

脳疾患特ニ腦腫瘍ニ於ケル腦脊髄液内 腦下垂體後葉「ホルモン」ノ變化ニ就テ

京都帝國大學醫學部外科學研究室 (荒木教授指導)

大學院學生 醫學士 森 欣 一

Ueber das Verhalten der Hypophysenhinterlappenhormone im Liquor cerebrospinalis bei verschiedenen Hirnkrankheiten, insbesondere bei Hirngeschwülsten.

Von

Dr. Kin-ichi Mori

[Aus d. Kais. Chir. Universitätsklinik, Kyoto (Prof. Dr. Ch. Araki)]

In den letzten Jahren bestätigten mehrere Autoren die Anwesenheit von hypophysenwirksamer Substanz im Liquor cerebrospinalis und erbrachten weiter den Nachweis (Dixon), dass die den Uterus erregende Substanz im Liquor die gleichen chemischen sowie pharmakologischen Eigenschaften wie der Hypophysenhinterlappenextrakt besitzt.

Aus unseren vorher mitgeteilten tierexperimentellen Forschungen ergab sich, dass die im normalen Liquor befindliche uteruskontrahierende Substanz „Oxytocin“ vom Hypophysenhinterlappen aus durch das Infundibulum in den dritten Ventrikel übergehen muss.

Altenburger und Stern (1927) und Yamamoto (1938) bemerkten, dass das Oxytocin im Liquor der Epileptiker beträchtlich herabgesetzt ist und vermuteten daher eine enge Beziehung zwischen den Hypophysenhinterlappenhormonen und der Pathogenese des epileptischen Anfalls.

In dieser Mitteilung untersuchten wir die Veränderung des Oxytocingehältes im Liquor bei Patienten mit verschiedenen Hirnkrankheiten, insbesondere mit Hirngeschwülsten.

Bei der Prüfung des Liquors auf Oxytocin bedienten wir uns der Magnusschen Methode, die bekanntlich vom Meerschweinchenuterus Gebrauch macht.

Zusammenfassend können wir aus unseren Versuchsergebnissen folgende Schlüsse ziehen.

- 1) Im normalen Liquor ist eine quantitativ nachweisbare Menge von uteruskontrahierender Substanz enthalten, deren Konzentration durchschnittlich 1/250,000 Pituitrinlösung entspricht.
- 2) Es gab gar keine Differenz an Oxytocingehalt des Liquors, wenn er auch durch eine Ventrikel-, Suboccipital-, oder Lumbalpunktion gewonnen worden war. Ganz dergleiche war auch der Oxytocingehalt der ersten und letzten Portion des Liquors, der bei der Ausführung der Encephalographie auf lumbalem Wege in einer grösseren Menge entzogen worden war.
- 3) Die Versuchsergebnisse über die Oxytocinreaktion des Liquors bei verschiedenen Hirn-

krankheiten dürften von der nebenstehenden Tabelle hervorgehen. Wie Altenburg usw betonten, war der Oxytocingehalt im Liquor der Epileptiker deutlich herabgesetzt. In unseren 24 Fällen von Epilepsie betrug auch der positive Ausfall nur 29.17%. Die Nachweisbarkeit des Oxytocins im Liquor war bei Hirntumoren, besonders bei Grosshirn- und Hypophysentumoren niedrig.

Tabelle

	Total	(+)	(±)	(-)	Nachweisbarkeit d. Oxytocins
Nichthirnranke	9	9	0	0	100%
Hydrocephalus communicans	4	4	0	0	100%
Epilepsie	24	3	4	17	29.17%
Hypophysentumoren	15	3	1	11	26.67%
Grosshirntumoren	10	1	0	9	10.0%
Tumoren in der Hinterschädelgrube	15	6	4	5	66.67%
Arachnoiditis	10	5	2	3	70.0%

Die Herabsetzung des Oxytocins im Liquor ist wohl bei Hypophysentumoren leicht verständlich, aber bei Grosshirntumoren schwer zu erklären. Die Krampfbereitschaft und der Sturz des Oxytocins im Liquor scheinen in einer engen Beziehung zu stehen, weil sich die beiden sowohl bei den Grosshirntumoren als auch bei den Epileptikern nicht vermissen lassen.

