

Title	胃の機能的変形に対する薬理的並びに心理学的X線検査法の研究
Author(s)	恵畑, 欣一
Citation	日本医学放射線学会雑誌. 1959, 18(11), p. 1467-1495
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/17069
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

胃の機能的変形に対する薬理学的並びに 心理学的 X 線検査法の研究

日本医科大学放射線医学教室 (主任 山中太郎教授)

助手 惠 畑 欣 一

(昭和33年11月7日受付)

本論文の要旨は第15, 17回日本医学放射線学会総会, 第44回日本消化器病学会総会に於て発表した。

- 序 説
- 第1篇 胃の機能的変形の薬理学的手段に依る X 線検査法
 - 第1章 薬理 X 線検査 Pharmakoradiographie に依る消化管 X 線診断について
 - 第2章 Hyostin-N-Butylbromide (Buscopan) について
 - 第3章 Hyostin-N-Butylbromide (Buscopan) に依る薬理 X 線検査法の研究成績
 - 第1節 胃 X 線像に及ぼす影響
 - I) 対象及び実験方法
 - II) 実験成績
 - i) 効果の現れる時間
 - ii) 副作用
 - III) 胃 X 線像に及ぼす影響
 - i) 胃の緊張に及ぼす影響 (緊張角測定に依る)
 - ii) 胃の蠕動に及ぼす影響
 - iii) 胃よりの排出に及ぼす影響
 - IV) 考 按
 - 第2節 症 例
 - 第4章 第1篇の総括
- 第2篇 胃の機能的変形の心理的手段に依る X 線検査法及び精神性不安定胃患者の各種性格心理テスト
 - はじめに
 - 第1章 精神性不安定胃
 - 第1節 主訴の分析
 - 第2節 主要胃疾患及び本症の胃緊張角
 - 第3節 Schlesinger の胃緊張判定基準, 胃泡の緊張型と緊張角の関係
 - 第4節 本症と肥満度の関係
 - 第5節 本症に於ける肥満度と緊張角との関係
 - 第6節 年令と本症
 - 第7節 性別と本症
 - 第8節 本症と赤沈値
 - 第9節 心理的手段に依る緊張角の変動
 - 第10節 症 例
 - 第2章 胃疾患患者の性格心理テスト殊に精神性不安定胃の性格心理テスト
 - 第1節 胃疾患と性格心理テスト
 - 第2節 性格心理テストの種類
 - 第3節 矢田部ギルフォード氏法
 - I) 矢田部ギルフォード氏法に依る検査成績
 - i) Social introversion
 - ii) Thinking introversion
 - iii) Depression
 - iv) Emotional instability
 - v) Rathymia
 - vi) General activity
 - vii) Social leadership
 - viii) Masculinity
 - ix) Inferiority
 - x) Nervousness
 - xi) Phantasy
 - xii) Aggression
 - xiii) Frustration
 - xiv) Y.G. Profil による再検討
 - II) 矢田部ギルフォード氏法に依る検査成績考按
 - 第4節 Taylor's Anxiety Scale に依る検討
 - 第5節 Z-Test に依る検討
 - I) Z-Test について

II) Z-Test の結果

i) 反応特性からの“ズレ”の採点

ii) 反応の内容について

iii) 結果判定考按

第3章 第2篇の考按

第4章 第2篇の総括

本研究の総括

後記

参考文献

序 説

胃十二指腸のX線検査の第一の目標は、器質的変化を適確に表わす事に置かれているが、これを正確にする為には、半面の機能的変形に対する知識が充分である事が必要である。それにも拘らず、現在迄猶この方面への注意が淡きに失する憾がある。教室で昭和30年～昭和31年の間に消化管X線検査を行つたものを例にとつて見ると、その中で胃症状を訴えて、胃十二指腸の検査を施行したものは、712例であつたが、能うる限り入念に検査したにも拘らず、器質的変化が発見出来なかつたものが212例(29.8%)あつた。Schinz¹⁾に依れば胃腸患者で良好な粘膜撮影を利用したX線反覆検査を以てしても消化管の病変を発見出来ない症例が検査例の30%に見られるという。A.B. Rivers & A.E.M. Ferrira²⁾の Mayo Clinic に於ける慢性胃腸障害の患者4,223例の統計では25%に見られるといふ、池見³⁾等は60名の患者について約25.5%に見られたといふ、吾々の検査と殆んど同様の成績を出している。吾々の212例を分類して見ると、

1. X線学的には全く無所見であつたもの175例。

2. 全体或は局所的に過緊張、或は挛縮性の変形を持つもの31例。

3. 吞気症その他6例となる。此の中で最も問題を持つているのは2の器質的病変を確立し得ないが、局所的或は全体的に過緊張或は挛縮性の変形を示すものである。それは言うまでもなくこの様な形態的変化は之が若し器質的な変化とするなれば甚だ重大な病変を意味するからである。但

しこの数の中には器質的変化が見出され、それに伴う機能的変化がある場合は含まれていない。併し実際問題として、之が純粋に機能的変形なりや、器質的変形なりや、又器質的変形に伴う機能的変形なりやは之を直ちに判定する事は決して容易ではない。此の様な場合には疑問の儘に繰返し検査を行うと、何時となく結論が得られる事もあるが、又繰返し検査を施行する度に変形の更に著明になる事すらある。確かにこれも一つの判別法ではあるが、併し現今の放射線医学の立場からは如何なる場合でも、不必要に人体に放射線をあてる事は極力戒めねばならぬ事であるし、又それが必要な場合があつたとしてもたゞ慢然と同じ事を繰返す事は当を得た事ではない。器質的病変については常に分析的に実証的に研究が進められているのであるが、機能的変形については大まかに非器質的変形として一括され、等閑視される傾きが強かつた。之を総括的に論じ、まして之を出来るだけ分析的に発表せしめ様とする努力は極く少なかつたのである。

しかし之は此の儘で放置してよいものではなく、消化器の診断域をたゞ單なる解剖学的三次元的所見から脱却せしめて、機能的四次元的領域に進める為にも此の機能的変化を重要視すべきであり更に進んでより分析的に発展せしめねばならぬ時期に到達していると思う。吾々の教室では1954年以来数次に亘つて斎藤以下に依つて此の方向の問題の研究発表を行つて来た。本論文もその線を受けて進められたものである。一般に消化管のX線透視を行う場合に用いる手段として次の4つのものがある。

1. 生理的手段 (physiologic Approach)
2. 物理的手段 (mechanical Approach)
3. 薬理的手段 (pharmacologic Approach)
4. 心理的手段 (psychologic Approach)

である。今こゝでこの一つ一つについて詳述する必要もないことであるが、之らは個々独立に行なわれるものではないことは申すまでもない。しかし機能的変形の診断には就中(3)の薬理的手段と(4)の心理的手段とがその適応である。従

つて本論文も第一篇に薬理学的手段について述べ、第二篇に心理学的手段並びに心理学的性格テストについて述べる。第一篇についてはその概要が教室より既発表⁵⁾⁶⁾⁷⁾のものであるが、その後の追加を加え、その数値の詳細を述べるのが今回の目的である。第二篇の内容は新たに進められたもので之には精神医学者及び心理学者の協力を得た。

第1篇 胃の機能的変形の薬理学的手段に依るX線検査法

第1章 薬理X線検査 pharmakoradiographie に依る消化管X線診断について

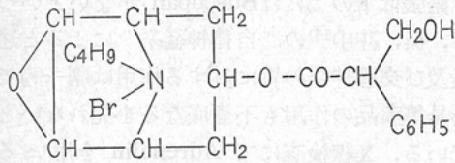
薬理的手段 (pharmacologic Approach) 即ち Pharmakoradiographie に依る消化管診断に用いられる薬剤としては従来も教科書に種々のものが挙げられている。即ち Atropin, Adrenalin, Papaverin 等が主なものである。中でも Atropin が Mathieu, Cerf の記載以来今迄多く用いられ、教科書⁸⁾⁹⁾にも機能的変形、特にそれが一時的痙攣性の変形と器質的変形との鑑別には有効である様に書かれている。しかし H. Assmann¹⁰⁾は Atropin は幽門括約筋を閉鎖せしめると記載し、この事実が認められている¹¹⁾。是に依つて幽門牽縮が却つて増強される場合がある。他面胃の運動機能は抑制せられ、胃内容の排泄時間が延長する。従つて果して幽門牽縮が除かれたのか如何かの判別が困難となる場合が多い。又、R. Ledoux-Lebard, J. Garcia Calderon の著書にも Atropin の作用は不定であると記している。又塩酸パペリンは平滑筋緊張を低下するが其の運動を抑制しないとされている (Pal)。従つて Holzknacht, Sgalitzer 等は幽門狭窄の鑑別に塩酸パペリンを推奨した。然し本剤に依つても必ずしも常に所期の目的を達し得るとは限らない様である。(Szerl, Revesz¹²⁾ Straus, Bruns, 田宮⁹⁾, J. Pfeiffer¹³⁾ は種々の薬物の胃X線像に及ぼす影響を総括し、之等の Pharmakoradiographie に対する効果について述べている。彼に依ると Pilocarpin は蠕動を昂進させ、排出を促進させる。physostigmin, Prostigmin は蠕動を昂進させる。Atropin は緊

張を低下させるが食道に対しては効果少く、噴門痙攣の緩解には有効でないとし、Adrenalin は蠕動を低下せしめ、Hypophysin は最初は緊張低下、蠕動の減少、次いで緊張昂進、蠕動昂進を見、二相の作用を示す。Insulin は緊張昂進を見るが副作用の為用いられないとし、蠕動昂進、緊張昂進の為の薬剤としては Morphin が最もよく、緊張低下の為には Buscopan がよいといっている。呉、冲中¹⁴⁾の“自律神経系”によると迷走神経及び交感神経の胃に対する作用は劃一的でない為是等薬品の作用も不徹底なるを免れないと記している。X線検査にて Adrenalin を用いると蠕動減少、胃全体は緊張を失い、弛緩せる状態を呈するとし、しかし之に対して前述 Atropin の如く幽門は閉鎖の状態にあり胃排泄の遅延を見るといつている。Danielopoln は少量の Atropin は胃運動を抑制する。Pilocarpin の少量は胃運動を促進し、其の量稍々多量ならば胃牽縮をおこし其多量は胃運動を抑制するが之に次いで運動亢進の来るのを見たと述べている。又 Papaverin は通常胃運動抑制作用があるとされているが彼の実験に依ると Papaverin は最初に胃運動昂進を起し、次いで運動抑制が来るといふ。以上の如く今迄胃運動抑制、牽縮を緩解するといわれる薬剤は効果が一定でなく更に多かれ少なかれ全身的の副作用がある等の理由から日常透視室内にて用いるには不便であつた。かゝる点から以上の欠点を有せず、且平滑筋の痙攣、特に胃腸管、尿路、及び胆道の痙攣を除去する (Spasmolyse) 薬剤が待望された訳である。教室では Hyostin-N-Butylbromide (Buscopan) [Böehlinger-Sohn] が吾国に紹介された1955年初より試用、之を症例300例に用いて pharmakoradiographie を行い、消化管の機能的変形特に過緊張、牽縮に依る変形のX線診断に見るべき成績を挙げ得た。

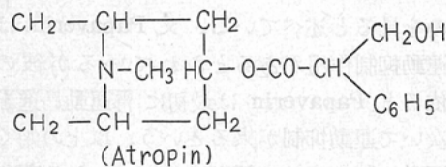
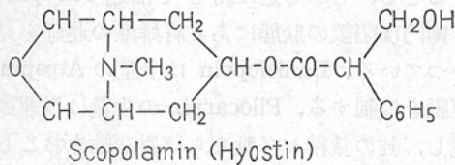
第2章 Hyostin-N-Butylaromide (Buscopan) について構造及び薬理

1951年 Ingelheim の C.H. Boehlinger Sohn の研究所に於て一連の Scopolamin 第四級 Ammonium 化合物が合成された。この第四級化によ

り Scopolamin, Atropin の有する中枢作用がなくなり、副交感神経の神経節に作用して Atropin 等と同様な鎮痙作用を示すことが動物並びに臨床試験に於て確認された。この Scopolamin の第四級 Ammonium 化合物が Hyostin-N-Butylbromide (Buscopan) でその化学構造式は次記の如くである。



猶 Scopolamin, Atropin と比較すると



白色結晶性粉末で熔融点 141度、施光性 $[\alpha]_D -19^\circ \pm 2^\circ$ Helmut Wick⁶⁹⁾ 等の動物実験に依れば Buscopan はピロカルピンに依り神経節細胞を刺戟して起した腸管痙攣を Atropin と同程度抑制し得るが他方 Acetylcholin に依り末梢神経を刺戟して起した腸管痙攣には Atropin と異つて非常に弱い抑制作用しか持たぬことが証明された。

