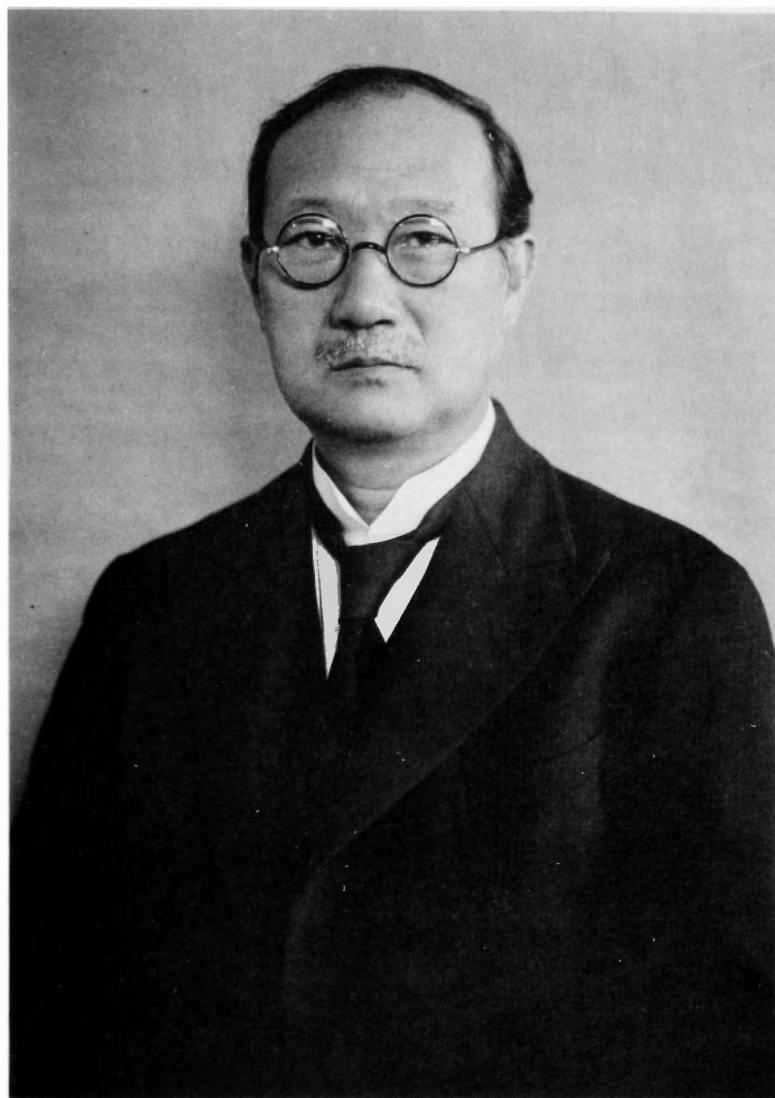




R. Torikata.

鳥潟隆三

獻 本 ノ 辭

鳥瀉隆三教授ハ昭和十三年八月廿日ヲ以テ滿六十年ニナラレ同時ニ京都帝國大學ノ內規ニヨル停年制ニ從ツテ辭表ヲ呈出サレマシタガ文部當局ハ未ダニ之ヲ抑留シテ居リマスノデ愈々御健安毎日ソノ御職責遂行ニ向ツテ邁進シテ居ラレマス

先生ガ大正十一年京都帝國大學教授ニ御就任サレテ以來今日ニ至ル迄ソノ間ニ爲シ遂ゲラレタ御業績ハ枚舉ニ遑無イノデアリマスガソノ量ニ於テノミナラズソノ質ニ於テ日本醫學ヲシテ世界的タラシメタモノバカリデアリマス

京都帝國大學教授御就任以前瑞西國ベルン市デ爲サレタ七ケ年ノ研究結果ハ „Koktopräzipitinogene und Koktoimmunogene, Bern, 1917“ ノ一卷トナリコヽニ「イムペデン」學說ノ確立ヲ將來シタ次第デアリマス

ソノ後 „Volumetrische Komplementbindungsreaktion, Jena, 1928“ 及ビ „Impedinerscheinung, Jena, 1930“ 成リソノ學說ハ確乎不動ノモノニナツテ了ヒマシタ

マター一九二五年ヨリ提唱サレタ平壓開胸術ハ今ヤ無益有害ナル異壓開胸術提唱ノ本家タル獨逸國デモ採用サレル様ニナリマシタ 即チ開胸術ニ關スル限り獨逸醫學ハ日本醫學ニ屈服シタモノト言ハネバナラナイノデアリマス

此ノ間 先生ノ注ガレタ御精進振リニハ親シクソノ近クニ在ル者ノ驚歎是レヲ久ウシテキタトコロデアリマシテ手術場研究作業室デノ御指導或ハ深夜燈火ニ倚ツテノ原稿御添削等ソノ學ヘノ熱ト意氣トハ

懦夫ヲシテ立タシムルモノガアリマシタ

而モ一度 先生ニ接シタ者ハソノ溫容ヲ永久ニ忘レ得ナイノデアリマシテ 先生ノ御姿コソハ心ノAlma materトシテ懷シク耀イテ居ルノデアリマス

アノ熾烈ナ國家觀念敬虔ナ宗教觀恩師並ビニ祖先ヘノ眞摯ナル態度ソシテ溢ル、ガ如キ弟子ヘノ溫情一ツトシテ人ノ心ヲ打タナイモノハアリマセヌ

更ニ猪子・伊藤兩教授記念會創立者ノ一人トシテ全責任ヲ持ツテ本會ノ爲ニ盡力サレソレ故ニ本會ノ基礎ハ愈々強固トナリ機關誌『日本外科實函』ノ内容ハ益々精選サレテ斯界ニ不可缺ノ位置ヲ占メル様ニナリマシタコトハ會員ノ齊ク感謝致シテ居ルトコロデアリマス

先生幸ニ御健康ニ恵マレコ、ニ還暦ノ御齡ニ達セラレマシタガ尙ホ學的意欲ヲ持ツテ日々御精勵ヲ續ケラレテ居リマス 眞ニ喜バシイコトデナケレバナリマセヌ

私共ハソノ歡喜ノ一端ヲ表スベク先ヅ本誌ヲ先生ノ御膝下ニ獻ジ 先生ガ今後モ完全ナル御健康ニ祝福サレテ Alma mater ニ慕ヒ寄ル者共ニ不變ノ御指導ヲ賜ラムコトヲ祈ツテ止マナイノデアリマス

昭和十三年秋

猪子・伊藤兩教授記念會
門 下 生 一 同

—— 内 容 目 次 ——

〔原 著〕

- 脾臓剔出ノ四疊體興奮性ニ及ボス影響ニ就テ三 好 清 纓(715)
- 片側腎臓摘出ノ家兎血糖蓄積ニ及ボス影響ニ就テ松 本 元 勝.....(729)
- 術後消化性空腸潰瘍ト淋巴濾胞トノ關係ニ關スル
實驗的研究 第3回報告森 岡 玉 龜.....(737)
- レントゲン造影劑攝取直後ノ胃穿孔性腹膜炎ノ實驗的研究
第1報 レントゲン造影劑胃内注入後胃穿孔ヲ
起サシメタル場合西 村 鍵 治.....(759)

〔臨 床 瑣 談〕

- 腦腫瘍手術例3ツ荒木千里. 脊髓腫瘍ノ1例.....有原康次. 肋
骨々折ニヨル横隔膜神經麻痺.....菅野 準. 尿中大腸菌出現ニヨリ診斷セラ
レタル假面性蟲様突起炎症例追加.....副島 謙. Appendix epididymidis ノ捻
轉症ノ1例.....吉野 位. 黃疸ヲ主訴トセル脾臓頭部ノ炎衝性腫瘤ノ1例...
.....副島 謙. 外傷ヲ誘因トシテ症狀ヲ現ハシタル先天性總輸膽管囊腫ノ1例
.....藤岡十郎(832)

〔學 會〕

- 第46回近畿外科學會(843)

〔會 員 動 靜〕

日本外科寶函 第15卷 第5號
ARCHIV FÜR JAPANISCHE CHIRURGIE
XV. BAND, 5. HEFT, 1. SEPTEMBER 1938.

原 著

脾臟剔出ノ四疊體興奮性ニ及ボス影響ニ就テ

京都帝國大學醫學部整形外科學教室(伊藤教授指導)

大學院學生 醫學士 三 好 清 纓

Über Einflüsse der Milzexstirpation auf die
Erregbarkeit des Vierhügelkörpers.

Von

Dr. Kiyofusa Miyoshi

[Laboratorium der Kais. Orthop. Universitätsklinik, Kyoto (Direktor: Prof. Dr. H. Ito)]

Auszugsweiser Inhalt

Nachdem erst kürzlich die Funktion der Milz im lebenden Körper aufgeklärt worden war, wurden einige Arbeiten über die Einflüsse der Milzexstirpation auf Tiere veröffentlicht, von denen mich insbesondere die Tatsache anzog, dass sich eine fermentartige, auf Histamin zersetzend wirkende Substanz "Histaminase" durch die Milzexstirpation im Blutserum bedeutend vermehrt. Deshalb entschloss ich mich, näher zu untersuchen, welche Einflüsse die Milzexstirpation auf die akute Epilepsie der experimentellen Intoxikation ausüben kann, über die ich bereits mehrmals berichtet habe. Es wurde nämlich bei Kaninchen, bei denen die Milz vorher exstirpiert worden war, 1) ein Teil der Grosshirnrinde durch einen scharfen Löffel verletzt, 2) ein Teil der Grosshirnrinde mit Chloräthyl erfroren und 3) eine bestimmte Menge der Histaminlösung subkutan injiziert. Die Tiere wurden dann einer Wärmereizprobe des Vierhügelkörpers unterworfen, wodurch festgestellt werden konnte, dass in fast allen Fällen die Erhöhung der Erregbarkeit des Vierhügelkörpers stark gehemmt und damit auch der Kramp fzustand in weit gehendem Masse gehemmt und geschwächt wurde, sodass kein wesentlicher Unterschied von den gesunden Kaninchen der Kontrolle festzustellen war. Auf diese Weise konnte ich mich davon überzeugen, dass das epileptogene Toxin, das aus dem verletzten Teil des Grosshirns entstanden ist, in seiner Wirkung durch die Milzexstirpation sehr stark abgeschwächt wird. Diese Erscheinung ist daher vermutlich auf die Wirkung von „Histaminase“ zurückzuführen, das infolge der Milzexstirpation im Blutserum zugewachsen ist.

