

추나요법을 포함한 한의학적 치료로 호전된 드퀘르벵 건초염 2예: 초음파 전후 관찰 비교

배준형*¹ · 이성준^{†1} · 변상현[‡] · 안해인[§] · 김남권^{§,¶}

곡성군 보건의료원 한방재활의학과*, 마디바름한의원[†], 에스힐마취통증의학과의원한의원[‡], 한국한의약진흥원 한의표준임상 진료지침 개발사업단[§], 부산대학교 한의학전문대학원[¶]

Korean Medicine Treatment Including Chuna Manual Therapy on De Quervain's tenosynovitis Two Cases Reports: Comparison by Ultrasound

Jun-hyeong Bae, K.M.D.*¹, Sung Joon Lee, K.M.D.[†], Sang Hyun Byun, M.D., K.M.D.[‡], Hae In Ahn, K.M.D.[§], Namkwen Kim, K.M.D.^{§,¶}

Public Medical Hospital, Gokseong*, Madibareum Korean Medicine Clinic[†], S-HEAL Pain & Korean Medicine Clinic[‡], Guideline Center for Korean Medicine, National Institute for Korean Medicine Development[§], Pusan National University Graduate School of Korean Medicine[¶]

본 논문은 한국한의약진흥원 한의표준임상 진료지침 개발사업단(HI16C0275) '2020년 임상중례 발굴 연구 지원 사업'의 지원을 받아 수행된 연구임.

¹The first two authors contributed equally to this study.

RECEIVED September 6, 2021
REVISED September 29, 2021
ACCEPTED October 4, 2021

CORRESPONDING TO
Namkwen Kim, Guideline Center for Korean Medicine, National Institute for Korean Medicine Development, 173 Toegy-e-ro, Jung-gu, Seoul 04554, Korea

TEL (02) 3393-4580
FAX (055) 360-5906
E-mail drkim@pusan.ac.kr

Copyright © 2021 The Society of Korean Medicine Rehabilitation

This study reports the effectiveness of Korean medicine and Chuna manual therapy on patients with De Quervain's tenosynovitis. Two patients were treated with Chuna manual therapy, electro-acupuncture, moxibustion therapy. We used numeric rating scale (NRS), Finkelstein's test, sonography to measure changes during treatment. After each treatment, NRS, Finkelstein's test, sonography outcome were improved. Korean medicine including Chuna manual therapy can be effectively used to improve De Quervain's tenosynovitis. This study may suggest that Korean medicine including Chuna manual therapy can be effective for De Quervain's tenosynovitis. (*J Korean Med Rehabil* 2021;31(4):211-219)

Key words De quervain's disease, Chuna manual therapy, Korean traditional medicine

서론»»»»

손목의 배측에는 6개의 신전근 힘줄의 구획이 존재하고, 요측 경상 돌기 부위의 첫 번째 배측 구획은 무지

외전근(abductor pollicis longus, APL)과 단무지신근(extensor pollicis brevis, EPB)의 힘줄이 신전근 지대에 쌓여 섬유골관(fibrous canal)을 이루고 있다. 이 부분에서 발생하는 협착성 건초염을 드퀘르벵 건초염(De

Quervain's tenosynovitis)이라고 부른다¹⁾. 드퀘르벵 건초염은 대략 남자는 0.5%, 여자는 1.3%의 유병률²⁾을 보이고 있으며 국내에서도 발병 환자가 꾸준히 증가하고 있는 상황이다. 건강보험심사평가원에 따르면 드퀘르벵 건초염 환자는 2009년 7만 8,687명에서 2013년 10만 798명으로 28.1%의 증가 추세를 보이다가 2018년 12만 770명, 2019년 12만 2,641명, 2020년 12만 1,286명으로 지난 10년간 약 56%가 증가³⁾하였다. 이는 하루의 대부분을 직장에서 손으로 작업하거나 스마트폰을 보는 행위가 많아지면서 급증한 것으로 보인다.

드퀘르벵 건초염의 증상은 요골 경상 돌기, 엄지손가락 부위의 통증, 압통, 부종이 특징적으로 나타나며, 환자는 손을 쥐거나(grasping) 집게 동작(pinch)하는 것이 힘들어진다. 특히 엄지손가락을 신전하거나 외전할 때 통증이 악화되는데 이 통증은 원위부인 엄지손가락, 근위부인 하부 전완을 향해 전이되기도 한다⁴⁾. 드퀘르벵 건초염은 APL과 EPB의 염증이 원인이다. 즉 상당한 강도의 단순한 반복적인 움직임으로 인한 염증이 원인인 질환으로 조직학적 검사를 통해 만성 퇴행성 변화에 부합하는 점액성 퇴행성 변화와 두꺼워진 윤활집이 관찰된다. Finkelstein's test로 진단할 수 있으며 기타 검사법에 비하여 민감도와 특이도⁵⁾가 더 높다고 밝혀져 있다.

