

# 原 病 學 各 論

— 亞爾茂聯斯の講義録 — (第27編)

## On Particular Pathology

— A Lecture on Ermerins — (27)

松 陰 宏\*<sup>1</sup> 近 藤 陽 一\*<sup>2</sup>  
松 陰 崇\*<sup>3</sup> 松 陰 金 子\*<sup>4</sup>

### 【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 : 亞爾茂聯斯または越尔茂唵斯と記す, 1841-1879)による講義録、『原病學各論 卷九』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た。また、一部では、歴史的変遷、時代背景についても言及する。

本編では、先ず、『原病學各論 卷九』の概要を記し、次いで、「第九 肝藏諸病下」の最初の部分の、「急性黄色肝萎縮」、「脂肝」と「豚肉肝」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、まだ、炎症の概念が確立されていない。また、治療法では、内科的対症療法がその主流であり、使用される薬剤も限られているが、症状によって、その投与方法に工夫が認められる。

本講義録は、わが国近代医学のあけぼのの時代の、医学の教科書として使用されていたものである。

【キーワード】 明治初期医学書、蘭醫エルメレンス、急性黄色肝萎縮、脂肝、豚肉肝

### 第36章 原病學各論卷九 概要

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 : 亞爾茂聯斯または越尔茂唵斯と記す, 1841-1879)による講義録の『原病學各論 卷九』には、「第九 肝藏諸病下」および「第十 脾藏諸病」が収められている(図1)。

「第九 肝藏諸病下」では、「急性黄色肝萎縮」、「脂肝」、「豚肉肝」、「肝藏黴毒」、「肝藏癌腫」、「肝胞蟲」、

「門脈閉塞」、「醗膿性門脈炎」、「黄疸」および「膽嚢水腫」が記載されていて、「第十 脾藏諸病」では、「脾藏腫大」、「豚肉脾」、「脾炎」、「脾結核」、「脾癌腫」、「脾胞蟲」および「脾破裂」が記載されている<sup>1)</sup>。

「急性黄色肝萎縮」は、肝臓全体に急性肝細胞壊死が起こり、肝臓の萎縮が認められる疾患で、臨床検査上、尿中にロイシンやチロジンが排泄されるが、病理解剖を行って顕微鏡観察をしないと、確定診断が出来ないとしている。

\*1 Hiroshi MATSUKAGE : 三重県立看護大学

\*3 Takashi MATSUKAGE : 日本大学第二内科

\*2 Yoichi KONDO : 山野美容芸術短期大学

\*4 Kinko MATSUKAGE : 東京女子医科大学

「脂肝」は、いわゆる『脂肪肝』で、肝細胞質内に脂肪が沈着して肝臓が肥大する疾患で、これは、栄養過多や静脈系の循環障害によって起こることが多く、また、貧血症や肺のガス交換不足でも起こるとしている。そして、ここでは、ヨーロッパで、珍味とされる『フォアグラ』の例をあげて脂肪肝を解説している。また、完全に正常にもどる場合もあるとしている。

「豚肉肝」は、肝臓が豚肉の様に白色を呈し、肝臓肥大を来す疾患で、肝細胞内に沈着した物質は、ヨード・デンプン反応が陽性にでるが、窒素を含むので、単なるでんぷんの沈着とは異なるとしている。

「肝臓黴毒」の病変には、間質炎とゴム腫とがあり、前者は慢性肝炎や肝硬変と、後者は肝癌や肝結核などの鑑別診断が難しいので、問診によって、既往歴を詳しく聞く必要性を強調している。また、駆梅療法としては、水銀剤の使用をすすめている。

「肝臓癌腫」には、原発性のものと続発(転移)性のものとがあつて、前者では、孤発性で大きくなるものと多発性のものとがあり、後者は、消化管、腹膜、

乳房、陰茎、眼などに原発するものが多いとしている。

「肝胞蟲」は条虫の一種で、犬の腸内で成虫になり、人では、大型の嚢胞を形成することがあるとしている。

「門脈閉塞」は、門脈内に血栓が形成されることによって閉塞する状態で、閉塞が起こる部位によっては、側副循環によって大きな障害を起こさないが、重症では、肝障害、腹水貯留、消化管出血が発生して、予後不良であるとしている。

「醗膿性門脈炎」は、門脈自体の化膿性炎症である。肝の化膿性炎症(膿瘍)については、「原病學各論卷八」の「肝臓諸病 上」(第26編参照)で述べられている。この原因には、敗血症が多いとしている。

「黄疸」は、それを起こす色素が、胆汁成分からくる「肝黄疸」と、血液成分からくる「血液黄疸」とに分けられるが、基本的には同じもので、「肝黄疸」は胆管の炎症、胆石などの場合に多く、「血液黄疸」は血球を破壊する物質(毒物を含む)、重症貧血などで起こることが多いとしている。

「膽囊水腫」は、胆嚢管の閉塞で胆嚢が拡張するも

脾破裂	脾胞蟲	脾癌腫	脾結核	脾炎	豚肉肝	脾臓腫大	第十脾臓諸病	膽囊水腫	黄疽 肝黄疽 血液黄疽	醗膿性門脈炎	門脈閉塞	肝胞蟲	肝臓癌腫	肝臓黴毒	豚肉肝	脂肝	急性黄色肝萎縮	第九肝臓諸病下	日講 原病學各論卷九 目録
-----	-----	-----	-----	----	-----	------	--------	------	-------------------	--------	------	-----	------	------	-----	----	---------	---------	---------------------

図1 原病學各論 卷九 目録

のである。これの原因には、結石、炎症をあげている。

「第十 脾臓諸病」の「脾臓腫大」には、急性のものと慢性のものがあって、前者は急性の発熱性疾患により、後者は門脈系の循環障害によって起こるものが多いとしている。「豚肉脾」は「豚肉肝」に併発するものであるとしている。

「脾炎」には、脾臓の創傷によって起こり、膿瘍を形成するものと、脾臓の細動脈中に血栓を来して、実質の壊死が起こるものがあるとしている。

「脾結核」は、肺結核や腸結核に続発するものであるとしている。

「脾癌腫」は、まれな疾患であるが、胃癌、肝癌に続発するものとしている。

「脾胞蟲」は「肝胞蟲」に併発するものとしている。

「脾破裂」は、打撲や外傷で起こるとしている。

### 第37章 原病學各論卷九 消化器病編(つづき)

本章では、『原病學各論 卷九』、「消化器病編」の中の「第九 肝臓諸病 下」のうち、「急性黄色肝萎縮」、「脂肪肝」と「豚肉肝」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、それらの解説を加え、また、一部では、歴史的考察も追加する(図2~4)。

#### (イ) 急性黄色肝萎縮

「此急性黄色肝萎縮症ハ、肝ノ容積、大ニ萎縮減小スル者ニシテ、其屍體ヲ解剖シ、之レヲ檢スルニ、常形ノ三分一ト為ル者アリ。但シ、其實質ハ帶白黄色ニ變ゾ、且ツ軟化シ(指ヲ以テ壓スレハ陥没ス)、肝小葉ノ分界ヲ辨スルヲ能ハサルニ至ル。而シテ此變化漸ク全肝ニ布達シ、之レヲ截開スレハ、満面ニ帶白黄色ヲ呈スル者アリ。或ハ一部ノミ之レニ罹リテ、他部へ猶健態ヲ存シ、固有ノ帶褐紫色部ト帶白黄色部ト、其境界自ラ判然タル者アリ。顕微鏡ヲ以テ之レヲ照視スルニ、帶白黄色ノ部ハ、其質微細ノ顆粒ニシテ、胆汁色素ヲ混シ、脂肪球及ヒ『レウシ子』、『テキロシ子』ノ二結晶ヨリ成リ(此二結晶ハ含窒素物ニシテ、有機組織ノ退級変性ヨリ成ル者ナ

