ行ヒ、次デペロンシトオ氏(一千八百七十七年)ガ伊太利ニテ同様ノ實驗ヲ



子ニキ若
ス示ヲ面斷切ハ圖右 見リヨ上ハ圖左
(Nach Leuckart)

ナセリ。後者ノ實驗ハ一學生ニ行ヘルモノニシテ、試食後五十四日ニテ糞便中ニ體節現ハレ、六十七日目ニ驅蟲法ヲ施シテ、全長四・八三メートル、體節數約九百個ノ條蟲ヲ得タリ、コレニヨツテ該條蟲ハ一日ニ二三乃至一四節、約七・二ミリメートル宛ノ成長ヲナセルナリ。磯部美知氏(一千九百一十二年)モ自體ニテ實驗シテ、一四五日間ニ、一〇六九節(一日平均七・三節)ヲ生ジタリト報告セリ。

諸邦・亞弗利加・亞米利加・歐羅巴等隨所ニ發見セラル。就中、最、多ク見ラルルモノハアビシニアノ土人ニシテ、野糞ノ習慣ト腥肉ヲ食スルコトニ原因ス。土人ハコレヲ宿スノヲ厭ハズ、寧、祕結ヲ防グ一手段トシテコレヲ好ムノ風アリトイハル。

猶太教徒・回教徒等ハ信仰上、豚ヲ食ハザルガ故ニ、ソノ住民中ニハ本條蟲ヲ宿スモノナシ。

本邦ニ於テモ亦、裂頭條蟲ニ次ギテ多キ種類ナリ。

症狀

(1) Stieda

(2) Seifert
(3) Klefeld
(4) Carman

本蟲ノ寄生宿所ハ通常、小腸ナリ。スラーダ⁽¹⁾氏ハ十二指腸壁及ビ臍臟ニ入レル例ヲ報告セルガ稀有ノモノナリ。蟲體ノ發育ハ前記ノ如ク、比較的急速ニシテ、從ツテ發育完成スルトキハ毎日多數ノ體節、シカモ個個ニ切レタルモノヲ自然ニ肛門ヨリ排出ス。コレ必シモ排便時ノミニアラズ、歩行時ニモ、睡眠中ニモ、自働的ニ、二ノ體節ガ匍出スルガ故ニ、急ニ浸潤シテ冷タキ異物ガ股間又ハ大腿部ニ現ハレ來タリテ、ソノ不快譬フルニモノナシトイハル。殊ニ婦人ニ於テ然リ。又、個個ニ切レタル體節ハ直腸ニ來タリテコレヲ刺戟スルガ故ニ、直腸ノ刺戟症狀ヲ訴フルモノ決シテ稀ナラズ。

無鉤條蟲ハ寄生シ居リテモ裂頭條蟲及ビ有鉤條蟲等ト同様ニ、何等ノ症狀ヲ訴ヘザルコト亦、決シテ稀有ナラズ。體節ノ排出アリテ初メテソノ寄生ニ氣付クガ如キコトアリ。コレニ反シテ、消化器障碍ヲ訴フルモノモ亦、決シテ渺ナカラズ。腹部ノ壓痛竝ニ時時起ル疝痛様疼痛發作ノ如キハ最、屢、見ルトコロニシテ、常ニ同一局所ニ現ハルルカ、或ハ其處ヲ異ニシテ來タル。最、多キハ臍部ニシテ、タメニ食欲竝ニ消化異常ヲ呈ス。著明ナルハ異常ナル食思ノ亢進ナリ。ソノ他、嘔氣・嘔吐アルコトアリ。セナトオル氏ハ神經性消化不良ノモノニ驅蟲ヲ行フテ全然恢復セシ例ヲ報告セリ。便通ハ秘結セルモノ、又ハ時時、下痢ヲナスモノ等アリテ、從テ慢性腸加答兒ト診セラルルコトアリ。ソノ他、貧血症狀・諸種ノ神經症狀ノ如キモアリ。コレ等ハ何レモ蟲體ノ驅除ニヨリテ輕快スルコトハ勿論ナリ。

無鉤條蟲ト共ニ有鉤條蟲又ハ裂頭條蟲ヲ宿シ居ルコト決シテ稀有ノコトナラズ、特ニ前二者ニ於テ然リ。ザイフェルト氏⁽²⁾ハ屠場ノ少年ニ同時ニ二十二條ノ有鉤條蟲竝ニ一條ノ無鉤條蟲ヲ宿セルヲ見、又、クシーフェルド⁽³⁾氏ハ同時ニ四十餘ノ有鉤條蟲ヲ宿セルモノヲ報告シ。カルマン氏⁽⁴⁾(一千九百二十七年)ハ一時ニ七條ヲ宿シ、爲メニ腸閉塞ヲ來タシタル例ヲ報告セリ。

豫防法

(1) Ransom

(2) Syn. Taenia cucurbitina Pall. 1771, T. pellucida Goeze 1782, T. vulgaris Werner 1782, T. dentata Gmel. 1790, Halysis solium Zeder 1800, T. humana armata Brera 1802, T. (Cystotaenia) solium Leuck. 1862,

豫防法トシテハ他ノ條蟲ノソト同様ニ、中間宿主タル牛肉ノ生食ヲ嚴禁スルコトニアリ。十分ニ煮ルカ、焼テ後、食スルコトヲ可トス。モツヘンマイステル氏ハ蛋白質ノ凝固スルマデ、肉ハ煮ルカ焼クカシテ、血液ハソノ血色ヲ失ハルルヲ限度トスベシト言ヘリ。蓋、至言ナリ。ランソム氏⁽¹⁾ノ研究ニ據ルニ、本囊蟲ハ寒氣ニ對シテ比較的鋭敏ナルヲ知レリ。即、華氏一乃至一五度ニ肉ヲ冷蔵スルコト三日間ニシテ生ケルモノ四四プロセントニ減ジ、五日後ニハ僅カニ五プロセントナリ、六日後ニハ悉無トナルコトヲ知リテヨリ、米國ニテハ少數ノ囊蟲アル牛肉ハ華氏一五度ヲ超エザル冷蔵庫ニ六日間貯藏シテ後ニ販賣セシムルコトトナセリ。故ニソノ昔、冷却ニヨリテ囊蟲ヲ殺スニハ冷蔵庫内ニテ保ツコト二週間ヲ要ストイヘル。ペロンシトオ・オステルターク氏等ノ報告ヨリハ遙カニ短キ時間ニテ可ナルコトガ明ラカナレリ。

ソノ他、體節及ビ卵子ヲ有スル糞便ノ處置ハ、一般寄生蟲卵子ノ處置ト同様ナリ。

療法

後節ニ述ベシ。

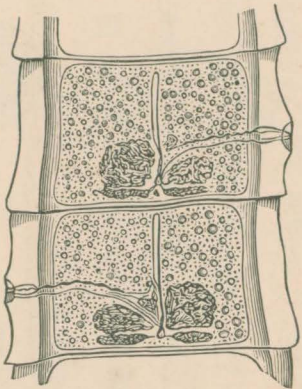
有鉤條蟲テーニア、ゾリウム

Taenia solium Linnaeus P. P. 1767.

體制。本寄生蟲ハ一般ニソノ體、頗、長ク、通常ニ乃至三メートル以上ニ及ブ。ソノ頭部ハ球狀ニシテ〇・六―〇・八一―〇・一〇ミレメートルノ直徑ヲ有シ、短カキ額嘴アリ、屢、黒色ノ色素ノ沈著セルヲ見ル。額嘴ニハ一二乃至三二個、通常ニ六乃至二八個ノ鉤ヲ有

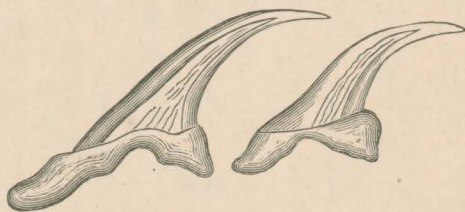
シ、輪狀ニ排列スル鉤ニ大小アリテ、交互ニ存在シ、以テ各別ニ一列ヲナセリ。ソノ大ナルモノハ〇・一六―〇・一八ミレメートル、小ナルモノハ〇・一一―〇・一四ミレメートルヲ算ス。四個ノ吸盤ハ、何レモ半球狀ニシテ〇・四―〇・五ミレメートルノ直徑ヲ有ス。頸部ハカナリ細クシテ長ク(五乃至一〇ミレメートル)、體節ハソノ數ハ八〇〇乃至九〇〇個ヲ算シ、頸端ヨリ次第ニソノ大サ加ハリ、約一ミレメートルノ

圖二十八第



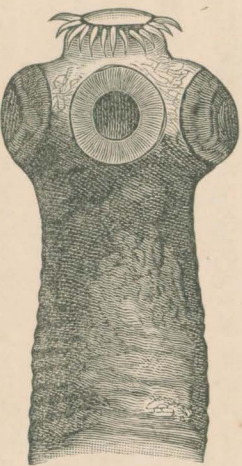
リナ明著器殖生テシニ節體ルセ熟成

圖四十八第



トコロニ於テハ、略、正方形ナシ、ソノ生殖器ハ完全ニ發育セリ。個個ニ切レテ排泄セルル位ニナレバ、ソノ長徑大ニ加ハリテ、一〇―一二×五―六ミレメートルヲ算ス。生殖門ハ體ノ側縁ノ中央ヨリ稍、後方ニ位シ、然カモ規則正シク交互ニ存ス。完成セル子宮ハ中央部ト

圖三十八第



(觀面側) 部頭ノ蟲條鉤有 (Nach Braun)

圖五十八第



ニル宮ルノ體ニヲノ節テ示ス熟成ニ充テサセテセル (Nach Braun)

ノ兩側ニ七―一〇本ノ側枝ヲ有ス。コノ分枝ノ少ナキコトハ無鉤條蟲トノ鑑別上、必要ナル點ナリ。辜丸ハソノ數、頗、多ク、側部ヲ滿タシ、卵巢・卵殼腺・卵黃巢、後部ニ存ス。子宮ハ正中線上ニシテ、體節ガ發育成熟スレバ、次第ニ側枝ヲ出サウニナリテ、終ニ他

(1) Cysticercus cellulose

生殖腺ヲ壓迫萎縮セシム。本蟲ニ於テモ亦、産卵門ヲ有セズ、爲ニ卵子ハ子宮ニテ完全ナル發育ヲ遂ケ、内ニ六鉤幼蟲ヲ藏スルヤウニナル。石灰小體ハ一般ニ本蟲ニハ少ナシ。

本條蟲ノ體節ニ於テモ亦、無鉤條蟲ニ見ルガ如キ奇形ヲ見ルコト稀ナラズ。然レドモ彼ニ於ケル如クニ多キモノナラズ、一、三、個ノ體節ガ融

合シテ楔狀トナリ、又、窓様ノ缺損ヲ示シ、或ハ六個ノ吸盤ヲ有スルコトモアリ。六鉤幼蟲ニモ亦、六鉤以上ノ鉤ヲ見ルコト稀ナラズ。

卵子。卵子ハ類圓形ニシテ卵殼ハ菲薄ナリ、故ニ破レ易シ。棘條ヲ有スルモノト、有セザルモノトアリ。糞便内ニ現ハルモノニテハ卵殼破レテ幼蟲被殻ノミトナリ居ルコト多シ。幼蟲

被殻ハ厚ク、放射線狀ノ條紋ヲ有シ、帶黄色球形ニシテ、 $0.3-1.0$ ミリメートルノ直徑アリ。

中間宿主及ビ囊蟲。中間宿主ハ主トシテ豚ノ筋間結締織稀ニ野猪、羊、レ

鹿、犬、猫、鼠、熊、猿ニシテ、人ニテモ時ニ囊蟲ガ見ラレル。

本囊蟲ハチズツルクス ツルローゼト名ツケラレ、橢圓形ニシテ、六乃至二〇ミリメートルノ長サト、五一一〇ミリメートル

ノ幅ト有シ、囊壁ハ濕潤滑澤ニシテ内ニ多量ノ液質ヲ藏ス。コレ無鉤條蟲ト異ナルトコロナリ。ソノ中央ニ於テ肉眼ニ

テ容易ニ見得ラルル白色ノ斑點アリ、コレヨリ内ニ淡黄白色ノ體アリ。コレ即、陥入セル頭部ニシテ、加壓スルトキハ容易

ニ突出ス。囊蟲ノ好シテ寄生スル部位ハ胸腹部、肩部、筋肉ニシテ、一頭ノ豚ニ一二萬ノ多キヲ見ルトイハル。二〇ケ

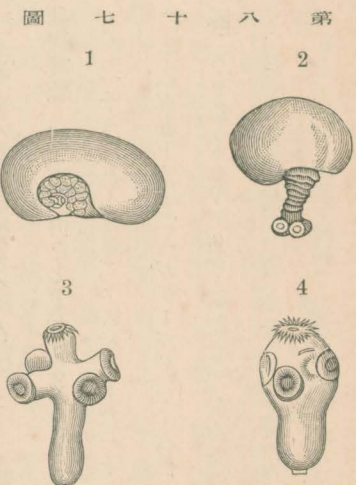
ラムノ豚肉内ニ四五個ヲ數フルコトスラアリト云フ。

六鉤幼蟲ヨリ囊蟲ヲ形成スル模式ハ比較的簡單ニシテ、中間宿主ノ體内ニ入ルトキ、幼蟲ハ周圍ヨリ盛ニ液質ヲ吸



子卵蟲條鉤有 A
膜被蟲幼 B
リナ子卵ル有ラミ

(1) Schwanzblase



達發リヨレソビ及蟲囊ノ蟲條鉤有
蟲幼ルセ (Nach Leuckart)

引シテ一個ノ大ナル囊胞トナリ、次テ一箇所ニ陥凹セル部分ヲ生ジ、ソノ底部ニ額嘴竝ニ吸盤ノ原基ヲ形成シ、コレヲ壓出翻轉スレバ即、條蟲ノ頭部トナルモノナリ。コノ時期ニ於テハ後尾ノ胞囊ハ異常ニ大キクテ、特ニ尾胞ノ名アリ。コノ完成シタル囊蟲ガ宿主ニ攝取セラルトキ、頭部ハ突出シ、ソノ尾胞ハ或ハ機械的ニ取レ去ルカ、或ハ消化セラレテ失ハルルヲ常トス。

豚ニ攝取セラレテ腸管内ニ入リタル六鉤幼蟲ガ筋肉内

ニ達スルニハ、通常、消化管壁ヲ穿通シ、門脈系統ノ血流又ハ淋巴流ヲ介スルトイフ説多キモ、未、完全ナル研究アラズ。

至リテ吸盤竝ニ鉤ノ形成アリ、完成ノ域ニ達スルニハ通常二ヶ月半ヨリ四ヶ月ヲ要ストハ、モスラー氏ノ研究ナリ。

囊蟲ハ豚肉内ニテ、如何ニ長ク生存スルモノナルカハ、確定的ノコトハ分明ナラザレドモ、人體内ニ於テチズツルクスニ關

スル所見ニ據レバ約二十箇年間モ見ラレタリト云フ。溫度ニ對スル抵抗力モ亦、大ニシテ四十七度(+)四十八度(一)

ノ水中ニテ死ス。常溫ニテハ豚肉内ニテ四十二日間生存ス。一時的ノ鹽漬又ハ燻製内ニテハ通常、死セズ。又、通常

ノ冷蔵庫内等ニ稍、永ク貯フルモ死セズトオステルターグ氏(2)ハ言ヘリ。コノ點ハ無鉤條蟲ノソレヨリ抵抗力大ナリト

思ハル。

豚ニ於ケル感染率ハ所ニヨリテ非常ナル相違アリ。獨逸ニ於テハ食肉検査ヲ勵行セシ結果、大ニソノ數ヲ減ジ、數千頭

(2) Ostertag

- (1) Humbert
- (2) Hollenbach
- (3) Heller
- (4) Macacus cynomolgus
- (5) Van Beneden
- (6) Haubner et Küchenmeister

ニ一頭ノ感染獸ヲ見出す位ナリ。ポーランドニテハ一プロセント、ブラーグニテハ二プロセント、ボスニア及ビヘルツゴヴァ等ニテハ六乃至七プロセントノ割合ニシテ、吾國ニテハ頗、稀ナリ。

分布。本條蟲ノ分布ハ豚肉ヲ食スル習慣ノ有無ニ一、大關係アルハ勿論ナリ。獨逸・伊太利・佛蘭西・英吉利等ニ見ラルルモ、食肉検査ノ結果、次第ニソノ數ヲ減ジ、ソノ上トリビノーゼノ流行ヲ恐レテハム類ハ十分ニ熱ニ晒シテ後、市場ニ出スヤウニナリテ、一層ソノ數ヲ減ゼリ。東方亞細亞・亞弗利加ニテハ一般ニ少ナク、特ニ本邦、ニハ殆、コレヲ見ズ。回教徒・猶太教徒ハ宗教上ノ關係ヨリ堅ク豚ヲ食セズ。北米ニテハコレヲ見ルコト甚、稀ナリ。時ニコレヲ發見セリトイフ例ハ、主トシテ無鉤條蟲ナラントハ、スタイルス氏ノ言ナリ。朝鮮・滿洲ニハ多シ。支那ニモ多數存スララント想像セラル。本邦ニテ報告セラレタル例ハ何レモ滿鮮及ビ支那ニテ感染シタルモノナリ。明治四十一年福島尙純・合田平氏、同四十二年長谷川信一氏、大正二年荒井恒雄氏、大正七年佐伯義久氏、大正九年山田司郎氏、大正十二年田坂仁憲氏等ノチズルル例ノ如キコレナリ。唯、昭和二年、山口正道氏ノ例ハ本邦ニテ感染シタルモノノ如ク思ハル。

動物實驗。豚ノ筋肉内ニアルチズルルクス・ツルローゼヲ用ヒテ實驗的ニ人體ニ感染センタル報告ハ多數アリ。モツベンマイズトル氏(一千八百五十五年)、フムベルト(一千八百五十六年)、ロイカルト氏(一千八百五十六年)、ホルレンバツバ氏(一千八百五十九年)、ヘルデー氏(一千八百七十六年)等ノ報告コレナリ。

豚・犬・モルモット・兎・猿等ニ試食セルモ、有鉤條蟲ヲ生ゼズ。

又、成熟セル條蟲ノ體節ヲ豚ニ試食シテ、ソノ筋肉内ニチズルルクス・ツルローゼヲ生ゼシムルコトヲ得タルハ、ダシ、ベチデン氏(一千八百五十三年)ノ業績ガ最初ナリ。次デハウプテル及ビモツベンマイズテル(一千八百五十五年)・ロイカルト(一千八百五十六年)・モスピー(一千八百六十五年)氏等ノ實驗アリ。

- (1) Solium

- (2) Brumpt
- (4) Joyoux
- (5) T. crassicollis

症狀

條蟲ノ寄生宿所ハ殆、常ニ小腸ナリ。然カモソノ前三分ノ一ノ邊ニ寄生ス。額嘴ヲ深ク粘膜内ニ沈入セリ。蟲體ハ數回旋リ旋ツテ後方ニ向ヒ、而カモソノ末端ニアル體節ハ個個ニ、又、數個ツツ相連リテ徐徐ニ取レテ糞便ト共ニ、又、時ニハ單獨ニ肛門ヨリ外ニ匍出ス。又、稀ニハ長キ蟲體ヲ吐出スルコトアリ。腸管ニ異常ノ吻合ノ如キヲ有セル際ニハ、或ハ腹腔内ニ、或ハ膀胱・腹壁等ニ來タリテ、茲ニ蟲性膿瘍ヲ生ジタルコトアリ。

一個體ニ寄生スル數ハ通常一條ナリ。爲メニソリウム(Solium)ハ單一ノ意ノ名ヲ生ゼリトイフ。時ニ二、三條ニシテ、稀ニ多數、若シクハ他ノ條蟲ト共ニ存スルコトアリ。本蟲症ニ見ル症狀ハ全然、無鉤條蟲ノ場合ニ於ケルト同様ニシテ、稀ニハ強度ノ貧血ヲ來タシタル報告アリ。一般ニ糞便内ニ現ハルルハ體節ニシテ、蟲卵ハ産出セラレザルガ故ニ、糞便内ニ卵子ノ個個ガ一樣ニ分佈シ居ラズ、コレガ通常ノ寄生蟲ト異ナルトコロニシテ、無鉤條蟲ニ於ケルト同様ナリ。爲メニ本症ノ診斷ハ糞便内若シクハ單獨ニ現ハレ來タル體節ノ検査ニヨリテナスヲ常トシ、卵子ノ檢出ニヨルコトハ確實ナラズ。驅蟲ヲナシタル際ニ、頭節ノ排除ノ必要ナルコトハ勿論ニシテ、若シコレヲナシ得ザリシトキハ約十一週日ノ後ニハ成熟シテ再、糞便内ニ體節ヲ現ハスニ至ルトイハル。

