

金澤醫科大學大里内科教室

腸結核ノ研究. 其ノ二

腸結核患者ノ新陳代謝試験

後藤 爲次

(昭和5年10月14日受附)

目次

第一章 緒言	4. 便通順調ナル腸結核患者3名ニ行ツタ食物代謝試験成績
第二章 試験方法	5. 下痢ヲ訴フル腸結核患者5名ニ行ツタ食物代謝試験成績
第三章 試験食ニ於ケル蛋白質, 脂肪, 含水炭素並ニ熱量ノ計算値ト實測値	第五章 試験成績ニ就テノ考按
第四章 試験成績	1. 攝取養分量並ニ熱量ニ就テ
1. 健康者3名ニ行ツタ食物代謝試験成績	2. 不吸収率ニ就テ
2. 肺結核患者1名ニ行ツタ食物代謝試験成績	第六章 結論
3. 便秘ヲ訴フル腸結核患者2名ニ行ツタ食物代謝試験成績	引用文獻

第一章 緒言

結核ノ特殊療法ガ未ダ發見サレヌ今日、榮養療法ヲ以テ結核ノ治療上最モ重要ナルモノ、一トナスコトハ、何人モ肯定スル處デアル。即チ健全ナル消化管ニ依ツテ適當ニ榮養ヲ増進セシムレバ、漸次ニ防禦の乃至治癒の機轉ガ促進サル、コトハ一般ノ認ムル處デアル。從ツテ腸結核患者及ビ之ヲ合併症トナス一般結核患者ガ特ニ屢々不幸ノ轉歸ヲ取り易イコトハ、自明ノ理デアツテ、一ニコレ消化管ノ結核性病變ニ依ル新陳代謝障礙ニ歸セネバラヌ。曩ニ余ハ⁽¹⁾腸結核患者ノ胃液所見ニ就イテ報告スル處アツタガ、本報告ニ於テハ該患者ノ食物代謝試験ニ據リ、實驗的ニ此間ノ消息ヲ明カニセントシタ。(本論文ノ要旨ハ⁽²⁾第八回日本結核病學會總會ノ席上ニ於テ發表スル處アツタ)

第二章 試験方法

1. 被檢者.

被檢者總數14名、コレヲ次ノ如ク分ツタ。

(1) 健康者3名。腸結核患者ノ對照トシテ試験シタ者ア、内1名ハ著者自身デアリ、他ノ2名ハ金澤醫科大學附屬醫院勤務ノ看護婦デアツテ、何レモ肺及ビ腸ニ結核性病變ヲ認メナカツタ者ノミデアアルコトハ勿論デアアル。

(2) 肺結核患者1名。肺ニハ稍々著明ノ變化ガアツタガ、腸ニハ結核性病變ヲ認メ得ナカツタ者デアアル。

(3) 腸結核患者10名。何レモ多少ニ拘ラズ合併症トシテ肺ニ結核性病變ヲ認メタ。コレヲ腸症狀ニ從

ツテ次ノ如ク區別シタ。

イ。便秘ヲ訴フル患者2名。何レモ4乃至5日間ニ滯ル便秘ヲ訴ヘ、其都度浣腸ニ依ツテ排便ヲ行ヒツ、アツタ者デアアル。

ロ。便通稍々順調ノ患者3名。1日1乃至2回ノ排便アツタ者デアアルガ、藥劑ニ依ツテ便通ノ不順ヲ匡正シ得タ患者モ包含サレテハル。

ハ。下痢ヲ訴フル患者5名。何レモ1日1乃至5回ノ下痢ヲ訴ヒ、服藥ニ依ツテモ尙匡正シ難カツタ者デアアル。

以上ノ被檢者ハ健康者3名ヲ除キ、總ベテ金澤醫科大學附屬醫院大里内科ニ入院治療中ノ患者デアツタ。而シテ腸結核ノ診定ハ主トシテ(3)(4)(5)(6)(7)臨床上ノ所見並ニ(8)(9)(10)(11)(12)(13)消化管ノ「レントゲン」檢索ニ據ツタ。右ノ内實験後ニ於ケル2名ハ手術(井〇口〇子、掛〇桃〇)ニ際シ、3名ハ剖檢(山〇す〇、上〇は〇ゑ、井〇口〇子)ニ依リ病變ヲ確メタ。

2. 被檢者中健康者ハ激動ヲ警戒シ乍ラ日常ノ作業ニ從事セシメ、患者ニハ總ベテ其病狀ニ順應シテ絶對安靜ヲ命ジ、乃至ハ疲勞ヲ避ケル程度ノ散歩ヲ許シタ。

3. 試験食。

第 一 表
普通米飯食患者獻立表

(食品ハナルベク一定ニシ調理法ハ適宜變更)

	名 稱	材 料	數 量 (瓦)	蛋白質 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含水分素 (瓦)	熱 量 (カロリー)
朝 食	ふかし卵	鶏 卵	50	6.6	5.4	0.9	80
	味噌汁	味 噌	20	2.5	0.7	3.6	32
		豆 腐	100	6.6	3.0	1.1	59
	鯛でんぶ	鯛	20	3.8	0.4	0	19
	澤 庵	澤 庵	20	0.3	0	1.2	6
	計			19.8	9.5	6.8	196
晝 食	刺 身	鮪	70	12.0	3.2	0	78
		大 根	20	0.1	0	0.7	4
	うま煮	長 芋	70	2.0	0.1	12.6	60
		波 稈草	50	1.2	0.2	0.9	10
	澤 庵	澤 庵	20	0.3	0	1.2	6
	計			15.6	3.5	15.4	158
夕 食	鹽 焼	鯛	70	13.2	1.4	0	67
	汁	鶏 卵	25	3.3	2.7	0.5	40
		ビ ー ス	3	0.2	0	0.5	3
	澤 庵	澤 庵	20	0.3	0	1.2	6
	計			17.0	4.1	2.2	116

副 食 物			52.4	17.1	24.4	470
米 飯	精 米	3 合	34.8	3.6	345.6	1608
醬 油		65	5.1	0	3.3	34
砂 糖		25			23.5	96
榮 養 總 計			92.3	20.7	396.8	2208

第 二 表
粥 食 患 者 獻 立 表

(食品ハナルベク一定ニシ調理法ハ適宜變更)

	名 稱	材 料	數 量 (瓦)	蛋 白 質 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素 (瓦)	熱 量 (カロリー)
朝 食	ふかじ卵汁 味噌汁 梅干計	鶏卵	50	6.6	5.4	0.9	80
		蒟蒻草	20	0.5	0.1	0.3	4
		味噌汁	20	2.5	0.7	3.6	32
		梅干	10	0.1	0.1	0.8	5
		計		9.7	6.3	5.6	121
晝 食	煮うま月見汁 附煮汁計	鯛	80	15.1	1.6	0	76
		百合根	60	2.0	0.1	14.5	68
		鶏卵	50	6.6	5.4	0.9	80
		計		23.7	7.1	15.4	224
夕 食	鹽おろし汁 焼し汁計	鰈	80	17.5	0.6	0	77
		大根	20	0.1	0	0.7	4
		長芋	70	2.0	0.1	12.6	60
		豆腐	50	3.3	1.5	0.6	30
		計		22.9	2.2	13.9	171
副 食 物	粥	精 米	2 合	56.3	15.6	34.9	516
			65	23.2	2.4	230.4	1072
			25	5.1	0	3.3	34
						23.5	96
			榮 養 總 計		84.6	18.0	292.1

試験食品ハ第1表及ビ第2表ニ示ス如ク、滋養價ニ富ミ消化良好テ而モ日本人一般ノ嗜好ニ適スル物ヲ選ビ、勿論試験前ニ購入シタ新鮮ナル材料ヲ用ヘルコト、シタ。第1表ハ普通米飯ヲ食スル患者ニ、第2表ハ粥食ヲ喫スル患者ニ配スル副食物ノ獻立表デアアル。但シ同一ノ食品ナリト雖モ、被検者ノ食思ヲ害セザル様毎日其調理法ヲ變更スルコト、シタ。但シ此等試験食品ノ調理法ハ一切金澤醫科大學附屬醫院營養部ニ依頼シタ。

4. 體重ノ秤量ハ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾ 毎日午後2時前後ニ行フコト、シタ。
5. 尿及ビ尿ノ採集、尿ハ毎朝食前ヨリ翌日ノ同時刻ニ至ル迄ノ排尿ヲ採集シテ1日量トシタ。
尿ハ試験ノ前後ニ「カルミン」ヲ用ヒテ分解シタ。即チ試験前日ノ夕食並ニ試験最終日ノ夕食ヲ廢シテメ
ルヲ製「カルミン」0.5瓦ヲ投與シ、⁽¹⁶⁾糞便中ニ出現スル其色調ヲ以テ判別分界シタ。
6. 食品及ビ尿分析法。
- 食品及ビ尿ハ總テ重湯煎上ニ蒸發シ、乾燥粉末トシテ其一定量ヲ取り、之ニ就テ⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾蛋白質、脂肪、
含水炭素ノ定量ヲ行フタ。
- (1) 蛋白質ノ定量ハ Kjeldahl 氏法ニ從ツテ測定シタ窒素量ニ、6.25ヲ乘ジテ算出シタ。
- (2) 脂肪ハ隈川、須藤氏法ニ據リ脂肪酸ヲ定量シ、之ニ1.046ナル係數ヲ乘ジテ中性脂肪ニ換算シタ。
- (3) 含水炭素ノ定量ハ先ヅ Liebermann 氏法ニ據ツテ糖化シタ後、⁽¹⁹⁾稻葉氏法ニ據リ「アルブモーゼ」、
「ペプトン」等ノ蛋白質ヲ除去シ、尋イテ Pavy、隈川、須藤氏ノ滴定法ヲ行ヒ、得タ糖量ニ0.9ナル係數ヲ
乘ジテ澱粉量ニ換算シタ。

