三重県立看護大学紀要，7, 55～64. 2003.

原 病 學 各 論

—— 亞爾蔑聯斯の講義録 ——　第22編

On Particular Pathology

—— A Lecture on Ermerins ——（22）

松陰　宏[*1]　近藤　陽一[*2]　松陰　崇[*3]　松陰　金子[*4]

【要約】明治９（1876）年１月に，大阪で発行された，オランダ医師エルメレンス（Christian Jacob Ermerins：亞爾蔑聯斯または越尓蔑嗹斯と記す，1841－1879）による講義録，『原病學各論　七巻』の原文の一部を紹介し，その全現代語訳文と解説を加え，現代医学と比較検討し，また，一部では，歴史的変遷，時代背景についても言及した．本編では，『原病學各論　巻七』の，「消化器病編」の中の「第五　腸諸病　上」の中の最後の部分である，「疝痛」，「風氣痞滞（即チ皷脹）」および「下利」について記載する．各疾患の病態生理，症候論の部分は，かなり詳細に記されているが，病因論の部分は比較的簡単である．また，治療法では，内科的対症療法がその主流であって，使用される薬剤も限られているが，症状の強さによって，工夫されている．この書物は，わが国近代医学のあけぼのの時代の，医学の教科書である．

【キイワード】明治初期医学書，蘭醫エルメレンス，疝痛，風氣痞滞，下利

第30章　原病學各論巻七　消化器病編（つづき）

この章では，『原病學各論　巻七』の「第五　腸諸病　上」の後段の部分，即ち，「疝痛」，「風氣痞滞（即チ皷脹）」および「下利」について記載する．ここに，その全原文と現代語訳文とを併記し，それらの解説と現代医学との比較を追加し，また，一部では，歴史的変遷についても言及する（図１～４）．

第五　腸諸病　上（つづき）

（へ）　疝　　痛

「疝痛ハ諸般ノ腸病ニ併發スル一症ナレトモ，今茲ニ論スル所ノ疝痛ハ，小腹内一種ノ疼痛ニ〆，腸管ニ解剖的ノ變常ナク，全ク腸間膜神經叢ノ患害ニ歸スル者ナリ．其疼痛ハ臍圍ニ於テ，殊ニ甚シク，發作時ニ當テ，體ヲ前屈スレハ忍ヒ易ク，強ク腹部ヲ按スレハ，快キヲ覺フ．是レ以テ炎性ノ腹痛ニ異ナルヲ徴ス可シ．而〆其發作ハ久シク持續セス，大抵十密扭篤ニ〆止ミ，暫時ヲ經テ復タ發ス．但シ發作ノ尤モ甚シキトキハ，其脉微細ニ〆殆ト絶シ，顔色蒼白，四肢厥冷，全身冷汗ヲ流シ，時ト〆ハ其疼痛胸部及ヒ下肢ニ波及シ，終ニ噯氣及ヒ放屁ヲ發シテ，自ラ止ムヲ常トス．」

「疝痛は，諸種の腸疾患に続発する一症状であるが，今，ここに述べる疝痛は，腹部に起こるある種の疼痛であって，腸管に解剖学的な異常が無く，全て，腸間膜神経叢の機能的障害によるものである．その疼痛は，臍周囲で特に強く，発作時には，身体を前屈すれば，我慢し易く，強く腹部をもむと快くなる．このことによって，炎症性の腹痛と異なる徴候であることを理解しなさい．そして，その発作は，長く続かず，大抵，10分間で止まり，しばらく経ってから，また再発作が起こる．ただし，発作が最も強いときには，脈拍は微細になって，ほとんど触れなくなり，顔面蒼白，四肢は冷たくなって，全身に冷汗を流し，時には，疼痛が胸部や下肢に及んで，終わりには，おくびと放屁を出して，

*1 Hiroshi MATSUKAGE：三重県立看護大学
*2 Yoichi KONDO：山野美容芸術短期大学
*3 Takashi MATSUKAGE：日本大学第二内科
*4 Kinko MATSUKAGE：東京女子医科大学

自然に止まるのが普通である.」

この項は，腸神経痛（Enteraliga nervosa）についての記載である．この疾患は，腸間膜神経叢神経痛（Neuralgia plexus mesenterici）とも呼ばれてきたもので，腸管の器質的変化がなくて，再三，強い腹痛を来してくるもので，長い間，腸の神経症（neurosis）の中に分類されていた[1]．しかし，最近では，過敏性腸症候群（Irritable bowel syndrome）の概念があり，器質的疾患がなく，大腸を中心とした腸管の機能異常に基づいた運動や緊張の亢進，その他の不調和による慢性の疼痛，腹部不快感，便通異常を認めるなどの症状群として，大きくとらえられている．多くの患者は知覚過敏が認められ，自律神経失調症状や，精神症状を併せ持つ場合も少なくないといわれる[2, 3]．

また，ここで，「密扭篤」は『ミニット（minute）：分』の当て字である[4]．

「『原因』

第一ハ腸内ニ異物有テ，直ニ其部ヲ刺戟スルニ由ル．喩ヘハ不消化ノ食物，蛔虫，硬糞若クハ風氣痞滞，小児ニ於テハ，酸敗セル乳汁ノ為ニ發スルカ如シ．第二ハ腸内ニ異物ナク，他部ヨリ交感シテ發スル者ナリ．喩ヘハ喜斯的里性ノ婦人ニ於テ，月經前ニ之レヲ發シ，或ハ子宮病，卵巣病ニ併發シ，男子ニ在テハ，痔血閉止ニ由テ，之レヲ発スルカ如シ．其他皮膚若クハ足脚ヲ冷スニ由テ，發スル者モ亦之レニ属ス．第三ハ氣中ノ毒物ヲ吸入シ，其毒血中ニ混シ，腸ニ至テ神經ヲ刺衝スルニ由ル．喩ヘハ工作所ニ於テ，鉛毒若クハ銅毒ノ為ニ發スル者ノ如シ．之レヲ以テ，近世此理ニ基キ，此等ノ工作所ハ，空氣ノ流通ヲ自在ニス．故ニ此病ニ罹ルヿ罕レナリ.」

「『原因』

第一は，腸内に異物があって，直にその部分を刺激することによるものである．例えば，不消化の食物，回虫，硬い糞便，あるいはガスのうっ滞であり，小児の場合には，酸化した乳汁のために起こるなどである．第二は，腸管に異物がなく，他部からの刺激が伝播し

可カラス、尤モ甚シキハ、肛門ニ栓塞ヲ施スヿ有リ、若シ慣習出血ノ閉止ニ由テ、腹中緊満、呼吸窘迫、及ヒ頭痛等ヲ發セル者ニハ、肛門ニ蛭鍼ヲ貼メ、之レヲ誘導ス可シ、而メ此患者ノ食物ハ、淡薄ニメ、便秘ヲ起サヽル者ヲ撰用シ、殊ニ菓實類ヲ用ユルニ宜シ、故ニ歐羅巴ニ於テハ、此患者ニ日々多量ノ葡萄ノミヲ食セシムルヿ有リ、且ツ適宜ノ運動ヲ命シ、又諸種ノ鑛泉浴ヲ施ス可シ、就中硫酸曹達ヲ含メル者ヲ良効アリトス、