以上の様な事から本剤は Atropin と異なり、神経節細胞に特異的に作用する一種の神経節遮断剤であると看做されている。猶本剤は Atropin に比して心搏動亢進作用は $1/30$ で、唾液分泌作用は $1/50$ 、瞳孔散大作用は $1/500$ のみであることも証明された。その上中枢神経作用も少く、治療量内では血圧、呼吸、血糖には何等の影響も与えなく(静脈内注入時には一時的に増加する事もあるが)白マウスの急性毒性 (LD₅₀) は皮下注射で 304mg/

kg、経口投与では 3000mg/kg でその毒性は非常に少いという。

第3章 Hyostin-N-Butylbromide による薬理 X線検査法の研究成績

第一節 胃 X線像に及ぼす影響

I) 対象及び実験方法

実験の対象とした患者 300例の性別は男子 217例女子 65例で男子中同一人に 2 度日を改めて施行したもの 12例、3例については 3 度日を改めて施行した。性別には特別に意味はない。年齢は 10才代 7例、20才代 62例、30才代 67例、40才代 59例、50才代 64例、60才代 37例、70才代 4例で最低 10才の年少者から最高 77才の高令者に及び 20才から 69才迄はほぼ平均した症例数に対して施行した。之を疾患別にすると十二指腸潰瘍 66例、胃炎 46例、胃十二指腸異常なし 36例、胃潰瘍 36例、十二指腸周囲炎、周囲癒着 22例、胃癌 20例、精神性不安定胃(第二篇に於て後述) 19例、胃十二指腸潰瘍 17例、幽門痙攣 16例、胃下垂、長胃 10例、十二指腸炎 4例、噴門痙攣 3例、食道癌 3例、幽門狭窄 2例、幽門粘膜脱出症 1例である。之等の患者に対して Buscopan を用いたのは特に胃の緊張状態、十二指腸球部充盈に及ぼす本剤の影響を見る目的で胃が過緊張型、又は局所的痙攣像、十二指腸球部充盈不良を示す症例を多く選んであり、症例は無撰択的に選んだものではない。

実験方法は先ず通常の如く胃の粘膜撮影を行い、次でバリウム造影剤 300cc を服用せしめ、各体位に於て胃十二指腸の X線像を透視観察次いで撮影を行い、この間既述の如き操作 Approach を成可く行わない、次いで 3 時間後に於て胃の空虚になるのを待ち、再び造影剤を等量服用せしめ、之が第一回の透視所見と変化なき事を確認し立位にて X線写真を撮影し、同時に Buscopan 1 A (20mg) を筋注した。投与方法として筋注を用いたのは非経口投与が経口投与に比して速効的である点¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾と透視室内に於て投与するに適当な点等の理由による。注射後患者の体位を変更する事なくその儘透視室内に留まらせて 5 分毎に透視観察を行い、症例に依つては 40 分迄観察した。投与前

と比較した所見を認めた時に適宜X線撮影を実施し、之を記録した。

II) 実験成績

i) 効果の現れる時間

全例につき5~10分後に胃十二指腸に対する影響を認めた。約40分後に観察した例ではこの時間に於ては前者程の著明な影響を認めず、X線的には本剤が比較的短時間作用するものと考えられる。

ii) 副作用

300例の症例中15例(5%)に軽度の副作用を認めた。複視、口渇、顔面紅潮、心悸亢進、頭重感、蕁麻疹、腹背部癢痒感、眩暈、等であるが透視を中止、注射を中止しなければならなかつた症例はなくいずれも軽度のものであつた。猶注射時の疼痛も極めて軽微であつた。

III) 胃のX線像に及ぼす影響

i) 胃の緊張に及ぼす影響(緊張角測定法による)

X線像を以て胃の緊張を判定する方法については種々議論のある所であるが最も普遍性のある基準は未だ見つからない。教室の斎藤は殊に高緊張、過緊張のものを表現するに従来の方法が甚だ適当でない事を考慮し、その一新基準として胃の充盈像の胃体部の軸線と幽門部の軸線とのなす角度を緊張角を名付けこれを測定する事によつて緊張度を表現する事を提唱しているが⁵⁾ Buscopan注射による緊張角の変化をX線写真上より検討した。緊張度を角度を以て表わすと、数値的に種々な処理も出来て好都合である。そしてこの測定法は殊に高緊張、過緊張のものを表わす事に適していると考え(第二篇第一章第三節参照)。

表 1

昂進	16例 (5.3%)
不変	38例 (12.7%)
低下	246例 (82.0%)
	(1) 137例 (45.7%)
	(2) 84例 (28.0%)
	(3) 25例 (8.3%)
	註(1)(2)(3)は低下の程度を示す

表1に依り大部分の症例(82%)は緊張の低下

を認めるが13%は不変、更に注射に依り16例(5%)は緊張の昂進を見た。

ii) 胃の蠕動に及ぼす影響

300症例中蠕動の低下を見たものは127例(42.3%) 不変のもの 141例(47.0%) 蠕動昂進を示したものの32例(10.7%)である。

表2 Buscopan 注射に依る緊張角の変化

緊張角	注射前	注射後
0°~9°	20例	43例
10~19	31	47
20~29	41	55
30~39	53	52
40~49	38	35
50~59	28	22
60~69	18	16
70~79	15	9
80~89	13	6
90~99	11	8
100~109	10	4
110~119	17	3
120~129	5	0
計	300例	300例
M±σ	48.7°±31.6°	35.0°±24.9°

iii) 胃よりの排出に及ぼす影響

排出低下は300例中108例(36%)に見られ、不変のもの149例(50%)排出促進は43例(14%)に之を見た。即ち蠕動、及び排出に関しては一定した結果を断じ得ないが蠕動昂進、排出促進を見る事は少い様である。

IV) 考 按

Buscopanの薬理的効果について Kortüm¹⁸⁾は胃の緊張に対しては殆んど効果のないものから顕著に軽減されるもの迄種々の程度に見られるとし、Heinkel¹⁹⁾は胃の運動機能亢進を抑圧し、緊張を低下させるとし、E.Bass, H. Dietrich²⁰⁾, F. Birkner²¹⁾, H. Bracht²²⁾, J. Pfeiffer¹³⁾, Heinkel¹⁹⁾, Reinecke²³⁾等も症例数は少いが、同様胃運動機能亢進を抑制し、緊張を低下させ、全体或は部分的の痙攣を除去し Spasmolyse として働くと述べ G. Nolte, E. Haslreiter²⁴⁾は主として運動機能と蠕動を抑制し、緊張には余り影響がないと云

っている。猶 Birkner²¹⁾ は長期投与に依つても Atropin に見られる如き胃腸アトニー現象は見られないと云つている。長田²⁵⁾等はX線透視により15例の症例から Buscopan は胃の緊張度を僅かに低下させ、痙攣性収縮も抑制されることを見、山形²⁶⁾等、長谷川¹⁶⁾、池見²⁷⁾等も同様所見を得ている。胃液分泌、酸分泌については H. Kipping, D. Ranft²⁸⁾は有意の効果を示さないと云い、Broicher²⁹⁾は25症例中16例に分泌減少を2例に一過性の分泌増加、7例に影響なしという結果を出している。Heinkel¹⁹⁾、Rossmann³⁰⁾、Klimmer³¹⁾、Jahn³²⁾、Mayer³³⁾等も短時間量的及び質的に分泌抑制が認められている。三沢¹⁵⁾は胃酸分泌阻止作用は軽度であるとし、池見²⁷⁾等は胃液の分泌、酸度は抑制される事を認め、山形²⁶⁾等も分泌抑制作用を見ている。私のX線観察例では胃液分泌に対しては一定の有意の差はなく個々により異つていた。私の試みた症例では特に緊張が高い患者が多い(平均緊張角 $48.7^{\circ} \pm 31.6^{\circ}$)が、大部分の症例即ち246例(82%)に緊張の低下を認めたが但しその程度は一様ではない。之は桜木³⁴⁾のレントゲンキモグラフィに依る迷走神経切断に際しての成績と一致する所であるが、尙緊張低下を見ない症例を見る事は胃の緊張が種々の因子に依り影響されている事を示している。又 Kortüm¹⁸⁾ その他は¹⁹⁾²⁰⁾²¹⁾¹³⁾蠕動については多くは阻止作用を有すると記載しているが私の実験した症例では300例中127例(42.3%)にその傾向を認めるが猶かえつて亢進するもの32例(10.7%)を見ることは興味深い。胃の神経支配については迷走神経及び内臓神経の両自律神経に依るものであり之等の何れが胃の形態運動については如何に作用するかは未だ充分に解明されているとは云えない³⁵⁾が一般に迷走神経は促進的に交感神経は抑制的に働くものと考えられている。本剤は迷走神経の遮断作用を持つものとされているので以上の如く抑制的阻止の効果を持つ事が考えられるが中にはその効果の認められず、少数例には逆の効果が認められた。排出機能についても108例(36%)は遅延に192例(64%)は不変又は促進的に働き一定の結

果は得られなかつた。上記の如く Buscopan は緊張抑制的に働き、痙攣緩解作用を有し蠕動を抑制する為、器質的病変に依る変形と機能的変形殊にそれが一時的の痙攣過緊張に依る変形と鑑別するに有用である。即ち器質的病変ではその変形が恒存的であるに反し機能的変形では恒存的でなく緩解し、変化著明である。例えば掲げた症例を見ると第一例は(図1)幽門部癌であり第二例(第2図)は胃痙攣に依る変形で第一例と非常によく似ており鑑別を要する間違い易いX線像を示しているが Buscopan 注射に依り前者では変化せず後者は胃体部から幽門部の痙攣像は緩解され時間と共に殆んど正常の形を示している。経験した胃癌20例、胃潰瘍36例、幽門痙攣16例、等 Buscopan を用いての形態の変化に依り鑑別診断に有用であつた。これらの見解は J. Pfeiffer¹³⁾、W. Naumann³⁶⁾、G. Kortüm¹⁸⁾ H. Reinecke²³⁾ などにも一部同様に認めている処である。

器質的な病変に伴う機能的形態の変化がある場合には従来は診断が困難であつた⁹⁾¹⁰⁾。特に胃潰瘍に伴う反射性の胃痙攣はかえつて壁龕の現出を抑える事があるが Buscopan を使用する事に依つて痙攣が緩解消失しかくされていた壁龕が明瞭に出る場合が少くない。即ち Buscopan は過緊張、痙攣、痙攣に依る形態の変化の診断だけでなく、潰瘍の経過観察、予後判定にも用い得られる(図8, 9, 10, 11, 症例4, 5参照)。E. Schoen³⁷⁾は大腸の病変(器質的病変)に伴う機能的(反射)変化に対して Buscopan が有用であると述べている。猶 J. Pfeiffer¹³⁾は Morphine を用いて胃の緊張蠕動を高めて Nische の現出をはかつていたが、こゝに Buscopan に依る胃潰瘍に伴う胃痙攣緩解に依り Nische の現出を多く見た事は興味深い。

第4章 第1篇総括

1) 胃の機能的変形のX線検査に当り

Pharmacologic Approach として特に胃の過緊張、痙攣に依る変形の診断の補助手段として Buscopan に依る Pharmakoradiographie が有用である事を認めた。

2. Buscopan を使用する事に依り胃の過緊

張，部分的全体的の痙攣，挛縮に依る，特に迷走神経に起因する消化管の形態変化が緩解され，診断特に器質的变化に依る形態の変化と鑑別する事が可能である。

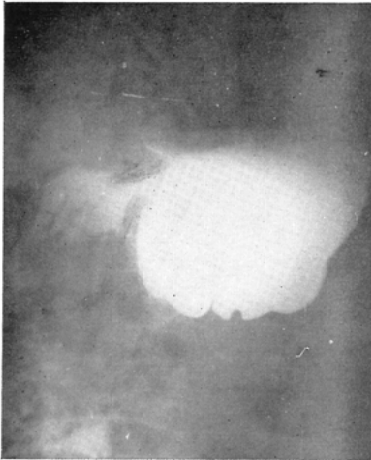
3. Buscopan は緊張抑制的に働く。

4. Buscopan は速効的に働き，特に忌むべき副作用がなく，あつても軽度であり，一過性である為，透視を中断しなければならぬ様な事は無い。

5. 透視室内操作では筋注法一回20mgが最もよい。筋注法に依れば透視室内に常備して使用出来ると思われる。

6. 本剤を使用する事により機能的変形は緩解

図 1



される事が多いが器質的変形は変化が少い。

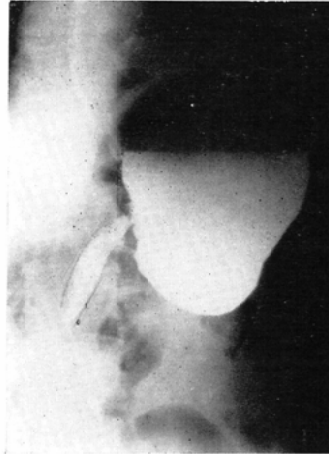
7. 本剤により多くは蠕動も抑制的に働く。

8. 胃液分泌に対しては一定の結果は得られなかつた。

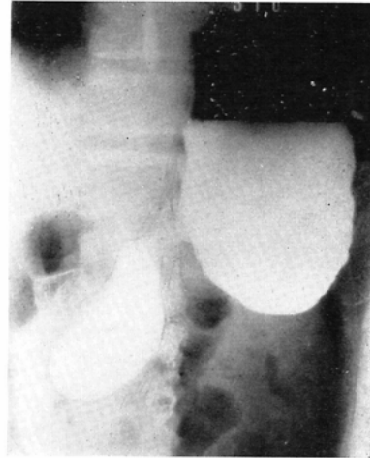
9. Buscopan を使用する事に依り器質的变化に伴う機能的変形も寛解され器質的变化がより明瞭に現われる事が多い。特に胃潰瘍に伴う反射性の挛縮は壁龕の現出を抑える事が多いか Buscopan により挛縮が消失しかくされていた壁龕が明瞭に出る場合が多い。

