

# 結核

第六卷

第二號

昭和三年二月二十四日發行

原 著

## 結核患者ノ唾液澱粉消化機能ニ就テ

大阪市立刀根山療養所研究室ニ於テ

佐々木流道

### 目次

- 第一章 緒論
- 第二章 検査法
- 第三章 検査成績
  - 第一項 病症程度ノ輕重ト唾液機能トノ關係

- 第二項 唾液機能ト體温トノ關係
- 第三項 疾病經過ノ長短ト唾液機能トノ關係
- 第四項 食欲ノ良否ト唾液機能トノ關係
- 第四章 綜合的批判
- 第五章 結論

### 第一章 緒論

輓近內分泌學ノ著シキ進境ヲ示スト共ニ唾液腺モ亦內分泌腺ノ伍班ニ列セシメントスルノ傾向漸ク濃厚トナリ、生殖腺、甲狀腺、睪腺、副腎等ノ機能異常ガ夫々唾液腺ヲ促シテ一定ノ變性乃至、機能異常ヲ來サシムル事實ハ多クノ學者ニヨリテ高唱セラル、ニ至レリ。

此處ニ於テ、余ハ內分泌腺ノ機能異常ヲ惹起セシムベキ各種疾患、例之バ急性、慢性ノ傳染性疾患、偏食ニ依ル部分的榮養障礙、一定ノ新陳代謝病、體質異常ヲ有スル患者等ニ就テ、其ノ唾液腺ノ機能奈何ヲ省ルコトハ、頗ル重要ナル項

原 著 佐々木流道 結核患者ノ唾液澱粉消化機能ニ就テ

目タルベキコトヲ信ゼントスルモノナリ。

余ハ偶々結核感染ノ内分泌腺ニ及ボス影響ニ關スル、高龜、仲田、加藤氏等ノ實驗的研究ノ成績ヲ吟味シ、唾液腺ニ於テモ必ズヤ一定ノ影響アルベキヲ思ヒ本研究ニ著手セリ。

從來臨牀家ノ多クハ、消化器病ノ診療ニ當リ、胃液、十二指腸液等ニ就テハ周密ナル注意ヲ拂ヒツ、アルモ、唾液ニ關シテハ敢テ顧ルモノ無キ現況ニ於テ、之レガ機能ノ檢索ハ當ニ消化如何ヲ論ズルニ止マラズ、臆テ疾患ノ經過ヲ觀察シ、其ノ豫後ヲ判定スル上ニ於テモ、特殊ノ意義ヲ有スルガ如ク、臨牀上ニモ又病理的ニモ注目ヲ要スベキ一新分野タルコトヲ信ゼムトスルモノナリ。

曩ニ余ハ、二百六名ノ健康本邦人竝ニ百八名ノ英、佛、印度、支那人等ニ就テ唾液ノ澱粉消化機能ノ檢索ヲ施シ、健康日本人ニ於ケル唾液澱粉消化機能ノ正常價ヲ定メ、且ツ性的關係、年齡的關係、人種的關係、其他種々ナル理化學的竝ニ精神的作用ニヨル唾液機能ノ消長等ニ向ツテ詳細ナル檢査ヲ施シ、是レヲ日本消化器病學會雜誌ニテ發表セリ。(第二十六卷第三號、第四號、第九號)

蓋シ、本研究ニ於テモ曩ニ論ジタル本邦健康人ノ基準價ヲ以テ標準トナシ、之レト比較對照シテ以テ其機能ノ消長ヲ論ゼントスルモノナリ。

## 第二章 檢査ノ方法

檢査ノ方法ハ Wohlgemuth 氏ノ三十分法式ニ範リ、之レニ井上氏ノ改良法ヲ施シ、試驗ノ操作ハ余ガ考案シタル獨特ナル短式試驗管ヲ採用セリ。

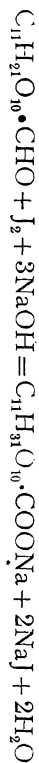
蓋シ Diastase ノ檢定ニ當リ理想トスル處ハ、

一、短時間ニ、二、最モ正確ニ、三、最モ簡單ニ、特別ナル技術竝ニ、熟練ヲ要セズ、何人ニモ容易ニ行ヒ得ル方法ナリ。然レドモ現今未ダスル理想ノ方法ナキヲ以テ從來行ヒ來レル方法中ヨリ最モ理想ニ近キ者ヲ選出セザルベカラズ。