疝痛

疝痛ハ諸般ノ腸病ニ併發スル一症ナレ氏今茲ニ論スル所ノ疝痛ハ、小腹内一種ノ疼痛ニヲ腸管ニ解剖的ノ變常ナク、全ク腸間膜神經叢ノ患害ニ歸スル者ナリ、其疼痛ハ臍圍ニ於テ殊ニ甚シク、發作時ニ當テ體ヲ前屈スレハ忍ヒ易ク、強ク腹部ヲ按スレハ快キヲ覺フ、是レ以テ炎性ノ腹痛ニ異ナルヲ徴ス可シ而メ其發作ハ久シク持續セス、大抵十密扭篤ニメ止ミ、暫時ヲ經テ復タ發ス、但シ發作ノ尤モ甚シキ片ハ其脈微細ニシテ殆ト絶シ、顔色蒼白四肢厥冷全身冷汗ヲ流シ

図1　原病學各論　巻七　本文（疝　痛）

て起こるものである．例えば，ヒステリー性の女性の場合には，月経前にこれを起こし，また，子宮疾患，卵巣疾患に併発し，男性では，痔出血が止まった時に，これを起こすなどである．その他，皮膚あるいは足脚を冷やすことによって起こるものも，また，この種類に入る．第三は，空気中の毒物を吸入して，その毒が血中に入り，腸に行って神経を刺激することによるものである．例えば，工場で，鉛毒や銅毒によって起こるものなどである．こういうことがあったので，最近では，この理論に基づき，それらの工場では，空気の流通を良くすることにした．従って，この疾患に罹ることはまれである．」

ここで，「喜斯的里」は『ヒステリー（Hysterie)』の当て字である．

「『治法』

先ツ其原因如何ヲ考察シ，不消化物ノ停滞若クハ硬糞ノ堆積ニ起因スル者ニハ，苴麻子油ヲ用ヒ，或ハ加密列浸ノ灌腸ヲ施シ，兼テ菲沃斯油ヲ腹部ニ擦入ス可シ．風氣痞滞ニ由ル者ニハ，薄苛油，茴香油，加密列油ノ類（二滴ヲ取テ，白糖或ハ糖水一食ヒニ和シ用ユ)，或ハ越的児，忽弗滿鎮痛液，甘硝石精，若クハ的列並油（五滴乃至十滴ヲ水ニ和シ用ユ）ヲ與フ可シ．喜斯的里性ノ者ニハ，鎮痙劑即チ纈草，阿魏，葛私篤僂謨等ノ丁幾劑ヲ與ヘ，下劑ヲ兼用ス可シ(即チ蘆薈，大黄各一匁ヲ三十丸ト為シ，毎二時ニ一丸ヲ服セシメ，猶其功ノ峻劇ナルヲ要スルニハ，巴豆油四滴ヲ加ルヿアリ)．子宮病ヨリ来ル者ニハ，膣内ニ温注射ヲ施シ，或ハ温坐浴ヲ行ヒ，兼テ莫尓比涅ヲ内服セシメ，或ハ之レヲ皮下注射法ト為シ用ユ．又鉛毒ニ由テ發スルニハ，阿芙蓉ヲ一大主藥トス．是レ其痙攣ヲ鎮メ，兼テ便秘ヲ治スルヲ以テナリ．若シ其原因ノ蹤跡シ難キ者ニ在テハ，鎮痛藥殊ニ阿芙蓉若クハ莨菪ヲ與ヘ，兼テ苴麻子油ヲ單用シ，或ハ之レニ巴豆油ヲ伍用シテ便通ヲ促ス可シ．小児ニ在テハ，甘汞（半匁乃至一匁）ヲ蜊蛤石（半匁）ニ伍シ，茴香油（一二滴）ヲ加ヘテ，六包ニ分チ，毎時ニ一包ヲ與フ可シ．或ハ石灰水ヲ用ルモ亦妙ナリ．」

「『治療法』

先ず，その原因が何かを考え，不消化物の停滞あるいは硬便の堆積に起因するものには，ヒマシ油あるいはカミツレ浸を使用し，併せて，ヒヨス油を腹部に擦り込みなさい．ガスのうっ滞に起因するものには，ハッカ油，ウイキョウ油，カミツレ油の類（２滴を取り，白糖あるいは糖水１食匙に混ぜて使用する)，あるいはエーテル，ホフマン鎮痛液，亜硝酸エチル精もしくはテレビン油（５滴から10滴を水に混ぜて使用する）を投与しなさい．ヒステリー性のものには，鎮痙剤即ちキッソウ，アギ，カストルムなどのチンキ剤を投与し，下剤を併用しなさい（即ちアロエ，ダイオウ各１匁を，30丸として，２時間ごとに１丸を服用させ，なお，その効果を強くする必要がある場合には，ハズ油４滴を加えることがある)．子宮疾患に起因するものには，膣内に温水を注入するか，温坐浴をさせ，併せてモルヒネを内服させるか，あるいは，それを皮下注射として使用する．また，鉛毒によって発症するものには，阿芙蓉が一大主薬である．これは，中毒による痙攣を鎮め，併せて，便秘を治すからである．もし，疝痛の原因がたどりにくい場合には，鎮痛薬，特に阿芙蓉又はロートを投与して，併せて，ヒマシ油を単独に使用するか，それにハズ油を配合して，便通を促進させなさい．小児の場合には，甘汞（１／２グレーンから１グレーン）をラッコ石（1／2ドラム）に配合して，ウイキョウ油（１，２滴）を加えて，６包に分け，１時間ごとに，１包を投与しなさい．あるいは，石灰水を使用するのも，また良い．」

この項では，疝痛に対する治療法が記されていて，原因の特定が大切であるとし，原因によって，治療の工夫がなされている．

ここで，「菲沃斯(ヒヨス)」はナス科植物の『ヒヨス(Hyoscyamus nigar)』の葉から採れるアルカロイドで，ヒヨスチアミン($C_{17}H_{23}NO_3$)，アトロピン（ヒヨスチアミンの異性体）などを含み，鎮痛・鎮痙剤として使用された[5]．また，「越的児」は『エーテル（Ether)』の当て字である．

また，「忽弗滿鎮痛液」は『ホフマン鎮痛液』の当て字で，これは複合エーテル精(Spiritus aetheris compositus)を指し，エーテル1容，アルコール2～3容からなる．名称の由来は，ドイツ医師のホフマン(Friedrich Hoffmann：1660-1742)である[6]．

また，「甘硝石精」は『亜硝酸エチル精（Spiritus aethylis nitritis)』のことで，これは亜硝酸エチルを3.5～4.5％含み，血管拡張作用がある[7]．「薄苛油」は，シソ科植物の『ハッカ（Mentha arvensis)』から採れる油（Oleum menthae）で，メントールを含み，芳香性調味，消化促進の目的に使用される．

また，「茴香油」は，セリ科植物の『ウイキョウ(Foeniculum vulgare)』から採れる油で，これは，アネトール（Anethol：C_9H_8O）を含み，腸管蠕動運動促進，健胃薬などとして利用されている．また，「加密列」は『カミツレ』の当て字で，これは，キク科植物の『カミツレ（Matricaria chamomilla)』の花を指し，カマズレン（$C_{15}H_{18}$），ヘルニアリンなどを含み，抗炎症剤（抗ヒスタミン作用がある），苦味健胃剤，抗痙攣剤，止痢薬などとして用いられる（カモミールともいう）[8]．

