急性発症型頸椎症性脊髓症について

竜操整形外科病院

新 田 雅 英・今 井 健
時 岡 孝 光・喜友名 修
角 南 義 文

The Sudden Onset Type Cervical Myelopathy

by

Masahide Nitta, Takeshi Imai, Takamitsu Tokioka

Osamu Kyuna and Yoshifumi Sunami

Ryuso Orthopedic Hospital, Okayama, Japan

Common clinical course of cervical myelopathy (CM) is chronic. But there are some cases with so called "sudden onset type CM", which shows rapid progression without the history of trauma or OPLL. We reported 12 cases of sudden onset type CM treated by surgery. They were evaluated by plain lateral X-ray views and the Japanese Orthopedic Association Score before and after treatment. And they were compared with 49 popular chronic cases treated by surgery.

The results of this paper showed that; 1) There was little disturbance of activity of the daily life before the onset. And each case had severe symptoms of CM with sudden onset in an activity of daily life; 2) The older cases had more severe symptoms than chronic cases. But the result of the surgical treatment is better than the chronic cases; 3) All of the 12 cases had cervical spinal canal stenosis with the minimal anteroposterior diameter of the canal being less than 12 mm. We thought that it is the base of the sudden onset type CM.

頸椎症性脊髓症（以下、頸髄症）は多くの場合徐々に発症し、進行も慢性的である。しかし中にはなんらかの軽微な外傷を契機として急激に発症するものもある。今回われわれは急性発症した頸髄症で、しかも外傷歴のはっきりしないもの（以下、急性発症例）について検討したので報告する。

対 象 ・ 方 法

症例は12例、男10例、女2例。全例手術を施行しており、手術時年齢41~68才、平均53.7才。年齢別症例数は50才以下5例、51~60才3例、61才~70才4例。発症から手術までを罹病期間とすると、平均3.2カ月。いずれもほぼ正常な日常生活を送っていたものが、ある時急激に歩行障害、四肢麻痺、尿閉などの重篤な頸髄症症状を呈したもので、明らかな外傷歴を持たず、X線上OPLLがないものである。これらの術前

日整会頸椎症性脊髓症治療成績判定基準（以下、日整会点数）は、0~9点、平均5.3点。追跡期間4カ月~8年、平均2年11カ月であった。

手術は前方固定7例、椎弓切除4例、平林式拡大術1例である。手術適応は、前方固定：①soft discが原因の例や、脊髓造影上1または2椎間の椎間板に一致した圧迫所見があるもの。②頸椎動態撮影上不安定性を有するもの。③radiculopathyの症状を合併するもの。椎弓切除・拡大術：①脊髓造影上病変が限局されないもの、あるいは圧迫所見が広範囲におよぶもの。②spinal canal stenosisがあり、それが主要所見であるものとした。

比較対照群として、6カ月以上の経過で次第にADL制限をきたし手術を施行し、直接検診により経過を追えたもの（以下、慢性進行例）を検討した。慢性進行例は49例、男34例、女15例。手術時年齢31~80才、

平均 57.6 才, 年令別症例数は 50 才以下 13 例, 51~60 才 13 例, 61~70 才 13 例, 71 才以上 10 例, 罹病期間は, 長期間では多少あいまいなところもあるが, 8 カ月~15 年以上, 追跡期間は 4 カ月~8 年 2 カ月, 平均 2 年 6 カ月であった。

評価は X 線, 術前・術後の日整会点数から行った。

結 果

急性発症例の受診時主要症状は, 歩行障害で全例に認めた。とくに術前下肢機能が 1 点以下の重症例は 12 例中 9 例に及んだ。この中で上肢機能も 1 点以下の四肢麻痺例は 7 例で 6 割に著明な ADL 制限を認めた。さらに術前膀胱機能が 1 点以下の高度排尿障害を合併するものは 4 例であった。

術前頸椎単純 X 線写真側面像にて最小脊柱管前後径が平均 11.3 mm (10~12 mm) と慢性進行例の平均 12.2 mm (10~15 mm) に比べ, 急性発症例では有意に狭かった。($P < 0.05$)

術前日整会点数は平均 5.3 点 (0~9 点) であったが, 術後平均 12.7 点 (6~17 点)。平均獲得点数 7.4 点 (5~9 点)。平林式改善率 (以下, 改善率) で平均 67.2% (35.3~100%) であった (表 1)。これに対し慢性進行例では術前平均 6.8 点, 術後平均 12.5 点, 平均獲得点数 5.7 点, 平均改善率 52.7% であった。急性

表 1 結 果

最小脊柱管前後径	10~12 mm	平均 11.3 mm
	I II III IV	計
術前日整会点数 (平均)	1.1 0.7 1.8 1.7	5.3
術後日整会点数 (平均)	3.2 2.9 4.0 2.6	12.7
平均獲得点数	7.4 点	
平均改善率	67.2% (35.3~100%)	
現職復帰	12 例中 7 例

図 1 年令別改善率の比較

発症例では全体として良好な治療成績が得られた。

年令別に分けて改善率を検討すると, 急性発症例も慢性発症例と同様, 高令者ほど回復が悪いが, 急性発症例の 50 才以下の症例では 80% 近い改善率を得ている (図 1)。

