

요추 추간판탈출증 환자의 보존적 치료에 대한 통계적 연구

이정훈 · 김수장 · 김용 · 김성용

자생한방병원 한방재활의학과

Statistical Study of Conservative Treated Herniated Intervertebral Lumbar Disc

Jeong-Hun Lee, O.M.D., Su-Jang Kim, O.M.D., Yong Kim, O.M.D., Sung-Yong Kim, O.M.D.

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Jaseng Hospital of Oriental Medicine.

Objectives : The object is to study a clinical effect regarding the conservative treatment of the patient who was diagnosed as the herniated intervertebral lumbar disc(HIVD) and hospitalized in the oriental medical hospital and clinical study about the type of the HIVD.

Methods : The clinical studies were done on 65 cases (hospitalized in Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Jaseng oriental medical hospital from June 2001 to May 2002) who complained of low back pain or sciatica and diagnosed as HIVD on CT(computerized tomography) or MRI(magnetic resonance imaging). They were given both oriental conservative treatment and exercise during the hospitalization period.

We investigated and observed 20 items about sex, age, weight, height, occupation, smoking, obesity, duration of disease, clinical symptom and treatment duration in basis of medical recording which was drawn up at patient hospitalization.

We classified HIVD with 4 types(Bulging, Protruded, Extruded, Sequestered) and decided the case which simultaneously had 2 overs with Mixed type.

The treatment evaluation standard was classified with 4 branches: Excellent, Good, Fair and Poor.

Results & Conclusions : The treatment result of over 'fair' is bulging type 85%, protruded type 92.7%, extruded type 100% and the mixed type was 85.1%.

The effect was good in order of bulging, mixed, protruded and extruded type.

It appeared most plentifully with 30 people in L4-S5 and L5-S1 disc herniation type.

Key Words : Conservative Treated, Herniated intervertebral lumbar disc, different types, low back pain, sciatica(radiculopathy), exercise

I. 緒 論

사람의 직립보행에 따라 발생한다고 알려진 요추의 퇴행성 변화는 사춘기 이후부터 시작되며 성인의 60~80%는 일생 중에 한번 이상의 腰痛을 경험하며¹⁾, 현재 이 순간에도 20~30%의 사람들이 腰痛

에 시달리고 있다고 보고되고 있다²⁻⁴⁾.

腰椎 椎間板脫出症(Herniated lumbar intervertebral disc)은 腰椎部의 椎間板이 섬유륜을 뚫고 나가 腰痛 및 下肢 放射痛을 일으키는 疾患으로¹⁾, 韓醫學의 으로는 腰痛 및 腰脚痛 병주로 볼 수 있는데, 腰痛에 대한 최초의 기록은 《素問·氣交變大論》⁵⁾에서 찾아볼 수 있으며 그 내용은 “歲水不足…民病腹滿

身重流泄 寒傷流水 腰胯痛發”이라 하였고, 《素問·六元正紀大論》⁵⁾에서는 “太陽所至爲腰痛”이라 言及하고 있다.

그 원인에 대하여 巢⁶⁾는 “腎氣不足而 風邪所乘”이라 하고, 謝⁷⁾는 “寒氣痰濕 入於膀胱乃膽 二經所致”라 言及하고 있다.

腰痛을 동반한 放射痛의 가장 흔한 原因은 腰椎椎間板脫出症에 의하여 나타나며, 이학적 검사상 신경학적 이상, 腰椎部의 전산화 단층촬영이나 자기공명 영상 등의 특수촬영에서 신경근 압박 소견에서 신경근병변 등의 소견을 보이게 된다. 이의 治療를 위하여 수술 및 보존적 방법이 사용되고 있으며, 과거에 수술적 치료가 광범위하게 적용되었던 경향도 있었지만⁸⁾, 수술 적용증에 관하여는 아직도 논란이 있으나 보존적 치료만으로 80% 이상에서 좋은 결과를 얻고 있는 것으로 알려져 있다⁹⁾. 그러므로 현재의 추세는 순서상 보존적 치료를 우선적으로 고려하며, 호전도가 느리거나 기타 다른 증상이 유발되면 수술적 방법을 고려하게 된다.

보존적 치료는 침상안정과 온열요법, 약물치료, 침구요법, 견인요법과 추나요법, 운동요법 등 다양한 방법이 사용되고 있다.

이러한 보존적 치료 방법은 증상을 완화시키고, 탈출된 추간판의 소실을 가져오는 것으로 알려져 있다¹⁰⁾.

