

증례

頭鍼을 시행한 요추간판탈출증 환자 30례에 대한 臨床考察

장석근 · 김영화 · 강재희 · 김정호 · 임윤경 · 이현 · 이병렬

대전대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

A Clinical Report on 30 Cases with H.I.V.D by Scalp Acupuncture

Jang Suk-geun, Kim Young-wha, Kang Jae-hui, Kim Jung-ho,
Yim Yun-kyoung, Lee Hyun and Lee Byung-ryul

Department of Acupuncture & Moxibution,
College of Oriental Medicine, Dae-Jeon University

Objective: The purpose of this report is to examine the effects of Scalp Acupuncture therapy in the H.I.V.D patients.

Methods: We investigated 30 patients suffering from low back pain with sciatica which were admitted to Cheonan O.M. hospital from Aug. 1, 2001 to Jan. 31, 2002. 30 patients had a diagnosis of herniated lumbar intervertebral disc by Lumbar-C.T or Lumbar-M.R.I. we treated 30 patients by Scalp Acupuncture therapy.

Results:

1. We operated Scalp Acupuncture on the foot-motion sensory area(족운동감각구), the sensory area(감각구)
2. In the result of treatment due to clinical symptoms, leg radiating pain was more effective than any other clinical symptoms.
3. The efficacy of Scalp Acupuncture therapy was 83.3%(when we set a standard things more than fair) and 63.3%(when we set a standard things more than good).

Conclusions: The Scalp Acupuncture therapy is effective of H.I.V.D patients, but we thought that it needed to prove effects of Scalp Acupuncture therapy for efficient application by more clinical reports.

· 접수 : 2003년 8월 12일 · 수정 : 2003년 8월 28일 · 채택 : 2003년 9월 20일
· 교신저자 : 장석근, 충남 천안시 구성동 476-8 대전대학교 부속천안한방병원
Tel. 041-560-8790 E-mail : sk0804@hanmail.net

Key words : Scalp Acupuncture therapy, H.I.V.D, the foot-motion sensory area(족운동감각구), the sensory area(감각구).

I. 緒 論

頭鍼은 頭皮鍼療法이라고도 하며 頭部에 자침하여 전신의 질환을 치료하는 新鍼療法으로 한방의 刺鍼療法과 서양의학의 중추신경계의 대외피질 機能定位의 이론을 결합시켜 발병한 부위에 해당하는 頭皮 상응구에 자침하여 운동, 지각 및 기능을 개선시키는 치료법이다¹⁾.

이는 1950年代에 시작되어 1970年代初 陝西, 山西, 上海, 南京 등지의 침구 연구가들이 頭皮부위에서 단순히 발현되는 경혈과 대뇌피질층 기능이 頭皮外表에 투영되는 상응구를 연계시켜 頭皮의 特定穴位를 鍼刺하여 전신성 및 腦源性 질환의 치료에 응용한 것을 비롯하여 최근에는 경락학설, 장부학설과 결합하여 임상과 이론을 통한 많은 연구가 이루어지고 있으며 현대 중국에서는 頭鍼療法을 임상의 다양한 방면에 활용하여 많은 성과를 거두고 있다^{1)~4)}.

그러나 아직까지 頭鍼의 확실한 기전에 대한 糾明이 이루어지지 않았기 때문에 이에 따른 여러 流派에 따른 독특한 穴區 선정과 刺鍼手法이 존재하고 있는 실정이다^{1),5),6)}.

또한 우리나라에서의 頭鍼療法에 관한 연구는 뇌혈관질환, 뇌신경계통 질환 등의 극히 일부분에서만 이루어지고 있으며 특히 추간판탈출증, 관절염 등을 포함한 근골격계질환에 대한 임상연구는 거의 전무한 실정이다.

이에 저자는 頭鍼의 임상활용에 대한 토대를 마련하고 활용의 폭을 넓히고자 대전대학교 부속 천안 한방병원에 입원치료한 요추간판탈출증 환자 30례를 대상으로 頭鍼治療를 시행한 결과 약간의 知見을 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 研究對象

2001년 8월 1일부터 2002년 1월 31일까지 임상적으로 腰痛 또는 腰脚痛을 主訴로 하면서 요추부의 C.T나 M.R.I上 요추간판탈출증으로 진단받아 대전대학교 부속 천안한방병원에 입원치료한 환자 30례를 대상으로 頭鍼治療를 시행하였다.

