

증례

대퇴골두 무혈성 괴사로 진단받은 고관절 통증 1례에 대한 증례보고

허윤경* · 이현** · 문익렬*** · 박기범**** · 박형선# · 서원희***** · 김연진## · 김정근###

*대전대학교 부속천안한방병원 침구과, **대전대학교 부속대전한방병원 침구과
동서한방병원 침구과, *광동한방병원 침구과
*****동인당한방병원 침구과, #동인당한방병원 신경정신과
##대전대학교 혜화병원 방사선학교실
###대전대학교 부속천안한방병원 내과

Abstract

A Case Report of Avascular Necrosis of the Femoral Head

Heo Yoon-kyoung*, Lee Hyun**, Moon Ik-ryoul***, Park Ki-bum****,
Park Hyoung-seon#, Seo Won-hee*****, Kim Yeon-jin## and Kim Joung-keun###

*Department of Acupuncture & Moxibustion, Cheon-An Oriental Medical Hospital, Dae-Jeon University

**Department of Acupuncture & Moxibustion, Dae-Jeon Oriental Medical Hospital, Dae-Jeon University

***Department of Acupuncture & Moxibustion, Dong-Seo Oriental Medical Hospital

****Department of Acupuncture & Moxibustion, Kwang-Dong Oriental Medical Hospital

*****Department of Acupuncture & Moxibustion, Dong-In-Dang Oriental Medical Hospital

#Department of Neuropsychiatry, Dong-In-Dang Oriental Medical Hospital

##Department of Diagnost Radiology, Hae-Hwa Hospital, Dae-Jeon University

###Department of Internal Medicine, Cheon-An Oriental Medical Hospital, Dae-Jeon University

- 접수 : 2004년 11월 17일 · 수정 : 2004년 11월 26일 · 채택 : 2004년 11월 27일
· 교신저자 : 이현, 충남 천안시 구성동 476-8 대전대학교 부속천안한방병원 침구과
Tel. 041-560-8783 E-mail : lh2000@hanmir.com

Objective : The etiology and treatment of the avascular necrosis of the femoral head continue to be controversial and the pathogenesis remains obscure. And its clinical study and report about oriental treatment are absolutely insufficient. Therefore, we report a case of avascular necrosis of the femoral head.

Methods : The patient was treated with Bee-Venom therapy, Electro Acupuncture and Sopungwhalhyul-tang(疎風活血湯).

Results : After 26days of Oriental treatments, there was remarkable improvement in condition of the patient.

Conclusions : In this case, oriental treatments for avascular necrosis of the femoral head was effective. Futher studies are required to prove effectiveness of oriental treatments for treating avascular necrosis of the femoral head.

Key words : Avascular necrosis of the femoral head, Oriental treatments

I. 緒 論

성인의 대퇴골두 무혈성 괴사는 여러 가지 원인으로 국소적인 혈류 장애를 일으켜 진행성으로 대퇴골두에 골괴사가 발생하여 대퇴골두의 변형과 기능장애를 초래하는 질환으로¹⁾ 비교적 젊은 연령층에 이환되고 조기에 관절의 파괴로 진행된다²⁾. 그 원인 및 발생기전에 대한 많은 연구 결과가 보고되었으나 아직 정확하게 규명되지 못한 상태이다. 그러나 일반적으로 alcohol, steroid, 혈액소 병증, 통풍 및 과노산 혈증, 신중후군, 전신성 홍반증, 감압병, 방사선 조사, Gaucher씨 병, 동맥경화증, 외상 등이 유발인자로 작용하거나 대퇴골두 무혈성 괴사와 관계가 있는 것으로 알려져 있다¹⁾.

대부분의 경우 대퇴골두 무혈성 괴사가 발병하

면 골두 붕괴와 골두 함몰, 퇴행성 관절병변을 초래하며³⁾ 수술적 방법 이외에는 적절한 치료 방법이 없는 실정이다. 진행된 대퇴골두 무혈성 괴사는 고관절 전치환술을 필요로 하나 그 부작용으로 인해 증상이 있는 초기 병변의 젊고 활동적인 환자에서는 관절을 보존할 수 있는 치료방법이 요구된다. 근래에는 진단기술의 발전으로 보다 조기의 병변을 찾을 수 있게 되어 효과적인 관절 보존 치료 방법에 대한 요구가 더욱 절실해지고 있다²⁾.

한편 대퇴골두 무혈성 괴사와 반드시 감별해야 할 질환으로 일과성골조송증이 있는데 초기 대퇴골두 무혈성 괴사와 증세가 거의 비슷하여 일과성 골조송증을 대퇴골두 무혈성 괴사로 오진하는 일이 종종 일어나고 있으나 두 질환은 예후 및 치료가 전혀 다르므로 정확한 감별 진단이 필요하다⁴⁻⁵⁾.

