参 考 文 献

- 1) 番場・他：臨整外，4，375，1969.
- 2) Minagi：Radiology，105，365，1969.
- 3) Onji：J.B.J.S.，49-A，1314，1967.
- 4) 月本：日整会誌，34，107，1960.
- 5) 土屋・他：整外，21，768，1970.

脊 髄 腫 瘍 の 4 例

国立別府病院整形外科

増 田 元 彦・脇 丸 俊 博
直 野 敬・藤 井 敏 男
内 村 正 英・江 崎 正 孝

Four Cases of the Spinal Cord Tumor

By

M. Masuda, T. Wakimaru, T. Naono,
T. Fujii, M. Uchimura & M. Ezaki

Division of Orthopedic Surgery Beppu National Hospital

We report the four cases of the spinal cord tumor which we have experienced recently.

Case 1. female aged fifty was a neurinoma occurred in the canda equina.

Case 2. female aged thirty five was a epidermal cyst occurred in the nineth thoracic vertebral region.

Case 3. male aged fifty seven intramedullary astrocytoma which occurred in the region of the fourth thoracic vertebrae.

Case 4. female aged eighteen was a meningioma occurred in the extradural space of the fourth and fifth thoracic vertebrae.

In the case 1. 2. 4. tumors were operatively almost completely resected, but in the case 3. unable to resect. Consequently in the former, symptom (sensory and motor disturbance) has obviously improved and deminished, but in the latter not improved and deteriorated.

脊髄腫瘍は1887年，Gowers と Horsley が最初に診断し，摘出に成功し，わが国では，1911年，武谷と三宅が初めて診断し，摘出に成功して以来，わが国の文献にみる脊髄腫瘍の報告例は既に数百例を数える。そしてこれらの症例の集計から，脊髄腫瘍の臨床像，診断，治療に関しては，ほぼ完全な考察がなされ，それに基づき早期診断，早期摘出が行われるようになり，良好な予後を期待できるようになった。われわれは最近脊髄腫瘍の4例を経験したので報告する。

症例1 50才，主婦。

既往歴 高血圧症

主訴 腰痛，両下肢痛

現病歴 昭和44年7月ごろより，歩行時右下肢が前に出にくいようなことが時々あった。昭和45年1月，風邪をひき，咳嗽時腰痛あり，2月に両下肢にきりきりする疼痛あり，内服薬の投与をうけたが効果がなかった。3月上旬，頸が動きにくくなり，無理に動かすと腰より両下肢にかけて疼痛が惹起された。同時に下肢の運動，歩行もぎこちなくなった。近医に入院し，骨盤牽引，ギプス床安静などの治療で疼痛軽減し，歩行も可能となり退院したが，7月になり再び同様の症状が再発したので，7月20日当院整形外科に入院した。

入院時所見 食欲不振のためのい痩を認める。脊柱

に変形はないが腰椎下部に叩打痛あり、右坐骨神経に沿って圧痛あり、膝蓋腱反射は左右等しく正常だが、右アキレス腱反射は減弱し、右下肢筋に筋萎縮あり、右下肢の第5腰髄神経の領域に知覚鈍麻あり、Lasègue 症候右 45°, 左 55°であった。便秘に傾いていたが、排尿は異常なかった。腰椎穿刺による髄液所見では xanthochromia あり、グロブリン 反応強陽性で、Queckenstedt 症候も陽性であった。myelogram では L₄ の椎体下縁の右側に陰影の欠損を認めた。

手術所見 L₄ 椎体の myelogram に一致した部、硬膜内に鳩卵大の腫瘍をみ、馬尾神経の1本と密に癒着していた。腫瘍はその上部 2/3 は囊腫化し、その被膜を通して橙黄色半透明の液をみる事が出来、下 1/3 は光沢ある灰黄色の実質性腫瘍で、病理組織学的には神経鞘腫で、細長い核を有する細長い細胞が束状に緩やかなうねりをえがき、核の棚状配列もみられる。

術後経過 順調に経過し、知覚および下肢筋力は、術後約1カ月目にほとんど正常となった。

症例2 35才、主婦。

主訴 腰部以下の知覚障害、歩行障害

現病歴 昭和45年12月、誘因なく両足先よりシビレ感が始まり、程度が重くなると共に次第に上昇し、昭和46年1月には腰まで達し、温冷覚、痛覚も鈍くなり、下半身の脱力をきたし、特に左下肢を引きずるようになった。同じ頃より膀胱直腸障害も起こって来た。

入院時所見 全身状態、一般的理学検査に異常はなかった。脊柱の生理的彎曲は減少し、平背をなす、背部に皮膚瘻その他の先天性畸形を認めない。胸椎部に叩打痛を認めない。腹壁反射は上は正常、中および下は消失している。両膝蓋腱反射、アキレス腱反射は亢進し両側に Babinski 反射陽性で、左下肢の筋萎縮著明で、下肢の筋力は3～2であった。胸髄10以下に知覚鈍麻あり、鼠径部以下に痛覚は脱失する。

髄液所見は初圧 125 mm 水柱で、Queckenstedt 症候陽性、3 ml の採液で終圧 0 となったが、水様透明で、グロブリン反応陰性で細胞数 2/3 蛋白量 30 mg/dl であった。myelography では腰椎穿刺により上行性に行い、第9胸椎々体のほぼ中央にて騎袴状の停止をみた。