リ)、全ク肝小胞ヲ見ルヲ無シ。若シ僅ニ之レヲ存スルヲ有ルモ、甚タ瞭然タラス。而シテ此帶白黄色物ノ際ニハ、暗赤色ノ斑點ヲ存シ、此斑點中ニモ亦肝小胞ヲ見ルヲ能ハス。唯其部ニ微細ノ脂肪球及ヒ線條ヲ存スル而已。此線條ハ則チ結締織ノ残留ゾ、未タ全ク消滅セサル者ナリ。而シテ其部ノ血管中ニハ、異常ノ物ヲ見スゾ、唯少シク稀薄ノ血液ヲ含ムヲ常トシ、膽囊及ヒ膽管ニハ胆汁ナク、少シク粘液ヲ含ム而已。且ツ脾臓ハ大ニ腫脹シ、腎ノ細尿管中ニハ、内皮胞ノ腫脹、及ヒ脂肪變性ヲ發シ、其他ノ諸器即チ肺、腎の中、若クハ胃腸ノ粘膜ニ僅少ノ出血アルヲ見ル。蓋シ此病ハ一般ニ、希有ノ症タレトシ、歐羅巴ニ於テハ、婦人ノ妊娠中ニ之レヲ患フル者多シ。又過劇ナル情意感動(驚愕ノ類)ノ後、或ハ強烈飲料ヲ過用スル後、或ハ窒扶斯ノ後ニ之レヲ患フルヲ有リ。熱國(西印度ノ如キ)ニ於テハ、屢々流行性ト為テ、多人傳染スルヲ有リ。然ルモ此ハ之レヲ發黃熱ト稱スレトシ、其實ハ急性黄色肝萎縮ニ他ナラス。」

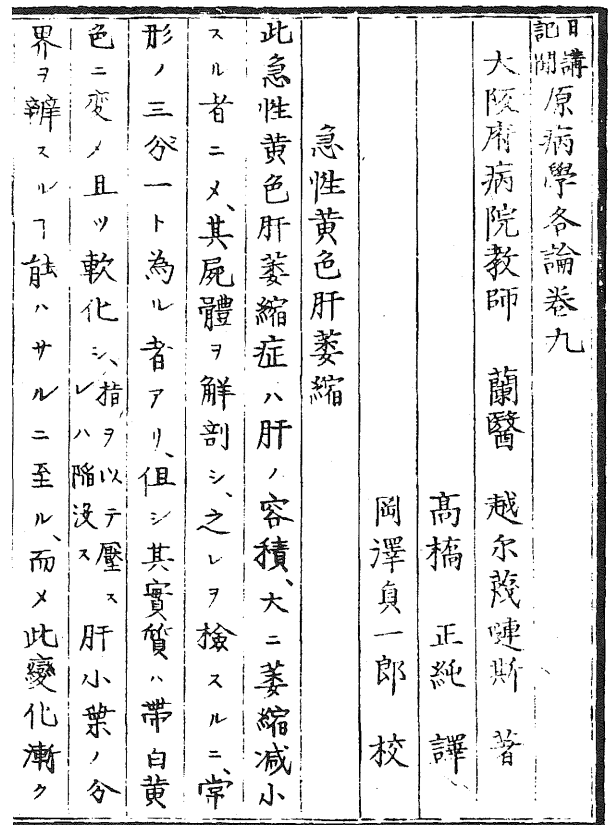


図2 急性黄色肝萎縮

「この急性黄色肝萎縮症は、肝臓の容積が大きく萎縮・減少するもので、その死体を解剖し、肝臓を観察すると、正常の3分の1になるものがある。ただし、その本来は白色を帯びた黄色に変化して、また軟化し（指によって圧迫すると陥凹する）、肝小葉の境界を認めることが出来ないようになる。そして、この変化は、だんだん肝臓全体に広がり、これを切開すると、全体に白色を帯びた黄色を呈するものがある。あるいは、一部分だけ本症に罹って、他の部分はなお健全状態を残し、本来の褐色を帯びた紫色の部分と白色を帯びた黄色部分と、その境界が鮮明なものがある。顕微鏡でこれを観察すると、白色を帯びた黄色部分は微細な顆粒が認められ、胆汁色素が混じり、脂肪球および『ロイシン』、『チロジン』の二結晶から成っていて（この2結晶は窒素を含むもので、蛋白質を含む有機組織の退行変性により出きるものである）、全く肝細胞を見ることはない。もし、僅かにそれが存在することがあっても、あまりはっきりしない。そして、この白色を帯びた黄色物の周りには、暗赤色の斑点があり、この斑点中にもまた肝細胞を認めることが出来ない。ただその部分に、微細な脂肪球および線維を認めるのみである。この線維は、即ち葉間結合組織の残留したものであって、未だ完全に消滅していないものである。そして、その部分の血管内には、異常の物は見られないで、ただ少々希薄な血液を含むのが普通で、胆嚢および胆管内には、胆汁は無く、少し粘液を含むのみである。また、脾臓は大きく腫脹して、腎臓の尿細管の中には、上皮細胞の腫脹および壊死を来したものがあり、その他の諸臓器、即ち、肺及び腎臓の中、あるいは胃・腸の粘膜などに、僅かな出血があるのを認める。一般に、本症はまれな病気ではあるが、ヨーロッパに於いては、女性が妊娠中にこれに罹るものが多いという。また、過激な情意・感動（驚愕など）の後、あるいは刺激の強い飲み物を過飲した後、あるいはチフスの後に、本症に罹ることがある。暑い国（西インドなど）では、しばしば流行性となって、多くの人に伝染することがある。その様な場合には、これを黄熱病と呼ぶが、その実は急性黄色肝萎縮に他ならない。」

この項では、「急性黄色肝萎縮」についての記載である。急性黄色肝萎縮は、種々の原因で、肝細胞が広範に壊死に陥った状態を指し、1842年に、オーストリア

の病理学者のロキタンスキー（Karl Freiherr von Rokitansky: 1804-1878）が『Acute yellow atrophy of the Liver』として、提唱した疾患名とされる。

これは、現在では、『急性肝細胞壊死（Acute liver cell necrosis）』とされていて、ウイルス、細菌、毒物、アルコールなどの原因別に分類されるようになったので、この診断名は使用されることが少なくなった。また、ここでの「脂肪球」は『壊死に陥った細胞』を指す、エルメレンスによる「原病學」では、「通論」、「各論」ともに、「脂肪變性」の語句が出てくるが、これは、現在使用されている『脂肪沈着』を意味するのではなく、種々の原因によって起こる『細胞や組織の壊死状態』を指している<sup>2-4)</sup>。