條蟲ノ感染ニヨリテ免疫現象ヲアラハスコトハ、ブルムプト氏(一千九百二十七年)ガ觀察シタルヲ始メトス。即、人體寄生ノ有鉤條蟲ノ重感染ノ際、初回感染ノタメニ次回感染ノ蟲體ノ發育ハ阻害セラレルトイフ事實ナリ。ジョー氏(ハ鼠ニ寄生スルナナ條蟲ノ感染ニ於テ同様ノコトヲ發見セリ。布上正則氏(一千九百三十年)ハ肥頸條蟲(ハ猫ノ腸ヨリ得テ、乳劑ヲ作り、又、鼠ノ肝臓内ニアル同蟲ノ囊蟲ニテ乳劑ヲ作り、コレヲ幼猫ノ皮下ニ注入シ、又、經口的ニ投與シテ、免疫シタル後ニ、鼠肝ヨリ得タル囊蟲ヲ感染シ、ソノ感染率ヲ検査セルニ、對照無處置ノ動物ハ一〇〇プロ

- (1) Rumler: Obs. med. L. III. P. 32.
- (2) Cysticercus racemosus

- (5) Orth
- (6) Hirschberg
- (3) Rudolphi
- (4) Virchow

セントノ感染率ナルニ、免疫シタル動物ハ、四六・四プロセントニ低下セルヲ見テ、上記ノ如キ操作ニテ感染防禦ノ免疫ガ成立シタルコトヲ認メラルト言ヘリ。

人體内ニ於ケルチスチヰルクスツルローゼ。コレハ一千五百五十年以來記載セラレタモノニシテ、本條蟲ノ存スルところニ於テハ比較的稀ナラズ、最、多ク見ラルルハ腦ニシテ葡萄狀囊蟲ノ形態ヲ呈ス。ソノ他、眼球、筋肉、心臓、皮下組織、肝臓、肺臓、腎臓、脾臓、肋膜、腸壁、腸腔、乳房、骨、大血管、舌等ニモ來タル。一個體ニ見出サルル數ハ數個ヨリ數千ノ多キニ及ビ、加フルニ諸處ニ移行スルモノナリ。男性ニ遙カニ多シ。本邦ニ於テハ滿洲及ビ支那ニテ感染セリト思ハレル上記ノ數例ノ報告ヲ見ルノミニシテ、内地ニ於テコレニ感染セルモノハナシ。最、多ク實驗セララルルハ西歐ノ地ナルガ、ソレモ近年ハ著シクソノ數ヲ減ツタリ。ルドルフォー氏⁽⁵⁾（一千八百三十二年）ノ時代ニハ伯林ニ於ケル解剖屍ノ約二プロセントニ本囊蟲ヲ發見シ、ソノ後、六十年ウルビウ氏⁽⁶⁾ノ所見ニ於テモ約同數ニシテ、一千八百七十五年ニハ一・六プロセントニ下リ、一千八百八十一年ニハ〇・五プロセント、一千八百八十二年ニハ〇・二六プロセント、一千八百九十年ニハ〇・二プロセント、一千九百年ニハ〇・一六プロセントトナレリトオルト氏⁽⁵⁾ハ報告セリ。眼部ニ於ケル所見モコレト同様ニシテ、ヒルンベルグ氏⁽⁶⁾ハ一千八百六十九年—一千八百八十五年間ニ六〇、〇〇〇人中、七十回實驗シ、コレニ次グ六年間ニハ四六、〇〇〇人中二回、一千八百九十五年以來、斯ノ如キ患者ヲ實驗セズト言ヘリ。

囊蟲ノ人體ニ於ケル感染經路。囊蟲ノ人體ニ於ケル感染經路ニ關シテハ、三個ノ方法ヲ想像スルコトヲ得。即、ソノ一ハ飲食物ト共ニ六鉤幼蟲ヲ攝取スルコト。第二ハ自家感染ニシテ肛門ノ周圍ニ附著セル六鉤幼蟲ヲ手指ニヨリテ口腔ニ齎ラスコト。第三ハ稀ナルコトナランモ、小腸内ニアル完熟セル體節ガ嘔吐等ニヨリテ胃内ニ逆行シ、此處ニテ孵化スルコトコレナリ。自家感染ニ關シテハ、ロイカルト氏以來唱道セラレタルトコロニシテ、今日、最、信ゼラルルトコロナリ。故

(1) Wolff

ニ本條蟲ニ感染スルトキハ、ソノ診斷ノ確實ヲ得ルト共ニ速ニ驅除セザルベカラズトイフハコレガタメナリ。

皮下、ソノ他ニ於ケルチスチヰルクス。皮膚・皮下結締組織ニ筋肉組織内ニ於ケルチスチヰルクスハ、單獨ニ存スルコトハ極メテ稀ニシテ、通常、數百・數千ノ多キヲ算ス。特ニ四肢ノ屈側ニ相對的ニ存ス。豌豆大ヨリ胡桃大ニシテ軟骨ノ硬度ヲ有シ、球形ニシテ表面ハ滑澤ナリ。皮膚内ニアルモノハ可動性ニシテ、筋肉内ニアルモノハ餘リニ動カズ、ソノ表面ガ破壊シテ潰瘍トナル如キコトナシ。又、表面ノ皮膚ニ變色ヲ來タスコトモナシ。ポエスルト氏ハ顔部・頸部ニ於ケルチスチヰルクスノ實驗ヨリ、下ノ如キ特性ヲ記載セリ。即、(一)ソノ位置ハ皮質ト共ニ常ニ筋肉ニモ及ビ、(二)略、同大ニシテ、定型的球形若シクハ橢圓形ヲ呈シ、(三)軟骨様ノ硬度ト(四)可動性ニシテ(五)無痛竝ニ皮膚ノ反應性炎症ヲ缺如シ居ルコトガ特徴ナリ。(六)主トシテ上體部ヲ侵シ、而カモ相對的ニ同形ノ結節トシテ現ハレ來タルト言ヘリ。蓋、興味アル言トイフベシ。

皮膚竝ニ筋肉内ニ於ケルチスチヰルクスハ、常ニ何等ノ症狀ヲ起スコトナシトイフテ可ナリ。知覺異常・鈍麻、患部ノ運動ニ際シテ倦怠・疲勞・疼痛・痙攣・坐骨神經經路ノ疼痛・腓腸筋ノ痙攣・肘部ニ於ケルモノニテハ、尺骨神經經路ニ劇痛ヲ來タシタルコトモアリ、前膊ガ殆、麻痺シテ伸展スルコトヲ得ザリシコト、小指ガ硬直シテ弛屈セルヲ見タルコト、臍部ニ於ケルモノニテハ坐スルトキ若シクハ排便時ニ障礙ヲ來タセルコト。右側眼瞼ニ存セシモノニテハ反復的ニ偏頭痛ヲ來タシ、顳顬部ニ存セシモノニテハ神經痛様疼痛ヲ來セシコトアリ。囊胞ハ稀ニハ炎症ヲ來タシ化膿スルコトモアリ、特ニ單獨性ニ皮膚若シクハ筋肉内ニ存スル囊蟲ニ然リトス。

療法 皮膚組織内ニ於ケル囊蟲症ノ療法トシテブラワツツ氏注射器ヲ用キテ穿刺シ、次デア一プロセント昇汞水ノ一滴ヲソノ内ニ注入シ置クコトガ最、ヨイト云ハル。沃度丁幾モ亦可ナリ(ウ、ル、フ氏⁽¹⁾)。單獨性ノモノニテハ、フラン

- (1) Frangenheim
- (2) Pelagutti
- (3) Glas
- (4) Gaetano

ゲンハイム氏⁽¹⁾ハ剔出ヲ可ナリトナシ、ペラグヅヂイ氏⁽²⁾ハ沃度若シクハカルクノ内服ト共ニ持續性ニ殺蟲劑ヲ服用シテ囊胞ヲ縮小セシメ得トイヘリ。

舌⁽³⁾ノ他ノ臟器。舌ニ囊胞ノ來タルコトハ頗、稀ニシテ、グラス氏⁽⁴⁾ニ據レバ、多クハ舌ノ中央ニ來タルト言ヘリ。ゲタノオ氏⁽⁵⁾ハ十歳ノ男兒ニ於テ、舌ノ左側ニ急劇ニ發育シタル囊蟲ヲ實驗セリ。コレハ筋肉内ニ存シ、約、胡桃大トナリ、粘膜ニ蓋ハレ居タリ。ソノ他ノ諸臟器ニモ囊蟲ヲ實驗セリ。即、肋膜、肺臟、腸ノ粘膜炎、小腸粘膜炎、腹膜淋巴腺、肝臟、脾臟、腎臟、乳房、心臟、骨、大血管(フリーベル氏⁽⁶⁾)等ナリ。

眼部。眼部ニ於ケル囊蟲ハ興味深シ。稀ニハ眼瞼ノ皮下組織内ニ見出サルコトアリ。眼球筋肉纖維内ニモ見ラレ、結膜下層ニモ見出セラレタリ、特ニ幼年者ニ然リ。最、多クハ内側眼角ノ邊ニテ囊蟲ノ上ニ太キ血管アリ、蟲體ノ頭部ハ白斑トシテ透見シ得。唯一ノ症狀トシテ眼瞼結膜ニ少許ノ刺戟竝ニ眼瞼閉鎖ヲ困難ナラシムル位ナリ。囊蟲ハ徐徐ニ大ナルトキハ、爲メニ眼球轉位ヲ來タスニ至ル。診斷ハ比較的容易ナレドモ、囊胞ガ急劇ニ發育スルコトニヨリテ、時ニハ異物ト誤認セラルルコトナキニアラズ。療法トシテハ切開剔出スルノ外ナシ。眼球自個ニ囊蟲ノ宿ルコトハ比較的稀ニシテ、囊胞ノ化膿等ニヨリテ烈シキ症狀ヲ來タスモノナリ。前房ニ來タルコトハ尠ナクシテ、網膜下・硝子體ニ見ルコトハ比較的的多シ。檢眼の検査ヲ施スニ當リテ、硝子體内ニ帶青色囊胞アリテ、ソノ表面、滑澤、頭部ハ白斑トシテ見ユ。時ニ鉤又ハ吸盤見ラル。硝子體内ニテ思フ儘ニ運動ヲ營ムモノナリ。手術ニヨリテ多クハ良果ヲ收メ得。然レドモ屢、眼球癆ニ陥リテ以テ剔出ノ止ムナキニ至ルコトアリ。

腦ニ於ケル囊蟲。腦内ニ囊蟲ヲ見出ス場合ハ可ナリ多シ。而カモ人體ニテハ最、屢、來タル部位ナリ。ウエルビヨウ氏ノ蒐集シタル百二十例中、百〇一例ハ腦ニシテ、他ハ筋肉・内臟等ニ存セルモノナリト稱ス。ソノ他ノ統計モ大體コレニ

- (1) Orth

- (1) Jacobson

- (3) Bergmann

一致ス。伯林病理解剖室ニ於ケル統計ニ據ルニ、一千八百七十五年ニハ解剖屍ノ約二〇プロセントニ存シ、後ニハ一六・二プロセントトナリ、一千九百七年ニハ一〇プロセントニ下レリ。上記ノ大半ハ腦ニ見出サレタリト云フ⁽¹⁾。腦ニ於ケル囊蟲ハ尠ナカラザル症狀ヲ呈スルモノニシテ、最、重要ナル疾患ノ一ナリ。ソノ位置ハ軟硬腦膜・蜘蛛膜・脈絡叢・大脳半球表面・髓質・腦室・水脈管・線狀體・四疊體・松果腺・腦橋・小腦・嗅三角部・延髓・オリヘ等ニシテ、就中、最、多ク見出サルハ皮質竝ニ腦室ナリ。コレ等ニヨル症狀ハソノ數ヨリモ寧、位置ニ重大ナル關係アルコトハ勿論ニシテ、ダト(バー)一〇—二〇—四〇個ノ囊蟲アルニ拘ハラズ、ソノ位置ニヨリテ何等ノ症狀ヲ呈セザルコトモアリ。コレニ反シ、腦室・腦脚・腦橋・中樞回轉ノ部ニアルモノハ、ソノ症狀ハ劇烈ナリ。ヤコブソン氏⁽²⁾ノ所見ニ據レバ、腦ニ於ケル囊蟲ハ屢、非常ニ大ナルコトガ特有ナリト云フ。

皮質癩癩。腦ニ於ケル囊蟲ノ症狀ノ最、主要ナルモノハ皮質癩癩コレナリ。ソノ經過、屢、頗、悪性ニシテ精神異狀ヲ來タスコトアリ。麻痺ノ如キハ缺如シ居ルニ拘ハラズ、鬱血乳頭ヲ見ルコトアリ。ソノ所在ニヨリテハ自然的疼痛若シクハ壓痛ヲ起スコトモアリ。腦内ニ於ケル囊蟲ハ移動性ニシテ、タメニソノ初メハ癩癩發作ヲ有セルモノガ、後ニハ全然消失シ、却、眼球ニ來タリテ玆ニ症狀ヲ來タスヤウナコトモアリ、コレハ囊蟲ガ腦ヨリ眼球内ニ移動シタルタメナリ。療法ハ外科的手術ノ外ナク、ゾン、ベルグマン氏⁽³⁾ノ手術ヲ施セル二例ニ於テハ、大ニ輕快セシ由ヲ報セリ。

山口正道氏(一千九百二十七年、昭和二年)ハ恐ラク本邦ニ於テ感染セルナラント思ハル囊蟲症ノ一例ヲ報告セリ。生前、癩癩ニ惱ミ、ソノ末期ニ於テハ二十分間ニ一回ノ發作ヲ見ルヤウニナリテ終ニ斃レルモノニシテ、剖檢ニヨリテ一側大脳後頭葉及ビ他側大脳顛頂葉皮質ニ囊蟲ヲ發見シタリ。當人ハ滿、鮮等ニ旅行シタル既往症モナキガ故ニ、本邦ニ於テ罹患シタルモノナラント言ハレテ居ル。

- (1) Simonds
- (2) Verse
- (3) Stern
- (4) Brunsche Symptome
- (5) Hartmann
- (6) Neisser
- (7) Cysticerkenmeningitis
- (8) Meyer
- (9) Durst
- (10) Markwald

腦室内ニ於ケル囊蟲ハ大ニ危険ナリ。特ニ腦室内ニ浮動シテ居ルモノニ然リ。シーモンズ⁽¹⁾・ズルセー氏⁽²⁾ノ實驗ニ於ケル如ク、急劇ニ導管閉塞ヲ來タシ、突然、死ヲ招ク虞アルタメナリ。第四腦室内ニアルモノハ、ステルン氏⁽³⁾ニ據レバ、腦壓亢進シテ、腦壓迫ノ症状ガ顯著トナリ、頭痛・眩暈・嘔吐・昏睡・鬱血乳頭ノ如キヲ示ス。後頭部ニ存スルトキニハ頸部疼痛・強直・眩暈・小腦性失調・強度ノ持続性嘔吐・遲脈ノ如キヲ來タシ、球症狀トシテハ糖尿病・呼吸障碍・腦神經特ニ外旋神經ノ障碍ト共ニ腦壓迫ノ徵アリ、且、特徴トナスハ全身症狀竝ニ神經症狀ガ間歇的ニ現ハレ一時的全然輕快スルコトナリ。

ブルン氏⁽⁴⁾症狀⁽⁴⁾ トハ、頭ノ位置ヲ轉ズルト共ニ、劇烈ナル大腦ノ症狀ガ突然出現シテ來タルヲ云フ。コレハ第四腦室ニ囊蟲ガ浮動シテ居ル際ニ現ハルモノナリ。又、突然、心臟麻痺ヲ來タシテ死スルコトアリ。ハルトマン氏⁽⁵⁾ハ運動障碍・痙攣・腦神經ノ障碍ハ寧、稀ニシテ、且、要用ナル徵候ニアラズト言ヘリ。注意シテ腰髓穿刺ヲナストキハ、診斷的竝ニ治療的意義ヲ有ス。療法ハ勿論、對症的ニシテ、時ニナイセル氏⁽⁶⁾ノ腦室穿刺ヲ行フコトモアリ。

腦底ニ於ケル囊蟲 ハ葡萄狀囊蟲ト稱スル形態ヲナスヲ常トス。葡萄狀ニ集團シ、時ニハ大ニ分岐スルコトモアリ、何レモ無菌的ニシテ軟腦膜ノ間ニ生ジ、腦底ニ於ケル神經竝ニ血管ヲ圍繞ス。斯ノ如キ囊蟲ニヨリテ腦水腫・慢性軟腦膜炎⁽⁷⁾ヲ生ズ。即、人事不省・癡呆・無感覺・癡鈍・錯誤・頭痛等ノ如キヲ起ス。マイヤー氏⁽⁸⁾ハバラージス⁽⁹⁾アギタンス⁽¹⁰⁾様ノ症狀ヲ實驗シ、ツルスト氏⁽¹⁰⁾ハ言語障碍アルモノヲ報告セリ。マルクワルド氏⁽¹⁰⁾ハ第四腦室内ノ葡萄狀囊蟲ニテ劇烈ナル頭痛・眩暈アリ、次デ昏睡ニ陥リ、數日ノ内ニ鬼籍ニ上リタル一例ヲ報告セリ。葡萄狀囊蟲ニハ療法ナン。脊髓竝ニ脊椎腔内ニアル囊蟲 脊髓竝ニ脊椎腔内ニ囊蟲ヲ實驗スルコトアリ。斯カル際ニハ通常、他ノ臟器特ニ腦ニ囊蟲ヲ有ス。此處ニハ球狀又ハ橢圓形ノ單獨若シクハ數個ノ囊蟲ガアリ、又、葡萄狀囊蟲ノ存スルコトアリ。一般ニ腦

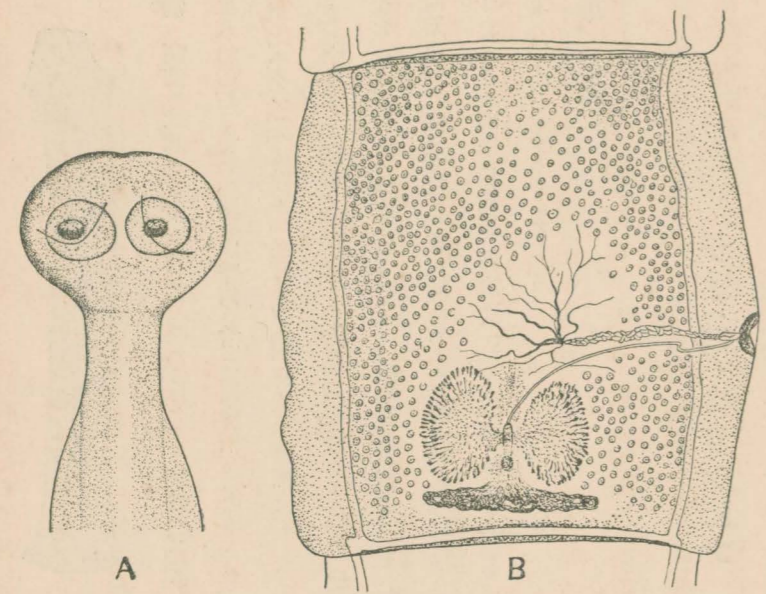
若シクハ脊髓等ニ於ケル囊蟲症ニハ、皮膚又ハ筋肉内ニ同時ニ囊蟲ナキヤ否ヤニ注意スル必要アリ。コレ屢、同時ニ存スルノミナラズ、又、診斷ノ助ケトナルコト稀ナラザルガタメナリ。

テーニア、コンフューザ

Taenia confusa Ward
1896. Syn. *Taenia bremeri* 1909.

