

추나요법으로 호전된 측만 경향의 소아 환자에 대한 증례보고

A case report on pediatric patient with a tendency of scoliosis improved by Chuna manual therapy

Received: 18 May, 2025. Revised: 29 May, 2025. Accepted: 6 June, 2025

윤광식^{1*}

¹대전대학교 한의과대학 침구의학과교실

Kwang-sik Yoon, Assistant Professor^{1*}

¹Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Daejeon University

Objectives The purpose of this study is to introduce the improvement of pediatric patient with a tendency of scoliosis by only Chuna manual therapy in a short period of three weeks.

Methods Chuna manual therapy was performed to pediatric patient with a tendency of scoliosis who had no other symptoms, including pain and trigger points. To measure spine curvature angle, Cobb's angle was compared before and three weeks after Chuna manual therapy.

Results After a total of eight times only Chuna manual therapy for three weeks, the Cobb's angle was recovered from 9 degree to normal range, with the extension line of each vertebral body was almost horizontal.

Conclusions This study may suggests that Chuna manual therapy recover Cobb's angle of a tendency of scoliosis patients. In the future, large-scale randomized controlled trials and long-term follow-up studies are needed to more systematically confirm the effectiveness of monotherapy, treatment period and the relative efficacy with other treatments.

Key words Chuna manual therapy, Cobb's angle, Scoliosis, Case report

1. 서론

척추측만증(Scoliosis)은 척추가 측면으로 비정상적인 만곡과 회전 변형이 동반되는 복합적인 척추 기형으로, 특히 성장기의 소아와 청소년에게 빈번히 발생하는 근골격계 질환이다. 발현 시기에 따라 0-3세의 유아기(Infantile), 3-10세의 연소기(Juvenile), 10세 이상의 청소년기(Adolescent)로 분류한다¹⁾.

척추측만증의 약 85%를 차지하는 특발성 척추측만증은 척추의 구조적 변형 외에 다른 전신적인 문제는 나타나지 않는 경우가 많으나²⁾, 측면으로의 만곡 및 추체의

회전 변위의 정도에 따라 통증, 자세 이상, 심폐 기능을 포함하는 장부의 이상이 나타날 수도 있는 질환이다³⁾.

척추의 만곡이 나타난 뒤 성장이 남아있는 기간이 길수록 측만이 진행되기 쉬워 골격의 미성숙도는 측만의 진행 여부를 결정하는데 중요하다고 볼 수 있다. 따라서 10세 이상의 청소년기 보다 아직 성장에 대하여 여유가 많은 10세 미만의 연소기 환자에게서 척추 측만이 진행될 가능성이 높아 연소기 척추측만증에 대한 조기 평가와 치료가 더욱 강조된다⁴⁾. 또한, 척추 측만의 조기 발견은 즉각적인 치료로 이어질 수 있으며 이를 통해 소아청소년기 척추 측만의 진행을 억제할 수 있다고 알려져 있어 그 중요성이 점차 강조되고 있다⁵⁾.

*Corresponding to Kwang-sik Yoon, Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Daejeon University, Republic of Korea

TEL. +82-2-2222-8105, FAX. +82-2-2222-8111, E-mail. love6605@naver.com

Copyright © 2025. KSCMM All Rights Reserved.

현대의학에서는 보조기 착용, 물리치료, 수술적 치료 등을 통해 증상을 관리하지만, 비침습적 치료의 한계와 수술적 치료의 높은 비용 및 합병증 위험으로 인해 환자와 보호자들에게 심리적, 경제적 부담을 줄 수 있다¹⁾.

추나요법은 시술자가 손 또는 신체의 일부분을 이용하여 하거나 보조기구 등을 이용하여 추나 테이블에서 환자의 신체 표면에 자극을 가하여 관절, 근육, 인대 및 신경 체계를 조절하거나 왜곡된 골격구조를 교정함으로써 질병을 치료하고 예방하는 한의학적 치료기술을 말한다⁶⁾. 추나요법은 근육과 관절의 균형을 회복시키고 척추 정렬을 개선함으로써 신체의 전체적인 균형을 도모하는데 중점을 둔다. 따라서 소아 환자에게 체형 교정과 신체의 올바른 성장 패턴을 형성하는 데 중요한 역할을 할 수 있다⁷⁾.

