

氏 名	中 田 健
授 与 学 位	医 学 博 士
学 位 授 与 年 月 日	昭 和 35 年 3 月 25 日
学位授与の根拠法規	学位規則第 5 条第 1 項
研究科，専攻の名称	東北大学大学院医学研究科 内科学系

学 位 論 文 題 目	ロボトミーを主とする精神外科的療法の効果 —長期予後調査に基づく適応症の考察—
-------------	--

指 導 教 官	東北大学教授	石 橋 俊 実
論 文 審 査 委 員	東北大学教授	石 橋 俊 実
	東北大学教授	桂 重 次
	東北大学教授	山 形 敞 一

論文内容要旨

I. ま え が き

1935年 E. Moniz により創められた精神外科は、この20年の間に各種の手技の変化とともに、その有効性に就いても多くの報告がなされてきた。然し精神外科の効果の判定には、術後長期間の観察が必要であるにもかかわらず、吾が国にはかかる観点からの報告が少い。そこで著者は、わが教室で行った過去10年間の精神外科施行例につき予後調査を行うとともに、その成績に基いて考察を加えてみることにした。

II. 資 料 と 術 式

東北大学精神医学教室において、過去10年間に精神外科が施行された607例にアンケートを送り、解答258通によつて行動面の経過と現況を把握したのち、鶴崎の心情質徴標問診法を改めた第2回目のアンケートを発送して76通の返答を得た。所で当教室において、既に和田等が術後3年目の予後成績を発表しているので、著者は術後4~10年を経過した症例のみを検討することとし、又侵襲部位が異なる二種以上の手術を施行した症例を除外した結果、著者の扱う症例は、(I) Lobotomy 群158例、(II) Thalamotomy 13例、(III) Selective cortical undercutting 8例、(IV) Lobectomy 12例の計190例であり(第1表)、第2回アンケートは39例となつた。

本稿でいう Lobotomy, Lobectomy とは、Prefrontal lobotomy 及び Frontal lobectomy (Topectomy, Gyrectomy) を意味する。又 Lobectomy のみは、前に Lobotomy を施行して無効に終つた症例である。

III. 結 果

A. 予後とその検討

精神外科の効果の判定に当り、(第2表)のような判定基準を定めた。有効例中には、

退院後精神疾患とは無関係の原因で死亡した例も含んでいる。又他の判定基準と異なる点は、退院後一度でも再発した例はすべて無効例に扱つたことである。

1) 各症例の転帰

上記判定基準に基く190例の現況は、(第3表)の通りである。即ち手術有効68例(36%)、無効118例(62%)、手術による死亡4例(2%)であつた。手術死亡率は多くの報告と略一致するが、有効率に関しては独自の基準による為、そのまま他と対比することは困難である。

2) 疾患別有効数

各疾患毎にその有効数を調べると(第I, II図)の通りである。

(1) 精神分裂病: 141例中有効は42例(30%)であり、これを Lobotomy だけについてみ

第1表 疾患、術式及び症例

疾患		術式				計	
精 神 分 裂 病	破 瓜 型	71	2	3	2	78	141
	妄 想 型	10				10	
	緊 張 型	18		2	2	22	
	接枝性分裂病	4			1	5	
	不 詳	19	3	1	3	26	
躁 う つ 病	躁 病	5				5	11
	う つ 病	6				6	
精 神 病 質		4			2	6	
て ん か ん			6			6	
精 神 薄 弱		7	2	2	1	12	
そ の 他 *		13			1	14	
計		157	13	8	12	190	

I : Lo, Lo→Lo(R), orb. Lo. III : U

II : Th IV : Lo→Lk

* その他: 進行麻痺, 初老期精神病, 老人性精神病,
非定型内因性精神病, 不安神経症。

退院時 状態	経過の 後院退	判定
症 状 改 善	<div> <div> 社会復帰 家事手伝い </div> <div> → </div> <div> 社会復帰 家事手伝い </div> </div> <div> <div> → </div> <div> 再入院 </div> <div> 社会復帰 家事手伝い </div> </div> <div> <div> → </div> <div> 再発 </div> <div> 社会復帰 家事手伝い </div> </div>	有効
	<div> <div> → </div> <div> 再入院 </div> <div> 社会復帰 家事手伝い </div> </div> <div> <div> → </div> <div> 再発 </div> <div> 社会復帰 家事手伝い </div> </div>	無効
	<div> <div> → </div> <div> 再発 </div> <div> 社会復帰 家事手伝い </div> </div> <div> <div> → </div> <div> 再発 </div> <div> 社会復帰 家事手伝い </div> </div>	無効
不変 又は 悪化	<div> → </div> <div> (退院不能) </div> <div> 家事手伝い </div>	有効
死	<div> → </div> <div> 症状悪化による死亡 </div> <div> → </div> <div> 手術による死亡 </div> <div> → </div>	死亡率

