한방치료로 호전된 횡문근 용해증 환자 치험 1례

고흥제 · 김정철

동신대학교 한의과대학 침구과교실

A Case Report of Rhabdomyolysis Patient Treated with Traditional Korean Medicine

Hong-Je Ko, Jeong-Cheol Shin

Department of Acupuncture and Moxibustion, College of Oriental Medicine, Dongshin University

Objectives : The purpose of this study is to report a case of traditional Korean Medicine effect on a patient with rhabdomyolysis who appealed leg pain, numbness and weakness. **Methods :** A patient received traditional Korean Medicine including acupuncture, herbal medicine, moxibustion, and cupping therapy daily. We evaluated the clinical results by observing the patient's symptoms, NRS(Numerical Rating Scale), MMT(Manual Muscle Test) grade and DITI(Digital Infrared Thermal Imaging). **Results :** After traditional Korean Medicine, the patient's pain and numbness decreased from NRS 10 to 1~2 and weakness improved from Gr3 to Gr4. And CPK(creatine phosphokinase) numerical value decreased from 330(IU/L) to 164 and body heat status improved. **Conclusions :** Traditional Korean Medicine can be effective in reducing rhabdomyolysis patients' symptoms and changing examination numerical value. And further studies on traditional Korean Medicine of rhabdomyolysis should be carried out.

Key words : rhabdomyolysis, moxibustion, cupping therapy, acupuncture, herbal medicine, case report

서론

횡문근 용해증이란 골격근의 급성 손상으로 근육세포내의 구성 성분들이 혈중으로 유리되어 나타나는 임상증후군¹⁾으로 주로 외상에 의한 직접적인 근육의 손상이 그 원인이었으나, 현재는 약물남용, 전해질의 불균형, 감염, 대사성 근병증, 장시간의 근육압박 등 비외상성으로 나타나는 경우가 많다²⁾. 일반적으로, 횡문근 손상으로 근육통 및 근육위약, 근육종창 등이 나타나며, 소변검사에서 육안으로도 어두운 적갈색의 소변 상태를 보이는데, 이는 횡문근 용해증과 같은 근육병에서 근육 손상이 증가하면 소변에 마이오글로빈이 검출되면서 갈색으로 변하는 마이오글로빈뇨(Myoglobinuria)이다. 또한, 혈액검사에서 CPK(creatine phosphokinase)가 유의하

게 증가되므로 위와 같은 상황을 고려하여 진단할 수 있다^{1,3,4)}. 횡문근용해증 환자의 40% 정도는 급성 신부전(AKI, Acute Kidney Injury)이 발생된다고 보고되어 급성 신부전은 횡문근 용해증의 중요한 합병증으로 인식되고 있다⁵⁾.

현재, 횡문근 용해증에 관련된 다양한 의학 논문이 존재함과는 대조적으로 한방에서는 횡문근 용해증에 관한 연구 및 증례보고 논문이 부족한 상황이다. 작약감초탕 위주의 약물치료와 수족양명 경혈을 위주로 시행한 침치료를 통해 횡문근 용해증 환자를 치료한 김⁶⁾의 연구가 2015년 발표되었고 침구치료 및 쌍화탕가미방과 오령산을 통한 한약치료, 지속적인 수액치료를 통해 횡문근 용해증 환자를 치료한 정⁷⁾의 연구가 2016년 발표되었다. 이에 따라 저자는 횡문근 용해증으로 본원에서 침, 한약, 부항, 뜸을 포함한 복합적

Received August 31, 2017, Revised September 17, 2017, Accepted September 17, 2017

Corresponding author: Jeong-Cheol Shin

Department of Acupuncture and Moxibustion, Dongshin University Oriental Hospital, 313 Baeknyeondae-ro, Sang-dong, Mokpo 58665, Korea
Tel: +82-61-280-7903, Fax: +82-61-280-7788, E-mail: fire-sjc@hanmail.net

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

인 한방치료를 받은 환자에서 유의한 치료효과를 얻어 앞으로의 횡문근 용해증 한방치료에 조금이나마 도움이 되고자 본 임상례를 보고하는 바이다. 또한, 본 논문은 환자에게 논문 작성 및 출판에 대한 동의를 얻어 작성되었음을 보고하는 바이다.