대퇴골두 무혈성 괴사는 한의학적으로는 요각

통의 범주로 볼 수 있으며, 이는 腰部 및 下肢에 나타나는 동통의 총칭으로 이는 단순히 증상을 표현할 뿐 특정한 병명이나 증후군을 말하는 것은 아니다⁶⁾. 요각통의 원인은 風寒濕 三氣가 腎氣不足을 乘하여 방광경과 담경에 침입한 것이 주된 것으로⁷⁻⁸⁾ 치료 방법으로는 침구요법, 약물요법, 물리요법 등이 주로 활용되고 있다.

최근 우리나라에서의 대퇴골두 무혈성 괴사의 발병률이 점점 높아지고 있으나 아직까지 대퇴골두 무혈성 괴사의 한방 치료에 대한 연구나 보고는 거의 없는 실정이다. 이에 저자는 대퇴골두 무혈성 괴사로 진단받고 동인당 한방병원에 내원하여 한방치료 후 양호한 치료 결과를 나타낸 사례가 있어 보고하는 바이다.

II. 症 例

1. 환 자

이○○, M/43

2. 주소증

우측 고관절 통증, 우하지 통증, 보행불리

3. 발병일

2003년 7월경(본인 진술)

4. 과거력

8년전 TA로 Rt. knee sprain 발생하였으며 치료 후 완치됨.

5. 현병력

상기 환자는 43세의 男患으로 음주력 및 흡연

력 없으며 2003년 7월경 갑자기 우측 서혜부에 빠근한 통증이 발생한 후 점점 슬관절 이하로 통증이 내려오는 양상을 나타내어 한 달간 모 대학 병원에서 입원치료하였으나 별무호전하다 2003년 8월 26일 Hip joint MRI 촬영 후 우측 대퇴골두 무혈성 괴사로 진단받고 2003년 8월 29일 핵심감 압술을 시술받았으나 통증 및 보행불리 증상 여전히 2003년 9월 21일 한방치료 받기를 위하여 동인당한방병원에 외래로 내원하였다.

6. 치 료

1) 蜂毒藥鍼療法

microchip을 이용한 전자파 발생장치로 벌을 자극하여 채집, 가공한 건조 봉독을 생리 식염수에 10000:1, 4000:1, 2000:1로 희석하여 만든 봉독약침액을 1ml 일회용 주사기(주사침 26G, (주) 한국백신, 한국)를 사용하여 한 혈에 0.1ml 씩 근육내주사로 시술하였다. 피부 반응 테스트 후 10000:1 농도부터 시작하여 심함 가려움증 등의 이상 반응이 나타나지 않는 경우 3회를 기준으로 4000:1, 2000:1 순으로 농도를 높여 시술하였다. 취혈은 환측의 腎水·次膠·環跳의 세혈을 기본으로 하였으며 이들에 한 번 간격으로 일주일에 3회 반복 시술하였다.

2) 針治療

침치료에 사용된 침은 직경 0.25mm 길이 40mm인 동방침구 제작소에서 제작된 Stainless steel 호침을 사용하였으며 매일 혹은 이틀 간격으로 1회 시술하였고 15분간 留鍼하였다. 자침시 염전 보사 등의 수기법을 시행하였으며 환측 고관절과 둔부 주위에서 근위취혈하였으며 環跳와 承扶에 전침(Pointer-3, Japan.)을 연결하여 60Hz의 주파수로 환자가 인내하는 강도 내에서 전침자극을 병행하였다. 사용된 혈위는 다음과 같다.

- ① 膀胱經：腎俞 次膠 承扶
- ② 膽經：環跳
- ③ 환측의 阿是穴

3) 藥物治療

요각통의 원인이 風寒濕 三氣로 인한 것이라는 것과 不通卽痛의 병리에 근거하여 祛風除濕 및 通經活絡의 치료 원칙하에 疎風活血湯基本方에 진통소염효과를 증강시키기 위해 玄胡索 全蝎을 가미하고, 자운소종의 효과를 증강시키기 위해 胡桃肉 黑芝蔴 昆布 海藻를 가미하여 투여하였다. 치료 전 기간 동안 사용했던 방은 다음과 같다.

疎風活血湯 加 玄胡索 2錢 全蝎 1.5錢 胡桃肉 黑芝蔴 各 1錢 昆布 1.25錢 海藻 1.5錢

7. 방사선 소견

본 증례의 환자의 MRI와 X-ray 필름을 1명의

정형외과 전문의와 2명의 진단방사선 전문의에게 판독을 의뢰하여 정형외과 전문의는 Ficat과 Arlet의 병기구분상⁹⁾ stage III인 대퇴골두 무혈성 괴사로 판독하였으며 진단방사선 전문의는 병변의 부위가 대퇴골두와 대퇴경부에 걸쳐 넓은 점, 대퇴골두 무혈성 괴사의 MRI 소견에서 특징적으로 보이는 Double line sign이 보이지 않는 점과 임상 경과를 들어 대퇴골두 무혈성 괴사 외에 일과성 골조송종의 가능성도 있는 것으로 판독하였다.

