

臨 床 講 義

肝 硬 變 症 (Lebercirrhose)

附．外科的利尿法 (Chirurgisches Diureticum)

(昭和7年12月12日講義)

教 授 醫 學 博 士 鳥 潟 隆 三 講 述

助 手 醫 學 士 宮 司 克 巳 筆 記

醫員病歴ヲ讀ム：—

患者： 蓮○唯○，45歳，男子，鍍金職。 (昭和7年12月9日入院)

主訴： 慢性ノ腹部膨滿及ビ膨滿感。

遺傳關係： 父ハ本患者同様強度ノ腹部膨滿ニテ死亡シタト云ツテ居ル。

既往症： 生來強健デ特ニ述ブベキモノハ無ク花柳病ニ罹ツタ事ハ無イ。酒ヲ嗜ミ晩酌約3合。

現在症 昨年ノ秋可成長期ニ亘ツテ右ノ季助部ニ鈍痛ヲ覺エタ事ガアツタ。本年3月初メ何等誘因ト認メルモノ無クシテ2，3日中ニ急ニ腹部ガ膨滿シタガ此ハ約1週間デ輕快シタ。

所ガ7月中旬カラ再ビ腹部ハ膨隆シ始メ右季助部ニハ鈍痛ヲ訴ヘル様ニナツタ。其以來此ノ膨隆ハ次第ニ増大スルノミデー向輕快ノ徵無ク，前後8回ニ亘ツテ醫師ニ穿刺ヲ受ケ其度毎ニ多量ノ淡黃色ノ液體ヲ排除サレタ。然シ穿刺後3，4週間モ經ツト再ビ腹部ハ強度ニ膨滿シ充滿感ヲ訴ヘルト云フ。發病來吐血，黃疸ヲ來シタ事ハ無イ。近頃目立ツテ瘦セタ様ニ思フ。食慾便通ニ異狀ハ無イ。

教授「オ聴キノ通り，此ノ患者ハ腹部ノ膨滿ヲ主訴トシテ居リマシテ前後8回醫師ニ穿刺ヲ受ケ多量ノ腹水ヲ排除サレテ居リマスガ之ニ關聯シテ是非注意スベキ事ガアリマス。其ハ何デアリマスカ……？」

學生「……………」

教授「其ハ尿量デアリマス。(「カルテ」ヲ見ナガラ)「カルテ」ニモ記載サレテアル様ニ尿量ハ著シク減少シテ居リマス。其ノ1日量ハ僅カニ200—500耗デアリマス。先ヅ一般所見カラ診マスト……」

學生「體格ハ中等大。榮養ハ頗ル衰ヘ皮膚ハ著シク蒼白デアリマス。然シ黃疸ハ認メラ

レマセン。脈搏ハ整正緊張大サ共ニ尋常デアリマス。胸部デハ心臟ハ位置ニ異狀ナク心音純、少シモ變化ヲ證シマセン。肺ハ左右共背面下部デハ濁音ヲ呈シ呼吸音ハ微弱デ中等大ノ濕性羅音ヲ聽キマス。〓

教授 〓主訴ニヨツテ腹部ヲ診マスト……？〓

學生 〓腹部ハ著シク膨滿シテ居リマス。ソレハ平等デアリマシテ限局性膨隆ハ何處ニモ認メラレマセン。〓

教授 〓ソシテ形ハ……？〓

學生 〓typisch ナ Froschbauch (蛙腹)デアリマス。〓

教授 〓左様。腹部ガ膨隆シテ居ル時ニ2ツノ診方ガアリマス。其ノ1ツハ Froschbauch デアリマスガ Froschbauch ト云ヒマスト……？〓

學生 〓上モ下モ同様ニ大キクナツタ場合デアリマス。〓

教授 〓イヤ、サウ云フト宜シクナイ。Froschbauch ト云フノハ左右 Flankenteil (横腹)ガ側方ニ突出シテ臍部デハ却テ平タクナツテ居ル時デアリマス。モ1ツノ場合ハ腹部ノ正中線上ガ最高トナツテ居ル時デアリマス。カ、ル場合ハ吾々ハ何ヲ考ヘマスカ……？〓