이에 저자는 CT와 MRI로 진단한 腰椎椎間板脫出症患者 65名을 臨床治療結果와 腰椎椎間板脫出形態別로 나누어 한방적 보존요법이 腰椎椎間板脫出症治療에 어떻게 영향을 미치는지 인자들에 臨床統計를 分析함으로써 향후 치료 계획 수립 및 예후 예측에 도움을 주고자 시작하였으며, 이에 대한 결과를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 研究對象

2001년 6월부터 2002년 5월까지 임상적으로 腰痛 또는 下肢 放射痛을 主訴로 자생한방병원 한방재활의학과에 入院 治療한 患者中 腰椎部의 전산화 단층촬영이나 자기공명영상 촬영 소견상 요추 추간판 탈출증으로 진단 받고 入院期間동안 한방적 보존적 치료와 본원에서 시행중인 運動療法을 병행한 患者 65名을 對象으로 하였다. 腰痛患者中 기타 疾患 (Lumbar Degenerative Disk Disease, Degenerative Spondylolisthesis, Low Back sprain, Spinal Stenosis, Trauma (Contusion))이 併發된 경우에 그 疾患이 뚜렷한 臨床症狀을 나타내지 않은 경우는 포함시켜 구분하였다.

2. 研究方法

방법은 환자 입원시 기록된 醫務記錄을 바탕으로 腰痛患者의 성별, 연령, 체중, 신장, 직업, 흡연, 비만도, 병력기간, 임상증상, 치료기간 등 20개의 다양한 항목을 調查, 觀察하였다.

1) 腰椎椎間板脫出症 形態別 分類

椎間板脫出症의 분류는 섬유륜의 상태와 탈출된 추간판 물질의 모추간판과 연결여부 후종인대의 파열 여부에 따라 4가지로 분류하였고 2개 이상이 동시에 있는 경우를 Mixed type으로 정했다^{1,10)}.

- (1) 팽潤형(Bulging disc) : 섬유륜의 퇴행성 변화에 의해 추간판이 전반적으로 팽潤되는 경우.
- (2) 돌출형(Protruded disc) : 수핵이 파열된 내측 섬유륜(inner annulus) 사이로 밀고 나온 상태로 외측 섬유륜(outer annulus)은 온전한 상태.
- (3) 정출형(Extruded disc) : 외측 섬유륜까지 파열되

어 수핵이 섬유륜의 전층을 뚫고 탈출 되었으나 탈출된 수핵이 추간판 중심부의 수핵과 연결되어 있는 상태.

(4) 부골 분리형(Sequestered disc) : 추간판의 일부가 자유분절(free fragment)로 떨어져 나온 상태를 말하고 후종인대의 파열을 동반한 경우.

(5) 혼합형(Mixed) : 위의 4개의 형태 중 2개 이상이 동시에 있는 경우.

2) 治療方法

(1) 鍼治療

① 方법

鍼은 $0.30 \times 40\text{mm}$ 일회용 Stainless 호침(동방침구제작소, Korea)을 사용하였으며, 刺鍼의 深度는 經穴에 따라 多少의 차이는 있으나 일반적으로 $10\sim30\text{mm}$ 로 시행하였고 補瀉방법으로는 直刺法 또는 환자상태에 따라 過隨補瀉, 捏轉補瀉를 선택하였으며 臀部의 穴位에는 $0.30 \times 80\text{mm}$ 의 一回用 長鍼을 사용하고 刺鍼의 深度는 $60\sim70\text{mm}$ 로 症狀에 따라 直刺法으로 시술하였다. 1일 1회를 원칙으로 시행하였고 留鍼시간은 15분으로 환자에 따라서 電針을 병행했다.

蜂藥鍼(藥鍼學會에서 제조한 2000:1의 蜂藥鍼을 4000:1로 희석한 것)을 길이 13mm 의 인슐린 주사기로 초기용량 0.3cc 부터 0.2cc 정도씩 증량하면서 腰椎部位 督脈經 및 膀胱經에 隔日로 시행하였다.

藥鍼은 藥鍼學會에서 제조한 坐骨 1호¹⁾, 온성어혈 1호²⁾, 중성어혈 1호³⁾ 등을 辨證施治하여 腰椎部位 督脈經 및 膀胱經과 下肢部에 隔日로 시행하였다.

② 治療穴의 선택

a) 經穴鍼灸治療

患側上方의 側臥位 또는 腹臥位로 腰部의 治療穴은 요추간판탈출 부위와 脾俞, 氣海俞, 大腸俞, 關元俞, 八髎穴中 선택, 臀部 및 下肢部는 環跳, 足太陽膀胱經과 足少陽膽經中 足三里, 陽陵泉, 委中, 承山, 風市, 絶骨, 崑崙, 足臨泣 등을 症狀에 따라 取穴했다.

b) 阿是穴 治療法

患側上方의 側臥位 또는 腹臥位로 腰部와 下肢部의 筋肉를 이루는 足三陰, 三陽經筋들의 經絡上에서 壓痛이 多發한 곳을 取穴했다.

(2) 韓藥

① 處方

推拿藥物 治療法으로 急性期에는 核歸療法으로 活血止痛湯, 청파전을 亞急性期와 慢性期에는 養筋療法, 补骨療法으로 養筋湯을 사용하였으며, 胃腸障礙가 있을 때는 人蔘養榮湯을 사용했다. 服用은 3첩을 1일 3회 식후 30분 후에 服用하게 하였다.