4) Bei Hirnkrankheiten, bei denen der Liquordruck über 270 mmH₂O betrug, fiel die Oxytocinreaktion in allen Fällen negativ aus. (Autoreferat)

緒 言

Herring (1908), Dixon (1923), Trendelenburg (1924), Miura (1925) 等ハ腦脊髄液中ニ子宮收縮物質ノ存在スルヲ知リ, Cushing 及ビ Goetsch (1910) ハ濃縮セル「リコール」ヲ靜脈内ニ注射スルコトニヨツテ「リコール」中ニ血壓上昇作用アル物質ヲ, Trendelenburg (1926) ハ更ニ「リコール」中ニ色素細胞ヲ擴大スル物質ヲ, 又 Dyke (1926), Deleonaldi (1936) ハ「リコール」中ニ排尿抑制作用アル物質ヲ各々證明セリ。且ツ諸家ノ中ニハ「リコール」中ニ證明サレタル該物質ハ腦下垂體後葉抽出物質トソノ作用著シク類似シ, 又一方組織解剖學上, 發生學上ノ關係ヨリ該物質等ハ腦下垂體後葉ヨリ漏斗部ヲ通り第3腦室内ニ分泌サルルモノナリト推測スル者アリ。

ソノ分泌経路ニ關シテハ Trendelenburg (1924) ハ腦下垂體剔出動物ニ於テ, 術後「リコール」中ノ子宮收縮物質ノ消失スルヲ知リ, 「リコール」中ノ該物質ハ腦下垂體後葉ヨリ來ルモノナリト述ベタリ。又余等ハ既報ノ3種ノ動物實驗ニヨリ, 子宮收縮物質ハ腦下垂體後葉ヨリ分泌サレ, 漏斗部ヲ通りテ直接第3腦室内ヘ排出サルルコトヲ確カメタリ。

「リコール」中ノ腦下垂體後葉「ホルモン」ガ腦疾患ノ際ニ如何ナル變化ヲ來スモノナルカヲ追及セシハ Altenburger 及ビ Stern (1928) ヲ以テ嚆矢トナシ, ソノ研究ニヨレバ80例ノ非癲癇症ニ於テハ「リコール」中子宮收縮物質 Oxytocin ノ陽性ナル者71例, 陰性ナルモノ9例ニシテ, 79

例ノ癲癇症＝於テハ40例陰性ナルコトヲ知り、腦下垂體ハ癲癇性痙攣發作ノ病因＝或ル因子ヲナスモノナリト推論セリ。本邦ニ於テ山本(1937)ハ癲癇症18例、對照トシテ精神分離症28例、麻痺性癡呆症23例＝於テ、「リコール」中ノ Oxytocin ヲ検査シ、精神分離症、麻痺性癡呆症＝於テハ夫々 77.3%、83.3% 其他ノ疾患＝於テハ85%＝テ大ナル陽性率ヲ示ス＝不拘、癲癇症＝於テハ僅カ 43.75%＝シテ、陽性率著シク低下セル事實ヨリ、癲癇症＝於テハ腦下垂體少クトモ後葉ノ機能減退アリト推測セリ。堂野前(1938)ハ本態の高血壓症35例中23例、腎炎性高血壓症4例中1例、血壓上昇ヲ伴ヘル腦腫瘍4例中3例＝於テ、「リコール」中ノ腦下垂體後葉「ホルモン」ノ増加スルコトヲ、子宮收縮作用、血壓上昇作用、利尿抑制作用ノ3實驗ヨリ證明シ、本態の高血壓症＝於テハ腦下垂體後葉機能ノ亢進スルモノ多ク、コノ機能亢進ガ血壓上昇ノ一因子タルベシト記載セリ。

余等ハ大腦腫瘍10例、腦下垂體及ビ其附近ノ腫瘍15例、後頭蓋窩腫瘍15例、蜘蛛膜炎10例、癲癇症24例、非腫瘍性交通性腦水腫4例、對照トシテ脱腸、痔瘻、痔核、虫垂炎等腦ニ關係ナキ疾患9例＝於テ「リコール」中ノ腦下垂體後葉「ホルモン」子宮收縮物質 Oxytocin ガ如何ナル變化ヲ示スモノナルカヲ検査セリ。

實驗方法

1. 被檢液ハ側腦室穿刺、後頭下穿刺、腰椎穿刺ヨリ得タル「リコール」ヲ穿刺ヨリ30分以内ニ實驗ニ使用ス。
2. 子宮收縮物質 Oxytocin 検査ハ既報實驗第1ニ於テ詳述セル如ク Magnus 法ニ準據セリ。但シ使用セル試験管ハ 10 ccm ノ基液ヲ容ルル如ク作リタリ。
3. 判定方法ハ既報實驗第1ニ記載セル如シ。

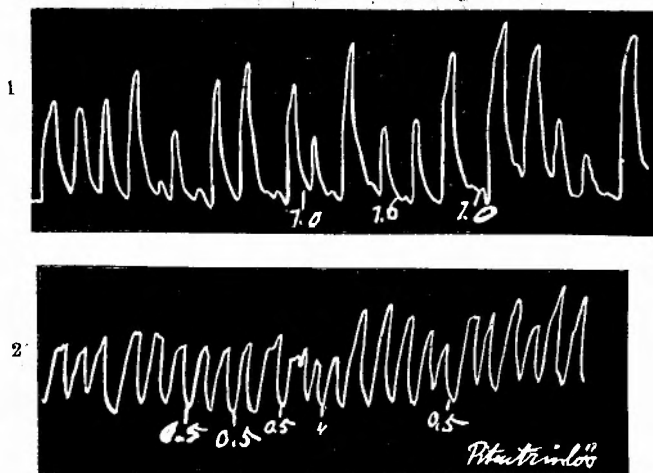
實驗成績

1. 脱腸、痔瘻、痔核、虫垂炎等腦ニ關係ナキ疾患9例ノ「リコール」中 Oxytocin ハ第1表ノ如シ(以下表並ニ本文中 V.p. ハ側腦室穿刺、Z.p. ハ後頭下穿刺、L.p. ハ腰椎穿刺ノ略トス)。