(Autoreferat)

内 容 抄 録

最近脾臓ノ生體內ニ於ケル機能漸ク闡明セラレ、之ニ從ヒテ脾臓剔出ガ動物ニ與フル影響ニ關シ、多クノ研究業績發表セラレタリ。之等ノモノノ内特ニ余ノ興味ヲ引キシハ、脾臓剔出ニ依リテ Histamin 破壊作用アル一種ノ酵素様物質タル „Histaminase“ ガ血清中ニ著明ニ増量サルル事實ナリ。茲ニ於テ從來余ノ屢々報告セシ實驗の中毒性急性癲癇症ガ脾臓剔出ニ依リ果シテ如何ナル影響ヲ被ムルヤヲ詳細ニ検索セント欲スルニ至レリ。即チ豫メ脾臓剔出ヲ行ヒタル家兎ニ於テ、1) 大腦皮質ノ一部ヲ鋭匙ヲ以テ破壊損傷セルモノ、2) 大腦皮質ノ一部ヲ「クロール・エチール」ヲ以テ冷凍セルモノ、3) Histamin 溶液ノ一定量ヲ皮下注射セルモノ、等ニ於テ四疊體溫熱刺激試驗ヲ行ヒシニ、殆ンドスベテノ場合ニ於テ四疊體ノ興奮性昂進度ハ著明ニ抑制サレ、從ツテ其痙攣狀態モ甚ダシク抑制減弱セラレ、對照健常家兎ニ於ケルモノト殆ンド大差無キ事ヲ知レリ。カクテ大腦損傷部ヨリ生ゼル起癲癇性毒素(epileptogenes Toxin)ハ、脾臓剔出ニ依リテ著明ニ其作用ヲ減弱セラルル事ヲ確メ得タリ。從ツテ此現象ハ剔脾ニ依リ血清中ニ増加出現セシ „Histaminase“ ノ作用ニ因ルモノナラント推定ス。

内 容 目 次

第1章 緒 論

第2章 脾臓剔出後大腦ニ侵襲ヲ加ヘ、或ハ「ヒスタミン」溶液ヲ注射セル時四疊體ノ興奮性ハ如何ニ影響セラルルヤ

第1節 實 驗 方 針

第2節 剔脾家兎ノ大腦皮質ノ一部ヲ鋭匙ヲ以テ破壊損傷セル場合

第3節 剔脾家兎ノ大腦皮質ノ一部ニ「クロール・エチール」ヲ灌注シテ冷凍セル場合

第4節 剔脾家兎ニ「ヒスタミン」溶液皮下

注射ヲナセル場合

第5節 對照トシテ健常家兎ノ四疊體刺激時ノ狀態、及ビ有脾家兎ノ大腦皮質ノ一部ヲ損傷、又ハ「クロール・エチール」ニ依リ冷凍セル際、並ビ「ヒスタミン」注射時ノ四疊體溫熱刺激試驗例ニ就テ

第3章 全實驗例ノ總括並ビニ考按

第4章 結 論

文 獻

附 圖

第1章 緒 論

脾臓ノ生體內ニ於ケル機能ニ關シテハ、從來多クノ疑問ヲ以テ見ラレタリシガ、近時ニ至リ内分泌學研究ノ勃興進歩ノ影響ヲ受ケテ、著シク之ニ關シ闡明セラルル所アルニ至レリ。古クハ1898年 Brieger und Uhlenhuth ニ依リ脾臓「エキス」ノ毒性ガ論ゼラレ、續イテ臟器毒ナルモノニ關シ多クノ業績發表セラレタリ。今茲ニ現今迄ニ於テ、脾臓ノ機能トシテ既ニ明トナレル處ヲ列舉センニ、1) 脾臓ハ持續的收縮ニ依リ大量ノ血液補充ニ應ジ、週期的收縮ニ依リテハ緩慢ナル血流及ビ血壓調節作用ヲナス。2) 網狀織内被細胞系ノ1ツトシテ重大ナル働キヲ有シ、溶血作用ヲ有リテ、抗體ヲ產生シテ種々ノ毒物ニ對シ之ヲ攝取、破壊スル作用アリ (Eppinger u. Stöhr, 1922)。3) 正常時ニアリテハ生體內ノ「コレステリン」ノ新陳代謝ニ重要ナル役割ヲ演ズ、即チ「コレステリン」ノ血中移出ヲ抑制シ、結合「コレステリン」ヲ遊離「コレステリン」トシテ血中ニ送出ス作用アリ (Joannovicz, Pick, 1912)。4) 基礎代謝ヲ抑制シ、又直接蛋白代謝ニ參與ス(富田)。5) 内分泌臟器トシテ「ホルモン」ヲ分泌ス (Adrey u. Eddy, 1920)。即チ甲狀腺トハ拮抗的、肝臓トハ相互調節的、骨髓ニ對シテハ或ハ抑制的ニ働キ (Hirschfeld, Klemperer)、或ハ刺激の働ク (Eppinger) 事明トナレリ。從ツテ之等ノ立脚點ニ基キ、脾臓剔出ヲ行ヒテ身體

内部ニ起リシ種々ナル現象ヲ觀察セシ、比較的最近ノ業績ヲ茲ニ一瞥センニ、竹内ハ別脾家兎ニ於テハ運動後ノ循環血液量、血漿量、血球等ノ増加微弱ナル所ヨリ、脾臓ガ循環血液量調節ニ重要ナル血液貯藏器ナル事ヲ認メ、高石ハ別脾家兎ニ於テ凝集素、沈降素、補體結合素產生能力ノ著シク減少シテ、之ニ白血球ヲ注射スルモ之等ノモノノ產生ノ抑制サルル事ヲ證明シ、龜井ハ家兎ノ脾臓剔除ニ依リ血中並ビニ諸臓器内ノコレステリン¹量ノ増量ヲ認メ、且此際血液、肝、腎ニハエステル²ノ増量著明ニシテ、副腎ニハ遊離コレステリン³ノ増加著明ナル事ヲ報告セリ。高木ハ別脾家兎ニコレステリン・ヒドロゾル⁴ノ連續注射ヲ行ヒシニ、有脾家兎ニ比シコレステリン⁵ニ對スル抵抗減弱シ、且血液コレステリン⁶量ハ有脾家兎ノ際ニ於ケル如ク急激ナル減少ヲ來スコトナク、又其血清ニコレステリン⁷分解機能發現シ得ズト言ヒ、草野ハ有脾家兎ニ腦下垂體前葉ホルモン⁸ヲ注射セバ、5日間注射後ニ於テハ血中總コレステリン⁹量ハ増加シカルチウム¹⁰量ハ減少スルヲ通例トスレ共、別脾家兎ニ於テハカカル作用ハ最早發現セズト述ベタリ。又高橋ハ別脾家兎ニ於テ輕度ノ赤血球過多症、白血球増加、網狀赤血球増加、赤血球沈降速度ノ輕度ノ促進、及ビ血液凝固時間ノ延長等ヲ認メタリ。又脾臓ガ發育及ビ新陳代謝ト密接ナル關係アリトスル點ニ立脚シテ、脾臓剔除ニ依リテ骨折治癒遲延スル事ヲ述ベシハ、Meyer, Nitzel, Eliot, Schönbauer, 西村等ニシテ、之ニ反シ此際別脾ガ何等ノ影響ヲ及ボザズト稱スル者ニ Zypkinn, Mannheim, 中野, 大浦等アリ。輒近 Histamin ニ關スル業績續々ト發表セラレ、之ニ對スル認識ハ頗ル擴大セラレタリ。就中生體內ニ輸入或ハ產生セラレタル Histamin ノ運命ニ關シテハ種々ノ説アリ、Kendell, Best ハ「フオルム・アルドヒード」¹¹ニ依リテ Histamin ノ作用減弱セラルト云ヒ(1927), Ellinger, Bourdillon ハ紫外線、又ハ長時間ノ加熱ニ依リ著シク其作用ヲ減弱スト述ベ(1929), Best 及ビ Mc Henry ハ生體內ニ Histamin 破壞作用アル一種ノ酵素様物質ヲ證明シテ、之ヲ Histaminase ト稱スルニ至レリ。本邦ニ於テハ馬場、立川、中島等ニ依リテ Histaminase ニ就キ詳細ナル性狀觀察報告セラレ、特ニ網狀織内被細胞系填塞或ハ脾臓剔除ニ依リテハ、血清中ノ Histaminase ノ增強頗著明ナル事立證セラレタリ。又寺尾ハ家兎ノ脾臓剔除ニ依リテ Histamin 呼吸障礙ガ著明ニ抑制セラルル事ヲ實驗證明セリ。從ツテ脾臓ト Histamin 中毒トノ間ニハ密接不離ナル關係アルハ容易ニ推定セラル可キ事ナリト信ゼラル。一方ニ於テ余ハ屢々立證セル如ク、家兎ノ大腦皮質部ヲ一部鋭匙ヲ以テ破壊損傷スルカ、クロール・エチール¹²ヲ以テ冷凍セシムルカ、或ハ Histamin ノ一定量ヲ注射スルカニ依リテ、四疊體ノ興奮性が著明ニ昂進セラレテ癲癇性素質ヲ獲得シ、身體ノ深部感覺刺激(實驗的ニハ四疊體ニ溫熱刺激ヲ加フ)ニ依リ容易ニ定型の癲癇性痙攣發作ヲ惹起スル事實ニ基キ、之ハ大腦損傷部ニ生ゼル毒素ノ中毒作用ニ基因スルモノナルヲ力説シ、恐ラクカカル毒素ハ Histamin 或ハ Hirtamin 様物質ナラン事ヲ推定セリ。茲ニ於テ余ハ脾臓剔除ガカカル實驗的癲癇性痙攣ニ對シ、果シテ如何ナル影響ヲ與フルモノナルヤニ關シ特ニ興味ヲ感ズルニ至リ、以下述ブル如ク大腦皮質損傷、或ハ Histamin 注射家兎ニ脾臓剔除ヲ行ヒタ