第三章 試験食ニ於ケル蛋白質・脂肪・含水炭素並ビニ 熱量ノ計算値ト實測値

第 三 表
食品ノ計算値ト實測値トノ比較

普通米飯食ニ配スル副食物1日量					
		蛋白質 (瓦)	脂肪 (瓦)	含水炭素 (瓦)	熱 量 (カロリー)
計 算 値	副 食 物	52.4	17.1	24.4	470
	醬 油	5.1	0	3.3	34
	計	57.5	17.1	27.7	504
實 測 値		52.20	15.22	24.91	470
實 測 値 計 算 値		0.96	0.89	0.90	0.93
粥食ニ配スル副食物1日量					
		蛋白質 (瓦)	脂肪 (瓦)	含水炭素 (瓦)	熱 量 (カロリー)
計 算 値	副 食 物	56.3	15.6	34.9	516
	醬 油	5.1	0	3.3	34
	計	61.4	15.6	38.2	550
實 測 値		58.19	14.12	34.38	511
實 測 値 計 算 値		0.95	0.91	0.90	0.93

精 米 (飯 ト シ テ) 1 合				
	蛋白質 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含水炭素 (瓦)	熱 量 (カロリー)
計 算 値	11.6	1.2	115.2	536
實 測 値	10.69	0.67	105.85	479
實 測 値 計 算 値	0.92	0.56	0.92	0.89

普通食品及び食物中ノ養素量ト熱量ハ食品分析表ニ據ツテ計算スルモノナルガ爲ニ、其計算値ト實測値トノ間ニハ多少ノ相違アルヲ免カレヌ。本研究ノ如キ榮養問題ニ關スルモノニアツテハ、此關係ヲ明カニスルコトノ必要ナルハ云フ迄モナイコトデアル。余ハ第1表乃至第2表ニ見ル如キ獻立法ニ依ツテ調理シタ2種ノ副食物1日量ト米飯1合トヲ別々ニ測定シ、第3表ニ見ル如キ結果ヲ得タ。即チ⁽²⁰⁾計算値ニ次ノ如キ係數ヲ乘ズルトキハ、實測値ニ略々該當スル養素量並ビニ總熱量ヲ得ルノデアル。

	蛋白質	脂 肪	含水炭素	總熱量
普通食ニ配スル副食物 1日量ニ對スル係數	0.96	0.89	0.90	0.93
粥食ニ配スル副食物 1日量ニ對スル係數	0.95	0.91	0.90	0.93
米飯1合ニ對スル係數	0.92	0.56	0.92	0.89

以上ノ係數ハ⁽²¹⁾新田氏論文中ニ見ル蛋白質ニ對シテハ0.93 脂肪ニ對シテハ0.91 含水炭素ニ對シテハ0.90 總熱量ニ對シテハ0.90 ナル係數ヲ乘ジテ、實測値ヲ得ベシト見ナス實驗成績ニ悉シク近似ノ値ヲ示スモノデアル。勿論同一ノ食品ナリトモ、産地・時季・調理法ニ依ツテ多少ノ相違アルモノト考ヘラル、ヲ以テ、嚴密ニ計算値ト實測値トノ比ヲ求メルコト不可能ナランモ、本實驗ニハ大體我が求メ得タ係數ヲ適用シテ、大ナル誤ナイモノト信ズル。

第四章 試驗成績

注意1. 以下ノ試驗成績ハ總テ前章ニ述ベタ係數ヲ用ヒテ得タ實測値ニ基イテ算出シタモノデアル。

注意2. 各被檢者ノ攝取シタ1日平均食物養素量ハ、夕食ヲ廢シタ試驗最終日ヲモ便宜上加算シテ通算セル爲ニ、實際ノ3回攝取シタ1日量ノ平均値ヨリモ稍々少ナル値ヲ示ス。

注意3. 食物ノ吸收ヲ論ズルニ當ツテハ、消化管カラ分泌排泄サル、含窒素物質並ニ脂肪等ヲ考慮スベキコトハ勿論デアツテ、尿中ニ存スル含窒素物質及ビ脂肪ノ量ヲ知ツテ、直チニ食物ノ蛋白質並ニ脂肪ノ不吸收率ヲ求ムルコトノ妥當ナラザルコトハ明カデアル。コノ問題ニ關シテハ既ニ⁽²²⁾Kellner, ⁽²³⁾⁽²⁴⁾Pfeifer, ⁽²⁵⁾Morgen, Beger und Westhantzer, ⁽²⁶⁾Rangwarthy, Holmes, ⁽²⁷⁾鈴木, ⁽²⁸⁾鈴木, 無漏田氏等ノ動物實驗ニ依ル研究報告ガアル。⁽²⁹⁾井上, 今井兩氏ハ氏等自ラ被檢者トナツテ、無窒素性澱粉食ヲ攝取シテ實驗シタ結果、平均1日ノ尿窒素量ハ0.966瓦, 高級脂肪酸量ハ0.995瓦ト報ジテイル。本實驗モ勿論上述ノ事項ヲ考慮スベキデアルガ、カ、ル實驗ヲ實際患者ニ就テ施行スルコト困難ナルガ爲ニ、尿中ノ排

第四表 健康者3名ニ於ケル新陳代謝試驗表

氏名	性	年齢	體重(斤)	試驗日數	攝取量(平均1日量)			尿乾量(瓦)			尿排出量(平均1日量)			不吸收率(實測値ニ對スル%)	尿窒素排出量(平均)
					蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)		
近○	♀	19	48.0	24/XIIヨリ 27/XIIマテ 4日間	計算値 97.90 (窒素:15.67)	計算値 17.58 (窒素:14.79)	計算値 432.30 (窒素:14.79)	18.6	1.48	1.09	10.07	12.85	0.28	12.43	0.88(+)
鍵○	♀	21	52.32	13/Iヨリ 16/Iマテ 4日間	計算値 90.13 (窒素:14.42)	計算値 16.40 (窒素:13.59)	計算値 392.90 (窒素:14.42)	17.1	1.47	0.89	10.82	14.77	0.25	12.59	0.47(-)
後○	♂	32	58.95	5/IIIヨリ 8/IIIマテ 4日間	計算値 99.20 (窒素:15.87)	計算値 17.60 (窒素:15.03)	計算値 414.48 (窒素:15.03)	24.7	2.23	1.90	14.84	16.68	0.51	11.91	0.89(+)
平均					計算値 95.74 (窒素:15.33)	計算値 17.19 (窒素:14.47)	計算値 413.33 (窒素:14.47)	20.1	1.73	1.29	11.91	14.77	0.35	12.31	0.43(+)

出窒素量並ニ脂肪量ヨリ、直チニ食物ノ蛋白質並ニ脂肪ノ不吸收率ヲ算出スルコト、シタ。

尙含水炭素ハ腸管ヨリ排泄サル、コトナシトサレオルヲ以テ、尿中ノ量ヨリ直チニ眞ノ不吸收率ヲ算出シ得ルモノデアアル。

1. 健康者3名ニ行ツタ食物代謝試驗成績(第4表並ビニ附表1乃至3)

(1) 試驗時季ハ冬季、即チ昭和4年12月ヨリ昭和5年3月マデノ間、試驗期間ハ何レモ4日間。

(2) 試驗食ハ第1表ニ示ス普通食。

(3) 試驗期間各被檢者ノ便通ハ順調ニシテ1日1回普通便。

(4) 各被檢者ノ日々攝取シタ食物養素量平均。

蛋白質	90.43瓦(窒素トシテ14.47)
脂肪	14.30瓦
含水炭素	372.11瓦
總熱量	2030カロリー

被檢者3名中、食慾乃至嗜好ノ點ニツキ多少ノ相違アツテ、豫定攝取量ヲ不足トスル者アリ、又稍々過剰トスル者モアツテ、一樣ニ食セシメルコト不可能デアツタ。不足ノ者ニハ1日米飯半合又ハ1合ヲ増シテ之ヲ補ヒ、過剰ノ者ニハ強イテ食セシメルコトヲ爲サズシテ、遺殘ヲ嚴格ニ秤量シ、差引キ計算スルコト、シタ。以下各例モ之ニ準ズルモノデアアル。

(5) 試驗期間各被檢者ノ日々排泄シタ尿尿中ノ平均窒素量。

尿窒素量	12.31瓦
尿窒素量	1.73瓦
計	14.04瓦

被檢者3名中試驗期間體重ノ増加セルモノ1名、平衡セル者1名、減少セル者1名デアツテ、前2者ニ於テハ窒素ノ沈着ヲ認メ、後者ニ於テハ損失ヲ見ル。而シテ3名平均シテ窒素0.43瓦ノ沈着ヲ認メルコト、ナル。

(6) 試験食ノ平均不吸収率.