現今世上ニ行ハレツ、アル主要ナル方法ハ、

一、溶解試験法 比較的濃厚ナル澱粉糊ニ酵素ヲ作用セシメテ、之レニヨリテ澱粉糊ガ漸次溶解セラレテ透明トナル速度即チ時間ニヨリテ當該酵素ノ價值ヲ定ムル法ニシテ、簡便便利ニ其大略ヲト知スル事ヲ得ルモ精密ナル試験法トシテハ缺點アルヲ免レズ。

二、糖化試験法 之レ酵素ニヨリテ化製サレタル糖分ヲ定量スル法ニシテ、化學者ノ主トシテ採用スル處ノモノ、Lintner 氏法、Riedel 氏法、Pollak 氏法、ソ如キ主要ナルモノナリ、糖化試験ノ基準タル化製糖ノ定量ハ、Wain 氏ノ重量法、或ハ Soxhlet 氏ノ容量法ニシテ、日本藥局法ノ如キ後者ニ據ル處ナルモ簡易ヲ旨トシテハ、フェーリング氏銅液ヲ還元脱色スルニ要スル糖化液ノ消費量ヲ以テ判定スルニアリ。然レドモ、何レモ皆相當ナル技術ト熟練トヲ要ス。北山、町田兩氏ノ提唱セル沃度「メトリ」法ハ、最モ簡易ニシテ然モ、正確ナルモノト信ズ、其基調トスル處ハ、「アルカリ」性溶液中ニ於テ沃度ハ糖ト結合シテ之レヲ酸化シ、「カルボン」酸トナシ、「マルトローゼ」、又「マルトピオン」酸トナル、ソノ反應左ノ如シ。



而シテ、糖ノ酸化ニ要シタル殘餘ノ沃度ヲ次亞硫酸曹達ヲ以テ滴定シ以テ沃度ノ消費量ヲ定ムルニアリ。

三、澱粉消化試験法 本法ハ酵素ノ力ニヨリテ澱粉ガ漸次消化サレテ遂ニ澱粉反應消失スルヲ以テ境界トナス、故ニ本液中ニハ、澱粉ヨリ糖ニ達スル間ノ種々ナル移行産物、即チ種々ナル「デキストリン」、「マルトローゼ」等ヲ含有スベシ。故ニ消化力ト糖化力トハ必ズシモ相一致セザル場合ヲ思ハシム。是レ消化力ヲ以テ論ゼントスル醫家ト糖化力ヲ以テ論ゼントスル化學者トノ間ニ其意見ノ一致ヲ缺グ場合アル所以ナリ。而シテ

本法ヲ代表スルモノハ實ニ、Vohlgenuth 氏ノ消化試験法ナリ。本法ニ三十分法、千倍ノ可溶性澱粉液ヲ使用シ、五十分ノ一定規沃度液ヲ以テ最終反應ヲ檢スル法ト、二十四時間法、百倍ノ澱粉液ヲ使用シ、十分ノ一定規沃度液ヲ滴下シテ其最終反應ヲ檢査スル法ナリ。其基調トスル處ハ、酵素液ヲ順次等比級數ニ遞減シテ竝列セル一連ノ試験管ニ注

ギ、蒸餾水ヲ加ヘテ各個ノ試験管内容ヲシテ一坩トナシ、之レニ澱粉液ノ一定量ヲ注加シテ、之レヲ溫浴中ニ入レテ其消化状態ヲ檢スルニアリ。

然レドモ酵素稀釋ニ蒸餾水ヲ使用スレバ酵素破壞ヲ免カレズ。又食鹽ガ酵素ニ一定ノ活力ヲ與ヘル事、水素「イオン」濃度ガ重大ナル關係ヲ有スル事モ、亦周知ノ事實ナリ。於茲、井上氏ハ水素「イオン」反應調節液ヲ作りテ酵素ノ稀釋ニ使用セリ。井上氏改良法即チ之レナリ。