1) 자기공명영상(MRI)

T1WI상 우측 대퇴골두 및 경부에는 균질의 저신호강도가 보이고 있고 대퇴골두의 외형은 정상적으로 유지되어 있으며 비구의 침범은 보이지 않는다. 우측 관절강에 소량의 관절 삼출액 소견이 보이고 있으며 좌측 고관절의 구조물에는 특별한 비정상소견은 관찰되지 않는다(Fig. 1).

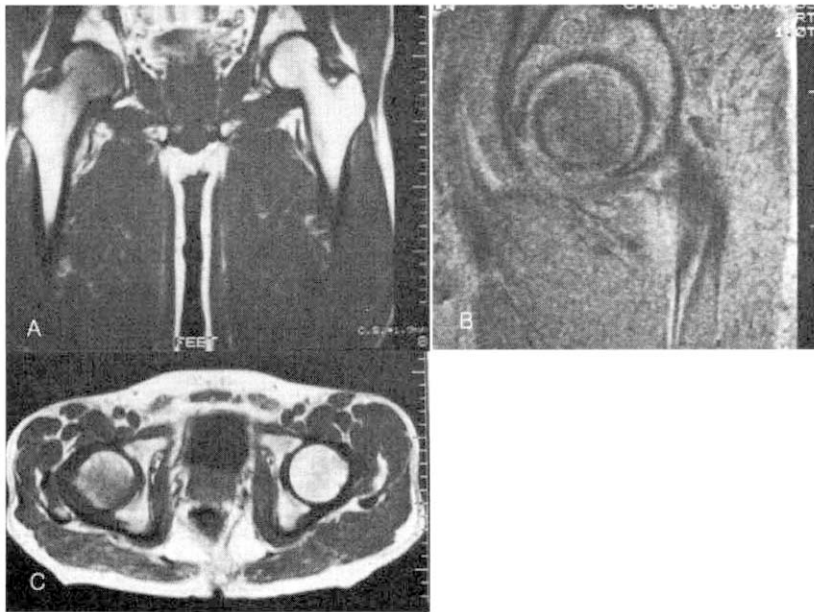


Fig. 1. MR image(2003-8-26)

Homogeneous low signal intensity in the Rt. femoral head and neck.

2) 단순 방사선 촬영(X-ray)

초기의 단순 방사선 촬영상에서 우측 대퇴골 두 및 경부에서 전반적으로 골 밀도가 감소되어 있다(Fig. 2, 3). 치료 이후 6개월 뒤 재촬영

한 단순 방사선 사진에서는 골밀도가 정상화 되어 보인다. 1년 뒤에 촬영한 단순 방사선 사진 상에서도 특별한 이상 소견은 발견되지 않았다(Fig. 5).

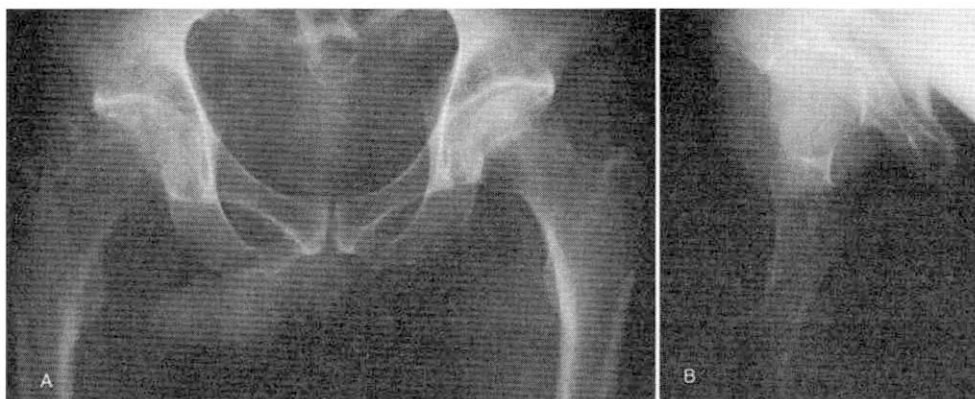


Fig. 2. Anteroposterior(A) and lateral(B) radiograph of both hip joint(2003-8-24)
Decreased bone density in the Rt. femoral head and neck and the joint space is almost invisible.



Fig. 3. Anteroposterior radiograph(2003-9-13)(Post. o.p.)
Core decompression was done in the Rt. femoral head.