また、「レウシ子」は、『ロイシン（Leucine）』を指し、これは円盤状結晶性のアミノ酸『 $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CHNH}_2\text{COOH}$ 』で、正常では肝臓で尿素に変えられるが、急性黄色肝萎縮の時には尿中に出る。また、「テキロシ子」は、『チロジン（Tyrosine）』で、これも、針状結晶性アミノ酸『 $\text{OHC}_6\text{H}_4\text{CH}_2\text{CHNH}_2\text{COOH}$ 』で、蛋白質の腭液分解によってできるが、急性黄色肝萎縮の時に、尿中に排泄される。1846年、B.J.F.Liebig（ドイツ化学者:1803-1873）によって発見されたものである<sup>2, 4)</sup>。

また、「發黄熱」は『黄熱病（Yellow Fever）』のことであり、これは、ウイルス性疾患で、肝の小葉中間部肝細胞の壊死が認められ、発熱と黄疸を伴う。アフリカ、中南米に認められる疾患で、ネッタイシマ蚊が中間宿主である。1928年、日本の野口英世が、研究中にこの疾患により死亡している<sup>5)</sup>。

また、ここで、「截開」は『切り開くこと』を意味し、「線条」は顕微鏡的に観察される『線維化』を指す。「内皮胞」は現在の『上皮細胞』を指す。また、「歐羅巴」は『ヨーロッパ』の、「印度」は『インド』の、「窒扶斯」は『チフス』の当て字である<sup>6)</sup>。

#### 『症候』

此病ハ初メニ胃部壓重、及ヒ輕症ノ黄疸等ノ如キ前兆ヲ以テ發スル者アリ。或ハ毫モ前兆ナク、頓發スル者アリ。即チ卒然トゾ頭痛嘔吐ヲ發シ、其吐逆物初メ粘液様ニゾ、後ニハ黒色ノ液ヲ混出ス(是レ胃ニ滲漏セル血液ノ腐敗スル

ニ由ル). 而ゾ眼ノ結膜, 鞏膜及ヒ全身皮膚ニ發黄シ, 甚シキハ殆ト黯褐色ト為リ, 肝部及ヒ胃部ヲ按スレハ, 知覺敏捷ナレト, 按セサレハ疼痛ヲ覺スルヲ無ク, 且ツ其脈ハ初起甚タ緩慢ニゾ, 一密拵篤間五十搏ニ減スルヲ有リ. 此等ノ諸症大ニ尋常ノ黄疸ニ類似スレト, 唯黒色液ヲ吐スルヲ以テ, 此病ノ確徴トス. 而ゾ其肝ヲ敲檢スルニ, 尋常ノ黄疸ニ在テハ, 其肝藏必ス膨大スレト, 此病ニ在テハ, 減小スルヲ常トス. 蓋シ此病ノ經過スルニ從フテ, 頭痛漸次ニ増加シ, 煩躁悶亂シテ, 展轉反則シ, 讒言昏睡シテ, 全ク人事ヲ省セス. 兼テ熱ヲ發シ, 其脈細數ト為リ, 舌上乾燥シテ, 黒苔ヲ生シ, 頻ニ黒色ノ液ヲ吐逆シテ(或ハ黒色ノ液ヲ下利スルヲ有リ), 尿ノ分泌ハ大ニ減シ, 或ハ全ク尿閉ヲ發スルヲ有リ. 或ハ遺尿シテ, 尿中ニ血液ヲ混シ, 赤色ヲ呈スルヲ有リ. 此ノ如クゾ體力漸次ニ減損シ, 其脈愈々疾數ト為リ, 全身粘稠ノ冷汗ヲ流シテ, 遂ニ死ニ歸ス. 或ル症ニ在テハ, 其經過甚タ迅速ニゾ, 二日或ハ三日ノ間ニ斃レ, 或ハ持續スルヲ三四週ニ至ル者アリ.]

「本症は、初めに、胃部重圧感および軽度の黄疸などの様な、前兆で発症するものがある。あるいは少しも前兆がなくて、急に発症するものがある。即ち、突然、頭痛、嘔吐を起し、その吐物は初め粘液様であり、後に黒色の液を混入する（これは胃に浸出した血液が酸化することによる）。そして眼球の結膜、強膜および全身の皮膚に黄疸を認め、ひどい時には、ほとんど黒褐色となり、肝臓部および胃部を触診すれば、知覺過敏になっているが、触らなければ疼痛を訴えることはなく、その上、その脈拍は、初期には非常に緩慢であって、1分間50拍に減少することがある。これらの諸症状は、一般の黄疸症に非常に似ているが、ただ、黒色液を嘔吐するので、それを本症の確徴とする。そして、その肝臓部を打診すると、一般の黄疸症では、必ず肝臓が腫大するが、本症の場合には、縮小するのが普通である。一般に、本症は、経過するに従って、頭痛がだんだん強くなり、苦悶混乱して、転げ回り、妄語と昏睡を来して、全く意識を消失する。あわせて発熱し、脈拍微細となり、舌は乾燥して黒苔を認め、た

びたび黒色の液を嘔吐し（或いは黒色の液を下痢することがある）、尿量は大きく減少するか、全く尿閉を来すことがある。また、失禁して尿中に血液を混じて、それが赤色を呈することがある。この様にして、体力はだんだん低下し、脈拍は頻数となり、全身に粘稠のある冷汗をかいて、ついには死亡する。ある症例では、その経過は非常に速くて、2日あるいは3日の間に死亡し、あるものでは、死亡まで、3、4週間かかることがある。」

ここで、「初起」は『初期』を意味し、「密拵篤」は『ミニット (Minute) : 時間単位の分』の当て字である<sup>6)</sup>。また、「尋常ノ黄疸」とは、比較的頻度の多かった、結石などによる閉塞性黄疸を指しているものと考えられる。

#### 『識別』

此病ハ黄疸症ト混同シ易キカ故ニ, 丁寧注意シテ診断セサル可カラス. 蓋シ此病ノ確徴ト為ス可キ者四候アリ. 第一ハ肝藏ノ容積減小スルニ在リ. 甚シキハ不日ノ際ニ毫モ其鈍音ヲ聴取スル能ハサルニ至ル. 第二ハ脾ノ腫脹是レナリ. 但シ肝藏ノ減小スルニ從フテ, 脾ハ愈々増大スル者トス. 第三ハ發黄ニゾ, 大抵之レヲ發セサル者ナシト雖ト, 多クハ劇度ニ至ルヲ無シ. 第四ハ尿中ニ『レウシ子』, 『テキロシ子』及ヒ許多ノ内皮胞ヲ含テ, 毫モ尿素ヲ有セサルニ在リ. 屢々膽汁色素及ヒ血液ヲ含ムヲ有レト, 其量甚タ僅少ナリトス. 此『レウシ子』及ヒ『テキロシ子』ハ, 尿ノ冷ユルニ從フテ, 自ラ沈澱シ, 顕微鏡下ニ之レヲ照視シ得ヘシ. 即チ『レウシ子』ハ圓形ノ細球ニゾ, 大ニ脂肪肖似スレト, 越的兒ニ溶解スルヲ無ク, 『テキロシ子』ニ一滴ノ醋酸ヲ混スレハ, 結晶シテ細鍼状ヲ呈ス.]

