

綜 説

肺結核患者ニ於ケル胃腸障碍

(第十三回日本結核病學會總會特別講演)

名古屋醫科大學教授

醫學博士 岡 田 清 三 郎

内容目次

第一章 緒 論

第二章 胃障碍

甲、胃ノ特異性即チ結核性病變

乙、非特異性胃障碍

イ、自覺的胃障碍

ロ、他覺的胃障碍

i) 解剖的變化

ii) 胃液分泌機能

iii) 胃運動機能

第三章 腸障碍

第四章 脾臓及ビ肝臓機能障碍

甲、十二指腸液ヨリ見タル脾臓及ビ肝臓機能障碍

乙、血糖ヨリ見タル脾臓及ビ肝臓機能障碍

丙、尿「ウロビリリン」及ビ「ウロビリノーゲン」ヨリ見タル肝臓機能障碍

第五章 血液像

第六章 基礎新陳代謝並ビニ營養障碍

第七章 胃腸障碍ノ治療法

第八章 總 括

第一章 緒 論

肺結核ニ於ケル胃腸障碍ハ實際問題トシテモ重要ナルト共ニ理論的ニモ極メテ興味深キ研究題目デアル。元來肺臓ノ結核性病變ハ種々ノ臓器ニ多種多様ナル障碍ヲ誘發スルモノデハアルガ頻度ヨリ云フモ、亦重要性ヨリ云フモ消化器官ノ障碍ガ其首位ニアルト云フモ過言デ無イ。消化器官ノ障碍ハ肺結核ノ各期即チ初期ヨリ末期ニ至ル何レノ時期ニ於イテモ來リ得ルモノデアル。時トシテハ胃腸障碍ハ初期肺結核ノ唯一ノ訴デアルコトガアル。又肺結核ノ末期ニ於イテ胃腸障碍ノ著シキ爲頓ニ營養障碍ニ陥リ、起死

回生ノ方途ヲ失フ場合ガ少ク無イ。肺結核ニ於イテ胃腸障碍ノ頻發スル事實ハ之レヲ單ナル偶發現象ト爲スヲ許サナイ。肺結核ト胃腸障碍トハ密接ナル因果關係ノ存在スルモノト認メザルヲ得ナイ。而シテ胃腸障碍ガ肺結核患者ノ營養、經過、豫後等ニ對シテ極メテ重要性ヲ有スルニ鑒ミ、細心ナル注意ヲ以テ之レヲ檢討精査シ、適當ナル方途ヲ講ズルハ肺結核患者ヲ治療スルニ方リテ極メテ重要ナル任務デアルコトハ敢テ茲ニ喋々スルヲ要シナイ。

第二章 胃障碍

甲、胃ノ特異性即チ結核性病變

胃結核ハ臨牀家ニ取ツテモ病理學者ニ取ツテモ統計上頗ル稀有ノモノデアル。Steiner 及 Neureuter ハ 302 例ノ結核屍ニ 4 例 (1.4%)、Frerichs ハ 250 例ニ 6 例 (2.4%) ノ胃結核ヲ見、Dürk ハ 900 例ノ肺結核ノ剖見例ニ唯 4 例 (0.44%) ノ胃結核ヲ見、Glaubitt ハ 12528 例ノ剖見例ニ於イテ唯 45 例 (0.4%)、結核患者ノ剖見例ノミニ就イテ云フ時ハ其 2.1% ニ之レヲ見、Plambeck ハ 490 例ノ結核剖見ニ於イテ 3 例 (0.6%) ノ潰瘍ヲ見、Simonds ハ 2000 例ノ剖見例中 8 例 (0.4%) ニ於イテ胃ニ結核性物質缺損ヲ見、Großmann ハ 5900 例ノ剖見例ニ於イテ其ノ 0.31% ニ、結核患者ノミニ就イテハ其 0.76% ニ、Melchior ハ 848 例ノ結核患者ノ 6 例 (0.7%) ニ結核性胃潰瘍ヲ認メタルニ過ギナイ。外科ニ於イテモ胃結核ハ極メテ少ナク、Clairmont ハ Eiselberg ノ行ツタ 258 例ノ胃手術中 2 例 (0.78%) ニ結核性潰瘍ヲ見タルノミデアルト云フ。個々ノ報告例トシテハ Petruschky, Simonds, Lipscher, Curschmann, Nordmann, Alexander, Ruge, Barchasch, Beresnegowski, Holzmann, Großmann, Zesas, Keller, Luxemburg, Nöllenburg, Rother, Spengler, Bierath, Höfer, Willerding, Schneider, Suermondt, Severin, Carro, Fischer, Urrutia, Knoflach 及ビ Pape 等ノ 1 例又ハ數例ガアツテ Konjetzny 等ニ依レバ全例數僅カニ 200 餘デアルト云フ。特ニ原發性胃結核ハ極メテ稀デ確實ナル報告例ハ拾餘ニ過ギズ、其他ハ續發性デアアル。本邦ニ於イテハ肥田、金森、桂田及ビ和田、大槻、中山、齋藤、關、堀地、三田、木積、小出、大場、河合、楨、柳及ビ洲崎、常久、熊野及ビ河合、楠、平田及ビ齋藤氏等ノ報告ガアル。桂田及ビ和田氏ハ結核屍 248 例中 9 例 (3.6%)、關氏ハ 344 例中 2 例 (0.58%) ヲ舉ゲ、小出氏ハ數氏ノ統計ヲ平均シテ全屍數ノ 0.5%、結核屍

ノ 2.5% トナシ、堀地氏ハ 1795 屍中 23 例 (1.3%)、結核屍 708 例ノ 3.26% ナルヲ舉ゲ、楠本氏ハ 1910 例ノ剖檢例中眞正ナル胃結核 8 例 (0.41%)、結核屍ノ 1.29% ナルヲ舉ゲ、小兒ニ於テハ Widerhofer ハ 0.45%、Müller 及 Hecker ハ 2.6%、Gerhardt ハ 0.48%、Rilliet 及 Barthez ハ 4.2%、Heller ハ 1.4%、Holt ハ 4.2%、Still ハ 2.2% ナルヲ見、Arloing ハ男子ハ女子ノ 3 倍、Großmann ハ 2.6:1 トナシ Glaubitt ハ女子ノ方多シトナス。青壯年ニ多ク、孰レモ續發性デ之レヲ潰瘍型、結節型及ビ増殖型ニ區別シ得ルト云フテ居ル。

胃結核ノ感染經路ハ種々デアツテ 1) 胃内容ヨリ、2) 血液ヨリ、3) 淋巴ヨリ、4) 漿膜ヲ經テ連續又ハ接觸ニヨル。又胃結核ノ型トシテハ 1) 潰瘍性、2) 肥大性腫瘍型、尙ホ此型ニ屬ス可キモノニ有柄性若クハ扁平「ボリーブ」(Urrutia, Knoflach 及ビ Pape) ヲ爲スモノモ見ラレテ居ル。3) 硬結性、4) 急料粟粒性播種、等ガ舉ゲラル、ガ移行型、混合型モ見ラレ、又他臟器ヨリ連續又ハ接觸ニヨリ生ゼル場合、胃周圍ノ淋巴腺結核腫ニヨリ壓迫サル、場合ノ如キハ複雑ナル像ヲ呈ス、其他肺結核ニ於イテハ單純ナル胃炎、糜爛等ヲ見ルコトガアル。各型ノ中潰瘍性ノモノ最モ多キハ諸家ノ一致スル所デアツテ Willerding ハ 7 例ノ自己經驗中 5 例ハ潰瘍性デ 2 例ハ肥大性腫瘍型デアツタト報告シテ居ル。

腸結核ハ後述ノ如ク極メテ頻繁ナルニ反シ、胃結核ノ極メテ稀ナル理由ニ關シテハ諸種ノ説ガアル。Virchow 及ビ Rokitansky ハ胃粘膜ニ淋巴結節乏シキヲ第一ノ理由ト爲シ、Müller ハ胃ハ分泌臟器デ吸收臟器デ無イカラ結核ニ罹リ難イト爲シ、Orth ハ胃液ガ鹽酸「ペプシン」ヲ含有スル爲殺菌作用アルガ爲デアルトナシテ居ルガ肺結核ノ末期ニハ無酸症ヲ來スコトハ少カラズ、且ツ結核菌ヲ數時間天然又ハ人工

胃液ニ入レ置クモ其生存力ハ殺ガレ無イ (Ewald, Frank 等)。又實驗的ニ大量ノ「アルカリ」ヲ與ヘテ胃内容ヲ中和シ置キ、結核菌ヲ送ツテモ胃結核ハ起ラナイ。Schiff ハ結核菌ヲ含有スル食物ガ特ニ無酸症デ幽門反射機能ノ減退セルモノナドニハ速ニ胃ヲ去ルコトナドガ胃結核ノ稀有ナル一因ヲ爲スモノナラント云フモ Jäggi ノ研究ニヨレバ開放性肺結核ノ空腹時胃内容ニハ殆ンド常ニ結核菌ノ存在ヲ見ルト云フカラ之レモ理由トシテハ首肯出來ヌ、Konjetzny ハ嚥下セル結核菌ハ痰ノ粘液中ニ包埋セラレ、而モ粘液ハ「ペプシン」ニテ變化シ難イモノデアルカラ菌ガ胃粘膜ニ接觸スルノ機會少クシテ直ニ腸ニ輸送セラル可キヲ原因ノ一ツニ算入シテ居ル。Arloing ハ胃粘液ガ頗ル被護性ヲ有スルモノデ感染経路トナリ得ル糜爛ヲ包被スル肺結核ノ約半数ニハ末期性胃炎ヲ見ル (Marfan) ガ之レガ幽門部ノ淋巴組織ノ増殖ト粘膜ノ萎縮ヲ來シ、一方増加セル淋巴結節ガ感染機會ヲ著シク高メ、他方内容ノ激シキ運動ニヨリ惹起サレタル微細ナル傷裂ガ胃粘液ノ擁護ヲ失ヒ、感染ノ機會ヲ作ル、又通常ノ潰瘍ヤ癌ガ抵抗減少部トシテ結核菌ノ著生繁殖ヲ來ス、例ヘバ Simonds, Großmann, 常久氏等ハ幽門狹窄性癌腫ニ結核性潰瘍ノ發生シタルコトヲ記載シテ居ル。Zesas ハ腸結核カラ逆蠕動ニヨリ結核菌ガ胃ニ進入シテ感染シ得ルコトヲ擧ゲテ居ルガ斯カル場合ヲ考ヘ得ル十二指腸結核ハ比較的稀ナルモノデアル。Torchiana ハ多數ノ動物實驗ヨリ是等要約ヲ否定シ、寧ロー種ノ不明ナル細胞形成液 (Zellplasma) ノ生物化學的作用ニ由來スル胃粘膜特別ノ素因低減ニ由來スト説イテ居ル。恐ラク臟器特異性ガアツテ甲状腺ヤ筋肉ナドト共ニ胃粘膜ハ結核ニ侵サレ難キ特異性ヲ持ツテ居ルモノデアラウ。

原發性胃結核ノ感染経路ヲ決定スルハ困難デアル、恐ラク結核菌ガ食物ト共ニ進入シテ感染シ、若シクハ古キ氣管枝淋巴腺結核ナドヨリ血行性ニ感染スルモノデアラウト云ハレテ居ル。

胃結核ノ診斷ハ生前ニハ困難デアル。此ノ際結核菌ヲ胃内容ニ證明スルコトハ未ダ見ラレナイノミナラズ、之レヲ見出シタル場合、開放性肺結核ノ存在セザル場合ニ於イテノミ診斷の價値アルニ過ギヌ。同時ニ全身結核及ビ胃障碍アル時ハ特異性胃疾患ノアリ得ルコトヲ考慮スル。Petruschky ハ診斷的「ツベルクリン」注射ヲ獎勵スルモ之レハ局所の反應ガ餘リ著シキ場合ニハ病竈ノ破壊トソレニ後續スル腹膜炎ヲ起シ得ル危險アル外他ノ潜在性病竈ガ陽性反應ヲ供スルコトアルガ故ニ確實デ無イ。鑑別診斷ニハ單純性胃潰瘍ヤ胃癌ノ外微毒性護腫膜、胃筋腫ナドモ考慮シナクテハナラヌ。

臨牀像ハ胃潰瘍又ハ胃癌ニ似テ居ル。消化違和的障碍ガ首位ヲ占メ、運動竝ニ分泌障碍ガ加ハル。多クハ下痢ヲ來シ、稀ニ便秘ガアル、胃酸分泌ハ不定デ無酸減酸ノコト多キモ通常酸度又ハ過酸ヲ呈スルコトモアル。吐血ハ稀デアル。時ニハ死ニ至ルマデ著シキ胃症狀ヲ示サヌコトガアル。良性若クハ惡性ノ幽門狹窄症ヲ思ハシムル症狀ヲ呈スルコトガアル。レントゲン像ハ Renander, Pohl, Demel, Schinz, Höfer, Spengler, Assmann, Knoflach 及ビ Pape 等ニヨリ見ラレテ居ル。余ハ本學病理教室ニ於イテ余等ノ臨牀例ヲ含ム 160 例ノ肺結核剖見例ニ於ケル統計の觀察ヲ茲ニ述ベテ見タイト思フ。材料蒐集ハ同教室木村教授ノ好意ニヨリ足立一夫、紺野義重、水谷不二夫ノ三氏が當ラレタノ

年齢關係

年 齡	例數
0—10	2
11—20	27
21—30	66
31—40	33
41—50	16
51—60	9
60以上	2
不 明	5
(11—40歳)	80
%	

デアツテ茲ニ諸氏ノ好意ト勞トニ對シ滿腔ノ謝意ヲ表スルモノデアル。

剖見例總數 160 例、内男子 104 例、女子 56 例。

胃結核性病變 3 例 (1.87%)

潰瘍ヲ呈スル者 2 例 ↑

27 歳 女 33 歳

腫瘍 (結節) 1 例 ↑

24 歳

胃加答兒例 95 (59.4%)

腸結核ヲ合併スル者 138 例 (86.2%)、其内 12 例ハ極メテ輕度。

腸結核無キ者 22 例 (13.8%)

小腸ノミノ結核 14 例 (8.8%)

大腸ノミノ結核 12 例 (7.5%)

小腸及ビ大腸ノ結核 112 例 (70%)

小腸上部ヲ侵セル者 48 例 (30%)

(34 例＝21.3%ハ腸ニ著シキ變化無キ者)

小腸ニ結核性潰瘍ノミノ者 63 例 (39.4%)

小腸ニ結核性結節ノミノ者 2 例

小腸ニ結核性潰瘍ト結節トノアル者 58 例 (36.3%)

大腸ニ結節性潰瘍ノミノモノ 65 例 (40.6%)

大腸ニ結核性結節ノミノモノ 0

大腸ニ結節ト潰瘍トアルモノ 53 例 (33.1%)

脾臓ニ結核性病變アルモノ 41 例 (25.6%)

肝臓ニ結核性病變アルモノ 17 例 (10.6%)

脾臓ニ結核性病變アルモノ 4 例 (2.5%)

腹膜ニ滲出液アルモノ 56 例 (35%)

腹膜肉芽形成 46 例 (23.8%)

腹腔ニ結核性變化アルモノ 80 例、内 39 例ハ極メテ輕度。

喉頭ニ結核性病變アルモノ 83 例 (52.5%)

結核性潰瘍ノミ 75 例 (46.9%)

結核性結節ノミ 7 例

結節ト潰瘍トアルモノ 9 例

ト云フ結果デアル。喉頭ハ消化器デハ無イガ、之レガ罹患スル場合ハ食事攝取ニ重大ナル影響ヲ與フルガ故ニ特ニ擧ゲタル次第デアル。

乙、非特異性胃障碍

イ、自覺的胃障碍

非特異性胃障碍ハ頗ル頻發性ノモノデアツテ極メテ輕症者ヨリ極メテ重症者ニ至ル結核患者ノ各期ニ互リ襲來シ得ルモノデアル。肺結核ノ第 3 期ニ於イテ高度ニ羸瘦シ、發熱、咳嗽、喀痰著シキ患者ニアツテハ斯カル障碍ハ毫モ異トスルニ足ラズ、又結核ニ特有ト爲スコトハ出來ナイ。寧ろ吾人ノ第一ニ注射ス可キハ極メテ初期ニ於イテ起リ、肺病變トハ何等並行セザル場合

デアル。實際ニ於イテ一方頗ル廣汎ナル浸潤、咳嗽、發熱等著シキニ拘ハラズ何等胃障碍ヲ示サザル者アルト共ニ他方極メテ初期輕度ノ肺炎加答兒ニテ無熱、佳良ナル全身狀態ヲ呈スルニ拘ラズ著シキ胃障碍ヲ示ス場合ガアル、斯カルモノヲ Germain Sée ハ „Phtisie dyspeptique latente”, H. Herz ハ dyspeptische Phthise, Potain ハ initiale Gastropathie der Tuberkulösen, Renner ハ prätuberkulöse Dyspepsie, 高龜氏ハ tuberkulöse Dyspepsie ト唱ヘテ居ル。Brieger ヤ Bourdon ハ症例ノ 3 分ノ 2 ニ於イテ、Müllerハ約半數ニ於イテ、Hutchinson ハ約 3 分ノ 1 ニ於イテ初期消化不良ヲ認メ、Andral, Grancher, Hutinel, Jaworski, Riegel, Sée 等ハ胃障碍ガ肺疾患ニ前驅スルト爲シ、Cornet, Klemperer, Marfan, Rosenbach 及ビ Sokolowski ハ消化違和ノ初發時既ニ精密ナル検査ニヨツテ肺ニ病的變化ヲ見ルト爲ス。Mohler 及ビ Funk ハ 1000 名ノ肺結核患者ニ於イテ胃障碍ヲ訴フル者 64.6% ナルヲ報告シ、Renner ハ肺結核ノ初期症狀ナル横隔膜肋膜炎ニ於イテ屢々初症狀ガ主トシテ胃痛ナルコトガアリ、爲ニ之レヲ胃潰瘍又ハ胃神經症トシテ取扱ハル、コトガ少ク無イコトヲ擧ゲ、Kavats-Ferens ハ胃症狀ハ一般ニ重要デアルガ就中嘔吐ハ肺結核ニ對スル危險症狀デアルコトヲ力説ス。Ortner, Singer, Reitter, Neumann, Schiff 等ハ肺結核ノ經過中又ハ時ニソノ早期ニ於イテ胃潰瘍類似ノ症候例ヘバ烈シキ胃痛、嘔吐ソノ他ノ症候ヲ來シ、ソノ中ニハ吐血、下血ヲ見、手術サレタ例 (Sahli, Singer) モアル。斯カル胃潰瘍類似症候ノ來ルハ結核性淋巴腺腫ノ爲迷走神經ノ障碍サル、ニ基クコトガアリ又ハ横隔膜肋膜炎ニ基ク、即チ横隔膜神經ノ刺戟ニヨリ上腹部疼痛ヲ惹起スル。又 Mussy 氏壓痛點所謂 „Bouton diaphragmatique” 即チ第十肋骨ノ延長線ト副胸骨線トノ交叉點デ右側デハ十二指腸及ビ膽囊部ニ方リ、左側デハ胃彎曲ニ相當ス、此部ノ壓痛ガ同時ニ他ノ胃障

碍ト共ニアレバ胃潰瘍ト誤ラレ易キハ自明デア
ル。Rave 等モ精密ナル検査ニヨツテ初メテ證
明シ得ル肺結核ニ胃腸障碍ヲ見、之レガ原發性
器質性胃疾患ト誤ラレ、胃ハ治療ヲ施スモ治セ
ズ、結核ノ治療奏效スルニ至レバ胃腸障碍モ頓
ニ消失スルヲ見タ。

Brooke ハ 輕度ノ 男性肺結核患者 80 名ニ就キ
既往ニ於ケル自覺的消化違和ヲ取調べタルニ下
ノ如キ結果ヲ得タ。

消化障碍皆無者	52%
放屁頻度	18
飽滿感	9
嘔吐	2
嘈 噯	1
味覺違和	1
偏頭痛	1

自覺的消化違和ト胃液分泌トノ間ニハ毫モ密接
ノ關係ヲ認メナカツタト云フ。

有馬氏ハ肺結核ノ早期ニ屢々消化障碍ヲ來シ、
時ニ之レガ唯一ノ症候デアツテ肺結核ノ早期診
斷ノ一助トナルトナス古來ノ學說ニ反シ早期結
核患者ニ自覺的消化障碍ノ有無ヲ尋ネタルニ 24
名ノ早期浸潤及ビ續發症中食慾減退 1 名、食後
胃部ニ鈍痛アルヲ訴ヘタ者 1 名アツタノミデ、
肺尖其他ニ瘢痕性或ヒハ灰化性結節アルモノ、
肺上葉ニ血行性播種性結核アルモノ及ビ 2 名ノ
慢性粟粒結核等ヲ加ヘタ 47 名ニ就イテ 調査
シタガ何レモ食慾佳良デ消化不良ヲ訴フル者無
ク、更ニ 86 名ノ 胸内淋巴腫脹及ビ新鮮初感染
結核ニ於イテモ特ニ症狀ヲ見ナイ。以上ノ所見
カラ同氏ハ古來唱ヘラレタ結核疾患症候ニ先チ
消化障碍ガアルトナシタ說ハ結核診斷ガ今日程
明瞭デ無カツタ時代ノ謬說デアルト結論シテ
居ル。

