得、良好な成績を示めた1例があります。

解 答 九大整形 角田 信昭

脱臼整復は、instabilityが存在すれば、Halo-tractionなどの強力な矯正装置を用いれば可能であると考えている。

発 言 山口大学整形外科 小山 正信

Atlasのanterior dislocation例の後方固定の際には頭蓋直達牽引(2~4 kg)、頸部を中間位か軽度屈曲位で頭部支持台に顔面、特に下顎部を密に固定する

と頭部支持台が頭蓋を後方に押すように働き Atlasは容易に整復されることを知り、最近殆んどこの体位で行なっている。手術台は10°~15°の頭側高位としている。

解 答 九大整形 角田 信昭

われわれの症例は、Halo装置装着のまま背屈位固定で、麻酔を行い得る装置を考案した事、また別に日常生活時にはHalo-castを背屈位で固定可能なように考案しており、両者は同一ではない。

斜頸を伴う陳旧性環軸関節障害の経験

広島大学整形外科(主任:津下健哉教授)

山 本 秀・村 上 弓 夫
馬 場 逸 志・久保田 政 臣
久 保 健・新 谷 貫 之
藤 井 淳・黒 瀬 靖 郎
岡 本 則 昭

On the Old Cases of Atlanto-Axial Disorders with Wry Neck

By

S. Yamamoto, M. D., Y. Murakami, M. D.,
I. Baba, M. D., M. Kubota, M. D.,
T. Kubo, M. D., T. Shintani, M. D.,
K. Fujii, M. D., Y. Kurose, M. D.,
and N. Okamoto, M. D.,

From the Department of Orthopedic Surgery Hiroshima University
Medical School (Director: Prof. Kenya Tsuge, M. D.)

Rotary fixation and locking rotary dislocation of atlanto-axial joint after inflammation or trauma are well known as a cause of the wry neck.

Authors report each case of the rotary fixation and locking rotary dislocation treated recently and discuss some clinical problems.

後天性に、環軸関節の異常で斜頸を呈するものには、炎症性斜頸、外傷による環椎椎弓骨折、歯突起骨折、軸椎椎体骨折、rotary fixation および locking rotary dislocation などがある。これらのうちで、

骨傷のない rotary fixation, locking rotary dislocation は、まれであり見逃され易く、長期間放置される場合が少くない。最近われわれは、非常に興味ある経過をとった rotary fixation の一例、および非

図1 症例1

常にまれとされる locking rotary dislocation の一例を経験したので報告する。

症例1. 7才, 男児. 主訴: 頸部の斜頸変形と運動障害. 家族歴・既往歴: 特記すべきことなし. 現病歴: 昭和49年7月6日, 兄弟喧嘩をし, 弟に右側頸部を蹴られて, 右肩関節部痛および頸部運動障害を来す. 直ちに近医を受診し, 右鎖骨骨折の診断のもとにギプス固定を受ける. 10週後に鎖骨の骨癒合は完了しているが, 斜頸変形が著明となり運動制限も改善されず, 9月20日某整形外科を受診し, 環軸椎の異常を指摘され, 10月1日受傷後約3カ月経って広大整形外科に紹介され受診した. 初診時現症: 体格, 栄養等は普通. 頭部を右へ傾け, 顔面は左側へ回旋し, 斜頸位をとっている(図1). 頸部の自動運動は, 左側

図2 症例1

図3 症例1

屈と右回旋が著明に障害され, 右胸鎖乳突筋の緊張および圧痛が認められた. その他神経学的異常は認められなかった. レントゲン所見: 開口位正面像で, 右環軸関節裂隙が狭く, 歯突起と環椎側塊内縁との間隔が, 右側は狭く左側は拡大しており, 左右が非対称である. 側面像では, 環椎が下位椎に対し前傾し, 環椎前弓歯突起間距離(以後 ADI と略す)が7mmと開大している(図2). 骨傷は全く認めていない. 以上の所見より, 環軸関節の rotary fixation と診断し, 直ちに入院のうえ, 頸部を少し過伸展位とし頭蓋直達牽引を開始した. 牽引3日後のレ線像では, ほぼ整復位が得られている(図3).

2週間牽引を続けたのち, 頸部をやや過矯正位としてギプス固定を行ない, 3週後にギプスを除去したところ, 症状の再発を来した. 再脱臼時のレ線像は, 初診時と同様の所見, 右環軸関節裂隙の狭少, ADI の開大がみられた(図4). 再び入院し, 頭蓋直達牽引を行なったところ, 翌日には整復位が得られた. 更に4週間の持続牽引を行なったのち, 前回よりも更に過