증 례

1. 대상

1) **환자:** 황○○/남자 30세 HTN/DM(+/-) 178 cm/70 kg

2) **발병일:** 2014. 12. 29

3) **치료기간**

1차: 2015. 1. 26~2015. 2. 23(29일)

2차: 2015. 3. 3~2015. 4. 11(40일).

4) **진단명:** 마이오글로빈뇨증, 횡문근용해증, 말초신경계통 장애, 위증

5) **주소증**

(1) **Rt leg pain:** 발목 이하 부위. 전기 오듯 콕콕 찌르는 통증. 발이 바닥과 닿을시 통증 증가. 발가락과 발바닥이 붓는 증상 동반 (주로 엄지발가락).

(2) **Rt leg numbness:** 발목 이하 부위, 24시간 저림감 유지.

(3) **Rt leg weakness:** Gr 3-. 고관절 이하 근력 저하된 상태. 힘을 주려고 하면 힘이 들어가지 않고 통증 progress. walking discomfort. 목발 사용

6) **초진소견**

(1) **食慾:** 입맛 없음. 식사량 적음(1/2 공기). 살이 빠지는 상태. 소화 잘됨.

(2) **口渴:** 2.5 l/d, 목이 자주 마름. 목이 말라 자다 깨기도 함.

(3) **小便:** 5회/1day, 자다 일어나서 화장실에 감.

(4) **汗出:** 평소 땀이 잘남.

(5) **寒熱:** 추위를 못 참으며 추우면 주증상 악화.

(6) **睡眠:** 평소 3시간 수면. 잠들기까지 60분 걸림. 예민해서 자주 깬. 깊은 수면이 어려움.

(7) **手足:** 발이 매우 차고 뻣뻣한 느낌. 내 살갓지 않은 느낌.

(8) **복직근 긴장 및 압통**

7) **과거력:** 없음

8) **가족력:** 父: 고혈압, 母: 없음

9) **현병력:** 상기 환자는 2014년 12월 29일 갑자기 밤에 Rt. leg pain을 호소하여 과천길병원에서 마이오글로빈뇨증 및 횡문근용해증을 진단받아 입원치료를 받았으며 2015년 1월 12일 한국병원에

서 입원치료를 받았다. Rt. leg weakness는 Gr 1에서 Gr 3-로 호전되었으나 pain & numbness는 호전을 보이지 않아 한방치료를 위하여 2015년 1월 26일 동신대학교 목포한방병원에 입원하였다. 본 증상의 치료를 위해 세비카정 5/20 mg 1회/1day, 타세놀이알서방정 650 mg 4회/1day, 에페론정 4회/1day, 가스모틴정 5 mg 4회/1day 경구복용 했다.

10) **검사소견**

(1) **혈력징후:** 혈압 110/90 mmHg, 맥박 70회/min, 호흡 20회/min, 체온 36.2°C

(2) Chest PA X-ray상 別無, EKG normal

(3) **임상병리:** RBC $3.48 \times 10^6 / \mu\text{L}$, HGB 11.6 g/dl, Hct 33.5%, CPK 330 IU/l

2. 치료방법, 치료효과판정 및 치료경과

1) **치료방법**

(1) **침치료:** 《黃帝內經-素問》의 『痿論』에 ‘陽明虛 則宗筋縱 帶脈不仁 枯足痿不用也’, ‘治痿 獨取陽明’이라 하여 수족양명경혈 및 아시혈 1~2회/1일(일회용 stainless 호침 0.3×30 mm 사용, 동방침구제작소 제작) 자침, 단측 취혈을 우선적으로 하되 대측 취혈을 할때는 양측 동반 취혈. 定點후 10~20 mm깊이로 直刺 시행. 유침시간은 10~15분. 자하거약침(대한약침제형연구회 조제, 비브라운 코리아 0.5 cc needle사용) 0.4 cc 1회/2~3일

(2) **유관치료:** 오른쪽 다리의 TP(Trigger Point) 위주로 유리부항을 이용해 閃火法(핀셋으로 점화된 알코올솜을 집어 관내에서 연소시킨 후 재빨리 빼 음압을 만들어 흡착시키는 방법)으로 하루 1회 시행하였다. 유관시간은 10분.