#### 『鑑別診断』

本症は、一般の黄疸症と混同し易いので、丁寧に注意して診断しなければならない。一般に、本症の確徴とすべきものに4徴がある。第1は肝臓の容積が減少することである。甚だしい時には、あまり日にちも経たないうちに、打診上、その鈍音を少しも聴取出来なくなる。第2は脾臓が腫脹することである。

ただし、この場合は、肝臓の容積が減少するにつれて、脾臓はだんだん増大するものとする。第3は黄疸の発症で、大抵、これを来さないものはないが、多くの場合は、劇症黄疸になることはない。第4は尿中に『ロイシン』、『チロジン』および多くの上皮細胞を含み、少しも尿素を含まないことである。しばしば胆汁色素および血液を含むことがあるが、その量は非常に微小である。この『ロイシン』および『チロジン』は、尿が冷えるにしたがって、自然に沈澱し、これを顕微鏡下に観察することが出来る。即ち『ロイシン』は円形の細結晶であって、非常に脂肪に類似するが、エーテルに溶解することはなく、『チロジン』に1滴の酢酸を混ぜれば、細針状結晶となる。」

ここで、「越的児」は『エーテル ( $C_2H_5OC_2H_5$ )』の当て字である<sup>6)</sup>。

『預後』

多クハ不良ニゾ、治ニ就ク者甚タ稀レナリ。

『治法』

此病ニ於テ未タ其特効薬アルヲ知ラス。唯症ニ從フテ姑息法ヲ施ス而已。即チ初起ニ在テ、消化不良ヲ發スル者ニハ、尋常ノ健胃劑ヲ與ヘ、且ツ未タ本病タルヲ識別スル能ハスゾ、發黄スル者ニハ、荅麻林度煎ニ旃那ヲ加ルカ如キ緩下劑、若クハ王水ヲ與フ可シ。既ニ頭痛、譫語及ヒ吐血ヲ發スル者ニハ、肝部ニ血角或ハ蝟鍼ヲ貼シ、頭部ニ氷罨法ヲ施シ、内服ニハ、甘汞葯刺巴(即チ甘汞十氏、葯刺巴一匁ヲ一日ノ量トス)ノ下劑ヲ用ヒ、或ハ旃那、蘆薈ノ類ヲ撰用シ、便秘ノ尤モ甚シキ者ニハ、巴豆油ヲ與ヘ、兼テ肝部ニ芫菁膏ヲ貼ス可シ。若シ其脈細數ニゾ、虚脱ニ陥ル者ニハ、衝動劑即チ麝香、龍腦、罷爛地及ヒ上好葡萄酒ヲ與フルヲ要ス。」

『予後』

多くは不良であって、治癒するものは非常にまれである。

『治療法』

本症に於いては、未だ特効薬のあるのを知らない。ただ、症状によって姑息的治療法(対症療法)を行うだけである。即ち、初期に消化不良を起こすものには、

普通の健胃薬を与え、また、未だ本症であることを鑑別出来ないで、黄疸が発生するものには、タマリンド煎にセンナを加えるなどの緩下剤、または王水を投与すべきである。すでに頭痛、妄語および吐血を起こしたのものには、肝臓部に血角あるいは蝟鍼を付け、頭部に氷罨法を行い、内服薬として、甘汞ヤラッパ(即ち甘汞10グレイン、ヤラッパ1匁を1日量とする)の下剤を使用し、あるいはセンナ、アロエの類を選んで用い、便秘が最も強いものには、ハズ油を投与し、併せて肝臓部にカンタリス膏を貼りなさい。もし、その脈拍が微細になる場合には、衝動薬即ちジャコウ、リュウノウ、罷爛地および上等のぶどう酒などを与える必要がある。」

ここで、「荅麻林度」は『タマリンド (Tamarind)』の当て字で、これは、決明亜科植物の『チョウセンモダマ (Tamaridus indica)』を指し、その果肉を清涼剤、瀉下剤、解熱剤などとして使用した。また、「旃那」は『センナ』を指し、これは、マメ科植物の『センナの葉 (Sennae folium)』を乾燥したもので、センノシド (Sennoside:  $C_{21}H_{20}O_{10}$ ) を含み、緩下剤、健胃剤などとして利用されている。また、「甘汞」は、難溶性の『塩化第一水銀 ( $Hg_2Cl_2$ ): Caromel』を指す。これは、腸管内で、昇汞『塩化第二水銀 ( $HgCl_2$ )』に変化するので、2価水銀イオンが腸管の蠕動運動を促進するように作用する<sup>6-8)</sup>。

「約刺巴」は『ヤラッパ (Jalapa)』の当て字で、これは、ヒルガオ科植物の一種の『イボミア (Exogonium purga)』の根を乾燥させたもので、ヤラピン ( $C_{35}H_{56}O_{16}$ ) を含み、緩下剤として利用された<sup>6, 9)</sup>。

「蘆薈」は『アロエ』を指し、これは、ユリ科植物の『アロエ (Aloe ferox)』の葉からとれる液汁を乾燥したものであり、アロイン ( $C_{20}H_{18}O_9$ ) を含み、瀉下剤、強壯健胃剤として利用されている<sup>10)</sup>。

「巴豆油」は大戟科植物の『ハズ (Croton tiglium)』から採れる油脂で、クロトン酸 ( $C_3H_5COOH$ ) を含み、これを服用すると、腸管内でグリセリンを形成するので、峻下剤として利用された。また、これは、クロトン油とも呼ばれる<sup>11)</sup>。

「芫菁」は『カンタリス (Cantharidae)』を指し、これは、ジョウカイボン科の昆虫である『マメハンミョウ (Cantharis vesicatoria)』を丸ごと乾燥して粉

末にしたもので、カンタリジン (C<sub>10</sub>H<sub>6</sub>O<sub>4</sub>) を含み、皮膚刺激剤、発泡剤などとして使用された<sup>12)</sup>。

「麝香」は、シカ科の動物、『ジャコウジカ (Moschus moschiferus)』の芳香腺 (囊) から出る分泌物を乾燥したもので、芳香成分として『ムスコン (Muscone : C<sub>16</sub>H<sub>20</sub>O)』が含まれ、これは中枢神経刺激作用がある。同じ含有物の『ムスクリド (Musclide)』は強心作用を持ち、鎮静・解毒剤として利用された<sup>13)</sup>。

「龍腦」は、ボルネオ産クスノキ科樹木の『ボルネオ樟腦 (Dryobalanops aromatica)』から採れるテルペン類で、『ボルネオール (Borneol : C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O)』を含み、カンフル様作用 (強心、中枢神経刺激) を持つ<sup>14)</sup>。

「血角」は、血液や膿を吸い出すための器具で、いわゆる『吸いだま』を指す。古くは動物の角で作られていたが、近代になって、金属製、ガラス製となった。皮下組織、腹壁に近いところなどに出来た膿瘍、血腫を吸引治療に使用された。また、「蝟鍼」は「血角」と同じ目的で使用されたものと思われるが、文献的な証

明を、現在のところ得ていない。「罷爛地」はアルコールを含む薬物と思われるが、その化学的構造は不明である<sup>15)</sup>。

(口) 脂 肝

「此病ハ門脈ノ血液、肝藏を通過スルニ當テ、其中ノ脂肪ヲ肝小胞内ニ布置スル者ニシテ、其脂肪ハ初メ胞核ノ周圍ニ沈著スレバ、漸次ニ全胞内ニ充填シテ、小胞之レカ為ニ膨脹シ、顕微鏡下ニ照視スレハ、恰モ圓球ノ如ク然リ。而シテ其肝藏ハ灰白色ニ變シテ、容積増大シ、劇シキ者ニ在テハ、其大サ常形ノ二倍若クハ三倍ニ至ル。若シ刀ヲ温メテ之レヲ截レハ、脂油ノ滴、其刀面ニ粘著ス。然レバ、肝固有ノ小胞ハ、消区スルヲ無ク、其脂肪ノ全ク吸收ヲ受クルニ及ンテハ、再ヒ本然ノ肝ニ復スル者トス。」

