

## 소아 성장을 위한 한약투여에 대한 만족도와 기대치 조사

박은성 · 이진용 · 김덕곤  
경희대학교 한의과대학 소아과학교실

### Abstract

### A Study for Satisfaction and Expectation of Effect on the Growth of Children Treated with Herbal Medicine

Park Eun Seong, Lee Jin Young, Kim Deog Gon

Department of Pediatrics, College of Oriental Medicine, Kyunghee University

#### Objectives

The purpose of this study is to evaluate the effect of herbal medicine in children's growth and to report the children's expectation.

#### Methods

171 children visited the department of Pediatrics, Kyung-Hee Oriental Medical Hospital from June 2009 to December 2009 were studied. They were treated more than 6 months and they visited our clinic more than 3 times. Every time when patients visited our hospital, their height, body weight and obesity degree was examined using DS-102(dszenix, Seoul). Also, height percentile of first and the last visit was measured, and those were compared by the Growth Statistics Curve made by the Korean Association of Pediatrics, 2007.

#### Results and Conclusions

The mean growth of total children increased by 4.42 percent; the increased percent for boys was 4.17 and that of girls was 5.00. Herbal medical treatment helped growth in children who took medicine for growth retardation problem. Plus, majority of parents who visited the department of Pediatrics, Oriental Medical Hospital satisfied with the service and their children's height. Although thinking genetic factor is important for their height, but they think that herbal medical treatment help the growth with changing eating habit.

**Key words** : Growth of children, Herbal medical treatment, Growth Retardation of children

## I. 緒 論

성장이라 함은 키, 몸무게, 장기의 무게 등이 양적으로 증가해 나가는 과정을 말하는데 성장에 영향을 주는 요인은 유전적 요인과 환경적 요인으로 나누어 볼 수 있는데, 유전적 요인에는 인종, 민족, 가계, 연령, 성별, 염색체 이상, 선천성 대사 이상 등이 있고, 환경적 요인에는 사회 경제적 요인, 신체적 환경, 계절, 심리적 요인, 운동 및 신체 자극, 영양, 질병 등이 있다<sup>1)</sup>. 일반적으로 성장장애라 하면 의학적으로는 역연령(chronological age)에 비하여 키가 3백분위수 미만인 경우, 더 정확하게는 역연령의 -2.0 표준편차 미만의 키를 가졌을 경우를 말하고 더불어 성장속도가 해당 역연령 성장속도의 25백분위수 미만일 경우를 말하지만<sup>2)</sup> 일반적으로는 주로 키에 있어서의 성장장애를 말하며 소아의 키 및 그 성장 속도가 해당 연령에 비하여 낮을 경우 저신장 또는 성장장애라고 말할 수 있다<sup>2)</sup>.

최근 서구화된 식습관과 사회경제적 여건의 호전에 따라 평균 신장이 증가되고 외모와 신체에 대한 관심이 급증하면서 비교적 어릴 때부터 성장장애를 갖는 환아들 뿐 아니라 대부분의 부모와 아이들이 자신의 키에 대한 관심이 높아지기 시작한 것은 놀랄 일은 아니다. 또한 이로 인해 성장장애 치료에 관한 수요도 급증하였고 연구도 활발하게 진행되고 있으나, 치료에 대한 정확한 효과나 만족도의 측정이 쉽지 않고 지금까지의 연구 또한 성장호르몬의 치료효과에 관한 연구가 대부분이며<sup>3)</sup> 한의학적으로는 아직 미미한 실정이다.

이에 저자는 2009년 6월부터 2009년 12월까지 6개월간 경희의료원 한방병원 소아과 외래를 방문한 만 4세부터 만 12세의 남아와 만 4세부터 만 10세의 여아 중 진료기간이 6개월 이상, 진료 횟수 3회 이상인 환아와 보호자를 대상으로 성장 치료에 관한 한약 치료 만족도와 기대치를 조사하여 보고하는 바이다.

## II. 對象 및 方法

### 1. 對象

2009년 6월부터 2009년 12월까지 6개월간 경희의료원 한방병원 소아과 외래를 방문하여 한방치료를 받은 환아 중 진료기간이 6개월 이상, 진료 횟수 3회

이상의 조건을 만족하는 재진 환아 171명을 대상으로 조사하였다. 단, 제 2 발육 급진기의 아이들을 제외하기 위하여 남자는 만 4세부터 만 12세까지, 여자는 만 4세부터 만 10세까지로 연령을 제한하였다.

### 2. 方法

환아의 키는 병원에 내원할 때 마다 신장, 체중, 비만도 자동측정기(DS-102, 동산제닉스, 서울)를 사용하여 측정하였다. 측정된 키는 2007년 대한소아과학회에서 제작한 한국 소아의 발육곡선에 표기하여 초진 시와 재진 시의 신장 백분위수(percentiles)를 비교하였다. 그 후 성장치료를 위한 한약투여의 만족도와 자녀 키에 대한 기대치, 한약으로 인한 변화 등을 설문지를 통해 보호자에게 작성하게 하여 자료를 수집한 후 통계처리 하였다. 통계처리는 SPSS(ver. 17.0)를 사용하여 신장 백분위수 변화의 평균값을 구하였다.

## III. 結 果

### 1. 연구대상 분석

#### 1) 연령 및 성별

대상자들의 평균연령은 8.1세이었으며, 남자는 8.4세, 여자는 7.4세이었다.

총 171명의 환아 중 남아가 117명(68%), 여아가 54명(32%)이었다.

#### 2) 내원한 소아의 평균 부모 키와 MPH

내원한 소아의 평균 아버지 키는 172cm, 어머니는 158cm 있으며 남아의 MPH는 172cm, 여아의 MPH는 155cm이었다.

#### 3) 평균 진료 기간

대상자들의 평균 진료기간은 721일이었으며 횟수는 평균 4.3회였다. 이 중 3년 이상은 36명, 2년 이상은 36명, 1년 이상은 64명, 1년 이하는 35명이었다.

