自然消退がみられた頸椎椎間板ヘルニアの1例

今 村 悠 哉* 藤 本 徹* 瀬 井 章*
谷 脇 琢 也* 岡 田 龍 哉* 水 田 博 志*

Spontaneous Regression of Herniated Cervical Disc : A Case Report

Yuya Imamura*, Toru Fujimoto*, Akira Sei*,
Takuya Taniwaki*, Tatsuya Okada*, and Hiroshi Mizuta*

【目的】画像上著明な脊髄圧迫所見を認める頸椎椎間板ヘルニア症例において、保存的加療が可能であった1例を経験したので報告する。【症例】48歳女性。特に誘因なく後頸部から両肩にかけての激しい痛みと両手指のしびれ感が出現し、発症10日目に当科を受診した。筋力は保たれていたが、MR像にてC3/4正中型のヘルニアによる高度の脊髄の圧迫を認め、疼痛が強く手術を希望したが、2週間のカラーキーパー装着で疼痛半減したために、保存的に経過をみた。発症後2ヶ月のMR像でヘルニアは縮小し、7ヶ月後には完全に消退、頸部痛と両手指のしびれ感も消失した。【考察】腰椎椎間板ヘルニアの自然消退に対するメカニズムは明らかとなっているが、頸椎椎間板ヘルニアでの報告は少なく、本症例のように高度の脊髄圧迫を示した報告は限られる。短期間で症状の軽快を示すような症例の中にはヘルニアの自然消退が得られる可能性がある。

We present a case of spontaneous regression of a herniated cervical disc. A 48-year-old woman visited our hospital because of severe pain in her neck and numbness of both hands without cause. On physical examination, there was no muscles weakness, and deep tendon reflexes were normal. Magnetic resonance (MR) imaging revealed a central extruded disc at the C3-4 level. The patient's pain decreased after three weeks with a soft cervical collar. Follow-up MR imaging revealed partial spontaneous regression after two months, and complete spontaneous regression after seven months of extruded herniation. Spontaneous regression of the herniated lumbar disc had been well established, however; reports of spontaneous regression of the herniated cervical disc is rare in such a huge central herniation. The findings of this case suggest that spontaneous regression of the herniated cervical disc may be obtained in cases showing mild symptoms in a short term.

Key words : spontaneous regression (自然消退), herniated cervical disc (頸椎椎間板ヘルニア)

はじめに

腰椎椎間板ヘルニアの自然消退の報告例は多く、そのメカニズムは明らかとなっているが、頸椎椎間板ヘルニアの自然消退の報告例は少ない。著明な脊髄圧迫を示した頸椎椎間板ヘルニアで自然消退を認めた症例を経験したので、文献的考察を含めて報告する。

症 例

症例：48歳、女性。

主訴：後頸部から両肩の痛みと両手指のしびれ。

現病歴：3月中旬より特に誘因なく後頸部から両肩の疼痛が出現し、近医を受診した。MRIにてC3/4にヘルニアを認め保存的治療されていたが頑固な痛みが持続するために発症10日後に当科紹介受診となった。

既往歴：特記事項なし。

初診時所見：頸部前後屈は疼痛のため不能であったが、巧緻運動障害、両上肢筋力低下、Romberg signは認めず深部腱反射は正常であった。JOAスコアは15点であった。

画像所見：X線像ではstraight neckを呈していた(図1)。MR像ではC3/4に正中型ヘルニアを認め、

* 熊本大学大学院生命科学研究部 運動骨格病態学分野 Department of Orthopaedic and Neuro-Musculoskeletal Surgery, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University, Kumamoto, Japan

図1 X線側面像

straight neckを呈し、C 4/5 椎間板高の減少を認めたが、椎体の不安定性は無かった。

図2 MR像

C 3/4 に正中型ヘルニアを認め、脊髓が著明に圧迫されていた。

脊髓が著明に圧迫されていた（図2）。

以上より頸椎椎間板ヘルニアと診断した。脊髓症は認めなかったが、夜間痛が強く睡眠障害があり、本人の希望もあり前方除圧固定術を予定した。しかし、ソフトカラー装着による安静にて発症3週間で疼痛が半減したため、手術を中止とした。

発症後6週間で疼痛はほぼ軽快し2ヶ月後と7ヶ月後にMR検査を施行した。2ヶ月後のMR像でヘルニアの縮小を認め（図3）、7ヶ月後のMR像でヘルニ

アはほぼ完全に消退した（図4）。現在症状の再燃なく、日常生活に支障は無い。

考 察

椎間板ヘルニアは日常診療において良く見受けられる疾患である。治療法も確立されており、特に腰椎椎間板ヘルニアの場合はその9割が保存的治療にて軽快し、手術に至る患者さんは限られている。その病態として腰椎椎間板ヘルニアの自然消退の報告は散見さ

図3 2ヶ月後のMR像
ヘルニアの縮小を認めた。

図4 7ヶ月後のMR像
ヘルニアはほぼ完全に消滅し、脊髄の形態も保たれている。

れ、血液に暴露されたヘルニアは、免疫反応により遊走したマクロファージによるヘルニア組織の貪食作用と、マクロファージなどから産生されたタンパク分解酵素による分解作用の2つの作用により吸収、分解されることが確認されている²⁾⁽⁶⁾⁽¹⁰⁾。頸椎椎間板ヘルニアではまだ自然消退の機序は明らかになっていないが、腰椎椎間板ヘルニアとほぼ同様な機序で自然消退していると考えられる。特に脱出型のヘルニアは吸収される確率が高いとされているが、頸椎の場合は腰椎と違って髄核以外に線維輪や終板を含んでいる場合が多いので、自然消退する確率は少ないとする報告もある⁵⁾。