余ハ肺結核患者ガ幾何ノ頻度ヲ以テ胃腸障碍ヲ
訴フル者ナルヤヲ知ランガ爲 500 例(輕症 156、
中等症 162、重症 182)ニ就イテ統計的觀察ヲ試
ミタ、材料ハ當教室(社本、吉田、眞砂、西川)、
桐生組合病院内科(青山、臼井、前田)、八事療

養所(矢崎)及ビ南知多療養所(田中義邦氏)ニ於
イテ蒐集シタ。茲ニ諸氏ノ好意ニ對シ感謝ノ意
ヲ表スル次第デアル。(表中輕症トシテハ極メ
テ初期ヨリ肺上部浸潤又ハ稍々廣汎ナル變化ア
ルモ硬化型デ無熱又ハ微熱ニ短濁音ヲ呈シ又ハ
氣管枝呼吸音ヲ聞クモ著明ノ囉音ヲ聞カザル程
度ヲ取り、中等症トシテハ病變比較的小ナルモ
活動性ニテ囉音ヲ聴取スルモノ、中等度ノ發熱
アル者、多少喀痰ニ結核菌ヲ證明スル者、病變

肺結核患者胃腸障碍頻度

	胃腸障碍ノ 訴アル者			胃腸障碍ノ 訴無キ者	
	例 數	例 數	%	例 數	%
輕 症	156	77	49.4	79	50.6
中 等 症	162	110	67.9	52	32.1
重 症	182	143	78.6	39	21.4
全例平均			66.0		34.0

男女ト胃腸障碍頻度

	胃腸障碍ノ 訴アル者			胃腸障碍ノ 訴無キ者	
	例 數	例 數	%	例 數	%
男	329	194	58.9	135	41.1
女	171	136	79.5	35	20.5

胃腸障碍ノ種類

	輕 症		中等症		重 症	
	例數	%	例數	%	例數	%
全 數	156		162		182	
食慾 { 早 滿	11	7.0	19	11.7	35	19.2
不振乃至缺乏	11	7.0	23	14.2	43	23.6
空腹感缺乏	1	0.6	10	6.2	23	12.6
嘔氣乃至嘔吐	16	10.3	35	21.7	55	30.2
噯氣又ハ吞酸	9	5.8	18	11.1	24	13.2
嘈 噯	9	5.8	14	8.6	13	7.1
充 滿 感 及 壓 重	31	19.8	39	24.2	55	30.2
鼓 腸 竝ニ放屁	14	9.0	35	21.7	28	15.3
腹 鳴	32	20.5	40	24.7	45	24.7
抵 抗 竝ニ壓痛	11	7.0	20	12.3	42	23.1
(特ニ廻盲部)	5	3.2	7	4.3	23	12.6
腹 部 自 然 疼 痛	30	19.2	38	23.4	57	31.5
下 痢	8	5.1	24	14.8	41	22.5
便 祕	18	11.5	19	11.7	29	15.9

全肺ニ互ルモ硬化型若クハ増殖型ニテ差當リ生命ニ危險ヲ感ゼザル程度ノモノヲ取り、重症トシテハ滲出型、急性粟粒結節型、大空洞形成等ニテ有聲性囉音、氣管枝音等ヲ聞キ、高熱、著シキ弛張熱、惡寒發汗、其他重篤症候ヲ呈シ、直接死ノ危險ニ瀕セル者ヲ取ル。）

其他自然ニ下痢及ビ便秘交互ニ來ルモノモアルガ症例ハ割合ニ多クナイ。

ロ、他覺的胃障礙

1) 解剖的變化。

Marfan ハ初メテ肺結核患者ノ消化障礙ニ就イテ注意ヲ喚起シ、顯著ナル胃障礙ヲ訴ヘタル肺結核 27 例ノ剖檢例ニ於イテ 18 例ニ胃炎ヲ認メタガ更ニ多クノ胃障礙アル者ト無キ者トヲ檢シ、肺結核ノ末期ニ於イテハ約半數ニ胃炎ヲ來スモノト爲シタ。Faber ハ胃液缺乏症ヲ呈セル 5 例ノ肺結核患者ノ胃ヲ顯微鏡的ニ檢査シテ凡テノ例ニ於イテ胃炎ヲ證明シ、Permin ハ 39 例ニ就イテ胃分泌竝ビニ病理解剖的檢査ヲ行ヒタルニ其内 20 例ハ胃液缺乏症ヲ呈シ、ソノ 18 例ハ強度ノ胃炎ヲ示シ、1 例ハ疑ハシカッタ。7 例ノ顯著ナル減酸症ヲ示セルモノ、内 6 例ハ廣汎ナル胃炎ヲ示シ、1 例ハ疑ハシカッタ、3 例ノ輕度ノ減酸症ヲ示セルモノハ僅カニ胃炎ハアツタガ健康粘膜ヲ呈スル部ガ多カッタ。6 例ハ通常酸度デ粘膜モ殆ンド健康デアツタ。病理解剖的ニハ彼ハ 47 例ノ胃ヲ檢シ、其 75% ニ胃炎ヲ認メタ。又彼ハ死亡前 6 ヶ月以内ニ於ケル肺結核患者末期ノ胃液檢査ニ於イテ其 75% ニ減酸若シクハ無酸ヲ證明シ、其由ツテ來ル原因ハ胃炎デアルトナシタ。Marfan 及ビ Permin ハ喀痰ガ嚥下サレ胃粘膜ヲ刺激スルコトヲ以テ胃炎ノ主因ト爲スモ他ノ大多數ノ研究者ハ胃炎ヲ以テ全身中毒症狀ノ一表現ト爲シテ居ル。Timbal, Arloing 及ビ Kodon 等ノ佛蘭西學派ハ肺結核ニ屢々胃障礙ヲ來スガ特ニ胃潰瘍ヲ起スコト多キヲ舉ゲ、獨逸學派 Grote, Bauer, Holzweilig 等ハ肺結核ト胃潰瘍トノ間ニ相互關係アルヲ否定シ、Stiller ハ唯兩者ガ弛緩性資

質ノ人ニ頻來スル共通性ヲ有スルニ過ギナイト爲シテ居ル。

Singer, Marcovich 及ビ Holler ハ結核性肺門淋巴腺ノ壓迫ニヨリ右側又ハ左側ノ迷走神經ノ退行變性ヲ來シタル結果胃潰瘍及ビ胃ノ強直狀態ヲ來セル例ヲ報告シテ居ル。Ohly ハ進行性滲出型及ビ末期ニ於イテハ毒素ニ依ル血行性ノ胃粘膜障礙ヲ來シ慢性胃炎ヲ結果スル場合多キヲ述べ、Schnider ハ多數例中ヨリ 10 例ヲ檢シタルニ殆ンド常ニ慢性胃炎アルヲ、Marfan, Faber, Permin, Pryewosky 及ビ Schwalbe 等ノ觀察ト一致スルコトヲ述べ、Neumann ハ胃所見無クシテ屢々見ル胃障礙ハ氣管及ビ氣管枝淋巴線ガ副交感神經若クハ交感神經ヲ壓迫スルコト、縱隔竇又ハ基底肋膜炎ニテ橫隔膜神經炎ヲ伴フモノ等ガ關スルコトヲ述べ、渡邊氏ハ肺結核 72 例ノ剖見中胃ノ正常デアツタモノ 61 例 (84.5%)、加答兒 7 例 (10%)、潰瘍 4 例 (5.5%) ヲ見タ。本學病理教室ノ調査ニ依レバ前述ノ如ク 160 例ノ肺結核剖見例中胃結核性病變 3 例 (1.87%)、胃加答兒 95 例 (59.4%) デアル。

ii) 胃液分泌機能。

肺結核患者ノ胃液檢査ノ報告ハ頗ル多イガ成績ハ區々デアツテ無酸若クハ減酸ヲ示ス場合ノ著シク多キ報告ト著シク少キモノトガアル。大體ニ於イテ病症ノ程度ノ輕キモノニハ鹽酸過多又ハ通常酸度ノコト多ク重症ニ於イテハ減酸又ハ無酸ヲ見ルト爲ス報告ガ多イガ又必ずシモソウデ無イ。Hayem ハ初期肺結核ニ於イテ可ナリ屢々酸過多症ヲ認メ、可ナリ進行セル 48 例ニ於イテ 33 例ニ酸減少症、12 例ニ酸缺乏症ヲ見、Brieger ハ進行性活動性肺結核ニハ僅ニ 16% ニ正常酸度ヲ見、9.6% ニ無酸ヲ呈シ、中等症ノ 33%、初期ノ半數ハ正常酸度ヲ示スヲ見、Immermann ハ種々ノ病期ニ於ケル肺結核ノ 38 例ヲ檢シ只 6 例ニ無酸ヲ見、Schetty 及ビ Croner モ同様ノ所見ヲ得、Klemperer ハ 10 例ノ初期肺結核ニ於イテ 1 例ノ酸減少、9 例ノ酸過多ヲ見、末期 4 例ニ於イテハ「アヒリー」ヲ見、結核性消化

不良症ニ於イテハ總テ消化器運動竝ニ緊張力ノ減退ヲ來スト爲シ、Begtrup-Hansen ハ第三期ノ 35%ニ減退及ビ無酸ヲ見タガ Permin ハソノ 70—75%ニ之レヲ見、其相違ヲ Permin ハ説明シテ Begtrup-Hansen ノ療養所デハ主トシテ餘リ活動性デ無イモノヲ取扱ヒ、Permin ハ主トシテ活動性、破滅型ヲ檢セルニヨルト爲シ、兩者ノ全例 658 ヲ檢討シテ肺結核患者ノ最モ信ズ可キ胃液分泌障碍ハ第一期ニ於イテ 23%、第二期ニ於イテ 34%、第三期ニ於イテ 47%、全例ニ於イテ 38%ニ減酸及ビ無酸ヲ見ルト爲シタ。Noltenius ハ 241 例ノ患者ニテ 53%ニ胃液分泌障碍アルヲ見タ。Müller, Dluski 及ビ Majowicz, Mautz 等ハ肺結核ノ初期ニ過酸ヲ來スコトアルヲ舉ゲ、Rave ハ約半数ニ之レヲ見ルト爲シ、Schetty, Jaworski, Ewald 及ビ Rosenthal ハ多クハ減酸ヲ見ルト言ヒ、Ohly ハ 232 例ノ肺結核ニ就イテ胃液ヲ檢セルガ其内初期 41 例デハ 24 例 (59%) 過酸、10 例 (25%) 正常酸度、6 例 (15%) 減酸及ビ無酸ヲ見、増殖性硬化型 126 例中 83 例 (60%) 過酸、26 例 (20%) 正常酸度、13 例 (10%) 減酸及ビ無酸ヲ見タ、64 例ノ滲出性進行型デハ 10 例 (16%) 過酸、9 例 (14%) 正常酸度、43 例 (67%) 減酸及ビ無酸デアッタ、彼ハ文獻及ビ彼ノ 232 例ノ結果ヨリ結論シテ初期デ通常體温又ハ微熱ノ患者ニハ過酸多ク、又慢性硬化型ノ大多數ニモ之レヲ見、減酸無酸ハ豫後不良ナル滲出型及ビ肺結核ノ末期ニ見ルコトが多イ、而シテ此期ニ於イテハ胃炎ヲ見ルコト多ク、232 例中ノ 104 例即チ約半数弱ニ於イテ臨牀的ニ胃炎 (粘液含量ヨリ) ヲ證明スルト言フ (彼ハ麵麩及ビ茶ヲ試験朝食トシテ用ヒ、正常價トシテ遊離鹽酸 20—40、總酸度 40—60 ヲ舉ゲ)、重症型ニ於イテハ反射性影響ノ他ニ毒素ニ依ル血行性ノ胃粘膜障碍ガ關係シ、過酸ヲ示ス場合ハ主トシテ神經性反射性影響ニ基クト述ベテ居ル。Perla ハ 198 例ノ肺結核患者ノ胃液ヲ檢シ、多クハ酸度ノ減少ヲ見、特ニ重症ニ酸缺乏アルヲ舉ゲ、凡テ嘔

氣アル場合ハ酸缺乏ヲ示スモノデアツテ稀鹽酸ヲ與フル可シト云フテ居ル。Jäggi ハ 100 例ノ結核ニ於イテ遊離鹽酸ハ輕症ニハ 58%、中等症ニハ 65%、重症ニハ 78%ニ減少シテ居ルヲ見、總酸度ハ輕症ニハ 45%、中等症ニハ 35%、重症ニハ 57%ニ減少シ、重症 9%ニハ却ツテ増加シテ居ルヲ見タ。Brooke ハ毫モ消化障碍無キ成年男子ノ初期結核 21 例ヲ檢シ、正常酸度 62%、過酸 10%、輕度ノ減酸 5%、高度ノ減酸 10%、無酸 15%ナルヲ見、之レヲ健康者ト比較スルニ稍々減酸ノ傾向アルモ其差著シカラズ、且ツ消化不良症狀ヲ訴フル場合必ズシモ減酸ヲ示スモノデ無イト云ヒ、Tørning ハ肺結核ノ爲入院セル患者ノ入院後數日ノ間ニ尙ホ治療ヲ施サザル者 150 例 (第一期 33 例、第二期 48 例、第三期 69 例)ニ就キ Ewald 氏試験朝食ヲ用ヒテ檢シ、無酸 6%、減酸 9%、通常酸度及ビ過酸 85%ナルヲ見、第三期ノミデハ無酸 7%、減酸 13%、通常酸度及ビ過酸 80%デアル (Begtrup-Hansen, Permin 及ビ Tørning ハ無酸トシテ「コンゴ」試験 0、「フェノールフタレイン」25 以下、減酸トシテ「コンゴ」15、「フェノールフタレイン」30 以下ヲ取ツタ)。長氏ハ初期肺結核ノ胃液鹽酸量ヲ檢シ 102 名中 69 人 (67.6%)ニ遊離鹽酸、72 人 (70.6%)ニ於イテ總酸度ノ減少セルヲ見、吉橋氏ハ第一期 13 例、第二期 8 例、第三期 11 例ニ就キ麵麩試験朝食ヲ與ヘテ檢シ、「アヒリー」2 例、無酸 6 例、減酸 7 例、正常 8 例、過酸 9 例デ胃液酸度曲線ハ初期竝ニ末期ニ低ク、中等症ニ高イ、前液ハ遊離鹽酸ヲ缺如セル者比較的多キ (53%) ヲ見タ、後藤氏ハ腸結核患者ニ就イテ試験朝食 (白麵麩 35—40 瓦、微溫湯 400 瓦) ヲ與ヘ分割的ニ長時間胃液ヲ採取シテ検査ヲ行ツタ、其大多數ハ肺其他ノ部ニモ結核性病變ノアル者デアル。其成績ヲ略抄スレバ高度ノ腸結核 12 例ノ空腹時平均ハ遊離鹽酸 15.8、總酸度 24.1 デ空腹時無酸ノ者 5 例ヲ除イタ平均ハ夫々 27.0 及ビ 39.6 デアル。「ペプシン」量ハ平均 143 單位 (Fuld 氏

法)、「ペプシン」ヲ缺ク 5 例ヲ除イタ平均 240 單位、鹽素量ハ 5 例ノ平均食鹽トシテ 0.561 g % デアル。輕度ノ腸結核 10 例ノ平均遊離鹽酸 2.2、總酸度 4.3、其中胃内容酸性ノモノ僅ニ 4 例デ平均ハ夫々 5.5 及ビ 10.8 デアル。「ペプシン」ハ遊離鹽酸ノ存在シタ 3 例ノミ證明サレ、平均 33 單位、總數ノ平均 10 單位、鹽素量ハ 8 例ノ平均食鹽トシテ 0.389 % デアル尙ホ彼ハ非結核性腸疾患々々ヲ檢シ、重症腸結核患者空腹時胃内容ハ輕症者及ビ非結核性慢性腸疾患々々ノソレニ比シ遙ニ分泌過多ノ状態ヲ示スト云フ結論ニ達シ、試験朝食後ノ成績ハ重症腸結核患者 13 例ニ於イテハ遊離鹽酸ヲ證明セヌモノハ只 1 例デアルガ一般ニ其最高ニ達スル時間ガ遅延スルノミナラズ持長ヲ示シ、平均 2 時間目デ酸度最高ニ達シ、遊離鹽酸 32.7、總酸度 54.8、3 時間目デ僅ニ降下シ、4 時間目ニ再び上昇ス、「ペプシン」量ハ大體酸度ノ上昇ニ平行シ、平均 4 時間目ニ最高値ニ達シ、310 單位ヲ示スガ酸度高クトモ必ズシモ高「ペプシン」價ヲ示サヌ、鹽素量ハ 4 時間目デ最高ニ達シ、食鹽トシテ 0.631 瓦 % デ酸度動搖ニ比シテ變化ハ輕度デアル。輕症腸結核 12 例中遊離鹽酸ヲ證明セヌモノ 1 例、1 時間乃至 2 時間デ最高酸度ニ達スル者多ク、1 時間ノ平均遊離鹽酸 22.9、總酸度 38.1、1 時間半ノ平均夫々 21.3、39.0 デアル、「ペプシン」量ハ一般ニ酸度ニ平行シテ上昇シテ居ルガ概シテ酸度ヨリモ分泌ガ持長スル、鹽素量ハ 2 時間目デ最高デ平均 0.474 瓦 % デアル。以上ヲ綜合スルニ重症輕症何レモ生理的昇降範圍ニアルガ 1 時間目デ見ルト重症輕症共ニ低ク健康者ニ比シテ酸度上昇遅延シ且比較的長時間ニ互リ高イ酸度ヲ持續ス、此事實ハ唯一回ノ胃液採取試験ノ妥當ナラザルヲ證スルモノデアル。「ペプシン」量及ビ鹽素量モ最高値ニ達スル時間遅延ス、要スルニ腸結核患者ノ胃液分泌曲線ノ持長ハ腸内容ニヨル腸管病變部ノ刺激ノ爲ニ植物神經ノ刺激セラル、コト、密接ノ關係アルモノト推論セラルト、佐々氏ハ麵麩 80 瓦、白湯 200 瓦ヲ

與ヘ、29 例ニ就イテ空腹時及ビ食後 30 分毎ニ 3 時間ノ胃液ヲ檢シタルニ空腹時ニ於イテハ胃液量ハ健康者ヨリモ少量ナル場合多ク平均量 20 瓦デ健康者ノ半量以下デアル、遊離鹽酸ノ缺如スル場合、「アルカリ」性又ハ中性ヲ示シタル場合モ健康者ニ比シテ遙ニ多ク、總酸度平均 15.4、遊離鹽酸 11.1、「ペプシン」ヲ缺如スル場合モ多ク、試験食後ニ於ケル酸度及ビ「ペプシン」量ノ取ル經過ハ健康人ト異ナラズ、29 例中無酸ハ 2 例ノミ、他ハ凡テ正常酸度又ハ過酸ヲ示シ、減酸ヲ見ズ、最高酸度平均ハ總酸度 47.1、遊離鹽酸 33.1 デ健康者ト大差無ク、只最高酸度ハ大多數ニ於イテ 1 時間半乃至 2 時間半ニ現ハレ、2 時間ニ於ケルガ最も多ク約 3 分ノ 1 ヲ占メ、健康者ヨリ 30 分乃至 1 時間遅シト。Rave ハ空腹時ニ「ゾンデ」ヲ入レ 10 分毎ニ 2—3 回胃液ヲ採取シタ後 5 % 「アルコール」(「メチレン」青ヲ加フ) 300 瓦ヲ注入シ、分割的ニ胃液ヲ採取シ、中等症及ビ重症 30 例ノ肺結核患者ニ就イテ檢シ、諸症狀竝ニ諸種檢査成績ト比較研究シ、比較的多クノ例ニ於イテ酸ノ減少ヲ認メタ。即チ 30 例中 8 例 (26.7 %) ハ正常酸度、10 例 (33.3 %) ハ減酸、9 例 (30 %) ハ無酸、3 例 (10 %) ハ過酸デアツタ、而シテ酸度ノ變化ト病變ノ進行乃至性質ノ間ニハ一定ノ關係ヲ見出サズ、然シ肺ノ廣汎ナル部分ガ侵サレタ重症結核ニ於イテハ只一例ノ正常酸度ヲ見タルノミナルヲ以テ慢性罹患ニ於イテハ毒素ノ作用ニ依リ著シキ酸度ノ變化ヲ來スモノト思ハル。但シ發熱經過ハ酸度ニ何等影響ガ無イ (總酸度最高 40—60 ヲ正常、40 以下ヲ減酸、遊離鹽酸ノ常ニ缺乏セルモノヲ無酸トス)。Henning, Schatzki 及ビ Ornstein ハ 39 例ノ種々ノ型ノ肺結核ニ就イテ Katsch 氏「コフエイン」法デ分割的檢査ヲ行ヒ、且ツ胃ノ色素排泄檢査、胃腸ノレントゲン檢査ヲ爲シ、6 例ニ就イテハ胃鏡檢査ヲ行ツタ。39 例中過酸 11 例 (28 %)、正常酸度 11 例 (28 %)、減酸 7 例 (18 %)、無酸 10 例 (26 %) デアツタ。肺結核ノ型ト酸度トノ間ニハ一定ノ關