### 2. 성장 변화

#### 1) 성별 성장 변화

초진 시와 재진 시의 평균 신장 백분위수를 비교한 결과 전체적으로 44.47%에서 48.89%로 상승하였고, 남자는 51.08%에서 55.23%로, 여자는 30.16%에서 35.16%로 상승하였다.

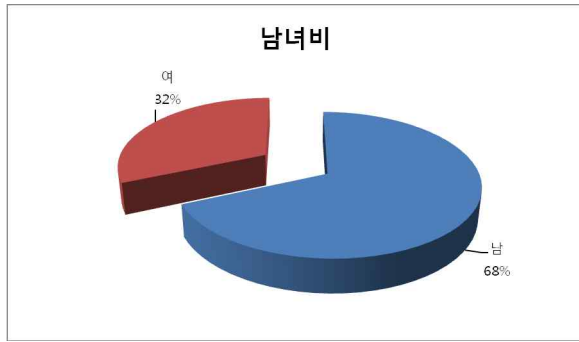


Fig. 1. 연구 대상의 남녀 비

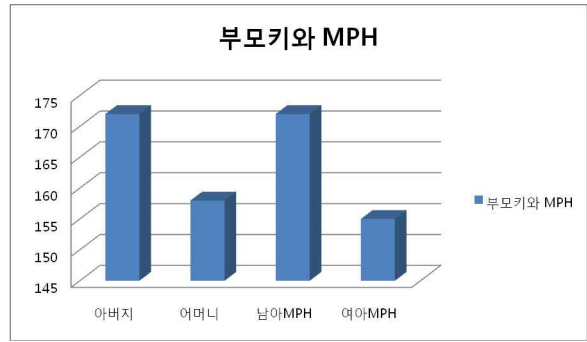


Fig. 2. 내원한 부모의 키와 MPH

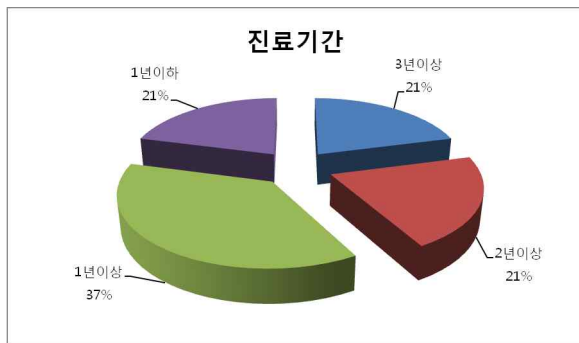


Fig. 3. 평균 진료기간

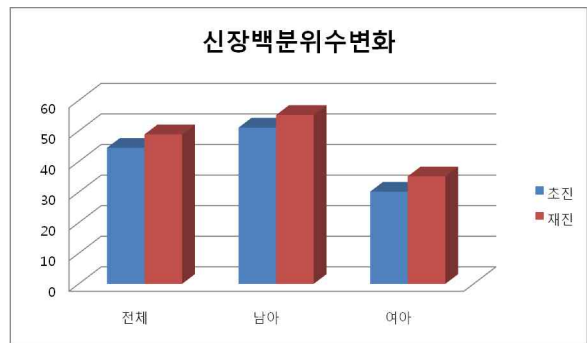


Fig. 4. 신장백분위수 변화

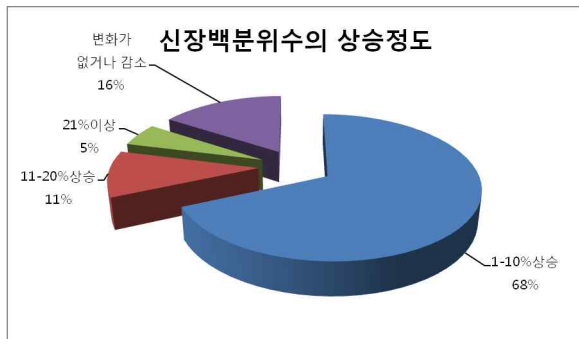


Fig. 5. 신장백분위수의 상승정도

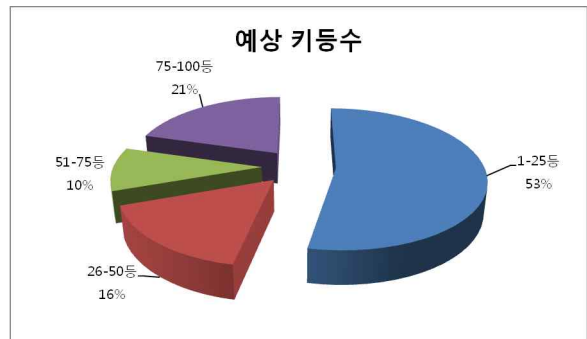


Fig. 6. 자녀키에 대한 예상 키

전체 대상자들은 평균적으로 4.42%의 신장 백분위수 상승을 보였는데, 이중 남자는 4.17%, 여자는 5.0%의 신장 백분위수 상승을 나타내었다. 좀 더 구체적으로 본다면 1-10%상승한 소아는 117명(68%), 11-20%는 18명(11%), 21%이상은 9명(5%), 변화가 없거나 감소는 27명(16%)에 해당하였다.

### 3. 인식도 조사

#### 1) 자녀 키에 대한 인식도

자녀의 키에 대해 같은 나이 또래 100명을 기준으로 작은 키를 1등으로 하고 큰 키를 100등으로 하였

을 때 현재 자녀의 키는 어느 정도인 것 같은가라는 질문에 1등-25등 사이에 속하는 것 같다고 대답한 부모는 91명, 26-50등은 28명, 51-75등은 17명, 76-100등은 35명이었다.

#### 2) 실제 키와 인식도의 차이

또한 실제 비율을 조사하여 비교 대조 해보았을 때 부모의 인식이 실제 자녀의 키보다 크다고 생각한 경우는 10명, 같은 경우는 107명, 작다고 생각한 경우는 54명으로 나타났다.