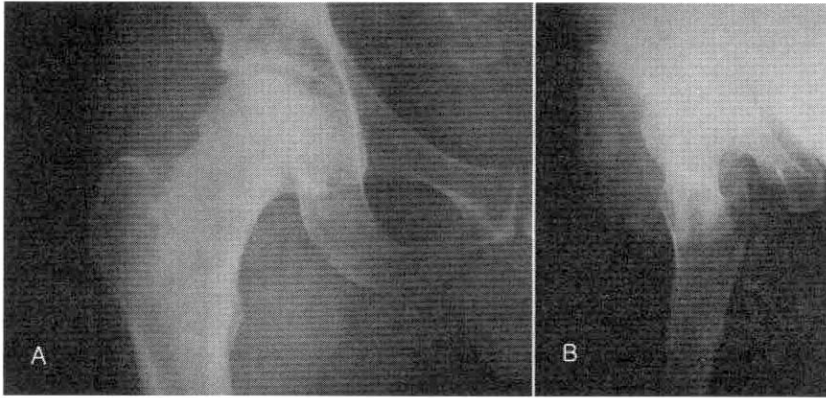


Fig. 4. Follow up X-ray(2004-4-27)
Normal bone density in the Rt. femoral head and neck.

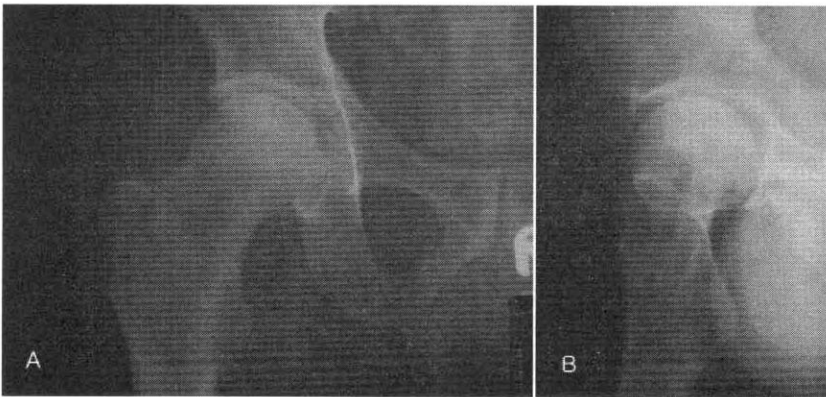


Fig. 5. Follow up X-ray(2004-9-3)
Normal bone density in the Rt. femoral head and neck.

8. 임상경과

① 내원일(2003년 9월 21일)

환자는 우측 고관절과 하지의 통증 및 우하지의 외측으로 시리고 찌릿한 감각을 호소하였으며 심한 통증으로 인해 환측 하지에의 체중부하가 불가능하여 목발을 짚지 않고서는 자력 보행이 불가능하였다.

② 2003년 9월 28일

조금씩 통증의 호전을 보여 내원 당시에 비하

여 20% 정도의 호전을 보였으나 자력보행이 불가능하고 우하지 외측의 시림과 찌릿한 감각은 여전하였다.

③ 2003년 10월 4일

2003년 10월 2일 치료를 받고 귀가한 후 극심한 통증의 증가와 발열을 나타내었으나 다른 처치를 하지는 않았다고 진술하였으며 10월 4일에 내원시에는 발열이 안정된 상태였으며 다른 생체

징후상의 이상도 발견되지 않았고 통증이 많이 감소된 상태였다. 우하지 외측의 시림과 찌릿한 감각도 감소하였으며 안정적이지는 않으나 목발 없이 보행이 가능하였다.

④ 2003년 10월 16일

고관절의 통증이 거의 느껴지지 않을 정도로 감소하였으며 시림과 찌릿한 감각 또한 소실되었다. 환측 하지에 안정적으로 체중부하가 가능하며 끌림이나 통증이 없는 상태로 자력으로 원활한 보행이 가능하다.

이상과 같이 호전되어 향후 추시관찰하기로 하고 치료를 종료하였다.

⑤ 2004년 4월 27일

치료 종료 6개월 후 상기 환자는 우측 고관절의 통증이 없고 시림과 찌릿한 감각 등의 이상 감각도 호소하지 않았다. 보행도 정상적인 상태를 유지하고 있었다.

⑥ 2004년 9월 3일

통증이나 이상감각의 재발이 없는 상태로 유지되고 있었다.

Ⅲ. 考 察

대퇴골두 무혈성 괴사는 순환 장애로 인하여 대퇴골두에 괴사가 발생하여 일어나는 질병이다. 그러나 그 원인과 발생 기전이 명확히 밝혀지지 않은 가운데 1960년대 이후 발생 빈도가 급격히 증가하고 있다. 대부분의 경우 30대에서 50대에 걸쳐 여자보다는 남자에서 더 호발하는데, 60%에서 양측성으로 발생한다.

