

증례

脊椎前方轉位症에 대한 臨床的 考察

한무규 · 진재도 · 이정훈 · 이승우 · 한상원

경산대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

Clinical Studies on Spondylolisthesis

Han, Moo-Gyu · Jin, Jae-Do · Lee, Jeoung-Hoon · Lee, Seung-Woo · Han, Sang-Won

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine,
Kyung San University

Objective : Spondylolisthesis has become one of the major causes of the lower back pain in the orthopedic field. We wanted to compare the radiological change with before & after treatment including constitution-acupuncture on spondylolisthesis.

Methods : This study were carried out on 9 patients with spondylolisthesis. We reviewed medical records and radiological films. We studied rating score, percent of slip, sagittal angle, percent of posterior disc height.

Results and conclusions : The improvement index showed 0.04, 0.30, 0.33, 0.00, 0.32 points in isthmic type, and 0.55, 0.56, 0.53, 0.00 points in degenerative type. The percent of slip for pre/post-treatment showed 20/20, 12/11, 24/20, 30/30, 4/3 percents in isthmic type, and 12/4, 16/11, 13/9, 8/8 percents in degenerative type. Sagittal angle showed 11/11, 15/12, 21/18, 17/15, 21.19 degrees in isthmic type, and 22/21, 19/15, 2/2, 8/9 degrees in degenerative type. Percent of posterior disc height were 17/18, 26/28, 24/25, 22/23, 25/27 in isthmic type, and 29/33, 37/45, 25/31, 24/24 in degenerative type. The result suggest that constitution-acupuncture and conservational treatment are good method for treatment of spondylolisthesis, and especially in degenerative type.

Key Words : Constitution-Acupuncture, Spondylolisthesis, Radiological parameter, Rating scale for lower back pain, Visual analogue scale(VAS).

· 접수 : 4월 26일 · 수정 : 5월 4일 · 채택 : 5월 19일

· 교신저자 : 한무규, 대구시 수성구 상동 165번지 경산대학교 부속대구한방병원 침구과(TEL: 053-770-2126)

E-mail: hanmoogyu@hanmail.net

I. 서론

脊椎前方轉位症(spondylolisthesis)은 어떤 원인에 의하여 上部 椎體가 下部 椎體에 비해 前方으로 轉位된 상태를 말하는 것으로 흔히 退行性 變化와 동반되어 脊椎의 不安定性을 나타내게 되며, 이에 동반하여 脊椎間板 脫出症, 椎間 및 椎間孔狹窄症과 椎體轉位 등으로 腰痛 및 神經根 壓迫症狀이 발현되게 된다. 이의 治療方法은 保存的 療法과 手術的 療法으로 大별될 수 있으며, 輕한 경우에는 保存的 療法으로 治療效果를 기대할 수 있고, 脊椎의 不安定性에 기인하여 다른 退行性 疾患과 동반되어 腰痛 등의 症狀이 있으면 手術的 療法으로 治療하게 되나 그 適用에 있어서 아직도 논란이 많다¹⁻²⁾.

韓醫學에서의 腰痛治療에도 여러가지 방법이 있지만, 八體質醫學은 뚜렷한 體質鑑別法, 體質別·疾患別로 분류된 治療法, 각 體質에게 유익한 음식과 해로운 음식을 세세히 분류한 새 營養法 등 특수한 理論體系를 바탕으로 한 새로운 醫學이다³⁾.

이에 著者는 慶山大學校 附屬韓方病院에 來院한 痺症의 範疇에 屬하는 脊椎前方轉位症 患者 9名을 對象으로 八體質鍼 및 기타 治療를 환자상태에 따라 병행시술한 후 治療前後의 痛症양상, 機能障礙, 臨床徵候와 放射線 所見을 관찰하여 有意한 結果가 있었기에 報告하는 바이다.

II. 연구대상 및 방법

1. 研究對象

1999年 2月 14일부터 2001年 4月 4일까지 慶山大學校附屬 大邱韓方病院에 來院한 患者중 放射線 所見上 脊椎前方轉位症으로 確診된 9名을 對象

으로 하였다.

2. 治療方法

1) 鍼治療

모든 患者에게 權度源⁴⁾의 體質鍼을 體質鑑別後 陽體質은 右側에, 陰體質은 左側에 基本方 5回, 臟系炎症方 5回, 精神方 1回的 比率로 施術하였다.

2) 藥物療法

患者의 狀態에 따라 補陰湯⁵⁾에 加減하여 1日 3回 服用하도록 하였다.

3) 灸治療

患者의 狀態에 따라 腰脚部 痛處에 多蓬灸를 施術하였다.

4) 附缸治療

患者의 狀態에 따라 腰脚部에 1回 5分간 乾式附缸 施術하였다.

5) 物理治療

患者의 狀態에 따라 腰脚部에 干涉波(I.C.T.), 超音波(Ultrasound), 極超短波(Microwave) 및 牽引治療(Pelvic Traction)를 施術하였다.

3. 治療의 評價

시각적 상사척도(VAS), 요통평가 지수, 방사선적 평가로 나누어 평가하였다.

