대한침구학회지 제25권 제4호(2008년 8월)
The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society

증 례

요추추간판탈출증에 관한 침도 침술의 유효성에 관한 임상증례보고

장은하* · 김성철* · 임나라* · 나원민* · 임승일* · 신진봉** · 이건목***

*원광대학교 광주한방병원 침구과
**원광대학교 광주한방병원 한방내과
***원광대학교 산본한방병원 침구과

Abstract

Case Study of Oriental Medicine Treatment with Acupotomy Therapy of the Herniated Lumbar Intervertebral Disc Patient

Jang Eun-ha*, Kim Sung-chul*, Lim Na-ra*, Na Won-min*, Lim Seung-il*, Shin Jin-bong** and Lee Geon-mok***

*Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Gwang-ju Oriental Medical Hospital, Wonkwang University
**Dept. of Internal Medicine, Gwang-ju Oriental Medical Hospital, Wonkwang University
***Dept. of Acupuncture & Moxibustion, San-bon Oriental Medical Hospital, Wonkwang University

Purpose : In order to estimate clinical effects of Oriental Medicine Treatment with acupotomy therapy of herniated lumbar intervertebral Disc patient needed operation

Methods : From 17th April, 2008 to 17th April, 2008, 1 female patient diagnosed as herniated lumbar intervertebral Disc at L4/5(right postero-lateral extrusion type)was treated with general oriental medicine therapy(acupuncture, moxibustion, cupping, physical therapy, herbal medication) and acupotomy.

Results : The patient's chief complaints - Low back pain, both buttock pain, Right. leg paresthesia were remarkably improved.

Conclusions : This study demonstrates that oriental medical treatment with acuputomy therapy has notable effect in improving functional disability and symptoms of lumbar radiculopathy. as though we had not wide experience in this treatment, more research is needed.

Key words : acupotomy therapy, herniated lumbar intervertebral Disc, Extrusion type

* 이 논문은 2008년도 원광대학교의 교비 지원에 의해 수행되었음
· 접수 : 2008. 7. 18. · 수정 : 2008. 7. 23. · 채택 : 2008. 7. 23.
· 교신저자 : 김성철, 광주광역시 남구 주월동 543-8 원광대학교 부속광주한방병원 침구과
Tel. 062-670-6442 E-mail : kscndl@hanmail.net

Ⅰ. 서 론

요추추간판탈출증은 臨床에서 비교적 흔하게 接할 수 있는 疾患들 중의 하나로서[1] 퇴행성 변화 또는 급격한 외압에 의해 섬유륜의 팽윤이나 파열, 나아가 수핵이 척수강에 돌출되어 척수의 경막이나 신경근을 압박하여 腰痛 및 臀痛, 下肢放射痛, 皮膚異常感覺, 筋力弱化, 運動制限, 筋力減退 등의 신경 증상을 유발하는 질환이다. 탈출 형태상으로 팽륜형, 돌출형, 탈출형, 부골화 등 4단계로 나눈다[2].

한의학에서 腰는 腎의 府로서 허리를 搖動하지 못하는 것은 腎의 困憊에 起因하고 모든 經이 腎을 관통하여 腰脊에 연결되어 있으므로 비록 外感과 內傷이 각양으로 相異하지만 반드시 腎虛한 틈을 타서 病邪가 침입한다고 하여 추간판 탈출증의 증상이라 할 수 있는 腰脚痛은 風寒濕 三氣가 腎氣不足을 乘하여 膀胱經과 膽經에 침입한 것이 주원인이라고 하였다[2].

추간판탈출증의 치료방법은 크게 수술적 요법과 보존적 요법으로 나눌 수 있는데 보존적 치료로 80-90% 정도의 치료율을 보인다는 보고가 있는바 한의학적 치료방법은 침구요법, 도수 견인요법, 약물치료, 침상안정 등 보존적 방법이 주를 이루고 있다[3].

소침도(小鍼刀)는 1990년대 중국의 북경중의약대학 교수였던 朱漢章 교수가 침과 수술용 칼이 결합된 형태로 개발한 치료도구이다. 침도침술은 자침과 폐합성 수술의 효능을 동시에 가지며 조작이 간편하고 합병증의 위험이 적고 환자가 느끼는 통증과 심리적 부담이 적어 비교적 안심하고 편리하게 사용할 수 있다는 장점이 있다.

그러나 적응증과 금기증에 대한 엄밀한 평가, 연부조직에 대한 해부학적 숙지, 숙련자로부터 충분한 시술법 지도 및 소독, 위생관리 교육이 전제되어야 하며 방사선학적 진단 및 항생제 투여가 요구되는 일부 상황에서 법적, 제도적 여건이 미비한 국내 현실적 정황상 임상 활용에 제한이 따른다[4]. 또한 침도 치료의 유효성에 관한 증례보고 또는 실험군-대조군 연구나 시술방식에 대한 구체적 표준을 제시하는 국내 자료가 미미하다.

이에 저자는 장기간 한·양방적 보존치료에도 불구하고 지속적인 腰痛, 臀痛, 右側 下肢 放射痛에 만족할 만한 호전이 없는 요추 추간판 탈출증 환자 1례를 통하여 본 질환에 대해 침도치료로 유의한 효과를 확인하였기에 보고하는 바이다.