係ハ無イガ無酸ハ主トシテ重症ニ來リ、過酸ハ輕症及ビ中等症ニ來ルコトガ多イ。又酸度曲線ト熱トハ無關係デアル、結核ノ初期ニハ過酸ガ多ク年月ヲ經ルニ從ツテ酸ノ消失ヲ來ス傾向ガアル、消化違和ハ無酸者ニ來ルコトガ多ク、胃症狀無キ者ニハ過酸ヲ見ルコトガ多イ。胃粘膜ノ排泄作用ハ肺結核ニヨリ特異性ニ障礙サレ、酸分泌曲線ハ正常ナルニ「ノイトラールロート」排泄ハ全ク起ラヌコトガアルト。吉田氏ハ肺結核患者 36 例ニ就イテ「コフェイン」刺戟液ヲ使用シ、分割的ニ胃液検査ヲ行ヘル結果初期結核ニハ一般ニ過酸症竝ニ普通酸度ノモノ多ク、進行セル肺結核患者ニハ減酸症多キヲ認メタ、但シ「ペプシン」及ビ「ラーブ」含量ハ何レノ症例ニ於イテモ特有ナ變化ヲ認メ得ナカッタ。北大有馬内科ニ於イテ加藤、原、佐々木氏等ガ Zimnitzky 法ニ從ヒ試食(番茶蒸汁 200 珇)ヲ 1 時間毎ニ 1 回宛即チ 2 回用ユル法ヲ應用シテ 34 例ノ肺結核患者ヲ檢セル報告ニ依レバ過酸 8 例(23.5%)、正常酸度 7 例(20.5%)、減酸 6 例(17.6%)、無酸 13 例(38.2%)デ Altschul ノ 5 型ニ當テ嵌ムレバ緩慢型 10 例(29.4%)、無力型 6 例(17.6%)、麻痺型 12 例(35.2%)デ著シク正常ト遠ザカツテ居ルヲ見タ。前液ニ於イテモ液量が正常ヨリ甚ダ少ク、又酸度モ低下セルモノ、多イコトハ佐々、後藤ト一致シ殊ニ重症者ニ甚ダシク全體トシテ胃液酸度ノ低下ハ肺結核ノ比較的重症ノ者ニ増加シ、長期罹病スルニ至レバ無酸者ニナル者ガ多イノミナラズ、前液減少後鹽素量低下ナドヨリ鑑ミテ一般ニ分泌ノ減ズルモノト考ヘラルト、Wichels 及ビ Schlopsnies モ亦 Katsch ノ「コフェイン」法ニテ分割検査ヲ行ヒ、種々ノ型 133 例ニ就イテ檢シ、過酸 26 例(20%)、正常酸度 57 例(42%)、減酸 26 例(20%)、無酸 24 例(18%)ナルヲ見、重症進行型ニ特ニ酸分泌障礙ヲ見タガ一度ダケ検査シタノデハ肺結核ト胃液分泌トノ關係ヲ知ルコトハ出來ナイ、經過ヲ逐フテ度々検査スルコトガ必要デアル。斯ク検査シテ見ルト肺結核ニヨリ

惹起サレタ分泌障礙ハ一定ノ定規ヲ示スモノデアツテ初期ニハ屢々過酸ヲ見、狀態ノ惡化ト共ニ漸次分泌障礙ヲ來シテ遂ニ胃液缺乏症ヲ來シ、狀態ガ恢復スレバ酸度モ正常ニ戻ルト。以上ハ肺結核患者ノ胃分泌狀態ヲ研究セル諸家ノ報告ヲ略述シタノデアルガ多數例ニ就イテノ報告ヲ表示スレバ次ノ如クデアル。尙ホ參考トシテ Dahl-Iversen ガ骨折、良性腫瘍、「ヘルニヤ」等デ入院シタ胃症狀無キ患者 128 名(男 8、女 120)ニ就イテ檢セル結果ヲ併記スル。但シ之レ等ハ皆 1 回採取法ニヨルモノデアル。

報 告 者	例數	無酸 %	減酸 %	正常及ビ 過酸%
Permin	261	22	24	54
Begtrup-Hansen	396	19	14	67
Mautz	100	22	44	34
Tørning	150	6	9	85
長(初期結核)	102	19	49	32
Brooke	80	15	15	72
Wichels u. Schlopsnies	133	18	20	62
平田及齊藤	1903	21	42	37
Dahl-Iversen(非結核)	128	12	23	65

余ノ教室ニ於イテ中島ハ肺結核患者 104 例(輕症 32 例、中等症 45 例、重症 27 例)ニ就イテ麵麩 35 瓦、水 400 珇ヲ與ヘ、Rehfuss 氏胃「ゾンド」ヲ用ヒテ分割的検査ヲ行ツタ。其結果ハ大略次表ノ如クデアル(表中無酸ハ全部ニ遊離鹽酸ヲ缺クモノ、正常酸度ハ最高遊離鹽酸 25—55、減酸ハソレヨリ低キモノ、過酸ハソレヨリ高キモノデアル)。

	例 數	無酸%	減酸%	正常酸 度%	過酸%
健康者	39	10.0	7.9	79.5	3.2
輕 症	32	6.3	15.6	62.5	15.6
中等症	45	4.4	28.8	48.9	17.8
重 症	27	7.4	40.8	33.3	18.5

	前液量平 均(珇)	前液遊離 鹽酸平均 度	前液總酸 度平均
健康者	30.1	6.1	14.3
輕 症	29.1	7.4	17.2
中等症	33.9	6.6	12.0
重 症	23.6	1.3	8.4

以上ノ 2 表ガ示ス如ク、肺結核患者ニハ正常酸度例ガ減少シ、減酸症ガ増加シ、ソレガ病症ノ進行ト共ニ著シナル傾向ヲ持ツテ居ル。前液量ノ平均ヲ見ルニ輕症及ビ中等症ニハ餘リ變化無ク、重症ハ稍々減少ヲ示シ、前液酸度モ亦同様デ重症ニ於イテ減少スル傾向ガアル。尙ホ肺結核患者ニハ酸ノ分泌ガ遲延スル場合ガ比較的

多イトサレテ居ルガ、個々ノ例ニ於イテ檢スレバ勿論斯カル例モアルガ元來分泌曲線ハ各例ニ於イテ固定的ノモノデ無ク著シキ動搖ヲ認ムル場合ガ少ク無イノデアルカラ寧ロ多數ヲ平均スルコトニヨツテ這般ノ消息ヲ窺知スル便宜ヲ得ル様ニ思フ。

肺結核患者ノ時間的酸度動搖平均值

	前 液	15'	30'	45'	60'	75'	90'	105'	120'
健康者 (遊離鹽酸 (39例) 總 酸 度	6.1	6.1	14.0	23.0	29.3	28.2	22.1	15.9	9.5
輕 症 (遊離鹽酸 (32例) 總 酸 度	7.4	7.6	14.3	22.1	28.3	30.1	27.6	23.6	21.0
中等症 (遊離鹽酸 (45例) 總 酸 度	6.6	4.8	14.2	21.4	26.5	24.6	21.6	17.4	15.4
重 症 (遊離鹽酸 (27例) 總 酸 度	1.3	5.6	15.3	20.3	23.1	20.6	19.0	15.6	9.0
	8.4	13.5	24.8	32.1	35.2	33.5	30.4	27.2	19.8

即チ酸度平均ハ輕症ニ於イテハ 1 時間 15' が最高ヲ示ス外他ハ凡テ 1 時間ガ最高デアル。今最高平均ヲ擧ゲレバ

胃液酸度最高平均

	遊離鹽酸	總 酸 度
健 康 者	29.3	43.7
輕 症	30.1	42.5
中 等 症	26.5	38.8
重 症	23.1	35.2

(上表最高平均トシタルハ 各時間ノ 平均中最高ナルモノヲ擧ゲタルニ過ギズシテ個々ノ例ノ最高平均ニハ非ズ、個々ノ例デハ他時間ニ最高ヲ示スモノガアル)。

上表ニ示スガ如ク中等症及ビ重症ニ於イテ酸度

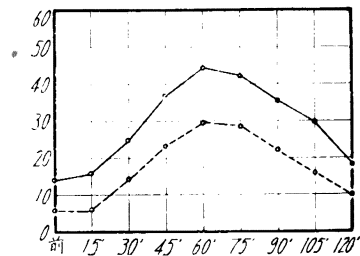
肺結核患者最高酸度時間

	前液	15'	30'	45'	60'	75'	90'	105'	120'
健康者 {例数 (39例) %			4	19	12	3	1		
			10.2	48.7	30.7	7.8	2.6		
輕 症 {例数 (32例) %			2	11	8	3	4	4	
			6.3	34.3	25.0	9.4	12.5	12.5	
中等症 {例数 (45例) %	3		1	21	14	1	3	2	
	6.7		2.2	46.7	31.1	2.2	6.7	4.4	
重 症 {例数 (27例) %		2	4	8	8	2	2	1	
		7.4	14.8	29.6	29.6	7.4	7.4	3.7	

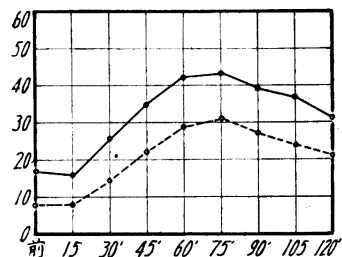
平均ハ漸次低下ノ傾向ガアル。次ニ各時間ニ於ケル最高酸度頻度ヲ見ルニ何レモ 60' ニ於イテ最高頻度ヲ示シテ居ルガ重症ニ於イテ殊ニ最高酸度ノ時間ガ不定ノ傾向ヲ示シテ居ル。

肺結核患者ノ時間的酸度動搖曲線(平均值)

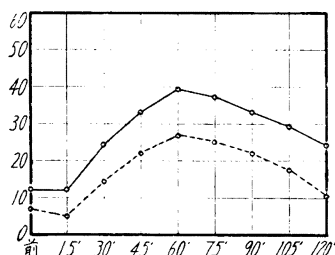
健 康 者



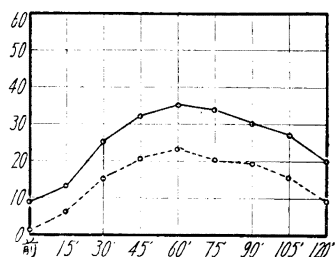
輕 症



中 等 症



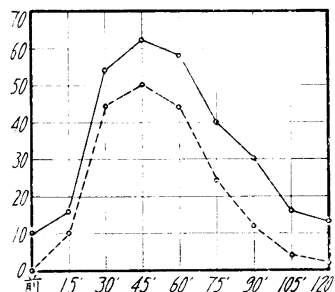
重 症



肺結核患者胃液分泌曲線ノ種々相

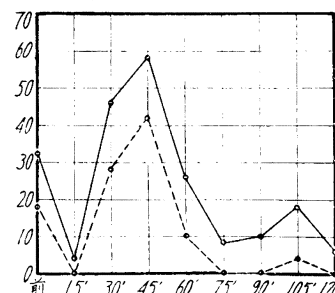
正常分泌曲線

北○梅○郎、男、29 歳、重症



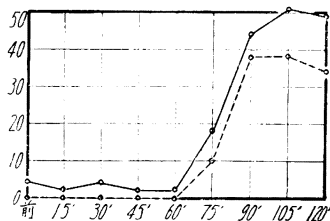
早期分泌且ツ早期停止

戸○萬○、男、29 歳、中等症



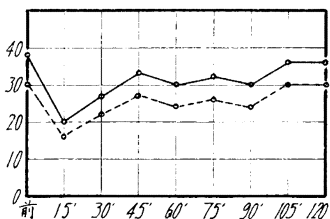
遅 延 分 泌

小○義○、男、14 歳、中等症



平等連續分泌

佐○コ○、女、22 歳、中等症



iii) 胃運動機能

Herz, Croner, Sticker, Strauss 等ハ結核患者ニハ屢々胃下垂又ハ胃擴張ヲ伴フト爲シ、Klempererハ結核患者殊ニ消化障碍ヲ伴フ者デハ總テ運動力竝ニ緊張力ノ減弱ヲ伴フト爲シ、Leb ハ肺門結核ガ胃「アトニー」症ヲ來スコト多キコトヲ多數ノ症例ニ就テ證明シ、肺門淋巴腺ノ肥大癒著ニヨリ迷走神經ニ組織的ニ證明シ得ル變化ヲ來シ、胃ハ主トシテ交感神經ノ支配ヲ受クル形トナル。此障碍ハ單ニ胃部ニ限ラズ或ヒハ食道ヲ侵シ、或ヒハ十二指腸若シハ結腸ヲ侵シテ其弛緩性擴張ヲ惹起スルコトガアルコトヲ舉ゲ、後藤氏ハ 13 例ノ重症腸結核患者中胃「アトニー」及ビ胃下垂ヲ認メタ者 6 例、輕症腸結核患者デハ 11 例中 2 例デアルト云フ。又「バリウム」食ヲ與ヘテ胃内容最終證明時間及ビ胃空虛最初證明時間ヲ檢シタルニ重症腸結核患者ニ於テ輕症腸結核患者及ビ非結核性慢性腸疾患々者ニ比シテ著シク遅延スルコトヲ認メタ、Schatzki ガ肺結核ニ於ケル胃ノ形態及ビ緊張度ニ就テ記載スル所ニ依レバ大多數ハ長鉤形ヲ呈シ、牛角形ヲ呈スルハ極メテ罕デアル。重症ニ於テハ高度ノ弛緩ヲ呈シ、「ベリス

トーレ」ヲ缺ク。十二指腸球(Bulbus duodeni)ノ所見ガ特ニ顯著デアツテ 38 例中 21 例ハ通常デアツタガ 11 例ニ於イテハ之レガ著シク大ニ、又 6 例ニ於イテハ著シク大デ且ツ弛緩シテ居ツタ。斯カル巨大球ニ對スル他ノ原因ヲ認メナイカラ結局 17 例ハ著シキ球部弛緩(Bulbusatonie)デアル。幽門ハ 37 例中検査ノ始ニ 20 例ハ開口シテ居リ、15 例ハ 5 分以内ニ、2 例ハ其後ニ開イタ、又 33 例中 22 例ハ通常ノ蠕動ヲ示シ、3 例ハ著シク弱ク且ツ緩慢ニ、10 例ハ著シク深ク且ツ迅速ナル蠕動ヲ示シタト云フ。胃粘膜ノ「レリーフ」像ニ就イテハ肺結核ノ末期ニ於イテ惡液質、體液缺乏、下垂、弛緩等ノ爲ニ粘膜褶皺ノ微細ナルコトガ Berg ヤ Schatzki ニヨリ擧ゲラル。Berg ノ記載ニヨレバ通常ノ場合ノ褶皺幅ハ麥藁乃至鉛筆大、Gutzeit ニヨレバ約 0.6 釐デアル。Schatzki ノ 41 例中 18 例ハ著シク微細、4 例ハ稍々微細、11 例ハ正常、6 例ハ反ツテ粗大デ特ニ 2 例ハ著シク粗大デアツタト云フ。褶皺ノ細粗ト分泌トノ間ニハ何等ノ關係ヲ見出シ得ナカツタ、要スルニ肺結核患者ノ多數ニ見ル褶皺ノ微細ナルコトハ眞ノ萎縮ヲ示スモノニ非ズシテ榮養狀態ノ不良ト平行スルモノデアルト云フ。有馬氏ハ輕症、中等症及ビ重症ノ肺結核患者 57 名ニ就イテ檢シ、胃ノ形狀ハ重積砂時計狀 3 例(5%)、鉤狀 17 例(30%)、長鉤狀 29 例(51%)、牛角狀及ビ移行型 8 例(14%)ナルヲ見、長鉤狀胃ガ後藤氏ノ腸結核ノ輕症ニ於イテ 4.7%、重症ニ於イテ 5.6%ナルニ比シ、甚シキ相違アルコトヲ指摘シテ居ル。胃下垂ハ有馬氏ハ 21%、後藤氏ハ 40%ニ之レヲ認メテ居ル。尙ホ有馬氏ハ胃緊張ノ減弱ガ 20 例(35.1%)、消失ガ 5 例(8.8%)、胃内容排出時間ハ大體正常範圍デ正常ヲ 6 時間迄トスレバ正常 80%、遲延 20%デアルト。尙ホ有馬氏ハ胃粘膜「レリーフ」像ヲ檢シ、肺結核ニハ粘膜皺襞纖細ナルモノ比較的多ク、肥厚ハ甚ダ少數デ、顆粒像、朦朧像、斑紋像等ノ所謂胃炎像モ相當數ニ見ラレタト云フ。野田氏ハ肺結核患者 18 例其他ノ

結核性疾患ヲ合セテ 37 例ニ就キ胃運動曲線ヲ描寫シ 4 型ヲ分ツテ居ル。1) 一般ニ尖銳ナル曲線ヲ描クモノ(gereizter Magen)、2) 所謂正常饑餓運動曲線ヲ示スモノ、3) 「テタヌス」型ノ運動ガ一群トナリ、長時間持續スルモノ、4) 緩慢ナル運動ガ甚ダ稀ニ蠕動ヲ有シ、各蠕動休止時間ノ甚ダ長キモノ、結論トシテ輕症肺結核患者デハ胃運動機能ハ正常又ハ亢進ヲ示スガ病機ノ進行スルニツレ減弱ヲ見、又異常ニ運動機能ノ亢進ヲ示スモノハ所謂 Reizmagen デ迷走神經ノ刺激ト考ヘラルト、柳澤氏ハ肺結核患者中ニ突發セル急性胃擴張ノ 4 例ヲ經驗シ、中 1 例ハ治癒シ、3 例ハ死亡シタ、本症ノ發生因子ハ極メテ複雑デ機械的、化學的、細菌毒素ノ作用何レモ認容セラル、所デアルガ著者ノ症例ヨリスレバ其發生ノ重大因子トシテ結核菌毒ニ由ル迷走神經機能低下或ハ兩植物神經機能ノ變調乃至廢絶ニ歸セラル、ガ如シト。

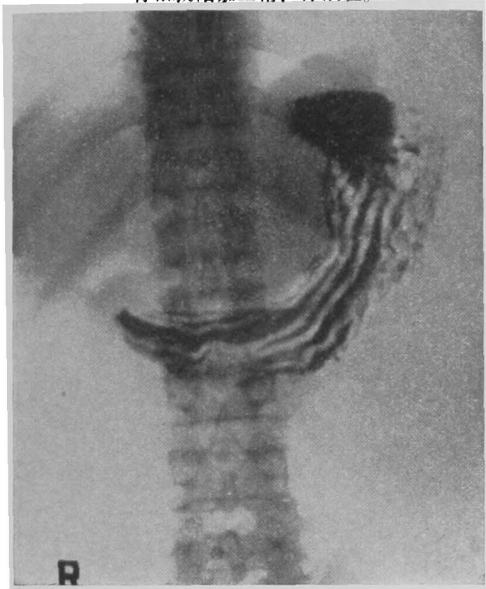
余ノ教室ニ於イテ寺田ハ「ミカバリウム」130 瓦、水 300 ㍉ヲ用ヒ、肺結核患者ノ胃運動機能ヲ檢シタ。胃型ニ就イテハ 47 例(輕症 2 例、中等症 27 例、重症 18 例)中牛角型 3 例(6.4%)、移行型 4 例(8.5%)、鉤狀型 12 例(25.5%)、長鉤狀型 17 例(36.2%)、「アトニー」11 例(23.4%)デ鉤狀型及ビ長鉤狀型中ノ 11 例(23.4%)ハ稍々緊張減少ヲ示シテ居ル。即チ胃緊張度ハ正常 25 例(53.2%)、低緊張 11 例(23.4%)、「アトニー」11 例(23.4%)デアル。47 例中男 39 例、女 8 例デ男ハ正常 21 例、低緊張 10 例、「アトニー」8 例、女ハ正常 4 例、低緊張 1 例、「アトニー」3 例デアル。又輕症 2 例(男)ハ正常、中等症 27 例中正常 17 例(63%、男 16 例、女 1 例)、低緊張 5 例、「アトニー」5 例、重症 18 例中正常 6 例(33.3%)、低緊張 6 例、「アトニー」6 例デ重症ニ於イテ稍々緊張ノ低下ヲ認ムル。Schatzki ノ所謂 Bulbusatonie ノ像モ 3 例ニ於イテ見タガ臥位デ撮影シタ例ガ少イカラ%ハ擧ゲラレヌ。次ニ胃ノ位置ニ就イテ見ルニ 47 例中正常位男 19 例、女 2 例(男女 44.7%)、移行位男 7 例、女 3