드퀘르벵 건초염은 일차적으로 과도한 사용이 원인이다. 손목과 엄지손가락 부위의 과도한 반복적 사용은 APL과 EPB 건의 염증을 일으키며 이로 인해 건초염의 비후 및 종창 부종을 유발한다. 최근에는 드퀘르벵 건초염이 여성의 유병률이 높고, 임신이나 출산같은 특정 시기에 발병률이 높다는 점을 통해 특정 genetic marker와 연관되어 있다는 연구가 진행되었으며, 특히 estrogen receptor-β 발현⁶⁾과 연관되어 있다고 밝혀졌다.

드퀘르벵 건초염의 치료는 수술적 치료와 보존적 치료로 나눈다. 수술적 치료의 목표는 손목 첫 번째 배측 구획(first dorsal compartment of the wrist)의 감압이며 9개월간의 보존적 치료에도 불구하고 호전이 없는 경우에 시도한다⁷⁾. 보존적 치료에는 냉각 치료, 부목 치료, 물리치료, 비스테로이드 항염증제(non-steroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs) 그리고 스테로이드 주사 요법 등이 있다. 하지만 이러한 치료법에 대하여 합의된 가이드라인은 아직 없다. 특히 비스테로이드 항염증제(NSAIDs)는 증상 호전에는 유의미하였지만 단독

으로 투여했을 경우 효과가 없었다. 스테로이드 주사의 경우 2003년에 시행한 Richie와 Briner의 495개의 손목 치료법을 비교한 정량적 문헌 고찰⁸⁾에서 스테로이드의 단독 주사는 83%의 치료 성공률을 보였지만 주사 치료와 부목 치료를 동시에 시행했을 경우에는 61% 밖에 되지 않았으며, 비스테로이드 항염증제(NSAIDs)를 사용하며 부목 치료를 하는 것은 0%의 성공률을 보였다. 드퀘르벵 건초염에 대한 보존적 치료⁹⁾에 대한 명확한 가이드라인은 없는 상황이다.

드퀘르벵 건초염에 대한 한의학적 연구는 부족하다. 2017년 Kong 등¹⁰⁾의 체계적 문헌 고찰에 따르면 2017년까지 드퀘르벵 건초염에 관한 51개의 논문이 출판되었는데 그 중 28개의 연구가 1,227명의 환자를 대상으로 한 임상 증례였고, 나머지 23개의 연구는 2,040명의 환자를 대상으로 한 randomized controlled trial 연구이다. 드퀘르벵 건초염의 한국의 유병률이 높은 편이고 증가 추세임에도 불구하고 한국에서 출판된 논문은 51개 중에서 4개뿐이며, 4개 모두 약침을 이용한 논문이었고 물리요법이나 추나요법에 대한 연구는 없었다. 2017년 Kong 등¹⁰⁾ 연구 이후에도 드퀘르벵 건초염의 한의학적 임상 연구는 없었다.

추나요법은 한의사가 손 또는 신체의 일부분이나 추나 테이블 등 기타 보조기구를 이용하여 환자의 신체 구조에 유효한 자극을 가하여 구조나 기능상의 문제를 치료하는 한의 수기요법을 말한다¹¹⁾. 본 논문에서는 근육, 건, 신경, 근막과 같은 연부조직의 문제를 치료하는 기법으로 널리 사용하고 있는 active release techniques (ART) 치료 원리에 한의학적 개념을 병합한 '동작 추나(motion style Chuna)'를 사용하였다.

현재까지 드퀘르벵 건초염에 대하여 약침, 침 치료, 약물 요법 등 다양한 한의학적 치료 방법에 대한 연구는 존재하나 추나요법에 대한 논문은 없었다. 따라서 본 연구에서는 초음파 검사(sonography)와 Finkelstein's test에서 드퀘르벵 건초염으로 진단한 환자를 대상으로 추나요법을 포함한 한의학적 치료를 시행하여 양호한 결과를 보였기에 이에 보고한다.

대상 및 방법»»»»

1. 연구대상

2018년 1월 1일부터 2020년 9월 1일까지 에스힐마취 통증의학과의원한의원에서 드퀘르벵 건초염[M65.4] 상병으로 한의학적 치료 및 추나요법을 시행하고 Finkelstein's test, numeric rating scale (NRS), 초음파 검사(sonography) 등의 의무기록이 있는 환자를 대상으로 하였다.

2. 연구 동의

본 연구는 이미 종료된 진료과정에서 확보한 의무기록을 바탕으로 후향적 분석을 한 연구로 서면 동의 면제를 받았으며 보건복지부 지정 공용기관생명윤리위원회 심의를 통과하였다. (Institutional Review Board No.: 2020-2739-001)

3. 연구 방법

2018년 1월 1일부터 2020년 9월 1일까지 에스힐마취 통증의학과의원한의원에서 드퀘르벵 건초염[M65.4] 상병으로 치료받은 환자에 대한 병원 의무기록을 요청하여 병록 번호를 확보하였다. 전자의무기록과 설문지, 초음파 검사 결과를 조사하여 선정, 배제 기준에 따라 연구에 해당되는 연구 대상자를 선정하였다. 선정된 연

구 대상자들의 성별, 나이, 주소증, 발병일, 과거력, 현병력, 치료, 외래 기간 받은 치료(침, 전침, 한약, 추나요법, 주사 치료 등)를 조사, 정리하였다. 그리고 이때 추나요법이 포함되어 있는지 그리고 초음파 검사 결과가 있는지 확인하였다. 설문지는 NRS를 확인하였고, 확보된 정보를 바탕으로 증례 기록지(case report form)를 작성하였다. 연구에 필요한 전자의무기록을 제공받을 때에는 개인정보가 삭제된 자료를 제공받았다.