2. 治療方法

1) 頭鍼治療

동방침구제작소 제품인 0.30×40mm의 1회용 毫鍼을 사용하여 焦氏頭鍼²⁾의 족운동감각구, 감각구를 對側에서 刺鍼하였다. 1일 1회 시행을 기본으로 하였고, 자침시 快速刺入, 推進과 捻轉法을 시행하였으며 捻轉은 매분 200회 이상, 1:3분간 지속한 후 10:15분간 留鍼하였다<Figure 1>.

① 足運動感覺區

전후 정중선 양방 각 1cm 되는 곳으로, 전후 정중선과 평행으로 感覺區上點 후 1cm 되는 곳에서 전

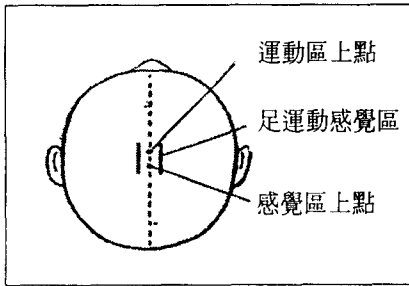


Figure 1. A Distribution chart of stimulus in the Scalp Acupuncture

방으로 그은 3cm의 직선부위로 對側脚及下肢疼痛, 麻木, 急性腰損傷, 夜尿, 子宮脫垂 등을 치료한다.

② 感覺區 중 下肢·頭·軀幹 感覺區

運動區에서 후방으로 1.5cm 평행이동한 선분 중 상부 1/5 부위로 對側 腰脚痛, 感覺異常, 麻木, 後頭部 및 頸項部 疼痛, 頭暈 등을 치료한다.

2) 藥物治療

초기에는 標本緩急의 원리에 따라 活血通絡, 止痛消散, 行氣血의 療法으로 통증완화에 중점을 두어 活絡湯加味나 活血湯을 사용하였고, 후기에는 強筋骨, 補肝腎, 補血益氣의 本治法에 따라 雙和湯加味, 四六湯加味方 등을 辨證施治하여 사용하였다. 복용은 3貼을 1일 3회, 식사 후 30분 후에 복용하게 하였다^{7),8)}.

3) 寢床安定(平床療法)

연구대상이 되었던 모든 환자에게 경판(hard board)을 침상 밑에 깔고 고관절과 슬관절을 굴곡시킨 상태에서 무릎아래에 Knee Pillow를 고정시켜 장요근의 긴장을 완화시키고, 요추에 대한 Stress를 적게함과 동시에 요추의 전만을 감소시키고 척추관의 확대 효과를 노렸다.

4) 物理治療 및 體操療法

환자의 상태에 따라 Hot pack, 부항, Interferential current therapy, Electrical stimulation treatment, Lumbar traction, 추나치료(Cox), 및 기타의 물리치료를 시행하였고, 또한 체조요법을 안정기의 환자에게 시행하였다.

3. 治療成績의 評價基準

치료성적의 평가기준은 환자 자신의 호전도에 대한 응답과 함께 본원 Chart에 의거해 운동제한 개선을 객관적으로 파악하기 위해 S.L.R.T, Lumbar Flexion, Milgram Test, A.D.F, A.P.F, Peyton Sign 등의 이학적 검사소견의 양성반응 호전도로 관찰하였고, 치료효과의 판정은 채⁹⁾등의 분류방법을 취하였다.

(S.L.R.T : Straight leg raising test.

A.D.F : Ankle dorsiflexion.

A.P.F : Ankle plantarflexion. 이후 약어 사용)

1) 우수(Excellent) : 자각증상 및 이학적 검사상 정상 회복되어 일상생활에 별다른 장애가 없는 상태.

2) 양호(Good) : 자각증상 및 이학적 검사상 모두 초진시에 비하여 명백한 호전을 보인 상태.

3) 호전(Fair) : 자각증상 및 이학적 검사상 어느 한쪽만 좋아지거나 약간의 호전만 보인 상태.

4) 불량(Poor) : 자각증상 및 이학적 검사상 모두 변화가 없거나 악화된 상태.

