

# 肺「ヂストマ」ノ第一中間宿主ニ就テ

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/38017">http://hdl.handle.net/2297/38017</a>

府技師高木博士ニ敬意ヲ表シ、又研究上多大ノ便宜ヲ與ヘラレタル國府總督府衛生課長、今田新竹廳警務課長、中田樹杞林支廳長竝ニ其他關係ノ新竹廳支廳職員諸氏ニ對シ感謝ノ意ヲ表シ尙ホ我醫院職員諸氏ガ作業上補助セラレタルヲ謝ス

## 肺「ヂストマ」ノ第一中間 宿主ニ就テ

新竹醫院 中川庵幸

人體ニ寄生スル吸蟲類中、第二中間宿主ノ知ラレタル者ニシテ、第一中間宿主ノ確定セラレタル者未ダ之レアラザルガ如シ(推定セラレタル者ハアリ)

凡テ吸蟲類ノ第一中間宿主ヲ決定センニハ(一)卵ヨリ孵化セル「ミラヂエム」ヲ種々ノ貝類等ニ觸接セシメ、其體內ニ進入發育スルノ狀即チ「スポロチステ」<sup>レヂア</sup>竝ニ「チェルカリア」ノ發生ヲ系統的ニ追窮スルニ依ルカ(二)或ハ多分夫レナラント推セラル、<sup>レヂア</sup>「チェルカリア」ヲ

既知ノ第二中間宿主ニ移行セシメ、特異ノ包囊形成ヲ實驗的ニ證明シタル上ナラザルベカラズ、然ルニ第一中間宿主タルベキ貝類等ニハ種々ノ吸蟲類幼蟲ノ寄生セル者多キガ故ニ、其ノ體內ニ發生セル「チェルカリア」ガ果シテ固有ノモノナリヤ否ヲ判別スルニ苦シム場合アリ、且ツ其ノ「チェルカリア」ト見做スベキ者ヲ第二中間宿主體內ニ移行セシムルノ試驗モ、亦タ之ニ等シク無感染ノ動物ヲ撰出スルコト殆ンド不可能ナルト、人工試驗池内ニ於ケル飼養ノ甚ダ困難ナル等ノ事情ニヨリ、恐ラク其ノ決定ヲ見ル能ハザルモノナルベシ

余ハ曩ニ臺灣醫學會誌一四八號其他ノ雜誌上ニ記載セルガ如ク、最初肺「ヂストマ」ノ中間宿主ヲ求メンガ爲ニ新竹廳管内到ル處ノ河流又ハ水邊ヲ跋涉シテ、普通見ル者ノ外更ニ數種類ヲ發見シ「チェルカリア」ヲ檢査シテ十七種類ヲ集ムル事ヲ得タリ、然レドモ「チェルカリア」ノ形態上直ニ肺「ヂストマ」ニ屬スベキモノナリト判ズルニ足ル者ナカリキ、依テ肺「ヂストマ」、ミラシヂエム」ヲ凡ユル貝類ニ合セ吸著ヲ試ミタルニ最モ好シク吸著進入スル者ハ河貝子類ニシテ就中黑河貝子及ビ疣河貝子ナリ、