- (1) Nebraska
- (2) Guyer
- (3) Chandler
- (4) Stephons
- (5) Nigeria

第十八圖



A *Taenia confusa* ノ頭節 (Faust = 據ル) B 同成熟節 (Chandler = 據ル)

北米合衆國ネブラスカ州⁽¹⁾ニ於テ經驗セラレタルモノニシテ、頭節ハ知ラレザリシガ、コレヲワルド氏⁽²⁾(一千八百九十六年)及ビラノ弟子ガイヤー氏⁽³⁾ガ記載セリ。ソノ後テキサスニ於テ一例ノ經驗アリ、キンドレー氏⁽³⁾(一千九百二十年)ハ新種トナシ、マウスト氏⁽⁴⁾(一千九百二十九年)モ、ルイジナニ於テ一例ヲ經驗シ、ステス⁽⁴⁾氏⁽⁴⁾(一千九百九年)ガアフリカ・ニゲリア⁽⁵⁾ニテ見タル一例ニ於テコレヲテーニア・プレム



圖九十八第

ンコ アニーテ
セ熟成 ザーフ
(氏ドルワ)節ル
21/1

ネリト命名セルモノト同一物ナリト考
ヘラレテ居ル。北米へハ黑人ニヨリテ輸
入セラレシモノト思ハル。

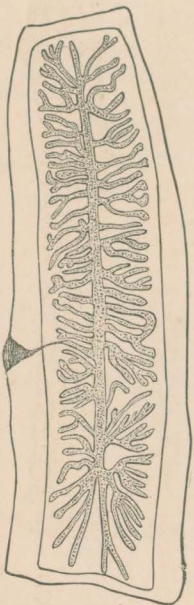
體制。頭節ハ球狀ニシテ、尖端ハ稍、凹ミ、鉤ハナキモ、四個ノ吸盤ガ背、腹ニ二個ツツ存在シ、頭部ヲ認ムルコトヲ得、體節ハ七〇〇
乃至八〇〇節ヨリ成リ、個個ノ體節ハ常ニ細長ナリ、最末端ノモノモ三三×四一五ミリメートルナリ。生殖器ハ體節ノ長サ約九ミリメ
ートル以上ニナルマデハ成熟セズ。生殖孔ハ略、交互ニ、側縁ニテ中央ヨリ稍、後方ニ開口ス。輸精管ハ強ク蛇行セズ。陰莖囊ハソノ壁厚
ク、コルベン狀ヲナシ、球形ノ貯精囊アリ。陰莖ニハ毛様ノモノヲ有ス。受精囊モ亦、球形ナリ。卵巢ハ小ニシテ、一對アリ、體ノ後方ノ兩側
ニ見ラル。卵殼腺ハソノ後方ニ見ラルルコト、無鉤條蟲ニ稍、類似ス。卵黃巢ハ割合ニ狭ク、三角形ヲナセリ。子宮ハ中央ニテ主軸ト
一四乃至一八個ノ側枝ト有シ、側枝ハソノ先端ニ於テ更ニ分枝スルコト特有ナリ。
卵子ハザキナク卵形ニ類似シ、卵殼ニハ二個ノ絲狀ノ突起ヲ有セリ。幼蟲被殼ハ非常ニ厚ク、放射線狀ノ紋理アリ、ソノ大サ〇・〇
三九×〇・〇三ミリメートルナリ。
發育環。不明。

テーニア、フリッツピナ *Taenia philippina* Ph. E. Garrison 1907.

マニテノ一囚人ヨリ得タルモノヲモリソン氏ガ記載シタルモノニシテ、稀有ノ形態ヲナセリ。
體制。ソノ長サ八〇—一〇〇センチメートル、幅一センチメートル、約八〇〇個ノ體節アリ、ソノ頭節ハ球形ニシテ、一一・五ミリメートル

- (1) Bremner
- (2) Nigeria
- (3) Nafada
- (4) Fullani

圖十九第



ーリ子ムレブ アニーテ
4/1 片節ルセ熟成
(氏スンプエテス)

頭節ノ形態ハ知ラレズ、完熟シタル體節
ハ長キコトガ特有ニシテ、最大ナルモノハ
三二×九ミリメートルノ長幅アリ、多クハ
二九×一〇ミリメートルノ大サヲ不ス。生
殖孔ハ側縁ノ中央ヨリ稍、後方ニ偏シ、

ル、額嘴ハソノ尖端ニアリテ、圓形ニシテ、吸著ノ要ヲナス。吸盤ハ〇・三五一〇・四〇ミリメートル、稍、橢圓ニ傾ケル形狀ヲナシ、頸部ハ短
カシ。體節ハ一般ニ横ニ長ク、縦ニ短カシ。最末端ノモノニ至リテ始メテ方形ヲナセリ。中等度ノ發育ノモノニ於テ四一五×〇・八一・
〇ミリメートルノ幅・長サヲ有シ、一一・三ミリメートルノ厚サアリ。完熟シタルモノニテハ、六一八ミリメートルノ長サ・幅ヲ有シ三ミリメートル
ノ厚サアリ。生殖孔ハ略、交互ニ側縁ニテ中央ヨリ稍、後方ニ開口ス。陰莖囊ハ〇・三八×〇・一〇ミリメートルノ長幅アリ。卵巢ハ二
個アリテ、横ニ走り、卵黃巢ニ接ス。子宮ノ主軸ハ非常ニ多ク、側枝ヲ有セリ。本種ハ、テーニア コンフォーザト同一種トモ言ハル。
卵子。平均〇・〇三七八×〇・〇三二一ミリメートル(最大〇・〇四〇七×〇・〇三五、最小〇・〇三五×〇・〇二六ミリメー
トル、内ニ發育セル六鉤幼蟲ヲ有セリ。

テーニア、ブレムネリー *Taenia bremeri* J. W. W. Stephens 1908.

ブレムネル氏⁽¹⁾ガアフリカ北方ニゲリア⁽²⁾・ナヌダ⁽³⁾・フデニイ⁽⁴⁾婦人ニ於テ實驗セルモノニシテ、ステフセン氏
ガ記載シ、フデニイ婦人達ニハ總テ宿シテ居ルトイハル。

子宮ハ中央ノ主軸ト兩側ニ二乃至二四本ノ側枝ヲ有ス。石灰小體ハ多數ニシテ〇・〇一五二ミリメートルノ大サアリ。卵子ハ卵圓形ニシテ、大サハ通常〇・〇三八×〇・〇三〇四ミリメートル(最大〇・〇四五六×〇・〇四一八、最小〇・〇三四二×〇・〇三〇四ミリメートル)アリ、コレ亦、テーニア コンフォーザト同一種ト言ハレテ居ル。

テーニア、ホシニス *Taenia hominis*

Linstow 1902.

リンストウ氏がガベルシアノアシバツドノ一少女ヨリ得タル幼若ナル蟲體ニ就テ記載セルモノニシテ、ソノ長サハ七〇ミリメートル、頭節ハ一・三四×二・〇ミリメートルノ長幅ヲ有ス。ソノ先端ニ額嘴アレドモ、發育良ナラズ、鉤ヲ有セズ、吸盤ハ深く、ソノ後方ニ環狀ノ隆起アリ、色素ノ沈著ハナシ。頭部ハ一・一一ミリメートルノ幅サアリ。體節ニハ石灰小體ガ多く、ソノ大サハ〇・〇一三三ミリメートルアリ。生殖器ハ未、十分ニ發育セザレドモ、ソノ構造ヨリ、既知ノモノトハ相違シテ居ルトイヘリ。

テーニア、アフリカアナ *Taenia africana*

v. Linstow 1900.

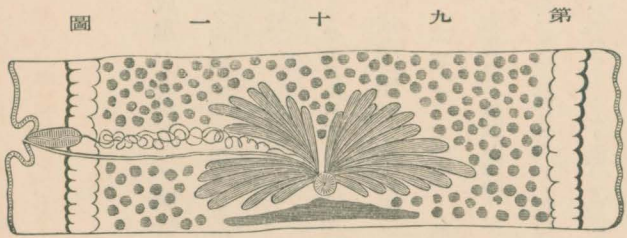
シュルボルン氏がアフリカ・ニアンザ山土人兵士ヨリ得タルモノニシテ、リンストウ氏ノ記載セルモノナリ。今日マデニ二例ノミヲ知ラレ、中間宿主ハ不明ナルガ、恐ラクハ幫牛ニ幼蟲ガ宿ルモノナラン。土人ハソノ腥肉ヲ食フ習慣ガアルタ

- (1) Niansa
- (2) Linstow

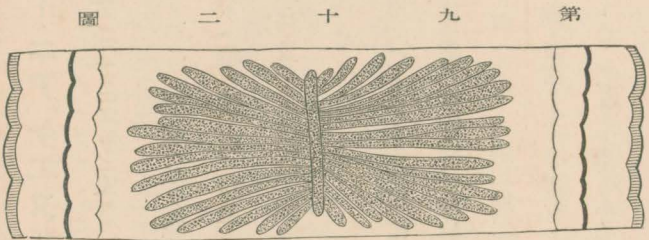
メニコレニ侵サルト思ハレル。

頭節ニハ鉤ヲ有セズ、大サ直径〇・六三、幅一・三八、厚サ一・〇三ミリメートル、ソノ尖端ニ四個ノ吸盤ヲ有ス。ソノ大サ〇・二六ミリメートル、體長ハ全體トシテ一・四メートル位ニシテ略、六〇〇節アリ、個個ノ體節ハ何レモ幅ガ長サヨリ廣シ。最後ノ體節ニテモ七×一二乃至一五ミリメートルノ長幅アリ。生殖孔ハ不規則ナカラテ略、交互ニ體節ノ側縁ニ開口セリ。辜丸ハ非常ニ發達シ、輸精管モ亦、蛇行ス。陰莖囊ハ梨子狀ニシテ、ソノ壁厚ク、陰莖ニハ鉤ヲ有ス。腔ノ發育ハ種種ナリ。受精囊ハ紡錘狀ヲナシ、卵巢ハ單管ノ集合ヨリ成リ、大キク、放射線狀ヲナシテ二個對立ス。卵黄巢ハ後縁ニ接シ、ソノ前ニ卵殼腺アリ。子宮ハ中央ニアル主軸ト、兩側ニ一五乃至二四個ノ側枝トヲ有セリ。

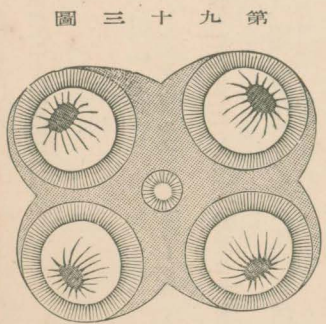
卵子。大サ幼蟲被殻ヲ有スルモノニ於テ、球形ノモノハ〇・〇三一×〇・〇三三八、橢圓形ノモノハ〇・〇三九×〇・〇三三八ミリメートル、ソノ内ニ六鉤幼蟲ガ見ラル。



第九十圖 第一
大増 節ルセ成熟度等中ノナカリファ アニーテ
(氏ウトスンリ、ンネ)



第九十圖 第二
宮子 片節ノナカリファ アニテ



第九十三圖 第三
頭ノナカリファ アニーテ
(氏ウトスンリ、ンネ)

テーニア、ケエヌルス *Taenia coenurus*
Kuchenmeister 1854.

成蟲ハ犬及ビ狼ノ腸管ニ宿ルモノニシテ、囊蟲ハ羊ノ腦ニ生ズ。故ニコレケエヌルス ヴレブラーリス⁽¹⁾ノ名アリ。羊ハコレニヨリテ回轉病⁽²⁾ヲ起ス。羊以外ニ於テハ特ニ犢・馬・羚羊・山羊類ニ來タルコトアリ。人類ニ於テハ一千九百十一年、巴里ニ於テ一回實驗セラレ、烈シキ頭痛ト共ニ失語症・強迫運動等アリ、屢、發作アリテ終ニ死亡ノ轉歸ヲトレリ。剖檢ニヨリテケエヌルスナルコトヲ知ルコトヲ得タリ。

成蟲ノ體制。全長僅カニ四〇乃至六〇センチメートル位、頭節ハ〇・八ミリメートル位ノ梨子狀ヲ呈シ、額嘴ニハ二列ノ鉤アリ、ソノ數ニ二乃至三二本、ソノ他、體節ノ構造等モ有鉤條蟲ヲ髣髴セシム。

本囊蟲ハ成熟體節ヲ羊・山羊等ニ與ヘルトキ、六鉤幼蟲ハ獨、腦ニ至リテ發育スルコトヲキツヘンマイステル氏(一千八百五十二年)ガ發見シ、ソノ囊包壁ニハ多數ノ頭節ヲ生ズルヲ特有トス。ホール氏(一千九百十年)コレニムルヂセツプス ムルヂセツプス⁽³⁾ノ名ヲ與ヘタリ。コレト極メテ類似ノモノニテーニア グロメラータ⁽⁴⁾アリ、コレハ北ニゲリアノ土人ヨリ見出サレタル囊蟲ニシテ、上記ノモノニ酷似セリ。

テーニア、クラツシコリス *Taenia crassicollis*
Rudolphi 1810.

通常、猫類ニ見出スモノニシテ、瓜實條蟲⁽⁵⁾ト共ニ猫ニ普通ノモノナリ。囊蟲ハ鼠ノ肝臟ニ見出サルルチヌヂセルクス フヌチ オデーリス⁽⁶⁾ナリ。丁抹ニテ人ニ寄生セルヲ見タリ。コレ鼠ヲ喰フ習慣アルガタメナラン。

- | | | |
|------------------------|---|-------------------------|
| (5) Dipylidium caninum | (3) Multiceps multiceps (Leske 1980) Hall 1910 | (1) Coenurus cerebralis |
| (6) Cyst. fasciolaris | (4) Taenia glomerata (Railliet et Honery 1915) Brumpt 1922. | (2) Drehkrankheit |

テーニア、セラタ *Taenia serrata* Goeze 1782.

頭節ニハ二列ノ鉤ヲ有シ、ソノ數三四―四八(通常四〇)本、全體ノ長サハ〇・五―二メートル位アリ。成蟲ハ犬ノ腸管内ニ寄生ス。ソノ囊蟲ハチヌヂセルクス ビジイナルミス⁽¹⁾ト言ハルルモノデ、家兔・野兔等ノ腹腔内ニ見出サレ、人體ニモウタール氏⁽²⁾(一千八百七十四年)ハ二回見出セリトイヘドモ、恐ラクハ誤リナラン(有鉤條蟲ノ囊蟲ナラント思ハル)。コレ、ガザン・ウヅリオ氏⁽³⁾(一千八百九十八年)・ホール氏⁽⁴⁾(一千九百十四年)ハ自ラコノ囊蟲ヲ嚙ミシモ感染セザリキ。モスデー氏⁽⁵⁾(一千八百九十六年)ハ二人ニ試食セルガ、コレ亦、陰性ナリシコトニ徴シテモ明ラカナリ。

テーニア、マルギナータ *Taenia marginata*
Batsch 1786.

本條蟲ノ母蟲ハ、犬・狼等ニ寄生シ、ソノ囊蟲ハチヌヂセルクス テヌイコリス⁽⁶⁾トイヒ、特殊ノ形態ヲナセリ。通常、猿・羊・豚牛等ニ見出サルルガ、人類ニモ本囊蟲ヲ見出シタリトイフ報告アリ。然レドモソノ眞偽ハ疑ハシ。

猾粒條蟲テーニア、エキノコツクス *Taenia echinococcus* von Siebold 1853.^e

體制。成蟲ハ極メテ小ナル體制ヲ有スルモノニシテ、長サ一・五―一・六ミリメートル、額嘴ニハ二列ニ並ベル鉤アリ、其數二八乃至五

- | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|
| (7) Syn. <i>T. nana</i> v. Ben., 1861. nec. v. Siebold, 1853 <i>Echinococifer echinococcus</i> Weinl., 1861. <i>Hundewurm</i> , <i>Hydatid Tape worm</i> | (6) <i>Cysticercus tenuicollis</i> | (1) <i>Cysticercus pisiformis</i> |
| | | (2) Vital |
| | | (3) Galli-Valerio |
| | | (4) Hall |
| | | (5) Mosler |

- (1) Dèvè
- (2) Bargallo 1307

- (3) Hülsenwurm, Hydatid cyt
- (4) Echinococcus polymorphus
- (5) Echinococcus uni et multilocularis od. alveolaris

○個(平均三六一三八)、ソノ長サ及ビ形態ハ種種ナリ、體節ハ僅ニ三、四個ヲ有シ、後方ノモノ程大ナリ。頸ハ短ク、生殖孔ハ交互ニ左右ニ開口シ、四〇乃至五〇個ノ卵ヲ有シ、子宮ノ中央枝ニハ卵ヲ子ヲ滿タセリ。

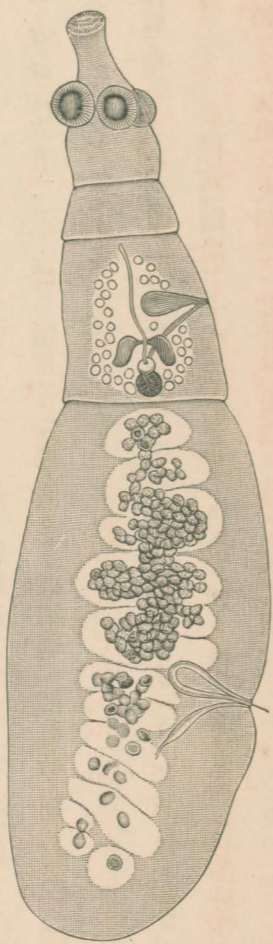
卵ハ〇・〇三〇×〇・〇三六ミリメートル、幼蟲被殻ハ薄ク放射線狀ヲナシ、内ニ六鉤幼蟲ヲ有セリ。

宿主。成蟲ハ犬・シカル及ビ狼ノ腸管内ニ宿リ、普通、一時ニ極メテ多數寄生ス。猫ニモ實驗的(デズ氏⁽¹⁾)及ビ自然的(バルガルロ氏⁽²⁾)ニ感染シテ居ルコトアリ。

中間宿主。本蟲ノ中間宿主ハ牛・豚・羊・馬・猿等二十七種ノ哺乳獸ニシテ、本邦ニ於テモ家畜ニ見出スコトハ珍ラシカラズ。谷口長雄氏ハ松山ニテ三三七頭ノ畜牛中、五プロセントニコレヲ發見シタリ。歐米ニ於テハ畜牛及ビ羊ニハ遙カニコレヨリ濃厚ニ發見セラレ、二〇—三〇—六〇プロセントニモ達スト言ハル。

成蟲ガ人類ニ宿ルコトハ未、知ラザレドモ、胞蟲ヲ人體ニ見出スコトハ珍ラシカラズ。歐洲ノアル地方ニテハ極メテ屢、見出サル。中央歐羅巴ニテハ伯林ニテ解屍中〇・七プロセントニ見ラレ、最、多キハアイスランドニテ住民ノ約二プロセントハ感染シ居レリトイフ。我國ニ於テハスクリツバ・大澤岳太郎・濱田玄達氏等ノ實驗後、時時、經驗セラレドモ、歐洲ニ於ケル如ク屢、遭遇スルモノニハアラズ。人類ガ胞蟲ニ感染スルハ勿論、犬ノ糞便内ニアル六鉤幼蟲ヲ攝リ入ルルガタメニシテ、歐洲人ノ如ク犬ト極メテ密接ナル關係ヲ有スル生活狀態ニテハ本胞蟲ニ感染スル機會ノ多キコトハ決シテ偶然ノコトニアラズ。犬ノ糞便ト共ニ外界ニ放タレタル六鉤幼蟲ハ、中間宿主ノ腸管ニ達シテ、コノ壁ヲ貫通シテ血管及ビ淋巴管ヲ傳ハリテ、第二ノ臟器ニ至リテ發育ス。ソノ形態ガ特有アルタメニ、コレヲ胞蟲⁽³⁾ト呼ビ、多型ナルガタメニ多型性胞蟲⁽⁴⁾トイフ。ソノ様式ハ種種アレドモ大體、大別シテ二トナスコトヲ得。即、單房性及ビ多房性胞蟲⁽⁵⁾コレナリ。コノ胞蟲ハ獸類ニテハ肺臟ニ、人類ニテハ肝臟及ビ腸壁ニ好シテ來タル。

圖四十九第

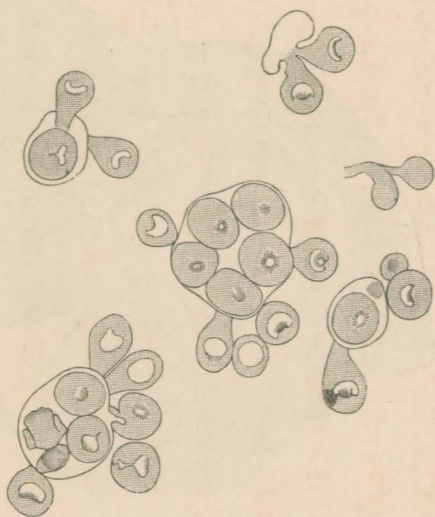


スケツコノキエ、アニーテ

(1) Keim od. Parenchymschicht (Endocyst)

(2) Acephalocyst od E. cysticus sterilis

圖五十九第

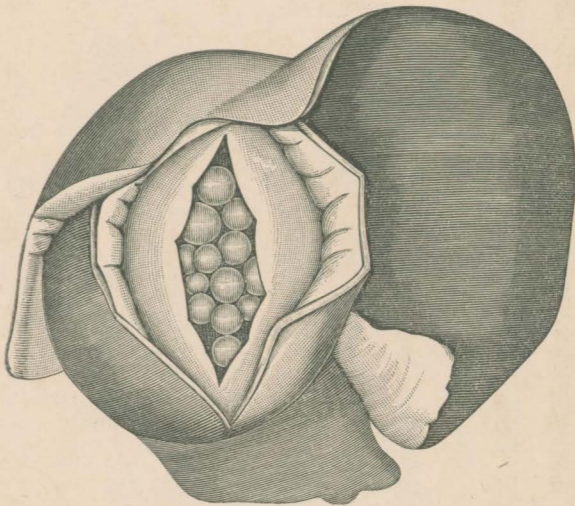


(リヨ方内)壁 (E. Veterinorum).