Ⅱ. 증 례

1. 대표 증례

1) 성명

심OO (F/48)

2) 입원치료기간

2008년 4월 17일-2008년 5월 7일

3) 주소증

① 腰痛
② 臀痛
③ 右側 下肢 放射痛

4) 발병일

2007년 12월경

5) 진단

한방진단명 : 腰脚痛
양방진단명 : Herniated lumbar intervertebral Disc at L4/5 (right postero-lateral extrusion type)

6) 과거력

OP(+) 01′ 자궁근종 절제술
07′ 자궁절제술
AD(+) 상기 OP로 각각 1주일간 local 산부인과

7) 가족력

別無

8) 사회력

보통 체형의 48세 여자 환자로 초등학교 교사로 근무하고 있으며 성격은 예민하고 차분하며 음주, 흡연력은 없다.

9) 현병력

2007년 12월경 갑자기 상기 주소가 발생하여 local 신경외과에 방문하여 요추 X-ray 일반촬영상 요추추간판탈출증 의증 추정 하에 물리치료, 진통소염제를 복용 지속하였으며 local 한의원 통원치료로 한약, 침

Fig. 1 The T2 weighted axial MRI of lumbar spine

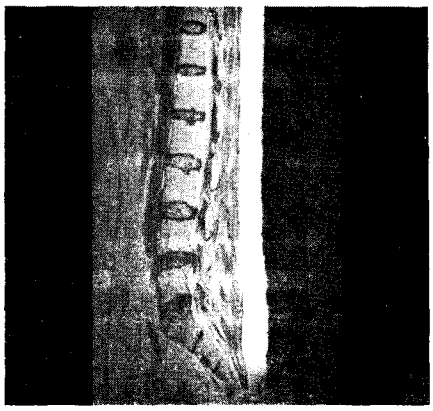


Fig. 2. The T2 weighted sagittal MRI of lumbar spine

구치료, 물리치료 등을 받았으나 뚜렷한 호전이 없었다. 2008년 3월 24일 조선대 병원에 입원하여 요추 MRI 촬영 결과 Herniated lumbar intervertebral Disc at L4/5(right postero-lateral extrusion type) 진단을 받고 OP권유받았으나 거부, 2008년 4월 15일까지 총 10회의 신경차단술을 받았다. 2008년 4월 17일 본원 내원 당시 요추 이학적 검진 상 굴곡 50°, 신전 10°, Milgram test 양성 징후를 보였다. 환자는 조선대 병원 입원 치료 중 下肢放射痛 및 硬膜 자극 증상이 다소 경감되었다고 진술하였으나 통증 및 관절 가동력이 가벼운 활동에 의해 쉽게 증악되어 일상적인 활동과 근로복귀에 부담을 가지고 있었다. 또한 통증 증악 시 여전히 비스테로이드성 소염진통제 및 항우울제와 항전간제를 복용하는 등 외부 요소가 개입되어 병세의 변동을 유의성 있게 평가하기 어려웠다. 이에 충분한 안정가료와 기존의 한방적 보존치료를 적극적으로 시행하는 가운데 침도치료를 받을 것을 환자에게 권유, 2008년 4월 17일 본원에 입원 조치하였다.

10) 양방검사 소견

(1) 입원 당시 Vital Sign

120/90 mmHg, 65회/분(pulse), 20회/분(respiration), 36℃

(2) Lab examination

MCH; 32.6pg RDW; 14.6 % MCV; 95.6 fL PDW; 8.5%

Urine analysis : W.N.L

(3) Radiographic finding

L-spine MRI : Herniated lumbar intervertebral Disc at L4/5(right postero-lateral extrusion type) Degenerative change in all discs

(4) 이학적 검사

L spine; flex 50도, ext 10도, Milgram test(↘↗↘), 하지직거상(SLRT)검사(80+, 80+), valsalva test(-), Patrick test(+/-), Extensor Hallucis Longus(EHL) 근력 (→/→), 하지감각(→/→)

입원 당일 Oswestry Disability Index(ODI) ; 80

Pain rating score(PRS); 84

11) 한방적 초진 소견

① 睡眠 : 본래 양호하였으나 淺眠(因痛)
② 食事 : 3회/1일
③ 大便 : 良好 1회/1일
④ 小便 : 良好
⑤ 脈 : 滑
⑥ 舌 : 舌質-淡紅, 舌苔-白膩苔
⑦ 食慾 : 양호한 편이었으나 상기 주소 발생 후 減退
⑧ 消化 : 상기 주소 발생 후 와상시간이 늘며 食後脹滿感 생김
⑨ 汗出 : 보통

12) 변증

직업력 상 환자는 起立 또는 久坐를 유지하는 상태에서 장시간 수업을 하는 등 일정한 악화 요인을 가지고 있었다. 또한 脈滑하고 舌苔가 白膩하며 顔面四肢浮腫이 빈발함을 부수적으로 호소하여 장기간의 근골격계의 과사용으로 인한 氣血凝滯 및 痰飮을 해소하고 1년 전 자궁적출 수술력을 고려하여 强筋骨을 治法으로 삼았다