Ⅲ. 治療成績

1. 요추간판 탈출형태별 분포

Table 1. Distribution of herniation type and age

Age	bulging	protruded	extruded	mixed
20~29	2	5	-	1
30~39	2	5	1	-
40~49	2	3	2	3
50~59	1	1	1	1
Total(%)	7 (23.3)	14 (46.6)	4 (13.3)	5 (16.6)

요추간판 탈출형태별로 살펴보면 protruded type 이 14명(46.6%)으로 가장 많았고, bulging type 7명(23.3%), mixed type 5명(16.6%), extruded type 4명(13.3%)의 순으로 나타나 bulging type과 protruded type이 21명(70%)으로 높은 비율을 나타내었다<Table 1>.

2. 연령별 분포

연령별 분포는 40대가 10명(33.3%)으로 가장 많았고, 20대와 30대가 각각 8명(26.6%), 50대가 4명(13.3%)의 순으로 나타났다<Table 1>.

3. 병력기간별 분포

발병 후 1주일 이내가 14명(46.6%)으로 가장 많았고, 다음으로 1주일 이후부터 1개월 이내가 7명(23.3%)으로 많았다<Figure 2>.

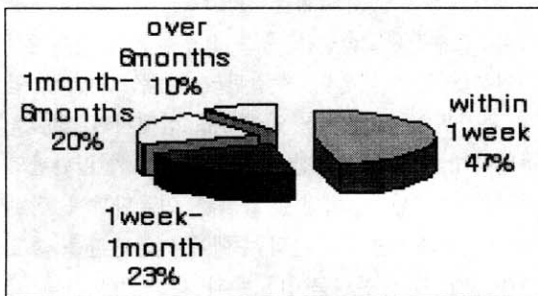


Figure 2. Distribution of past histories of patients

Table 2. Efficacy of scalp acupuncture treatment

herniation type	improvement index			
	excellent	good	fair	poor
bulging	1	4	2	-
protruded	4	5	2	3
extruded	1	1	1	1
mixed	1	2	1	1
Total(%)	7 (23.3)	12 (40.0)	6 (20.0)	5 (16.6)

4. 頭鍼治療 전·후의 임상증상 분포

임상증상별 분포는腰痛과 下肢放散痛이 각각 29명(96.6%)으로 가장 높은 비율로 나타났고 다음으로 臀痛, 步行障碍, 感覺障碍, 筋無力의 순으로 나타났다.<Table 2> 또한 頭鍼治療後 모든 증상에서 호전을 보였는데, 특히 下肢放散痛의 감소(16.6%)가 두드러졌다<Figure 3>.

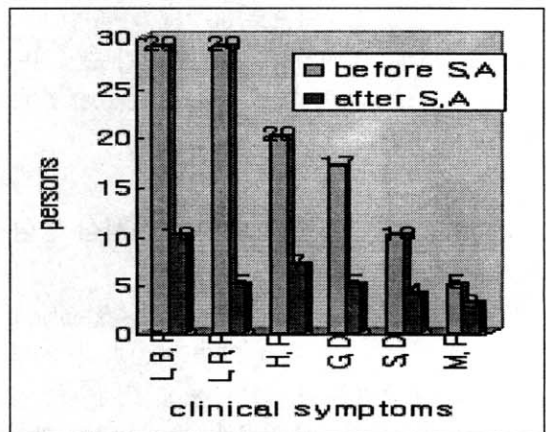


Figure 3. Distribution of clinical symptoms (before treatment and after scalp acupuncture treatment)

(L.B.P : Low back pain, L.R.P : Leg radiating pain, H.P : Hip pain, G.D : Gait disturbance, S.D : Sensory disorder, M.P : Muscle powerlessness, S.A : Scalp acupuncture)

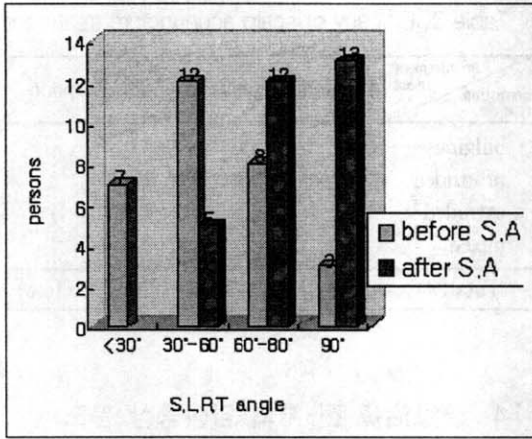


Figure 4. Distribution of S.L.R.T Angle(before treatment and after scalp acupuncture treatment) (S.L.R.T : Straight leg raising test, S.A : Scalp acupuncture)