學生 〓Tumor ヲ考ヘマス。〓

教授 〓宜シイノ全ク其ノ通りデアリマス。ソレデハ Froschbauch ノ時ハ……？〓

學生 〓可動性ノ Ascites デアリマス。〓

教授 〓左様、デハ Mensuration ヲ行ヒマスト……？〓

學生 〓……〓

教授 〓獨逸ノ學生ガ Mensur ト云フト劔ヲ以ツテ決戰勝負ヲヤル事デトチラガ強イカラ測定スル事デアリマスガ、吾々外科ノ方デ Mensur ト云フト 〓メートル〓 尺デ單ニ長短ヲ測ルト云フ事デアリマス。即チ仕立屋ノ様ニ腹部ノ寸法ヲ測ルノデアリマス。

其方法ハ……………

- 1) 臍高ニ於ケル腹全周,
- 2) 劔狀突起ト臍トノ距離,
- 3) 臍ト左右腸骨前上棘トノ距離,
- 4) 臍ト耻骨縫際上縁トノ距離 デ

デ、斯ノ様ニシテ測リマス。此ノ患者デハ

- 1) 100 糎, 2) 20 糎, 3) 25 糎, 及ビ 4) 25 糎

デアリマス。3) ノ場合ニ左右ニ明白ナ差ガアレバ腫瘍カ或ハ限局性ノ腹水、ツマリ炎症性ト言フコトニナリマス。此ノ患者デハ左右共同一デアリマス。此ノ Mensuration ヲ一度行ツテ置クト腹水ノ増減ヲ確實ニ知ル事ガ出來ルノデアリマス。次ニ腹壁ヲ診マスト…

…何か變ツタ事ガアリマスカ……？」

學生 「靜脈ノ怒張ガ鮮明ニ現レテ居リマス。」

教授 「此ノ靜脈ノ擴張ハ詳細ニ見ルト左ヨリモ右ノ方ガ一層著明デ主一上腹部ヲ占メ下方臍ニ向ツテハ細クナツテ居リマス。之ハ靜脈血ガ下方臍部カラ上方ヘ流レテ居ル事ヲ示シテ居リマスモノデ丁度上腹壁靜脈 (V. epigastrica sup.) ノ領域ニ相當シテ居リマス。臍靜脈 (V. umbilicalis) 及下腹壁靜脈 (V. epigastrica inf.) ノ擴張ハマダ認メラレマセンガ、若シ此等腹壁靜脈ノ擴張ガ強度ニナツテ臍靜脈ノ怒張ガ強ク蔓狀ニ現レテ來マスト夫ハ何ト云ヒマスカ……？」

學生 「Caput Medusae (海蛇頭) ト云ヒマス。」

教授 「Medusa ハ神話ニアル婦人ノ名デアリマスガ美ノ女神 Minerva ニ反抗シテ妍ヲ競ヒタル罰ニヨリ頭髮ガ1本宛蛇ニ化カサレト言フコトデアリマスガ、若シ夫レヲ認メタナラバ……？」

學生 「門脈ニ於ケル血行障礙ヲ考ヘマス。」

教授 「左様。デハ觸診シテ御覽ナサイ。」

學生 「腹壁ニハ局所性ニ體溫ノ上昇セル所ハ無ク腹壁ノ何處モ肥厚ヲ觸レズ又腹腔内ニハ何等腫瘤ヲ觸レマセン。」

教授 「ソレデハ若シ本患者ノ様ニ Bauchauftreibung ヲ主訴トシタ患者デ觸診上腹壁ノ處々ニ肥厚ヲ觸レタトシマスト其ハ何デアリマセウカ……之ハ臨床上ニハ往々見ル事デアリマスカ……？」

