

## 한방 소아과에 내원한 환자 보호자 일반적인 인식도 조사와 한약치료후의 반응에 대한 후향적 연구

유한정, 이진용, 김덕곤

경희대학교 한의과대학 소아과학교실

### A Survey on Parent's Recognition and Retrospective Study on Effect of Herbal Medication

You Han Jung, Lee Jin Yong, Kim Deog Gon

Department of Pediatrics, college of Oriental Medicine, Kyunghee University

**Objective** : In this study we aimed to investigate the parental recognition on Herbal Medication. The result showed that parents concerned about the effect of Herbal Medication on liver function and gaining weight. Therefore, we had a retrospective study on the effect of Herbal Medication on liver function and gaining weight.

**Method** : In parent's recognition study, we surveyed 354 parents of children who make a first visit to Department of Oriental Pediatrics in ○○ Medical Center from 3 October to 2 November 2005. In retrospective study, we examined medical record of 22 children who visited to Department of Oriental Pediatrics in Kyunghee Medical Center from 30 September 2005 to 1 January 2006. Height, weight, BMI, body fat mass, body fat ratio, AST and ALT were estimated at two points; before and after Herbal Medication treatment.

**Result** : The mean of expectation of parents on the efficacy of Herbal Medication was 75.14 on the VAS scale, which was interpreted as significantly high. The result showed the effect of Herbal Medication on liver function(48%) and gaining weight(53%) took the largest portion.

When we observe the effect of Herbal Medication on Liver function, after Herbal Medication treatment we have slightly increased AST and slightly decreased ALT, but they were not statistically significant. Also we observe the effect of Herbal Medication on getting obesity after Herbal Medication treatment. The result showed that we have slightly decreased BMI, body fat mass, body fat ratio, but they were not statistically significant.

**Conclusion** : Our report shows that parents of children have high expectation and stand favorable on the efficacy of the Herbal Medication. We found that parents concerned the most about the effect of Herbal Medication on liver function and gaining weight. Our retrospective study showed that Herbal Medication treatment on children has relationship with neither liver function nor the degree of obesity.

**Key words** : Parent's recognition, Herbal Medication, liver function, obesity

접 수 : 2005년 11월 15일, 채택일자: 2005년 12월 17일

교신저자 : 유한정, 서울시 동대문구 회기동 1번지 경희의료원 한방병원 한방소아과  
(Tel. 02-958-9172, E-mail: jocia@hanmail.net)

## I. 서 론

한방의료에 있어 최근까지 침구치료와 더불어 의료의 한축을 형성하고 있는 부분이 한약재를 이용한 약물요법이다. 물론 한방치료기술의 개발로 다양한 종류의 치료수단이 시대에 따라 만들어지고 없어지는 과정을 밟아 왔으며 현재까지도 새로운 치료 수단이 한방의료에 적용되고 있지만 한방치료의 제 일선에는 약물요법이 자리를 잡고 있다고 할 수 있다<sup>1)</sup>.

특히 소아의 경우에는 한방치료에 있어 한약 복용이 치료의 주된 수단이 되고 있다. 이것은 일반적으로 소아가 뉘이나 솟에 대하여 거부감을 많이 가지고 있기 때문이다. 따라서 소아의 한방치료에 있어서는 한약복용이 성인보다 훨씬 더 큰 비중을 차지하고 있다.

한약복용에 대한 일반인들의 견해는 “한약은 몸에 좋은 보약이다.”, “한약은 독성이 거의 없으며, 있다고 하더라도 크게 문제가 되지 않는다.” 등으로 상당히 우호적으로 인식되어져 왔다<sup>1)</sup>.

최근에 들어서 출처 불명의 한약재와 수입산 한약재, 환경 오염등으로 인한 한약재의 오염, 한약재 재배시 사용되는 농약의 잔류문제 등이 크게 문제시되고 있다. 이런 추세에 따라

한약복용의 안전성에 대한 요구가 크게 높아지고 있으며 이는 비단 성인 환자뿐만 아니라 소아에게 한약을 복용시킬때 환자의 보호자가 크게 걱정하고 있는 부분이기도 하다.