한국에서는 2019년 국민건강보험이 추나요법에 건강보험 혜택을 적용하면서 각 질환에 대한 추나요법의 사용 빈도가 점차 증가하고 있고^{8,9)}, 이에 따라 추나요법이 다양한 질환에서 활용되는 것에 대한 근거자료의 필요성이 점차 증가하고 있다.

기존의 척추측만증 연구에서는 한방복합치료로 호전된 증례¹⁰⁾, 족부 보조기와 추나치료를 포함한 한의학적 치료를 병행하여 호전된 증례¹¹⁾, 침 치료로 호전된 증례¹²⁾ 등은 보고된 바 있으나 추나치료 단독 치료의 효과를 보고한 연구는 없었다. 본 연구는 이러한 배경에서 소아 척추측만이 있는 환자에게 추나 치료를 적용한 증례를 통해 그 치료 효과를 분석하고, 이를 통해 추나 치료의 임상적 유용성과 가능성을 고찰하고자 한다. 그로 인해 소아 척추측만 관리에 있어 추나 치료의 잠재적 역할을 재조명하고, 이를 통해 한의학적 치료의 효용성을 모색하는 데 기여하고자 한다.

2. 방법

1) 연구 승인

본 연구는 연구대상자의 개인 식별 정보를 기록하지 않았으며, 기존 영상 기록과 의무 기록을 이용한 후향적

연구로 공공기관생명윤리위원회의 심의 면제 승인(P01-202505-01-022)을 받아 진행하였다.

2) 치료 방법

(1) 척추 측굴기법

상기 환자는 X-ray 영상에서 척추가 전체적으로 좌측으로 측만 되어있어 측만이 있는 반대 방향으로 늘려주기 위하여 척추 굴곡신연기법 중 측굴기법을 적용하였다. 환자는 추나 테이블에서 복와위로 엎드리고 시술자는 치료 작용을 가하고자 하는 척추관절의 극돌기를 주동수로 고정하고 추나 테이블의 손잡이를 보조수를 이용하여 목표로 하는 척추관절에 신전을 시킬 수 있도록 측굴한다. 좌측으로 측만되어 있기 때문에 주동수로 우측으로 밀어주는 방법으로 시행하였다. 한번 시행하는데 5초 정도의 속도로 시행하였으며 3-4회 반복시행하였다⁵⁾.

(2) 하부 흉추 근막추나기법

환자는 좌위 상태에서 측만이 있는 반대쪽 손으로 측만측 어깨를 감싼다. 시술자는 측만의 반대편에서 주동수 손바닥의 전내측 힘의 방향으로 측만된 요추에 고정하고 보조수로 환자의 측만 반대편 액와를 통과하여 환자의 손목을 잡는다. 측만측에서 반대측으로 병진운동을 시켜서 환측 측굴을 유도하고, 환자가 측만 반대측으로 측굴하는 등척성 수축에 대하여 3-5초간 저항하고, 이완 후 이를 3-5회 반복한다⁵⁾.

(3) 요추 신연기법

상기 환자는 척추가 전반적으로 좌측으로 측만이 있기 때문에 하부 흉부 및 요추를 전체적으로 견인시키며 근육의 긴장을 풀어주기 위해 요추관절 신연기법을 적용하였다. 환자는 추나 테이블에 복와위로 엎드리고 시술자는 환자의 측면에 서서 양손의 장근부로 두방수와 족방수를 교차하여 흉추 및 요추부 극돌기에 고정하고, 흉추부는 족방에서 두방으로, 요추부는 두방에서 족방으로 신전력을 가하며, 추나 테이블의 견인 기능을 이용

하여 견인력을 높이도록 진행하였다. 한번 시행하는데 4-5초 정도의 속도로 시행하고 4회 시행 후 쉬었다가 다시 시행하는 방식으로 4회 시행하였다⁵⁾.

위와 같이 추나치료만 시행하였으며 그 외 침, 한약 등 다른 치료는 받지 않았다.