學生 「Meniscus デアリマス。」

教授 「左様、腹腔内ガ結核性疾患ニ侵サレテ居ル時即チ結核性腹膜炎ノトキ屢々體壁腹膜モ亦侵サレテ觸診上一ハ局處性ニ彈力性硬ノ盤狀ノ肥厚ヲ觸レルノデアリマス。即チ之ガ Meniscus デアリマス。本患者ニハ此ノ様ナモノハ觸レマセン。次ニ診ル可キ事ハ腹水ノ有無デアリマス。之ハ視診上腹部ノ形態ガ Froschbauch デアル事ニヨツテ已ニ腹腔内ニ可動性ノ腹水ガ充滿シテ居ル事ヲ豫知シ得ルノデアリマスガ實際ニ觸診シテ見マスト………？」

學生 「Undulation ガ著明ニ證明サレマス。」

教授 「Undulation ハ腹腔内ニ液體ガ瀦溜シテ居ル重要ナ所見ノ一ツデアリマスガ、之ハカナリ多量ノ腹水が存在シテ居ル場合デ、少量ノ腹水ハ Undulation ヲ示サヌ場合ガ多クアリマス。ソレデ、モーツ是非試ミナケレバナラヌ診斷法ガアリマス、夫レハ……？」

學生 「患者ニ體位變換ヲ命ジ系統的ニ打診ヲ行ヒ濁音界ノ移動ニヨツテ證明致シマス。」

教授 「其ノ通りデアリマス。此ノ患者デハ(打診ヲ行ヒナガラ)正中線上殊ニ臍部デハ鼓

音ヲ呈シテ居リマスガ、左右乳線上及左右前腋窩線上ハ共ニ強濁音ヲ呈シテ居リマス。今度ハ患者ニ左側位ヲトラシメ検査シマスト右前腋窩線ハ明ニ鼓性音ヲ示シ正中線以下左方ハ全ク濁音ヲ證明スルノデアリマス。此ノ事ハ腹腔内ニ可動性ノ液體が存在シテ居ル事ヲ示シテ居リマス。

次ニ肝臟脾臟ノ狀態ヲ診マスト……？

學生（兩手ヲ以テ一般觸診法ヲ行フ）「肝臟脾臟ハ觸レマセン。」

教授「本患者ノ様ニ腹水が多量ニ存在シテ居リマス時ニハ普通一般ノ作法デ肝臟脾臟觸診ヲ試ミテモ此等ヲ觸レル事ハ困難デアリマス。ソレデ此ノ様ナ場合ニハ吾々ハ Stossweise ニ觸診（衝性觸診）ヲ行ハネバナリマセン。サウシマスト……？」

學生「觸レマセン。」

教授「觸診上肝臟ガ肥大シテ居ルトカ或ハ萎縮シテ居ルトカ其ノ様子ヲ診ルノニハ單ニ肝臟邊緣ヲ觸レル觸レヌト云フ事丈デ決定サル可キモノデハアリマセン。夫ニハ如何ナル事が必要デアリマスカ……？」

學生「……。」

教授「夫ハ肺肝濁音界ヲ定メル事デアリマス。之ハ注意スベキ事デアリマシテ肺肝濁音界ガ上昇シ又ハ正常ノ位置ニアツテ尙肋骨弓下ニ著明ニ肝ヲ觸レルナラバ之ハ明カニ肥大セルモノデアリマス。所ガ本例ノ如ク多量ノ腹水ガ瀧溜スル事ニヨツテ肺肝濁音界ガ右乳線上デ第5肋骨上緣迄モ上昇シテ居ル場合、肝臟邊緣ヲ觸レヌカラト云ツテ直ニ肝臟ハ正常デアルトカ或ハ萎縮シテ居ルトカ其ノ狀態ヲ斷定スル譯ニハ行カナイノデアリマス。其故ニ斯ノ様ナ場合肝臟ノ狀態ヲ診ルニハ穿刺ヲ行ツテ腹水ヲ充分ニ排除シテ後觸診スル事が必要トナツテ來ルノデアリマス。次ニ診ル可キ事ハ……？」