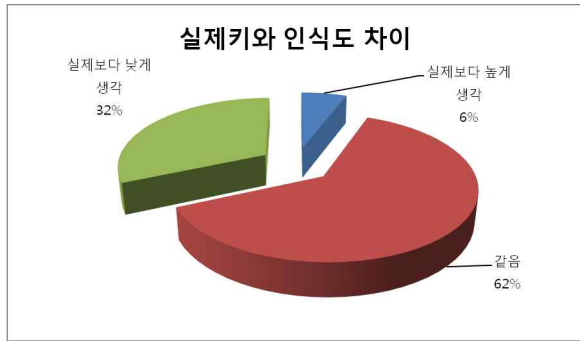


Fig. 7. 자녀의 실제 키와 인식도 차이

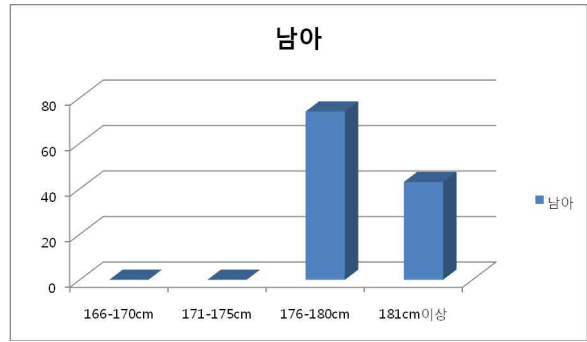


Fig. 8. 자녀 키에 대한 기대치, 남아

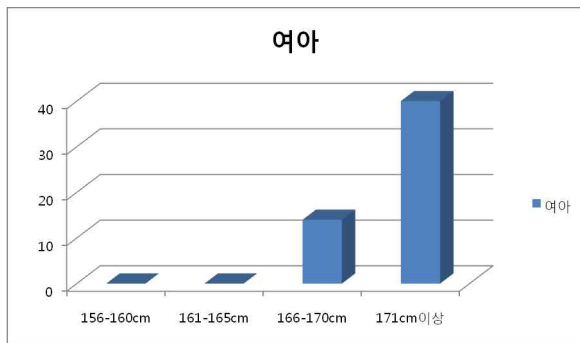


Fig. 9. 자녀 키에 대한 기대치, 여아

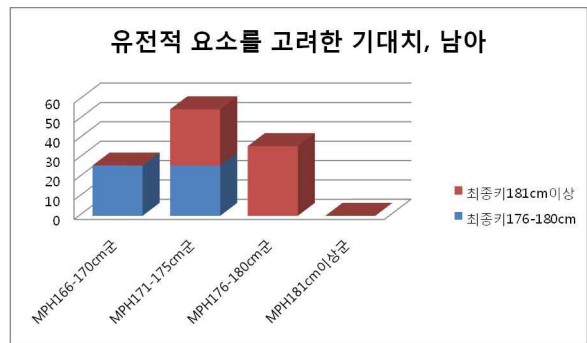


Fig. 10. 유전적 요소를 고려한 자녀 키에 대한 기대치, 남아

#### 4. 자녀 키에 대한 기대치 조사

##### 1) 남아

자녀의 최종 키를 현재 상태와 부모 키, 대한민국의 평균 신장키(남: 174cm, 여:161cm, 2008기준)를 고려할 때 어느 정도 되어야 된다고 생각하는지에 대한 질문에 남아는 166-170cm 0명, 171-175cm 0명, 176-180cm는 74명, 181cm이상은 43명으로 답했다.

##### 2) 여아

자녀의 최종 키를 현재 상태와 부모 키, 대한민국의 평균 신장키(남: 174cm, 여:161cm, 2008기준)를 고려할 때 어느 정도 되어야 된다고 생각하는지에 대한 질문에 여아는 156-160cm 0명, 161-165cm 0명, 166-170cm는 14명 171cm이상은 40명으로 답했다.

#### 5. MPH에 따른 부모의 기대치

##### 1) 남아

남아를 가진 부모를 대상으로 부모의 유전적 요소를 고려했을 때 기대하는 자녀의 키에 대해 질문하였다. 이를 MPH 군에 따른 기대치로 분류했는데 MPH가 166-170cm군 26명, 171-175cm군 55명, 176-180cm군 36명, 181cm이상군 0명이었고 이 중에서 MPH가

166-170cm 군 26명은 모두 기대치가 176-180cm였고 MPH가 171-175cm군 55명은 176-180cm는 26명, 181cm 이상은 29명으로 답하였으며, MPH가 176-180cm군은 36명 모두 181cm이상이라고 답하였다.

##### 2) 여아

남아를 가진 부모를 대상으로 부모의 유전적 요소를 고려했을 때 기대하는 자녀의 키에 대해 질문하였다. 이를 MPH 군에 따른 기대치로 분류했는데 MPH가 156-160cm군 54명, 161cm 이상군은 0명이었고, 이 중에서 MPH가 166-170cm군 54명 중 기대치가 161-165cm는 20명, 166-170cm는 34명이라고 답했다.

#### 6. 한약 투여의 만족도 조사

##### 1) 성장을 위한 한약치료의 만족도

한약을 먹은 후 아이의 성장에 만족하는지에 대하여 매우 불만이라고 대답한 부모는 0명이었고 약간 불만은 10명, 모르겠다는 55명, 약간 만족은 97명, 매우 만족은 9명이었다.

