

유방암의 척추전이 환자에 대한 천수근 약침을 병행한 한의학적 치료 증례 1례

배영현¹, 이종환¹, 김해솔¹, 김호선¹, 서창용¹, 김노현¹, 송주현¹, 염승철¹

¹강남자생한방병원 침구의학과

Received : 2015. 05. 08 Reviewed : 2015. 06. 03 Accepted : 2015. 06. 09

A Case Report of Harpagophyti Radix Pharmacopuncture for the Patient with Breast Cancer Transpered to Spine

Young-Hyeon Bae, K.M.D.¹, Chong-Hwan Lee, K.M.D.¹, Hae-Sol Kim, K.M.D.¹, Ho-Sun Kim, K.M.D.¹,
Chang-Yong Suh, K.M.D.¹, No-Hyeon Kim, K.M.D.¹, Ju-Hyun Song, K.M.D.¹, Seung-Chul Yeom, K.M.D.¹

¹Dept. of Acupuncture and Moxibustion of Korean Medicine, Gangnam Jaseng Korean Medicine Hospital

Objectives : Most of pains are important symptoms caused by cancer transpered to spine. Harpagophyti Radix Pharmacopuncture is highly effective in reducing fever, pain, inflammation but was never used to reduce pain from cancer transpered to spine. So I intended to use Harpagophyti Radix Pharmacopuncture to control pain. The purpose of this study is to evaluate the clinical application of Harpagophyti Radix Pharmacopuncture for Bone Metastasis of Breast Cancer and Spinal Stenosis.

Methods : We examined patient with Bone Metastasis of Breast Cancer and Spinal Stenosis who admitted Jaseng Korean Medicine Hospital. The patient was treated by Korean Medicine treatment and Harpagophyti Radix Pharmacopuncture. This case was assessed by Numerical Rating Scale(NRS), Oswestry Low Back Pain Disability Index(ODI), Short-Form 36 Health Survey(SF-36), ROM(Range of Movement) and Special Test.

Results : In this study, the patient's pain was controlled and NRS, ODI were decreased. I could identify the improvement in life quality from the positive change of SF-36 and also found out that treatment was successful from the improvement of ROM, Special test.

Conclusions : Harpagophyti Radix Pharmacopuncture with Korean Medicine treatment for Bone Metastasis of Breast Cancer and Spinal Stenosis was proved to be useful to the pain relief and function recovery, but further research should take place for clear understanding of the exact amount of dosage and safety. Moreover it must be accompanied by long term follow up research.

Key words : Harpagophyti Radix Pharmacopuncture, Bone Metastasis, Breast Cancer, Spinal Stenosis.

I. 서론

암은 높은 사망률을 보이는 대표적인 질환으로, 발생 원인과 기전이 명백하지 않고 생물학적 성상이 복잡하다. 현대 의학의 발전에도 불구하고 인구가 증가하고 산업화가 가속화되며 생활환경이 다변화됨에 따라 암의 발생도 크게 증가하고 있다¹⁾.

종양은 조직의 자율적인 과잉발육으로 체내의 각 부위에 확산 침윤되어, 정상 조직을 파괴하는 질환이다. 임상 및 병리상태적인 소견에 의하여 양성 종양과 악성 종양으로 구분하며, 일반적으로 이 중 악성 종양을 암이라 한다²⁾.

척추로 가장 많이 전이되는 원발성 종양은 기관지암, 유방암, 전립선암, 신장암이며 때때로 갑상선암, 대장암도 척추로 전이된다. 다른 부위로의 전이가 있을 때, 일반적인 전이 경로는 혈관이다. 통증은 대부분 척추전이의 중요한 증상이며 보통 종양이 척추를 침범함으로써 발생된다. 이러한 통증은 활동여부와 관계없이 휴식시에도 발생하고, 밤에 심해지는 경우가 많다. 그러나 종양이 척추에 불안정성을 가져다주는 경우에도 통증이 나타날 수 있다. 이러한 통증은 활동여부와 관계가 있고, 활동을 제한함으로써 감소될 수 있다. 이렇게 통증의 원인을 두 가지로 구분하는 것은 최적의 치료를 위해 매우 중요하다³⁾.

암 가운데 특히 선진국 형으로 분류되는 유방암은 미국에서 발생률이 가장 높으며, 매년 120만 명이상이 유방암 환자로 진단 받고 있는 것으로 알려지고 있는데⁴⁾, 한국유방암학회에 따르면 여성의 경우 8명 중 1명이 발병될 위험이 있다고 하였다⁵⁾.