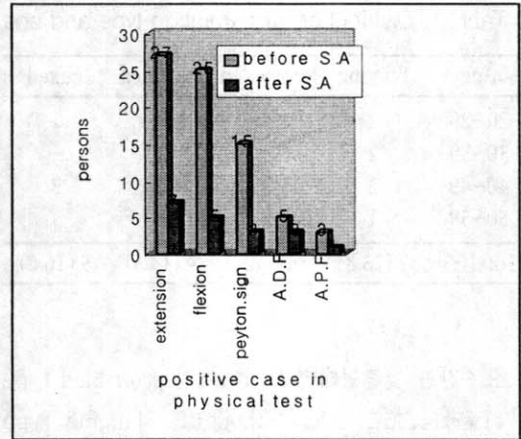


Figure 5. Distribution of positive case in physical test(before treatment and after scalp acupuncture treatment)

(A.D.F : Ankle dorsiflexion, A.P.F : Ankle plantarflexion, S.A : Scalp acupuncture)

5. 頭鍼治療 전·후의 S.L.R.T 각도분포

입원당시 S.L.R.T에서는 30°:60°가 12명(40%)으로 가장 많았고, 다음으로 60°:80°가 8명(26.6%)으로 많았다. 頭鍼治療後 S.L.R.T 각도는 전반적으로 상승하여 60° 이상이 25명(83.3%)으로 나타났다<Figure 4>.

6. 頭鍼治療 전·후의 이학적 검사상 양성 반응자 분포

S.L.R.T 이외의 이학적 검사상 분포는 extension, flexion의 양성반응이 각각 27명(90.0%)과 25명(83.3%)으로 높게 나타났다. 또한 頭鍼治療後의 검사에서는 모든 부분에서 양성반응자의 비율이 감소하였다<Figure 5>.

7. 頭鍼시술 후의 치료성적

頭鍼治療後 치료율은 good 12명(40.0%), excellent 7명(23.3%), fair 6명(20%), poor 5명

(16.6%)으로 fair 이상의 치료율은 25명(83.3%)이고 good 이상의 치료율은 19명(63.3%)으로 나타났다<Table 2>.

IV. 考 察

요추간판탈출증은 임상에서 비교적 흔하게 접할 수 있는 질환으로 腰痛을 일으키는 대표적인 질환이다. 요추간판탈출증은 주로 요추간판의 변화에서 기인하는 경우가 많다. 추간판의 퇴행성 변화로 인해 추간판의 細裂化가 일어나고 심해지면 龜裂을 동반하게 되는데 이러한 龜裂의 발생은 연골단판의 파열원인이 된다. 이렇게 파열된 연골단판에 심한 압력이 가해지면 추간판의 수핵이 연골단판을 뚫고 탈출하게 되어 신경근이나 주위 통증 감수기를 자극하여 동통을 유발하게 되며 그 증상은 腰痛, 腰背

痛, 臀痛, 下肢放散痛, 罹患된 皮膚節의 異常感覺과 感覺麻痺, 運動制限, 筋力減退, 體幹膜樣의 變化 등이다^{10),11)}.

이러한 요추간판탈출증의 치료는 크게 수술적 치료와 비수술적 치료로 나눌 수 있다.

그중에서 한의학적 치료법으로는 침구치료, 약물치료, 물리치료 등의 방법이 주로 활용되고 있으며 침구치료에는 體鍼, 舍岩鍼, 董氏鍼, 八體質鍼, 藥鍼 등의 다양한 鍼法이 활용되고 있는 추세이나 아직까지 頭鍼療法을 비롯한 新鍼療法을 통한 치료 및 임상연구는 매우 부족한 실정이다^{7),12)}.

頭鍼療法이란 頭皮鍼療法이라고도 하며 頭皮上에 刺鍼함으로써 질병을 치료하는 일종의 新鍼療法이다¹⁾⁻⁴⁾.

頭鍼療法의 起源은 《素問·脈要精微論》¹³⁾에서 “頭爲精明之府”, 《靈樞·邪氣臟腑病形篇》¹⁴⁾에 “十二經脈 三百六十五絡 其血氣皆上走于面而走空竅”라 하여 頭部는 氣血이 모이는 부위로서, 頭部와 人體內의 각 장부기관의 기능과는 밀접한 관계가 있어 頭皮의 特定穴位를 刺鍼하면 氣血運行, 陰陽調節, 疏通經絡 및 扶正祛邪의 작용으로 질병이 치유된다고 한 것으로 미루어 침구치료의 기원시대와 때를 같이한다고 할 수 있으나 엄밀히 말해서 일종의 特殊療法으로 형성되기 시작한 것은 1953년 10월 黃學龍 編著의 《鍼灸新療法與生理作用》 중에서 人體 頭部와 대뇌피질의 관계를 소개한 때이다¹⁾⁻³⁾.

