

臨 床

稀ナル經過ヲ示シタル肢端紅痛症

米子博愛病院外科

醫學博士 都谷 枝 萬 次 郎

磯 邊 昌 治

Ein seltsamer Fall von Erythromelalgie.

Von

Prof. Dr. S. Ogai und Dr. M. Isobe

(Aus der Chir. Abteilung des Hakuai-Hospitals zu Yonago
(Abteilungschef: Prof. Dr. S. Ogai))

Pat. N. M., 8 jähriges Mädchen, aufgenommen am 8. VI. 1937 wegen heftiger Schmerzen der beiden Hände und Füße.

Anamnese: Vor 5 Tagen bekam das Mädchen in der Schule ganz plötzlich Schmerzen an beiden Händen. Beim Abwischen des Bodens mit einem feuchten Tuch hat Pat. zufällig gefunden, dass die Schmerzen beim Eintauch der Hände in kaltes Wasser erleichtert werden.

Nach der Schule bekam Pat. zu Hause auch Schmerzen der beiden Füße. Die Schmerzen traten in Begleitung von einer starken Rötung und lokalem Hitzegefühl anfallsweise auf. Nachts musste das Mädchen 2-3 Mal aufwachen, um Hände und Füße im kalten Wasser zu halten.

Pat. war bisher ganz gesund. Neuropathische, tuberkulöse und syphilitische Belastung nicht nachweisbar; keine Gelegenheit für irgend eine Vergiftung, wie z.B. die von Pilz.

Status praesens: Die Rötung der beiden Hände beginnt 2 querfingerbreit oberhalb des Handgelenks und die der beiden Füße 3 q.f.b. oberhalb des Fussgelenks. Die Grenze der Rötung ist eine allmählich übergehende. Die gerötete Haut sieht leicht geschwollen aus, zeigt deutlich das *Marey'sche* Phänomen. Dasselbst scheint die Empfindung etwas abgeschwächt zu sein. Die Pulsation von Art. radialis, tibialis posterior und dorsalis pedis ist sehr stark. Aus dem kalten Wasser klagt Pat. über unerträgliche Schmerzen, die das arme Mädchen verhängnisvoll quälen.

Verlauf. Die gewöhnlich angegebenen narkotischen Mittel verordnet, aber vergebens.

9. VI. (der 7. Tag nach Beginn des Leidens). Schmerzen immer heftiger. Blutbild, Urin u. Faeces zeigen nichts abnormes.

11. VI. (der 9. Tag). Alle Symptome immer schlimmer. Röntgenbestrahlung der Hände und Füße. Einspritzung des Eigenblutes (4 ccm) in die Gesässmuskeln.

14. VI. (der 12. Tag). Die Schmerzen der Füße sind heftiger als die der Hände. Die Schwellung des linken Fussrückens ist eine grössere als die des rechten.

15. VI. (der 13. Tag). Die Haut der Hände und Füße ist infolge des Wassertauchens etwas mazeriert, sieht ekzematös aus. K.T. 37,5°C. Bluttransfusion vom Vater des Pat. in der

Menge von 50 ccm. Nachmittags beim Schlummern leichte Zuckungen der 4 Extremitäten. Beim Aufwachen ist das Sensorium ganz klar. Narcotica, wie Luminal u. Aspirin, verordnet.

16. VI. (der 14. Tag). Vormittags leichte epileptiforme Anfälle. Gegen Mittag die gleichen Zitterungen zunächst an oberen und dann an unteren Extremitäten, besonderes an der linken Seite heftiger. Der Kopf wird nach rechts umgedreht, indem der r. Kopfnicker krampfhaft kontrahiert ist. Alle Sehnenreflexe der 4 Extremitäten gesteigert. *Kernig'sches* Symptom nicht konstatierbar. Lidspalten halb geöffnet. Bulbi neigen, nach rechts fixiert zu werden. Die r. Pupille etwas grösser als die linke.

Die Lichtreaktion der Pupillen rechts etwas träger als links. Nachmittags um 4 Uhr weint das Mädchen vor Schmerzen der Hände und Füße, deren objektiven Befunde während der vorerwähnten epileptiformen Anfälle unveränderlich blieben. Sensorium ist immer noch etwas getrübt bis gegen 6 Uhr abends. Das Mädchen erholte sich dann (ab 6 Uhr abends) ganz plötzlich von allen Symptomen; u.z. mit dem ganz normalen Sensorium.