② 物理治療 및 推拿療法

환자의 상태에 따라서 本院에서 시행하는 다음과 같은 物理治療 Type을 적용하여 1일1회를 원칙으로 시행하였다.

a) 열치료(Hot pack & Infra red), 전기치료(I.C.T & TENS & EST), 초음파

b) a) + Simple Ex.

c) b) + Traction(L-traction, Bed-traction)

推拿療法은 急性期에 痛症이 甚하지 않을 경우는 가볍게 시작을 하였으며, 일반적으로 환자가 自覺하는 痛症이 甚할 경우는 급성기 통증이 감소되는 安靜期의 患者에게 1일1회를 원칙으로 시행하였다.

* 구척 골쇄보 해동피 속단 강활 독활 진교 음양과 방풍 계지 우슬 두총 현호색 물약 유향.

** 현호색 유향 물약 당귀미.

*** 치자 현호색 유향 물약 도인 적작약 단삼 소목.

(3) 運動療法

患者의 臨床症狀에 근거하여 運動療法을 실시하였으며 사전 설문지를 통해 선택된 등급에 따라 本院 運動療法室에서 운영하는 運動療法 Type을 1주에 4회를 원칙으로 시행하였다.

3) 病歷期間 分類

病歷期間에 關하여 金¹¹⁾, 權²⁾ 等은 1個月 以内를 急性期, 1~6個月을 亞急性期, 6個月 以上을 慢性期로 分類하였으며 金¹²⁾ 等은 急性期를 6週 以内, 亞急性期를 6週~6個月, 慢性期를 6個月 以上으로 分類하였고 崔¹³⁾ 等은 最急性期를 1週 以内, 急性期를 1週~1個月, 亞急性期를 1~6個月, 慢性期를 6個月 以上으로 각각 分類하였는데 著者は 편의상 崔¹³⁾ 等의 分類法을 取하였다.

4) 治療評價基準

退院시 治療의 結果는 Young¹⁴⁾의 分類法을 참고로 하여 分類하였다.

- (1) 優秀(Excellent) : 아무증상이 없고 정상생활 가능
- (2) 良好(Good) : 일상생활에는 지장이 없으나 가끔 경미한 요통과 피로를 느낌
- (3) 好轉(Fair) : 증상이 호전되었으나 일상생활에 다소 지장이 있음
- (4) 不良(Poor) : 증상이 전과 같거나 악화됨

3. 研究의 제한점

2001년 6월부터 2002년 5월까지 임상적으로 腰痛 또는 下肢 放射痛을 主訴로 자생한방병원 한방재활의학과에 入院 治療한 患者中 요추간판 탈출증으로 진단 받은 患者 65例만을 對象으로 하였기 때문에

요추 추간판 患者들에게 일반화하는데 어려움이 있으며, 요추간판 탈출증에 미치는 다양한 변수들을 모두 통제하지 못하였다.

III. 結 果

1. 性別 및 年齡, 體重, 身長 分布

성별에 대한 분포는 총 65명중 남자환자는 35명이고 여자환자는 30명이었다.

연령별 성별 분포는 20~29세가 남자 13명, 여자 11명으로 가장 많이 나타났고, 60~69세는 남자 2명, 여자는 한 명으로 가장 적게 나타났다(Table I).

Table I. Distribution of Sex and Age

Age(yrs) \ Sex	Male	Female	Total(%)
10~19	1	3	4(6.2)
20~29	13	11	24(36.9)
30~39	13	6	19(29.2)
40~49	5	5	10(15.4)
50~59	1	4	5(7.7)
60~69	2	1	3(4.6)
Total(%)	35(53.8)	30(46.2)	65(100.0)

2. 腰椎 椎間板脫出 形態別 分布

증상정도에 대한 요추 추간판탈출 형태별 분포는 bulging type은 negligible이 19명으로 가장 많고, protruded type은 negligible이 12명으로 가장 많이 나타났고, extruded type도 negligible이 3명으로 가장 많이 나타났다. mixed type도 negligible이 20명으로 가장 많이 나타났다. 따라서 증상의 정도 여부와 요추 추간판탈출 정도 여부에 대해서는 유의성이 없는 것으로 나타났다(Table II).

Table II. Distribution of Types of Disc Herniation and Symptom

Type Symptom \	Bulging	Protruded	Extruded	Mix	Total(%)
Severe	1	1	0	3	5(7.7)
Moderate	0	1	1	2	4(6.2)
Mild	0	0	0	2	2(3.1)
Negligible	19	12	3	20	54(83.1)
Total(%)	20(30.8)	14(21.5)	4(6.2)	27(41.5)	65(100.0)

3. 病歴期間別 分布

요추 추간판탈출 형태에 따른 병력기간별로는 만성기가 28명으로 가장 많이 나타났고, mixed type의 만성기가 14명으로 가장 많이 나타났다(Table III).

