背側脱出型ヘルニアの3例

長崎労災病院整形外科

原 田 真 一・鳥 越 雄 喜
小 西 宏 昭・原 真一郎
三 原 圭 司・白 石 雅 也

Three Cases Reports of the Lumbar Disc Herniation Extruded to the Dorsal Epidural Space.

by

Shinichi Harada, Takayoshi Torigoshi,
Hiroaki Konishi, Shinichirou Hara,
Keiji Mihara and Masaya Shiraishi

Department of Orthopedic Surgery,
Nagasaki Rosai Hospital, Nagasaki, Japan

We treated 3 cases of the lumbar disc herniation extruded to the dorsal epidural space. The reports of such cases are rare in Japan. 14 cases have been reported including our cases of our own. They were 13 men and one woman. Their ages ranged from 36 to 75 years with an average of 52.3.

4 extruded herniations were located at L3/4 level, and 2 cases each at L2/3, L4/5 and L5/S level respectively.

We performed surgical removal of this tumor, and the clinical result was satisfactory. MRI was useful for a diagnosis of these cases. There is enhanced area that surrounds the mass in Gd-DTPA MRI. Pathologic examination revealed that it was inflammation.

は じ め に

腰部椎間板ヘルニアの中で、椎間板組織が脱出・遊離し硬膜背側まで廻り込む背側脱出型ヘルニアは、我々の検索した限り本邦での報告例は11例¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾と稀な疾患である。

この疾患は腰痛と共に両下肢麻痺、歩行障害など多根性の症状をきたし、脊髓造影、CT、MRI等でも他の硬膜外占拠性病変との鑑別は必ずしも容易ではない。

今回我々は術前に硬膜外腫瘍を疑い、手術時所見、病理所見で背側脱出型ヘルニアと診断した3例を経験し、その病態、および病像の特徴について検討を加えたので報告する。

なお背側脱出型ヘルニアは当院で過去5年間に観血的治療をおこなった腰部椎間板ヘルニア手術例156例

中の3例であり1.9%に相当した。

症 例

《症例1》56歳、男性、1988年10月1日誘因なく腰痛、両下肢痛および歩行障害が出現し、10月20日当院を受診した。初診時SLRは両側とも90°であり、両側第4腰神経レベル以下の運動および知覚障害を認め、膝蓋腱ならびにアキレス腱反射の低下を認めた。上行性、下行性脊髓造影とともにL3/4高位に完全ブロックを認め、MRIでL3/4高位の脊柱管背側に異常信号を認めた。

11月7日第4腰椎部分椎弓切除術により腫瘍部に到達した。術中L3/4高位で被膜に覆われた腫瘍が硬膜全体を左後方より圧排していた。この腫瘍は一部硬膜と癒着していたため顕微鏡下に剥離摘出し、組織

学的に髄核であることを確認した。術前の JOA score は 10 点であったが、術後 40 日目のそれは 27 点と著明に改善した。

《症例 2》58 歳、男性、1990 年 1 月 8 日誘因なく腰痛が出現し、1 月 20 日左下肢痛が出現した。1 月 25 日当院を受診した。初診時 SLR は右 90 度、左 70 度、左第 5 腰神経レベル以下の運動および知覚障害を認めた。脊髓造影で L4/5 高位不完全ブロックを認めた。MRI で L4/5 高位にある腫瘤が脊柱管背側から硬膜を前方に圧排する像を認め、更に MRI Gd-DTPA で腫瘤の辺縁部が濃染されているのを確認した (図 1)。

2 月 14 日第 4、5 腰椎椎弓切除術を行った。術中 L4/5 高位で被膜に覆われた腫瘤が左後方より硬膜

症 例 2

図 1 58 歳、男性、MRI
腫瘤の辺縁部がガドリニウムで濃染されている。

を圧排しているのを認めた。この腫瘤を摘出し、肉眼的に髄核であることを確認した。術前の JOA score は 10 点であったが、術後 6 カ月目のそれは 29 点と著明に改善した。

《症例 3》50 歳、男性、1990 年 4 月 3 日重量物を挙げ上後腰痛、両下肢痛および歩行障害が出現し、4 月 23 日当院を受診した。初診時両側第 4 腰神経レベル以下の運動および知覚障害、さらに膝蓋腱およびアキレス腱反射の低下を認めた。脊髓造影で L3/4 高位に不完全ブロックを認めた。MRI で L3/4 高位の脊柱管背側に異常信号を、更に MRI Gd-DTPA で異常信号の辺縁部のみが濃染されるのを認めた (図 2)。

