

# 腰脚痛 患者에 腰椎 屈曲-伸軟法을 同伴한 保存治療 後 脊椎排列의 形態學的 變化에 對한 臨床的 考察

(X-ray 및 Lumbar CT 所見 為主로 觀察)

李秉烈\* · 金演鎮\*\*

## I. 緒論

腰脚痛이란 第二, 第三腰椎間에서 腰薦關節 및 薦腸關節까지의 部位<sup>1-2)</sup> 즉 腰部에 連하여 下肢部에 나타나는 疼痛의 總稱으로 腰痛과 下肢放射痛이 同時に 나타나지만 單純히 症狀을 表現한 것이다<sup>3-4)</sup>. 이의 原因으로 脊椎椎間板 脫出症(Herniated Intervertebral Disc; 이하 HIVD라 함)이 가장 흔한 것으로 알려져 있다<sup>1-4)</sup>.

脊椎椎間板 脫出症은, 脫出된 水核에 의하여 腰痛 및 下肢로의 放射痛, 異常感覺, 筋弱症 등 神經學的 異常所見을 誘發하는 疾患<sup>5)</sup>으로 우리는 거의 매일 많은 수의 椎間板 脫出症 患者들을 診斷, 治療하고 있으며, 保存的 方法을 利用한 治療가 大部分의 患者에서 좋은 結果를 얻고 있음을 잘 알고 있다<sup>6)</sup>.

그러나 椎間板 脫出症에서 症狀을 誘發하는 기본 病理 生理學的 機轉이나 保存的 療法으로 治愈되는 正確한 機轉에 대해서는 많은 研究가 이루어지고 있으나 아직까지 正確히 밝혀진 바가 없어 여전히 궁금증과 관심을 갖게 한다<sup>6-8)</sup>.

이에 1997年 6月 1日부터 1997年 11月 31일까지 6個月 동안 大田大學校 附屬 韓方病院 鍼灸科에 入院한 臨床上의 腰脚痛 患者 中 腰椎電算化斷層撮影(Lumbar Computed Tomography; 이하 Lumbar CT라 함)으로 HIVD를 診斷 받고 保存治療 및 腰椎 屈曲-伸軟法을 施行한 8(단 1名은 臨床的으로 分類)名을 對象으로 保存治療 後 椎體間

의 間隔 및 L-S Angle의 角度에 대한 變化를 測定하므로써 椎體排列의 形態學的 變化에 따른 排列과 臨床的 價值를 症例를 通하여 若干의 知見을 얻었기에 報告하는 바이다.

## II. 研究對象 및 方法

### 1. 研究對象

1997年 6月 1日부터 1997年 11月 31일까지 6個月 동안 大田大學校 附屬 韓方病院 鍼灸科에 入院한 臨床上의 腰脚痛 患者 中 Lumbar CT로 HIVD를 診斷 받고 保存治療 및 腰椎 屈曲-伸軟法을 施行한 8(단 1名은 臨床的으로 分類)名을 對象으로 하였다.

### 2. 方法

#### 1) 研究 方法

一般 放射線 摄影上에서 전후면사위(Anterior-posterior View; 이하 A-P View라 함)의 棘突起 間隔과 측면사위(Lateral View)의 椎體의 上面과 下面의 中點에서의 間隔을 腰椎4번과 5번(Lumbar Vertebra 4th와 5th; 이하 L4-5), 腰椎5번과 薦椎1번(L5와 S1)에서 각각 測定하였으며, 측면사위(Lateral View)에서 腰薦骨 移行部 角度(Lumbar-Sacral Angle; 이하 L-S Angle이라 함)을 測定하여 變化象을 觀察하였다.

#### 2) 治療方法

##### (1) 鍼治療 方法

腰脚痛의 治療穴을 金<sup>3)</sup> 等의 分類方法에 따라

\* 大田大學校 韓醫科大學 針灸學科教室

\*\* 大田大學校 附屬韓方病院

膀胱經型, 膽經型, 中間型, 混合型 等으로 分類하여 施術하였고 최<sup>10)</sup>, 이<sup>11)</sup> 等의 報告에 따라 腰脚痛에 應用頻度가 높은 經穴들을 選用하여 다음과 같이 基本取穴하고 患者 狀態에 따라 隨證加減하였다.

基本取穴 : 腎俞, 氣海俞, 大腸俞, 關元俞(兩側), 八髎穴 中 選擇, 環跳, 臍三点, 委中, 承山, 崑崙(患側), 或은 腎正格, 後谿, 申脈加減

a) 膀胱經型 : 基本取穴 + 承扶, 殷門, 承筋 或은 膀胱正格(患側)

b) 膽經型 : 基本取穴 + 風市, 陽陵泉, 絶骨 或은 膽正格(患側)

c) 中間型 : 基本取穴 + 承扶, 殷門, 風市, 陽陵泉(患側)

d) 混合型 : 基本取穴 + 承扶, 承筋, 風市, 陽陵泉, 絶骨(患側)

## (2) 施術方法

上記 經穴에 東方鍼具製作所 製品인 0.30×40mm의 1回用 毫鍼을 使用하고 刺鍼深度는 經穴에 따라多少의 差異는 있으나 一般的으로 8-20mm로 董氏鍼治療에서는 直刺法, 動氣鍼法, 倒馬鍼法을, 體鍼治療에서는 直刺法 또는 患者 狀態에 따라 過隨補瀉, 捻轉補瀉 等을 選擇하였으며, 臍部의 穴位에는 0.40×80mm의 1回用 長鍼을 使用하고 刺鍼depth는 50-60mm로 症狀에 따라 燒山火法, 透天涼法, 直刺法을 選擇하였다.