Von diesem Moment an fand Pat. die Schmerzen sehr erleichtert und das Eintauchen der Hände und Füße ins kalte Wasser nicht mehr nötig. Kalte Umschläge der Lokale verordnet.

17. VI. (der 15. Tag). Allg. Befinden gut. Sensorium klar. Die Schwellung, Schmerzen, Hitzegefühl und Rötung der r. Hand nachgelassen. Blutdruck 128-68.

18. VI. (der 16. Tag). Spontane Schmerzen der Hände und Füße fast ganz verschwunden. Handteller und Fusssohlen sind noch etwas druckempfindlich. Die Schwellung der Hände und Füße ist bis auf eine Spur geheilt. Selbst die kalten Umschläge fand Pat. nicht mehr nötig. Eigenblutinjektion in die Gesässmuskeln in einer Menge von 5,0 ccm.

Blutbild: Leukozytenzahl=10900

Neutrophile L.=71,7%

Eosinophile Z.=1,3%

Lymphozyten=21,8%

19. VI. (der 17. Tag). Die Streckseiten der Hände und Füße zeigen bräunliche Hyperpigmentation an Stelle der Rötung. Die Steigerung von Patellarsehnenreflex merklich abgeschwächt. X-Bestrahlung der Volar- u. Plantalseiten der Hände und Füße.

22. VI. (der 20. Tag). Abschüppung der rötlich angeschwollenen Haut der Hände und Füße. Wegen Druckschmerzen der Fusssohlen kann Pat. noch nicht zu Fuss gehen.

25. VI. (der 23. Tag). Blutdruck: 100-60.

28. VI. (der 26. Tag). Nach der Abschüppung sehen die beiden Füße lividot aus und fühlen sich kalt, während sich die beiden Hände heiss anfühlen. Der Gang ist möglich geworden.

4. VII. (der 33. Tag). Die Hände und Füße sind subjektiv und objektiv ganz normal wiederhergestellt. Als geheilt entlassen.

Das Mädchen erfreut sich bis zum heutigen Datum, d. 16. I. 1938, voller Gesundheit, litt an keinen epileptiformen Anfällen mehr.

(Autoreferat)

前 詞

余等ハ8歳ノ少女ノ四肢ニ對稱性ニ現ハレタ定型の肢端紅痛症ノ1例ヲ經驗シタ。其ノ経過中ニ唯1回ノ癲癇様發作ガアツテ，以後急速ニ治癒ニ向ヒ，何等ノ後障礙モ貽スコトナク全治シタ。

本症ハ其ノ原因ハ勿論，本態モ不明ノ點ガ多イ今日，茲ニ余等ノ1例ヲ顧ルトキ，癲癇様發作ガ如何ニシテ發來シタモノデアルカ，又其ノ發作ト肢端紅痛症トノ因果關係如何ノ問題ハ，甚ダ興味アルモノデアツテ，本症ノ原因ニ向テ何カノ暗示ヲ與ヘルモノデハナカラウカ。

臨 床 例

患者：西〇町〇，8歳，女，昭和12年6月8日初診入院

病歴：8日前ニ踵ニ皸裂ガ出來テ多少ノ痛ミガアツタガ，別ニ發赤腫脹ハ無カツタ。軟膏ヲ貼用シテ治癒シタ。5日前登校シテ授業中ニ突然兩手ガ痛ミダシタガ，堪ヘラレナイ程デモナク，放課後學校ノ掃除ヲスル際，水ニ手ヲ浸シタ所ガ手ノ痛ミハ治ツタ。歸宅後兩手ノ外兩足ニモ同様ノ痛ミヲ覺エタガ，其ノ都度疼痛部ヲ水ニ浸スコトニ依ツテ鎮痛スルノデ，夫ヲ繰り返シテキタ。痛ミガ襲來スルト肢端ニ熱感ヲ覺エ，紅クナツタ。夜中痛ミノタメ2，3回醒メテ水ニ浸シテキタ。翌日カラハ疼痛ガ次第ニ劇シクナツテ，間斷ナク全肢端ヲ冷水ニ浸シテ居ナケレバ到底堪ヘ得ナイ程ニナツタ。疼痛ハ夜間ノ方ガヨリ強イタメニ，睡眠モ出來ナイ。食慾ハ普通。便秘ハ秘結シ勝テデアル。體溫ノ上昇ナシ。近頃菌類ヤ其他特種ノ食物ヲ攝ツタ覺エハナイ。