3) 평가 방법

척추 측만각을 평가하는 위하여 Cobb's angle을 사용하였다. Whole spine view x-ray 영상에서 척추 측만이 가장 심한 구간을 선정하고, 그 구간에서 가장 상부에 위치한 척추체 상연의 연장선과 가장 하부에 위치한 척추체 하연의 연장선을 긋고 이와 직각이 되는 선을 그어 서로 교차하는 각도를 측정하였다. 본원에서 사용하는 의료용 화상시스템(Picture Archiving Communication System, PACS)의 Cobb's angle 측정도구를 이용하여 각도를 측정하였다. 본 증례의 환자는 초진일에 whole spine x-ray를 촬영하여 척추 측만각을 측정하였고, 총 8회의 추나 치료를 시행 후 추적 관찰을 위해 whole spine x-ray를 재촬영하여 척추 측만각을 측정하여 전후 비교하였다.

3. 증례

1) 환자 기본 정보

김OO(M/만6세)

2) 영상 검사 소견

2023년 2월 7일 시행한 Whole spine x-ray 검사상 척추 측만 소견을 보였으며, Cobb's angle은 약 9.3°로 측정되었다.

3) 치료 계획

환자는 2023년 2월 7일 본원 초진 내원하였고, 척추측만증을 확인하기 위하여 whole spine x-ray를 촬영하여

상기 영상 검사 소견을 받았다. 영상 검사 소견상 경도 측만 소견을 보였으며, 환자 개인사정상 장기간 내원은 힘들어 단기 집중치료를 위해 추나치료를 주 3회 계획하였다. 측만 외에 통증 등 다른 증상은 동반하지 않아 측만증과 관련하여 침, 물리치료 등은 시행하지 않고 추나치료만 단독으로 시행하였다.

4) 치료 기간

2023년 2월 7일 본원 초진 내원하였으며 2023년 2월 10일부터 2023년 2월 28일까지 총 8회의 척추 측만과 관련하여 추나치료를 받았다. 주 3회 추나치료 예정으로 정기적으로 내원하였고 치료 순응도는 이상 없었으며, 치료 중 이상반응 또한 없었다.

5) 주소증

Whole spine x-ray 검진상 척추 측만이 발견되었으나 당시 호소하는 증상 및 척추 부위의 경결점은 없었고, 기존에도 환자의 자각적인 불편감 및 일상생활 제한 등은 없었다.

6) 과거력

특이 과거력은 없었다.

7) 치료 결과

(1) 척추 측만각의 변화

2023년 2월 7일 검사한 Whole spine x-ray의 lateral view의 Cobb's angle은 약 9.3°로 측정되었으며, 2023년 2월 28일 총 8회의 추나치료 후 추적 관찰한 Whole spine x-ray의 lateral view의 각 추체의 연장선은 거의 수평하여 Cobb's angle은 측정할 수 없었다(Fig. 1, 2).

