

청소년기의 구조적 척추측만증 환자 치험 1례에 대한 보고

강준혁 · 홍서영 · 윤일지 · 오민석*

A Clinical Case Study on Treatment of Adolescent Structural

Jun-Hyuk Kang, Seo-Young Hong, Il-Ji Yoon, Min-Suck Oh

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Graduate school of Daejeon University

Objectives : This study was performed to evaluate the effect of oriental medical treatment on adolescent structural scoliosis

Methods : A patient who has scoliosis was treated with chuna and acupuncture treatment. After the treatment, we evaluated the effects of treatment with radiological measurement by calculating the scoliosis correction angle from the initial and follow-up spine AP view.

Result : After the treatment, the Cobb's angle of T-spine was changed 23° to 15°, that of L-spine was changed 25° to 10°

Conclusions : In this study, Chuna and acupuncture treatment was efficacious against scoliosis. And it is necessary for adolescent scoliosis patient to be more early detection, early treated and continuous observed.

Key words : Chuna treatment, Acupuncture treatment, Adolescent Structural Scoliosis, Cobb's angle

I. 서론

척추측만증은 하나 혹은 둘 이상의 척추가 옆으로 치우쳐 측방으로 편위되거나 회전이 일어난 3차원적인 척추변형을 말하는 것으로, 척추자체에 문제가 있는 구조적 측만증과 척추자체에는 문제가 없어 외부의 원인을 제거하면 측만증이 사라지는 비구조적 측만증으로 분류된다. 이중

심각한 장애를 초래 할 수 있는 구조적 측만증이 전체 측만증의 70~80%를 차지하며 특별한 원인 규명을 하지 못하는 경우가 대부분인데 이를 특발성 척추측만증(Idopathic scoliosis)이라고 한다. 일반적으로 성장속도가 빠른 사춘기 연령에서 가장 많이 호발하며 남자보다 여자에서 3~5배 정도 많이 발생하는 것으로 보고되고 있다¹⁾. 또한 국내의 경우 성장하는 아동의 14%정도는 특발성 척추측만증이 발생한다는 보고²⁾가 있다.

척추측만증은 통증이 없이 진행되며 그 원인이 불분명하고 만족할 만한 치료 효과를 기대하기 힘든 질환 중 하나로 지금까지 양방에서의 척추

* 大田大學校 韓方再活醫學科敎室
· 교신저자 오민석 · E-mail ohmin@dju.ac.kr
· 채택일 2006년 5월 20일

측만증의 치료는 측만 각도에 따라 관찰 또는 보조기의 사용, 수술요법을 각각 적용하는 것이 일반적인 경향이다. 이러한 방법 중 가장 큰 문제점은 조기에 발견하여 치료하면 대부분 수술적 치료는 필요하지 않음에도 불구하고 초기 척추측만증 환자에 대해 적절한 조치를 취하지 못하고 치료 대상으로 보기보다는 관찰대상으로 보아 왔다는 것이다¹⁾.

최근에는 학교 검진을 통하여 조기 발견하는 경우가 늘어나 최근 사회적인 문제로 대두되고 있으며 이에 따라 청소년기 척추측만증에 대한 연구도 활발히 이루어지고 있다^{3~4)}. 척추를 포함한 근골격계의 성장이 빨리 진행되는 청소년기에 발생하는 특발성 척추측만증은 신체기능에 영향을 미치는 것 외에도 심리적, 경제적, 사회적인 면에서도 영향을 끼치므로 조기 발견과 치료가 중요하다⁵⁾. 그럼에도 불구하고 국내의 경우 초·중·고등학교 학생 중 Cobb's angle 10° 이상의 학생이 12.23%에 달하지만 극소수의 학생들만이 방학을 이용하여 치료를 받고 있는 실정이다²⁾.