既往症：患兒ハ滿期安産デ，今日マデ著患ナク，特ニ神經質ナ子供デモナク，身體的智的發育モ尋常デ，曾テ癲癇様發作ノアツタコトモナイ。

家族歴：父ハ健在，花柳病ニ罹ツタコトモナイ。母ハ23歳デ患者ガ3歳ノ時頓死シテキル。病名ハ不詳デアルガ，平常健康デアツタ彼女ガ坐リ仕事ニ卒倒シテ，ソノマヽ死亡シタと言フ。其ノ他ニハ父系ニモ母系ニモ精神病，結核，癩等ノ累荷ハ見出サレナイ。

現症：體格榮養共ニ中等。皮膚ヤ可視粘膜ノ貧血ナシ。脈搏整順，強緊張。頭部，顔面異常ナシ。瞳孔左右同大，圓形對光反應尋常。視力，聽力障礙ナシ。鼻尖，耳殼ニハ發赤腫脹ヲ認メズ。耳後部，額部，頰部，上膊，軀幹上部等ノ所々ニ不著明ナ發赤斑紋ヲ認メルガ，蕁麻疹ノ様ニ皮膚面カラ高マツテハ居ナイ。右肺上部ニ呼吸音延長アル外ハ別段ノ所見ハナイ。肺肝境界ハ右乳線上第Ⅴ肋骨ニ相當ス。心臟濁音界正常。心音清。腹部ハ一般ニ陷凹シテ腹壁ノ緊張ナシ。肝ハ肋骨弓下1横指位ニ觸レル。肝腫大ハ證明シナイ。右腎下極ヲ觸知シ，脾ハ觸レナイ。脊柱正。異常ナシ。膝蓋腱反射ハ亢進ス。異常反射ナシ。體溫37度。脈搏100至内外。

局所々見：四肢端，詳シク云ヘバ上肢デハ腕關節ヨリ2横指上方ヨリ指尖ニ至ルマデ，手甲手掌兩面，及ビ下肢デハ足關節ヨリ3横指上方以下趾端ニ至ルマデノ範圍ニ，鮮紅色ノ發赤ト輕度ノ腫脹ガ認メラレル。發赤ノ境界ハ明ラカデナク，漸次褪色シテ健康皮膚ニ移行ス。皮靜脈ハ怒張シテキル。爪床ハ僅カニ「チアノーゼ」様ニ見ヘル。局所ニハ著明ナ溫度上昇ガアル。Marey氏現象ガ顯著ニアル。發赤部ニハ僅カニ知覺鈍麻ガ存スル様デアルガ，アマリ明瞭デハナイ。撓骨動脈，足背動脈，後脛骨動脈搏動ハ強ク緊張シテキル。何處ニモ淋巴腺ノ腫脹ハ觸レナイ。

自發疼痛ハ實ニ劇甚デ引キ裂カレル様ナ，剝ラレル様ナ，又ハ燒カレル様ナ痛ミデアルト云フ。冷水ヲ離レテハ數分間モ堪ヘラレヌモノヽ如ク，號泣轉輾反側シテ，狂氣ノ様ニ水ヲ求メテキル。水溫ガ僅カニ高マツタ丈デモ疼痛ヲ輕減シナイノデ，屢々水槽ノ水ヲ交換シテヤラネバナラヌ。血清ワ氏反應(一)。血型A。

經過處置及ビ諸検査:

發病第6日(6月8日入院時) 經過ノ慢性ナルヲ覺悟シ、可及的麻酔劑ノ投與ヲ避ケ、プローム、タカローゼ注射、沃度加里、臭素加里、健胃劑等ノ内服ヲ以テ經過ヲ觀察スルコトシタ。局所ハ常ニ冷水中ヨリ離スコトガ出来ナイ。斯ウシタ姿勢ノマ、デ時々淺イ睡眠ガトレルニ過ギヌ。