而シテ此兩種ノ河貝子共ニ寄生スル「チエルカリア」ハ余ガ所謂第四種「チエルカリア」ト第十二種「チエルカリア」ノ二種類アルニ過ギズ、第四種ノ者ハ形態上篋形肝「ヂストマ」ニ屬スベキモノナリト信ゼラル、ガ故ニ、第十二ノミ關係ヲ有スル者ナルベシ、此「チエルカリア」ハ肺「ヂストマ」ノ流行地ナル新竹地方ニ於テハ普通ニ見ラルル種類ナリトス、故ニ恐ラク此等ノ貝類ガ肺「ヂストマ」ノ第一中間宿主ナルベシトノ想像ヲ得タルモ、肺「ヂストマ」、ミラヂュム」ヲ以テ感染セシメタル河貝子ヲ試驗池内ニ飼養セシニ數週ニシテ悉ク死滅シ、貝體內ニ發育セル「チエルカリア」ヲ見ル能ハズ、此試驗ガ失敗ニ終レルハ甚ダ遺憾ナリキ、其ノ後肺「ヂストマ」ノ最モ濃厚ニ浸淫セル「カラバイ」蕃地ノ溪流ヲ搜索シタルニ、黒河貝子ノ殆ンド總テニ於テ此種ノ「チエルカリア」ノミヲ發見シタルハ、一層肺「ヂストマ」トノ關係ヲ親密ナラシメタリ、即チ余ガ肺「ヂストマ」ノ「チエルカリア」ナリト考フル者ト第十二種「チエルカリア」ハ體長〇・一二密迷、幅〇・〇九密迷アル小ナル「チエルカリア」ニシテ尾ハ〇・〇五四密迷ノ長サヲ有ス、前端ニアル口吸盤(長サ〇・〇三六

密迷、幅〇・〇三二密迷)ニハ二箇ノ梨子狀體ノ集合アリ、其ノ尖端ハ後方ニ向フ、尙ホ此ノ吸盤ニハ一箇劍狀ノ刺棘ヲ有シ、其ノ前端ニ小環ヲ附スルノ觀アリ(刺棘ノ長サ〇・〇一六密迷ナリ、時ニ〇・〇二密迷ノ者ヲ見ル、此環狀物ハ腺排泄管尖端ノ刺棘尖ヲ圍繞セル者ニ外ナラザルガ如シ)、腹吸盤ハ口吸盤ヨリモ遙カニ小ナリ(直徑〇・〇一八密迷)、「チエルカリア」體ノ内ニハ三對ノ毒腺ヲ有シ、排泄囊ハ凹形ヲ呈ス、此「チエルカリア」ノ外、河貝子ノ肝體內ニハ「スボロチステ」モ多數ニ見出サレ、其中ニ多クノ發育中途ノ「チエルカリア」ノ存スルヲ見ル、黒河貝子ハ前ニ擧ゲタルガ如ク肺「ヂストマ」ノ最モ多キ土地ニ單純ニ棲息スル等ヨリ考フレバ黒河貝子ノ體內ニアル前記ノ「チエルカリア」ハ肺「ヂストマ」ノ夫レナルベシ、然レドモ未ダ系統的ニ「ミラヂュム」ガ進入シタル後ノ此貝類ニ於ケル變化發育ノ各時期ヲ證明セズ、又此「チエルカリア」ガ蟹體內ニ於テ肺「ヂストマ」ノ被包囊幼蟲トナルノ事實ヲ未ダ實驗的ニ證明シタルニアラザルヲ以テ、之ニ關シテハ後來ノ研究ニヨリ、其ノ性質ヲ明カニセンコトヲ述ベタリキ

借内地ノ流行地ニ於ケル第一中間宿主ノ檢索ハ、小林、安藤、吉田氏等ニヨリ試ミラレタレドモ、單ニ其ノ地ノ河貝子類ニ於テ種々ノ「チエルカリア」ヲ見タリト云フノ記事アルニ過ギズ、小林氏ノ新瀉縣下ニ於テ見出サレタル河貝子ハ余ガ黑河貝子ト稱スル者ニ同ジ、之ニ余ガ第十二種「チエルカリア」ノ外ニ、尙ホ第十三種ノ者モ見ラレタリ、安藤氏ガ岐阜縣下ニ於テ見出サレタル「チエルカリア」中、甲種ハ余ガ第四種、乙種ハ第十三種、丙種ハ即チ第十二種ニ適合セリ、吉田氏ノ德島縣下ニ於ケル者ノ中、其ノ一ハ余ガ第四種ニ一致シ、第二ハ余ガ第十六種ニ同ジク、第三ノ者ハ其ノ記載甚ダ單簡ナルモ、余ガ第十二種ニ等シキヲ思ハシム、即チ余ガ肺「デストマ」、チエルカリア」ナリト考フル者ハ、内地ノ各流行地ニ於テモ亦タ證明セラレタリ