현재 국내에서 이런 추세에 따라 한약복용의 안전성에 관한 연구가 실험적으로 임상적으로 활발하게 진행되고 있다. 그러나 소아를 대상으로 한 연구는 전무한 실정이다. 이에 저자는 OO대학교 한방병원 소아과에 내원한 환자의 보호자를 대상으로 하여 한약복용에 대한 인식도 조사를 실시하였으며 조사 결과 환자의 보호자가 한약복용시 간기능 변화 및 살이 찌는 것에 대하여 가장 관심이 큰 것으로 나타나 한약복용 전후의 간기능 및 비만도 변화를 후향적으로 연구하게 되었다.

## II. 대상 및 방법

### 1. 연구 대상

#### 1) 설문 조사

2005년 10월 3일부터 2005년 11월 2일까지 OO대학교 한방병원 소아과에 처음 내원한 환

아 354명의 보호자를 대상으로 하였다.

### 2) 간기능 및 비만도 변화조사

2005년 1월 1일부터 2005년 9월 30일 까지 ○○대학교 한방병원 소아과에 내원한 환아중 진료기록부 자료를 이용하여 나이, 성별, 신장, 체중, 과거력, 가족력을 조사하고 한약복용전후의 간기능과 비만도 변화를 알아보기 위하여 한약복용 전후로 전기저항체성분분석결과(BMI, 체지방량, 체지방율), AST, ALT 검사결과를 조사하였다. 총 연구 대상은 22명이었으며 환아가 본래 비만치료를 목적으로 내원한 경우, 한약복용전후로 AST, ALT와 전기저항체성분 분석 검사 결과를 알 수 없는 경우, 재진 일자가 한약 복용 종료일로부터 15일 이상 경과한 경우, 과거력, 가족력에 AST, ALT검사 수치에 영향을 미칠 수 있는 간염, 간염보균자, 간경변, 알콜중독 등 질환이 있는 경우, 한약과 함께 양약이나 건강보조식품을 복용한 경우는 대상에서 제외하였다.

## 2. 연구 방법

### 1) 설문 조사

설문지를 제작하여 진료 전에 작성하게 하였다. 설문지는 한방소아과에 내원하게 된 이유를 조사하기 위한 1문항, 한약 복용의 치료 효과에 대한 기대치를 알아보기 위한 1문항, 한약복용에 대한 인지도 조사를 위한 2문항, 한약이나 양약, 건강보조식품의 복용여부를 알아보기 위한 3문항, 한약복용 기간에 대한 인지도 조사를 위한 1문항으로 구성하였다. 한약 복용 효과에 대한 기대치를 알아보기 위한 문항은 VAS scale을 이용하여 작성하였다.

### 2) 간기능 및 비만도 변화조사

신장 및 체중은 신장, 체중, 비만도 자동측정기(DS-102, 동산제닉스, 서울)를 사용하여 측정된 결과를 이용하였으며 체성분분석검사는 전기 임피던스를 이용한 체성분 분석기 Inbody 3.0(Body Composition Analyzer Inbody 3.0, Biospace Co. Ltd)를 이용하여 측정된 결과를 이용하였으며, AST 및 ALT 검사결과는 OO의료원 임상병리실의 체혈검사결과를 이용하였다.

## 3. 통계처리 방법

통계처리는 SPSS 통계 프로그램(Version 11.0)을 이용하여 Student's T-test를 사용하여 검정하였으며 P-value가 0.05보다 작을 때를 유의성 있는 것으로 인정하였다.

## Ⅲ. 결 과

### 1. 연구 대상의 일반적인 특성(Table 1)

#### 1) 설문조사

성별분포는 총 354명의 환아중 여아가 161명, 남아가 193명으로 남녀비는 1.2:1로 남아가 약간 더 많았다. 대상 환아의 평균 연령 분포는  $4.69 \pm 3.33$ 세 였으며 5세 이하의 환아가 67%로 높은 비율을 차지하였다.

#### 2) 간기능 및 비만도 평가

성별분포는 총 22명의 환아중 여아가 11명, 남아가 11명으로 동수로 나타났다. 대상 환아의 연령분포는  $8.45 \pm 1.99$  였다. 한약복용기간은  $60.22 \pm 17.71$ 로 나타났다.