Table III. Relationship between Types Herniated Disc and Onset

Type Onset \	Bulging	Protruded	Extruded	Mixed	Total(%)
0~1Week	2	1	0	1	4(6.2)
1Week~1Month	6	5	2	6	19(29.2)
1~6 Month	5	3	0	6	14(21.5)
> 6Month	7	5	2	14	28(43.1)
Total(%)	20(30.8)	14(21.5)	4(6.2)	27(41.5)	65(100.0)

4. 入院期間別 分布

입원기간별 분포는 bulging type은 8~14일이 8명으로 가장 많이 나타났고, protruded type은 8~14일이 5명으로 나타났고, extruded type은 8~14일이 2명으로 가장 많이 나타났다. mixed type은 22~28

일이 13명으로 가장 많이 나타났다(Table IV).

Table IV. Distribution of Admission Date and Types of Herniation Disc

Type Adm. date (days) \	Bulging	Protruded	Extruded	Mix	Total(%)
1 ~ 7	2	3	0	0	5(7.7)
8 ~ 14	8	5	2	5	20(30.8)
15 ~ 21	4	2	1	6	13(20.0)
22 ~ 28	3	2	0	13	18(27.7)
>29	3	2	1	3	9(13.8)
Total(%)	20(30.8)	14(21.5)	4(6.2)	27(41.5)	65(100.0)

5. 職業別 分布

직업과의 관계 분석에서는 sitting job이 35명으로 전체의 53.9%로 가장 많이 나타났고, 호전된 경우가 30명으로 가장 많이 나타났다(Table V). 요추 추간판탈출 형태별에 대한 직업별 분포에서는, bulging type은 sitting job이 13명으로 가장 많이 나타났고, protruded type은 7명으로 가장 많이 나타났다. mixed type 또한 13명으로 가장 많이 나타났다 (Table VI).

Table V. Relationship between Clinical Results and Occupation

Results Occupation \	Excellent	Good	Fair	Poor	Total(%)
Sitting job	2	13	15	5	35(53.9)
Housewife	0	1	6	3	10(15.4)
Standing job	3	8	8	0	19(29.2)
Laborer	0	0	1	0	1(1.5)
Total(%)	5(7.7)	22(33.8)	30(46.2)	8(12.3)	65(100.0)

Table VI. Relationship between Types Herniated Disc and Occupation

Type Occupation	Bulging	Protruded	Extruded	Mixed	Total(%)
Sitting job	13	7	2	13	35(53.9)
Housewife	5	1	0	4	10(15.4)
Standing job	2	6	2	9	19(29.2)
Laborer	0	0	0	1	1(1.5)
Total(%)	20(30.8)	14(21.5)	4(6.2)	27(41.5)	65(100.0)

6. 發病原因別 分布

임상적 치료결과와 발병요인에 관한 분포에서 보면, 물건들 다 발병한 경우가 19명으로 가장 많고, 치료결과 호전된 경우가 30명으로 가장 많다(Table VII).

요추 추간판탈출 형태별에 대한 분포로 관찰하면 protruded type은 무거운 물건 들다가 발생한 경우가 6명으로 가장 많이 나타났고, bulging type은 발병요인이 거의 비슷하게 나타났고, mixed type은 원인 모르는 경우가 10명으로 가장 많이 나타났다(Table VIII).

Table VII. Relationship between Clinical Results and Causes

Results Causes	Excellent	Good	Fair	Poor	Total(%)
Exercise	1	3	5	1	10(15.4)
Heavy lifting	3	7	8	1	19(29.2)
Strain	1	2	5	3	11(16.9)
Sprain	0	3	1	1	5(7.7)
Unknown	0	7	10	1	18(27.7)
Operation	0	0	1	1	2(3.1)
Total(%)	5(7.7)	22(33.8)	30(46.2)	8(12.3)	65(100.0)

Table VIII. Relationship between Types of Disc Herniation and Causes

Type Causes	Bulging	Protruded	Extruded	Mixed	Total(%)
Exercise	4	2	0	4	10(15.4)
Heavy lifting	4	6	1	8	19(29.2)
Strain	4	2	1	4	11(16.9)
Sprain	2	1	1	1	5(7.7)
Unknown	4	3	1	10	18(27.7)
Operation	2	0	0	0	2(3.1)
Total(%)	20(30.8)	14(21.5)	4(6.2)	27(41.5)	65(100.0)

7. 腰椎 椎間板脫出 部位別 調査

요추 추간판탈출 부위별 분포는 bulging, extruded, mixed type 모두 L4~5, L5~S1이 30명으로 가장 많이 나타났고, protruded type은 L5~S1이 5명으로 가장 많았다(Table IX).