また，「纈草」はオミナエシ科植物の『カノコソウ(吉草：Valeriana　fauriei)』の根を乾燥したもので，鎮静・鎮痙剤として使用された．また，「阿魏」は『Asafoetida』のことで，これは，サンケイ科植物の『アギ（Ferula foetida)』から採れる油性ゴム樹脂である．古くから，鎮静剤として使用された[9]．

また，「葛私篤僂謨」は『カストルム（Castoreum：海狸香)』当て字で，これは，海狸科動物の『海狸(Castor fiber など)』の包皮濾胞及びその分泌物から得られる赤褐色の液で，麝香（ジャコウ）に類似する臭いがあるといわれる．主として，鎮静・鎮痙剤，抗ヒステリー剤などとして利用された（ビーバー香ともいう）[10]．

また，「的列並油」は『テレビン油』の当て字で，これは，マツ属（Pinus）の諸植物 から採れる，淡黄色のバルサムで，ピーネン（$C_{10}H_{16}$）などを含み，防腐剤，去痰剤，皮膚刺激薬などとして利用された[12]．また，「莫尓比涅」は『モルヒネ（Morphine)』の当て字である．当時，これには，内服用（丸，散）と皮下注射用（液）があり，催眠，鎮痛・鎮静，催吐薬として利用され，塩酸モルヒネ，酢酸モルヒネ，硫酸モルヒネ，塩酸アポモルヒネなどの種類があった[6]．

（ト） 風氣痞滞（即チ皷脹）

「此病ハ腸内ニ風氣ノ欝積スル者ニ〆，諸般ノ腸病ニ兼發ス．夫レ風氣ノ腸内ニ存スルヤ，食物ノ泡醸ニ由ル者アリ，或ハ飲食ト與ニ，外氣ヲ嚥下スルニ由ル者アリ．殊ニ植物性ノ食物ニ〆，澱粉及ヒ糖分ヲ含有スル丁多キ者ハ，風氣ヲ醸ス丁従フテ多ク，動物性ノ食物ハ之レニ反ス．又胃腸ノ加苔流症ニ〆，亜尓加里性ノ粘液ヲ分泌スル丁多ケレハ，胃液ノ効力ヲ撲滅スルカ故ニ，飲食スル所ノ物，消化シ難ク，漸ク泡醸シテ，風氣ヲ生シ，或ハ唾液ヲ嚥下スル丁多量ナレハ，胃液ヲシテ亜尓加里性ニ變セシムルヲ以テ，是レモ亦泡醸ヲ進メ，風氣ヲ發生ス．又便秘，或ハ腸ノ壅塞，或ハ腸ノ麻痺，或ハ膽汁分泌ノ變悪等ニ由テ，食物久シク腸内ニ欝滞スレハ，則チ風氣ヲ生ス．且ツ神經性ノ人，殊ニ喜斯的里ノ婦人ニ在テ，多量ノ風氣ヲ発生スル者モ，亦腸ノ蠕動機減退スルニ係ル．其他泡醸ヲ進ムル所ノ飲食，喩ヘハ麥酒，酸性乳汁及ヒ菓實類ノ如キハ，皆風氣ヲ生セシム．腹膜腔ノ風氣痞滞ハ，腸管ニ孔竅ヲ生シ，之レカ為ニ風氣ヲ腹腔内ニ漏出スルニ在リ．喩ヘハ貫通胃瘍，及ヒ腸瘍，或ハ子宮膣等ノ壊疽ニ於ルカ如シ．又時トシテハ，腸ニ孔竅ナシト雖ドモ，腹膜腔内ノ滲出物腐敗シテ，風氣ヲ醸ス丁有リ．」

「この状態は，腸内にガスがうっ積したものであって，諸種の腸疾患に併発する．ガスが腸内に存在するのは，食物の発酵による場合があり，あるいは，飲食と共に，外気を嚥下することによる場合がある．特に，植物性の食物で，デンプンおよび糖質分を多く含むものは，従ってガスを発生しやすく，動物性の食物はその反対である．また，胃腸のカタル症で，アルカリ性の粘液を分泌することが多ければ，胃液の効力を消滅させる為に，飲食したものを消化し難くなり，だんだん発酵して，ガスを発生し，あるいは，唾液を嚥下することが多ければ，胃液をアルカリ性側に変化させるので，この場合も，また，発酵を進め，ガスを発生する．また，便秘，あるいは腸の閉塞，あるいは腸の麻痺，あるいは胆汁分泌の変調などによって，食物が長い間腸内に停滞すれば，それもガスを発生する．そして，神経質の人，特にヒステリーの女性で，多量のガスを発生する場合も，また，腸の蠕動機能低下に関係する．その他，発酵を促進する飲食物，例えば，ビール，酸化した乳汁および果実類などは，みな，ガスを発生さ

せる．腹膜腔内のガス貯留は，腸管に瘻孔が発生し，その為に，ガスが腹腔内に漏れ出てくるのである．例えば，貫通性の胃潰瘍および腸潰瘍，あるいは子宮・膣などの壊疽の場合などである．また，時には，腸に瘻孔がない場合でも，腹膜腔内に滲みだしたものが腐敗して，ガスを発生することがある．」