發病第7日(6月9日)

注射前日ニ同ジ。

糞便 寄生蟲卵(一)

血液 血色素量85%(ザーリー氏)

赤血球數506万

白血球數6400

發病第8日(6月10日)

赤血球沈降速度	30 分後	2
(ウェスターグレン氏法)	60 分後	8
	120 分後	20
	24時間後	86

尿 淡黄色透明 比重1013 蛋白(一) 糖(一) グメリン氏反應(一) 「ヂアゾ」(一)

肢端疼痛益々劇甚トナリ、冷水ノミニテハ堪ヘラレズ、水中ニ氷塊ヲ投入セザル可カラザルニ至ル。 「モクソール」20cc 靜注。

發病第9日(6月11日)

局所症狀ハ却ツテ増悪シ、疼痛腫脹ヲ増ス。夜間 「コンプラール」 「ピラミドン」 鹽酸 「モルヒン」 合劑ヲ頓用シテ、幾分疼痛減退シタルモノ、如ク、局所ヲ氷水中ニ浸シタルマ、時々睡眠ス。 「モクソール」20cc 注射。 手甲足背側ヨリ各々 1/5 H. E. D. 宛 レ線照射(島津製 Special Juno, 東京電氣製 II 型 Coolidge 管球, 距離40cm 二次電壓 80K.V. 二次電流 2.5M.A. 濾過2mm.Al) ヲナス。 レ線治療中ノ數分間モ肢端ヲ水ヨリ離スコトガ困難デアル。

發病第10日(6月12日)

症狀依然變化ナシ。 「モクソール」20cc 靜注。 自家血液 4cc 筋内注射。A型(父)輸血100cc。藥劑ノ頓用前同1回。

發病第11日(6月13日)

兩手ノ劇痛ヲ訴ヘルコト前數日ニ比シテ稍々少イ。 局所ノ他覺の症狀ハ變化ヲ認メ難イ。 「モクソール」20cc 靜注。 自家血液 6cc 筋内注射。

發病第12日(6月14日)

足部ノ疼痛ハ兩手ヨリモ強イ。 足背ノ慢性腫脹稍々増加ス。特ニ左側ニ著明デアル。 レ線照射(前同)。 睡眠鎮靜劑ノ投與1回。

發病第13日(6月15日)

數分間ノ離水ハ辛ジテ堪ヘラレル様デアル。長ク冷水ニ浸シタタメ、手足ノ皮膚ニ濕疹様ノ糜爛ヲ認メ亞鉛華 「オレーフ」 油ノ塗布ヲ命ズ。體溫 37.5°C。A 型(父)輸血 50cc 午後ヨリ假睡中物ニ怯エタ時ノ様ニ四肢ニ痙攣様小發作ガ時々來ル。意識ハ明瞭デ、其他ニモ異常ハ認メラレヌ。 「ルミナル」 「キニーネ」 「アスピリン」 合劑ノ頓用1回。

發病第14日(6月16日)

午前中ハ昨日ト大差ナク、數回ノ小痙攣發作ヲ認メル。正午頃上肢次デ下肢特ニ左側ニ痙攣性痙攣アリ。意識全ク不明トナル。顔面ノ蒼白又ハ潮紅ナク口ヨリ泡沫ハ出シテキナイ。頭部ヲ右方ニ廻轉シ、右側頸部筋強直ス。強ヒテ左方ニ廻轉セシメテモ再び右方ニ向フ。四肢モ輕度強直シ、各腱反射モ亢進シテキルガ、

發病第30日(7月2日) 「アトロピン」試験

第 2 表 0.1 % Atrop. sulf. 0.5 cc 皮下注射

		0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	50'	55'	60'	90'	120'
脈	搏	95	93	93	92	92	93	92	94	92	93	95	96	94	94	97
	壓	100	92	95	95	95	94	94	96	95	96	95	95	98	95	98
血	悸	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	顫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
動	口	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	渴	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

發病第31日(7月3日) 「アドレナリン」試験

第 3 表 0.1 % Adrenalin 0.25 cc 皮下注射

		0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	50'	55'	60'	90'	120'
脈	搏	106	110	112	112	116	118	108	108	107	107	103	105	104	112	109
	壓	95	118	122	126	126	110	106	106	104	100	96	96	96	98	96
血	悸	—	—	—	±	+	±	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	悶	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
胸	顔	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	渴	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
振	尿	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	{蛋白 糖}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			顔面 足部	蒼白 蒼白				足部 元色返 ル		睡眠 ス	〃	〃	〃	〃		