Fig. 3. 침도시술 과정 ① 選穴

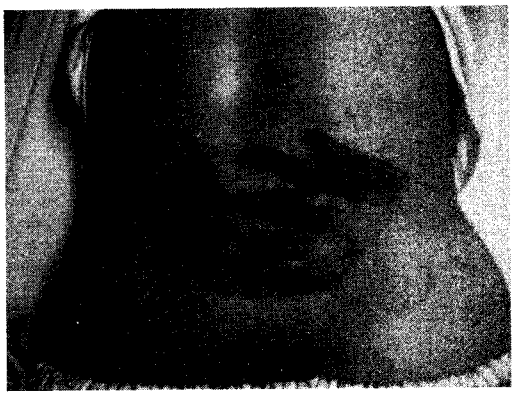


Fig. 4. 침도시술 과정 ② 멸균처치

Fig. 5. 침도시술과정 ③ 표식자침 자입

Fig. 6. 침도시술과정 ④ 出血을 吸引

Fig. 7. 침도시술과정 ⑤ 경혈고를 부착하여 시술부 보호

13) 치료

(1) 침도침술 치료법

침도침은 북경화하침도의료기회사의 4호(0.8)의 1회용 침도침을 사용하여 주 2회, 2~3혈을 원칙으로 총 3회 시행하였다. 또한 리도카인 등의 국소마취제를 사용할 경우 환자와 시술자가 進鍼 정도의 過不及, 得氣에 대한 확신이 떨어지리라 사료되어 환자의 동의하에 마취없이 시술하며 환자의 상태를 지속적으로 모니터링하였다.

환자는 멸균 수술대 상에 복와위를 취하도록 하였고 요추 단순방사선 사진 및 MRI 결과와 이학적 검진 상 관절가동 및 기능 제한 패턴을 전체적으로 고려한 다음, 左右 腎俞(BL_{23}), 氣海俞(BL_{24}), 大腸俞(BL_{25}), 腰陽關(GV_3) 및 左右 俠脊穴($EX\text{-}B_2$), 등을 시술자가 직접 按壓하여 阿是穴 및 경결부를 찾아 침도 刺入 穴位를 선정하였다.

먼저 選穴한 시술 부위를 외과수술용 펜으로 표시한다(Fig. 3).

요오드팅크로 시술 부위를 닦아낸 다음 75% 알코올로 요오드팅크를 지워 멸균처치를 하며 시술자는 1회용 마스크와 수술용 라텍스 장갑을 착용한다(Fig. 4).

침도침치료전에 침의 깊이를 안정하게 측정하기 위해 표식자침을 삽입한다. 표식자침의 깊이를 안 다음 침도는 그 깊이의 2 /3정도를 삽입한다. (Fig 5)

침도시술 후에 일회용 부항컵으로 시술부의 출혈을 충분히 흡인한다(Fig. 6).

5분 정도 留管하여 충분한 양의 혈액을 제거한 후 재차 소독한 후 환부에 경혈고를 부착하여 세균침입을 막고 종결한다(Fig 7).

처치 후 다음날부터는 무균 가아제로 드레싱하여 시술부위의 상태를 점검 및 관리하였으며 환자 및 보호자로 하여금 3일 이내에 시술부를 세척하거나 이물이 닿지 않도록 교육하였다.

(2) 침 치료

1일 1회의 치료를 원칙으로 오전 9시경 시술하였고 치료에 사용한 침은 동방침구제작소의 0.3mm x 40mm 1회용 stainless steel 호침을 사용하였다. 치료혈위는 외래 통원치료 당시와 동일한 穴位 腎俞(BL_{23}), 大腸俞(BL_{25}), 關元俞(BL_{26}), 膀胱俞(BL_{28}), 承扶(BL_{36}), 委中(BL_{40}), 志室(BL_{52}), 崑崙(BL_{60}), 承山(BL_{57}), 承筋(BL_{56}), 申脈(BL_{62}) 등이었고 침도 시술부위에 해당되는 경우 2-3일간 자침을 생략하였다.

(3) 약침치료

대한약침학회에서 조제한 0.03g 蜈蚣분말을 9ml 생리식염수에 용해하여 3ml syringe 3개로 나눈 후 1회당 1개씩, 1 穴位당 0.5~1ml씩 매일 1회 주입하였다. 穴位는 양측 大腸俞(BL_{25}), 關元俞(BL_{26}) 및 左右 俠脊穴($EX-B_2$) 위주로 시행하였다.

(4) 부항치료

배기구(대건부항, 대건양행)을 이용하여 背部 수혈을 중심으로 乾式으로 1일 1회 5분간 시행하였다.

(5) 약물치료

理氣活血, 消炎祛痰을 治法으로 삼아 고안한 처방으로서 山査 15g, 冬瓜子 12, 大薊 12g, 貢砂仁 8g, 白荳蔻 8g, 炙甘草 8g, 桑寄生 8g, 赤芍藥 6g, 牛膝 6g, 杜冲 6g, 蒲公英 4g, 白屈菜 4g, 威靈仙(酒洗) 4g, 豬苓 4g, 澤瀉 4g, 赤茯苓 4g, 木通 4g 玄胡索 4g을 2貼 3回로 입원 기간 내에 동일하게 투여하였다.

(6) 물리치료

Microwave, ICT를 침도 시술 부위가 닿지 않는 주변부에 주 6회 시행하였으며 위생상의 목적으로 언제나 침도시술 전에 물리치료를 마치도록 지도하였다.

14) 치료효과의 판정

(1) 이학적 검사

입원 당일 시행했던 이학적 검사와 동일한 내역으로서 하지직거상검사, 요추관절 가동범위(굴곡, 신전), Patrick test, valsalva test, Extensor Hallucis longus 근력검사, Milgram test 등을 4일에 한 번씩 시행하였다.

(2) 통증평정지수(PRS : Pain Rating Scale)[4]

인제대 및 연세대 재활의학과교실에서 공동 연구한 다각적 동통질문서로서 통증강도, 일중 빈도, 동작에 따른 통증 양상, 지속시간 등을 기준으로 통증을 측정하며 통증 지수는 통증강도×(시간+빈도+동작) 값으로 삼았다.