ル後、從來行ヒ來レル方法ニ依リ四疊體溫熱刺激試驗ヲ行ヒテ、其興奮性ヲ檢シテ痙攣狀態ノ變化ヲ注意深ク觀察セリ。

第2章 脾臓剔出後大腦ニ侵襲ヲ加ヘ、或ハ L ヒスタミン H 溶液ヲ注射セル時四疊體興奮性ハ如何ニ影響セラルルヤ

第1節 實驗方針

體重約2匁ノ健康家兎ヲ用ヒ、之ヲ背位ニ固定シ左側上腹部ヲ剪毛シ、沃度丁幾ヲ用ヒテ嚴重ニ消毒ス。次ニ左側肋骨弓下略々1横指ノ高サニテ肋骨弓ニ沿ヒ正中線ヨリ約3~4糎側方ニテ長サ5糎ニ互ル斜切開ヲ皮膚ニ加ヘ、ソレヨリ順次、筋膜、筋肉、腹膜ノ順序ニ略々同大ノ切開ヲ加ヘテ腹腔ニ達スレバ容易ニ大網ノ一部ヲ認ムルコトヲ得。依ツテ之ヲ徐々ニ引出セバ容易ニ脾臓ハ腹腔外ニ現ハレ來ル。茲ニ於テ脾臓ニ至ル血管數個ヲ丁寧ニ結紮切斷シ脾臓ヲ剔出スルコトヲ得。斯ノ如クシテ2日間ニ互リ試獸ノ一般狀態ヲ觀察シ異常無キモノノミヲ取リテ從來行ヒタル方法ニ依リ大腦皮質部ノ一部(主トシテ運動中樞部)ニ侵襲ヲ加フ。即チ

1) 第1群ニ於テハ左側大腦皮質運動中樞部ヲ破壞ス。

2) 第2群ニ於テハ左側大腦皮質運動中樞部ニ L クロール・エチール H ヲ一定時間注加凍結セシム。

更ニ又、3) 第3群ニ於テハ1000倍 L ヒスタミン H 溶液ノ一定量ヲ皮下ニ注射ス。

斯クシテ後一定時間ヲ經テ從來行ヒ來リシ方法ニ依リ頭蓋ヲ開キ四疊體ヲ露出シ其前丘部ニ小試験管ニ盛レル100度ノ溫湯ヲ毎15分毎ニ1秒間接觸セシメ、此際起ル痙攣狀態ヲ觀察シ且此際ノ痙攣曲線ヲ右側前脛骨筋ニ連結セル L ヘーベル H ニ依リ燐煙紙上ニ畫カシメテ此曲線ノ狀態ヲ詳細ニ觀察シ、健康家兎ノ四疊體ヲ同様條件ニテ刺激セル場合、或ハ大腦皮質ニ侵襲ヲ加ヘ(脾臓剔出ヲ行ハザル動物ニ於テ)タル時、及ビ L ヒスタミン H 注射ヲ行ヒタル場合ト比較考察ス。

第2節 脾臓剔出後左側大腦皮質運動中樞部ヲ銳匙ヲ以テ破壞損傷セル場合

實驗方法

第2章第1節ノ方法ニ依リ脾臓ヲ剔出シ2日ノ後試獸ヲ固定シ、嚴重ニ頭部ヲ剪毛、消毒セル後左側冠狀縫合部ヲ中心トシテ頭蓋ヲ穿顱シ、硬腦膜ヲ開キ此部ノ大腦皮質部ヲ1糎平方ニ互リ銳匙ヲ以テ破壞損傷シ、體溫ニ溫メタル滅菌生理的食鹽水ヲ浸セル綿花ヲ以テ暫時壓迫止血ノ後皮膚ヲ縫合シ、2、3日ヲ經テ四疊體露出術ヲ行ヒ之ニ溫熱刺激試驗ヲ行フ。

實驗例

第1例 (Nr. 216) 2.1匁、雄。

昭和11年8月10日、上記ノ方法ニ依リ左側肋骨弓下切開ニ依リ脾臓ヲ剔出シ三層縫合ヲナス。8月12日、頭蓋穿顱術ヲ行ヒ左側運動中樞部ニ該當セル皮質部ヲ約1糎平方ニ互リ銳匙ヲ以テ破壞損傷ス。8月14日ニ於ケル試獸ハ一般狀態ニ異常無ク、殆ンド過敏性ヲ呈セズ、膝蓋腱反射モ亦兩側共昂進セズ。同日午後2時

20分第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ、瞬時捲尾、四肢伸展、後弓反張ヲ以テ痙攣スレ共直チニ静止ス。此際ノ煙紙上ノ曲線ハ、稍々高キ初發收縮曲線ヨリ2回ノ階段狀ヲナシテ順次下降スル不完全ナル強直性痙攣曲線ヲ1秒間畫キテヨリ攣縮曲線ハ尙4秒間續キテ始メテ原線ノ高サニ下レリ。午後2時35分第2回刺激時モ略々同様ノ痙攣ヲ發シ、煙紙上ノ曲線ハ高ク鋭キ初發收縮曲線ガ半バ下降シテヨリ再ビ上昇シ數回ノ強直性痙攣曲線ヲ2秒間畫キ、可ナリ高キ攣縮曲線ガ尙其後持續シツツ漸時下降シ、全經過時間ハ10秒間ナリ。2時50分第3回刺激時ノ曲線ハ略々前回ト同高ノ初發收縮ニ引續キ約2秒間ノ強直性痙攣曲線ノ連續ガ數回繰返サレ、ソレヨリ漸時下降スル攣縮曲線ガ尙6秒間續キテ終ル。3時5分第4回刺激時ノ曲線ハ略々前回ト同高ノ強直性痙攣曲線ガ2秒間續キテ急激ニ下降シ、其後攣縮曲線ハ尙3秒間續ケリ。本例ハ正常健康家兎ノ四疊體刺激時ト略々同程度ノ痙攣ヲ示セリ。

剖檢所見：頭部大脳手術位ニハ少量ノ血性分泌物アリ。破壊大脳皮質部ハ赤褐色ヲ呈シテ稍々膨隆シ、異常ノ被覆物、化膿部、凝血等ヲ認メズ。脾臓ハ完全ニ剔出サレ、此際血管ノ結紮部ガ大綱ニ豌豆大ノ結節ヲ作レ共、腸管其他ノ癒着ヲ認メズ。左側副腎幾分充血性ヲ示セル如キ感アレ共著明ナラズ。

第2例 (Nr. 217) 2.0疋, 雄。

昭和11年8月10日、既述ノ方法ニ依リ脾臓剔出、8月12日、頭蓋穿顱左側大脳皮質運動中樞部ヲ約1糎平方ニ互リ鋭匙ヲ以テ破壊損傷ス。手術直後ニ於テハ歩行ヲ好マズ。右側下肢ニ稍々筋硬直ヲ感ズ。腱反射ハ正常ニ維持サル。8月15日ニ於テハ試獸ハ稍々過敏性ヲ呈シ、膝蓋腱反射モ極メテ僅ニ昂進ス。同日午後2時25分、第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ、瞬時捲尾、四肢伸展、後弓反張ヲ以テ痙攣スレ共間モ無ク静止ス。此際ノ煙紙上ノ曲線ヲ見ルニ、甚ダ高ク鋭キ初發收縮曲線ガ稍々下降シテ數回ノ可ナリ定型的ナル強直性痙攣曲線ヲ3秒間畫キテ、可ナリ急激ニ攣縮曲線ハ階段狀ヲナシテ下降シ、全經過ハ8秒間ニテ終ル。午後2時40分第2回刺激時ハ、前回ヨリハ稍々激シク且永キ痙攣ヲ發シ煙紙上ノ曲線ハ高キ初發收縮ニ引續キ稍々不完全ナル強直性痙攣曲線ガ數回反覆シテ次第ニ不完全性ヲ加ヘ、遂ニハ間代性痙攣曲線トナリ、全經過時間ハ13秒間ナリ。午後2時55分第3回刺激時ノ曲線ハ、前回ヨリ稍々低キ上行脚ヲ以テ不完全ナル強直性痙攣曲線ガ約10秒間反覆セラル。3時10分第4回刺激時ハ筋ノ疲勞甚シク極メテ低キ不完全ナル強直曲線ガ2秒間畫カレテ、其後ハ攣縮曲線ハ階段狀ヲナシテ徐々ニ低下シ、全經過時間ハ6秒間ナリ。

本例ハ健康對照家兎ノ四疊體刺激時ニ比スレバ稍々激シケレ共、單ニ大脳皮質部損傷家兎(脾臓剔出無キモノ)ノ際ニ比較スレバ尙其昂進ノ程度弱シ。

剖檢所見：大脳損傷部ニ少量ノ血性漿液性分泌物アリテ皮質被手術部ハ稍々黃褐色ヲ呈シ、脆弱ニシテ稍々膨隆ス。脾臓ハ完全ニ剔出サレ、此際ノ血管結紮部ガ大綱ニ於テ小ナル結節トナリ、之ニ小腸ノ一部ガ癒着シ輕度ノ腸狹窄狀ヲ起セリ。兩側副腎皮質部ハ可ナリ充血狀ヲ示セリ。

第3例 (Nr. 218) 2.2疋, 雄。

昭和11年8月12日、脾臓剔出手術ヲ行フ。8月14日、左側大脳皮質運動中樞部破壊、手術直後ニ於テハ歩行ヲ好マズ匍匐ス。兩側下肢ニ幾分硬直感アリ。膝蓋腱反射ニ異常無シ。8月17日ニ於ケル試獸ハ稍々過敏性ヲ呈ス。同日午後1時55分第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ、瞬時捲尾、四肢伸展、後弓反張ヲ以テ痙攣シ間モ無ク静止セリ。煙紙上ノ曲線ハ高ク鋭キ初發收縮曲線ガ稍々下降シテ2秒間ノ強直性痙攣曲線ノ微小ナル連續ヲ示シ、ソレヨリ攣縮曲線ハ可ナリ高キ經過ヲ取リテ徐々ニ下降シ全經過時間ハ13秒ナリ。午後2時10分第2回刺激時ハ4秒間ニ互リ高キ強直性痙攣曲線ガ數回反覆連續シタル後稍々不完全性トナリテ尙4秒間持續シ、ソレヨリ漸時下降スル攣縮曲線トナリ全經過時間ハ12秒間ナリ。2時25分第3回刺激時ノ曲線ハ2秒間ノ不完全ナル、然レ共高キ強直曲線ニ續ク階段狀ヲナシテ漸時下降スル攣縮曲線ガ尙7秒間持續ス。2時40分第4回刺激時ニ於テハ前3回ヨリ更ニ激シキ定型的痙攣發作アリテ、煙紙上ノ曲線ハ高ク鋭キ初發收縮ニ引續キ定型的ノ強直性痙攣曲線ガ4秒間激シク反覆描出サレ漸時不完全性ヲ加ヘ、其後ハ間代性ニ近キ痙攣曲線ヲ示シ、12秒間ニシテ全經過ヲ終ル。本例ハ正常健康家兎ノ場合ニ比スレバ幾分四疊體ノ興奮性昂進スレ共、脾臓剔出無クシテ單ニ左側運動中樞部破壊時ニ比スレバ其痙攣狀態可ナリ弱キコトヲ知ル。