井上氏水素「イオン」反應調節液

「クロールナトリウム」 八・五瓦

「ウイッテペプトン」 一・〇瓦

1/3 分子量ノ第一燐酸曹達 一・〇〇〇瓦

1/3 分子量ノ第二燐酸曹達 二・〇〇〇瓦

蒸餾水ヲ加ヘテ全量ヲ、一〇〇〇・〇瓦トナス。

前記検査法ノ内、方今醫家ノ多クガ賞用スルモノハ消化試験法即チ、Wohlgemuth 氏井上氏改良法ナリ。化學上嚴密ナル意味ヨリスレバ化製糖ノ定量ニ如クモノナキモ、臨牀上多數患者ノ唾液ニ就テ比較的短時間ニ其ノ機能檢査ヲ施行スルニハ頗ル困難ヲ感ズルヲ以テ、余モ亦、一般醫家ノ施行スル Wohlgemuth 氏二十分法式(井上氏改良法)ヲ採用セリ。唾液ノ採收ニハ特ニ注意ヲ拂ヒタリ。即チ余ガ曩ニ消化器病學會雜誌ニ於テ發表セルガ如ク(種々ナル理化學的竝ニ精神的作用ノ唾液澱粉消化機能ニ及ス影響ニ就テ第二十六卷第九號)、種々ナル精神状態ノ興奮、其他ガ密接ナル關係ヲ有スルコト竝ニ食事的關係即チ、空腹時ニ於ケルモノト食後ニ於ケルモノト其機能ニ甚シキ差異アル事實等ニ鑑ミ、常ニ精神状態ノ冷靜ナル時機、竝ニ食事ト比較的關係少ナキ時間ヲ選ビタリ(特別ナル場合ヲ除キ多クハ午前十時乃至十一時ノ間ニ採取セリ)、而シテ唾液採取ニ當リテハ特ニ咽頭ニ酒石酸ヲ塗布シ、或ハ梅干ヲ連想セシムルガ如キコトナク、全ク無想ノ内ニ唾液ヲ採取スルヲ理想トセリ。而シテ採取前特ニ合嗽セシムル必要ヲ認メザルヲ以テ直チニ消毒セル普通

陶器盃ニ少クモ、一坩以上ヲ唾出セシメ、之レヲ百倍ニ稀釋シテ使用セリ。

### 第三章 検査成績

昭和二年二月、刀根山療養所ニ於テ、二百五十名ノ入所結核患者ニ就テ唾液ノ澱粉消化機能ノ検査ヲ施セリ。其ノ成績左ノ如シ。

第一表 刀根山入所患者唾液検査成績表（昭和二年二月施行）

番號	性	年齡	病症程度	病經過	食慾	體溫	消化單位
一九	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一八	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一七	♂	三二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一六	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一五	♂	一三	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一四	♂	二五	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一三	♂	二七	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一二	♂	三九	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一一	♂	一八	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一〇	♂	三九	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
九	♂	四一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
八	♂	三五	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
七	♂	三四	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
六	♂	一九	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
五	♂	二七	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
四	♂	二三	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三	♂	二八	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二	♂	三〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一	♂	四〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三八	♂	二六	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三七	♂	三一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三六	♂	三〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三五	♂	二一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三四	♂	三二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三三	♂	二〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三二	♂	三一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三一	♂	二六	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三〇	♂	二七	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二九	♂	二一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二八	♂	三二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二七	♂	二九	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二六	♂	三〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二五	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二四	♂	三六	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二三	♂	三一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二二	♂	二八	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二一	♂	二〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二〇	♂	二五	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一九	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一八	♂	二一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一七	♂	三〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一六	♂	三一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一五	♂	二一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一四	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一三	♂	二〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一二	♂	三一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一一	♂	二六	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一〇	♂	二七	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
九	♂	二一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
八	♂	三二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
七	♂	二九	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
六	♂	三〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
五	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
四	♂	三六	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三	♂	三一	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二	♂	二八	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一	♂	二〇	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三九	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三八	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三七	♂	三三	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三六	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三五	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三四	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三三	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三二	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三一	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三〇	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二九	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二八	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二七	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二六	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二五	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二四	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二三	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二二	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二一	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二〇	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一九	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一八	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一七	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一六	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一五	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一四	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一三	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一二	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一一	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一〇	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
九	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
八	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
七	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
六	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
五	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
四	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
三	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
二	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇
一	♂	二二	卅	卅	卅	卅	一六〇〇〇