図4 症例1

図5 症例1

矯正位で2カ月間のギプス固定を行なった。ギプス除去後5カ月経った昭和50年7月24日現在、臨床上およびレ線上一何ら異常をみていない(図5)。

症例2. 10才, 女兒. 主訴: 頸部の斜頸変形および運動障害。家族歴: 特記すべきことなし。既往歴: 過去2回右耳下腺炎に罹患。現病歴: 昭和50年10月21日, 38°Cの高熱と右耳下腺部の腫張を来し, 某小児科医を受診, 耳下腺炎の診断にて投薬を受ける。更に, 10月23日右外耳炎を併発し治療を受けている。この頃より徐々に頭を左側へ傾斜させ, 顔面を右側へ向ける様になっている。11月17日, 某整形外科医を受診し, 斜頸の診断にて, マッサージ, 頸椎牽引, 注射等の治療を受けているが, 症状は軽快せず, またこの頃よりしばしば後頭部痛を訴えるようになっており, 起床臥床時には, 両手で頭をささえるようにしてこれを行なっている。昭和50年12月9日, 発症後約2カ月経って広大整形外科を受診した。初診時現症: 頭部は左側へ傾斜し, 顔面は右側を向いている(図6)。頸部は全ての方向に運動制限があり, 特に後屈

図6 症例2

により項部痛を誘発し, 右側屈および左方回旋が著明に制限されていた。頸部リンパ節は特に触れず, 神経学的異常は認められていない。レントゲン所見: 頸椎には, 骨折・奇形はなく, 開口位正面像で, 右側の環軸関節裂隙は保たれているが, 左側では消失し, 環椎の左側塊と軸椎のそれとは, 高度に overlap しており, 左右全く非対称である。これは環椎側塊が, 軸椎側塊の前方へ脱臼し, interlocking の状態であることを示している。側面像では, ADIが3mmとやや開大し, 軸椎以下の頸椎が回旋しているため, 各椎間孔が見られ, 斜位像を呈している(図7)。これらの所見は, 断層撮影でより明瞭に確認された(図8)。

以上の所見より, 環軸関節回旋完全脱臼(locking rotary dislocation)と診断し, 直ちに入院させて,

図7 症例2

Glisson 持続頸椎牽引を開始した。牽引開始まもなく、項部痛および下肢脱力感と共に頸関節部痛など、halter traction の苦痛を訴える為、3日後より Crutch-field による頭蓋直達牽引に変更した。局麻下に Crutch-field tongs を刺入し、荷重 1 kg で牽引を開始した。牽引後まもなく、項部痛、下肢脱力感は消失し、精神的にも落ち着いた。牽引2日後のレ線像では、左環軸関節裂隙の狭小および環軸関節の左右非対称はわずかに残すも、ほぼ整復されている(図9)。牽引10日目に時々右手背部および右足内側に“ピリピリ”する感を訴えているが、神経学的異常は認めていない。この頃より頸部の運動障害もとれ、左方回旋も可能となった。牽引を25日間行なったのち、矯正位ギプス固定を4週間続けた。ギプス除去後1カ月の昭和51年2月28日現在、レ線的には環軸関節の左右非対称をわずかに残してはいるが、症状は完全に消失し、軽快している(図10)。

考 察

骨傷を伴わない環軸関節回旋脱臼は、非常にまれなものとされている。しかし、これに関する報告は比較的多くみられ、そのほとんどは、炎症性のものと、外傷性のものと、別々に報告しており、また、その疾患名も一定しておらず、さまざまな名称で呼ばれている(表1)。

rotary fixation と locking rotary dislocation とを明確に定義づけて区別したのは小林が最初である。

rotary fixation とは、外傷後に斜頸変形を呈し、環軸椎に骨折および完全脱臼がないもので、環軸関節が正常の回旋運動範囲内で固定された状態をいい、

図8 症例2

図9 症例2

図10 症例2

1968年 Wartzman & Dewar がこれを名付けている。

一方、locking rotary dislocation とは、一側の環椎側塊が、正常の回旋運動範囲を越えて、軸椎側塊の前方へ転位し、固定された状態である。

炎症性、外傷性にかかわらず、rotary fixation の状態であれば、自然治癒の可能性はあるが、locking

表 1 病 名 に つ い て

外 傷 性 の も の
Rotary dislocation (Corner 1907) Rotation deformity (Coutts 1934) Rotational subluxation (Jacobson 1956) Unilateral atlanto-axial subluxation (Garber 1964) Incongruity between C-1 & C-2 (Janes 1965) Rotary fixation of the atlantoaxial joint (Wortzman 1968)
炎 症 性 の も の
Distensionsluxation (Wittek 1908) Drehungsverrenkung (Sudeck 1923) Lymphogene Schiefhals (Felix 1928) Torticollis naso-pharyngien (Grisel 1930) 耳鼻咽頭性斜頸 (神中 1930) Non-traumatic dislocation (Berkheimer 1931) Spontaneous hyperemic dislocation (Jones 1932) Spontaneous dislocation (Stammers 1933, Hess 1935, Mabon 1956 etc) Subluxation of the atlanto-axial joint (Sullivan 1949) Rotary subluxation (Furgason 1957) 特発性環軸関節脱臼 (森 1966)

dislocation の状態の場合は、これが無く、必ず治療が必要となる。

斜頸を来す原因として、従来2つの説がある。1つは、muscle spasm 説で、他の1つは、環軸関節囊の弛緩、断裂および関節内陥入により起るという説である。

治療法としては、局麻剤の環軸関節内注入 (Wortzman), 全麻下の徒手整復 (Watson-Jones, Sullivan etc.), halter traction (Jones, Sullivan, 神中 etc.) skull traction (Mabone, Wilson etc.), 観血的療法などがある。ほとんどの症例が牽引療法で、良好な結果が得られているが、中に牽引療法に抵抗するものがあり、これらに対し、全麻下の徒手整復、観血的療法などが行なわれているようである。