行動面の予後 疾患		有効		無効										手術死
				一時有効				全く無効		死亡				
		社会に復	家事の伝	社会復	家事手伝	家庭保護	入院中	家庭保護	入院中	自殺	その他			
精神分裂病	破妄緊接不	瓜想張 性分裂	型型病詳	12+(1) 5 6+(1) (1) 7	6 2 1	2 1 2 1	4 2 1 1 2	7 1 1 2	18 2 2 2 1	7 1 1 7	8 2 1	2 1	9 2 7	2 1 1
躁うつ病	躁うつ病			3 4		1 1					1		1	
精て精そ	神ん神の	病か薄	質ん弱他	3 (1) (2) 4+(1)	1 2 1 4	1 1	1 1		1 4		2 1		2 1 4	
計 190例				44+(7)	17	8	9	13	30	17	12	3	26	4例 2%
				68例	36%	118例				62%				

ると、破瓜型は 71 例中 17 例 (24%)、妄想型 10 例中 5 例、緊張型 18 例中 9 例、接枝性分裂病 4 例中 2 例が有効で、各型の平均は 32% であつた。この値は和田等、Freeman のそれには劣るが、他の報告と較べれば決して低い値ではない。破瓜型分裂病の有効率が最も低くかつた事実は他の報告と一致する。

(3) 精神病質：6例中効果を認めたのは Lobotomy を施行した意志欠如者，爆発者及び類型不詳の3例と，Lobectomy の輕佻者1例の計4例であつた。症状面からみると，爆発性，感情易変性，自己中心的な我の強さは改善されているが，術前それらの症状と併存していた他の

好ましからざる性格傾向が相対的に助長された形を示し、有効例といえども単に社会適応性を増したというにとどまり、術後もやはり精神病質としての範疇を出ていない。従つて著者は精神病質への手術の施行には充分慎重でありたい。

(4) てんかん：発作よりも、むしろてんかん性性格又は発作後にみる精神症状に対して Thalamotomy を施行したが、6 例中 3 例に効を奏した。

(5) 精神薄弱：興奮性をもつ精神薄弱 12 例に手術を行つて 3 例が興奮性の改善に成功した。術式は Lobotomy 1 例、Thalamotomy 2 例である。しかし、かかる例に対する手術の効果は「概して」一時的にすぎない場合が多く、他の報告にもみる様に、効果は余り期待出来ない。

(6) 「その他」の疾患：14 例の中 Lobotomy を施行した誇大型進行麻痺 7 例中 4 例、頑固な抑うつ症状をもつた初老期精神病 2 例、妄想、幻覚とともに錯乱状態にあつた老人性精神病 2 例中 1 例、非定型内因性精神病 1 例、不安神経症 1 例に効を奏した。

3) 罹病期間と手術の効果

初回の発病から手術までの経過年数と予後との関係をみると、精神分裂病と躁うつ病は、発病後 1 年以内に手術を行つた例に最も高い有効率を示した。然し 2～3 年以上を経過した例でも 20 % 以上の有効率を認め、広瀬の云う様に、罹病期間の長短は必ずしも予後に対して重要ではないと思われた。その他の疾患では明かな関係は認められなかつた。

4) 術後の治療の有無と予後

術後は何の治療も必要とせず、謂わば手術のみで症状が改善され、その効果が現在まで維持されている例は、精神分裂病では 141 例中 23 例 (16 %) にすぎず、病型別にみると、破瓜型 78 例中 14 例、妄想型 10 例中 3 例、緊張型 22 例中 4 例であり、手術そのものの効果は妄想型精神分裂病に高い。又躁病は 5 例中 2 例、うつ病は 6 例中 3 例であつた。「その他」の疾患では、初老期精神病 2 例、老人性精神病 1 例、不安神経症 1 例が手術だけで効を奏している。

5) 退院時症状改善例の予後

退院当時は手術が有効であつたと考えられていた 143 例の中、現在有効範囲にとどまるのは 68 例 (48 %) にすぎず、他は再発している。殊に精神薄弱では退院時有効と思われた例の 70 % に問題症状の再燃をみ、精神分裂病の中では、破瓜型精神分裂病は 64 % に及んでいる。これに対し、躁うつ病と「その他」の疾患群には再発が少い。