發病第33日(7月4日)

罹患部ハ自覺のニモ他覺のニモ、何等ノ異常ヲ認メズ。榮養佳良。全治退院ス。

爾來今日(昭和13年1月16日)マデ本症ノ再發モ癩癧様發作モナク健康デアル。

考 察

肢端紅痛症ノ原因本態ニ就テハ、異論百出、未ダ全ク明ラカデナイ。個々ノ症例ニ依ツテ、種々ノ説ガ樹テラレテキル。例ヘバ中毒ニヨツテ本症狀ヲ呈スルモノニ、本邦ニ於テハ毒菌中毒ガ早カラ知ラレテキル。或ハ腸内寄生蟲驅除ニヨツテ本症ガ全治シタ例ヲ舉ゲテ、夫ト關係ヲ附セントシテキル。或ハ又或種ノ疾病、例ヘバ梅毒、癩、「マラリヤ」ノ場合ニモ本症狀ヲ來スコトガアルトシ、又 Basedow 氏病ヤ副腎疾患、分娩時ニモ見ラレル所カラ、内分泌ト一定ノ關係ガアルダラウトセラレ、或ハ本症ニ末梢神經ノ變化ヤ動脈内膜ノ病變ヲ觀察シテ、末梢性疾患説ヲ唱ヘ、或ハ中樞神經系統ノ機質的變化及ビ機能的異常、例ヘバ脊髓空洞症、脊髓癆、半身不隨、麻痺性痴呆、「ヒステリー」其他ノ精神病等ニ本態ヲ求メテキル學者モアル。

以上ノ如ク本症ガ獨立疾患デアルカ、又ハ一症狀群ニ過ギヌモノカモ判然シナイガ、本症例ノ内ニハ特發性肢端紅痛症ノ存在モ多分ニ認メネバナラス。

原因論ハサテ置キ、本症ガ血管運動神經症トシテ、是ヲ前提トシテノ外科的治療法ガ奏效ス

ル事實ハ甚ダ興味深い。其ノ1ハ Förster 氏手術デ、他ハ交感神経外科、即チ Leriche 氏手術及ビ伊藤・大澤氏手術デアル。抑モ肢端紅痛症ガ血管擴張神経異常興奮ニ由來スル疾患ト考ヘラレ、血管擴張神経ガ脊髄後根ヲ通過スルモノトシテ、前者即チ Förster 氏手術ガ行ハレル。然ルニ後者ハ元來特發性脱疽ニ向ツテノ手術デアルコトヨリ理解セラレル様ニ、交感神経侵襲ニヨリ末梢血管ノ擴張ヲ目的トスルモノデアル。由是觀之、2 ツノ相反スル作用タル手術、即チ血管擴張神経切斷 (Förster 氏手術)モ、血管縮小神経切除 (Leriche 氏、伊藤・大澤氏手術)モ共ニ肢端紅痛症ニ對シテ奏效スルト云フ奇現象ヲ承認シナケレバナラス。茲ニ一見思索ノ統一ヲ缺ゴトハナラヌカ。一方生理學ノ教ヘル様ニ血管擴張神経ノ一部ハ腦神経及ビ脊髄神経ヨリ發シ、直接血管ニ至リ、(後者ヨリ發スルモノハ脊髄後根ヲ通過ス)一部ハ交感神経ヲ通ジテ血管縮小神経ト共ニ血管ニ至ルトスルナレバ、交感神経節狀索中ニハ、血管縮小神経ト血管擴張神経トノ2 ツノ神経ガ混シテキルモノト考ヘラレル。然ラバ交感神経節狀索切除ナル同一手術ニヨリ、或場合(多分貧血性デアル場合)ニハ末梢血管ヲ擴張セシメ、或場合(多分充血性デアル場合)ニハ末梢血管ヲ縮小セシメルト考ヘネバナラス。同一ノ手術ガ場合ニヨリ、其ノ何レカニ強ク作用スルト云フナレバ、肢端紅痛症ニ對シ、本手術ガ效果のニ作用シ得ル譯デアル。コレハ丁度、同一程度ノ機械的刺戟ヲ皮膚面ニ加ヘタ場合ニ皮膚ニ充血ノ無イ時ニハ「デルモグラフキー」トシテ反應シ、皮膚ニ充血ノアル時ニハ「マレイ」ノ徵候トシテ反應スルコトト同格デアラウ。併シ果シテ左様ナ考ヘ方ガ許容セラレルデアラウカ。現今血管運動神経中樞及ビ其ノ經路ガ十分明ラカデナイ以上、臆説ノ上ニ立ツテ諸種ノ説ガ續出スルコトハ止ムヲ得ナイコトデアラウ。