Table IX. Relationship between Types of Disc Herniation and Regions

Regions Type	Bulging	Protruded	Extruded	Mixed	Total(%)
L3~4	1	0	0	0	1(1.5)
L4~5	1	3	0	1	5(7.7)
L5~S1	2	5	1	0	8(12.3)
L2~3, L4~5	0	1	0	0	1(1.5)
L3~4, L4~5	2	1	0	2	5(7.7)
L3~4, L5~S1	1	0	0	0	1(1.5)
L4~5, L5~S1	7	4	3	16	30(46.2)
L3~4, L4~5, L5~S1	6	0	0	5	11(16.9)
L1~2, L2~3, L3~4, L4~5	0	0	0	1	1(1.5)
L2~3, L3~4, L4~5, L5~S1	0	0	0	1	1(1.5)
L1~2, L2~3, L3~4, L4~5, L5~S1	0	0	0	1	1(1.5)
Total(%)	20(30.8)	14(21.5)	4(6.2)	27(41.5)	63(100)

8. 治療結果

총 65명 대상 환자의 임상적 치료결과는 excellent 7.7%, good 33.8%, fair 46.2%, poor 12.3% 으로 나타났다. 요추 추간판탈출 정도에 대한 분포 또한 fair가 30명(46.2%)으로 가장 많이 나타났다.(Table X)

Table X. Relationship between Clinical Results and Types of Disc Herniation

Type Results	Bulging	Protruded	Extruded	Mixed	Total(%)
Excellent	2	2	1	0	5(7.7)
Good	7	5	1	9	22(33.8)
Fair	8	6	2	14	30(46.2)
Poor	3	1	0	4	8(12.3)
Total(%)	20(30.8)	14(21.5)	4(6.2)	27(41.5)	65(100.0)

IV. 考 察

腰痛의 發病은 개인적 위험인자로 年齡의 增加, 非正常的인 姿勢, 吸煙, 心理社會的 要因, 疲勞 等이며, 性別이나 身長, 體型 等도 腰痛을 誘發시키는데 적지 않은 영향을 미치는 要因이 된다.³⁾

韓醫學에서 腰部는 膀之上脅之下爲腰¹⁵⁾를 指稱하며 腰脚痛은 주로 腰痛의 分野에서 다루었는데, 《素問·脈要精微論》¹⁶⁾에서 “腰者 腎之府 轉腰不能腎將應矣…骨者 隨之府 不能久立 行則振掉”라 하고, 《靈樞·經脈篇》¹⁷⁾에서 “肝足厥陰之脈…是動則病腰痛 不可以俛仰”이라 하였으며, 李¹⁸⁾는 《入門》에서 “風牽腰膝強難 風傷腎腰痛 左右無常 牽連腳膝 強急不可 俛仰以顧”라 하고¹⁹⁾, 許²⁰⁾는 腰痛을 十種으로 分類하여 腎虛, 痰飲, 食積, 挫閃, 瘀血, 風, 寒, 濕, 濕熱, 氣에 관한 내용으로 집대성하였으며, 巢⁶⁾는 “腎氣不足而 風邪所乘”이라 하였고, 謂⁷⁾는 “寒氣痰

濕入於膀胱及膽 二經所致”라 하여 風寒濕三氣가 腎氣不足을 乘하여 膀胱經과 膽經에 侵入한 것이 主된 원인이라 하였다²¹⁾.

西醫學의 으로 腰痛과 下肢 放射痛의 原因 · 機轉에 관하여 Mixter와 Barr는 椎間板脫出로 인한 신경근의 직접적인 기계적 압박을 주요한 原因으로 보았으나, 송 등은 기계적인 압박보다는 수핵이나 섬유륜 또는 종말판이 경막내로 탈출되면서 화학적 자극에 의한 염증 또는 자가면역반응의 발생을 원인으로 보았다¹⁹⁾.

요추의 椎間板脫出症은 섬유륜의 파열로 인하여 나타나며 수핵이 신경근을 압박하여 초기에는 신경근의 미세혈관을 방해하고 신경내의 부종이 발생하여 筋力弱化와 感覺異常을 보이고 통증이 나타난다. 신경근은 말초신경과 비교하여 외부의 압박이나 충격에 방패 역할을 하는 신경다발막이 없고 경수막과 신경외막의 연결 부위이기 때문에 결합조직이 적어 수핵에 의해 압박을 받으면 신경외막의 투과성이 증가하고 부종이 잘 생긴다. 신경 내막은 혈액과 신경간의 장벽으로 작용하는데 신경근이나 신경절에서 말초신경보다 투과성이 높다고 한다. 수핵탈출로 인해 신경이 압박을 받으면 혈관과 신경의 장벽 역할을 하는 신경내막이 파괴되어 부종이 생기고 신경기능의 장애를 초래한다. 신경절에서도 신경내막의 투과성이 크고 주위를 싸고 있는 조직이 견고하기 때문에 부종으로 인한 압박에 민감하게 반응하여 감각신경세포의 영구적 손상을 주게 된다⁸⁾.