그후 1958년 方雲鵬이 대뇌피질층 기능위치가 頭皮外表에 투영되어 특정 자극점을 자극함으로써 전신의 질환이 치료된다는 것을 발견하였고, 1965년 焦順發이 경락이론과 서양의학을 종합하여 腦源性癱瘓에 수차의 頭鍼治療를 운영하여 성공한 후 이를 근거로 頭部에서 하나의 자극구, 즉 운동구를 설정한 후 많은 임상을 통하여 반복 검증하면서 대뇌피질 기능위치에 상응하는 頭皮부위를 자극구로 설정한 鍼刺治療가 진행되었고 특히, 腦源性 질환을 일으키는

증상과 특징에 대해 많은 효과를 거둔 후 鍼感傳導의 규율과 임상치료 효과를 근거로 前頭部에서 內臟과 상관되는 자극구를 확정함으로써 頭鍼療法이 완성되었다^{15),16)}.

이후에도 方氏頭皮鍼, 朱氏頭皮鍼이 개발되어 오면서 腦源性 질환 뿐 아니라 내과, 외과, 부인과, 소아과 등 40여종의 질병에 대한 치료효과를 확인하게 되었다^{5),6)}.

또한 현대 中醫學에서의 頭鍼은 모두 4가지 流派가 존재하고 각각에 대한 이론적, 임상적 연구가 활발하게 이루어지고 있으며 1989년 11월에 北京 鍼灸骨相學院의 朱明清 부교수가 제출한 《頭皮鍼穴名 國際標準化方案》이 세계 위생조직에서 공식 통과되어 頭皮穴名과 定位가 침구경력 원리와 임상실제에 부합됨으로써 더욱 체계화되고 풍부하게 발전되어지고 있다^{15),16)}. 이에 반해 우리나라에서는 현재까지 頭鍼療法에 대한 이론적, 임상적 연구는 焦氏頭皮鍼의 임상에 대한 연구결과^{1),16)} 등이 있기는 하지만 극히 일부이며 이마저도 腦源性 질환, 뇌신경계통 등에만 국한되어 있는 실정이다.

이에 저자는 頭鍼療法의 임상활용에 대한 토대 마련과 활용폭을 넓히고자 2001년 8월 1일부터 2002년 1월 31일까지 대전대학교 부속 천안한방병원에 입원치료한 요추간판탈출증 환자 30례를 대상으로 頭鍼治療를 시행한 후 그 자료를 조사 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

먼저, 대상환자의 요추간판 탈출형태를 살펴보면 protruded type이 14명(46.6%)으로 가장 많았고, bulging type 7명(23.3%), mixed type 5명(16.6%), extruded type 4명(13.3%)의 순으로 나타나 bulging type과 protruded type이 21명(70.0%)으로 높은 비율을 나타내었다.

연령별 분포는 40대가 10명(33.3%)으로 가장 많았고, 20대와 30대가 각각 8명(26.6%), 50대가 4명(13.3%)의 순으로 나타났는데 이는 요추간판탈

출증이 주로 활동량, 노동의 강도 등이 타연령에 비해 높은 20~50대에서 많이 발생했다고도 생각할 수 있으나 본 연구의 대상환자의 수가 작았으며 頭鍼治療時의 통증 등의 여러가지 이유로 頭鍼治療를 거부한 환자는 본 연구에서 제외되었기 때문에 전체 요추간판탈출증 환자의 통계자료^{17),18)}와는 일치하지 않는다고 사료된다.

병력기간별 분포를 살펴보면 발병 후 1주일 이내가 14명(46.6%)으로 가장 많았고, 1주일 이후부터 1개월 이내가 7명(23.3%), 1개월 이후부터 6개월 이내는 6명(20.0%), 6개월 이후가 3명(10%)으로 나타났는데, 특히 발병 후 1개월 이내인 급성기 환자가 21명(69.9%)의 높은 비율을 차지하였다. 이는 입원환자의 특성상 증상의 정도가 심한 1개월 이내인 급성기 환자가 대부분을 차지하는 것과 상관이 있다고 보여지며 그 외 발병 후 1개월 이후인 환자들은 대부분 양방치료 후 호전이 미진하였거나 후유증으로 인해 입원 치료한 경우였다.