4. 치료방법

1) 추나 치료

추나 치료는 주 2-3회 시행하였다. 시행한 추나요법은 동작 추나(motion style Chuna)로 ART 치료 원리에 경근 추나라는 한의학적 개념을 추가하여 새롭게 확장, 고안한 기법이다. 아래의 기법을 내원 시마다 10회씩 2번 실시하였다.

(1) 장무지외전근, 단무지신근 근위부 경근추나 - 열결혈 동작추나(LU7)(Fig. 1)

열결혈(列缺, LU7) 압박 후 엄지손가락과 손목을 굴곡, 내전 및 척추 편위시키는 동작을 하여 장무지외전근(abductor pollicis longus, APL)과 단무지신근(extensor pollicis brevis, EPB)을 이완시킨다.

(2) 장무지외전근, 단무지신근 원위부 경근추나 - 양곡혈 동작추나(SI5)(Fig. 2)

양곡혈(陽谷, SI5) 압박 후 엄지손가락과 손목을 굴



Fig. 1. Chuna manual therapy on LU7.



Fig. 2. Chuna manual therapy on SI5.

곡, 내전 및 척추 편위시키는 동작을 하여 장무지외전근(APL)과 단무지신근(EPB), 신근지대(extensor retinaculum)를 이완시킨다.

2) 전침 치료

침 시술에 사용된 침은 일회용 Stainless steel 호침 (0.16×30; Dongbang Medical Corporation, Boryeong, Korea)을 사용하여 1일 1회 환측 손목의 APL과 EPB의 열결혈(列缺, LU7), 양곡혈(陽谷, SI5)과 아시혈에 자침 및 전침 치료를 시행하였다. 침 치료는 한의사 전문의 1인이 내원 시 1회, 15분 2 Hz로 시행하였다.

3) 뜸 치료

1일 1회 환측 손목의 APL과 EPB의 열결혈(列缺, LU7), 양곡혈(陽谷, SI5)에 뜸 치료를 시행하였다. 뜸 치료는 전자 뜸(새뜸, 대구, 한국, 동계메디칼)을 사용하였으며 한의사 전문의 1인이 내원 시 1회, 15분 시행하였다.

5. 평가방법

1) 핀켈스타인 검사(Finkelstein's test)¹²⁾

환자에게 엄지를 굴곡한 후 그 위를 주먹을 쥐도록 한 다음 손목을 척골 쪽으로 편향시키도록 하였다. 이 검사에서 APL과 EPB에 가해진 장력은 협착되어 있거나 두꺼워진 건초 안에서의 건의 움직임 재현을 통해 통증이 유발되며 이는 드퀘르벵 건초염을 시사한다.

2) 숫자 통증 척도(NRS)

주관적 통증의 객관화를 위해 가장 많이 이용하고 있는 NRS를 사용하였다. 통증이 없는 상태를 0으로 하고 통증이 가장 심한 상태를 10으로 한다. 환자에게 현재 느끼는 통증의 정도를 수치화하여 환자에게 물어보았다.

3) 초음파 검사(sonography)

만성 퇴행성 변화에 부합하는 점액성 퇴행성 변화와 두꺼워진 윤활집이 관찰되는 드퀘르벵 건초염을 진단하기 위해 초음파 진단기 Philips Affiniti 50 (Philips, Amsterdam, Nederland)을 사용하였다.

증례»»»»

1. 증례 1

- 1) 환자: 이○○, 여성, 49세
- 2) 인종: 한국인
- 3) 주소증: Right (Rt.) wrist pain
- 4) 발병일: 2020년 3월 15일
- 5) 과거력: 특이사항 없음.
- 6) 가족력: 특이사항 없음.
- 7) 현병력: 어머니를 간병하고 있으며 2020년 3월 15일경부터 우측 손목에 통증이 발생하여 타 병원에서 주사 치료를 받았으나 통증 호전이 없어 2020년 4월 13일 에스힐마취통증의학과의원한의원에 내원하였다. 내원 당시 NRS 6의 통증을 호소하였고, Finkelstein's test 및 초음파 검사를 통해 드퀘르벵 건초염(De Quervain's tenosynovitis)으로 진단하였다.
- 8) 검사 소견
 - (1) 이학적 검사: Finkelstein's test +/-
 - (2) 초음파 영상: Wrist sonography (Rt.)
- 9) 치료 경과 및 소견
2020년 4월 13일 초진 당시 NRS 6 정도의 통증을 호소하였고, 초음파 검사에서 명확히 손목의 건초염 소견을 발견할 수 있었다(Fig. 3). 2020년 4월 21일 치료 4회 후 손목 통증은 NRS 3으로 감소하였다. 2020년 4월 29일 치료 7회 후 NRS 1로 감소하였고, Finkelstein's test 또한 negative로 나타났고 치료 종결하였다. 초음파 검사에서 치료 전후를 비교하였을 때 2020년 4월 23일 의미 있는 호전을 나타낸 것을 알 수 있었다(Fig. 4, Table I).