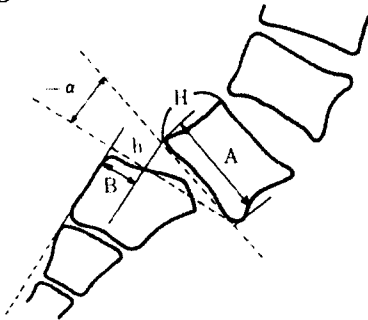
1) 시각적 상사척도(VAS) : 주관적인 腰痛의 정도를 객관화하고 계량화하기 위한 방법으로 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, V-AS)⁶⁾를 이용하였다. 처음 來院시의 痛症 정도를 기준으로 남아 있는 痛症의 정도를 십분율로 환산하였다.

2) 요통평가 지수 : 여러 가지 평가법중에서 治

療前後에 객관적인 숫자표기의 방법이 보다 객관적인 측면이 있어 본 연구에서는 金 등⁷⁾의 요통평가지수를 근간으로 하였다. 본 연구에서의 치료성적 판정기준으로는 治療前後의 점수를 다시 다음과 같은 改善指數⁷⁾로 표현하였다.

$$\text{改善指數 (Improvement Index)} = \frac{\text{治療後 點數} - \text{治療前 點數}}{\text{治療前 點數}}$$

- 3) 방사선적 평가 : 治療前後의 Spine alignment를 알기 위하여 Boxall등⁸⁾이 고안한 Percent of slip, Sagittal angle, Percent of posterior disc height 등을 측정 비교하였다 (Fig. 1).



- a. Slip % (B/A×100)
- b. Sagittal angle(- a)
- c. Posterior disc height % (h/H×100)

Fig. 1. Radiologic examination

Ⅲ. 증례

1. 증례 I

- 1) 患者 : 박 ○ 근, 男 66歲
- 2) 主訴症 : 腰脚痛
- 3) 現病歷 : 1992年경부터 腰痛으로 약국에서

간헐적으로 진통제 복용하다가 1999년부터 포항○○병원에서 17일간 入院治療후 간헐적 通院治療 받았으나 상태 여전하여 주위의 권유로 韓方治療받고자 2000年 4月 24日 本院에 來院하여 入院治療를 받게 되었다. 痛症의 양상은 가만히 있으면 痛症을 못느끼나 움직이면 허리전체에 鈍한 痛症을 느끼고, 右下肢는 膽經을 따라 牽引痛이 있어 500m를 걸기가 힘들다고 呼訴하였다. 腰部의 理學的 檢診上 下肢直舉上檢査에서 兩側 모두 陰性이었고 Br-agard 檢査에서는 右下肢에서 陽性所見을 보였다.

4) 過去歷 : 膽石症

5) 家族歷 : 別無

6) 放射線所見 : L4 is anteriorly displaced on L5

7) 診斷 : degenerative spondylolisthesis of L4 on L5(12%)

8) 治療 및 經過 : 2000年 4月 25日 入院後 木陽體質減, 補陰湯, 多蓬灸, 乾式附缸, 物理治療(干涉波, 超音波, 極超短波, 骨盤牽引)를 施術하였는데 10회 치료로 증상의 호전을 느껴 VAS 3의 상태로 5月 6日 退院하였다. 총괄적으로 88점 만점에 治療前/後가 34/76점이었으며 改善指數는 합쳐서 0.55점이었다. 放射線的 評價에서는 治療前/後에서 Percent of slip (%)은 12/4, Sagittal angle(°)은 22°/21°였고 Percent of posterior disc height(%)는 29/33이었다. 治療後의 患者 滿足度는 양호(Good)한 상태를 보였다.

放射線檢査上 變化는 다음과 같다(Fig. 2~A, 2~B).

2. 증례 II

- 1) 患者 : 심 ○ 규, 女 66歲
- 2) 主訴症 : 腰痛



Fig 2-A



Fig 2-B

A. BEFORE Slip = 12% agittal angle = 22° Disc height = 29%

B. AFTER Slip = 4% Sagittal angle = 21° Disc height = 33%

Fig. 2-A. Lateral radiograph before treatment of case I

2-B. Lateral radiograph after treatment of case I

3) 現病歷 : 2000年 7月 23日 방에서 앉다가 허리가 뜨끔한 이후 약국에서 진통제 복용하다가 상태여전하여 의료기상사에서 物理治療 2일간 받았으나 상태가 또한 여전하여 2000年 8月 2日 本院에 來院하여 入院治療를 받게 되었다. 痛症의 양상은 가만히 있으면 痛症을 못느끼나 움직이거나 기침을 하면 左側腰部에 뜨끔거리는 痛症을 느꼈다. 腰部의 理學的 檢診上 下肢直舉上檢査에서 兩側 모두 陰性이었고 Bragard 檢査도 陰性所見을 보였다.