既述ノ如ク余ガ肺「デストマ」ノ「ミラシヂュム」ヲ以テセル河貝子ノ感染試驗ハ失敗ニ歸シタルガ故ニ、主トシテ第二ノ方法ニ依リ、余ガ肺「デストマ」ノ「チエルカリア」ナリト考フル者ヲ用ヒ、第二中間宿主ナル蟹體內ニ移行セシメ、之ニ特異ノ包囊ヲ發生セシムル試驗ヲ舉行

セント欲シ、九月二日亦々樹杞林支廳管内「カラバイ」蕃地ニ入レリ、蓋シ該蕃地ハ先キニ余ガ肺「デストマ」ノ第二中間主ヲ發見セル處ニシテ、且ツ此地溪流ニ棲息スル河貝子ハ黑河貝子ノ一種ノミ、之ニ單純ニ余ガ所謂第十二種「チエルカリア」ノ寄生スルコトハ、研究上最モ適當ナル地域ナルコトヲ知レルヲ以テナリ、而シテ又此ノ機會ニ於テ蟹體內ニ進入シテ多クノ時間ヲ經過セザル蟲體即チ最幼若形ノ者ヲ發見シ、肺「デストマ」、チエルカリア」トノ關連ヲ明カニセンコトヲ期セリ

蟹感染試驗ヲ行ハンガ爲メニ、余ハ特ニ一箇ノ試驗箱ヲ案出作製セリ、其ノ構造ハ長サ三尺餘、幅二尺、高二尺アリ木箱ニシテ、左右兩側ハ「チエルカリア」等ノ外部ヨリ進入スルヲ遮斷スル爲メニ、織目ノ緻密ナル金帛布(該布片ハ「チエルカリア」類ノ通過ヲ許サザル者ナルコトヲ前以テ檢査セリ)ヲ以テシ、其ノ前後ニハ少シク間ヲ隔テ、一分目ノ金網ヲ張り、蟹ノ爪其ノ他ニ依ル布片ノ破損ヲ防護セル者ナリ、該箱内ニ細砂及ビ小石ヲ入レ、河流中ニ靜置シ、殆ンド天然ニ近キ状態ニアラシムルニ努メ、而シテ該箱内ニ試驗セント欲スル「チエルカリア」

ノ單純ニ寄生セル河貝子ト無感染ノ蟹トヲ同棲セシメ、自然ニ河貝子ヨリ出デタル「チエエルカリヤ」ノ蟹體內ニ進入移行ニ依ル特異ノ包囊形成ヲ實驗的ニ證明センコトヲ企テタルナリ、然レドモ無感染ノ蟹類ヲ求ムルコト甚ダ困難ナルガ故ニ、無病地ナル臺灣南部ノ山間溪谷ニ棲息セル蟹ヲ用キテ試驗セント志シタレドモ、或ル事情ノ爲メニ之ヲ得ルコト能ハズ、止ムヲ得ズ比較的病毒ノ稀薄ナル土地ニシテ、而モ其ノ上流ニ人家ノアラザル山間溪谷ヨリ澤蟹及ビ赤蟹ノ幼小ナル者ノミヲ採集シ、其一部分(澤蟹五十、赤蟹二十)ヲ検査シテ包囊幼蟲ノ寄生セザルコトヲ確メテ試驗地ニ携帶セリ、次ニ河貝子ノ多數ヲ検査シテ寄生セル「チエエルカリヤ」ノ種類竝ニ感染ノ割合ヲ調査シタルニ、其ノ稍々大ナル者ニハ殆ンド百「プロセント」ニ寄生シ、而カモ余ガ希望セル種類ノミ單純ニ見タルニヨリ、此兩者ヲ前記試驗箱内ニ入レ、爾後日々其ノ生活狀況ヲ觀察セルニ、蟹ノ多數ハ箱ノ側壁或ハ天井ニ匍ヒ上リ、河貝子ノ附著セル水中ノ石間ニ潜伏セル者ノ甚ダ稀レナルト、時日ヲ經ルニ從ヒテ試驗動物(貝及ビ蟹)ノ死スル者續々頻出セルコト、ハ頗ル不安ヲ