剖檢所見：頭部縫合部ヲ開クニ微量ノ漿液性分泌アリ。破壊大脳皮質部ハ褐色ヲ呈シ壊死狀ヲナシテ膨隆ス。腹部ハ脾臓ハ全然剔出サレ、此際ノ血管結紮部ガ集マリテ豌豆大ノ結節ヲ作り之ニ小腸ノ一部癒着シテ腸狹窄狀ヲ示ス。副腎ハ兩側共稍々充血狀ヲ呈ス。

第4例 (Nr. 224) 2.0 疝, 雄。

昭和11年8月18日, 脾臓剔出手術ヲ行フ。8月20日, 左側大脳皮質(運動中樞部)ニ破壊損傷ヲ與フ。術後歩行ヲ好マズ。強ヒテ歩マシムレバ蹣跚トシテ巧ナラズ。然レ其膝蓋腱反射ハ正常ニ保持サレ、右下肢ハ左側ニ比シ筋抵抗弱キモノノ如シ。8月22日ノ試獸ハ殆ンド過敏性ヲ呈セズ、腱反射昂進セズ。同日午後2時5分第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ、瞬時捲尾、四肢伸展、後弓反張ヲ以テ痙攣スレ共直チニ靜止ス。煙紙上ノ曲線ハ稍々低キ上行脚ヲ以テ始マル不完全ナル強直性痙攣曲線(殆ンド間代性ニ近キモノ)ガ4秒間ニ數回反覆セラレ、以後ハ漸時下降スル痙攣曲線ガ尙3秒間續ク。午後2時20分第2回刺激時ノ曲線ハ、前回ヨリハ稍々高キ初發收縮ヲ以テ始マリ約4秒間ノ稍々定型的ニ近キ強直性痙攣曲線ガ連續シ、ソレヨリ急激ニ階段狀ヲナシテ痙攣曲線ハ低下シ、全經過ハ8秒間ニシテ終ル。午後2時35分第3回刺激時ノ曲線ハ前回の略々同高ノ初發收縮ニ引續キ數回ノ幾分不完全ナル強直性痙攣曲線ガ連續シタル後急激ニ下降シ、痙攣曲線ハ極メテ徐々ニ原線ノ高サニ下ル。全經過ハ9秒ナリ。午後2時50分第4回刺激時ノ曲線ハ前回の同高ノ初發收縮ガ幾分下降シテヨリ再ビ重積狀ヲナシテ上昇シテ強直性痙攣曲線ヲ畫クコト4秒間、其後痙攣曲線ハ階段狀ヲナシテ低下シ、全經過ハ8秒間ニ達ス。本例ハ健常家兎ノ四疊體刺激ト略々同程度ノ痙攣曲線ヲ示セリ。

剖檢所見：頭部ニハ血性漿液性分泌物少量アリ。大脳損傷部位ハ赤褐色脆弱トナリテ膨隆シ少量ノ凝血ヲ認ム。異常被覆物、化膿部等ハ之ヲ認メズ。腹部ハ脾臓ハ完全ニ剔出サレ、血管結紮部ハ小ナル帽針頭大ノ結節數個ヲ示シ異常癒着等無シ。副腎ハ兩側共幾分充血狀ヲ示セリ。

實驗成績ノ總括

以上ノ4例ハ脾臓剔出後一側大脳皮質(運動中樞部ニ該當シテ)ノ一部ヲ器械的ニ破壊損傷ヲ加ヘ、2日乃至3日ヲ經テ四疊體刺激試驗ヲ行ヘル、2例ニ於テハ健常家兎ノ四疊體溫熱刺激試驗ト大略同程度ノ痙攣ヲ發シ瞬時ノ捲尾、四肢伸展、後弓反張ヲ示シ、煙紙上ノ曲線モ強直性ハ稍々不完全ニシテ持續時間ハ平均7~8秒間ニシテ對照ト大差無ク、他ノ2例ニ於テハ之ニ比シ幾分激シク痙攣シ、持續時間モ10秒ヲ超ユル事アレ共強直性狀ハ左程強激ナラズシテ單ニ大脳皮質部ノ同程度破壊シ脾臓剔出ヲ行ハザルモノニ比スレバ、其痙攣發作ノ程度及持續時間モ可ナリ減弱セラルルヲ見ル。斯ノ如キ事實ヨリ推定スレバ脾臓剔出ニ依リテ、大脳皮質ノ一部(主トシテ左側運動中樞部)ノ破壊損傷ニ依ル四疊體ノ興奮性昂進ハ、多少ニ拘ラズ抑制セラルル事ヲ知ル。而シテ稍々昂進セル2例ニ於テハ剖檢ニ依リ脾臓剔出手術部大網部ニ小腸ノ一部ガ癒着シテ多少共腸狹窄ノ症狀ヲ示セル事ヲ知ル。

第3節 脾臓剔出後左側大脳皮質運動中樞部ニ「クロール・エチル」ヲ注加凍結セシ場合

實驗方法

第1節ニ於テ述ベタル方法ニ依リ、左側肋骨弓下切開ニ依リ脾臓剔出術ヲ行ヒ、2日ヲ經テ從來ノ方法ニ依リ頭部固定、嚴重消毒ノ後、左側大脳運動中樞部ニ該當スル皮質部ヲ約1糎平方ニ亙リテ露出シ、滅菌生理的食鹽水ヲ浸セル綿花ヲ以テ厚ク爾他ノ部分ヲ被覆セル後、助手ヲシテ噴霧裝置ニ依リ「クロール・エチル」(スパイエル氏)ヲ30秒間注加凍結セシメ直チニ無

菌的ニ縫合シ、2、3日ヲ經テ四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フ。

實 驗 例

第1例 (Nr. 222) 2.0疝, 雄。

昭和11年8月15日、上記ノ方法ニ依リ脾臓剔出、8月17日、左側頭蓋穿顱ノ上、皮質運動中樞部ニ該當セル個所ニ30秒間「クロール・エチール」ヲ注加後皮膚縫合ヲ行フ。8月19日ニ於ケル試獸ハ元氣ヨク幾分過敏性ヲ呈シ、膝蓋腱反射ハ極メテ僅ニ昂進セルモノノ如シ。同日午後2時5分第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ、捲尾、四肢伸展、後弓反張ヲ以テ痙攣ヲ發シ暫時ニシテ靜止ス。此際ノ煙紙上ノ曲線ハ、高ク鋭キ初發收縮曲線ガ殆ド一旦下降セル後再び上昇シテヨリ強直性痙攣曲線ヲ畫キツツ次第ニ不完全性ヲ呈シツツ9秒ニ達シ、其後ハ痙縮曲線ハ尙3秒ヲ要シテ下降セリ。午後2時20分第2回刺激時ハ略々前回ト同高ノ初發收縮ニ引續キ約4秒間ノ強直性痙攣曲線ヲ反覆シ終リニ近ズク程不完全性ヲ示シ、ソレヨリ痙縮曲線ハ可ナリ急激ニ下降ス。全經過ハ8秒間ナリ。午後2時35分第3回刺激時ノ曲線ハ、高ク鋭キ初發收縮曲線ニ引續ク強直性痙攣曲線ガ7秒間連續シ、後半ハ不完全性ヲ加ヘテ漸時低下シ全經過ハ9秒間ナリ。午後2時50分第4回刺激時ノ曲線ハ、稍々低キ初發收縮ヨリ不完全ナル強直性痙攣曲線ノ數回反覆ヲ示ス事5秒間ニシテ、其後痙縮曲線ハ小ナル起伏ヲ示シツツ漸時下降セリ。即チ本例ハ第1回刺激時ハ稍々對照ヲ凌駕セシガ其後回数重ナルニ從ヒ次第ニ正常時ノソレニ近ズケル例ナリ。

剖檢所見：頭部縫合ヲ開キ際少量ノ血性漿液性分泌アリ。凍結大腦部ハ稍々灰白ヲ帶ビタル褐色ヲ呈シテ膨隆シ脆弱トナリ大部分壊死ニ陥レリ。脾臓ハ完全ニ剔出サレ、癒着等ノ障害ヲ認メズ。副腎ハ兩側共多少充血狀ヲ呈スルモノノ如シ。

第2例 (Nr. 223) 2.0疝, 雄。

昭和11年8月14日脾臓剔出、8月16日左側大腦皮質部ヲ「クロール・エチール」ヲ以テ注加凍結セシム。8月18日ニ於テハ何等一般狀態ニ異常無ク、過敏性ヲ呈セズ、又膝蓋腱反射モ昂進セズ。同日午後2時10分第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ、瞬時捲尾、四肢伸展、後弓反張ヲ以テ痙攣スレ共直チニ靜止シ、此際ノ煙紙上ノ曲線ハ、初發收縮ヨリ直チニ高キ痙縮曲線ニ入り之ガ約3秒間持續セル後漸時低下シ來リ、全經過ハ8秒間ニテ終ル。午後2時25分第2回刺激試驗時ノ曲線ハ、前回ト略々同高ノ初發收縮ヨリ直チニ不完全ナル強直性痙攣曲線ニ移行シ、之ガ4秒間繼續セル後ハ痙縮曲線ハ起伏ヲ示サズシテ徐々ニ低下シ8秒間ニシテ終ル。午後2時40分第3回刺激時ノ曲線ハ、前2回ヨリハ幾分高ク鋭キ初發收縮曲線ヲ畫キ之ガ稍々下降シテヨリ3秒間ニ互リ強直性曲線ヲ持續シ、ソレヨリ幾分下降シテヨリ稍々不完全ナル間代性痙攣曲線ニ近キモノヲ6秒間ニ互リ數回畫ケリ。午後2時55分第4回刺激時ノ曲線ハ、低キ初發收縮ニ引續キ3秒間ノ強直曲線ヲ示シ、之ヨリ不規則、不完全ナル痙縮曲線ヲ8秒間示セリ。本例ハ對照タル健常家兔ノ四疊體刺激時ノ痙攣ト略々同程度ナリキ。