八六	八五	八四	八三	八二	八一	八〇	七九	七八	七七	七六	七五	七四	七三	七二	七一	七〇	六九	六八	六七	六六	六五	六四	六三	六二	六一	六〇	五九	五八
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
二〇	三八	四〇	二〇	三四	四三	二三	二一	四四	二七	二三	三三	三九	二五	四五	三四	三〇	二八	五五	二六	五〇	二七	二四	二六	三六	二五	二〇	三八	四〇
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
良	不良	不良	不良	良	良	良	不良	良	不良	不良	不良	不良	不良	良	良	不良	良	不良	不良	良	良	良	不良	不良	良	良	不良	不良
+	卅	卅	卅	+	+	+	卅	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
八〇〇〇	五六〇〇	六四〇〇	三二〇〇	二八〇〇	三二〇〇	一六〇〇	四〇〇〇	二八〇〇	二八〇〇	一六〇〇	一六〇〇	一六〇〇	六四〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇	破格	一六〇〇	一六〇〇	三二〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	一六〇〇	六四〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	三二〇〇	一六〇〇
一一五	一一四	一一三	一一二	一一一	一一〇	一〇九	一〇八	一〇七	一〇六	一〇五	一〇四	一〇三	一〇二	一〇一	九九	九九	九八	九七	九六	九五	九四	九三	九二	九一	九〇	八九	八七	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
二七	二三	二三	二二	三八	二四	二〇	三一	二五	二六	三一	三五	二二	二一	三二	三〇	三四	二〇	二七	二七	三七	二四	二九	二四	三〇	一八	三九	二六	三一
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
良	良	良	不良	良	良	良	不良	良	良	不良	不良	不良	不良	良	不良	不良	不良	不良	良	良	良	良	不良	不良	良	不良	良	良
+	+	+	+	+	+	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
四〇〇〇	四〇〇〇	一六〇〇	六四〇〇	三〇〇〇	二〇〇〇	四〇〇〇	二〇〇〇	一六〇〇	二〇〇〇	三二〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	三二〇〇	八〇〇〇	三二〇〇	一六〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇	一六〇〇	一六〇〇	二八〇〇	四〇〇〇	一六〇〇	一六〇〇	三二〇〇	一六〇〇	三二〇〇
一四四	一四三	一四二	一四一	一四〇	一三九	一三八	一三七	一三六	一三五	一三四	一三三	一三二	一三一	一三〇	一二九	一二八	一二七	一二六	一二五	一二四	一二三	一二二	一二一	一二〇	一一九	一一八	一一七	一一六
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
二七	四六	二一	二一	三一	四六	三七	四九	二七	二二	四四	二八	一七	二四	二五	二五	五二	三一	二二	一九	二六	二一	二七	五〇	四〇	三一	五〇	三〇	
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
良	良	良	良	不良	不良	良	良	不良	良	不良	不良	不良	良	良	良	良	不良	不良	不良	良	良	不良	不良	不良	不良	良	良	良
+	+	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
二〇〇〇	一六〇〇	六四〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	二〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	二〇〇〇	五三〇〇	四〇〇〇	一六〇〇	四〇〇〇	六四〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇	二〇〇〇	四〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇	破格	八〇〇〇

一七三	一七二	一七一	一七〇	一六九	一六八	一六七	一六六	一六五	一六四	一六三	一六二	一六一	一六〇	一五九	一五八	一五七	一五六	一五五	一五四	一五三	一五二	一五一	一五〇	一四九	一四八	一四七	一四六	一四五
♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♂	♂	♂
二〇八	一八七	一五七	一九	二二	二二	二六	三五	三六	二一	一七	二二	一八	二八	二八	二二	四一	三二	六二	三一	二二	二六	二〇	二二	一七	三〇	三二	二六	
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
良	良	良	不良	良	不良	良	良	良	不良	良	良	不良	良	良	不良	不良	良	良	良	不良	良	良	良	良	良	良	良	不良
卅	+	+	卅	卅	卅	+	+	卅	卅	卅	卅	卅	+	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+	卅	+
八〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	二〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	一六〇〇	六四〇〇	六四〇〇	一六〇〇	一六〇〇	一六〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	三二〇〇	破格	一六〇〇	二〇〇〇	四〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	一六〇〇	四〇〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇
二〇二	二〇一	二〇〇	一九九	一九八	一九七	一九六	一九五	一九四	一九三	一九二	一九一	一九〇	八八九	八八八	八八七	八八六	八八五	八八四	八八三	八八二	八八一	八八〇	一七九	一七八	一七七	一七六	一七五	一七四
♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
四三	三四	二一	二五	三七	四三	七三	一三	二五	二四	三七	一四	一六	二四	二四	二二	三一	一六	二〇	二二	三三	三五	一九	二六	一一	二七	二六	一八	二二
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
卅	+	卅	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
不良	不良	不良	良	良	良	不良	良	良	不良	不良	不良	良	良	良	不良	良	良	良	良	良	良	良	良	良	良	良	良	良
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
八〇〇〇	一〇〇〇	四〇〇〇	三二〇〇	八〇〇〇	一六〇〇	一六〇〇	四〇〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	二八〇〇	四〇〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇	八〇〇〇	破格	四〇〇〇	八〇〇〇	二八〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇	二〇〇〇	八〇〇〇	六四〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇
二三一	二三〇	二二九	二二八	二二七	二二六	二二五	二二四	二二三	二二二	二二一	二二〇	二一九	二一八	二一七	二一六	二一五	二一四	二一三	二一二	二一一	二一〇	二〇九	二〇八	二〇七	二〇六	二〇五	二〇四	二〇三
♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
三二	二三	二八	二六	二四	二〇	四八	三三	二二	二〇	二三	二三	三一	三三	三三	二二	二一	一八	四七	二二	一七	一九	一一	一八	三七	二〇	三三	一七	
+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
良	良	良	良	良	良	不良	良	良	良	良	良	不良	良	良	良	不良	不良	良	不良	不良	不良	不良	不良	不良	不良	不良	不良	不良
+	+	+	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
八〇〇〇	三二〇〇	一六〇〇	一六〇〇	一六〇〇	四〇〇〇	八〇〇〇	二八〇〇	一六〇〇	六四〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	一六〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	六四〇〇	一六〇〇	四〇〇〇	一六〇〇	八〇〇〇	四〇〇〇	一六〇〇	四〇〇〇	八〇〇〇	八〇〇〇	二〇〇〇	八〇〇〇

