岡山醫学會雜誌

第65巻6号（第693号）

昭和28年6月30日発行

肺ジストマの脳寄生

岡山大学医学部精神病学教室（主任　林 道倫教授）

高坂睦年・松枝　秀

〔昭和28年6月25日受稿〕

肺ジストマの脳寄生に関する知識は教科書的のものとなつてしまつた．もはや博捜と総説とを弄ぶ時代ではない．それにも拘らず，敢えてこの覚書を作つて置こうと思い立つたのは，看過し難い新現象に撞着したからである．文献の伝えるところによると，肺ジストマの脳寄生例は既に120余例の多きに上つているということであるが，実際は寧ろ稀な病気で，私達の教室でも2～3年か4～5年に1例あるかなしか位のものなのである．しかるにこの2～3年来それが著しくふえた．ことに昭和24年の暮から25年の春にかけて8人の患者を数え，時には一室に3人の同病者を収容したことさえあつた．こんな事は今迄に絶えて経験しない事実だつた．周知の通り肺ジストマの伝播は，第二宿主たる蟹族から出た虫嚢が，飲料水を介して不知不識の間に人体に入り込むのではない．寧ろ蟹族を直接飽食する蕃風によるのである．中四国地方の土俗では，ズガニ又はサワガニをたゝきとし，これに饂飩粉を和して団子を作り，味噌汁に投じさつと煮上げて食う．団子は桜色で頗る食慾をそゝるのみではない．実際また非常にうまい．幼時これを摂取した経験を持つという教室同僚の一人は，嘗て私達に語つて云つた．当時の滋味を思うと今猶津々として涎液の湧くを覚える．危険な食物であることをよく了悟している今日でも，もし仮に目前にこの薄桃色の好飼を供されたら，誘惑に堪えきるかどうか頻る惑わざるを得ないと云つていた．そして団子はサワガニ（Potamon (Geothelphûsa) dehaani）よりはズガニ，一に又モクズガニ（Eriocheir Japonicus）で作つたものがよく，よく煮たのよりは生煮位のが寧ろうまいという．渡辺真澄の記載によれば肺ジストマ嚢腫はモクズガニの50～92％に発見せらるゝに反し，サワガニではたつた7～20％に見出される位のものだそうだ．これから見ると，虫嚢腫の多い方を特に選んで生煮のまゝ食うことになるのだから，全く無茶と云うより外はない．誰でも知つている通り，わが岡山県は1881年の昔，清野，山形，中浜，菅等が始めて人体に於て肺ジストマ虫体を発見した歴史を擔う土地であるのみならず，この方面に於いて幾多の秀拔な業績を出した名誉の地である．しかも中川幸庵が第二中間宿主を淡水産蟹族のうちに見出してから38年を経ている今日，未だ猶こんな憂うべき事態が持続しているのは一体何のためだろうか．戦後の食糧事情の悪化に因るものだろうか．一分はそれも与つているであろうし，後文の記述からも窺える様に何かの原因で蟹族の集団的発生でもあつたのだろうか．それもあるであろう．しかしその最も根本の問題は淡水

蟹族食うべからずという簡単な認識が民俗の間に透徹せず，地方医家も保健所の如き公共施設も，ともにまたその知識の普及に向つて，必ずしも多くの努力を試みなかつたためである．こういつた欠陥に対応する啓蒙文書たる程の意味で，次の4例を記して見た．