「本症は、門脈の血液が肝臓を通過する時に、その中の脂肪が肝細胞質内に沈着するもので、その脂肪は、初めは細胞核の周囲に沈着するが、だんだん細胞質全体に充満し、その為に細胞は膨張し、顕微鏡で観察すると、あたかも丸い細胞の様に見える。そして、その肝臓は灰白色に変わって、容積は増大し、激しいものでは、その大きさは、正常の2倍あるいは3倍にもなる。もし、刀を温めてこれを切れば、脂肪のしずくがその刀面に粘着する。しかし、肝臓固有の細胞は消失することはない、その脂肪が全て吸収された場合には、再び本来の状態の肝臓に回復するものである。」

ここで、「消区」は『消失』を意味する。

『原因』

原因ハ血中ニ多量ノ脂肪ヲ含有スルニ在リ。蓋シ脂油質ノ物品ヲ食スルヲ多ケレバ、其脂肪乳糜管ヨリ血中ニ輸入ス。然レバ、肺ヨリ攝取スル酸素ノ量、自ラ定限アルヲ以テ、過剰ノ脂肪ヲ燃燒シ、之レヲ炭酸ト水トニ化成スル能ハス。是レ其脂肪、肝ノ小胞内ニ布置スル所以ニシテ、脂肪ヲ以テ餌養セシ鳥類ノ肝藏ニ於テ、瞭然之レヲ徴ス可シ。即チ鴨雁若クハ鶏ヲ狹益ナル籠樊中ニ捕ヘテ運動セシメス、而シテ之レニ多量ノ

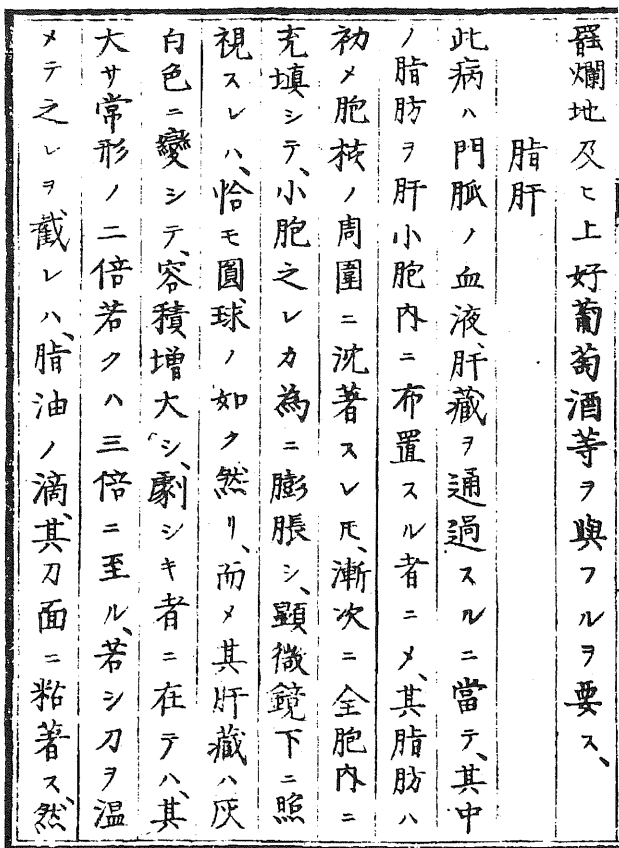


図3 脂 肝

食餌ヲ與フレハ、其中ノ脂肪、肝ノ小胞内ニ沈著シテ、其肝全ク脂肪ノ如ク白色ヲ呈ス（此肝ハ其味甚タ美ニシテ、歐羅巴ニ於テハ、食料中ノ尤モ絶品ト稱ス）。但シ此鳥ヲノ飢ヘシムルニ數日ナレハ、脂肪自ラ血中ニ吸收セラレテ、其肝藏再ヒ褐紫色ニ復ス。是レ以テ肝小胞ノ消去スルニ非サルヲ察スルニ足レリ。夫レ人ニシテ、脂肪ヲ發スルモ亦此理ニ外ナラス。故ニ肥伴ノ人、常ニ逸居シテ飽食スレハ、食物中ノ脂肪、血中ニ於テ、酸素ノ為ニ燃燒ヲ受クル能ハス。之レニ由テ許多ノ脂肪必ス肝ノ小胞内ニ沈著ス。然レモ是レ畢竟滋養ノ過多ナル者ニシテ、未タ疾病ト稱ス可カラズ。又皮下結締織ノ脂肪、多ク血中ニ吸收セラレテ、肝中ニ輸送シ、以テ脂肪ヲ發スルニ有リ。又肺病ニシテ、其葉籥十分ナラサレハ、酸素ノ量自ラ欠乏スルカ故ニ、血中ノ脂肪ヲ燃燒スル能ハス。之レニ由テ脂肪ヲ發スルニ有リ。又静脈系ノ血行ニ妨碍アレハ、血液ノ肝藏ヲ通過スルニ怠慢ナルカ故ニ、其中ノ脂肪能ク肝小胞内ニ沈著スルノ時間ヲ得ル者トス。心藏ノ障膜缺損、及ヒ肺氣腫ニ於テ、屢々脂肪ヲ發スル所以ナリ。其他窒扶斯、膿熱、及ヒ貧血症等ニ於テモ、之レヲ發スルニ有レモ、其理ハ未タ弁明スル能ハス。」

### 『原因』

原因は、血液中に多量の脂肪を含むことである。一般に、脂油質のものを食べることが多ければ、その脂肪は乳糜管から血液中に入る。しかし、肺から取り入れる酸素の量はおのずと限界があるので、過剰の脂肪を燃やし、これを炭酸ガスと水とに分解することは出来ない。これが、その脂肪が肝細胞内に沈着する理由であって、脂肪で養育された鳥類の肝臓では、明らかにこれを認めることが出来る。即ち、鴨、雁あるいはにわとりを狭いかごの中に入れ、運動させずに置く。そして、これに多量の食餌を与えれば、その中の脂肪は、肝臓の細胞内に沈着して、その肝臓全体が脂肪の様に白色を呈する（この肝臓は非常に美味であって、ヨーロッパに於いては、食べものの中で最も絶品といわれる）。ただし、その鳥を数日間飢えさせれば、脂肪は自然に血液中に吸収されて、その肝臓は再び褐紫色

に回復する。このことから、肝細胞が消失するのではないことが十分理解出来る。人で、脂肪肝を来す場合も又この理由に他ならない。従って、肥満した人が動かないで食べ過ぎれば、食物中の脂肪は血液中で酸素による燃焼が出来ない。これによって、必ず、多量の脂肪が肝細胞内に沈着する。しかし、これは結局、栄養が多すぎるのであって、未だ、疾病といつてはいけない。また、皮下結合組織の脂肪が、血液中に多く吸収されて、肝臓内に送られ、その為脂肪肝を起こすことがある。また、肺の疾患があつて、そのファイゴウの力が十分でないならば、酸素の量はおのずと欠乏するので、血液中の脂肪を燃焼させることが出来ない。これによって脂肪肝を発生させることがある。また、静脈系の血液循環に障害があれば、血液が肝臓を通過するのが遅くなるので、その中の脂肪が肝細胞内に沈着する時間が出来てくるものである。これは、心臓の中隔欠損症および肺氣腫の場合に、しばしば、脂肪肝を来す理由である。その他、チフス、敗血症および貧血症などの場合にも、本症を来すことがあるが、それらの理由は、未だ解説することは出来ない。」