第 1 表

	姓	年 齡	性	病 名	「リコール」中ノ Oxytocin	1/20 萬「ピツイトリン」トノ比	
1	村	○	21	男	脱 腸	L.p. (+)	2/3
2	茶	○	21	〃	〃	L.p. (+)	2/3
3	上	○	24	〃	痔 瘻	L.p. (+)	2/3
4	黒	○	27	〃	〃	L.p. (+)	3/2.7
5	川	○	50	〃	痔 核	L.p. (+)	1/2
6	坂	○	21	〃	〃	L.p. (+)	2/4
7	赤	○	21	〃	急性 蟲垂炎	L.p. (+)	4/3
8	李	○	34	女	〃	L.p. (+)	
9	後	○	57	〃	陰 唇 脱 腸	L.p. (+)	

第 1 圖 第 1 表第 1 例: 1. Li リコール¹ 點加セル場合。3 ccm ニテ陽性トナル。
 2. 20 萬分ノ Li ピツイトリン¹ 點加ノ場合。2 ccm ニテ陽性トナル。
 以上ヨリ Li リコール¹ 中ノ Oxytocin 量ハ 20 萬分ノ Li ピツイトリン¹ ノ 3 分ノ 2 ナリ。

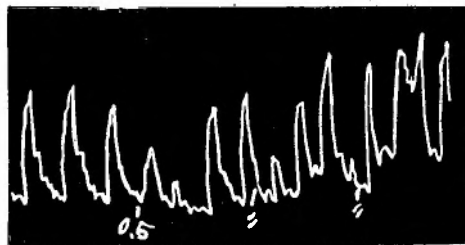


2. 非腫瘍性交通性腦水腫 4 例ノ Li リコール¹ 中ノ Oxytocin ハ第 2 表ノ如シ。

第 2 表

	姓	年齢	性	病名	Li リコール ¹ 中ノ Oxytocin
1	松 ○	6	男	腦水腫	L.p. (+)
2	小 ○	4	女	〃	L.p. (+)
3	○ 鳥	2	男	〃	L.p. (+)
4	森	2	〃	〃	L.p. (+)

第 2 圖 第 2 表第 1 例: L.p. (+)

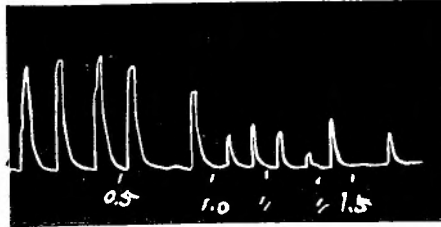


3. 癲癇症 24 例ノ Li リコール¹ 中ノ Oxytocin ハ第 3 表ノ如シ。

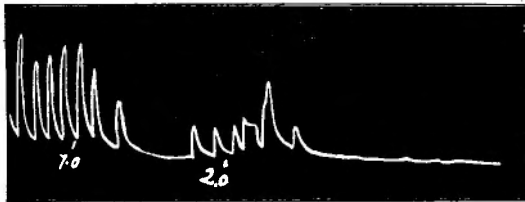
第 3 表

	姓	年齢	性	病名	Li リコール ¹ 中ノ Oxytocin		姓	年齢	性	病名	Li リコール ¹ 中ノ Oxytocin
1	西 ○	21	男	眞性癲癇	L.p. (-)	13	原	25	女	眞性癲癇	L.p. (-)
2	三 ○	18	〃	〃	L.p. (±)	14	○ 水	23	男	〃	〃
3	元 ○	15	〃	〃	L.p. (-)	15	荒 ○	26	〃	〃	〃
4	川 ○	30	〃	〃	L.p. (±) V.p. (±)	16	穂 ○ 山	8	〃	外傷性癲癇	〃
5	赤 ○	5	〃	〃	〃	17	村 ○	26	〃	〃	〃
6	大 ○	16	〃	〃	〃	18	石 ○	33	〃	〃	Z.p. (-)
7	山 ○	2	〃	〃	L.p. (-)	19	高 ○	14	女	〃	〃
8	中 ○	20	〃	〃	〃 V.p. (-)	20	東	11	〃	〃	〃
9	○ 地	26	女	〃	〃	21	奥 ○	20	男	〃	〃
10	浅 ○	11	男	〃	〃	22	宮 ○	12	〃	微毒性癲癇	V.p. (+)
11	草 ○	21	〃	〃	〃	23	上 ○	27	女	レミオクロー ヌス ¹ 性癲癇	〃
12	北 ○	15	〃	〃	〃	24	○ 森	15	〃	腦炎後癲癇	L.p. (+)