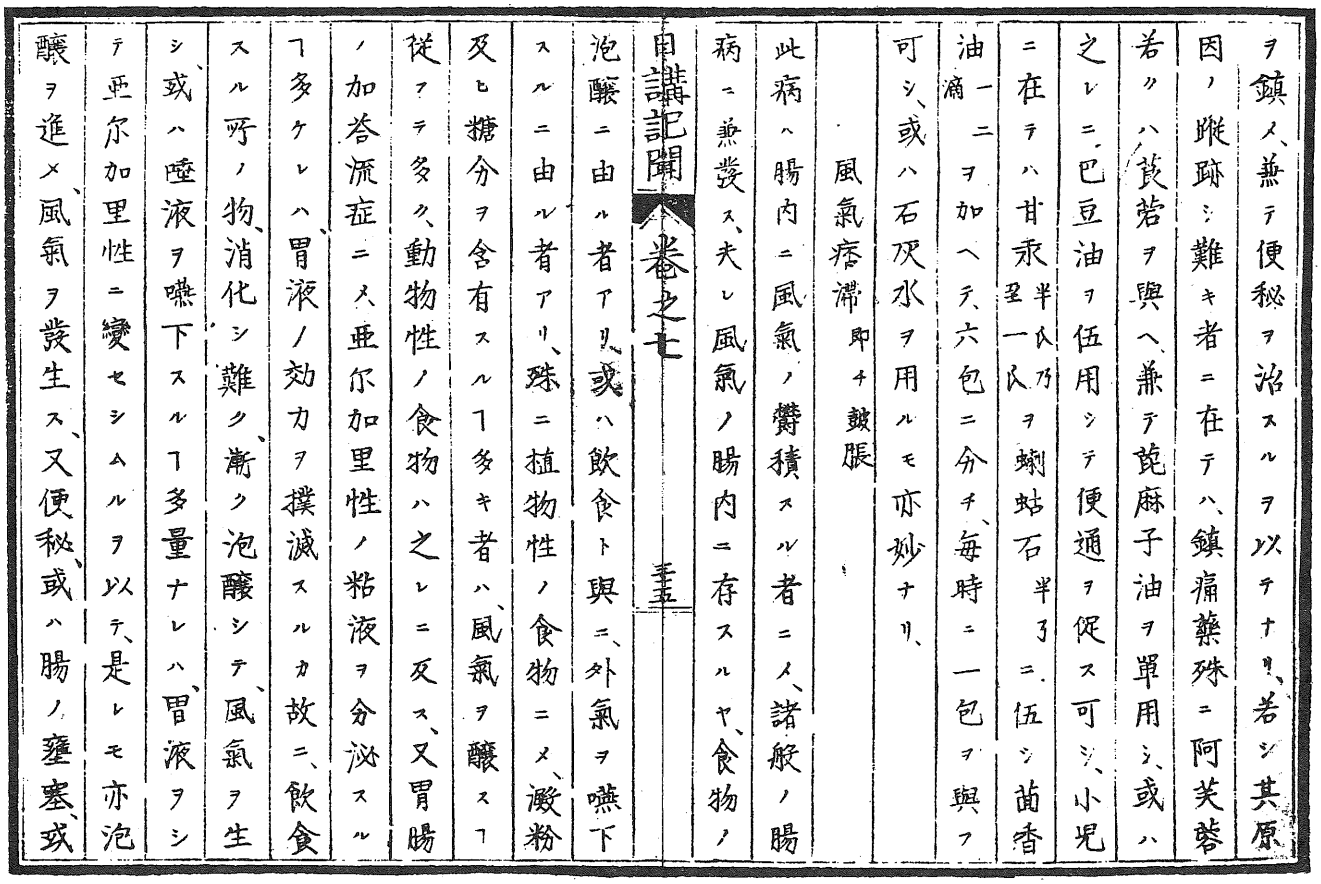
この項は，腸管内ガス貯留についての解説である．ここでは，腹腔内ガス貯留にもふれていて，その原因として，子宮・膣の「壊疽」もあげられている．壊疽は壊死の一形態で，ガスを産生することが多いが，子宮・膣の壊疽は，消化管疾患と無関係でも発生するものがあり，ここでは，参考例としてあげたのであろう．

「『症候』

此症ハ腹肚ノ膨脹ヲ以テ一大確徴トス．而〆空氣若シ小腸内ニ在レハ，臍下ニ於テ膨脹シ，大腸ニ在レハ，腹ノ周囲部ニ於テ膨脹ス．之レヲ敲檢スレハ，通常皷音ヲ發スレトモ，若シ風氣ノ膨滿殊ニ甚ケレハ，却テ濁音ヲ發シ，之レヲ按撫スルニ，恰モ嚢中ニ空氣ヲ充盈スル者ノ如シ．其尤モ甚シキハ，横膈ノ下垂シ難キカ為ニ，呼吸困難ヲ發シ，兼テ腹中疼痛，面色蒼白ヲ呈ス．但シ腹膜炎，窒扶斯，若クハ腸潰瘍等ニ於テ，此ノ如キ劇症ヲ発スル者ハ皆悪徴トス．若シ其風氣腹膜腔内ニ在レハ，全腹ニ皷音ヲ発シ，腹壁右側ノ上部ニ於テ，亳モ肝音ヲ聞カス．是レ肝蔵ノ前面ト腹壁トノ間ニ，風氣ヲ存スルニ由ル．之レニ在テハ，直ニ汎発性腹膜炎ヲ発シテ，死スル者多シト雖トモ，時トシハ腹膜ノ一部癒着スルカ為ニ，其風氣全腹腔ニ達セス〆，唯局処ノ腹膜炎ヲ発シ，治ニ就ク者間々之レ有リ．」

「『症候』

この疾患は，腹部拡張の所見で，最も確かな徴候とする．そして，もし空気が小腸内にある場合には，臍下部が拡張し，大腸にある場合には，腹部の辺縁部が拡張する．これを打診すると，普通，鼓音を認めるが，もし，ガスによる腹部膨満が，非常に強い場合には，かえって濁音を認め，これを触診すると，袋の中に空気を充満させたものの様である．それの最も激しい場


ヲ鎮メ、兼テ便秘ヲ治スルヲ以テナリ、若シ其原因ノ蹤跡シ難キ者ニ在テハ、鎮痛藥殊ニ阿芙蓉若クハ莨菪ヲ與ヘ、兼テ苞麻子油ヲ單用シ、或ハ之レニ、巴豆油ヲ伍用シテ便通ヲ促ス可シ、小児ニ在テハ甘汞半匁乃至一匁ヲ蝋蛤石半匁ニ伍シ茴香油一滴ニヲ加ヘテ、六包ニ分チ、毎時ニ一包ヲ與フ可シ、或ハ石灰水ヲ用ルモ亦妙ナリ、

風氣痞滯即チ皷脹

此病ハ腸内ニ風氣ノ鬱積スル者ニメ、諸般ノ腸病ニ兼發ス、夫レ風氣ノ腸内ニ存スルヤ、食物ノ泡醸ニ由ル者アリ、或ハ飲食ト與ニ、外氣ヲ嚥下スルニ由ル者アリ、殊ニ植物性ノ食物ニメ、澱粉及ヒ糖分ヲ含有スル丁多キ者ハ、風氣ヲ醸ス丁從テ多ク、動物性ノ食物ハ之レニ反ス、又胃腸ノ加荅流症ニメ、亜尔加里性ノ粘液ヲ分泌スル丁多ケレハ、胃液ノ効力ヲ撲滅スルカ故ニ、飲食スル所ノ物、消化シ難ク、漸ク泡醸シテ、風氣ヲ生シ、或ハ唾液ヲ嚥下スル丁多量ナレハ、胃液ヲシテ亜尔加里性ニ變セシムルヲ以テ、是レモ亦泡醸ヲ進メ、風氣ヲ發生ス、又便秘、或ハ腸ノ壅塞、或

図2　原病學各論　巻七　本文（風氣痞滯即チ皷脹）

合には，横隔膜が下降し難いので，呼吸困難を起こし，あわせて，全腹部痛，顔色蒼白を呈する．ただし，腹膜炎，チフスあるいは腸潰瘍などの場合に，この様な劇症状態になるものは，全て悪い徴候である．もし，そのガスが腹膜腔内にある場合には，打診上，腹部全体に鼓音を認め，腹壁右側上部で，少しも肝音が聞こえない．これは，肝臓の前面と腹壁との間にガスが存在するからである．この場合には，直ぐに，汎発性腹膜炎を起こして死亡する者が多いが，時には，腹膜の一部が癒着するために，そのガスは腹腔全体に広がらず，ただ，局所性の腹膜炎を起こして，治癒に向かうものがたまにある．」

