

急性上行性脊髄炎ノ一例ニ就イテ

金澤醫科大學久留外科教室(指導久留勝教授)

副手 山本 信二郎

Sinsiro Yamamoto

(昭和21年4月4日受附)

Auszug

Ueber einen Fall von akuter aufsteigender Myelitis.

von

Sinsiro Jamamoto.

Aus der chirurgischen Univ.-Klinik zu Kanazawa.

(Vorstand : Prof. Dr. M. Kuru.)

Bei einer 21 jährigen Frau trat seit Anfang April 1943 plötzlich heftige Rückenschmerzen an, die im Laufe des Tages allmählich hochgradiger wurden und in die beiden Beinen und in den Seitenbauch ausstrahlten. In etwa 19 Tagen wurde ein von der Anal- und Fussspitzengegend schnell ascendierendes Transversal-syndrom manifest. Am Ende dieses lawinenartigen Verlaufes der 17 Tage war die komplette Anästhesie unterhalb des Halses und die Tetraplegie konstatiert. Exitus durch Atem-lähmung. Sensorium bis zum Tode klar. Liquor durch Lumbalpunktion zitrongelb gefärbt, die aus der Cisterna wasserklar. In den beiden kein eitriger Befund.

Histologisch : Das untere Dorsalmark doppelt so gross verdickt, und ein meningo-myelitisches Zeichen mit Infiltration der kleinen Rundzellen war deutlich zu konstatieren. Im Lumbo-sakra-

Imark sind sowohl die weisse Substanz als Meninge in der Masse betroffen, als dass in der ventralen Hälfte des Hinterstranges ein longitudinal kontinuierliches Herd vom hämorrhagisch-infiltrativen Charakter nachgewiesen wurde. Weiter oben von Mitte des Dorsalmarkes sind die Meningen an der Erkrankung kaum beteiligt, und die Aufquellung des Markes nimmt auch ab. In diesen Segmenten sind die Hinterstränge ebenso stark betroffen wie am Lumbo-sakralteil, und dieselbe Veränderung ist bis zum verlängerten Mark verfolgbar. Ausserdem sind die keilförmigen oder gezähnten Nekrosenherden auffallend, welche von Th5 aufwärts in den Seitensträngen bemerkbar sind (am grossten in C8).

Offenbar handelt es sich in diesem Fall um einen infektiösen Process, obwohl der Bakteriennachweis hier ausbleibt.

急性上行性脊髄炎ハ極メテ稀ニ見ル疾患デアツテ、ソノ報告例モ甚ダ少ク、病因並ニ炎症ノ上昇機轉ニ關シテハ未ダ定説ヲ見ナイ。然シナガラ多クノ場合、臨牀的ニハ急速ニ上昇スル横斷的脊髄症狀ヲ、組織學的ニハ散在性脊髄膜脊

髄炎ノ所見ヲ呈スルモノノ如クデアル。

1943年5月、當教室ニ於イテ經驗シタ患者ハ21歳ノ農家ノ主婦デアツテ、4月上旬突然背部ニ側腹部及ビ下肢ニ放散スル刺ス如キ痛ヲ覺エ、之ガ次第ニ増悪スルト共ニ20日頃ヨリ足尖部及ビ肛門部カラ急速ニ上

昇スル横斷的脊髓症狀ガ表ハレタ。34日目當科ニ入院シタガ既ニ腎盂炎ヲ合併シテ最高 40°C ニ達スル弛張熱ヲ示シ、知覺障害上界ハ大體兩側乳嘴部マデ達シテキタ。腰椎穿刺液ハ淡黃色透明、大楯ヨリノモノハ水様透明デアツテ、イヅレモ化膿性所見ナク、細菌ハ終ニ證明サレ得ナカツタ。入院後モ麻痺ハ逐次上昇シ、入院3日ニシテ知覺障害ハ頤下部ノ高サ迄達シ、呼吸麻痺ノ狀態ヲ遂ニ死亡シタ。此ノ間患者ハ最後迄意識明瞭デ、頭痛ヲ訴ヘタノモ比較的末期ニ過ギナカツタ。