10. Buscopan は緊張，挛縮，痙攣緩解剤として透視室内に備え機能的変形に対しては常用出来る薬剤である事を認めた。

図 2



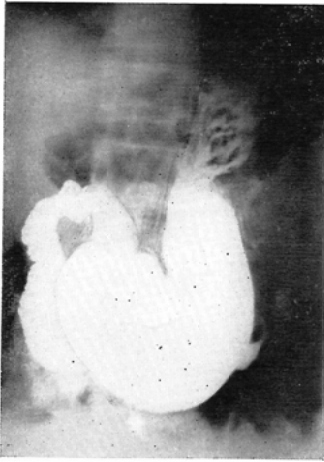
(図2の1)



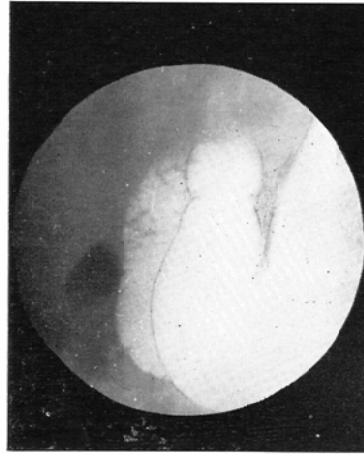
(図2の2)



(図2の3)



(図2の4)



(図3の2)

図 4

症例

〔症例1〕は48才男，幽門部癌（図1）。

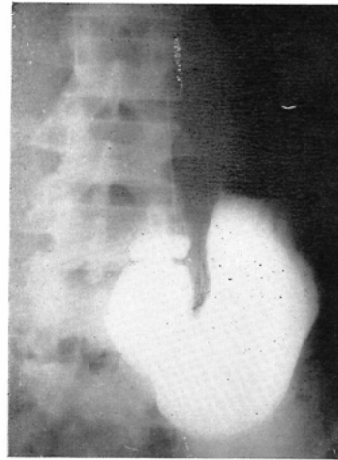
〔症例2〕（図2の1）45才男，従来胃症状を持たなかつたが突然の上腹部痛を覚えた。所謂胃痙攣の状態を示す。図1の幽門部癌と鑑別を要する間違い易いX線像を示す（Buscopan 注射前）。

（図2の2）Buscopan 20mgを筋注，3分後。

（図2の3）5分後。（図2の4）10分後。Buscopan 注射に依り胃体部から幽門部の痙攣像は緩解され，緊張も低下し，十二指腸球部の充盈を見る。（診断）痙攣による機能的変形。

〔症例3〕30才男，不定の胃症状を訴える。

（図3の1）幽門前庭部は挛縮状態を保ち，その部の蠕動は極めて少い。十二指腸球部の充盈も不



(図4の1)

図 3

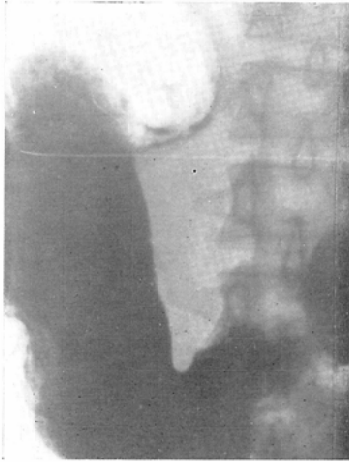


(図3の1)

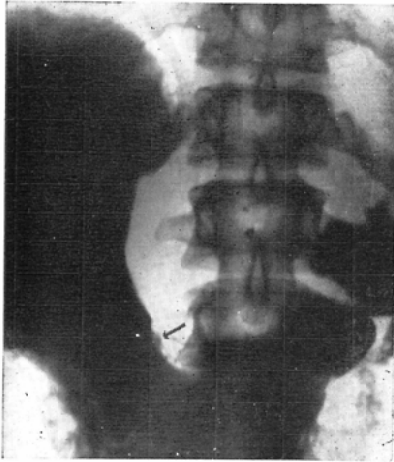


(図4の2)

図 5



(図5の1)



(図5の2)

良である。最初の透視撮影写真のみを以てしてはその部の器質的病変殊に腫瘍への疑いを否定する事は出来ない。

(図3の2) Buscopan 20mg筋注後10分正常の状態を示している。(診断)機能的変形。

〔症例4〕35才男。3カ月来の上腹部痛、胸焼。

(図4の1) 充盈像立位にて異常所見なく、腹位、背位、斜方向充盈像に異常所見を認めず、粘膜皺襞像にて小牽の部粘膜集中像軽度。

(図4の2) Buscopan 20mg筋注10分後、立位充盈像にて Nische 現出、診断胃潰瘍。

〔症例5〕42才男、胃潰瘍と診断され6カ月治療。上腹部痛、胸焼嘔も殆んどよくなった。

(図5の1) Buscopan 注射前、レリーフ、充盈立位、背位、斜方向、腹位及び圧迫撮影にて Nische を認めない。図は腹位充盈像を示す。

(図5の2) Buscopan 注射後20分、立位、背位にては Nische 現出せず、腹位にて Nische 現出。(診断)胃潰瘍、(未治)。

第2篇 胃十二指腸の機能的変形の心理的手段によるX線検査法及び精神性不安定胃患者の各種性格心理テスト。

はじめに

第一篇に述べた如く胃十二指腸の機能的変形殊に過緊張型のものを薬理的手段に依つて緩解せしめ、これに依つて器質的変形との間に適確且つ迅速な鑑別をつける事が出来る様になった事はX線診断学上まことに劃期的な進展を見たのである。併し前編中に於ける成績が示す如くこれらの機能的な変形が全て、薬理的手段に依つて緩解されるわけではなく、薬剤に対して反応を示さぬものがあるのである。その様な症例の中には目だつて愁訴が多く、心因性反応が強く、情緒の影響の著明なる過緊張胃の一群がある。この様な一群のものでは透視室の中で始めて短時間接するだけで情緒の変動が強く胃の形態の変化も之と強い関聯性を持つている印象を得られる事が少ない。この様な症例に対するX線検査は心理的手段 *psychologic Approach* を用いる事が必要である。これら一群の疾患群を教室の斎藤⁷⁾は精神性不安定胃 *psycholabiler Magen* と仮称している。私は更に精神性不安定胃患者及び他主要胃疾患群に各種性格心理テストを施行し、その本態特に心因性反応を考究した。

第1章 精神性不安定胃

第一節 主訴の分析

精神性不安定胃30例の主訴を分析すると、上腹部痛を主訴とするもの13例(40.3%)胸ヤケ12例(40%)、嘔気10例(33.3%)、胃部膨満感10例(33.3%)、食欲不振9例(30.0%)、便秘8例(26.7%)、胃部重圧感7例(23.3%)、下痢6例(20.0%)、嘔吐6例(20.0%)、ヤセル5例(16.7%)、下腹部痛4例(13.3%)、肩凝り4例(13.3%)、癌恐怖4例(13.3%)、倦怠3例(10.0%)、嘔吐3例(10.0%)、唾液分泌2例(6.7%)、季肋部痛2例(6.7%)

表 3

	胃炎	胃潰瘍	十二指腸潰瘍	胃癌	胃下垂	十二指腸憩室	精神不安定	X線的異常なし
1. 長い間病気が	72	60	77	66	87	50	85	53
2. 胃部に圧迫感があるか	44	61	60	33	66	50	57	44
3. 急に痛くなるか (疝痛発作か)	38	53	87	33	0	0	71	33
4. 締めつけられる様に感ずるか重圧感か, 緊満感か	50	84	74	0	55	75	57	37
5. 食前に疼痛が起るか	28	84	75	33	30	0	14	12
6. 食後に疼痛が起るか 同時 1時間 2時間	44	61	30	66	33	50	43	18
7. 食事とは無関係にいつも痛むか	5	15	30	33	0	0	14	12
8. 食後にいつも疼痛が起るか	11	18	25	33	20	25	28	7
9. 胃症状は季節と関係があるか	44	30	55	0	12	50	71	25
10. 何でも食べるか	72	64	88	100	88	100	57	92
11. 野菜が好きか	100	75	88	100	88	100	71	100
12. 肉類が好きか	72	76	75	100	87	100	71	96
13. 脂肪類が好きか	72	84	7	100	74	75	57	96
14. 甘いものが好きか	72	100	66	100	62	100	85	85
15. 酸いものが好きか	55	84	66	66	66	75	71	63
16. 嘔気が出るか	44	50	22	0	55	50	57	53
17. 酸嘔気が出るか	66	30	12	0	33	25	43	22
18. 胸焼 (嘈嘩) がするか	33	38	50	0	62	25	57	33
19. 食慾	50	38	33	100	50	25	57	37
20. 食慾が良いか	77	61	66	33	50	50	43	74
21. 嘔気があるか	33	50	33	33	33	0	85	18
22. 血を吐いたことがあるか	5	7	11	0	0	0	14	11
23. 水を吐くか	27	30	22	0	0	0	14	11
24. 食物を吐くか 指を入れて吐くか	22	30	11	33	0	0	28	12
25. 体重が急に減ったか	38	50	11	100	66	50	57	53
26. 衰弱したか	44	23	22	66	66	75	71	44
27. 便秘するか	50	28	25	0	88	0	43	33
28. 下痢するか	22	16	0	100	22	25	43	18
29. 大便が黒いか	16	38	25	33	11	0	43	48
30. 神経質か	72	53	100	100	100	75	100	63
31. 口臭が悪いか	50	38	66	33	33	50	43	54
32. 圧痛があるか 全腹 左中上腹 左中中腹 左中下腹 右 右 右	50	66	88	0	50	50	57	50
33. むくむくするか (蠕動不安)	16	23	22	0	20	0	14	29
34. 腫瘍があるか 自分発見 医師発見	5	0	0	0	0	0	0	7
平均 (%)	36.2	40.0	38.4	34.3	38.6	29.6	53.5	31

%), 睡眠障害 1例 (3.3%), 口渇 1例 (3.3%) 等であり, 一般不定の胃腸症状を示している. 猶吾々は胃腸患者にはあらかじめ検査前に34項目に亘る症状表 (表3) を渡して記載して貰い, 自覚症状の吟味を行つているが, 胃腸疾患 (胃潰瘍26例, 十二指腸潰瘍18例, 胃炎36例, 胃下垂18例,

胃X線的に異常なし54例, 胃癌6例, 十二指腸憩室4例, 本症14例) 患者 176例に於ける症状を見ると表3の如くである. 数字は症状を訴えるものを (+) としその%を示してある. この表から陽性症状%を総計し愁訴を見ると (嗜好, 食欲良好の項を除く) 胃炎36.2%, 胃潰瘍40%, 胃下垂

表 4

病名	本 症	胃 癌	十二指腸潰瘍	胃潰瘍	胃 炎	無所見	胃下垂症
例数 n	29	24	65	51	57	117	35
胃緊張角平均M	78.5	57.5	30.0	20.41	15.4	5.7	5.1
m	6.3	7.06	3.32	3.9	2.15	0.05	1.23
σ	33.9	34.6	27.6	27.4	16.24	0.51	7.29

表 5 胃の緊張型と緊張角（無所見例）

	A 26				B 35				C 46				D 10					
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
0°	1		1		3	1	2		7		2	4	1	7			7	18
1°	1		1		6		2	4	15		5	10		2			1	24
10°	5		4	1	10		5	5	9	1	2	6		1			1	25
20°	8		8		10		7	3	8		2	4	2					26
30°	3	1	2		3		1	2	6		2	3	1					12
40°	4		1	3	3		1	2	1		1							8
50°	3	1	1	1														3
60°	1		1															1
		2	19	5	0	1	18	16	0	1	14	27	4	0	0	2	8	117