한의학적으로 암은 腫瘍, 癰疽, 腫毒, 積聚, 癰疽, 癌, 陰瘡, 癭瘤, 肺癰, 痰壅, 疔瘡, 石癰, 石疽, 疔疽, 疔膈 등의 범주에 포함된 것으로 이해할 수 있다. 원인으로는 風寒暑濕燥火의 外感六淫, 喜怒憂思悲恐驚 등의 七情內傷과 辛鹹, 甘苦, 煎炒, 酒濕 등의 飲食內傷 및 過勞 房勞過度의 不內外因 등의 원인에 의하여 개체의 臟腑機能失調 및 氣血不調로 氣滯血

瘀, 痰結濕聚, 熱毒溫結, 正氣虛弱, 經絡瘀滯 등의 病理變化가 나타나고 이런 변화가 단독 혹은 相互 錯雜되면서 氣機不通, 聚集日久하여 종양을 유발한다⁶⁾.

척추체로의 암 전이에 의한 극심한 통증 조절과 더불어서 삶의 질을 높여줄 수 있는 한방적 치료를 고려할 수 있으며, 특히 천수근 약침에 대해 고찰해 볼 필요가 있다. 약침요법은 한방 기본이론을 토대로 경락, 혈위의 치료 작용을 유발시키고 약물의 약리 작용과 주사방법을 병용시켜 형성된 것으로 침구학적 효능과 본초학적 효능의 장점이 동시에 있다. 약물이 혈위에 잔류하는 시간이 길어지므로 혈위의 치료효능을 증가시킬 수 있게 되고, 서양 주사요법에 비하여 사용 약물이 단일 한약재 또는 복합 한약 처방을 위주로 한다는 점, 자극 부위가 장부 이론과 연결된 경혈, 경락을 대상까지 한다는 점, 한의학적 이론에 입각하여 변증, 조제, 시술한다는 점 등에서 차이가 있다.

약리학적 연구에 의해 진통 작용과 항염증 작용이 있으며, 장운동을 증진시키고 통증 감응도를 낮추는 것으로 조사된 천수근 약침이 유방암의 척추전이 및 척추관 협착증에 사용된 증례는 전무하다. 또한 임상적으로 천수근 약침이 사용된 증례도 정등⁷⁾의 복합부위통증증후군 1례, 이 등⁸⁾의 퇴행성 슬관절 질환 1례 등 다양하지 못한 실정이다.

이에 저자는 척추관 협착증이 동반된 유방암의 척추전이로 인해 심한 통증을 호소한 환자에게 천수근 약침을 사용하여 호전된 증례 1례를 관찰하여 보고하는 바이다.

II. 본론

1. 연구대상

본 증례보고는 척추관 협착증이 동반된 유방암의 척추전이로 인해 심한 통증을 호소하여 2013년 11

월 12일부터 2013년 12월 14일까지 33일간 자생한방병원에서 입원치료를 받은 환자 1례를 대상으로 하였다.

2. 치료방법

1) 약침치료

자생약침연구소에서 제조한 천수근 약침을 사용하였다. 혈위는 阿是穴 및 硬結部, 腰陽關(GV3), 命門(GV4), 大腸俞(BL25), 腎俞(BL23), 關元俞(BL26), 環跳(GB30)를 택하였으며 주 7회, 1일 1회 2.0 cc를 각 혈위당 0.25 cc씩 나누어 자입하였다.

2) 침구치료

일회용 stainless steel 毫鍼(0.30mm×40mm, 동방침, 대한민국)을 사용하였다. 혈위는 요통 주요 혈위인 腰陽關(GV3), 命門(GV4), 大腸俞(BL25), 腎俞(BL23), 關元俞(BL26), 環跳(GB30) 양측으로 20 mm 깊이로 刺鍼 이후 10분간 留鍼하였다.

3) 약물치료

한약으로는 活血祛瘀, 通絡止痛의 효과가 있는 자생한방병원 원내처방인 靑波煎⁹⁾(白屈菜 9 g, 牛膝 9 g, 木瓜 9 g, 五加皮 8 g, 玄胡索 8 g, 羌活 8 g, 生薑 6 g, 大棗 6 g, 蒼朮 3 g, 當歸 3 g, 乾地黃 3 g, 赤芍藥 3 g, 威靈仙 3 g, 獨活 3 g, 陳皮 3 g, 沒藥 3 g, 乳香 3 g, 紅花 2 g, 砂仁 2 g, 甘草 2 g)을 기본으로 가감한 처방인 靑波煎新方2호를 처방하였다.

4) 추나치료

추나치료 중 복와위 요천관절 신연기법, 측와위 요추 요동 신연기법 등을 사용하여 요추부의 후면

및 측면 전반의 긴장을 완화하였고, 이상근의 이완/강화기법을 사용하여 단축되어 있는 이상근을 치료하였다¹⁰⁾.

3. 평가방법

1) Numerical Rating Scale(NRS, 숫자 평가 척도)

다양한 통증에 대한 평가 방법 중 임상적으로 가장 보편적으로 사용되고 있는 것이 NRS이다. NRS는 0에서 10 혹은 100까지 숫자로 통증 정도를 표현하는 방법으로서¹¹⁾, 입원기간 중 1일 1회 평가하였다.