胞蟲ノ發育ニ就テ述ベム。六鉤幼蟲ガ宿主體ニ侵入スルトキハ、液質ヲ吸引シテ、ソレヲ内ニ滿タセル胞蟲トナル。畜類ニ見ルモノハソノ大サ通常、林檎大位ナレドモ、人類ニテハ小兒頭大ニモ達ス。ソノ壁ハクタクラ及ビ胚芽層(體內層)⁽¹⁾ヨリ成リ、中央ニハ胞蟲ニ特有ナル液體ヲ有ス。此ノ如キ胞蟲ノ周圍ニハ宿主ノ結締織ヨリナレル被膜アリ。胚芽層ハ更ニコレヲ二層ニ區別スルコトヲ得。即、外層ハ小細胞・内層ハ大細胞ヨリナリ、内ニ石灰小體・筋纖維・排泄管等ヲ見ル。頭節ノ發育ナキモノハ家畜中、特ニ牛ニ多シ。コレヲ無頭胞蟲⁽²⁾又ハ無胚胞蟲⁽³⁾ト稱ス。コレニ反シテ胞囊壁ヨリ、多數ノ第二次的胞囊ノ形成アルノミナラズ、其處ニ頭節ノ形成アルモノアリ、コレハ

- (1) E. cysticus fertilis od. veterinorum
- (2) Ech. hydatidosus exogenus od. granulosis
- (3) Ech. hydatidosus endogenus
- (4) Enkelblase
- (5) E. multilocularis od. alveolaris

圖 六 十 九 第



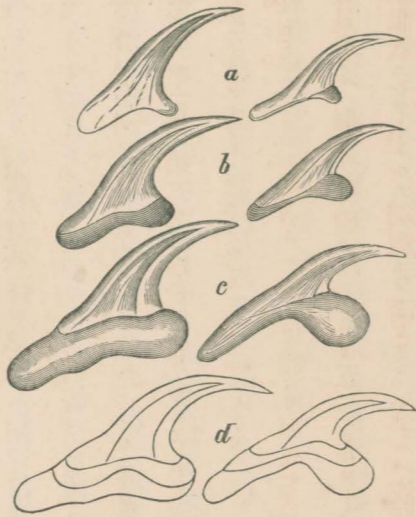
得見ヲ蟲胞娘ノ蟲胞ルアニ臟肝ノ人

ニ娘胞ヲ生ズルヲ外。生。又ハ顆粒狀娘胞蟲⁽¹⁾トイヒ、母體ノ腔内ニ生ズルモノヲ内生娘胞蟲⁽²⁾ト稱ス。コノ娘胞蟲内ニ上
記ノ如キ家畜ニ見ル第二次ノ娘囊形成ヲ見ルコトアリ、コレヲ孫胞蟲⁽⁴⁾ト稱ス。斯ノ如クシテ胞蟲ハ一般ニ一個ノ母體
ヨリ多數ニ形成セラレ、數千ノ多キニ達スルコトアリ。
多房性胞蟲⁽⁵⁾ コレハ前者ノ一個ノ母體ヨリ形成セラルルモノト趣キ異ニシテ、無數ノ小胞蟲ノ密集セルモノニシテ、人
畜ニ發見セラル。個個ノ胞體ハ○・一ヨリ五・〇ミリメートル位ニ達シ、個個ノモノニ何レモ頭節ノ形成アルニアラズ。切斷
面ハ網眼狀ニシテ小ナルハ細胞ニテ滿タサレ、大ナルハ液質ヲ入ル。相合シテ手拳大ノ大サニ達ス。コノ胞蟲ガ一定ノ大サ

豚・羊等ニ最、多シ。コレヲ有頭胞蟲及ビ有胚胞蟲
又ハ家畜胞蟲⁽³⁾等ト稱ス。ソノ形成ノ狀態ヲ見ルニ體
肉層ヨリ内腔ニ向ツテ隆起ヲ生ジ、次第ニ大トナリテソ
ノ中央ニ腔胞ヲ形成シテ、母體腔内ニ懸垂スルニ至ル
モノニシテ、コレヲ娘胞蟲⁽¹⁾トイヒ、多數ニ形成セラルルヲ常
トス。而シテ娘囊壁ニハ凹凸ヲ生ジテ、其處ニ頭節ノ
形成アルコトハ、チヌヂヅルクスト同様ニシテ、一個ノ娘
囊内ニ三乃至二〇個ノ頭節ヲ見ル。
人類ニ見ラルル胞體ハ上記ト稍、ソノ趣キ異ニシテ、
ソノ發育モ頗、複雑ナリ。即、母體ト同一構造ヲ有ス
ル娘胞蟲ヲ形成スルモノニシテ、母體ト宿主組織ノ間

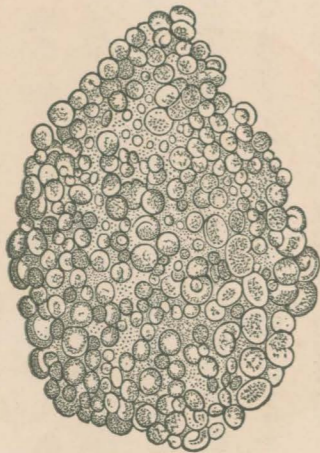
- (1) Zeller
- (2) Virchow

圖 七 十 九 第



a E. Veterinorum ノ鉤 b 感染後
三ヶ月ノ鉤 c 成蟲ノ鉤 d 各種
ノ移行像ヲ呈ス

圖 八 十 九 第



蟲胞性房多ルケ於ニ臟肝ノ積
(大然自)
(Nach Ostertag)

ニ達スルトキハ、中央ヨリ崩壊作用ヲ起シテ大ナ
ル腔洞ヲ作ル。特ニ人體ニ見出サルルモノニ於テ
然リ。内ニハ褐色液體アリ、濃稠ニシテ石灰小
體・小胞蟲及ビ頭節・鉤・胞壁・脂肪粒等ヲ
有ス。單房性ト多房性胞蟲トノ成蟲ノ異同論
ハ今日、尙、決定セラレズ、加之、本胞蟲ノ發生
ノ道程モ十分ニ明ラカナラズ。即、多數ノ六鉤幼
蟲ニヨリテ形成セラルルモノナルカ、又ハ一箇ノ幼
蟲ヨリ異常ノ發育ニヨリテ出來ルモノナルカハ十
分ニ研究シ盡サレテ居ラズ。コレヲ要スルニ、胞蟲ノ
形成ニ關スル研究業績ハ興味アル問題ニシテ、
多數ノ業績アリ、コレト同時ニ、ソノ内容ニ關シテ
モ亦、大ニ檢索セラレツツアリ。
中間宿主内ニ形成セラレタル胞蟲ヲ兔等ニ移
植スルトキハ容易ニ再、胞蟲ヲ形成スルモノナリ。

胞蟲ハソノ昔、腫瘍ト考ヘラレシガ、ツェラー⁽¹⁾・ウィルビウ氏⁽²⁾等ノ研究ニヨリテソノ本態ガ始メテ明ラカニナレリ。
人體内ニ於テ胞蟲ノ最、多ク見出サルルハ肝臟ニシテ、コレニ次グハ肺臟ナリ。動物體ニテハ上記ノ如ク殆、總テ肺臟内

- (1) Lyon
- (2) Garrahan
- (3) Slocum

ナルコトガ相違ス。人體ニテハ決シテ肝・肺臟ノミナラズ、殆、總テノ臟器ニ發見セラルルガ、筋骨・皮膚等ノ組織ニ見ルコトハ稀ニシテ、腸壁ニ見ルコトモ亦、多カラズ。ライオン氏⁽¹⁾ハ二四一例中一回見タリトイヒ、ソノ他ニテハ今日マデニガラハン氏⁽²⁾一例、スポーカム氏⁽³⁾一例位ナリ。

通常、一臟器ニ於テ一箇ノ胞蟲ヲ見ルモノナルガ、他ノ臟器ニ同時ニ見ラルルコトモアリ、腹腔ニアルモノハ時ニ非常ニ多數ニ上リ、數十、數百ヲ算スルコトアリ。コレハ必シモ數次ニ感染シタルモノニアラズシテ、多數ノ六六鉤幼蟲ガ一時ニ感染シ發育ニ遲速アルガタメニ招來シタル現象ト見ルラ至當トスベシ。由來、胞蟲ノ發育ガ非常ニ緩慢ナルモノナルコトハ成蟲ノ發育ニ髣髴タルモノニシテ、ロイカルト氏ハ感染後五ヶ月ニテ一五乃至二〇ミリメートルノ胞囊トナリ、内ニ始メテ頭節ノ形成ヲ見タリトイヘルヲ見テ、ソノ一般ヲ窺フコトヲ得ベシ。

病害。胞蟲ノ寄生ニヨリテ惹起セラルル病害ハ、ソノ寄生局所ト臟器トニヨリテ相違アルハ勿論ニシテ、肝臟ノ如キニ於テハ、屢、殆、何等ノ病害ヲ見ズ、能ク他部ノ代償性機能ニヨリテ補ハレ、何等ノ自覺症狀モナシ。解剖ノ際、偶然ニモ發見セラルルガ如キコトガ屢、ナレドモ、若、何等カノ原因ニヨリテ、胞囊ガ破壊シテ、ソノ内容ガ逸出スルトキニハ、急激ナル中毒症狀ヲ招來スルコト屢、コレアリ、コレハ一種ノ過敏症ト見做スベキモノニシテ、コレ胞囊液ヲ無感染ノ動物ニ注入シテモ無害デアルコトニ微シテモ明ラカナリ。腦脊髓腔等ニ胞囊ノ形成アルトキニハ勿論、極メテ激烈ナル種種ノ症狀ヲ呈スルモノニシテ、終ニ致死的機轉ヲ取ルニ至ルモノモ亦、尠ナカラズ、各臟器ヨリ來タル症狀ヲココニ一一説明スルハ繁ニ耐ヘザルガ故ニコレヲ略ス。

胞囊内ノ液質ニ關スル研究ハ古來非常ニ多數ニ上ボリ、又、興味深キモノナリ。諸種ノ免疫反應及ビソレニヨリテ診斷ヲ下サトスル研究スラアリ、ソノ一、二ヲ述ベム。

- (1) Casoni
- (2) Kellaway
- (3) Testi and Zoli
- (4) Gasbarini
- (5) Pontano
- (6) Luridiana
- (7) Serra
- (8) Fairly
- (9) Rackmann and Stevens
- (10) Botteri
- (11) Syn. Taenia. nana v. Sieb. 1852. (nec. van Beneden 1867), T. aegyptica Bilh. 1852, Diplacanthus nanus Weinld, 1858, T. (Hymenolepis) nana Leuckart 1863.

本液ハ淡黄色ニシテ、中性カ弱酸性ノ反應ヲ呈シ、多クハ無菌・頭節・鉤及ビソノ他、頽敗シタル細胞ヲ見ルヲ常トス。カソニイ氏⁽¹⁾ハ一千九百十一年ガエキノコックス囊胞液ヲ以テ患者ニ皮下注射ヲナストキハ特有ナル皮膚反應ヲ起ス。即、六時間以内ニ發赤シ、廣汎性ノ浮腫ヲ來タスコトヲ見出シ、コレヲカソニイ氏⁽²⁾ハ反應ト命名セリ。一千九百二十五年ケラウイ氏⁽³⁾ハ注射後十五分以内ニ反應ノ生ズルコトヲ認メ、羊ノ材料ニテ七十人中九〇プロセントノ陽性ヲ得、一千九百十九年テスデイ及ビゾグラー氏⁽⁴⁾等ハ三十例ニ總テ陽性ニ、同年ガスバリニイ氏⁽⁵⁾ハ囊胞液ト胞壁膜ノ水越幾ストノ混合ヲ用ヒ、十二人中十一人ニ陽性成績ヲ得、ボンタノ⁽⁶⁾ルリヂナ⁽⁷⁾及ビセツラ氏⁽⁸⁾等ハ同様ノ操作ニヨリテ七〇乃至九〇プロセント陽性ノ成績ヲ得、一千九百二十三年、ミアグラー氏⁽⁹⁾ハ七十六人中、四十四人ニ陽性ニシテ、而カモ即時ニ現ハル反應ヨリ後ニエリテマヲ發スルヲ見タリ。一千九百二十七年、ラツクマン及ビスデヴンズ兩氏⁽¹⁰⁾モ二例ニ於テ同様ノ所見ヲ得タリ。囊胞液注射ニヨリ血中ニ抗體發生アレドモ、沈降反應ヲ陽性ナラシムルコトガ出來ズ。一千九百二十二年、ボツテリイ氏⁽¹¹⁾ハ動物ニ過敏症反應ヲ起サシムルコトヲ得、且、實驗的ニ免疫ヲ生ゼシメ得タリトイフ。コレト類似ノ所見ハ非常ニ多シ。

ヒメノレプリーヂテ Hymenolepididae.

萎小條蟲 ナナ條蟲 Hymenolepis nana

(v. Siebold 1852) Blanchard 1891.

發見及ビ學名。本蟲ハ一千八百五十一年、腦膜炎症狀ヲ呈セル小兒屍ヨリビルハルツ氏ガ始メテ見出シ、ソノ翌

- (1) Taenia nana
- (2) G. Melin
- (3) Taenia murina
- (4) Hym. nana var fraterna
- (5) Joyeux

年シーボルト氏ガコレニテニアナ⁽¹⁾ト命名セルガ、コレニ先シテ一千八百四十五年ニメラン氏⁽²⁾ガテニアムリーナ⁽³⁾トシテ記載セル鼠ノ寄生蟲アリ。コノ兩者ガ同一ナリヤニ就テハ却却ニ議論セラレ、スタイルス氏⁽⁴⁾ハムリーナヲ變種トナシ、ヒメノレピス ナナ フラテルナ⁽⁴⁾トイヒ、デヨウ氏⁽⁵⁾モ亦、別種説ヲ唱ヘ居レドモ、同一説ヲ唱フルモノ一般ニ多シ。ブラザール氏⁽⁶⁾（一千八百九十一年）ハ本蟲ノ體制ヲ検査シテ、コレヲテニア屬ヨリ分離シ、ワインブンド氏⁽⁷⁾（一千八百五十八年）ノ設ケタルヒメノレピス屬ニ配シテ、今日ニ至レリ。

體制。本蟲ハ極メテ小ナル形態ヲ有シ、一見、線蟲類ノ如ク、體長ハ〇・七—一・二五ミリメートル、體幅ハ〇・五—〇・九ミリメートルノモノヲ通常トスレドモ、稀ニハ五—八センチメートルノ長サノモノモ見ラル。頭節ハ球形ニシテ、額嘴ニ二四—二八個、稀ニ三〇個ノ鉤ヲ有ス。頸部ハ頗、長シ。體節ノ數ハ二百個内外ニシテ、成熟節内ニハ、啞鈴狀ノ卵巢・受精囊・梨形ヲセル卵黃巢・三個ノ嚢丸・貯精囊・陰莖囊等ヲ有セリ。

卵子ハ比較的大ニシテ〇・〇四八×〇・〇三五ミリメートルノ大サヲ有シ、長橢圓形ニシテ、内ニ完全ニ發育セル六鉤幼蟲ヲ見ル。佐伯氏ハ、ナナ條蟲卵ノ抵抗力ヲ實驗セリ。溫度ニ對シテハ、寒冷ノ方、高温ヨリ抵抗大、零下三度ノ水中ニテ三十五日間生活セルモノアリ。コレニ反シテ、夏季ハ糞便ノ腐敗ノタメニ比較的早く死滅ス。酸ニ對シテモ比較的抵抗小ナリ。

分佈。本寄生蟲ハカナリ廣ク各地ニ見ラルモノニシテ、特ニ温暖ノ地方ニ多シ。南歐・北米・南方アジア・アフリカ等ニ見ラル。シシリイ島ニテハグラウシイ氏ニ據ルニ、小兒ノ一〇プロセントニ見、ホルトガルニテハベツテンコート氏⁽⁸⁾ニ據ルニ、六・五プロセントニ見ラレ、アルゼリニアニテハ學童ニ於テ二〇プロセントノ割合ニ見ラレ、北米テキサスニテハ、フレイ氏⁽⁹⁾ニ據ルニ、實ニ二二プロセントニ見ラレタリトイフ。

我邦ニ於テモ亦、決シテ稀ナル寄生蟲ニアラズ、群馬縣・栃木縣・静岡縣地方ニテハ屢、經驗セラレ。東京市内ニ於

- (6) Bettencourt
- (7) Frey

- (1) Hymenolepis murina Dejardin

- (2) Villot
- (3) Küchenmeister
- (4) Stein
- (5) Mehlwurm
- (6) Mohinez
- (7) Dampf
- (8) Springmaus

- (9) Mesopsylla eucta
- (10) Lüthe
- (11) Minchin
- (12) Nicoll
- (13) Ceratophyllus fasciatus

- (14) Calanduruccio

テモ著者ハ稀ニコレヲ見タリ。然レドモ歐米ニ於ケルホドニ多キモノニアラズト思フ。

ナナ條蟲ノ發育ニ關スル從來ノ見解。ナナ條蟲ト鼠ニ寄生スルヒメノレピス ムリーナ⁽¹⁾トハ同一種ニシテ、ソノ發育モ一致

スト言フモノト別種ナリトナスモノトアリ。佐伯義久氏ノ研究ニ據レバ、人體ニ寄生スルナナ條蟲ノ成熟體節ヲ用ヒテ、白鼠・マウス等ニ感染セシメ得ルコトハ確實ナリ。假令、兩者ガ別種トスルモ、ソノ構造ハ極メテ酷似シ、且、常ニ多數ノ蟲體ガ同時ニ寄生シテ居ルコト、ソノ發育方法モ亦、全然一致スルコト等ハ誤ナキコトナリ。從來、諸家ノ見解ノ相違ハ、ソノ發育ニ中間宿主ヲ必要トスルモノト、卵子ノ直接感染ガアルトスルモノトコレナリ。

ロイカルト・ヴィルロート⁽²⁾及ビモ、ツベンマイステル氏⁽³⁾等ハ、卵子ノ直接感染ヲ否定シ、中間宿主ハ無脊椎動物ナラント信ジ。スタイン氏⁽⁴⁾（一千八百五十四年）ハ粉蟲⁽⁵⁾ノ中ニシテセルコイトヲ発見シモイネエー氏⁽⁶⁾モ同様ノ