6) 手術効果の発現と再発の時期

経過が明らかな精神分裂病 124 例をみると、有効 39 例のうちに、退院当時は手術の効果が認められず、術後 2 年の間に好転した例が 6 例 (全例中 5 %) あり、無効 85 例をみると、36 % が術後 2 年以内に再発していた。Lobotomy のみに限局してみると、精神分裂病の再発 50 例の中 37 例 (74 %) が術後 2 年以内に再発していた。この中、妄想型精神分裂病だけは、2 年以内の再発より、それ以後の再発の方が多かつた。それ以外のどの疾患をみても、再発は術後 2 年以内におこることが多い。この事から、どんな疾患でも、術後少くとも 2 年は経過を観察すべきであると考えられる。又精神病質のうち 2 例が、術後 2 年をへて症状の改善をみており、術後の生活環境が予後に大きな影響を与えるように思われた。

B. 症状の変化

手術がどの様な症状に効果を及ぼすかについて、Lobotomy を施行した精神分裂病と躁うつ病で検討した結果、Lobotomy が最も効果をあげる症状は、(1) 抑うつ、不安、心気症、厭世感、自殺観念などの感情障害、(2) 妄想と幻覚、(3) 不穏、興奮、暴行などの意志行為の障害であり、逆に最も影響が少い症状もしくは悪化を来し易い症状は、感情鈍麻、意欲減退、無関心、好床、無為などの自閉症状であつた。

C. 性格変化

鰯崎の心情質徴候問診法に基いて調査した術前術後の人格プロフィールの変化を Lobotomy 施

行の精神分裂病と躁うつ病について検討してみると、次の様な所見を得た。

精神分裂病有効例中、改善方向にむかつた徴標は、抑うつ性、気分易変、爆発性、身体無力、過敏性、強迫性などの、主として感情面の変化であり、術後は好ましからざる方向に変じた徴標は、即行性、内閉性、自己顕示性などの、衝動性と自我意識の変化であつた。即ち Lobotomy が効果をあげた精神分裂病の症例は、自我を中核とする意志面では好ましからざる影響をうけているが、好転した感情面の変化がこれを補つて、結果的には社会環境への適応性を作りあげていると考えられる。

うつ病では、抑うつ性、無力性、強迫性の改善がみられる反面、内閉性の助長が認められ、躁病では、即行性、不安定性、気分易変、粘着性、強迫性などが好転する代りに、概して爆発傾向を残しがちである。Rylander, Freeman, Barahoma-Fernandez, 広瀬、姉齒などの報告者が、夫々の立場から術後の性格変化を論じているが、表現の相異はあれ、著者の結論と同じように、感情と自我意識の変化を指摘している。

IV. 適 応 症 の 問 題

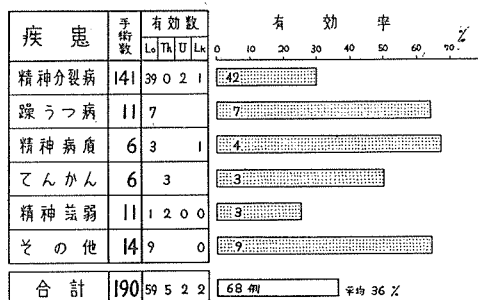
以上の結果に基いて、精神外科、特に Lobotomy の適応症を選ぶと次の如くなる。

- 1) かなりの効果が期待出来るもの：(i) うつ病。(ii) 妄想型分裂病。(iii) 抑うつ症状を主とする初老期精神病。
- 2) 部分的に症状改善を得る場合もあるもの：(i) 躁病。(ii) 爆発性精神病質。(iii) 妄想、幻覚、錯乱を示す老人性精神病。(iv) 緊張型分裂病。(v) 接枝性分裂病。(vi) 興奮、爆発、衝動性が高度であるてんかん (Thalamotomy)。(vii) 誇大型進行麻痺。
- 3) 明確に結論出来ないが、症状及び文献的考察から効果を期待出来るもの：(i) 不安神経症(ii) 強迫神経症。
- 4) 症状によつては効果を示すこともあるが、殆ど期待は出来ないもの：(i) 破瓜型分裂病。(ii) 興奮性精神薄弱。