(3) **간접구치료:** 오구뜸판에 구관(동방구관 제작) 5개를 꿸고 불을 붙여 환측 脾俞(BL20), 胃俞(BL21), 委中(BL40), 承山(BL57)에 올려 각 2부위씩 하루 1회 시행하였다.

(4) **물리치료:** 동신대학교부속목포한방병원 물리치료실에서 직접 시행하였다. HP(Hot Pack) 하루 1회, TENS(Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) 하루 2회, 공기압 하루 1회 시행하였다.

(5) **한약치료:** 화림제약을 통해 구입한 약재를 저온창고(항온·항습, 기온 7~8°C, 습도 40~45%, 단, 중독우려 한약품은 밀폐용기에 따로 보관)에 보관, 동신대학교부속목포한방병원 약제실에서 조제하여 탕전실에서 일반 물에 전탕한 한약을 사용하였다. 전탕시간은 2시간 30분으로 하고 1회 복용량 120 cc, 식후 30분, 1일 총 3회 복용하게 하였다. 환자가 호소하는 증상 및 상태에 따라 복용처방에 변화를 주었지만 ‘당귀작약산’을 주처방으로 이용하였다.

① 당귀작약산: (2015. 1. 26~2015. 1. 30, 2015. 2. 6~2015. 2. 23, 2015. 3. 3~2015. 3. 13, 2015. 3. 18~2015. 3. 25) 白芍藥 16 g, 澤瀉 8 g, 甘草 6 g, 川芎 6 g, 當歸 6 g, 蒼朮 6 g, 白茯苓 6 g

② 활락탕: 2015. 1. 30~2015. 2. 4

③ 보중익기탕합소건중탕: 2015. 3. 13~2015. 3. 18

④ 육미지황탕가미: 2015. 3. 27~2015. 4. 3

⑤ 인삼양영탕: 2015. 4. 3~2015. 4. 11

2) 치료효과판정

(1) NRS(Numerical Rating Scale): 환자가 느끼는 증상이 가장 심한 경우(10)부터 증상이 없는 경우(0)까지로 구분하였다.

(2) MMT(Manual Muscle Test): 도수근력검사로 환자의 근력을 측정하였다(Table 1).

(3) DITI(Digital Infrared Thermal Imaging): 적외선체열검사를 통해 환자의 체열 상태를 비교하였다.

3) 치료경과

(1) 2015. 1. 26~2015. 2. 6: 전기가 오는 듯한 찌르는 듯한 통증은 사라졌지만 한번씩 발에 열이 오르면서 조이면서 욱신거리면서 타는 듯한 통증이 발생하였다. 주로 통증은 잠들 때 쯤 심해지면서 통증으로 인해 새벽에 깨기도 하였다. 아침에 다리 부위로 Stiffness 증상이 있었으나 이 기간 동안에 호전되었다. 주로 Rt. 1st toe 주변이 부은 상태였다. 통증은 입원 전에 비해 NRS 7정도를 유지하였으며 2015년 2월 2일부터는 목발 없이 두 발로 서는 게 가능해졌다. 다리는 계속 저리면서 그 강도가 NRS 6정도를 유지하며 컨디션에 따라 저림감이 악화화 호전을 반복하였다. 도수근력 검사상 족관절이 중력에 대하여 자유롭게 움직이나 외부저항에 대하여 아직 수월하지 못하여 Gr 3으로 측정되었다.

(2) 2015. 2. 7~2015. 2. 15: 자기 전에 심해지는 통증은 완화되었으며 좀 더 잠을 자게 되었다. 운동 치료 및 보행 연습 등을

무리할 시 통증이 증가되는 양상을 보이며 통증의 부위도 발목 부위 이하의 통증이 NRS 5로 경감되었으나 thigh부터 calf 쪽으로 근육통을 한번씩 느끼게 되었다. 저리는 양상은 계속 비슷하며 다리에 좀 더 힘이 붙으면서 slight한 저항을 이겨낼 수 있어 Gr 3+으로 측정되었다.