4) 過去歷 : 腰部打撲傷

5) 家族歷 : 別無

6) 放射線所見 : L5 is anteriorly displaced on S1

7) 診斷 : degenerative spondylolisthesis of L5 on S1(16%)

8) 治療 및 經過 : 2000年 8月 2日 入院後 金陽

體質鍼, 補陰湯, 多蓬灸, 乾式附缸, 干涉波, 超音波, 極超短波治療를 6회 실시하여 증상의 호전을 느껴 VAS 0의 상태로 8月 7日 退院하였다. 총괄적으로 88점 만점에 治療前/後가 36/81점이었으며 改善指數는 합쳐서 0.56이었다. 治療後의 患者 滿足度는 우수(Excellent)한 상태를 보였다.

3. 증례 III

1) 患者 : 최 ○ 식, 女 72歲

2) 主訴症 : 腰痛

3) 現病歷 : 남편의 질병으로 인해 2年이상 간병을 하다가 최근 40일간 병원에서 힘들게 간병을 한 후 심한 痛症을 호소하여 계속 진통제를 복용해야 부족받아 보행가능한 정도로 2000年 7月 18日 本院에 來院하여 入院권유하였으나

본인의 의사로 통원치료를 받게 되었다. 통증의 양상은 가만히 있어도 통증을 느끼고 움직이면 심한 통증을 유발하여 진통제를 복용하면서 집안에서만 거동을 겨우 하는 상태였다.腰部의 理學的 檢診上 下肢直舉上檢査에서 兩側 모두 陰性이었고 Bragard 檢査도 陰性所見을 보였다.

- 4) 過去歷 : 別無
- 5) 家族歷 : 어머니 中風
- 6) 放射線所見 : L4 is anteriorly displaced on L5
- 7) 診斷 : degenerative spondylolisthesis of L4 on L5(13%)
- 8) 治療 및 經過 : 2000年 7月 18日 來院後 土陽體質鍼을 8회 실시하여 VAS 0의 상태로腰痛이 해소되었다. 총괄적으로 88점 만점에 治療前/後가 35/74점이었으며 改善指數는 합쳐서 0.53이었다. 放射線의 評價에서는 治療前/後에서 Percent of slip(%)은 13/9, Sagittal angle(°)은 2° / 2° 였고 Percent of posterior disc height(%)는 25/31이었다. 治療後의 患者 満足度는 우수(Excellent)한 상태를 보였다.

4. 증례 IV

- 1) 患者 : 민 ○ 기, 男 39歲
- 2) 主訴症 : 兩下肢痺症
- 3) 現病歷 : 건강한 체격의 소유자로 무거운 것을 드는 직업에 종사하며 매일 헬스를 즐겨하는데, 2000년 9월경에 최초 증상을 발하여 정형외과, 한의원등에서 간헐적인 처치를 받아오다가 근래들어 증상이 더욱 악화되어 2001년 3月 2日 本院에 來院하여 통원치료를 받게 되었다. 통증의 양상은 가만히 누워있으면 괜찮으나 10분이상 같은 자세로 앉아 있거나 서있

으면腰部에鈍痛을느낌과동시에兩下肢痺症을發하는상태였다.腰部의理學的檢診上下肢直舉上檢査에서兩側모두陰性이었고Bragard 檢査도陰性所見을보였다.

- 4) 過去歷 : 別無
- 5) 家族歷 : 別無
- 6) 放射線所見 : L5 is anteriorly displaced on S1
- 7) 診斷 : spondylolisthesis of L5 on S1 (20%)
- 8) 治療 및 經過 : 환자내원시 木陽體質鍼, 乾式附缸, 干涉波治療를 실시하였다. 6회 치료 후 증상의 큰 호전을 못느끼는데다가 헬스운동을 그만둘 수 없다는 본인의 의사로 치료가 중지되었다. 마지막 치료시 VAS 9의 상태로 총괄적으로 88점 만점에 治療前/後가 70/73점이었으며 改善指數는 0.04점이었다. 放射線的 評價에서는 治療前/後에서 Percent of slip(%)은 20/20, Sagittal angle(°)은 11° / 11° 였고 Percent of posterior disc height(%)는 17/18이었다. 治療後의 患者 満足度는 호전(Fair)된 상태를 보였다.

5. 증례 V

- 1) 患者 : 박 ○ 용, 男 74歲
- 2) 主訴症 : 腰脚痛
- 3) 現病歷 : 평소腰痛을느껴왔었는데 2001년 2月경부터 안정시에도腰痛과右下肢로의放射痛을느껴○○정형외과의원에서방사선상척추분리증인지하여 1개월간 치료받다가 증상여전하여 2001년 3월 7일 본원에 입원하게 되었다.
- 4) 過去歷 : 別無
- 5) 家族歷 : 別無
- 6) 放射線所見 : L4 is anteriorly displaced on

L5

- 7) 診斷 : degenerative spondylolisthesis of L5 on S1(8%)
- 8) 治療 및 經過 : 입원하여 金陰體質鍼, 乾式附缸, 多蓬灸, 干涉波, 超音波, 牽引治療를 실시하였다. 6회 치료 후 증상의 호전을 못느껴 본인의 퇴원의사로 치료가 중지되었다. 마지막 치료시 VAS 10의 상태로 총괄적으로 88점 만점에 治療前/後가 40/40점이었으며 改善指數는 0점이었다. 放射線의 評價에서는 治療前/後에서 Percent of slip(%)은 8/8, Sagittal angle(°)은 8° / 9° 였고 Percent of posterior disc height(%)는 24/24이었다. 治療後의 患者 滿足度는 호전(Fair)한 상태를 보였다.