대퇴골두 무혈성 괴사의 원인은 아직 명쾌하게

밝혀지지 못한 실정이며 이 질환의 발생에 매우 밀접한 원인적 인자로 판단되는 것으로는, 고관절 부위의 외상, 부신 피질 홀몬 투여, 과도한 음주, 잠수병, 겸상 적혈구증, 방사선 조사, Gaucher 병, 통풍, 정맥 혈전증, 혈청 지질 이상, 전신성 홍반성 낭창과 같은 결합 조직병, 만성 신질환, 장기 이식, 흡연 등이 알려져 있다. 이 외에 선천성 고관절 탈구를 무리하게 정복하거나 과도한 외전 상태로 고정하는 경우에도 발생할 수 있으며, 대퇴골두 골단 분리증, 활액막 절제술, 경부에서의 절골술 등의 합병증으로 발생할 수 있다. 발생 기전 역시 명확히 밝혀지지 않았지만, 현재까지는 경색, 지방색전, 세포 스트레스 축적, 점진적 허혈의 4가지 가설이 많이 인용되고 있다⁹⁾.

이 질환에 특징적으로 나타나는 임상 소견은 없다. 허혈성 골괴사 자체가 증상을 유발하지는 않으나 대부분의 경우 골두 붕괴와 골두 함몰, 퇴행성 관절병변을 초래하여 대퇴골두의 정상 관절의 파괴가 일어나 관절면의 부조화를 유발하고 이차적 골관절염이 발생되며 이로 인하여 동통과 운동 장애가 일어나는데 이 과정도 진단 후 수 개월의 짧은 시간 내에 일어나는 경우가 있는가 하면 수년의 관찰기간에도 발생되지 않는 등 다양한 양상을 보이고 있어 그 예상이 어렵다¹⁰⁾. 환자는 활동에 의해 악화되는 서혜부 동통, 때로 둔부, 대퇴부 혹은 슬관절부의 동통을 호소하며 파행을 보인다. 이학적 검사상 Patrick 검사가 양성이며 관절 운동의 제한이 관찰되는데, 특히 외전과 내회전의 제한이 심하다. 골두의 함몰이 심한 경우 하지 단축 소견을 보인다.

대퇴골두 무혈성 괴사증의 자연경과는 1년 내에 20%에서 함몰되고 3년 이상 유지되는 경우는 25%에 불과하다. 예후는 괴사부위의 해부학적 위치와 크기에 좌우되며⁹⁾ 일단 X-ray상 분명한 변화가 있을 경우 골괴사의 진행은 조직학적으로 비가역적이라고 알려져 있다¹⁾.

그 동안 동통의 유무, 병리 소견, 단순 방사

선 소견, 골 주사 소견을 기준으로 여러 가지 병의 진행 시기 분류 방법이 소개된 바 있으며 이는 치료 방법을 결정하는 데 있어 근거 및

도움이 된다. 비교적 단순하고 널리 사용되고 있는 Ficat와 Arlet의 방법⁹⁾을 요약하면 다음과 같다(Table 1).

Table 1. Ficat and Arlet's Staging of Avascular Necrosis of the Femoral Head

	Stages	Joint Line	Femoral Head Contour	Trabecule
simple necrosis	I	normal	normal	normal or very slight osteoporosis
	IIA	normal	normal	osteoporosis and sclerosis, mixed
	IIB	normal	normal	subchondral fracture(crescent sign)
Necrosis	III	normal	flattened	sequestrum formation
complicated by collapse	IV	narrowed	collapsed	destruction of superior pole

최근까지도 대퇴골두의 무혈성 괴사에 대한 조기 진단적 방법 및 stage에 대한 기준, 그리고 각각의 stage에서의 적절한 치료에 대하여 많은 저자들에서 서로 다른 의견을 보이고 있으나 대체로 보존적 치료는 단순히 증상을 감소시키거나 원인 질환의 치료에 불과하고 병의 경과를 막지는 못하여 나쁜 결과를 보인다는 점에는 일반적으로 의견이 일치된다¹⁻²⁾. 따라서 수술적 방법 이외에는 적절한 치료 방법이 없는 실정이며, 조기 치료 방법으로 천공, 핵심감압술, 자가 이식술과 골연골 이식술, 절골술 등의 예방적 혹은 치료적 수술적 방법들이 시행되고 있다¹⁾. 골두의 함몰이 심하지 않은 시기까지는 원래의 관절을 유지하는 방법을 시도할 수 있으나, 골두의 함몰이 심하거나 이미 퇴행성 변화가 생긴 경우에는 인공관절 치환 성형술을 필요로 한다⁹⁾. 일단 붕괴가 시작되면 관절 치환술 외에는 여러 가지 치료들이 효과가 없으나 대퇴골두 치환술은 시간이 경과하면 의도에 의한 비구의 마모가 발생하게 되어 재건된 고관절의 기능이 점차 악화되는 단점이 있다^{3,11)}. 조기 진단 및 치료를 함으로서 괴사의 진행을 막고

골두를 재생시킬 가능성이 많은 것으로 생각되어지고 있으며³⁾, 진단기술의 발전으로 보다 조기의 병변을 찾을 수 있게 되어 효과적인 관절 보존 치료 방법에 대한 요구가 더욱 절실해지고 있다²⁾.