剖檢所見：頭部手術部ハ可ナリノ凝血ヲ以テ掩ハル。之ヲ除去スルニ凍結大腦部ハ赤褐色脆弱トナリテ膨隆シ壊死ニ陥ル。化膿ヲ認メズ。脾臓ハ完全ニ剔出サレ、血管結紮部ハ數個ノ帽針頭大ノ結節ヲナシ何處ニモ癒着ヲ認メズ。其他ノ器官ニ異常ヲ認メズ。

第3例 (Nr. 225) 2.15疝, 雄。

昭和11年8月20日法ノ如ク脾臓剔出、8月22日左側大腦皮質運動中樞部ニ「クロール・エチール」ヲ30秒間注加凍結セシム。直チニ皮膚縫合ヲ行フ。直後ニ於テ歩行可能自由ナリ。受傷ノ運動ニ際シ四肢ニ筋抵抗ヲ認メズ。又膝蓋腱反射モ昂進セズ或ハ減弱セズ。8月24日ニ於ケル試獸ハ何等ノ異常ヲ呈セズ、過敏性ヲ示サズ。膝蓋腱反射正常。同日午後2時20分第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ、捲尾、四肢伸展、後弓反張ヲ以テ痙攣スレ共短時間ニシテ靜止ス。此際ノ煙紙上ノ曲線ハ低キ初發收縮曲線ガ半バ下降シテヨリ再び上昇シテ數回ノ不完全ナル強直性痙攣曲線ヲ4秒間畫キ、其後2回ノ低キ起伏ヲ示シツツ痙縮曲線ハ漸時低下シ約8秒間ニシテ終ル。2時35分第2回刺激時ノ曲線ハ、高ク鋭キ初發收縮曲線ガ3回ノ階段狀ヲナシテ強直

性痙攣ヲ示シツツ低下シ、再ビ上昇シテ數回ノ間代性ニ近キ不完全性强直痙攣曲線ヲ畫キタル後痙縮曲線ハ徐々ニ低下ス。全經過ハ8秒間ナリ。2時50分第3回刺戟試驗ノ成績ハ、稍々低キ初發收縮曲線ヨリ直チニ更ニ上昇シテ2秒間ノ強直性痙攣曲線ヲ示シ、之ガ幾分下降シテヨリ再ビ數回ノ稍々不完全ナル強直性痙攣曲線ノ反覆ヲ示シタル後痙縮曲線ハ徐々ニ下降ス。全經過ハ8秒間ナリ。3時5分第4回刺戟時ノ曲線ハ、3秒間ノ稍々低キ不完全ナル強直性痙攣曲線ノ後、急激ニ上昇スル間代性ニ近キ痙攣曲線ヲ3秒間ニ互リ反覆シタル後ハ低キ痙縮曲線ガ次第ニ低下ス。全經過時間ハ約8秒間ナリ。本例ハ對照健康家兎ノ四疊體刺戟時ト比較シ殆ンド異常ヲ認メザル程度ノ痙攣ナリ。

剖檢所見：前例ト大差無ケレバ之ヲ省略ス。

第4例 (Nr. 226) 2.2 阡, 雄。

昭和11年8月24日脾臟剔出、8月26日左側大腦皮質運動中樞部ニ「クロール・エチール」ヲ注射加スルコト30秒ニシテ凍結セシム。直チニ皮膚縫合ヲナス。8月29日ニ於ケル試獸ハ一般狀態異常ナク、過敏性著明ナラズ。膝蓋腱反射殆ンド正常。同日午後2時10分第1回四疊體溫熱刺戟試驗ヲ行フヤ、瞬時痙攣シ捲尾、四肢伸展、後弓反張アレ共短時間ニシテ靜止ス。此際ノ煙紙上ノ曲線ヲ見ルニ、高キ初發收縮曲線ヨリ直チニ強直曲線ニ移行シ3秒間ニシテ急激ニ下降シ、其後ハ痙縮曲線ハ極メテ徐々ニ下降ス。全經過ハ6秒間ナリ。午後2時25分第2回刺戟時ノ曲線ハ、略々前回ト同高ノ初發收縮ヨリ5秒間ノ強直性痙攣曲線ニ移行シ、之ヨリ階段狀ヲナシテ痙縮曲線ハ次第ニ低下シ、7秒間ニシテ全經過ヲ終ル。2時40分第3回刺戟時ノ曲線ハ、高ク鋭キ初發收縮曲線ガ數個ノ小ナル階段狀ヲナシテ漸時下降スル強直痙攣曲線ヲ畫キ、3秒ニシテ殆ンド原線ノ高サニ歸リシ後再ビ痙縮曲線ハ稍々ト上昇シテ尙3秒間持續ス。2時55分第4回刺戟時ノ曲線ハ、高ク鋭キ初發收縮ニ引續キ3秒間ノ強直性痙攣曲線ヲ畫キ、之ヨリ痙縮曲線ハ微小ナル階段狀起伏ヲ示シツツ次第ニ下降シ來リ、全經過ハ8秒ニシテ終ル。本例ハ對照タル健康家兎ノ四疊體刺戟ノ場合ト大差無キ程度ノ痙攣狀態ヲ示セリ。

剖檢所見：前例ト略々相似タリ。

實驗成績ノ總括

以上ノ4例ハスベテ左側肋骨弓下脾臟剔出術ヲ施シ、2日ヲ經テ左側大腦皮質ノ一部（主トシテ運動中樞部位）ヲ「クロール・エチール」ヲ以テ30秒間注射加凍結セシメ、2〜3日ヲ經テ四疊體溫熱刺戟試驗ヲ行ヘルモノナルガ、第1例ヲ除キ他ノ3例ハスベテノ場合ニ於テ對照タル健康家兎ノ四疊體刺戟ノ際ト大略同程度ノ痙攣ヲ示シ、捲尾、四肢伸展、後弓反張ノ持續時間短カク、煙紙上ノ曲線ハ概ネ不完全ナル數個ノ強直性痙攣曲線ヲ示シ、繼續時間ハ7〜8秒間ニシテ、第1例ノミハ極メテ僅ニ對照ヲ凌駕スレ共、此際ト雖モ脾臟剔出ヲ行ハズシテ單ニ左側大腦皮質ノ一部ヲ「クロール・エチール」ヲ以テ凍結セシメシ場合ニ比較スレバ、遙ニ弱キ痙攣曲線ヲ示ス。即チ孰レニシテモ一側大腦皮質運動中樞部ヲ「クロール・エチール」ヲ以テ凍結セシ場合ノ四疊體ノ興奮性昂進狀態ハ、脾臟剔出ニ依リテ著シク抑制セラルル事實ヲ推知スルコトヲ得。

第4節 脾臟剔出後「ヒスタミン」溶液ノ皮下注射ヲ行ヘル場合

實驗方法

既述ノ如ク家兎ヲ背位ニ固定シ無菌的手術ニ依リテ左側肋骨弓下切開ニ依リ脾臟剔出術ヲ行ヒ、2日ヲ經テ新ニ作レル「グリユブレ」會社製「ヒスタミン」ノ1000倍溶液ヲ用ヒ、第1回ハ

當妊0.1珣,翌日第2回目ハ増量シテ當妊0.2珣宛背部皮下ニ注射シ24時間ヲ經テ從來ノ方法ニ依リ四疊體溫熱刺激試驗ヲ行ヘリ。

實 驗 例

第1例 (Nr. 227) 2.0珣, 雄。

昭和11年8月24日脾臓剔除, 8月26日Lヒスタミン⁷溶液0.2珣皮下注射, 翌27日0.4珣皮下注射ス。8月28日ニ於ケル試獸ハ何等ノ異狀ヲ呈セズ, 極メテ靜穩ニシテ膝蓋腱反射モ勿論昂進セズ。午後2時20分第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ, 瞬時捲尾, 四肢伸展, 後弓反張ヲ以テ痙攣スレ共直チニ靜止ス。此際ノ煙紙上ノ曲線ハ, 低キ初發收縮曲線ガ稍々下降シテヨリ更ニ急激ニ上昇シテ2, 3回ノ強直性痙攣曲線ヲ畫キ, ソレヨリ攣縮曲線ハ漸時低下シ, 全經過ハ7秒間ナリ。午後2時35分第2回刺激時ハ, 2秒間ノ強直性痙攣曲線ヲ畫クコト略々前回ト同様ニシテ之ニ續ク間代性痙攣曲線ヲ數回畫キ, 全經過ハ7秒間ナリ。2時50分第3回刺激時ハ, 約5秒間ノ極メテ低キ不規則ナル攣縮曲線ヲ畫キシノミニテ, 次回刺激試驗ヲ試ムルニ先立チ試獸ハ死亡セリ。即チ本例ハ健康家兔ノ四疊體刺激時ト殆ンド差異ナキ痙攣曲線ヲ示セリ。

剖檢所見。脾臓剔除ハ完全ニ行ハレ, 剔除部ノ大網ト他ノ臟器トノ間ニ癒着ヲ認メズ。從ツテ腸狭窄ノ如キモノ無シ。副腎ハ充血狀ヲ呈セズ。要スルニ肉眼的ニハ諸臟器ニ何等ノ異常ヲ證明セズ。