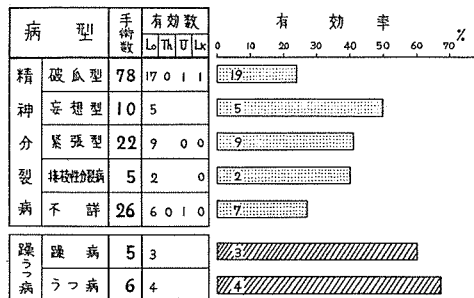
V. 結 語

術後 4~10 年を経過した 190 例につき、殊に Lobotomy を中心とした精神外科の有効性を検討し、症状と性格の変化を参考として、手術の適応症を定めることが出来た。

然し乍ら、術後に出現する退行的人格変化をおもえば、如何に適応症例と思われても、手術の施行に当つては、各症例について、性格と症状に関する慎重な考慮が払われなければならない。極言すれば、どんな治療にも抵抗する症状があり、再発も多く、又術後の人格変化を犠牲にしても症状の改善が患者及び社会にとつて望ましいと考えられた場合にのみ手術が考慮される。又精神外科療法を否定するに足る有力な治療法が見出されない精神医学の現状を思えば、術後の人格変化がより少い新たな術式に関する研究の発展を期待する。



第 1 図 疾患別有効数



第 2 図 病型別有効数

審 査 結 果 要 旨

Egas Moniz によつて精神疾患に対する外科的療法が開始されて以来、わが国においてもその価値についての多くの報告がある。しかし精神外科の効果は、術後相当の期間をへたのちに判断さるべきものであるにもかかわらず、わが国にはかかる長期観察の報告に乏しい。そこで著者は自らが属する教室において精神外科を施行した 607 例の中、術後 4~10 年をへた 190 例について詳しい調査を行い、本療法の効果を検討して次のような結果を得た。

1. 予 後

独自の判定基準にもとづき、190 例の現在の状態を判定すると、有効 68 例(36%)、無効 118 例(62%)、手術による死亡 4 例(2%)である。

2. 疾患別有効数

Lobotomy を施行した精神分裂病 122 例の中有効は 39 例(32%)であり、破瓜型分裂病が 71 例中 17 例(24%)であるのに対し他の病型ではその 2 倍の有効率を示した。躁うつ病は有効率が高く、うつ病は 6 例中 4 例、躁病 5 例中 3 例に有効であつた。精神病質では、爆発性感情易変性は改善されるが、好ましからざる性格傾向が助長され易い。有効は 6 例中 4 例であつた。爆発的な性格、又てんかん発作後の精神症状に対して Thalamotomy を行い、6 例中 3 例に効を奏している。興奮性精神薄弱は 12 例中有効は 3 例のみ。その外老人性精神病、初老期精神病、不安神経症、誇大型進行麻痺などにも効を奏した。

3. 罹病期間と手術の予後

概して罹病期間は予後には無関係である。しかし精神分裂病と躁うつ病では、発病後 1 年以内に手術したものがより高い有効率を示した。

4. 術後治療を不要とした例

術後何の治療も必要とせず、手術のみで効果を維持しているのは、妄想型分裂病、躁うつ病、初老期精神病などが多い。

5. 再 発

Lobotomy を行つた精神分裂病の中、50 例が再発しているが、その 37 例(74%)は術後 2 年以内に再発したものである。殊に破瓜型分裂病に再発が多い。たゞ妄想型分裂病だけは、術後 2 年以後に再発したのが多かつた。精神薄弱では、退院当時有効と思われた症例の 70% に症状再燃をみている。

6. 症状の変化

精神分裂病と躁うつ病において、Lobotomy が効果を示し易い症状は、(1)抑うつ、不安、心気症、自殺観念、(2)妄想と幻覚、(3)不穏、興奮、暴行などの衝動行為である。これに対して自閉症状は、殆ど効果がみられないか、時には却つて悪化し易い。

7. 性格の変化

Lobotomy を施行した精神分裂病と躁うつ病につき、術前術後の心情質指標の変化を調べると、抑うつ性、無力性、爆発性は改善方向に向うが即行性、内閉性、自己顕示性などは好ましからざる方向に転ずる傾向がみられた。結果的には Barahoma-Fernandez の言う退行的同調的変化 regressive Syntonisation の状態となる。

8. 適 応 症

精神外科、殊に Lobotomy がかなり効果を示すと考えられる疾患は、(1)うつ病、(2)妄想型分裂病、(3)抑うつ症状をもつた初老期精神病であり、最も効果が少いのは、(1)破瓜型分裂病、(2)興奮性精神薄弱である。それ以外の疾患は、部分的に症状改善をみる場合もある。

何れにしても、あらゆる治療が無効に終つた場合にのみ、各症例の性格と症状を十分に検討した上で精神外科の施行が許されるものであり、術後の性格変化がより少い新たな術式の発展が望ましい。