한편 대퇴골두 무혈성 괴사와 반드시 감별해야 하는 질환으로 일과성 골조송증(TOH : Transient Osteoporosis of the Hip)이 있다. 일과성 골조송증은 드문 질환으로 그 원인파 병리는 밝혀져 있지 않으며 질병의 소인 및 외상없이 40-50대의 남자와 임신 제 3기의 여성에서 주로 보고된 자연 치유되는 질환이다. 초기 대퇴골두 무혈성괴사와 증세가 거의 비슷하나 예후 및 치료가 양측에서 전혀 다르므로 정확한 감별 진단이 필요하다. 일과성 골조송증에 나타나는 자기공명 영상의 특징은 대퇴골두 무혈성괴사의 초기 소견에서도 나타날 수 있는 소견이므로 정확한 진단을 위해서는 자기공명 영상의 양상을 토대로 하여 병변의 경계, 위치, 연부조직 소견 등을 가지고 구분해야 한다. 그 외에도 무혈성 괴사에 비해 동통이 심하고 소인적 요소가 없으며, 보존적 치료 시 완전 회복되는 점이 임상적인 감별 점이다.

이 질환은 자연 소실되며 임상적 경과의 호전은 특별한 치료 없이도 2-6개월 이내에 일어나며 늦어도 1년 안에는 완전한 회복이 된다. 단순촬영에서의 골다공증 소견은 임상경과 호전의 몇 주 뒤부터 정상으로 돌아오고 자기공명영상 소견은 몇 달에 걸쳐 완전히 정상으로 돌아오며 보통 동통의 완전한 소실과 정상 활동을 할 수 있게 된다. 따라서 통증의 감소와 골절의 예방이 치료의 목표가 되며 병기를 앞당기기 위한 여러 가지 시도가 있으나 아직 확실하게 밝혀진 바는 없다. 이와 같은 최근의 발표들에도 불구하고 여전히 일과성 골조송증이 간과되고 대퇴골두 무혈성 괴사로 오진되는 일이 종종 일어나고 있어 주의가 필요하다^{4-5,12)}.

대퇴골두 무혈성 괴사에 대한 한의학 문헌의 직접적인 언급은 없으나 그 증상에 근거하여 한의학적으로는 腰脚痛의 범주에서 생각해볼 수 있다. 요각통이란 腰部 및 下肢에 나타나는 동통의 총칭으로 이는 단순하게 증상을 표현할 뿐 특정한 병명이나 증후군을 말하는 것은 아니다⁶⁾.

요각통에 대한 최초의 기록은 腰股痛이라 하여 黃帝內經素門 氣交變大論¹³⁾에서 찾아볼 수 있으며, 그 후 巢元方⁷⁾이 腰脚痛十候論中 “腰脚疼痛候”로 지칭하여 처음으로 요각통을 기술하였다. 소원방 이후의 諸家들은 腰膀疼痛, 腰連膀痛, 腰腿痛, 腰脚疼痛 등으로 표현하였는데 모두 요각통의 범주에 들어간다고 할 수 있다¹⁴⁻¹⁷⁾.

요각통의 원인에 대하여는 巢⁷⁾는 腎氣不足而風邪所乘이라 하고 謝⁸⁾는 寒氣痰濕 入於膀胱及膽二經所致라 하여 風寒濕 三氣가 腎氣不足을 乘하여 방광경과 담경에 침입한 것이 주된 것이라고 보았다.

요각통의 한의학적 치료 방법으로는 침구요법, 약물요법, 물리요법 등이 주로 활용되고 있으며 그 중 침구요법은 근래에 여러 가지 新鍼療法이 개발되어 임상에 활용되고 있는데 봉독약침 요법 또한 그 중의 하나이다.

봉독약침 요법은 꿀벌의 독낭에서 봉독을 추출·가공하여 경락학설의 원리에 의거하여 유관한 혈위, 압통점, 혹은 체표의 촉진으로 얻어진 양성 반응점에 주입 후 자침과 봉독의 생화학적 작용에 의하여 생체의 기능을 조정하고 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하는 약침요법의 일종이다. 봉독은 그 성미가 苦·辛·平하고 祛風除濕, 鎮痛, 消腫降壓 및 임파세포와 적혈구의 재생과 증가작용 등이 있으며¹⁸⁾ 혈관 연축 상황에서 봉독약침이 혈관신생을 유도한다는 연구결과¹⁹⁾가 나온 바 있다. 그 적응증으로는 류마티스, 급·만성 관절염, 좌골신경통, 통풍, 근육통, 화농성 질환, 고혈압, 요통 등에 효과가 있다¹⁸⁾.