第 五 表 日 本 人 健 康 者 不 吸 收 率

研 究 者	被 検 者 人 員	試 験 日 數	試 験 食 品	不 吸 收 率 (%)		
				蛋 白 質	脂 肪	含 水 炭 素
隈川 宗雄	1 名, 研究者 自 身	7 日	米飯, 蕪菜, 味噌 醬油, 麥酒, 煎茶	23.48	—	0.53
	同 上	9 日	同 上	23.19	—	—
稻葉良太郎	健康農夫7名 (稍劇動)	7 日	米麥飯, 味噌汁, 煮豆, 澤庵, 稀レ = 鹽魚等	29.16	32.74	1.02
	健康農夫5名	7 日	米麥飯, 味噌汁, 蔬菜, 澤庵, 稀レ = 鹽魚, うどん等	32.15	43.19	1.8
	健康農夫2名	7 日	主食米飯, 副食 物同上	30.40	37.09	1.17
里田 群一	1 名, 研究 者 自 身	7 日	米飯, 味噌汁	10.64	23.14	0.10
湯川 玄洋	壯年ノ僧侶8名 (安 靜)	10日 内1名4日	米麥飯, 副菜	33.52	30.36	0.89
	壯年ノ僧侶1名 (輕 作 業)	7 日	麥飯, 副菜	27.18	23.34	2.80
	老年ノ僧侶3名 (安 靜)	7 日	麥飯, 副菜	31.79	41.08	1.06
里田 群一	海 兵, 3 名	7 日	米麥飯, パン, 牛 肉, 魚肉, 馬鈴薯, 醬油, 砂糖	16.42	30.46	0.71
稻葉良太郎 上野 俊昌	衛 戍 監 獄 囚 徒 1 名	10日	米麥飯, 味噌汁, 魚肉, 野菜等	27.26	17.80	0.87
	同 上 2 名 平 均	10日	主食5合, 副食物 同上	23.13	15.84	0.56
	同 上	10日	主食4合, 副食物 同上	20.25	10.75	0.58
	同 上	10日	主食3合, 副食物 同上	18.90	14.14	0.66
坂口 昌洋	海軍經理學校練 習生, 3 名 體重18貫以上	7 日	パン, 魚肉, 獸肉, 米麥飯, 豆, 野菜, 砂糖, 醬油等	11.39	13.66	0.61
	同 上, 2 名 體重13貫位	7 日	同 上	18.87	14.88	1.10
	海軍監獄囚徒 3 名	6 日	パン, 米麥飯, 牛 肉, 馬鈴薯, 鰯, 煮豆等	12.41	10.54	0.57
	同 上	6 日	パン, 米麥飯, 甘 藷, 馬鈴薯	17.08	30.0	0.48
後 藤 爲 次	3 名	4 日	米飯, 魚肉, 鶏卵, 長芋, 蒟蒻草等	11.9	14.77	0.35

蛋 白 質 11.91%

脂 肪 14.77%

含 水 炭 素 0.35%

即チ攝取食ノ蛋白質約88%, 脂肪約85%, 含水炭素約99.5% 以上吸収サル、コト、ナル。之ヲ歐米人ニ就テノ研究ハ間ハズ、專ラ日本人ニ就テノ研究即チ⁽³⁰⁾隈川, ⁽³¹⁾⁽³³⁾里田, ⁽³²⁾稻葉, ⁽³⁴⁾湯川, ⁽³⁵⁾稻葉・上野, ⁽³⁶⁾坂口等諸氏ノ米飯ヲ主食トシタ實驗報告(第5表)ヲ見ルニ、大體余ノ成績ハ以上諸家ノ成績ニ比シテ吸収良好ノ結果トナツテイル。コレ試験食品ノ選擇並ビニ調理法ヲ被檢者ニ適スル様ニシタ爲デアラウ。

第六表 肺結核患者1名ニ於ケル新陳代謝試驗表

氏名	山○
性	♀
年齢	20
體重(斤)	始 45.6 終 45.8
試驗日數	16/IVヨリ 20/IVマデ 5日間
攝取量(平均1日量)	蛋白質(瓦) 計算値 73.68 (察素:11.78) 脂肪(瓦) 計算値 18.12 含水炭素(瓦) 計算値 315.32 總熱量(瓦) 計算値 1764
尿乾量(瓦) (平均1日量)	15.6
尿排出量(平均1日量)	窒素 1.24 脂肪 1.59 含水炭素 1.07
不吸收率(實測値ニ對スル%)	蛋白質 11.11 脂肪 10.19 含水炭素 0.37
尿窒素排出量(瓦) (1日量)	8.92
尿窒素排出率(瓦) (1日量)	1.00(十)

(7) 攝取食ノ全熱量ニ對スル各養素熱量ノ百分比.

余ノ採用シタ試驗食ニ於テハ平均,

蛋白質	18.28%
脂肪	6.55%
含水炭素	75.17%

トナリ, コレヲ Voit 氏ノ標準食

蛋白質	16%
脂肪	17%
含水炭素	67%

ニ比較スル時ハ, 脂肪甚ダ少ク, 其不足ハ含水炭素並ビニ蛋白質ニテ代用サレ居ルコトヲ知ル. 蓋シコレハ試驗食ノ選定ニ當リ, 日本人ノ脂肪食ニ慣レナイト云フ事實ヲ斟酌シタガ爲デアル.

尙攝取食ノ活用熱量(攝取食中ノ吸收サレ得タ部分)ニ於ケル各養素熱量ノ百分比ヲ求ムルト, 次ノ如クデアル.

蛋白質	16.68%
脂肪	5.81%
含水炭素	77.51%

2. 肺結核患者1名ニ行ツタ食物代謝試驗成績(第6表並ビニ附表4)

- (1) 試驗時季ハ春季, 即チ昭和4年4月, 試驗日數五日間.
- (2) 試驗食ハ第1表ニ示ス普通食, 別ニ日々牛乳1合ヲ攝取シタ.
- (3) 試驗期間便通順調ニシテ1日1回.
- (4) 被檢者ノ日々攝取シタ食物養素量平均.

蛋白質	69.74瓦(察素トシテ11.16)
脂肪	15.60瓦
含水炭素	287.85瓦
總熱量	1611カロリー

被檢者ハ規定ノ試驗食ヲ稍々過剩トシテ, 時々米飯及ビ魚肉ノ一部ヲ殘シタ.

(5) 試驗期間被檢者ノ日々排泄シタ尿尿中ノ平均窒素量.

尿窒素量	8.92瓦
尿窒素量	1.24瓦
計	10.16瓦

試驗期間體重略々平衡シ, 1.00瓦ノ窒素沈着ヲ示ス.

(6) 試驗食ノ平均不吸收率.

蛋白質	11.11%
-----	--------

第七表 便秘ヲ訴フル腸結核患者2名ニ於ケル新陳代謝試驗表

氏名	性	年齢	體重(kg)		試驗日數	攝取量(平均1日量)						尿酸量(平均)		尿排出量(平均)		不吸收率(實測値ニ對スル%)		尿酸排出量(平均)			
			始	終		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	尿酸(瓦)	尿酸(瓦)	蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	尿酸(瓦)	尿酸(瓦)	蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)
尾○	♂	40			14/Vヨリ 17/Vマデ 4日間	58.23 (窒素:3.30)	54.87 (窒素:3.78)	14.40	13.72	148.48	138.26	920	16.62	0.99	1.84	0.77	11.28	13.41	0.56	14.81	7.02(-)
上○	♂	34	43.3	42.7	52/IVヨリ 27/IVマデ 3日間	59.57 (窒素:3.83)	56.59 (窒素:3.65)	14.70	12.09	235.33	214.15	1346	18.83	1.15	1.60	1.20	12.71	13.23	0.56	8.69	0.79(-)
平均						58.90 (窒素:3.42)	55.73 (窒素:3.92)	14.55	12.91	191.91	176.21	1164	17.73	1.07	1.72	0.97	12.00	13.32	0.56	11.75	3.91(-)

脂肪 10.19%
含水炭素 0.37%
即チ蛋白質88.8%, 脂肪89.5%, 含水炭素99.5%以上吸收サレテキル。

(7) 攝取食ノ全熱量ニ對スル各養素熱量ノ百分比。

蛋白質 17.75%
脂肪 9.00%
含水炭素 73.25%

攝取食ノ活用熱量ニ於ケル各養素熱量ノ百分比。

蛋白質 16.29%
脂肪 8.33%
含水炭素 75.38%

3. 便秘ヲ訴フル腸結核患者2名ニ行ツタ食物代謝試驗成績(第7表並ビニ附表5及ビ6)

(1) 試驗時季ハ何レモ春季, 即チ昭和4年4月乃至5月, 試驗日數3日及ビ4日間。

(2) 試驗食ハ第2表粥食。

(3) 被檢者ハ2名トモ便秘ニ惱ミ, 爲ニ症狀ニ順應シテ, 3乃至5日間ニ1回浣腸ヲ行フモ常トシテキタ。依ツテ試驗ノ前後ニ各々1回浣腸ヲ施行シ, 糞便ノ境界ヲ分明ナラシメント勉メタ。