2) Oswestry Low Back Pain Disability Index(ODI, 요부 장애 지수)

ODI는 환자의 생활에 대한 분석 및 환자 분위의 평가 방법으로 개발되었고, 이는 환자 자신이 직접 작성하는 여러 종류의 질문 형태의 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 일상생활의 장애를 1-6점의 6단계로 분류한다. ODI는 요통으로 인한 기능적 상태를 수치화하는 것으로 입원기간 중 입원일, 입원 2주차, 퇴원일 등 총 3회 평가하였다¹²⁾.

3) Short-Form 36 Health Survey(SF-36) (Fig. 1.)

건강관련 삶의 질을 측정하는 도구인 Short-Form 36 Health Survey(SF-36)은 임상연구에서 치료 효과를 평가하는데 사용될 수 있는 도구이다. 이번 연구에서 건강상태와 관련된 삶의 질을 측정하기 위해 사용하였다. SF-36은 36개 문항으로 이루어져 있으며, 각 문항들은 신체적 기능, 신체적 역할 제한, 통증, 일반적 건강, 활력, 사회적 기능, 심리적 역할 제한, 정신 건강의 8개 범주로 분류된다¹³⁾. 입

원기간 중 입원일, 퇴원일 등 총 2회 평가하였다.

4) ROM(Range of Movement) and Special Test

요추의 기능적 평가를 위해 ROM(Flexion, Extension, Lateral Bending, Rotation)과 Special Test(Bragard, Laseque, Peyton, Milgram, KCCT, Patrick, Dorsiflexion, Plantar flexion, Big toe extension test) 측정을 하였다. 입원기간 중 1주일 1회 평가하였다.

4. 환자 정보 이용에 대한 피험자 보호 방침

본 연구는 환자개인정보 보호를 위해 자생한방병원 임상시험 심의위원회(Institutional Review Board)로부터 시행 승인(승인번호 KNJSIRB 2015-09)을 받아 상기환자의 의무기록 이용에 대한 허가를 얻었다.

III. 증 례

72세의 여자 환자 김OO씨는 2010년도 우측 유방암 수술을 받으신 상태로 지내던 중, 2010년 08월 일상생활을 하시다가 요통이 발생하였고 서울 아산병원 L-SPINE MRI상 척추관 협착증과 패혈증 진단을 받으셨다. 2010년 08월부터 09월까지 한달간 입원 치료 후 증상이 약간 호전하여 지속적으로 약물 치료를 받았다. 그러나 2013년 08월 일상생활 중 통증이 다시 심화되어 서울 아산병원 L-SPINE MRI WITH CTL상 유방암이 다발성으로 뼈로 전이가 되었고, 척추관 협착증이 있다는 소견을 듣고(Fig.2.) 신경 주사 1회, 약물 치료를 받았으나 호전이 크지 않아서 2013년 11월 12일 본원에 내원하여 12월 14일까지 33일 동안 입원하였다.

본원 내원 당시 요부 대맥선상 통증, 우측 하지 담

경 및 방광경상 통증과 비증을 호소하였고, 걷고 서 있거나 앉을 때 증상이 심화하였으며, 야간 통증이 많이 심한 상태였다. NRS 10, ODI 86.67점 정도로 통증이 심했고, 요추부의 운동범위는 Flexion 50, Extension 5, Lateral Bending 10/10, Rotation 20/20이었으며, Special test 중에서는 Milgram 0', KCCT +/-, Patrick +/-, Dorsiflexion +(G3, 건측의 60%)/-, Big toe extension +(G3, 건측의 60%)/-가 이상 소견을 나타냈다.

입원 2주째(2013년 11월 26일), NRS 8, ODI 73.33점 정도로 통증이 약간 감소하였고, 요추부의 운동범위는 Flexion 70, Extension 10, Lateral Bending 20/20, Rotation 30/30으로 약간 증가하였으며, Special test는 Milgram 3', KCCT -/-, Patrick +/-, Dorsiflexion +(G3, 건측의 70%)/-, Big toe extension +(G3, 건측의 70%)/-로 본원 내원 당시보다 개선되었다.

퇴원 당시(2013년 12월 14일), NRS 7, ODI 68.89점 정도로 통증이 더 감소하였고, 요추부의 운동범위는 Flexion 80, Extension 20, Lateral Bending 30/30, Rotation 45/45로 정상 범위에 가깝게 회복하였으며, Special test는 Milgram 5', KCCT -/-, Patrick -/-, Dorsiflexion +(G4, 건측의 80%)/-, Big toe extension +(G4, 건측의 80%)/-로 입원 2주째보다 호전함을 보였다.(Fig.3., Table I, Table II)

삶의 질을 측정하는 SF-36에서도 입원 당시보다 퇴원 당시 때 긍정적인 변화를 보여주었다. 첫 번째 범주인 신체적 기능은 10가지 문항 중 3가지 문항(몸을 앞으로 구부리거나 무릎을 꿇다 구부렸다 하기, 1백 미터 정도 걷기, 혼자서 목욕하기 및 옷 갈아입기)이 “많이 어려움”에서 “약간 어려움”으로 호전되었다. 두 번째 범주인 신체적 역할 제한은 4가지 문항이 모두 “항상”에서 “거의 항상”으로 호전되었다. 세 번째 범주인 통증은 2가지 문항(지난 한달 동안 신체적인 통증을 느낀 정도, 지난 한달 동안 신체적인 통증으로 인해 일상적인 일에 지장 받