6. 증례 VI

- 1) 患者 : 오 ○ 준, 男 38歲
- 2) 主訴症 : 腰脚痛
- 3) 現病歷 : 평소 하루에 5시간 정도 운전을 하고 있는데, 2001年 2月경부터 운전시나 무거운 것을 들 때 통증을 느껴 ○○정형외과의원에서 방사선상 척추분리증 인지하여 1개월간 치료받다가 증상 여전하여 2001년 4월 4일 본원에 내원하게 되었다.
- 4) 過去歷 : 低血壓
- 5) 家族歷 : 別無
- 6) 放射線所見 : L5 is anteriorly displaced on S1, bony defect at pars interarticularis of L5
- 7) 診斷 : spondylolisthesis of L5 on S1 (12%)
- 8) 治療 및 經過 : 외래 내원시 土陽體質鍼, 乾式附缸을 시술하였다. 10회 치료 후 VAS 1의 상태로 腰痛과 下肢放射痛이 감소되었다. 총괄

적으로 88점 만점에 治療前/後가 50/71점이었으며 改善指數는 0.30점이었다. 放射線의 評價에서는 治療前/後에서 Percent of slip(%)은 12/11, Sagittal angle(°)은 15° / 12° 였고 Percent of posterior disc height(%)는 26/28이었다. 治療後의 患者 滿足度는 양호(Good)한 상태를 보였다.

7. 증례 VII

- 1) 患者 : 남 ○ 희, 女 30歲
- 2) 主訴症 : 腰脚痛
- 3) 現病歷 : 2000년 6월경부터 腰痛과 右下肢痛이 발생하여 ○○정형외과에서 복약치료하였으나 증상 여전하여 타 한방의료기관에서 침, 물리치료 10여회 시술받았으나 여전하였다. 이후 ○○대학병원을 방문하여 방사선 검사상 척추전방전위증 진단하에 수술권유받았으나 거부하고 2000년 12월 27일 본원에 내원하였다. 내원 당시 腰痛과 함께 右下肢에 膀胱經을 따라 감각이 둔하고 당기고 저리는 느낌을 호소하며 기립상태를 장시간 유지하지 못하는 상태였다. 下肢直舉上檢査上 우측 45° 에서 제한, 腰部前屈 30° 에서 제한이 나타나고 下部腰椎部에 외관상 움푹 패인 고랑(sulcus)를 보였다.
- 4) 過去歷 : 腰部打撲傷
- 5) 家族歷 : 別無
- 6) 放射線所見 : L5 is anteriorly displaced on S1, bony defect at pars interarticularis of L5
- 7) 診斷 : spondylolisthesis of L5 on S1 (24%)
- 8) 治療 및 經過 : 외래 내원시 木陽體質鍼, 乾式附缸, 干涉波, 牽引治療를 실시하였다. 25회 치료 후 VAS 2의 상태로 腰痛과 下肢放射痛이 소실되었으며 총괄적으로 88점 만점에 治療前/

後가 47/70점이었으며 改善指數는 0.33점이었다. 放射線의 評價에서는 治療前/後에서 Percent of slip(%)은 24/20, Sagittal angle(°)은 21° / 18° 였고 Percent of posterior disc height(%)는 24/25이었다. 治療後의 患者 滿足度는 양호(Good)한 상태를 보였다.

8. 증례 VIII

- 1) 患者 : 강 ○ 자, 女 61歲
- 2) 主訴症 : 腰脚痛
- 3) 現病歷 : 30여년간 腰痛에 시달려 왔으며 1998년 11월 11일 腰痛痛 때문에 타 한방의 료기관에 내원하여 물리치료 실시하였으나 증상여전하여 1999년 2월 14일 본원에 내원하였다. 내원당시 腰痛과 右下肢 放射痛을 호소하였으며 跛行歩行을 보였다.
- 4) 過去歷 : 高脂血症, 頸椎椎間板脫出症
- 5) 家族歷 : 여동생 脊椎前方轉位症
- 6) 放射線所見 : L4 is anteriorly displaced on L5, bony defect at pars interarticularis of L4
- 7) 診斷 : spondylolisthesis of L5 on S1 (30%)
- 8) 治療 및 經過 : 입원을 권유하였으나 본인희망으로 통원치료를 하였는데, 내원시 土陽體質鍼, 乾式附缸, 干涉波를 실시하였다. 20회 치료하였으나 증상에 별 호전반응을 보이지 않아 환자가 수술을 결심하게 되어 치료가 중지되었다. 마지막 치료시 VAS 10의 상태였으며, 총괄적으로 88점 만점에 治療前/後가 15/15점이었으며 改善指數는 0점이었다. 放射線的 評價에서는 治療前/後에서 Percent of slip(%)은 30/30, Sagittal angle(°)은 17° / 15° 였고 Percent of posterior disc height(%)는 22/23이었다. 治療後의 患者 滿足度는 불량

(Poor)한 상태를 보였다.