38.6%，十二指腸潰瘍38.4%，十二指腸憩室29.6%，胃癌34.3%，X線的に変化なし31%，本症では53.5%となり本症が愁訴が他の疾患に比して多い（Klage reich）傾向のある疾患である事が分る。（猶主訴は患者の性格などに影響される事は後述する）。

第二節 主要胃疾患及び本症の胃緊張角

本症と主要胃疾患との夫々の緊張角を比較して見ると表4、の如くである。即ち緊張角の大なるものは器質的には胃癌及び潰瘍症に多く見られる。従つて本症は特に胃癌、潰瘍症と鑑別しなければならぬ重要な一疾患像でもある。

第三節 Schlesinger の胃緊張判定基準、胃泡の緊張型と緊張角との関係

表5（註）

- A…Schlesinger の hypertonisch.
- B… // normotonisch
- C… // hypotonisch
- D… // atonisch

I II III IVは胃泡の型に依る胃緊張の分類
Schlesinger の胃緊張判定基準、胃泡の緊張型

と緊張角との関係を、胃潰瘍51例、十二指腸潰瘍65例、胃癌24例、無所見 117例、その他を含め全例 367例に検索した。

即ち斎藤の提唱する緊張角の測定⁵⁾は Schlesinger の分類、胃泡型に依る分類などと併び用いて有用であり特にそれが推計学的処理の可能性から云つて有効である。

第四節 本症と肥満度の関係

肥満度の測定には平田氏法^{28) 30)}を用いた。平田氏法による本症の肥満度の平均値は24.3±0.02 (n=18)で之を無所見例と比較すると無所見例では23.25±0.13 (n=83)で推計学的に有意である。猶平田氏法による肥瘦係数と体型との関係では(24-25)は「肥」の範疇に入る (normal range は22~24)。

第5節 本症に於ける肥満度と緊張角との相関

1. 本症 $r=0.17$ (n=18) …有意ならず
2. 無所見 $r=0.36 \pm 2$ (n=83) …有意

無所見例に於いては危険率1%以下に於て有意、即ち無所見例に於ては緊張角は肥満度の高い例に於て大、即ち緊張が大で胃は所謂牛角胃をと

表6 胃の緊張型と緊張角(胃潰瘍例)

	A12				B 9				C25				D 5					
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
0°	1		1		2		2		8		3	5		1		1		12
1°									3		1	1	1	2				5
10°	2		2		4		1	3	5		4	1		1			1	12
20°	2		2						2		1	1						4
30°	4		2	1	1		1		3		1	2		1			1	9
40°	1		1		1			1	1		1							3
50°					1		1		3		2	1						4
60°																		
70°																		
80°																		
90°	1		1															1
100°																		
110°																		
120°																		
130°																		
140°																		
150°																		
160°																		
170°																		
180°	1		1															
	0	7	4	1	0	3	6	0	0	13	11	1	0	1	0	4	51	

胃の緊張型と緊張角(十二指腸潰瘍例)

	A26				B14				C23				D 2					
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
0°	0				1		1		3			3		2			2	6
1°	0				1		1		3		1	2						4
10°	2		1	1	7		3	4	4		3	1						13
20°	5		3	2	2		2		5		2	3						12
30°	4		4		1		1		4		1	3						9
40°	5		3	2	2		1	1	1			1						8
50°	1			1					1			1						2
60°	2		2						1	1								3
70°	2		2															2
80°	1		1															1
90°	3		2	1					1			1						4
100°																		
110°																		
120°																		
130°	1		1															1
140°																		
150°																		
160°																		
170°																		
	0	19	7	0	0	8	6	0	1	7	15	0	0	0	0	2	65	

表7 胃の緊張型と緊張角（胃癌例）

	A 12				B 6				C 5				D 1					
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
0°																		
1°																		
10°	1			1					2			2					3	
20°	2	1	1														2	
30°					2	1	1		1			1					3	
40°	1				1		1		1				1				3	
50°	1				1	1			1			1					3	
60°																		
70°																		
80°					1	1							1	1			2	
90°	4	1	3		1	1											5	
100°																		
110°	2	1	1														2	
120°	1		1														1	
		3	8	1	0					0	0	4	1		1	0	0	24

表8 胃の緊張型と緊張角（全例）

	A 90				B 92				C 146				D 39								
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV					
0°	4		4		10	1	3	5	1	31		6	23	2	22		1	3	18	67	
1°	1		1		9		3	6		25		10	15		5		1		4	40	
10°	11		6	5	28		15	13		33	1	13	19		6			1	5	78	
20°	20	1	17	2	15		10	5		25		10	14	1	2			1	1	62	
30°	11	1	7	2	1	12		7	5	14		5	8	1	1				1	38	
40°	12		6	5	1	9		3	6	7		2	4	1						13	
50°	7	1	4	2	2		2			4		2	2							7	
60°	4		3	1	2		2			1	1									5	
70°	3		3							2		1		1						5	
80°	1		1		1		1			1		1			2		1		1	16	
90°	7	1	6		2		1	1		3	1		1	1	1				1	1	
100°					1		1													2	
110°	2	1	1																	1	
120°	1		1																	1	
130°	1		1																		
140°																					
150°																					
160°																					
170°																					
180°	2		2		1	1														3	
		5	63	20	2		1	49	41	1		3	50	86	7		0	3	5	31	367

表 9

	20才代	30才代	40才代	50才代	60才代	70才代	
本 症	5 (5.9)	8 (6.8)	8 (7.2)	7 (6.5)	2 (3.6)	1 (1)	31
(一)	105 (114.1)	119 (120.2)	126 (118.8)	113 (113.5)	64 (62.4)	17 (17)	544
	110	127	134	120	66	18	575

る例が多いが、本症に於ては肥満度と緊張角が有意相関でない。

第六節 年齢と本症

本症は20才代5例、30才代8例、40才代8例、50才代7例、60才代2例、70才代7例と各年齢層に及び、計31例経験されたが、これを無所見例544例と比較推計学的処理をすると表9、の如くで年代に依る有意の差は見られなかつた。

第七節 性別と本症

本症は男性31例、女性6例に見られたが之を経験せる無所見例966例と比較推計学的処理をすると表10、の如くで危険率1%以下に於て男女の差は有意である。

表 10

	男 性	女 性	
本 症	31 (22)	6 (15)	37 (3.8%)
(一)	544 (553)	385 (376)	929
	575	391	966

第八節 本症の赤沈値(中等値)

$M=6.48 \pm 3.97$ mmで殆んど正常値を示す。

第九節 心理的手段に依る本症患者の緊張角の変動

心理的手段は前述の如き方法と共に、1.暗示、2.説得、3.注意、関心をそらす。気分を転換させる。4.神経安定剤などの薬物の力を借りる方法などがあり、透視室内で透視術者が容易に出来る手段であり精神科医の専門的な Approach 施行の要は殆んど症例に於てないが、症例に依つては時期をかえ、或は種々の精神科的治療の後に再検査を要する例もある。又後述の性格心理テストが参考になる。心理的手段に依る緊張角の変動を見る

表11 心理的手段による緊張角の変動
多元配置法(順序統計量による検定法)

症例	前	後	減 少	絶対値順位
1	65	9	56	10
2	67	67	0	1
3	35	64	-29	6
4	58	59	-1	2
5	110	15	95	15
6	58	22	76	12
7	150	20	130	18
8	108	82	26	4.5
9	132	27	105	16
10	45	14	31	7
11	123	34	89	13
12	150	40	110	17
13	180	30	150	19
14	84	58	26	4.5
15	89	49	40	9
16	53	32	21	3
17	120	48	72	11
18	54	22	32	8
19	180	90	90	14
Σ	1681	782		182
平均	88.4°	41.2°		- 8

と表11、の如くであり、1%以下の危険率で前後に差がある。即ち心理的手段に依り精神性不安定胃に於ては緊張角は著明に減じ、胃の緊張は低下する。猶対照として正常と見られる35例の症例に於ける検査では 14.5 ± 9.5 の緊張角を有するものが 10.8 ± 12.4 となりその間に有意の差は見られなかつた。

第十節 症例

〔症例6〕27才男、1年来の不定の胃症状、時に上腹部痛あり、某大学にて胃癌の疑いあり、潰瘍の癌化も疑われるといわれ、急に胃症状が強くなる。

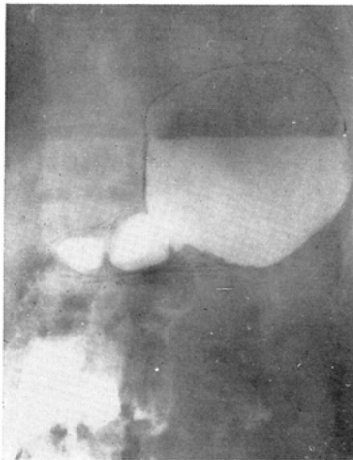
図 6



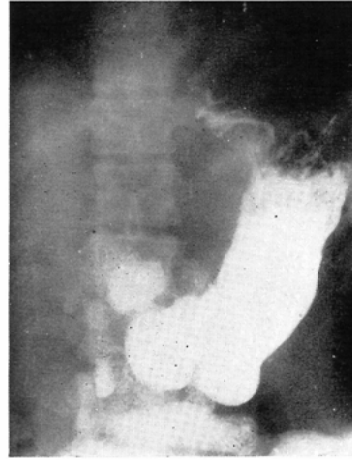
(図6の1)



(図6の2)



(図6の3)



(図6の4)

図 7



(図6の1) 胃充盈立位像, 胃緊張強く下半分
から幽門部にかけて痙攣状, 嚢状胃の傾向があ
る。

(図6の2) Buscopan 20mg筋注後5分, 痙攣
は緩解せず, 嚢状胃の傾向強くなる。

(図6の3) 10分, 緩解せず, 痙攣様痙攣の状
態はその様相を更に増す様に思われる。

(図6の4) 3時間後 *psychologic Approach*
後のX線像, 痙攣は緩解し殆んど正常の緊張と蠕
動を示し十二指腸球部充盈良好, 器質的変化な
し。1年後の検査も全く異常を認めない。この患者
の教育, 高専卒(苦学), その他仔細に生活歴を問
い, 強い欲求不満を見る。職業某放送会社営業部

勤務, 10時間労働, 営業デスクにて3~6分毎に平均 106本~160本の電話を受けとる。勤め始めてから主症状を訴う。性格心理テストを試みると

図 8



(図8の1)



(図8の2)



(図8の3)



(図8の4)

(以下性格テストは第二篇第二章に記載), 矢田部ギルフォードテストにては欲求不満が強く, 著しい気分の変化, 敏感さを持ち, 表面上は陰気な悲観的な気分に掩われている。Taylor's Anxiety Scale では ps. A 19, ph. A 4, psph. A. 3計 26点で正常範囲の2倍を越えている。Z-Testにて反応特性からのズレ3点を示し不安の指標が明らかに見られ, 少々内向性の型にはまった几帳面さのある人格で衝動的な性格を内に秘めていると見られる。この患者はよく *psychologic Approach* に反応している。Benett は電話は仕事を絶えず中絶させるから精神を集中して仕事をしている人々にとってはつよい *Stress* となり, その電話交換手ノイローゼ *Névrose des téléphonistes* の発表と共に関係がある様にも思われる。

〔症例7〕62才男, 不定の胃症状

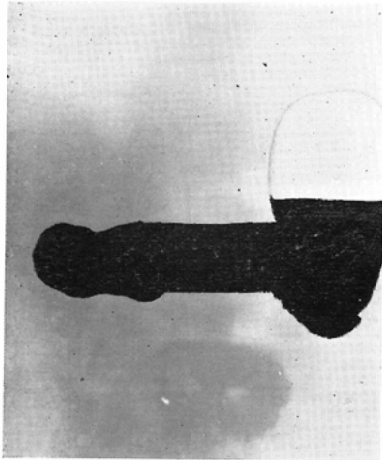
(図7) 定型的な硬性癌の像である

〔症例8〕45才男, 業務上の事で精神的重圧があつた。数カ月来上腹部に不快感が去らず, 某所で受診, 胃癌と云われた。それより更に数回に亘り所々で受診, 診断不明の所もあり, 胃潰瘍, 胃癌と云われた所もあり, 常に手術を契められた。低酸状態, 癌に対する強い恐怖を持つ。