그러나 양방 치료에서 수술요법은 고도의 기술과 고가의 의료비가 필요하고 또한 수술 후 후유증이 높게 발생하는 단점이 있으며 보조기 착용의 경우에는 성장기가 끝나기 전에 보조기 착용이 이루어져야 하고 착용시간이 비교적 길어야 하며 사춘기 청소년의 경우 심적부담 및 미관성, 착용성 등의 면에서 단점이 있다. 이러한 단점을 보완하기 위한 새로운 보조기가 개발되고 있으나 이것 또한 고가의 비용문제로 사용상의 어려움이 있다⁶⁾.

이와는 달리 한의학에서는 주로 침구요법, 부항요법, 이학요법, 추나요법 등 다양한 치료⁷⁾를 하고 있으며 그 중 최근 치료에 유용성이 있는 것으로 보고되고 있는 추나요법은 전통 추나이론의 기초위에 동·서양의 수기요법을 수용하여 체계화한 것으로 비수술적 치료법이면서도 척추에 발생한 구조적 변위를 교정해 주는 효과가 있어 측만증의 경우 측만 각도가 20° 이하일 때 주로 시행되어 왔다^{8~9)}

또한 90년대 후반부터는 측만 각도가 20° 미만

인 환자의 교정도가 20° 이상 환자의 교정도 보다 높게 나타났고 또한 허¹⁰⁾의 연구를 비롯하여 20° 이하의 측만증을 치료해야 한다는 인식이 높아지고 있으며, 한방시술을 통하여 유의한 효과를 거둔 임상예가 발표되고 있다.

이에 저자는 양방병원에서 X-ray상 척추측만증 진단받고 보조기를 통한 교정치료를 권유받았으나 환자 본인의 보조기 착용에 대한 거부감으로 한방치료 위해 본원 래원한 청소년기 척추측만증 환자에게 추나요법을 중심으로 한방치료를 실시하여 양호한 치료 결과를 얻었기에 다음 1례에 대한 보고를 하는 바이다.

II. 본 론

1. 관찰방법

1) 측만도의 측정

내원시 이학적 검사와 함께 기립 자세에서 경추부터 천골까지의 척추구조상 이상만곡이 나타난 흉·요추의 전후면(AP view)과 측면 방사선 촬영을 시행하였고, Cobb's angle을 측정하여 척추 측방만곡의 균형여부, 척추체의 회전 정도를 확인하였으며 치료 후 추적 관찰시에 재시행하였다.

Cobb의 방법은 척추 만곡 정도를 측정하는 신뢰도 있고 정확한 방법으로서, 전후상 또는 후전상을 찍어 만곡의 상·하단에서 가장 기울어진 끝 척추를 각각 결정한 후, 상부 끝 척추와 하부 끝 척추의 하단에서 추체와 평행하게 각각 선을 그은 뒤 각 선에서 직각으로 선을 그어 교차된 각을 구하는 것이다¹¹⁾.

2) 환자상태 평가

(1) 자각증상의 평가

증상의 정도를 객관화하기 위하여 아래의 방법에 따라 5단계로 분류하였다¹²⁾.

① Grade 0 : 통증 및 동작의 제한이 없는 경우.

② Grade I : 경도의 동통. 안정시에는 동통이

없고 동작시에만 미약한 동통이 있는 경우.

③ Grade II : 중등도의 동통. 동작에는 제한이 없으나 통증으로 불편한 상태.

④ Grade III : 심통. 통증으로 동작이 제한되거나 거동은 어느 정도 가능한 상태.

⑤ Grade IV : 극심통. 통증으로 인해서 자력으로서는 거동이 불가능한 상태.

(2) 아담스 전방굴곡검사

흉추 및 요추 부위의 수평정도를 관찰하는 방법¹³⁾으로 전굴검사라고도 한다. 대상자로 하여금 정면을 보고 서게 한 후 무릎을 굽히지 않고 허리를 앞으로 숙이며 양손은 아래로 뻗어 손끝이 일치되도록 한다. 이런 자세를 취한 후 검사자가 앞 또는 뒤에서 등을 관찰하여 한쪽이 튀어나왔는지를 살펴본다. 이때 한쪽 등이나 허리가 비대칭적으로 튀어나와 보인다면 척추 측만증이 있을 확률이 90% 이상이며 기능성 측만증의 경우는 이 검사에서 한쪽이 튀어나오는 현상이 나타나지 않으므로, 이 검사법은 구조적 측만증과 기능적 측만증을 구분할 수 있는 방법이다.