9. 증례 IX

- 1) 患者 : 신 ○ 규, 男 36歲
- 2) 主訴症 : 腰痛
- 3) 現病歷 : 무거운 것을 많이 드는 직업에 종사하고 있는데, 2개월 전부터 腰痛이 발생하여 ○○정형외과에서 척추분리증을 진단받고 주사 및 물리치료를 시행하였으나 증상 여전하여 1999년 5월 29일 본원에 내원하였다. 내원당시 심한 통증으로 전굴할 수 없는 상태였다.
- 4) 過去歷 : 別無
- 5) 家族歷 : 別無
- 6) 放射線所見 : L3 is anteriorly displaced on L4, bony defect at pars interarticularis of L3
- 7) 診斷 : spondylolisthesis of L3 on L4(4%)
- 8) 治療 및 經過 : 환자 내원시 金陽體質鍼, 乾式附缸을 실시하였다. 7회 치료후 VAS 0의 상태로 증상이 소실되어 치료를 종결하였다. 총괄적으로 88점 만점에 治療前/後가 53/78점이었으며 改善指數는 0.32점이었다. 放射線的 評價에서는 治療前/後에서 Percent of slip(%)은 4/3, Sagittal angle(°)은 21° / 19° 였고 Percent of posterior disc height(%)는 25/27이었다. 治療後의 患者 滿足度는 양호(Good)한 상태를 보였다.

IV. 증례분석

1. 성별 및 연령분포

9명의 환자중 남자는 5예, 여자는 4예로 남녀비는 1 : 0.8이었으며, 평균연령은 53.6세였다. 협부형이 5예로 평균연령은 40.8세, 퇴행형이 4예로 평

군연령은 69.5세였다.

협부형 척추전방전위증의 경우 다양한 연령분포를 보였지만 비교적 젊은 나이인 30대에서부터 발생하였고 남녀비는 1 : 0.67이었다. 퇴행형 척추전방전위증에서는 60대 이상에서 발생하여 있어 협부형에 비해 고령에서 발생하였고 남녀비는 1 : 1이었다.

2. 전위위치

협부형 척추전방전위증 5예에서 L5~S1가 3예로 가장 많았고, L3~4 및 L4~5에서 각각 1예였다.

퇴행형 척추전방전위증은 4예에서 L4~5가 3예로 가장 많았고, L5~S1가 1예였다.

Graph 1. Comparison of Improvement Index

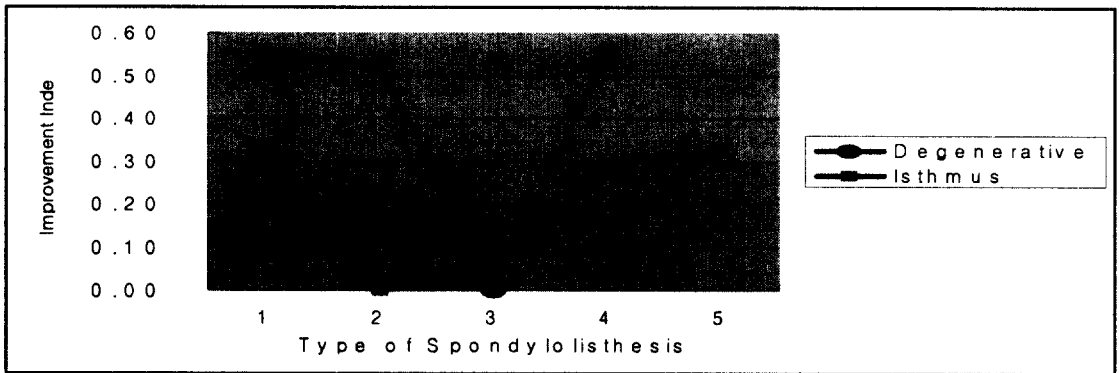


Table 1. Assessment of Treatment Effect on Spondylolisthesis

종례	주소증	병변부위	전위종류	치료횟수	치료전/후 총점	개선지수	치료전/후 방사선적 평가			만족도
							Slip(%)	Sagittal angle(°)	Disc height(%)	
종례 1	요각통	L4~5	퇴행형	10	34/76	0.55	12/4	22/21	29/33	Good
종례 2	요통	L~S1	퇴행형	6	36/81	0.56	16/11	19/15	37/45	Excellent
종례 3	요통	L4~5	퇴행형	8	35/74	0.53	13/9	2/2	25/31	Excellent
종례 4	하지비증	L~S1	협부형	6	70/73	0.04	20/20	11/11	17/18	Fair
종례 5	요각통	L4~5	퇴행형	6	40/40	0.00	8/8	8/9	24/24	Fair
종례 6	요각통	L~S1	협부형	12	50/71	0.30	12/11	15/12	26/28	Good
종례 7	요각통	L~S1	협부형	25	47/70	0.33	24/20	21/18	24/25	Good
종례 8	요각통	L4~5	협부형	20	15/15	0.00	30/30	17/15	22/23	Poor
종례 9	요통	L3~4	협부형	7	53/78	0.32	4/3	21/19	25/27	Good