신경근병변이 있을 때 下肢로의 放射痛 및 腰痛이 나타나는 이유는 放射痛은 배측 신경의 압박이나 염증으로 지속적이고 반복적으로 감각신경의 탈분극이 압박받는 부위를 중심으로 일어나 자극이 상, 하로 퍼져 통증을 유발시키고 중추신경계의 변화로 통증이 나타난다⁸⁾.

腰椎 椎間板脫出의 形態別 分類에서 팽潤形(Bulging disc)은 섬유륜의 퇴행성 변화에 의해 추

간판이 전반적으로 팽润되어 추체 변연 주위로 추간판이 평활한 동심형 팽창을 보인다. 돌출형(Protruded disc)은 수핵이 과열된 내측 섬유륜(inner annulus) 사이로 밀고 나온 상태이며 외측 섬유륜(outer annulus)은 온전한 상태로 추간판 변연부위에서 수핵물질이 국소적으로 평탄하게 탈출(smooth herniation) 된다. 정출형(Extruded disc)은 외측 섬유륜까지 과열되어 수핵이 섬유륜의 전층을 뚫고 탈출 되었으나 탈출된 수핵이 추간판 중심부의 수핵과 연결되어 있는 상태이며, 수핵 물질이 국소적으로 불규칙한 경계를 이루면서 추간판 변연부위에서 탈출(irregular herniation)된 상태이거나 또는 탈출된 수핵물질과 모추간판(parent disk)이 예각(acute angle)을 이루면서 탈출된 수핵물질이 후종인대 아래에 있거나(subligamentous), 후종인대를 관통하는(transligamentous) 형태를 보인다. 부골 분리형(Sequestered disc)은 수핵의 일부가 모체에서 분리되어 연결이 없는 상태로 후종인대의 과열을 동반된 경우이다. 혼합형(Mixed)은 위의 4개의 형태 중 2개 이상이 동시에 있는 경우를 말한다¹⁾.

腰痛에 대한 治療는 保存的治療와 手術的治療로 大別할 수 있는데, 保存的治療法에는 針灸療法, 藥物療法, 物理療法, 運動療法, 手技療法 및 精神治療療法 等이 該當된다.^{22~23)} 또한, 수술적 요법에는 추궁판절제술, 수핵용해술, Neucleotome 등이 있고, 대부분의 경우 보존적 요법에 의한 치료를 이용하며 약 10~20%의 선택된 환자에게 수술이 적용된다¹⁹⁾.

국내의 洋方 보존요법의 보고에 따르면 김 등은椎間板脫出症患者에 보존적 치료를 시행한 후 78.7%에서, 유 등은 85.5%에서 good이상의 결과를 얻었다고 보고하였고, 방 등은 65.3%에서 호전의 결과를 얻었다고 보고하였다. 또한 고 등은 腰椎椎間板脫出症患者를 平均 29日 治療로 44%의 自覺的痛症의 개선 효과를 얻었다고 하였다¹⁾.

韓醫學의 治療 방법에 의한 結果에 대하여 김

등은 CT로 확인된 椎間板脫出症患者에 鍼과 韓藥을 포함한 보존적 치료 후 83.3%의 유효율을, 이 등은 75%이상에서 good이상의 결과와 92%의 유효율을 얻은 것으로 보고하였다¹⁾.

椎間板脫出이 나타나도 항상 신경근 병변이 일어나지 않는 것에 대한 몇몇 연구에 의하면 컴퓨터 단층촬영에서 20%, 자기공명영상에서 60대 이하의 對象者中 20%에서, 60대 이상의 對象者는 36%로 보고하고 있다. 椎間板脫出症의 진단은 腰痛 및 放射痛, 神經學的異常所見 등의 臨床的 症狀 및 放射線所見 등의 검사에서 일치되는 異常所見이 있어야 한다는 것을 알 수 있다⁸⁾.

自生韓方病院 韓方再活醫學科에 入院한 患者중 腰痛 및 腰脚痛을 主訴로 L-spine CT, MRI상 腰椎椎間板脫出症으로 진단 받은 65名을 對象으로 韓醫學의 보존요법으로 치료하여 臨床的 治療結果 및 腰椎椎間板脫出形態別에 대해 臨床觀察하여 調査, 分析하여 다음과 같은 결론을 얻었다. 性別 및 年齡別分布는 남자 35명(53.8%), 여자 30명(46.2%)으로 남자의 비율이 약간 높은 것으로 나타났으며, 20~29세가 남자 13명, 여자 11명으로 가장 많았는데, 연¹⁾ 등의 보고와 일치하였다. 年齡層으로는 30대가 19명, 40대가 10명의 순으로 나타났으나, 연¹⁾ 등은 50대, 30대, 40대 순으로 다른 소견을 나타내었다. 그러나 주로 20~40대의 生산연령에서 많았다는 연¹⁾ 등의 보고와는 일치하였다(Table I).