所見ヲ得、粉蟲ハナナ條蟲ノ中間宿主ナラント推定シタリ。近年ニ至リテ、再、中間宿主存在説ヲ見ルニ至レリ。ダンブフ氏⁽⁷⁾（一千九百十年）ハ跳鼠⁽⁸⁾ニ居ル蚤⁽⁹⁾（メソプシテュークター⁽¹⁰⁾）ノ體内ニ一種ノシスラセルコイトヲ発見セリ。ロイー

氏⁽¹¹⁾ハソノ標本ヲ検査シテ、形態及ビ鉤ノ形ヨリナナ條蟲ニ一致スト言ヘリ。ソノ後數箇月シテ再、ミンチン⁽¹²⁾及ビニコル⁽¹³⁾氏ハソレニ酷似セルモノヲ鼠ノ蚤⁽¹⁴⁾（セラトフィルス・ファスチアーツ⁽¹⁵⁾）ニ見出し、ソノ鉤ノ配列・數・形等、毫モヒムリーナト異ナラズ、蚤ハコノ條蟲ノ中間宿主ナラントイヘリ。尙、氏等ハ蚤ハ中間宿主ナランモ、亦、グラシイ氏等ノ言ノ如ク直接感

染モアルナラントノ中間説ヲ出セリ。コレヲ要スルニ、中間宿主存在ヲ唱フル人人ハ、コノ中間宿主ヨリ見出セルモノヲ以テ感染試験ヲ施シ、陽性ノ成績ヲ得テ、ソノ主張ニ徹底の根據ヲ與ヘ居ラザルハ一大缺點ト言フベシ。蟲卵ノ直接感染ヲ唱フル人人ハ、古キハグデシー及ビカランドウルチオ⁽¹⁶⁾氏等ナリ。同氏等モ、粉蟲ニ就テナナ條蟲及ビムリーナ條蟲ノ發育方法ヲ反復研究セルガ、何レモ陰性ニ終リ、又、ムリーナ條蟲ヲ感染シ居ル家鼠ノ居ル場所、又、ナナ條蟲

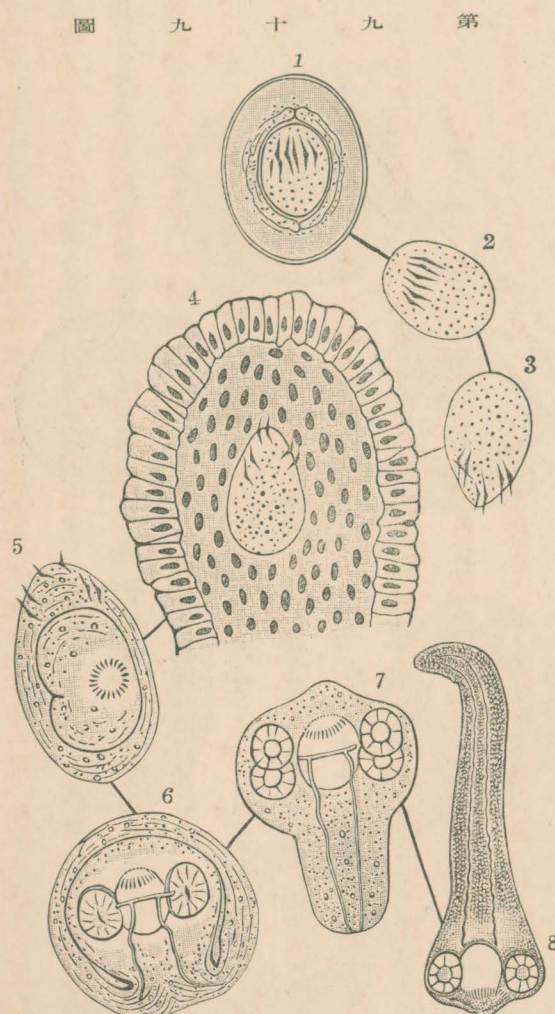
(1) Catania

ヲ寄生シ居ル人ノ住居ニ就テ多數ノ粉蟲ヲ検査セルモ、數千疋ノ中ニ唯一回、スタイン氏ノ所謂シスセルコイトヲ
 二個有スルモノヲ見タルノミニシテ、コレヲ人ニ試食セシモ發育セザリキ。一千八百八十七年、同氏等ハナナ條蟲卵ヲ幼
 山羊・小犬・幼鶏・家兔・種種ナル多足蟲・蠍・蚊・南京蟲・蚤等ニ就テ實驗セシガ、何レモ陰性ニ終リ、又、鼠ニ本
 條蟲體節ヲ試食セシニ、不結果ニ終レリ。コレニ次ギテ、氏等ハ生後一箇月乃至三箇月ナル幼若ナル白鼠三十四疋ノ
 中ニ疋ニ多數ノ成熟ムリナ條蟲ヲ試食シ多數ノ條蟲ヲ發見シタルニ、試食セザリシ白鼠ニハ一條ノ蟲體ヲモ發見セザ
 リキ。コレニ由リテ白鼠ニ感染スルムリナ條蟲ハ、中間宿主ヲ要セザルコト略、明瞭トナレリ。次デ同氏等ハ四名ノ大人ト
 二名ノ小兒トニ、多數ノムリナ條蟲ノ體節ヲ嚥下セシメタルニ、五歳ノ一男子ニミ嚥下後十五日ニシテ、ソノ糞便内
 ニ多數ノ蟲卵ヲ發見シ、又、驅蟲ニヨリテ約五十條ノ條蟲ヲ得タリ。然レドモ、同氏等ノ實驗地ハ、埃及・カタニア
 地方ニシテ、條蟲ガ著シク蔓延セル所ナルガ故ニ、陽性成績ヲ得タルモ、果シテ嚥下シタル蟲卵ニヨリテ感染セシモノナルヤ否
 ヤ、十分明カナラズトノ反對論ガ生ジタリ。今茲ニナナ條蟲トムリナ條蟲トノ異同論ハ別ノ問題トナシ、ナナ條蟲ハ佐伯氏
 ノ精細ナル研究ニヨリテ、蟲卵若シクハ成熟體節ヲ用ヒテマウス・白鼠・子猿及ビ人體ニ直接ニ感染セシムルコトヲ得、何
 等中間宿主ヲ要セザルコトヲ明瞭ニシタリ。コノ發見ハ條蟲ノ發育史上、興味深キコトニシテ、シスセルクス形成ハ、宿主ノ
 腸管絨毛内ニテ行ハレ、數日ニシテココヲ離レテ腸腔内ニ出デ、二週日有餘ニシテ盛ニ産卵ヲ營ムコトヲ明カニセラレタリ。
 佐伯義久氏ノ大正八年・大正九年、ナナ條蟲ノ發育ニ關スル研究ノ要點ヲ述ベム。同氏ノ業績ニ據レバ、ナナ條蟲ノ
 發育ニハ中間宿主ヲ必要トセズ、卵子ヲ攝取スレバ直ニ腸壁内ニテ一程度ノ變態ヲナシ、後、腸腔ニ出デ發育ヲ了シ、
 母蟲トナルコトヲ決定セラレタリ。即、人體ヨリ排泄セラレタル糞便内ノ卵子ヲ、カメテ障碍セザルヤウニ集メ、コレヲマウス・
 白鼠・家鼠・子猿及ビ人體ニ試験的ニ攝取セシメタルニ、一定ノ時日ノ經過ト共ニ糞便内ニ特有ナル卵子ヲ發見スル

コトヲ得、又、ソノ動物ヲ解剖ニ附シテ多數ノ母蟲ヲ發見シ、人體ニテハ驅蟲法ニ依リテ母蟲ヲ得テ、ソノ研究所見ニ斷
 定的根據ヲ與ヘ、多年諸家ノ研究所見竝ニ見解ノ相違ニ決定斷案ヲ下スコトヲ得タルノミナラズ、興味深キ多數
 ノ新知見ヲ得ラレタリ。從來、諸家ノ所見ニ大ナル相違ヲ來タシタル原因ハ、卵子ノ試食感染ニ使用シタル動物ガ餘リニ
 老熟ニ過ギテ居ルコトニシテ、幼若ナル動物(白鼠等)ヲ用フルトキハ、常ニ一樣ノ成績ヲ得ラルト言ヘリ。

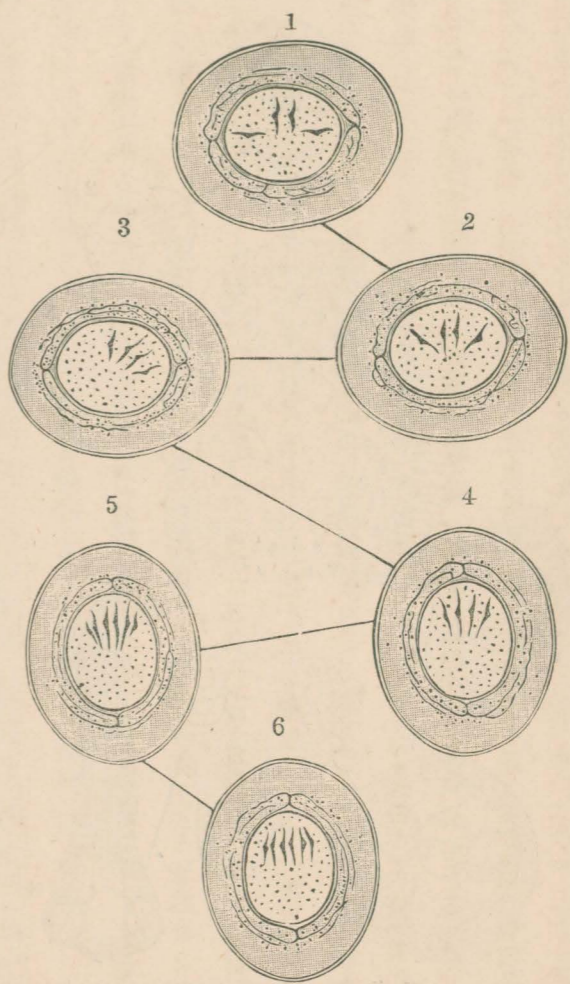
ナナ條蟲ノ發育。試食後一日、六鉤幼蟲ハ僅ニ橢圓形ナルガ略、圓形ヲ呈ス。表面顆粒狀ヲナシ、一端ニ近ク六鉤ガ並列ス。ソノ大
 サ白鼠ヨリ得タルモノニテ〇・〇四一〇×乃至〇・〇三八七。

試食後二日ヲ經過スレバ、稍、發育シテ、白鼠ヨリ得タルモノニテハ、橢圓形又ハ類圓形トナリ、顆粒狀ヲ呈シ、幼蟲ノ一端ハ他端ヨリ



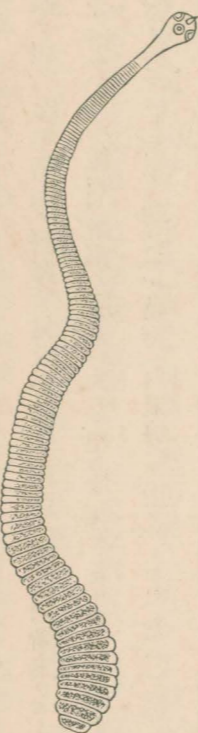
環育發ノ蟲條ナナ
 1 成熟卵 2 3 卵殻ヲ脱シタル六鉤幼蟲
 4 小腸絨毛中ニ侵入シタル六鉤幼蟲
 5 同上加發育シテ囊蟲トナレルモノ
 6 同上ノ漸次發育進ミタルモノ
 7 同上加小腸絨毛ヲ脱出シテ條蟲トナレルモノ
 8 小腸下部ニ棲息スル幼蟲(佐伯氏ニヨル)

第百圖



六幼鉤ノ位變換順序
1 未熟卵 2 成熟卵(佐伯氏ニヨル)

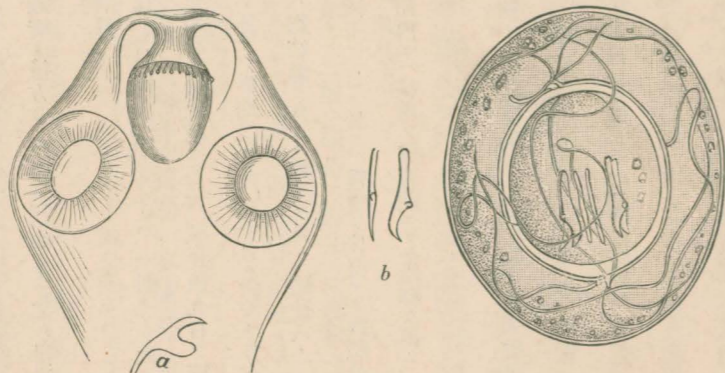
稍、細ク尖リ、六鉤ヲ配列シ、著明ニ光線ヲ反射ス。而シテ未、囊蟲ヲ形成セズ。該幼蟲、侵入スル部ノ腸絨毛ハ、他部ヨリモ膨隆シ、輕度ノ炎症ヲ認ム。



ナナ條蟲 (Nach Leuckart)

試食後三日目ニハ明カニ大ナリテ、白鼠ヨリ得タルモノニテ
○・一五五六×○・一二一七
○、橢圓形若クハ梨子狀ニシテ
六鉤ヲ備フル一端ハ、普通、他

第百二圖



頭部(スロチムラキ引込メタモルノ) (Nach Grassi) a
子卵ハ六幼鉤ノ示ス (Nach Foley) b

端ヨリモ細ク、内部ノ顆粒ノ内、中央部ハ粗大トナリ、處處ニ、三ノ光線ヲ強ク屈折スル石灰小體ヲ認ム。未、完全ナル囊蟲ヲ形成ヲ見ズ。

試食後四日ヲ經タルモノハ、著シク發育シテ蠶豆形ノ囊蟲トナリ、幼蟲ノ尾端ヨリ繚轉セル囊狀物ヲ以テ被包セラレ、幼蟲、囊トノ間隙ハ、顆粒ヲ以テ充サレ、幼蟲ノ左右ト囊トノ間、殊ニ顆粒多シ。而シテ囊ノ一端ニハ、六鉤ヲ遺存シ、幼蟲ガ絨毛内ニテ運動シツツアルモノアリ。幼蟲ノ構造ハソノ中央部ニ顯著ナル鉤環ヲ有シ、コレニ光線ヲ強ク屈折スル鉤ヲ備フ。ソノ形、楔狀ニシテ正シク整列ス。然レドモ未、鉤根ハ分歧セズ。吸盤ノ分化ハ尙、不明瞭ニシテ、光線ノ屈折ニ注意シテ検査セラレバ明視スルコトヲ得ザルモノ多シ。幼蟲ノ尾端ヨリ囊ニ移行スル放線狀ノ纖維間ニハ、大小ノ不正形ノ石灰小體ヲ認ム。コノ期ニ於ケル囊蟲ハ大サハ、白鼠ヨリ得タルモノニシテ、平均○・一七八二・〇・一二一七ヲ算ス。

去リテ腸腔ニ出テ、小腸下部ニ降リテ盛ニ伸縮移動スルモ、尙、多數ノ囊蟲ハ、絨毛中ニ在リテ、囊ヲ脱出セントスル狀態ニアルモノ、半バ脱出セルモノ等アリテ、脱囊ノ各時期ヲ認メ得。囊内ニ存スルモノハ明カニ縦徑ヲ増シ、四個ノ吸盤ヲ認ム。額嘴ノ後方ヨリ尾端ニ迂曲シテ走レル排泄管及ビ大小不同ノ石灰小體等ハ、何レモ光線ヲ屈折スルカタメニ、特ニ明瞭ニ認メ得。コノ期ニ於ケル蟲體ノ長サハ、

略、〇・二二一。

試食後六日、一般ニ小腸腔内ヲ出テ小腸下部ニ降ル。ソノ形態、略、試食後五日目ノモノニ一致シ、梨子狀ニシテ稍、長ク、頭部ハ太ク、尾部ニ至ルニ從テ細シ。運動時ニハ盛ニ伸縮シ、吸盤ヲ以テ前進シ、同時ニ額嘴ヲモ頭部ヨリ突出ス。而シテ伸縮スルトキニハ頭嘴ヲ深く額内ニ牽引スルガ故ニ、ソノ尖端、漏斗狀ヲ呈ス。鉤環及ビ吸盤ハ、絶エズ擴大或ハ縮小ス。鉤環ニハ鉤根、僅ニ分歧セルモノアリ。額嘴ノ後方ヨリ尾端ニ迂曲シテ走レル排泄管ノ末端ハ、尾端ニ於テ囊狀ニ膨大シ外表ニ通ズ。コノ期ノ蟲體ノ大サノ平均ハ略、〇・四二二三。

試食後七日間ヲ經過セルモノハ、一般ニソノ大サヲ増加スルモ、未、體節ノ形成ヲ見ズ。八日間ヲ經過セルモノニ於テコレヲ認ム。然レドモ、未、生殖器ノ分化明カナラズ。試食後九日ヲ經過セルモノハ、體節ノ造構ハ一層著明トナリ、生殖器、即、辜丸・子宮ノ發現ヲ見ル。蟲體ノ長サハ平均二・五〇、十日ヲ經タルモノハ子宮内ニ造構鮮明ナラサルモ、卵子ノ前階梯ト認ムベキモノアリ、十二日ニ至リテ、ソノ内ニ六鉤幼蟲ヲ有スル卵子ヲ見ル。體長八・二八三。

試食後十三日ニ於テハ發育ノ佳良ナル蟲體ハ、ソノ下部十四、五體節内ニ造構明カナル六鉤幼蟲ヲ有スル蟲卵ヲ以テ充タサル。尙、各體節内ニハ種種ノ發育期ニアル蟲卵ヲ認ム。六鉤ノ位置ハ、ソノ初メ中央ノ一個ノ鉤ハ、卵ノ一側ニ近ク横軸ニ一致シテ並列シ、外側ノ各二個ノ鉤ハ中央ノ二鉤ヲ中心トシテコレト殆、直角ニ左右ニ位置シ、卵ノ縱軸ニ一致シテ並列ス。然レドモ卵ノ成熟スルニ隨ツテ、外側ノ各二個ノ鉤ハ、中央ノ鉤ト漸次銳角ヲナシ、コレト同時ニ一方ニ廻旋シテ、六鉤ハ卵ノ縱軸ニ一致シテ一極ニ並列スルニ至ル。但、卵ノ成熟後ト雖、尙、六鉤ガ卵ノ横軸ニ一致シテ存在スルコトアリ。

試食後十四日ニ至リテ、體節ハ成熟卵ニテ充タサル。ソノ大サ二・三二〇。試食後十七日ニ於テ、マウスニテハ、始メテ糞便内ニ多數ノ蟲卵ヲ排泄シ、蟲體ノ増大ハ極度ニ達シ、體節ノ末端ハ排卵ノ結果、廢退萎縮ス。爾後ノ經過ハ同様ナリ。

人體ニ於ケル蟲卵嚙下感染實驗 佐伯氏ハ、人體ヨリ得タル蟲卵ヲ毎回約千個ヅツ膠囊内ニ入レテ成人ニ嚙下セ

シメテ種種ノ時期ニ糞便検査及ビ驅蟲ヲ施セルガ途ニ感染ヲ證明スルコトヲ得ザリキ。コノ使用蟲卵ハ、マウスニハ濃厚ニ感染シ得ル能力アルモノナリシガ、コレニ反シテ、四歳ノ女兒ニ同様ノ嚙下試験ヲ施シテ感染セシムルコトヲ得、二回ノ驅蟲法ニ依リテ九十九條ノ母體ヲ得タリ。即、大人ニハ感染困難ニシテ、幼兒ニハ感染率高キモノナラント言ヘリ。

寄生宿所 通常、小腸ナリ。

ビルハルツ氏ハ、腦膜炎ニテ死亡セル小兒ノ剖檢ニ際シテ、廻腸部ニ多數ノ蟲體ヲ發見セラレ、ロイカルト氏ハ十ニ指腸部ニコレヲ見、大谷氏ハ空腸ヨリ廻腸ニ互リテ多數ニ見出シ、プレター・モンスキー氏⁽¹⁾ハ、泌尿器ニ寄生セルモノヲ報告セリ。