第1例，柴○正○ 男

昭和21年，26才，岡山県久米郡倭文村油木の人である．6人兄弟．弟が血を吐くそうだ．本人は15才の時腎炎，20才の時デング熱，25才の時黄疸．家は吉井川の支流に面し，幼時からズガニを食べている．平常は頭痛はないが，発疹がよく出て，出ると3日位続く．最近では昭和20年5月上旬，蟹団子を飽食して数日してから頭部に発疹を生じたことがあつたが，その他の重い症状はなかつた．しかるに，この年の9月24日朝眩暈感があつて起きる事が出来ない．そのうち左上下肢に倦怠感と軽い痛みを覚え，次いでそれらの身体部位に痙攣が起り，5～6分続いた．意識は清明であつたが痙攣3～4時間，同上下肢は全く痲痺の状態であつた．その後同様の発作が3日及び1週間後に1度づつ，今迄に都合3回起つている．但しこの痙攣発作直前に蟹を食つた覚えはないそうだし，9月上旬38.7°C程の微熱があつたことがある．医師の診断では発疹熱だつたそうだからジストマ又は癲癇とは積極的な関係が恐らくはないものだろう．かくて12月上旬岡山大学医学部精神科に入院することゝなつたのだが，当時の症状はおよそ次の如くだつた．脳神経は外から見て殆んど異常なく，四肢腱反射は一体に左が亢進している．眼科耳鼻科領域には異常なく，頭部・胸部X-線写真に著変を見ない．右側大脳後正中回転辺の病変による症候性ジェクソン癲癇である．しかもその際血液にはエオジン嗜好白血球が25％という莫大な数字を示し，脳脊髄液はパンチー，ワイヒブロート，ノンネ第1反応いづれも陽性，細胞数 $^{27}/_{3.2}$，ノイベルグの琥珀酸反応陽性だつた．肺に病竈を発見すること出来ず，喀痰及び便に全く虫卵を見なかつたけれども，生活史，既往歴，現在症状から考え，肺ジストマの脳寄生として毫も差支えない．治療はスチブナールを用いた．0.3％の溶液を12月25日から翌21年2月16日迄の間に全量155ccを与えた．注射中から発作がなくなつた．3月2日からエオジン嗜好細胞を見なくなつた．

第2例，木○ 務，男

昭和24年31才，愛媛県越智郡清水村，新谷の住人で，この地方にはモクズガニを団子にして食べる風習がある．家は野口川に面し，用水井戸は川に近く，雨が降ると著しく水量を増すそうだから，井戸と河床とは相交通していると見ていゝ．発病の前年たる今から4年前の秋，蟹を食つた後，はつきりした日付は覚えていないが，腹壁に小水泡が発生し，喀血したこともあつたそうだ．それから1年後の4月，即ち蟹を食つてから6～7ケ月たつた頃，夜間睡眠中痙攣発作を起す様になつた．発作回数は月に2～3回である．始めのうちは何等の前駆症，前兆を知らなかつたが，後には右側顔面に歯痛に似た疼痛を起し，それから右手及び全身に移行するジェクソン型癲癇となつた．昭和24年12月26日入院当時の記録を調べて見ると，外から見たところ脳神経に異常なく，四肢の反射は右が微かに高いようだ，感覚異常を認めない．空気脳写図で左の側脳室が相当拡大し，前角が前下に圧されていた．病室で目撃された痙攣発作は左の frontal adversives Feld の型だつた．しかし喀痰中に虫卵なく，肺の病竈は理学的診察法でも，レントゲンでも認め得なかつたし，脳脊髄液は圧が180mm水柱で，琥珀酸反応は陰性だつたし，ノンネIも出ない．これだけの所見では症候性癲癇の診断は可能だが，それが肺ジストマ性であると云い切ることは一寸むづかしい．ことに屎中には蛔虫卵はあるが，ジストマ卵は見えない．15％以上のエオジン嗜好細胞の増加を以て，直ちにジストマ性だとは断言できなくなつた．しかし他方には昭和25年2月3日から同月13日に至る，全量200cc 0.3％スチブナール注射

により，癲癇発作が完全に阻絶されてしまつたという事実があり，脳脊髄液に見られた $^{31}/_{3.2}$ の細胞増加も注射終了の頃から $^{12}/_{3.2}$ に減じているこれを病前歴と併せ考えれば，肺ジストマの脳寄生なる診断は決して行きすぎではないと思う．

第3例　石○基○，男

昭和25年34才．27才の時坐骨神経痛，31才の時虫様突起炎で手術をうけた外には，大した病気に罹つたことがないそうだ．住居は岡山県吉備郡薗村で，丁度高梁川の一支流に臨み，幼時からヅガニを食べている．秋が蟹のしゆんである．昭和24年にはことによく獲れたので，例の屋前の川に網をかけ，団子にして充分満喫したところ，その暮になつて5～6回血痰が出たという．肺ジストマとは随分古い馴染である．