2. 증례 2

- 1) 환자: 박○○, 남성, 38세
- 2) 인종: 한국인
- 3) 주소증: Left (Lt.) wrist pain
- 4) 발병일: 2019년 12월 15일
- 5) 과거력: 특이사항 없음.
- 6) 가족력: 특이사항 없음.
- 7) 현병력: 2019년 12월부터 갑작스럽게 좌측 손목에

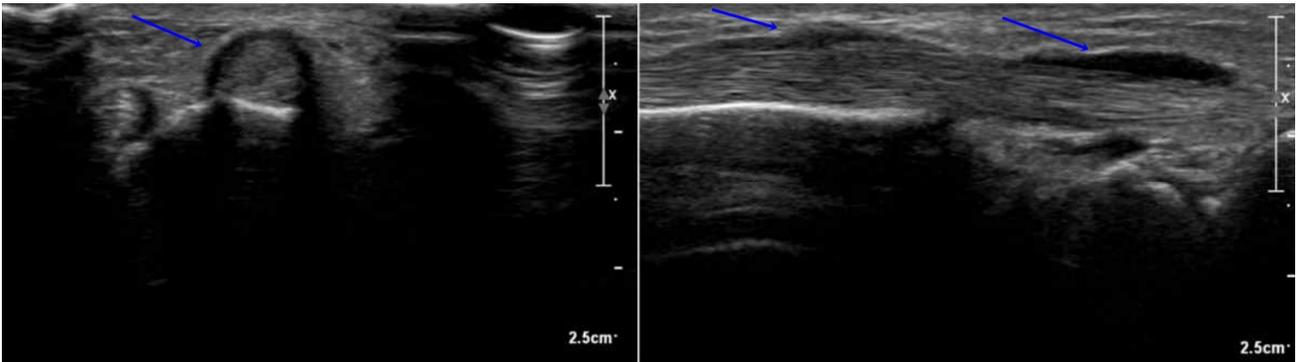


Fig. 3. Sonography for wrist before treatment (April 13, 2020) It shows increased fluid within the first extensor tendon compartment tendon sheath and retinaculum (blue arrow).

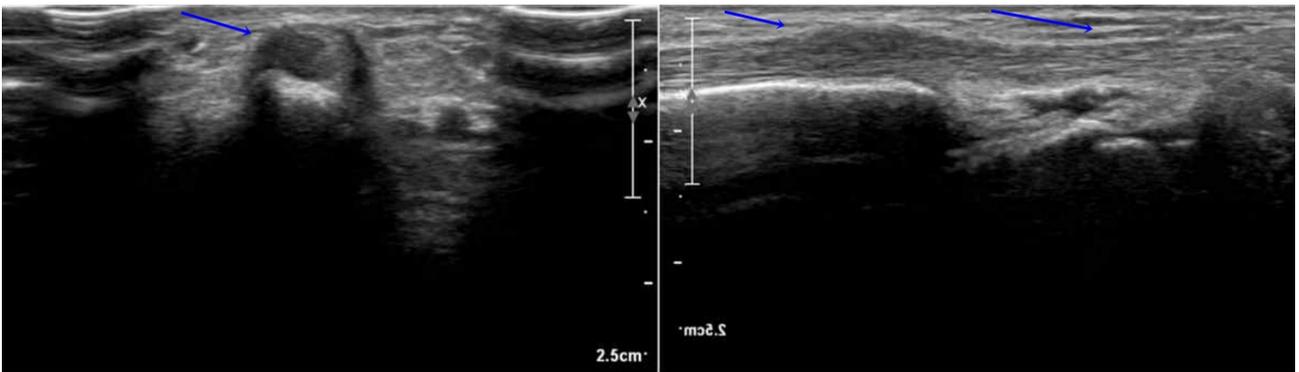


Fig. 4. Sonography for wrist during treatment (April 23, 2020) It shows decreased fluid within the first extensor tendon compartment tendon sheath and retinaculum (blue arrow).

Table I. Treatment Procedure of Case 1

Date	NRS	Finkelstein's test	Wrist splint	Treatment		
				Chuna	EA	Moxa
April 13, 2020 (start)	6	+	All day	O	O	O
April 14, 2020	6	+	All day	O	O	O
April 17, 2020	4	+	All day	O	O	O
April 21, 2020	3	+	All day	O	O	O
April 23, 2020	2	-	Removed	O	O	O
April 27, 2020	1	-	Removed	O	O	O
April 29, 2020 (end)	1	-	Removed	O	O	O

NRS: numeric rating scale, EA: electro-acupuncture, Moxa: moxibustion.

통증이 발생하여 타병원에서 드퀘르벵 건초염으로 진단받고 주사치료 받은 뒤 1주일 정도 호전을 보였지만 다시 악화되었다. 이후 DNA 주사치료를 3회 받았으나 호전이 없어 2020년 3월 13일 에스힐통증의학과의원한의원내에 내원하였다. 내원

당시 NRS 7로 호소하였으며 Finkelstein's test 및 초음파 검사에서 드퀘르벵 건초염(De Quervain's tenosynovitis) 소견을 나타냈다.