(3) 외래 추시에 따른 평가 - ODI(Oswestry Disability Index)

퇴원 후 2개월간 환자의 상태를 평가하기 위해 일주일에 적어도 2회 이상 통원치료 또는 전화 상담을 통해 일상생활 및 근로 상태를 평가하였다. 현재 생활에 대한 평가는 2주에 한 번씩 ODI로 판정하였다. ODI는 환자에 의해 작성되는 선다형 설문으로 일상생활에서 각각의 동작에 관련된 10개 항목으로 구성되어 있다. 이 방법은 통증 정도보다는 일상생활의 장애정도를 평가하는데 더 유의성이 있다[5].

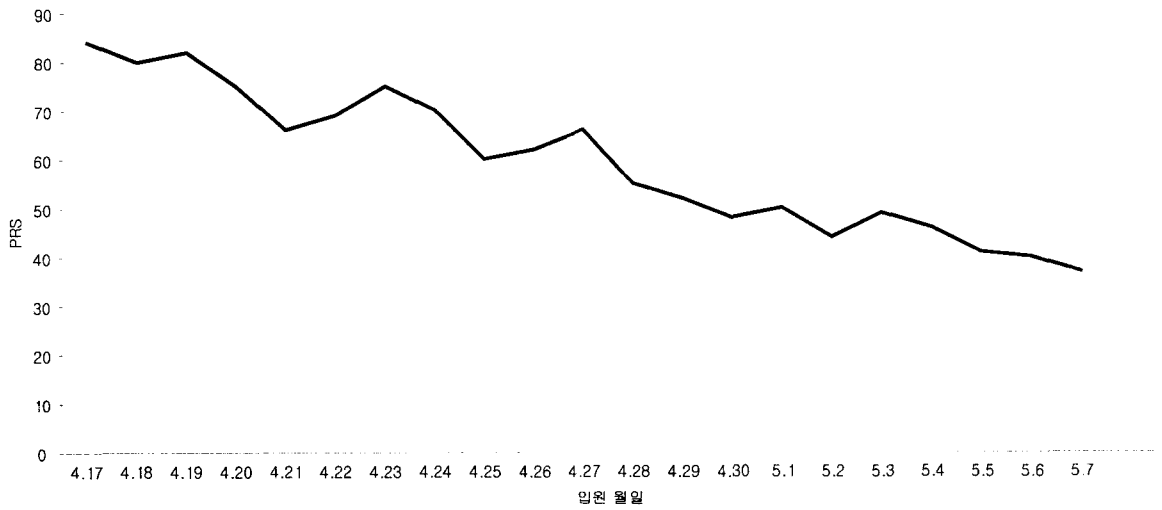
15) 임상경과

총 20일간의 입원 기간 동안 환자는 총 3회의 침도 침술을 시술 받았으며 시술 차수가 늘어남에 따라 주소의 강도와 빈도 및 관절 가동 범위가 점진적으로 호전되었다. 입원 전 복용하던 진통소염제 등의 약물은 입원 후 1주일 내에 환자 자가로 복용을 줄여 중단하였다. 최초 PRS는 84로 중등도의 통증과 기능제한이 있었던 반면에 퇴원당일 PRS는 36으로 57%가량 감소하였다(Table 1).

이학적 검진의 경과는 입원당시 요추 굴곡과 신전 등이 뚜렷하게 제한되었던 반면 퇴원당시에는 정상 관절가동범위 상한치에 이르는 각도에 임하여 '허리 가운데가 당기 듯 불편한 느낌' 정도의 완화된 통증을 호소하였다. 대개 시술 다음날에는 시술부위에 다소의 불편감과 통증의 경미한 증가를 호소하였으나 1일 이내에 개선되었다(Table 2).

퇴원 후 주 2-3회의 지속적인 통원치료 중 한약, 약침, 물리치료, 부항치료를 시행하였으며 요추근력강화 운동을 교육하고 환부에 과부하를 주는 활동 및 과로를 삼가도록 하였다. 퇴원 후 총 4회 시행한 ODI는 평균 48%로 기능제한 및 통증의 강도가 낮은 수준으로 지속되고 있음을 확인할 수 있었다(Table 3).

Table 1. 입원기간 중 PRS의 변화



통증지수(PRS) = 통증강도X(지속시간+반도+동작)

Table 2. 주 1회 측정한 이학적 검진 결과

	4. 17	4. 24	4. 31	5. 7
flex	50+	60+	70+	80+
ext	10+	10+	20+	20+
Pat	(+/-)	(+/-)	(-/-)	(-/-)
Mil	(↘/↘)	(→/→)	(→/→)	(→/→)
SLR	(80+/80+)	(80+/80-)	(80+/80-)	(80+/80-)

Table 3. Oswestry Disability Index (ODI) Follow up

설문 월일	ODI(%)
08. 4. 17	80
08. 5. 7	49
08. 5. 21	46
08. 6. 3	51.6
08. 6. 19	47
08. 7. 2	44

Ⅲ. 고 찰

요추 추간판 탈출증은 퇴행성 변화의 일환으로 추간판 구조물의 퇴행이 시작되는 20代 초반부터 발생되어 30代를 전후하여 호발하며 수핵의 농축, 섬유륜 및 연골단판의 파열 등에 따라 퇴행성 변화를 일으킨 수핵의 내용물이 퇴행되면서 신경을 압박하여 요통 및 좌골신경통을 일으킨다고 하였다[6]. 추간판은 정상적으로 수핵의 80%, 섬유륜의 78%가 물로 구성된다. 노화과정에서 수핵과 섬유륜의 단백 다당의 양은 청년기에 비해 노령에는 현저히 감소되며 결과적으로 추간판은 탈수되어 수분 함량이 70%까지 감소한다. 이러한 탈수현상은 수핵에서 더 심하게 나타나고 섬유륜의 균열을 초래한다[7].