病 症 程 度	重 症 卅	中 等 症 卅	輕 症 十	體 溫	三十八度以上卅	三十七度以上卅	三十七度以下十
二三二	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二三三	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二三四	♀	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二三五	↑	卅	卅	三二〇〇	卅	卅	卅
二三六	♀	卅	卅	八〇〇〇	卅	卅	卅
二三七	↑	卅	卅	八〇〇〇	卅	卅	卅
二三八	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二三九	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四〇	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四一	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四二	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四三	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四四	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四五	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四六	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四七	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四八	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二四九	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二五〇	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二五一	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二五二	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二五三	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二五四	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二五五	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二五六	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二五七	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅
二五八	↑	卅	卅	四〇〇〇	卅	卅	卅

病 症 程 度 重 症 卅 中 等 症 卅 輕 症 十  
 病 症 經 過 三 年 以 上 卅 二 年 以 上 卅 二 年 以 下 十  
 體 溫 三 十 八 度 以 上 卅 三 十 七 度 以 上 卅 三 十 七 度 以 下 十

上表ニ示スガ如ク、二百五十名ニ就テ其唾液ノ澱粉消化機能ヲ検査スルニ、其成績區々ニシテ一律ノ規準ナキガ如キモ、全表中ヲ鳥瞰スルトキハ、自カラ一貫セル水平線ノ存在セルヲ見ル。即チ、八・〇〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、一六・〇〇〇〇單位、四・〇〇〇〇單位、二・〇〇〇〇單位是レニ次グ。而シテ少數ニハ、三二・〇〇〇〇單位、六四・〇〇〇〇、一二八・〇〇〇〇單位等ノ存スルアリ。尙ホ、破格的ニハ、一・〇〇〇〇單位以下ノモノ或ハ、二五六・〇〇〇〇單位以上ノモノヲ認メタルモ是等ハ實驗例中ヨリ除外セリ。而シテ之レヲ曩ニ論ジタル健康人ノ唾液機能正常價、一六・〇〇〇〇單位ニ比較スルニ一般ニ減退シテ、大略其ノ二分ノ一、即チ八・〇〇〇〇單位ニ減退セリ、即チ結核患者ノ唾液澱粉消化機能ノ正常價ハ健康人ノ正常價ニ比シテ半減セルヲ見ル。

尙ホ本表中ヨリ病症程度ノ輕重ト唾液トノ關係、熱ノ高低ト唾液トノ關係、或ハ疾病經過ノ長短ト、竝ニ食慾ノ進、不進トノ關係等ヲ拔擧考慮スルハ頗ル興味アル問題タルヲ信ズ。

第一項 病症程度ノ輕重ト唾液機能トノ關係

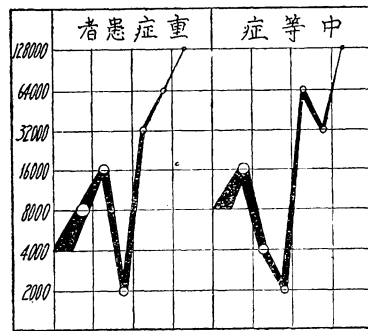
唾液ノ機能的消長ト病症程度トノ間ニ如何ナル交渉ヲ有スルヤハ頗ル興味アル問題ナリ。蓋シ結核動物ニ於テハ病症ノ増進ト共ニ内分泌腺ノ機能障礙ヲ來スコト益々甚大ナルハ周知ノ事實ニシテ、之ト密接ナル關係ヲ有スル唾液腺ノ獨リ圈外ニアリテ晏如タリ得ベキモノニ非ラザルコトハ想像スルニ餘リアリ。果シテ然ラ



バ、唾液機能ノ消長ト疾病程度トノ間ニ一脈ノ連鎖ノ存在スルモノトセバ、唾液機能ノ検査ハ當該疾患ノ程度並ニ豫後等ヲト知スル好個ノ資料タリ得ベキナリ。此ノ意味ニ於テ、余ハ前記第一表中ヨリ病症程度ノ、中等症及ビ重症患者ヲ區別シテ之レガ唾液機能トノ關係ヲ具サニ觀察スルコト、セリ。