본 증례의 환자는 단순 방사선 촬영 및 자기공명영상(MRI) 상 대퇴골두 무혈성 괴사로 진단받고 임상증상 발현 후 약 한 달 뒤에 핵심감압술을 시술받았으나 증상의 호전이 없어 한방치료를 받기 위해 내원한 경우로 26일간의 한방치료 후 호전된 환자이다. 대퇴골두 무혈성 괴사의 발병과 밀접한 관련이 있는 것으로 알려진 고관절 부위의 외상이나 부신 피질 홀몬의 투여 등의 과거력은 없으며 내원 당시 우측 둔부와 우하지의 통증 및 우하지의 외측으로 시리고 찌릿한 감각을 호소하였고 통증으로 인해 환측 하지에의 체중부하가 불가능하여 목발을 짚어야만 보행이 가능한 상태였다. 한의학적으로는 요각통의 원인이 風寒濕 三氣에 의한 것이라는 것과 不通即痛의 병리에 근거하여 祛風除濕과 通經活絡의 원칙을 위주로 치료를 시행하였다. 우선 祛風除濕 및 鎮痛의 효능을 가지고 요통 및 관절염에 활용되고 있는 봉독약침을 시술하였는데 봉독약침 치료에 응용된 혈은 滋補腎水와 強腰脊의 효능이 있는 環跳와, 八膠穴과 배혈시 下肢麻痺癱瘓과 腰脚痛을 치료하는 腎俞, 通經活絡과 強健腰膝하는 次膠이며 침 치료시에는 그 외에 舒筋活絡하는 承扶⁶⁾와 근위부의 阿是穴을 추가하여 膀胱經과 膽經을 다스리는 것을 위주로 하여 자침하였으며 環跳와 承

扶에는 전침으로 자극을 강화하였다. 疎風活血湯²⁰⁾은 風濕痰 및 死血로 인한 四肢百節流注刺痛 或腫 或紅에 응용되는 처방으로 疎風活血湯基本方에 진통소염효과를 증강시키기 위해 玄胡索 全蝎을 가미하였고 자운소종의 효과를 증강시키기 위해 胡桃肉 黑芝麻 昆布 海藻를 가미하였다.

이상의 치료를 시행한 후 환자는 이는 조금씩 통증의 호전을 보이다 내원 후 12일째에 극심한 통증의 증가와 발열을 나타내었는데 다른 내외부적 요인이 없고 봉독약침의 농도를 4000:1에서 2000:1로 높인 시기와 일치하여 봉독약침의 농도 증가에 따른 반응이었을 가능성이 높은 것으로 보인다. 이를 후 다시 내원했을 때는 그러한 반응들이 소실되었고 통증의 많은 호전이 있었으며 이후로도 지속적인 호전을 보였으므로 봉독약침의 주입량의 변화없이 치료를 마치는 시점까지 2000:1의 농도를 유지하였다. 내원 후 2주 뒤에는 아직 통증이 남아있으나 목발 없이 보행이 가능한 정도로 호전되었고 약 4주 뒤에는 통증 및 이상감각이 소실되고 목발 없이 자가 보행을 원활히 할 수 있게 되어 치료를 종료하였다. 초기의 단순 방사선 촬영상 우측의 대퇴골두에서 골밀도가 감소된 소견을 보였으나 치료 종료 후 6개월 뒤에 재촬영한 단순 방사선 촬영에서는 감소되었던 우측 대퇴골두의 골밀도가 정상화된 소견을 보이고 있으며 1년 뒤에도 그 상태가 유지되고 있었으며 임상증상의 재발이나 방사선학적인 진행의 소견은 나타나지 않았다.

본 증례의 경우 고관절의 통증을 주소로 하여 자기공명영상상 대퇴골두 무혈성 괴사로 진단받고 양방치료를 받았으나 별무호전하였던 환자에게 한방 치료를 시행하여 통증의 개선 및 보행장애가 호전되어 정상 생활에 복귀하기까지 소요된 시간 등에서 치료 결과가 매우 양호하였다. 다만 치료 종료 후 단순방사선촬영의 follow up은 시행되었으나 자기공명영상의 follow up이 시행되지 못하여 자기공명영상 소견상의 괴사부위의 변

화를 확인하지 못한 것은 매우 아쉬운 점이다. 아울러 본 증례의 환자의 경우 대퇴골두 무혈성 괴사로 진단받고 양방치료를 받다가 내원하였으나, 이후에 의뢰한 진단방사선전문의의 판독 결과와 빠른 시간 안에 통증이 완전히 소실되고 정상 생활에 복귀하게 된 임상 경과를 볼 때 일과성 골조송증의 가능성 또한 고려하여야 하겠다.