3) 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)

주관적인 현상인 통증을 객관화하고 계량화하기 위한 방법으로 시각적 상사척도를 이용하였다. 본 방법은 비교적 쉽고 간단하며 신뢰성도 비교적 우수하여 가장 많이 쓰이는 방법 중에 하나로 10cm 길이의 직선 위에 '별무 통증'으로부터 '경험한 가장 심한 통증'까지를 0에서 10의 숫자로 표시해 놓고 피검사자가 숫자를 선택하게 되어 있는데, 적용이 쉽고 간단하며 신뢰성도 비교적 우수하여 많이 쓰이는 방법 중 하나¹⁴⁾이다.

2. 시술방법

환자 래원시 1회의 침시술 후 추나요법을 시행하였다.

구체적 시술 방법은 아래와 같다¹⁵⁾.

(1) 흉·요추의 측만 및 회전변위에 따라 전체 척추를 바르게 하는 위치로 시술대를 조작한다. 즉, 흉·요추를 반회전시키고 요추의 만곡으로 측굴시

킨다.

(2) 대후두공 순환기법을 작동시켜 흉추부터 제3요추까지 굴곡-신연 후, 다시 제3요추에서 제1흉추까지 굴곡-신연시킨다.

(3) 요추부위의 측만을 펴는 방향으로 제4요추에서 제12흉추까지 측굴기법과 회전기법을 시행한다.

(4) 흉추부위의 측만을 펴는 방향으로 제11흉추에서 제8흉추까지 측굴기법과 회전기법을 시행한다.

(5) 흉추 치료대의 잠금장치를 풀고 만곡측 흉추의 횡돌기를 잡고 아래로 내려가면서 누르고 회전시킨다.

(6) 처음의 위치로 시술대를 조작하여 대후두공 기법을 시행한다.

3. 평가방법

1) 교정도(correctability)

치료 효과에 대한 평가 지표로는 교정도를 산출하였으며 이는 초진시의 Cobb's angle을 분모로 하고 초진시와 치료후의 각도의 차를 분자로 하여 백분율을 산출한 것이다³⁾.

$$\text{교정도}(\%) = \frac{\text{초기 각도} - \text{치료 후 각도}}{\text{초기 각도}} \times 100$$

4. 증례

1) 성명 : 한OO (F/ 12)

2) 주소 : 간헐적 두통 및 간헐적 요배통 자세의 불균형

3) 발병일 : 2004년 4월경부터 자세가 다소 이상하였으나 별무처치로 지내던 중 2005년 5월경부터 증상 심해짐.

4) 과거력 : 별무 소견

5) 가족력 : 별무인지

6) 현병력

12세의 보통 체격의 여아환자로 2004년 4월경 자세 이상 인지하였으나 별무치료로 지내던 중 2005년 5월경 증상 심해져 2005년 5월 31일 타양방병원 X-ray 검진 상 Scoliosis 진단 받고 보정

기 권유받았으나 환자 거부하고 한방치료 위해 2005년 6월 4일 본원 래원함.

7) 특이 사항 : 초경~2005년 3월부터.

8) 검사소견 및 측정

(1) T-spine 및 L-spine AP : Scoliosis of T-spine & L-spine

(2) Cobb's angle 측정 : L-Spine 25°, T-spine 23°(Fig. 1)

(3) 아담스 전방굴곡 검사

우측 흉추부위의 비대칭적 돌출.

(4) VAS에 의한 통증 평가

VAS2 의 간헐적 요배통과 두통

(5) 환자상태

Gr0 > Gr I

9) 치료

(1) 침치료 : 주 1회.