頸椎は脊髄を含んでおり、ヘルニアによる著明な脊髄の圧迫を認める場合には治療法選択に難渋する場合がある。頸椎椎間板ヘルニアにおいて脊髄症を認める症例、耐え難い痛みを自覚する症例そして運動麻痺を呈する症例は手術適応であるとされている。特に、脊髄症を認める症例では症状改善に6ヶ月程度を必要とし、たとえヘルニアの自然消退が認められたとしても知覚異常が残るとする報告もあり注意が必要であ

る⁷⁾。また、巨大な中心性ヘルニアの場合は、終板を含んでいる確率が高いために自然消退する確率が低く、手術を余儀なくされる症例が多いとする報告もある⁵⁾。

保存的治療で頸椎椎間板ヘルニアの縮小、消退を認めた症例は我々が渉猟しえた限り30例¹⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹¹⁾であり、本症例のようにMR像で自然消退を確認している報告は限られる³⁾。その多くは早期に症状の改善を認めており、今回の我々の症例も発症後3週間で改善し、これらの報告と同様である(表1)。画像上において自然消退が認められる時期にはばらつきがあるが、本症例も含めて1年以内に消退が確認できている報告が多い。松本らはヘルニアの形態分類をMR矢状断像でfocal typeとdiffuse typeに、横断像でmedian typeとparamedian typeに分類し(図5)、それぞれdiffuse typeとmedian typeが自然消退の頻度が高かったと報告している⁴⁾。また、保存的治療開始後3ヶ月で症状の改善なく、悪化を示す症例が有意に手術を行うことになったことから、保存的治療開始後3ヶ月で症状の悪化を示す症例は手術療法を考慮す

表1 保存的治療で頸椎椎間板ヘルニアの縮小，消退を認めた症例

報告者	症例数	症状が改善した時期	MR像で自然縮小・消退を認めた期間
吉田宗人，他	12例	3ヶ月以内	記載なし
松本守雄，他	8例	3ヶ月以内	6ヶ月～1年10ヶ月
Vinas et al.	4例	数週間	10ヶ月～2年
Mochida et al.	2例	記載なし	5，6ヶ月
Song et al.	1例	数週間	2年4ヶ月
Kobayashi et al.	1例	3週間	1年
Westmark et al.	1例	2週間	6ヶ月
萩原正洋，他	1例	2ヶ月	2年

図5 模式図

る必要があると報告している。今回我々の症例はMR矢状断像でdiffuse typeかつ横断像でmedian typeであり、MR像からは自然消退が期待できる症例であり、巨大な中心性ヘルニアであったにもかかわらず、ソフトカラー装着による安静のみで痛みは速やかに軽快した。実際、頸椎椎間板ヘルニアによる強い痛みのために手術適応と判断していたが、数週間で痛みが軽減した

ために手術中止とし保存的治療にて軽快したとする報告もある³⁾⁷⁾⁸⁾。以上より、画像上脊髄の著明な圧迫を認める症例においても、脊髄症や運動麻痺が認められず、MR像において自然消退が期待できる症例は保存的治療にて対応可能と考える。

結 語

画像上著明な脊髄圧迫所見を認める頸椎椎間板ヘルニア症例において、自然消退を認めた1例を経験した。MR矢状断像にて diffuse type かつ横断像で median type で、短期間で症状の軽快を示す症例では自然消退が得られる可能性がある。

参 考 文 献

- 1) 萩原正洋, 亀岩貴教: 自然消退がみられた頸椎椎間板ヘルニアの1症例. ペインクリニック, 25: 798-802, 2004.
- 2) Ikeda, T., et al.: Pathomechanism of spontaneous regression of the herniated lumbar disc: Histologic and immunohistochemical study. J. Spinal Disord., 9: 136-140, 1996.
- 3) Kobayashi, N., et al.: Spontaneous regression of herniated cervical disc. Spine, 3: 171-173, 2003.
- 4) 松本守雄ほか: 頸椎椎間板ヘルニアによる頸髄症軽症例に対する保存療法. 臨整外, 36: 429-434, 2001.
- 5) Mochida, K., et al.: Regression of cervical disc herniation observed on magnetic resonance images. Spine, 23: 990-995, 1998.
- 6) 中村孝文ほか: 脱出椎間板の自然吸収と臨床的意義. 臨整外, 29: 465-469, 1994.
- 7) Song, J. H., Park, H. K., Shin, K.M.: Spontaneous regression of a herniated cervical disc in a patient with myelopathy. J. Neurosurg., 90: 138-140, 1999.
- 8) Vinas, C., et al.: Spontaneous resorption of herniated cervical discs. J. Clin. Neurosci., 8: 542-546, 2001.
- 9) Westmark, R. M., Westmark, K. D., Sonntag, V. K. H.: Disappearing cervical disc. J. Neurosurg., 86: 289-290, 1997.
- 10) Yoshida, M., et al.: Intervertebral disc cells produce tumor necrosis factor α , interleukin- 1β , and monocyte chemoattractant protein-1 immediately after herniation: An experimental study using a new hernia model. Spine, 30: 55-61, 2005.
- 11) 吉田宗人ほか: 頸椎椎間板ヘルニアの自然経過と治療法の選択. 臨整外, 31: 415-421, 1996.