術前術後の日整会点数を年令別に分けて回復状況を見ると, 全体の傾向として慢性進行例では術前の重症度, 術後の回復度については各年令層間で大きい差はなかった。急性発症例ではとくに 61 才以上の高令者で術前平均 1 点と若年者に比べて障害が強く, また手術によって各年令層で平均獲得点数 7 点以上と慢性進行例より大きな回復が得られた (図 2)。

下肢機能についてみると, 急性発症例では術前平均 0.7 点と重症例が多いが術後平均では 2.9 点と著明な歩行能の改善を得ている。これに対し慢性進行例では術前平均 1 点, 術後平均 2.2 点であった。年令別みると慢性例では全体の傾向と同様各年令層間で術前術後の重症度, 回復度に差はなかった。急性発症例では高令者ほど重症例が多いが, 回復はさほど悪くなかった。とくに 51 才以上で術前平均 0 点と障害が強かったにもかかわらず, 術後は平均 2 点以上の獲得点数を得ている (図 3)。

図 2 回復度の比較

図 3 下肢機能回復度の比較

図4 上肢機能回復度の比較

図5 知覚機能回復度の比較

図6 膀胱機能回復度の比較

上肢機能についてみると、急性発症例では術前平均1.1点、術後平均3.2点。慢性進行例では術前平均1.6点、術後平均2.8点であった。年令別にみると慢性例では術前術後の重症度、回復度に差はなかった。また急性発症例では術前重症度が各年令とも高かったにもかかわらず慢性進行例と同程度まで回復しており、術前スプーンさえ使えなかった4例中3例が術後箸を使えるようになった(図4)。

知覚の回復については、急性発症例では術前平均1.8点、術後平均4点。慢性進行例では術前平均2点、術後平均4.1点であった。急性発症例のうち61才以上の

症例で、術前知覚障害が強かったが、術後慢性進行例と同程度まで回復した(図5)。

膀胱機能は、急性発症例では術前平均1.7点、術後平均2.6点、慢性進行例では術前平均2.1点、術後平均2.9点と、急性発症例に重症なものが多い。急性発症例の61才以上では全例に尿閉があったが、術後は1例を除いて自力排尿可能となった。また急性発症例、慢性進行例とも50才以下の症例では、ほぼ正常までに回復した(図6)。

考 察

今回検討した症例は頸髄症の中でも特殊な事例である。発症機転についてみると、頸椎を後屈させる動作をしたもの4例、車・オートバイ運転中2例、ゴルフ中1例であった。その他に不明が5例あるが、いずれも朝目覚めた時にからだ動かかないなど、発症時の詳細が不明であったものである。明らかな外傷歴はないが、発症のきっかけとなった動作、姿勢についてみるとやはりなんらかのストレスが頸部におよんでいたと考えられる。

病態としては、術中所見、および手術に対する反応から基底に脊柱管狭窄があり軽微なストレスで、加齢変化を生じた椎間板を主体とする、黄色靱帯、骨性要素などの周囲支持組織が脊髄を傷害していたと思われる。

急性発症型頸髄症では手術により良好な回復を示すとはいえ、完全に元に戻るわけではない。したがってその予防がもっとも重要であるが、その実際は非常に困難である。と言うのはほとんどの症例が受診前自覚症状をもっておらず病院を受診していない場合も多かったからである。

結 語

1. ほぼ正常な日常生活を送っていたものが、ADL上のありふれた動作によって突然重篤な頸髄症症状を呈した12例について検討した。

2. 慢性例に比べて年令層による症状の重症度にばらつきがみられ、高令者ほど重症であったが、手術治療により大きなADL改善を得ることができた。

3. 基盤に脊柱管狭窄があり、加齢による椎間板を主体とした周囲支持組織の変化がADL上の軽微なストレスで、脊髄を傷害し発症するものと考えられた。

文 献

- 1) 平林 洵・他：慢性圧迫による脊髄麻痺の診断と治療。日獨医報，31：90-100，1986.
- 2) 勝浦章知・他：頸髄症の進行のパターンに関する臨床的研究。中部整災誌，29：226-227，1986.

質 問 健友会上戸町病院 管 政和

① 中枢神経系疾患の検索に対してはおこなわれたのか。

② 他院を経て来院しており，CM を臨床的にたしかめて OP したのか。

解 答 竜操整形外科病院 新田 雅英

① 神経学的検査以外行ってない。当院受診後直ちに myelography を施行，全例，明らかな病巣が存在し

たので直ちに手術を施行し，良好な結果を得ている。

② 確かに，他にも経過を観察されていたものも多く，直ちに当院へ来ているわけではない。発症から，手術まで平均で 3.2 カ月かかっている。

質 問 長崎市民病院 江川 直

発症原因として起床時に麻痺を生じたものが多いが，その機序としては就寝時の頸の位置が関与していると考えるか。

解 答 竜操整形外科病院 新田 雅英

朝目が覚めた時発症した症例の発症起点については，推測の域を出ないが，就寝時の姿勢が，何らかの関与していると考えている。