V. 고찰

脊椎前方轉位症(Spondylolisthesis)은 脊椎體의 전체 또는 일부분이 다른 椎體로부터 轉位(脫走)되는 현상을 말하는데 이러한 용어는 1854年 Kilian이 최초로 희랍어에 근원을 두어 만들어낸 것이다. 즉 희랍어의 Spondylos는 脊椎體(vertebra)를 의미하고 Olisthesis는 기울어져 내려옴(變位, to slip)이라는 뜻으로 脊椎體가 轉位된다는 뜻이다⁹⁾.

脊椎分離症은 전인구의 약 4~5%¹⁰⁻¹¹⁾에서 발견되며 Runge(1954)는 3.09%로 보고하였고, 한국인에서 조사된 바로는 鄭등¹²⁾에 의하면 4.05%라고 한다. 남녀의 빈도는 남자에서 약 2배나 많다. 유아나 5세 이하의 소아에서는 드물고 20세 전후까지는 빈도가 증가되나 그 이후에는 특별한 빈도의 변화는 없다. 脊椎分離症은 第5腰椎가 가장 많고(83%), 第4腰椎가 다음으로 15%정도로 알려져 있고, 기타 第3腰椎 및 第4, 5腰椎가 동시에 발생한 병변도 있다. 偏側狹部缺損이 있는 경우는 약 20~25%에 달한다. 退行型 脊椎前方轉位症은 50대 이후에 많고 나이가 증가함에 따라서 빈도가 높아진다¹⁴⁾. 그리고 남자보다는 여자에서 6배나 더 많이 생기고¹⁵⁾, 흑인이 백인보다 더 많으며, 第4腰椎가 다른 부위에 비해 6~9배 好發하고 第5腰椎가 薦椎化가 된 경우에는 薦椎化가 없는 경우에서보다 4배나 더 好發한다⁹⁾. 본연구에서는 9명의 환자중 남자는 5예, 여자는 4예로 남녀비는 1 : 0.8로 나타나 성별에 따른 큰차이는 없었다.

轉位를 일으키는 원인에 따라서 여러 가지 형태로 분류되는데 이것은 臨床적으로 매우 중요하

며 治療의 방향을 결정하는 데에도 많은 도움이 된다. 특히 30~40대 이전에는 狹部の 缺損이 있는 경우가 주된 원인이 되는데 때로는 突起關節面의 변화 또는 發育不全등이 원인이 되는 경우도 있고 50대에서부터는 대부분이 退行性變化에 의하여 생긴다⁹⁾.

脊椎前方轉位症의 증상이 발현되는 연령은 Newman과 Stone¹³⁾의 연구에 의하면 狹部型이 30대에, 退行型이 50세이후에 好發頻度を 보인다고 하였으며 국내에서는 金등²⁾의 연구에서도 狹部型이 30대에서 40대에, 退行型이 40대에서 50대로 비슷한 결과를 보였다. 본 연구에서도 협부형 척추전방전위증의 경우 다양한 연령분포를 보였지만 비교적 젊은 나이인 30대에서부터 발생하였고, 퇴행형 척추전방전위증에서는 60대 이상에서 발생하여 있어 협부형에 비해 고령에서 발생함을 알 수 있었다.

臨床的 樣相은 ① 間歇的 腰痛 외에는 특별한 증상이 없는 경우, ② 放射痛 없이 慢性的 腰痛을 호소하는 경우, ③ 神經學的 缺陷은 없으나, 주로 放射痛을 호소하는 경우, ④ 神經學的 缺陷과 더불어 放射痛을 호소하는 경우, ⑤ 間歇的 跛行性 疼痛을 호소하는 경우가 있다. 診察所見으로는 伸轉時에 腰痛뿐만 아니라 放射痛이 유발되며, 약 15%~20%에서만 神經學的 異常이 관찰된다. 일반적인 脊椎管 狹窄症의 특징과 같이 下肢直舉上 檢查 陰性이며, 反射의 異常도 드물다¹⁶⁾.

轉位程度는 後方支持組織을 제거하지 않는 한 33% 이상의 전위는 생기지 않고 足下垂症은 생기지만 심한 마비 증상은 드문데 대부분에서는 保存的 治療로 증상의 호전을 얻을 수 있다⁹⁾.

退行型 脊椎前方轉位症과 狹部型 脊椎前方轉位症을 비교하면 다음과 같다(Table 2).