腰椎椎間板脫出形態別로 살펴보면 mixed type이 27명으로 가장 많았고, bulging type이 20명, protruded type이 14명, extruded type이 4명의 순으로 나타났다. mixed type과 bulging type이 72.3%으로 높은 빈도를 나타냈다. 이것은 protruded type이 가장 높은 빈도를 보이며, bulging type과 같이 47명(66.2%)으로 나타난 연¹⁾ 등의 보고와는 다른 소견을 나타내었다.

症狀程度에 대한 腰椎椎間板脫出形態別 分布

대해서는 유의성이 없는 것으로 나타났다(Table II).

病歴期間別 分布는 mixed type의 만성기가 14명으로 가장 많이 나타났고, bulging type은 慢性期, 亞急性期 순으로 나타났고, protruded type, extruded type은 亞急性期하고 慢性期가 같은 숫자로 나타났다. 변¹⁾ 등의 急性期, 亞急性期, 慢性期의 순으로 나타난 보고와는 다른 소견을 보이고 있다(Table III).

入院期間別 分布는 14일이 20명으로 가장 많았고, 28일이 18명, 21일이 13명, 29일 이상이 9명, 7일이 5명의 순으로 나타났다. bulging type은 8~14일이 8명으로 가장 많이 나타났고, protruded type도 8~14일이 5명으로 나타났고, extruded type도 8~14일이 2명으로 가장 많이 나타났다. mixed type은 22~28일이 13명으로 가장 많이 나타나 변¹⁾ 등의 腰椎椎間板의 脫出程度가 많을수록 입원기간이 장기간이 된다는 보고와는 일치하였으나 결과상 유의성이 있지 않았다(Table IV).

職業別 分布로는 bulging type은 sitting job이 13명으로 가장 많이 나타났고, protruded type도 7명으로 가장 많이 나타났다. mixed type 또한 13명으로 가장 많이 나타났다. sitting job이 34명으로 전체의 53.9%로 가장 많이 나타났고, standing job이 29.2%, housewife가 15.4% 순으로 나타났다. 따라서 유통과 자세와의 관계가 밀접한 것을 알 수 있으며 일상생활 속에서의 자세가 유통 관리에 중요하다고 볼 수 있다(Table V).

發病原因別 分布로 protruded type은 무거운 물건 들다가 발생한 경우가 6명으로 가장 많이 나타났고, mixed type은 원인 모르는 경우가 10명으로 가장 많이 나타났고, 다음으로는 무거운 물건을 들다 발생한 경우가 8명으로 나타났다. bulging type은 발병요인이 거의 비슷하게 나타났다(Table VII).

한방에서의 임상적으로는 형태별보다 원인별이

치료결과에 미치는 영향이 크다고 보았는데, 무거운 물건 들다가인 경우가 19명, 그 다음이 원인불명인 경우가 18명으로 형태별로는 두 가지 원인 모두 mixed type에서 가장 많이 나타났으며, 치료결과로는 무거운 물건 들기가 10명이 good이상에서, 원인 불명은 10명이 fair에서 가장 많은 숫자를 나타내 임상적으로 형태별보다 원인별에 대한 연관성에 대해서도 차후 연구 논제가 될 수 있다고 생각되어진다(Table VII, VIII).

腰椎椎間板脫出部位別 조사하면 bulging, extruded, Mixed type 모두 L4~5, L5~S1이 26명으로 가장 많이 나타났고, protruded type은 L5~S1이 5명으로 가장 많았다. 따라서 多發部位는 L4~5, L5~S1로 나타났다(Table IX).

治療結果로는 fair 46.2%, good 33.8%, poor 12.3%, excellent 7.7%으로 나타났으며, 87.7%의 유효율을 나타내고 있다. 椎間板脫出形態別 유효율은 bulging type이 85.0%, protruded type이 92.7%, extruded type이 100%, mixed type이 85.1%로 나타났다(Table X).

V. 結論

自生韓方病院 韓方再活醫學科에 入院한 患者중 腰痛 및 腰脚痛을 主訴로 L-spine CT, MRI상 腰椎椎間板脫出症으로 진단받은 65名을 對象에 대해 臨床觀察하여 調査, 分析하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 연령별 분포는 20대가 36.9%으로 가장 많았고, 30대가 29.2%, 40대가 15.4%, 50대가 7.7%의 순으로 나타났다.
- 요추간판 탈출 형태별로 살펴보면 mixed type이 41.5%로 가장 많았고, bulging type이 30.8%,

protruded type이 21.5%, extruded type이 6.2% 순으로 나타났다.