Table 1. 연구대상의 일반적인 특성

	설문조사	간기능, 비만도 평가
총 환자수(남/여)	354(193/161)	22(11/11)
평균 연령	4.69±3.33	8.45±1.99
평균 한약 복용기간(일)		60.22±17.71

2. 설문 조사 결과

80 이상이 187명(60%)이었다.

1) 한방소아과에 내원하게 된 이유

한방소아과에 내원하게 된 이유에서는 허약아가 166명(47%)으로 가장 많았으며 그 다음으로는 호흡기계 148명(42%), 알레르기 105명(30%), 소화기계 88명(25%), 내분비계 70명(20%), 비뇨기계 44명(12%), 신경계 24명(7%), 기타 13명(4%) 순으로 나타났다. 기타 질환으로는 말더듬, 언어발달지연, 혈관종 등이 있었다(Table 2).

2) 한약 복용의 치료효과에 대한 기대치

기대치는 VAS scale을 사용하여 0~100까지 측정하였다. 평균기대치는 75.14였으며 분포는 0~30이 5명(1%), 40~70이 123명(39%),

3) 한약, 양약, 건강보조식품의복용 여부

① 한약 복용 여부

한약복용여부는 전체 354명의 환자중 복용경험이 있는 환아가 214명(60%), 복용경험이 없는 환아가 137명(39%), 무응답이 3명(1%)이었다.

② 양약 및 건강보조식품 복용 여부

양약 및 건강보조식품 복용 여부는 전체 354명의 환자중 복용 경험에 있는 환아가 169명(48%), 복용 경험에 없는 환아가 161명(45%), 무응답이 24명(7%)이었다.

Table 2. 한방소아과 내원 이유별 분포

내원 이유	No. Patients(%)
허약아(갓은 감기, 땀, 보약)	166(47%)
호흡기계(기관지염, 중이염, 기침 등)	148(42%)
알레르기(아토피 피부염, 비염, 천식, 두드러기 등)	105(30%)
소화기계(구취, 변비, 복통, 설사 등)	88(25%)
내분비계(성장, 비만)	70(20%)
비뇨기계(야뇨, 빈뇨, 혈뇨 등)	44(12%)
신경계(열성경련, 간질, 마비질환, 틱 등)	24(7%)
기타(말더듬, 언어발달지연, 혈관종 등)	13(4%)

3) 한약 복용에 대한 인식

① 한약의 복용 기간에 대한 인식

환아 보호자에게 조사한 한약을 어느 정도 기간 복용해야 장기간 복용하는 것인가에 대한 조사는 1개월 ~ 3개월이 144명(42%)로 가장 많았고 그 다음으로 3개월 ~ 6개월이 106명(31%), 2주 ~ 1개월이 60명(17%), 6개월 이상이 34명(10%) 순이었다(Table 3).

② 한약의 장기 복용시 우려되는 점

한약의 장기 복용시 보호자가 걱정되는 점은 '살이 쪼다'가 156명(53%)으로 가장 많았고 그 다음으로 '간기능 변화'가 140명(48%), 기타가 13명(4%) 순으로 나타났다. 기타의견으로는 '먹이기 어렵다', '위장장애' 등이 있었다(Table 4).

3. 간기능 평가 및 비만도 변화

1) 간기능 평가

① AST, ALT의 변화

대상 환자중 한약복용 전후의 AST와 ALT가 정상 참고치 이상 상승한 경우는 1례도 없었다. 한약 복용 전과 한약 복용 후의 AST, ALT 항목을 비교해본 결과 AST는 약간 증가하였고, ALT는 약간 감소하였으나 통계적 유의성은 없었다(Table 5).