腦脊髓所見

延髓ヨリ上ニハ外觀異常ヲ認メ得ナイガ、脊髓ハ全長ヲ通ジテ多少ニ拘ハラズ膨大シ、殊ニ胸髓下部ハ脊椎管一杯トナリ、軟膜ハ豚脂様トナツテ肥厚シ、變化ハ一部硬膜外ニ及ンデキル。腰仙髓ニ於イテモ軟膜ノ肥厚、血管ノ怒張ガ著シイガ、胸髓7以上ハ急激ニ膨大度ヲ減ジ、軟膜ノ變化モ極メテ少イ。

顯微鏡所見デハ胸髓下部以下ハ脊髓膜脊髓炎ノ所見ヲ呈シ、殊ニ胸髓8ヨリ12ノ間ハ(圖1)前後徑正常ノ2倍ニ達シ、斷面ハ殆ド圓形ヲ呈シテキル。軟膜ハ小圓形細胞及ビ若干ノ分葉核白血球ノ堆積ニヨリ厚サ2倍ニ肥厚シ、主トシテ腹側ニ三日月狀ヲナシテ實質ヲ圍ンデキル。一方實質デハ右側ノ前索、灰白質及ビ其ニ接スル側索ノ一部ヲ占メテ小圓形細胞ガ密集シ、正常ノ構造ハ完全ニ破壊サレテキルガ、ソノ他ノ部位ニ於イテハカ、ル細胞ノ浸潤甚ダ少ク、glia細胞ハ寧ろ萎縮シ、髓鞘ノ染色性モ可成ノ程度ニ保タレテキル。

從ツテ第1圖ニ見ラレル如ク、此ノ一帯ノ變化ハ極メテ興味アル對照ヲ示シテキル。

腰仙髓ニ於イテハ軟膜ノ増殖性浸潤性變化ノ他、實質デハ炎症像ハ後索前半ニ著シク、出血及ビ分葉核白血球ノ浸潤ヲ認メル(圖2)。腰髓上部ノ後根侵入部一帯ニカ、ル變化ガ認メラレル他ハ、軟膜ニ接スル部位ニハ一般ニ變化ガ著シク少ク、髓鞘ハ後索ノ變化ノ最モ著シイ部位デスラ浸潤細胞ニヨリ多少壓排セラレル程度デ、尙ソノ染色性ヲ保ツテキル。

胸髓7以上ハ膨大度ノ急激ヲ減少ト共ニ軟膜ノ變化モ極メテ少ク、前正中裂ニ少數ノ浸潤細胞ガ認メラレルニ過ギナイ。然ルニ實質ニ於イテハ後索前半ニ上下ヲ一貫スル腰仙髓ノ場合ト同様ノ變化ガアリ、頸髓2ニ至ルモノノ程度ヲ減ズル事ナク、延髓中部ニ於イテ漸ク僅少トナリ、延髓上端部ヨリ上ニハ炎症像ヲ認メ得ナイ。而モ斯クノ如キ變化ニモ拘ラズ後索ニ於イテハ腰仙髓ノ場合ト同様髓鞘ノ染色性ハヨク保タレテキル(圖3)。更ニ特異ナ事ハ胸髓5以上ニ頸髓8ヲ最大トシテ主ニ側索ニ、楔狀或ハ不規則ナ鋸齒狀ノ壞死部ガ認メラレ、恰モ網目ノ如ク組織ガ脱落シ、而モ此ノ部分ニハ特別ナ炎症像ヲ認メ得ナイ。神經細胞ハ變化ノ最モ著シイ胸髓下部ヲ除クソノ他ノ前角ニ於イテハ一般ニ Tigroid 體微細化シ、從ツテ顆粒間隙ハ潤潤シ、甚シキハ細胞ノ外形並ニ核ノ位置ニ異常ナキニ拘ラズ、原形質ノミ硝子様ニ均等ニ濃染シテキルモノガ認メラレル。