##### 2) 실제 증가 집단에서의 만족도

감소된 군에서는 모르겠다는 17명, 약간 만족이 10명,

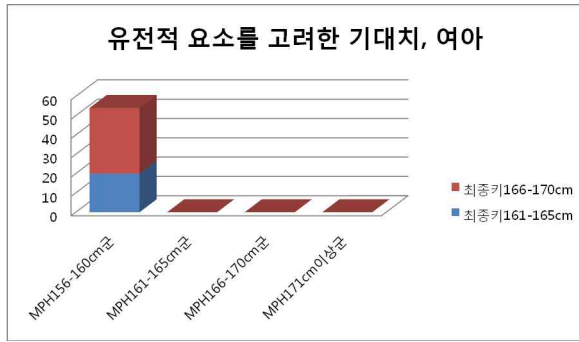


Fig. 11. 유전적 요소를 고려한 자녀 키에 대한 기대치, 여아

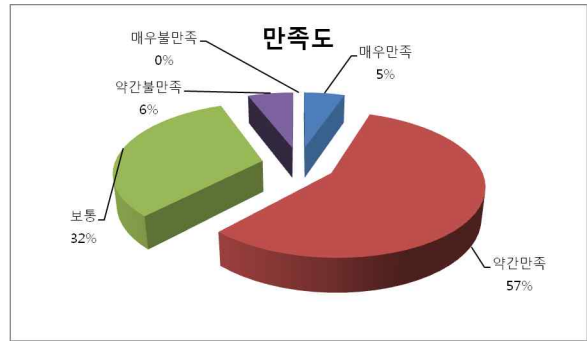


Fig. 12. 성장을 위한 한약치료에 대한 만족도

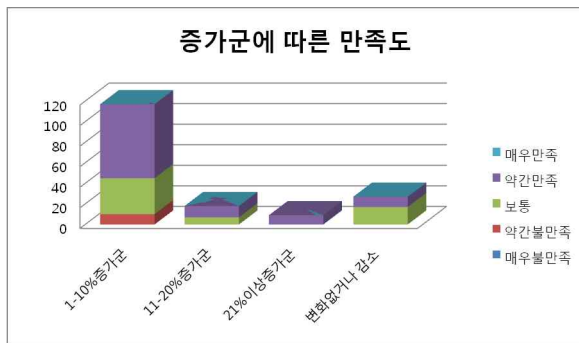


Fig. 13. 증가군에 따른 한약치료에 대한 만족도

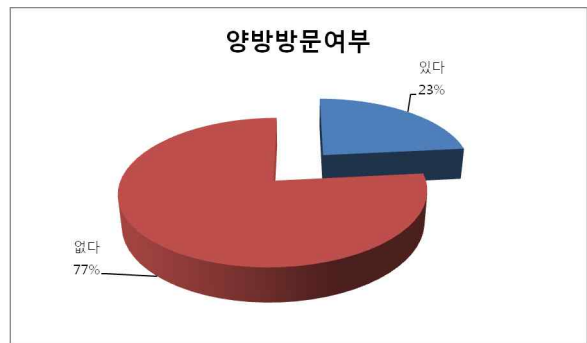


Fig. 14. 양방성장클리닉의 방문 여부

Table 1. 증가군에 따른 만족도

	1-10% 증가군	11-20% 증가군	21%이상 증가군	감소, 변화없음	F	P
N	117	9	18	27	13.584	<0.001
평균	3.5299	4.3889	4.000	3.3704		

1-10%증가된 군에서는 약간 불만이 10명, 모름이 35명, 약간 만족이 72명, 11-20%증가된 군에서는 약간 만족이 11명, 매우 만족이 7명이었고, 21%증가된 군에서는 약간 만족이 9명이었다. 각 증가군에 따른 만족도를 ANOVA를 통해 보았을 때 F값은 13.584, P값은 <0.001로 유의하게 군에 따라 차이가 났다. 그러나 키가 증가함에 따라 만족도가 증가하지는 않았다.

## 7. 만족도 비교

### 1) 양방 성장클리닉

양방병원의 성장클리닉의 내원 경험을 묻는 질문에서는 40명이 진료를 받은 경험이 있다고 하였고 131명은 경험이 없다고 하였다.

### 2) 양방 성장 클리닉을 내원해 본 보호자들의 만족도 비교

경험이 있는 보호자 중에 한방병원 성장 클리닉과의 만족도를 비교하는 질문에서는 19명이 모르겠다고 하였고 21명이 양방 성장 클리닉에 비해 만족스럽다고 하였다.

### 3) 양방 성장 클리닉을 내원해 본 적이 보호자들의 양방성장 클리닉 내원 의사

경험이 없는 보호자 중에 앞으로 양방 성장 클리닉에 내원하고 싶은 생각이 들었는지에 대해 39명이 내원할 생각이 있다고 하였고 42명은 내원할 생각이 없다고 답하였다.