(3) 2015. 2. 16~2015. 2. 23: 밤에 생기는 통증은 거의 없으며 수면 중 통증도 호전되어 수면의 질이 좋아졌다. 통증은 입원 전에 비교하여 NRS 3이 되었으며 열이 올라오면서 타는 듯한 통증은 거의 없어졌다. 다리에 힘이 들어가면서 목발 없이 보행이 가능하나 절뚝거리며 10분 이상 걷지 못하였다. 저리는 상태가 NRS 5정도로 크게 변화는 없었다. 서울○○병원에 진료를 위해 2015년 2월 23일 퇴원하였다.

(4) 2015. 3. 3: 첫 번째 입원치료 받은 후 통증은 NRS 5를 유지하였으며 주로 아침에 발가락이 부으면서 통증이 심하였다. 통증 범위가 발등과 발가락으로 범위가 줄었다. 하지의 근력은 Gr 3+을 유지하였다. 저리는 양상은 하루종일 저리면서 감각이 저하되는 느낌을 가졌다. 본원 2번째 입원 전에는 양약 치료 외에 다른 치료를 받지 않았다.

(5) 2015. 3. 3~2015. 3. 12: 통증은 주로 발가락으로 통증이 있으며 컨디션이 떨어지거나 피곤할 시에 발등까지 넓어졌으며 그 강도가 NRS 3으로 경감되었다. 저림감도 NRS 3으로 경감되었으며 내 살이 아닌 느낌이 생겼다. 근력은 Gr 3+이며 최대한 발에 자극을 줄이기 위해 재활 치료 외에는 목발을 사용하였다.

(6) 2015. 3. 13~2015. 3. 22: 2015년 3월 13일부터 2015년 3월 18일까지 general weakness 상태에서 피로감을 느끼시며 통증이 progress되어 저림증상도 progress하였으나 이후 통증 경감되어 발등까지 통증이 확장되지 않았으며 NRS 2~3 정도 유지하였다. 저림감은 주로 발가락으로 국한되었으며 NRS 3 정도 유지하였다. 좀 더 강한 저항에도 버틸 수 있고 밀어내는 힘이 생기기

Table 1. MMT(Manual Muscle Test) Score

Grade		State
Grade 0	Zero(Z)	근수축이 없는 경우
Grade 1	Trace(Tr)	근수축은 보이지만 운동효과가 없는 경우
Grade 2-	Poor Minus(P-)	중력 제거 위치에서 약간의 관절운동범위의 운동을 할 경우
Grade 2	Poor(P)	중력 제거 위치에서 전 관절운동범위의 운동을 할 경우
Grade 2+	Poor Plus(P+)	중력 제거 위치에서 전 관절운동범위의 운동을 하고, 중력에 저항하여 관절운동범위의 1/2까지 운동하는 경우
Grade 3-	Fair Minus(F-)	중력 제거 위치에서 전 관절운동범위의 운동을 하고, 중력에 저항하여 관절운동 범위의 1/2를 초과하여 운동하는 경우
Grade 3	Fair(F)	중력에 저항하여 전 관절운동범위의 운동을 하는 경우
Grade 3+	Fair Plus(F+)	중력에 저항하여 전 관절운동범위의 운동을 하고, 약간의 저항에 대항할 수 있는 경우
Grade 4	Good(G)	중력에 저항하여 전 관절운동범위의 운동을 하고, 중간 정도의 저항에 대항할 수 있는 경우
Grade 5	Normal(N)	정상

Table 2. Change of NRS(Numerical Rating Scale) and MMT(Manual Muscle Test) Score

	1/26	2/7	2/16	2/23	3/3	3/16	3/23	4/11
Rt. leg pain	10	7	5	3	5	7	3	1
Rt. leg numbness	10	6	6	5	5	7	3	2
Rt. leg weakness	Gr3-	Gr3	Gr3+	Gr3+	Gr3+	Gr3	Gr3+	Gr4

Table 3. Laboratory Results

Data	1/26	3/3	3/21
Hgb(g/dl)	11.6	13.7	11.8
WBC($\times 10^3$ /l)	6.0	7.2	4.5
GOT(IU/l)	24	23	-
GPT(IU/l)	38	30	-
BUN(mg/dl)	12.3	18	-
Creatinine(mg/dl)	0.9	0.8	-
Urine PH	5.5	6.0	5.5
CPK(IU/l)	330	164	-

Hgb : Hemoglobin, WBC : White blood cell, GOT : Glutamic oxaloacetic transaminase, GPT : Glutamic pyruvic transaminase, BUN : Blood urea nitrogen, CPK : Creatine phosphokinase.