寄生數 一般ニ同時ニ寄生スル蟲數ハ多シ。少ナキモ數十條ヨリ、多キハ數千ノ多數ニ及フコトアリ。佐伯氏ハ、九回ノ驅蟲ニヨリテ二千五百餘條ヲ得タリト言フ。斯クモ多數ニ寄生スルトキハ、小腸竝ニソノ他ノ臟器ヨリ現ハルル障礙ハ想像ニ難カラズ。

ナナ條蟲症ノ臨牀的觀察 本條蟲ノ寄生アルモ、何等平常ト異ナラザルモノ極メテ多シ。時ニハソノ臨牀的症狀極メテ不確實ニシテ、特ニソレト氣付カザルモノモ決シテ尠ナカラズ。然レドモ一定數以上ノ寄生ヲ見ルトキハ、茲ニ始メテ諸種ノ症狀ヲ示スモノニシテ、最、一般ニ現ハルルモノハ消化器障礙ナリ。コレニ次グモノハ諸種ノ神經性症狀ナリ。佐伯氏ガ、多數ノ實驗例ヲ綜合シ、自家ノ實驗ヲ併セテ報告セルトコロヲ綜合スルニ、最、屢、見ルモノハ消化器障礙ナリ。腹痛・下痢或ハ便秘・惡心・嘔吐・善餓或ハ食欲減少・異味症等アリ。全身症狀トシテ、不定ノ發熱・貧血・盜汗・羸瘦等ヲ見ル。神經症狀トシテハ痙攣・癲癇様發作・感情ノ興奮・短氣・不機嫌・憂鬱・頭痛・不眠・夜間啼泣及ビ種種ナル習癖、コレナリ。往往、呼吸器ノ症狀ヲ現ハシ、咳嗽・咯痰・咯血・喘息様發作等ヲ起ス。乳糜尿ヲ實驗セ

ルコトアリ。

以上ノ諸症狀ハ、必ズシモ常ニ相具備シテ現ハルルモノナラザルコト勿論ニシテ、時ニ何等ノ症狀ナク、時ニ甚、輕微ナルコトアリ。寄生蟲數多キトキハ、烈シキ症狀ヲ呈スルコトモアリ。一般ニ小兒ハ感受性大ニシテ、隨テソノ示ス症狀モ大人ニ比シテ強烈ナルコト常ナリ。

症狀

以下、諸家ノ實驗例ノ主要症狀ヲ記載セム。グラツシー氏ハ、著シキ感情ノ興奮・意識ヲ失ハザル癲癇様發作・神經衰弱・憂鬱症・善餓等ヲ見、コノ諸症狀ハ、驅蟲ニヨリテ消退シタリト云フ。コミニー氏ハ、癲癇發作アル患者ニ無數ノ本條蟲卵ヲ發見シ、又、五歳ノ女兒ニ腹痛・呼吸困難・喘息様發作アルモノヲ見、ソンシノ氏ハ七歳ノ女兒ニ消化困難・異味症ヲ有シ、四肢及ビ腹部ニ不定ノ疼痛ヲ訴フルモノ、二歳ノ幼女ニ腸症狀及ビ振頭痙攣アリシモノヲ報告シタリ。ラエムー氏ハ、不眠・嘔吐・便秘及ビ貧血等アリシ七歳ノ女兒ノ一例ヲ報告シ、メルテンズ氏ハ、六歳ノ男兒ガ他ノ症狀ナク、唯、久シク指頭ニテ鼻孔ヲ弄スル癖アルモノヲ實驗シ、ルツツ氏ノ第一例ハ、二年六箇月ノ幼女ニシテ、一箇年前ヨリ不定熱發ト普通生齒期ニ於ケル症狀ヲ呈シ、驅蟲後モ尙、腹痛・下痢及ビ不眠アリシト。第二例ハ、四歳ノ幼女ニシテ、二歳ノ頃ヨリ持續セル下痢・時時、熱發・食慾不振・榮養不良ヲ訴ヘ、驅蟲ニ依リ二千餘ノ母體ヲ得タリト云フ。ロツシー氏ハ、少女ノ二例ニ於テ高度ノ貧血ヲ起セルヲ見、ブレター・モンスキー氏ノ實驗例ハ興味深シ。即、三十三歳ノ婦人ニシテ、十七年來、乳糜尿ヲ起シ、ソノ沈渣中ニ多數ノ本條蟲卵ヲ發見シタリ。而シテ發病以來、右側輸尿管ノ部位ニ疼痛ヲ訴ヘタリ。恐ラク泌尿器ニ本蟲ガ移行セシモノナラン。糞便内ニハ本卵子ハ見ザリシトイフ。

本邦ニ於テハ、明治三十一年ニ報告セラレタル三浦謹之助・山崎華造兩氏ノ例ガ、最初ノモノニシテ、第一例ハ一年前ヨリ袖ヲ嚙ム癖ト、回歸熱様ノ熱發作トアリテ食慾不振・皮膚及ビ粘膜ノ蒼白・肝脾肥大症アリ。檢便ノ結果、蟯蟲卵及ビ本條蟲卵ヲ發見シタリ。該回歸熱様發作ハ、ソノ當時流行セルモノニシテ、何等本條蟲症トハ關係ナシト云ハレテ居ル。第二例ハ漸次、羸瘦シ貧血トナリ、弛張不正ノ熱型ヲ示シ、加フルニ強キ下痢アリテ、恰、腸結核ノ狀ヲ呈シ、腹痛及ビ壓痛アリシト云フ。鬼束氏ノ例ハ、羸瘦シ、貧血セル七歳ノ女兒ニシテ、不明ノ熱發アリ。ソノ便中ニハ本條蟲卵ヲ見出シ、驅蟲劑ヲ投ズレバ解熱シ、後、一、二箇月毎ニ發熱アリシト云フ。毎回驅蟲法ヲ行ヒ解熱セルモ、母蟲ヲ得ザリシト。和仁氏ノ第一例ハ、匍匐ヲ始メシ頃ヨリ壁土ヲ食シ、時時、袖ヲ嚙ム。善餓・下痢・盜汗・夜間啼泣及ビ夜驚症等アリ。第二例ハ一年前ヨリ咳嗽・咯痰・咯血等ノ肺結核様症狀及ビ腹痛・下痢アリ。第三例ハ、生後一箇年後ヨリ六箇月許リ消炭ヲ食フ癖ガアリ。善餓及ビ夜間啼泣等アリ。第四例ハ夜間啼泣・頭痛・發熱・咳嗽・盜汗・便秘及ビ貧血等アリシトイフ。本庄氏ノ第一例ハ六歳ノ男子ニシテ、輕度ノ腸加答兒ト、便通不定ノ症狀ヲ有シ、第二例ハ三歳四箇月ノ女兒ニシテ、八箇月前ヨリ機嫌悪シク、時時、腹痛・下痢ヲ訴ヘ、性短氣トナリ、病癖トシテ砂ヲ好ミ、袖ヲ嚙ム習癖アリキ。柳瀬氏ノ第一例ハ五歳ノ男兒ニシテ、食慾不振・發熱・心窩部ノ疼痛・顔面蒼白トナリ、右側滲出性肋膜炎アリ。第二例ハ四歳ノ男兒ニシテ、前記ノ患者ノ棲ミタル住居ニ轉ジタル故ヲ以テ、試ニ檢便セルニ、偶然ニモ多數ノ本條蟲卵ヲ見出シタリト云フ。佐伯氏ノ第一例ハ、九歳ノ女兒ニシテ、五歳頃ヨリ何トナク顔色悪シク、七歳ノ頃ヨリ元氣ナク、疲勞シ易カリキ。且、甚、短氣ニシテ怒リ易ク、時時、頭痛及ビ腹痛ヲ訴ヘ、善餓・惡心・時ニ嘔吐アリ。八歳ノ春頃ヨリ多少、全身ノ羸瘦ヲ覺エ、九歳ノ初メヨリ何トナク胸苦シキタメ就牀シテ安樂ヲ貪ル傾アリ。殊ニ起牀後、間モナク甚シキ倦怠ト惡心トヲ訴ヘ、再、暫時就牀シタル後、遊フト云フ有様ニシテ、檢便ノ

結果、多數ノ本條蟲卵及ビ少數ノ蛔蟲卵ヲ發見シタリ。仍テ第一回ノ驅蟲ヲ行ヒタルニ五百餘條ノ母蟲ヲ得、直ニ上述ノ苦痛ハ去リ、愉快ニ遊アヤウニナリ、ソノ後、九回ノ驅蟲ニヨリテ二千五百餘條ノ母蟲ヲ得タリ。第二例ハ滿四歳ノ男兒ニシテ、下痢・食慾不振・全身倦怠及ビ浮腫ヲ來タシ、時時、惡心アリ。何トナク不機嫌ニシテ、元氣乏シク啼泣シ易シ。檢便ノ結果、多數ノ本條蟲卵ヲ發見シ、第一回驅蟲ヲ行ヒタルモ母蟲ヲ得ズ。然レドモ、一般症狀ハ輕快シタリ。ソノ後、三回、反復驅蟲ヲ施シタルガ終ニ母蟲ヲ發見セザリシトイフ。第三例ハ七歳ノ男兒ニシテ、屢、喘息様ノ咳嗽發作ヲ起シ、時時、唾ヲ吐クノ習癖アリ。腹痛ナキモ善餓アリ、砂糖類ヲ特ニ好ムト云フ。第四例ハ八歳ノ男兒ニシテ、二年前ヨリ何トナク顔色惡シク羸瘦シ、屢、下痢ヲ起シ、元氣ナシト云フ。糞便内ニハ本條蟲卵ヲ多數ニ見出シタリ。動物ニ於ケル臨牀的症狀。本條蟲ノ寄生ニヨリテ、小腸粘膜面ニ如何ナル變化ヲ生ズルモノナリヤハ十分明カナラズ。佐伯氏ノ檢索ニ據ルニ、本條蟲卵ヲマウス・家鼠等ニ試食セシムルトキハ、約十時間内外ニシテ六鉤幼蟲ハ小腸上部ノ絨毛内ニ侵入シ、上皮細胞ニ圍繞セラレ、チヌデセルクスト化シ、ソノ周圍ニハ組織球・エオジン嗜好細胞等ガ現ハレ、コレニヨリテ包裡セラレル如キ状態トナル。上記ノ如キ變化ハ、時日ノ經過ト共ニ多少ソノ度ヲ増シ、炎症性變化強シ。小腸粘膜ノ破壊作用モ、亦、ソノ度ヲ加フ。試食後五日内外ニシテ、小腸絨毛ヲ去リテ腸腔ニ出テ、小腸下部ニ集マリ此處ニ棲息ス。斯クシテ頭部ヲ小腸絨毛間ニ深く挿入シ、コレヲ壓排シ、爲メニ絨毛組織、殊ニソノ上皮細胞ハ、器械的壓迫ヲ受ケテ菲薄トナルモ、著ルシキ炎症ハナシ。吸盤ニヨリテ絨毛組織ヲ吸入シ、ソノ部ガ突出シテ居ルヲ認ム。コレニ依リテ蟲體ハ宿主體組織ニ吸着シテ居リ、驅蟲ヲ困難ナラシムル原因トモナル。上記ノ如キ病變ハ、恐ク人體ニ感染スル際ニモ現ハルモノナラン。斯ノ如キ組織的ニ生ズル病變ト一致シテ試驗動物ニ於テモ亦、常ニ強弱種種ノ症狀ヲ呈ス。マウスノ如キニ於テモ本蟲卵ヲ多數ニ攝取セシムルト、漸次、元氣喪失シ、下痢ヲ起シ羸瘦死ニ至ルコトガ珍シカラズ。

ズ。
本條蟲ガ宿主ニ及ボス病。害作用ハ、上記ニヨリテ略、明カナルガ如ク、養資ノ奪取・腸管ニ於ケル組織的竝ニ器械的障礙ガ主要ナルモノナレドモ、尙、茲ニ一種ノ中毒ノ作用ノ存在ヲ考ヘザルベカラズ。即、諸種ノ神經症狀、ソノ他ノ全身症狀ノ發現ノ如キコレナリ。佐伯氏ノ觀察ニ據ルニ、母蟲ノ産卵時期ニ於テ、コノ種、中毒現象ハ最、旺盛ニシテ、該有毒物質ハ、母蟲ヨリ新陳代謝セラレテ生ズルモノナルカ、或ハ有毒性物質ノ分泌ニ因ルモノナルカ、今日尙、明カナラズ。
感。染。經。路。本蟲ニ感染セル自然ノ經路ハ明瞭ナラザルモ、恐ラクムリナ種ト同一ニシテ、鼠族ニアル蟲體ヨリ產出セラレタル卵子ガ、人體ノ感染源ナラント思ハル。特ニ小兒ガ非常ニ罹病率ガ高ク、而シテ一旦感染スルトキハ、蟲卵ハ腸管内ニテ孵化シ、宿主ノ腸壁内ニ侵入シテ、チヌデセルクストヲ形成シ、爲メニ自家感染ヲ繰リ返ヘス様ニナルガ故ニ、ソノ始メ少數ノ寄生ノアリタルモノガ、次第次第ニ濃厚ナル感染ヲ惹起スルヤウニナルタメニ、同一人ニ屢、數千條ヲ宿スモノヲ見ルモ決シテ偶然ニアラズ、從ツテ驅蟲法ヲ施スモ、完全ニ母蟲及ビ卵子ヲ除去シ得ザレバ、容易ニ再感染ノ状態ヲ起シ、又、完全ナル驅蟲ガ却却ニ困難ナルコト多キモ原因ハ茲ニ存スルナリ。
驅蟲法ハ一般條蟲ノ驅除法ニ從ツテ可ナリ、シカモ頻回行フヲ最、良シトス。
ナ。ナ。條。蟲。ノ。宿。主。佐伯氏ノ研究ニ據ルニ、マウス・白鼠・家鼠・猿・人等ニシテ、子猿及ビ小兒ニハ極メテ善ク感染發育スルモ、家兔・モルモット・小貓・小犬・幼鷄等ニハ感染セシムルコトヲ得ズ。

- (1) Syn. Taenia diminuta Rud. 1819. T. leptcephala Crepl. 1825, T. flava punctata Weinld 1858, T. varesina E. Parona 1884, T. minima Grassi 1886

縮小條蟲(ヒメノピピス、テシヌータ)
Hymenolepis diminuta Rudolphi 1819³

宿主。固有ノ宿主ハ鼠類(七郎鼠、家鼠、二十日鼠、埃及鼠)ニシテ、稀ニ人體ニモ見出サル。

體制。體長ハ二〇乃至六〇センチメートル。幅員ハ廣キトコロニテ二・五ミリメートル、體節ハ六百乃至一千個ヲ數フ。頭節ハ甚、小(〇・二一〇・五ミリメートル)、棍棒狀ヲナシ、鉤ヲ具ヘサル。額嘴ノ痕跡ヲ認メラレ、頸ハ短カシ。體節ノ幅三・五、長サ〇・六五ミリメートル位、生殖孔ハ通常左側ニ開口スルモ、稀ニ右側ニ開クモノアリ。辜丸ハ三個ニシテ、卵巢ノ左三、右二個ノ排置ヲトルコトガ普通ナリ。卵巢ハ二個、何レモ樹枝狀ニ分岐ス。二個ノ卵巢ノ間ニ卵黃巢が見ラレ、子宮ハ幼若ナル體節ニテハ前縁ニ横走セル單管ナルガ、卵子ガ充實スルト共ニ蛇行シ始メ、終ニハ片節ヲ充滿スルヤウニナル。

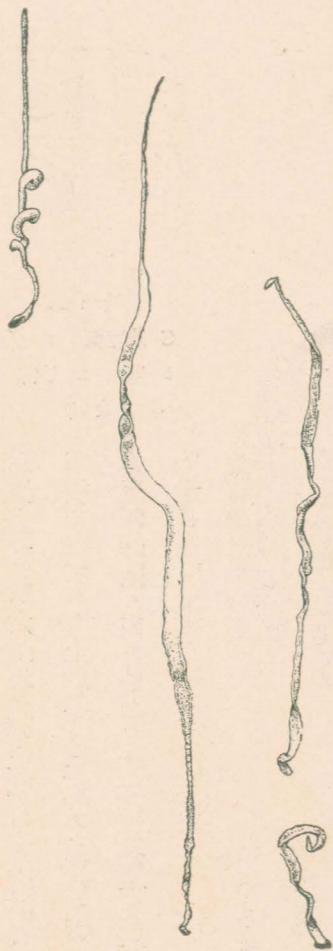
卵。卵子ハ圓形ニシテ(〇・〇六對〇・〇七又ハ〇・〇七對〇・〇八六ミリメートル) 卵殼ハ帶黃色ヲ帶ビ、厚ク、表面ニハ不明瞭ナル放線狀ノ線條ヲ認ム。幼蟲被殻ハ二重ヲナシテ薄ク、外殼ハ極ニ於テ少シク尖リ、六鉤幼蟲ハ〇・〇二八乃至〇・〇三六ミリメートルノ直徑ヲ有ス。

發育環。本條蟲ノ發育ニハ中間宿主トシテ甲蟲類ノ幼蟲・鱗翅類ノ幼蟲及ビ成蟲・直翅類及ビ多足蟲類等ガ報告セラレ、ソノ體內ニ於テチスツルクスノ發育ヲ見、コレヲ鼠族ガ攝取スルトキハ成蟲ニ發育スルコトガ明ラカニナレリ。本郷玄一氏(大正十二年)ノ詳細ナル研究ニ據ルニ、コレ等ノ昆蟲類内ニ六鉤幼蟲ガ攝取セラレテチスツルクスニ發育スルニハ二十三日間ヲ要シ、コレガ鼠體內ニ入り成蟲ニナルハ十五日間ヲ要ストイフ。

- (1) Grassi et Rovelli
- (2) Akis spinosa 及ビ Scarus Striatus
- (3) Anisolabis Annulipes ハサミムシ類
- (4) Asopia farinalis
- (5) Minchin (6) Thomson
- (7) Ceratophylus fasciatus
- (8) Johnston
- (9) Xenopsylla cheopsis

- (10) Joyeux
- (11) Leptopsylla musculi. Pulex irritans
- (12) Ctenocephalus canis.
- (13) Tenebrio molitor
- (14) Pyralis farinalis L.