임상증상별 분포는腰痛과 下肢放散痛이 각각 29명(96.6%)으로 가장 높은 비율로 나타났고 다음으로 臀痛 20명(66.6%), 步行障碍 17명(56.6%), 感覺障碍 10명(33.3%), 筋無力 5명(16.6%)의 순으로 나타났는데, 頭鍼治療後에는腰痛 10명(33.3%), 下肢放散痛 5명(16.6%), 臀痛 5명(16.6%), 步行障碍 5명(16.6%), 感覺障碍 4명(13.3%), 筋無力 3명(10%)으로 모든 임상증상에서 감소를 보였고 특히, 下肢放散痛의 경우 29명(96.6%)에서 5명(16.6%)으로 줄어들어 타증상에 비해 현저한 감소를 보였다.

이는 요추간판탈출증의 보존치료 경과상^{17),18)}, 일반적으로 가장 먼저 下肢放散痛의 감소가 두드러지는 양상으로 인한 영향과 함께 본 연구에 선택된 足運動感覺區, 感覺區의 穴位특성상,腰痛이나 그외 증상보다는 下肢放散痛에 조금 더 두드러진 효과를 나타낸 결과라¹¹⁾⁻⁴⁾ 생각되나 연구대상의

수가 작고 일반적인 한방 보존치료의 경과와 비교해 볼 때^{17),18)} 뚜렷한 차이가 없어 유의성은 떨어진다고 사료된다.

입원당시 S.L.R.T의 분포에서는 30° : 60°가 12명(40.0%)으로 가장 많았고, 다음으로 60° : 80°가 8명(26.6%), 30° 이하 7명(23.3%), 90°가 3명(10.0%) 순으로 나타났는데, 頭鍼治療後 S.L.R.T의 분포는 90°가 13명(43.3%), 60° : 80°가 12명(40.0%), 30° : 60°가 5명(16.6%)으로 나타나 頭鍼治療後, S.L.R.T 분포는 전반적으로 향상되었다.

S.L.R.T 이외의 이학적 검사상 양성반응자 분포는 extension 양성반응이 27명(90.0%)으로 가장 높았고, flexion 25명(83.3%), Peyton.sign 15명(50.0%), A.D.F 5명(16.6%), A.P.F 3명(10.0%)의 순으로 나타났는데 頭鍼治療後의 검사에서는 extension 양성반응이 7명(23.3%), flexion 5명(16.6%), Peyton.sign 3명(10.0%), A.D.F 3명(10.0%), A.P.F 1명(3.0%)으로 나타나 頭鍼治療後 이학적 검사상의 양성반응자 비율 또한 모든 부분에서 감소하였다.

頭鍼治療後 치료 성적은 good 12명(40.0%), excellent 7명(23.3%), fair 6명(20.0%), poor 5명(16.6%)으로 fair 이상의 치료율은 25명(83.3%)이고 good 이상의 치료율은 19명(63.3%)으로 나타나 김¹⁹⁾ 등의 83.35%, 이¹⁸⁾ 등의 92%, 변²⁰⁾ 등의 85.95%의 치료율 등과 비교할 때 비슷하거나 약간 낮은것으로 나타났다. 탈출형태별 치료율을 살펴보면 fair 이상을 基準으로 할 때, bulging type이 7명(100%)로 가장 높았고, 다음으로 mixed type 4명(80%), protruded type 11명(78.5%), extruded type 3명(75.0%) 순으로 나타나, 변²⁰⁾ 등의 논문과 비교해 볼 때 치료율 등의 결과에서 약간씩의 차이를 보였으나 공통적으로 bulging type이 다른 탈출형태에 비해 치료효과가 높은 것으로 나타났다.

이상에서 살펴본 것과 같이 頭鍼療法으로 요추간

판탈출증 환자를 치료한 결과, 과거의 요추간판탈출증 환자의 한방 보존치료의 임상연구 결과와 거의 비슷한 것으로 나타났다. 다만 대상환자의 수가 적었고 과거 頭鍼治療를 시행한 임상연구가 없었던 관계로 비교대상이 없었고, 객관성이 떨어지는 등의 부족한 면이 없지 않으나 과거에 임상연구가 이루어지지 않은 분야에 대한 새로운 시도는 되지 않으나 하고 생각한다.