시작하였다.

(7) 2015. 3. 23~2015. 4. 11: 2015년 4월 3일 밤에 발전체적으로 찢어질 듯한 극심한 통증이 한차례 온 외에는 통증은 NRS 1 상태였으며 발가락이 붓는 증상은 거의 소실되었다. 쉬지 않고 걸을 수 있는 시간이 10분에서 30분으로 증가했으며 근력은 Gr 4로 호전되었다. 저린감도 NRS 2 정도로 경감되었다(Table 2).

3) 혈액 및 소변검사 결과(Table 3): CPK 수치가 기준수치 이내로 정상화되었다.

4) 적외선체열검사(DIT) 결과(Fig. 1): 종아리 주변을 중심으로 혈액순환이 촉진되고 체열분포의 개선을 보였다. 2015년 1월 26일 입원 당시 후면 평균 체온 18.9°C, 측면 평균 체온 18°C이던 것이 2015년 4월 9일 퇴원 직전 당시 후면 평균 체온 21°C, 측면 평균 체온 20.3°C로 측정되었다.

5) Timeline: 증례의 진행상황을 정리하여 Table 4에 나타내었다.

고 찰

횡문근용해증은 여러 원인에 의해 발생한 횡문근의 급성 손상으로 근육 세포내의 내용물이 혈액내로 유리되면서 나타나는 임상적 및 검사적 증후군이다. 횡문근 용해증의 원인으로는 일반적으로 외상성과 비외상성으로 나누어볼 수 있는데, 외상성으로는 근육타박 등과 같은 직접 근손상, 다양한 근육질환 및 피부근염, 다발성근염,

허혈성 근손상을 들 수 있고 비외상성으로는 약물남용, 전해질의 불균형, 감염, 대사성 근병증, 장시간의 근육압박, 알코올 중독 및 연탄가스 중독 등을 그 원인으로 들 수 있다⁸⁾. 일반적으로, 근육관련 증상이 가장 흔한데, 종아리와 허리 주위의 근육통, 부종, 근육약화 등이 나타나며 어두운 적갈색의 소변, 전신쇠약, 발열, 오심, 구토 등의 전신 증상을 동반하기도 한다. 그러나, 일부에서는 증상이 나타나지 않을 수도 있다^{8,9)}. 횡문근용해증에서는 근육세포가 파괴되면서 그 내용물이 유리된다 하였는데, 그 대표적인 물질이 바로 CPK와 마이오글로빈이다. CPK는 근손상에 가장 민감한 효소 지표로, 손상이 발생한 순간부터 12시간 이내에 증가하기 시작하여 최고수치를 1~3일정도 유지하고 1.5일 정도의 반감기를 가지고 있어 혈액내에서의 제거가 느려 검사할 당시 증가상태로 남아있기 쉬워 횡문근 손상 정도를 파악하기에 가장 신뢰성이 높은 항목이다^{10,11)}. 반대로, 마이오글로빈은 빌리루빈대사와 신배설을 통해 1~6시간 이내에 혈액으로부터 급속히 제거되므로 검사 음성이거나 수치가 높지 않아 신뢰성이 떨어지는 편이다¹²⁾.

국내에서 연구된 논문에 따르면, 비외상성 횡문근용해증 68예에서 급성신부전의 발생 빈도가 64%에 달해 수치가 높은 편이며, 횡문근 용해증에서 발생하는 급성신부전의 주된 원인이 혈액량 감소에 따른 것이어서 주의가 필요하다^{13,14)}.