肺結核患者胃粘膜「レリーフ」像

1. ■■■■■ 男、40 歳

肺：右上葉滲出型

「ラクトバリット」25 瓦、水 25 ㄔ送入直後
胃粘膜褶皺正常、仰臥位。

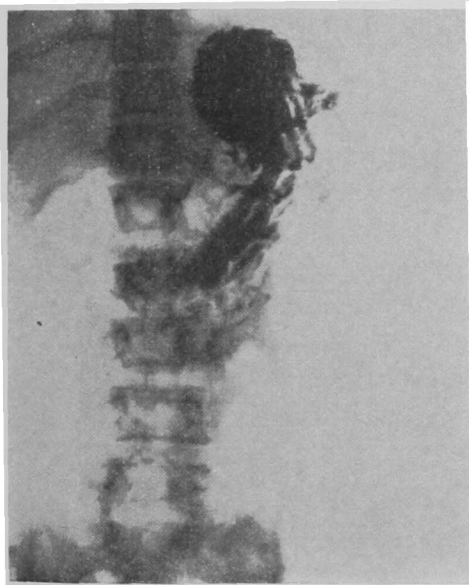


2. ■■■■■ 女、23 歳

肺：兩側硬化型

「ラクトバリット」25 瓦、水 25 ㄔ及空氣 100
ㄔ送入直後

胃粘膜褶皺微細、一部斑紋様臍像ヲ呈ス。仰臥位。



3. ■■■■■ 女、39 歳

肺：兩側滲出型、十糖尿病

「ラクトバリット」25 瓦、水 25 ㄔ、空氣 100
ㄔ送入、15 分後、胃粘膜褶皺所々朦朧不明、
十二指腸粘膜褶皺正常ニシテ明瞭。



4. 同上患者

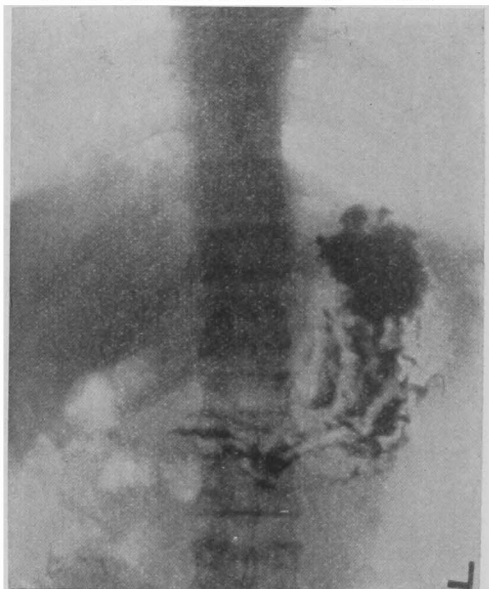
「メルク」製「レントゲン」診断用純硫酸「バ
リウム」20 瓦、水 20 瓦、「アラビヤゴム」0.4
瓦ヲ與へ、仰臥位ニテ約 45 度ノ傾斜位ヨリ
左側位近クナシ更ニ空氣 100 ㄔ送入噴門部
褶皺明瞭、體部前像ニ一致シ臍像ノ部アリ。



5. [REDACTED] 男、49 歳

肺：右滲出型、左増殖型

「ラクトバリット」25 瓦、水 25 瓦、空氣 100 託送入直後。胃粘膜褶皺粗大ニシテ稍：不規則。



6. [REDACTED] 男、41 歳

肺：左右滲出型、兩側上方ニ大空洞アリ。

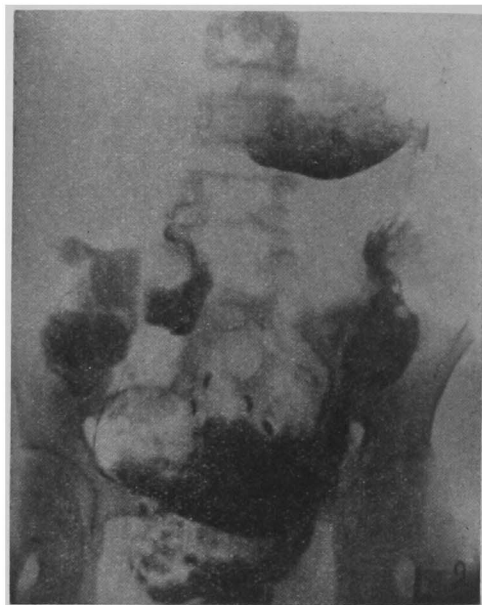
「メルク」製「レントゲン」診断用純硫酸「バリウム」20 瓦、水 20 瓦、「アラビヤゴム」0.4 瓦與へ、45 度傾斜位。胃粘膜褶皺稍：微細且ツ不規則。



7. [REDACTED] 女、21 歳

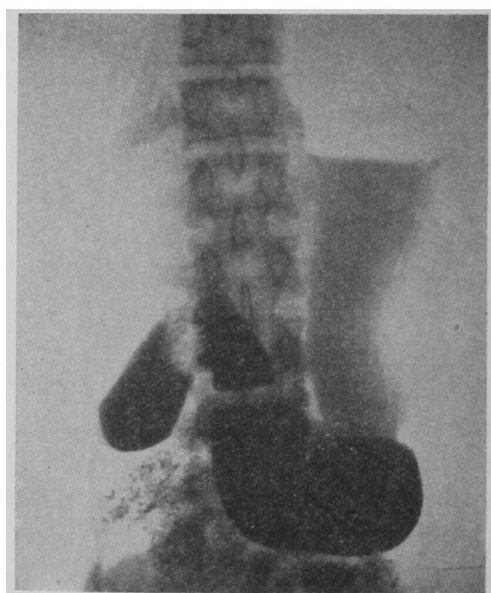
肺：右滲出型、左増殖滲出型、立位。

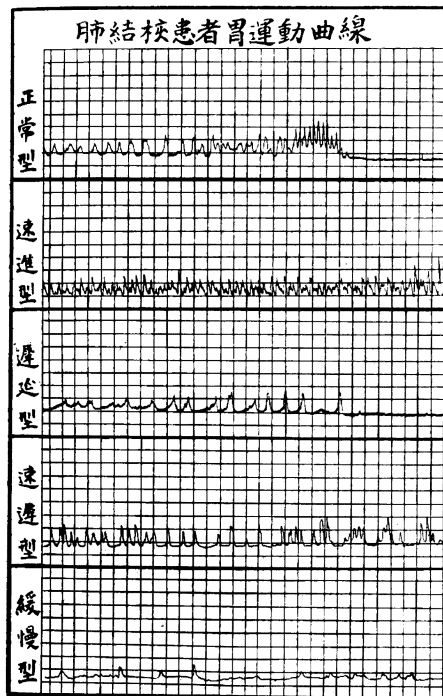
「バリウム」攝取後 23 時間ニテ胃粘膜陰翳ヲ認メ、加答兒ノ徵候ヲ呈ス。高度ノ腸結核アリ瓦斯、斑點陰翳等ヲ示ス。



8. [REDACTED] 男、27 歳、輕症

「バリウム」攝取直後、立位。十二指腸下行部擴張。





例(男女21.3%)、下垂男13例、女3例(男女34%)デアル。又輕症2例中正常位及ビ下垂各1例、中等症27例中正常位13例(45.1%)、移行位5例、下垂9例、重症18例中正常位7例(38.9%)、移行位5例、下垂6例デ下垂ノ割合ハ中等症及ビ重症大體同一デアルガ正常位ガ重症ニ於イテ僅カニ減少ノ傾向ガアル。胃排出時間ハ48例ニ就イテ檢シ、2時間以内5例、2—3時間17例、3—4時間3例、4時間以内1例、3—5時間12例、4—5時間2例、2—5時間2例、5—6時間1例、5—7.5時間1例、7—8時間1例、7時間以上3例デ6時間以内

43例(90%)デアルカラ餘リ遅延ヲ認メナイ。胃蠕動ヲ見ルニ強6例、正常17例、弱16例、無7例、「バリウム」ノ十二指腸内最初ノ出現ハ47例中5分以内37例(78.7%)、以上10例デアル。胃緊張度ト排泄時間トノ間ニハ一定ノ關係ヲ認メズ、胃ノ位置ト排泄時間トノ間ニモ一定ノ關係ヲ見ナイガ緊張度低キモノニ多少遅延ノ傾向ガアル、胃液分泌ト排泄時間トノ間ニモ一定ノ關係ヲ認メナイガ低酸者ニ比較的多ク粘膜陰翳ヲ永ク留ムルハ加答兒ノ爲ナラント考ヘラル。胃ノ「レリーフ」像ハ小數例ニ於イテ檢シ、粘膜褶皺ノ微細ナルモノヤ正常若シクハ粗大ナル者、不規則デ斑紋ヲ示スモノナドヲ見テ居ルガ症例ガ少イカラ結論的記載ハセヌコト、スル。胃運動曲線ハ40例(輕症2例、中等症28例、重症10例)ニ就イテ檢シ、輕症ハ正常及ビ遅延型各1例、中等症ハ速進型12例(42.8%)、正常型6例(21.4%)、遅延型5例、速遅型2例、緩慢型3例デ、重症デハ速進型3例、正常型3例、遅延型2例、速遅型2例ヲ示シテ居ル、即チ病勢ト曲線型トノ間ニ一定ノ關係ハ見出サレヌ様ニ思ハル。余等モ肺結核患者ニ突發セル急性胃擴張ノ一例ヲ見タ、早朝胃ハ著シク膨滿シ、小彎ハ劍狀突起直下、大彎ハ臍下二横指、右境界ハ右乳線内二横指デ胃部著シク膨隆シテ境界ハ視診デ之レヲ定ムルヲ得、蠕動不穩、壓痛無ク、Ballon 症候著明、拍水音モ聞イタ、夕刻自然ニ大量ノ嘔吐(小「バケツ」ニ2杯アツタト云フ)ガアツテ胃部ハ陷没シ、胃擴張ソノモノハ治癒シ、結核病勢ノ進行ノ爲後ニ鬼籍ニ入ツタ(30歳、重症肺結核、喀血頻度)。

第三章 腸障礙

肺結核ニ於ケル腸障礙即チ腸ニ特異性結核性病變無キ場合ノ腸障礙ニ就イテハ之レヲ知ルコトガ著シク困難デアル。元來胃ノ特異性結核性病變ハ極メテ稀ナルニ拘ラズ胃ノ自覺的竝ニ他覺的障礙ヲ來スコトハ可成頻繁ナルニ反シ、腸ノ特異

性結核性病變ハ極メテ頻繁デアツテ、開放性肺結核ニ於イテハ腸ガ全ク結核性病變カラ免ル、場合ガ頗ル稀ナル事實ト斯ク頻繁ナル腸結核ノ合併ヲ見ルニ拘ラズ腸症狀ノ殆ンド全ク無キ者多キハ極メテ顯著ナル對象デアル。重症肺結核

ニ於ケル胃所見ハ寧ロソノ大多數ニ於イテハ肺及ビ腸結核ニ於ケル胃所見ト爲スヲ至當トス。又原發性腸結核ハ別トスルモ肺病變ハ比較的僅微デ已ニ腸結核ヲ見ル場合モ決シテ少ク無イノハ多數學者ノ經驗スル所デ肺結核ニ於イテ腸ノ特異性病變ノ有無ヲ完全ニ診斷スルコトハ臨牀上頗ル困難デアツテ非特異性腸障礙ヲ純粹ニ觀察記載スルコトハ寧ロ不可能ト云フヲ至當ト考

ヘラル。而シテ腸症候ノ特ニ顯著ナル例ヲ記載スルニ於イテハ寧ロ腸結核ナル題目ノ下ニ論ズルヲ適當トナス可ク、本題目ノ下ニ之レヲ取り扱フコトハ寧ロ避クルヲ至當トス。茲ニハ只肺結核ヲ主症候トシテ只必然的合併症トシテ腸結核ヲ伴フ場合、或ハ腸症候ヲ伴フ場合ニツイテ少シク考察ヲ廻ラスニ止メント欲ス。肺結核ニ於イテ腸結核ガ幾許ノ頻度ニ發生スルヤニ就イ

肺結核患者ニ於ケル腸結核合併率

報 告 者	腸結核合併率%	報 告 者	腸結核合併率%
Biedert	40.7	Orth	70.0
Drolet	50—77	Schwatt	65.3
Eisenhardt	56.7	Walsch	76.0
Engelsmann	92.6	Weigert u. Orth	90.0
Fernwich u. Dodwell	57.0	Zahn	63.2
Heinze	51.0	伊達(金澤)	66.15
		(内開放性肺結核)	76.25
Harnan	68.0	渡邊(札幌)	71.9
Kaufmann	90.0	足立、紺野、水谷(名大)	86.2
Louis	82.0	(内腸結核病變顯著ナルモノ)	78.7

テハ研究者ノ間ニ相當著シキ差異ヲ認メル。以上諸家ノ成績ヲ見ルニ肺結核患者剖見例ノ40.7—92.6%ニ於イテ腸結核アルコト、ナルガ余ハ名大ノ成績ヲ骨子トシ、諸家ノ報告ヲ參酌シ、大體ニ於イテ死ノ轉歸ヲ取ル如キ重症肺結核ノ約80%ニ於イテ顯著ナル腸結核病變ヲ呈スルモノデアルト結論セント欲ス。

原發性腸結核ハ割合ニ少イ、Heller 及ビ Wagner ハ4—5%、Gant ハ7.22%、Ghon 及ビ Siegmund ハ3—4%ヲ舉ゲ、小兒期ニハ割合ニ多ク Heller ハ15%ヲ舉ゲテ居ル。

Schiff ハ肺結核患者ノ腸障礙トシテ二ツノ重要ナル症候ヲ舉ゲテ居ル。一ツハ下痢デアツテ他ハ蟲様突起炎症狀デアル。第一ノ下痢ニ就イテ考フルニ肺結核ニ來ル下痢ハ必ズシモ腸結核ノ症候デハ無イ。肺結核ニハ腸結核ヲ伴フ場合多ク其大多數ハ臨牀的症候就中下痢ガ無イ、下痢ガアル場合デモ之レガ胃性下痢又ハ小腸結腸炎ニヨル場合ガ多イ。第2ノ蟲様突起炎症狀ニ關シテハ勿論肺結核患者ニハ健康者ニ於ケルガ如

ク急性蟲様突起炎症ガ起リ得ル。只結核患者ニ於イテハ急性蟲様突起炎症ノ診斷ヲ下スニハ慎重ナルヲ要スル。蓋シ Ortner ガ力説スルガ如ク肺炎ノ初期、右側肋膜炎就中横隔膜肋膜炎ニ於イテハ急性蟲様突起炎症ノ症狀ヲ來シ之レト誤リ得ル。殊ニ實地上重要ナ意義ガアツテ特別説述ヲ要スルモノハ慢性蟲様突起炎症狀デアル。Bialokur, Schleissiek ヤ佛ノ Sabourin ノ如キハ已ニ多年前カラ肺結核患者ニハ食慾缺乏、一般的胃腸症狀ノ外蟲様突起ノ部ニ輕度ノ壓痛アルコトノ少カラザルヲ舉ゲ、Sabourin ノ如キハ彼ノ例ノ50%ニ於イテ之レヲ認メ、„Appendizismus der Tuberkulösen” ト名ヅケテ居ル。之レハ慢性蟲様突起炎症ガ根底ヲ爲スモノデアル。Schnitzler ハ斯卡ル假性蟲様突起炎症狀ハ單ニ發症肺結核ノミナラズ潜伏性デ尚ホ診斷サレ無イ結核ノ場合ニモ來ルコトヲ舉ゲテ居ル。之レハ恐ラク蟲様突起ノ淋巴組織ガ腫脹ヲ來シテ蟲様突起疝痛ヲ來ス爲ナラント、Janowski ハ肺結核初期ノ13%ニ腸障礙ヲ見タ。ソ

レハ主トシテ排便狀態ノ變化シ易キコト、即チ何等攝生缺陷無クシテ便秘ト下痢ノ交互ニ來ルコトデ精神の影響、勞作、疲勞、輕度ノ感冒等ニヨル。彼ハ 700 例中 35 %ニ胃腸障礙ヲ、14 %ニ胃障礙ヲ、13 %ニ腸障礙ヲ見タ。

腸結核ガ併發シテ居ルカ否カヲ臨牀上決定スルコトハ頗ル困難デアル。下痢、便秘、腹痛及ビ壓痛、腫瘤形成、胃症狀、蟲樣突起炎樣症狀等ヲ呈スルコトモアルガ前記ノ如ク廣汎ナル範圍ニ結核ヲ生ゼルニ拘ラズ殆ンド無症狀ニ經過スル場合ガアル。糞便ニ結核菌ヲ證明スルハ相當ノ熟練ヲ要スルノミナラズ、肺結核ノ喀痰嚥下ニ因スルモノガ多イ。Jäggi ハ開放性肺結核ノ空腹時胃内容ニハ殆ンド常ニ結核菌ヲ證明シ、小川氏ハ開放性肺結核ニ於イテハ 100 %、閉塞性ノソレニ於イテハ 26.7 %ニ於イテ結核菌ヲ糞便ヨリ證明シ得タト云フカラ結核菌ヲ證明シテモ直ニ腸結核ノ存在スル證左トハナラヌ。糞便ノ潛血反應ハ腸結核患者ノ約 3 分の 2 以上ニ陽性デアルト云ハレテ居ルガ之レニヨツテ腸結核ノ診斷ヲ下スニハ胃腸ニ他ノ潰瘍存セズ、喀痰ニ血液ヲ混ゼザルコトヲ條件トスル。レントゲン検査ハ就中廻盲部結核ノ診斷ニハ重要缺ク可ラザル方法デアル。Stierlin ハ盲腸結核ニ於イテハ盲腸部陰翳ノ缺損又ハ變形ヲ來スコトヲ注意シ、是等ノ變化ハ腸壁ノ解剖的變化ニヨルノミナラズ炎症ニヨル機能的變化モ重要ナル關係ヲ有スルト述べ、其後多數ノ研究者ニヨツテ承認サレ、Stierlin 氏症狀トシテ診斷上重要ナル意義ヲ有スル。此症狀ハ腸壁肥厚、腫瘤、潰瘍等ニヨル陰翳缺損或ハ變形ノ外ニ小潰瘍及ビソノ周圍ノ粘膜炎症ニヨリ運動過敏トナリ造影劑ハ瞬時ニシテ排除サル、爲ニ起ルモノデ完全ナル盲腸部陰翳缺損ノ外輪狀又ハ雲狀大理石樣斑紋、鋸齒狀又ハ小波狀輪廓等種々ノ形ヲ見ル。小腸ニモ卷狀形、排列形、肋列形陰翳ガ認めラレ、又瓦斯ヲ蓄積シ、屢々先進部ハ著シク早キニ拘ラズ、小腸下部ハ異常ニ永ク陰翳ヲ留ムルコトガアル。盲腸上行結腸ハ又萎縮ノ結果

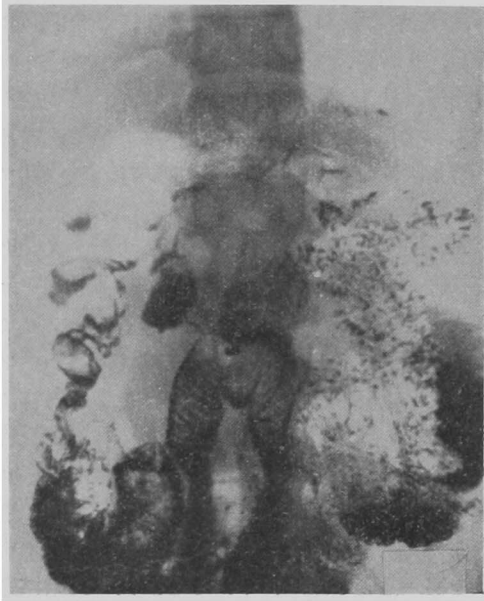
著シク短縮ヲ示スコトガアル。大里及ビ後藤氏ハ「ツベルクリン」注射ノ消化管レントゲン像ニ及ボス影響ガ腸結核ノ診斷ニ重要ナル助ヲ爲スコトヲ述ベテ居ル。彼等ハ早朝空腹時「バリウム」造影劑ヲ經口ニ與ヘテ直後、2 時間、3 時間、6 時間、8 時間、8 時間半、10 時間、24 時間等ニ於イテ透視ヲ行ヒ、8 時間前後ニ於イテ 1、2 回撮影ヲ行ツタ、次ニ第 1 檢索後數日ニ第 2 回檢索ヲ行ヒ、造影劑攝取後直ニ舊「ツベルクリン」0.1 乃至 0.2 ㏍ヲ皮下注射シ、第 1 回ト同一ノ時間ニ透視竝ニ撮影ヲ行ツタ。比較試驗トシテ 10 分ノ 1 容積ニ濃縮シタ「グリセリン、ブイヨン」培養液注射ノ影響ヲ檢シタモノガ 8 例程アル、夫等ノ成績ヲ綜合スル時ハ「ツベルクリン」注射ニヨツテ腸結核患者腸内容ノ通過時間ガ速ニナル。而シテ病變ノ著シイ腸管ノ部分ヨリ上部ノ内容ノ空虚トナル時間ハ寧ロ遲延スル。此關係ハ結核性腸變化ガ最も屢々廻盲部カラ上行結腸ニアルコトカラ小腸ニ於イテ最も明ニ認メラレル、例ヘバ 16 例ノ腸結核患者ノ小腸内容ノ空虚トナレル時間ハ平均 13.9 時デアルノニ「ツベルクリン」注射試驗ニ於イテノ平均ハ 16.4 時間デアル。「グリセリン、ブイヨン」注射デハ小腸ノ空虚トナル時間ノ遲延ヲ來スコト無ク 8 例ノ平均ソレブレ 11.8 及ビ 11.3 時間デアツタ、他ノ非結核性腸疾患例ヘバ菌性赤痢、「アメーバ」赤痢等ノ場合ニハ「ツベルクリン」注射ヲシテモ之レヲシナイ場合ト相違ヲ認メナイ。而シテ患者ノ外貌其他ガ健康ニ見エテ食餌不攝生其他ニ依ツテハ説明出來ヌ腹痛等ノ理由デ腸管ノレントゲン檢索ヲ行ヒ、大腸ノ一部ニ造影劑ノ充填缺損ヲ認メ、之レガ結核性變化ナルヤヲ疑ハシメルモノニ「ツベルクリン」ヲ注射シテ腸管ノレントゲン像ガ著シク變ツテ來ルコトカラ疑ハシキ腸病變ノ結核性病變ナルコトヲ確認セシメ得ル場合ガ屢々アル。コウイフ關係デ「ツベルクリン」ハ腸管ノレントゲン所見ノ異常ガ結核性ナルヤ否ヤヲ大凡決定的ニ鑑別セシメ得ル甚ダ有力ナル診斷的補