(4) 各被檢者ノ日々攝取シタ食物養素量平均。

蛋白質 55.73瓦(窒素トシテ8.92)
脂肪 12.91瓦
含水炭素 176.21瓦
總熱量 1071カロリー

被檢者ハ何レモ所定ノ試驗食ヲ全部食シ得ズ, 日々過剩ヲ來シタ。

(5) 試驗期間日々排泄シタ尿尿中ノ平均窒素量。

尿窒素量 11.75瓦
尿窒素量 1.07瓦
計 12.82瓦

試驗期間何レモ窒素ノ消耗ヲ來タシ平均3.91瓦ノ窒素損失ヲ見, 體重ハ1名ハ稍々減少シ, 他ノ1名ハ病症重篤ノ爲秤量シ得ナカツタ。

第八表 便通稍々順調ナル腸結核患者3名ニ於ケル新陳代謝試験成績

氏名	性	年齢	體重(瓦)		試驗日數	攝取量(平均1日量)			尿乾量(瓦)		尿排出量(平均1日量)		不吸收率(費測値ニ對スル%)	尿窒素排出量(平均1日量)	
			始	終		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	熱量(カロリー)	蛋白質(瓦)	窒素(瓦)	蛋白質(瓦)		窒素(瓦)	
米○	♀	45	44.4	44.1	9/VIIヨリ 11/VIIマテ 3日間	79.66 (窒素:12.75)	11.02	336.73	1835	1680	10.10	1.10	1.64	10.10	1.10
井○	♀	17	33.1	33.0	27/Xヨリ 29/Xマテ 3日間	50.33 (窒素:3.05)	10.65	330.07	1668	1512	6.42	0.68	1.20	6.42	0.68
掛○	♀	28	43.7	43.5	12/Iヨリ 15/Iマテ 4日間	58.50 (窒素:9.34)	15.49	230.07	1355	1230	7.53	0.16	2.34	7.53	0.16
平均	平					62.80 (窒素:10.05)	12.39	298.95	1620	1474	8.02	0.65	1.73	8.02	0.65

(6) 試験食ノ平均不吸收率.

蛋白質	12.00%
脂肪	13.32%
含水炭素	0.56%

即チ蛋白質88%, 脂肪86.6%, 含水炭素99.4%以上吸収サレタコトニナル.

(7) 攝取食ノ全熱量ニ對スル各養素熱量ノ百分比.

蛋白質	21.30%
脂肪	11.21%
含水炭素	67.48%

攝取食ノ活用熱量ニ於ケル各養素熱量ノ百分比.

蛋白質	19.61%
脂肪	10.15%
含水炭素	70.24%

4. 便通順調ナル腸結核患者3名ニ行ツタ食物代謝試験成績(第8表並ビニ附表7乃至9)

(1) 試験時季ハ3名ソレゾレ昭和4年7月, 10月及ビ昭和5年1月. 試験日數ハ3乃至4日間.

(2) 試験食ハ3名中2名(米○ま○・井○口○)ハ第1表普通食, 他ノ1名(掛○桃○)ハ第2表粥食.

(3) 試験期間各被檢者ノ便通ハ1日1乃至2回, 普通有形便. 但シ藥劑ニ依リ匡正シ得タ者ヲ含ム.

(4) 各被檢者ノ日々攝取シタ食物養素量平均.

蛋白質	60.59瓦(窒素トシテ9.69)
脂肪	12.39瓦
含水炭素	270.98瓦
總熱量	1474カロリー

食慾ハ各被檢者共略々尋常, 日々試験食ノ遺殘比較的僅少デアツタ.

(5) 試験期間各被檢者ノ日々排泄シタ尿尿中ノ平均窒素量.

尿窒素量	8.02瓦
尿窒素量	2.32瓦

第九表 下痢ヲ訴フル腸結核患者5名ニ於ケル新陳代謝試驗表

氏名	性	年齢	體重(kg)		試驗日數	攝取量(平均1日量)			尿乾量(瓦)		尿排出量(平均1日量)		不吸收率(實測値ニ對スル%)		尿窒素排出量(平均1日量)	尿窒素排出率(平均1日量)
			始	終		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	計算値	實測値	計算値	實測値	蛋白質	脂肪		
吉○	♂	28	45.90	45.85	10/Vヨリ 12/Vマテ 3日間	65.27 (窒素:10.44)	61.68 (窒素:9.87)	10.51	214.20	193.92	1261	2.83	3.39	2.67	7.95	0.91(-)
池○	♂	28	42.45	41.25	23/Vヨリ 25/Vマテ 3日間	50.58 (窒素:9.08)	48.01 (窒素:7.68)	17.32	118.44	106.59	854	2.33	2.89	3.17	6.04	0.69(-)
山○	♀	37	40.35	40.20	20/IXヨリ 23/IXマテ 4日間	39.08 (窒素:6.25)	37.12 (窒素:5.94)	10.85	153.65	139.82	891	1.52	2.46	1.21	6.46	2.04(-)
七○	♀	18			2/Xヨリ 4/Xマテ 3日間	33.07 (窒素:6.25)	31.38 (窒素:5.02)	5.43	119.78	109.66	677	1.61	1.91	2.78	6.24	2.83(-)
宮○	♀	20	42.0	42.1	27/Xヨリ 30/Xマテ 4日間	57.50 (窒素:9.20)	54.63 (窒素:8.74)	11.35	182.93	166.46	1092	1.42	2.30	3.87	7.15	0.17(+)
平均						49.10 (窒素:7.38)	46.56 (窒素:7.45)	11.47	157.80	143.29	955	1.94	2.59	2.74	6.77	1.26(-)

計 10.34瓦
 試驗期間體重ノ増減ハ1名ニ於テ略々平衡ヲ示シ、2名ハ稍々減少ヲ來シテイル。而シテ體窒素ハ何レモ消失ヲ示シ、之ヲ平均シテ 0.65瓦ノ窒素損失ヲ見ル。

(6) 試驗食ノ平均不吸收率。

蛋白質 23.35%
 脂肪 20.70%
 含水炭素 1.73%

即チ蛋白質約76.7%，脂肪約79.3%。含水炭素約98.3%ノ吸收ヲ示シテイル。

(7) 攝取食ノ全熱量ニ對スル各養素熱量ノ百分比。

蛋白質 16.83%
 脂肪 7.80%
 含水炭素 75.37%

攝取食ノ活用熱量ニ對スル各養素熱量ノ百分比。

蛋白質 13.76%
 脂肪 6.70%
 含水炭素 79.55%

5. 下痢ヲ訴フル腸結核患者5名ニ行ツタ食物代謝試驗成績。(第9表並ビニ附表10乃至14)

(1) 試驗時季ハ5名中2名ハ昭和4年5月、1名ハ同年9月、残り2名ハ同年10月。試驗日數ハ3乃至5日間。

(2) 試驗食ハ總ベテ第2表粥食。

(3) 被檢者共下痢ヲ訴ヒ、1日1乃至四、五回ノ排便アリ、何レモ泥狀又ハ水様狀下痢便。

(4) 各被檢者ノ日々攝取シタ食物養素量平均。

蛋白質 46.56瓦(窒素トシテ7.45)
 脂肪 9.89瓦

含 水 炭 素	143.29瓦
總 熱 量	870カロリー

各被檢者ノ食思一般ニ不振デアツテ日々遺殘多ク、爲ニ攝取養素量健康者ニ比シ悉シド2分ノ1ニ滿タナカッタ。

(5) 試験期間各被檢者ノ日々排泄シタ尿尿中ノ平均窒素量。

尿 窒 素 量	6.77瓦
尿 窒 素 量	1.94瓦
計	8.71瓦

體重ヲ秤量シ得タ4名中、内1名ハ稍々増加シ、他ノ3名ハ輕減シテイル。而シテ増加シタ1名ニ於テハ稍々窒素ノ沈着ヲ認メ得タガ、他ノ例ハ總ベテ損失ヲ示シ、日々平均1.26瓦ノ窒素消耗ヲ見タ。

(6) 試験食ノ平均不吸収率蛋。

蛋 白 質	26.33%
脂 肪	28.43%
含 水 炭 素	2.02%

即チ蛋白質約73.7%、脂肪約71.6%、含水炭素約98.0%ノ吸収ヲ示シテイル。

(7) 攝取食ノ全熱量ニ對スル各養素熱量ノ百分比。

蛋 白 質	21.93%
脂 肪	10.67%
含 水 炭 素	67.40%

攝取食ノ活用熱量ニ對スル各養素熱量ノ百分比。

蛋 白 質	17.96%
脂 肪	8.66%
含 水 炭 素	73.38%

第五章 試験成績ニ就テノ考按

1. 攝取養素量並ビニ熱量ニ就テ。

健康者ノ攝取各養素量並ビニ熱量ノ平均1日量ヲ1トシ、肺結核患者各例ニ於ケル其等トノ割合ヲ求ムルト次ノ如クナル。

	蛋白質	脂 肪	含水炭素	熱 量	
健 康 者	1.00	1.00	1.00	1.00	
肺 結 核 患 者	0.77	1.09	0.76	0.79	
腸結核患者	便秘ヲ訴フル者	0.62	0.90	0.46	0.53
	便通順調ノ者	0.67	0.87	0.73	0.73
	下痢ヲ訴フル者	0.52	0.69	0.39	0.43