횡문근 용해증 환자에서 급성신부전이 발생하는 기전으로는 크게 3가지로 볼 수 있는데, 미오글로빈 의한 세포독성으로 세뇨관 손상, 신세뇨관내 마이오글로빈 침전으로 발생한 cast로 인한 세뇨관의 기계적 폐쇄, 신혈관 수축이다. 특히, 기계적 폐쇄의 경우 미오글로빈이 신세뇨관 내에서 농도가 증가하게 되면 특정 단백질과 결합하여 cast를 형성하게 되고 요산에 의한 cast 형성증가도 신세뇨관의 폐쇄를 유발한다¹⁵⁾. 횡문근 용해증으로 인한 급성신부전을 예방하기 위해서는 혈액량 감소를 막아야 하는데, 이를 위해선 초반에 Normal Saline과 같은 수액의 충분한 공급이 필요하다. 즉, 근육세포가 파괴됨으로 인해 빠져나온 유리물질들을 소변으로 배출될 수 있도록 하는 것이 중요하며 소변의 pH를 6.5 이상으로 유지하여 마이오글로빈으로 인한 세포독성으로 인해 신세뇨관이 손상되지 않도록 해야한다¹⁶⁾.

한의학에서 횡문근용해증은 痿證으로 볼 수 있는데, 痿證은 手

Fig. 1. Change of DITI(Digital Infrared Thermal Imaging) results.

The mean of body temperature is increased from 18.9°C(back), 18°C(side) to 21°C(back), 20.3°C(side) for January 26, 2015 to April 9, 2015.

Table 4. Timeline

2012	○○병원 양성고혈압 진단 후 혈압약 복용 중
2014. 12. 29	과천○○병원 횡문근융해증, 마이오글로빈뇨 진단 후 입원치료 시작
2015. 1. 12	목포○○병원 횡문근융해증, 마이오글로빈뇨 입원치료 시작
2015. 1. 26~2015. 2. 23	본원 횡문근융해증, 마이오글로빈뇨, 말초신경계통 장애, 위증 입원치료
2015. 2. 24	본원 퇴원후 서울○○병원 재활의학과 횡문근융해증 진료 및 물리치료 시행 후 약물복용
2015. 2 月末	목포○○한의원 횡문근융해증 진료 및 물리치료 시행
2015. 3. 2	목포○○병원 횡문근융해증, 마이오글로빈뇨 진료 및 물리치료 시행
2015. 3. 3~20125. 4. 11	본원 횡문근융해증, 마이오글로빈뇨, 말초신경계통 장애, 위증 재입원치료

足無力으로 인해 팔, 다리 등 근육이 위축되면서 힘이 빠지면서 일상적인 동작이 어려워지는 질환이다. 痿證의 원인은 오장에서 찾아볼 수 있는데, 그 중에서도 心熱로 인해 肺로 열이 전달되어 肺熱葉焦하게 되고, 오장 전체에 영향을 주어 痿證이 발생되는 것이 가장 대표적이다. 현대의학에서 痿證은 근육의 痿弱을 특징으로 하는 신경병증이나 근육이나 신경에 발생하는 염증, 중풍후유증, 파킨슨병 등 까지도 포괄하여 인식되고 있다. 痿證의 치법은 外邪로 인한 경우 熱・濕・寒邪를 제거하는 방향으로 치료하고, 外傷으로 인해 瘀血이 발생한 경우 活血化瘀의 치법이 적용된다. 대다수의 경우 痿證은 經絡과 臟腑의 失調로 발생되기 때문에 氣血의 소통을 활성화시키면서 臟腑의 기능을 조화롭게 하는 것을 목표로 삼는다. 기본적으로 권장되는 痿證의 치료방법은 《黃帝內經》의 ‘獨取陽明’ 이론이며 足陽明胃經이 宗筋을 주하므로 足陽明胃經이 虛해지면

宗筋이 潤澤해지지 못해 弛緩되어 痿證이 발생하므로 陽明經의 五俞穴을 취하여 치료한다는 개념이다. 이는 본 연구의 침치료에도 적용되었다¹⁷⁾.