## 8. 성장에 대한 의식조사

### 1) 문제점

자녀의 성장에 가장 크게 문제가 되는 점은 무엇인가라는 질문에 잠이라고 대답한 사람은 29명, 식성은

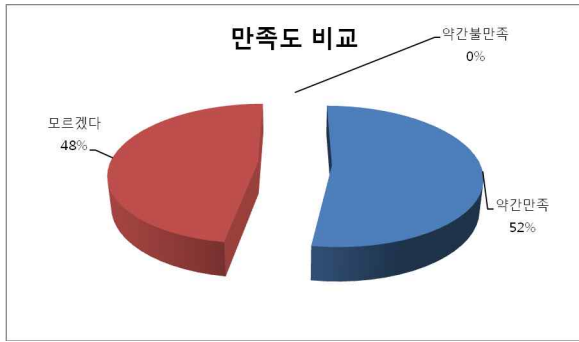


Fig. 15. 양방 성장 클리닉을 내원해 본 보호자들의 만족도 비교

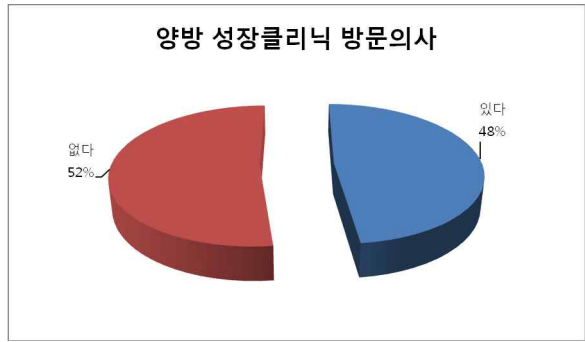


Fig. 16. 양방성장 클리닉 내원 의사

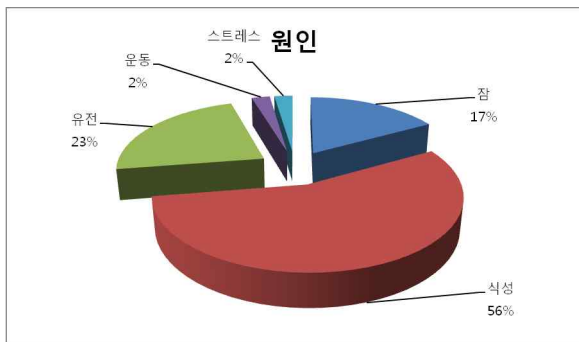


Fig. 17. 성장을 저해하는 가장 큰 원인

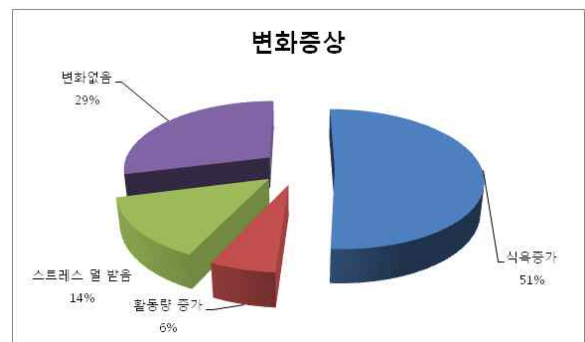


Fig. 18. 한약복용 후 변화된 증상

95명, 유전은 39명, 운동은 4명, 스트레스는 4명이라고 답하였다.

## 2) 변화된 증상

한약 투여 후 성장과 관련해 자녀에게서 변화된 점을 묻는 질문에서는 잠을 잘잔다 0명, 밥을 잘 먹는다 87명, 스트레스를 덜 받는 것 같다는 24명, 활동량이 많아진 것 같다는 11명, 변한 게 없다는 49명으로 답하였다.

## IV. 考 察

성장은 신장이 증가하는 것 뿐만 아니라 신체의 각 기관의 해부학적, 형태학적 크기와 기능이 증가하는 것을 말하며 연령의 증가에 따라 신체를 이루고 있는 장기의 무게 및 크기가 증가하는 일련의 과정 즉 양적으로 증가해가는 과정을 말한다. 성장은 성장호르몬을 포함한 많은 호르몬들과 영양상태 등이 복합적으로 작용하여 나타나므로 성장장애는 뇌하수체, 갑상선, 부신 및 성선 같은 내분비 질환으로 초래되기도

하고 전신질환의 중요한 증후로도 나타날 수 있다<sup>1,4)</sup>. 성장장애는 영아 및 소아에서 신체적 성장이 같은 나이 또래보다 현저히 작은 경우를 나타내지만 이는 진단 또는 병명이 아니며 다양한 원인으로부터 발생하여 특정 원인을 발견하는 것은 시간이 많이 걸리고 비용이 많이 들며 간단하지가 않아서 실제로 성장장애라는 용어를 사용하는 것은 원인이 빨리 발견되지 않으므로 진단을 하기 전에 일시적으로 사용되는 것이다. 그러나 키가 작은 것에 대해서 크게 성장장애라는 말로 표현하며 흔히 쓰는 의학적 용어로는 矮小證이라 하고 다른 하나는 低身長證이라고도 한다<sup>3)</sup>. 성장장애의 치료로는 서양의학으로는 성장호르몬 치료가 주를 이룬다. 물론 인체의 성장에 있어서 성장호르몬이 중요한 역할을 하는 것은 주지의 사실이지만<sup>6)</sup> 적응증이 아님에도 불구하고 성장호르몬 치료를 무분별하게 한다면 이는 많은 부작용을 일으킬 수 있다. 현재까지 소아에서 성장호르몬 결핍증, 터너증후군과 만성 신부전증, Prader-Willi 증후군과 연령에 비하여 부적절하게 작은 소아 등이 의학적인 성장호르몬 치료의 적응증으로 간주되고 있는데 현재 국내의 치료에서는 적응증이 아니지만 키가 작다는 이유로 성장

호르몬을 실시하는 경우를 많이 볼 수 있다<sup>3)</sup>.

한의학에서 성장장애에 대한 직접적인 언급은 없으나 解頤, 龜胸, 龜背, 五軟, 五遲, 疳證 등이 서양의학의 성장장애에 유사한 병증으로 분류하였으며 그 원인으로는 腎爲先天之本이라 하여 선천적인 원인과 脾爲後天之本이라 하여 후천적인 원인으로 나누어 파악하고 있다. 선천적인 요인인 腎은 腎藏精, 主骨, 生髓 腦爲髓之海의 생리기능을 가지고 있으며 腎은 비뇨기계통, 생식기계통, 부분적인 신경내분비, 기능과 유관하며 신과 내분비 계통의 관계에서 腎은 시상하부-뇌하수체-부신축은 밀접한 관계를 가지고 있고 인체 대사와 면역과도 밀접한 관계를 가지고 있다. 즉 소아의 선천성 발육이상, 내분비질환에 의한 성장장애, 기형 등이 腎의 문제에 해당하는 것이다. 후천적인 요인은 脾이며 脾는 脾主肌肉 主四肢 胃氣血生化之源의 생리기능을 가지고 있고 脾는 腸, 胃, 肝, 膈臟, 脾臟 등 소화기계의 기능을 통괄하는 개념으로서 영양 물질의 흡수 경로라고 이해 하 수 있다. 즉 이러한 脾에 문제가 있을 경우 비기질성 성장장애 중 많은 부분을 차지하는 영양장애에 의한 성장장애가 발생한다.

즉 腎氣가 충실하고 脾氣가 健運하면 성장발육이 양호한 반면 先天不足과 後天失調가 생기면 성장발육에 장애를 초래하여 체중, 신장, 치아발생, 동작 지능 등 여러 방면에 영향을 미치게 된다. 腎과 脾 이외의 장부는 기질적인 질병의 유무에 따라 깊은 관련을 가지고 있으나 근본적인 기능실조로 인한 성장장애의 유발에 대한 연관성을 찾기에 미흡한 부분이 많다. 일반적 병증과 마찬가지로 성장장애에 대하여 한의학적 여러 처방을 사용할 수 있으나 원인과 분류에 의한 유관된 처방은 益氣, 補血, 溫陽, 滋陰 등의 補益法과 活血化癥法, 溫裏祛寒法, 消積導滯法, 解表法 등이며 주로 補益法이 위주가 되고 있다<sup>7)</sup>.