「『治法』

風氣腸内ニ痞滞スル者ニハ，蓖麻子油ヲ與ヘ，或ハ灌腸ヲ施シ，兼テ加密列，茴香，若クハ薄苛ノ浸劑ヲ内服セシメ，或ハ越的児性油殊ニ茴香油，葛縷子油，若クハ橙皮油等ヲ砂糖ニ和シ與ヘ（其量毎服一滴ヲ用ユ可シ．或ハ一滴ヲ水一弓ニ和シ用ユルモ亦可ナリ），或ハ亜尓個児製劑若クハ菲沃斯油，加密列油等ヲ腹部ニ塗擦シ（婦人ニ在テハ芳香ヲ欲スル為ニ，薔薇油ヲ用ル丁アリ），或ハ氷片，若クハ甘硝石精，的列並油等ヲ，内服セシムルモ可ナリ．腹膜炎ヲ発スル者ニハ，阿芙蓉及ヒ氷片ヲ與フルニ宜シ．殊ニ窒扶斯，腸結核ノ如キ，腸ニ潰瘍ヲ生スル者ニハ，下劑ヲ與ヘスヾ，阿芙蓉ヲ内服セシメ且ツ灌腸ヲ施シテ，便通ヲ促スヲ妙トス．若シ風氣痞滞ノ劇症ニシテ，緊滿甚シク，呼吸困難ヲ発スル者ニハ，鼓音ノ尤モ甚シキ部，殊ニ大腸部ニ於テ，細小ノ套管鍼ヲ刺シ，其氣ヲ驅除スヘシ．腹膜腔内ノ風氣欝積ニハ，患者ヲ静臥セシメテ，腹膜炎ヲ防ク為ニ，寒罨法ヲ施シ，且ツ阿芙蓉ヲ與フ可シ．此症ニ在テモ，其緊滿尤モ甚シキ者ニハ，套管鍼ヲ以テ，其風氣ヲ洩ラスニ宜シ．」

「『治療法』

ガスが腸内に停滞するものには，ヒマシ油を投与し，あるいは浣腸を行って，併せて，カミツレ，ウイキョウ又はハッカの浸剤を内服させ，あるいはエーテル性の油，殊にウイキョウ油，カロウの種子油又は橙皮油などを砂糖に混ぜて投与し（その量は，毎服１滴を使用しなさい．あるいは，１滴を水１オンスに混ぜて使用するのも良い），あるいは，アルコール製剤又はヒヨス油，カミツレ油などを腹部に擦り込み（女性の場合には，芳香を望むために，バラ油を使用することがある），あるいは，氷片又は亜硝酸エチル精，テレビン油などを内服させるのも良い．腹膜炎を起こしたものには，阿芙蓉および氷片を投与するのがよろしい．特に，チフス，腸結核などの様に，腸に潰瘍を形成するものには，下剤を与えないで，阿芙蓉を内服させ，あわせて浣腸を行って，便通を促進させるのが優れている．もし，ガス停滞の劇症であって，腹部の緊満が甚だしく，呼吸困難を来したものには，鼓音の最も強い部分，特に大腸部に，細小の套管針を刺して，そのガスを排除しなさい．腹膜腔内のガスうっ積の場合には，患者を静臥させて，腹膜炎を防ぐために，寒罨法を施行し，また，阿芙蓉を投与しなさい．この場合にも，その緊満が最も甚だしいものには，套管針を使って，そのガスを排除するのがよろしい．」

この項では，腸管内ガス産生による鼓腸に対する治療法が記されている．

ここで，「葛縷子油」は，ウリ科植物の『カラスウリ（Trichosanthes kirilowii）』の種子から採れる油脂であり，これは，抗炎症剤，抗菌剤，鎮静剤などとして使用されている（栝樓仁または瓜呂仁と同種である）[11]．また，「亜尓個児」は『アルコール』の当て字である．また，「套管鍼」は『套管針』で，これは二重構造の針で，排気・排液用に使用された．

（チ）下　　利

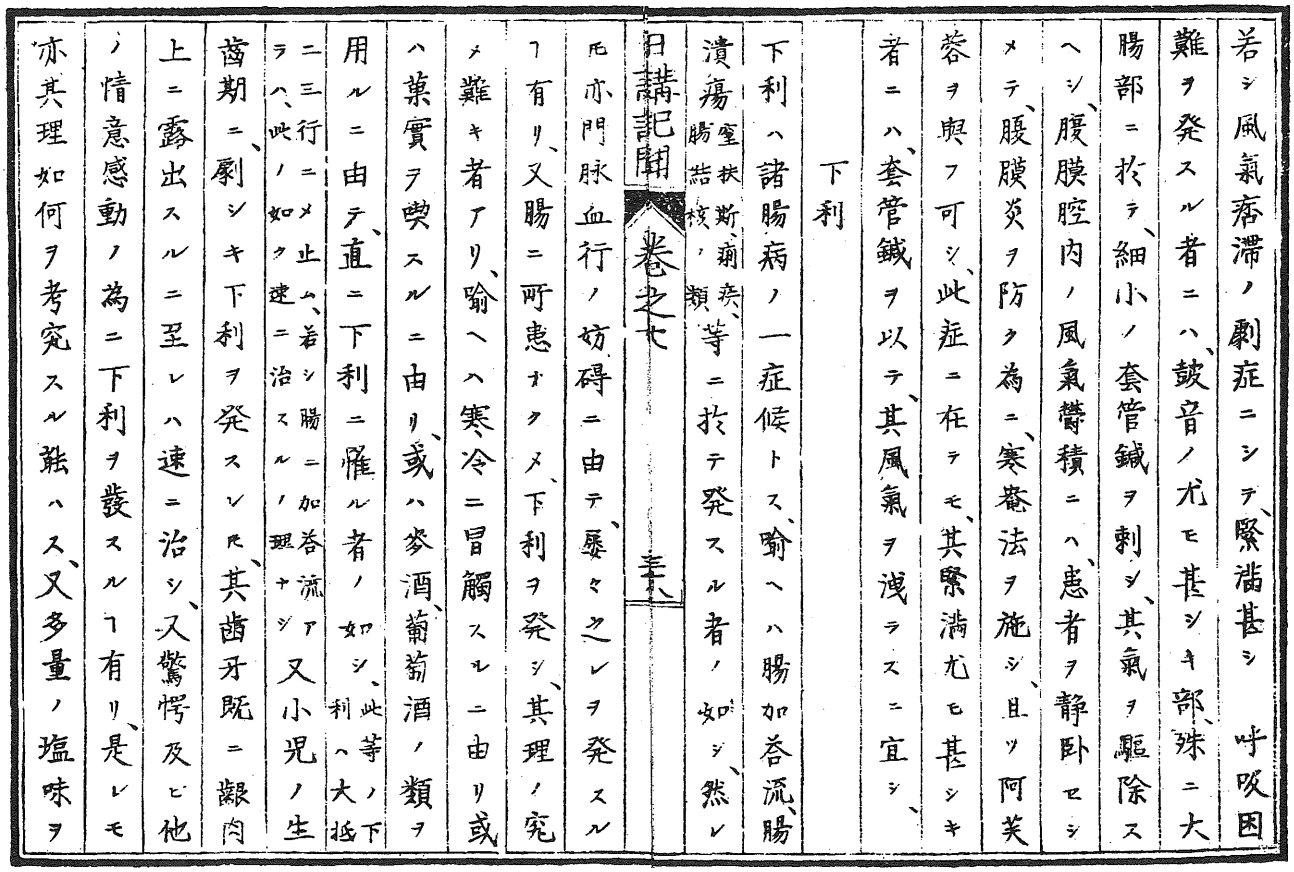
「下利ハ諸腸病ノ一症候トス．喩ヘハ腸加苔流，腸潰瘍（窒扶斯，痢疾，腸結核ノ類）等ニ於テ，発スル者ノ如シ．然レトモ亦門脉血行ノ妨碍ニ由テ，屢々之レヲ発スル丁有リ．又腸ニ所患ナクヾ，下利ヲ発シ，其理ノ究メ難キ者アリ．喩ヘハ寒冷ニ冒觸スルニ由リ，或ハ菓實ヲ喫スルニ由リ，或ハ麥酒，葡萄酒ノ類ヲ用ルニ由テ，直ニ下利ニ罹ル者ノ如シ（此等ノ下利ハ大抵二三行ニヾ止ム．若シ腸ニ加苔流アラハ，此ノ如ク速ニ治スルノ理ナシ）．又小児ノ生齒期ニ，劇シキ下利ヲ発スレトモ，其齒牙既ニ齦肉上ニ露出ス