4. 고찰

소아청소년기에 나타나는 근골격계 질환은 성장에 방

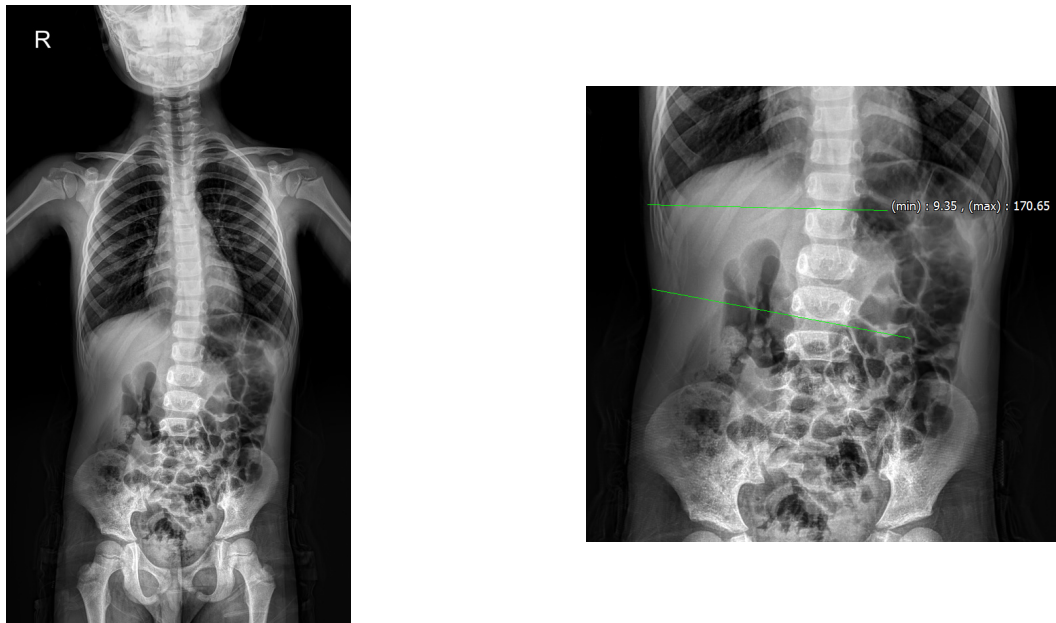


Fig. 1. Whole spine x-ray image of patient before Chuna manual therapy on 7th February 2023.

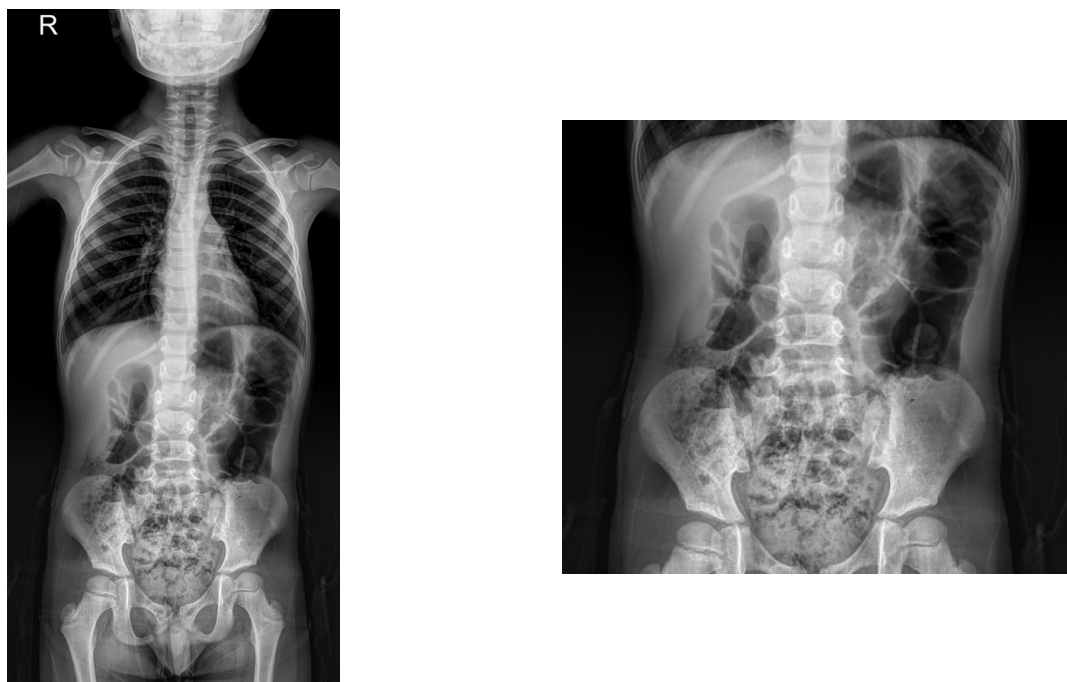


Fig. 2. Whole spine x-ray image of patient after Chuna manual therapy on 28th February 2023.

해가 될 가능성이 있으며, 교정이나 치료가 이루어지지 않았을 때는 성인이 되어서도 후유증이나 합병증이 발생할 수 있어 그 중요성이 점차 커지고 있다¹³⁾.

소아청소년기는 일반적으로 골격이 미성숙하며, 골격이 성장하면서 척추 만곡의 변화 및 측만으로의 진행에

대한 위험성이 다른 연령대보다 높아 척추 측만의 조기 진단과 측만의 진행 상황에 대한 평가는 임상적으로 중요하다¹⁴⁾.

골격이 성숙한 이후에는 척추 만곡의 변형이 잘 진행되지 않는 것으로 여겨졌으나, 5° 이상으로 측정된 척추

측만의 약 70%에서 골격의 성숙 이후에도 척추 만곡이 진행되는 것으로 보고되어 소아청소년기 측만증의 경우 외형상의 문제와 체간 구성 장기의 압박 및 그에 따른 합병증을 예방하기 위하여 적극적인 치료가 요구되고 있다¹⁵⁾.