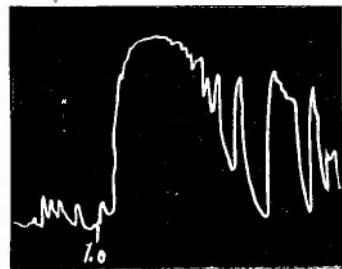
第3圖 1. 第3表第1例: L.p. (-)



2. 第3表第13例: L.p. (-)



3. 第3表第23例: V.p. (+)

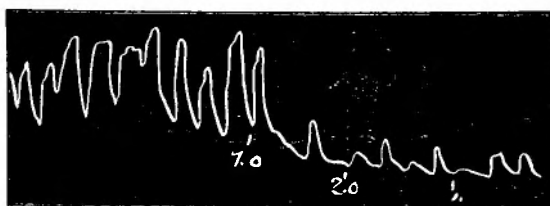


4. 大脳腫瘍10例スリコール中ノ Oxytocin ハ第4表ノ如シ。

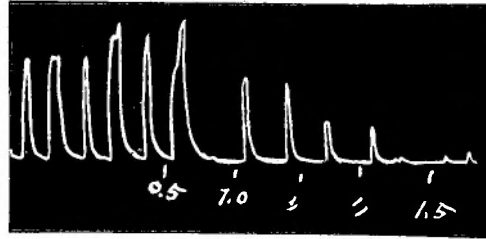
第 4 表

	姓	年齢	性	病 名	スリコール中ノ Oxytocin
1	津 ○ 井	14	男	矢状竇外腫瘍	L.p. (-)
2	赤 ○	25	♂	〃 (護膜腫)	〃 V.p. (-)
3	斐 ○	18	女	〃 (結核腫)	〃
4	清 ○	27	男	〃 (Lメニンギオーム)	〃
5	中 ○	11	女	大脳Lグリオーム	〃
6	正 ○	36	男	前頭葉Lグリオーム	〃
7	ワ ○ ○	52	女	〃	I.p. (+)
8	佐 ○ 木	30	男	側脳室腫瘍	〃
9	石 ○	25	♂	〃 (結核腫)	I.p. (-)
10	玉 ○	23	女	〃	〃

第4圖 1. 第4表第1例: L.p. (-)



2. 第 4 表第 8 例: V.p. (-)

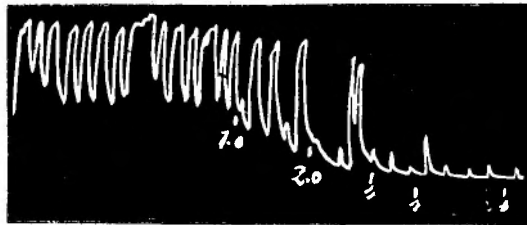


5. 腦下垂體及ピソノ附近ノ腫瘍ノ「リコール」中ノ Oxytocin ハ第 5 表ノ如シ。

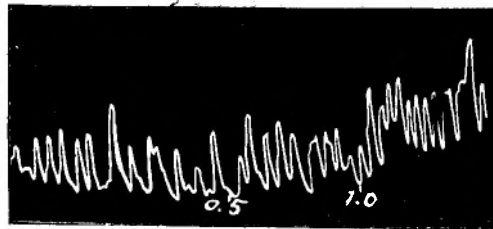
第 5 表

	姓	年齢	性	病名	「リコール」中ノ Oxytocin
1	○ 村	10	男	第 3 腦室腫瘍	V.p. (-)
2	○ 妹	35	♀	鞍窩外腫瘍	L.p. (-) V.p. (+)
3	○ 増	36	♀	〃	〃
4	○ 澤	71	♀	腦下垂體腫瘍 (「クロモフオーブ」腺腫)	I.p. (+) V.p. (+)
5	○ 浅	36	♀	〃	V.p. (-)
6	○ 吉	43	女	〃	L.p. (-) 〃
7	○ 服	16	男	〃	〃
8	○ 朝	24	♀	〃	〃
9	○ 佐	20	女	〃	Z.p. (-)
10	○ 谷	44	♀	〃	L.p. (±)
11	○ 青	40	男	〃	L.p. (-) 〃
12	○ 宮	43	♀	「クラニオファリンギオーム」	〃
13	○ 岸	40	♀	〃	〃
14	○ 川	35	♀	〃	Z.p. (-) 〃
15	○ 川	17	♀	〃	L.p. (±) V.p. (+)

第 5 圖 1. 第 5 表第 6 例: V.p. (-)



2. 第 5 表第 15 例: V.p. (+)