본 증례에서 환자는 밤에 특별한 이유 없이 우측 하지쪽의 통증을 호소하여 마이오글로빈뇨증을 진단 받고 1달 가량 양방치료를 받고 한방치료를 위하여 본원으로 내원한 환자분으로 내원당시 고관절 이하로의 근육위약, 발목 이하로의 저림 및 근육통, 열감을 호소하였으며 우측 엄지에 부종을 동반하며 목발 보행하였다. 소변의 색은 특별히 어두운 적갈색을 띠지 않았고 CPK 수치가 330 IU/L 정도로 기준 수치보다 높았지만 심한 정도는 아니었고 BUN, Creatinine 수치는 정상으로 신기능에는 이상이 없었다. 적외선체열검사상 우측 하지의 현저한 체열저하 소견이 보였다.

약물치료는 하지의 순환을 위해 活血시키며 止痛시켜줄 목적으

로 당귀작약산 위주로 처치가 들어갔으며 통증 정도나 회복기에 환자의 상태에 따라 침약투여에 약간의 변화를 주었다. 침치료는 《黃帝內經》『痿論』에 ‘獨取陽明’ 이론에 근거하여 足陽明胃經의 五輸穴과 阿是穴에 자침하고 宗筋을 潤燥시켜줄 목적으로 자하거 약침을 2~3일 간격으로 1회씩 0.4 cc 주입하였다. 환자분이 밤이 되거나 기온이 낮아질 경우 근육통 및 저림 증상을 심하게 호소하시어 온열작용을 통해 經絡의 氣機를 소통시켜주고 혈액순환을 促進시켜줄 목적으로 간접구치료를 병행하였으며 지속적인 경락 및 근육 자극을 위해 유관법 및 양방의 물리치료도 함께 시행하였다.

2015년 2월 23일 하지의 통증은 NRS 3, 저림 증상은 NRS 5 정도로 수면 중 작열감 및 통증이 거의 호전되었으며 목발 없이 보행가능하게 되었다. 근력은 내원당시 Gr 3-에서 당일 Gr 3+ 정도로 동작시행정도에서 약간의 호전이 있을 뿐 큰 차이는 없었다. 2017년 2월 23일 환자분이 서울○○병원으로의 진료 원하시어 퇴원하였다. 2017년 3월 3일 다시 한방치료를 받기 위해 내원하였고 근육통 NRS 5, 저림 NRS 5 정도로 아침에 엄지발가락의 부종 및 통증을 호소하였고 CPK 수치는 164 IU/L로 기준 수치내로 진 입하였다. 본원 퇴원하시어 재입원하기까지 양방의 약물치료 외에 다른 치료는 받지 않았다. 적외선 체열검사상 최초입원시에 비해 퇴원전에 하지 근육의 체열상태가 후·측면 평균 18.9°C, 18°C에서 후·측면 21°C, 20.3°C로 개선되었다. 입원기간 중 전신무력감과 함께 근육통 및 저림이 증가하였지만 이후 치료받으면서 2017년 4월 11일 근육통 NRS 1, 저림 NRS 2 정도 및 근력평가 Gr 4정도로 상당부분 호전되었고 목발사용 없이 자립으로 보행가능한 시간도 30분 정도로 연장되었다. 2017년 4월 9일 적외선체열검사상 좌우측 하지의 체열분포가 큰 차이 없이 호전되었음을 확인하였다.

본 연구를 종합해보면, 횡문근용해증으로 진단받은 환자 1례에 대해 양약치료 및 물리치료와 침구, 한약, 간접구, 유관 치료를 포함하는 한방치료를 통해 근육통 및 저림 감소, 근력 증가 및 CPK 수치, 체열검사상 호전을 확인하였다. 다만, 횡문근용해증의 지표인 CPK수치가 크게 높지 않아 laboratory 결과가 크게 유의하지 않았다는 점, 단독 한방치료가 아닌 양방약물치료 및 물리치료가 병행되었다는 점은 아쉬움으로 남는다. 다만, 횡문근용해증 환자가 호소하는 증상이 호전되어 가는 과정을 환자의 주관적 표현이나 검사 수치로 뿐만 아니라 적외선체열측정을 통해 육안으로 확인하였다는 데 일부 의의가 있다고 생각한다. 이 후에는 횡문근용해증의 단독 한방 치료 증례 및 다수를 대상으로 하는 임상연구가 진행되어야 한다고 사료된다.