### ① 董氏<sup>12-13)</sup>鍼治療

上記 經穴에 1日 1回 對側으로(단, 患側이 兩側일 境遇 兩側) 施術을 하고, 動氣鍼法을 利用하여 留鍼時間 20-30分동안 急性期에는 臥床 狀態에서 患側 下肢의 伸展舉上運動을 為主로 다음의 運動을, 症狀과 下肢伸展舉上制限이 好轉되어 步行制限이 甚하지 않은 狀態에서는 起立姿勢에서 腰部의 屈曲, 伸展, 回轉, 側屈運動을 持續시켰다.

### ② 體鍼治療

患側上方의 側臥位 또는 伏臥位로 上記 經穴을 中心으로 施術하였으며, 症狀이 심한 境遇 電鍼을 利用하였고 電鍼器로는 Point-3를 利用하여 波型은 疏密波 또는 連續波, 周波數는 2.3-3.6Hz, 電壓은 2-6V사이에서 제일 좋은 感覺을 選擇하고, 患

者의 症狀에 따라 4-8個의 壓痛을 많이 呼訴하는 經穴을 為主로 約 15-25分間 固定하였다.

## (3) 藥物治療

初期에는 標本緩急의 原理에 따라 活血通絡, 止痛消散, 行氣血의 療法으로 痛症緩和에 重點을 두었고, 後期에는 強筋骨, 補肝腎, 補血益氣의 本治法에 따라 辨證施治하였다.

## (4) 寢床安靜(平床療法)

觀察對象이 되었던 全 患者에게 合板(hard bord)을 寢床 밑에 깔고 股關節과 膝關節을 屈曲시킨 狀態에서 무릎아래 Knee Pillow를 固定시켜 腸腰筋의 緊張을 緩和시키고 腰椎에 對한 Stress를 적게함과 同時に 腰椎의 前彎을 減少시키고 脊椎管의 擴大 效果를 노렸다.

## (5) 物理治療 및 體操療法

患者의 狀態에 따라 Hot pack, 附缸, Interferential current therapy, Electrical stimulation treatment, Lumbar traction 및 其他의 物理治療를 施行하였고, 體操療法을 安靜期의 患者에게 施行하였다.

## (6) 矯正療法

矯正療法은 Zenith Table(Model 440, Standex company의 製品)을 使用한 腰椎 屈曲-伸軟法을 施行하였다. 方法는 患者를 伏臥位를 取하게 하고 兩 발목을 끓여 5-10cm를 Traction을 한 다음, HIVD가 發生한 部位에 該當하는 部位를 손의 두 상그늘로 눌러 固定한 後, 若 5cm를 屈曲한 後 3-4 초 정도 維持後 伸展을 하였다. 이러한 方法을 若 9回 施術後 바로 밑의 椎間板 部位를 다시 9回 反復 施術하였다.

## 3) 判讀基準

一般 放射線 Film을 Gonstead-SpiroGraphy parallel(Gonstead 社 製品, U.S.A.)를 利用하여 A-P View에서는 棘突起와 棘突起 사이의 間隔을 测定하였으며 單位는 mm를 使用하였으며, Lateral

View에서는 椎體의 下面의 中點과 下方의 椎體의 上面의 中點 사이를 測定하고 單位는 mm를 使用하였다, L-S Angle은 한국추나학<sup>14)</sup>의 測定方法으로 角度를 재었으며 單位는 °를 使用하였다.

### III. 檢查成績 및 結果

1997年 6月 1日부터 1997年 11月 31일까지 6個月 동안 大田大學校 附屬 韓方病院 鍼灸科에 入院하여 腰椎 屈曲-伸軟法을 施行하고 一般 放射線 檢查를 再撮影한 腰脚痛 患者 中에서 Lumbar CT 上 HVID로 確定 받은 患者가 모두 7名이며, 1名은 Non scan하고 臨床的으로 分類하였다. 8名에 對한 症例는 아래와 같다.

#### 症例 1. 김\*\* (F/38)

##### 1. 現病歷 및 既往歷

本患者는 腰痛, 右臀痛, 右下肢引痛, 步行時 疼痛加重, 屈伸不利 등의 主訴症과 下肢直舉上 檢查上 45 °/80 °로 1997年 7月 10日부터 本院에 入院治療받아 好轉한 患者로, 94年에 腰痛으로 Local 整形外科와 韓醫院에서 治療받아 好轉하였으며 職業은 主婦였다.