この項では、脂肪肝の起こり方が解説されていて、『フォアグラ』など、血液中の脂肪量が増加する例をあげている。ここで、「籠樊（ロウハン）」は、両字とも、『かご、鳥かご』を意味する。また、「葉籥（タクヤク）」は、鍛造などの場合に、火をおこす時に風を送り込む機械の『ファイゴウ』を指していて、ここでは、肺の呼吸力（肺活量）を意味している<sup>161</sup>。

### 『症候』

此病ハ肝藏ノ作用ニ著シキ異常ナキカ故ニ、輕症ニ在テハ、其症候甚タ瞭然タラス。然レモ劇症ニ於テハ、膽汁分泌ノ減却スルニ由テ、消化不良ト為リ、胃部壓重、噯氣、便秘等ノ症ヲ發シ、肝藏ハ著シク増大シテ、殆ト臍部ニ達シ、他ノ肝藏肥大症、即チ澱粉變性、若クハ癌腫ト混同シ易シ。但シ脂肪ニ在テハ、全肝基本形ヲ失ハスモ、平等ニ増大シ、前縁ハ猶薄銳ナレモ、他症ノ肥大ハ必ス肝藏ヲ、不正ノ形態ニ變セシメ、或ハ前縁ヲ肥厚セシム。是レ此診斷ニ尤モ注意ス可キ要件トス。」



## 『症候』

本症は、肝臓の機能に著しい異常がないために、軽症の場合には、その症候はあまりはっきりしない。しかし、劇症の場合には、胆汁の生成が減少するので、消化不良となり、胃部重圧感、おくび、便秘などの症状を来し、肝臓は著しく肥大して臍部にまで達し、他の肝臓肥大症、即ち、澱粉変性あるいは癌腫と混同し易い。ただし、脂肪肝の場合には、肝臓全体の基本形は崩れず、平均して肥大し、前縁部はなお薄くて尖っているが、他の肝臓肥大症では、肝臓を不正の形態に変えさせか、又は前縁部が肥厚する。これは、触診上、本症を診断する場合に、最も注意しなければならない大切な所見である。」

ここで、「暖氣(アイキ)」は『おくび』を指す。

## 『治法』

肥伴ノ人ニゾ、此症ヲ發セハ、脂肪、澱粉ニ富メル食物、及ヒ酒精類ヲ禁シテ、菓實、蔬菜、脂肪少キ牛肉、及ヒ淡薄ナル魚肉等ヲ與ヘ、且ツ肢體ノ運動ヲ懈ラシム可カラス。而ゾ内服薬ハ健胃劑、下劑ヲ兼用スルニ宜シ。即チ大黃、苳硝、及ヒ瀉下利塩、或ハ硫黄花ニ酒石英ヲ伍スルノ類是レナリ(又別ニ一療法アリ。即チ蒸餅類ヲ禁ゾ、脂肪ナキ牛肉ノミヲ食セシムル者ニゾ、之レヲ施セハ其人必ス瘦削ス。之レヲ『バンテキン』氏療法と名ク)。」

## 『治療法』

肥満の人に、本症が発生すれば、脂肪、でんぷんに富んだ食物およびアルコール類の摂取を禁止して、果実、野菜、脂肪の少ない牛肉および淡泊な魚肉などを与え、その上、身体の運動を怠ることのないように指導する。そして、内服薬として、健胃剤と下剤を併用するのがよい。すなわち、大黃、芒硝および塩性緩下剤、あるいは硫黄華に酒石英を配合したものなどがそれである(また別に一療法がある。即ち蒸しパン類を禁止して、脂肪の含まない牛肉だけを食べさせるもので、これを実施すれば、その人は必ずやせ細る。これを『バンテキン』氏療法と名付ける)。」

ここで、「大黃」はタデ科植物『ダイオウ(Rheum palmatum)』などの根茎で、センノシド(Sennoside)、

カテキン(Catechin:  $C_{15}H_{11}O_6$ )などを含み、緩下剤、健胃剤、抗菌剤、抗炎症剤などとして利用されている。また、「苳硝」は「芒硝(ボウショウ)」のことで、これは『硫酸ナトリウム( $Na_2SO_4$ )』を指し、塩類下剤として使用される。また、「瀉下利塩」は『塩類下剤一般』を指している。「硫黄花」は『硫黄華( $\gamma$ -Sulfur): Flower of sulfur』のことで、これは、粗製硫黄を指す。硫黄は温度によって理学的形態が変化するので、色々な形態のものが存在する。このタイプの硫黄は、皮膚面で、硫化アルカリを形成して、角質溶解性を現し、また酸化されて消毒作用を発揮する。「酒石英」は、ブドウ酒作製時のブドウ発酵中にできる、『タルタル酸塩(Tartrate: 酒石酸塩)]の結晶を指していて、これは、清涼剤、健胃剤、利尿剤、緩下剤などとして利用された。また、「蒸餅」は、『パン』、『饅頭』の類を指している<sup>17-20)</sup>。

「バンテキン氏療法」は、イギリスのバンチング(William Banting: 1797-1878)が考案した、肥満症ダイエット法といわれ、澱粉と脂肪を避けて、赤身のタンパク質を多く摂取する方法である<sup>21)</sup>。

## (ハ) 豚肉肝(即ち肝臓澱粉変性)

「此病ハ肝臓甚シク肥大ゾ、其色澤恰モ豚肉或ハ白蠟ノ如シ。故ニ又之レヲ蠟肝ト称シ、且ツ此肝臓ハ沃顛ニ遇フテ、青色ニ變スルヲ猶澱粉ニ於ルカ如キヲ以テ、別ニ澱粉變性ノ名アリ。然レト此白色物ハ窒素ヲ含有スルカ故ニ、其性全ク澱粉ト同シカラス。而ゾ此肝小胞ヲ顕微鏡下ニ照檢スルニ、尋常ヨリモ増大ゾ圓球状ヲ呈シ、其核ハ得テ見ル可カラス。若シ之レニ沃顛ヲ注ケハ、帶褐赤色或ハ青色ニ變ス。盖シ肝ノ小動脈モ亦白色ト為テ、沃顛に遇ヘハ其色ヲ變シ、或ハ全ク閉塞シテ、毫モ通スルヲ無シ。之レニ由テ考フルニ、恐クハ此動脈ヨリ小胞ニ累及スル者ナラン。而ゾ全肝著シク増大軟化シ、表面ハ平滑ニゾ、其前縁ハ肥厚ゾ鈍圓ト為リ、加之劇甚ノ症ニ在テハ、其肝全ク硬固ト為ルニ至ル。但シ肝臓ニ此變性ヲ發スルト同時ニ、他器モ亦之レニ罹ルヲ有リ。喩ヘハ腎、脾、腸及ヒ脳ノ如キ是レナリ。」

