

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

旭川厚生病院医誌 (1997.06) 7巻1号:48～51.

Neurilemmomaの1例

山内利浩、伊部昌樹、水元俊裕、里 梯子、伊藤文彦

Neurilemmoma の 1 例

山内利浩¹⁾ 伊部昌樹¹⁾ 水元俊裕²⁾
里 悌子²⁾ 伊藤文彦³⁾

要 旨

36歳男性の背部に生じた Neurilemmoma の 1 例を報告した。約 1 年半前に自覚症状のない丘疹状の皮疹が出現し、徐々に増大した。組織学的には、表皮から真皮下層にかけて存在する境界明瞭な線維性腫瘍で、紡錘形の細胞が密に増生し、種々の方向に交錯して配列している。免疫組織化学的に S-100 蛋白 β chain 陽性であり Neurilemmoma と診断した。

Key Words : Neurilemmoma, S-100 蛋白

はじめに

Neurilemmoma は Schwannoma とも呼ばれているように主要成分として Schwann 細胞の増殖によって発生する神経外胚葉性の良性腫瘍で、末梢神経のみならず聴神経領域などの中枢神経系や自律神経系にも生じる。通常、境界明瞭で被膜におおわれ、多くは単発性に発生する。組織学的に細胞成分の密な Antoni-A 型と、細胞成分がまばらで粘液腫状の Antoni-B 型が区別されるが両者は移行混在しその比率は症例によって異なる。免疫染色では S-100 蛋白がほとんど全ての構成細胞に強く染色され、診断に有用である。今回われわれは S-100 蛋白のサブユニットについても検討したので若干の文献的考察を加え報告する。

I 症 例

症 例：36歳，男性。
初 診：平成 8 年 1 月 31 日。
主 訴：自覚症状の無い右上背部の暗赤色結節。
既往歴：特記すべきこと無し。
家族歴：特記すべきこと無し。

現病歴：約 1 年半前、右上背部に誘因と思われるものなく帽針頭大の丘疹が出現した。自覚症状のないままに放置していたところ、徐々に増大し、表面が潰瘍化してきたため当科を受診した。

現 症：右上背部に、直径 1.4cm 大で中心部に潰瘍を伴った円形の暗赤色結節を認める。またその周囲には 2.4cm × 3.0cm 大の暗赤色紅斑を伴っている (図 1)。

病理組織学的所見：切除標本上、肉眼的には表皮から真皮下層にかけて境界明瞭な白色から淡褐色の光沢性の腫瘍塊を認める (図 2)。光顕的観察ではカップ状に増殖する線維性腫瘍で周囲に被膜を有する。直上の表皮は壊死におちいり、腫瘍塊周囲に炎症細胞浸潤