脳寄生が始まつたのも昨今のことでない．昭和22年の10月格別の誘因なく，とはいうが勿論，秋蟹は食つていた．頭の左半分が痛みそれが時々激しくなり，痛む場所も多少動いたりしていた．それから1週間程たつた入浴中に，今度は左の頭頂部が痛み出し，30分後には全身痙攣となつた．爾後7ケ月の間，たゞに頭痛の連続があつたばかりではない．その22年10月以降時々の小発作と年数回の大発作がある．かくて症状が益々険悪となつて来たので，本人は必死を覚悟し，昭和25年2月私達の病室に入院した．入院後発作の無い時に検査して見ると案外に症状が少い．顔面は一見左右均斉であるが，右側の三叉神経領域に触覚，ことに痛覚の過敏があり，右側上下肢の腱反射が稍昂く，右利なのに握力は右21kg左26kg，Opposition 運動はことに右に拙劣で，軟口蓋は発音に際し右側の動きが少く，両側の軽い Synkinese と手指の震顫とが見出されたのだから，平常時右側強調をもつ軽い両側性障礙があるというべきだろう．その他言語が甚だ遅い．それ以外に小脳障礙と云うべきものは格別見出されなかつたけれども，小脳の機能もまた多少侵されていたかもしれない．いずれにせよ，すべてが大した症状ではない．しかるにそれが一旦発作となると，その光景は実に惨憺たるものだつた．まづ前兆として右頬部の過敏帯に感覚の鈍麻が起り，次で指尖・趾尖が冷たくなると同時に，顔面及び頸部の筋肉が或は右側に於いて，或は両側に於いて激しい痙攣を起して来るのである．即ち口角には右に引かれ，舌は右に傾き，翼状筋も確かに右側で間代性に攣縮するが，眼周匝筋，濶頸筋，双腹筋及び其他の頸部筋は，胸鎖乳頭筋を除くの外，悉く両側性の間代痙攣で，ことに舌骨筋に著しく舌骨はそのため強く上下に律動的に牽引されていた．項筋は之に反し，強直性で頗る固い．かくの如き運動障礙に加うるに，涎液分泌の亢進と発声不能があり，しかも，前兆時に感覚鈍麻していた右頬部が却て激痛を発して来る．物云えぬまゝに，涎を流し体をくねらせて，苦痛に堪えんとする姿態は，頗る人の心を打つものがあつた．しかし，この時もし右下顎縁に近い頸部の一部に強圧を加えれば，多くの場合痙攣を止めることが出来たけれども，時にはこの手法もその効なく，大発作に移行することもないではなかつた．発作の持続は，大発作でない限り，普通7分位で，全経過を通じ眼球運動に異常なく，四肢には痙攣も拘攣も見なかつた．意識もまた清朗で，問はよく領会し，頭痛がするかときけば頭を振つてこれを否定したり，なぜ返事をしないかときけば，口を開き舌を指さし，その運動の不能を示唆したり，時には筆談で意志を疎通させることも出来た．但し発作直後には右半身の輪経が暫く不充分で，両側に足現象を見，Léri 右強く，Meyer 左強く，上肢腱反射は一般に右高く，左尋常，膝反射は両側ともに弱い．要するに前後両正中廻転の顔面部を Focus としたジエクソン癲癇で，寒冷・過労・歩行・力仕事等で容易に誘発される傾向を持つていた．

この例が肺ジストマの脳寄生によるものであることは，既往歴から見ても既に明らかであるが，脊髄液は圧 160mm 水柱，蛋白反応陰性，細胞数 $^{7}/_{3.2}$ で，ジストマ卵は見出せ

ない．その上尿中にはいかなる種類の虫卵も存在しなかつた．しかるに血液のエオジン嗜好細胞は14％に達し，琥珀酸反応もまた陽性だつた．ジストマ陽性の証拠は充分であろう．のみならずスチブナール療法が著効を收めた．昭和25年2月17日入院から3月19日退院までに，例の如く0.3％のスチブナール120ccを用い，著しく癲癇発作の数を減じた．入院前は昭和25年1月大発作1回，小発作10回，2月3日に大発作1回，小発作約7回だつたのに，入院後注射開始以来は小発作がたつた1回あつたきりだつた．かくて患者は快癒の日を目前に控えながら，退院していつてしまつたが，その後時々の連絡によれば，発作はまだないらしい．

第4例，佐○正○，男

昭和25年27才，岡山県御津郡今村，中仙道の人で，25才の時多発性関節炎を患つた外大した病気に罹つたことはない．たゞ家は笹ケ瀬川に面しているので，幼時から10年位前迄は近所の田畦にいる淡水魚やズガニなどをとつてよく食べていた．用水は井戸水だけれども笹ケ瀬川と交通があるらしく，雨が降ると水量を増していた．