第2例 (Nr. 228) 2.0珣, 雄。

昭和11年8月27日脾臓剔除, 29日Lヒスタミン⁷溶液0.2珣背部皮下注射, 翌30日0.4珣背部皮下注射ヲ行フ。8月31日ニ於ケル試獸ハ何等ノ異常ヲ呈セズ。即チ過敏性ヲ示サズ。膝蓋腱反射昂進セズ。同日午後2時10分第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ, 極メテ短時間捲尾, 四肢伸展, 後弓反張ヲ以テ痙攣ス。此際ノ煙紙上ノ曲線ヲ見ルニ, 高キ強直性痙攣曲線ガ直チニ階段狀ヲナシテ急激ニ下降シ, 攣縮曲線ガ完全ニ低下スル迄ニハ8秒ヲ要セリ。午後2時25分第2回刺激時モ略々同様ノ痙攣曲線ヲ示シ, 全經過時間ハ8秒ナリ。2時40分第3回刺激時ノ曲線ハ, 高キ強直性痙攣曲線ハ2秒ニシテ急激ニ下降シタル後更ニ僅ニ上昇シ, ソレヨリ以後ハ攣縮曲線ガ徐々ニ低下シ, 全經過ハ8秒ニシテ終ル。2時55分第4回刺激時ノ曲線ハ, 3秒間ノ高キ強直性痙攣曲線ガ可ナリ急激ニ下降シ, ソレヨリ攣縮曲線ハ尙5秒ヲ要シテ徐々ニ原線ノ高サニ復歸セリ。即チ本例モ對照健康家兔ノ四疊體刺激時ト略々同程度ノ痙攣曲線ヲ示セリ。

剖檢所見ハ略々前例ト同ジケレバ之ヲ略ス。

第3例 (Nr. 229) 2.1珣, 雄。

昭和11年8月29日脾臓剔除, 31日Lヒスタミン⁷溶液0.2珣背部皮下注射, 翌9月1日0.4珣背部皮下注射ヲ行フ。9月2日試獸ハ何等ノ異常ヲ示サズ, 即チ過敏性ヲ呈セズ。又膝蓋腱反射モ昂進セズ。同日午後2時15分第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フヤ, 瞬時捲尾, 四肢伸展, 後弓反張ヲ以テ痙攣シ直チニ靜止ス。此際ノ煙紙上ノ曲線ハ, 高キ初發收縮曲線ガ直チニ急激ニ下降シ來リ其中途ヨリ階段狀ヲナシテ緩徐ニ下降シ始メ, 全經過ハ8秒間ニシテ終ル。午後2時30分第2回刺激時ニ於テハ, 前回同様ノ高キ初發收縮ヨリ強直性痙攣曲線ニ移行シ, 之ガ約4秒間持續シテヨリ漸時小ナル階段狀ヲナシテ降り, 攣縮曲線ガ原線ノ高サニ復歸スル迄ニハ全經過8秒ヲ要セリ。午後2時45分第3回刺激時モ高キ初發收縮ニ續ク強直性痙攣ガ一旦可ナリ下降シテヨリ再び上昇シテ同様ノ強直曲線ヲ畫キ此間4秒間ヲ要シ, 其後攣縮曲線ハ小ナル起伏ヲ示シツツ漸時下降シ, 全經過ハ8秒ニテ終ル。午後3時第4回刺激時ニ於テハ略々前回ト同程度ノ強直曲線ガ4秒續キ, ソレヨリ徐々ニ攣縮曲線ハ下降セリ。

剖檢所見。略。

第4例 (Nr. 231) 2.2珣, 雄。

昭和11年8月30日脾臓剔除術ヲ行ヒ, 9月1日Lヒスタミン⁷溶液0.2珣背部皮下注射, 翌9月2日0.4珣同様背部皮下注射ヲ行フ。9月3日ニ於ケル試獸ハ一般狀態ニ何等ノ異常ヲ認メズ。即チ過敏性ヲ示サズ, 又膝蓋腱反射モ昂進セズ。同日午後2時第1回四疊體溫熱刺激試驗ヲ行フニ, 忽チ捲尾, 四肢伸展, 後弓反張

ヲ以テ痙攣スレ共直チニ静止ス。此際ノ曲線ヲ見ルニ、高ク鋭キ初發收縮曲線ガ半バ以上下降シテ再ビ稍々上昇シテ強直性痙攣曲線ヲ不完全乍ラ2秒間畫キ、ソレヨリ漸時下降スル攣縮曲線ガ尙4秒間續ケリ。午後2時15分第2回刺戟試験ニ於テハ、前回ヨリ尙高キ初發收縮曲線ガ直チニ下降シテ再ビ上昇シ、前回ト略々同様ノ不完全強直曲線ヲ畫クコト2秒間、其後ハ低キ攣縮曲線ガ極メテ徐々ニ低下シ、全經過時間ハ8秒間ナリ。2時30分第3回刺戟時ノ曲線ハ、可ナリ高キ上行脚ヲ持テル強直性痙攣曲線ガ2秒間ニシテ急激ニ下降シ、ソレヨリ稍々高キ攣縮曲線ガ持續シ、全經過時間ハ9秒間ナリ。2時45分第4回刺戟時ノ曲線ハ、高ク鋭キ初發收縮曲線ガ半バ下降シテヨリ再ビ上昇シ、2,3回ノ強直性痙攣曲線ヲ3秒間畫キ、次イデ稍々高キ攣縮曲線ガ其儘2秒間續キタル後2,3回ノ不完全ナル間代性痙攣ニ近キ攣縮曲線ヲ示セリ。全經過ハ8秒間ナリ。

剖検所見：略ス。

實驗成績ノ總括

以上ノ4例ニ於テハ左側肋骨ノ下切開ニ依リテ脾臓剔出術ヲ行ヒタル後2日ヲ經テ1000倍_Lヒスタミン⁷溶液ヲ第1回ハ當胚0.1_g、翌日第2回目トシテハ0.2_g宛背部皮下ニ注射シ、24時間ヲ經テ試験ヲ觀察スルニ、一般状態ニ何等ノ異常ヲ認メズ。即チ換言スレバ過敏性ヲ示サズシテ膝蓋腱反射モ昂進セズ。カカルモノニ從來ノ方法ニ依リ四疊體ヲ露出シ、其前丘部ニ溫熱刺戟試験ヲ行フニ毎回捲尾、四肢伸展、後ハ反張ヲ以テ痙攣スレ共全ク瞬時ニシテ静止シ、此際畫キシ燵煙紙上ノ曲線ハスペテノ場合不完全ナル強直性痙攣曲線ガ2,3秒間續キタル後ハ徐々ニ下降スル攣縮曲線トナリ、全經過時間ハ8秒前後ニシテ對照タル健常家兎ノ四疊體刺戟ノ場合ト殆ンド異ナル所ヲ認メズ。即チ_Lヒスタミン⁷溶液注射ノ場合ニ於テモ四疊體ノ興奮性昂進ハ脾臓剔出ニ依リテ甚シク抑制セラルル事ヲ知ル。

第5節 對照トシテ健常家兎ノ四疊體刺戟時ノ狀態、及ビ有脾家兎ノ大脳皮質一部損傷、又ハ_Lクロール・エチール⁷冷凍時、並ビニ_Lヒスタミン⁷注射時ノ四疊體溫熱刺戟試験ニ就イテ

之等ノモノノ内前3者ハ既ニ塚原、高橋兩氏ニ依リテ實驗セラレタル所、余モ亦之ヲ追試シテ略々同様ノ結果ヲ得タリ。又_Lヒスタミン⁷注射ノ際ノ狀態ハ、既ニ余ガ詳細ナル實驗ヲ行ヒテ其結果ヲ熟知セル所ナリ。今之等ヲ一括シテ對照實驗例トシテ之ヲ舉ゲントス。

第1例 健常家兎ノ四疊體溫熱刺戟例。

家兎番號 Nr. 210. 2.25_g 雄。

昭和11年7月3日、健常家兎ノ頭蓋穿竅、四疊體ヲ露出シ溫熱刺戟試験ヲ行フ。午前11時20分第1回刺戟試験ヲ行フヤ瞬時捲尾、四肢伸展、後ハ反張ヲ以テ痙攣シ、煙紙上ニ畫カレシ曲線ヲ見ルニ、左程高カラザル初發收縮曲線ガ殆ンド原線ニ近ク低下シテヨリ再ビ疊積狀ヲナシテ漸時上昇シテ數回ノ強直性痙攣曲線ヲ示ス事約3秒間、ソレヨリ攣縮曲線ハ始メハ急激ニ、後ハ極メテ緩徐ニ約5秒間ヲ要シテ下降セリ。午前11時40分第2回刺戟試験時ノ曲線ハ前回ト略々同高ノ初發收縮曲線ヲ示シ、之ガ半バ以上下降シテヨリ再ビ稍々上昇シテ強直性痙攣曲線ヲ連續スレドモ其上行脚ノ高サハ前回ヨリハ低ク、其後ハ極メテ緩徐ニ下ル攣縮曲線ガ繼續セラレ全經過ハ8秒ニシテ終ル。正午12時第3回刺戟時ノ曲線ヲ見ルニ前回ヨリ稍々低キ初發收縮曲線ガ半バ下降セル後強直性痙攣曲線ヲ數回連續畫キツツ其間屢々上行脚ノ高キモノヲ交エ3秒ノ後可ナリ下降シ其後ハ低キ攣縮曲線ガ左程起伏ヲ示サズシテ徐々ニ下降シ、全經過ハ8秒間ヲ要セリ。12時20分第