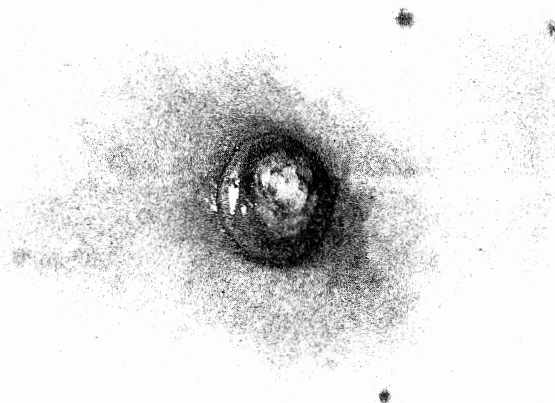


図 1 臨床像 右上背部に暗赤色結節を認める。

¹⁾旭川厚生病院 皮膚科 〒078 旭川市 1 条通 24 丁目

²⁾ 同 病理科

³⁾旭川医科大学皮膚科

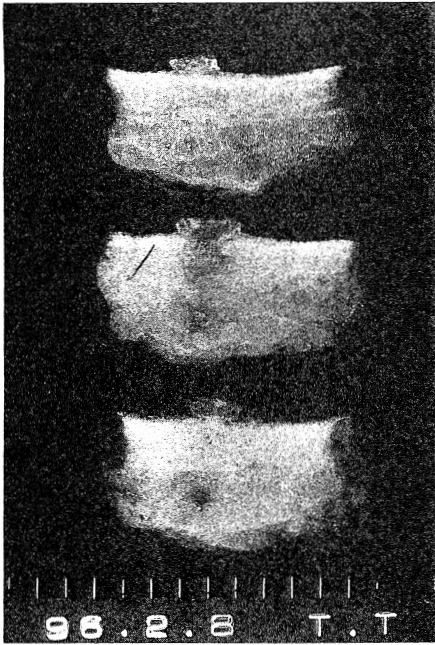


図2 切除標本の肉眼像

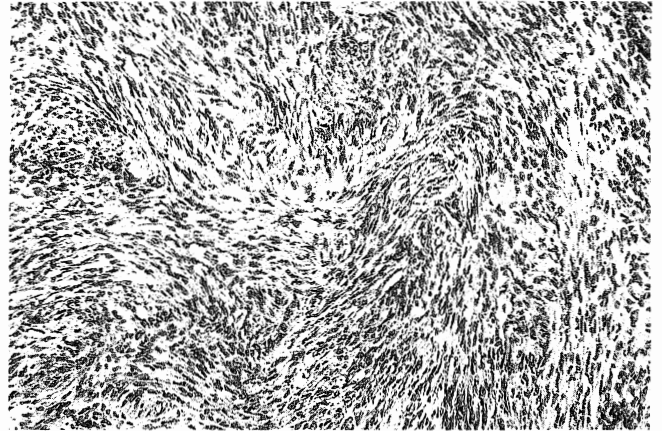


図4 病理組織像 (H-E 染色) 強拡大

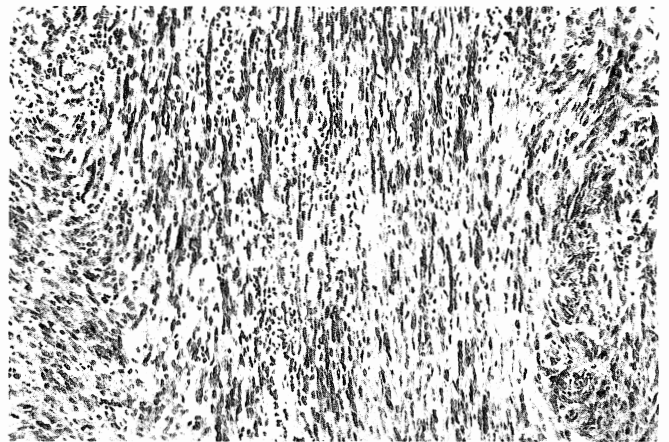


図5 S-100 蛋白 β chain 陽性像

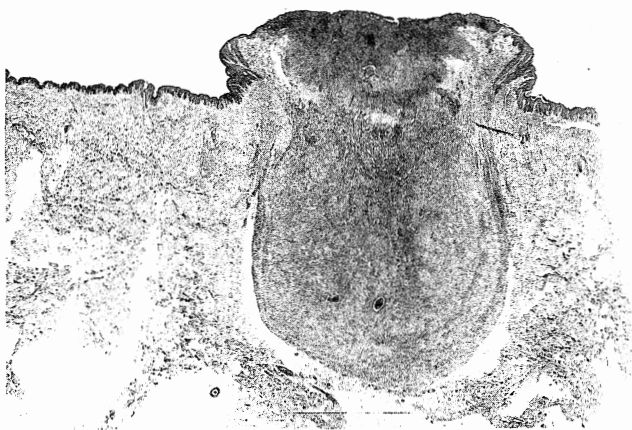


図3 病理組織像 (H-E 染色) 弱拡大

を伴っている(図3)。腫瘍巣は細長い核を持った紡錘形の細胞が密に増生し、種々の方向に交錯して配列し、いわゆる storiform pattern 種の構築を示す部分が多く認められる。典型的な Verocay body は、はっきりしないが、細長い核が並行に並んで柵状配列を示す部分も一部に観察される。明らかな核の異型性はなく、mitosis もほとんどみられない(図4)。

免疫組織学的所見：隆起性皮膚線維内腫等の鑑別のため免疫組織学的検討を加えた。S-100 蛋白陽性、CD34 抗体陰性。また S-100 蛋白のサブユニットでは、 α chain 陰性、 β chain 陽性であった。 β chain は腫瘍構成細胞のほとんど全てに陽性を示した(図5)。その他 NSE、

Vimentin 陽性、EMA、Neurofilament、Desmin は陰性であった。

組織学的所見、免疫組織学的所見と合わせて本症例を Neurilemmoma と診断した。

治療および経過：平成8年2月8日、周囲の紅斑部も含め病変部を全切除した。現在まで再発は認めない。

II 考 案

1. Neurilemmoma について

Neurilemmoma は主要成分として Schwann 細胞の増殖によって発生する良性腫瘍で、主に四肢、体幹、頭頸部などの軟部に生じるが、縦隔や後腹膜も好発部位であり、脊髄根部、交感神経幹、小脳橋角部にも発生する。皮膚における Neurilemmoma は無症候性の丘疹あるいは結節を呈するとされる¹⁾が、奥田ら²⁾は本邦皮膚科報告例のまとめのなかで31例中24例(77%)に疼痛などの自覚症状を認めたとしている。病理組織学

的には、Antoni-A型とB型の二つの形態が区別されるが両者は移行混在してみられる。前者は紡錘形細胞が密に増殖し、束を作りながら直走または蛇行し渦巻状を呈したり不規則に交錯したりする。細胞核は折れ曲がったり彎曲するものが多く、しばしば柵状配列をとり、球状の類臓器構造（いわゆる Verocay body）を作る。B型は細胞密度が疎で細胞の分布も不規則まばらで、浮腫状あるいは粘液腫状の基質を持ち、小嚢胞状を呈することもある。A、B両組織の比率は症例によって異なる。病理組織学的亜分類については岩下³⁾が1271例を分析し、通常型、変性型、富細胞型、蔓状型、色素型、類臓器型、粘液腫型の7つの組織型に分類している。

自験例では細胞成分に富むAntoni-A型組織が主体を成し、細長い核が並行に並んで柵状配列を示す部分も一部に観察されるものの、無構造部分を介して柵状配列が相対峙して並ぶ典型的なVerocay bodyの形成がはっきり認められないことから、岩下の亜分類における富細胞型、cellular typeに相当すると考えた。

2. S-100蛋白について

S-100蛋白は1965年、Moore⁴⁾によって牛脳から発見された蛋白で、100%の飽和硫酸アンモニウム溶液に可溶性であることからその名前が与えられた。1980年代になってからS-100蛋白の研究は急速に進展し、現在では免疫組織化学的研究に最も利用されているものの一つとなっている。皮膚科領域ではS-100蛋白免疫染色を用いる機会が比較的多く、実際の病理組織学的診断においてもその利用価値は高い。S-100蛋白は初め、神経組織特異的蛋白と考えられたが、その後様々な組織や細胞に分布するカルシウム結合蛋白であることが明らかになった⁵⁾。Isobe⁶⁾はS-100蛋白が α chainと β chainのサブユニット組成を持つ二量体であることを示し、サブユニットの構成によりS-100a(α chain \cdot α chain)、S-100b(α chain \cdot β chain)S-100c(β chain \cdot β chain)の3つのサブタイプに分類している。

ヒト正常組織および腫瘍組織におけるS-100蛋白の分布は広く研究が行われ、末梢神経系腫瘍においても

その分化の程度や発生起源の検索に有用なマーカーとされている。末梢神経系腫瘍の大部分はSchwann細胞が関与しており、正常のSchwann細胞が主にS-100蛋白の β chainを産生しているため、その腫瘍も基本的には β chainが主体である。Takahashi⁶⁾はS-100蛋白の α chainおよび β chainのそれぞれに対するmonospecificな抗体を用いて正常および腫瘍性の組織を免疫組織化学的に検討し、正常Schwann細胞ならびにNeurofibroma, Neurilemmomaの腫瘍細胞はいずれも α chain陰性、 β chain陽性であったと述べている。だが、高田⁷⁾は10例のNeurilemmomaを検討し、全例 β chain陽性ではあるものの4例においてAntoni-B型構造の部位で種々の数の α chain陽性細胞を観察している。また同時に4例のMalignant Schwannomaについても検索を行っているが、S-100蛋白細胞の大多数が α chain陽性、 β chain陰性という所見が得られており、おそらくこれはSchwann細胞の悪性化に伴うS-100蛋白のサブユニット構成の変化によるものと推測している。本誌においてもRecklinghausen病に伴うMalignant Schwannomaの症例を畑山⁸⁾が報告しているが初回摘出標本ではmyxoid typeのNeurofibromaであったためS-100蛋白のサブユニットの構成にどのような変化が起こっているか興味をもたれる。

自験例は α chain陽性細胞は認められず腫瘍細胞のほぼ全てが β chain陽性であり良性の性状を示していると考えた。

文 献

- 1) Albrcht S, From L: Dermatology in General Medicine, 4th Ed Fitzpatrick TB et al, McGraw-Hill, 1993, ppl273-1274.
- 2) 奥田長三郎ほか: 臨皮, 34: 909-914, 1980.
- 3) 岩下俊光: 福岡医誌, 80: 355-367, 1989.
- 4) Moore BW: Biochem Biophys Res Commun, 19: 739, 1965.
- 5) Isobe T, Okumura T: Eur J Biochem, 89: 378, 1978.
- 6) Takahashi K et al: Am J Pathol, 116: 497, 1984.
- 7) 高田 実, 広根孝衛: 皮膚臨床, 28: 1073-1080, 1986.
- 8) 畑山尚生ほか: 旭厚医誌, 4: 154-157, 1994.

A Case of Neurilemmoma

Toshihiro YAMAUCHI¹⁾, Masaki IBE¹⁾, Toshihiro MIZUMOTO¹⁾,
Teiko Sato²⁾ and Fumihiko ITO³⁾

Key Words : Neurilemmoma, S-100 protein

¹⁾Dept. of Dermatology, Asahikawa Kosei General Hospital, 1-24, Asahikawa 078, Japan

²⁾Dept. of Pathology,

³⁾Dept. of Dermatology, Asahikawa Medical College