② 급성 간손상의 발생 여부

약물로 인한 급성 간손상이 발생하였는지 알아보기 위하여 RUCAM 척도를 적용하여 분석한 결과 한약 복용 후에 ALT가 정상 참고치의 두배 이상 증가한 경우는 1례도 없었

Table 3. 한약 복용 기간에 대한 인식

복용기간	No. patients(%)
2주~1개월	60(17)
1개월~3개월	144(42)
3개월~6개월	106(31)
6개월 이상	34(10)
Total	345(100)

Table 4. 한약 복용시 우려되는 점

	No. Patients(%)
간기능 변화	140(48)
살이 쪼다	156(53)
기타	13(4)

Table 5. 한약 복용 전후의 AST, ALT 변화

	한약복용전	한약복용후	P-value
AST	28.05±6.85	29.05±6.31	0.445
ALT	16.18±7.80	15.59±4.86	0.680

으며 생화학 검사상 한약복용으로 인한 급성 간 손상은 발생하지 않은 것으로 나타났다(Fig. 1).

2) 비만도 변화

① BMI의 변화

한약 복용 전과 복용 후의 BMI를 비교해본 결과 한약 복용후에 BMI는 약간 감소하였으

나 통계적 유의성은 없었다. 한약복용 전후의 BMI를 연구 대상 개인별로 비교해본 결과 주목할 만한 변화를 보인 경우는 없었다(Table 6, Fig. 2).

② 체지방량의 변화

한약 복용 전과 복용 후의 체지방량을 비교

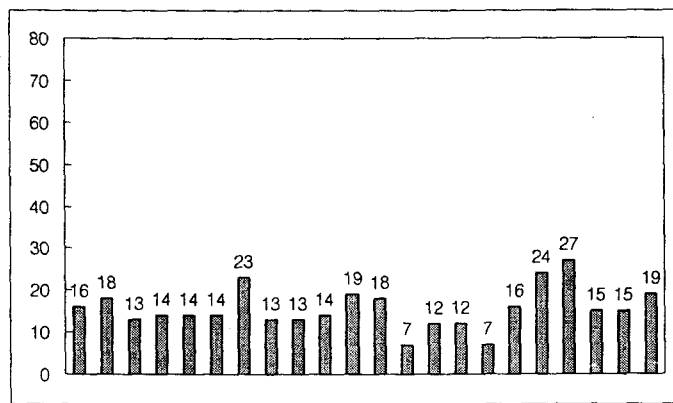


Fig. 1. 한약복용후의 ALT

Table 6. 한약 복용 전후의 BMI, 체지방량, 체지방율의 변화

	한약복용전	한약복용후	P-value*
BMI	17.86±2.95	17.76±2.95	0.416
체지방량	7.13±4.07	6.86±4.29	0.407
체지방율	21.46±7.28	20.20±8.06	0.176

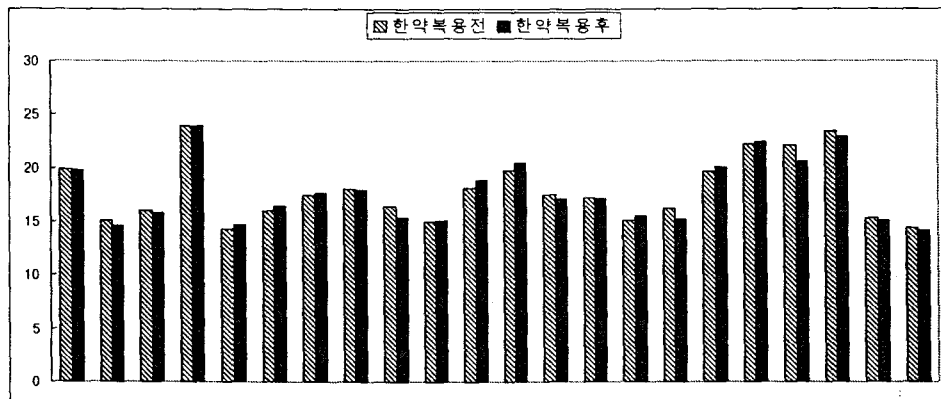


Fig. 2. 한약복용전후의 BMI의 변화

해본 결과 한약 복용후에 체지방량은 약간 감소하였으나 통계적 유의성은 없었다.(Table 6)

### ③ 체지방율의 변화

한약 복용 전과 복용 후의 체지방율을 비교 해본 결과 한약 복용후에 체지방율은 약간 감소하였으나 통계적 유의성은 없었다.(Table 6)

## IV. 고 찰

최근에 들어서 한약에 대해서 구체적인 안전성 확립의 요구가 날로 커져가고 있다. 과거에도 치료약물에 대한 안정성의 요구가 없었던 것은 아니었으나 최근 소득의 향상과 더불어 건강에 대한 관심의 증대, 각종 매스미디어와 인터넷의 발달로 원하는 정보를 손쉽게 얻을 수 있게 되므로 한약물에 대한 안전성 요구는 매우 높아지고 있다.