Table 2. Comparison between Degenerative and Isthmic Spondylolisthesis⁹⁾

	퇴행성	정상	협부형
부위	제4요추 9 : 1		제5요추 10 : 1
성별	여자 4 : 1		남자 2 : 1
연령	> 40세		20세 >
민족	흑인 2 : 1		백인 2 : 1 에스키모 45%
척추이분증(%)	0	2	30
요추천추화(%)	20	6	1
제5요추의 사다리꼴변형(mm)	2	6	12
요천각(°)	145 요추전만의 감소	130	요추전만의 증가
술굴곡근의 긴장	(-)	(-)	80%

韓醫學에서의 腰痛治療은 鍼灸療法 및 藥物療法이 多用되고 있는데¹⁷⁻⁸⁾, 본 연구에서는 權度源⁴⁾의 體質鍼을 위주로 施術하여 治療前/後의 變化를 관찰하였다.

腰痛의 治療에 대한 臨床實驗 및 報告에 있어서의 문제점 중에 하나는 적절한 結果測定方法의 不足에 있다¹⁹⁾. 여러 가지 평가법 중에서 治療 前後에 객관적인 숫자표기의 방법이 보다 객관적인 측면이 있어 본 研究에서는 金등⁷⁾의 腰痛評價指數를 근간으로 하였다. 본 研究에서는 治療前의 狀態와 治療後의 好轉 程度를 모두 비교하여 표현할 수 있는 (治療後 點數-治療前 點數)/治療後 點數의 방식의 改善指數(improvement index)를 사용하였다. 따라서 治療前에 이미 높은 點數를 가지고 있었다면, 治療後의 點數가 높더라도 낮은 改善指數로 표현되어, 患者의 治療에 대한 滿足도와 더욱 밀접한 관련을 가지게 된다²⁰⁾. 또한 腰痛患者를 바르게 治療하기 위해서는 精確한 診斷이 필수적인 것이다. 현재 많이 사용하고 있는 診斷 方法중 放射線學的 檢査는 客觀的인 檢査로 필수적인 檢査이다²¹⁾. 放射線的 評價는 治療前後의 Spine alignment를 알기 위하여 Boxall⁸⁾이 고안한 Percent of slip, Sagittal angle, Percent of posterior disc height 등을 측정 비교하였다.

脊椎前方轉位症으로 慶山大學校 附屬韓方病院에 來院한 9명의 患者를 治療하였는데 그 結果를 보면, 八體質鍼 및 기타 治療을 환자상태에 따라 병행시술한 후 治療前/後의 點數는 총괄적으로 88점 만점에 협부형의 경우 각각 70/73, 50/71, 47/70, 15/15, 53/78점, 퇴행형의 경우 34/76, 36/81, 35/74, 40/40점이었다. 治療 前/後의 改善指數는 전체적으로 0.29±0.23이고, 협부형의 경우 0.20±0.16, 퇴행형의 경우 0.41±0.27로 나타나 전반적으로 퇴행형에서 治療효과가 높게 나타났다.

放射線的 評價에서는 대체적으로 퇴행형보다는 협부형에서 治療後의 방사선적 變化가 적은 경향을 보였고, 전위정도가 심한 경우 改善指數가 낮은 경향을 보였다.

腰痛에 대한 保存的 治療後의 患者 滿足도는 협부형의 경우 治療後 양호(Good) 3예, 호전(Fair) 1예, 불량(Poor) 1예, 퇴행형의 경우 우수(Excellent) 2예, 양호(Good) 1예, 호전(Fair) 1예로 나타나 퇴행형의 경우에 滿足도가 높은 경향을 보였다.

以上에서 살펴본 바와 같이 脊椎前方轉位症의 治療에 있어서 保存的 治療가 臨床的으로 有意性이 있는 것으로 보여지고, 특히 高齡의 患者의 경우 保存的 治療를 우선적으로 考慮해볼 필요가 있다고 思料된다.

< 별첨 > Rating scale for low back pain⁷⁾

1. 통증 점수 (35점)

1) 요통 (20점)

- 20 ① 전혀 요통은 없다.
- 15 ② 가끔 가벼운 요통이 있다.
- 10 ③ 늘 요통이 있거나 또는 가끔 상당한 요통이 있다.
- 5 ④ 늘 심한 요통이 있다.
- 0 ⑤ 거의 활동을 못할 정도의 통증이 있다.

2) 방사통 (15점)

- 15 ① 전혀 하지통, 저림이 없다.
- 10 ② 가끔 가벼운 하지통, 저림이 있다.
- 5 ③ 늘 하지통, 저림이 있거나 또는 가끔 상당한 하지통, 저림이 있다.
- 0 ④ 늘 심한 하지통, 저림이 있다.

2. 기능장애 점수(35점)

1) 보행능력 (15점)

- 15 ① 정상 보행에 제한이 없다.
- 12 ② 1km 이상 걸을 수 있으나 통증이 약간 있다.
- 9 ③ 버스 정거장의 거리 (500m) 이상 걸을 수는 있으나 통증이나 근력의 약화가 있다.
- 6 ④ 통증이나 근력의 약화로 500m 정도 걷기가 힘들다.
- 3 ⑤ 통증이나 근력의 약화로 100m 정도 걷기가 힘들다.
- 0 ⑥ 행동 반경이 집안에 국한되어 있다.