學生「……。」

教授「本患者ニハ腹水ガカクモ多量ニ存在シ腹壁ニハ御覽ノ如ク靜脈ノ怒張ガ著明ニ認メラレマス事ハ先ニモ述べマシタ様ニ門脈ニ何カ血行障礙ガアツテ門脈配下ノ靜脈ニ鬱血ガアルモノト考ヘラレマス。即門脈ノ血行障礙ノ結果副行血管（Kollateralbahn）ガ新生サレ之ガ怒張シテ腹壁ニ認メラレルノデアリマスガ斯ノ様ナ事が門脈配下ノ最下部デアル上痔靜脈（V. haemorrhoidalis sup.）ニモ起ツテハ居ナイデシヤウカ。夫ニハ……？」

學生「肛門内ヲ検査致シマス。」

教授「サウデアリマス。何カ變化ガアリマスカ……？」

學生「認ム可キ變化ヲ證シマセン。」

教授「門脈系ニ鬱血ガアルト、門脈ニハ瓣膜ガアリマセスカラ一層其配下ニアル痔靜脈叢ニハ靜脈血ノ鬱滯ガ起リ易イノデアリマス。所ガ痔靜脈叢ハ解剖學上下腹靜脈（V. hypo-

gastrica) ニヨツテ下大靜脈 (V. cava inf.) ニ連ツテ居リ門脈系ト下大靜脈系トヲ連結スル分水嶺ノ様ナ所デアリマスカラ門脈系全體ノ血行障礙ガ餘程ヒドクナイ限リハ其ノ爲ニ末梢ノ痔靜脈叢ニ逆鬱血ガ起ル事ハ少イノデアリマス。其故ニ此ノ爲ニ痔核ガ發生スルト云フ様ナ事ハアリ得ナイ事デアリマス。本患者ニ就テ診マシテモ肛門特ニ痔靜脈叢ニハ何等變化ヲ見出シ得マセン。Douglas 氏腔ハドウデアリマスカ……？

學生 異狀ヲ認メマセン。

教授 若シ Douglas 氏腔デ腫瘤ヲ觸レタトシマスト夫レハ……？

學生 ………

教授 吾々ハ Douglas 氏腔ヲ觸診スル事ニヨツテ轉移殊ニ大腸間膜ニ於ケル轉移性腫瘤ヲ觸レ此ノ事ヨリシテ腹部臓器ノ何處カニ癌腫性變化ガアル事ヲ知り得ル場合ガ屢々アリマス。本患者ノ如ク腹水ヲ主訴トシテ居ル患者ニハ見落シテハナラヌ検査ノ 1 ヲデアリマス次ニ四肢ヲ診マスト……？

學生 下肢ヲ視マスト左右共上腿ハ輕度デアリマスカ下腿殊ニ足背ニハ浮腫ガ著明ニ現レテ居リマス。顔面上肢ニハ何等異狀ヲ認メマセン。

教授 腹壁及陰囊デハドウデアリマスカ……？

學生 浮腫ハ少シモ認メラレマセン。

教授 御覽ノ如ク患者ノ兩足背ニ指壓ヲ加ヘマスト此ノ様ニ強ク壓窩 (Delle) ヲ殘シマス。即チ著明ナ浮腫ガ證セラレルノデアリマスカ此ハ下腿、上腿ト體幹ニ近ヅクニ從ヒ輕度トナリ腹壁陰囊デハ全く認メラレナイノデアリマス。此ノ事ハ浮腫ハ末梢性デアルト云フ事ヲ意味シテ居リマスカ斯ノ様ナ浮腫ノ現レ方ハ臨床上ニハ如何様ニ理解スベキデアリマセウカ……？

學生 心臟疾患ニ因ル浮腫即 Cardiales Ödem デアリマス。

教授 左様、此ノ浮腫ハ正ニ Cardiales Ödem ニ相當スルモノデアリマス。所ガ本患者デハ先ニ検査致シマシタ様ニ脈搏ハ正常デ心臟ニハ何等病的所見無ク尙又顔面上肢ニハ少シモ浮腫ヲ證明致シマセン。其故ニ此ノ浮腫ハ門脈系ノ鬱血ニ因ル腹部大動脈 (Aorta abdominalis) ノ血行障礙ノ結果現レタモノト理解スルノガ至當デアリマス。