腸結核レントゲン像

■■■■ 男、24 歳

肺：右下葉滲出型

「バリウム」攝取後2時間。立位



同上8時間。立位

(Stierlin 氏症状ヲ呈ス)



■■■■ 男、29 歳

肺：右増殖滲出型、右滲出型、高度ノ腸結核

「バリウム」攝取後3時間。立位



■■■■ 女、28 歳

肺：右硬化型、左滲出型、腸結核

「バリウム」攝取後5時間。立位



助タリ得ルノデアルト。

糞便ニ於ケル結核菌ノ證明ニハ培養法ト染色法トアルガ小川氏ハ3種ノ方法ヲ用ヒテ培養ヲ行ヒ、開放性肺結核ニ於イテハ100%、閉塞性ノ場合ハ26.7%ニ於イテ陽性ナルヲ見タ、糞便ニ結核菌ヲ見出スニツキ彼ハミツノ可能性ヲ擧ゲテ居ル。1、結核菌ガ喀痰又ハ食事ト共ニ嚥下サル、場合、2、血行中ヲ循環シツ、アル結核菌ガ胆汁ト共ニ腸ニ排出サル、場合、3、同上結核菌ガ腸壁ヲ經テ腸中ニ排出サル、場合、4、結核性腸潰瘍ヨリ來ル場合ガソレデアル。但シ大部分ハ嚥下ニ基クモノデアルト。

余ノ教室ニ於イテ蟹江ハ培養法竝ビニ染色法ヲ用ヒテ檢シ、培養地ハ小川氏ノ用ヒタ卵黃「アガール」及ビ鈴木氏銀杏培養地ヲ用ヒタ、其結果ヲ總括スレバ培養ハ開放性肺結核45例中44例(97.8%)ニ於イテ陽性ヲ示シ、閉塞性ノモノハ16例中6例(37.5%)ニ於イテ陽性ヲ示シタ、染色法ニ於イテモ開放性ノモノ43例中42例(中ニハ度々検査ニヨリ)陽性ヲ示シタ。從ツテ糞便ニ結核菌ヲ證明スルモ何等腸結核ノ證左トハナラヌ。

糞便ノ潛血反應ハ閉塞性肺結核16例中「ベンチデン」反應陽性14例(87.5%)、「グアヤック」反應陽性1例(6%)、開放性肺結核44例中「ベンチデン」反應陽性44例(100%)、「グアヤック」反應陽性15例(34%)デ3例ハ多量ノ下血ヲ呈シタ。下血アル場合若シハ肺出血無クシテ「グアヤック」反應陽性ノ場合ハ腸結核ヲ合併スルト見テ恐ラク誤無カラント思ハル、ガ其他ノ場合ハ餘リ當ニナラヌト考ヘラル。

小腸運動機能ニ就イテ後藤氏ハ重症結核患者ノ

小腸内容排出時間ハ著シク遅延シ、胃内容及ビ小腸内容排出時間ノ遅延シタ者ニ胃液分泌曲線ノ持長型ヲ示ス者ガ多ク、輕症患者ニハ此關係ガ著明デ無イ。又重症腸結核患者ノ盲腸充實起始時間ノ早イ者ハ遅イ者ヨリモ胃液分泌曲線ノ持長ガ著明デアル。此關係モ輕症者デハ輕度デアルト。有馬氏ハ小腸運動機能トシテ内容ガ盲腸部ニ到達シタ時間ヲ觀測シタノミデアルガ肺結核患者21名ノ全部ガ2—6時間デ、6時間以上ノハ1名モ無カツタト云フ。是等ノ關係ヲ結核疾患ノ輕重ニ排列シテ見ルニ蠕動薄弱ハ重症結核ニ多イト。

余ノ教室ニ於イテ寺田ノ研究セル所ニ依レバ盲腸初達時間ハ48例(臨牀上腸結核ヲ伴ハヌト思ハル、モノ25例、腸結核ヲ伴フモノ23例)中6時間以内42例(87.5%)デ其他ノ4例モ8時間以内デ達シ、9時間以上ハ2例ニ過ギヌ、即チ大部分ハ正常デアツテ少数ニ於イテ遅延ガ認めラレル。尙ホ腸結核ノ合併セルモノト然ラザルモノトノ間ニハ統計のニハ相違ヲ認ムルヲ得ズ、又胃分泌狀態ト盲腸初達時間トノ間ニハ何等特殊ノ關係ヲ認めナカツタ。小腸排出時間ハ生理的範圍(10時間以内)ノモノ腸結核無キ者デ72%、アル者65.2%デ停滯ト認ム可キ者腸結核ナキ者28%、アル者34.8%トナル。即チ多數ハ小腸ニ停滯ヲ認めナイガ少數ニハ之レヲ認め、24時間以上ニ及ベル者モ2例アツタ。

「ツベルクリン」ノ皮下注射ハ8例(中等症3例、重症5例)ニ就イテ試ミタガ大體ニ於イテ陰性デ之レヲ以テ腸結核ノ診斷的價值アルモノト認ムルコトガ出來ナカツタ。

第四章 脾臓及ビ肝臓機能障碍

甲、十二指腸液ヨリ見タル脾臓 及ビ肝臓機能障碍

十二指腸液ヨリ見タル脾臓及ビ肝臓機能障碍ハ胃腸機能障碍ト最も密接ノ關係アル可キハ自明ノ理デアル。脾臓ノ二大機能デアル内外兩分泌

ノ中内分泌ノ關係ハ別項血糖曲線ニヨツテ之レヲ窺知シ得ベク、外分泌ノ消長ハ實ニ十二指腸液ノ仔細ナル檢索ニヨツテ之レヲ決定シ得ルノデアル。肝臓ノ機能ハ頗ル多種多様デアツテ之レヲ一々檢索スルハ容易ノ業ニ非ザルモ十二指腸

液ニ於ケル胆汁成分ノ檢索ニヨツテ消化機能ニ對スル障碍ノ有無ヲ窺知シ得ルノデアル。Lombardo 及ビ Auselmo ハ 16 例ノ結核患者ノ十二指腸液ヲ檢シ、11 例ニ於イテ脂肪消化力ノ、5 例ニ於イテ澱粉消化力ノ、1 例ニ於イテ蛋白消化力ノ減少ヲ認メ、當教室ニ於イテ青山ハ 20 例ノ肺結核ヲ檢シ、三酵素共正常ナルモノ 11 例(55%)、第 1 度ノ障碍 6 例(30%)、第 2 度ノ障碍 3 例(15%)ナルヲ見、特ニ重症者ニ障碍多キヲ認メタノデアルガ、今回中島ハ余等ノ 3 時間法ヲ用ヒテ更ニ精細ニ追試シ、「トリブシン」(輕症 2 例、中等症 24 例、重症 6 例、計 32 例)ハ 30「キロ」單位以下ハ 2 例デ他(93.8%)ハ凡テ正常範圍ヲ示シ、平均輕症 54.5「キロ」單位(健康者平均 70「キロ」單位)、中等症 62.3「キロ」單位、重症 79.2「キロ」單位、「アミーゼ」ハ凡テ正常又ハ正常以上(300「キロ」單位以上中等症 7 例、重症 1 例)デ平均輕症 198.2「キロ」單位、中等症 243.8「キロ」單位、重症 217.9「キロ」單位、「リパーゼ」ハ 20 例(中等症 15 例、重症 5 例)ニ就イテ檢シ、凡テ正常範圍ニアル。平均中等症 200.2「キロ」單位、重症 284.7「キロ」單位デアルカラ肺結核ハ著シク進行シタ場合デモ脾臟機能ハ餘リ障碍サレヌコト、ナル。前回ノ所見トノ相違ハ恐ラク前回ハ夏季一般ニ消化機能ノ弛緩ヲ呈スル際ノ檢索ガ加ハリ、今回ハ秋冬ノ季節ヲ選ビタルニ基クナラン。脾臟ノ結核性病變ハ極メテ稀有(160 例中 4 例ニ 2.5%)ナルノミナラズ他ノ病變モ餘リ見ナイノデアルカラ此所見ハ決シテ奇異デアルト云フコトハ出來ヌ。

胆汁ノ分泌ニ就イテハ、教室ノ青山ガ以前 20 例ノ肺結核ニ就イテ 3 時間法ヲ用ヒテ檢シタル所ニ依レバ膽色素ハ 19 例(95%)ハ 5 珎以上デ 5 珎以上ノ平均 11.5 珎(健康者平均 17 珎)、膽汁酸ハ 20 例中 19 例(95%) 10「キロ」單位以上デ平均 22.3「キロ」單位ヲ示シタ。今回中島ガ 32 例(輕症 2 例、中等症 24 例、重症 6 例)ノ肺結核患者ニ就イテ檢スル所ニ依レバ膽色素ハ 5 珎以下 1 例、以上 31 例(96.9%)デ以上ノ平均 14.1 珎(9901 單

位)、膽汁酸ハ全部 10「キロ」單位以上デ平均 59.6「キロ」單位ヲ示シ、十二指腸液量ハ輕症者平均 132 珎(健康者平均 123 珎)、中等症 126 珎、重症 122 珎デアル。以上十二指腸液ヨリ見タル脾臟竝ビニ肝臟機能ハ肺結核ノ際殆ンド障碍ヲ蒙ラヌモノト見ルヲ至當ト考ヘラル。

乙、血糖ヨリ見タル脾臟及ビ肝

臟機能障碍

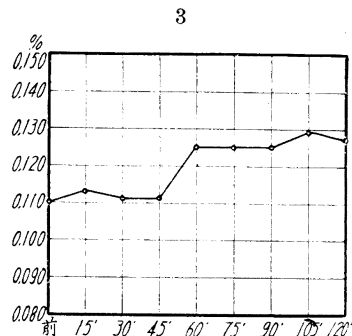
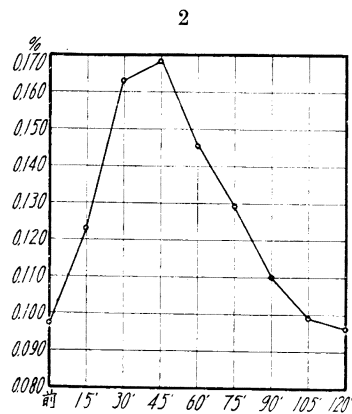
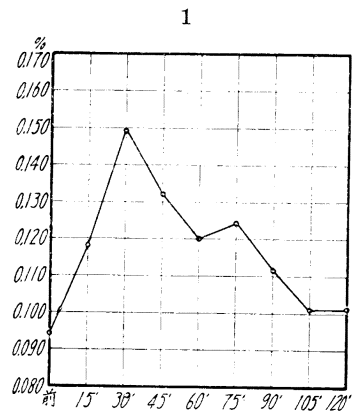
Hecht 及ビ Bonem ハ廣汎性肺結核ニ於イテハ發熱度竝ビニ熱經過ニ關係無ク血糖ノ顯著ナル降下ヲ來スコトガアルコトヲ示シ、其原因ヲ肝臟ノ機能障碍ニ歸シ、動物實驗ニ於イテ罹患動物ハ急速ニ糖原固定能力ヲ消失スルコトアルヲ證シタ、Borock, Wowsk 及ビ Ranzmann ハ結核患者ニ屢々見ル低血糖ハ脾臟ラ氏島ノ肥大ニヨルト爲シ、此說ハ Kazarnowskaja ノ組織的檢索ニヨツテ支持ヲ得テ居ル。Ahlenstiel ハ肺結核患者ガ「インシリン」反應度弱キハ長期間饑餓狀態ニアル爲メ、休息ノ結果トシテ特ニ機能旺盛ナルラ氏島ノ作用ニ基クト爲ス。小林氏ハ肺結核患者百餘名ニ就イテ實驗シ、1) 肺結核患者空腹時ノ血糖量ハ數例ニ於テハ正常値ヲ保テル者アレドモ概シテ正常限界ヨリ増加セルモノガ多イ。而シテ病期ノ輕重竝ニ「ツベルクリン」反應ノ強弱ニ依ツテ著シキ差異ヲ認メナイガ概ネ病期ノ進行シタ者及ビ「ツベルクリン」反應陰性ナル者ニ於イテ血糖値ガ上昇シタル傾向ヲ示シタ。2) 20%葡萄糖 20ccm、3%「クロールカルシウム」20ccm、「トロンプリン」3ccm ノ各靜脈内注射ニ依リ一過性過血糖ヲ惹起シ、多クハ 2 時間以内ニ注射前若シクハソレ以下ニ減退スレドモ葡萄糖注射ニ於ケル少數例ニ於イテハ 2 時間後モ尙ホ恢復セザル者ガアル。之ニ反シテ「ガメラ」2ccm、「ソラルソン」1ccm、「ビオステリン」1—3ccm ノ各皮下注射ニヨツテハ一過性ノ血糖減少ヲ來シ、2 時間以内ニ注射前値若クハソレ以下ニ復歸シ初ムレドモ 2 時間後モ尙ホ正常血糖値以上ヲ持續セシムルモノガアル。就中「ビオステリン」注射ニ依レル者

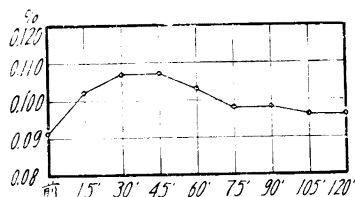
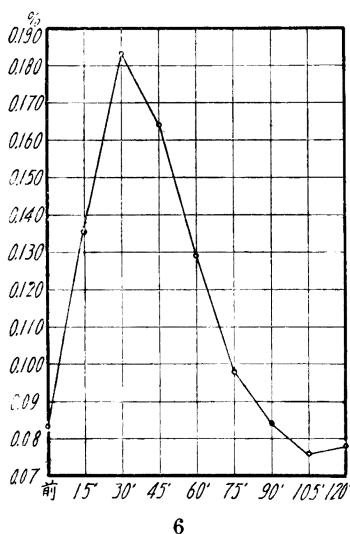
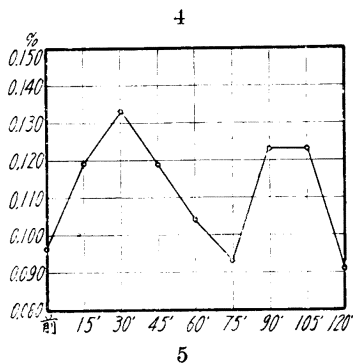
ニ著シキヲ認ムト、森岡氏ハ肺結核患者ニ於テハ常ニ結合血糖増加シ、「アルブミン」ノ絶對的竝ニ相對的減少、「グロブリン」ノ絶對的竝ニ相對的增加ヲ來ス。「グルタチオン」ハ重篤ナルモノ或ハ「ヒドレミー」ノ著明ナル場合ニ著シク減少セルヲ認メタト、中條氏ハ肺結核患者ノ血糖値ヲ 49 例ニ就テ檢シ、空腹時輕症ニ於テハ平均 0.090%、第三期患者ニ於テハ 0.088% デ正常域ニアルガ後者ニ於テハ個人的差異著シク最高 0.122%、最低 0.071% デアル。輕症肺結核患者ノ食餌性過血糖曲線ハ殆ンド正常ニ同ジ、第三期患者ノ中停止性ノモノハ正常ニ近キ食餌性過血糖曲線ヲ示スガ其降下ガ遙ニ遲延スル。第 4 期患者デ進行性ノモノハ 3 種ノ食餌性過血糖曲線ヲ示ス。第 1 型、速カニ上昇シ、比較的速カニ降下スルモ尙ホ恢復ノ遅ル、コトガ明デアル、第 2 型、最初速ニ上昇スルガ其後ノ經過至ツテ不規則デ波形ヲ示ス。第 3 型、最初 30 分ノ上昇度至ツテ弱ク、時間ト共ニ漸次上昇シ 1 時間半以後トナツテ頂點ニ達シ、ソレヨリ降下シ初ムルモノデアル、而シテ空腹時血糖價ニ對スル最高過血糖價ノ上昇率ハ平均第 1 型 55%、第 2 型 50%、第 3 型 55% デ健常ノ 62%、輕症ノ 55% ニ對シテ餘リ差異が無イ、注射試驗デハ第 3 期患者デモ輕症者ノ過血糖曲線ト類似ノ曲線ヲ示ス。唯其上昇度高ク且降下遲延ス。而シテ病機ニヨリ特別ナル差異ヲ見ナイ。第三期患者デハ其食餌性過血糖ニ對シ「インシュリン」ノ血糖降下作用弱ク、殊ニ進行性ノ者ニ於テ該現象ガ著明ナルモノ、ヨウデアルト。倉金及ビ上坂氏ハ喀血ノ際血糖ノ僅微ナル上昇ヲ認メタ。

余ノ教室ニ於テ長谷川ハ 27 例ノ肺結核患者（輕症 2 例、中等症 17 例、重症 8 例）ニ就テ空腹時竝ニ食餌性血糖曲線（葡萄糖 30 瓦、水 160 瓦ヲ與ヘ）ヲ檢シ、之レヲ 10 例ノ健康者ニ於ケル價ト比較シタ、空腹時血糖量ハ健康者平均 0.097%、肺結核患者全平均 0.093% デ中等症 0.090%、重症 0.094%、又腸結核ヲ合併セザル

者（17 例）0.092%、合併セル者（10 例）0.095%、各例ニ就テハ健康者最低 0.070%、最高 0.122%、中等症ハ 0.083—0.106%、重症ハ 0.080—0.110% デアル。食餌性血糖量ノ最高ハ食後 30' ノ場合最モ多ク、45' 及ビ 1 時間ノモノアルガ

肺結核患者ニ於ケル血糖曲線ノ種々相
（葡萄糖 30 瓦＋水 160 瓦投與）





最高値ハ健康者ニ於テハ 0.121—0.159%、中等症ハ 0.119—0.192%、重症ハ 0.120—0.162% デ凡テ糖尿ヲ認メズ。健康者ニ於テハ食後 2 時間デ全部殆ンド空腹値又ハソレ以下ノ血糖ヲ示セルニ中等症 7 例 (41%)、重症 5 例 (50%)、ハ明カニ空腹値ヨリ高イ、約言スレバ空腹時血

糖量ハ肺結核ノ場合餘リ變化ヲ來サナイガ食餌性血糖曲線ニ於テハ空腹時血糖量ニ復歸スルコトガ遅延スル傾向ヲ示シテ居ル。個々ノ例ニ於テハ速カニ上昇シテ速カニ降下スル者、降下ノ遅延スルモノ、若クハ不規則ノ波形ヲ呈スルモノ、最初上昇度至ツテ弱ハク 1 時間又ハ 2 時間半以上ヲ經テ最高ニ達スルモノ等種々ノ曲線ヲ見ル (測定ハ Hagedorn-Jensen 氏法ニ據ル)。尙ホ長谷川ハ重症竝ニ中等症 13 例ニ葡萄糖 100 瓦ヲ水 300 瓦ニ溶解シテ投與シタガ大量投與ニヨツテハ血糖曲線ノ空腹時復歸ガ健康者ニ比シテ一層遅延スルヲ認メタ。又 25% 葡萄糖 50 瓦ノ靜脈内注射試験デハ血糖曲線ハ何レノ病機ニ於テモ類似デアルガ結核患者ニハソノ上昇度高ク且ツ降下ノ遅延スル傾向アルヲ認メタ。