2. Lumbar CT: HNP, right posterolateral type, L4-5.

3. 推拿治療回數: 16回

4. A-P View와 Lateral View의 變化象

Table. 1

	A-P View		Lateral View	
	入院時	退院時	入院時	退院時
L4 - 5	6	10	12	10
L5 - S1	8	10	10	11
L-S Angle			25	35

\* 但, 單位는 L4-5, L5-S1는 mm, L-S Angle는 °를 使用하였으며 이하 Table도 마찬가지임.

#### 症例 2. 김\*\* (F/35)

##### 1. 現病歷 및 既往歷

本患者는 腰痛, 右下肢引痛 및 刺痛, 步行時 疼痛加重, 轉側不利 등의 主訴症과 下肢直舉上 檢查上 50 °/90 °으로 1997年 8月 7日부터 本院에 入院治療받아 好轉한 患者로, 87年에 子宮外妊娠으로 Local 產婦人科에서 治療받았으며, 職業은 主婦였다.

2. Lumbar CT: Non Scan

3. 推拿治療回數: 3回

4. A-P View와 Lateral View의 變化象

Table. 2

	A-P View		Lateral View	
	入院時	退院時	入院時	退院時
L4 - 5	8	6	7	8
L5 - S1	8	5	5	4
L-S Angle			27	34

#### 症例 3. 김\*\* (M/61)

##### 1. 現病歷 및 既往歷

本患者는 腰痛, 右下肢引痛, 右小腿酸痛, 右第3足趾痺感, 步行時 疼痛極甚 등의 主訴症과 下肢直舉上 檢查上 70 °/80 °으로 1997年 8月 5日부터 本院에 入院治療받아 好轉한 患者로, 97年에 3月부터 上記 主訴症으로 Local 整形外科에서 治療받아 오나 別無好轉하였으며, 職業은 別無였다.

2. Lumbar CT: HNP, right posterolateral type, L5-S1.

3. 推拿治療回數: 12回

4. A-P View와 Lateral View의 變化象

Table. 3

	A-P View		Lateral View	
	入院時	退院時	入院時	退院時
L4 - 5	3	2	11	8
L5 - S1	2	2	10	10
L-S Angle			26	36

#### 症例 4. ♂\*\* (M/40)

##### 1. 現病歷 및 既往歷

本患者는 腰痛, 兩下肢引痛, 步行時 疼痛尤甚,

轉側不利 등의 主訴症과 下肢直舉上検査上 60° /50° 으로 1997년 11월 12일부터 本院에 入院治療 받아 好轉한 患者로, 既往歴上에는 別無하였으며, 職業은 労動者였다.

2. Lumbar CT: Bulging disc L3-4, L4-5 and L5-S1.

3. 推拿治療回數: 2회

4. A-P View와 Lateral View의 變化象

Table 4

	A-P View		Lateral View	
	入院時	退院時	入院時	退院時
L4 - 5	4	3	6	5
L5 - S1	3	2	5	3
L-S Angle			22	33

#### 症例 5. 김\*\* (F/66)

##### 1. 現病歴 및 既往歴

本患者는 腰痛, 右臀痛, 右下肢引痛, 歩行時 痛痛加重, 屈身不利 등의 主訴症과 下肢直舉上検査上 45°/90° 으로 1997년 7월 22일부터 本院에 入院治療 받아 好轉한 患者로, 70년頃부터에 高血壓으로 Medication中 이었으며, 職業은 別無였다.

2. Lumbar CT: Diffuse bulging disc, L2-3, L3-4, L4-5 and L5-S1.

3. 推拿治療回數: 10회

4. A-P View와 Lateral View의 變化象

Table. 5

	A-P View		Lateral View	
	入院時	退院時	入院時	退院時
L4 - 5	8	6	9	12
L5 - S1	3	2	9	8
L-S Angle			30	31

#### 症例 6. 김\*\* (M/62)

##### 1. 現病歴 및 既往歴

本患者는 腰痛, 左下肢引痛, 左膝關部 牽引痛, 歩行時 痛痛加重 등의 主訴症과 下肢直舉上検査上 90°/90° 으로 1997년 6월 20일부터 本院에 入院

治療받아 好轉한 患者로, 97년 6月 14日부터 Local 整形外科에서 治療받았으나 別無好轉하였으며, 職業은 農夫였다.

2. Lumbar CT: ① Diffuse bulging disc, L4-5

② HNP, posterior central and left posterolateral type, L5-S1

3. 推拿治療回數: 8회

4. A-P View와 Lateral View의 變化象

Table. 6

	A-P View		Lateral View	
	入院時	退院時	入院時	退院時
L4 - 5	4	5	11	13
L5 - S1	2	2	8	10
L-S Angle			29	40

#### 症例 7. 한\*\* (M/49)

##### 1. 現病歴 및 既往歴

本患者는 腰痛, 左下肢牽引感, 歩行時 痛痛加重, 不能坐位 등의 主訴症과 下肢直舉上検査上 90°/45° 으로 1997년 10月 20일부터 本院에 入院治療 받아 好轉한 患者로, 97年 5月 上記 主訴症으로 某病院에서 腰椎椎間板切除術을 勸誘받았으나 本人이 保存治療 原하여 同病院에서 保存治療하였으나 別無好轉하였으며, 職業은 事務職이었다.