5 月 2 日第 3、4 腰椎椎弓切除術を行った。術中 L3/4 高位の硬膜外背側に被膜に覆われ、一部硬膜と癒着した 1.5 × 2.5 cm の白色腫瘤を認めた。この腫瘤が硬膜全体を左後方より圧排しておりこれを摘出した。摘出標本の H.E 染色では線維軟骨、軟骨細胞、膠原繊維や軟骨基質がそれぞれ確認され、組織学的に脱出髄核であることが判明した。また硬膜と癒着していた辺縁部では毛細血管の増生やマクロファージの浸潤等の陳旧性の炎症所見を認めた。術前の JOA score は 10 点であったが、術後 40 日目で 29 点と著明に改善した。

考 察

腰部椎間板ヘルニアで椎間板組織が脱出・遊離していることは稀ではない。しかし硬膜背側まで移動した

症 例 3

図 2 50 歳、男性、MRI
腫瘤の辺縁部がガドリニウムで濃染されている。

図3 症例3, 病理組織所見 (HE, ×50)
腫瘍の辺縁部ではリンパ球, マクロファージの浸潤, 毛細血管の増生が見られる。

例の本邦での報告は, 我々の検索した限り自験例を含め14例と少ない。報告例および自験例をまとめ考察する。報告例は男性が13例, 女性が1例であり, 男性の報告が多い。発症年齢は36歳から75歳, 平均52.3歳であり中高年者に多い傾向がみられた。脱出椎間板のレベルが明かなもの10例の脱出高位は, L3/4に4例, L2/3, L4/5, L5/sに各2例ずつであり上位腰椎椎間にもよく発生していた(表1)。このことは中高年者の下位腰椎椎間は椎間板の変性による可動性の低下をきたしていることが多いため, 上位腰椎椎間ヘルニアが中高年者に生じやすいとされているが, その例と考えられた。

また, 多根性の症状をきたしやすく Lasègue 徴候陰性のことも多いが, これは馬尾の圧迫によるためと考えられた。

膀胱直腸障害を伴っていた例は5例, 伴わなかった例7例, 不明2例であった。報告例のなかに腫瘍の摘出が遅れ膀胱直腸障害が残存した例があったが, 自験例では術前より膀胱直腸障害は認めず, 術後も予後は良好であった。その理由として, 発症より比較的早期に腫瘍を摘出できたためと推測した。これらのことより可及的早期にヘルニア腫瘍を摘出することが本疾患の治療にとって重要であると考えた。

本疾患の現在までの報告例ではMRI撮影は行われていなかったが, 我々の2例のMRI Gd-DTPA造影像は腫瘍の辺縁部が濃染されていた。このことは, 術中腫瘍が硬膜と癒着していた所見や, 組織学的に腫瘍の辺縁部では毛細血管の増生やマクロファージの浸潤等の陳旧性の炎症所見を認めたこととよく対応しており, 脱出後時間の経過と共に硬膜と癒着し膀胱直腸障害をきたすものと考えられた。

ま と め

①腰部椎間板ヘルニアのうち背側脱出型ヘルニアの3例を報告した。

②部位はL3/4 2例, L4/5 1例で何れもMRIで特徴ある所見を示し, これは病理学的所見ともよく一致した。

③本症例は稀ではあるが治療が遅れると麻痺の回復が遅れる可能性があり, 早期の摘出術が重要と考えられた。

表1 背側脱出型ヘルニアの3例

	症例1	症例2	症例3
年 齢	56歳	58歳	50歳
性 別	男性	男性	男性
脱出高位	L3/4	L4/5	L3/4
SLR test	r: 90°, l: 90°	r: 90°, l: 70°	r: 90°, l: 90°
Lasègue	— —	— +	— —
運動障害	両側L4以下	左側L5以下	両側L4以下
知覚障害	両膝部以下	左下腿以下	両膝部以下
膀胱直腸障害	—	—	—
Gd-DTPA 造影		辺縁部が濃染	辺縁部が濃染
JOA score (術前→術後)	19→27	10→29	10→29

参 考 文 献

- 1) 野田光昭：硬膜管背側にまで脱出した腰椎間板ヘルニアの1例：整形外科，40：221-225, 1989.
- 2) 鈴木雅清：腰部硬膜外腔後側方に遊離・移動した椎間板ヘルニアによる対麻痺の1例：整形外科，35：210-212, 1984.
- 3) 田辺隆敏：硬膜背側へ脱出した腰椎椎間板ヘルニアの1例：中部整災，31：2300-2302, 1988.
- 4) 渡辺 徹：硬膜背側に遊離・脱出する巨大ヘルニアの3症例，東北整災紀要，32：185, 1988.
- 5) 山本直也：硬膜背側へ脱出した腰椎椎間板ヘルニアの1例：整形・災害外科，31：459-463, 1988.