SF-36 문항의 요약

1. 신체적 기능	1) 격한 활동(달리기, 무거운 물건 들어올리기, 격한 스포츠에 참여하기)
	2) 적당한 활동 (밥상 들어 나르기, 집안 청소하기, 가벼운 스포츠에 참여하기)
	3) 시장바구니를 들거나 운반하기
	4) 3~층까지 계단 오르기
	5) 2층까지 계단오르기
	6) 몸을 앞으로 구부리거나 무릎을 꿇다 구부렸다 하기
	7) 1킬로미터 이상 걷기
	8) 수백 미터 정도 걷기
	9) 1백 미터 정도 걷기
	10) 혼자서 목욕하기, 옷 갈아입기
2. 신체적 역할 제한	11) 일이나 일상적인 활동의 시간을 줄임
	12) 일이나 일상적인 활동을 원하는 만큼 하지 못함
	13) 일이나 일상적인 활동 주에서 내용에 따라서는 못했던 것들이 있었음
	14) 일이나 일상적인 활동을 하는 것이 어려웠음
3. 통증	15) 지난 한달 동안, 신체적인 통증을 느낀 정도
	16) 지난 한달 동안, 신체적인 통증으로 인해 일상적인 일에 지장 받은 정도
4. 일반적인 건강	17) 평소 당신이 건강상태에 대한 생각
	18) 나는 다른 사람들 보다 더 쉽게 아픈 것 같음
	19) 나는 보통사람들 만큼 건강함
	20) 나의 건강이 나빠질 것 같은 느낌
	21) 나의 건강상태는 매우 좋음
5. 활력	22) 의욕으로 가득차 있었는가
	23) 활력(에너지)으로 넘쳐 있었는가
	24) 지쳐있었는가
5. 활력	25) 피곤을 느꼈는가
	26) 지난 한달 동안 신체적 또는 심리적인 이유로 인해 가족, 친구, 이웃, 그외에 아는 사람들과의 일상적인 사회활동에 지장을 받은 정도
	27) 지난 한달동안, 친구나 친척을 방문하는 등, 사람들과의 만남의 시간이 신체적 또는 심리적인 이유로 지장 받은 정도
7. 심리적 역할 제한	28) 일이나 일상적인 활동시간
	29) 일이나 일상적인 활동을 원하는 만큼 했는지
	30) 일이나 일상적인 활동을 평소처럼 집중해서 할 수 있었는지
8. 정신건강	31) 불안하고 초조했는가
	32) 어떻게 할 수 없을 정도로 의기소침해 있었는가
	33) 안정되고 평온한 기분이었는가
	34) 상심하고, 우울한 기분이었는가
	35) 행복한 기분이었는가
	36) 1년 전과 비교해서 현재의 당신이 건강상태에 대한 생각

Fig. 1. Short-form 36 health survey.