丙、尿「ウロビリ」及ビ「ウロビリノーゲン」ヨリ見タル

肝臟機能障碍

余ノ教室ニ於テ河合ノ檢スル所ニ依レバ肺結核患者 51 例 (輕度 5 例、中等症 29 例、重症 17 例) 中尿「ウロビリ」ハ全部陰性、「ウロビリノーゲン」ハ陽性ノモノ 11 例 (21.6%) ソノ中 4 例 (7.8%) ハ常ニ陽性 (重症 3 例、中等症 1 例)、他ハ頻回検査ニ於テ陽性ノコト、陰性ノコトアツタ、即チ尿「ウロビリ」及ビ「ウロビリノーゲン」ヨリ見タル肝臟機能ハ何等障碍無キカ、アツテモ極メテ輕度ノモノデアル。尿「アツェトン」ハ 51 例中常ニ陰性、「アツェト」醋酸ハ 9 例 (17.6%) ニ於テ時ニ陽性デアツタ、蛋白尿ハ 51 例中陽性 7 例 (重症結核 6 例、中等症 1 例) 中 2 例ハ定量的デ一過性ノモノヲ合スレバ 20 例ニ於テ陽性トナル、又 2 例ニ於テ硝子樣及顆粒樣圓柱ヲ認メタ。又 52 例中 2 例ハ糖尿病ガアリ、他ニ 1 例ハ一過性ノ糖尿ヲ示シタ。「デアゾ」反應ハ 46 例中 15 例陽性 (32.6%)、内 4 例ハ常ニ陽性他ハ時ニ陽性デアツタ。

第五章 血液像

之レハ文獻ガ頗ル多ク就中去年ノ當學會ニ於テ

テ勝沼教授ガ精細ニ報告シテ居ラレルシ、消化

機能ニハ直接關係ガアル譯デ無イカラ寧ロ之レニ觸レナイガ可ナラント思ハル、ガ、唯吾々が諸種ノ研究ヲ爲ス場合、血液像ハ常ニ注意ノ對象トナルノデアアルカラ、余等ノ見タル所ヲ一括シテ簡單ニ述ベテ見タイト思フ。教室ノ長谷川及比真砂ノ檢スル所ニ依レバ大體下ノ如キ成績デアル。

		赤血球 數(萬)	血色素 量%	色素 係數	白血 球數	血清蛋 白量%	赤沈速度 (平均値)
輕男 1 症例	最高	505	95	1.10	6200	9.14	15.25
	最低	431	81	0.81	5800	7.63	8.00
	平均	471	88.8	0.95	6000	8.06	12.25
女 3 例	最高	436	93	1.08	9800	8.49	44.75
	最低	382	68	0.90	6400	7.63	13.75
	平均	403	82	0.99	7800	7.91	24.33
中男 26 症例	最高	515	100	1.20	11300	9.57	81.00
	最低	327	44	0.60	5400	6.98	12.75
	平均	403.5	83.5	0.98	8000	8.37	48.38
女 4 例	最高	440	90	1.02	14400	8.28	81.50
	最低	333	60	0.90	6100	7.32	46.00
	平均	387	75	0.96	9300	7.87	65.06
重男 17 症例	最高	445	95	1.50	27000	9.99	107.25
	最低	237.5	40	0.75	5600	6.34	39.50
	平均	350	71.3	1.02	13271	7.78	71.85
女 8 例	最高	469	100	1.10	16200	8.06	86.25
	最低	216	41	0.80	6600	5.90	52.75
	平均	350.5	68.8	0.99	9712	7.25	62.22

即チ赤血球數ハ種々デアアルガ重症程減少シテルモノガ多ク且ツ其度ガ著シイ。血色素モ大體ソウデアアルガ死前ニ却ツテ Hyperchrom ヲ示ス

場合ガアル。白血球數ハ輕症ハ正常、中等症ハ多少増加ヲ示スモノアル爲平均値稍々高く、重症ニ於イテハ著シキ白血球增多症ヲ示スモノガアル。白血球 2 萬以上ハ 4 例デ何レモ重症デ 3 例ハ其後 6 日目(稻○伊○、21000)、28 日目(板○次○、20400)、34 日目(佐○三○司、23800)デ死亡シ、1 例(山○壽○郎、27000、其後 60 日目 13200、120 日目 10200)ハ 150 日デ死亡シタ。中性多核白血球ハ輕症ハ凡テ 80% 以下、中等症ハ 3 例 80% 以上、23 例以下(88.4%)、重症ハ 80% 以上 15 例(60%)、以下 10 例(40%)トナル。骨髓細胞ハ重症ノ 2 例ニ之レヲ見タルノミ、左側核推移モ重症ニ於イテ著シイ。血清蛋白量ハ輕症ハ凡テ正常(7—9、1 例 9.14%)、中等症ハ 7% 以下 1 例、9% 以上 3 例、他ハ凡テ正常(86.7%)、重症ハ 7% 以下 3 例、9% 以上 1 例、他ハ正常(83.3%)デアツテ癌腫ノ如ク早期デ蛋白質含量ノ低下ヲ來スコト無キノミナラズ重症ニ於イテモ正常値ヲ維持スルモノガ比較的多イ。赤沈速度(1 時間値 + $\frac{2 \text{ 時間値}}{2} \div 2$)ハ輕症ハ 1 例(44.75)ノ外凡テ 20 以下、中等症ハ 20 以下 2 例、20—30、3 例、30—40、2 例、40—50、8 例、50—60、6 例、60 以上 9 例デ最高 81.50、重症ハ 30—40、1 例、50—60、8 例、60 以上 14 例デ最高 107 至ル(Westergren 法)。

第六章 基礎新陳代謝竝ニ榮養障礙

Nysten(1817)其他古キ研究ハ唯歴史的興味アルニ過ギヌカラ省略スル。Grafe ハ 10 例ノ重症無熱肺結核ヲ檢シ、其中 2 例ハ毫モ燃焼ノ増進無ク、今 1 例ハ僅ノ増進ヲ示シタノミデアアルガ其他ハ 20—36% ノ増進ヲ示スヲ見タ。之レハ 1 時間體重 1 匁ニ對シ 31—43「カロリー」、體表 1 平方米 1061—1290「カロリー」ニ當ル。又約同程度ノ疾患デ中等度ノ發熱(37.8—38.6°)ヲ示ス場合ノ平均モ大體無熱ノ場合ト同等ナルコトヲ見、重症慢性肺結核ノ末期ニ於イテハ熱ハ毫モ

燃焼作用ヲ増進スルモノデ無イ。尤モ之レハ唯中等度ノ熱ノ場合ニ限ルノデアツテ 39°C 以上トナレバ燃焼ハ猛烈ニ増進シ 50—75% 及ブモノガアル。此所見ヨリ彼ハ重症進行性肺結核デ餘リ呼吸困難無ク臥牀ニアル者ハ無熱ナルト中等度ノ發熱アルトヲ問ハズ、1 時間體重 1 匁ニ對シ約 50—55「カロリー」、又ハ體表 1 平方米ニ對シ 1500「カロリー」ノ榮養ヲ要シ、高熱ノ場合ハ 1 匁 60—65「カロリー」、1 平方米 1700「カロリー」ヲ要スルモノデアツテ食慾減退セル

患者ニアツテハ今日ノ營養法デハ之レヲ庶幾シ難イガ之レニ向ツテ努力ス可キデアルト。Mc Cann 及ビ Barr ハ Russell Sage 病理研究所ノ呼吸瓦斯測定器ヲ用ヒテ檢シ、一般ニ結核患者ノ基礎新陳代謝ハ正常カ極メテ僅ニ上昇ヲ示シ(—3—+15%)、體溫ノ上昇ト共ニ新陳代謝ノ増加ヲ來スガ餘リ著シカラズ、全熱發生量ハ同患者健康時ヨリ低イ。即チ體重ノ減少ニヨツテ來ル新陳代謝ノ減少ハ疾患ノ爲ニ來ル上昇ヨリモ著シイ。窒素排泄ヨリ見ル時ハ蛋白質ノ中毒性分解ヲ認ムルモノノ量顯著ナラズ、特異動力作用ハ蛋白質投與ニヨリ檢スルニ健康者ニ於ケル場合ト全ク同一デアルト。Maliwa ハ無熱性ノ場合モ進行性ノ場合モ共ニ新陳代謝ノ亢進ヲ認メ、Lanz ハ Krogh-Libesny ノ酸素消費測定器ヲ用ヒ、Harris-Benedict ノ表デ計算シ、平均健康者デハ—0.27%、非結核患者デハ—0.6%、結核初期又ハ治癒ノ場合+8.2%、増殖結節型+19.7%、滲出結節型+21.5%、纖維空洞型+11.3%ナルヲ見、人工氣胸ヲ施ス時ハ常ニ低下ヲ來スヲ見タ。即チ彼ハ結核ガ活動性ナル程新陳代謝ノ上昇著シク Vogel-Eysern ガ疾患ノ輕重ト新陳代謝亢進ト一定ノ併行ガアルト爲ス說ニ一致シナイ。Kirch 及ビ Schuberth ハ基礎新陳代謝ハ2種ノ全ク異ナツタ群ヲ爲シ、ソノ成因ニハ資質ノ關係ガ加ハルト。Brieger ハ體溫ト新陳代謝亢進ノ關係ヲ檢シ「ピラミドン」ヲ用ヒテ體溫ヲ降下セシムルモ新陳代謝ハ不變ニ留ルヲ見、又肺結核患者ガ勞動ヲヤルト酸素消費量ガ健康者ノ數倍ニ達スルヲ見タ。Ahlenstiel ハ初期結核ニテ正常ノ基礎新陳代謝ヲ示ス患者ガ舊「ツベルクリン」ノ皮下使用量デソノ亢進ヲ來スヲ認メ、Roth ハ活動性結核アレバ常ニ基礎新陳代謝ノ上昇ヲ來スト爲シ、Anthony 及ビ Kowitz ハ増殖性肺炎浸潤デハ正常ノ基礎新陳代謝ヲ呈シ、硬化性、増殖性並ニ滲出性肺結核デハソノ亢進ヲ來シ、結核性肺疾患ノ範圍及種類ト基礎新陳代謝トノ間ニハ毫モ直接ノ關係ヲ認メズ。一過性ノ新陳代謝上昇

ハ必ズシモ全身狀態ノ惡化ヲ將來シナイ。而シ一般ニ臨牀的治療デ快癒ヲ來サズ却ツテ病勢増進ヲ來ス如キ場合ハ屢々基礎新陳代謝ノ恒久的上昇ヲ認ム、基礎新陳代謝ノ上昇ヲ以テ中毒症狀ト爲スハ當ラズ蓋シ重症中毒型デ正常値ヲ示スコトガアルカラデアル。R. Q. ハ有熱結核ニ於イテ一般ニ無熱者ヨリモ低ク、新陳代謝ガ亢進スレバ R. Q. ハ下ル場合が多い。之レハ肺結核患者ニ於イテ含水炭素新陳代謝障礙ヲ來スガ爲デアルト。Salus 及ビ Adler ハ結核患者ノ基礎新陳代謝及ビ特ニ蛋白質ニヨル特異動力作用ヲ研究シ、基礎新陳代謝ハ無熱デ惡液質ヲ示サナイ開放性肺結核デハ正常デアルカ上昇ヲ示シ、稀ニ降下シテ居ル。唯單ニ基礎新陳代謝ヲ測定シタノミデハ活動性カ否カヲ確實ニ診斷スルコトハ出來ナイ。活動性デモ上昇シテル場合ト全ク正常ノ場合トアルカラデアル。唯著シキ上昇(20%以上)ヲ示ス場合ハ活動性ニ限ル。降下ハ常ニ非活動性ナルコトヲ示ス。僅カナ期日ヲ置イテ内外同様ノ條件ノ下ニ基礎新陳代謝ヲ測定スルニ結核患者ニ於イテハ健康者ニ於ケルヨリハ動搖ガ著シイ(25%ニ及ブ)、特ニ強活動性ノ場合ハ罹患者就中ソノ植物神經系ガ著シク不安定ナルニ基ク。片側人工氣胸ハ基礎新陳代謝ニ影響ヲ及ボサナイ。特異動力作用ハ蛋白質ニヨツテ a) 正常以下即チ 15% 以下ノ上昇ヲ示ス場合、b) 正常値即チ 15—30%、c) 正常値以上即チ 30% 以上。此最後ノ場合ガ一番多ク 70% ニ及ブモノガアル。新陳代謝上昇ノ最高ハ蛋白攝取後 1 乃至 5 時間デアル。基礎新陳代謝ト蛋白特異動力作用トノ間ニハ確實ノ關係ハ無イガ初價ノ高キモノハ餘リ極度ノ上昇ヲ來サナイ。又蛋白特異動力作用ト肺結核活動性トノ間ニモ一定ノ關係ヲ見ナイ。之レニ反シテ蛋白特異動力作用ト患者ノ「アレルギー」ハ密接ノ關係ヲ有スル。新陳代謝並ニ體溫上昇ハ時間的ニ一致スル。結核患者ニ適合スル營養ノ問題ハ尙ホ闡明サレナイガ一定ノ場合ニ於イテ蛋白質ヲ制限スルコトハ確ニ合理的デ食鹽並ニ蛋白

質ノ極度ノ制限ヲ加フルゲルソン氏榮養ハ此點ニ於テ理論の根據ガアルト、菊池氏ハ Benedict 氏呼吸裝置ヲ用ヒ、75 例ノ結核患者ニ就キ酸素消費量ヲ測定シ、無熱(又ハ微熱)ノ肺結核患者ニ於ケル基礎代謝ハ正常値ヲ示スカ或ハ +20% 内外ノ輕度ノ上昇ヲ示ス者最モ多ク、初期肺結核ノ患者ニ於テハ基礎代謝ノ亢進ヲ見ズ、滲出性肺結核ニ於テハ増殖性肺結核ヨリモ基礎代謝亢進ノ度概シテ大デアルト云ヒ得ルガ基礎代謝ノ高低ハ單ニ病型ノミニ關スルモノデ無ク結核病機蔓延ノ程度ニヨリ差ガアル。粟粒結節性結核ニ於テハ基礎代謝ノ亢進最モ著シ、基礎代謝ト赤血球沈降速度トハ大體ニ於テ相竝行シ、基礎代謝上昇セル例ニ於テハ赤血球沈降速度モ大デアル。「ツベルクリン」ノ注射ニヨリ起ル基礎代謝ノ亢進ハ結核病機ノ性質ニ關シ、良性ノモノ弱ク、惡性ノモノ強シ、肺結核ニ於ケル基礎代謝ノ上昇ハ甲状腺機能亢進ノ結果ト解ス可ク、「ツベルクリン」ガ甲状腺ヲ刺激スル事實ニ鑑ミ此基礎代謝亢進ノ作用機轉ヲ

明ニシタト信ズルト。

以上諸家ノ所見ヲ綜合スルニ瓦斯代謝亢進ハ大體ニ於テ病變ノ程度就中ソノ活動性ト併行スルモノデアルガ、正常ナル瓦斯代謝ヲ示シテモ活動性ナルコトヲ否定スルコトハ出來ヌ、新陳代謝亢進ト熱トハ多クハ併行スルガ相互ニ從屬の意味ハ無ク、下熱劑デ熱ヲ抑ヘテモ瓦斯代謝亢進ニハ影響ガ無イ(Lusk, Brieger)、多クノ肺結核患者ニハ呼吸ガ高マル爲酸素消費量ノ増進スルコト、著シキ體重減少ノ爲基礎新陳代謝ガ亢進シタト誤認サル、コトナドモ關係スルガ結核感染ガ全箇體ニ及ボス作用ガ瓦斯代謝亢進ノ主要原因ト見做サレテ居ル。

余ノ教室ニ於テ社本ハ Knipping 氏裝置ヲ用ヒテ呼吸瓦斯代謝酸素消費量及ビ炭酸瓦斯排出量ヲ測定シタルニ基礎新陳代謝ハ測定時無熱又ハ微熱(37.2°C 以下)ノ肺結核患者 75 例 152 回ノ検査ニ於テ次表ノ如キ結果ヲ得タ。

但シ他時間ニ發熱スル者ヲ含ム。

即チ輕症者ヨリ重症ニ至ルニ從ヒ漸次基礎新陳

基礎新陳代謝率(Harris and Benedict)測定時體溫 37.2°C 以下ノ場合

病期	%	例	數	測定數	-10— +10%	+10— +15%	+16— +20%	+21— +25%	+26— +30%	+31— +35%	+36— +40%	+40% 以上	平均%
I		6	10	90	10								+ 4.04
II		8	19	53	21	26							+ 7.03
III (輕 症)		23	61	33	29	15	10	5	2		6		+ 14.04
III (中 等 症)		16	32	31	28	9	16	13	3				+ 14.41
III 重 症)		21	26	23	8	23	27	11	8				+ 16.98
死亡前 7 日以内 ニ測定セル例		4	4			25	25		50				+ 26.20

代謝ノ上昇ヲ見、就中滲出活動性ノモノ高ク増殖型ニ亞ギ、硬化型竝ビニ初期無熱患者ハ多クハ生理的範圍ニアリ、有熱時ニ於ケル基礎新

陳代謝ハ一般ニ上昇著シク 38°C 以上ノ場合ハ平均 +40% 以上トナル。

同一患者ニ就イテ同日無熱又ハ微熱時ト有熱時

有熱時ニ於ケル基礎新陳代謝率(Harris and Benedict)

體溫°C	%	測定數	-10— +10%	+11— +15%	+16— +20%	+21— +25%	+26— +30%	+31— +35%	+36— +40%	+40% 以上	平均%
37.0—37.2	30	20	23	17	20	17	3				+ 17.01
37.3—37.5	16	19		13	13	25	19	6	5		+ 22.01
37.6—38.0	11			27	18	19	18	9	9		+ 27.38
38.0 以上	16	6		6		19	6	13	50		+ 40.59

トヲ比較スルニ有熱時ハ常ニ瓦斯代謝ノ亢進ヲ見、大體ニ於テ攝氏 1° 昇ル毎ニ約 16 % ノ上昇ヲ見ル。

體溫ノ變化ト基礎新陳代謝

	性	年齢	基礎新陳代謝 (Harris-Benedict) %	體溫 C°	率差 %	溫差 C°
1	♂	28	+13.5 +30.3	36.7 37.6	16.8	0.9
2	♂	27	+16.4 +33.2	36.7 37.8	16.8	1.1
3	♂	24	+16.0 +25.9	37.6 38.1	9.9	0.5
4	♂	30	+10.0 +17.3	37.2 37.7	7.3	0.5
5	♂	31	+17.5 +38.8	36.9 38.0	21.3	1.3
6	♀	22	+7.2 +23.4	37.2 38.0	16.2	0.8
7	♂	36	+20.0 +36.4	37.2 37.9	16.4	0.7
8	♂	24	+11.8 +23.9	36.1 37.3	12.1	1.1
9	♂	34	+26.7 +29.1	37.8 38.0	2.4	0.2
10	♂	30	+7.9 +22.3	36.7 38.1	14.4	1.4
平均 1°C = 付キ 15.7% ノ増加						

R. Q. ハ重症ニ於テ屢々低下ヲ示シ 0.7 以下ヲ示ス場合ガ少クナイ。第三期肺結核中比較的輕症ノ平均 0.84、中等症 0.81、重症 0.73 ト云フ成績ニ達シタ、之レ重症ニ於テハ糖質ノ燃燒減ジ、脂肪ノ燃燒ガ増加スルニ依ルモノデアツテ次表ハ如實ニ之レヲ語ルモノデアル。

肺結核ニ於ケル有機成分ノ分解狀態

	年 性 年齢	溫發生量 (カロリー) 一時間 一平方米 Harris- Benedict	室素 排洩 量瓦	有機成分 分解 %	蛋白	脂肪	含水 炭素
健康者	27 ♂	42.24	0.27	11.4	15.1	73.5	
	25 ♂	39.87	0.46	19.5	32.8	47.7	
	38 ♂	34.80	0.47	19.8	24.5	55.7	
	33 ♂	35.43	0.57	27.1	5.0	67.9	
	37 ♂	32.76	0.49	24.8	17.9	57.3	
平均		37.02	0.45	20.5	19.1	60.4	
輕	26 ♂	38.06	0.28	12.5	38.7	48.8	
	22 ♂	41.00	0.63	26.3	2.5	71.2	

症		37 ♂	43.62	0.10	4.1	39.1	56.8
		25 ♀	31.25	0.24	15.3	0	84.7
		31 ♂	43.52	0.46	19.0	11.0	70.0
平均			39.49	0.34	15.4	18.3	66.3
中等症		22 ♂	47.05	0.20	8.4	68.5	23.1
		48 ♂	47.06	0.25	11.0	36.3	52.7
		23 ♀	44.59	0.18	8.2	53.1	38.7
		25 ♂	44.94	0.44	17.3	39.4	43.3
		25 ♂	45.50	0.47	17.5	58.9	23.3
		28 ♂	47.00	0.31	11.2	51.3	37.5
		49 ♂	41.32	0.26	12.2	9.0	78.8
重症		32 ♀	37.56	0.23	11.9	24.0	64.1
		21 ♂	47.69	0.31	14.0	26.3	59.7
平均			44.75	0.29	12.4	40.8	46.8
重症		22 ♂	41.12	0.37	15.7	84.0	0
		19 ♀	57.47	0.37	12.5	87.5	0
		41 ♂	42.43	0.27	12.3	87.7	0
		20 ♂	45.18	0.24	11.1	88.9	0
		24 ♀	39.57	0.08	4.7	71.3	24.0
		25 ♂	51.12	0.28	10.3	85.4	4.3
		24 ♀	38.94	0.77	4.1	58.7	37.2
平均			45.12	0.24	10.1	80.5	9.4