2. Lumbar CT: Diffuse bulging disc, L4-5

3. 推拿治療回數: 8회

4. A-P View와 Lateral View의 變化象

Table. 7

	A-P View		Lateral View	
	入院時	退院時	入院時	退院時
L4 - 5	10	9	10	11
L5 - S1	11	10	11	9
L-S Angle			25	30

#### 症例 8. 염\*\* (F/31)

##### 1. 現病歴 및 既往歴

本患者는 腰痛, 左臀痛, 左下肢引痛 및 小腿脹痛, 歩行時 痛痛加重, 轉側 및 屈伸不利 등의 主訴

症과 下肢直舉上検査上  $30^{\circ}/20^{\circ}$ 으로 1997年 6月 9日부터 本院에 入院治療받아 好轉한 患者로, 96年 7月에 腰痛으로 本院에서 Diffuse bulging disc, L4-5 and L5-S1으로 2週間 入院治療후 好轉, 96年부터 高血壓으로 Medication 中이었으며, 97年 5月 左下肢引痛, 頭痛으로 本院에 1週間 入院治療後 好轉한 既往歴이 있으며, 職業은 主婦였다.

2. Lumbar CT: ①. Diffuse bulging disc, L5-S1.
- ②. HNP L4-5.

3. 推拿治療回數: 18回

4. A-P View와 Lateral View의 變化象

Table. 8

	A-P View		Lateral View	
	入院時	退院時	入院時	退院時
L4 - 5	8	13	8	9
L5 - S1	12	9	3	5
L-S Angle			20	15

#### IV. 考 察

人間은 直立步行을 하므로 一生동안 60-90%가 腰痛을 經驗하며, 40%가 下肢放射痛을 呼訴한다<sup>15-16)</sup>. 腰椎는 다른 脊椎와 比較하여 體重을 지지하는 데 隨伴한 緊張과 壓迫을 가장 많이 받으며, 運動範圍가 넓고 筋肉發達도 他部位보다 越等하므로 損傷과 變性의 기회도 그만큼 많으며, 특히 腰痛은 痛症疾患 중 가장 많은 疾病의 하나로 現在 이 瞬間에도 20-30%의 사람이 苦痛받고 있다고 報告되고 있다<sup>17-19)</sup>.

韓醫學에서는 腰部는 脊之上脅之下爲腰<sup>20)</sup>를 指稱하며 腰脚痛은 주로 腰痛의 分野에서 다루었는데, 《素問》<脈要精微論><sup>21)</sup>에서 “腰者 腎之府 轉腰不能 腎將憲矣…骨者 體之府 不能久立 行則振掉骨將憲矣”라 하고, 《靈樞》<經脈篇><sup>22)</sup>에서 “肝足厥陰之脈…是動則病腰痛 不可以俛仰”이라 하였으며, 李<sup>23)</sup>는 《入門》에서 “風牽脚膝強難 風傷腎腰

痛 左右無常 牽連脚膝 強急不可 俛仰以顧”라 하고, 許<sup>24)</sup>는 《東醫寶鑑》에서 “風傷腎而腰痛者或左或右痛無相所引兩足強急……”이라 하여 “風腰痛”이 兩足으로 強急하여 下肢放散痛을 잘 表現하고 있다고 한다.

腰脚痛의 原因으로 巢<sup>25)</sup>는 腎氣不足而風邪所乘이라 하고, 謝<sup>26)</sup>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 原因이라 할 수 있다.

西醫學의으로 腰痛과 下肢放射痛의 原因・機轉에 關하여 Mixter와 Barr<sup>27)</sup>는 椎間板 脫出로 因한 神經根의 直接의인 機械的 壓迫을 主要한 原因으로 보았으나, 1990年 Boden<sup>28)</sup> 등은 腰痛의 既往歴이나 現症이 없는 正常成人을 對象으로 MRI를 實施한 結果, 20-36%에서 椎間板 脫出의 所見을 發見하여 椎間板 脫出과 臨床 症狀과는 반드시 一致하지 않음을 證明한 바 있다.

따라서 椎間板 脫出症에서 症狀을 誘發하는 다른 病理 機轉에 對한 關心이 높아지고 있는데 일찍이 1950年代 Lindahl과 Rexed<sup>29)</sup>는 手術例에서 神經根의 厳症 變化를 發見하였음을 報告하였고, 특히 1970年代 Marshall<sup>30)</sup> 등은 椎間板 脫出症에서의 痛症이 厳症 反應에 의한 것이라 主張하였는데, 이는 脫出된 水核이 神經根梢 內로 漏出되어 誘發된 自家 免疫 反應으로 說明한 바 있다.