手術所見 第9胸椎体の上縁の高さで、硬膜内髄外

の腫瘍があり脊髄に対し左前方に存し周囲と癒着しているが、神経根とは関係をもたない。摘出腫瘍は楕円形のウズラ豆大で、光沢のない淡青灰白色で、表面に腫瘍をとり巻く帯状隆起あり、断面は豆腐から様物質が同心円状に配列し、組織学的には epidermal cyst であり、囊腫壁は角化扁平上皮より成りその外方に角化物質をみとめる。毛、腺組織はみられない。

術後経過は良好で、手術翌日温感の回復の徴あり、4日目自然排尿あり、知覚、筋力も次第に回復し、術後5週目には Babinski 反射も消失し、自由な独立歩行が可能となった。

症例3 57才、男。

主訴 下半身の知覚障害と歩行障害

現病歴 昭和44年5月頃、歩行中左下肢がもつれるような感じがし、次第に増悪し10月には左下肢の運動がきこちなくなった。次に右下肢にも同様の症状がおこり、下肢が硬ばり履物がはきにくくなった。昭和45年2月頃より右下腹部にシビレ感が始まり、次いで両下肢に拡がり、3月には両足趾に達した。物につかまらねば歩けなく、排尿には長時間を要するようになった。

入院時所見 体格中等度、栄養良好、心、肺、腹部臓器に異常を認めない。胸椎の生理的後彎は増強しているが、叩打痛なく、手掌による圧痛を中央以下に認める。腹壁反射は上、中、下共に消失し、膝蓋腱反射は両側亢進、右足搔搦あり、両側に Babinski 反射陽性であった。胸髄6以下に全知覚の鈍麻を認めた。腰椎穿刺、Queckenstedt 陽性、初圧 120 mm 水柱、約1 ml の採液で液圧0となり、xanthochromia を認める。myelogram では胸椎4にて完全な停留像を示した。

手術所見 胸椎3、4、5の椎弓を切除すると脊髄は後方へ著るしく膨隆し、硬膜を開くと、蜘蛛膜腔は消失し、腫瘍部の脊髄背側は、光沢のない灰白色で、所々に暗赤色または黒色の出血斑様の小着色果あり、この部の脊髄は軟らかく圧迫壊死をおこしているものと思われた。腫瘍は脊髄の前方、硬膜下にあり、暗赤色にみえた。硬膜に小縦切開を加え、腫瘍組織の一部を採取した。病理組織学的には星状細胞腫で、円形ないし楕円形の核を有する細胞が粗ではあるがほぼ均等に分布している。

術後テレコバルトを計 2400 R 照射した。知覚障害は増悪し、下肢の麻痺も回復するに至らなかった。

症例 4 18才, 女性.

主訴 両下肢の疼痛とシビレ感, 歩行障害.

現病歴 来院の2年前より冬になると両下肢のシビレ感, 疼痛あり, 昭和45年10月には脱力感が加わり, 昭和46年2月歩行に困難を感じはじめた. 膀胱直腸障害がある.

入院時所見 全身所見および一般的理学所見に異常はない. 脊柱は変形はないが, 後屈, 両側屈は制限され, 胸椎4, 5, 6の棘突起に叩打痛を認める. 両膝蓋腱反射, 両アキレス腱反射は共に亢進し, Babinski反射両側陽性, 足揺動両側陽性であった. 髄液所見, 初圧 170 mm 水柱, 採液 5 ml で終圧 0, Queckenstedt 陽性, 水様透明, グロブリン反応陰性, 細胞数 4/3, 蛋白量 60 mg/dl, 胸椎の単純 X 線像で胸椎4の椎弓根像は著しく縮小している. myelographyは腰椎穿刺により上行性に行い, 胸椎5の上縁で完全な停留像を示した.

手術所見 腫瘍は胸椎3~6に亘り, 背側の硬膜外腔を満し, 硬膜および脊髄を強く前方に圧排していた. 脊椎管の全横径にわたる腫瘍で一部は椎間孔に侵入していた. 腫瘍は淡い黄白色の表面凹凸のある, 比較的硬い腫瘍で, 病理組織学的には, meningotheial meningioma で, 所々に psammoma body を含んでいる.

術後経過は良好で, 術後1週で膀胱直腸障害が, 3週で運動障害が, 4週で知覚および反射がほとんど正常に復した.

考 按

以上4例のうち, 頻度の比較的稀なものは **epidermal cyst** であり, 1968年, 立石らの本邦例の集計では41例の報告がある. そのうち33例は馬尾神経部に, 7例が胸椎部にそして1例が腰椎部に発生している. その発生機序は, 先天性組織形成異常ないし外傷で迷入した表皮組織が, 嚢胞を形成したものと説が有力であり, その嚢胞壁は表皮類似構造を有し, われわれの例でも嚢腫の外方に角化物質, 次に顆粒細胞層, 有棘細胞層, 基底細胞層, 結合織層と表皮と同一の細胞層の配列をみることができた. われわれの例は穿刺などの外傷をうけることのない胸椎部であり, 外傷により発生したとは考え難く, 皮膚瘻, 脊椎の畸形などは伴っていないが, 先天性発生異常による先天性腫瘍であると考えられる.

また以上の4例を治療した多くの報告から硬膜外腫瘍および硬膜内髄外腫瘍は, 早期に診断し, 脊髄が不可逆性の変化を起こさない早期に摘出すれば, 脊髄腫瘍の大半が組織学的に良性腫瘍であるということとあいまって, 良好な予後を期待することが出来ると言い得る. しかし髄内腫瘍に対する治療は確実なものがなく, 髄内腫瘍としてもっとも頻発する神経膠腫に, 放射線療が有効であったという報告もあるが完全なものではなく, われわれの症例にも, テレコバルトが照射されたが判っきりした効果は認められなかった. 従って髄内腫瘍に対する確実な手術法の開発は今後の課題として残されている.