圖三百第



蟲母ターヌミテ、スピレノメヒ (氏田藤)

圖四百第

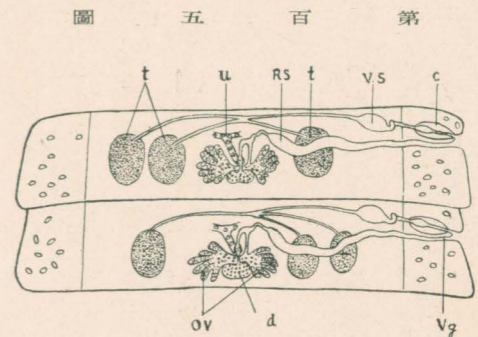


部頭 (Nach Zschokke)

本條蟲ノ發育ニ關スル研究ノ一般ヲ述ベムニ、グラツシイ及ビロヅルグイ⁽¹⁾氏(一千八百九十二年)ハ瓜實條蟲ト同ジク昆蟲ヲ中間宿主トスルコトヲ認メタリ。即、甲蟲⁽²⁾直翅類⁽³⁾蝶⁽⁴⁾及ビソノ幼蟲ニチスツルクスト思ハルモノヲ見出シ、甲蟲ノモノヲ人ニ食ハシテ、コノ條蟲ヲ得タルコトヲ記セリ。ミンチン⁽⁵⁾・タムソン氏⁽⁶⁾等(一千九百一十一年)ハ鼠蚤⁽⁷⁾ニ於テ本蟲ノチスツルクスト思ハルモノヲ見出シ、鼠ニ食ハシメテソノ想像ノ誤ナラザリシコトヲ確カメタル由ヲ報告シタリ。ジョンストン氏⁽⁸⁾(一千九百一十三年)モ亦、鼠蚤⁽⁹⁾ニ幼蟲ヲ見出シ、ヂョユウ⁽¹⁰⁾(一千九百二十年)ハ

人蚤⁽¹¹⁾・犬蚤⁽¹²⁾・甲蟲ノ一種⁽¹³⁾ニ幼蟲ヲ見出シ、本郷玄一氏(大正十二年、一千九百二十五年)ハ九州帝國大學醫學部ニ於テ、下記ノ數種ノ昆蟲ニ幼蟲ヲ見出セリ。クワシノシマメイガ⁽¹⁴⁾ノ幼蟲・蛹及

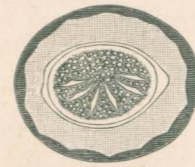
- (1) Aglossa dimidiata Han.
- (2) Tribolium ferrugineum F.
- (3) Paralipsa gularis Zen.
- (4) Tinea granella L.
- (5) Tinea perionea
- (6) Aldham (7) Myriopoda
- (8) Blattidae (9) Dermaptera
- (10) Lepidoptera
- (11) Siphonaptera
- (12) Coleoptera



Hymenolepis diminuta ノ成熟片節

C 陰莖囊 d 卵黄巢 Ov 卵巢 Rs 受精囊
t 睾丸 u 子宮 Vg 腔 Vs 腔精囊 (Zschokke
ニ據リ改訂)

圖 五 百 第



子 卵 (Nach Gressi)

圖 七 百 第



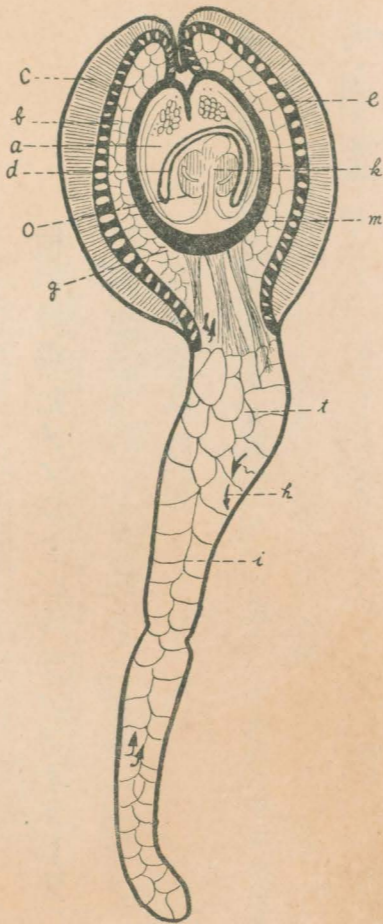
子 卵 (氏 玉 稻)

ビ成蟲、コメノシマメイガ⁽¹⁾ノ幼蟲及ビ成蟲・コクネストモトキ⁽²⁾・ツツリガ
又、イツテツツリガ⁽³⁾・コクガ⁽⁴⁾ノ幼蟲・蛹及ビ成蟲・イガ⁽⁵⁾ノ幼蟲・蛹
及ビ成蟲・學名未定ノ幼蟲四種・オールダム氏⁽⁶⁾(一千九百
三十一年)ハムカデ⁽⁷⁾・ゴキブリ⁽⁸⁾・ハサミムシ⁽⁹⁾・蝶⁽¹⁰⁾・ノミ⁽¹¹⁾・甲蟲⁽¹²⁾等、
二十三種ノ節足動物ニ幼蟲ヲ見出シタリ。
本郷玄一氏ハ六鉤幼蟲ガ上記ノ昆蟲體内ニ於ケル發育状態ヲ
詳細ニ檢索セリ。本卵子ヲ上記ノ昆蟲ニ攝取セシムルトキハ、三
乃至四時間ノ内ニ幼蟲ハ體腔内ニ移行ス。非常ニヨク發育シテ
約十日ヲ經ルトキハ、著ルシク縦ニ長クナリテ、體部ト尾部トヲ生ズ。

二週日ノ終ニハ吸盤及ビ額
嘴ヲ備ヘタル頭部ヲ生ジテ陷
凹セルモ、約三週日ノ終ニハ
頭部ハ翻轉突出シテ完熟ノ
域ニ達ス。體部ハ淡褐色ヲ呈
シ、略、卵圓形ナリ。大サ○
三四六—○・四三八×○
二五四—○・三三八ミリメー

- (1) Palmer
- (2) Weinland
- (3) Leidy
- (4) Garrison

圖 八 百 第



Hymenolepis diminuta チスデ
ツルコイド

a 内囊體 b 外囊體 c 外包膜 d 内
腔 e 纖維束柱ノ格子狀排列 g 外囊
體網形成 h 鉤 i 尾部網形成 k 頭
部 m 纖維被膜 o 頸部 t 尾部
(本郷ニ據ル)

トル、尾部ハ圓筒狀ニシテ、大サハ一様ナラザルモ、略、○・六六二—二六六一五×○・一七五—○・二六二—ミリメー
トルヲ算ス。

上記ノチスデツルコイダノ鼠ニ與ヘルトキハ、小腸ノ上部及ビ中部ニ於テ盛ジニ發育ス。一週日後ニハ體節内ニ生殖腺ガ
現ハレ、約二週日ノ終ニハ卵子ノ形成アリ、一五—一六日目ニハ産卵スト言ハル。

人類ニ見ラレタル例ハバルマー氏⁽¹⁾ノポストンニ於テ一幼兒ニ見出セルモノヲバウインランド氏⁽²⁾ガ始メテ記載シ、
黄色ナルヲ以テテニア フラボプンクタイト命名セルヲ始トス(一千八百四十二年)。ソノ後四十七年ヲ經テ、レイヂ
ー氏⁽³⁾ガフデデルシアニ於テ一兒ニコレヲ見出し、伊太利・シシリ・佛蘭西・南亞米利加・北亞米利加等ヨリ

屢、報告セラレ、一千九百七年モリソン氏⁽⁴⁾ハズリツピンニ於テ支那人ニコレヲ見タリ。以上、從來ノ報告總計七
十有餘例アリ。

我邦ニ於テハ大正五年十二月(一千九百十六年)勝沼精藏氏ガ東京ニ於テ十四歳ノ少女ニコノ條蟲ノ卵子ト看

(2) Zschokke (1) Syn Taenia lanceolata Bloch 1782

做スベキモノヲ報告シ、又、法貴六郎氏ハ大正四年十二月(一千九百十五年)沖繩兵ノ糞便検査ニヨリ本條蟲卵ト認ムベキモノヲ見出シ、大正七年、福井縣小學校兒童糞便中ニ於テ、又、本條蟲卵子ヲ認メ、又、大正十一年名古屋市ニ於テ田村義貫氏ニ名ノ患者ヨリ、各一條ツツヲ得、同様ノ蟲卵ヲ六例ノ患者ノ糞便中ヨリ檢出シタリ。尙、愛知縣衛生課ニ於テ同縣下郡部ノ小學校兒童ニ一種不明ノ蟲卵ヲ認メ、愛知醫科大學病理學教室ニ於テ本條蟲卵ナルコトヲ決定シタリ。大正十一年九月、稻玉信吾氏ハ靜岡縣下ニ於テ四歳ノ女子ニ本條蟲一條ヲ發見シ、大正十四年藤田隆三郎氏ハ德島縣ニテ十二歳ノ少女ニ四鹽化炭素驅除法ニヨリテ七條ノ母蟲ヲ得タリ。昭和二年、門馬健次氏ノ一例、昭和四年、伊福景人氏ハ東京府下ニ於ケル七例ヲ報告シタリ。
感染。鼠族ガ本條蟲ニ感染スルノハ勿論、上記ノ昆蟲ヲ攝食スルタメナルガ、人類ガコレニ侵カサルノハ極メテ偶然ノ機會ニヨルモノニシテ、或ハ昆蟲ノ壓潰等ニヨリテ遊離セラレタル幼蟲ヲ飲食物ト共ニ攝取スルタメナラント想像セラレ。

槍形條蟲(ヒメノレーピス、ランツオプータ)

Hymenolepis lanceolata (Bloch 1782)

Weinland 1858

本條蟲ハ通常、水禽類ニ寄生スルモノニシテ、人間ニハ、チツケ氏(一千九百二年)ガ小兒ヨリ二條ヲ得タル報告アルノミ。

體制。極メテ小サキ條蟲ニシテ、三―一三センチメートルノ長サト、五―一八ミリメートルノ幅アリ。小ナル頭節ノ額嘴ニハ八個ノ小鉤アリ。

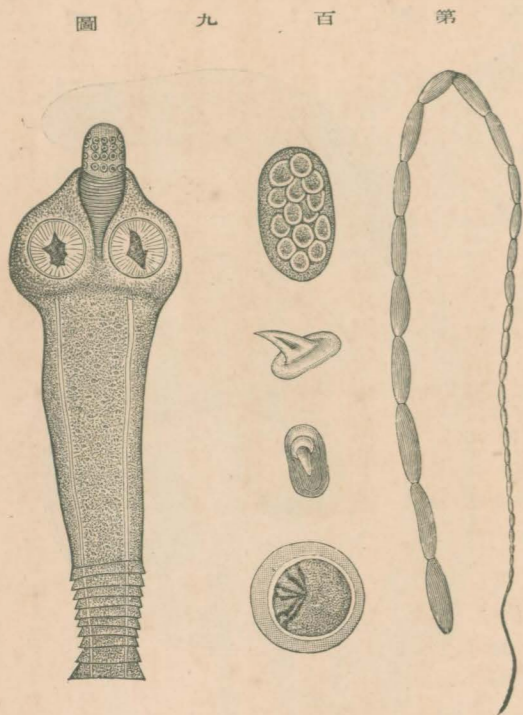
(2) Syn. Taenia canina L. 1758 (1) Cyclops. Diaptomus 類
P., P. T. moniliformis Pallas 1781, T. cucumerina Bloch 1782, T. elliptica Batsch 1786, Dipylidium cucumerinum, Leuckart 1863

頸部ハ短カク、體節ノ總數ハ約三〇〇位ナリ。
卵子ハ圓形ニシテ、〇・〇五×〇・〇三五ミリメートルノ大サヲ有シ、三個ノ被膜ヲ有セルコトガ特有ナリ。
發育環。中間宿主ハ水棲昆蟲(ナラント言ハレテ居ル)。

テ。ピリヂウム Dipyliidae

瓜實條蟲テ。ピリヂウム、カニイヌム

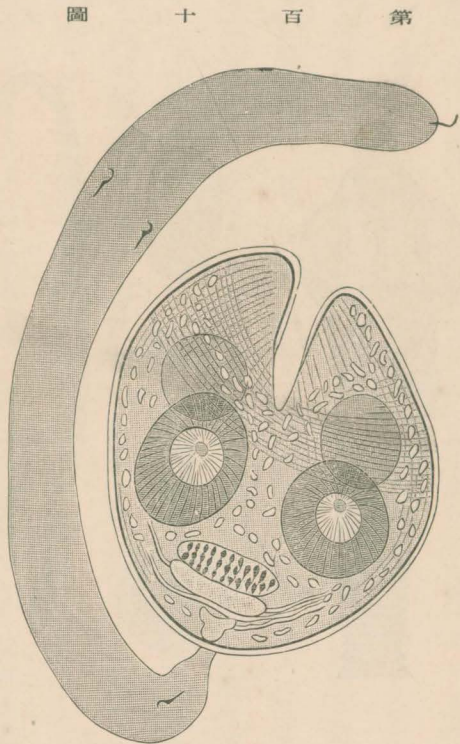
Dipylidium caninum Linnaeus 1758



子卵、下右 鉤、部中 團集ノ子卵、上右 節頭、左 (Nach Diamare)

宿主。本條蟲ハ元來、犬・猫・シカル等ニ普通ニ見ラルルモノニシテ、我邦ノ犬ニモ最、普通ニ見ラルル種類ナリ。然レドモ、人體ニ感染スルコトモ決シテ珍ラシカラズ。而シテ、犬・猫等ニ一時ニ寄生シ居ル蟲數ハ非常ニ多キモ、人體ニテハ然ラズ。多クハ小兒ニ來タル。ソノ感染方法等ヲ考フルト

- (1) Melkow
- (2) Trichodectus canis
- (3) Sonsino
- (4) Ctenophalus canis=Pulex serainceps
- (5) Pulex irritans



ドイコルツラスチ
(Nach Grassi u. Rovelli)

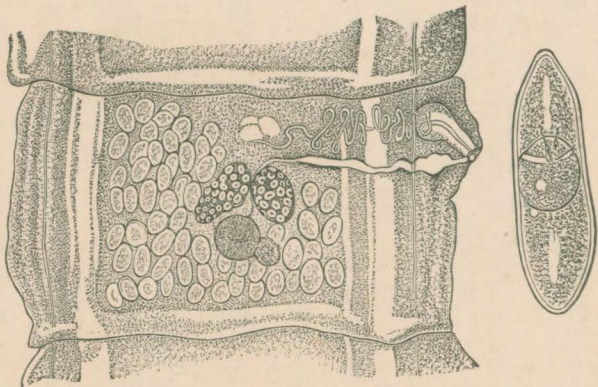
キハ小兒ガソノ害ヲ蒙ルコトノ多
キモ偶然ナラズト思ハル。
體長ハ一五乃至三五センチメ
トル、頭節ハ小ニシテ、偏菱形ヲ
呈シ、〇・三五〇乃至〇・四六
ミリメートルノ大サヲ有ス。棍棒狀
ヲナセル額嘴ニハ四八乃至六〇
個ノバラ針狀ノ鈎アリ。各體節ノ
連鎖部ハ恰、瓜ノ實ノ如キ形ヲ

呈スルガ故ニコノ名ヲ生ゼリ。生殖門ハ左右相稱的ニアリ。蟲卵ハ〇・〇四三—〇・〇五ミリメートル、卵殻ハ頗、薄ク、
内ニアル六鈎幼蟲ハ〇・〇三二乃至〇・〇三六ミリメートルヲ算ス。

腸管内ニアル老熟セル體節ハ、自ら取レテ毛皮ニ附着ス。コノ際、虱及ビ蚤ハコレヲ喰フタメニ六鈎幼蟲ニ感染シ、該幼
蟲ハ虱・蚤ノ體内ニ於テ發育シテチスツルルクストナル。コレ等ノ昆蟲ヲ犬・猫ガ嚙ミ潰シテ食フタメニ終ニチスツルルクスニ感
染ス。コノ感染ノ經路ニ關スル研究ハメルコウ⁽¹⁾、ロイカルト⁽²⁾氏ノナシタルモノニシテ、犬ノ虱⁽³⁾ニテ行ハルルトイヒ、グラ
ツシイ・ロウヰ⁽⁴⁾及ビソンシノ⁽⁵⁾氏等ハ犬(恐ラクハ猫)ノ蚤⁽⁴⁾ニテモ、コレト同様ノコトガ行ハレ、人ノ蚤⁽⁶⁾内ニテモ亦、
同一ノ發育ヲナスコトヲ得トイハル。一千九百二十年、コレニ關シテゴウ⁽¹⁾ウ⁽²⁾氏ノ精細ナル研究アリ。

- (4) Syn. Taenia asiatica v. Linstow
- (5) Aschabad
- (3) Taenia formosa Akashi 1915.
- (2) Chevreau
- (1) Syn. Taenia madagascariensis Dav. 1869, T. demerariensis Daniels 1895

圖 一 十 百 第



(スシンエリカスガダマ、ダ)
(Nach Garrison) 節體ルセ熟成度等中

ダウ子イテ Davaineidae
マダガスカル條蟲(ダウ子ア、マダガスカリエ
ンシス) Davainea madagascariensis(Davaine)
1868³

ダウ⁽¹⁾ン氏(一千八百六十九年)ガアフリカ土人ノ子
供ニ見出セルモノヲ始メテ記載セルモノニシテ、ソノ後セブロー
氏⁽²⁾ノ四例・ロイカルト⁽³⁾氏(一千八百九十一年)ノシムヨ
リ得タル一例・ダニエルス⁽⁴⁾氏ガ南米ギアナ土人ノ二例・
ギリソン⁽⁵⁾氏ノヌリツピンニ於ケル一例アリ。プランシャル
氏ハダウ⁽¹⁾ン氏ノ標本ヲ検査シテテ⁽⁶⁾ニア屬ヨリ分離シ、⁽⁷⁾ダ
ウ⁽¹⁾ニア屬ヲ設ケテ、コノ内ニ配シタリ。
明石⁽⁸⁾氏臺灣條蟲⁽⁸⁾モ、コレト同種ナルカ、或ハ極メテ近似セルモ
ノナラン。

ダヴ子ア(?)、アジアチカ Davainea (?)
asiatica (v. Linet) 1910³

露都ノ博物館ノ標本中ニアルモノニシテ、露國ノ亞細亞地帯ニ屬スルアシバツト⁽⁴⁾ニ於テ見出サレタルモノナリ。頭節ハ知ラレズ。體節ハ七五〇個ヲ算シ、全長ハ二九八ミリメートルヲ有シ、體ノ構造ニモ多少特有ナルトコロアリ。然レドモソノ精細ナル記載ナキガ故ニ明瞭ニ鑑別スルコトヲ得ズ。體長ハ三九センチメートルニ及ビ、吸盤ノ大サハ〇・一〇五乃至〇・一二五ミリメートルヲ算シ(人ニヨレバヨリ大ニシテ〇・四六五ミリメートルトモイフ)吸盤ニハ鈎ヲ缺ケドモ、額嘴ニハ九十個ノ鈎ヲ有ス。體節ノ數ハ五〇〇乃至七〇〇アリ、後方ノ體節ニハ卵子ヲ滿タシ、子宮ハ卵子ノタメニ破裂シテ、體肉内ニ卵子塊ヲ作レリ。卵子ハ紡錘形ニシテ〇・〇五乃至〇・〇六四ミリメートルノ長サト、〇・〇一九乃至〇・〇二三ミリメートルノ幅トヲ有シソノ内ニ六鈎幼蟲ヲ包藏セリ。發育環ハ不明、ゴキブリ類⁽¹⁾ガ中間宿主カト想像セラレテ居ル。

條蟲類ノ驅除法

條蟲類ノ驅除法ハ、ソノ原理ニ於テ略、十二指腸蟲類ノ驅除法ト同様ナルガ、何レモ驅蟲ハ簡單ナラズ、最、容易ナルハ有鈎條蟲ニシテ、裂頭條蟲コレニ次ギ、最、困難ナルハ無鈎條蟲ナリ、ソノ何レニ對シテモ特效藥ナキガ故ニ、從ツテ諸種ノ民間藥ガアルノミナラズ、亦、醫劑ノ多キ所以モ其所ニ存ス。

(1) Periplanata

驅蟲劑ハ腸管壁ニ固著シ居レル頭節ヲ麻痺シテ、腸壁ヨリ離レサセ、以テ腸ノ蠕動運動、特ニ特效藥ニ次デ使用スル下劑ニ依リテ蟲體ヲ外方ニ排出セシメントスルニアリ、故ニ藥劑ノ作用ヲ完全ナラシメント欲スレバ、豫、腸管ヲ努メテ空虚ナラシメ置クコトヲ要ス。從ツテ前處置ヲ必要トス。前處置 條蟲ノ驅除ハ一般ニ入院治療ヲナスヲ可トス。特效藥使用前二、三日間ハ、單味ニテ且、消化ノ容易ナル食餌ヲ取ラシメ、以テ糞便ノ量ヲ減セシムルト共ニ、腸管ヲ空虚ニシテ、且、排便ヲ容易ナラシメントスルコトハ十二指腸蟲驅除ニ述ベタルトコロト同様ナリ。

驅蟲劑使用ノ前日、豫、下劑ヲ用フルコト亦、前ニ同ジ。

綿馬越幾斯 (Extractum filicis maris aether)

本劑ハ古來賞用セラルルモノニシテ、五・〇—一〇・〇—一二・〇—一五・〇グラムノ綿馬越幾斯ヲ夫夫、一グラム宛膠囊内ニ入レ、三十分ヨリ一時間ノ内ニ服用セシム。コレ以上用フベカラズ。頭部ガ腸管ノ下部ニ殘リ居ルガ如キ場合ニハ、本劑ヲ微溫湯ニ溶解シテ灌腸スルコトアリ、小兒ニハ單舎ヲ加フルコトアリ。或ハゲミヲ加ヘテ乳劑トナスコトアリ。モスデー氏等ハ七・〇乃至一〇・〇グラムニ單舎ヲ加ヘテ一時ニ服用セシム。綿馬越幾斯ニヨリテ屢、中毒ヲ來タスコトアリ、特ニ本劑ハ油類ニ容易ニ溶解シ、吸收ヲ促シテ中毒ヲ來タスコトアリ、故ニリチヌスノ如キ油類ヲ下劑トシテ使用スベカラズ。鹽類下劑、硫苦・カルルス泉鹽ノ如キガ賞用セラル。