또한 宋 等<sup>31)</sup>도 機械的인 壓迫보다는 體核이나 纖維輪 또는 終末板이 硬膜內로 脫出되면서 化學的 刺戟에 依한 炎症 또는 自家免疫反應의 發生을 原因으로 보았으며, 腰椎間板脫出症은 腰椎部 脊椎間板이 纖維輪의 破裂로 hernia를 일으켜 神經根을 壓迫 하는 것<sup>32-35)</sup>으로 20代 初盤부터 시작되는 腰椎部 脊椎間板의 退行性 變化로 體核의 濃縮, 纖維輪 및 軟骨 縱板의 破裂 또는 外傷 等으로 起因된다<sup>36)</sup>.

Saal 등<sup>37)</sup>은 椎間板 脫出症 患者的 手術時 分離된 椎間板을 生化學的으로 分析한 결과 phospholipase A2의 活性度가 다른 組織에 비해 越等히 높음을 發見하였는데, phospholipase A2는 arachidonic의 遊離를 促進하여 組織內 厳症反應을

誘發하는 potent enzyme으로直接的인組織變成과浮腫을誘發하는 것으로알려져있어, phospholipase A2가痛症을비롯한臨床樣相을誘發하는것으로推測하였다.

Cailliet<sup>36)</sup>는 L-S Angle의增加가腰椎의 Shearing force를增加시켜後方韌帶및facet joint에壓力을주어腰痛을誘發하는要因이된다고하였다.

治療面에서1934년 Mixter Barr<sup>37)</sup>가腰痛과下肢로의放射痛은脫出된核에의해神經根이壓迫되어發生한다고처음으로主張한이후,椎間板脫出症의治療는主로壓迫要因을除去하는수술의療法이많이適用되어왔다.

手術的治療에對한絕對的適應症으로는마미증후군,進行되는甚한不全麻痺,또한保存的治療에反應하지않는견딜수없을정도의甚한痛症<sup>38)</sup>을들고있으나그對象範圍의適用에있어서는아직도論難의對象이되고있다<sup>5)</sup>.

從來Extruded異常의甚한神經壓迫을同伴하는椎間板脫出症의治療는1972년Spangforte<sup>39)</sup>의研究報告以後普遍의으로手術的方法을適用하여왔다. 그는이報告에서2,504名의手術例를分析한結果extruded disc의治療로는手術이가장效果의이며,그理由로는即刻의인手術療法이disc extrusion에의해2次의으로發生하는腱鞘周圍또는神經周圍의纖維化및神經組織의變成을豫防한다고主張하였으나이를證明할만한客觀的資料는提示하지못했다.

한편1983年Weber<sup>40)</sup>는椎間板脫出症患者들을10年間에걸쳐追跡調查한그의報告書에서手術的method과保存的method을利用하여治療한兩그룹사이에는神經學的所見差異를發見할수없었다고發表한바있다.

또한Saal<sup>41)</sup>등은1989年椎間板脫出症의保存的治療結果에對한研究論文에서90%에서優秀한結果를보였고,extruded disc에서도87%의優秀한result와함께磁氣共鳴映像撮影結果纖維化가發生하지않았음을確認하여保存的治療法의優秀性을主張하였고,또한extruded disc가반드시手術適應大商이아님을立證한바있다.

椎間板脫出症의手術療法의基本原理가神經根壓迫要因의除去와不安定한脊椎分節의安定화에寄與하는것이라고하면,保存的治療의治療機轉은무엇으로설명할수있을까라는疑問이생기게되는데,本研究例들의觀察分析및文獻考査을通하여Cailliet<sup>36)</sup>의理論에根據하여Cox<sup>7)</sup>의治療法인腰椎屈曲-身軟法을應用하여聯關係의所見與否를症例에서推定하였다.

腰椎屈曲-伸軟法은特定部의骨端關節을集中的으로運動시킴으로써,前縱韌帶및後縱韌帶를伸展시켜椎間板이스스로再配列되도록하고固着되었던後關節이열림으로써腰椎自體도再配列될수있도록한다.一般的으로다음의效果를얻을수있다<sup>42-45)</sup>.

첫째,椎骨間의間隙(disc space)을넓혀痛症을느끼는邊緣部의纖維輪纖維의歪曲(distortion)을除去한다.둘째,水核이纖維輪內에서中心部로자리잡게끔하여痛症을느끼는纖維輪纖維의刺戟을除去한다.세째,脊椎關節의生理的運動을回復시킨다.넷째,pain을除去하고,身體機能을向上시켜健康狀態를만들어姿勢와步行을改善시킨다.이에腰痛및腰脚痛의原因및治療機轉에對하여Zenith Table을利用한Cox<sup>7)</sup>治療方法인腰椎伸軟-屈曲法을通하여椎體間의間隔및L-S Angle의角度에變化를測定하므로써保存的治療後에나타나는椎體의形態學的變化에따른排列과臨床的價值를症例를通하여檢討해보았다.