しかるに昭和24年の秋頃から両下肢がだるく，同年11月23日格別の誘因が無いのに突然眩暈が起り，家が回転して見え，前へ倒れた．安静臥床後も眩暈は依然として続き，頭痛・悪心・嘔吐約10回，歩行時ふらふらした．1週間の後，頭痛眩暈は去つた．この間痙攣発作なく意識は常に清明であつた．翌25年1月27日突然再び頭痛・悪心・嘔吐あり，その後一寸便所に立つた位でも嘔吐が起り，歩行障礙が著明となり，両下肢にじんじんする感じがあつて，排便排尿困難と陰萎とを来して入院した．

昭和26年2月16日入院当時の神経症状はこれを3群に分つことが出来る．第1群は両側瞳孔，ことに左側瞳孔の散大，左顔面神経の核性麻痺，左舌下神経麻痺等の運動神経症状で，第2群は前記の眩暈の他またをひろげた蹣跚たる歩行・運動協力失調・輪経不転換・反応現象・言語遅滞失調等の小脳症状から成り，第3群は脊髄横断症状で，前述の直腸・膀胱・性器等の障礙の他，L_1 以下の両側性触覚鈍麻に時々触覚過敏を交え，温覚・痛覚・空間感覚は左側軽微右側強調をもつた両側性の減退だつた．そしてその上に両側の足間代が認められ，膝反射・アキレス反射ともに両側に高く，小脳症状との関係もあるだろうが，起立及び歩行が後では実際的に不能となつた．この他血痰なく，レントゲン像にて肺に病変を証明せず，尿中に虫卵を見なかつたが，血液には13.5％に達するエオジン嗜好細胞の増加が認められ，脳脊髄液は圧こそ150mm 水柱で大した事はなかつたが，ノンネIは溷濁，金膠質反応は梅毒と脳膜炎の中間型を示し，細胞は $^{115}/_{3.2}$，琥珀酸反応陽性であつた．但しワ氏反応は血清・脊髄液ともに陰性だつた．

この症例は診断容易でない．エオジン嗜好細胞の増加・琥珀酸陽性は肺ジストマを考えられない事はない．しからばジストマの伝染はいつたいどこから来たのであるか．

患者の語るところによれば，彼の家は笹ケ瀬川に面してはいるというものゝ，ズガニ団子を好んで食つたのは少年の頃までだつたという．これを以て昨年秋からの病気の原因に擬するのは時間的距離が余りに大き過ぎる．ところが検討を続けて行くうち，私達はこゝに一の新しき事実に逢着したのである．渡辺真澄等の記述によれば，岡山県下の肺ジストマの産地は，吉井，旭，高梁の3川及びその支流に限つているようであるが，こゝに記す笹ケ瀬川の如きもまた蟹族の発生に於いて他に劣るものではない．否寧ろ勝つていると云つていゝかも知れない．のみならず，この一二年前一の新現象がそこに見られ出した．俗に所謂トーチカ蟹の集団的侵入である．

トーチカ蟹 Cambaus Clarkii と称するこの蟹族がアメリカから輸入されたのはいつの頃なのか，今姑らくこれを詳にしないが，数年来患者の住所たる今村附近の水田中に漸く群を為すに至り，一二年来遂に田畦間の水路を

通つて，笹ケ瀬川の水路へ出動し始め，捕獲するに寧ろ容易となつた．私達の患者はズガニこそ口にしないが，この比較的美味と称せられるトーチカを昨年秋頃頻りに食用に供していたのである．そしてその頃から各種の神経症状が擡頭して来たのである．トーチカが肺ジストマの宿主であるという記載はまだない．しかしトーチカは第二宿主の一と称せらるゝザリガニ Astacus Japonicus と同種で，此の一二年ズガニの同居者となつた．ズガニのもつ肺ジストマを同居者同志の間で分ち合うのは頗るありそうなことではあるまいか．私達はトーチカからまだ確実に肺ジストマの虫嚢腫を発見していないけれども，この着想と推測とは，いつの日にか事実の裏付けを以て確証される時が来るであろう．