일반적으로 독성이란 '표적생물에 대한 약물이나 화학물질의 모든 해로운 효과'로 정의되는데 스위스의 의사인 Paracelsus는 "모든 화학물질은 독물이며, 독물이 아닌 물질은 없다. 적절한 양으로 사용하면 치료약이지만, 그렇지 않으면 독물이 된다"고 주장한 바가 있다. 이는 한약복용에서도 예외가 될 수 없으며 한약에서도 안전성을 확보하기 위하여 동물시험을 통한 데이터 축적과 임상시험을 통한 약재의 안전성 데이터 축적은 필수적이다<sup>2)</sup>.

현대적인 개념에서의 독성물질이란 '생체에 대하여 질적 또는 양적인 측면에서 적합하지 않아 물리적인 혹은 화학적인 손상을 일으킬 수 있는 모든 물질(독성을 나타내는 물질)'이라고 정의할 수 있다<sup>1)</sup>. 여기에서의 독성(Tox-

icity)이란 '어떠한 조건하에서 독작용을 나타내는데 필요한 해당 독성 물질의 용량'이라고 정의하게 되며, 약물에 있어서의 안전성(NOEL No observed effect level)이란 '치사, 발병 및 병리 생리학적 변화가 투여전기간에 걸쳐 모든 대상에서 관찰되지 않는 것'이라고 정의할 수 있다<sup>3)</sup>.

현대적인 독성개념의 특징과 장점은 그 내용이 정량화되고 수치화되어 있다. 반면에 한의학의 독성 개념은 상대화된 내용을 포괄적으로 설명하고 있다. 《神農本草經》에서는 한약물을 上中下 3品으로 나누어 有毒, 無毒을 설명하고 있으며 이후로 단계적으로 약물의 독성에 대한 부분이 증상과 더불어 해독방법까지 보완되어지는 형태로 현재에 이르고 있다. 즉 한약의 독성이란 약성의 峻烈함과 약물의 복용방법, 용약의 안전성과 관련되어 있다. 즉 약물의 한쪽으로 치우친 성질을 독성으로 보아왔으며 이를 근거로 약물의 효능, 독성, 부작용을 설명해왔다<sup>1)</sup>.

어떤 특정한 약물이 간독성을 나타내는지 평가하기 위한 방법은 여러 가지가 있다. 약물에 의한 간손상의 진단은 쉽지 않은데 그 이유는 약제투여 시기와 간 손상발생시의 시간적 관계, 약제 중단 후의 반응, 재 투여 시의 반응, 담도질환과 같은 다른 원인의 배제 등 복잡한 진단 기준이 필요하고 화학적 조성이 완전히 규명이 되지 않은 복합물을 경용함으로써 특정 화학물질과의 인과관계 규명이 어렵기 때문이다<sup>4)</sup>.

약물로 인하여 급성 간손상이 발생하였는지를 살펴보기 위한 척도로 1993년도에 제작된 국제 기준인 RUCAM(Roussel Uclaf Causality Assessment Method)척도를 많이 사용하고 있다. 이 척도는 약물로 인한 급성 간손상을 간세포형, 담즙정체형, 혼합형으로 분류하