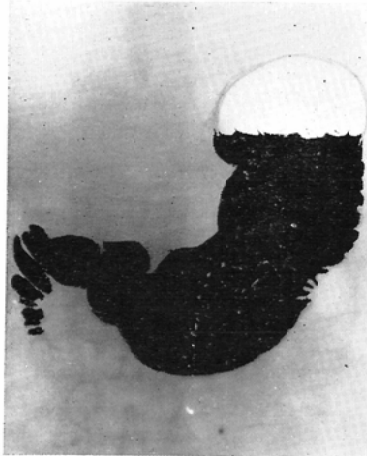
(図8の1) 粘膜レリーフ像, 胃壁皺襞は哆開が極めて不良, 少数の縦走皺襞を見るのみ。

(図8の2) 充盈像立位, 図8の1よりやゝ哆開しているが全体の拡張は不良で蠕動も殆んど見えない, 幽門よりの通過は連続的である。球部の

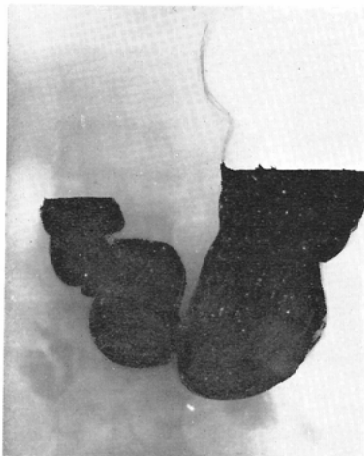
図 9



(図9の1)



(図9の2)



(図9の3)

形状不明、症例7の胃癌(硬性癌)と鑑別を要する形態の変化を示している。

(図8の3)薬剤にも反応はよくない。総合的所見より機能的変形を考え充分に説得、暗示に努めた。Y.Gテスト、Taylor's Anxiety Scale、Z-Testを施行した。

(図8の4)はその後3時間後の再検査時のX線像(立位充盈像)全く正常な形態を示し、蠕動緊張、排出も正常である。以後何等の訴えを持たないで已に4年を経、人物性格が別人の様になった。X線検査時の性格テスト成績は(Y.Gテスト)では神経質で欲求不満が多く、社会的接触を避けて、指導性はなく孤独的で、空想世界に逃避する傾向が見られ、(Taylor's Anxiety Scale)では ps. A.17, ph. A. 3, ps. ph. A. 3計23点で normal range の約2倍で不安尺度が高く、(Z. Test)では反応特性からのズレの採点は5点で、不安は Shock という形でも現われて来る様な強烈なもので、少々衝動的な性格を持った未熟な人格とも思える。という様な成績であった。

〔症例9〕40才男、始め農業、農業ではやっていけないと思い機械工となる。その頃から上腹部に重圧感、不快感あり、約4カ月前上腹部痛、某医にてX線検査の結果胃潰瘍と云われ、手術をすすめらる。近所の人にその様に診断された時は胃癌だと云われ、急に症状が強くなった。

(図9の(1)(2)(3))とも立位充盈像、psychologic Approachにより次第に変化する像を示す。この例は Schinz¹⁾の記載した Zigarreten-Magen と同様な症例であるがよく Psychologic Approach に反応した例である。

第2章 胃疾患々者の性格心理テスト、殊に精神性不安定胃の性格心理テスト

第一節 胃疾患と性格心理テスト

前章に於て胃腸透視診断に於て患者に対して psychologic Approach の重要な事を多数の症例につき検討した結果について述べたが、それに際して先ず個々の患者の personality を或程度把握してから検査を行うことは特にレ線透視検査に於ては之に対する患者の態度及び疾患を判断する上

に参考となる。

第二節 性格心理テストの種類

この **personality** の検査には⁴⁰⁾⁴¹⁾⁴²⁾,

イ) 質問紙法 (paper and pencil 法)

1) 向性検査, 2) 精神病理的質問紙, 3) 適応性質問紙, 4) 態度質問紙, 5) 興味質問紙, 6) 環境質問紙, 7) 道徳的人格質問紙

ロ) 作業テスト法

1) 内田クレペリン作業検査, 2) 改訂意志気質検査法

ハ) プロジェクト, テスト法 (投影法)

1) ロールシャツハテスト, 2) 絵画統画検査法 (TAT), 3) 模写ゲスタルト検査, 4) 人物画法, 5) 指筆法, 6) 形態色検査法, 7) モザイク法……の如く種々の方法がある。極めて簡単に施行し得るものより高度の専門技術及び判定を要するもの迄ある。之等の中, 1. 検査の実施が容易である事 (時間的, 技術的に), 2. 検査成績判定が容易であること, 3. 成績が臨床的に価値のある事, 等の要求を大体満足させるものとしては質問紙法がよく, 更に精細に分析を要する個々の例について精神科心理学専門医の手を経るのがよいと思われる。私は先ずこの質問紙法によつて大体の傾向を知る事を目的として今迄余り臨床家には用いられていない矢田部ギルフォード氏法により患者の性格テストを施行した。

第三節 矢田部ギルフォード氏法

矢田部 Guilford 氏法は Paper-Pencil 法で 160 題の質問に対して患者に質問の内容を内省させ解答させ採点し, **normal range** と比較する方法で **Social introversion, Thinking introversion Depression, emotional instability, rathymia, General Activity, Social leadership, masculinity, inferiority, nervousness, phantasy, Aggression, frustration** 等13項の傾向を数字として出し得, その為推計学的処置が可能であり, 一定の質問が固定的に用意されており採点の方法も一定であるから検査者が誰であろうとも一定の結論に達し得るという意味で客観的である。検査実施の際の注意としては出来るだけ面接質問を原則とし, 患者

の Test に対する態度に注目し, データの確かさを増す事が肝要で, 本法に依れば 132例の症例の検査所要は平均14分であるので数回の胃腸透視の時間の間の丁度患者が無聊に過している時間を利用するから時間的にも十分に余裕を以て実施出来る。且 132例の殆んどがこの Test に対しては積極的に好意的に協力する事を経験した。之は精神科に於ける性格テストの困難な事に比して私共にとっては非常に有利であつた。但し一般的に自己判断に依る質問紙法の欠点は i) 被験者が余り年少であるか, 又は知能に欠陥があり, 正しく自己の性情を内観する能力に乏しい場合, ii) 被験者に性格的欠陥があるか又は一時的興奮にかられて冷静に自己を内省出来ない場合, iii) 被験者が虚栄, 羞恥, 或は何等の利害関係により正直に答えられない場合, 問題が価値判断を含む時には自己に都合の悪いものには判断をつけ難く, 都合のよいものにはつけ易くなる傾向がある。iv) 自己の性質に2元的対立があつてどれとも決定出来ず迷う場合, v) 場合場合で成績の現われが相違し, その為簡単に答を決定出来ない場合, 等の場合には応答に確かさを期し難く結果の整理に当つては検査者は充分に之等の点に注意すべきである⁴³⁾。

I) 矢田部ギルフォード氏法に依る検査成績

検査対象 正常者(胃腸症状を訴えない健康者) 21例, 胃腸症状を訴えレントゲン検査施行, 胃腸に病変のないもの19例, 精神性不安定胃23例, 胃炎15例, 潰瘍症(胃潰瘍, 十二指腸潰瘍) 22例, 癌患者11例, 便秘患者21例, 計 132例に施行した。

検査成績 表12 註. 図表にて本症とあるのは精神性不安定胃, 方眼の数は症例数を示す。便秘症患者のデータは教室の森の研究になるものより引用した。

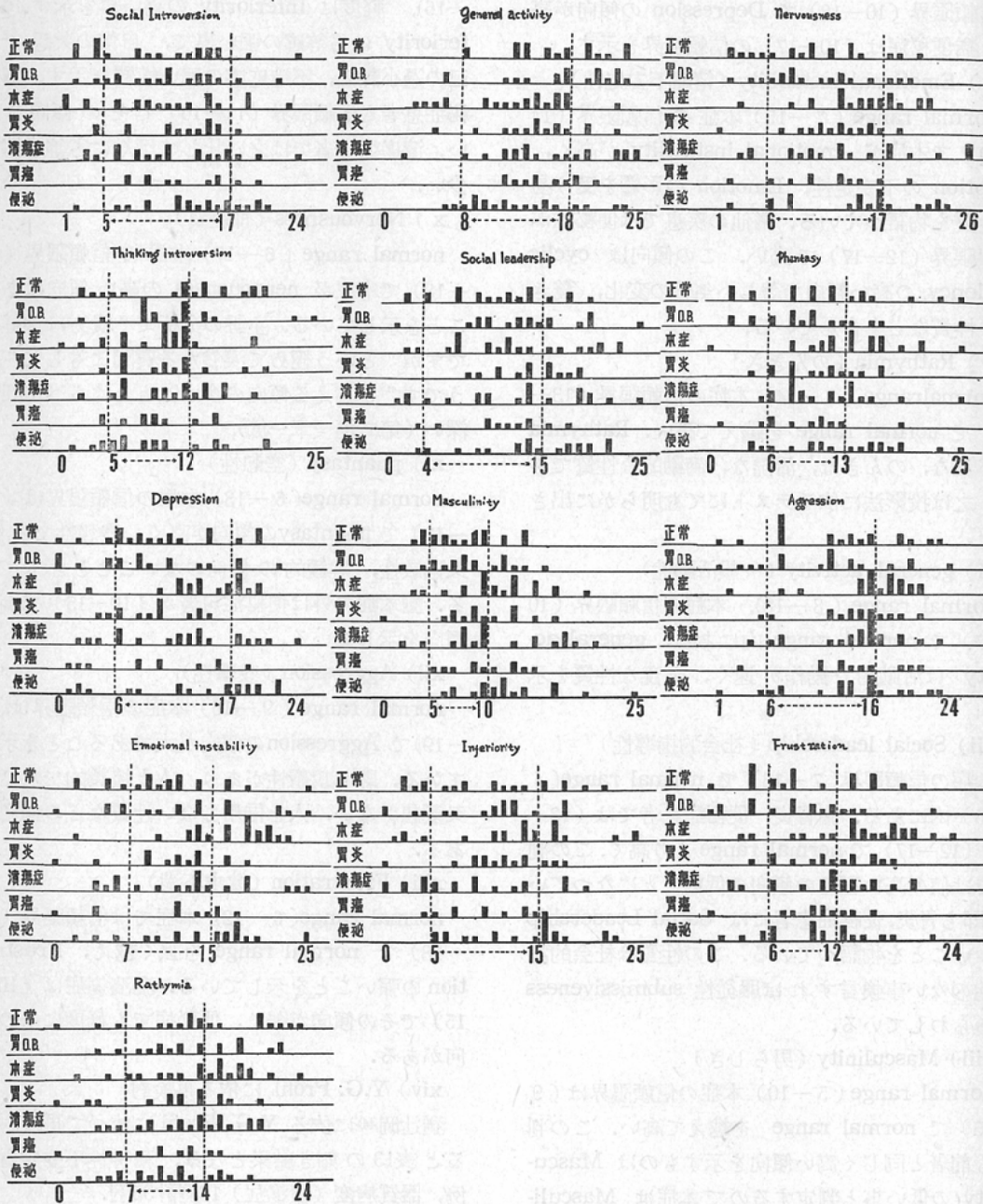
i) Social introversion (社会的内向性)

(恥しがり, 隠遁性, 社会的接触を避ける傾向) (**normal range** 5—17), 本症の信頼限界 (7—15) 本症は **normal range** 内にある。

ii) Thinking introversion (思考内向性)

thinking introversion は思考的内向性で瞑想

表12 Yatabe-Guilford Test 成績



的, 反省的, 哲学的傾向, 自己又は他人を分析する傾向で, その逆は thinking Extroversion 本症は normal range (5-12) 内に信頼限界(6

-12) がある, 潰瘍症が高い傾向を有する.

iii) Depression (抑鬱性)

Depression は抑鬱性, 陰気, 悲観的気分, 罪

悪感の強い性質で *normal range* (6—17) 本症は信頼限界(10—18)で *Depression* の傾向が高い。猶便秘症は(10—17)の信頼限界を示す。

iv) *Emotional instability* (情緒不安定性)

normal range (7—15) 本症の信頼限界(14—20)で本症が *emotional instability* が高く、*Emotion* の不安定性、*Emotion* の影響を受け易い性質を物語っている。猶他の疾患では便秘症が信頼限界(12—17)で高い。この傾向は *cyclic tendency* の高い傾向で著しい気分の変化、驚き易い性質などを含んでいる。

v) *Rathymia* (のんきさ)

normal range (7—14) 本症の信頼限界(13—19)で *normal range* を越えて高い。*Rathymia* 気がるな、のんきな、活潑な、衝動的な性質であり、之は投影法に依るテストにても明らかにみられた。

vi) *general activity* (一般活動性)

normal range (8—18), 本症の信頼限界(10—17)で *normal range* 内にある。*general activity* は活動的で動作が速く、活潑な性質を示す。

vii) *Social leadership* (社会的指導性)