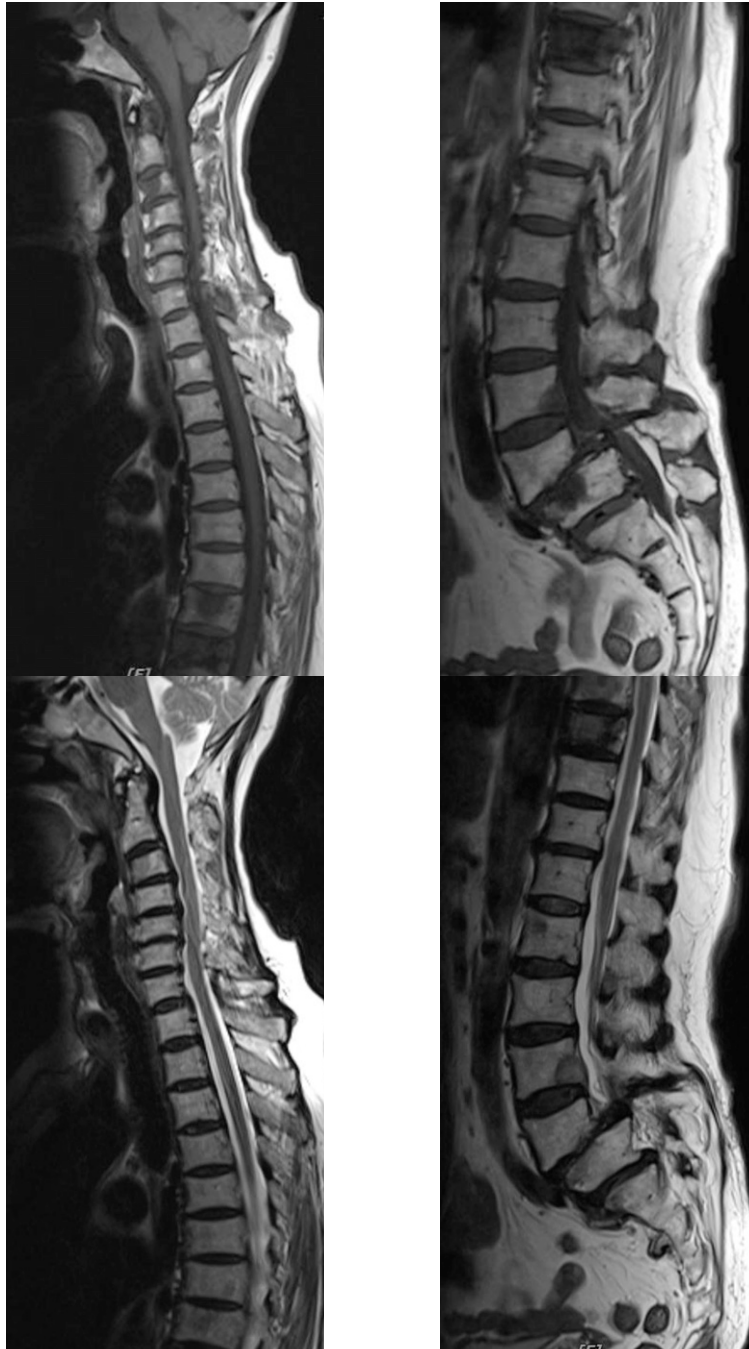


Fig. 2. L-spine mri with ctl.
R/O Cancer bone metastasis at C3, T4, T8, T9, T10, L3, L5 body
R/O Cancer bone metastasis at Rt. acetabulum and pubic bone
R/O Spondylolytic spondylolisthesis with severe spinal stenosis at L4/5

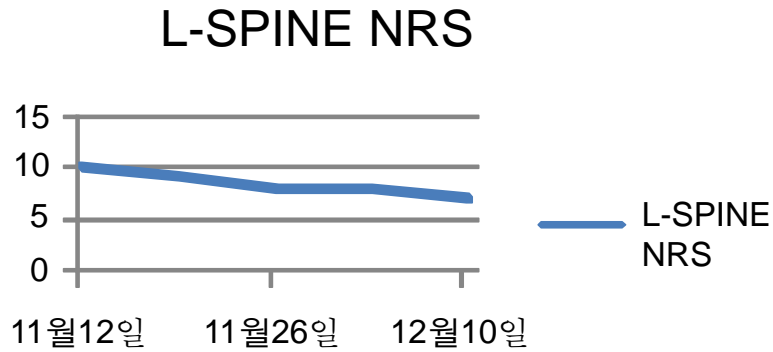


Fig. 3. Change of NRS.

Table I . Change of ODI

	1항	2항	3항	4항	5항	6항	7항	8항	9항	10항	계
11월 12일	6점	3점	5점	5점	6점	6점	5점	X	6점	6점	86.67점
11월 26일	4점	3점	5점	5점	5점	5점	5점	X	5점	5점	73.33점
12월 14일	4점	3점	4점	5점	5점	5점	5점	X	5점	4점	68.89점

Table I . ROM and Special Test

	11월 12일	11월 26일	12월 14일
	L-SPINE	L-SPINE	L-SPINE
Flexion	50	70	80
Extension	5	10	20
Lateral Bending	10/10	20/20	30/30
Rotation	20/20	30/30	45/45
Milgram test	0'	3'	5'
KCCT test	+/-	-/-	-/-
Patrick test	+/-	+/-	-/-
Dorsiflexion test	+(G3,건축의 60%)/-		
Big toe extension test	+(G3,건축의 60%)/-		

은 정도)이 모두 “매우 심하게 있었다”에서 “심하게 있었다”, “매우 많이 있었다”에서 “많이 있었다”로 각각 호전되었다. 네 번째 범주인 일반적 건강은 5가지 문항 중 4가지 문항(평소 당신의 건강상태에 대한 생각, 나는 다른 사람들보다 더 쉽게 아픈 것 같음, 나는 보통 사람들만큼 건강함, 나의 건강상태는 매우 좋음)이 “매우 좋지 않다”에서 “별로 좋지 않다”, “확실히 아니다”에서 “대체로 아니다”, “확실히 아니다”에서 “대체로 아니다”, “대체로 아니다”로 각각 호전되었다. 다섯 번째 범주인 활력은 4가지 문항 중 3가지 문항(활력[에너지]으로 넘쳐 있었는가, 지쳐있었는가, 피곤을 느꼈는가)이 “전혀 없음”에서 “때때로”, “항상”에서 “때때로”, “항상”에서 “때때로”로 각각 호전되었다. 여섯 번째 범주인 사회적 기능은 2가지 문항이 모두 “매우 많은 지장이 있었다”에서 “많은 지장이 있었다”로 호전되었다. 일곱 번째 범주인 심리적 역할 제한은 3가지 문항이 모두 “항상”에서 “거의 항상”으로 호전되었다. 마지막으로 여덟 번째 범주인 정신 건강은 6가지 문항 중 5가지 문항(불안하고 초조했는가, 어떻게 할 수 없을 정도로 의기소침해 있었는가, 안정되고 평온한 기분이었는가, 상심하고 우울한 기분이었는가, 행복한 기분이었는가)이 “항상”에서 “때때로”, “항상”에서 “때때로”, “없음”에서 “때때로”, “항상”에서 “때때로”, “드물게”에서 “때때로”로 각각 호전되었다.