척추측만증의 증상은 매우 다양하게 나타날 수 있는데, 척추가 측만되는 동시에 추체의 회전을 동반하게 되면, 머리와 골반은 정면을 바라보지만 척추는 회전되어 있어 몸이 옆으로 돌아가 있는 모양이 되어 심할 경우 한쪽 등이 돌출될 수도 있다. 또한 어깨 높이가 달라지고 허리 굴곡이 비대칭으로 변형이 생기기도 하며, 이 증상이 심해지면 허리를 굽혔을 때 통증 및 불편감을 유발하게 되어 유연성 또한 줄어들게 된다. 특히 성장기 소아청소년의 경우 성장 장애나 흉곽의 기형을 유발할 수 있으며, 기형이 심할 경우 척추의 외형적인 문제에서 기인한 신경정신적인 문제를 유발할 수 있고, 주위 장기를 전위시키거나 압박하여 장기 기능의 저하, 신경계 증상 등의 문제를 유발할 가능성도 있다¹⁶⁾.

국내 한의학계에서도 척추측만증과 관련하여 보존적 치료에 대한 접근과 함께 치료 방법으로서 관련된 논의가 점차 증가하고 있는데, 추나요법¹⁷⁻¹⁹⁾, 메켄지 수기요법²⁰⁾, 근에너지기법²¹⁾, 근막이완요법²²⁾, 현가수기법²³⁾ 등과 같은 다양한 보존적 수기 치료 요법의 유효성에 대한 증례가 보고되고 있다.

하지만 기존의 증례보고는 대부분 추나요법 등의 수기요법을 포함한 침, 물리치료, 뜸치료 등 한방치료를 복합적으로 시행하여 호전된 사례로 수기요법 단일 치료의 효과로 보기에는 한계가 있다. 또한 그 치료기간이 대부분 2개월 이상의 장기간 치료를 시행하였고, 척추측만의 호전을 평가하기 위해 추적 관찰한 x-ray 역시 3-4개월 치료 후 촬영한 영상으로 단기간 집중 치료를 통해 척추측만의 구조적 변화를 확인하는 것에도 한계가 있었다.

이에 본 증례보고에서는 소아 척추측만증 환자에게 척추 굴곡신연기법 중 측굴기법, 하부 흉추 근막추나기법, 요추 신연기법 등 다른 한방복합치료는 시행하지 않고 단독으로 추나 치료를 시행하였고, 약 3주간 단기 집중 치료를 시행한 후 곧바로 whole spine x-ray 영상을

재촬영하였고, 전후 비교 영상에서 유의미한 치료 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

본 연구의 증례는 척추의 측만이 정상보다 증가된 환자로, 평소 통증 및 기타 불편감을 호소하지 않았기에 영상을 비롯한 척추 관련 검진을 받아본 적 없었으며, 척추측만증 검진을 위해 촬영한 Whole spine x-ray상 척추측만을 발견하였다. 이에 약 3주간 주 3회 집중적인 추나 치료를 받았으며, 요추 부위의 측만 외에 자각적인 통증이나 척추 주위의 경결 등 다른 증상은 발견되지 않아 측만증 관련 침, 물리치료, 뜸치료 등 다른 한방치료는 받지 않고 총 8회의 추나치료만 단독으로 시행하였다.

상기 환자 초진 내원시 Whole spine x-ray 영상상 Cobb's angle은 약 9.3°로 측정되어 요추부의 측만 소견이 있었고, 소아이기 때문에 강한 자극을 통한 교정보다는 근막이완 위주의 추나 술기를 선정하여 시행하였다. 척추 굴곡신연기법 중 측굴기법, 하부 흉추 근막추나기법, 요추 신연기법을 시행하였고, 측만은 상부 요추 부위였지만 척추의 전체적인 이완을 위하여 흉추 부위까지 넓은 범위를 선정하여 상기 요법을 시행하였다.