本症の信頼限界(7—13)で *normal range* (4—15) 内にある。猶胃炎、便秘症患者では(13—17), (12—17)で *normal range* より高く、この判定では値の高い程その傾向の低いことになっている。即ち胃炎、便秘症患者には *Social Leadership* の低いことを物語っている。この性質は社会的指導性のない事換言すれば服従性 *submissiveness* をあらわしている。

viii) *Masculinity* (男らしさ)

normal range (5—10) 本症の信頼限界は(9—15)で *normal range* を越えて高い。この判定も前者と同じく高い傾向を示すものは *Masculinity* の低い事と判定するので本症は *Masculinity* が低いことになる。猶便秘症が本症と同様の傾向があり信頼限界(9—15)を示して傾向の低いことを物語っている。

ix) *Inferiority* (劣等感情)

normal range (5—15), 本症の信頼限界は(11—16), 軽度に *Inferiority* の高い事を示す。*Inferiority* は劣等感の強い事で、自信の欠乏、自己の過小評価、不適応感の強い性質を示す。猶便秘症患者も信頼限界(11—16)でその傾向が高い。潰瘍症患者では之に比して反対に劣等感情は少ない。

x) *Nervousness* (神経質)

normal range (6—17) 本症の信頼限界(13—18)で本症が *nervousness* の高い傾向にあることを示している。主訴の分析で“貴方は神経質ですか”という極めて漠然たる質問に対して“そうです”と答える傾向の多いことくらべて興味深い(第二篇一章一節)。

xi) *phantasy* (空想性)

normal range (6—13) 本症の信頼限界は(12—17)で *phantasy* の傾向が高く、空想性であり、又過敏性、客観的の傾向のないことを示している。猶本症の外は便秘症患者が(10—15)で高い傾向を示している。

xii) *Aggression* (攻撃性)

normal range (9—16) 本症の信頼限界は(14—19)で *Aggression* の傾向が大であることを示している。即ち攻撃性があり、人と協調的でなく、又愛想がない、人を信用しない性質などの傾向がある。

xiii) *Frustration* (欲求不満)

normal range (6—12), 本症では信頼限界(12—18)で *normal range* を強く越え、*Frustration* の強いことを示している。猶潰瘍症は(10—15)でその傾向が強く、便秘症でも軽度にその傾向がある。

xiv) *Y.G. Profil* に依る再検討

猶辻岡⁴⁰⁾に依る *Y.G. Profil* に依つて再検討すると表13の如き結果となる。精神性不安定胃19例、器質病変(潰瘍症)16例計35例。

この結果より*印の差、精神性不安定胃群に於ては情緒不安定性、非活動的、内省的であり、主導的でなく、潰瘍症に於ては情緒不安定性を認めるが程度が強くなく、衝動的で、劣等感情は少

表 13

	精神性不安定胃	器質病変 (潰瘍症)	計
標準型	3 (15.8%)	2 (12.5%)	5
神経症型	* 4 (21.0%)	1 (6.3%)	5
純高型	* 7 (36.8%)	2 (12.5%)	9
亜高型	0 (0%)	* 3 (18.8%)	3
葛藤型	3 (15.8%)	* 6 (37.5%)	9
秩序型	2 (10.5%)	2 (12.5%)	4
	19例	16例	35例

く、強引さがあり抑圧的である。情緒不安定性を認めるのが少いの一次機能と二次機能の上の矛盾さを強引に認めている。等の性格傾向が見られた。

II) 矢田部ギルフォード氏法に依る検査成績小括

1) 矢田部ギルフォード氏法心理性格テストに依り、一連の胃腸疾患(潰瘍症、胃癌、胃炎、便秘症)精神性不安定胃、胃腸症状を訴えて器質的变化を認めないもの、正常(健康)のもの等の性格心理テストを実施した。

2) 正常のものでは normal rangeの範囲内に入る。

3) 精神性不安定胃、潰瘍症、便秘症には特徴的な性格傾向が見出された。

4) 精神性不安定胃群では特に emotional instability, Frustration, Rathymia, Inferiority, Aggression, Nervousness, Masculinity, が normal range を越えていた。

5) 辻岡の Y.G. Profil による再検討を精神性不安定胃群と潰瘍症群に試み比較検討した。ほぼ同様な結果ではあるが、精神性不安定胃群に於ては情緒不安定性、非活動性、内省的であり劣等感情が認められ、主導的でなく、潰瘍症に於ては情緒不安定性は少く、衝動的で、劣等感は少く、強引さがあり抑圧的で一次機能と二次機能との上の矛盾を強引に認めている等の性格傾向の相違が認められた。

第四節 Taylor's Anxiety Seale に依る検討。

Taylor's Anxiety Scale⁽⁴⁵⁾⁽⁴⁶⁾⁽⁴⁷⁾ は1953年 A.J. Taylor に依り発表されたもので、それは不安尺

表 14

症 例	Ps. A.	Ph. A	Ps. Ph. A	Total
K. K.	12	4	2	18
A. T.	20	6	1	27
K. E.	17	3	3	23
S. A.	25	7	1	33
T. O.	25	6	3	34
K. S.	22	5	3	30
E. S.	12	6	1	19
N. K.	5	2	1	8
M. N.	8	1	1	10
S. M.	10	6	1	17
E. H.	11	10	2	23
S. M.	16	7	2	25
Y. O.	15	6	1	22
S. Y.	13	5	3	21
T. K.	14	9	2	25
I. H.	21	5	0	26
K. N.	10	4	2	16
S. F.	20	3	3	26
M. I.	17	3	2	22
I. N.	15	3	1	19
平均	15	4.95	1.75	22.1

度或は 顕現性不安尺度 (Anxiety Scale, Manifest Anxiety Scale,) と呼ばれMASと略称する事もある。質問紙法に依るもので Taylor のいう 顕現性不安という概念は精神身体的な徴候に反映した不安という事を指しているのであつてこの強度は明白な然も顕現的な不安徴候を記述した質問紙によつて探知されると考えている。Taylor's Anxiety Scale⁽⁴⁶⁾ の日本版として種々の医学的診断表が使われているが私は国立精神衛生研究所版を使用した。これは1から50迄の簡条から構成され Anxiety が psychological anxiety, physical anxiety, 又 psychophysical な anxiety かを判断する方法で20例の精神性不安定胃の検査成績を挙げると表14の様で, psych. Anxiety 15, ph. Anxiety 4.95, psych. phy. Anxiety 1.75, Total の Anxiety 22.1で normal range 10-15と比較して約2倍の不安尺度となる。猶潰瘍症患者20例の平均の Anxiety Scaleは 13.7で顕現性不安は精神性不安定胃群が高いことを示している。基準群としてN=59, 平均値 (\bar{x}) =13.5, 標準偏

差 (S) = 8.54 の値を得た。即ち X 線上見られた精神性不安定胃と仮称した一群の疾患は顕現性不安尺度が高く、患者は不安の状態にあるものが多いということが云えよう。

小 括

1) Taylor's Anxiety Scale を精神性不安定胃患者群に施行してこの一群の疾患は不安定尺度が normal range の約 2 倍不安度の高まりのある事を知った。潰瘍症患者では 13.7, 基準群では 13.5 ± 8.54 (N=59) であった。

2) 透視室内にてこの一群の疾患の診断に対して MA S の成績の点からも X 線診断医の態度と心構えが重要であると思われる。

第五節 Z-Test に依る検討

I) Z-Test⁽⁴⁸⁾⁽⁴⁹⁾⁽⁵⁰⁾ は Rorschach Test と同じく投影法理論に基づく Ink blot Test である。Personality Test は質問紙法と投映法の 2 つに大別されそれぞれ長所と短所をもつ点を前述したが臨床心理学の分野に於ては最近投映法が多く用いられる⁵¹⁾。Rorschach Test⁵²⁾ は記す迄もなく、Hermann Rorschach の考え出したテストインクの汚点が何に見えるかという解釈によつてその人の性格や精神内部の状態 (Complex) を見出そうとするもので反応の仕方によつて (全体反応) は統一に対する要求の強さを「部分反応」は実際の具体的思考、「微小部分反応」は精神分裂病など「間隙反応」は自我の強さ「形態反応」は自己の情動をコントロールする力、その他色彩反応は外向的な感情傾向、「運動反応」は豊富な内的生活、「良形態」は意識的統制をいつた傾向を想定出来るわけである。しかし宮城氏⁵³⁾もいう様にこれで直ちに一人の人間を判断出来るというわけではなく全てを総合して始めて診断が行われる。投映法特に Inkblot test が多く用いられる理由としては片口⁴⁸⁾は質問紙法が質問に答える為には自分自身をよく知つていなければならないことは勿論、自分の欠点を正視する勇気を必要とする。これに対して投映法は被験者の内省という Filter を必要としないし、被験者は Ink blot とか絵の様な外的な刺激に気をとられて、余り自己防禦的

ならないで反応する事が出来ると云つている。特に Rorschach test は Personality の構造的な面特にその深層心理を知るのによいとされている。

Z-Test⁽⁴⁸⁾⁽⁴⁹⁾⁽⁵⁰⁾ は Hans Zulliger の始めた投映法に基づく Ink blot test であつて Rorschach が 10 枚の Testcard を用いるのに対し Z test では 3 枚の Testcard を用いる。ために Rorschach Test に比して所要時間が少く実行性 (特に臨床面での) が高い。丸山等⁴⁹⁾に依れば凡そ性格テストに於ては目指している能力を測定しているかどうかという妥当性 (validity), 採点が客観的になされると共に、内容も良識ある第三者に依つて適切と認められる様な客観性 (objectivity), 検査の結果が安定であり恒常であるという信頼性 (reliability), 評価された結果の分布が所期の目標に合致する様に分類されているかどうかの弁別力 (discriminating power), 費用や時間の経済的な面がどうかという実行性 (administrability) などがあり、Z-Test は特に実行性という点から優位の Test であるという。所要時間は 1 人 20 分位で済むと報告⁴⁹⁾されているが、私の例でも 1 人 20~30 分で Test が済み、時間的経済的な支障はなかつた。私が使用したのは Z-Test の個人用 (Der Tafeln Z-Test) で丸山等⁵⁰⁾の改訂 Z-Test を使用し、判定、整理、解釈も全て、丸山、浅川等の改訂個人用 Z-Test のそれに従つた。

II) Z-Test の結果

i) 反応特性からのズレの採点

表 15

カード I	W (全体反応)
カード II	D (部分反応)
カード III	FC or CF (形態色彩反応 又は色彩形態反応)
カード III	W or W' (全体又は切断全体反応)
カード III	M (人間運動反応)

丸山等⁵⁰⁾の Z-Test のカード毎の正常者の反応特性として正常者の反応記録の中には次の様な特性が認められるということである。

これはカード I には全体反応が、カード II には部分反応、それに形態色彩又は色彩形態反応が、

カードⅢには全体又は切断全体反応、それに人間運動反応の記録されている確率が非常に多いということである。この5つの項目の中そのどれかひとつが認められない時は1点とし、2つが認められない時は2点と採点し、以下同様に5点迄採点、0点より5点迄の段階に分けこれを「反応特性からのズレの採点」(略して「ズレの採点(丸山)」と呼ぶ。丸山等⁵⁰⁾に依れば正常者群30名では「ズレの採点」は0点11名、1点19名となっている。つまり「ズレの採点」が正常者群では1点以下である。精神性不安定胃の一群のものゝ成績では「ズレの採点」は全例2以上を示し(4~5)に至るものも存在した。器質的病変群では(0~1)正常者群では(0~1)であった。

ii) 反応の内容について

精神性不安定胃群では反応の内容が乏しかった。形態反応数の反応総数に対する割合F%の増加が見られた。M(人間運動反応)、C(色彩反応)は殆んど認められない。之に反して器質的病変を有する群では反応の内容が豊富であり、F%の低下が見られ、F(形態反応)を伴ったC(組織、表面反応)、k(弱立体反応)、K(拡散反応)、m(無生物運動反応)等が共存し、これらはM(人間反応)とは平衡的の関係が見られた。又CF型(色彩形態反応)が多く見られた。

iii) 結果判定

精神性不安定胃と特に器質的变化の強い潰瘍症患者との間には性格の特徴が有意の相違をもつて見られた。勿論潰瘍症患者には正常人格の範囲のものではあるがいわゆる胃潰瘍性格者としての特異な人格像をもつものである。又Zulliger⁴⁸⁾⁴⁹⁾の正常者から得られた数字、丸山⁴⁰⁾⁵⁰⁾等の成績との間にも有意の差が見られた。特に反応特性からのズレの採点、反応内容の差が著明であった。その性格心理傾向特にZ-Testによる深層心理から、精神性不安定胃と假称した一群の疾患では不安の指標が明らかに見られ、型にはまった凡帳面さ、内向性の傾向、衝動的な性格、時に不安はShockという様な形で現われている様な強烈なものもあり、心氣的な念慮、強い緊張状態、未熟