(2) 교정치료: 주 1회 × 12주 시행, 1회 시술 시간은 15-20분으로 침치료 후 Cox Technique을 이용한 교정치료를 시행하였다.

10) 임상경과

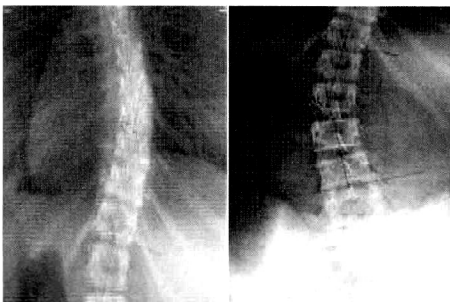
(1) VAS의 변화 : VAS2에서 VAS0 으로 호전됨.

(2) 방사선 소견 및 Cobb's angle의 변화 (Fig. 2, 3)

표 1. Cobb's angle의 변화

Cobb's angle의 변화			
	5월31일	7월 7일	8월22일
T-spine	23°	20°	15°
L-spine	25°	22°	10°

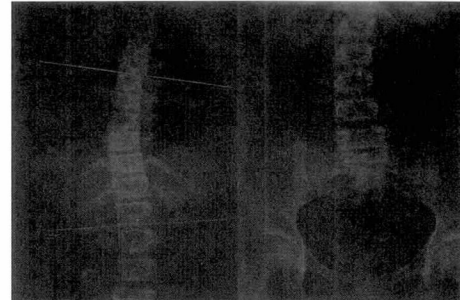
(Fig. 1) 2005. 5.31. T-spine & L-spine AP



(Fig. 2) 2005. 7. 7. T-L spine AP



(Fig. 3) 2005. 8.22. T-spine & L-spine AP



(3) 교정도(correctability)

① T-spine : 34.7%

② L-spine : 60.0%

(4) 자각증상의 변화

Gr I > Gr0에서 Gr0으로 호전됨.

Ⅲ. 고 찰

척추 측만증은 해부학적인 정중앙의 축으로부터 척추가 측방으로 만곡 혹은 편위되어 있는 관상면상의 기형일 뿐만 아니라, 대개 추체의 회전 변형도 동반한다. 또한 시상면상에서도 정상적인 만곡상태가 소실되는 3차원적인 기형상태로, 외관상의 문제뿐만 아니라, 변형이 심한 경우에는 주위의 장기를 전위시키거나 압박하여 기능장애를 초래하고, 수명을 단축시킬 수도 있다. 대다수의 환자가 척추측만증의 원인을 알 수 없는 특발성 측만증으로 분류되어 측만증 환자의 85%가 여기에 해당한다¹⁶⁾.

측만증에서 생기는 만곡은 크고 경직된 주만곡과 이를 보상하기 위해 주만곡의 위, 아래에 생기는 소만곡이 있다. 주만곡은 비가역적인 만곡으로 추체의 회전, 설상 변화 등의 비대칭적인 변화를 보이며, 주만곡에서 일어나는 추체의 회전은 추체가 만곡의 볼록한 쪽으로 향하고, 극돌기가 오목한 쪽으로 향하게 일어나서 척추관이 왜곡된다.