IV. 고 찰

암은 세계적으로 가장 큰 관심의 대상이 되는 질병으로 특히 극심한 통증을 일으키는 뼈로의 전이가 비교적 자주 관찰되는데, 전이를 일으키는 대표적인 암으로는 전립선암, 유방암, 갑상선암, 신장암, 폐암 등이 있다. 전이된 부위는 통증뿐만 아니라 운동능력 저하, 골절 가능성이 있다. 특히 척추로 가장 호발하고, 골반, 고관절, 대퇴골 등으로도 전이가 가

능하다. 암의 전이는 임상진단과 영상진단, 조직학적 검사를 통해 확진한다.

여성암에 있어 갑상선암에 이어 두 번째로 높은 빈도를 보이는 암은 유방암이다. 국내 유방암 환자들의 5년 이상 생존율은 90%로 다른 암들의 5년 이상 생존율인 평균 57%와 아시아 국가 중 선진국이라 할 수 있는 싱가포르의 유방암 생존율인 76%보다 높은 것으로 나타났다¹⁴⁾. 이러한 결과는 유방암이 다른 암보다 예후가 좋고, 국내의 정기적인 유방검진 활성화 및 진단장비의 고급화에 의해 조기 발견율이 높아졌기 때문이라고 생각된다. 유방암의 5년 생존율이 향상됨에 따라 유방암 진단 및 치료 후 생존하는 이들의 비율이 높아지면서 유방암 환자들의 삶의 질에 대한 중요성이 더욱 부각되고 있다.

일반적으로 유방암에 대한 치료는 유방 절제술 및 항암 치료가 주된 치료 방법이다. 하지만 수술과 항암 치료는 유방암 환자에게 전신 피로, 상지 관절 가동범위 및 근력 약화와 같은 문제와 우울증과 같은 정신과적 질환을 유발하는 요인으로 작용하고 있다. 실제로 수술과 항암 치료 후에 유방암 환자의 최대산소섭취량은 정상인과 비교하여 평균 4분의 1 수준으로 전신피로 상태에 한 원인으로 작용하고 있으며, 이러한 산소섭취량의 저하는 운동 실행력 감소로 이어지고, 상지 관절 가동범위 및 근력 약화에도 영향을 주는 것으로 알려지고 있다¹⁵⁾.

한편 척추관 협착증이란 퇴행성 추간판 질환, 척추 간격의 감소, 골극 형성, 인대의 비후, 후관절 비후와 이탈 등으로 인해서 둔부, 대퇴부, 하퇴부에 동통, 저린감, 이상감각, 근력약화 등을 나타내는 질환이다. 한의학적으로 척추관 협착증은 筋骨痺症, 腰腿痛의 범주에 속한다. 陣은 經絡이 虛하여 風寒濕邪가 侵犯한 所致로 평소 體虛한 상태에서 장기간 邪氣의 浸襲을 받거나 外傷 혹은 노손 등으로 발병하여 肢體, 筋肉, 關節 등의 疼痛, 酸麻, 麻木, 重着, 屈伸不利 등의 증상을 일으키는 腰腿痛을 痺症의 범주에 속한다고 하였다¹⁶⁾.

본 증례의 환자는 유방암이 척추로 전이되고, 척추관 협착증을 동반하여 극심한 신체 통증을 호소한 경우로서 일상생활에 제한이 있었으며, 양방 진통제를 먹어도 통증 조절 효과가 크지 않던 환자다. 입원 기간 동안 요통에 다용되는 혈위인 腰陽關(GV3), 命門(GV4), 大腸俞(BL25), 腎俞(BL23), 關元俞(BL26), 環跳(GB30) 침치료와 活血祛瘀, 通絡止痛하고 항염증 및 신경 재생 작용을 통한 퇴행성 디스크, 척추관 협착증, 추간판 탈출증, 전방전위증 등에 사용되는 처방인 靑波煎新方2호를 처방하였다. 또한 복와위 요천관절 신연기법, 측와위 요추 요동 신연기법, 이상근의 이완/강화기법 등 추나 치료를 통하여 요추부의 긴장을 완화하였고, 단축되어 있는 이상근을 치료하였다.