一般ニ門脈系ニ鬱血ガアツテ強度ノ腹水ガ存在致シマスト下大靜脈ハ壓迫セラレテ其配下ニ鬱血ヲ來シ遂ニハ下半身ニ浮腫ヲ證明スルニ至ルモノデアリマスカ、此ノ場合、浮腫ノ現レ方ハ……？

學生 ………

教授 此ノ際ハ本患者ノ場合ト異ツテ浮腫ハ末梢部ニ至ル程輕度デアツテ腹腔ニ近ヅクニ從ヒ強度ニ認メラレルノデアリマス。ソレデ此ノ場合ノ浮腫ハ下肢ニ現レル前ニ先ヅ以

テ第1着ニ陰囊ニ證明サレルノデアリマス。

デハ以上ノ所見ニヨツテ診斷ハ……？

學生「Lebercirrhose デアリマス。」

教授「左様、Lebercirrhose デアル事ハ明白ナ事デアリマス。Lebercirrhose ト申シマス
ト……？」

學生「萎縮性肝……」

教授「諸君！Cirrhose ト云フ字ニ萎縮ト言フ意味ハ少シモ無イノデアリマス。cirros=
orangegelb デ剖面ガ黄色ヲ呈シテ居ルト云フ事ニ由來シタ語デ病理學的ニハ慢性間質性肝
臓炎 (Hepatitis interstitialis chronica) デアリマシテ凡テ肝臓間質結締組織ガ増殖シ其ノ爲
ニ肝臓ノ硬度ヲ來スモノ、總稱デアリマス。ソコデ此ヲ區別シマスト……？」

學生「萎縮性肝硬變症」。

教授「サウデアリマス。ラエンネツク氏 (佛1781—1826) 肝硬變症 (Laënnec'sche Leber-
cirrhose) トモ云ヒマス。其特徴ハ増生シタ小葉間結締組織ガ收縮スル事ニヨツテ肝臓ガ著
シク萎縮スル事ニアリマス。本症初期デハ肝臓ハ却テ肥大スルモノデ最初肝間質組織ニハ圓
形細胞浸潤が見ラレ次デ結締組織ノ増殖ガ起リ此ガ強度ニナルト肝細胞ノ退行性變性ヲ來ス
様ニナリマス。肝表面ハ増殖シタ結締組織ガ萎縮スル爲ニ結節狀細顆粒狀ヲ呈シ硬度ハ著
シク硬執トナリマス。萎縮期デハ門脈周圍ノ結締組織ノ増殖ガ著明デ其結果門脈配下ニハ強度
ノ鬱血ガ起リ腹水ヲ證明スルニ至リマス。普通黃疸ハ認メラレマセン。

之ハ萎縮性ノ場合デアリマスガ此ト關係ヲ異ニシタモノデ……ソレハ……？」

學生「肥大性肝硬變症デアリマス。」

教授「左様、ソレハ Hypertrophische Lebercirrhose (Hanot) デアリマシテ結締組織増生ハ
前ト同様デアリマスガ此ハ何等萎縮ノ傾向無ク常ニ著シイ肝臓ノ肥大ヲ來ス事ガ主ナ事デ
アリマス。肝表面ハ平滑デ通常黃疸ヲ伴ヒ肝臓部ニハ壓痛ガアリ同時ニ脾臓ノ肥大モ著明
デアリマス。腹水ハ殆ド證明セラレマセン。其他ニ……？」

學生「……」

教授「膽汁慢性鬱積及鬱血肝ガ原因トナツテ肝硬變ヲ惹起スル場合ガアリマス。前者ハ
膽汁性肝硬變症 (biliäre Cirrhose) ト云ハレテ居ルモノデアリマス。後者ハ鬱血性硬變
(Staunungsinduration) ヲ來ス場合デ殊ニ心臟疾患ニ起因スルモノヲ心臟性肝硬變 (Cirrhose
cardiaque) ト申シマス。