척추 측만증은 척추변형 중에서 가장 흔한 변형으로 비구조적 측만증과 구조적 측만증으로 나눈다¹⁷⁾. 비구조적 측만증의 원인으로는 자세불량, 히스테리성, 추간판 탈출증이나 종양에 의한 신경근 자극, 충수염 등 염증성 질환, 하지부동, 고관절 구축 등이 있으며 특징은 대개 늙거나 의자에 앉으면 측만증이 소실되고, 전방굴곡을 시켜 보면 늑골 돌출고 또는 요추 돌출고를 볼 수 없다. 또한 만곡이 고정되어 있지 않으므로 본인의 의사로 만곡의 교정이 가능하고 교정된 위치를 유지할 수도 있다. 방사선 사진상 척추체에 설형 변형이나 고정된 회전 변형 등 구조적 변화가 없고 만곡의 양상이 긴 만곡으로 대상 만곡이 보이지 않는 특징이 있다. 비구조적 측만증에서는 원인을 제거해 줌으로써 측만증이 교정되며, 특별히 측만증에 대한 치료는 필요치 않으나 구조적 측만증으로 이행되는 일은 드물지만 가능하다 이와는 달리 구조적 측만증은 늙거나 앉아도 측만증이 소실되지 않고, 전방 굴곡시 흉추 돌출고나 요추 돌출고를 볼 수 있으며, 본인의 노력으로 측만증이 교정되지 않는다. 방사선 사진상 척추의 측방만곡, 주체의 설형변형, 회전변형을 보이며 주만곡과 대상 만곡을 볼 수 있고, 좌우측 굴곡시 비대칭적 운동범위를 보인다. 구조적 측만증 중 가장 흔한 형은 특발성 측만증이다¹⁶⁾.

이러한 특발성 측만은 진행성이며 통증과 기형을 일으킨다. 따라서 치료의 목적은 기형을 초기에 발견하여 경도의 만곡은 더 이상의 진행을 막아 중등도 이상의 만곡을 막아주고, 중등도 이상의 만곡은 기형을 교정하며 그 교정을 유지시켜 주는데 있다¹⁸⁾.

척추측만증의 치료는 견인, 보조기의 사용, 전

기자극요법, 운동요법 등의 보존적 치료와 수술적 치료가 있으며⁸⁾, 척추가 20°이하로 휘어진 경우는 특별한 치료 없이 6개월 또는 1년 간격으로 X-ray를 찍어서 경과 관찰을 하며, 20~40°정도 휘어진 경우는 보조기를 착용한다. 보조기는 골절, 인대 손상 등 외상 뿐만 아니라 선천성 기형, 신경마비 혹은 수술 후 척추 고정 및 안정용으로 주로 쓰이며, 척추측만증이 더 이상 나빠지지 않게 예방하고 억제하는 효과는 있으나, 교정되지는 않으며 성장기의 환자에서 흉곽 등의 압박과 이에 따른 흉곽의 성장장애와 기형이 생길 수 있고, 사춘기 청소년에게는 착용에 따른 심리적 문제를 야기할 소지가 있다⁶⁾. 수술요법은 척추가 40° 이상 휘어진 경우에 적용되는데 수술을 하게 되면 허리의 성장이 멈추고, 허리 운동에 제한이 오기 때문에 아주 어린 나이에 휘어진 각도가 40° 이상이면 계속 진행하거나, 혹은 휘어진 각도가 50° 이상으로 심한 경우에만 시행 한다¹⁾.

한의학에서는 주로 침구요법, 부항요법, 이학요법, 약물치료, 추나요법으로 치료하는데, 침구치료 및 이학요법, 약물요법 등은 근육 조절뿐만 아니라 뼈 그리고 신경계통의 기능조절 및 척추의 위치이상 및 심신장애에 많은 도움이 되며¹⁹⁾, 최근에는 카이로프랙틱 기법을 가미한 전통적인 추나 요법을 통해 척추에 발생한 구조적 변위를 교정하고 있다. 推拿는 推가 의미하는 發散과 拿가 의미하는 응집개념 즉, 원심성의 推와 구심성의 拿가 나타내는 물리학적 역학을 동원하여 한의학적 기초 이론으로 분석한 한의학의 외치법의 하나로써, 현재는 동서양의 수기법을 총칭하는 용어로 사용되고 있다 이러한 추나요법은 인체의 골격구조 중, 척추와 골반에 나타나는 위치이상을 교정함으로써 질병의 원인이 되는 요소들을 제거하고 이를 통해 인체의 근본적인 자연치유력을 회복시켜 줌으로써 질병을 치료하는 방법이다⁹⁾.