即チ重症ニ於テハ蛋白質ノ燃燒ハ半減シ、糖質ノ燃燒ハ平均 6 分ノ 1 以下デアル。之ニ反シテ脂肪ノ燃燒ハ 4 倍以上トナル。

蛋白特異動力作用ノ検査ニ社本ハ試験食トシテ牛肉ヲ體重 1 斤ニ付キ 3.5 瓦ヲ用ヒ、之レニ胚芽米飯 100 瓦、香物 2 切(澤庵)、水 100 耗ヲ與ヘタ、成績ハ次表ノ如シ。

氏名	年齢	性	基礎新陳代謝率 Harris-Benedict %	蛋白特異動力作用 %
健康者	27	♂	-0.5	24.8
	25	♂	+1.9	16.6
	38	♂	-6.2	19.7
	33	♂	-5.1	31.6
	37	♂	-10.5	44.4
平均			-4.1	27.4
輕症	22	♂	+4.2	14.1
	37	♂	+18.1	4.5
中等	25	♂	+12.0	2.9
	49	♂	+24.3	8.0
	21	♂	+13.7	10.4

症		48	↑	+29.1	18.3
		35	↑	+9.1	27.7
重症		22	↑	+11.9	29.7

健康者 5 例ニ於テハ平均 27.4% トナリ、輕症
竝ビニ中等症デ無熱或ハ微熱デ基礎新陳代謝ノ

高キモノハ蛋白特異動力作用低ク(平均 9.7%)
有熱患者デ基礎新陳代謝ノ割合ニ高ク無イモノ
ハ蛋白特異動力作用が高イ。

次ニ肺結核患者ノ榮養狀態如何ト云フニ之レヲ
數字ニ見ルニハ榮養攝取量竝ビニ體重ニヨル

肺結核患者榮養攝取表(標準量ニ對スル%)

	例數	+40%以上	+31—+40%	+21—+30%	+11—+20%	0—+10%	0—-10%	-11—-20%	-21—-30%	-31—-40%	-41—-50%	-50%以下
輕症	20	2		4	4	6	1			2		1
中等症	18		1	2	2	4	2	4	2	1		
重症	28	1 (+糖尿病)		2		1	3	2	4	3	2	10

コト最も捷徑ト考ヘラル。

即チ輕症ニ於イテハ 80%、中等症ニ於イテハ
50%、重症ニ於イテハ 14.3% ニ於イテ標準量
以上ノ攝取ヲ見、重症ニ於イテ攝取量ノ著シク
減退スル例が多イ(85.7%)。

肺結核患者體重表(標準體重ニ對スル%)

	例數	+10%以內	-10%以內	-11—-20%	-21—-30%	-30%以上	平均%
輕症	18		4	7	6	1	-18.3
中等症	17	1	1	6	6	3	-20.0
重症	18			2	12	4	-30.5

體重表ヲ見ルニ 53 例(輕症 18 例、中等症 17 例、
重症 18 例)、中 1 例ヲ除ク外悉ク標準體重以下
デ平均輕症ハ-18.3%、中等症-20%、重症-
30.5%デコトニ重症ニ於イテ減退ガ顯著デア
ルガ各症例就中輕症及ビ中等症ニハ屢々標準量
以上ノ榮養攝取ヲ見ルニ拘ラズ體重ノ減少ヲ見
ルハ想フニ新陳代謝亢進ニ伴フ異常分解現象、
下痢其他ノ關係ニヨル利用率ノ低下等ガ關係ス

モノト思ハル。

結核ニ因ル瓦斯代謝ノ異常ノ關係ハ又動物實驗
ニヨツテ知ルコトガ出來ル。余ノ教室ニ於イテ
小林ハ「モルモット」ノ腹腔内ニ直ニ死亡セザル
最大量ノ結核菌ヲ注射シタルニ數日間ハ食慾
稍々減退シ、1 週間後ニハ食慾注射前ト大差無
ク、體重モ 1 時減少スルガ 1 週間後ニハ次第ニ
却ツテ増加シ、體溫ハ注射後數日間ハ高く、基
礎新陳代謝モソレニツレテ高く+30%ヲ示スモ
ノガアル。10 日以後ハ體溫、基礎新陳代謝注射
前ヨリ著シク高キモノモアルガ平均+10%以內
ニ止マル。斃死前約 1 週間頃ヨリ食慾減退下痢
便等ヲ認メ、體溫モ低下シ、基礎新陳代謝モ低
クナリ甚シキハ-50%ニ至ル。呼吸商モ低下ス
ル。剖見デハ肺臟、脾臟、淋巴腺ハ常ニ病變ヲ
示シ、特ニ脾臟ノ病變著シク、肝臟ハ 3 倍以上
ノ大サニ達スルモノガアル。胃腸ニハ肉眼的ニ
著明ナル變化ヲ見ナイ。

第七章 胃腸障礙ノ治療法

肺結核ノ無食鹽食餌療法ニ就イテハ余ノ教室ニ
於イテモ嘗テ鈴木ガ研究シタガ、一昨年ノ當學
會總會ニ於イテ宮川氏及春木氏等ノ精シイ報告
ガアルカラ今日ハ之レニハ觸レヌコトニスル。
Ohly ハ肺結核ニ於イテモ他疾患ニ於ケルト同
ジク患者ガ好ンデ食スルモノガ最も善ク消化サ
ル、モノデアアルカラ生食及ビ消化困難ナル脂肪
食ニ偏スルコト無ク、胃障礙ノ狀態ヲ考慮シテ

合理的ナル榮養ヲ供給ス可シト爲ス。即チ過酸
ヲ呈スル場合ハ蛋白脂肪食ヲ主トシ、減酸無酸
ヲ呈スル場合ハ卵乳野菜食ヲ勸メル可シト。
Brooke ハ 24 例ノ胃障礙ヲ伴フ肺結核患者ニ
稀鹽酸ノ治療ヲ試ミ、多少快癒ヲ來シタ者モ
アルガ大體ニ於イテ推奨ス可キモノニ非ズト結論
シテ居ル。Schiff ハ肺結核ニ於ケル食慾缺乏ニ
對シ砒素其他ノ藥物療法ノ外注意シテ「インシュ

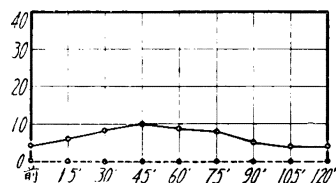
リン療法ヲ行フ時ハ時ニ良效ヲ見ルガ活動性進行型デ發熱アルモノハ用ヒザルガ善イ、之ヲ用ユルト發熱ヲ一層助長スルコトガアル。静止性無熱ノ者ニハ注意シテ1日1、2回10單位ヲ用ユルト食慾ヲ著シク高メ、單ニ食物攝取ノ増進ヲ來スノミナラズ精神のニ頗ル良好ニ働クコトヲ述ベテ居ル。「インシュリン」ヲ肺結核ノ食慾不振ノ治療乃至肥胖療法ニ應用シタ者ハ1926 Priesel 及ビ Wagner, Hofhauser u. Schön, Torday, Unverricht, 柿沼等氏等ノ報告以來頗ル多數ニ上ツテ居ルガ概シテ増殖性、停止性或ハ緩慢進行性ノモノニ行ヘバ相當效果ヲ收メ得ルガ滲出性肺結核殊ニ出血シ易イ傾向ヲ有スモノニハ不適當デアルト云フコトニ歸著スル。本多氏ハ肺結核患者ノ食慾不振ニ胃腸「ホルモン」デア「オチモン」ヲ使用シテ良果ヲ收メタト云ヒ、寺田氏ハ豚ノ胃粘膜ヨリ抽出セル強度ノ胃液分泌作用ヲ有スル皮下注射用製劑ヲ食慾無キ肺結核患者ニ注射シタルニ一般ニ顯著ナル食慾亢進ヲ認メタ。而シテ之レニヨツテ何等ノ副作用ヲ認メナカツタ。藤井氏ハ肺結核患者ノ食慾不振ニ對シテ一定ノ意義ヲ有スルモノハ「キナ」皮、酵母製劑竝ニ「インシュリン」及ビ「インテレニン」デ殊ニ最後ノ2者ハ最も重要ナル製劑デア。臨牀上「インテレニン」ヲ肺結核患者食慾不振ニ應用シテ相當見ル可キ成績ヲ擧ゲタガ之レハ「インシュリン」ノ作用ト相似タル外結核毒素ヲ中和解毒スル作用ガアルト。小山氏ハ結核性胃障碍諸症ニ複合酵母「サロミン」ヲ應用シテ極メテ有效ナルヲ經驗シタト云フ。此ノモノハ米胚芽ノ有效成分ニ乳酸菌、蛋白消化菌等ヲ含有セシメタルモノデア。余ハ茲ニ一般成書若シクハ多數先人ノ記載セル治療法ヲ省略シテ余ノ教室ニ於テ中島、服部及ビ中村ノ試ミタル「スピナチン」療法ニ就イテ一言セントス。症例ハ47例(輕症8例、中等症25例、重症14例)デ時ヲ異ニシテ行ツタ例ヲ數フレバ51例トナル。其中「スピナチン」ノ有效ト認メラル、モノ37例(41回)、無效4例、

±6例デ、有效率ハ輕症88%、中等症76%、重症78%、平均78%デア。效果トシテハ食慾増進、美味感増加ヲ來シ、腹部鼓張、膨滿感、不快感ノ消失、嘔氣、嘔吐ノ消失、體重増加等デア。又胃液酸度ニ對スル關係ハ13例(輕症1、中等症10、重症2)中過酸及ビ正常酸度ノ5例

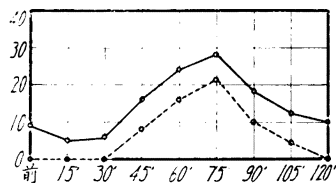
「スピナチン」注射ニヨル胃液酸度ノ變化

無酸症例、三〇ハ〇、女、25歳、輕症肺結核

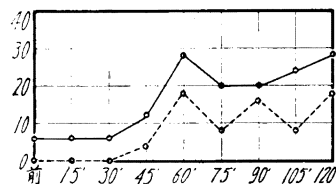
I 治療前



II 「スピナチン」注射(0.7 珄×3)7日後

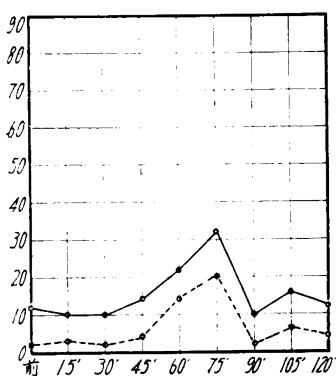


III 「スピナチン」注射廢止後40日

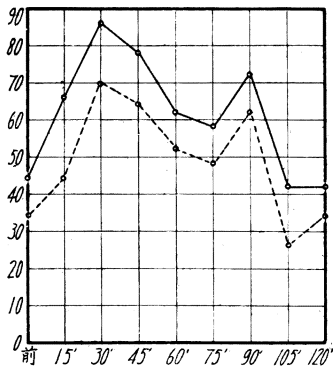


減酸症例、小〇丑〇助、男、46歳、中等症

治療前



「スピナチン」注射(0.7珽×3) 11日後



ハ生理的動搖ノ域ヲ脱セザルガ故ニ之レヲ除外シ、減酸症 6 例中 3 例ニ於テハ酸度上昇又ハ正常酸度ト爲スヲ得、無酸 3 例ニハ何レモ遊離鹽酸ヲ證明スルニ至ツタガ大體ニ於テハ非結核患者デ減酸又ハ無酸ヲ主徴ト爲ス時ノ成績ニ比スレバ著シク劣リ、又前記自覺症狀改善度ニ比スレバ同日ノ論ニ非ザルモ元來肺結核ニ於テハ

胃分泌機能ハ容易ニ障碍ヲ來サズ、偶々其障碍ヲ示シテ減酸又無酸ヲ示ス場合ハ病勢劇シクシテ病機ノ進行ニツレテ一層ソノ度ヲ高ムル傾向アルモノナルガ故ニ之レヲ抑止シ、更ニ酸度ノ増進ヲ來スガ如キハ頗ル難中ノ難ト考ヘラル、ノデアツテ所謂胃自覺症狀ノ改善ガ比較的著明ナルハ是等ノ自覺症狀ガ胃機能即チ分泌並ビニ運動ガ比較的的正常ナル場合ニモ屢々見ラル、コト多キ點ヨリ考ヘ、肺結核自己(中毒症狀)又ハ腸結核ニ由來スルモノ少カラザルヲ考ヘナクテハナラヌ。而シテ「スピナチン」ガ胃分泌機能以外ノ症狀例ヘバ鼓腸、嘔氣、嘔吐、嘈雜等ニ有效ニ働ク點ヨリ考フルモ自覺症狀ノ改善ガ一層顯著ナル理ヲ理解スルニ難カラズ、勿論「スピナチン」療法ハ決シテ結核自己ヲ治療スルモノニ非ザルガ故ニ重症デ病機ノ進行著シキ者ニハ屢々無効ナルハ寧ロ當然ト云ハナクテハナラヌ。

第八章 總 括

1. 胃ノ特異性即チ結核性病變ハ極メテ稀ナモノデアツテ肺結核ノ 2% 内外ニ之レヲ見ルニ過ギズ。原發性胃結核ハ一層稀有ノモノデアツテコレマデ報告サレタルハ 10 數例ニ過ギヌ。胃結核ノ型トシテハ潰瘍型最モ多ク、其他ニ肥大型腫瘍型、硬結型、急性粟粒性播種、移行型、混合型等が見ラル。非特異性慢性胃炎ハ比較的多ク肺結核屍ノ約 60% ニ之レヲ認ムルヲ得。
2. 肺結核患者ニ於ケル自覺的胃腸障碍ハ比較的多ク、輕症者ノ 49.4%、中等症ノ 67.9%、重症ノ 78.6%、全例平均 66% ニ之レヲ認メ、女子ハ男子ニ比シテ自覺的胃腸障碍ヲ訴フル場合多シ。
3. 肺結核患者ニハ正常酸度ノ例ガ減少シ、減酸症ガ増加シ、ソレガ病症ノ進行ト共ニ著シクナル傾向ヲ持ツテ居ル、前液量ノ平均ヲ見ルニ輕症及中等症ニハ餘リ變化無ク、重症ハ稍々減少ヲ示シ、前液酸度モ亦同様デ重症ニ於テハ減少スル傾向ガアル。試験朝食ヲ與ヘタル場合ノ

分割的検査ノ酸度平均ハ輕症ニ於テ 1 時間 15' が最高デ他ハ凡テ 1 時間が最高デ健康者ト相違ガ無イ、又酸度平均ハ中等症及重症ニ於テ漸次低下ノ傾向ガアル。

4. 胃ノ運動機能ハ先ヅ緊張度ニ於テ重症ニハ稍々低下ヲ認ムル。胃ノ位置モ重症ニ於テ正常位稍々減少シ、移行位及下垂ガ稍々増加スル傾向ヲ示シテ居ル。胃排泄時間ハ肺結核ノ約 90% ニ於テ 6 時間以内ニ造影食ノ消失ヲ見ルカラ一般ニ餘リ遲延ヲ來サナイ。胃緊張度ト排泄時間トノ間ニハ一定ノ關係ヲ認メズ、胃ノ位置ト排泄時間トノ間ニモ一定ノ關係ヲ見ナイガ緊張度低キモノニ多少遲延ノ傾向ガアル。胃液分泌ト排泄時間トノ間ニモ一定ノ關係ヲ認メナイガ低酸者ニ比較的多ク粘膜陰翳ヲ永ク留ムルハ炎症ノ爲ナラント考ヘル。胃「レリーフ」像ハ粘膜褶皺ノ微細ナルモノ、正常若クハ粗大ナルモノ、不規則デ斑紋若クハ朦朧像ヲ示スモノモ見ラル。胃運動曲線ハ正常型、速進型、遲延型、

速遅型、緩慢型ナドヲ見ルガ病勢ト一定ノ關係ハ見出サレヌ。

5. 肺結核ニ於イテ腸結核ヲ併發スル場合ハ割合ニ多ク諸家ノ報告デハ40.7—92.6%デアルガ名大ノ成績ヲ骨子トシテ諸家ノ報告ヲ參酌シ、大體死ノ轉歸ヲ取ル如キ重症肺結核ノ約80%ニ顯著ナル腸結核病變ヲ呈スルモノデアル。肺結核ノ腸障碍トシテハ二ツノ重要ナル症候ガ擧ゲラレテ居ル、一ツハ下痢デ他ハ蟲様突起炎症狀デアル。腸結核ノ有無ハレントゲン検査ニヨツテ可成確實ナル根據ヲ得ルモノデアルガ「ツベルクリン」ノ注射ニヨル變化デ之レヲ定ムルコトハ困難デアル。糞便ニ結核菌ヲ證明スルコトハ開放性肺結核ノ97.8%、閉塞性ノ37.6%ニ陽性デアルカラ腸結核ノ診斷ニハ役立タヌ。糞便ノ潛血反應ハ閉塞性肺結核87.5%、開放性肺結核ノ100%ニ「ベンチデン」反應陽性、閉塞性ノ6%、開放性ノ34%ニ「グアヤック」反應陽性デアルカラ下血アル場合若クハ肺出血無クシテ「グアヤック」反應著明ナル場合ヲ腸結核ノ合併アルモノト見テ可ナラン。

6. 十二指腸液ニ就イテ胰酵素量、膽色素及膽汁酸量ヲ測定スルニ肺結核ノ際殆ンド障碍ガ無イ。

7. 糖負荷ニヨリ血糖量ヲ檢スルニ空腹時血糖量ハ肺結核ノ場合餘リ變化ヲ來サナイガ食餌性血糖曲線ニ於イテハ空腹時血糖量ニ復歸スルコトガ遲延スル傾向ヲ示シテ居ル。

8. 尿「ウロビリニン」、「ウロビリノーゲン」ヨリ見タル肝臟機能ハ肺結核ニ於イテ何等障碍無キカ、アツテモ極メテ輕度デアル。

9. 基礎新陳代謝ハ輕症者ヨリ重症者ニ至ルニ從ヒ漸次上昇シ、就中滲出型活動性ノモノ高ク増殖型ニ亞ギ、硬化型竝ビニ初期無熱患者ハ多クハ生理的範圍ニアリ、有熱時ニ於ケル基礎

新陳代謝ハ一般ニ上昇著シク38°C以上ノ場合ハ平均+40%以上トナル。同一患者ニ就イテ同日無熱又ハ微熱時ト有熱時トヲ比較スルニ有熱時ハ常ニ瓦斯代謝ノ亢進ヲ見、大體ニ於イテ攝氏1°昇ル毎ニ約16%ノ上昇ヲ見ル。R. Q.ハ重症ニ於イテ屢々低下ヲ示シ0.7以下ヲ示ス場合ガ少ク無イ、第三期肺結核中比較的輕症ノ平均0.84、中等症0.81、重症0.73ト云フ成績ヲ示ス。重症ニ於イテハ蛋白質ノ燃燒半減シ、糖質ノ燃燒ハ平均6分ノ1以下トナリ、之ニ反シテ脂肪ノ燃燒ハ4倍以上トナル。R. Q.低下ノ理由コ、ニ存ス。蛋白特異動力作用ハ輕症竝ニ中等症デ無熱或ハ微熱デ基礎新陳代謝ノ高キ者ニハ低ク、有熱患者デ基礎新陳代謝ノ割合ニ高ク無イモノニハ高イ。肺結核患者ノ營養狀態ヲ見ルニ輕症ニ於イテハ80%、中等症ニ於イテハ50%、重症ニ於イテハ14.3%ニ於イテ標準量以上ノ攝取ヲ見、重症ニ於イテハ攝取量ノ著シク減退スル例ガ多イ。又體重表ニ於イテ標準體重以上ハ極メテ少數デ大多數ハ以下デアリ、殊ニ重症ニ於イテ減退ガ顯著デアル、即チ標準量以上ノ營養攝取アルニ拘ラズ體重ノ減少ヲ來ス例ガ少ク無イ。

10. 肺結核患者ノ營養ハ矢張患者ノ好ンデ食スルモノガ最モ善ク消化サル、ノデアルカラ生食及消化困難ナル脂肪食ニ偏スルコト無ク、胃障碍ノ狀態ヲ考慮シテ合理的ナル營養ヲ供給スルガ善イ、肺結核患者ノ胃腸障碍ニ對シ從來報告サレタル諸種ノ方法ヲ略シ、著者等ノ經驗セル「スピナチン」療法ノ成績ヲ擧グレバ輕症、中等症、重症ヲ通ジテ注射療法ヲ施セル例ノ78%ニ於イテ效果ヲ見タ、效果トシテハ食慾増進、美味感増加ヲ來スコト、腹部鼓張、膨滿感、不快感ノ消失、嘔吐ノ消失、體重ノ増加、胃液分泌ノ増進乃至無酸症ノ鹽酸出現等デアル。

文 獻

胃障碍ニ關スルモノ

1. 結核性胃障碍ニ關スルモノ

1) Petruschky, J., Zur Diagnose und Therapie

des primären Ulcus ventriculi tuberculorum. Dtsch. med. Wschr. 1899, S. 394. 2) Simmonds, M., Über Tuberculose des Magens, Münch. med.