8) 검사 소견

(1) 이학적 검사: Finkelstein's test +/-

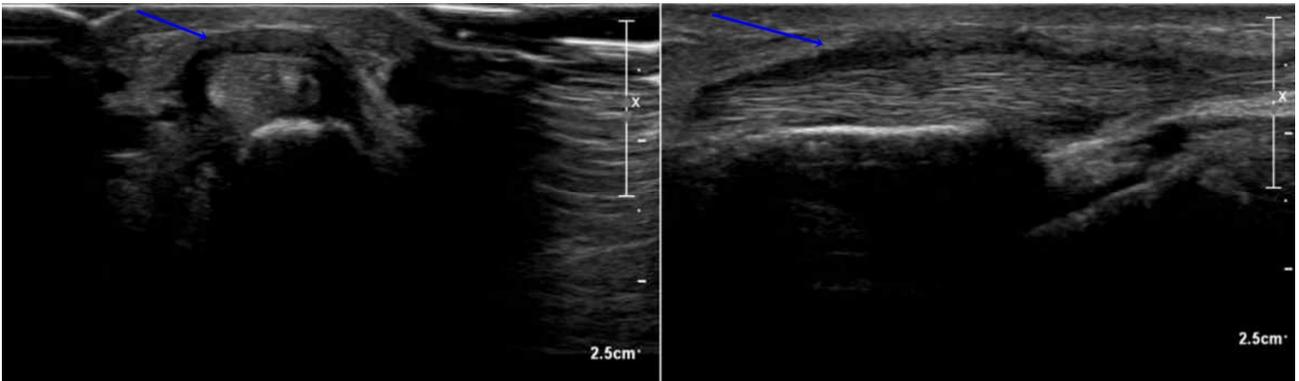


Fig. 5. Sonography for wrist before treatment (March 13, 2020) It shows increased fluid within the first extensor tendon compartment tendon sheath. We can find thickening of overlying retinaculum and the synovial sheath (blue arrow).

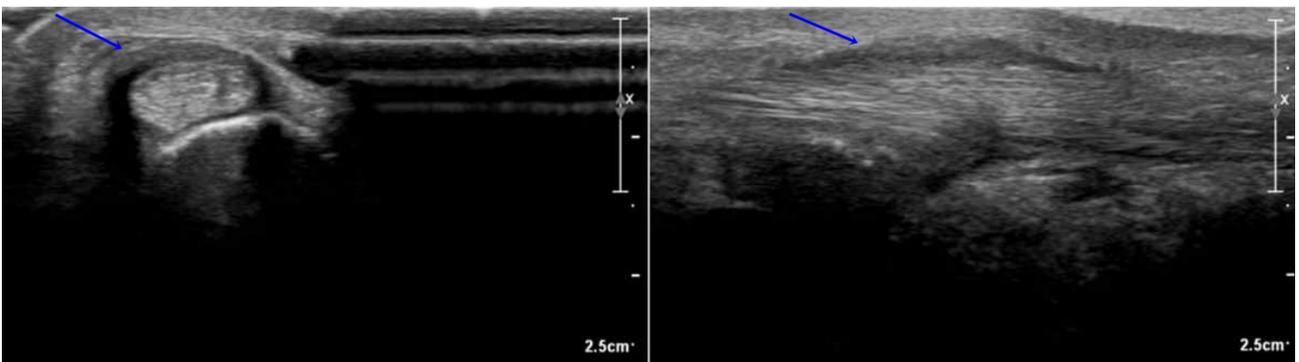


Fig. 6. Sonography for wrist after treatment (May 13, 2020) It shows decreased fluid within the first extensor tendon compartment tendon sheath, but it still remains thickening of overlying retinaculum and the synovial sheath (blue arrow).

(2) 초음파 영상: Wrist sonography (Lt.)

9) 치료 경과 및 소견

2020년 3월 12일 초진 당시 NRS 6을 호소하였고 3월 13일 초음파 검사에서 건초염 소견과 함께 건초와 신근지대가 매우 비후되어 있는 것을 확인할 수 있었다(Fig. 5). 2020년 3월 25일 치료 5회 후 손목 통증은 NRS 4로 감소하였다. 2020년 4월 6일 치료 10회 후 NRS 3으로 꾸준히 감소하였고, 2020년 4월 23일 16회 치료 후 NRS 2, Finkelstein's test 또한 negative로 나타났고, 2020년 5월 13일 치료 21회 후 NRS 0으로 감소하여 치료 종결하였다. 치료 종결 후 관찰한 초음파에서는 건초와 신근지대는 여전히 비후되어 있었으나 감소된 염증 소견을 확인할 수 있었다(Fig. 6, Table II).