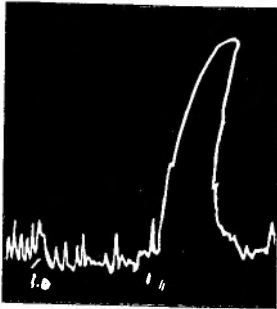


6. 後頭蓋窩腫瘍15例ノ_Lリコール_中ノ Oxytocin ハ第6表ノ如シ。

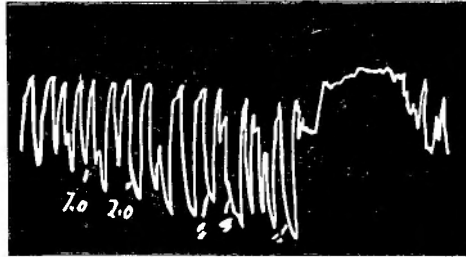
第 6 表

	姓	年齢	性	病 名	_L リコール _中 ノ Oxytocin
1	佐	○ 26	女	聽神經腫瘍	V.p.(±)
2	林	28	〃	〃	L.p.(+) V.p.(+)
3	中	○ 26	〃	〃	〃
4	富	○ 48	男	〃	L.p.(-) Z.p.(-) V.p.(-)
5	成	○ 59	女	〃	〃
6	小	○ 51	男	〃	V.p.(±)
7	山	○ 21	〃	中 腦 腫 瘍	〃
8	今	○ 14	〃	松果腺腫瘍	V.p.(-)
9	村	○ 3	〃	〃	V.p.(+)
10	渡	○ 5	女	松果腺外囊腫	〃
11	高	○ 13	〃	四疊體部腫瘍	〃
12	都	12	男	小 腦 腫 瘍	〃
13	中	○ 16	〃	〃	V.p.(-)
14	柴	○ 11	女	小 腦 脚 腫 瘍	〃
15	上	○ 3	〃	第4腦室腫瘍	V.p.(±)

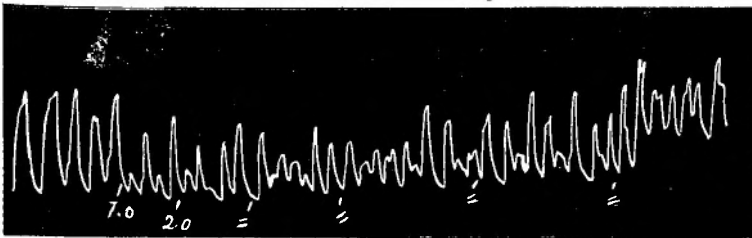
第6圖 1. 第5表第2例: V.p.(+)



2. 第6表第12例: V.p.(+)



3. 第6表第11例: V.p.(+)

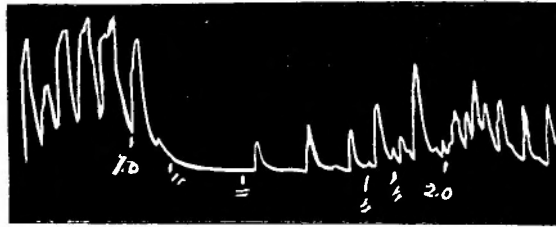


7. 蜘蛛膜炎10例ノ_Lリコール_中ノ Oxytocin ハ第7表ノ如シ。

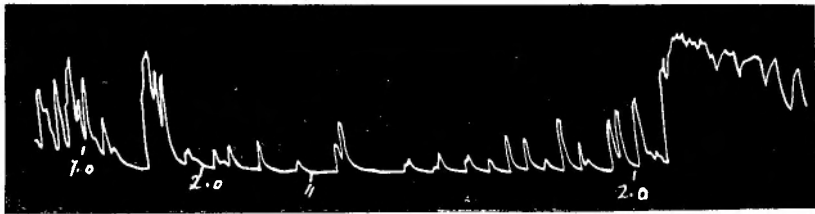
第 7 表

	姓	年齢	性	病 名	リコール ¹ 中ノ Oxytocin
1	石	○ 20	男	視神経交叉部蜘蛛膜炎	L.p. (±) V.p. (-)
2	筆	○ 26	♂	♂	L.p. (+)
3	永	○ 43	♂	♂	♂
4	酒	○ 17	♂	♂	♂
5	吉	○ 45	♂	♂	L.p. (-) V.p. (-)
6	菅	○ 26	女	♂	L.p. (±)
7	生	○ 40	男	♂	V.p. (+)
8	中	○ 34	♂	♂	V.p. (-)
9	木	○ 39	♂	♂	L.p. (±)
10	公	○ 16	女	後頭蓋窩蜘蛛膜炎	L.p. (+) V.p. (+)

第 7 圖 1. 第 7 表第 6 例: L.p. (±)



2. 第 7 表第 10 例: V.p. (+)