또한 본 임상연구를 통해 얻은 기초적 임상자료를 바탕으로 앞으로는 頭鍼療法을 비롯한 新鍼療法에 대한 폭넓은 연구와 임상검증이 많이 시도되길 기대한다.

V. 結 論

2001년 8월 1일부터 2002년 1월 31일까지 임상적으로腰痛 또는 腰脚痛을 主訴로 요추부의 C.T나 M.R.I上 요추간판탈출증으로 진단받아 대전대학교 부속 천안한방병원에 입원치료한 환자 30례를 대상으로 頭鍼治療를 시행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 대상환자의 요추간판 탈출형태별 분포는 protruded type 14명(46.6%), bulging type 7명(23.3%), mixed type 5명(16.6%), extruded type 4명(13.3%)이었고 연령별 분포는 40대가 10명(33.3%), 20대 8명(26.6%), 30대 8명(26.6%), 50대가 4명(13.3%)이었다.

2. 頭鍼治療時 자극구는 足運動感覺區와 感覺區를 시술하였다.

3. 頭鍼治療後 임상증상 중에서 下肢放散痛의 치

료효과가 가장 높았다.

4. 치료성적은 good 12명(40.0%), excellent 7명(23.3%), fair 6명(20%), poor 5명(16.6%)이었고 fair 이상의 치료율은 25명(83.3%), good 이상의 치료율은 19명(63.3%)이었다.

VI. 參考文獻

1. 박희수, 방재성. 頭鍼學. 서울: 의성당. 1998 : 14-17.
2. 焦順發. 頭鍼. 山西城: 山西人民出版社. 1982 : 1-4, 163-171.
3. 이병국. 頭鍼療法. 서울: 현대침구원. 1995 : 3-27.
4. 賈懷玉 외. 頭皮鍼灸治療學. 北京: 人民衛生出版社. 1994 : 1-7, 21-72.
5. 崔容泰 외. 鍼灸學(下). 서울: 集文堂. 1993 : 1285-1291.
6. 方本正. 頭皮鍼. 西安: 陝西科學技術出版社. 1994 : 1-61.
7. 김재규 외. 針灸科 領域에 있어서의 腰脚痛에 대한 臨床的 觀察. 경희대 한의대논문집. 1989 ; 3 : 175-190.
8. 文錫哉. 下肢放散性 腰痛에 대한 臨床的 考察. 대한한 의사학회지. 1985 ; 15 : 16-17.
9. 채우석 외. 腰脊椎證으로 인한 腰痛의 電針效果에 대한 臨床的 研究. 대한침구학회지. 1989 ; 6(1) : 113-128.
10. 대한신경외과학회. 神經外科學. 서울: 중앙문화사. 1989 : 403-413.
11. 민경옥 외. 腰痛. 서울: 현문사. 1982 : 14, 69-74.

12. 김현제 외. 最新鍼灸學. 서울 : 성보사. 1981 : 619.
13. 山東中醫學院. 皇帝內經素問校釋. 北京 : 일중사. 1980 : 213.
14. 河北醫學院. 靈樞經校釋. 北京 : 人民衛生出版社. 1992 : 86.
15. 우상욱, 이병렬. 頭皮鍼에 관한 문헌적 고찰. 대전대한의학연구소논문집. 1998 ; 6(2) : 601-625.
16. 李泰咏, 李相龍. 頭鍼의 이론적 근거에 대한 동서의학적 고찰. 대한침구학회지. 1999 ; 16(4) : 91-107.
17. 김형균, 권영달, 이연정. C.T로 確診되는 腰椎椎間板 脫出症 30例에 대한 임상고찰. 동의물리요법과학지. 1993 ; 4(1) : 249-257.
18. 이병렬, 안병철, 박동석. 腰椎 椎間板 脫出症에 대한 臨床的 考察. 대한침구학회지. 1995 ; 12(1) : 364-379.
19. 김한식, 유근식, 이양균. 保存的 治療로 成功하였던 椎間板 脫出症患者의 追跡觀察. 대한재활의학회지. 1994 ; 18(4) : 809-816.
20. 변재영, 이종덕. 腰椎 椎間板 脫出症의 脫出形態別 保存的 治療에 관한 臨床的 연구. 대한침구학회지. 1998 ; 15(1) : 55-64.