伝染路の説明は略ついた．前述の3群の症状中，第1群に就いては別に云うところはない．注意を要するのは第2群の眩暈を伴う各種の小脳症状で，そのうちに一の興味深い症状が見出された．患者は前に記したように，たゞ左側の脳神経に麻痺があるのみではない．頸をやゝ左に廻転し，常に身体の右側を下にした側臥の位置をとつている．もしこれを仰臥又は左側臥の位置に移さんとすれば，忽ち猛烈な眩暈と悪心とを生ずる．エヒノコックスの如き第四脳室異物の標識と称せらるゝ所謂 Bruns の症状なるものである．これによつて見れば肺ジストマ虫嚢腫が現在恐らくは第四脳室の辺にあるのであろう．この症状は肺ジストマではまだ記載されていないものである．

第3群の脊髄症状の解釈は一寸むづかしい．肺ジストマ虫の人体内の進路は普通上行性であるが故に，脊髄疾患は，脳疾患が当然考えられる如く，しかし屢々あるべき筈のものではない．否寧ろ非常に稀有な事態なのである．しかし他方また必無の現象と云うべきでもないと思う．現に文献には肺ジストマ虫嚢腫の硬膜下寄生による圧迫性脊髄病変を記述した森安の1例が見出される．私達の患者が斯くの如きものであるか否かは，患者が突込んだ検査を望まなかつたため，結局不明に終つてしまつたが，森安例の如き可能性は確かにあるであろう．後に記す如く患者の脊髄症状は脳症状が消えてしまつた後も，長く残留し，退院後数個月後に再診の機会を持ち得た時には彼の下肢は殆んど脊髄カリエスなどに見るような痩せ細つたものでしかなくなつていた．

脳脊髄液の細胞増多に就いては別に問題はない，肺ジストマ脳寄生に際し，細胞増多性の脳炎もしくは脳膜炎型が，時に発熱を伴つて擡頭することは，私達の教室でも先年吉田が報告している通り既に経験済である．但しこの際の細胞の種類は，多くの人の想像されるであろう如く，必ずしもエオジン嗜好細胞を主とするものではない．ジストマ脳病竈周囲の細胞集簇と同じく，プラスマ細胞又は淋巴球なることが普通であるが，私達の例もまた大体それと同じ調子で，大部分が小淋巴細胞，稀に中性顆粒白血球，プラスマ細胞で，エオジン嗜好細胞はなかつた．またこの細胞増多が私達の場合必ずしも，例えば脊髄炎と云つたような脊髄病変から直接に発生したものと考えなければならぬ拘束はない．それは単なる脳病変からも来得る筈である．

私達は以上の考察の結果，肺ジストマ脳寄生の診断に到着した．そして例により昭和25年3月8日から3月28日に至るまで0.3％スチブナール全量 210cc の注射を行つた．症状は漸次軽快し，脊髄横断症状は結局そのまゝだつたが，頭重・悪心・嘔吐は消失し，小脳症状・Bruns 様症状ともに軽く，一人だちで稍不自由ながらとにかく歩行出来るようになつたし，排尿・排便も容易となつた．梅毒性もしくは或種の脳脊髄膜炎と云つたような疑はまづこれで一掃された訳だつた．そして私達はこの例を次の如く理解したのである．患者は昭和24年秋ズガニこそ食べなかつたが，ズガニの本拠である笹ケ瀬川に進出したトーチカを耽食したゝめ，恐らくは森安例の様な病変を来して脊髄症状を発するとともに，虫体は漸次上昇して，翌25年1～2月