한의학에서 腰는 腎의 府로서 허리를 搖動하지 못하는 것은 腎의 困憊에 起因하고 모든 經이 腎을 관통하여 腰脊에 연결되어 있으므로 비록 外感과 內傷이 각양으로 相異하지만 반드시 腎虛한 틈을 타서 病邪가 침입한다 보고 추간판 탈출증의 증상이라 할 수 있는 腰脚痛은 風寒濕 三氣가 腎氣不足을 乘하여 膀胱經과 膽經에 침입한 것이 주원인이라고 하였다[2].

腰脚痛에 대한 한방적 치료법은 침구요법, 도수 견인요법, 약물치료, 침상안정 등 보존적 방법이 주가 된다. 현재까지 韓醫學 臨床 論文 中 extusion type보다는 bulging이나 protrusion type이 主를 이루고 있는데,

천[8]은 bulging(51.7%), protrusion(43.3%), extusion(5.0%), 조[6]는 bulging(55%), protrusion (35%), extusion(10%), 변[9]은 bulging(31.0%) protrusion (35.2%), extusion(14.1%)로 나타났다. 추간판 탈출증은 족하수, 마미증후군 등이 동반된 경우를 제외하고 보존적 치료를 우선적으로 시행하되 3개월 이상의 보존적 치료에도 불구하고 요통이 명쾌하게 호전되지 않을 경우, 하지 방산통이 계속 재발되는 경우, 신경분절 상 근력저하나 감각둔마가 진행되는 경우 수술적 방법을 고려할 수 있다. 그러나 대부분 extrusion type인 경우 극심한 통증과 입원기간의 현실적 문제 때문에 수술을 권유받는 것이 현실이다.

침도침술은 중구의 주한장 교수가 침과 폐합성 수술을 결합하여 고안한 연부조직 치료법이다. 치료에 사용되는 소침도는 ≪黃帝內經≫의 九鍼 중 鋒鍼과 鈹鍼을 기원으로 한다. 朱는 소침도를 이용하여 연부조직 병소 —癒着, 結節, 疤痕 骨棘— 및 그에 따른 기능장애, 근위축, 통증과 감각이상, 동태평형실조 이론에 따라 발생할 수 있는 2차적인 병변에 적용하였다[3].

張[11]은 반복적인 내과질환이 신경의 반복적인 이상흥분을 유발하여 동일한 신경분절의 후지에 영향을 미쳐 근육의 지속적인 긴장, 호르몬 분비의 교란, 국부 대사장애를 유발할 수 있고, 역으로 척주병변 또는 연부조직의 병변이 척수강을 협소화하거나 척추관 주변의 지방조직의 유착을 유발하여 신경이 압박받는 경우 장기적인 신경기능실조를 유발한다는 점을 지적하여 척추, 연부조직의 병변과 내장질병에 대한 침도치료의 기전을 설명하였다. 또한 연부조직병변과 척추구조 및 상응하는 신경간의 상호 인과관계가 있어 일종의 평형상태를 이루고 있는데 이것이 실조되어 악순환이 발생할 경우 침도침술이 효과적이라고 하였다.

요컨대 침도침술은 氣血을 소통하고 逐痰, 活血祛瘀하는 침의 원리에 患部의 유착과 병리적 산물이 기질적으로 정체되어 있는 상태를 절개, 박리하는 적극적인 방식을 결합하여 고질적인 만성 근골격계 질환과 기능성 내과질환에 적용할 수 있다. 통증을 조절함은 물론 筋腱의 부착부 병소를 치료함으로써 관절가동범위의 제한 및 기능장애를 직접적으로 제거하여 효과의 크기와 지속력이 뚜렷하다 하겠다.

현재 중국에서는 관절 골극, 골화성 건염, 외상성 근경련과 근긴장(비중추성), 외상 또는 수술 부위 후 유증, 류머티스성 관절염에 의한 관절변형, 골절부위의 기형 유합, 점액낭염 등에 침도치료를 적용하여 기존 치료에 비해 우월한 효과를 각종 학술지에 보고하고 있으며[12] 꾸준한 워크샵과 증례보고회를 통해 정밀 진단법 및 기술을 발전시키고 있다. 단 심부조직에 대한 직접적인 치료이므로 본 치료를 적용하기에 앞서 적응증과 금기증에 대한 엄밀한 평가, 연부조직에 대한 해부학적 숙지, 숙련자로부터 충분한 시술법 지도 및 소독, 위생관리 교육이 전제되어야 한다[10]. 중의 학술지 및 대회를 통해 보고되는 침도시술 과정의 의료사고는 주로 시술상의 부주의 또는 폐합성 수술의 특성상 해부학적 변이를 숙고하지 않은 경우, 무균조작이 충분하지 못하였거나 수술 후 위생관리 및 소염처치에 소홀하였던 경우 등이 요인으로 지적되었다[13].