感ゼシメタリ、然シテ試驗ヲ始メテヨリ既ニ一週日ヲ經タル後、九月十日其ノ箱内ヨリ澤蟹二十、赤蟹二十ヲ取出シ、内臟ヲ精檢セルニ、赤蟹ニハ感染スル者ナク、澤蟹ノ一ニ於テ少數ノ幼若被包囊幼蟲ト共ニ進入後多クノ時間ヲ經過セザル最幼若形ノ包囊(後述)ヲ見タリ、對照トシテ別ニ飼養セルモノハ不注意ノ爲メ皆逸出シタルニヨリ之ヲ知ルニ由ナシ、尙ホ此ノ試驗ハ續行中ニシテ試驗動物ノ生存スル限り長時間觀察シテ移行ノ關係ヲ審カニセント欲ス

次ニ多クノ河貝子ヲ墜碎シ「チエエルカリヤ」ノ無數ニ存スル水中ニ小蟹(赤蟹及ビ澤蟹各五)ヲ入レ、三日ノ後之ヲ検査スルニ、赤蟹ノ一ニ於テ幼若形包囊幼蟲ノ少數ヲ見タルモ、之レ以前既ニ進入セル者ナルカ否ヲ判別スルヲ得ザルハ遺憾ナリ

蟹感染試驗ハ未ダ僅カニ一回ニ過ギズ、且ツ頗ル不備不完ナルヲ以テ豫期ノ結果ヲ舉グルコト能ハザリシハ言フ要セズ、然レドモ試驗動物(蟹)體內ニ於テ進入後多クノ時間ヲ經過セザル最幼若形ヲ見タルハ、是レ試驗箱内ニ於テ感染シタル者ニ外ナラザルコトノミハ確實ナリ、

而シテ其ノ感染ノ稀少ナルハ、試験動物ノ生活状態ニ著シキ變動ヲ來シタルト、時日ヲ經過スルコトノ短少ナル等ニ因スル者ナラン

蟹體內ニ於ケル肺「ヂストマ」包囊ノ幼若形ハ既ニ諸雜誌ニ報告セルガ如ク「直徑〇・二密迷ノ大サアル者ニシテ割合ニ大ナル口腹兩吸盤ト凹形ノ黑色内容ヲ藏スル大ナル排泄囊ト有スル者ナリ、而シテ蟹肝臟其ノ他ニ於テ進入後間モナキ有尾幼蟲或ハ之ニ似タル者ヲ見ザルコトハ『中外醫事新報』第八百五十號ニモ既ニ記セシ所ニシテ、從來検査ニ供用セル蟹ハ悉ク蕃地ヨリ取寄セタル者ニシテ、捕獲後少ナクトモ二十四時―四十八時間位ヲ經過シタル者ナレバ、其體內ニ於テ最幼若形ヲ見ザルハ寧ロ當然ノコトナリトス、此故ニ蟹ノ棲息スル土地ニ至リ捕獲直後ノ者ニ就テ精檢シタランニハ之ヲ見出シ得ベシト思考シ、前記感染試験施行ノ傍ラ毎日多數ノ赤蟹ヲ採取シ、捕獲直後或ハ一、二時間後ノ者ニ就キ、其ノ肝臟、鰓、胃内容等ヲ精檢シタルニ、悉ク幼若形及ビ成熟形ノ者ノミニシテ、未ダ一モ余ガ望ミシ最幼若形ノ者ヲ發見スル能ハズ大ニ失望セリ、依テ其ノ事由ノ那邊ニ存スル