고 있다. 간세포형 손상은 약물 복용후 ALT가 정상 참고치의 2배 이상 상승하여야 하며, 담즙정체형은 약물복용후 ALP가 정상 참고치의 2배 이상 상승하여야 하고, 혼합형은 ALT, ALP 모두가 정상 참고치의 2배 이상 상승한 경우라고 정의하고 있다. 또한 약물과 간손상과의 인과적 연관성을 명확히 하기 위하여 여러 가지 조건을 달고 있다. 첫째 손상이 발생한 시기가 약물 복용후 5일에서 90일이내여야 하며, 손상이 발생한 시기가 약물 복용을 중단한 후 15일 이내이어야 한다. 둘째, 약물 복용을 중단한 이후 ALT 수치가 최고점에서 8일 이내에 50%이상 감소하여야 한다. 셋째, 나이가 55세 미만이어야 한다. 넷째 간에 손상을 주거나 간기능에 영향을 미칠 수 있는 다른 약물을 함께 복용하면 연관성이 떨어진다. 다섯째, 최근에 A형, B형, C형 간염 바이러스에 감염된 적이 있거나 알콜중독, 담도폐쇄, CMV, EBV, Herpes Virus 감염이 있을 경우도 연관이 떨어진다. 여섯째, 약물의 재투여시 ALT가 정상참고치의 두배이상 상승하는 반응을 보여야 한다. 이런 조건들과 각각의 연관성을 감소시키는 항목을 각각 -3점에서 +3점까지 항목화하여 전체를 합한 점수가 0점이하이면 '가능성 없음', 1~2점이면 '가능성 낮음', 3~5점이면 '가능성 있음', 6~8점이면 약물로 인한 간손상일 '가능성 높음', 8점이상이면 약물로 인한 간손상일 '가능성 아주 높음'으로 분석한다<sup>7)</sup>. 저자는 이 RUCAM 척도중 급성 간손상을 판별하기 위한 생화학검사수치중 ALT를 활용하였다.

소아의 비만 정도를 평가하는 방법으로 체질량지수(BMI, Body Mass Index)는 체중을 신장의 제곱으로 나눈 것( $\text{kg}/\text{m}^2$ )으로 소아시기 동안 성별, 연령에 따라 크게 변하므로 이에 따른 참고치를 이용하여 평가하고 있다. 성별,

연령에 비교하여 85~94백분위수이면 과체중이며 비만 위험군으로 추적관찰할 대상으로 분류하고, 95백분위수 이상이면 비만으로 분류한다<sup>8)</sup>. BMI는 6세 이상 특히 청소년 비만의 진단에 가장 유용하게 이용된다. BMI는 체지방량과 유의한 상관관계가 있고, 비만의 이차적인 합병증의 표식자인 혈압, 지질, 혈청지질단백, 사망률과 밀접한 상관관계가 있으므로 체질량지수를 고위험군의 확인과 정확한 평가가 요구되는 환자의 비만의 판정 및 체지방을 줄이기 위하여 계획된 치료방법의 성공 여부를 평가하는데 사용할 수 있다<sup>9)</sup>.

생체 전기 저항 측정법은 최근 수년간 소아에서 신체구성과 비만의 평가에 광범위하게 사용되고 있다. 이는 신체의 총수분량과 체지방량을 전기적으로 측정하여 체지방을 백분율로 나타내므로 실제적인 지방량의 측정이 가능하다. 이런 생체 전기 저항 측정법은 측정된 체지방률의 정상 범위가 12~30%로 개인, 연령에 따라 변동폭이 크다는 단점이 있으나<sup>8)</sup> 청소년 비만에서는 다른 검사에 비하여 저렴하고, 쉽게 측정할수 있으며 비교적 정확하여 흔히 사용되고 있다.

설문 결과를 살펴보면 한방소아과에 내원이유는 허약아로 인한 것이 가장 많고 그 다음이 호흡기 질환으로 내원한 경우였다. 일반적으로 소아의 부모들이 가지고 있는 '아이들에게는 봄, 가을로 보약을 한번 먹이는 것이 좋다'라는 인식이 작용하여 소위 말하는 보약을 먹으러 내원한 경우가 가장 많은 것으로 생각된다. 또한 호흡기계 질환으로 인하여 내원한 경우가 허약으로 인해 내원한 경우와 큰 차이가 나지 않는 것은 조사기간이 환절기인 아이들에게 호흡기질환이 많이 늘어나는 시기였기 때문인 것으로 생각된다. 그 이외에는 알레르기, 소화기계, 성장순이었으며 이는 한방소아



과에 내원하게 되는 주된 이유인 것으로 생각된다.