정확하고 구체적인 침도시술 방법에 대해 朱는 進鍼四步規程을 제안하여 定點, 定向, 加壓分離, 刺入의 4단계를 상술하였다.

① 定點 : 분명한 원발 병소로서 시술대상을 판단한 후 Gentiana로 시술점을 표시한 다음 요오드로 1차 소독하고 에틸알코올로 2차 소독한다.

② 定向 : 정상조직을 최대한 보호하고 치료의 정확성을 기하기 위해 근육, 혈관, 신경의 주행방향에 일치하도록 자침한다. 단 유착부의 절단을 목표로 할 경우 병소에 수직으로 자입한다. 이때 鍼柄의 방향을 통해 자입각을 가늠한다.

③ 加壓分離 : 보조수의 엄지 끝으로 시술부 표면을 눌러 자침의 통증을 줄이고 표피와 병소 간의 거리를 단축하여 자침 깊이를 줄일 수 있다. 또 신경과 혈관이 손상되는 것을 예방할 수 있다. 보조수의 加壓은 鍼尖이 병소에 도달할 때까지 유지한다.

④ 刺入 : 鍼尖이 病所에 도달하는 과정은 進鍼 시 손 끝에 전해지는 鍼尖의 느낌을 통해 해부학적인 위치를 추정할 수 있어야 하므로 천천히 신중하게 이루어져야 한다. 목표가 골표면인 경우 단단한 부위에 닿을 때까지 進鍼해야 하고 건 표면에 닿고자 할 경우 골격과 강도가 다른 저항감을 느끼며 건을 뚫고 들어갈 때 '툭'하고 찢어지는 느낌이 전해진다[13].

이러한 進鍼四步規程을 기초로 정밀한 방사선학적 진단 및 신속한 항생제 투여가 요구되는 상황에 대해 한의사의 진료권 범주 내에서 특정질환에 대한 침도침술의 정밀한 시술방식과 추후 관리 지침을 구체화하고 시술 여건을 구축해야 한다.

본 증례에서 치료자는 환자의 요추 단순방사선 사진 및 MRI 결과와 이학적 검진 상 관절가동 및 기능제한 패턴을 전체적으로 고려한 다음, 요추 부위 背兪穴을 按壓하여 阿是穴 및 경결부를 찾아 침도 刺入

穴位를 선정하였다. 또한 탐측자 침을 먼저 삽입하여 침도 시술 시 안정한 방향과 깊이를 측정하였다. 중국의 침도침술 매뉴얼과 달리 리도카인 등의 국소마취제를 사용할 경우 환자와 시술자가 進鍼 정도의 過不及, 得氣에 대한 확신이 떨어지리라 사료되어 환자의 동의를 얻어 마취 없이 시술하며 환자의 상태를 지속적으로 모니터링하였다.

철저한 무균 조작을 위해 멸균 수술대를 구비하였고, 요오드팅크로와 75% 알코올을 이용한 수술 전후 멸균처치, 수술 참여 스탭 전원이 1회용 라텍스 수술장갑과 수술용 마스크를 착용, 1회용 부항컵을 이용한 시술부의 瘀血 吸引, 규칙적인 시술부위의 드레싱 관리 시행하였고 환자 및 보호자에게 위생 주의사항 등을 구체적으로 지도하였다. 아울러 오염이나 자극될 수 있는 환경을 최대한 배제하기 위해 시술부위에 건식 부항이나 물리치료는 시행하지 않도록 하였다. 환자가 오한, 발열, 전신위화감, 주소부위 통증의 증가를 호소할 경우에 대비하여 본원 양방재활의학과와의 협진체계로 즉각적인 혈액검사, 방사선 투시 촬영 및 항생제 처방이 가능하도록 준비하였다.

본 연구에서 요추 추간판 탈출증에 대한 침도치료의 유효성을 판단하는 기준은 이학적 검진을 통해 객관적인 요추관절 및 신경 가동성의 호전을 평가하고, 통증의 변화를 일상적 활동능력에 대입하여 구체적으로 평가하기 위해 PRS와 ODI를 활용하였다.

총 3회의 침도 시술 후 환자는 우측 하지 방사통 감퇴 및 관절가동범위의 주목할 만한 증가를 보였으며 지속적인 통원치료 추적 관찰을 통해 일상생활 중의 통증 및 기능제한 정도를 평가한 결과에서도 만족할 만한 호전상태를 유지하고 있었다. 환자가 발병 이후 병소에 과부하를 최대한 줄이며 안정가료에 힘쓰는 가운데, 대학병원 신경외과 및 일반 정형외과와 한의원 통원 치료를 통해 전반적인 보존적 치료를 꾸준히 시도하였고 본원에서도 일정기간 통원치료를 지속했으나 유의성 있는 개선이 없었던 점을 고려할 때 침도침술이 일정한 기여를 한 것으로 사료된다. 그러나 본 증례는 침도시술 외에도 다양한 치료법들이 시행되었으며 입원치료를 거치며 통원치료에 비해 적극적인 안정가료가 가능했다는 점, 단 한 증례로써 침도의 효과를 입증할 수 없다는 점에서 한계를 지닌다. 앞으로 더 많은 환자수를 바탕으로 실험군, 대조군 연구를 통해 결과를 분석하고 시술 방법의 표준화, 다양한 증례보고 및 객관적 평가법 개발을 통해 유효성을 규명하는 작업이 필요하리라 사료된다.

이에 저자들은 요추추간판 탈출증에 침도시술을 시행하여 주목할 만한 효과를 얻은 환자를 경험하고 추후 연구 및 치료에 도움이 되고자 보고하는 바이다.