即チ腸結核患者ノ攝取養素量ハ3榮養素共ニ健康者ニ比シテ少ク、殊ニ下痢患者ニ於テ著明デアアル。而シテ蛋白質・脂肪・含水炭素中、腸結核患者ニ於ケル含水炭素攝取量ノ比較的少イノハ、患者ガ榮養ヲ良クセンガ爲ニ魚肉・鶏卵等ノ動物性食品ノ攝取ニ努メタガ爲デアラウ。此關係ハ前章各例ニ述ベタ攝取食ノ全熱量ニ對スル各養素熱量ノ百分比ヲ見テモ良ク首肯サル、事實デアアル。

尙總熱量ニ於テモ腸結核患者デハ甚ダ少ク、下痢患者ニ於テハ健康者ノ半バニ滿タス有様デアアル。コレ腸結核患者ノ食餌ハ常ニ食慾・嗜好・榮養價並ビニ吸收ノ諸點ニ深く考慮ヲ拂ハネバナラスコトヲ示スモノデアアル。

(37) Wildegans 氏ハ動物實驗ニ依リ腸切除後ノ新陳代謝ヲ研究シ、脂肪ノ吸收甚ダ不良デアツテ、コレヲ多く攝取スル時ハ下痢ヲ誘發スルモノデアルト説キ、(38)(39) 岩永氏ハ腸結核患者ニ就キ腸切除前後ノ吸收状態ヲ檢シ、一般ニ脂肪次イデ蛋白質吸收ノ障礙サル、コトヲ認メ、其不足熱量ハ含水炭素ニ依ツテ補充セラルベキモノデアルト説イテキル。然シ本實驗ニ於テハ腸結核患者各例共1日10乃至15瓦内外ノ脂肪攝取ニヨク堪ヘ、著シイ障礙ヲ起サナカッタ。從ツテ(40) Richet, (41)(42) Hornemann u. Thomas, (43) Schilman, (44) 長濱等ノ諸氏ノ實驗ニ依ル脂肪及ビ脂肪ニ富ム食餌ガ間接ニ結核ノ發生・傳播・進行ニ防壓レニ働クト云フ説ヲ照合シテ、食思及ビ便通ヲ阻害セナイ程度デ蛋白質及ビ脂肪ノ投與ハ成ルベク豊富ニスベキモノデアルト思フ。

2. 不吸收率ニ就テ。

健康者ニ於ケル各養素ノ不吸收率ヲ1トシ。肺結核患者及ビ腸結核患者各例ニ於ケル不吸收率トノ比ヲ求メルト次ノ如クナル。

	蛋白質	脂肪	含水炭素
健康者	1.00	1.00	1.00
肺結核患者	0.93	0.69	1.06
腸結核患者	便秘ヲ訴フル者	1.01	0.90
	便通順調ノ者	1.96	1.40
	下痢ヲ訴フル者	2.21	1.92

即チ肺結核ノ可ナリ著明ナ者デモ、腸ノ未ダ冒サレヌ時ハ腸ノ吸收能力健康者ニ比シテ大ナル相違ヲ認メ得ナイ。然ルニ腸結核患者ニアツテハ吸收一般ニ不良デアツテ、殊ニ下痢患者ニ於テ甚ダシイ。コノ事實ハ下痢ガ如何ニ榮養障害ヲ來スモノナルカタヲ示シ、吾人ノ下痢ノ療法ニ對スル方針ヲ實驗的ニ指示シタモノト信ズル。尙便秘ヲ訴フル患者ノ吸收ガ一見良好ノ如ク見ユルモ、コレ腸ニ内容ガ長時間停滯スルガ爲ニ、其間ニ徐々ニ吸收サレルガ故デアツテ、眞ニ吸收良好ナリトハ斷ジガタイ。而シテカクノ如キ患者ハ總ジテ食慾其他ニ不快ノ症状ヲ伴フヲ以テ、便秘ニ對シテモ又適當ノ考慮ヲ拂フベキコト勿論デアアル。

次ニ3榮養素中腸結核患者ニ於テモ一般ニ脂肪・蛋白質・含水炭素ノ順位ニ吸收ノ不良ヲ示スガ。之ヲ前述ノ健康者トノ割合ニ於テ見ル時ハ、含水炭素ノ吸收比較的強ク害サレ、殊ニ

下痢ノ患者ニ於テ著シイノハ注目スベキ事デアル。コレ一般ニ健康者ノ含水炭素ノ不吸収率ガ甚ダ小ナル値ヲ示スコトニ由ルトハ云ヘ、他日報告セントスル糞便ノ水素「イオン」濃度ニ關連シテ、何等カノ事實ガ存在スルモノデナイカヲ推測セシメル。

第六章 結 論

1. 本研究ハ腸結核患者ニ就テ食物ノ消化・吸収並ニ代謝ノ状態ヲ檢シ、吾々ノ治療方針ニ實驗的ノ根據ヲ得ントシテ爲サレタモノデアル。

2. 食品分析表ニ依ツテ計算サレタ養素量ヨリ、攝取養素量並ビニ當該熱量ヲ算出スルニハ、略々一定ノ比ヲ乘ズベキデアル。(第3表並ビニ第2章)

3. 本實驗ノ結果ヨリ見ルトキハ腸結核患者ノ攝取養素量及ビ熱量ハ勿論健康者ニ比シテ少イ。而シテ3榮養素中蛋白質及ビ脂肪ノ攝取ハ含水炭素ニ比シテ比較的多量デアル。コレ患者ガナルベク榮養ヲ良クセントシテ自覺的ニ蛋白質及ビ脂肪ノ攝取ニ勉メタガ爲デアル。(第4表乃至第9表並ビニ第4章及ビ第5章)

4. 肺結核患者デアツテ腸ニ結核性變化ノ認メラレヌ者ノ腸ノ吸收能力ハ略々健康者ニ等シク良好ナルニ拘ラズ、腸結核患者ノ吸收能力ハ一般ニ不良デアツテ、殊ニ下痢ヲ訴フル患者ニ於テ著シイ。而シテ便秘患者ノ吸收ハ一見良好ノ様ニ見ユルモ、コレ腸内容ノ長時間停滞スルコトニ由來スルモノデアツテ、眞ニ吸收ノ良好ヲ示スモノトハ斷ジガタイ。(第4表乃至第9表並ビニ第5章及ビ第6章)

5. 腸結核患者ノ物質代謝上、甚ダ屢々窒素代謝ニ於テ其損失ヲ認メルコトハ、體重ノ減少ニ照合シテ、患者ノ豫後並ビ治療上頗ル注目ニ値スル事實デアル。(第4表乃至第9表並ビニ第4章)

6. 腸結核患者ニ於ケル腸ノ吸收能力ハ脂肪・蛋白質・含水炭素ノ順序ニ障碍サレテキルガ、今其不吸収率ヲ健康者トノ比率ニ於テ見ル時ハ、含水炭素ノ吸收ガ比較的高度ニ阻害サレテキル。コレハ一般ニ健康者ノ含水炭素ノ不吸収率ガ甚ダ小ナルコトニ由來スルモノナルモ、他面腸結核患者ノ腸内容ノ水素「イオン」濃度ニ關連シテ、興味アル關係ノ存在ヲ考ヘシメルモノデアル。(第4表乃至第9表並ビニ第5章)

闡筆ニ臨ミ恩師大里教授ノ御懇篤ナル御指導並ニ御校閱ニ對シ衷心深謝シ、併セテ分析計測上ノ便宜ト指導トヲ與ヘラレタ本學醫化學教室須藤教授並ニ松本助教授及ビ教室員ニ對シテ感謝ノ意ヲ捧ゲ、尙種々ノ便宜ヲ與ヘラレタ本學附屬醫院榮養部大橋部長以下部員ニ謝意ヲ表ス。

引用文獻

- 1) 後藤：結核，7卷11號925頁，昭和4年。 2) 後藤：結核，8卷，5號，566頁，昭和5年。
 3) Jaguerod, Rev. méd. de la Suisse romande 32, S. 380, 1912. 4) Loll, Wilhelm, Beitr. z. klin. d. Tuberkul., Bb. 48, H. 2, S. 209, 1921. 5) Loll, Wilhelm, Wien. klin. Wochenschr., Jg. 35, Nr. 3, S. 51, 1922. 6) Erickson, Americ. review of tubercul., Bd. 12, Nr. 1, S. 1, 1925.