한약 복용에 대하여 환아의 보호자가 가지고 있는 치료 기대치를 살펴보면 평균 기대치는 75.14로 상당히 높게 나타났다. 이는 보호자들이 한방치료에 대하여 상당히 기대치가 높고 우호적인 입장을 견지하고 있는 것을 알 수 있다. 전체 조사 환아 354명중 한약 복용 경험이 있는 환아가 214명으로 60%에 해당하여 한약 복용 경험을 가지고 있는 환아가 더 많은 것으로 나타났다.

한약의 복용간에 대한 인식 조사는 환아의 보호자들이 한약을 어느 정도 기간 복용하는 것이 장기 복용이라 생각하는지 조사하기 위한 문항이었다. 한약의 복용기간은 명확하게 정립되어 있지 않으며 처방을 내리는 한의사의 주관에 맡겨지는 경우가 많다. 또한 치료종결의 경우에도 한의사의 판단보다는 환자 본인이나 보호자가 느끼는 증상의 호전 정도에 따라 환자 본인 또는 보호자가 판단하는 경우가 많은 편이다. 치료기간을 환자나 환아 보호자에게 의존하는 것은 문제가 있으나 이 연구의 목적에 부합한다고 판단하여 조사하게 되었다. 조사 결과는 '1개월 ~ 3개월'이 144명(42%)으로 가장 많았고 그 다음으로 '3개월 ~ 6개월'이 106명(31%)를 차지하였으며 이 두 답변이 차지하는 비율이 73%로 높은 비율을 차지하였다. 그 이외에 '2주 ~ 1개월'이 60명(17%), '6개월이상'이 34명(10%) 순이었다.

한약의 장기 복용시 보호자가 걱정되는 점은 '살이 쪼다'가 156명(53%)으로 가장 많았고 그 다음으로 '간기능 변화'가 140명(48%), 기타가 13명(4%)으로 나타났다. 기타의견으로는 '먹이기 어렵다', '위장장애' 등이 있었다. 이 결과로 보면 걱정되는 점은 '살이 쪼다', '간기능 변화', 순으로 나타났으며 두 항목의 비율은 큰 차이

를 나타내지 않았다. 이것은 설문 항목 자체가 중복 응답이 가능했던 점이 크게 작용한 것으로 보인다. 중복 응답이 가능하므로 두 항목 모두에 응답한 보호자가 많았던 것으로 생각된다.

위와 같은 설문 조사 결과를 토대로 한약 복용 전후에 보호자들이 걱정하는 것처럼 간기능 변화가 나타나는지, 살이 쪼는지에 대한 연구 필요성을 느껴 후향적 방법으로 연구하게 되었다.

한약복용이 간기능에 미치는 영향을 알아보기 위하여 한약 복용 전후 AST, ALT 변화를 조사하였다. 조사 결과를 살펴보면 한약복용 전후에 대상환아들의 AST, ALT는 모두 정상 참고치 범위 이내에 있었다. 한약복용후에 AST는 약간 증가하고 ALT는 약간 감소하였으나 통계적 유의성은 없었다. 간손상의 평가에 있어 AST보다 ALT가 더 중요한 항목임을 생각해 볼 때 ALT가 감소한 것으로 미루어 보아 한약복용이 간기능에 악영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 약물로 인한 급성 간손상을 진단하는 RUCAM 척도에 따르면 연구대상 22명중 단 1례도 한약 복용후에 ALT가 정상 참고치의 2배이상 증가한 경우는 없었다. 이로 미루어 볼 때 한약 복용으로 간손상은 발생하지 않았다고 볼 수 있다.

한약 복용이 비만도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 한약 복용 전후의 BMI, 체지방량, 체지방율을 비교하였다. 체중의 경우 소아가 정상적으로 성장하면서 시간이 지나면 느는 것이 당연하므로 조사대상에 포함시키지 않았다. 조사결과 BMI, 체지방량, 체지방율 모두 한약 복용후에 감소한 것으로 나타났으나 통계적 유의성은 없었다. 소아의 BMI는 연령에 따라 자연스럽게 증가하기도 하고 감소하기도 한다. 0~1세까지는 BMI가 증가하다가 1세~6세까지는 BMI가 감소하고 6세 이후부터 다시