「本症は、肝臓が著しく肥大して、その色調はあたかも豚肉あるいは白ロウの様である。従ってこれを蠟肝と名付け、また、この肝臓はヨードに接触すると、青色に変化するのはでんぷんの場合と同様なので、他にでんぷん変性という名前もある。しかしながら、この白色物は窒素を含んでいるので、その性質はでんぷんと完全に同一ではない。そしてこの肝細胞を顕微鏡で観察すると、普通よりも大きくなって、大きな球状を呈し、その核は見る事ができない。もしこれにヨードを注げば、褐色をおびた赤色あるいは青色に変化する。一般に、肝臓の小動脈もまた白色となって、ヨードに接すればその色を変え、あるいは全く閉塞して、少しも疎通することはない。この事実から考えると、おそらく、この動脈から細胞に及んだものであろう。そして、肝臓全体が著しく肥大・軟化して、表面は平滑で、その前縁は肥厚して鈍円となり、その上、劇症の場合には、その肝臓全体が硬固となってしまう。ただし、肝臓にこの変性を起こすと同時に、他の多臓器もまたこれになることがある。例えば、腎臓、脾臓、腸管および脳などがそれである。」

この項では、ヨウ素・デンプン反応について解説している。この反応は、ヨウ素分子とでんぷんが複合物を作る時に、糖の分子の大きさ・形によって、青から赤色の違った色を呈するものである。グルコース 30~35 分子以上のアミロースでは青色を、8~12 分子では赤色となる。従って、分枝状分子のアミロペクチンでは赤紫色、グリコーゲンでは赤褐色を呈する。ここで、「白蠟 (Cera alba)」は、黄蠟 (Cera flava) を日光にさらして製造した純白のロウを指す。黄蠟は蜜蠟を指し、ミツバチが巣に作ったロウを精製したものである。これは、高級脂肪酸と高級アルコールのエステルで、製薬用基剤として使用される。また、「沃頓」は『ヨード (I)』の当て字である。ヨウ素は古くからある消毒薬のひとつであり、遊離ヨウ素は、皮膚からも容易に吸収され、細菌、真菌類に対して効果がある<sup>2</sup> (2-24)。

『原因』

此病ハ悪液質ノ人ニ發シ、殊ニ頑固ノ膿分泌ヲ貽セル症ニ罹リ、虚脱ニ傾ク者ニ多シトス。喻へハ骨疽骨瘍、肺及ヒ腸ノ結核、間歇熱、或ハ

微毒末期ニ於ルカ如シ。然レモ、其他確乎タル原因ナクモ、此病ニ罹ル者甚タ多シ。」

『原因』

本症は、悪液質の人に発症し、ことに頑固に、化膿巣が残る疾患にかかって、虚脱に陥るものに多いものである。例えば骨疽・骨瘍、肺および腸の結核、間欠熱、あるいは梅毒の末期の場合などである。しかし、その他に、明らかな原因がなくて、本症にかかるものが非常に多い。」

ここで、「骨疽」、「骨瘍」は、共に、化膿性骨髄炎、骨カリエスなどに代表される『骨が破壊される疾患』を指す。「骨疽」と「骨瘍」との区別は、この時代にはあいまいであって、現代の原因別疾患分類は完成していない。

『症候』

此病ノ症候ヲ發現スルヤ、甚タ緩慢ナルカ故ニ、其肝臓ノ著シク増大スルニ至ル迄ハ、患者自ラ

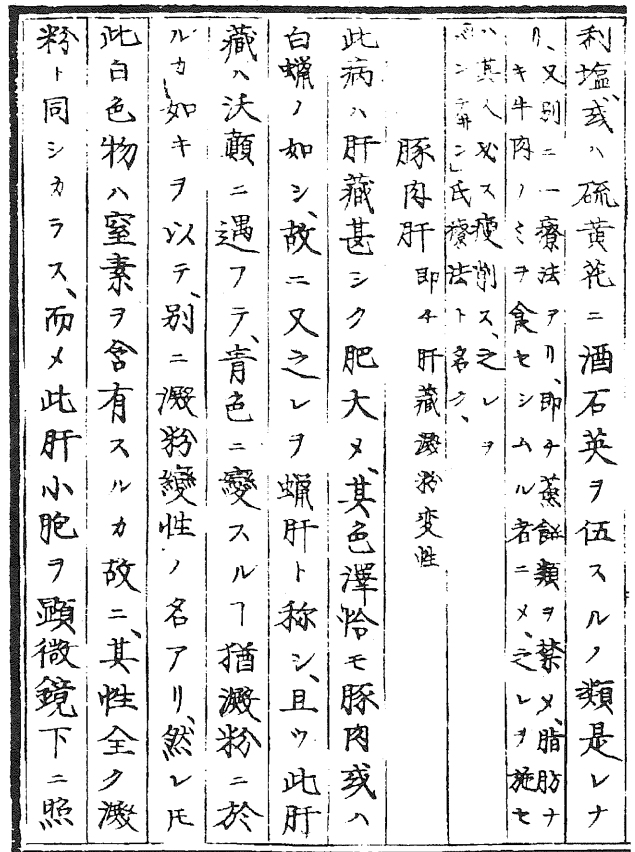


図4 豚肉肝 (即チ肝臓澱粉變性)

之レヲ覺悟セサルヲ屢々之レ有リ。而ゾ尋常發黃スルヲ無ク、且ツ・部ノ水腫モ亦初起ニ於テ發スル者ハ極メテ希レナリ。然レト患者己ニ覺悟スルニ至レハ、肝部ニ於テ劇シク緊張シ、其肝増大ゾ臍下ニ及ヒ、平等ニ腫脹ゾ、表面ニ結節ナク、其前縁ハ大ニ肥厚シ、脾モ亦從テ腫脹ス。總テ此患者ハ悪液質ト為テ、皮膚蒼白色ヲ呈シ、兼テ他器即チ腎及ヒ脾ニモ亦此變性ヲ發ス。若シ腎ニ發スレハ、其尿中ニ多少蛋白質ヲ含ミ、日ヲ經ルニ從テ、全身ノ衰弱漸ク増加シ、腸動脈モ亦變性ゾ、頑固ノ下痢ヲ發シ、其中ニ血液ヲ混出ス。而ゾ末期ニ至レハ、多クハ全身水腫ヲ發メ死ス。」

### 『症候』

本症が症状を発現することに関しては、これが非常に緩慢なる経過をとるために、その肝臓が著しく腫大するまでは、患者は症状を自覚しないことがしばしばある。そして、普通は黄疸を認めることはなく、また腹水も、初期には認められるものは極めてまれである。

しかし、患者に自覚症状がある場合には、それは、肝臓部の強い緊張感で、その肝臓は臍の下まで全体に平均的に腫大し、表面に結節を触れず、前縁は大きく肥厚し、従って脾臓もまた肥大する。一般に、この患者は悪液質となって皮膚は蒼白となり、併せて、他の臓器、即ち、腎臓および脾臓にも又この変性を起こす。もし、腎臓に起こせば、その尿中に蛋白質が多少出現し、経過中に、だんだん全身が衰弱し、腸動脈も又変性して頑固な下痢を来し、その中に血液をまじえる。そして、末期になれば、多くの場合は、全身浮腫を来して死亡する。」