성장에 관한 한의학적 연구로는 정<sup>8)</sup>이 문헌 연구를 발표한 이래로 장<sup>9)</sup>, 이<sup>10)</sup>, 김<sup>7)</sup>, 구<sup>11)</sup>, 김<sup>12)</sup>, 구<sup>13)</sup>, 전<sup>14)</sup>, 박<sup>15)</sup>, 이<sup>16)</sup>, 서<sup>17)</sup>, 조<sup>18)</sup>, 왕<sup>19)</sup>, 김<sup>20)</sup>, 한<sup>21)</sup>, 이<sup>22)</sup>, 이<sup>23)</sup>, 정<sup>24)</sup>, 이<sup>25)</sup>, 유<sup>26)</sup>, 이<sup>27)</sup>, 박<sup>28)</sup>, 윤<sup>29)</sup>, 유<sup>30)</sup> 등이 임상논문 및 문헌, 실험논문을 보고하였다. 형태로는 문헌고찰이 5편, 실험논문이 6편 나머지 13편은 임상논문으로 한 방치료와 성장, 종골의 초음파 영상, 골연령 측정, 양도락, 체성분 분석, X-ray등 기기와 성장, 또한 성장을 주스로 내원한 환자의 분류 등 다양하나 그 양이나 질적인 면에서도 한계가 많은 것이 사실이다.

저자는 이와 같은 맥락아래 만족도와 기대치를 조사하기 위해 2009년 6월부터 2009년 12월까지 6개월간 경희의료원 한방병원 소아과 외래를 방문한 환아들 중 진료기간이 6개월 이상, 진료 횟수 3회 이상의 조건을 만족하는 재진 환아 171명을 대상으로 성장의 변화를 조사한 결과 유의성 있는 성장 증가 효과를 확인하였다. 단, 제 2 발육 급진기의 아이들을 제외하기 위하여 남자는 만 4세부터 만 12세까지, 여아는 만 4세부터 만 10세까지로 연령을 제한하였다. 연구 대상 조건을 만족하는 환아의 평균연령은 8.1세이었으며, 남자는 8.4세, 여아는 7.4세이었다. 또한 환아 중 남아가 117명(68%), 여아가 54명(32%)이었다. 내원한 소아의 평균 아버지 키는 172cm, 어머니는 158cm 있었으며 남아의 MPH는 172cm, 여아의 MPH는 155cm이었으며 대상자들의 평균 진료기간은 721일이었다. 횟수는 평균 4.3회였고 이 중 3년 이상은 36명, 2년 이상은 36명, 1년 이상은 64명, 1년 이하는 35명이었다.

한약을 복용 후 신장의 변화를 보기 위해 초진 시와 재진 시의 평균 신장 백분위수를 비교한 결과 전체적으로 44.47%에서 48.89%로 상승하였고, 남자는 51.08%에서 55.23%로, 여아는 30.16%에서 35.16%로 상승하여 전반적으로 한약 복용이 키의 상승에 영향을 끼친다는 사실을 알 수 있었다. 좀 더 구체적으로 본다면 1-10%상승한 소아는 117명(68%), 11-20%는 18명(11%), 21%이상은 9명(5%), 변화가 없거나 감소는 27명(16%)에 해당하였다.

다음으로 인식도 조사에서 자녀의 키에 대해 같은 나이 또래 100명을 기준으로 작은 키를 1등으로 하고 큰 키를 100등으로 하였을 때 현재 자녀의 키는 어느 정도인 것 같은가라는 질문에 1등-25등 사이에 속하는 것 같다고 대답한 부모는 91명, 26-50등은 28명, 51-75등은 17명, 76-100등은 35명으로 69%에 해당하는 부모들이 자식의 키가 1-50등 사이에 위치할 만큼 작다고 생각하고 있었고 실제로 부모의 인식이 자녀의 키보다 크다고 생각한 경우는 10명, 같은 경우는 107명, 작다고 생각한 경우는 54명으로 대부분 같거나 낮게(94%) 생각하고 있었다.

자녀 키에 대한 기대치 조사에서 남자를 가진 부모는 176-180cm는 74명, 181cm이상은 43명으로 176은 넘어야 된다고 생각하고 있었고 여아를 가진 부모의 경우는 166-170cm는 14명, 171cm이상은 되어야 된다고 40명이 답했다. 이는 현재 대한민국 평균 신장인 남자 174cm, 여자 161cm, (2007기준)를 고려할 때 대

부분의 부모들이 기준과 기대치를 높게 잡고 있다는 것을 알 수 있고 또한 자기 자식의 키의 경우도 실제보다 낮게 생각하는 경향이 있었다. 이는 물론 평균신장이 서서히 증가하고는 있지만 1998년 평균신장 173cm 160cm 에 비했을 때 급격하게 증가하고 있지 않아 이를 고려한다면 대중매체나 광고 등을 통한 키에 대한 왜곡된 이미지나 이를 정확한 정보 없이 수용하는 태도에서 이러한 인식이 만연한 것으로 생각된다.

유전적 요소를 고려해 보았을 때 기대하는 자녀의 키에 대해서는 남아를 가진 부모와 여아를 가진 부모의 반응 양상이 상이했는데 먼저 MPH 군에 따라 환아를 분류하고 이 군에 따른 기대치를 분류하였다. 남아의 경우 MPH가 166-170cm군 26명, 171-175cm군 55명, 176-180cm군 36명, 181cm이상군 0명이었고 이 중에서 MPH가 166-170cm군 26명은 모두 기대치가 176-180cm였고 MPH가 171-175cm군 55명은 176-180cm는 26명, 181이상cm은 29명으로 답하였으며, MPH가 176-180cm군은 36명 모두 181cm이상이라고 답하였다. 즉 유전적 요소를 고려하지 않고 질문하였을 때와는 달리 유전적 요소를 고려했을 때 남아를 가진 부모의 반응은 MPH가 176-180cm군에서 181cm 이상을 되어야 된다는 집중됨으로 자신의 키는 작지 않다는 생각이 강함을 알 수 있었다. 반대로 여아를 가진 부모의 경우는 MPH가 156-160cm군 54명, 161cm 이상군 0명이었고 이 중에서 MPH가 166-170cm군 54명 중 기대치가 161-165cm는 20명, 166-170cm는 34명으로 유전적 요소 고려 전 166-170cm는 14명, 171cm 이상은 되어야 된다는 40명에 비해 줄어들었음을 알 수 있다. 이는 자신의 키가 여아의 경우에는 작게 크는데 영향을 미칠 수 있다는 생각을 많이 함을 알 수 있다.