Wschr. 1900, S. 317. 3) **Glaubitt**, Dissertation Kiel 1901, „Magentuberculose”. 4) **桂田富士郎**, **和田精才**, 結核ノ占在部位及殊ニ胃結核ニ就テ. 第一回日本内科學會會誌. 明治三十六年. 三九七頁. 5) **Curschmann**, Klinischer Beitrag zur Tuberkulose des Pylorus, Beitr. z. Klin. d. Tbk. 2:127, 1904. 6) **Nordmann, O.**, Zur Chirurgie der Magengeschwülste (Carcinom, Sarkom, Tuberculose). Arch. f. klin. Chir. 73:536, 873, 1904. 7) **Alexander**, Beitrag zur Tuberkulose des Magens. Dtsch. Arch. f. klin. Med. 86:212, 1905. 8) **Clairmont, P.**, Berichte über 258 von Prof. v. Eiselsberg ausgeführte Magenoperationen. Arch. f. klin. Chir. 76:180, 1905. 9) **Ruge**, Über primäre Magentuberculose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 3:190, 1905. 10) **Barchasch**, Zur Pathologie der Magentuberculose. Tuberkulöse Pylorusstenose und solitärer Tuberkel des Magens. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 8:225, 1907. 11) **Beresnegowski**, Über Pylorustuberculose. Ztbl. f. Chir. 1909, S. 207. 12) **齋藤精一郎**, 胃結核症ノ二例. 岡山醫學會雜誌. 第二四五號. 一頁. 明治四十三年. 13) **Zesas**, Die Tuberkulose des Magens. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 16, 1913. 14) **Großmann, J. R.**, Über das tuberkulöse Magengeschwür. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 26:771, 1913. 15) **Melchior, L.**, Zur Pathologie der Magentuberculose. Beitr. Klin. Tbk. 26:185, 1913. 16) **Luxembourg**, Festschrift vom Bestehen der Kölner Akademie 1914. 17) **Keller, K.**, Zur Pathogenese und Therapie der Magentuberculose. Beitr. z. Klin. Chir. 88:586, 1914. 18) **Nöllenbourg, Fr.**, Ein Beitrag zur Tumorform der Magentuberculose. Beitr. z. Klin. Chir. 99:691, 1916. 19) **Rother**, Ein Fall primärer Magentuberculose. Berl. Klin. Wschr. 55:1049, 1918. 20) **Biernath, P.**, Zur Kasuistik der Magentuberculose. Dtsch. med. Wschr. 1921, S. 1091. 21) **Spengler, G.**, Zur Kenntnis der Magentuberculose. Med. Kl. 1921, S. 101. 22) **Höfer, R.**, Zur Kasuistik der Magentuberculose. Beitr. z. Klin. Chir. 126:555, 1922. 23) **Schneider, H.**, Ein Fall von isolierter Magentuberculose, zugleich auch ein Beitrag zur Kenntnis der Wundphlegmone. Med. Klin. 1924, S. 1355. 24) **Willerding, H. J.**, Über die tuberkulöse Erkrankung des Magens Arch. f. Klin. Chir. 128:109, 1924. 25) **Suermondt, W. F.**, Nederl. Tydschr. v. Geneek. 59: No. 21, 1925. 26) **Severin, J.**, Zur Diagnose, Prognose und Therapie der primären Magentuberculose. Dtsch. med. Wschr. 25:1168, 1926. 27) **Carro, S.**, La ulcera gas-

trica tuberculosa. Rev. de hig. y de tub. 19:No. 215, 1920. 28) **關守男**, 胃結核ニ就テ. 竝ニ結核性胃潰瘍ノ一例追加. 結核. 第五卷. 一二〇六頁. 昭和二年. 29) **Faltin, R.**, Gleichzeitiges Vorkommen von Tuberkulose und Karzinom im Magen. Acta Chir. Scand. 61:331, 1927. 30) **Konjetzny, G. E.**, Handb. d. pathol. Anat. u. Histol. v. Henke u. Lubarsch. Bd. 4. T. 2, 1928, S. 1040. 31) **Urrutia**, Formas anatomicas de la tuberculosis gastrica. Rev. hig. y. Tbc. 1929, Vol. 22, No. 248. 32) **Fischer, A.**, A gyomor és duodenum gumós megbetegedéséről. Gyógyászat 1929, No. 35. 33) **常久哲**, 胃癌ニ胃結核ヲ併發セル一剖見例ニ就テ. 癌. 第二十四卷. 一頁. 昭和五年. 34) **堀地四朗**, 胃結核症ニ就テ. 十全會雜誌. 三十七卷. 七〇五頁. 昭和七年. 35) **楠本正康**, 胃結核. 北越醫學會雜誌. 第四十八年. 一六五五頁. 昭和八年. 36) **Knoflach, T. G. und Pape, R.**, Ein Fall von polyposier nicht ulcerierter Magentuberculose. Wien. kl. Wschr. 47:1288, 1934. 37) **平田吾一**, 齋藤敬次, 消化器ノ結核. 治療及處方. 第十六卷. 一四六頁. 昭和十年.

2. 自覺的胃障礙ニ關スルモノ

1) **Brieger**, Über die Funktionen des Magens bei der Phthisis pulmonum. Dtsch. med. Wschr. 1889, Jg. 15, S. 269. 2) **Klemperer**, Über Dyspepsie der Phthisiker Berl. klin. Wschr. 1889, Jg. 26, 221. 3) **Croner, W.**, Über Magengeschwür im Frühstadium der Lungentuberculose. Dtsch. med. Wschr. 1898, Nr. 48. 4) **Mohler und Funk**, Gastric function in pulmonary tuberculosis. Amer. Journ. of the med. Sciences. 152:355, 1916. 5) **Renner, C.**, Pleuritis und Magenschmerzen. Arch. f. Verdauungskh. 28:328, 1921. 6) **Kovats-Ferens**, Zentralbl. f. d. ges. Tuberkuloseforsch. 16: H. 5/6, 1921. 7) **Neumann, W.**, Über den Zusammenhang von Magenleiden und Lungentuberculose. Wien. klin. Wschr. 1927, S. 1265. 8) **Brooke, C. O. S. B.**, Magensekretion bei Phthise. Lancet 1924, Vol. 2, p. 1128. 9) **Schiff, A.**, Magen- und Darmstörungen bei Lungentuberculose. Wien. klin. Wschr. 42:1020, 1929. 10) **有馬英二**, 結核感染ト消化器障礙. 實驗消化器病學. 第七卷, 六四九, 七六五, 九一三, 一〇一一, 一一三一, 一二三五頁. 昭和七年. 11) **Lave, E.**, Über den Magenmechanismus bei Lungentuberculose. Zeitschr. f. Klin. Med. 113:621, 1930.

3. 他覺的胃障礙ニ關スルモノ

イ) 解剖的變化ニ關スルモノ

1) **Marfan**, Troubles et lésions gastriques dans la phthisie pulm. Thèse de Paris 1887. 2) **Schwalbe**, Die Gastritis der Phthisiker vom pathol.

anat. Standpunkte. Arch. path. Anat. 117:316. 1889. 3) **Arloing**, Des ulcérations tuberculeuses de l'estomac. Paris 1903. 4) **Faber, K.**, Achylia gastrica ved Lungeftise. Hosp. tiff.(dän) 1905, S. 1137. 5) **Permin, G. E.**, Gastritis ved Lungentuberkulose. Disp. 1909. 6) **Kodon, E.**, Ein Erklärungsversuch der Pathogenese des Ulcus rotundum ventriculi. Wien. med. Wschr. 1910, S. 1991, u. 2055. 7) **Stiller, B.**, Magengeschwür und Lungentuberkulose. Berl. klin. Wschr. 48: 325, 1911. 8) **Rössle, R.**, Das runde Geschwür des Magens und des Zwölffingerdarmes als „zweite Krankheit“ Mitt. a. d. Grenzgeb. 25:766, 1913. 9) **Timbal**, Les dyspepsies intestinales des tuberculeux. Theses de Toulouse. Ref. Arch. f. Verdauungskr. 17:505, 1911. 10) **Holzweißig, M.**, Über die Entstehungsbedingungen peptischer Affektionen im Magen und Zwölffingerdarm. Arch. f. Verdauungskr. 31:175, 1923. 11) **Ohly, A.**, Über Magenstörungen bei Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 58:206, 1924. 12) **Schneider, Th.**, Über die Veränderung der Magenschleimhaut bei Lungenphthise. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 64:734, 1926. 13) **Neumann, W.**, Über den Zusammenhang von Magenleiden und Lungentuberkulose. Wien. klin. Wschr. 1927, S. 1265.

ロ) 胃液分泌ニ關スルモノ

1) **Hayem**, Congrès pour l'étude de la tub. Paris 1883. 2) **Marfan**, Troubles et lésions gastriques dans la phthise pulm. Th. de Paris 1887. 3) **Klemperer**, Über Dyspepsie der Phthisiker. Berl. klin. Wschr. 26:22, 1889. 14) **Immermann**, Verhandlg. d. VIII. Congr. f. inn. Med. 1889. 5) **Schetty, Fr.**, Untersuchung über die Magenfunction bei Phthisis pulmonum tuberculosa. Dtsch. Arch. f. Klin. Med. 44:219, 1889. 6) **Croner, W.**, Über die Magenbeschwerden im Frühstadium der Lungenschwindsucht. Dtsch. med. Wschr. 1898, Nr. 48, S. 757. 7) **Faber, K.**, Achylia gastrica ved Lungeftise. Hosp. tiff.(dän.) 1905, S. 1137. 8) **Begtrup-Hansen**, Aarsberetning fra Nationalforeningen til Tuberkuloseus Bekaempelse 1907, zit Torning. 9) **Permin, G. E.**, Gastritis ved Lungentuberkulose Disp. 1909. 10) **Noltenius**, Dissert. Berlin 1909. 11) **Ohly, A.**, Über Magenstörungen bei Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 58:206, 1924. 12) **Perla, D.**, Studies in gastric function in pulmonary tuberculosis including an analysis of gastric function in 198 cases of pulmonary tuberculosis. Amer. review of tuberc. 13:317, 1926. 13) **Jäggi, F.**, Über funktionelle Magenstörungen bei Tuberk-

ulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 68:511, 1928. 14) **Brooke, C. O. S. B.**, Gastric secretion in phthisis. Lancet II. p. 1128. 15) **Tørring, K.**, Über die Magensekretion der Phthisiker. Klin. Wschr. 1929, S. 1261. 16) **Lave, E.**, Über den Magenmechanismus bei Lungentuberkulose. Zeitschr. f. klin. Med. 113:621, 1930. 17) **Henning, N., R. Schatzki, und S. Ornstein**, Funktion und Morphologie des Phthisikermagens. Ztschr. f. klin. Med. 116:565, 1931. 18) **Leitner, J.**, Über das Verhalten der Magensaftsekretion bei der Diätbehandlung der Tuberkulose nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 18:337, 1931. 19) **Wichels und Schlopsnies**, Lungentuberkulose und Magensekretion. Zeitschr. f. klin. Med. 123:340, 1933. 20) **Ulmar, D. and G. G. Ornstein**, Gastric examination in pulmonary tuberculosis with negative sputum. J. amer. med. ass. 101:835, 1933. 21) 後藤爲次, 腸結核ノ研究其一. 胃液分泌曲線竝ビ「レントゲン」所見トノ關係ニ就テ. 結核. 第七卷. 九二五頁. 昭和四年. 其三. 腸結核ノ臨牀的竝ビ「レントゲン」所見. 特ニ「ツベルクリン」併用「レントゲン」診断ニ就テ. 十全會雜誌. 三十六卷. 二一八六頁. 昭和六年. 22) 佐々虎雄, 肺結核患者ノ胃液及夫レニ及ボス「インシュリン」ノ影響. 結核. 第八卷. 一六頁. 昭和五年. 吉橋孝, 肺結核患者ノ胃液分泌殊ニ酸度ト瞳孔徑トノ關係ニ就テ. 「グレンツゲビート」第四年. 一四三頁. 昭和五年. 24) 加藤利雄, 原順吉, 佐々木幸, 肺結核胃液ノ強度及鐵質「イオン」ニ關スル研究. 結核. 十卷. 二七二頁. 昭和七年. 25) 宮川米次, 自己ノ經驗ヨリ見タル無鹽食餌療法特ニ肺結核患者ニ對シテ. 結核第十一卷. 四三七頁. 昭和八年. 26) 平田吾一, 齋藤敬次, 消化器ノ結核. 治療及處方. 第十六卷. 一四六頁. 昭和十年. 27) 吉田和男, 肺結核患者ニ於ケル胃液所見. 日本內科學會雜誌. 第二十二卷. 一八〇頁. 昭和十年.

ハ) 胃運動機能ニ關スルモノ

1) **Leb**, Eine durch Tuberkulose des Lungenstieles bedingte form der Magenatonie. Münch. med. Wschr. 71:1527, 1924. 2) **Henning, N., R. Schatzki und S. Ornstein**, Funktion und Morphologie des Phthisikermagens. Ztschr. f. Klin. Med. 116:565, 1931. 3) **Hruby, A. J. and M. Joannides**, Gastric motility as influenced by paralysis of the diaphragm. Radiology 21:49, 1933. 4) **野田信茂**, 結核性疾患ニ於ケル胃運動曲線ニ就テ. 實驗消化器病學. 第七卷. 七五四頁. 昭和七年. 5) 柳澤康夫, 肺結核症經過中ニ突發セル急性胃擴張ノ四例. 大阪醫事新誌. 第四卷. 一六九一頁. 昭和八年.

4. 腸障礙ニ關スルモノ(一般的腸結核ハ略)

- 1) Reiter, C., Magendarmstörungen bei Tuberkulösen. Wien. med. Wschr. 1923, S. 101.
- 2) Engelsmann, R., Über die sekundäre Darmtuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 38:16, 1918.
- 3) Schiff, A., Magendarmstörungen bei Lungentuberkulose. Wien. klin. Wschr. S. 1020, 1929.
- 4) Graham, H. C. and P. Femming, Møller, On the early diagnosis of the tubercutis Acta tbc. Scand. 1929.
- 5) Fleischner, F., Die Tuberkulose des sezokums. Ergeb. d. med. Strahlenforschung. 3:377.
- 6) Rother, J., Zur Röntgensymptomatologie der Darmtuberkulose. Z. f. Tbk. 68:24, 1932.
- 7) Ogawa, T., Über die Züchtung von Tuberkelbazillen aus dem Kot. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 83:539, 1933.
- 8) 大里俊吾, 腸結核ノ診斷及治療. 日本消化機病學會雜誌. 第二十九卷. 五五頁. 昭和五年.
- 9) 大里俊吾, 後藤爲次, 腸結核「レントゲン」檢索. 實驗醫報. 第十四卷. 六五九頁. 昭和三年.
- 10) 岩永仁雄, 腸結核. 大阪醫事新誌. 第四卷. 一三六九, 一五二五頁. 第五卷. 七頁. 昭和八年, 九年. 文獻多數アリ.

5. 肝臟及脾臟機能ニ關スルモノ.

- 1) Hecht u. Bonem, Kohlenhydratstoffwechsel und Lungentuberkulose Beitr. z. Klin. d. Tbk. 65:763, 1927.
- 2) Kazarnowskaja, O., Die Veränderungen des endokrinen Apparates der Bauchspeicheldrüse unter dem Einfluß der tuberkulösen Toxämie. Voprosy tuberkuleza 4:66, 1926.
- 3) Rabuchin, I. E., Kohlenhydratumsatz bei experimenteller und Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 74:541, 1930.
- 4) Arnoldi, W., Eine neue Leberfunktionsprobe. Münch. med. Wschr. 1925, S. 1414.
- 5) Barat, I. u. R. Wagner, Leberfunktionsprüfungen bei Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 71:597, 1929.
- 6) Borock, Wowski, Ranzmann, Über Glykämie bei chronischer Tuberkulose. Beitr. Klin. d. Tbk. 65:769, 1927.
- 7) Warnecke, F., Beitrag zur Leberfunktionsprüfung bei der chronischen Lungentuberkulose. Z. f. Tbk. 62:419, 1931.
- 8) Lombardo, M. e. Anselmo, E., Ann. Clin. med. e Med. sper. 19:360, 1929. zit. Congr. bl. 69:448, 1931.
- 9) 中川日出雄, 見谷美雄, 肺結核及び滲出性肋膜炎ニ於ケル「アゾルビン」Sニ依ル肝臟機能試験. 日本消化機病學會雜誌. 第三十二卷. 七九二頁. 昭和八年.
- 10) 氏平繁, 肺結核患者ノ肝臟機能. 日本消化機病學會雜誌. 第三十一卷. 一四二頁. 昭和七年.

6. 基礎新陳代謝ニ關スルモノ

- 1) Nysten, Über die chemischen Atmungserscheinungen in Krankheiten. Meckel's Dtsch. Arch. f. Physiol. 3:264, 1817.
- 2) Grafe, E., Stoffwechseluntersuchungen bei schweren afebrilen Tuberkulosen. Münch. med. Wschr. 67:1081,

- 1920.
- 3) William, S. Mc Cann and David, P. Barz, Clinical calorimetry. XXIX. The metabolism in tuberculosis. Arch. Int. Med. 26:663, 1920.
- 4) Vogel-Eysern, Über die Beziehungen des Gesamtstoffwechsels zum Verlauf der Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 57:65, 1923.
- 5) Maliwa, E., Studien über den respiratorischen Gaswechsel. Wien. Arch. f. inn. Med. 8:489, 1924.
- 6) Lonz, W., Neuere Untersuchungen über den Basalstoffwechsel bei Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 61:97, 1925.
- 7) Kirch u. Sehnberth, Klinische Erfahrungen und Betrachtungen über Grundumsatzbestimmungen von Lungentuberkulösen. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 61:761, 1925.
- 8) Brieger, E., Die Bedeutung der Gaswechseluntersuchung für einige Fragen der Pathologie u. Therapie der Lungentuberkulose Beitr. z. Klin. d. Tbk. 63:403, 1926.
- Ergebnisse der pathologischen Physiologie der Atmung. Ebenda 65:327, 1926.
- 9) Roth, N., Der Stoffwechsel der Tuberkulose und dessen diätetische Bedeutung. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 63:292, 1926.
- 10) Ahlenstiel, R., Über die Beziehungen zwischen Grundumsatz und Aktivität bei Lungentuberkulose. Dtsch. med. Wschr. 1927, S. 1464.
- 11) Anthony u. H. L. Kowitz, Der Grundumsatz der Lungentuberkulösen. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 68:18, 1928.
- 12) Salus, F. u. Adler, H., Gasstoffwechseluntersuchungen bei Tuberkulösen mit besonderer Berücksichtigung der spezifisch-dynamischen Eiweißwirkung. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 70:733, 1928.
- 13) 菊池清一, 肺結核患者ノ基礎新陳代謝並ニ二三藥物ノ之ニ及ボス影響ニ就テ.

7. 胃腸障礙ノ治療法ニ關スルモノ(一般的治療法ハ略)

- 1) Ohly, A., Über Magenstörungen bei Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. 58:206, 1924.
- 2) Brooke, C. O. S. B., Gastric secretion in phthisis. Lancet 1928, II. p. 1128.
- 3) Schiff, A., Magen- und Darmstörungen bei Lungentuberkulose Wien. klin. Wschr. 1929, S. 1020.
- 4) 本多英二, 肺結核患者ノ食慾不振ニ就テ. 診斷ト治療. 十七卷. 一二二頁. 昭和五年.
- 寺田五郎, 胃粘膜製劑ノ皮下注射ニヨル肺結核患者ノ食慾増進作用. 臺灣醫學會雜誌. 三〇九號. 一五八七頁. 昭和五年.
- 6) 藤井美知男, 肺結核患者ノ食慾不振ト其療法特ニ其副腎皮質療法. 内外治療. 八年. 三三四頁. 昭和八年.
- 7) 宮川米次, 自己ノ經驗ヨリ見タル無鹽食餌療法特ニ肺結核ニ對シテ. 結核. 第十一卷. 四三頁. 昭和八年.
- (「インシュリン」療法ノ文獻多數アリ. ソレニ譲リ茲ニハ略ス).
- 8) 小山義作, 結核性胃腸障礙諸症ニ複合酵母劑「サロミン」ノ應用. 臨牀ト治療. 三卷. 一五七頁. 昭和九年.