4回刺戟時ノ曲線ハ低キ強直性痙攣曲線ガ數回2秒間ニ互リテ反覆セラレテ比較的急ニ下降シ、ソレヨリ低キ痙攣曲線ガ尙5秒間持續セリ。

第2例 一側大腦皮質ノ一部ヲ破壊損傷セル有脾家兎ノ四疊體溫熱刺激例。

家兎番號 Nr. 244. 2.25 廾, 雄。

昭和11年9月18日, 左側大腦皮質運動領附近ヲ約1 厘平方銳匙ヲ以テ搔爬破壊シ, 直チニ皮膚縫合ヲ行フ。術後ニ於テハ歩行ヲ好マザレ共, 限局性運動障碍, 又ハ筋緊張度ノ變化ヲ認メズ, 腱反射ハ正常ニ保持サル。9月22日ニ於ケル試験ハ, 一般狀態頗ル佳良ニシテ元氣良ク, 過敏性ヲ呈シ, 耳殻ヲ採リテ垂下セントセバ激シク四肢ヲ跳躍シ, 外表ニ觸ルレバ忽チ搖擗スル傾向顯著ニシテ, 膝蓋腱反射ハ著明ニ昂進セリ。同日午後2時20分第1回四疊體溫熱刺激試験ヲ行フヤ, 猛烈ナル痙攣發作ヲ起シ捲尾, 四肢伸展, 後弓反張著明ニ繼續セリ。此際ノ煙紙上ノ曲線ハ, 甚ダ高ク鋭キ初發收縮曲線ガ幾分下降シテヨリ, 頻發スル定型的強直性痙攣曲線ヲ連續シ, 後半ハ稍々不完全性ヲ示シ此間約5秒間ニシテ, ソレヨリ高キ痙攣曲線ハ階段狀ヲナシテ初メハ稍々急速ニ, 後ニハ徐々ニ微小ナル起伏ヲ示シツツ下降シ, 全經過ハ12秒間ニ及ベリ。午後2時35分第2回刺戟ノ際ハ, 前回ニ優ル激烈ナル痙攣發作アリテ捲尾, 四肢伸展, 後弓反張以外ニ高キ號叫ヲ發シテ長時間持續シ, 此際ノ煙紙上ノ曲線ハ, 前回ニ劣ラザル高ク鋭キ初發收縮曲線ガ幾分下降シテヨリ定型的ノ強激ナル強直性痙攣曲線ヲ反覆繼續シ, 後半ハ稍々不完全性ヲ加ヘテ間代性ニ近キ痙攣曲線ヲ畫キ此間8秒間ヲ費ヤシ, ソレヨリ高キ痙攣曲線ガ尙2秒間續キテヨリ微小ナル起伏ヲ示シツツ緩徐ニ下降シ, 全經過時間ヲ通算スレバ21秒間ノ長キニ及ベリ。午後2時50分第3回刺戟時ノ曲線ヲ見ルニ, 前回ト同様ノ高キ初發收縮ニ引續ク激シキ強直性痙攣曲線ヲ反覆ヲ約4秒間持續セル事ヲ示シ, 其後ハ痙攣曲線ガ極メテ微小ナル波ヲ示シツツ徐々ニ下降シ, 全經過時間ハ15秒間ナリ。午後3時5分第4回刺戟時ノ曲線ハ, 低キ初發收縮ガ1秒ノ後緩徐ニ下リテヨリ急激ニ上昇シテ激シキ定型的ノ強直性痙攣曲線ヲ連續シテ畫クコト6秒間, 其後痙攣曲線ハ尙10秒ヲ要シテ漸ヤク原線ノ高サニ歸レリ。

剖檢所見: 頭部縫合ヲ開ケル際少量ノ漿液血性分泌アリ。破壊大腦部ハ白褐色壞死狀トナリテ膨隆スレ共凝血其他異常被膜物ヲ認メズ。兩側副腎ハ稍々肥大セル感アリテ皮質部ハ幾分充血狀ヲ呈ス。

第3例 一側大腦皮質ノ一部ヲクロール・エチールヲ以テ冷凍セシ際ノ有脾家兎ノ四疊體溫熱刺激例。

家兎番號 Nr. 246. 2.0 廾, 雄。

昭和11年9月24日, 左側大腦皮質ノ一部ニクロール・エチールヲ30秒間灌注凍結セシム。9月28日ニ於ケル試験ヲ見ルニ可ナリ過敏性ヲ呈シ, 刺戟ニ依リ忽チ搖擗スル傾向強ク, 膝蓋腱反射ハ兩側共著明ニ昂進ス。昭和11年9月28日午後2時25分第1回四疊體溫熱刺激試験ヲ行フヤ, 卒然トシテ極メテ猛烈ナル定型的痙攣性痙攣發作ヲ惹起シ, 捲尾, 四肢伸展, 後弓反張, 並ビニ號叫, 放尿ヲ伴ナヒ長ク持續セリ。此際ノ煙紙上ノ曲線ノ示ス所ニ依レバ, 甚ダ高ク鋭キ初發收縮曲線ガ2回ノ階段狀ヲナシテ下降セル後再ビ急激ニ上昇シ, 之ヨリ數回ニ及ブ上下動ノ激シキ定型的強直性痙攣曲線ヲ反覆連續スルコト7秒間ニ達シ, 幾分不完全性トナリシ後定型的ノ間代性痙攣曲線ヲ繰返シ畫キ, 全經過ハ14秒間ニ達セリ。午後2時40分第2回刺戟時ノ曲線ハ, 初發收縮曲線ハ前回ヨリハ稍々低ケレ共直チニ之ニ引續ク強直性痙攣曲線ヲ5秒間ニ數回反覆連續シ, ソレヨリ痙攣曲線ハ最初ハ急激ニ, 後ハ徐々ニ下降シ, 全經過ハ13秒間ニ及ブ。午後2時55分第3回刺戟時ノ曲線ハ第1回ニ劣ラザル激烈且長時間ニ互ル痙攣曲線ヲ示セリ。即チ初發收縮ハ前回ト大略同高ナレ共之ニ引續ク激シク上下動アル定型的強直性痙攣曲線ガ連續4秒間ニ達シ, ソレヨリ不規則ナル痙攣曲線ヲ尙4秒間畫キ, 次ニ再ビ上昇シテ幾分間代性ニ近キ稍々不完全ナル強直性痙攣曲線ヲ反覆シ, 全經過時間ハ24秒間ニ及ベリ。午後3時10分第4回刺戟時ノ曲線ハ, 前3回ニ比シ遙ニ低キ初發收縮ヨリ不完全ナル強直曲線ヲ9秒間畫キ, ソレヨリ痙攣曲線ハ尙4秒間ヲ要シテ徐々ニ下レリ。

剖檢所見: 凍結後ノ大腦ノ一部ハ赤褐色脆弱トナリテ膨隆スレ共化膿現象ハ之ヲ認メズ。兩側副腎ハ輕度ニ充血狀ヲ呈ス。

第 4 例 「ヒスタミン」溶液ノ皮下注射ヲ行ヘル有脾家兎ノ四疊體溫熱刺激例。

家兎番號 Nr. 296. 2.1 妊, 雄。

昭和 11 年 6 月 10 日 1000 倍「ヒスタミン」溶液 0.2 ㏍背部皮下注射, 翌 6 月 11 日再度「ヒスタミン」溶液 0.4 ㏍背部皮下注射ヲ行フ。6 月 12 日ニ於ケル試獸ハ、過敏性ヲ呈シ刺激ニ對シ容易ニ反應シテ搖擺ス。膝蓋腱反射兩側共可ナリ昂進ス。同日午後 3 時第 1 回溫熱刺激試驗ヲ行フヤ、忽チ猛烈ナル痙攣發作ヲ起シ捲尾、四肢伸展、後弓反張、號叫、放尿ヲ以テ長時間繼續セリ。此際煙紙上ニ記錄セシ痙攣曲線ヲ見ルニ、稍々低キ初發收縮曲線ガ幾分下降シテヨリ再ビ上昇シテ強直性痙攣曲線ノ反覆ニ移行シ、其上行脚ハ漸次其高サヲ加ヘ 4 秒ノ後ハ高キ定型的ノ強直曲線ノ持續ニ移行シ、之ガ約 6 秒間ヲ經テ間代性ニ近キ不完全ナル稍々低キ痙攣起伏ヲ示ス曲線トナル。全經過ハ約 15 秒間ナリ。午後 3 時 15 分第 2 回刺激時ノ曲線ハ、略々前回ト同高ノ初發收縮曲線ヲ畫キ、之ガ僅ニ下降シテヨリ疊積狀ヲナシテ上昇シツツ激シキ強直性痙攣曲線ヲ連續反覆スルコト 3 秒ノ後ハ漸次徐々ニ下降スル攣縮曲線トナリ、全經過ハ 9 秒間ナリキ。午後 3 時 30 分第 3 回刺激時ノ曲線ハ、前回ヨリ稍々高キ初發收縮ニ續發スル激シク上下動ヲ示ス強直性痙攣曲線ヲ連續シ、後半ハ稍々不完全性ヲ加ヘテ幾分間代性痙攣曲線ニ近ズキ此間 6 秒間ヲ要シ、其後ハ尙 6 秒間ノ徐々ニ下降スル攣縮曲線ニ移行ス。午後 3 時 45 分第 4 回刺激時ノ曲線ハ、再ビ猛烈ナル長期ニ亙ル痙攣曲線ヲ示シ、初發收縮ノ高サハ略々前回ト同高ナレドモ之ニ續發スル強直性痙攣曲線ハ高く激シク頻發スルヲ示シ、次第ニ稍々不完全性ヲ加ヘ間代性痙攣曲線ニ近ズキタレ共全經過時間ハ 20 秒ヲ超ヘタリ。

剖檢ニ依リ兩側副腎表層部ニ輕度ノ出血斑ヲ認ム。其他ノ諸器官ニハ肉眼的ニ異常ヲ認メズ。

第 3 章 全實驗成績ノ總括竝ビニ考按

以上余ノ行ヒタル實驗ヲ總括スルニ、家兎ニ於テ豫メ左側肋骨弓下切開ニ依リ脾臟剔出術ヲ行ヒテ 2 日ヲ經タル後、夫々 1) 大腦皮質ノ一部ヲ銳匙ヲ以テ搔爬破壞セルモノ 4 例, 2) 大腦皮質ノ一部ニ「クロール・エチル」ヲ 30 秒間灌注シテ冷凍セシメタルモノ 4 例, 3) Histamin 溶液ノ一定量ヲ連續 2 日ニ亙リ皮下注射セシモノ 4 例ニ於テ、一定時日ヲ經テ四疊體溫熱刺激試驗ヲ行ヒタルガ、此際全 12 例中稍々過敏性ヲ呈シ、膝蓋腱反射輕度ニ昂進セルモノハ僅々 3 例ニ過ギズ、其他ノ 9 例ハ一般狀態ニ何等ノ異常ヲ認メザリキ。從ツテ刺激試驗時ノ痙攣狀態モ殆ンド總テノ場合ニ於テ瞬時ノ捲尾、四肢伸展、後弓反張ヲ以テ痙攣シ直チニ靜止シ、號叫、放尿、眼球震盪等ヲ伴ナヘル如キ激烈ナル痙攣ヲ發セル例ハ皆無ナリキ。煙紙上ニ現レタル曲線ヲ見ルニ、數回ノ稍々不完全ナル強直性痙攣曲線ト之ニ續ク徐々ニ下降スル攣縮曲線ヲ示ス事多ク、全經過ハ 8 秒前後ニ過ギズ。之ヲ要スルニ、以上ノ場合ハ、對照タル健常家兎ノ四疊體刺激時ト比較シテ、左程著シキ遲延ヲ見ズ。唯大腦破壞損傷ノ 2 例、及ビ「クロール・エチル」冷凍ノ 1 例ハ痙攣時間ノ若干ノ延長アリシガ、之等ノ場合ニ於テモ其痙攣曲線ハ決シテ定型的強直性ナラズシテ不完全性ヲ示シ、且之ヲ有脾家兎ニ於テ同様大腦ニ侵襲ヲ加ヘン對照例ニ比較スレバ、遙ニ其痙攣狀態並ニ痙攣曲線ハ弱勢ナルヲ示セリ。之等稍々時間的延長アリシ 2 例ハ、剖檢ニ依リ剔脾後ノ大網ト腸管トノ間ニ多少ノ癒着アリテ腸狹窄症狀アリシヲ發見セシガ、カカル所見ト痙攣延長現象間ニハ何等カノ關係アルベキヲ疑ハズ（即チ腸閉塞ト Histamin 増成ニ就キテハ既ニ屢々報告セラレ、又 Histamin ト四疊體ノ興奮性昂進ニ關シテハ余ガ既ニ報告セル所ニシテ、之等ノ根據ニ基キ此際モ亦 Histamin 増成ニ因ル現象ナラント想像セ