中毒症狀 本劑ニテ中毒ヲ來タストキニハ、頭痛 眩暈 呼吸促迫 呼吸困難 チアノーゼ 心機亢進 黃視 譫語 昏睡 四肢ノ痙攣 筋肉強直 トリスマス等ヲ來タシ、而カモ突發的ニ發現シテ終ニ鬼藉ニ上ルコトアリ。ソノ中、重要ナル病變ハ視力ノ障碍ニシテ、弱視 黑内障 視神經炎 網膜浮腫 視野狹小等、諸種ノ障碍ヲ來タシテ終ニ盲目トナル

(1) Apolant

(2) Kraft
(3) Jaquet
(4) Bodenstein

(5) Goldmann
(6) Musenna abyssinica

(7) Lauren
(8) Friedjung

コトアリ。又、藥劑内服後、嘔氣・嘔吐ヲ催スコトモアリ、コレヲ防グニハ氷塊ヲ用フルガ最、可ナリ。或ハ赤酒・コンニヤクノ如キモ良果アリ。アポラント氏⁽¹⁾ハメントール乳糖各、〇・二グラムヲオプテイトニ包ミ、藥劑使用前、三十分ニ服用シ置クトキハ大ニ可ナリイフ。純然タル中毒症狀ヲ起ストキハ、成ルベク速カニ十分ナル下劑ヲ用ヒテ殘餘ノ藥劑ノ排泄ヲ促シ、以テ強心劑・食鹽水等ノ皮下注射ノ如キ對症療法ヲ行フノ外、良法ハナシ。

フルマロン及ビ、フルマロン油 (Filmaron u. Filmaronöl)
クラフト氏⁽²⁾ハ、ツケー氏⁽³⁾指導ノ許ニテ、綿馬根ヨリ無晶ノ一種ノ酸ヲ得テ、コレヲフルマロント命名シタリ。二乃至五歳ノ小兒ニハ〇・二乃至〇・三、八乃至一二歳ニハ〇・五乃至〇・七、大人ニハ〇・七乃至一・〇ヲ使用シテ驅蟲ヲナスコトヲ得。ポオデンスタイン氏⁽⁴⁾ハフルマロン一・リチヌス油九・〇ノ割ニ混ジテ、コレヲフルマロン油ト命名シタリ。大人ニハ七乃至一〇グラムヲ一時ニ使用シテ良果アリ。中毒モ少ナシ。著者モ亦、コレヲ賞用シ居レリ。

セビロール及ビ、セビニオール (Sebirol nu. Taeniol)
ゴオルドマン氏⁽⁵⁾ハペルシアニ於ケルヤブカウジ科ニ屬スルムセンナ、アビシニカ⁽⁶⁾ノ皮ヨリ有效ナルセビロールヲ抽出セリ。コレハ單獨ニテハ殺蟲作用ノミニシテ、驅蟲作用ナキモ、コレニセニオール及ビサリチアイトヲ加フルトキハソノ作用頓ニ加ハリ來タルモノニシテ、コノ合劑ヲセニオールト稱セリ。大人ニハ一・二―一・五錠ヲ用フ。前日ニ腸管ヲ空虚ナラシメ置ク必要アリ。Extr. aspid. spinulos ト稱スル新驅蟲劑アリ。スウデンニ産スル一種ノ綿馬ノ種類ナル Aspidium spinulosum u. A. dilatatum ヨリ作レルモノニシテ、シツシヤ・ラウレン⁽⁷⁾・フリードユング⁽⁸⁾氏等ハコレヲ賞用セリ。

石榴根皮 (Cortex radcis granati)
古來賞用セラル。特ニ佛蘭西ニ於テ然リ。即、石榴根皮五〇グラムヲ二〇〇立方センチメートルノ水ニ加ヘ、十二時間

前後煎出シテ、約二〇〇―二五〇ニ濃縮シ、コレニ單舎又ハ橙皮舎利別二〇―三〇グラムヲ加ヘテ、早朝空腹時ニ内服セシム。本劑ハ味宜シカラズ。又、下痢ヲ促スコトアリ。

又、本根皮ノ有效成分ナルペレヂリニウム (Pelletierinum) ヲ使用ス。佛蘭西ニ於テ特ニ賞用セラル。本劑ハ殺蟲作用ヲ有スレドモ、屢、中毒症狀ヲ呈ス。即、眩暈・視力障礙・嘔氣・嘔吐・心機亢進・筋肉震顫・腓腸筋痙攣等ノ如キコレナリ。特ニタンニン酸ヲ加ヘザルトキハ、ソノ吸收急劇ニシテ中毒ヲ來タシ易シトイハル。

- 硫酸ペレヂリウム 〇・三―〇・四
- タンニン酸 〇・五
- 覆盆子舎利別 (若シクハ水) 三〇・〇
- 一時ニ服用ス。三十分乃至一時間ヲ經テセンナ葉浸ノ如キ下劑ヲ用フ。
- ソノ他コソ花 (二五・〇)・カマラ (一〇―一五・〇)・ベンチン・テルペンチン油・クロロフォルム・チマトール・ヂモール等、諸種ノ藥劑モ使用セラル。

腸寄生蟲病ノ診斷

塗擦標本鏡檢
腸内寄生蟲病ノ診斷ノ最、確實ナルハ、母蟲ノ產出スル卵子ヲ糞便内ニ檢出スルコトコレナリ。コレハ極メテ古クヨリ行ハレ、且、比較的容易ニシテ、卵子ヲ檢出シ得タル以上ハ、ソノ母蟲ガ何種ニ屬スルモノナルカラ知ルト共ニ、又、何處ニ

寄生シ居ルモノナルカヲモ決定スルコトヲ得。コノ塗擦鏡檢法ハ極メテ簡單ナルガ、亦、一程度ノ缺點アリ。通常、糞便内ノ卵子ハ母蟲ガ肛門ヲ隔ツルコト遠キトコニアレバ糞便中ニ一樣ニ分布セラレルノヲ常トスレドモ、若、肛門附近ニ寄生スルモノニ於テハ決シテ糞便中ニ平等ニ混在スルモノニアラズシテ殊ニ硬便ニ於テ、外側ノ粘液中ニ最、多ク存スルヲ常トス。又、條蟲類中ノテニアノ如キハ體節ト共ニ卵子ハ排出セラレルモノニシテ、從ツテコノ片節ノ腐蝕敗壞ニ依リテ始メテ卵子ハ糞便内ニ遊離スルモノナリ。此ノ如キ種類ニテ卵子ハ糞便中ニ平等ニアルコトハ尠ナシ。コレト趣キテ異ニスレドモ、十二指腸蟲ノ如キニ於テモ糞便中ニ於ケル卵子ハ全ク平等ニ分布セラレルコトハ尠ナシ。從ツテ僅少ノ糞便ヲ鏡下ニ照ラシ、幸ニソノ中ニ卵子ヲ見出スコトヲ得レバ診斷ハ極メテ容易ナレドモ、不幸ニシテソノ部分ニ卵子ヲ缺グトキハ、終ニソノ目的ヲ達スルコトヲ得ザルコトアリ。故ニ少數ノ卵子ヲ檢出スルニハ常ニ少ナカラザル困難ト勞力トヲ要スルガタメニ、何等カノ方法ニテ糞便内ノ卵子ヲ集メヤウトスル企テガ古來ヨリ行ハレタリ。

一部ノ士ハ血液中ノエオジン嗜好細胞ノ増加・シルコー・グイデン氏結晶ノ出現等ヲ以テ特有ナル所見トナシ、腸寄生蟲病ノ診斷ニ應用セント企テ居レドモ、素ヨリソノ確實ヲ期シ難シ。

集卵法。

バツス氏法。 卵子ノ比重ヲ利用シテ糞便内ノ卵子ヲ檢出セムト企テタルハ一千九百六年バツス氏⁽¹⁾ナリ。氏ハ一

〇五〇ト一二五〇ノ比重ヲ有スル鹽化カルシウムノ溶液ニ依リテ下記ノ如キ操作ヲナシタリ。ソノ要旨ハ、糞便二十倍ノ水ヲ加ヘテ良ク攪拌シ、ガーゼニテ濾過シ、濾液ヲ遠心沈澱シテ成ルベク洗ヒ去リ得ルモノハコレヲ除キ、次デコレニ一〇五〇ノ比重ヲ有スル鹽化カルシウムノ溶液ヲ注イテ遠心ス。蟲卵ノ比重ハ通常一〇五〇乃至一一〇〇位ナルガ故ニ卵子ハ管底ニ沈下ス。ソノ基底ニアル沈渣ヲ檢出スルモ可ナレドモ、コレニ更ニ一二五〇ノ比重ヲ有スル鹽化カルシウム

(1) Bass

(1) Garrison
(2) Wellman

(3) Telemam

溶液ヲ加フルトキハ、卵子ハ浮上スルガ故ニ、ソノ表面ノ水ヲ取リテ檢出スルトキハ、夾雜物ノ少ナキ卵子ヲ得ベシト。ソノ後、ギリソン⁽¹⁾・ウエルマン⁽²⁾・林川・人見氏等ノ改變法現ハレ、コノ方面ニ進歩ヲ促シタリ。

テレマン氏法。 コレニ反シテ糞便内ノ夾雜物ヲ化學的試薬ニヨリテ溶解シ、夾雜物ヲ除キテソノ中ニアル卵子ヲ集メントスルノ考案ハ、コレ、亦、古クヨリ存スルモノニシテ、最、世人ノ注目ヲ惹キ、而カモ著シキ好果ヲ收メ得ルモノハ、一千九百八年テレマン氏⁽³⁾ノ純鹽酸エーテルヲ使用スル方法ナリ。糞便ノ五個所ヨリ豌豆大ノ糞便ヲ試驗管ニトリ、コレニ純鹽酸トエーテルト等量ニ加ヘ、強ク振盪スルトキハ、糞便ハ瓦斯ヲ發シテ溶解ス。コレヲ毛篩ニカケ、濾液ヲ遠心沈澱セシムレバ寄生蟲卵ハ管底ニ沈降スベシ。然レドモ、テレマン氏法ハ試薬ガ餘リニ強キニ失シ、蟲卵ヲ損傷スルコト頗、大ナルノミナラズ、沈澱管内ニ生ズル液層ハ比重ノ關係上、三層ノミナリ。隨ツテ管底ニ於ケル夾雜物ガ多ク、鏡檢ニ際シテ視野ノ鮮明ヲ缺クコトモ甚シ。著者ハコノ點ヲ改良シテ蟲卵ヲ比較的損傷セシメズ、又、沈渣ヲ成ルベク少ナカラシメントシテ、種種ノ試薬ヲ應用シテ檢査セル結果、稀鹽酸エーテル法ノ最、優良ナルコトヲ知レリ。

宮川稀鹽酸エーテル法。 糞便ノ所ヨリ取リタル小指頭大位ノ糞塊ヲ、小コルペン内ニ入レ、コレニ約七立方センチメートル位ノ稀鹽酸ヲ加ヘテヨク攪拌シ、一回ガーゼヲ濾過シ、濾汁ニ等量ノエーテルヲ加ヘ、ピペットニテ兩者ヲ輕ク、且、十分ニ混和シタル後、直チニ遠心器ニ懸ケル。或ハ稀鹽酸エーテル等量液内ニ糞便ヲ採リコレヲ濾過スルモ可ナリ。斯クスルトキ沈澱管内ニハ、上層ヨリエーテル・糞層・稀鹽酸並ニ管底ニアル蟲卵層ノ四層ニ分タル。コレテレマン氏法ノ三層ニ分離セラルルモノト、大ナル相違點ニシテ、コレニヨリテ大ニ夾雜物ヲ除キ、鏡見ニ際シテ視野ヲ明瞭ナラシムル主因トナル。檢査ニ際シテハ上層ノ液質等全部ヲ勢ヨク捨テテ、ソノ管底ニアル蟲卵ヲピペットヲ以テ吸取ツテ載物硝子ニ致シテ檢査スル。エーテルニヨリテ中性脂肪酸・脂肪酸・或種ノリポイドヲ溶解シ、鹽酸ニヨツテカゼイン等ノ蛋白質・グイフェン・

ムチン・磷酸鹽・石灰鹽等ノ種種ノ鹽類ヲ溶解セシムルコトヲ得。余ノ使用セシ試藥ニ代フルニ矢尾板氏ハエーテル・ア
ンヂフルミンヲ以テシ、北村・宮下氏ハアンヂフルミン・エーテル及ビ醋酸ヲ用ヒ、高橋氏ハ五・プロセント鹽酸・五・プロセント苛
性加里及ビエーテルヲ使用セラレタリ。

○矢尾板氏アンヂフルミン・エーテル法。約豌豆大ノ糞塊ヲ初、二五・プロセント、アンヂフルミン溶液内ニ溶解シ、ソノ濾液ニ
等量ノエーテルヲ加ヘテ遠心沈澱スルコト上記ト全然同一ナル。管内ニ生ズル液層モ亦、四層ヲ唯、稀鹽酸トアンヂ
フルミント相異ルノミナル。

アンヂフルミン・稀鹽酸・エーテル合併法。稀鹽酸ト強アルカリ性ナルアンヂフルミントハ糞便溶解作用ニ自カラ差異アリ。故ニコノ兩者ノ液質ヲ利用シテ集卵法ヲ行フトキハ、ソノ結果ハ理想的ナラント思ハル。ソノ操作ハ糞便ノ諸所ヨリ約
拇指頭大ノ糞塊ヲ採リ、先、二五・プロセント、アンヂフルミンニ加ヘテ十分溶解シ、ガーゼ濾過遠心シ、ソノ沈渣ニ上記ノ
稀鹽酸・エーテル法ヲ行フニアリ。蟲卵ニ夾雜セル沈渣ハ極メテ尠ナク、集卵率モ高ク、視野頗、明瞭ニシテ、略、理想ニ
近キ方法ナリト思考ス。神保氏ハアンヂフルミンニテ前處置セル沈渣ニ、再、アンヂフルミン・エーテル法ヲ行フヲ最、可ナリト
ストノ所見ヲ發表セラレタリ。

(1) Wolf
卵。子。培。養。法。各種ノ集卵法ハ一程度ノ熟練ヲ經ザレバ、每常確實ナル成績ヲ擧ゲ得ザルコト多シ。加之、或種ノ糞
便ニ於テハ夾雜物殊ニ多ク、集卵ノ一層困難ナルコトアリ、特ニ十二指腸蟲類ノ如キニ於テ驅蟲ヲ全フセシヤ否ヤヲ決
定スル必要アルコト、往往コレアリ。斯クノ如キ、極メテ確實ナル診斷ヲ得ント欲スルトキニハ、著者ハ十二指腸蟲病ニ於テハ
著者ノ考案セル卵。子。培。養。法ヲ推奨セントス(十二指腸蟲ノ項參照)。著者自個ニ於ケル實驗ハ勿論、今村・角田兩
氏ノ研究ニ於テモ、遙ニ集卵法ニ優リ居ルコトヲ知ルコトヲ得タリ。ウヰルフ氏⁽¹⁾ガ五百例ニ於ケル研究ニ據レバ、(一)單ニ

糞便ヲ塗抹シテ鏡檢スル方法ト、(二)矢尾板氏法ト、(三)蟲卵培養法トノ三方法ヲ併用セルニ、(一)ノ方法ニテハ
五例、(二)ノ方法ニテハ八例、(三)ノ方法ニテハ十六例ノ陽性率ヲ得テ、卵。子。培。養。法ノ最、優越セルヲ示セリトイフ。
操作。糞便餘リニ硬キニ失ストキハ、水ヲ加ヘ、水様下痢便ノ如キハソノママニ用ヒ、コレニ堅キ木炭ノ粉末若シクハ獸
炭末ヲ等量ニ加ヘテ、硬泥濘狀ニナルマデ水ヲ淡メ、兩者ヲ能ク攪拌シテ後、ペトリー氏シャーレ内ニ入レテ蓋ヲ施シ、冬
季ハ二十七度ノ孵卵器内ニ納メ、夏季ハ室内ノ暖キトコロニ置クヲ可トス。斯クシテ四、五日ノ後、該培養基ノ面上ニ
少許ノ蒸餾水、若シクハ煮沸セル井水ヲ加ヘテ靜置スルコト約十五分位スルト、孵化シタル仔蟲ハ大ニ水ヲ好ムモノナル
ガ故ニ、悉、コノ内ニ游出ス。次テ輕クシャーレ動シツツ水ヲ他器ニ注入シ、コノ中ニ於テ仔蟲ヲ檢ス。仔蟲ハ能クルーベ若
シクハ肉眼ニテ檢スルコトヲ得レドモ、尙、少數ト思ハルトキハコレヲ遠心沈澱シテ沈渣ヲビペットテ悉、吸ヒ取り、載物硝
子上ニ致シ、覆蓋硝子ニテ覆フコトナクシテ鏡檢スレバ可ナリ。木炭末ヲ用フルトキハ、稀ニハ炭末ガ極メテ多ク水ニ混入
スルコトアリ、獸炭末ニテモ、此ノ如キコト絶無ナルニアラズ、從テ鏡檢ノ際ニ透視ヲ困難ナラシムルガ如キ場合ニハガーゼニ
テ一回濾過シテ濾液ヲ檢査スルヲ可トス。一般ニ仔蟲培養法ハ集卵法ヨリモ成績遙ニ確實ニシテ、而カモ大量ノ糞便
ヲ檢査物トシテ使用スルコトヲ得、即、二、三ノシャーレヲ用フレバ一回ノ排便全部ヲ用フルコトヲ得、ソノ檢出亦、簡易ナ
リ。尙、十二指腸蟲ノ仔蟲ハ特有ナル形態ヲ有スルガ故ニ、ソノ特徴ヲ注意スルト類似線蟲類ノ仔蟲トノ鑑別ハ比較
的容易ナリ。唯、試驗ノ成績ヲ得ルマデニ、一定ノ長キ時間ヲ要スルコト(四、五日間)ト、竝ニ糞便内ニ藥物ノ混在ガ
屢、惡影響ヲ及ボスコトノアルハ、コノ方法ニ於ケルニ大缺點ナラン。

昭和八年一月八日印刷
昭和八年一月十二日發行



日本內科全書
第八卷·第八册

正價金五圓

編者 小田平義

東京市本郷區龍岡町三十一番地

發行者 田中けい

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷者 柴山則常

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷所 杏林舍

合資會社
電話小石川(七七九番)
四七二五番

發行所

東京市本郷區龍岡町三十一番地
振替口座東京四一八番
電話小石川(七六八七番)
七〇六六番

吐鳳堂書店

賣 捌 書 店

東京市本郷區 春木町 南江堂書店
 同 同區春木町二丁目 半田屋書店
 同 同區切通坂町 株式會社 金原商店
 同 同區本富士町 克誠堂書店
 同 同 杏誠堂書籍部
 同 同 文光堂書店
 同 同區新花町 鳳鳴堂書店
 同 同區龍岡町 南山堂書店
 同 同 文榮堂書店
 同 同 富倉書店
 同 同區切通坂町 宮澤書店
 同 同區新花町 佐奈商店
 同四谷區信濃町三四會內 仁誠堂書店
 同 芝區愛宕下町三丁目 明文館書店
 同 日本橋區通三丁目 丸善株式會社

大阪市南區心齋橋筋 丸善株式會社支社
 名古屋市中區榮町 丸善株式會社支社
 名古屋市中區老松町 大竹書店
 京都市上京區寺町通 南江堂支店
 京都市三條通麩屋町 丸善株式會社支社
 岡山市下之町 渡邊泰山堂
 岡山市中之町 文江堂書店
 熊本市安己橋通町 芹川書店
 福岡市博多上西町 丸善株式會社支社
 金澤市片町 宇都宮書店
 金澤市廣坂通 いろや書店
 金澤市廣坂通 內田書店
 仙臺市國分町 丸善株式會社支社
 新潟市古町 萬松堂支店
 千葉市市場 寶文堂書店