구조적 측만증에 대한 임상적 연구로는 노⁷⁾와 허¹⁰⁾ 등이 추나요법이 구조적 척추측만증에 미치는 영향을 보고한 바가 있고 권²⁰⁾과 신²¹⁾ 등이 운동요법과 병행하는 환자의 카이로프랙틱 치료가 특발성 척추측만증 환자의 Cobb's angle의 호

전에 유의성이 있음을 보고한바 있다.

연령에 따른 측만증의 분포에 있어서 한²⁾의 연구에서는 최근 학교 검진을 통하여 조기 발견하는 경우가 늘어나고 있는 청소년기 척추측만증의 조기 치료의 중요성을 언급하였다. 또한 초등학교생을 대상으로 특발성 척추측만증의 조기 검진 및 운동요법을 통한 조기치료로 척추 측만각을 감소에 유효한 효과를 본 최³⁾의 연구나, 청소년기 환자와 성인기 환자를 대상으로 추나요법 시술한 결과 청소년기가 성인기보다 치료효과가 높음을 발표한 허⁴⁾의 연구에서도 청소년기 측만증의 조기진단과 조기치료의 중요성을 다시 확인할 수 있었다

청소년기 척추측만증의 경우에는 통증이 없이 진행되어 발견이 늦어질 수 있고, 만족할 만한 치료 효과를 기대하기 어려우며 특히 척추를 포함한 근골격계의 성장이 빨리 진행되는 시기이므로 조기발견과 조기치료가 중시되어 왔다. 또한 척추측만증은 척추의 구조적 변화를 야기함으로써 외형적인 변화를 동반하며 이러한 결과로 정서적으로 민감한 청소년기에 나타나는 외형적인 이상은 정신적인 문제를 일으킬 수도 있다. 치료하지 않은 측만증이 가장 문제가 되는 것은 성인이 되어 나타나는 요통이며 이와 함께 만곡의 진행, 폐기능의 감소, 심리적인 문제, 신경증상 등의 문제도 초래된다⁵⁾

이에 저자는 청소년기 구조적 측만증을 조기진단 받고, Cobb's angle상 보조기 착용을 권유받았으나 감수성이 예민한 청소년기의 외형상의 문제 및 일상생활에서의 문제점 등 보조기에 대한 거부감으로 인해 한방치료를 시작하게 된 환자를 추나요법 및 침치료를 통하여 측만증의 진행을 막았을 뿐만 아니라, 측만 각도의 감소에 유의한 효과를 보았기에 본 증례를 보고하고자 한다.

본 환자는 2004년경부터 자세이상을 인지하기 시작하였으나 별무 치료 하던 중 2005년 5월경 외관상 현저히 자세불균형 보여 2005년 5월 31일 타양방병원에서 T-spine & L-spine X-ray 상 이중만곡의 척추측만증 진단 받고 한방치료 위해 2005년 6월 4일 본원 래원한 환자이다.

환자 증상의 호전도를 판단하기 위해 X-ray 촬영 후 Cobb's angle 측정, 아담스 전방굴곡 검사, VAS, 환자의 상태 평가를 기준으로 환자의 상태를 파악하여 경과를 기록하였다.

먼저, 측만 소견이 있는 T-spine 및 L-spine의 전후면(AP view)방사선 촬영을 시행하고 Cobb's angle을 측정하였으며, 추나 치료 후 추적 관찰 시에 방사선 촬영을 재시행하였다. Cobb의 방법¹¹⁾은 척추 만곡의 정도를 측정하는 신뢰도 있고 정확한 방법으로서, 본 환자는 Cobb's angle상 T-spine 23°, L-spine 25°로 흉추부와 요추부의 이중만곡을 가진 척추측만증으로 진단하였다.

아담스 전방굴곡 검사는 흉추 및 요추 부위의 수평정도를 관찰하는 방법이다. 기능적 측만증은 굴곡시 척추에 압박을 가하여 곡선이 감소하게 되고, 구조적 측만증은 척추의 축 회전 때문에 척추의 외측으로 향한 용기부위를 드러내게 되는데¹³⁾ 본 환자의 경우 우측 흉추의 비대칭적인 굴곡이 나타났으며 따라서 구조적 측만증으로 진단하였다.