或ル種ノ肝硬變症デ特ニ高度ノ脾臓肥大、全身貧血、黃疸、腹水等ヲ伴フモノニ所謂バ
ンチ氏病 (Morbus Bantii) ト稱スルモノガアリマス。本症ハ初期ニハ單ニ脾臓ガ肥大シ貧
血ヲ來スニ過ギマセンガ後ニハ肝硬變ヲ起シテ來ルモノデアリマス。

其ノ他 Typhus, Malaria 等ノ傳染性疾患ノ經過中ニ時トシテ肝硬變症ヲ續發スル事ガアリマス。殊ニ先天性、後天性梅毒ガ本症ヲ起ス事ハ疑ヒモ無イ事實デアリマス。其ノ主要ナ變化ハ護膜腫並ニ間質結締織ノ増殖デアリマシテ此ノ結締織増殖ハ Laënnec 氏ノ肝硬變症ノ如ク平等デハナク不規則ニ發生シ後強ク萎縮致シマスカラ肝表面ハ不整ナ陷沒ヲ示シ所謂分葉肝 (Gelappte Leber) ノ狀態ヲ呈シマス。

上述ノ如ク肝硬變症ハ種々區別サレテ居リマスガ本患者ニ於ケル、臨床所見ハ明ニラエンネツク氏肝硬變症ニ一致スルモノデアリマス。扨本症ノ原因ニ就テハ從來「アルコール」性飲料殊ニ Schnaps ノ如キ強烈ナ酒類ニ因ル慢性中毒 (Alkoholismus) ガ考ヘラレ英國デハーニ本症ノ事ヲ Gindrinker's liver トモ云ツテ居ル程デアリマスガ今日尙明カデナク確實ナ證明ガ無イノデアリマス。又鉛、砒素、燐ノ慢性中毒ガ本症ノ原因トナル事ガアリマス。但此ノ際ハ此ニ相當スル他ノ中毒症狀ガ臨床所見トシテ共ニ認メラレルノデアリマス。本患者ハ鍍金ヲ職業トシテ居リマスカラ一應上記慢性中毒ガ考慮サレルノデアリマスガヨク聞イテミマスト患者自身ガ直接ニ仕事ニ携ツテ居ルノデハ無イソウデアリマスシ尙又他ニ何等中毒症狀ハ現レテ居リマセン。

本症初期ニハ認ム可キ障碍ヲ訴ヘナイノガ普通デアリマスガ時ニハ突然胃出血ヲ先驅症狀ト爲シ一定時日ノ經過後ニ始メテ定型的ナル症狀ヲ示ス場合モアリマス。病勢ガ進行シテ門脈系ノ血行ガ障碍サレ腹水ガ現レテ來ル様ニナルト診斷ハ容易デアリマシテ次ニ述ベル様ナ諸種ノ症狀ガ認メラレマス。

即チ門脈ノ鬱血ノ結果消化器系ノ靜脈血ハ著シク鬱滯シ胃腸粘膜ニハ加答兒性變化ガ現レテ來マス。其爲ニ食欲ハ減退シ惡心嘔吐等ノ胃腸障碍ヲ訴ヘ患者ハ著シク貧血性トナリ瘦削致シマス。マタ本症ニハ屢々吐血、血樣便ガ認メラレル事ガアリ時ニハ食道下部ニ於ケル靜脈瘤ノ破裂ノ結果大量ノ吐血ヲナシ重篤症狀ヲ呈スル場合モアリマス。

豫後ハ不良デ腹水ガ充滿シテ腹部ノ膨滿感ヲ訴ヘル様ニナルト多クハ1—2年デ死ノ轉機ヲ取ルモノデアリマス。扨テ治療法ハ……？

學生 「腹水穿刺ヲ行ヒマス。」

教授 「左様、肝硬變症ハ先ニモ述べタ様ニ病原ガ不明デアリマスカラ此ヲ原因的ニ治療スル事即チ Therapia causalis ハ出來マセン。併シ病氣ノ本態 (Wesen) ハ明白デアツテ要スルニ門脈系ノ血行障碍デアリマスカラ本態的療法 (Therapia morbi) ヲ行フコトガ出來マス。ソレニハ何ノ様ナ方法ガアリマスカ？」