症例1은Lumbar CT上HNP,right posterolateral type,L4-5를診斷받고推拿治療를16回實施하였으며,一般放射線撮影上Table.1의結果에따라A-P View에서入院時L4-5,L5-S1에서의各各6mm,8mm가나왔으며,退院時10mm,10mm로나타나間隔이增加된所見을보였으며,Lateral View에서는入院時に12mm,10mm로나왔으며退院時に10mm,11mm로나타나減少와增加가同時에일어났으며,A-P View와Lateral View의間隔이多少差異가났다.L-S Angle에서는25°에서35°로增加된形狀을나타내어角度가正常範圍로변한것을알수있

었다.

症例 2는 Lumbar CT를 摄影하지 않고 臨床的으로 腰脚痛의 範疇로 假定하여 Rule Out로 HIVD L4-5로 診斷하고, 推拿治療를 3回 施行하였으며, 一般 放射線 摄影上 Table. 2의 結果에 따라 A-P View에서 入院時 L4-5, L5-S1에서의 각각 8mm, 8mm가 나왔으며, 退院時 6mm, 5mm로 나타나 減少된 所見을 보였으며, Lateral View에서는 入院時에 7mm, 5mm로 나왔으며 退院時에 8mm, 4mm로 나타나 增加와 減少가 同時に 나타났으며, A-P View와 Lateral View의 間隔이多少 差異가 났다. L-S Angle에서는 27 °에서 34 °로 增加된 形狀을 나타내어 角度가 正常範圍로 변한 것을 알 수 있었다.

症例 3은 Lumbar CT上 HNP, right posterolateral type, L5-S1을 診斷 받고, 推拿治療를 12回를 施行하였으며, 一般 放射線 摄影上 Table. 3의 結果에 따라 A-P View에서 入院時 L4-5, L5-S1에서의 각각 3mm, 2mm가 나왔으며, 退院時 2mm, 2mm로 나타나 減少된 所見을 보였으며, Lateral View에서는 入院時에 11mm, 8mm로 나왔으며 退院時에 8mm, 10mm로 나타나 增加와 減少가 同時に 나타났으며, A-P View와 Lateral View의 間隔이 많은 差異가 났다. L-S Angle에서는 26 °에서 36 °로 增加된 形狀을 나타내어 角度가 正常範圍로 변한 것을 알 수 있었다.

症例 4는 Lumbar CT상 Bulging disc L3-4, L4-5 and L5-S1을 診斷 받고, 推拿治療를 2回를 施行하였으며, 一般 放射線 摄影上 Table. 4의 結果에 따라 A-P View에서 入院時 L4-5, L5-S1에서의 각각 4mm, 3mm가 나왔으며, 退院時 3mm, 2mm로 나타나 減少된 所見을 보였으며, Lateral View에서는 入院時에 6mm, 5mm로 나왔으며 退院時에 5mm, 3mm로 나타나 減少가 되었으며, A-P View와 Lateral View의多少 間隔의 差異가 났다. L-S Angle에서는 22 °에서 33 °로 增加된 形狀을 나타내어 角度가 正常範圍로 변한 것을 알 수 있었다.

症例 5는 Lumbar CT上 Diffuse bulging disc, L2-3, L3-4, L4-5 and L5-S1을 診斷 받고, 推拿治

療를 10回 施行하였으며, 一般 放射線 摄影上 Table. 5의 結果에 따라 A-P View에서 入院時 L4-5, L5-S1에서의 각각 8mm, 3mm가 나왔으며, 退院時 6mm, 2mm로 나타나 減少된 所見을 보였으며, Lateral View에서는 入院時에 9mm, 9mm로 나왔으며 退院時에 12mm, 8mm로 나타나 增加와 減少된 所見이 나타났으며, A-P View와 Lateral View의多少 間隔의 差異가 났다. L-S Angle에서는 30 °에서 31 °로 增加된 形狀을 나타내었다.

症例 6은 Lumbar CT上 Diffuse bulging disc, L4-5와 HNP, posterior central and left posterolateral type, L5-S1을 診斷 받고, 推拿治療를 8回施行하였으며, 一般 放射線 摄影上 Table. 6의 結果에 따라 A-P View에서 入院時 L4-5, L5-S1에서의 각각 4mm, 2mm가 나왔으며, 退院時 5mm, 2mm로 나타나 增加된 所見을 보였으며, Lateral View에서는 入院時에 11mm, 8mm로 나왔으며 退院時에 13mm, 10mm로 나타나 增加된 所見이 나타났으며, A-P View와 Lateral View의多少 間隔의 差異가 났다. L-S Angle에서는 29 °에서 40 °으로 增加된 形狀을 나타내었고, 正常의 인角度로 變化되었다.