본 증례에서는 암의 척추전이 증례에서 사용 보고가 없었던 천수근 약침(Harpagophyti Radix Pharmacopuncture)시술을 병행한 것이 주된 특징이다. 천수근은 쓴 맛을 가져서 淸熱, 瀉火 등의 작용을 하기 때문에 風寒濕邪로 인한 부종 및 염증을 치료하고, 반복적인 통증 발생 기전을 억제하기 위하여 消腫止痛하여 각종 관절염이나 내장체성 통증 등에 활용된다. 따라서 암의 척추 전이로 인한 통증에 응용될 수 있다고 생각하고 천수근을 활용하게 되었다.

천수근 약침은 열은 황갈색 투명한 액체로 농축 분말 희석식 약침으로 부종 및 염증을 제거하고 해열, 진통, 건위, 항알러지 작용을 한다. 천수근은 아프리카 칼라하리사막에서 강인한 생명력으로 자생하는 다년생 식물인 Harpagophytum Procumbens의 뿌리를 사용하는 약재이다. 기원 식물인 Harpagophytum은 갈고리 모양으로 덮여있는 열매의 생김새로부터 '악마의 발톱'이라는 명칭이 유래되었다. 원주민의 민간요법으로 광범위하게 쓰여졌으며 독일과 영국의 학자들에 의해 성분 규명과 임상시험을 통해 관절염·류마티스 치료제로서 전 세계에 알려져 있다. 이밖에도 외상, 월경장애, 출산통, 소화장애, 혈액순환장애, 신경통, 동통성 근골격

계 질환, 기타 식욕부진, 창상 및 궤양 등 외용 등에 효과가 있는 것으로 보고되고 있다.

천수근 수용성 추출물은 histamine, polypeptide kinins, prostaglandins를 포함한 염증 매개체의 방출, 합성, 생산을 억제함으로써 진통, 항염증 효과를 발휘하는 것으로 보인다. 약리학상 천수근에서 관찰된 진통, 항염증 작용은 iridoid harpagoside, harpagide, procumbide와 같은 iridoid glycosides에 속하는 성분에서 비롯되는 것으로 추측된다¹⁷⁾. 또한 천수근의 항염증작용과 진통효과 특성은 acteoside, isoacteoside, bioside, 이 세 가지 phenolic glycoside s들의 결합 작용에서 나오는 것으로 생각된다¹⁸⁾. 최근의 연구에 의하면 천수근은 항관절염약인 phenylbutazone에 비교할만한 효과가 있으며¹⁹⁾, 진통성은 cortisone 또는 phenylbutazone과 비교할만한데 이 두가지는 심각한 부작용을 가지고 있는 반면, 천수근의 부작용에 대해서는 알려진 바가 없다²⁰⁾.

본 증례에서는 한방치료와 더불어 천수근 약침을 阿是穴 및 硬結部, 腰陽關(GV3), 命門(GV4), 大腸俞(BL25), 腎俞(BL23), 關元俞(BL26), 環跳(GB30) 혈위에 주 7회, 1일 1회 2.0 cc를 각 혈위당 0.25 cc씩 주입한 결과, NRS가 10에서 7로 감소하였다. 또한 ODI 결과, 입원 당시 86.67점에서 입원 2주차 때 73.33점으로, 퇴원 당시 68.89점으로 감소하였다. SF-36 결과, 입원 당시와 비교하여 퇴원 당시 때 신체적 역할 제한, 통증, 사회적 기능, 심리적 역할 제한 항목에서 모두 호전된 양상을 보였다. 그 밖에도 신체적 기능은 10가지 중 3가지, 일반적 건강은 5가지 중 4가지, 활력은 4가지 중 3가지, 정신 건강은 6가지 중 5가지 문항에서 호전함을 볼 수 있었다. 한편 입원 당시 ROM상 저하되었던 L-SPINE Flexion, Extension, Lateral Bending, Rotation이 거의 정상적으로 회복하였고, 양성이었던 KCCT 및 Patrick test가 음성으로 변화하였다. Milgram, Dorsiflexion 및 Big toe extension test 또한 입원 당시보다 정상에 가깝게

나타났다.

이번 증례를 통해서 척추관 협착증이 동반된 유방암의 척추전이 환자에게 천수근 약침이 통증 조절과 삶의 질 향상에 도움이 되었다는 것을 알 수 있었다. 퇴원 후 기존의 우측 고관절 부근 및 하지부 전반적 통증이 조금씩 증가하였다고 하여 입원기간 중에는 집중적인 치료를 받았음을 언급하고, 지속적인 치료의 필요성을 강조하였으나, 환자가 잘 내원하지 못하여 장기적인 추적 관찰이 이루어지지 못하였다.