8. 脳疾患 29 例ノリコール¹中ノ Oxytocin, リコール¹壓及ビ血壓トノ關係ハ第 8 表ノ如シ。

第 8 表

	姓	年齢	性	病 名	手術	リコール ¹ 中ノ Oxytocin	リコール ¹ 壓 mmHg		採集量 ccm	血壓 mmHg	
							前壓	後壓		最高	最低
1	正	○ 36	男	前頭葉「グリオーム」	前	(一)	>400	230	12	124	80
							390	185		128	78
2	池	○ 45	♂	外傷後運動失調症	前	(一)	350	80	15		
							>400	75		25	
3	玉	○ 23	女	側脳室腫瘍	前	(一)	310	165	10	118	60
4	朝	○ 35	男	「クラニオファリンギオーム」	前	(一)	295	160	10	118	80
5	成	○ 59	女	聽神経腫瘍	前	(一)	290	50	10	168	90
6	瀧	○ 54	男	硬脳膜下血腫	前	(一)	290	80	15		
							255	80		15	

7	奥	21	男	脊髄空洞症	前	(+)	270	60	10		
8	石	48	ク	硬腦膜下血腫	前	(±)	265	115	8	102	90
9	村	39	女	「ヒステリー」	前	(+)	190	55	10		
					後	(+)	145	45	10	118	45
10	中	20	ク	眞性癩病	後	(-)	190	90	4.5		
11	松	64	男	大脳動脈硬化症	前	(-)	185	105	8	138	80
12	大	40	ク	頭痛	前	(-)	185	125	7		
13	北	15	ク	眞性癩病	前	(-)	170	130	7		
					後	(+)	180	105	10	94	52
14	谷	44	女	腦下垂體腫瘍「クロモフオーブ」腺腫	前	(±)	160	70	10	98	70
15	増	36	男	鞍窩外腫瘍	前	(-)	150	110	5	104	68
16	菅	26	女	蜘蛛膜炎	前	(±)	140	85	10		
					後	(+)	195	90	10	102	66
17	吉	45	男		後	(-)	140	75	6		
18	青	40	ク	腦下垂體腫瘍「クロモフオーブ」腺腫	前	(-)	135	65	10	124	80
19	佐	20	女		前	(-)	125	55	6		
					後	(-)	180	115	10		
20	富	48	男	聽神經腫瘍	後	(-)	125	75	10	118	70
21	原	25	女	眞性癩病	前	(-)	125	70	5		
22	○田	43	ク	腦下垂體腫瘍「クロモフオーブ」腺腫	後	(-)	120	60	8		
23	○倉	24	男		前	(-)	115	75	7		
24	荒	26	ク	眞性癩病	前	(-)	115	85	10	98	68
25	赤	28	ク		前	(-)	95	45	10	92	60
					後	(+)	155	70	10	102	52
26	南	59	ク	偏頭痛	後	(±)	95	45	10	110	62
27	○村	33	ク	外傷性癩病	後	(-)	95	55	10		
28	草	21	ク	眞性癩病	後	(-)	95	55	6		
29	鈴	22	ク	頭打撲後遺症	前	(+)	80	25	15	120	72

總括及ビ考察

1. 側腦室穿刺, 後頭下穿刺, 腰椎穿刺ニヨリ得タル「リコール」中ノ Oxytocin 量ノ比較。
 第3, 第4, 第5, 第6表ニヨリ同一患者ニ於テ, V.p., Z.p., L.p. 三者並行シテ検査セル2例, V.p., L.p. 又ハ Z.p., L.p. 二者並行シテ行ヘル19例, 計21例ニ就テ見ルニ, 17例ハ共ニ(+), 又ハ(-)又ハ(±)ニシテ, V.p. ニヨル「リコール」中ノ Oxytocin 量が L.p. ニヨル「リコール」中ノ Oxytocin 量ヨリ大ナル場合3例ニシテ L.p. ニヨル「リコール」中 Oxytocin 量が V.p. ニヨル場合ヨリ大ナル場合ハ1例ナリ。尙ホ腦室撮影ノ際ニ採取セル「リコール」ニ就キ Oxytocin 量ヲ検査スルニ第8表ノ如ク採取ノ最初及ビ最後ノ「リコール」中ノ Oxytocin 量ニ就テ何等變化ヲ見ズ。

之ニヨツテ見レバ V.p., Z.p., L.p. ニヨリ得タル「リコール」中ノ Oxytocin 量ハ大差ナク, 且ツ同一患者ニ於テ「リコール」中ノ Oxytocin 量ハ一定セルモノナリト言フヲ得ベシ。