Ⅳ. 結 論

요추추간판탈출증에 대한 양·한방적 보존치료에도 불구하고 지속적인 통증과 신경학적 검진상 병리적 소견을 보이던 환자 1례에 대하여 3주간의 입원기간 동안 침도침술을 총 3회 시행하며 이학적 검사, PRS, ODI를 정기적으로 측정하여 치료성적을 평가한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 이학적 검진의 정기적 평가상 초진 당시 뚜렷했던 관절가동범위의 제한이 현저히 호전되었다.
2. PRS로 평가한 통증의 강도와 빈도가 현저하게 감소되었다. 침도 시술 후 나타나는 시술부위 주변의 통증 및 긴장은 일시적인 국소 반응으로 별도의 약물처치나 대증치료를 요하지 않았다.
3. ODI로 평가한 일상적 활동상의 기능제한 및 통증의 강도가 지속적으로 낮은 상태를 유지하고 있음을 확인할 수 있었다.

이상을 종합하여 볼 때 침도침술이 요추추간판탈출증의 치료에 유효하리라 사료되며 향후 지속적인 연구와 증례의 축적 및 공유가 필요하리라 사료된다.

Ⅴ. 참고문헌

1. 박수영, 안수기. 腰椎間板脫出症의 電鍼治療와 單純 刺鍼治療의 臨床的 比較 硏究. 대한침구학회지. 1995 ; 12(1) : 273-80.
2. 전형준, 황욱, 김정신. 봉약침으로 치료한 요추 추간판 탈출증 환자의 임상적 평가. 대한침구학회지. 2003 ; 20(5) : 63-72.
3. 이건목, 이강창, 황유진. 요추추간판탈출증의 동서의학적 협진연구. 대한침구학회지. 2000 ; 17(2) : 1-10.
4. 신승우, 정석희, 이종수 외. 통증의 임상적 평가법에 관한 고찰. 동국한의연구소논문집. 2000 ;

18(2) : 25-46.
5. Fairbank, JCT, Davis J, Couper J, O'Brien J. The Oswestry Disability Questionaire. Physiotherapy. 1980 ; 66 : 271-3.
6. 조남근, 김경식. 腰椎椎間板脫出症의 電鍼治療와 單純 刺鍼治療시 적외선체열촬영상의 臨床比較硏究. 대한침구학회지. 1997 ; 14(1) : 21-30.
7. 석세일. 척추외과학. 서울 : 최신의학사. 1997 : 190-3.
8. 천미나, 이건목. 腰椎椎間板脫出症의 脫出 形態의 分類 및 D.I.T.I.의 결과 報告. 대한침구학회지. 1996 ; 13(1) : 283-91.
9. 변재영, 이종덕. 腰椎椎間板脫出症의 脫出形態別 보존적 治療에 관한 臨床的 硏究. 대한침구학회지. 1998 ; 15(1) : 55-64.
10. 정혜윤, 강성길, 고형균. 소침도 요법에 관한 문헌적 고찰. 대한침구학회지. 2002 ; 19(1) : 244-61.
11. 王華. 當代中醫外治精要. 張方瑛. 小針刀平衡療法治療難治性內科病的機理探討. 北京 : 中國 中醫藥出版社. 1996 : 360-2.
12. 朱漢章. 小針刀療法. 北京 : 中國中醫藥出版社. 1992 : 9-42.
13. 吳緖平, 張天民. 針刀治療腰腹部疾病. 北京 : 中國醫藥科技出版社. 2008 : 156-62.

<부록 1> Pain Rathing Score

□통증의 강도

10. 당장 무슨 조치를 취하지 않고는 도저히 못견딜 정도로 아프다.
9. 가만있지 못하고 안절부절 쩔쩔매며 정신을 못차릴 정도로 아프다.
8. 얼굴을 몹시 찌푸리고 신음이 나오며 꼼짝 못할 정도로 아프다.
7. 신음까지는 안 나오지만 얼굴을 찌푸릴 정도로 아프다.
6. 얼굴을 찌푸릴 정도는 아니나 통증 때문에 다른 일에 신경 쓸 수 없다.
5. 통증을 참고 다른 일을 할 수 있으나 역시 자꾸 신경이 쓰인다.
4. 전혀 내색하지 않고 지낼 수는 있으나 역시 자꾸 신경이 쓰인다.
3. 아프긴 아프나 다른 일에 집중을 하면 잊을 수 있다.
2. 생각해 보면 아픈 것 같기도 한데 대개 잊어버리고 지낸다.
1. 아프다고까지 할 수는 없으나 그렇다고 완전한 것은 아니다.
0. 전혀 아프지 않다.

□통증의 지속시간

5. 한번에 10시간 이상 아프다.
4. 한번에 5시간 ~ 10시간 이내 아프다.
3. 한번에 2시간 ~ 5시간 이내 아프다.
2. 한번에 15분 ~ 2시간 아프다.
1. 한번에 잠시(15분 이내) 아프다.

□통증의 발생 빈도

5. 하루종일 지속적으로 아프다.
4. 하루에 2번 이상 아프다.
3. 하루에 1번 이상 아프다.
2. 일주일에 2-3번 아프다.
1. 일주일 1번 또는 더 드물게 아프다.