即チ重症患者百十八名、中等症患者百二十九名ノ唾液消化單位ヲ野線ヲ以テ示セバ左ノ如シ。

第二表  
病症程度ト唾液機能トノ關係



即チ、上表ニ示スガ如ク、重症患者ニアリテハ、四・〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、八・〇〇〇單位、一六・〇〇〇單位之レニ次ギ、二・〇〇〇單位、三・〇〇〇單位ノ順トナル。而シテ之レガ平均價ハ、一五・一五六單位ヲ示ス。

翻テ中等症患者百二十九名ニ就テ其機能ヲ檢スルニ、八・〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、一六・〇〇〇單位、四・〇〇〇單位、二・〇〇〇單位、三・〇〇〇單位ノ順トナル。而シテ之レガ平均價ハ、二〇・一〇四單位ナルヲ見ル。

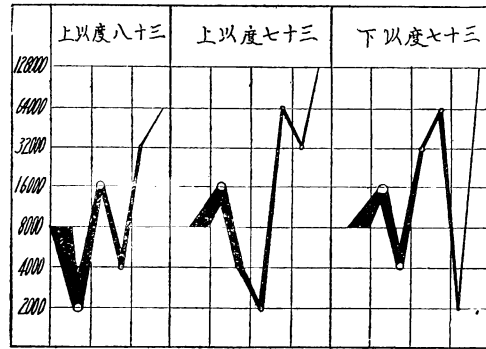
由是觀之、重症患者ノ唾液機能ハ甚シク減殺サレテ、健康人ノ四分ノ一ニ等シク、中等症患者ハ健康人ノ二分ノ一ニ等シキヲ見ル、即チ結核病機ノ進行ト共ニ唾液腺ノ機能減退ヲ來スモノナルコトヲ知り得タリ。

### 第二項 唾液機能ト體溫トノ關係

體溫ノ上昇ガ總テノ生理的機能ヲ阻害スルコトハ臨牀醫家ノ等シク認ムル所ナリ。果シテ然レバ同一病症ノモノニテモ體溫ノ高キ患者ハ、其ノ低キ患者ニ比較シテ唾液ノ機能モ亦減殺サル、コトナキカ、是レ亦頗ル興味アル問題ナルヲ思ヒ本調査ヲ施セリ其成績左ノ如シ。

左表ニ示スガ如ク體溫三十八度以上ノモノ、四十五名ニ於ケル唾液機能ノ成績ハ、八・〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、二・〇〇〇單位、一六・〇〇〇單位、四・〇〇〇單位之レニアダ。而シテ其平均價ハ、一〇・六〇四單位ニシテ、三十八度以下三十七度以上ノモノ、百十一名ニ就テ見ルニ、八・〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、一六・〇〇〇單位、四・〇

第 三 表  
唾液機能ハ體温トノ關係



〇〇、二・〇〇〇單位之レニ次グ、而シテ之レガ平均價ハ、一八・二一四單位ナリ。而シテ體温三十七度以下ノモノ、九十一名ニ就テ其唾液機能ヲ檢スルニ、八・〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、一六・〇〇〇單位、四・〇〇〇單位、二・〇〇〇單位之レニ亞グ、而シテ其平均價ハ、二一・八一一單位ナリ。

此處ニ興味アルハ本表ヲ通ジテ、何レモ皆其正常價ハ、八・〇〇〇單位ナルニモ拘ハラズ、其機能ノ平均價ヲ見ル時ハ、體温ノ上昇スルニ反比例シテ其機能ノ減殺サル、ヲ見ル(余ハ多數ノ腸「チフス」患者ニ就テ其唾液機能ノ検査ヲ施セルニ體温ノ高キモノハ著シク其機能ノ減退セルコトヲ認めタリ、稿ヲ改メテ發表セントス)。

### 第三項 疾病經過ノ長短ト唾液機能トノ關係

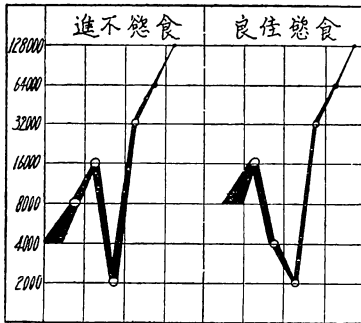
結核ノ如キ慢性ノ疾患エシテ其病症經過ノ長短ト唾液機能トノ間ニ一定ノ關係ヲ有センカ、之レガ検査ハ、又其經過ヲト知スベキ一定ノ資料トモナリ得ベク、頗ル興味アル問題タルヲ思ヒ、之レガ關係ヲ調査セリ。其成績左ノ如シ。