3. 발병일별 분포는 만성기 43.1%명으로 가장 많았고, 급성기가 29.2%, 아급성기가 21.5%으로 나타났다. mixed type은 만성기, 아급성기 순으로 나타났고, protruded type, extruded type은 아급성기하고 만성기가 같은 숫자로 나타났다.
4. 입원기간별 분포는 14일이 30.8%으로 가장 많았고, 28일 27.7%, 21일이 20.0%, 29일이상이 13.8%, 7일이 7.7%의 순으로 나타났다. bulging, protruded, extruded type 모두 8~14일이 가장 많이 나타났고, mixed type은 22~28일이 가장 많이 나타났으며, 요추간판의 탈출 정도가 많을수록 입원기간이 장기간으로 보이나 유의성은 없는 것으로 나타났다.
5. 직업별 분포로는 sitting job이 35명으로 전체의 53.9%로 가장 많이 나타났고, standing job이 29.2%, housewife가 15.4% 순으로 나타났다. bulging, protruded, mixed type 모두 sitting job이 가장 많이 나타났다.
6. 원인별 분포는 무거운 물건 들기가 29.2%명으로 가장 많았고, 원인불명이 27.7%, 과로 16.9%, 운동이 15.4%순으로 나타났다. protruded type은 무거운 물건 들다가 발생한 경우가 가장 많이 나타났고, mixed type은 원인불명이 가장 많이 나타났고, 다음으로는 무거운 물건 들다가 순으로 나타났다. bulging type은 발병요인이 거의 비슷하게 나타났다.
7. 요추간판 탈출 부위별로 조사하면 L4~5, L5~S1이 46.2%로 가장 많이 나타났고, bulging, extruded, Mixed type 모두 L4~5, L5~S1이 39.0%으로 가장 많이 나타났다,
8. 유효율은 87.7%이며, 요추 추간판 정도가 적을수록 치료율이 높은 것에 대해서는 유의하지 않았다.

참고문헌

1. 변재영, 이종덕. 요추간판탈출증의 탈출형태별 보존적 치료에 관한 임상적 연구. 대한침구학회지. 1998;15(1):55-64.
2. 權 淑 外. EMI-480 치료를 통한 요통환자의 치료에 관한 임상적 관찰. 한방물리요법과학회지. 1995;5(1):213-21.
3. 고차완 外. 요통의 보존적 치료. 대한재활의학과 학회지. 1989;13(2):160-9.
4. Deyo RA. Conservative therapy for low back pain. JAMA. 1983;250:1057-62.
5. 장지총, 마시. 張馬合註 穎제내경소문. 서울:성보사. 1975:289-295,322-323.
6. 巢元方. 巢氏諸病源候論. 臺北:國立醫學研究所. 1964;권 5.
7. 謝觀. 中國醫學大辭典. 서울:金泳出版社. 1977:83, 3590.
8. 김한식, 유근식, 이양균. 보존적 치료로 성공하였던 추간판탈출증 환자의 추적 관찰. 대한재활의학회지. 1994;18(4):809-16.
9. 유종윤, 권도윤, 이수아, 성인영. 요추 추간판 탈출증 환자의 보존적 치료후 경과 관찰. 대한재활의학회지. 1994;18(3):618-28.
10. 고차환, 권희규, 오정희. 요통의 보존적 치료효과. 대한재활의학회지. 1989;13:160-9.
11. 서진석. 척추 질환의 CT 및 MRI 진단법. 대한통증학회지. 1996;9(2):307.
12. 金南鉉 外. 요추간판 질환의 보존적 및 수술적 치료에 대한 임상적 연구. 대한의학협회지. 1978;21(3):203-14.
13. 金南鉉 外. 요통환자에 있어서 동적 촬영의 임상적 의의. 대한의학협회지. 1978;21(11):983-7.
14. 崔容泰 外. 침구과 영역에 있어서 요통증의 치료효과에 관한 임상적 연구. 경희대학교 30주년

- 기념논문집. 1979;19:883-902.
14. Young HH, Love JG, Sven HJ. Low back and scistic pain, Long tern results after removal of protruded intervertebral disk without fusion. Clin orthop. 1955;5:128.
 15. 臺灣中華民國編輯部. 辭海(下). 台北:中華書局. 1974:2375.
 16. 洪元植. 精校黃帝內經素問. 서울:東洋醫學研究院 出版部. 1985:153-154, 231,248,256,267.
 17. 洪元植. 精校黃帝內經靈樞. 서울:東洋醫學研究院 出版部. 1985:83,183,214.
 18. 李挺. 醫學入門. 明代. 大聯國風出版社印行. 1966:416.
 19. 朴炫宣, 李秉烈. 동씨침을 이용한 요각통 환자 의 운동제한 개선에 대한 임상적 고찰. 대한침 구학회지. 1997;14(2):15-34.
 20. 許俊. 東醫寶鑑. 서울:남산당. 1980:278-80.
 21. 윤기봉, 조마리나, 정홍. 추간판탈출환자의 침구 치료에서의 아시혈 병행에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2001;18(1):226-36.
 22. 문재호 외. 요통의 재활치료에 관한 고찰. 대한 재활의학회지. 1985;9(2):77-81.
 23. 안미경 외. 냉각에 의한 통증에서의 TENS의 효과 연구. 대한재활의학회지. 1993;17(2):157-64.