□동작에 따른 통증의 양상

5. 가만히 안정을 취하고 있어도 아프다.
4. 조금만 움직이면 아프다.
3. 일상생활에 필요한 가벼운 동작시 아프다.
2. 보통 이상의 조금 힘든 동작시 아프다.
1. 아주 심한 동작이나 운동시 아프다.
0. 어떤 동작이나 활동에도 아프지 않다.

통증지수=A×B통

등급의 강도 A	10														
	9														
	8														
	7														
	6														
	5														
	4														
	3														
	2														
	1														
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

B(지속시간+빈도+동작)

<부록 2> 오스웨스트리 요통장애 지수(Oswestry disability index)

항목 1 - 통증 강도
- ☐ 통증 없다.
- ☐ 통증 매우 약하다.
- ☐ 통증이 보통이다.
- ☐ 통증이 확실하게 심하다.
- ☐ 통증이 최악의 상태이다.

항목 2 - 개인적 관리(씻기, 옷입기 등)
- ☐ 큰 통증 없이 정상적으로 자신을 돌볼 수 있다.
- ☐ 자신을 정상적으로 돌볼 수 있으나 매우 통증이 있다.
- ☐ 통증으로 자신을 돌보는데 느리고 조심스럽다.
- ☐ 약간의 도움이 필요하나 대부분 자신을 돌볼 수 있다.
- ☐ 매일 자신을 돌보는데 대부분 도움이 필요하다.
- ☐ 옷을 입거나 씻을 수 없고 침대에서 지내기가 힘들다.

항목 3 - 들기
- ☐ 통증 없이 무거운 물건을 들을 수 있다.
- ☐ 무거운 물건을 들 수 있으나 통증이 있다.
- ☐ 바닥에서 무거운 물건을 들어 올릴 때 통증이 있으나 책상에서 물건을 들어 올릴 때는 편하다.
- ☐ 매우 가벼운 물건만 들 수 있다.
- ☐ 전혀 물건을 운반할 수 없다.

항목 4 - 걷기
- ☐ 걷는데 지장이 없다.
- ☐ 1.6㎞ 이상 걸을 수 없다.
- ☐ 400m 이상 걸을 수 없다.
- ☐ 100m 이상 걸을 수 없다.
- ☐ 지팡이나 목발을 사용해서만 걸을 수 있다.
- ☐ 대부분의 시간을 침대에서 보내고 화장실은 기어서 간다.

항목 5 - 앉아 있기
- ☐ 어떤 의자에도 앉아 있고 싶은 만큼 앉아 있을 수 있다.
- ☐ 편안한 의자에 앉아 있고 싶은 만큼 앉아 있을 수 있다.
- ☐ 1시간 이상은 통증으로 앉아 있을 수 없다.
- ☐ 30분 이상은 통증으로 앉아 있을 수 없다.
- ☐ 10분 이상은 통증으로 앉아 있을 수 없다.
- ☐ 전혀 앉아 있을 수 없다.

항목 6 - 서 있기
- ☐ 통증 없이 원하는 만큼 서 있을 수 있다.
- ☐ 원하는 만큼 서 있을 수 있으나 통증이 있다.
- ☐ 통증으로 1시간 이상 서 있을 수 없다.
- ☐ 통증으로 30분~1시간 이상 서 있을 수 없다.
- ☐ 통증으로 10분 이상 서 있을 수 없다.
- ☐ 통증으로 전혀 서 있을 수 없다.

항목 7 - 잠자기
- ☐ 통증으로 잠을 깨는 일이 없다.
- ☐ 통증으로 때로 잠을 깬다.
- ☐ 통증으로 6시간 이상 잘 수가 없다.
- ☐ 통증으로 4시간 이상 잘 수가 없다.
- ☐ 통증으로 2시간 이상 잘 수가 없다.
- ☐ 통증으로 전혀 잘 수가 없다.

항목 8 - 성생활(적용된다면)
- ☐ 통증 없이 정상 성생활을 한다.
- ☐ 정상 성생활을 하나 간혹 통증이 있다.
- ☐ 거의 정상적 성생활을 하나 매우 통증이 있다.
- ☐ 통증으로 성생활에 상당한 장애가 있다.
- ☐ 통증으로 성생활을 거의 할 수 없다.
- ☐ 통증으로 성생활을 전혀 할 수 없다.

항목 9 - 사회생활
- ☐ 사회생활이 정상이고 통증도 없다.
- ☐ 정상적 사회생활을 하나 약간의 통증이 있다.
- ☐ 통증이 사회생활에는 별 문제가 없으나 스포츠 같은 좀 더 활동적인 것은 제한된다.
- ☐ 통증이 사회생활을 제한하고 자주 외출을 못 한다.
- ☐ 통증이 집안의 활동도 제한한다.
- ☐ 통증으로 사회생활을 전혀 하지 못한다.

항목 10 - 여행
- ☐ 통증 없이 어느 곳이든지 여행할 수 있다.
- ☐ 어느 곳이든지 여행할 수 있으나 통증이 있다.
- ☐ 통증으로 2시간 이상의 여행은 힘들다.
- ☐ 통증으로 1시간 이상의 여행은 힘들다.
- ☐ 통증으로 30분 이상의 여행은 힘들다.
- ☐ 통증으로 치료받으러 가는 것을 제외하고는 여행이 힘들다.

항목 11 - 사전치료

허리나 다리 통증 때문에 어떤 종류의 치료를 3개월 이상 받은 적이 있는지요?

아래 ☐에 표시를 하시오

- ☐ 아니오
- ☐ 예(만일 있다면 치료받은 형태를 쓰시오)