통증의 정도는 주관적인 현상인 통증을 객관화하고 계량화하기 위한 방법으로 VAS를 이용하였다. 본 환자는 래원당시 VAS2의 간헐적인 요배통과 두통을 호소하고 있었다.

또한, 환자 내원 시 자각 증상의 경중도를 객관화하기 위하여 김¹²⁾의 5단계 분류를 이용하였는데, 동통의 정도와 동작의 제한여부에 따라 Gr0부터 GrIV까지 분류한 것이다 이 분류에 따른 환자의 자각증상의 정도는 Gr1>Gr0의 수준이었다.

마지막으로 치료 효과에 대한 평가 지표로는 교정도를 산출하였으며 이는 초진시의 Cobb's angle을 분모로 하고, 초진 시와 치료 후의 각도의 차를 분자로 하여 백분율을 산출한 것이다³⁾.

치료는 환자의 개인 사정상 주 1회 침치료 및 추나요법을 시행하였으며, 권¹²⁾과 신¹³⁾의 연구에 따라 초진 시 운동요법을 제시하였으나, 환자가 꾸준히 시행하지 못한 관계로 치료 방법에서 제외하였다.

치료 기간은 2005년 6월 4일부터 2005년 8월 22일까지로 3차 치료 후인 6월 18일에는 보호자

및 환자가 외관상 자세 불균형의 호전됨에 만족을 표시하기 시작하였고, 4차 치료 후엔 환자의 자각증상이 소실되었다. 5회째 외래 방문일인 7월 7일 재촬영한 X-ray 상에서 측정된 Cobb's angle은 L-Spine 22°, T-spine 20°로 약간의 변화를 보였으며, 이후 지속적 치료 후 12회째 외래 방문일인 8월 22일 재촬영한 X-ray 상에서 측정된 Cobb's angle은 L-Spine 10°, T-spine 15°로 변화를 보여 교정도는 L-spine 60%, T-spine 34.7%로 요추부가 흉추부보다 더 좋은 효과가 나타났다.

본 환자의 경우 성장기의 청소년이므로 성장기가 끝나는 시점까지 지속적인 치료 및 경과관찰이 필요할 것으로 사료되며 또한 본 증례가 단기간의 치료 성적인 점을 감안하여 추후 추나요법이 미치는 장기적인 효과에 대한 관찰도 필요할 것으로 사료된다.

본 환자를 치료함에 비록 1례이기는 하나 환자의 개인적인 사정으로 인해 치료의 빈도, 지속되지 못한 운동요법 및 약물요법 등 다양한 한방적 치료를 활용하지 못한 아쉬움점이 있었음에도 불구하고 보조기 착용의 적용 단계에 해당하는 척추측만증 단계의 치료에 있어서 척추에 발생한 변위를 교정해주는 방법으로 추나치료를 시행한 청소년기 구조적 측만환자의 조기치료에 측만각의 회복 및 자각증상의 호전면에서 긍정적인 효과가 있었다고 사료되며 근육의 조절을 통하여 척추의 기능이상을 회복시키고 뼈 및 신경계에 조절기능이 있는 침구요법 및 이학요법, 척추의 정상적 조화 발육을 돕는 滋養肝腎 및 補益腎精 하는 약물치료 등을 선택적으로 적극 활용한다면 척추측만증의 교정 및 임상증상 개선에 좋은 효과를 얻을 수 있을 것으로 사료된다.

IV. 결 론

청소년기 척추측만증 환자는 성인과 달리 조기에 발견하여 치료함이 매우 중요하다. 이는 외형상의 문제뿐만 아니라, 변형이 심한 경우에는 주위의 장기를 전위시키거나 압박하여 기능장애를

초래하고 심한 경우에는 수명을 단축시킬 수 있다는 것에 그 심각성이 있다.