약 3주간 총 8회의 치료 후 추적 관찰한 Whole spine x-ray상 Cobb's angle은 치료 전 약 9.3°에서 치료 후에는 척추측만이 호전되어 각 추체 상연의 연장선이 거의 수평하여 Cobb's angle을 측정할 수 없었고 척추측만은 정상 소견을 보였다.

소아 환자에게 시행하는 치료법은 안전성이 최우선으로 고려되어야 한다. 추나 치료는 비침습적이고 약물사용이 필요하지 않은 치료법으로, 소아 환자에게 적용하기에 적합한 대안으로 평가되며, 본 증례에서도 치료 도중 이상반응은 없었다.

본 증례는 척추측만 경향을 보이는 소아 환자에게 추나 치료를 단독으로 시행하고, 척추 만곡의 개선을 영상 의학적으로 확인한 사례이다. 특히 약 3주라는 짧은 치료 기간에도 선명한 효과를 보였다는 점에서 기존 연구와 차별화되며, 추나 치료가 단기간에 즉각적인 효과를 나타낼 수 있음을 보여주며, 근골격계 만곡 조절에 효과적인 비침습적 치료법으로 작용할 수 있음을 강력히 시사한다. 기존 연구에서는 추나 치료가 다른 치료법과 병행하여 효과를 보였다는 사례가 있지만, 본 증례는 추나

치료만을 단독으로 시행하여 효과적인 치료 결과를 보였다는 점에서 다양한 근골격계 질환에서 추나 치료의 단독 치료 가능성을 강조할 수 있다.

본 연구는 단일 사례에 국한된 결과로, 추나 치료의 일반적 효과를 입증하기에는 한계가 있다. 그러나 기존 문헌에서도 추나 치료의 장기적 효과와 안정성에 대한 긍정적인 평가가 반복적으로 이루어지고 있다. 본 증례는 짧은 기간 동안 추나 치료를 단독으로 적용했음에도 긍정적인 효과를 보였으며, 이는 추나 치료의 질환 발병 초기 적용 가능성과 실질적 유효성을 보여준다. 향후 대규모의 무작위대조시험 및 장기 추적 연구를 통해 추나 치료의 치료 기간에 따른 효과, 단독 치료로서의 효과, 그리고 다른 치료법과의 상대적 효능을 더욱 체계적으로 확인하는 연구가 필요하며, 이를 통해 추나치료가 근골격계 질환에서 적절한 치료법으로 확립될 수 있을 것이다.

5. 결론

척추 측만 경향을 보이는 소아 환자 1례에 대하여 약 3주의 치료 기간 동안 총 8회의 척추 굴곡신연기법 중 측굴기법, 하부 흉추 근막추나기법, 요추 신연기법을 시행한 결과, 치료 전 약 9.3°로 측정되었던 Cobb's angle 이 치료 후 정상으로 회복되었다.