고찰»»»»»

드퀘르벵 건초염(De Quervain's tenosynovitis)은 손목에서 발생하는 통증의 대표적인 원인 중 하나³⁾로 최근 건강보험심사평가원(Health Insurance Review & Assessment)의 보건료료빅데이터에 따르면 한국표준질병사인코드 M65.4[요골삿돌기힘줄윤활막염, 드퀘르벵]으로 진료받은 환자는 2016년 11만 5,259명에서 2019년에는 12만 2,641명으로 증가하였다. 뿐만 아니라 한의과 진료에서도 2016년 3,204명에서 2017년 3,599명, 2018년 3,972명, 2019년 4,311명으로 3년간 35% 증가를 보여 기존의 의학적 진료뿐만 아니라 한의학 진료 역시 꾸준히 증가하고 있다.

드퀘르벵 건초염 환자는 요골 경상 돌기 부위의 통증과 염증을 호소하며, 특히 엄지손가락 관절을 굴곡하면

Table II. Treatment Procedure of Case 2

Date	NRS	Finkelstein's test	Wrist splint	Treatment		
				Chuna	EA	Moxa
March 12, 2020 (start)	6	+	All day	O	O	O
March 13, 2020	6	+	All day	O	O	O
March 17, 2020	3	+	All day	O	O	O
March 19, 2020	2	+	All day	O	O	O
March 23, 2020	4	+	All day	O	O	O
March 25, 2020	4	+	All day	O	O	O
March 27, 2020	3	+	All day	O	O	O
March 30, 2020	3	+	All day	O	O	O
April 3, 2020	3	+	Only night	O	O	O
April 6, 2020	3	+	Only night	O	O	O
April 8, 2020	3	+	Only night	O	O	O
April 10, 2020	3	+	Only night	O	O	O
April 13, 2020	3	+	Only night	O	O	O
April 16, 2020	3	+	Only night	O	O	O
April 20, 2020	3	-	Only night	O	O	O
April 23, 2020	2	-	Only night	O	O	O
April 27, 2020	1	-	Removed	O	O	O
April 29, 2020	1	-	Removed	O	O	O
May 4, 2020	1	-	Removed	O	O	O
May 8, 2020	1	-	Removed	O	O	O
May 13, 2020 (end)	0	-	Removed	O	O	O

NRS: numeric rating scale, EA: electro-acupuncture, Moxa: moxibustion.

서 척골 편위(ulnar deviation)하면 더욱 악화된다. APL과 EPB의 해부학적 코담배갑 부위(the anatomical snuff box)의 불편한 증상이 특징적으로 나타나며, 이는 반복적인 APL과 EPB의 손상 때문에 발생하게 된다⁴⁾. 따라서 진단 과정은 보통 APL과 EPB의 통증이나 종창, 부종 부위의 Eichhoff 및 Finkelstein's test 양성 소견을 확인한 후 초음파 검사를 통해 건초의 비후와 건 중대를 확인하여 진단한다¹⁵⁾.

한편 드퀘르벵 건초염은 30-60세 사이의 여성에서 호발하고, 특히 임신 말기와 수유기에 흔한 것으로 알려져 있다. 요측 경상 돌기 주변의 통증과 압통이 특징적이고, 주변으로 방사통이 나타나기도 하며 건막을 따라 마찰음이 들리거나 심한 경우 방아쇠 수지처럼 잠김 현상이 나타날 수 있다. 최근에는 드퀘르벵 건초염 환자에게 특정 genetic marker과 연관되어 있다는 연구가 진행되었다¹⁶⁾. 특히 estrogen receptor- β 발현과 연관 있

으며 이러한 호르몬은 tendinopathy의 apoptosis와 밀접한 관련이 있다고 밝혀졌다¹⁷⁾. 곧 일차적인 원인은 과사용이지만 내분비적인 요소가 연관 있는 것으로 추정한다.

드퀘르벵 건초염은 자연적으로 낫는 경우가 있지만 드물고 대부분 3-4년 이상 지속된다. 수술 치료와 보존적 치료로 나눌 수 있는데 보통 고정을 2-4주간 통증이 해소될 때까지 시행하며 20%의 환자에게서 고정만으로도 효과가 있다고 알려져 있다. 이후 비스테로이드 항염증제(NSAIDs) 그리고 스테로이드 주사 요법, 물리치료 등을 병행한다. 보통 9개월간의 보존적 치료를 시작한 후에도 효과가 없는 경우에만 수술 치료를 시행한다. 수술 치료는 첫 번째 배측 구획의 감압이 목표이다¹⁸⁾.

이번 연구에서는 추나요법을 드퀘르벵 건초염에 적용하여 효과적인 결과를 보였기에 보고하는 바이다. 추나요법은 단순, 복잡, 특수 추나요법으로 나누는데, 단