결 론

Rt. leg pain & numbness와 Rt. leg weakness를 동반한 횡문근 용해증 환자 1명에 대한 양방의 약물치료 및 물리치료를 병행한 한방치료(穴位를 자극 및 溫經시켜 氣血의 운행을 원활히하고 陰陽을 조화롭게 하는 침치료, 간접구치료와 음압을 이용해 舒筋活絡시키는 효과로 체내 순환을 증대시키는 유관치료)에 의한 증상 호전을 확인하였기에 본지에 보고하는 바이다. 검사결과 상 CPK수치가 크게 유의한 변화를 보이지 않았다는 점, 한의학 단독치료가 이루어지지 않았다는 점은 아쉬운 점으로 남는다. 그러나, 다양한 방향으로 환자의 호전상태를 확인하는 데에는 본 증례가 의미가 있다고 생각하는 바이다. 횡문근 용해증에 대한 한방치료 연구 및 임상례가 여전히 부족한 실정이므로 앞으로 꾸준한 관심과 연구가 진행되어야 할 것으로 사료된다.

References

1. Melli G, Chaudhry V, Cornblath DR. Rhabdomyolysis: an evaluation of 475 hospitalized patients. *Medicine(Baltimore)*. 2005 ; 84 : 377-85.
2. Vanholder R, Sever MS, Ereke E, Lamaeire N. Rhabdomyolysis. *J Am Soc Nephrol*. 2000 ; 11(8) : 1553-61.
3. Warren JD, Blumbergs PC, Thompson PD. Rhabdomyolysis: a review. *Muscle Nerve*. 2002 ; 25 : 332-47.
4. Longo F, Kasper H, Jameson L. Harrison's Principles of Internal Medicine. MIP. 2013 : 3427-8.
5. Holt S, Moore K. Pathogenesis of renal failure in rhabdomyolysis: the role of myoglobin. *Exp Nephrol*. 2000 ; 8 : 72-6.
6. Kim SG, Park SH, Park OJ, Cho NG. A case report of rhabdomyolysis resulting from shock caused by overworking. *The Acupuncture*. 2015 ; 32(1) : 127-31.
7. Jeong HY, Nam SG, Cho CS. One case of rhabdomyolysis after spinning exercise. *J. Int. Korean Med*. 2016 ; 37(5) : 711-716.
8. Gabow PA, Kaehny WD, Kelleher SP. The spectrum of rhabdomyolysis. *Medicine(Baltimore)*. 1982 ; 61 : 141-52.
9. Watemberg N, Leshner RL, Armstrong BA, Lerman-Sagie T. Acute pediatric rhabdomyolysis. *J Child Neurol*. 2000 ; 15 : 222-7.
10. Huerta-Alardín AL, Varon J, Marik PE. Bench-to-bedside re-

- view: rhabdomyolysis-an overview for clinicians. Crit Care. 2005 ; 9 : 158-69.
11. Khan FY. Rhabdomyolysis: a review of the literature. Neth J Med. 2009 ; 67 : 272-83.
12. Koskela P, Kekki M, Wager O. Kinetic behavior of I-labelled myoglobin in human beings. Clin Chim Acta. 1967 ; 17(3) : 339-47.
13. Kang SW, Kim YW, Kim YH. Analysis of nontraumatic rhabdomyolysis during recent 2 years. Korean journal of internal medicine. 2004 ; 67(5) : 467-74.
14. Sauret JM, Marinides G, Wang GK. Rhabdomyolysis. Am Fam Physician. 2002 ; 65(5) : 907-12.
15. Holt SG, Moore KP. Pathogenesis and treatment of renal dysfunction in rhabdomyolysis. Intensive Care Med. 2001 ; 27 : 803-811.
16. Ron D, Taitelman U, Michaelson M, Bar-Joseph G, Bursztein S, Better OS. Prevention of acute renal failure in traumatic rhabdomyolysis. Arch Intern Med. 1984 ; 144(2) : 277-80.
17. The Korean Acupuncture & Moxibstion Medicine Society, The textbook compilation committee. The Acupuncture and Moxibustion II. Jipmoon publishing inc. 2012 : 636-7.