學生 「腹水穿刺ヲ行ヒマス。」

教授 「イヤソレハ本態的療法トハ申サレマセン、何トナレバ腹水ヲ穿刺シテモ門脈系統ノ血行障碍ハ依然トシテ存在スルカラデアリマス、腹水穿刺ハ純然タル對症療法 (Therapia

symptomatic) デアリマス。サテ本態的療法ハ……？

學生 「……………」

教授 「本態的療法ハ門脈系ノ鬱血即チ血行障碍ヲ除去セントスルノデアリマスガ門脈血ガ肝臓ヲ通過スルコトヲ要セズシテ空靜脈系ヘ移行スル様ニスレバヨイノデアリマス。此ノ目的ニハ觀血手術デ種々ナルコトガ試ミ得ラレマス、即チ次ニ述ブルガ如キモノデアリマス。

1) 門脈ト下大靜脈トノ吻合

此ハ Ecksche Fistel トシテ知ラレテ居リマスガ操作ガ非常ニ困難デアリマスカラ臨床上實際ニハ行ハレ難イノデアリマス。

2) タルマ氏法 (Talma-Drummondsche Operation) コレハ門脈系デアル所ノ大網膜ヲ空靜脈系デアル所ノ前腹壁ニ縫合シ以テ此ノ兩者ノ間ニ吻合ノ新生ヲ起サシメ門脈系ニ鬱積シテ居ル血液ノ一部ヲシテ肝ヲ通過スルコトナシニ直接ニ空靜脈系ヲ經テ心臓ヘ歸ラシメントスルノデアリマス。

3) 伊藤、尾見氏法、此ハ腹壁内面ニ無菌的綿紗ヲ縫ヒ附ケルノデアリマス。然ル時ハ此綿紗ガ刺戟トナツテ大網膜及諸腸壁ガ體壁腹膜ニ癒着シタルマ氏手術ト同様ニ副行血管ヲ新生スル事ガ出來マス。又體壁腹膜及ビ腹腔内臓器相互間ニ癒着ガ起リマスト腹腔ハ荒蕪サレ腹水ノ瀦溜スル場所ガ無クナルノデアリマス。

4) 大網膜ガ萎縮シテ上記手術ヲ行フ事が出來ヌ場合ガアリマス。斯様ナ時ニハ同ジク門脈系ニ屬スル脾臓ヲ腹壁ニ固定シ腹壁トノ癒着ヲ起サセルノデアリマス。之ヲ Splenopexie ト申シマス。

5) 今日吾々ノ教室デ專ラ行ハレテ居ル方法ハ腹腔外ニ於テ血管ノ多イ腎臓(空靜脈系)ニ大網膜(門脈系)ヲ移植スル方法デアリマス。此ノ手術ヲ行フトタルマ氏手術ノ如ク門靜脈系ト空靜脈系トヲ吻合セシメ門靜脈血ノ一部分ハ肝臓ヲ通過スルコトナシニ心臓ヘ歸還スルコトガ出來テ從テ肝硬變ニ向ツテ本態的療法トナルノデアリマスガソレ以外ニ明白トナツタ事項ハ此ノ手術ニヨレバ 1,2週間ノ經過後ニ尿量ガ非常ニ増加スルコトガ立證サレタ(鳥瀉)ノデアリマス。即チ此ノ手術ハ必ズシモ肝硬變症デナクトモ腎臓機能ノ犯サレタ場合例ヘバ慢性腎臓炎ニヨル全身浮腫(Anasarka)ニ向ツテモ亦タ利尿のニ作用スルノデアリマス。當時(1911年)報告サレタ自分ノ手術例ハ6例デアリマシタガ其ノ利尿のニ効果ハ次ノ表(次頁掲出)ノ如クデアリマシタ (Deutsch. Z. f. Chir. 1911, Bd. 12, S. 435. 参照)。