2) 일상생활에서의 장애 (20점)

- (1) 잠자기 ① 잘 잔다 ② 깊은 잠에 들지 못한다 ③ 잠을 설친다 2/1/0
- (2) 잠자리에 돌아눕기 ① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우 곤란 2/1/0
- (3) 서있기 ① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우곤란 2/1/0
- (4) 세수하기 ① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우곤란 2/1/0
- (5) 의자에 앉았기 ① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우곤란 2/1/0
- (6) 무거운 물건들기 ① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우곤란 2/1/0
- (7) 계단오르내리기 ① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우곤란 2/1/0
- (8) 쪼그리고 앉기 ① 정상 ② 약간 곤란 ③ 매우곤란 6/3/0

3. 임상징후검사 (18점)

1) 하지직거상검사 (6점)

- 6 ① 70° 이상
- 3 ② 40° ~70°
- 0 ③ 40° 미만

2) 감각이상 (6점)

- 6 ① 정상
- 3 ② 본인이 느끼지 못하는 이상(의사에 의해 감지된)
- 0 ③ 본인이 느낄 수 있는 감각의 저하 또는 이상

3) 근력이상 (엄지발가락 기준) (6점)

- 6 ① Normal
- 4 ② Good
- 2 ③ Fair
- 0 ④ Poor

4. 환자만족도

- 1) 우수(Excellent) 2) 양호(Good)
- 3) 호전(Fair) 4) 불량(Poor)

V. 결론

放射線 所見上 脊椎前方轉位症으로 確診된 9명의 患者를 對象으로 保存的 治療를 한 結果 治療 前/後의 改善指數는 전체적으로 0.29 ± 0.23 이고, 협부형의 경우 0.20 ± 0.16 , 퇴행형의 경우 0.41 ± 0.27 로 나타났다. 그리고 放射線的 評價에서는 대체적으로 퇴행형보다는 협부형에서 치료전후의 방사선적 변화가 적은 경향을 보였고, 전위정도가 심한 경우 개선지수가 낮은 경향을 보였다.

VI. 참고문헌

1. 이태운, 최천식, 주문배. 척추 전방전위증의 수술적 치료. 高醫. 1993;16:121, 124.
2. 김익동, 김풍택, 박병철, 유영구, 이구희. 척추 전방전위증의 수술적치료. 慶大醫大誌. 1991; 32(1):112-20.
3. 8체질의학회. 8체질건강법. 6. 서울: 고려원미디어. 1999:1.
4. 권도원. A Study of Constitution Acupuncture. 大韓漢醫學會報. 1965;3(6):1-3.
5. 이재희. 圖說 漢方診療要方. 1. 서울: 醫學研究士. 1996:336-7.
6. 허수영. 요통환자의 동통평가에 관한 고찰. 동서의학 1999;24(3):17-29.
7. 김남현, 이환모. 요통치료의 평가지수. 대한정형외과학회지. 1990;25(3):927-32.
8. Boxall D, Bradford DS, Winter RB, Moe JG. Management of severe spondylolisthesis in children and adolescent. J. Bone and Joint Surg. 1979;61A:479-95.
9. 김남현, 이환모. 척추외과학. 1. 서울: 의학문

- 화사. 1998;240, 243-4, 246, 249-50.
10. Wiltse LL. The etiology of spondylolisthesis. Clin Orthop. 1957;10:48-58.
11. Wiltse LL. Spondylolisthesis in children. Clin Orthop. 1961;21:156-63.
12. 정인희, 안화용, 김남현, 강응식. 건강한국 청장년의 요추부 이상소견에 대한 통계적 관찰. 대한외과학회지. 1965;7(2):89-100.
13. Newman PH, Stone KH. The etiology of spondylolisthesis. J Bone and Joint surg. 1963;45(B):39-59.
14. Fitzgerald J, Newman P. Degenerative spondylolisthesis. J Bone Joint Surg. 1976;55(B):184-92.
15. Rosenberg NJ. Degenerative spondylolisthesis, predisposing factors. J Bone Joint Surg. 1975;57(A):467-74.
16. 안면환. 척추전방전위증. 대한척추외과학회지. 1999;6(2):228, 233-5.
17. 박수영, 안수기. 요추간판탈출증의 전침치료와 단순 자침치료의 임상적 비교연구. 대한침구학회지. 1996;12(1):273-80.
18. 안형준, 김경호, 김갑성. 요통환자의 진단명에 따른 임상적 관찰. 대한침구학회지. 1997;14(1):31-47.
19. 노식, 김은기, 송경섭. 요통치료 평가방법에 관한 고찰. 국립의료원 임상논문집. 1994:1-9.
20. 김지훈, 이재동. 요추간판탈출증 환자 22례에 대한 봉독약침 치료의 요통 평가지수를 이용한 임상보고. 대한한의학회지. 1999; 20(2):204-5.
21. Phillips RB, Frymoyer JW, Mac Pherson BV, Newburg AH. Low back pain : a radiographic enigma. J Manipulative Physio. Ther. 1989;9(3):183-7.