な人格、受動的感受性傾向、感情不安定性の傾向等が特に見出された。神経症的不安の存在も認められた。

第3章 第2篇の考按

吾々がX線透視をする場合に單に螢光板上に投影した胃の形態にのみ注意し、スクリーンの背後にあるemotionを持つた患者を往々にして軽視(無視)する傾向がある。之は胃疾患等の消化器の現実の形態、運動をとらえる上にとるべき態度でないことを強調したい。胃腸のレントゲン透視について小林⁵¹⁾は透視室内で脳貧血を起した患者について医師として反省し、1)透視室の見慣れない環境、暗い部屋、赤い暗いランプ、大きなレントゲン機械、ロープケーブル、機械操作のモーターの音で先ず患者は不安になり、2)絶食で患者は脱力状態となつている。3)病気に對する心配、レントゲンで透視を受ける患者は全ての胃疾患患者ではなく胃症状に相当に悩んだ結果診断を求めるのであつて、診断の結果によつては手術をも覚悟しなければならない等の事に対する不安、恐れ等の感情を有している。4)レントゲン診断を確実にする為に今迄になされたより強い機械的圧迫をなされる。5)透視台の移動等慣れない運動を強いられる。等と種々な項目を並べているが多くの患者にとつては始めての全く慣れない経験であり、かゝる感情の変化は当然容易に胃の形態、運動に對して影響を与えるものであるがその情緒的反應の仕方は個人によつて異つている。Storch⁵⁴⁾もその著書に於てレントゲンによる胃の透視診断について同様な注意をしており、之に對して熟練した透視者は種々のテクニックを用いると云つている。即ち患者には先ず充分に落ち着かせる必要があり、身体は出来るだけ楽な姿勢をとる様にさせる。例えば両手をだらりと下げ顎、肩を落し腹筋をつつばらせないこと、それでも未だ精神的緊張のとれないものには病氣に關係のないこと迄医師と楽な気持ちで対談して気分を落ち着かせる。それでも緊張のとれない時には一時外に出て休息させるか、透視診断操作を繰返して見る必要があると強調しているが、此等の簡単なテクニッ

クが透視者には案外忘れられている事が多い。実際に自験して見ると分るがレントゲン検査は決して快適なものではないのである。近藤、常岡⁵⁵⁾も著書に於いて胃腸管は全て精神的、感情的要因の影響を強く受けるから成可く患者の気分を和らげ、検査の目的、内容等をよく理解させてから検査を施行するがよいと記している。諏訪⁵⁶⁾のいう“胃は精神の共鳴板”池見⁵⁷⁾の“胃腸は心の鏡”等々の言の如く患者の感情を無視してレ線透視を行う事は誤である。心理的な変化が生理的变化を生ずる精神身体的過程を Alexander⁵⁸⁾ は一般的な3つの機制に分けて説明している。

(1) 協調的な随意的行動 Co-ordinated voluntary behavior.

(2) 情緒表現的な神経支配 expressive innervation.

(3) 一定の情動状態に対応する植物神経性反応 Vegetative response to emotional state である。これは主として自律神経系によつて支配される生理的变化即ち一定の情動と対応する随伴的な生理的变化である植物神経系の生理的機能の障害の発生と心理的過程との関係については個体が対人関係や社会生活の中で繰り返す精神的過程を一つの回路として起るがその過程の中で植物神経症を発生せしめる際の情動は2つに分れ、個体が emergency に際して敵と戦うとか逃げると云つた自己保存の為の攻撃的な衝動を生じた時にこれが制止又は抑圧されたりすると闘争の為の身構えの準備態勢にあることになり、此の場合には交感神経系が働き、個体が闘争や競争を回避し依存的受身的要求になると第一群の緊張状態に対して弛緩状態に生じた情動が生じ、此が副交感神経系を通した生理的变化を伴うと述べている。

消化器系は情動に対して最も敏感で、最も反応し易い系統である⁵⁹⁾⁶⁰⁾。例えば食欲は心理的影響を受け易い等は日常経験する事である。又消化器系は心的因子によつて影響を受ける事が甚だ多いが同時に全身の身体状態によつて影響される場合が多い。従つて消化器系疾患に対してその病因を考慮する場合にはそれに関係すると考えられる心

的機制を探究する事が勿論必要であるがこれと共に精細な身体的検査を充分に行わねばならぬと松本、加藤⁵⁰⁾は著書に於て述べている。池見⁵¹⁾は情緒の胃運動及び胃分泌に及ぼす影響についての実験的研究を行い、次の如き成績を得ている。即ち催眠状態下に諸種的情緒の暗示を与えて、胃に於ける変化を観察し、1)憤怒、喜悅、小動哭の暗示では胃の運動亢進が見られ、2)悲哀、恐怖では胃の運動抑制が見られ、3)食事の暗示では酸度及び液量が増加し、4)恐怖の暗示では酸度及び液量が共に減少し、5)憤怒では酸度及び液量が共に増加の傾向を示すという。塩谷氏⁶¹⁾も著書の中で怒、驚き、軽度の心配等で幽門の牽縮が起り、分泌も止り蠕動も止り、排出がおそくなり、気分に影響され胃にこだわつていと遅くなり、食欲をよくすることは蠕動を高め、悪臭をかぐと胃の緊張力が減ると述べている。Schinz¹⁾は胃運動が精神的にも反射的にも亦 hormonal にも影響を受けることについて述べている。Heilig ü Hoff は好きなものを食べるという暗示は胃酸の分泌を高め嫌いなものを食べるという暗示は胃酸の分泌を減少させる事を認めた。E. Wittkower⁶²⁾ に依れば情動に依つて胃液の無酸症が起り、胃下垂や胃炎の患者は感情緩和後にはレントゲンに依つて胃機能の好転が見られるという。Wolf and Wolff⁶³⁾ に依れば苦痛ある強い情緒の時は胃液の分泌は減少し、緩和な情緒で分泌は高まるという。E.C. Friess & M.J. Nelson⁶⁴⁾ に依れば 269人の神経症患者中41.5%が胃腸症状を主訴としているといふ、M.E. Dwyer & J.M. Backford⁶⁵⁾ に依れば消化器症状を訴える 3,000例の患者中、臨床的及びレントゲン診断によつてそれらの症状を説明出来る程度の障害を胃及び十二指腸に認め得た例は僅かに15%に過ぎなかつたという。Mayo clinic の調査に依れば 1,500人の消化器症状の患者中器質的疾患と考えられるものは僅かに18%であつたという。G.S. Stevenson⁶⁶⁾ は胃腸障害を訴えた 150人の患者中その 2/3 に心的因子の関与を認めており、G.C. Robinson⁶⁷⁾ は胃腸症状を訴える50人の患者中 2/3 は器質的障害も非衛生的習慣も見られなかつたと両者がほぼ同様

の成績を示している。

A.B. Rivers & A.E.M. Ferreira²⁾ の Mayo-clinic に於ける慢性胃腸障害の患者 4,223例中器質的障害を認め得たものは14%に過ぎず、虫垂、胆嚢、輸胆管及び脾臓等の疾病による反射症状と考えられるもの22%、代謝障害、血毒症、及び内分泌障害等の全身的原因に依るもの37%、胃腸の機能障害に依るもの25%（これには胃神経症、体質不全、神経衰弱の胃障害、胃弱体質を含む）不明2%であるという。松本、加藤³⁾は文献的考察後消化器症状を訴える患者の多くは神経症的パーソナリティを有しており、更に神経症の多くは消化器症状を訴えている。即ち消化器症状は心的因子に依つて発現する場合が多く認められ、この両者の関係は甚だ緊密であると考えざるを得ないと述べている。

かくの如く一般生理的現象として情動と胃腸の種々な機能とは互に密接に関連し合っている事は最早疑問の余地は無い所であるが、その反応の仕方については決して一律一様の物ではなく、個人に依つてその差が甚だ大きい事も記憶されねばならぬと思う。臨床的にはこの反応の仕方が極端な場合が問題になるのである。胃腸の種々な機能の中X線診断の立場からはその運動形態即ち筋層の働きが問題になるのであるが、心因とこの筋層の働きとの関連については余り考究されていないのである。Schinz¹⁾はX線学的、病理解剖学的の器質的病変を発見出来ない *neurolabilen* (即ち *Neurasthenikern*, *Hysterikern*, *Psychopathen* 等) について胃障害を訴えるものを *Magenneurose* と定義している。そして更に *Magenneurose* の中に *Hypertonus des Vagus* を有するものがあるのを見ており、胃の内容物が *eng* となり *Zigarettenmagen* を呈する事のあることを記載し、更に過緊張胃又は胃拳縮の患者中に屢々少しの刺激にもすぐ反応する不安定な神経系をもつものがあると述べている。G.B. Eustermann⁶⁾ は消化器系の症状を訴える患者を4群に分類し、1)レ線的に陽性の胃障害、2)胃はレ線的に陰性、3)胃以外の腹部臓器の疾患に基く胃障害、4)腹部臓器と

関係のない疾患に基く胃障害、以上の中2)の群は主として胃神経症であると云い、胃神経症に見られる特徴を掲げているが、X線診断学的特徴については特に記述していない。Werner Cate⁶⁾ も *nervöse Patienten mit labilem Nervensystem* に *Hypertonie* を見る事のあるを記載し *nervöser Magen* の運動を特に詳細にレ線学的に研究した Albu の所見を引用している。Albu は、1. 過緊張、即ち胃壁の *Spasmus* を示す様に思われる臍上2~3横指上方への胃全体の挙上、2. 胃の右偏、3. 全体の小さいこと、4. 時に胃は一種の囊状をとる。5. 蠕動の特殊な型などとレ線学的特徴を記載しているが、之は器質的変形の全てをも含めて総括した記述であつて私がとりあげている所謂精神性不安定胃とは完全に一致するものではない。精神性不安定胃とは即ち、1. 不定且つ数多くの胃症状を愁訴し、2. X線学的に著しい過緊張の像を示し、3. 之が薬理学的手段を以ても緩解する事は少く、かえつて増強する事すらあり、4. 心理学的X線検査にはよく反応し、情緒の変動とX線的胃の緊張状態とが明らかに関連する様なものを称する名称である。即ちこれはX線診断学の実際の立場に立つて胃の機能的異常形態の一つに与えた名称であつて、精神科的立場に立つて神経症の一つとしてX線像は特に考慮する事なく定義された「胃神経症 *Magenneurose*」とは自ら意義を異にするものである。換言すれば主としてX線診断学の立場で鑑別診断の用途から区別せしめる名称である。しかしこの精神性不安定胃と呼ぶものも広い意味の胃神経症に含まれる内容を持つものである事は考えられる。吾々は此患者群について心理的性格分析テストを出来るだけ詳細に行つたのである。その成績は上述の如くであつてこれに依つて此の様な患者が性格的に一種の明らかな異常傾向を示すものである事を結論し、此等患者の示す特異な胃のX線の形態はその原因の大部が精神的情動にあるものであると推論し得たと思う。

第2篇 総括

1) 薬理学的手段で緩解不著明で心理学的手段

(psychologic Approach)で緩解し、情緒の影響の著明なる過緊張胃の一群がある。この疾患群は精神性不安定胃 psycholabiler Magen と教室の斎藤に依り假称されたものである。

2) この一群の疾患を種々推計学的考察し、更に種々の性格心理テストを施行し、その本態究明特にその心因性変化について考究した。

3) 即ちこの疾患群の主訴は一般不定の胃腸症状を示すが、他の胃疾患と比較して愁訴が多い。

4) 年齢は各年代層に及び、年代に依る有意の差は推計学的に証明されなかつた。

5) 性別は危険率1%以下に於て男女の差は有意であり、男に多い傾向がある。

6) 本症と肥満度の関係は肥満度は平田氏法に依つたが平均値は 24.3 ± 0.02 で無所見例と比較して推計学的に有意であつた。

7) 猶肥満度と緊張角との相関を見ると本疾患群は有意でなく、無所見例では危険率1%以下に於て有意であつた。

8) 有疾患群と緊張角との相関々係は有意である。

9) 第一篇に於て一部述べたが胃の緊張度測定の方法として斎藤の緊張角測定に依り主要胃疾患の緊張角を測定した。

10) 精神性不安定胃では緊張角が高く、重要な胃疾患と鑑別しなければならぬ重要な一疾患群である事が分る。

11) Schlesinger の胃緊張判定基準及び胃泡の緊張型と此の緊張角との関係を見ると相矛盾する事なく、殊に過緊張の程度を現わすに便であり、然もそれが数計的処理の可能である事から極めて有効である事を推奨する。