성장을 위한 한약치료의 만족도 조사에서는 한약을 먹은 후 아이의 성장에 만족하는지에 대하여 매우 불만이다 라고 대답한 부모는 0명이었고 약간 불만은 10명, 모르겠다는 55명, 약간 만족은 97명, 매우 만족은 9명으로 대부분(62%)이 만족한다고 하였다. 이를 실제 증가된 정도에 따라 나누어서 보았을 때는 키가 감소되거나 변화가 없다 군에서는 만족도에 대해서 모르겠다는 17명, 약간 만족이 10명, 1-10%증가된 군에서는 약간 불만이 10명, 모름이 35명, 약간 만족이 72명, 11-20%증가된 군에서는 약간 만족이 11명, 매우 만족이 7명이었고, 21%증가된 군에서는 약간 만족이 9명이었다. 각 집단에 따라서는 F값 13.584로 유의하게 차이가 있었는데 키의 증가폭이 큼에 따라 비

례해서 만족하지는 않았다. 가장 만족하는 집단은 11-20%증가된 군(High)이었고 다음으로 21%이상 증가된 군(Medium)이었으며, 1-10%증가 군과 변화없거나 감소 군(Low)은 비슷한 만족도가 나왔다.

양방병원의 성장클리닉의 내원 경험을 묻는 질문에서는 40명이 진료를 받은 적이 있다고 하였고 131명은 경험이 없다고 하여 77%가 한방병원의 성장클리닉만 이용하는 경우였고 양방 성장 클리닉을 내원해 본 보호자들 중에 한방병원 성장 클리닉과의 만족도를 비교하는 질문에서는 19명이 모르겠다고 하였고 21명(52%)이 양방 성장 클리닉에 비해 만족스럽다고 하였다. 또한 양방 성장 클리닉을 내원해 본 적이 없는 보호자들의 양방성장 클리닉 내원 의사가 있는지에 대한 질문에서는 39명이 내원할 생각이 있다고 하였고 42명은 내원할 생각이 없다고 답하여 큰 차이가 없었다.

마지막으로 자녀의 성장에 가장 크게 문제가 되는 점은 무엇인가라는 질문에 잠이라고 대답한 사람은 29명, 식성은 95명, 유전은 39명, 운동은 4명, 스트레스는 4명이라고 답하여 유전적 요소와 더불어 후천적인 식습관과 수면이 중요하다고 생각하는 것을 알 수 있었고 한약 투여 후 성장과 관련해 자녀에게서 변화된 점을 묻는 질문에서는 밥을 잘 먹는다는 87명, 스트레스를 덜 받는 것 같다는 24명, 활동량이 많아진 것 같다는 11명, 변화없다가 49명으로 답해 식성이 좋아졌다는 반응이 51%로 가장 많았다.

이러한 조사 결과를 통해, 성장장애의 치료를 목적으로 한약을 투여하는 것은 식습관을 개선시킴으로 성장에 도움이 되며 실제로도 키의 성장에 도움이 된다는 것을 확인할 수 있었다. 또한 부모도 이러한 결과에 대부분 만족하지만 실제 상승 키에 따라서 비례해서 만족하지는 않음을 알 수 있었다.

## V. 結 論

2009년 6월부터 2009년 12월까지 6개월간 경희의료원 한방병원 소아과 외래를 방문한 만 4세부터 만 12세의 남아와 만 4세부터 만 10세의 여아 중 진료기간이 6개월 이상, 진료 횟수 3회 이상인 환아를 대상으로 성장의 변화를 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 전체 연구대상은 총 171명이었으며, 이 중 남아가



117명(68%), 여아가 54명(32%)이었다. 이들의 평균 연령은 8.1세이었으며, 남아는 8.4세, 여아는 7.4세이었다.

2. 내원한 소아의 평균 아버지 키는 172cm, 어머니는 158cm 였으며 남아의 MPH는 172cm, 여아의 MPH는 155cm이었으며 대상자들의 평균 진료기간은 721일이었다. 횟수는 평균 4.3회였고 이 중 3년 이상은 36명, 2년 이상은 36명, 1년 이상은 64명, 1년 이하는 35명이었다.
3. 초진 시와 재진 시의 평균 신장 백분위수를 비교한 결과 전체적으로 44.47%에서 48.89%로 상승하였고, 남아는 51.08%에서 55.23%로, 여아는 30.16%에서 35.16%로 상승하였다.
4. 현재 자녀의 키는 어느 정도인 것 같는가라는 질문에 1등-25등 사이에 속하는 것 같다고 대답한 부모는 91명, 26-50등은 28명, 51-75등은 17명, 76-100등은 35명으로 69%에 해당하는 부모들이 자식의 키가 1-50등 사이에 위치할 만큼 작다고 생각하고 있었다.
5. 실제로 부모의 인식이 자녀의 키보다 크다고 생각한 경우는 10명, 같은 경우는 107명, 작다고 생각한 경우는 54명으로 대부분 같거나 낮게(94%) 생각하고 있었다.
6. 자녀 키에 대한 기대치 조사에서 남아를 가진 부모는 176-180cm는 74명, 181cm이상은 43명으로 176은 넘어야 된다고 생각하고 있었고 여아를 가진 부모의 경우는 166-170cm는 14명, 171cm이상은 되어야 된다고 40명이 답했다.
7. 한약을 먹은 후 아이의 성장에 만족하는지에 대하여 매우 불만이다 라고 대답한 부모는 0명이었고 약간 불만은 10명, 모르겠다는 55명, 약간 만족은 97명, 매우 만족은 9명으로 대부분(62%)이 만족한다고 하였다.
8. 40명이 양방병원의 성장클리닉의 내원 경험이 있다고 하였고 131명은 경험이 없다고 하여 77%가 한방병원의 성장클리닉만 이용하는 경우였다.
9. 양한방 성장 클리닉과의 만족도를 비교하는 질문에서는 52%가 한방에 만족한다고 하였다. 양방성장 클리닉 내원 의사가 있는지에 대한 질문에서는 39명이 내원할 생각이 있다고 하였고 42명은 내원할 생각이 없다고 답하였다.
10. 자녀의 성장에 가장 크게 문제가 되는 요소로는 잠이 29명, 식성은 95명, 유전은 39명, 운동은 4

명, 스트레스는 4명이라고 답하였고 한약 투여 후 변화된 점은 밥을 잘 먹는다는 87명, 스트레스를 덜 받는 것 같다는 24명, 활동량이 많아 진 것 같다는 11명, 변한 게 없다는 49명이었다.