カラ考究セルニ、是レ蟹ノ習性ニ基ク者ナルヲ發見セリ、即チ蟹ハ晝間水邊ノ石間ニ蟄伏シテ其ノ姿ヲ露ハサザレドモ夜ニ入レバ活動ヲ始メ水中ニ入りテ食物ヲ漁ルヲ常トス、而シテ其ノ感染ハ夜間ニ行ハル、者ナレバ、夜半ニ於テ採取検査セバ或ハ目的ヲ達シ得ルナラント心付キタルモ蕃地ニ於ケル夜間ノ採集ハ全ク不可能ニシテ斷念スルノ外ナカリキ、然レドモ最幼若形ヲ見ズシテ終ランコト如何ニモ遺憾ナリシニヨリ、試ニ早晨(午前五時頃)採集セシメテ之ヲ檢セルニ果然蟹體內ニ進入シテ未ダ包囊ヲ作ラザル「チエルカリア」形ヨリ最幼若ノ包囊形及ビ夫レヨリ既記ノ幼若形包囊トナル迄ノ各發育階級ノ者ヲ見出スヲ得タルハ頗ル愉快ナリキ、左ニ其ノ最幼若形ノ大要ヲ示サン

余ガ今次蟹體內ニ於テ見出セル肺「ヂストマ」ノ最幼若形ハ肝臟實質ヲ穿行シツ、アリシ者ニシテ、其ノ長サ〇・二三密迷、幅〇・〇五密迷ノ大サアリ、尾ヲ有セズ、頭端ハ大ニシテ尾端ハ稍、小ナリ、頭端ニハ大ナル口吸盤(直徑〇・〇四密迷)アリテ劔狀ノ一刺棘ヲ有ス、其ノ形狀等ハ余ガ肺「ヂストマ、チエルカリア」ニ見タル者ト毫モ異

ナル所ナシ（但シ環狀物ハ見ラレズ、環狀物ノ意義ニ就テハ先ニ少シク説明セリ）、腹吸盤ハ小ニシテ直徑〇・〇二密迷アリ、排泄囊ハ見ラレズ、黃色ヲ帶ブル肝臟實質内ニ於テ白色ノ蟲體ハ「チエルカリヤ」固有ノ運動ヲナシ進行スルガ故ニ容易ニ見出シ得ラルベキモ、斯クノ如キ箇體ヲ見シコト甚ダ稀ナリ

之ニ次テ見ラル、者ハ包囊形成直前ノ者ニシテ體ヲ捲曲シ、大ナル頭端ノミ伸縮運動ヲナスモ體位ヲ變換セズ、口吸盤ノ大ナルコト刺棘ノ形狀等前者ニ同ジ尙ホ之レヨリ稍々發育セルモノハ既ニ菲薄ナル包囊内ニアリ、包囊ノ直徑〇・一一密迷ナリ、體ヲ捲曲シ徐ロニ蠕動セリ、口吸盤ハ大ニシテ刺棘ヲ有シ、腹吸盤ハ小ナリ、排泄囊ハ未ダ見ラレズ

更ニ發育ノ進ミタルモノハ、包囊ノ直徑〇・一三密迷アリ、口吸盤ハ稍々小トナリ、其ノ直後ニ一空隙ヲ生ズルヲ見ル（咽頭？）、腹吸盤ハ少シク大サヲ増シ、尾端ニ於テ中央ニ不正ノ分岐アル空隙ヲ發生ス（排泄囊）之ニ次グ者ハ包囊ノ直徑〇・一四密迷アリ、排泄囊ノ空裂ハ稍々大トナリ、暗灰色ノ粗大ナル顆粒ヲ有スルニ至ル

更ニ發育セル者ハ蟲體ハ捲曲セズシテ直位ヲ取り、排泄囊腔ハ漸次凹形トナリ、其ノ内ニ見ル顆粒ハ細小且ツ黑色ノ度ヲ増シ、遂ニ〇・二密迷ノ直徑アル幼若形ニ變ズ

幼若形ノ者ノ漸次發育シテ成熟形トナル迄ノ變化モ亦タ今次明カニ追究スルコトヲ得タリ、即チ其ノ主ナル變化ハ蟲體ノ増大スルコト及ビ排泄囊ノ膨大スルコトニシテ、腸管ノ發生ハ比較的末期ニ見ラレ、遂ニ成熟形トナル最幼若形ノ者ハ蟹體內ニ於テ少數ニ見ラル、ヲ以テスレバ、其ノ進入ハ一時ニ行ハル、モノニアラザルベシ且ツ之ヲ見出セル蟹ノ甲殼ハ尋常ノ硬度ヲ有スル者ナレバ脱皮時軟弱ノ時ノミニ限ラズ進入スル者ナルヲ知ルコトヲ得タリ、然レドモ「チエルカリヤ」ハ其ノ何レノ道ヨリ蟹體內ニ入ルヤハ尙ホ不明ニ屬ス