순 추나에 해당하는 관절가동요법은 치료의 목적이 되는 관절을 시술자의 손이나 벨트를 사용하여 관절면을 가까이 잡은 상태에서 통증 완화를 위한 견인과 저가동성 개선을 위한 견인 및 미끄러짐 등의 관절가동기법을 시행하는 것이며, 이후 재검사를 반복하며 동통 없이 정상관절 운동이 가능하도록 회복하는 것이 목표이다. 한편 ART는 연부조직 문제를 치료하는 비침습적 기법으로 급성 외상, 반복적인 손상, 고착화된 손상 등에 활용되어 통증, 저림, 강직감 등을 유발하는 반흔 조직의 유착을 해소하는 치료로 알려져 있다¹⁹⁾. 반복손상장애(cumulative injury disorder)로 긴장된 근육에 반복적인 미세외상이 발생하면 근막 구조 안에서 긴장, 마찰이 증가하게 되고 조직의 혈액 순환을 감소하여 조직의 만성적인 섬유화를 발생시킨다. ART는 반복손상장애를 치료하는 기법으로 단축된 조직을 종적으로 압박 후 조직이 짧아지는 자세에서 늘어나는 자세로 스트레칭을 병행하여 연부조직의 유착을 해소²⁰⁾한다. 본 증례에 사용된 추나요법은 동작 추나(motion style Chuna)로 ART에 한의학적 개념을 추가하여 새롭게 고안²¹⁾한 치료이다. 동작 추나는 한의학의 경혈을 치료점으로 활용한 것으로 이학적 검사로 문제 부위를 찾아내고 경혈점을 압박한 후 치료 부위의 경근을 단축시킨 자세에서 해당 경근을 이완시키는 움직임을 주면서 긴장을 해소하는 방법이다. 동작 추나는 경근 추나와 도인 추나가 결합된 형태로 통증 완화 및 가동범위 제한을 함께 호전시키는 장점이 있어 근골격계, 신경계 질환에 효과적으로 적용할 수 있을 것으로 생각된다. 이에 드퀘르벵 건초염의 병태 생리 특성 상 ART를 활용한 추나요법이 효과적일 것으로 판단되어 시행하였다.

증례 1은 간병일로 발생한 드퀘르벵 건초염으로 타병원에서 주사치료를 받았음에도 호전이 없어 내원한 환자로 첫 내원 당시 Finkelstein's test 양성, NRS 6을 나타내었다. 7회 치료 후 Finkelstein's test 음성, NRS 1로 감소하여 치료를 종결하였다. 초음파 검사에서도 건초염 부위가 감소되는 의미 있는 호전이 관찰되었다. 특히 2020년 4월 13일 치료를 시작한 이후 5회 치료 후 2020년 4월 23일 NRS가 6에서 2로 감소하였고, Finkelstein's test가 음성으로 변하고 손목 보호대도 제거할 수 있었다. 또한 초음파 소견에서 제1신전근구획 및 신근지대에 존재하였던 염증 소견이 확연히 줄어들었음을 관찰

할 수 있었다.

증례 2는 좌측 손목에 드퀘르벵 건초염 발병 이후 주사 치료를 받았으나 통증이 지속된 경우이다. 첫 내원 시 Finkelstein's test 양성, NRS 6 정도의 통증을 호소하였다. 15회 치료 후 Finkelstein's test 음성, 21회 치료 후 NRS 0으로 감소하여 치료를 종결하였다. 증례 2의 경우 2020년 3월 13일 초음파 검사에서 제1신전근 구획 및 신근지대에 뚜렷한 염증 소견 및 비후된 신근지대와 건초를 관찰할 수 있었다(Fig. 5). 2020년 5월 13일 초음파 검사에서는 여전히 비후된 건초 및 신근지대가 관찰되었으나 염증 부위가 많이 줄어든 것을 확인할 수 있었다(Fig. 6). 특히 NRS 점수가 6에서 시작한 치료에서 2020년 4월 20일 15회 치료 후에 NRS 2-3으로 50% 감소하였고, 마찬가지로 Finkelstein's test가 음성으로 변하였다. 특히적으로 손목 보호대도 2020년 3월 30일 8회 치료까지 종일 착용하다가 밤에만 착용하는 것으로도 가능하였고, 2020년 4월 27일 치료 종결 5회 전에는 손목 보호대를 제거할 수 있을 정도로 통증 지수가 많이 감소하였다. 이 또한 정상적인 움직임 및 가동범위를 회복시켜 주는데 동작 추나요법이 도움이 되었음을 알 수 있다.

통증이 발생하면 인체는 통증에 적응하고 재부상을 방지하기 위해 뻣뻣해지고 움직임을 수정하게 된다. 통증에 대한 적응은 단기적인 이득을 갖지만 감소한 움직임은 장기적으로 변화에 대한 대처능력 저하를 유발하여 좋지 않은 결과를 초래할 수 있다²²⁾. 동작 추나는 경혈점을 압박하고 경근을 단축한 후 경근이 늘어나는 방향으로 이완하는 치료이다. 이는 경혈점을 압박하여 통증을 완화하는 효과와 함께 통증의 적응으로 나타나는 부작용을 제거하고 관절의 정상적인 움직임을 재교육하는 효과가 있다고 생각한다.

이번 연구에서 통증 점수의 일반적인 증상 변화뿐만 아니라 초음파 검사에서의 확연한 변화는 추나요법이 유효했음을 생각해 볼 수 있는데 동작 추나는 통증 완화뿐만 아니라 정상적인 움직임을 반복적으로 교육함으로써 제한된 가동범위를 회복시킨다는 점에서 큰 장점이 있는 것으로 생각한다.