BMI가 증가하기 시작한다. 연구 대상의 최소 나이가 6세였으며 따라서 연구 대상 환아들은 모두 BMI가 자연히 증가하는 시기에 있었다. 그러나 한약복용후의 BMI를 살펴보면 약간 감소한 것을 알 수 있으며 이는 체지방량의 감소에 기인한다고 생각된다. 세부적으로 연구 대상 환아 개인별로 한약복용 전후의 BMI 변화를 관찰하였을 때 주목할만한 BMI변화를 보여준 경우는 없었다. 전체적으로 BMI, 체지방량, 체지방을 모두가 한약복용후에 약간 감소하였으나 통계학적으로 유의하지 않은 것을 미루어 볼 때 한약복용이 비만도의 변동에 영향을 끼치지 않는다고 볼 수 있다.

저자는 한약 복용에 대한 보호자의 인식도 조사를 먼저 실시하고 그 결과를 바탕으로 후향적 조사를 통하여 한약복용이 간기능 및 비만도 변화에 미치는 영향에 대하여 연구하고자 하였다. 한약 복용에 대한 인식도 조사에서 보호자들은 한약 복용에 대하여 높은 기대치를 가지고 있어 호의적인 태도를 보이고 있으나, 한약 복용시 우려되는 점에 대해서는 '살이 찌다'와 '간기능 변화'에 높은 응답율을 보인 것으로 나타났으며 이에 대한 후향적 연구 결과는 한약 복용이 간기능 변화를 유발하거나 비만도 변화에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그러나 후향적 연구라는 연구 방법의 한계와 대상으로 하는 환아군의 숫자가 적은 점 등이 문제점으로 남아있다. 앞으로 한약 복용이 간기능에 미치는 영향과 비만도 변화에 미치는 영향에 대하여 추가 연구가 필요할 것이라고 생각된다.

## V. 결 론

저자는 한방소아과에 내원한 환아 보호자의 인식도 조사를 먼저 실시하고 그 결과를 바탕으로 후향적 조사를 통하여 한약복용이 간기능 및 비만도 변화에 미치는 영향에 대하여 연구한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 환아 보호자가 가지고 있는 한약 복용의 치료 효과에 대한 기대치는 VAS scale을 이용하여 측정된 결과  $75.14 \pm 15.13$  으로 상당히 높은 것으로 나타났다.
2. 한약의 장기 복용시 보호자가 걱정되는 점은 '살이 찌다'가 156명(53%)으로 가장 많았고 '간기능 변화'가 140명(48%)을 차지하였으며 두 항목은 큰 차이를 나타내지는 않았다.
3. 한약 복용은 간기능에 별다른 영향을 미치지 않으며, 급성 간손상도 발생시키지 않았다.
4. 한약 복용은 비만도에 별 다른 영향을 끼치지 않았다.

## 參 考 文 獻

1. 주영승. 한약 안전한가, 더욱 안전한 한약 만들기. 제 8회 대한한의학회 기획세미나 자료집. 2005;131-142.
2. 김영미, 최해운, 김종대. 陰喘二陳湯의 안정성에 관한 실험적 연구. 대한한의학회지. 2000;21:199-208.
3. 이선동. 한약의 안전성. 제 8회 대한한학

- 학회 기획세미나 자료집. 2005;27-94.
4. 조재철, 이현경, 최재원, 이영상, 정영화, 서동진. 한약 하수오(Ho-Shou-Wu)복용 후 발생한 급성 간염 1예. 대한내과학회지. 1999;56:753-756.
  5. 이귀녕, 권오현. 임상병리파일. 서울:도서출판의학문화사. 2000:334-337.
  6. 홍창의. 소아과학. 서울:대한교과서(주). 2003:1252-1253.
  7. Gaby Danan, Christian Benichou. Causality assessment of adverse reactions to drugs--I. A novel method based on the conclusions of international consensus meetings: application to drug-induced liver injuries. J Clin Epidemiol. 1993;46(11):1323-1330.
  8. 이동환. 소아 비만. 소아과학회지. 2003; 46 부록 제 3호:436-450.
  9. 문경래. 단순 비만아의 영양과 생활관리. 소아과학회지. 2004;47 부록 제 3호:546-558.