References

1. Cho HI, Park KB. Current treatment options for idiopathic scoliosis. *Journal of Korean Society of Spine Surgery*. 2022;29(3):62-8.
<https://doi.org/10.4184/jkss.2022.29.3.62>
2. Lee CK, Koo KH, An JH. The classification of idiopathic scoliosis. *Journal of Korean Society of Spine Surgery*. 2007;14(1):57-77.
<https://doi.org/10.4184/jkss.2007.14.1.57>
3. The Korean Orthopaedic Association. *Orthopedics*. 6th ed. Seoul:Choesinuihagsa. 2006:365-73, 589-606.
4. Lee SY, Kim GD, Park SG, Kim MS, Huang CH, Cho HJ, Sul JU. Chuna therapy and myofascial release technique for the pain relief and Cobb's angle improvement in patients with scoliosis: case report. *The Journal of Korea Chuna manual medicine for spine & nerves*. 2012;7(1):59-65.
5. Yu JH, Jung SM. Effects of conservative treatment on scoliosis according to early detection. *The journal of society of physical therapy*. 2010;22(4):65-71.
6. Korean society of Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves. *Chuna manual medicine*. 2.5th ed. Seoul:Korean society of Chuna manual medicine for spine & nerves. 2017;4, 54-62.
7. Cho JC, Park HJ, Heo I. Chuna manual therapy for growth and development of children:systemic review. *The Journal of Korea Chuna manual medicine for spine & nerves*. 2023;18(1):1-8.
<https://doi.org/10.30581/jcmm.2023.18.1.1>
8. Dong JY, Ju JH, Yoon SH. Analysis of outpatient claim trends and utilization according to health coverage for Chuna manual therapy. *Korean Journal of Hospital Management*. 2023;28(3):47-57.
9. Park JS, Lim HH. Analysis of Chuna manual therapy usage status after the application of Chuna manual therapy health insurance. *Journal of Korean medicine rehabilitation*. 2022;32(4):61-72
<https://doi.org/10.18325/jkmr.2022.32.4.61>
10. Namgoong J, Hwang BK, Shin WB, Choi HJ, Bae HK, Lee YH, Choi DJ. Five cases of nonstructural scoliosis with lumbar herniated intervertebral disc treated by complex Korean medicine treatment with Chuna manual therapy: case report. *The Journal of Chuna manual medicine for spine & nerve*. 2020;15(1):121-34.
<https://doi.org/10.30581/jkcmm.2020.15.1.121>
11. Lee HH, Jeong SH, Choi JH, Lee GE, Jo KS, Byun DY. A clinical case report treated with foot orthosis and Korean medicine therapy including Chuna for the patient suffer sole pain and numbness that accompany scoliosis. *The Journal of Chuna manual medicine for spine & nerve*. 2017;12(2):53-62.
12. Jo JY. Adult idiopathic scoliosis treated by acupuncture: a case report. *The Journal of Chuna manual medicine for spine & nerve*. 2012;7(1):21-5.
13. Song JH, Shin WJ, Moon SJ, Yi JW, Kim TG. Relationship between Bony Alignment of Foot and Scoliosis in Children and Adolescent. *Journal of Korean Foot Ankle society*. 2024;28(2):48-54.
<https://doi.org/10.14193/jkfas.2024.28.2.48>
14. Thomsen M, Abel R. Imaging in scoliosis from the orthopaedic surgeon's point of view. *Eur J Radiol*. 2006;58(1):41-7.
15. Lee SY, Kim GD, Park SG, Kim MS, Huang CH, Cho HJ, Sul JU. Chuna therapy and myofascial release technique for the pain relief and Cobb's angle improvement in patients with scoliosis: case report. *The Journal of Korea Chuna manual medicine for spine & nerves*.

- 2012;7(1):59-65.
16. Lee KY, Park MJ, Seo JW, Park KH. A Clinical Study on Patients of Scoliosis. The Journal of Korea Chuna manual medicine for spine & nerves. 2004;5(1):205-11.
 17. Shin YI, Yang KY, Hong KE, Lee H, Lee BR. Clinical Study on Idiopathic Scoliosis with Massotherapy. The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2001;18(6):27-34.
 18. Kim Y, Park JM, Yun MS, Kim SY, Sin JS. A clinical case study on Cobb's angle decrease through Chuna therapy with scoliosis patient. Journal of Korean Medicine Rehabilitation. 2004;14(1):143-7.
 19. Kim SJ, Min BK, Yoon IJ, Oh MS. A case report on the thoracic & lumbar disc abd scoliosis treated by flexion-distraction technique. The Journal of Korea Chuna manual medicine for spine & nerves. 2006;1(2):73-80.
 20. Kim DF, Keum DH. Effects of Mckenzie method treatment on functional lumbar scoliosis by herniated lumbar disc;three cases report. Journal of Korean Medicine Rehabilitation. 2006;16(2):167-79.
 21. Eom TW, Moon TW, Kang MJ, Kong DH, Cjo TY, Lee KH, Yoon DY. Three clinical cases study on idiopathic lumbar scoliosis with muscle energy techniques and acupuncture therapy. Journal of Korean Medicine Rehabilitation. 2008;18(3):173-85.
 22. Kim SW, Kang YH, Lee SH, Kwon HY, Sonh CH, Ahn CB. Myofasial Release and Eletroacupuncture Treatment in Functional Scoliosis. Dong-eui university Research Institute of korean Medicine. 2001;5:59-66.
 23. Lee YS. A Case Report on the Scoliosis Treated by HyunGa manual Technique. The Journal of Korea Chuna manual medicine for spine & nerves. 2008;3(1):49-54.

ORCID

윤광식 <https://orcid.org/0000-0002-3336-4287>