- 7) **Gloor, Ulrich**, Verhandl. d. deutsch. Ges. f. inu. Med., S. 295, S. 313, 1927. 8) **Stierlin**, Münch. med. Wochenschr., Nr. 23, S. 1231, 1911. 9) **Stierlin**, Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 85, H. 5, S. 486, 1912. 10) **Brown and Sampson**, Intestinal Tuberculosis. Diagnosis and Treatment, 1926. 11) **Hammer, Gerhard**, Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr., Bd. 36, H. 3, S. 519, 1927. 12) **大里, 後藤** : 實驗醫報, 162號, 659頁, 昭和3年. 13) **Hammer, Gerhard**, Deutsch. med. Wochenschr., Jg. 54, Nr. 2, S. 57, 1928. 14) **光武** : 軍醫團雜誌, 45號, 795頁, 大正2年. 15) **官川** : 食養療法學, 第1版, 昭和3年. 16) **新田** : 十全會雜誌, 33卷, 5號, 445頁, 昭和2年. 17) **須藤** : 小醫化學實習, 12版, 大正15年. 18) **須藤** : 醫化學實習, 第4版, 明治44年. 19) **稻葉** : 東京醫學會雜誌, 21卷, 21號, 7頁, 明治40年. 20) 金澤醫科大學榮養食品分析表. 21) **新田** : 十全會雜誌, 32卷, 12號, 別刷, 昭和2年. 22) **Kellner**, Der Ernährung der Landwirtschaftlichen Nutztiere, S. 34, 1924. 23) **Pfeifer**, Journal für Landwirtschaft, 33. Jg., S. 149, 1885. 24) **Pfeifer**, Journal für Landwirtschaft, 33. Jg., S. 425, 1886. 25) **Morgen, Beger und Westhantzer**, Landwirtschaft Versuchsstationen, 85 Bd., S. 1, 1913. 26) **Rangwarthy, Holmes**, U. S. A. Department Agricul., Bulletin, P. 310, 1915. 27) **鈴木** : 日本農藝化學會誌, 1卷, 6冊, 6號, 412頁, 大正14年. 28) **鈴木, 無漏田** : 日本農藝化學會誌, 3卷, 2冊, 29號, 278頁, 昭和2年. 29) **井上, 今井** : 十全會雜誌, 29卷, 4號, 48頁, 大正13年. 30) **隈川** : 中外醫事新報, 231號, 19頁, 明治22年. 31) **里田** : 東京醫學會雜誌, 17卷, 6號, 34頁, 明治36年. 32) **稻葉** : 東京醫學會雜誌, 21卷, 21號, 1頁, 明治40年. 33) **里田** : 東京醫學會雜誌, 23卷, 24號, 1頁, 明治42年. 34) **湯川** : 東京醫學會雜誌, 23卷, 6號, 拔刷, 明治42年. 35) **稻葉, 上野** : 東京醫學會雜誌, 31卷, 20號, 1頁, 大正6年. 36) **坂口** : 海軍軍醫會雜誌, 37號, 13頁, 大正11年. 37) **Wildegans**, Deutsch. med. Wochenschr., Jg. 51, Nr. 38, S. 1558, 1925. 38) **岩永** : 第31回日本外科學會報告要旨, 昭和5年. 39) **岩永** : 日本外科學會雜誌, 31回, 2號, 121頁, 昭和5年. 40) **Richet**, La nouvelle Zomotherapie, Paris Masson 1924, S. Fr. 8. (Referat : Zentralblatt für die gesamte Tuberkuloseforschung, Band 23, S. 67, 1925) 41) **Hornemann u. Thomas**, Deutsch. med. Wochenschr., Nr. 48, 1913. 42) **Hornemann u. Thomas**, Biochem. Zeitschr., Bd. 57, Hefr 5 u. 6. 43) **Schilmanu**, Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd. 20, Heft 4 u. 5. 1913. 44) **長濱** : 大阪醫學會雜誌, 26卷, 2號, 353頁, 昭和2年.

明治四十四年九月三十日第三種郵便物認可

十全會雜誌第三十六卷第二號(第三百二號)附錄

後藤論文(腸結核ノ研究 其ノ二. 腸結核患者ノ新陳代謝試驗)附表

附表一。(第四表參照)

近○富○子 十九歲 看護婦 健康

月日	體重(瓦)	攝取量(計算値)				尿		尿					
		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	熱量(カロリー)	量(銚)	窒素量(瓦)	便通	乾量(瓦)	窒素(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	
23/XII	48.0												
24/XII	48.0	104.1	18.8	449.2	2444	980	12.51	25/XII 泄ヨリ 29/XII マテニ排 一日一回	74.5	5.91	7.49	4.37	
25/XII	48.5	103.4	18.6	445.0	2422	1600	13.34						
26/XII	48.4	105.3	19.1	496.5	2646	1080	12.74						
27/XII	48.2	78.8	13.8	338.5	1838	1300	11.12						
平均		97.90 (窒素:15.67)	17.58	432.30	2337	1240	12.43						18.6
均	(實測値)	92.45 (窒素:14.79)	14.55	389.60	2112								

備考 1. 日々ノ食品目並ニ分量ハ其日ノ都合ニヨリ, 止ムテ得ズ變更セルモノアリ. 以下コレニ準ズ.

2. 表ノ復雜トナルヲ避ケ攝取セル各食品ニ對スルー々ノ分量ヲ示スコトヲ略シ, 各養素並ニ熱量ノ1日量ノ總和ノミヲ掲グルコト・セリ. 以下ニ準ズ.

附表二。(第四表參照)

鍵○し○ゑ 二十一歲 看護婦 健康

月日	體重(瓦)	攝取量(計算値)				尿		尿				
		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	熱量(カロリー)	量(銚)	窒素量(瓦)	便通	乾量(瓦)	窒素(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)
12/I	52.32											
13/I	52.35	94.7	17.4	418.0	2264	1000	13.03	15/I 泄ヨリ 18/I 日一回 マテニ排	68.5	5.88	8.04	3.56
14/I	52.35	97.3	16.1	417.2	2260	1300	12.71					
15/I	52.30	99.5	17.9	434.4	2355	1200	12.99					
16/I	52.25	69.0	14.2	302.0	1653	1000	11.62					
平均		90.13 (窒素:14.42)	16.40	392.90	2132	1250	12.59					
均	(實測値)	84.90 (窒素:13.59)	13.61	353.60	1925							

附表三 (第四表参照)

後 ○ 爲 ○ 三十二歳 醫師 健康

月 日	體 重 (庇)	攝 取 量 (計算値)				尿		尿				
		蛋 白 質 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素(瓦)	熱 量 (カロリー)	量 (庇)	窒 素 量 (瓦)	便 通	乾 量 (瓦)	窒 素 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素(瓦)
4/III	58.98											
5/III	58.75	103.9	21.9	512.0	2728	1200	12.22	6/III泄 ヨリ 9/III日 マテニ 一回 排	98.9	9.92	9.83	7.59
6/III	58.92	100.1	17.6	433.1	2350	1300	12.11					
7/III	58.95	100.1	17.6	433.1	2350	1100	11.81					
8/III	58.95	92.7	13.3	279.7	1650	1000	11.50					
平		99.20 (窒素:15.87)	17.60	414.48	2270							
均	(實測値)	93.95 (窒素:15.03)	14.75	372.11	2052	1150	11.91			2.23	2.46	1.90

附表四 (第六表参照)

山 ○ 操 二十歳 看護婦 診断 肺結核

月 日	體 重 (庇)	攝 取 量 (計算値)				尿		尿					
		蛋 白 質 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素(瓦)	熱 量 (カロリー)	量 (庇)	窒 素 量 (瓦)	便 通	乾 量 (瓦)	窒 素 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素(瓦)	
15/IV	45.6												
16/IV	45.7	78.9	19.3	337.9	1887	1400	8.89	17/IV泄 ヨリ 22/IV日 マテニ 一回 排	78.0	6.20	7.95	5.36	
17/IV	45.8	77.5	18.1	319.1	1794	1500	8.25						
18/IV	45.7	74.2	18.2	337.0	1855	1800	9.26						
19/IV	45.8	70.3	19.7	337.2	1854	1600	8.68						
20/IV	45.8	67.5	15.3	245.4	1425	1800	9.52						
平		73.68 (窒素:11.79)	18.12	315.32	1764								
均	(實測値)	69.74 (窒素:11.16)	15.60	287.85	1611	1620	8.92			15.6	1.24	1.59	1.07

備考 病誌. 昭和3年3月頃感冒=罹リ, 以後微熱, 咳嗽アリ, 容易=輕快セズ, 同年10月23日入院ス. 當時左肺上葉=稍廣範圍ノ浸潤ヲ認メ, 喀痰中結核菌ヲ證明ス. 其後ノ經過著變ナシ. 昭和4年2月3日腸ノ「レ」線検査ヲ施セルモ病的所見悉ンド認めラレズ. 食慾可良, 便通順調ナリ. 同年4月16日ヨリ5日間食物代謝試験ヲ行フ. 同年5月25日本學石川外科ニ於テ, 横膈膜神經切除術並ニ肺臟剝離術ヲ受ク.