症例1は、いったん整復された後、再発を来した rotary fixation 例である。片田は、炎症性斜頸の再発例に対し、manipulation を行なっているが、われわれは再度の牽引療法を行ない良好な整復位が得られた。

次に、locking dislocation が起ることは、非常にまれとされ、過去、Jackson (1927), Gleeley (1930), Braakman & Penning (1971), 小林 (1975) 等の報告がみられる。しかし、その典型例は、Gleeley, Braakman, 小林の各1例、計3例が報告されているにすぎず、いずれも外傷性的ものである。

結 語

われわれは、最近、陳旧性の rotary fixation で再発を来した1症例および、耳下腺炎が誘因となり環軸回旋完全脱臼を来した1症例の治療経験をえたので、若干の考察を加え報告した。

稿を終るにあたり症例1を診断し御紹介いただいた今治市三木病院の村上敬明先生に感謝いたします。

文 献

- 1) Braakman, R. & Penning, L.: Excerpta Medica, 1971.
- 2) Corner, E. S.: Ann. Surg., 45: 9, 1907.
- 3) Coutts, M. B.: Arch Surg., 29: 297, 1934.
- 4) Garber, J. N.: J. B. J. S., 46-A: 1782, 1964.
- 5) Greeley, P. W.: J. B. J. S., 12: 958, 1930.
- 6) Jackson, R. H.: Surg. Gynec. & Obst., 45: 156, 1927.
- 7) Jacobson, G.: Adler, D. C.: Am. J. Roentgenol., 76: 1081, 1956.
- 8) 神中正一ほか: 整形外科, 2: 1, 1951.
- 9) 片田重彦ほか: 関東整災誌, 6: 299, 1975.
- 10) 小林慶二ほか: 臨整外, 10: 719, 1975.
- 11) 森健躬ほか: 整形外科, 17: 613, 1966.
- 12) Sullivan, A. W.: Pediatrics, 35: 451, 1949.
- 13) Wortzman, G. & Dewar, F. P.: Radiology, 90: 479, 1968.

質 問

山口大学 小田 清彦

胸鎖乳突筋の Spasmus ないしは癒着性拘縮による
斜頸位が原因かまたは環軸関節の炎症が環軸関節の脱臼の原因か。この点何如考えられますか。

解 答

広島大学整形 山本 秀

症例2の原因として考えられるものは、すでにい
われているように二つの説がある。1つは、muscle
spasmus 説で、次ぎは、炎症が軸環関節に波及し、
joint capsule の弛緩または invagination が生じ発
症するという説である。われわれは、原因として後者
を考えているが詳細は不明である。

興味ある臨床像を呈した頸椎、頸髄疾患3例

九州大学医学部整形外科

芝 啓一郎・角 田 信 昭
脇 田 吉 樹・秋 山 徹
小 野 哲 男

Three Cases of Cervical Spinal Disorders

By

K. Shiba, N. Tsunoda, Y. Wakita,
T. Akiyama, and T. Ono

Department of Orthopaedic Surgery, Faculty of
Medicine, Kyushu University

Cervical disorder producing a radiculopathy or a myelopathy is often difficult in its
diagnose.

Three interesting cases on the cervical spinal disorders were reported.

Case 1: A 49-year-old man with disc herniation just posterior of the cervical spinal
body.

Case 2: A 57-year-old female with cervical spinal tumor and ossification of posterior
longitudinal ligament of the cervical and thoracic spine.

Case: A 60-year-old female with cervical spondylosis without sensory disturbance.

Prior to an operation, myelography and electromyography were helpful in a diagnosis
and a localization of the level although these were not uniformly helpful.

Cervical myelopathy and/or radiculopathy に
て、興味ある臨床像を呈した頸椎、頸髄疾患3例につ
いて報告する。

症例1. 49才、男性。

主訴：歩行障害。

現病歴：昭和50年6月、外傷等の既往なく、項部
および両肩の疼痛が出現し、次第に増強してきた。同
年7月、両上肢の知覚障害および痙性歩行を呈し、某
医にて2カ月間、頸椎牽引、温熱療法をうけるも症状
は軽快しなかった。同年10月、両手指の巧緻運動障

害が出現し、当科に入院した。

現症：痙性歩行を呈し、頸部後屈にて両上肢の尺骨
神経領域に放散痛がある。上下肢共に反射は全て亢進
し、Hoffmann, Wartenberg, Babinski 等の病的反
射、clonus (knee, ankle) がみられる。知覚障害
は、両上肢の尺骨神経領域に知覚鈍麻を、腹部から両
下肢に知覚過敏を認める。筋力は正常で、膀胱直腸障
害はない。

腰椎穿刺にて、Queckenstedt's test では圧上昇を
認めないが、Xanthochromia はない。