症例 7은 Lumbar CT上 Diffuse bulging disc, L4-5를 診斷 받았고, 推拿治療를 8回施行하였으며, 一般 放射線 摄影上 Table. 7의 結果에 따라 A-P View에서 入院時 L4-5, L5-S1에서의 각각 10mm, 11mm가 나왔으며, 退院時 9mm, 10mm로 나타나 減少된 所見을 보였으며, Lateral View에서는 入院時에 10mm, 11mm로 나왔으며 退院時에 11mm, 9mm로 나타나 增加와 減少된 所見이 나타났으며, A-P View와 Lateral View의 間隔의 入院時 差異가 類似하게 나타났다. L-S Angle에서는 25 °에서 30 °으로 增加된 形狀을 나타내었다.

症例 8의 境遇는 96年 7月에 腰痛으로 本院에서 Diffuse bulging disc, L4-5 and L5-S1으로 2週刊 入院治療後 好轉, 96年부터 高血壓으로 Medication中이었으며, 97年 5月 左下肢引痛, 頭痛으로 本院에 1週間 入院治療後 好轉한 既往歴이 있으며, 再 入院時 Lumbar CT上 Diffuse bulging

disc, L5-S1와 HNP L4-5를 診斷받았고, 推拿治療를 18회 施行하였으며, 一般 放射線 摄影上 Table. 8의 結果에 따라 A-P View에서 入院時 L4-5, L5-S1에서의 各各 8mm, 12mm가 나왔으며, 退院時 13mm, 9mm로 나타나 增加와 減少된 所見이 同時に 보였으며, Lateral View에서는 入院時에 8mm, 3mm로 나왔으며 退院時에 9mm, 5mm로 나타나 增加된 所見이 나타났으며, A-P View와 Lateral View의 間隔의 差異가 多少 나타났다. L-S Angle에서는 20°에서 15°로 減少된 形象을 구리하였다.

以上에서 나타난 結果를 볼 때 A-P View와 Lateral View의 間隔의 變化象은 一定한 規則性이 없어 有意性이 없는 것으로 思慮되고, 이는 患者를 摄影할 때마다 患者的 體位가 一定하게 維持되지 않고 움직임에 影響을 받는 것으로 思慮된다. 따라서 一定한 體位의 維持 즉 起立狀態로 椎體가 重力에 影響을 받는 狀態에서 施行하여야 보다 正確하게 測定할 수 있다고 思慮된다. L-S Angle의 變化上은 1例를 除外하고는 모두 增加되는 所見을 나타내고 있으며 또한 正常範圍까지 好轉되는 것으로 보아 L-S Angle의 角度는 臨牀上에 有意性이 있는 것으로 思慮된다. 이 또한 正確性을 維持하려면 患者の 體位를 直立시키는게 妥當하다고 思慮된다.

## V. 結論

1997年 6月 1日부터 1997年 11月 31일까지 6個月 동안 大田大學校 附屬 韓方病院 鍼灸科에 入院한 臨牀上 腰脚痛 患者 中 Lumbar CT上HIVD를 診斷받고 保存治療 및 腰椎 屈曲-伸軟法을 施行한 8(단 1名은 臨床的으로 分類)名을 對象으로 一般 放射線學의 變化象을 觀察한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 腰脚痛으로 診斷된 8名의 患者中 一般 放射線上 A-P View와 Lateral View의 間隔의 變化象은 規則性이 一定하지 않아 有意性이 없었다.
2. L-S Angle의 角度 變化는 1例를 除外하고

모두 增加하는 所見이 나타나 임상上 有意性이 있는 것으로 나타났다.

3. 腰椎 屈曲-身軟法은 L-S Angle의 角度에 有意性 있는 變化를 나타내는 所見이 나타났다.

## 參考文獻

1. 백태윤 외 : 腰椎病에 있어서 腰痛, 大한의학 학회지, 18(7), p.46, 1975.
2. 안종철 외 : 腰痛환자의 腰椎 X-선 소견에 의한 통계학적 고찰, 대한정형외과학회지, 11(1):29, 32, 1976.
3. 김재규 외 : 침구과 영역에 있어서 腰痛에 대한 임상적 관찰, 경희의학 4(4):425-431, 1988.
4. 박병문 : 腰痛의 원인과 치료, 대한정형외과학회지, 12(1):1-8, Mar., 1977.
5. 조덕연 외: 경피적 腰椎 추간판 수핵제거술과 고식적 수술치료와의 임상적 비교 연구, 대한정형외과학회지 27(3):658-669, 1992.
6. 권도윤 외: 추간판 탈출증 환자에서 MRI를 이용한 추적 관찰 3례, 대한재활의학회지 17(2):247-279, 1993.
7. James M. Cox : Low back pain, 푸른솔, 서울, pp.13-14, 170-199, 1997.
8. 정진우: 허리가 아프시다구요?, 대학서림, 서울, p.1, 1987.
9. 김재규 외 : 腰椎 추간판 탈출증의 침치료 효과에 대한 임상적 관찰, 경희의학 4(4):425-431, 1988.
10. 최익선 외 : 腰痛증의 침구치료에 관한 문헌적 고찰, 경희대학의대논문집, 제1권, pp. 159-187, 1978.
11. 이윤호 : 腰痛의 침구치료와 치료예, 월간 행림, 2: 22-24, 1977.
12. 崔武煥 : 동씨침구학, 일중사, 서울, pp.53-61, 일중사, 1997.
13. 대전대학교 한의과대학 제6기 졸업준비위원회: 침구경위해석, pp.195-210, 1993.
14. 신준식 : 한국추나학, KCA PRESS, 서울,