2. 第1表ニ示スガ如ク非腦疾患患者ノ L.p. ニヨリ得タル「リコール」中ノ Oxytocin ハ總テ陽

第 9 表

	姓	年齢	性	病名	リコール	リコール中ノ Oxytocin		
					採集量			
1	赤 Q	28	男	眞性癲癇	80 ccm	最初ノ 40ccm 中 L.p. (-)	次ノ 30ccm 中 L.p. (-)	最後ノ 10ccm 中 L.p. (-)
2	古 O	24	♂	定期的四肢麻痺	120 ccm	最初ノ 10ccm 中 L.p. (+)	中間ノ 10ccm 中 L.p. (+)	最後ノ 10ccm 中 L.p. (+)
3	小 O	44	女	頭痛	100 ccm	最初ノ 10ccm 中 L.p. (-)		最後ノ 10ccm 中 L.p. (-)

性ニシテ、ソノ内 7 例ニ於テ 20 万分ノ 1 リコール中ノ Oxytocin 陽性率ヲ見ルニ第 10 表ノ如シ。
ソノ 77.77%ニシテ 257,143 分ノ 1 リコール中ノ Oxytocin 陽性率ハ著シク低下セルヲ認ムベシ。之レ Altenburger 及ビ Stern (1928) ガ記載シ、本邦山本(1937) ガ之ニ追試シテ得タル結果ト略々同一ナリ。

3. 第 1 表—第 7 表マデ總括シテリコール中ノ Oxytocin 陽性率ヲ見ルニ第 10 表ノ如シ。

第 10 表ニ示ス如ク癲癇性ニ於テリコール中ノ Oxytocin 陽性率ハ著シク低下セルヲ認ムベシ。之レ Altenburger 及ビ Stern (1928) ガ記載シ、本邦山本(1937) ガ之ニ追試シテ得タル結果ト略々同一ナリ。

第 10 表

	總數	(+)	(±)	(-)	陽性率
癲癇ニ關係ナキ疾患	9	9	0	0	100%
交通性腦水腫	4	4	0	0	100%
癲癇症	24	3	4	17	29.17%
大脳腫瘍	10	1	0	9	10.0%
腦下垂體及ピソノ附近ノ腫瘍	15	3	1	11	26.67%
後頭蓋窩腫瘍	15	6	4	5	66.67%
蜘蛛膜炎	10	5	2	3	70.0%

又腦腫瘍ニ於テハ一般ニ Oxytocin 陽性率低キ傾向アレドモ、特ニ天幕膜上腫瘍ニ於テ陽性率ガ癲癇症同様著明ニ低下セルハ、大脳腫瘍ハ約 30%ニ於テ癲癇發作ヲ合併シ來ル事實ト考ヘ合セ兩者ノ關係ヲ示ス興味アル結果ナリ。

ソノ原因ニ關シテハ山本ハ癲癇症ニ於テハ腦下垂體後葉ノ機能低下ヲ來スモノナルベシト推測シ、Foerster ハ腦下垂體後葉ノホルモンガ痙攣發作發現域ニ一大因子トシテ作用スモノナルベシト推論セリ。

余等ハ 1 例ノ定期的四肢麻痺ノ患者ニ於テ(第 8 表第 2 例)入院中 5 回ニ互リ腰椎穿刺ヲ行ヒ、ソノリコール中ノ Oxytocin ヲ檢スルニ平素常ニ陰性ナルモ丁度發作ノ出現セル朝ノリコール中ノ Oxytocin ハ陽性ニ轉ジタルヲ知リタリ。コノ發作ヲ癲癇發作ノ逆方向ト解スレバ之ハ癲癇症以外ノ疾患ヨリ Foerster ノ説ヲ支持スルモノナリト考ヘ得ベシ。

4. 腦下垂體及ピソノ附近ノ腫瘍ト大脳腫瘍ノリコール中ノ Oxytocin 陽性率ヲ見ルニ第 10 表ノ如ク、前者 26.67%、後者 10.0%ナリ。

腦下垂體及ビ其ノ附近ノ腫瘍ニ於テハ、腫瘍ノ後葉ニ對スル壓迫ガ他ノ腫瘍ヨリ大ニシテ、爲ニ他ノ腫瘍ノ場合ヨリ一層後葉機能低下ヲ來スモノナラント想像セラル。事實後頭蓋窩腫瘍ノ場合ヨリモ Oxytocin 陽性率低キレドモ、尙ホ腦下垂體部ヲ離レタル大脳腫瘍ノ場合ニ比ス

腦下垂體及ビ其ノ附近ノ腫瘍ニ於テハ、腫瘍ノ後葉ニ對スル壓迫ガ他ノ腫瘍ヨリ大ニシテ、爲ニ他ノ腫瘍ノ場合ヨリ一層後葉機能低下ヲ來スモノナラント想像セラル。事實後頭蓋窩腫瘍ノ場合ヨリモ Oxytocin 陽性率低キレドモ、尙ホ腦下垂體部ヲ離レタル大脳腫瘍ノ場合ニ比ス