ルニ至レハ速ニ治シ，又驚愕及ヒ他ノ情意感動ノ為ニ下利ヲ發スルヿ有リ．是レモ亦其理如何ヲ考究スル能ハス．又多量ノ塩味ヲ食スルニ由テ，下利ヲ発スルヿ有リ．是レ其塩腸管内ニ於テ，腸ノ血管ヨリ多量ノ水分ヲ吸引スルニ由ル（尋常灌腸藥中ニ，食塩ヲ加フルヿ有ルモ亦此理ナリ）．」

「下痢は，諸種腸疾患の一症候である．例えば，腸カタル，腸潰瘍（チフス，痢疾，腸結核の類）などに於いて起こるものである．しかしながら，また，門脈の循環障害によって，時々これを起こすことがある．また，腸に諸疾患がなくて下痢を起こし，その病理を究明し難い場合もある．例えば，寒冷にさらされることにより，あるいは果実を食したことにより，あるいはビール，ぶどう酒の類を飲むことによって，直ぐに下痢を来す場合などである（これらの下痢は，大抵2，3回で止まる．もし腸にカタルがあれば，この様に速く治ることはない）．また，小児が，歯の生える時期に，激しい下痢を起こすことがあるが，その歯牙が，歯肉上に露出するようになると，速やかに治る．また，驚愕および情意感動のために下痢を起こすことがある．これも又，その理由が何であるかを究明することが出来ない．また，多量の塩分を摂取することによって，下痢を起こすことがある．これは，その塩分が腸管内で，腸の血管から多量の水分を吸引する為である（一般に，浣腸薬中に，食塩を加えることがあるのも，この理由からである）．」

この項では，下痢を起こす種々の状態を記していて，多くは腸の疾患で起こるが，腸に疾患がなくても，起こる場合があって，その理由が分からないことがあるとしている．また，最後の部分では，膠質浸透圧についても言及している．

「諸般ノ下利ニ於テ，排泄スル所ノ液，各同シカラス．故ニ其病ヲ診断シ，其預後ヲトセント欲セハ，此液ニ注目セサル可カラス．即チ排泄スル所ノ液，稀薄水様ニ〆，少許ノ滑便ヲ混シ，帯黄褐色ニ〆，稍糞臭ヲ帯ル者ハ，尋常加荅流症ノ下利トシ，其液水様ニ〆殆ト無色，唯粘液


若シ風氣壅滞ノ劇症ニシテ緊満甚シ　呼吸困難ヲ発スル者ニハ、皷音ノ尤モ甚シキ部、殊ニ大腸部ニ於テ、細小ノ套管鍼ヲ刺シ、其氣ヲ驅除スヘシ、腹膜腔内ノ風氣鬱積ニハ患者ヲ静卧セシメテ、腹膜炎ヲ防ク為ニ、寒蒼法ヲ施シ、且ツ阿芙蓉ヲ與フ可シ、此症ニ在テモ、其緊満尤モ甚シキ者ニハ、套管鍼ヲ以テ、其風氣ヲ洩ラスニ宜シ、

下利

下利ハ諸腸病ノ一症候トス、喻ヘハ腸加荅流、腸潰瘍（窒扶斯、痢疾、腸結核ノ類）等ニ於テ発スル者ノ如シ、然レ

日講記聞　巻之七　三十八

ドモ亦門脈血行ノ妨碍ニ由テ屢々之レヲ発スルヿ有リ、又腸ニ所患ナクメ、下利ヲ発シ、其理ノ究メ難キ者アリ、喻ヘハ寒冷ニ冒觸スルニ由リ或ハ菓實ヲ喫スルニ由リ、或ハ麥酒、葡萄酒ノ類ヲ用ルニ由テ、直ニ下利ニ罹ル者ノ如シ、此等ノ下利ハ大抵二三行ニメ止ム、若シ腸ニ加荅流アラハ、此ノ如ク速ニ治スルノ理ナシ　又小児ノ生齒期ニ、劇シキ下利ヲ発スレドモ、其齒牙既ニ齦肉上ニ露出スルニ至レハ速ニ治シ、又驚愕及ヒ他ノ情意感動ノ為ニ下利ヲ發スルヿ有リ、是レモ亦其理如何ヲ考究スル能ハス、又多量ノ塩味ヲ