## 參考文獻

1. 홍창의. 소아과학. 서울: 대한교과서(주). 1999;18-19, 1101-1102.
2. Rosenfeld RG. Disorders of growth hormone and insulin-like growth factor secretion and action. In Sperling MA ed. Pediatric Endocrinology. 2002; 116-169.
3. 양세원. 최근 성장장애에서 성장호르몬 치료. 대한내분비학회지. 2003;18:561-570.
4. Isil halac, Donald Zimmerman. Evaluating short stature in children. Pediatric annals. 2004;33:176.
5. 류성룡. 성장장애의 침구치료에 관한 고찰. 대한침구학회지. 2007;24(1):29-38.
6. 김호성. 성장장애에서 인슐린양 성장인자와 인슐린양 성장인자 결합단백질의 역할. 대한내분비학회지. 2003;18:543-551.
7. 김장현. 성장장애에 관한 임상적 연구. 대한한방소아과학회지. 1998;12:95-110.
8. 정재환, 정규만. 어린이 성장에 대한 한의학적 고찰. 대한한방소아과학회지. 1996;10:1-15.
9. 장규태, 김장현. 성장장애에 관한 문헌적 고찰. 대한한방소아과학회지. 1997;11:1-35.
10. 이동현, 김덕곤. 성장장애를 주소로 내원한 환자의 치료 효과에 대한 고찰. 대한한방소아과학회지. 1998;12:145-162.
11. 구분홍, 이태업, 이병우. 한약 복합제제의 투여가 폐지의 성장 및 성장호르몬 분비에 미치는 영향. 대한한방소아과학회지. 1998; 12:277-287.
12. 정연희, 김윤희, 유동열. 성장장애에 관한 문헌적 고찰. 대한한방소아과학회지. 1998; 13(1):17-62.
13. 구은정, 김덕곤. 보양성장탕이 생쥐와 흰쥐의 성장에 미치는 영향. 대한한방소아과학회지. 2002; 16:149-169.
14. 전찬일. 소아 성장장애와 내분비에 대한 한의학적 고찰. 대한한방소아과학회지. 2001; 15(1):105-15.
15. 박승만. 한방성장촉진제에 관한 임상보고서. 대한

- 한방소아과학회지. 2001;15(1):195-202.
16. 이승희, 김장현. 아토피 피부염 환자의 성장에 관한 임상적 연구. 대한한방소아과학회지. 2002;16: 163-170.
  17. 서영민, 장규태, 김장현. 종골의 초음파영상을 통한 소아 성장에 관한 연구. 대한한방소아과학회지. 2003;17:1-13.
  18. 조형준, 정성민, 김덕곤, 이진용. 한약투여가 소아의 성장에 미치는 영향. 대한한방소아과학회지. 2004;18(2):119-126.
  19. 왕향란, 장보형, 권미원. 초등학교 어린이의 허약 상태 및 성장부진에 대한 보고. 대한한방소아과학회지. 2005;19(2):137-152.
  20. 김현지, 이해자, 박은정. 골연령 측정을 통한 한방 성장치료의 임상적 연구. 대한한방소아과학회지. 2006;20(3):23-32.
  21. 한경훈, 박은정, 이해. 한방병원에 내원하는 성장 환자의 유형 분류. 대한한방소아과학회지. 2006;20(3): 161-169.
  22. 이동형, 이진용. 한방소아과에 성장치료를 주소로 내원한 환아들의 양도락 특성에 관한 연구. 대한한방소아과학회지. 2007;21(3): 145-156
  23. 이지영, 정민정, 최지명, 유선애, 이승연. 성장 장애에 관한 임상 연구의 최근 동향. 대한한방소아과학회지. 2007;21(1):155-171.
  24. 정민정, 곡수영, 이승연. 한약 투여가 사춘기 전 소아의 신장 성장에 미치는 영향에 대한 예비 연구. 대한한방소아과학회지. 2008;22(3):25-34.
  25. 이민정, 장규태, 한윤정. 만성비염 환자의 수면의 질과 성장에 관한 임상적 연구. 대한한방소아과학회지. 2008;22(2):125-139.
  26. 윤혜진, 서정민, 강미선, 백정환. 수완부골의 X-ray 영상 및 종골의 초음파 및 엽에서 측정된 골연령을 통한 소아수완부골의 X-ray 영상 및 종골의 초음파 영상에서 측정된 골연령을 통한 소아 성장에 관한 임상연구. 대한한방소아과학회지. 2008;22(2): 155-170.
  27. 이유진, 윤혜진, 곽민아, 백정환. 성장클리닉에 내원한 소아의 골연령과 체성분 및 신체계측치의 상관성에 대한 연구. 대한한방소아과학회지. 2009;23(2):145-158.
  28. 박유진, 윤지연. 성동구 내 어린이의 수면 및 식생활 실태와 성장과의 관련성에 대한 보고. 대한한방소아과학회지. 2009;23(2): 159-178.
  29. 유현영, 김기봉, 민상연, 김장현. 성장보충건아탕 투여가 소아의 신장 성장에 미치는 효과. 대한한방소아과학회지. 2009;23(2): 103-116.
  30. 윤혜진, 이유진, 백정환. 체성분 분석과 골연령 측정을 통한 취학 전 아동의 성장에 대한 임상연구. 대한한방소아과학회지. 2009;23(2):131-144.