考 案

本症例ハ、臨牀並ニ病理組織學的所見ヨリ所謂 Landry 1) 5) 9) 10) 17) 19) 22) 麻痺ノ呼稱ハ當然避クベキモノト考ヘラレル。

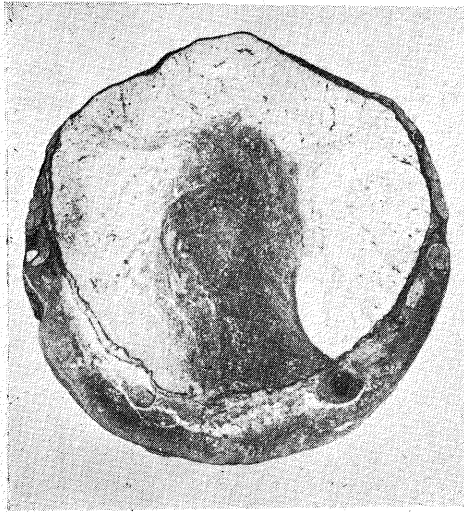
2) 6) 7) 8) 11) 13) 14) 15) 16) 18) 20) 21) 27) 病因ニ關シテハ、特ニ後索ニ認メラレル變化ハ寧ろ化膿菌ニヨル炎症ヲ思ハシメルノデアルガ、細菌ハ遂ニ證明サレ得ナカツタ。又病因ノ脊髓ヘ 4) 6) 7) 18) 21) 波及スル機轉ニ關シテハ、約20日間ニ互ル背痛ヲ前驅症狀トシ、組織學的ニモ胸髓下部ニ最モ著シイ脊髓膜脊髓炎ノ所見ガアル故、最初ノ病的機轉ハ此ノ部位ノ脊髓膜ニ先ヅ行ハレタモノト考ヘラレルガ、明ニ腎盂炎ノ症狀ヲ呈シテ

キタ事實ヨリ其トノ關係ヲ否定シ得ナイ。

炎症ノ脊髓 3) 7) 12) 15) 18) 23) 24) 26) 丙上昇ノ機轉ニ關シテハ報告例甚ダ少ク定説ヲ見ナイ。本症例ニ於イテハ胸髓下部以下ニ顯著ナ脊髓膜脊髓炎ノ所見ヲ呈スルガ、軟膜ノ變化ト實質内ニ認メラレル其トノ間ニ連絡性少ク、殊ニ變化ノ最モ著シイ部位ニ於イテスラ第1圖ニ見ラレル如ク、實質ノ變化ガ Virchow-Robin ノ腔ヲ介シテ軟膜ニ由來シタモノトハ考ヘ難イ。之ニ反シ實質内デハ變化ニ上下ノ連絡性極メテ著シク、殊ニ胸髓中部以上延髓ニ至ル迄、軟膜ニハ問題トスルニ足ル變化ガ殆ド認メラレナイニモ

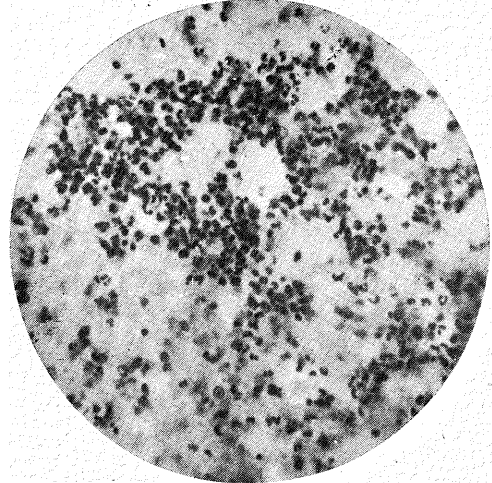
山本論文附圖

(圖 1)



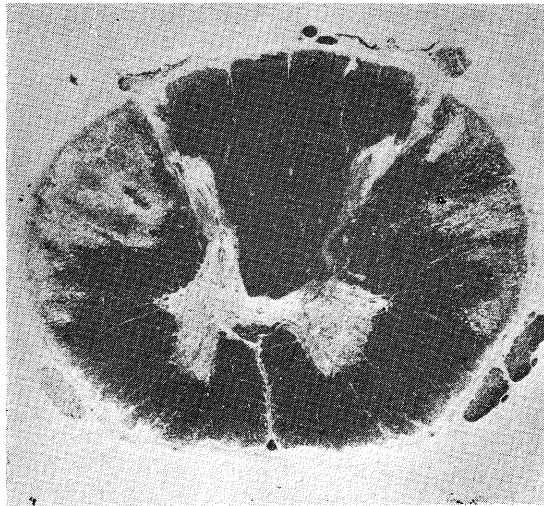
胸髓 II, van Gieson 染色ノ 5.5 倍. 軟膜ハ小圓形細胞並ニ若干ノ分葉核白血球ノ堆積ニヨリ, 腹側ニ於イテ殊ニ著シク肥厚シ, 小血管ハ總テ壊死ニ陥リ, 痕跡ヲ殘スノミデアル. 實質ニ於イテハ右側ノ前索, 灰白質及ビ側索ノ一部ニカケテ小圓形細胞密集シ, ソノ他ノ部分ニハカカル浸潤細胞ハ殆ド認メラレナイ。