之ニ依テ是ヲ觀レバ蟹體內ニ見タル肺「ヂストマ」ノ最幼若形ノ者ハ余ガ黑河貝子ニ於テ見タル肺「ヂストマ、チエルカリヤ」ト考フル者一第十二種「チエルカリヤ」ノ發育變化シタル者ナルコト殆ンド明カナリ、加之單ニ一回而モ不完全ナル實驗ナレドモ亦タ彼ノ「チエルカリヤ」ヲ蟹體內ニ移行發育セシムルコトヲ得タル以上ハ一未ダ

蟲卵ヨリ孵化セル「ミラシヂュム」ヲ用キテ河貝子體內ニ於ケル發育變化ヲ證明セザルモ一前記「チュルカリア」ハ肺「ヂストマ」ノ「チュルカリア」ニシテ、黑河貝子 *Melania libertina* Gould 及ビ疣河貝子 *Melania obliquegranulosa* Smith (之)ト同屬ノ者ニ於テモ、之ヲ肺「ヂストマ」第一中間宿主ナリト決定シテ可ナリト信ズ

附記

九月二十五日前記試驗箱ヨリ澤蟹三十五疋ノ送付ヲ受ケ検査シタルニ其内三疋ニ於テ幼若被包囊幼蟲ヲ見出シ多少ノ成績ヲ學ガ得タルモ予ガ豫想セシヨリハ此試驗ノ困難ナルモノナルコトヲ知レリ

追記

又肺「ヂストマ」ノ第二中間宿主ナル蟹類ノ學名ニ就テハ尙ホ調査中ニ屬スルコトハ曾テ之ヲ記載セシガ、今回東京動物學會ニ於テ寺尾理學士ノ査定セラレタル所ニ據レバ左ノ如シ

第一種 *Potamon* (*Geohelphusa*) *obtusipes*.

*Stimpson* 余ガ始メテ蕃地ニ於テ發見セル種類

ニシテ赤蟹「シヤハイ」*[Helphusa sp.]* 又ハ「*Helphusa rubra*」ト記載セル者ナリ

第二種 *Potamon* (*Geohelphusa*) *dehaanii*.

*White*. 是ハ澤蟹ト記セル者ニシテ、嘗テ *De Haan* ガ誤テ *[Helphusa bernardi]* *And.* ト査定セシ者ナレドモ、這ハ本種ト異ナルヲ以テ、後人 *De Haan* ノ名ヲ取テ種名トナセル者ナリ

第三種 *Eriocheris japonicus*. *De Haan* 毛蟹

*Eriocheris sp.* 又ハ *Eriocheris formosa* ト記セル者ニシテ内地ニ産スル者ニ等シト。(大正四年九月稿)

### 富山縣ニ於ケル日本黃疸出血性

「スピロヘータ」病ノ見聞一片

醫科四年 澤 井 孝 昌

余ハ我郷里ニ於テ流行セル所謂日本黃疸出血性「スピロヘータ」病患者ヲ實見センガ爲メ去ル十一月一日親友牧、矢野ノ両君ト共ニ流行村タル射水郡作道村大字久々湊村ニ行キ同日出張セラレタル田村先生及上野氏ニ從ヒ谷道醫師ノ主治患者八名ニ就キ臨床上ノ所見ヲ觀察シ且ツ同日參集セラレタル地方醫師數名及役場吏員等ヨリ直接間接ニ聞キ及ビタル數々及十二月一日再ビ同地方ニ聞キ合