吾々ノ1症例ニ於テハ無論確證ハナイケレドモ、興味ヲ唆ラレルコトハ、現症ニ詳記シタ通り、定型の肢端紅痛症デアツテ、別ニ原因ト認メラレルモノモ無イ。然モ晝夜間斷ナキ劇痛ノタメ其ノ狀、實ニ見ルニ忍ビザルモノデアツタガ、唯1回ノ癲癇様發作以後全症狀ハ忽然トシテ完全ニ消散シタ事實ハ、「誤マツタ事實」「偶然ノ一致」トハ認メ難イ。然ラバ該癲癇様發作ト肢端紅痛症トノ因果關係如何ハ、再ビ臆測ノ範圍ヲ出デナイケレドモ、何等カノ原因ニヨツテ、頭蓋腔内壓ノ異常上昇ヲ來シ、其ノ刺戟ハ血管擴張神経中樞興奮トナツテ、紅痛症ヲ招來シタモノデアツテ、頭蓋腔内壓ハ漸次亢進シ、遂ニ癲癇様發作ヲ來スニ至リ、發作後腦壓ガ急劇ニ下降シ、夫ニ伴ツテ該發作モ消失シ、血管運動神経中樞刺戟因子モ去ツテ、茲ニ肢端紅痛症ガ治癒シタモノト想像スルコトハ許サレナイデアラウカ。吾々ノ思考未ダ此處ニ至ラズシテ、本例ニ於テ腦脊髄液ノ檢索ヲ逸シタノハ遺憾デアル。

特發性脱疽ヤ Raynaud 氏病ノ場合ノ疼痛ハ、血液供給不全ノタメノ組織「アスフェキシー」トシテ容易ニ理解シ得ルガ、肢端紅痛症ノ疼痛 (Kausalgie) 由來ノ説明ハ、甚ダ困難デアツテ、此ノ眞因モ未ダ不明ト云フ外ハナイ。

本症例ニ就テ吾々ノ行ツタ簡單ナ諸檢査デハ、何モ根據トナルモノヲ見出セナイ。藥物學的

機能検査ノ如キモ、疾病ノ繼續中ハ到底行ハル可キモナカツタ。例ヘバ治療ノ目的ニ向ツテ、レ線照射ヲ施スタメノ數分間サヘモ、肢端ヲ水槽ヨリ離シテキルコトガ甚ダ困難デアツテ、上肢端ヲ照射シテキル間下肢端ハ氷水ニ浸シテキル有様デアル。從テ症狀ノ消散後ニ至ツテ、漸ク藥物學的機能検査ヲ實施シ得タ。夫ニヨルト「ピロカルピン」ト「アドレナリン」トノ兩者ニハ多少敏感ノ様デアル。

結 辭

1. 本例ハ8歳ノ少女ノ四肢ニ對稱性ニ發來シタ定型的肢端紅痛症デアル。
2. 藥劑、自家血液注射、輸血、レ線照射等ノ效果ハ認メラレナカツタ。
3. 發病第2週日ノ後、唯1回ノ癲癇様發作ガアツテ以來、劇烈ナル本症狀ハ忽然トシテ治癒シ、爾來本症ノ再發モ癲癇様發作モナク、何等ノ後遺症ナク全治シタ。
4. 本症ト癲癇様發作トノ因果關係ハ全く不明デアツテ、今後ノ研究ニ俟ツ可キデアルガ、本症ノ原因本態尙ホ未解決ナル今日、其ノ究明ニ向ツテ1ツノ興味ヲ唆ルモノト思ハレル。