以上ノ事實ニヨツテ此ノ手術ガ利尿のニ作用スルコト明白ナル故ニ余ハ此ノ手術ヲ外科的利尿法 (Chirurgisches Diureticum) ト呼ンデ居リマス。其後波多腰正雄ノ動物實驗ニヨレバ健常ノ犬ニ向ツテ此ノ手術ヲ行ツテモ利尿のニハ作用セスコトガ立證サレマシタ。從テ

例 症	手術前		手術後				術後第2期＝於ケル 尿量増加ノ平均 cc
			第1期		第2期		
	觀察期間	平均尿量 cc	觀察期間	平均尿量 cc	觀察時間	平均尿量 cc	
1	12日	873	17日	724	150日	1420	547
2	13日	612	34日	380	95日	1938	1326
3	10日	1317	4日	1175	30日	2327	1010
4	15日	1810	尿量漸次減少シ術後18日目死亡				
5	15日	556	18日	699	71日	1151	595
6	13日	1315	14日	610	33日	1549	234

- 例 1 = 3 年來肝微毒腹水
例 2 = 3 年來腎臟炎
例 3 = 3 年來腎臟炎
例 4 = 脊柱外傷後直腸膀胱
麻痺
例 5 = 急性腎臟炎
例 6 = 肝微毒腹水

此ノ手術ハ一定ノ疾患ニ際シ『利尿的ニ作用スルコト自態ガ治癒的デアル』場合ニ限り利尿作用ヲ發揮スルモノト考ヘラレマス。其ノ後此ノ手術ハ余ノ教室ニ於テ眞正ノ Laënnec 氏肝硬變患者ニモ行ハレテ居リマスガ矢張り利尿作用ガアリ本態の療法 (Therapia morbi) ノ目的ニ一致スルモノデアルコトガ臨床上ニモ證明サレテ居リマス。此ノ患者ニモ亦タ結局本手術ヲ行フノデアリマスガ併シ本日此處デハ先ヅ腹水穿刺ヲ行ツテ御覽ニ入レマス。此際注意スベキコトハ腹水ヲ1000位排除シタルニテハ皮膚創口 (Troikar 刺入口) ノ治癒セス中ニ再ビ腹水緊滿シ來リ創口ヨリ漏出 (lecken) シ化膿ヲ起シ化膿性腹膜炎ヲ來シ死ノ轉歸ヲ取ラシムルニ至ルコトデ、又皮膚ノ創口ハ癒エテモ筋膜ノ刺創ハ癒エズシテ腹水ガ此ヲ通ジテ腹腔外ヘ一部流出シ全身浮腫ヲ來スコトガアリ、故ニ腹水穿刺ニ際シテハ3000ニテモ4000ニテモ充分ニ排除スル方ガ合理的デアリマス。』

後記： 穿刺ニヨツテ排除セラレタル腹水ハ淡黃色透明ニシテ總量約 10000cc, 比重：1006, Rivalta 氏反應ハ陰性ナリキ。

開腹所見： (12月14日手術) 開腹前腹水約2500ccヲ穿刺排除ス。腹腔内ニハ猶ホ腹水約600cc ヲ存セリ。大網膜ハ前腹壁ト處々ニ輕度ノ癒着ヲ營ム。大網膜及腸間膜ニハ靜脈ノ怒張著シク腸管壁ニハ浮腫ヲ證明ス。

主要ナル變化ハ肝臟ニアリ。肝ハ強度ニ萎縮シ肝表面ニハ平等ニ顆粒狀結節狀ノ凹凸ヲ認メ觸診スルニ著シク硬靱ナリ。脾臟ノ肥大ハ認メラレズ。腎臟ハ左右共健常ナリキ。即チ開腹所見ハ本症ガ定型的ナルラエンネツク氏肝硬變症ナル事ヲ示セリ。

茲ニ於テ正中線ニ於ケル開腹創ヲ縫合閉鎖シ患者ヲ左側臥位ト爲シ右腎ヲ露出シ外科的利尿法トシテ Die extraperitoneale Einbettung des Netzes in die Niere nach R. Torikata ヲ行フ。

術後3日目患者ハ Coma ニ陥リ死ノ轉歸ヲ取りタリ。蓋シ Urämie ナリ。