- p.129, 1995.
15. Frymoyer J.W., Pope M.H., Clements, J.H., Wilder, D.G., Macpherson, B. And Ashikaga, T. : Risk Factor in Low Back Pain an Epidemiologic Survey, *J. Bone and Joint Surg.*, 65-A :213-218, 1983.
  16. Svensson, H.O et al : Low Back Pain in 40-to 47-year-old Men : Work History and Work Environment Factors. *Spine*, 8 : 272-276, 1983.
  17. Frymoyer JW, Pope MH, Costanza MC, et al : Epidemiologic studies of low back pain. *Spine* 5 : 419, 1980.
  18. Gottlieb H. Koller R : Low back pain comprehensive rehabilitation program : A follow-up study. *Arch Phys Med Rehabil* 63 : 458, 1982.
  19. Valkenburg HA, Haanen HCM : The epidemiology of low back pain. In White AA, Gordon SL(eds) : Idiopathic low back pain CV Mosby, St. Louis, 1982.
  20. 臺灣中華民國編輯部 : 辭海(下), 台北, 中華書局, p. 2375, 1974.
  21. 洪元植編纂 : 精校黃帝內經素問, 서울, 東洋醫學研究院出版部, pp.153-154, p.231,248,256,267, 1985.
  22. 洪元植編纂 : 精校黃帝內經靈樞, 서울, 東洋醫學研究院出版部, p.83,183,214, 1985.
  23. 李挺 : 醫學入門, 明代, 台聯國風出版社印行, p.416, 1966.
  24. 許浚 : 東醫寶鑑, 서울, 남산당 pp.278-280, 1983.
  25. 巢元方 : 巢氏諸病源候論, 台北, 國立醫學研究所, 권5, p.5, 1964.
  26. 謝觀 : 中國醫學大辭典, 서울, 김영출판사, p.83,3590, 1977.
  27. Mixter WJ and Barr JS : Ruture of the intervertebral disc with involvement of the spinal canal, *N Engl j Med* pp.211,210-215, 1934.
  28. Boden SD et al : Abnormal magnetic resonance scans of spine in asymptomatic subject. *J Bone Joint Surg* 72-A:403-408, 1990.
  29. Lindahl O, Rexed B : Histologic change in spinal nerve roots of operated cases of sciatica, *Acuta Orthop Scand* 20:215-225, 1951.
  30. Marshall LL et al : Chemical radiculitis, *Clin Orthop* 129:61-66, 1977.
  31. 송봉근 : 요추 추간판탈출증의 보존적 치료에 관한 연구, 대한한의학회지, Vol.16, No.2, pp.62-78, 1995.
  32. 김진수 외 : 신경국소진단학, 서울, 과학서적센타, p.64, 1990.
  33. 대한신경외과학회 : 신경외과학, 서울, 중앙문화사, pp.403-412, 1989.
  34. 민경욱 외 : 요통, 서울, 현문사, p.14, pp.69-74,265-275, 1989.
  35. 文錫哉 : 下肢放射性腰痛에 對한 臨床的 考察, 서울, Vol.5, pp.67-82, 1993.
  36. 대한정형외과학회 : 정형외과학, 제3판, 서울, 대한정형외과학회, pp.264-269, 380-381, 1992.
  37. Saal JS et al : High levels of inflammatory phospholipase A2 activity in lumbar disc herniations, *Spine* 15:674-678, 1990.
  38. Cailliet R : Low back pain syndrome, F.A.Davis Company, Philadelphia, pp.116-146, 1988.
  39. Spangforte E : The lumbar disc herniation: a computer aided analysis of 2504 operation, *Acta Orthop Scand(suppl)* 142:5-95, 1972.
  40. Weber H : Lumbar disc herniation: a controlled prospective study with ten years of observation, *spine* 8:131-140, 1983.
  - 41 Saal JA et al : The natural history of lumbar intervertebral disc herniations treated nonoperatively, *Sine* 15:683-686, 1989.
  42. 金性洙 외 : 腰椎間板脫出症에 對한 推拿療法과 CHIROPRACTIC의 文獻的 考察, 서울, 東醫物理療法科學會誌 2(1):127-139, 1992.

43. 이명종 외 : 카이로프랙틱 기법에 관한 문헌  
적 고찰, 서울, 동의물리요법과학회지 4(1):59-170,  
1994.

44. 신준식 : 한국추나학, 서울, KCA PRESS,  
pp.212-218, 1995.

45. 신준식 : 한국추나학 임상 표준지침서, KCA  
PRESS, pp.96-103, 1995.