현재 척추측만증에 대한 치료 중 추나치료가 만곡각도의 교정과 자각증상의 개선에 일정 정도의 효과가 있다는 임상보고들이 발표되고 있다.

이에 저자는 본 증례를 통하여 증가 추세인 청소년기 척추측만증 환자의 치료에 일정정도효과가 있었음을 보고하는 바이며, 향후 척추측만증의 다양한 증례와 측만각의 정도에 따른 추나치료 및 다른 한방적 치료에 대한 보다 많은 관찰과 연구가 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 대한정형외과학회 : 정형외과학 제4판, 서울, 최신의학사, 1993, pp 364~73.
2. 한을주, 이명종 : “척추 측만증 관리 방안에 대한 연구”, 한방재활의학과학회지, 2001, 12(4), pp. 143~54.
3. 최홍식, 민경진 : “특발성 척추 측만증이 있는 초등학생을 대상으로 한 조기 운동요법의 효과”, 한국물리치료학회지, 2000, 7(3), pp. 1~18.
4. 허수영 · “청소년기의 구조적 척추측만증에 대한 추나치료 결과 고찰”, 대한추나의학회지 2001, 2(1), pp. 121~132.
5. 이윤경, 박민정, 서전우, 박쾌환 : “척추측만증 환자에 관한 임상적 고찰”, 대한 추나학회지. 2004, 5(1), pp. 205~11.
6. 이춘성 : “특발성 척추측만증”, 대한척추외과학회지, 1999, 6(2), pp. 288~296.
7. 노영현, 금동호 : “구조적 측만증의 교정치료에 대한 임상적 연구”, 한방재활과학회지, 1998, 8(1), pp. 72~85.
8. 신병철, 송영선 : “추나의 역사적 고찰”, 한방재활의학과학회지, 1996, 6(1), pp. 445~86.
9. 신준식 : 한국추나학, 서울, 대한추나학회부설 출판사, 1995, pp. 18~9, 27~8, 32~4, 126.
10. 허영수 . “추나요법이 척추 측만증에 미치는 영향”, 한방재활의학회지, 1999, 9(1), pp. 12~

23.

11. Cobb J Outline for the study of scoliosis, vol 5 of Instructional Course Lectures, the American Academy of Orthopedic Surgeons, JW Edwards, 1948, pp. 261~275.
12. 김근모 : “요통에 대한 임상적 고찰”, 한방물리요법과학회지, 1992, 2(1), pp. 101~115.
13. Gregory Plaugher · Textbook of CLINICAL CHIROPRACTIC, 이주강 역 · Textbook of CLINICAL CHIROPRACTIC, 서울, 푸른의학, 1998, pp. 309~10,313~4.
14. 왕진만, 김동준 “Visual Analog Scale (VAS)을 이용한 동통 평가의 유용성”, 대한척추외과학회지, 1995, 2(2), pp. 177~184.
15. 남향우 : 굴곡-신연 교정기법, 추나저널, 1997, 12, pp. 34~37.
16. 석세일, 송호성 . “특발성 척추측만증에 대한 임상적 고찰”, 대한정형외과학회지, 1981, 16(2), pp. 245~56.
17. 김남현, 이환모 : 척추외과학, 서울, 의학문화사, 1998, pp. 91~2.
18. 한영규, 이명중 : “척추측만증에 관한 문헌적 고찰”, 한방재활의학과과학회지, 1998, 8(2), pp. 186~207
19. 이명중, 이종수, 김성수 . “카이로프랙틱 기법에 관한 문헌적 고찰”, 한방물리요법과학회지, 1994, 4(1), pp. 159~70.
20. 권혁상 : “운동요법과 chiropractic 처치가 특발성 척추측만증 환자의 Cobb's angle에 미치는 영향”, 한양대학교, 1999, pp. 34~42
21. 신재훈 : “운동요법이 추나교정 후 요통 및 척추측만증의 치료효과에 미치는 영향”, 경희대학교 체육대학원, 2002, pp. 35~42.