본 증례에서 시행된 한방치료 중 특히 봉독은 祛風除濕 및 鎮痛의 효능이 있으며¹⁸⁾ 최근의 연구¹⁹⁾에서 혈관 허혈 상황에서 혈관신생을 유도하는 작용을 보여 대퇴골두 무혈성 괴사의 발생 기전이 여러 가지 원인에 의해 대퇴골두가 순환 장애를 일으켜 골괴사가 발생하는 것임을 고려할 때 앞으로 봉독약침을 위주로 한 대퇴골두 무혈성 괴사의 치료를 시도해볼 수 있을 것으로 생각된다.

현재까지는 대퇴골두 무혈성 괴사의 한방치료에 대한 연구 사례가 부족하여 본 증례에서 양호한 결과를 보인 것만으로 대퇴골두 무혈성 괴사의 치료에 한방치료가 효과가 있다고 결론 내리기는 힘들며 향후 대퇴골두 무혈성 괴사에 대해 적극적인 한방치료와 다양한 치료 방법에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

IV. 結 論

1. 대퇴골두 무혈성 괴사는 다양한 원인에 의해 대퇴골두가 순환 장애를 일으켜 골괴사가 발생하는 질환이다.
2. 대퇴골두 무혈성 괴사는 한의학적으로는 腰脚痛의 범주에서 생각해볼 수 있으며 그 원인은 風寒濕 三氣에 의한 것을 주된 것으로 보았다.
3. 대퇴골두 무혈성 괴사 환자에게 봉독약침

및 전침을 시술하고 소풍활혈탕을 투여하여 임상 증상 및 방사선 소견상에서 양호한 호전을 보였다.

4. 대퇴골두 무혈성 괴사는 임상 증상과 자기공명영상 소견이 일과성 골조송증과 매우 유사하나 두 질환은 예후 및 치료가 전혀 다르므로 정확한 감별 진단이 필요하다.

V. 參考文獻

1. 이석현, 손원용, 장재석, 장육성, 나경옥. 대퇴골두 무혈성 괴사의 핵심 감압술 치료에 대한 임상적 고찰. 대한정형외과학회지. 1993 ; 제28권 제1호 : 62-69.
2. 서근택. 핵심감압술. 대한고관절학회지 2001 ; 제13권 제2호 : 169-174.
3. 손성근, 이정윤, 이규열, 고석면. 성인 대퇴골두 무혈성괴사의 핵심감압술에 관한 연구. 대한정형외과학회지 1993 ; 제28권 제5호 : 1515-1524.
4. 이범구, 김용주, 황태성. 고관절에 발생한 일과성골조송증 1례보고. 대한정형외과학회지. 1994 ; 제29권 제5호 : 1400-1406.
5. Balakrishnan A, Schemitsch EH, Pearce D, McKee MD. Distinguishing transient osteoporosis of the hip from avascular necrosis. Can J Surg. 2003 Jun ; Vol. 46 No. 3 : 187-192.
6. 전국 한의과대학 침구학 교실. 침구학. 서울 : 집문당. 1993 : 489, 497, 499, 500, 643-645, 891, 1243-1261.
7. 소원방. 소씨제병원후론. 소인출판사. 1975 : 5.
8. 사관. 중국의학대사전. 김영출판사. 1977 : 83, 3590.
9. 대한정형외과학회. 정형외과학. 제5판. 서울 : 최신의학사. 1999 : 479-484.
10. 박윤수, 이승립, 박영근, 윤상학. 대퇴골두 무혈성 괴사에 시행한 핵심 감압술 및 압박 골이식술. 대한정형외과학회지. 1999 ; 제34권 제2호 : 425-430.
11. 고재열. 특발성 대퇴골두 무혈성 괴사증에 시행한 대퇴골두 치환술의 치료성적. 전남대학교 대학원 의학과 석사학위청구논문. 1990.
12. 김훈, 이성문, 서수지, 민병우. 고관절에 발생한 일과성 골다공증 1례. 계명대학교논문집. 1996 : 제15권 제3호 : 259-262.
13. 張馬合註. 黃帝內經素問. 서울 : 성보사. 1975 : 562.
14. 王燾. 外臺秘要. 서울 : 성보사. 1975 : 453-454.
15. 楊繼洲. 침구대성. 서울 : 행림서원. 1975 : 55.
16. 張從正. 儒門事親. 上海 : 千頃堂書局. 1975 : 141.
17. 朱子揚. 實用鍼灸新醫療法大典. 香港 : 利書局. 1975 : 462-469.
18. 주문봉. 실용중의사전. 陝西 : 陝西科學技術出版社. 1995 : 402.
19. 김재수, 김형환, 최호영, 김창환. 봉독약침이 백서 대퇴동맥의 혈관연축에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2003 ; 제20권 제1호 : 35-50.
20. 許浚. 東醫寶鑑. 서울 : 남산당. 1992 : 372.