上表ニ示スガ如ク、疾病經過ノ三ケ年以上ノモノ、百十五名ニ就テ之レガ検査ノ成績ヲ見ルニ其正常價ハ、八・〇〇〇單位ニシテ、一六・〇〇〇單位、四・〇〇〇單位、二・〇〇〇單位、三二・〇〇〇單位之レニ亞グ。而シテ其ノ平均價ハ、一七・二二七單位ナリ。而シテ二ケ年以上三ケ年以下ノ疾病經過ヲ有スルモノ、六十六名ニ於ケル唾液機能ヲ檢スルニ、八・〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、一六・〇〇〇單位、四・〇〇〇單位、二・〇〇〇單位ノ順ニシテ其ノ平均價ハ、一九・一三五單位ナルヲ見ル。

疾病經過ノ二ケ年以下ナル五十八名ニ就テ其機能ヲ檢スルニ、八・〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、一六・〇〇〇單位、

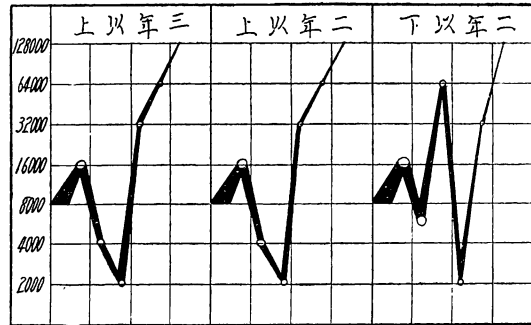
第五表

唾液機能ト食慾トノ關係



第四表

病症經過ト唾液機能トノ關係



原著 佐々木 結核患者ノ唾液澱粉消化機能ニ就テ

四・〇〇〇單位之レニ亞ギ其平均價ハ、一七・五三八單位ナリ。即チ本表ヲ通覽スルニ疾病經過ノ長短ト唾液機能トノ間ニハ一定ノ認ムベキ標準ノ存在セザルモノ、如シ。

第四項 食慾ノ良否ト唾液機能トノ關係

唾液機能ト精神作用竝ニ食事的關係等ノ間ニ於テ一定ノ交渉ノ存在セルコトハ余ガ曩ニ研究發表セシ處ナリ。

惟フニ同一程度ノ結核患者ニ於テモ、然モ食慾ノ甚シク阻害セルモノ、或ハ比較的充進セルモノアリ、而シテ之レガ唾液機能トノ間ニ一定ノ連鎖ノアリテ存スベキハ想像ニ難カラズ。仍テ余ハ、唾液機能ト食慾トノ關係ヲ調査セルニ第五表ノ如キ成績ヲ得タリ。

上表ニ示スガ如ク、食慾ノ比較的佳良ナルモノ、百六十五名ニ就テ、唾液機能ヲ探索スルニ、八・〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、一六・〇〇〇單位ヲ有スルモノ之レニ次ギ、四・〇〇〇單位、二・〇〇〇單位、三二・〇〇〇單位ノ順トナリ其平均價ハ、一九・六五六單位ヲ示スヲ見ル、而シテ食慾ノ不良ナルモノ、八十五名ニ就テ其唾液機能ヲ檢スルニ、四・〇〇〇單位ヲ有スルモノ最モ多ク、八・〇〇〇單位、一六・〇〇〇單位之レニ次ギ、二・〇〇〇單位、三二・〇〇〇單位ノ順トナル、而シテ其ノ平均價ハ、一五・三六四單位ナリ。

由是觀之、同一條件ノ下ニアル患者ナルニモ拘ラズ、食慾ノ佳良ナルモノハ唾液ノ機能強ク、食慾減退セルモノハ其機能モ亦減退セルヲ見ル。這ハ頗ル興味アル問題ニシテ、換言スレバ同一條件ノ下ニアル患者ニテモ、唾液機能

ノ旺盛ナルモノハ、食慾亢進シ、唾液機能ノ減退セルモノハ、自然ノ結果トシテ食慾ガ減退セルニハ非ザルカ。

## 第四章 綜合的批判

上來述べ來リタル實驗成績ヲ個々ノ場合ニ付イテ吟味スレバ、必ズシモ一律ノ原則ニ準據セルモノニ非ザルモ之レヲ綜合的ニ觀察スルトキハ、一貫セル規準ノ嚴存セルヲ知り得タリ。即チ結核患者ノ唾液「アミラーゼ」ハ一般ニ健康者ニ比シテ、其機能減退シ、疾病ノ進行ト共ニ益々減退甚ダシク、特ニ發熱持續シ、進行型ヲ有スルモノニアリテハ、一層其減退ノ度甚シキヲ認ム。