본 연구는 드퀘르벵 건초염 환자에게 추나요법을 포함한 한의학적 치료를 시행하여 양호한 치료 결과를 확인하였다. 특히 한의학적 치료 전후 초음파 검사를 시

행하여 건초염의 호전 양상을 관찰하였다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다. 또한 현재 한의학의 건초염 치료는 약침 치료에 국한된 경우들이 많은데 새로운 기법인 동작 치료를 통해 추나요법의 가능성을 확인해볼 수 있었다는 점에서도 의미가 있다고 생각한다.

다만 본 연구는 증례가 2예에 불과하고 침 치료, 뜸 치료, 추나요법을 복합적으로 시행하여 추나요법 단일 시술의 효과를 확인하기는 어렵다는 한계점이 있다. 또한 평가 지표로 손목이나 손가락의 가동 범위를 확인하지 못했다는 단점이 있다. 추가적인 연구를 통해 드퀘르벵 건초염에 대한 진료지침 및 추나요법에 대한 다양한 임상 연구가 필요할 것으로 생각한다.

결론»»»»

드퀘르벵 건초염이 발생한 환자에게 추나요법을 포함한 한의학적 치료를 시행하여 NRS, 이학적 검사, 초음파 검사에서 건초염이 호전된 결과를 전후 비교를 통해 확인할 수 있었다.

References»»»»

1. The Korean Orthopaedic Association. Orthopaedics. 7th ed. Seoul:ChoiSin medical Publishing. 2013:714.
2. Walker-Bone K, Palmer KT, Reading I, Coggon D, Cooper C. Prevalence and impact of musculoskeletal disorders of the upper limb in the general population. *Arthritis Rheum.* 2004;51(4):642-51.
3. Health Insurance Review & Assessment Service. N.D. 2009-2020. Healthcare big data [Internet] 2021 [cited 2021 Sep 29]. Available from: URL: <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olap4thDsInfo.do>.
4. The Korean Pain Society. Textbook of pain medicine. 5th ed. Paju:Koonja Publishing. 2019:194-5.
5. Feiran W, Asim R, Dilraj S. Finkelstein's test is superior to Eichhoff's test in the investigation of de Quervain's disease. *J Hand Microsurgery.* 2018;10(2):116-8.
6. Shen PC, Wang PH, Wu PT, Wu KC, Hsieh JL, Jou

- IM. The estrogen receptor- β expression in de Quervain's disease. *Int J of Molecular Science.* 2015;16(11):26452-62.
7. Crop JA, Bunt CW. Doctor, my thumb hurts. *J Family Practice.* 2011;60(6):329-32.
8. Brotzman SB, Manske RC. Clinical orthopaedic rehabilitation: an evidence-based approach. 3rd ed. Seoul: Hanmi Medical publishing. 2012:33-4.
9. Lane LB, Boretz RS, Stuchin SA. Treatment of de Quervain's disease: role of conservative management. *J Hand Surg Br.* 2001;26(3):258-60.
10. Kong HJ, Kang JH, Yun GW, Oh SY, Lee H. A review of research on acupuncture and moxibustion treatment for de Quervain's stenosing tenosynovitis. *The Acupuncture.* 2017;34(3):71-90.
11. Korean Society of Chuna Manual Medicine. Chuna manual medicine. 2.5th ed. Seoul:Korean Society of Chuna Manual Medicine. 2017:4-17, 48-50.
12. Dawson C, Chaitanya SM. Staged description of the Finkelstein test. *J Hand Surgery.* 2010;35(9):1513-5.
13. Ilyas AM, Ast M, Schaffer AA, Thoder J. De Quervain tenosynovitis of the wrist. *J American Academy of Orthopaedic Surgery.* 2007;15(12):757-64.
14. Ritu G, Joshua MA. De Quervain's tenosynovitis: a review of the rehabilitative options. *Hand.* 2015;10(1):1-5.
15. Jaworski CA, Krause M, Brown J. Rehabilitation of the wrist and hand following sports injury. *Clin in Sports Medicine.* 2010;29(1):61-80.
16. Kim SK, Marwa AA, Andy LA, John PA. A genetic marker associated with De Quervain's tenosynovitis. *Int J Sports Med.* 2017;38(12):942-8.
17. Hsieh JL. Estrogen and mechanical loading-related regulation of estrogen receptor- β and apoptosis in tendinopathy. *PLoS One.* 2018;13(10):e0204603.
18. Ilyas AM. Nonsurgical treatment for de Quervain's tenosynovitis. *J Hand Surg Am.* 2009;34(5):928-9.
19. Abelson B, Abelson K. Release your pain. 1st ed. Calgary:Rowan Tree Books Ltd. 2005:16.
20. Hammer WI. Functional soft tissue examination and treatment by manual methods. 3rd ed. Sudbury:Jones and Bartlett Publishers, Inc. 2007:713-23.
21. Lee SJ, Park JH, Nam SH, Kang JH. Two clinical cases of active release technique with Korean medicine treatment for supraspinatus tendon partial tear. *J Korea Chuna Manual Medicine for Spine.* 2014;9(1):89-101.
22. Hodges PW, Tucker K. Moving differently in pain: a new theory to explain the adaptation to pain. *Pain.* 2011;152(3):90-8.