12) psychologic Approach に依る緊張角の変動を順序統計量検定に依り有意である事を知つた。即ち psychologic Approach が有効である事を認め、器質的変形との鑑別に重要である事を報告した。

13) 続いて胃神経症とX線診断に言及し、透視室内でのX線診断医の透視方法に注意を喚起した。

14) 消化管のX線診断に際して患者の性格心理テストの必要性を述べ、質問紙法として、矢田部ギルフォード氏法、顕現性不安尺度測定法として Taylor's Anxiety Scale (M.A.S), 更に投影法理論に基く Zulliger の Z-Test を推奨し、その実験と本症の性格テストを他主要胃腸疾患と比較検討し、本症の本態特にその心因性について比較考究した。

15) 132例の症例に矢田部ギルフォード氏法施行(本症は23例)結果では本症は emotional instability, Frustration, Rathymia, Inferiority-Aggression, Nervousness, Masculinity 等が normal range を越えて夫々の傾向の高い事を物語り、

16) 更に辻岡の Y.G. Profil に依つて再検討すると精神性不安定胃群では情緒不安定性、非活動性、内省的であり劣等感が軽度に認められ主導的でなく、比較した器質的病変、潰瘍症では情緒不安定性は少く、衝動的で、劣等感は少く、強引さがあり抑圧的で一次機能と二次機能との上の矛盾を強引に認めている等の性格傾向の相違が見られた。

17) 胃潰瘍、便秘症患者も特徴ある性格傾向が見られた。

18) Taylor's Anxiety Scale では全症例の殆んどが不安尺度の高まりを示し、normal range の約2倍不安尺度の高まりを示した。猶基準群(N=59)では 13.5 ± 8.54 であつた。

19) Z-Test の結果では特に本症は他の器質的疾患群及び Zulliger の正常者、及び丸山の判定との比較に依り特徴的な相違を示した。即ち本症では“反応特性からのズレの採点”は全例2以上を示し、4-5に至るものも存在し、潰瘍症群では(0-1)正常者群では(0-1)であり、又反応内容についても特徴が見られた。

20) 本症ではその結果、不安の指標が明らかに見られ、型にはまつた几帳面さ、内向的の傾向、衝動的な性格、時に不安は Schock という様な形で現われる様な強いものもあり、心氣的念慮、緊張状態、未熟人格、受動的感受傾向、感情不安定

性の傾向等が特に見出された。又神経症的不安の存在も認められた。

21) 即ち透視室内で感じたこれら一群の疾患の性格的特徴を質問紙法 (Y.G. Test), 不安尺度測定法 (Taylor's Anxiety Scale, MAS), 投映法 (Z-Test) 等の性格心理テストを用いて確かめた。

22) 同時に主要胃腸疾患患者の性格的特徴を上記性格テストにて検討し、性格傾向を認めた。

第一篇、第二篇 総括

1) 消化管特に胃の機能的変形のX線検査法について先ず胃の器質的変形の追求は最も重要な事であるが機能的変形特にそれが過緊張、痙攣、挛縮による変形を考えさせる場合には先ず薬物学的手段特に私は Hyostin-N-Butyl-Bromide (Buscopan) による Pharmakoradiographice が有用である事を報告した。

2) 併し全ての機能的変形が薬物学的手段によつて緩解するわけではなく、薬物に依り緩解不著明で心理学的手段で緩解し情緒の影響の著明なる過緊張胃の一群があり、この一群を精神性不安定胃 (psycholabiler Magen) と仮称した。

3) 即ち機能的変形の疑われる場合には先ず薬理学的手段、次いで心理学的手段が有効である事を報告した。

4) 次いでこの疾患患者群の性格的特徴を質問紙法、不安尺度測定法、投影法を用いてその性格的異常傾向を確認した。

5) 以上に依りX線診断に際して胃の変形が器質的な要素に依るものなりや機能的な要素に依るものなりやの鑑別は先ず第一に薬理的手段に依つてその反応を試験し、第二に心理的手段に依つてその反応を試験する事に依つて行われるのがよいことを強調した。

欄筆に当り当教室主任山中太郎教授及び斎藤助教授の御指導御鞭撻並びに教室諸兄の御援助に深く感謝する。又心理学の方面的研究には日医大神経科の諸先生、日大神経科の丸山博士、日大心理学科、宇賀氏の御援助を得たことに深く感謝する。

文 献

1) Schinz et al: Lehrbuch d. Röntgendiagnost-

ik Bd II (1939), s 1652. —2) Rivers, A.B. & Ferreira, A.E.M.: J.A.M.A. 110, 2132, 1938. —3) 池見: 日消誌, 第53巻8号, (昭31, 8) p. 349. —4) Deutschberger: Fluoroscopy in Diagnostic Röntgenology p. 483, 1955 London —5) 加藤, 恵畑, 森: 臨消誌, 4巻8号, 390—400 (1956, 8) —6) T. Yamanaka, T. Saito, K. Ehata, T. Kato. et al: Fortschr. Röntg. u. Nuk. Med. Bd. 89, 40—43 (1958, 1). —7) 斎藤: 臨内小誌, 12巻8号, p. 793 (1957, 8). —8) R. Trial et A.: Rescanieres, Guide Pratique D'interprétation Radiologique (Fase II) p 54, Vigot frères Paris (1952). —9) 田宮: 内科レントゲン診断学, Vol. II (1955). —10) Assmann, H.: Klinische Röntgendiagnostik d. inneren Erkrankungen Z Teil S. 537—538, 726 (1934). —11) Werner Catel: Bewegungsvorgenge in Gesamten Verdauungskanal II teil Leipzig (1937). —12) Szerb-Revész: Fortschr. Röntg. 27, 2, 1919. —13) J. Pfeiffer: Münch. med. Wschr. 1957, Nov. 17. —14) 吳, 沖中: 自律神経系各論 (昭24). —15) 三沢他: 東医新誌, 73巻4号, 211, (1956, 4). —16) 長谷川: 臨消誌, 4巻3号, 141, (1956, 3). —17) Nolte, G. u Halsreiter E.: Dtsch. med. Wschr. 77, 208, (1952). —18) Kortüm G.: Med. Klinik. 48: 508, 511—513, (1953). —19) Heinkel K.: Dtsch. Z. Verdgs u Stoffw. Kht 11: 181—191, (1951). —20) Bass, E., Dietrich, H.: Dtsch. med. Wschr. 77, 906—909, (1952). —21) Birkner, F.: Wien. med. Wschr. 102, 893—894, (1952). —22) Bracht, H.: Ein Beitrag zur Ösophagusdiagnostik medizinische. 422—424, 1954. —23) Reinecke H.: Klin. Wschr. 31: 465—469, (1953). —24) Nolte G., Haslreiter, E.: Dtsch. med. Wschr. 77, 208—209, (1952). —25) 長田他: 臨消誌, 5巻6号, (1957, 6). —26) 山形他: 臨消誌, 5巻1号, p. 25 (1957, 1). —27) 池見他: 臨床と研究, 33巻8号, (1956, 8). —28) Kipping, H., Ranft, D.: Dtsch. med. J 4, 409—411, (1953). —29) Broicher, H.: Klin. Wschr. 31, 890—894, (1953). —30) Rossmann, H.: Dtsch. med. J. 3, 485—487, (1952). —31) Klimmer, O.R.: Dtsch. med. J. 3, 120—121, (1952). —32) Jahn, H.J.: Therap. gegenw, 92, 301—303, (1953). —33) Mayer, R.: Ärztl. Sammelbl. 42, 282—284, (1953). —34) 桜木: 日医放誌, 13, 224, (1954). —35) 福原: 生理学講座, 9巻II, (1953) 中山書店. —36) Naumann, W.: Fortschr. Rtgst. 78, 49—52, (1953). —37) Schoen E. münch. med. Wschr. 99, 1, (9—11), (1957). —38) 平田: 体格判定の新理論と實際的応用, (昭23). —39) 平井: 体力科学, 5巻2号, (昭30). —40) 外林: 性格の診断, (昭30), 牧書

店。— 41) 本明他：性格診断法，心理学講座，1954，中山書店。— 42) — 43) 片口：心理診断法，(昭31)，牧書店。— 44) 辻岡：心理学評論，1巻1号，p. 70—100，(1957)。— 45) Taylor, J.A.: A personality Scale for Manifest Anxiety (J. Abn. Soc. Psych.)1950。— 46) 近喰他：防衛集団の心理，Ⅱ集，(1957，3)。— 47) M. Ohmura, H. Sawa: Psychologia 123—126，(1957，1)。— 48) Hans Zulliger: Der Tafeln Z test Hans Huber(1954)。— 49) 丸山，浅川：試験研究，No. 22，(1957，12)。— 50) 丸山，浅川他：ロールンヤッハ研究，Ⅰ，170—202，(1958，7)，牧書店。— 51) 長島：臨床心理，2巻6号，5—10，(1953)。— 52) 宮城：心理学，p. 197—198，(1956)，岩波書店。— 53) 小林：日本医事新報，1485号，p. 3449，(昭28)。— 54) Storch. Fundamentals of clinical Fluoroscopy p 111, 1953, New York — 55) 近藤，常岡：図説消化管のレ線診断，p. 36，(1957)。— 56) 諏訪：精神科の境界領域，医学書院，(1950)。— 57) 池見：精神身体医学講座，4巻，3，日本教文社，(1957)。

— 58) Franz Alexander: Psychosomatic medicine W.W. Norton & Company Inc. 1950。— 59) 松本，加藤：サイコンマティックス，医学書院，(1957)。— 60) Dumber F. Emotions and Bodily Changes 2nd Ed. Columbia Univ. Press New York (1938)。— 61) 塩谷：胃腸病診療の実際，日本医書出版，(昭23)。— 62) Wittkower E.D.: Psychosomatic medicine Ree's Modern practice in psychological medicine (1949)。— 63) Wolf. S. and Wolf, H.G.: Human gastric Function Oxford. Univ. Press (1943)。— 64) Freiss, E.D. & Nelson M.J. Am. J.M. Sci. 203, 539, (1942)。— 65) Dwyer, M.F. & Blackford J.M.: Radiology 14, 38, (1930)。— 66) Stevenson. G.S.: J.A. M.A. 94, 333, (1930)。— 67) Robinson, G.C.: Ann. Int. Med. 2, 345, (1937)。— 68) Eustermomn, G.B.: J.A.M.A. 107, 1232, (1936)。— 69) Wick, H.: Arch. exper. Path. u. Pharmakol. 213, 485—500, (1951)。

Studies on the Pharmaco-and Psycho-radiography of the Functional Deformities of the Stomach

By

Kinichi Ebata

Department of Radiology, Nihon Medical School

(Director: Prof. Yamanaka)

Of the radiological examination on the functional deformities of the Stomach, the pharmacoradiography has been practiced chiefly with Hyostin-n-Butyl Bromid for differential diagnosis on 300 cases, the results of which are statistically reviewed and the radiological usefulness of this drug for this purpose is again emphasized.

Furthermore, a group of the diseases, which we had provisionally nominated "psycholabile stomach", was summarized and studied statistically. A series of clinical psychological tests, i.e., Yatabe-Guilford test, Rorschach test, Z-test (Zulliger) or Taylor's Anxiety Scale Measurement, has been practiced on 132 cases of digestive diseases, which permitted us to discuss and induce the essential characters of psychogenic functional disturbances of the digestive tracts.

The results with these tests are as follows.

I) Yatabe-Guilford tests on 23 cases of psycholabile stomach compared with other cases showed high tendencies beyond normal range of emotional instability, frustration, rathymia, inferiority, aggression, nervousness and masculinity.

II) Subsequently they were studied again with Tsujioka's Y-G profile test, which revealed the emotional instability, inactivity, introspection, slight inferiority and rack of

leadership. On the other hand, the cases of ulcer diseases compared showed less emotional instability, impulse, less inferiority complex, forcefulness, depression or the contradiction of primary function with secondary function.

III) Taylor's Anxiety Scale demonstrated on almost all cases high anxiety scale, which reached about two times higher than normal range.

IV) The results with Z-test showed the remarkable differences with those of the other organic diseases. The psychological characters of the psycholabile stomach patients are: distinct anxiety, which leads sometimes to shock state, conventional methodism, introspective tendency, impulsive character and so on. Especially, tendencies to psychic tension, unmaturred character, passive sensitivity and emotional instability were demonstrated and the existence of neurotic anxiety was also found.

Conclusion.

The elemental method or order of the radiological examination of functional deformities of the Stomach Should be performed as follows.

- i) The radiological signs of the organic changes should be detected.
 - ii) If the functional changes might be suspected, first pharmacologic approach, and secondly psychologic approach to the patients should be tried.
-