当科における高齢者の腰部椎間板 ヘルニア手術症例について

済生会下関病院整形外科

浦野 正之・津江 和成
坂本 正・新庄 信英
山本 久司

A Clinical Study of Lumbar Disc Herniation in the Aged

by

Masayuki Urano, Kazunari Tsue,
Tadashi Sakamoto, Nobuhide Shinjou
and Hisashi Yamamoto
Orthopaedic Clinic, Saiseikai Shimonosiki
General Hospital

Twelve patients with surgically proved lumbar disc herniation over 70 years of age were studied clinically, and compared with younger patients (20-39y.o.). Pain of the low back region and lower limbs was more severe, and gait was disturbed worse than in younger patients. The surgical recovery rates of low back pain score and gait score were good, but those of sensory disturbance score and M. M. T. score were bad.

はじめに

腰部椎間板ヘルニア（以下ヘルニア）は、高齢者にはまれとされるが、近年高齢人口の増加とともに、高齢者ヘルニアの手術を行う機会が多くなってきた。

調査対象

昭和58年以後、当科においてヘルニアと診断されLove法を施行した症例中は、馬尾症状を有する例、重複根症状例、M. O. B. 例、腰移行椎を有する症例を除く70才以上の高齢者症例は12例、男5例、女7例、年齢71-78才、平均74.1才である。対照として20-39才の青・壮年者症例204例、男164例、女40例、年齢21-39才、平均31.8才を用い、臨床症状、神経学的所見、手術成績について比較検討を加えた。

結果および考案

障害レベルは、L5根障害9例（75%）、S1根障

害3例（25%）である（表1）。罹患レベルについては、高位椎間に多いとするものと青・壮年者例と変わらないとするものがあるが^{2), 3)}、当科症例では、青・壮年者例と同じく下位椎間に多かった。発症の明らかな誘因は、3例（25%）に認められ、青・壮年者群の66例（32%）より少ない。内容は草刈1例、自転車の移動1例、重量物の挙上1例であり、外傷などを誘因とする例は見られず、日常生活動作中における発症が全例を占めた。羅病期間は平均36.8日で、青・壮年者群の27.2日と有意差は認めなかった。また過去に数回の腰痛と、坐骨神経痛発作を認めたものが3例、初診前に急激に増悪したものが4例あった。腰痛は、10例（83%）に認められ青・壮年者群の178例（87%）と有意差はないか。下肢痛は全例に認められ、高度なものが多くJOA scoreで0点の歩行困難例が、6例であった（表2）。諸家の報告では^{1), 2), 3)}、誘因は不明瞭で疼痛が強く歩行障害を呈するものが多いとされるが、当科の症例でも疼痛が強く歩行障害が強い

表1 障害レベル

70才以上	男	女	計
L ₄ 根障害	0	0	0例
L ₅	4	5	9
S ₁	1	2	3
20～39才			
L ₄	2	1	3
L ₅	101	24	125
S ₁	61	15	76

表4 知覚障害 (S₁)

70才以上	2例 (66%)	
下腿外側～足部		1例 (50%)
足部外側		1 (50)
20～39才	41例 (54)	
足部外側		16 (38)
足部内側		11 (28)
足部全体		7 (17)
その他		7 (17)

表2 自覚症状 (入院時)

症例	腰痛	下肢痛	下肢しびれ	間歇性跛行
1*	+	右 ++	右 +	—
2*	+	左 ++	—	—
3	+	左 +	—	—
4	+	左 +	左 +	+
5*	—	左 ++	—	—
6	+	右 ++	右 +	—
7*	+	右 +	右 +	++
8	+	左 ++	左 +	—
9*	+	右 ++	—	—
10	+	右 +	右 +	+
11*	—	右 ++	—	—
12	+	左 +	左 +	+

*歩行困難例

表3 知覚障害 (L₅)

70才以上	6例 (66%)	
下腿外側～足部		3例 (50%)
足部外側		1 (17)
下腿以下		1 (17)
下腿内側～足部		1 (17)
20～39才	78例 (62)	
下腿外側～足部		29 (37)
足部外側		23 (30)
足部全体		11 (14)
その他		15 (18)