図3　原病學各論　巻七　本文（下　利）

及ヒ内皮ヲ混スルカ為ニ，稍溷濁ナル者ハ，劇性加苔流，虎列刺，及ヒ峻下劑ヲ服スル後ノ泄瀉トス．時トシテハ，驚愕ニ由テ発スル下利ニ於テモ亦然ルヿ有リ．若シ虎列刺ニシテ，其泄瀉液少シク便色ヲ存スル者ハ，純粋ノ水液ヲ下ス者ニ比スルニ，其預後多クハ良ナリトス．又大便中ニ膿液，若クハ粘液様ノ膿ヲ混スルヿ有リ．喩ヘハ腸ノ加苔流性，痢疾性，及ヒ結核性潰瘍ニ於ルカ如シ．痢疾性ノ者ニ在テハ，粘稠液中ニ血液及ヒ膿液ヲ混シテ排泄シ，其量少許ニシテ，毎次必ス裡急ス．加苔流性（即チ胞状）潰瘍ノ排泄物ハ，滑便中ニ米粥状ノ粘液様膿ヲ混シ，結核性潰瘍ニ在テハ，其便稀薄ニシテ水ノ如ク，帯褐色ニシテ，能ク膿ト混和シ，粘液ヲ含ムヿ稀少ナリ．若シ腫瘍ノ腸内ニ破潰スル者，喩ヘハ盲腸炎ニ於ルカ如キハ，全ク膿ノミヲ排泄ス．又大便ニ混出スル血液ハ，胃ヨリ来ル者アリ，或ハ腸ヨリ來ル者アリ．胃及ヒ腸上部ノ出血ニ在テハ，其血液殆ト腸液ノ為ニ分解シテ，黒色ヲ呈シ，恰モ　児ノ如ク然リ．然レトモ廻腸及ヒ盲腸ノ潰瘍ニ於ル出血ハ，其便帯赤褐色ヲ呈シ，出血ノ量殊ニ多ケレハ，全ク血液固有ノ色ヲ失ハス．且ツ之レニ在テハ，其血液必ス能ク大便ニ混和ス．又直腸及ヒ大腸下部ノ出血ハ，其血液大便ニ混和セスシテ，唯其外面ヲ染汚シ，或ハ唯純粋ノ血液ノミヲ瀉出スルヿ有リ．又大便中ニ屢々膽汁ヲ混スルヿ有リ．而シテ其膽汁腸内ニ於テ未タ分解セサレハ，其便猶黄色ヲ帯フ．此時ニ當テ，膽汁ノ混スルヤ否ヤヲ確知セント欲セハ，其便少許ヲ取テ，硝酸一滴ヲ加フ可シ．之レニ由テ，其黄色直ニ變シテ緑色ト為リ，次ニ青色ト為リ，遂ニ赤色ニ變スル者トス．若シ過剰ノ酸液腸内ニ在レハ，其便既ニ腸内ニ於テ緑色ト為リ，又初メ通スル　ハ，黄色ナレトモ，外氣ニ觸ルヽ後，緑色ニ變スルヿ有リ．是レ皆膽汁ノ酸化スルニ由ル．又甘汞ヲ内用スルカ為ニ，其大便緑色ニ變スルヿ有ルハ，甘汞變シテ硫化汞ト為リ，膽汁ト抱合スルニ由ル者トス．總テ熱國ノ人ニ在テハ，屢々其大便中ニ多量ノ膽汁ヲ混スルヿ有リ．是レ其肝蔵ヨリ，膽汁ノ分泌スルヿ過量ナレハナリ．又諸般ノ下利ニ於テ，大便中ニ蛋白質ヲ混出スル者アリ．就中痢疾ニ於テ尤モ多シトス．虎列刺ニ於テモ，亦然ルヿ有リト雖トモ，痢疾ニ於ルカ如ク多カラス．又大便ト俱ニ遊離セル油ヲ下スヿ有リ．喩ヘハ蓖麻子油若クハ肝油ヲ多量ニ服用スル時ニ於ルカ如シ．又膵ニ病アレハ，屢々多量ノ脂油ヲ大便ニ混出ス．然ルトキハ其脂油豆大ノ粒状ト為テ，大便中ニ存在スル者トス．蓋シ膵液ノ生理作用ハ，食物中ノ脂油ヲ分解シテ，乳汁様ト為シ，以テ乳糜管ノ吸收ニ適セシム．然レトモ疾病ニ罹ルヿ有レハ，其機ヲ營ムヿ能ハス．是レ食物中ノ脂油，分解ヲ受ケスシテ，大便ニ混出スル所以ナリ．

日講記聞　原病學各論　巻七　終」

「種々の下痢において，排泄される液はそれぞれで，同一ではない．従って，その疾患を診断し，その予後を占おうとすれば，この液に注目しなければならない．即ち，排泄される液が希薄水様で，少量の滑便を含み，黄みを帯びた褐色で，やや糞臭を認めるものは，普通のカタル症による下痢とし，その液が水様で，ほとんど無色で，ただ，粘液および粘膜上皮が混ざる為に，やや混濁するものは，劇症のカタル，コレラおよび峻下剤を内服後の排泄物とする．時には，驚愕によって起こる下痢の場合にも，同様のものが出ることがある．もし，コレラの場合に，その排泄液が少し便色を呈するものでは，純粋の水様液を排泄するものに比べて，その予後は良好のことが多い．また，大便中に，膿液あるいは粘液様の膿がまじる場合がある．例えば，腸のカタル性，痢疾性および結核性の潰瘍などの場合である．痢疾性のものの場合には，粘稠液中に，血液および膿液が混じって排泄され，その量は少しで，毎回必ず裏急後重を来す．カタル性（即ち，胞状）潰瘍の排泄物は，滑便中に米粥状の粘液様膿を含み，結核性潰瘍の場合には，その便は希薄で水の様であり，褐色をおびた灰色であって，よく膿と混和され，粘液を含むことは珍しい．もし，膿瘍が腸内に破裂した場合，例えば，盲腸炎の場合などでは，純粋な膿だけを排泄する．また，大便に混出する血液の中には，胃から来るものがあり，また腸から来るものもある．胃および腸上部からの出血の場合には，その血液のほとんどは，腸液によって分解され，黒色を呈し，あたかもタールの様になる．しかしながら，回腸および盲腸の潰瘍か

らの出血では，その便は赤みをおびた褐色を呈し，出血の量が特に多ければ，完全には血液固有の色を失わない．そして，この場合には，その血液はよく大便と混和している．また，直腸および大腸下部の出血では，その血液は大便と混和しないで，ただ，その表面を彩り，あるいは，ただ純粋の血液だけを排泄する場合がある．また，大便中に，しばしば胆汁が混じることがある．そして，その胆汁は腸内で未だ分解されなければ，その便は，なお黄色をおびる．この様な場合に，胆汁が混じっているかいないかを確認しようと思えば，その便を少量とって，硝酸１滴を加えなさい．その黄色が，直ちに緑色に変化し，続いて青色となり，最後には赤色に変わるものである．もし，過剰の酸液が腸内に存在するならば，その便は，腸内で既に緑色となり，また，初め，排泄された時は黄色であるが，外気にさらされた後に，緑色に変化することがある．これらの変化は，みな，胆汁が酸化されることによる．また，塩化第一水銀を内服した為に，その大便が緑色に変化することがあるのは，塩化第一水銀が硫化水銀に変化し，胆汁と結合するからである．一般に，熱帯国の人は，しばしば，その大便中に多量の胆汁が混じっている場合がある．これは，その肝臓から，胆汁が過量に分泌されるからである．また，種々の下痢の場合に，大便中に蛋白質を混出するものがある．とりわけ，痢疾の場合に，最も多いものである．コレラの場合にも，また，その様なことがあるが，痢疾の場合ほど多くはない．また，大便とともに，遊離した油を下す場合がある．例えば，ヒマシ油や肝油を多量に服用した時などである．また，膵に疾患があれば，しばしば，多量の脂肪を大便に混出する．その様な場合には，その脂肪は豆大の粒状となって，大便中に存在するものである．一般に，膵液の生理作用は，食物中の脂肪を分解して，乳汁様にすることによって，乳糜管からの吸収に適するようにすることである．しかしながら，疾病に罹ることがあれば，その機能を働かせることが出来ない．これが，食物中の脂肪が分解を受けないで，大便に混出される理由である．

日講記聞　原病学各論　巻七　終」

この項では，下痢の性状とその病態生理が記されていて，出血の部位によって，あるいは，腸内の化学物質の量によって，便の色が異なる場合があることを記載している．また，膵外分泌機能障害によって，脂肪性下痢が認められたり，コレラや劇症カタルの場合には，水様性下痢が多いことも記載されている．