レバ却ツテ高シ。即チ少クトモ腦下垂體部ノ腫瘍ニ限ツテ陽性率低シトハ云ヒ難シ。

ソノ原因ノ一部ハ腦下垂體ニ對スル腫瘍ノ直接壓迫以外ニ、腦壓亢進ニヨル腦脊髄液ノ腦下垂體壓迫ガ關係スルモノナルベク、又原因ノ他ノ一部ハ上述ノ如ク癲癇ニ於テ陽性率低カリシト多分同一ナル不明ノ因子ガ關係スルコトニアルベシ。

以上考察(3)、(4)ヨリ_Lリコール¹中ノ後葉_Lホルモン¹ノ検査ハ、ソノ結果ガ陽性ナル故ニ腦疾患(腦腫瘍、癲癇、蜘蛛膜炎等)ニ非ズトモ、又陰性ナルガ故ニ腦疾患ナリトモ決定シ得ルモノニ非ズ。コノコトハ腦下垂體腫瘍ノ診斷ニ對シテモ同様ナリ。即チ腦腫瘍鑑別診斷學上有力ナル検査方法トハナシ得ザルナリ。

5. _Lリコール¹中ノ Oxytocin ト腦脊髄液壓トノ關係及ビ腦脊髄壓ト血壓トノ關係ニ就テ。

第7表ニ示スガ如ク、検査セシ患者ハ大部分ハ_Lリコール¹中ノ Oxytocin 陽性率ノ小ナル癲癇症、腦腫瘍ナリシ故ニ、ソノ_Lリコール¹中ノ Oxytocin 陰性ノモノ著シク多ク、爲ニ余等ノ成績ヨリソノ關係ニ就キ何等確定ヲ與フルヲ得ズ。然レドモ第7表ヨリ次ノ推論ヲ下シ得ベシ。

a. _Lリコール¹壓 270 mmH₂O 以上ノ高壓ヲ伴フ腦疾患ニ於テハ_Lリコール¹中ノ Oxytocin ハ總テ陰性ナリ。即チ_Lリコール¹壓ノ高壓ナル時、腦下垂體後葉機能低下ヲ見ルベク、ソノ原因ハ腦脊髄液壓ノ直接後葉壓迫ノ爲ト考ヘ得ベシ。

b. 一般ニ_Lリコール¹壓ト血壓トガ略々平行スルハ諸家ニ認メラルルトコロナリ。余等ハ腦疾患17例ニ就キ検査セル結果、兩者ノ間ニ斯ル平行ノ關係ヲ認メ得ザリキ。

結 論

余等ハ大脳腫瘍10例、腦下垂體及ビ其附近ノ腫瘍15例、後頭蓋窩腫瘍15例、蜘蛛膜炎10例、癲癇症24例、非腫瘍性交通性腦水腫4例、對照トシテ腦ニ關係ナキ疾患9例ニ於テ_Lリコール¹中ノ Oxytocin ヲ檢シ次ノ結果ヲ得タリ。

1. 側腦室穿刺、後頭下穿刺、腰椎穿刺ニヨリ得タル_Lリコール¹中ノ Oxytocin 量ハ差異ヲ認メズ。

2. 腦ニ關係ナキ疾患ニ於テハ_Lリコール¹中ノ Oxytocin ハ余等ノ判定標準ヨリスレバ陽性率100%ナリ。

3. 腦疾患ニ於テハ_Lリコール¹中ノ Oxytocin 陽性率ハ腦ニ關係ナキ疾患ニ比シ小ナリ。就中癲癇症、大脳及ビ腦下垂體部ノ腫瘍ニ於テハ陽性率著シク低下ス。

4. _Lリコール¹壓 270 mmH₂O 以上ノ高壓者ニ於テハ_Lリコール¹中ノ Oxytocin ハ陰性ナリ。即チ_Lリコール¹壓ト_Lリコール¹中ノ Oxytocin トハ關係アルモノト思惟ス。

5. _Lリコール¹中ノ Oxytocin 検査ハ腦腫瘍ノ鑑別診斷學上有力ナル方法トハナシ得ズ。

主要文獻

- 1) Altenburger, H. u. Stern, F.: Der Gehalt des Epileptikerliquors an Hypophysenhinterlappensekret. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat. 112, 691, 1923.
- 2) Siegert, F.: Der Gehalt des Liquor lumbalis an Hypophysenwirksamer Substanz bei Schwangeren und Nichtschwangeren Frauen. K. W. 6J. 1558, 1927.
- 3) 堂野前維摩郷, 田邊治雄, 横須賀孝, 石出武敏: 本態的高血壓ノ成因ニ關スル研究. 東京醫事新誌, 3067號, 177頁, (昭和13年1月).
- 4) 森 欣一: 腦下垂體後葉_Lホルモン¹ノ分泌經路ニ關スル實驗的研究. 日本外科實函, 19卷, 4號, 658頁, (昭和17年7月).
- 5) 山本鐵次: 癲癇患者ニ於ケル腦下垂體後葉ノ機能的檢査. 精神神經學雜誌, 41卷, 6號, 437頁, (昭和12年6月).