이번 증례는 천수근 약침 외에도 침구치료, 약물치료, 추나치료 등 기타 한방치료가 병행되었기에 천수근 약침만의 단독 효과로 보기에는 무리가 있다. 또한 제법의 규격화, 약리작용의 해석, 투여 용량의 객관화, 안정성 검토 등이 체계적으로 이루어져야 한다. 이밖에도 1례만을 관찰한 연구이기 때문에 일반화하기에는 한계가 있다. 향후 암의 척추전이 치료에 대한 많은 사례를 통해 보다 광범위한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

V. 결 론

자생한방병원에 입원한 환자 중 유방암이 척추로 전이되고, 척추관 협착증을 진단받은 후, 양방적 치료 결과가 미진한 1명의 환자를 대상으로 천수근 약침 치료를 한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 통증을 숫자로 표현한 NRS 결과, NRS가 10에서 7로 감소하였다.
2. 요통으로 인한 기능적 상태를 확인할 수 있는 ODI 결과, ODI가 86.67점에서 68.89점으로 감소하였다.
3. 건강관련 삶의 질을 측정할 수 있는 SF-36 결과, 8가지 중 4가지 항목에서 모두 호전된 결과

를 보였고, 나머지 4가지 항목에서도 호전된 문항을 볼 수 있었다.

4. 입원 당시 저하되었던 ROM이 거의 정상적으로 회복하였고, Special Test상 양성이었던 것이 입원 당시보다 음성에 가깝게 변화하였다.

즉 천수근 약침을 통한 척추관 협착증이 동반된 유방암의 척추전이 치료가 NRS, ODI, SF-36, ROM, Special Test상 호전된 결과를 보여주는 바이다.

VI. 참고문헌

1. 배성식. 암과 예방. 대한한의학회지. 1986; 7(2):58-60.
2. 김성훈. 한의학계의 암 연구동향과 연구 전략에 대한 연구. 대한한의학회지. 1998;(19): 470-99.
3. Stephen I. Esses. Textbook of spinal disorders. 서울:군자출판사. 2002:315-7.
4. Cheema B, Gaul CA, Lane K et al. Progressive resistance training in breast cancer:a systematic review of clinical trials. Breast Cancer Res Treat. 2008;109(1):9-26.
5. 한국유방암학회. 유방암백서. 2008:2006-8.
6. 남동우, 이재동, 최도영. 癌에 대한 鍼治療의 研究 動向. 대한침구학회지. 2007;24(1): 209-16.
7. 정재현, 윤영웅, 정승현, 김신용, 최희승, 신동재, 왕선준. 한방치료 및 천수근약침을 병행하여 치료한 제 1형 복합부위통증후군 환자 치험 1례. 척추신경추나의학회지. 2013;8 (1):63-73.
8. 이승열, 김희정, 배상은, 김홍수, 이진호, 하인

- 혁, 김철수. 천수근 약침을 이용한 퇴행성 슬관절질환 치험 1례. *척추신경추나의학회지*. 2013;8(2):123-30.
9. Kim JK, Park SW, Kang JW, Kim YJ, Lee SY, Shin JS, Lee SH, Lee SM. Effect of GCSB-5, a Herbal Formulation, on Monosodium Iodoacetate-Induced Osteoarthritis in Rats. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2012;(2012):73097, 11.
 10. 척추신경추나의학회 편저. *추나의학*. 서울:척추신경추나의학회. 2014:158-60,289.
 11. 하인혁, 박원상, 우인, 김하늘, 고동현, 윤유석. 요각통 환자의 통증 평가에 있어서 수직, 수평선 Visual Analogue Scale과 Numerical Rating Scale 간의 상관관계. *한방재활의학과학회지*. 2006;16(4):125-33.
 12. 전창훈, 김동재, 김동준, 이환모, 박희전. 한국 어판 Oswestry Disability Index(장애지수)의 문화적 개작. *대한척추외과학회지*. 2005;12(2):146-52.
 13. 한창완, 이은주, 세타 야스요시, 코즈키 마사히로. 구조방정식모형을 이용한 한국어판 Short-Form 36 Health Survey(SF-36) 척도의 구성타당도 검증. *한국케어매니지먼트학회*. 2009;12(4):45-59
 14. 보건복지부. *암발생률*. <http://stat.mw.go.kr/>. 2010.
 15. MacVicar MG, Wunningham ML, Nickel JL. Effects of aerobic interval training on cancer patient's functional capacity. *Nurs Res*. 1989;38(6):348-51.
 16. 조재희, 이효은, 문자영, 임명장, 강인, 이한, 정호석, 김지형. 요추 척추관 협착증 환자 118례에 대한 임상적 고찰. *척추신경추나의학회지*. 2008;3(2):77-86.
 17. Mahomed, I.M., Ojewole, J.A. Analgesic, antiinflammatory and antidiabetic properties of Harpagophytum procumbens DC(Pedaliaceae) secondary root aqueous extract. *Phytothe r Res*. 2004;18(12):982-9.
 18. Burger J, Brandt E, Ferreira D. Iridoid and phenolic glycosides from Harpagophytum procumbens. *Phytochemistry*. 1987;26:1453-7.
 19. Tyler V.E. *The Honest Herbal:A Sensible Guide to the use of Herbs and Related Remedies*. 3th ed. New York: Pharmaceutical Products Press. 1993.
 20. Mabey R. *The New Age Herbalist*. New York:Macmillan Publishing Co. 1998:96.