表5 筋力低下

	足趾背屈力低下 (3以下)	下垂足
70才以上		
L ₅	5例 (42%)	3 (25)
S ₁	0	0
20～39才		
L ₅	78 (38)	10 (4)
S ₁	27 (18)	2 (1)

表6 SLR

	陰性	70°以上	30～70°	30°未満
70才以上	5例 (42%)	6 (50)	1 (8)	0
20～39才*	5例 (2)	26 (13)	106 (52)	67 (33)

*両側陽性
cross Lasague 5
13

ものが多い。L₅根障害例で、6例 (66%) に知覚障害が認められ、下腿外側～足部と足部外側にあるものを合わせると67%である (表3)。これは青・壮年者群の場合とはほぼ同じである。S₁根障害例では、2例 (66%) に認められる (表4)。L₅根症障害例、S₁根障害例ともに、知覚検査では青・壮年者群との有意差は認められない。筋力低下は、L₅根障害例では足趾背屈力低下5例 (42%)、下垂足3例 (25%) に認

表7 JOA score と改善率

	前術	後術	改善率 (%)
70才以上			
腰痛	1.3	2.6	76.5
下肢痛・シビレ感	0.4	2.3	73.1
歩行能力	0.6	2.6	83.3
知覚	0.9	1.2	27.3
S L R	1.2	1.8	75.0
筋力	0.8	1.2	33.3
A D L	6.8	11.6	66.7
20～39才			
腰痛	1.4	2.8	87.5
下肢痛・シビレ感	0.6	2.6	83.3
歩行能力	1.4	2.8	87.5
知覚	1.0	1.6	60.0
S L R	0.9	1.9	90.9
筋力	1.1	1.8	77.8
A D L	7.5	13.1	86.2

められ、青・壮年者群に比較して下垂足を有する症例が有意に多い (表5)。S 1 根障害例では、明らかな筋力低下は認められなかった。PTR の明らかな左右差を認める症例はなかった。ATR は、S 1 根障害3例中1例に明らかな障害側の低下を認めた。膝反射は両側とも低下ないし消失した症例が多かった。前屈制限は、FFD 平均 21 cm と青・壮年者群の 36.8 cm より軽度である。SLR は、5 例 (42%) が陰性であり、70°以上のものを合わせると 11 例 (92%) となり、青・壮年者群の 70°以上のもの 31 例 (15%) と比べて有意に SLR 陽性率は低い (表6)。JOA score より術前の他覚所見を比較すると、SLR は有意に高齢者群で軽度であり、知覚は有意差がなく、筋力は有意に高

齢者群で低下している。JOA score の改善率により手術成績を判定すると腰痛、歩行能力の改善がよく、知覚、筋力の改善がわるい (表7)。高齢者ヘルニアは腰下肢痛が強く、Tension sign は軽度であるが、筋力低下が青・壮年者ヘルニアよりも高度である。加齢による馬尾神経、神経根・坐骨神経の弛緩や神経根自体の退行性変化や易損性のため、腰・下肢痛の改善は得られても知覚障害や筋力低下などの他覚所見の改善は少ない。このため、加齢に伴う全身状態や種々の身体的、精神的合併症を考慮した治療大系が必要である。保存的治療の無効な腰下肢痛、歩行障害例に対しては、QOL の点からも適応を選び時期を逸せず積極的に加療すべきであると考ええる。

ま と め

①70才以上の腰部椎間板ヘルニア手術症例 12 例について検討した。

②術前症例は腰下肢痛の強い症例が多く、歩行障害を呈するものが多い。

③手術成績は腰痛、歩行能力の改善がよく、知覚、筋力の改善がわるい。

④高齢者に対しても、QOL の点からも適応を選び積極的に手術的治療を検討すべきと考ええる。

参 考 文 献

- 1) Barr J.: Treatment of low back and sciatic pain in patient over 60 years of age. Clinic Orthop, 26: 12-18, 1963.
- 2) 蓮江光男ほか: 老年者の腰痛・坐骨神経痛. 整形外科, 26: 1049-1054, 1975.
- 3) 香月正昭: 高齢者の腰部椎間板ヘルニアの検討. 整・災外, 27: 1008-1013, 1984.