附表五 (第七表参照)

尾 ○ 與 ○ 四十歳 船問屋 診断 肺結核・腸結核

月日	體重(瓦)	攝取量 (計算値)				尿		尿				
		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	熱量(カロリー)	尿量(瓦)	窒素量(瓦)	便通	乾量(瓦)	窒素(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)
14/V		78.6	16.5	194.6	1273	1800	20.69	16/V 腸 及ビ 19/V ニ於テ 浣	66.49	3.97	7.36	3.09
15/V		52.8	13.9	105.7	778	1500	14.98					
16/V		60.7	13.8	201.1	1202	1200	14.31					
17/V		40.8	13.4	92.5	671	800	9.25					
平		58.23 (窒素:9.30)	14.40	148.48	982							
均	(實測値)	54.87 (窒素:8.78)	13.72	138.26	920	1425	14.81		16.62	0.99	1.84	0.77

備考 病誌. 3年前右側肺尖加答兒ニ罹リ以後病弱ナリ. 昭和3年末頃ヨリ食思減退, 便秘, 腹部膨滿感等ノ訴アリ. 昭和4年4月頃ヨリ發熱ヲ來ス. 同年5月1日入院ス. 肺ノ浸潤ハ左右共著明ニシテ, 殊ニ右肺ニ於テ高度ナリ. 咯痰中結核菌ヲ證明ス. 食慾不良ニシテ, 便秘依然タリ. 同年同月14日ヨリ3日間食物代謝試験ヲ行ヒ, 20日腸ノ「レ」線検査ヲ施行ス. 盲腸及ビ上行結腸ニ於テ稍高度ノ病的變化證明サル. 其後病狀漸次増悪シテ, 同年7月13日遂ニ鬼籍ニ入ル.

附表六 (第七表参照)

上 ○ 政 ○ 三十四歳 陶器商 診断 肋膜炎・腸結核

月日	體重(瓦)	攝取量 (計算値)				尿		尿				
		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	熱量(カロリー)	尿量(瓦)	窒素量(瓦)	便通	乾量(瓦)	窒素(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)
24/IV	43.3							27/IV 浣 腸ニ 及ビ 29/IV ヨリ ニ於 テ	56.49	3.46	4.81	3.59
25/IV	43.2	69.8	15.0	271.2	1538	1800	9.34					
26/IV	42.2	69.8	15.0	271.2	1538	2400	9.40					
27/IV	42.7	39.1	14.1	163.6	962	1700	7.34					
平		59.57 (窒素:9.53)	14.70	235.33	1346							
均	(實測値)	56.59 (窒素:9.05)	12.09	214.15	1222	1633	8.69		18.83	1.15	1.60	1.20

備考 病誌. 大正15年左側滲出性肋膜炎ニ罹リ, 昭和3年再ビ兩側ノ滲出性肋膜炎ヲ病ム. 同年末頃ヨリ便通不順トナリ, 即チ下痢, 便秘交互ニ來リ, 久シク輕快セズ. 昭和4年4月23日入院ス. 兩側肋膜ノ肥厚, 癒着著明ニシテ, 且左側肺尖ノ浸潤ヲ見ル. 便秘高度ナリ. 同月23日ヨリ3日間食物代謝試験ヲ行ヒ, 同年5月2日腸ノ「レ」線検査ヲ爲シ, 迴盲部ニ稍著明ナル狹窄ヲ證明ス. 同年9月13日症狀輕快シテ退院ス.

附表七 (第八表參照)

米 ○ ま ○ 五 四十五歲 湯屋主婦 診斷 右側肺炎・浸潤

月 日	體 重 (斤)	攝 取 量 (計算値)				尿		尿				
		蛋 白 質 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素 (瓦)	熱 量 (カロリー)	量 (銚)	窒 素 量 (瓦)	便 通	乾 量 (瓦)	窒 素 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素 (瓦)
8/VII	44.4							10/VII排				
9/VII	44.4	90.3	15.1	384.4	2086	1350	10.22	ヨリ	} 125.5	10.81	8.93	15.06
10/VII	44.3	90.3	15.1	384.4	2086	1100	10.31	12/VII一				
11/VII	44.1	58.4	11.1	241.4	1332	1100	9.78	日一回 マデニ				
平		79.66 (窒素:12.75)	13.77	336.73	1835							
均	(實測値)	78.73 (窒素:12.60)	11.02	306.42	1680	1183	10.10		41.8	3.60	2.98	5.02

備考 病誌. 家族的ニ結核性素因濃厚ナリ. 34歳ノ時腹膜炎ヲ病ム. 昭和4年5月咯痰中ニ血線ヲ混シタルヲ以テ同年6月20日入院ス. 右側肺炎部ニ稍々陳舊ナル浸潤ヲ認ム. 無熱ニシテ便通順調, 食慾良好ナルモ, 廻盲部ニ壓痛アリ. 同年7月9日ヨリ3日間食物代謝試験ヲ施行シ, 同月20日腸ノ「レ」線検査ヲ行ヒ, 盲腸及ピ上行結腸ニ稍々著シキ變化ヲ證明シタリ. 同年8月5日症狀輕快シテ退院ス.

附表八 (第八表參照)

井 ○ 口 ○ 子 十七歲 看護婦 診斷 肺結核・腸結核

月 日	體 重 (斤)	攝 取 量 (計算値)				尿		尿				
		蛋 白 質 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素 (瓦)	熱 量 (カロリー)	量 (銚)	窒 素 量 (瓦)	便 通	乾 量 (瓦)	窒 素 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素 (瓦)
26/X	33.1							28/X排				
27/X		69.4	12.4	362.6	1850	900	6.25	ヨリ	} 62.5	5.60	5.71	10.65
28/X		50.0	11.6	351.6	1755	1100	6.12	30/X一				
29/X	33.0	40.6	11.1	276.0	1401	1200	6.92	日一回 マデニ				
平		50.33 (窒素:8.05)	11.70	330.07	1668							
均	(實測値)	47.57 (窒素 7.61)	10.65	297.06	1512	1067	6.42		20.8	1.87	1.90	3.55

備考 病誌. 昭和2年7月2日脚氣症狀ノ爲ニ入院ス. 同月26日突然咳血ヲ來シ, 咳嗽, 咯痰漸次ニ増加シ, 微熱持續ス. 下痢, 腹痛ヲ見ザルモ, 廻盲部ニ抵抗, 壓痛アリ. 肺ノ所見ハ右肺上葉ニ廣範ナル稍陳舊性ノ浸潤ヲ認メ, 咯痰中ニハ結核菌ヲ證明ス. 同年10月10日腸ノ「レ」線検査ヲ行ヒ, 廻腸下部並ニ盲腸, 上行結腸ニ著明ナル病的變化ヲ見タリ. 同月17日ヨリ3日食物代謝試験ヲ施行ス. 昭和5年3月頃ヨリ下痢頻繁トシテ起リ, 之ニ關聯シテ屢々高熱ヲ發ス. 同年5月13日再ビ腸ノ「レ」線検査ヲ行ヒ, 廻盲部及ピ上行結腸ノ影像全ク缺損セルヲ認メタリ. 同月29日日本學熊禁御堂外科ニ於テ腸ノ手術ヲ行フ. 其所見ハ略々「レ」線所見ニ一致セリ. 其後一時小康ヲ得タルモ, 再ビ下痢, 高熱引續キ, 加フルニ肺ノ症狀モ又増悪シ, 8月16日遂ニ死亡ス. 依ツテ同日解剖ニ附セリ. 肺ハ左右兩肺共ニ廣範ナル結核性ノ増殖性變化ヲ呈シ, 腸ハ小腸及ピ大腸一般ニ新舊兩様ノ結核性結節並ニ潰瘍ヲ認メ, 殊ニ廻腸下部ヨリ上行結腸ニ透ツテ著明ナリキ.

附表九 (第八表参照)

掛 ○ 桃 ○ 二十八歳 無職 診断 腸結核

月日	體重(斤)	攝取量 (計算値)				尿		尿				
		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	熱量(カロリー)	量(珪)	窒素量(瓦)	便通	乾量(瓦)	窒素(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)
11/I	43.6							13/I 泄 ヨリ 16/I 一 マテニ 一回 排	85.5	6.01	1067	18.61
12/I	43.3	65.4	20.6	280.8	1610	1470	7.16					
13/I	43.5	63.6	18.5	218.5	1329	1680	7.08					
14/I	43.6	61.4	21.1	227.7	1382	1400	9.61					
15/I	43.7	43.6	14.2	193.3	1104	1350	6.01					
平		58.50 (窒素:9.34)	18.60	230.07	1355							
均	(實測値)	55.46 (窒素:8.87)	15.49	209.45	1235	1475	7.53			1.50	2.67	4.90

備考 病誌. 大正15年右側肺尖加答兒ニ罹リ, 以後病弱ナリキ. 昭和4年6月頃ヨリ廻盲部ニ壓痛並ニ抵抗アリ, 輕快セズ. 昭和5年1月21日入院ス. 左右兩肺共ニ肺門部ヨリ肺尖ニ滲ツテ稍々陳舊性ノ浸潤ヲ認ム. 便通ハ一日一回, 順調ナリ. 同月20日腸ノ「レ」線検査ヲ施ス. 盲腸ヲ中心ニ廻腸下部並ニ上行結腸ニ於テ, 比較的高度ノ變化ヲ證明ス. 同年2月12日ヨリ4日間食物代謝試験ヲ行フ. 同月28日本學石川外科ニ於テ外科的治療ヲ受ク. 手術所見ハ「レ」線所見ニ見ル廻盲部ノ外, 小腸殆ンド全部ニ滲リ, 廣範圍ニ高度ノ結核性潰瘍或ハ結節ヲ認メタリ.