ここで，「此時ニ當テ，膽汁ノ混スルヤ否ヤヲ確知セント欲セハ，其便少許ヲ取テ，硝酸一滴ヲ加フ可シ．之レニ由テ，其黄色直ニ變シテ緑色ト為リ，次ニ青色ト為リ，遂ニ赤色ニ變スル者トス．」（図４）の部分は，胆汁成分ビリルビンの酸化反応で，これは，ドイツ生理学者のグメリン（Leopold　Gmelin：1788-1853）による胆汁色素試験（グメリン・テスト）の解説である．このテストは，主として，尿のビリルビン検査に利用された[14]．また，「爹児」は『タール（Tar)』の当て字である[13]．

また，「虎列刺」については，1874年発行の，『原病學通論　巻之三』の『病源論，外因　下』の項に，生物学的外因についての記載があり，その中で，『體内植物』として，①Oidium albicans（鵞口瘡），②Sarcina ventriculi（胃八連球菌），③Madura　foot 病などを記し，その後に，悪性馬病（現在の馬鼻疽）およびコレラなどをあげて，それらの疾患は，『黴種』が体内に入って発症すると記載している．また，コレラは，1822

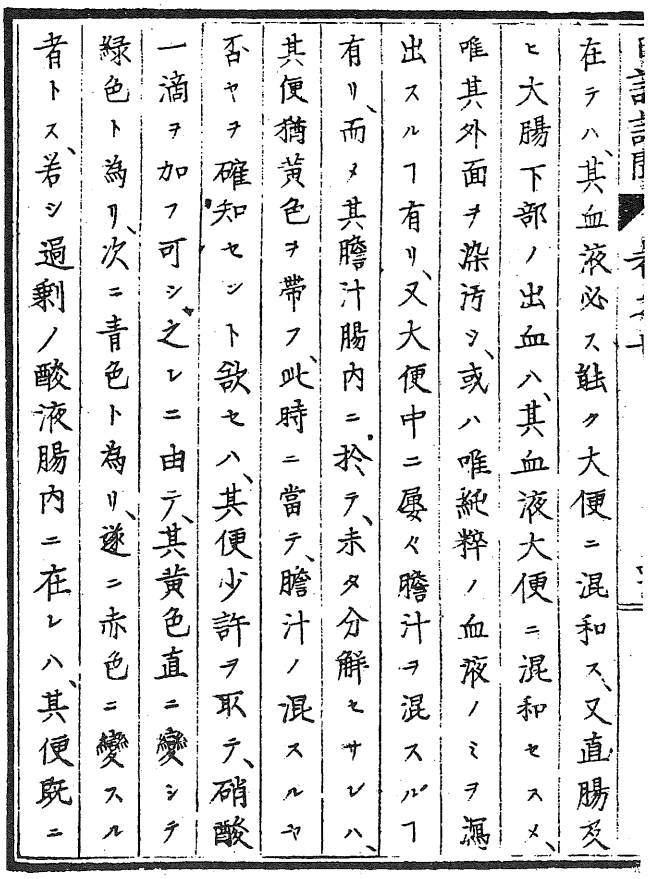

在テハ、其血液必ス能ク大便ニ混和ス、又直腸及
ヒ大腸下部ノ出血ハ、其血液大便ニ混和セスメ、
唯其外面ヲ染汚シ、或ハ唯純粋ノ血液ノミヲ瀉
出スルヿ有リ、又大便中ニ屢々膽汁ヲ混スルヿ
有リ、而メ其膽汁腸内ニ於テ、未タ分解セサレハ、
其便猶黄色ヲ帯フ、此時ニ當テ、膽汁ノ混スルヤ
否ヤヲ確知セント欲セハ、其便少許ヲ取テ、硝酸
一滴ヲ加フ可シ、之レニ由テ、其黄色直ニ變シテ
緑色ト為リ、次ニ青色ト為リ、遂ニ赤色ニ變スル
者トス、若シ過剰ノ酸液腸内ニ在レハ、其便既ニ

図４　原病學各論　巻七　本文（膽汁の酸化）

（文政５）年に，英国船が浦賀に寄港した際に，インドネシアのバリ島から，わが国に初めて持ち込まれたといわれていて，江戸末期から明治期に，大流行が数回あって，予後不良であったので，『虎狼痢（コロリ）』とも呼ばれた．コレラは，コレラ菌（Vibrio cholrera O-1：グラム陰性桿菌）の経口感染によって，急性水様性下痢と嘔気を伴わない嘔吐を来す疾患で，コレラ菌が産生する毒素（コレラトキシン：分子量84,000）によって発症するものである．これは，このトキシンが，小腸粘膜の浮腫と浸出性液の排出促進（分泌性下痢）を起こすことによるものと考えられ，塩化物イオンなどの喪失を伴う下痢が多いとされる．そして，溶血を来すエルトール型と非溶血性のアジア型，真性コレラに分類され，最近でも，わが国で，時々認められるエルトール型は，軽症または無症状のものが少なくないが，初期対応の遅れた例では，hypovolemic shock, metabolic acidosis, uremia などを起こすものがあるといわれる．なお，コレラ菌は，ドイツのコッホ（Robert Koch：1854-1910）によって，1884年に発見されている[15-18]．

【参考文献】

1）呉　建，他：内科書，下巻，p.157，南山堂，東京，1963.

2）川崎洋介，他：過敏性腸症候群，精神医学症候群Ⅰ（別冊日本臨床，領域別症候群38），p.559-562，2003.

3）福士　審：過敏性腸症候群の病態生理からみた脳－腸相関，医学のあゆみ，201，92-98，2002.

4）宛字外来語辞典編集委員会，編：宛字外来語辞典，p.37，柏書房，東京，1998.

5）富山医科薬科大学和漢研究所，編：和漢薬の事典，p.273，朝倉書店，東京，2002.

6）樫村清徳，纂：新纂藥物學，巻之五，p.9，50，英蘭堂，東京，1877.

7）原　三郎：藥理學入門, p.159, 南江堂, 東京, 1959.

8）富山医科薬科大学和漢研究所，編：和漢薬の事典，p.12，p.51，p.248，朝倉書店，東京，2002.

9）富山医科薬科大学和漢研究所，編：和漢薬の事典，p.50，朝倉書店，東京，2002.

10）加藤勝治，編：医学英和大辞典，p.280，南山堂，東京，1976.

11）富山医科薬科大学和漢研究所，編：和漢薬の事典，p.53－54，朝倉書店，東京，2002.

12）原　三郎：藥理學入門, p.214, 南江堂, 東京, 1959.

13）宛字外来語辞典編集委員会，編：宛字外来語辞典，p.102，柏書房，東京，1998.

14）沖中重雄，他：内科診断学，p.468，医学書院，東京，1965.

15）亞爾蔑聯斯，講述：原病學通論，巻之三（安藤正胤，村治重厚，熊谷直温，記聞），p.28-30，三友舎，大阪，1874.

16）松陰　宏：原病學通論－亞爾蔑聯斯の講義録－，第3編，三重県立看護短期大学紀要，第16巻，p.91-120，1995.

17）花井洋行，他：コレラ，消化管症候群下（別冊日本臨床，領域別症候群６），p.206-208，1994.

18）曽我雅喜：霍乱，東西医学よりみた傷寒論，p.529-533，南山堂，東京，2002.