(圖 2)



仙髓 I, 後索前半ノ一部, Hämatoxylin-Eosin 重染色, 270 倍. 出血性所見ト共ニ分葉核白血球ノ浸潤著シク, Glia 細胞ハ空胞ヲ生ジテ肥大セルモノガ僅カニ殘存スルノミデ, 殆ド大部分ハ消失シテキル。

(圖 3)



胸髓 I, 髓鞘染色 Weigert-Paul 法, 8 倍. 側索ニ楔狀或ハ鋸齒狀ノ殆ド炎症ヲ伴ハナイ壊死部ガ認メラレル. 炎症性變化ハ後索前半ニ最モ著シク, ソノ爲之ニ接スル右後角頸部ハ殆ド消失シ, Karmin ニ紅染セル浸潤細胞ノ密集ガ認メラレル. 然ルニ此ノ部分ノ髓鞘ハソノ染色性ヲ未ダ保持シテキル。

拘ラス、後索前半ニ出血性浸潤性ノ炎症像ガ著シイ。之等ノ所見ヨリ、本症例ニ關スル限リ炎症上行ノ機轉ハ後索内ニ於イテ行ハレタモノト考ヘタイ。

次ニ胸髓5以上ニ主トシテ側索ニ現ハレル極メテ特異ナ壞死部ハ如何ナル觀點ヨリスルモWaller 變性デハナク、散在性¹⁶⁾脊髄膜脊髄炎

ニ於イテカ、ル變化ガ認メラレル様デアルガ、本症例ニ於イテハソノ狀況ヨリ所謂 *Peripherie Keilherde*²³⁾ヲ思ハシメル。然シナガラ此ノ變化ガ單ナル栓塞ニヨツテ生ジタモノトハ考ヘ難イ點モアリ、ソノ本態ニ關シテハ明ニシ得ナカッタ。

文 獻

- 1) 鎌方, 院理學雜誌第一卷, 326. (昭和17年)
- 2) Behr u. Wuite, Zbl. Neur. 79 551. (1935)
- 3) Bielschowsky, Handb. d. Neur. 1 124. (1935)
- 4) Bolten, Dtsch. Z. Nervenhk. 70 275. (1921)
- 5) Buzzard, Brain 26 94. (1903)
- 6) Buzzard, Brain 30 23. (1907)
- 7) Buzzard, Brain 30 65. (1907)
- 8) Dansmann, Z. Neur. 168 644. (1940)
- 9) Dansmann, Z. Neur. 170 373. (1940)
- 10) Gayle & Brown, J. nerv. Dis. 78 221. (1933)
- 11) Globus, J. A. M. A. 69 816. (1917)
- 12) Harbitz & Scheel, J. A. M. A. 49 1420. (1907)
- 13) Henneberg, Zbl. Neur. 25 95. (1921)
- 14) Henneberg, Zbl. Neur. 28 240. (1921)
- 15) Hoche, Arch. Psychiatr. 32 975. (1899)
- 16) Környey, Handb. d. Neur. 13501. (1936)
- 17) Környey, Handb. d. Neur. 13 532. (1936)
- 18) Margulis, Dtsch. Z. Nervenhk. 92 186. (1926)
- 19) Mosig, Z. Neur. 170 331. (1940)
- 20) Moris & Jacobsohn, Arch. Neur. (Am) 6 509 (1921)
- 21) Orr & Rows, Brain 36 271. (1913)
- 22) Pette u. Környey, Z. Neur. 128 390. (1930)
- 23) Pllak, Handb. d. Neur. 13 14. (1935)
- 24) Pussep, Z. Neur. 87 377. (1923)
- 25) Sabin, Brit. J. exper. Path. 15 248. (1934)
- 26) Salle, Dtsch. Z. Nervenhk. 31 108. (1906)
- 27) Silbermann, Z. Neur. 116 140 (1928)
- 28) Zeitlin, Howard & Lichtenstein, Arch. Neur. (Am) 36 97. (1936)