附表十 (第九表参照)

吉 ○ 健 ○ 二十五歳 銅器行商 診断 廻盲腸部結核

月日	體重(斤)	攝取量 (計算値)				尿		尿					
		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	熱量(カロリー)	量(珪)	窒素量(瓦)	便通	乾量(瓦)	窒素(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	
9/V	45.90							11/V 泄 ヨリ 13/V 一 マテニ 乃至二 回 排	88.5	6.50	10.17	8.01	
10/V	45.80	75.9	13.4	242.8	1431	750	7.59						
11/V	45.85	75.9	13.4	242.8	1431	850	8.09						
12/V	45.85	44.0	10.4	157.0	921	900	8.16						
平		65.27 (窒素:10.44)	12.40	214.20	1261								
均	(實測値)	61.68 (窒素:9.87)	10.51	193.92	1142	833	7.95			29.5	2.83	3.39	2.67

備考 病誌. 昭和3年11月頃感冒ニ罹リ, 其後漸次全身倦怠, 食思不振, 腹痛ヲ訴フ. 昭和4年3月激シキ下痢ヲ起シ, 容易ニ止マズ, 同年5月7日入院ス. 肺ニ於テハ右側肺尖浸潤並ニ氣管支周圍炎ヲ見ル. 時々高熱ヲ發シ, 下痢ト相關聯ス. 同月10日ヨリ3日間食物代謝試験ヲ施シ, 同月14日腸ノ「レ」線検査ヲ行ヒ, 廻腸下部ニ於テ著明ナル狭窄並ニ盲腸及ビ上行結腸ノ充盈不良ナルヲ認メタリ. 其後症狀増悪シ, 同年8月22日退院ス.

附表十一 (第九表参照)

池 ○ 憲 ○ 二十八歳 小學校教師 診斷 腸結核・肺結核

月 日	體 重 (貳)	攝 取 量 (計算値)				尿		尿				
		蛋 白 質 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素(瓦)	熱 量 (カロリー)	量 (貳)	窒 素 量 (瓦)	便 通	乾 量 (瓦)	窒 素 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素(瓦)
22/V	42.45											
23/V		53.8	18.1	123.8	895	800	7.16	23/V・ ヨリ 27/V マテニ 排泄 一日四 乃至五 回	146.1	11.67	14.44	15.86
24/V		53.8	18.1	123.8	895	950	6.21					
25/V		53.8	18.1	123.8	895	1000	7.04					
26/V		53.8	18.1	123.8	895	800	4.03					
27/V	41.25	37.7	14.2	97.0	685	850	5.78					
平		50.58 (窒素:8.09)	17.32	118.44	854							
均	(實測値)	48.01 (窒素:7.68)	14.21	106.59	766	880	6.04		29.2	2.33	2.89	3.17

備考 病誌. 昭和4年2月左側肋膜炎ヲ病ム. 同年5月頑強ナル下痢ヲ招來シ, 同月22日入院ス. 左右兩肺共上葉ニ滲出性ノ浸潤ヲ認メ, 喀痰中結核菌ヲ證明ス. 咳嗽, 發熱アリ, 食思不振ニシテ, 下痢依然タリ. 同月23日ヨリ5日間食物代謝試驗ヲ爲シ, 同月1日腸ノ「レ」線検査ヲ行フ. 盲腸及ピ上行結腸ノ影像ハ完全ニ缺損ス. 其後症狀漸次増悪シ, 同年8月7日退院ス.

附表十二 (第九表参照)

山 ○ す ○ 三十七歳 木炭商主婦 診斷 腸結核・腹膜炎

月 日	體 重 (貳)	攝 取 量 (計算値)				尿		尿				
		蛋 白 質 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素(瓦)	熱 量 (カロリー)	量 (貳)	窒 素 量 (瓦)	便 通	乾 量 (瓦)	窒 素 (瓦)	脂 肪 (瓦)	含 水 炭 素(瓦)
19/IX	40.35											
20/IX		41.9	11.8	154.5	915	1200	6.50	20/IX・ ヨリ 24/IX マテニ 排泄 一日一 乃至二 回	77.1	6.08	9.85	4.85
21/IX		48.1	12.5	154.5	946	900	6.48					
22/IX		34.9	11.7	160.9	912	1250	6.90					
23/IX	40.20	31.4	7.4	144.7	791	1100	5.86					
平		39.08 (窒素 6.25)	10.85	153.65	891							
均	(實測値)	37.12 (窒素 5.94)	9.68	139.82	815	1113	6.46		19.3	1.52	2.46	1.21

備考 病誌. 昭和5年2月出産ニ前後シテ發熱, 腹痛ヲ訴ヘ, 便通不順ニシテ下痢, 便秘交互ニ來ル. 依ツテ同年8月9日入院ス. 當時肺ノ所見ハ左肺上葉ニ陳舊性ノ浸潤ヲ認ムル以外著變ナシ. 發熱ハ38度乃至39度内外ヲ往來ス. 便通ハ藥劑ニ依リ順調ヲ保ツテ得タリ. 同月19日腸ノ「レ」線検査ヲ施シ, 廻腸下部ヨリ上行結腸ニ造影ノ變化ヲ認メタリ. 其後藥劑ノ匡正効ナク, 頑強ナル下痢ヲ招來ス. 同年9月20日ヨリ4日間食物代謝試驗ヲ行フ. 同年10月初メヨリ腹膜炎ノ症狀急ニ増悪シ, 同月28日遂ニ死亡ス. 同日解剖ニ附セルニ, 左肺上葉ニ増殖性ノ結核性浸潤及ピ腹膜ニ纖維性ノ癒着認メラレ, 腸ニ於テハ廻腸下部ノ變化甚ダシキモ, 小腸殆ンド全部ニ滲ツテ多數ノ結核性潰瘍並ニ結節ヲ證明セリ. 但シ其多クハ癰痕性治癒ニ傾ケリ.

附表十三 (第九表参照)

上〇は〇い 二十二歳 工女 診断 肺結核・腸結核

月日	體重(瓦)	攝取量(計算値)				尿		尿				
		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	熱量(ワット)	量(瓦)	窒素量(瓦)	便通	乾量(瓦)	窒素(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)
2/X		35.9	9.6	153.2	864	880	5.17	3/Xニ一回ヨリ 5/Xマテ一日	32.8	4.82	5.74	8.34
3/X		36.4	3.7	140.6	759	1600	7.81					
4/X		26.9	3.0	65.5	407	1100	5.75					
平		33.07 (窒素:5.79)	5.43	119.78	677							
均	(實測値)	31.38 (窒素:5.02)	4.51	109.66	621	1193	6.24		10.9	16.1	1.91	2.78

備考 病誌. 昭和4年7月頃ヨリ腹痛, 食思不振アリ. 同年8月頃ヨリ更ニ咳嗽, 咯痰漸次ニ増加シ同年9月19日入院ス. 肺ハ左右兩肺共廣範圍ニ渉ル滲出性浸潤ヲ認ム. 便通ハ1日1回ナレドモ下痢狀便ナリ. 同年10月2日ヨリ3日間食物代謝試験ヲ行フ. 同月26日腸ノ「レ」線検査ヲ施行セルニ, 廻盲部ヲ中心ニ影像ノ不良ヲ見タリ. 其後肺並ニ腸ノ症狀共ニ増悪シ同年11月9日死亡ス. 同日解剖ニ附ス. 肺ハ兩肺共浸出性ノ浸潤強ク, 腸モ又小腸ヨリ大腸ニカケテ一般ニ大小ノ結核性結節並ニ潰瘍ヲ認メ, 殊ニ廻盲部ニ於テ高度ナリキ.

附表十四 (第九表参照)

宮〇ま〇い 二十歳 農業 診断 肺炎浸潤・腹膜炎

月日	體重(瓦)	攝取量(計算値)				尿		尿				
		蛋白質(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)	熱量(ワット)	量(瓦)	窒素量(瓦)	便通	乾量(瓦)	窒素(瓦)	脂肪(瓦)	含水炭素(瓦)
26/X	42.0							28/X 泄ニ日ヨリ 31/X 乃至二回マテニ排	80.4	5.78	9.21	15.48
27/X	41.8	60.0	10.5	154.1	976	1080	7.24					
28/X	41.7	57.5	14.9	184.3	1130	1300	7.14					
29/X	42.7	67.9	11.3	222.1	1293	1880	7.73					
30/X	42.1	44.6	8.9	171.2	967	1700	6.48					
平		57.50 (窒素:9.20)	11.34	182.93	1092							
均	(實測値)	54.63 (窒素:8.74)	10.55	166.46	1004	1490	7.15		20.1	1.42	2.30	3.87

備考 病誌. 昭和4年5月ヨリ漸次ニ食欲減退シ, 8月頃ヨリ腹痛, 發熱ヲ來シ, 便通不順トナリ下痢, 便秘交互ニ來ル. 同年10月16日入院ス. 胸部ニ於テハ右肺門ヨリ肺炎尖部ニカケテ稍々陳舊ナル浸潤ヲ認ム. 同月23日腸ノ「レ」線検査ヲ施行セシニ, 廻盲部並ニ上行結腸ノ影像全ク缺損セルヲ見タリ. 下痢ハ頑強ニシテ1日1乃至2回アリ. 次イテ27日ヨリ4日間食物代謝試験ヲ行フ. 其後ノ病狀著變ナク11月20日退院ス.