余ハ入院患者ニ就テ時々唾液ノ機能檢査ヲ施行シ其消長ヲ吟味シツ、アリ。曾テ余ハ、理學的診斷上著シキ重篤ナル症狀ヲ呈セザルニ不拘、唾液機能ノ著シク減退セル患者ノ卒爾増症シテ不幸ナル轉歸ヲトリタル實例ヲ經驗セリ。又重篤ナル症狀ヲ呈セルニ拘ラズ唾液機能正常價ヲ保テル患者ノ漸次良好ナル經過ヲ辿リ著シク輕快シタル實例ヲモ經驗セリ。蓋シ這ハ素ヨリ絶對的價値ヲ有スルモノニ非ザルハ勿論ナルモ、結核患者豫後診定上ニ於テ慥カニ有力ナル參考資料タルハ疑ナキ所ナリ。

更ニ食慾ト唾液機能トノ間ニ於テ互ニ相關聯セル連鎖ノ有スルノ事實ハ應テ結核療養上ニ於ケル、消化藥投與ノ適應如何ノ指針タルベク、一面ニ於テ唾液機能減退ノ事實ガ果シテ他ノ内分泌腺、就中、脾臟、甲狀腺、副腎ノ如キ、重要ナル諸腺ノ機能障礙ト關聯シテ發現セルモノトセバ、唾液機能ノ如何ニヨリテ是等諸腺ノ異常ヲモト知スルヲ得テ、臨牀上之レガ對策ヲ講ズルニ便ナラシムベキナリ。

曾テ高龜博士ハ結核患者營養障礙ノ成因ニ關シテ、一新考案ヲ提唱シ之レガ對策トシテ述ブル所アリタリ、即チ結核患者ニアリテハ、内分泌腺ノ變化ト共ニ外分泌腺ニモ著シキ障礙ヲ來シ、胃ニアリテハ、酸ノ減少ヲ來シ、脾臟ハ變性萎縮シテ、酵素顆粒減少シ、肝臟ハ變性萎縮シテ、其十全ナル機能ヲ營ミ難ク、是等ハ互ニ相關聯シテ消化ヲ障礙シ、患者ヲシテ住苒衰弱ニ導クノ因ヲナスモノナリ。而シテ之レガ對策トシテハ是等機能ノ失ハレタルモノニ相當スル諸腺ヲ

用ヒテ補フ臟器療法ヲ施スヲ以テ理想トセラレタリ。

余ハ唾液機能ノ減退セル患者ニシテ食慾不振ナルモノニ向ツテ、「エデラ」(脾臟、肝臟、甲狀腺ヲ以テセル複合臟器製劑)ヲ應用シテ常ニ優良ナル效果ヲ收メツ、アリ。

蓋シ此事實ヨリスルモ、唾液機能減退ト内分泌腺トノ間ニハ、相互ニ密接ナル一定ノ關係ヲ有スルモノナル事ヲ想像シ得ベキナリ。

結核動物ニ於ケル唾液腺ト他内分泌腺トノ交渉ニ關シテハ目下實驗中ニ屬スルモノナルヲ以テ、完成ヲ俟テ報告スルノ機アルヲ信ズ。

## 第五章 結論

結核患者ノ唾液澱粉消化機能ニ就テ左ノ如ク結論セント欲ス。

一、結核患者ノ唾液澱粉消化機能ハ著シク侵サレテ普通健康人ニ比シテ大約半減サル、ヲ見ル。

一、病症ノ増進ニ伴ヒテ其機能ハ著シク侵サレ、重症患者ニアリテハ、健康人ノ大約四分ノ一ニ減退セルヲ見ル。

一、體溫ノ上昇ハ唾液機能ヲ減退セシム。

一、疾病經過ノ長短ト唾液機能トノ間ニハ一定セル關係ヲ有セザルモノ、如シ。

一、食慾ノ良否ト唾液機能トノ間ニハ密接ナル關係ヲ有ス、即チ、食慾ノ佳良ナルモノハ、其機能強ク、食慾ノ減退セルモノハ其機能亦減弱セルヲ見ル。

一、肺結核患者ノ唾液機能検査ハ其豫後判定上ニモ榮養ニ關スル對症的藥物療法ノ指針トシテモ甚ダ有要ノモノナリト信ズ。

擱筆スルニ臨ミ、恩師有馬博士、太繩博士ガ常ニ御懇篤ナル御指導ヲ賜ヒ、且ツ本稿ノ御校閲ヲ賜ハリシコトニ對シテ深甚ナル感謝ノ意ヲ表ス。