の頃第四脳室辺を過ぎて上行しつゝあつたのであろう．脊髄の病変は或は外科的手術に訴えなければ治し難いものかもしれない．

總 括

以上の4例を通じ，二三の総括的観察を附記したい．

1. 120 有余と称せられる肺ジストマ脳寄生例を概観すると，脳脊髄性の神経症状にして記載せられないものは殆んどない．にも拘らず，それが肺ジストマ性なることを端的に物語る脳神経症状はなく，またあるべき筈もない．手術に訴えて直接に特異な病竈を見つけ出さない限り，診断はまづ肺ジストマの体内寄生を立証し，次にその脳脊髄症状が蓋し肺ジストマ性だろうと推測するという二段構えを以て満足しなければならぬ．しかるに肺ジストマの虫嚢腫を発見することがそもそも容易でない．第1例の如く腹部等の皮下に嚢腫を見得る如き好運に恵まれることは勿論，第1例の如く何かしらの発疹らしきものを見たという事例さえ頗る稀である．血痰の既往歴も毎回あるものではないし，理学的手技又はレントゲンで肺の病竈を発見するのも，ごく定型的の場合は別として実際は寧ろ困難だと云わなければならぬであろう．屎中の虫卵証明は毎回出来る訳ではない．もし脳脊髄液を検し，その中に虫卵でも探し出せればそれこそ絶対の拠点であるのだが，由来虫卵は脊髄膜の表面に一種の粘液質を以て膠着するの性質を有するが故に，そんな事は如何に管腔の大きい穿刺針を用いたつて到底望み得べくもない．かくて脳寄生といわず，広く体内寄生の直接事実さえ，これを摑むことが出来難いとすれば，エオジン嗜好細胞の増加，琥珀酸の増量と云つたような間接的証明を以て諦念しなければならなくなる．即ちジストマの脳寄生の診断は常に原則的な困難をもつ．

2. 脳症状は頗る多種多様だつた．森安，水津等の朝鮮に於ける経験によれば，血痰，失明，癲癇を以て肺ジストマ癇の Trias に擬しているが，私達の経験によれば，上述の4例に示す如く，そんなきまりはない．前条に示したように，血痰の事は暫く措き，失明どころか眼症状は以上4例中1例もない．教室の吉田の記した1例の所見から考えると，失明を発するのは相当古い症例であるようだ．これに比すれば癲癇は4例中3例に見出され，ジストマの最好発症状であるかもしれない．しかし決して Conditio sine qua non 的に必発の症状では勿論ない．周知の如く肺ジストマ脳寄生の神経症状は大別して3となすことが出来る．第1は癲癇であり，第2は脳腫瘍症状であり，第3は第4例で見られたような細胞増多を発する脳炎脳膜炎の病型で，往々にして発熱を伴う．これら3種の病型の新旧発来の関係は未だ詳でないけれども，脳腫瘍症状の場合の病機が，最も古いものであることは疑ないらしい．次に脳炎脳膜炎様の細胞の増多は，吉田の例の如く脳瘍腫型に合併することもあるし，第4例の如く単独にも現われ得る．癲癇は頗る多型である．第1，第2，第3例の如きジェクソン型発作なる事が多いらしいが，時には第2例の或場合の如く frontal adversives Feld 型なることもないではない．しかも私達の見た癲癇はすべて感覚の異常を前兆期中に示し，時には所謂 sensible Epilepsie の如く，発作後輪経の一時的障礙を生ずる．試にこれを大脳套面に展開すれば，その病竈は失明を主徴とするという朝鮮の場合よりやゝ前寄りで，大体前後両正中廻転か，後正中廻転の辺にあるのが最も多いのだろう．時にはそれより一層前進して frontal adversives Feld に達するものもあるであろう．私達の教室の吉田の報告では，病竈は大部分前頭廻転のうちにあつた．こういつた本邦，朝鮮両地の間に於ける占居位置の相違は何によつて然るのか，もとより未だ明らかでない．

3. 其他の注意すべき症状としては，第1は

眩暈，小脳症状及び Bruns 症状の如く第四脳室附近に根拠をもつ症状群である．多かれ少かれ4例全部に見出された．蓋し虫体が第四脳室辺を通過する時に発生する現象であろう．比較的早期症状と見做していゝ．次は圧迫性脊髄炎に似た症状である．之は恐らく稀有な現象であるかもしれない．

4. スチブナールの効果は今まで色々に判断されて来た．私達の4例では常に相当の成績を挙げた．その原因は明らかでないが，私達の4例はその既往歴が示す如く，いつもある年の秋に淡水蟹の摂食があり，翌春早々脳症状を発した．いづれも比較的新鮮なものである．かくの如き新鮮な実例でなければ，或は効果を期待し得ないものなのかもしれない．

5. ザリガニ（Astacus japonicus）の一種であるトーチカ（Cambaus Clarkii）が肺ジストマの宿主としての可能性が考えられて来た．

6. 私達はこの論文に於て博捜を衒うの暇なく，文献との交渉は一切省略に従つた．私達は筆を擱くに当り，淡水蟹を食用に供する蕃風を根絶すべく，大方の医家に切に望みたいと思う．その意味に於いて本論文は或は一の宣伝的文字と見做さるべきかもしれない．