### 『識別』

蓋シ此病ノ確徴ハ、肝臓肥大ゾ、其面平等ト為リ、蛋白尿ヲ利シ、脾ノ腫脹ヲ兼子、且ツ悪液質ト為ルニ在リ。此諸症ノ外、更ニ骨疽、結核、黴毒等ノ一原因アル者ハ、愈々此病タルヲ證ス可シ。

### 『治法』

内服ニハ沃顛製劑、即チ沃度加里、沃度鐵舍利別、若クハ沃顛ヲ含メル鑛泉ノ類ヲ撰用シ、外

用ニハ、水銀膏ヲ肝部ニ貼ス可シ（但シ之レヲ貼スルニハ、宜シク注意ヲ加ヘテ、吐涎ヲ發スルニ至ラシム可カラス。若シ吐涎ヲ發セハ、之レニ代ルニ、沃顛丁幾ノ塗布ヲ以テシ、吐涎止ムノ後再ヒ水銀膏ヲ貼ス可シ）。且ツ貧血ヲ治スル為ニ鐵劑ヲ與ヘ、兼テ消化シ易キ食物（即チ脂肪ナキ牛肉、及ヒ魚肉ノ類）ヲ用ヒシメ、適宜ノ運動ヲ命シ、其他身體ヲ温護メ感冒ヲ防キ、或ハ鑛泉ニ浴セシムルヲ妙トス。若シ下痢ヲ發スル者ニハ、單寧ヲ阿芙蓉ニ伍用シ（即チ單寧半ヲ阿芙蓉一匁乃至一匁半ヲ一日量トス）、速ニ之レヲ止メサル可カラス。」

### 『鑑別診断』

一般に、本症を確定する症候は、肥大した肝臓の表面が平滑であり、蛋白尿を排泄し、脾臓の腫脹を併発し、また、悪液質となることである。この諸症状以外に、さらに骨疽、結核、梅毒などのうち、一つでもある場合には、ますます本症であることを証明可能である。

### 『治療法』

内服薬として、ヨード製剤、即ちヨウ化カリウム、ヨード鉄シロップ、あるいはヨードが含まれる鉍泉の類を選んで使用し、外用薬として、水銀軟膏を肝臓部に塗布しなさい（ただし、これを使用するには、十分注意して、よだれを起こさせない様にしなさい。もしよだれが出るようになれば、これに変えてヨードチンキを塗り、よだれが出なくなったら、水銀軟膏をはりなさい）。また、貧血を治療する為に、鉄剤を投与し、併せて消化し易い食物（即ち、脂肪のない牛肉および魚肉の類）を食べさせ、適当な運動をさせ、その他、身体を温かくして感冒を避け、あるいは鉍泉に入れるのがよろしい。もし下痢を起こすものには、タンニンに阿芙蓉を配合して（即ち、タンニン 1/2 ドラム、阿芙蓉 1 ドラムから 1.5 ドラムを 1 日量とする）、速やかにこれを止めなければならない。」

ここで、「沃度加里」は『ヨウ化カリウム (KI)』の、「沃顛丁幾」は『ヨードチンキ』の、「舍利別」は『シロップ』の当て字である。ヨードチンキは、ヨウ素 60g、ヨウ化カリウム 40g を 70% エチルアルコールに溶かして、1,000ml としたものである。

また、「單寧」は『タンニン (Tannin)』の当て字で、これは五倍子などから採れ、収斂作用を持つ。五倍子 (*Galla rhois*) は、ウルシ科植物の『ヌルデ (*Rhus japonica*)』などの若芽や葉に、アブラムシ科動物ヌルデシロアブラムシ (*Schlechtendaria chinensis*) が寄生して、その刺激によって作られた囊状虫癭 (腫瘤) を指し、これにはタンニン酸を多く含む。また、「阿芙蓉」は『阿片 (Opium)』を指す。これは、ケシ科植物の『ケシ (*Papaver somniferum*)』の未熟成果実から採れる液体を乾燥したもので、モルヒネ ( $C_{17}H_{19}O_3 \cdot N \cdot H_2O$ )、コデイン ( $C_{18}H_{21}NO_3$ )、テバイン ( $C_{19}H_{23}NO_3$ )、パペペリン ( $C_{20}H_{21}NO_4$ )、ナルコチン ( $C_{22}H_{23}NO_7$ )、ナルセイン ( $C_{23}H_{27}NO_3 \cdot 3H_2O$ ) などのアルカロイドを含み、麻酔剤、鎮痛解熱剤、消炎剤として使用された<sup>22, 25, 26</sup>。

#### 【参考文献】

- 1) 越尔蔑噠斯：原病學各論，卷九 (高橋正純 譯)，大阪公立病院蔵板，大阪，1876。
- 2) 加藤勝治：医学英和大辞典，p.821, p.845, p.874, 南山堂，東京，1976。
- 3) 松陰 宏：原病學通論 (亞爾蔑聯斯の講義録)，第7編，三重県立看護短期大学紀要，第17巻，p.125-143, 1996。
- 4) 吳 建，他：内科書，下巻，p.217-220, 南山堂，東京，1963。
- 5) 吳 建，他：内科書，中巻，p.48-49, 南山堂，東京，1963。
- 6) 宛字外来語事典編集委員会：宛字外来語事典，p. 61, p.118, p. 127, p.301, 柏書房，東京，1998。
- 7) 原 三郎：薬理学入門，p.215, 南山堂，東京，1959。
- 8) 富山医科薬科大学和漢薬研究所，編：和漢薬の事典，p.320-322, 朝倉書店，東京，2002。
- 9) 加藤勝治：医学英和大辞典，p.820, 南山堂，東京，1976。
- 10) 富山医科薬科大学和漢薬研究所，編：和漢薬の事典，p.316-317, 朝倉書店，東京，2002。
- 11) 原 三郎：薬理学入門，p.203, 南山堂，東京，1959。
- 12) 加藤勝治：医学英和大辞典，p.264, 南山堂，1976。
- 13) 富山医科薬科大学和漢薬研究所，編：和漢薬の事典，p.135, 朝倉書店，東京，2002。
- 14) 加藤勝治：医学英和大辞典，p.484, 南山堂，東京，1976。
- 15) 日本医学史学会，編：図録日本医学史料集成，第三巻，p.20, 三一書房，東京，1978。
- 16) 簡野道明：字源，p.987, 北辰館，東京，1923。
- 17) 富山医科薬科大学和漢薬研究所，編：和漢薬の事典，p.187-189, 朝倉書店，東京，2002。
- 18) 原 三郎：薬理学入門，p.202, 南山堂，東京，1959。
- 19) 加藤勝治：医学英和大辞典，p.1497, 南山堂，東京，1976。
- 20) 新村 出：言林，p.997, 全国書房，京都，1953。
- 21) 加藤勝治：医学英和大辞典，p.173, 南山堂，東京，1976。
- 22) 加藤勝治：医学英和大辞典，p.800, p.1523, 南山堂，東京，1976。
- 23) 原 三郎：薬理学入門，p.233, 南山堂，東京，1959。
- 24) 最新医学大辞典編集委員会，編：最新医学大辞典，p.1867, 医歯薬出版，東京，2005。
- 25) 安藤正胤，他：原病學通論 (亞爾蔑聯斯，講述)，卷之六，p.34, 三友舎版，大阪，1874。
- 26) 櫻村清徳，纂：新纂薬物學，卷之五，p.18-23, 格致學舎版，東京，1877。