ラルルモ詳細ナル説明ハ之ヲ省略ス)。尙脾臓後 Histamin 注射ヲ行ヒシ 4 例ハ總テ健常對照家兎ト何等ノ差異ヲ示サザリキ。即チ以上ノ實驗ノ結果ハ、大脳皮質ノ一部破壊損傷ノ際、及ビ「クロール・エチール」ニテ冷凍ノ際、或ハ Histamin 皮下注射ノ際、豫メ脾臓剔除ヲ行ヒ置ク時ハ、然ラザル場合ニ比シ、遙ニ四疊體ノ興奮性ハ其昂進度ヲ著明ニ抑制セラレテ癲癇性素質獲得ノ程度低ク、從ツテ四疊體溫熱刺激試驗ニ於ケル痙攣狀態ハ殊ニ弱勢ナル事ヲ示セリ。換言セバ脾臓剔除ニ依リテハ、從來余ノ行ヒシ實驗ニ反シ癲癇性痙攣發作ヲ著シク抑制減弱セシムル事ヲ得タリ。然ラバカカル現象ハ果シテ如何ナル理由ニ基キテ發現セシモノナリヤ？ 此點ニ關シテハ即チ脾臓剔除ガ動物體ニ及ボス種々ナル影響ヲ考ヘザル可ラズ。既ニ緒論ノ條下ニ於テ詳述セシ如ク、剔脾ニ依リテハ、或ハ血流ノ減少、或ハ血中「コレステリン」量ノ異常或、ハ抗體產生ノ減弱、或ハ内分泌系ノ異常、其他新陳代謝ノ異常等種々報告セラレタレ共、之等ノ他ニ、特ニ余ノ行ヘル實驗ノ中毒性癲癇症ト密接ナル關係ヲ有ス可シト考ヘラルルハ、脾臓剔除ニ依リテ Histamin ヲ破壊スル作用アル所謂 „Histaminase“ ガ血清中ニ著明ニ増量スル事實ノ報告ナリトス(中島、立川)。即チ余ハ今日迄ニ於テ屢々大脳皮質組織ノ一部ヲ器械的或ハ物理化學的ニ破壊損傷スレバ、該部ニ所謂起癲癇性毒素(epileptogenes Toxin)ヲ發生シ、此中毒作用ニ因リ四疊體ノ興奮性ハ著明ニ昂進セラレテ、身體ノ深部感覺刺激(proprioceptive Reiz)ニ依リ(實驗的ニハ四疊體溫熱刺激ニ依リ)定型癲癇性痙攣發作ヲ惹起スル事ヲ報告シ、カカル毒素ハ恐ラク Histamin 又ハ Histamin 様物質ナラン事ヲ推定セシガ、今ヤ今回ノ實驗結果ニ基キ、此際ノ起癲癇性毒素ハ、脾臓剔除ニ因スル Histaminase ノ増量出現ニヨリテ、明ニ破壊セラレテ其作用ヲ著シク減弱セラルル事實ヲ確定セリト云フヲ得可シ。從ツテ又逆ニ Histaminaseニ依リテ其作用著明ニ抑制セラルル性状ヲ有スル本毒素ハ、實ニ Histamin 或ハ Histamin 様物質其物ナラン事ハ、愈々明確ニ裏書セラレタリト認定スルモ敢テ過言ニアラズト信ズ。斯ノ如ク實驗ノ中毒性急性癲癇症ガ、脾臓剔除ニ依リテ其痙攣發作ヲ著明ニ抑制減弱セラルル事實ハ明瞭トナレルヲ以テ、臨牀的ニモ外傷性癲癇症、或ハ其他中毒性癲癇症ト思惟サル症例ニ於テハ、之ニ對スル一新手術的療法トシテ、脾臓剔除術ガ必ズ一應ハ試ミラルベキ方法ナル事ヲ確信スルモノナリ。タダ憾ムラクハ、脾臓剔除ノ持續的效果ニ就キテハ今日尙疑問トスベキ點多キヲ以テ、慢性ノ經過ヲトル癲癇性疾患ニ對スル脾臓剔除ノ治療的效果ニ關シテハ、尙將來ノ吟味研究ヲ要スルモノト思惟ス。

第4章 結 論

1) 脾臓剔除ヲ行ヘル家兎ニ於テハ、其大脳皮質ノ一部ヲ破壊損傷スルカ、又ハ「クロール・エチール」ニ依リ冷凍スルカ、或ハ Histamin 注射ヲ行フモ多クノ場合四疊體ノ興奮性ハ昂進セズ、從ツテ癲癇性痙攣發作ハ著シク抑制減弱セラル。

2) 廣義ノ急性中毒性癲癇症ニ對シテハ、脾臓剔除ハ其手術的治療法トシテ必ズ試ム可キモノナリ。

文 獻

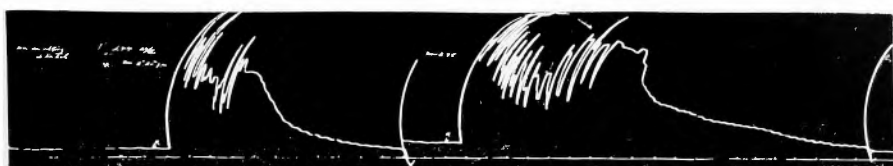
- 1) Brieger u. Uhlenhuth; Deut. Med. Wschr. 10, 1898. 2) Bourdillon; Proc. of roy. soc. 106, 1930. 3) Best & Mc Henry; J. of physiol. 70, 1930. 4) Charles & Best; J. of physiol. 67, 1929. 5) Dale & Laidlaw; J. of physiol. 41, 43, 52, 1910—19. 6) Ellinger; Arch. f. Exper. Path. 136, 1928. 7) Eppinger; Berl. Klin. Wschr. 52, 1913. 8) Feldberg u. Schiff; Histamin. Berlin, 1930. 9) Hirschfeld; Deut. Med. Wschr. 37, 1917; Zeit. f. Klin. Med. 77, 1919. 10) Schönbauer; Arch. f. Klin. chirurg. 123, 1923. 11) Zypkin u. Mannheim; Arch. f. Klin. chirurg. 147, 1929. 12) 馬場; 岡山醫學會雜誌. 44卷, 昭和7年. 13) 草野; 日本內分泌學會雜誌. 12卷, 昭和11年. 14) 亀井; 實驗消化器病學. 11卷, 昭和11年. 15) 中野; 日本外科寶函. 7卷, 昭和5年. 16) 大浦; 日本外科學會雜誌. 36卷, 昭和10年. 17) 大谷; 愛知醫學會雜誌. 42卷, 昭和10年. 18) 富田; 熊本醫學會雜誌. 11卷, 昭和10年. 19) 寺尾; 日本內分泌學會雜誌. 11卷, 昭和10年. 20) 立川; 大阪醫事新誌原著版. 4卷, 昭和8年. 21) 立川, 中島; 大阪醫事新誌原著版. 5卷, 昭和9年. 22) 立川, 中島; 日本外科學會雜誌. 35卷, 昭和9年. 23) 高木; 愛知醫學會雜誌. 43卷, 昭和11年. 24) 高橋勳; 岡山醫學會雜誌. 47卷, 昭和10年. 25) 竹内; 東北醫學會雜誌. 18卷, 昭和10年. 26) 塚原; 日本整形外科學會雜誌. 8卷, 昭和8年. 27) 高橋靜; 日本整形外科學會雜誌. 9卷, 昭和9—10年.

附 圖 說 明

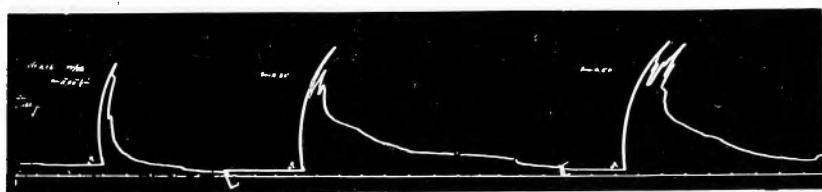
- 第 1 圖 家兔番號 Nr. 244. 對照トシテ健常家兔ノ大腦皮質ノ一部ヲ破壞損傷後數日ヲ經テ四疊體溫熱刺激ヲ行ヘル時ノ前脛骨筋ノ示セル痙攣曲線。
- 第 2 圖 家兔番號 Nr. 216. 脾臟剔出後大腦皮質ノ一部ヲ破壞損傷シテ數日後四疊體溫熱刺激ヲ行ヘル時ノ前脛骨筋ノ示セル痙攣曲線。
- 第 3 圖 家兔番號 Nr. 246. 對照トシテ健常家兔ノ大腦皮質ノ一部ヲ「クロール・エチール」ヲ以テ冷凍シテ數日後四疊體溫熱刺激ヲ行ヘル際ノ前脛骨筋ノ畫ケル痙攣曲線。
- 第 4 圖 家兔番號 Nr. 225. 脾臟剔出後大腦皮質ノ一部ヲ「クロール・エチール」ヲ以テ冷凍シテ數日後四疊體溫熱刺激ヲ行ヘル際ノ前脛骨筋ノ畫ケル痙攣曲線。

三 好 論 文 附 圖

第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖

