

遊離椎間板片による根性坐骨神経痛

京都大学整形外科科学教室 (近藤創矢教授 指導)

土 居 秀 郎

〔原稿受付：昭和28年9月10日〕

SCIATIC PAIN CAUSED BY ISOLATED PIECE FROM INTERVERTEBRAL DISC.

From the Orthopedic Division, Kyoto University Medical School.
(Director Prof. Dr. EISHI KONDO)

by

HIDEO DOI

Our clinical experiences of the radicular sciatica caused by isolated piece from intervertebral disc, were only two among 620 cases of disc lesions. I reported here these rare cases, recently we investigated.

緒 言

椎間板ヘルニアによる根性坐骨神経痛に就ては1911年 Goldthwaite により初めてその手術例が報告され、1930年以降脊椎外科の研究は洵に目覚ましい発展を遂げた。一方我国に於ても昭和7年東、市村両氏の報告を最初とし近年漸く学者の注意を喚起するに至つたものである。近年その病理並びに治療に関して内外諸家の間に活潑な討論が展開されて居るのであるが、椎間板遊離片によるものは本教室に未報告の一例があるのみで本邦には他に報告がなく、又、外国に於てもその報告例が極めて少いので最近我々の経験した症例に就いて述べて見度いと思う。

症 例

症例 1 38才 男 交通局長

主訴：右下肢の牽引痛

現病歴：約4ヶ月前感冒に罹患、3日で下熱したがその翌日より左腰部より左下肢に亘る持続性の鈍痛が続き、注射等受け約20日で腰痛は消失した。所がその後2ヶ月して今度は誘因なく右腰部より右下肢にかけ牽引痛を来す様になり、本院を訪れたものである。

既往歴：家族歴共に特記すべきものはない。

現症：全身所見。特異なるものはない。

局所所見：脊柱に変形、圧打痛を認めないが腰椎可動性は中等度障害されて居る。腸骨窩には両側共に異常を認めない。右下肢には軽度の筋萎縮があり、大

腿、下腿共夫々1cm細くなつて居る。Lasègue 氏徴候は右140度陽性、圧痛点は右上臀神経、坐骨神経幹に認められ、右側膝蓋腱反射は少々亢進して居るが他の腱反射は尋常で異常反射は証明されない。右足趾、足背に軽度の知覚障害がある。脊髄液、血液、尿には異常所見を認めない。

単純レ線像では第二度の腰仙移行椎 (Lumbalisation) と軽度の骨棘形成があるのを認める。

ミエログラフィー所見：L₄~L₅ 間で造影剤の通過障害と左側に偏した陰影欠損を認め、右側臥位をとらせると矢張りL₄~L₅ 間前方に陰影欠損を認める。

手術所見並びに経過

型の如くL₅ 椎弓下半より S₁ 椎弓上半に亘る椎弓切除術を施行した。弓間靱帯の肥厚は証明されず、硬膜外脂肪織を切除、硬膜を露出したが硬膜には全く異常を認めない。所が硬膜を左方に圧排すると、右第五腰神経根は軽く浮腫状に肥大して居り、周囲組織との間に軽度の癒着がある。之を鈍性に剝離して行き硬膜を更に左方に圧排すると、何等の侵襲をも加えないのに、2cm×1cm、5mmの厚さを有する円板状の腫瘤が跳り出て来た。之を剔出、神経根が十分の可動性を持つた事を確かめ手術創を閉鎖した。術後は順調に経過し、創は第一期癒合を営み、術後第20日全治退院した。

症例 2 45才 男 会社員。

主訴：左下肢の自発痛。

現病歴：約16年前、前屈位から立上らんとした際突

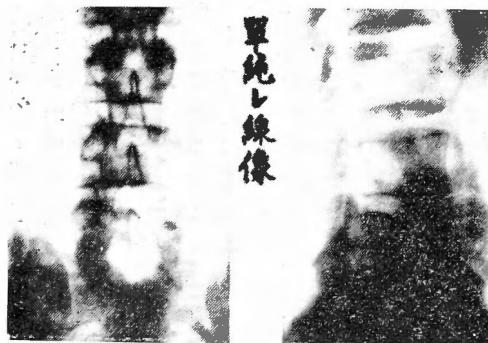
然腰部に激痛を覚え歩行不能に陥つたが約1ヶ月の安静で再び仕事に就く様になった。然し乍ら腰痛は全く消失したというのではなく鈍痛或いは倦怠感と云つた形で存在し前屈位をとる時には腰痛が増強するのが常であつた。約2年前スコップで土をならしていた時、再び同様の腰痛発作が起り、疼痛は右下肢に放散する牽引痛であつたが、約10日間の安静で就業可能となつた。所が本年1月26日朝上体を横へ向けんとして再び激しい腰痛発作に襲われ、今度は左下肢に放散する牽引痛であつた為、本院に入院するに至つたものである。

既往歴、家族歴共に特記すべきものはない。

現症、全身所見：特異なるものなし。

局所所見：脊柱は胸腰部に左方凸の軽度の曲彎があり、生理的腰椎前彎は消失し却つて亀背状を呈す。圧打痛は証明されないが、仙棘筋は両側共強く緊張し、腰椎には強直性が著明で、特に後屈運動が強く障害されて居る。腸骨窩は両側共異常を認めない。左下肢に軽度の筋萎縮あり、大腿で2.5cm、下腿で1cm夫々細くなつて居る。Lasègue氏徴候は右95度陽性、左方に交叉性で、左は140度陽性である。脛筋は両側共緊張低下し筋萎縮を認め圧痛点も七脊神経、坐骨神経の走行に従い両側に認められるが、特に左側に著明である。又左脛骨神経にも圧痛を証明する。膝蓋腱反射は右は略々正常であるが左は減弱し、アキレス腱反射は左は殆んど消失して居る。又左足背、足趾に軽度の知覚鈍麻を認めるが、血液、尿、脳脊髄液には異常を認めない。

単純レ線像：L₄~L₅、L₅~S間椎に後者の椎間腔が



第 1 図

狭小であり、又軽度の骨棘形成を認めるが、他に特記すべき所見を認めない。(第1図)。

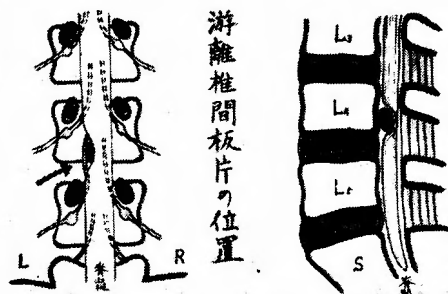
ミエログラフィー所見：腰髄穿刺(L₃~L₄)に依り下降性モルヨドール2.0ccを蛛網膜下腔に注入、直ちに腹臥位をとらせ透視した所、造影剤は一部はL₄、他はL₅~S間腔にあり、即ちL₄~L₅の椎間板を境界として



第 2 図

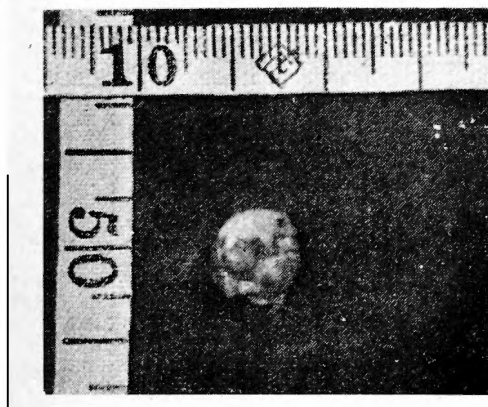
上下2つの塊に分たれて居る。徐々に頭側を上約40度挙上しても尚上部の造影剤は下降せずL₄のあたりに停滞し、下部のは通過障碍、陰影欠損を示す事なく終末囊を充す。かかる所見は左側臥位をとらせた時も同様認められた。(第2図)。

手術所見並びに経過：骨形成的に第四腰椎椎弓左半の偏側椎弓切除術を施行した。弓間靭帯はL₃~L₄間には正常、L₄~L₅間では著明に肥厚して居たが、硬膜との癒着は無かつた。硬膜外脂肪組織を切除し硬膜を露出したが硬膜には全く変化を見ない。硬膜を右方に圧排すると、L₄~L₅間左方に偏して半球状、示指頭大の膨隆があり、左第五腰神経根を持上げて居るのを認める。(第3図)。然し乍ら硬度は比較的軟で通常の椎間板ヘルニアの如き硬度、光沢を有して居らず、且又その位置も普通の場合に比し稍々上方に位置して居るので、或いは結核性肉芽かとも想像し乍ら、鈍性に極めて慎



第 3 図

重に剝離していつた所、この膨隆は硬膜とは比較的強く、左第五腰神経根は軽度に、後縦靱帯とはより軽度に癒着している所の一つの腫瘤であつて、全く鈍性に



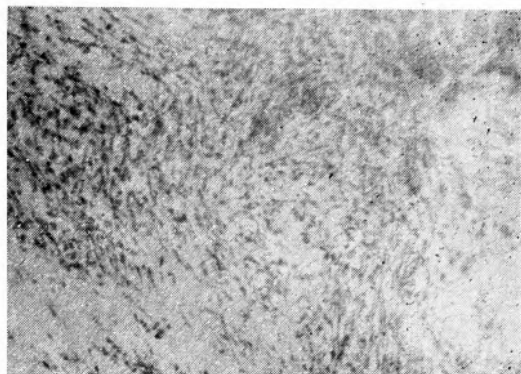
第 4 図

剝離し、剔出する事が出来た。剔出標本は図の如く直径約1cm. 厚さ5mmの円盤状の腫瘤で表面平滑で白色を呈し、硬度は軟、一部に弾性硬の部を触れるが波動は証明されない。(第4図)。この腫瘤を剔出した後椎間板ヘルニアの有無を検したが、後縦靱帯は視診、触診共に異常なく、又消息子で反対側、上下の方向も可及的広範囲に亘り検して見たが抵抗、膨隆を触知しなかつた。そこで先に取出した椎弓を旧位置に還納し、手術創を閉鎖した。術後は順調に経過し創は第一期癒合を営んだ。症状は全く軽減し、自発痛は消失、他覚的に左上臀神経の軽度の圧痛と左側 Lasègue 氏徴候(95度陽性)を貽しては居たが、術後第15日胴ギブス固定のまま軽快退院した。術後2ヶ月頃から軟性コルセットを装用して術前の勤務に服して居るが、何等の障碍をも訴えて居ない。

考 察

我々の教室に於ける椎弓切除術施行例は既に500例を突破して居るが、斯様な硬膜外腫瘍の形をとつた根性坐骨神経痛の患者には上述の2例に遭遇したのみである。現病歴は明かに腰部椎間板ヘルニアの定型的な経過であり、単純レ線で $L_3 \sim L_4$ 、 $L_4 \sim L_5$ 間が狭くなつて居る事も、又ミエログラフィー所見も所謂椎間板ヘルニアを想像させるに十分なものがある。然るに手術所見は椎間板とは連絡のない、脊柱管内に孤立した一つの腫瘤であつた。第一例に就いてその組織像を供覧し得ないのは甚だ遺憾であるが、以下第二例の組織

像に就いて述べると、図の如く線維性軟骨が主なる基



第 5 図



第 6 図

質をなし、大小形状の異なる軟骨細胞が多数存在しているが、是等の中には多核性の軟骨細胞島(Insel)が散在して居る。それに多数の円形細胞浸潤が主として腫瘤の周辺部に著明に認められ、又所々に紡錘形細胞の増殖して居る像を認めるが、脊索細胞を認める事は出来なかつた(第5,6図)。かかる所見は手術時剔出した椎間板の組織像に酷似して居るのであるが、通常この標本の如き周辺部の円形細胞浸潤は認め得ない。そこで本腫瘤の成因に就いてであるが、第一回の腰痛発作の際髓核が脊柱管内に飛び出し初めは有茎性であつたものが、長年月の間に狭い脊柱管の中でいためつけられ、次第に周囲より境界化されて茎が弁別出来ない様になり、一方そうした慢性的刺激が加わつて再生の像を呈するに到つたものと考えられる。本腫瘤が腫瘍であるか否かの断定は頗る困難であるが、腫瘍が多く一方から増殖して行く態度をとるに反し、この組織像では大体均等に周囲から細胞浸潤が見られる事は矢張り上述の如く解釈するのが最も妥当と思われる。

第1例に就いてはその誘因を審かになし得ないが、Barr は 77.5%, Love 71%, 我々の教室では 51.0% の外傷の既往歴を証明して居り、又日常生活に於ける気にも留めない様な動作でさえ椎間板の損傷乃至は後方脱出を起し得るとされて居る。従つて第一例も手術所見よりして剔出した腫瘤が遊離椎間板片である事も推察に難くないのである。かゝる観点よりしてその現病歴に於ける疼痛の消息を検討して見るに、発病来疼痛が何時しか他側へ移動して居ると云う事は興味ある事である。

結 語

腰部の捻転運動により発生したと思われる有茎性の椎間板ヘルニアが長時日の間に周囲より境界化されて

その茎を弁別し得なくなり、脊柱管内にて遊離片として存在して居た事に起因した興味ある根性坐骨神経痛の2例を報告した。

御懇篤な御指導と御校閲を賜つた恩師近藤教授並びに有原助教授に深甚なる感謝の意を捧げる。

文 献

- 1) Armstrong: J. Bone and Joint Surg. 33-B, Feb, 1951. 2) Greenwood: J. Neurosurg. Jan. 1952 3) Eckert and Decker: J. Bone and Joint Surg. 29, 1948. 4) 近藤鋭矢: 臨床の進歩 3, 昭25. 5) 東陽一、市村平八郎: グレンツゲビート 6, 昭7. 6) 甲斐太郎, 和口進: 日本整形外科学会雑誌 15, 昭15, 7) 西新助: 日本整形外科学会雑誌 23, 昭24.