

補益養胃湯加味方으로 6個月間 低身長症 患者를 治療한 治驗 2例

이세연, 정정옥, 양태규, 구분홍*

분당차한방병원 한방내과, 강남차한방병원 한방내과*

Two Cases of Short Stature Treated with Boikyangwitang-gamibang during 6 months

Sea-Yun Lee, Jeong-Ook Cheong, Tae-Kyu Yang, Bon-Hong Koo*

Department of Internal Medicine, Pundang CHA Oriental Hospital
Department of Internal Medicine, Kangnam CHA Oriental Hospital*

Short stature is two standard deviations (SD) below the mean for height (below the third percentile) in a population of children. We treated two cases below the third percentile for height with Boikyangwitang-gamibang(補益養胃湯加味方). During treatment Case I grew 4.2cm and became above the third percentile for height. Case II also grew 5.8cm and became above the third percentile for height. In the results We recognized Short status was showed prominent improvement with Boikyangwitang-gamibang(補益養胃湯加味方).

Key Word : Short stature, Growth disorder, Boikyangwi-tang,

I. 緒 論

과거에 비해 우리사회의 경제적 성장에 따라 영양상태의 개선으로 매년 성장기의 평균신장은 크게 증가해 오고 있다. 그러나 평균신장의 증가에도 불구하고 여러 가지 원인으로 성장장애로 인한 저신장증으로 신체적, 정신적 고통을 갖고 있는 경우도 적지 않다.

성장정도를 평가하기 위해서 신체의 성장과 관련된 측정치는 백분위수(percentile)로 나타낸다. 측정치를 작은 것부터 큰순서로 늘어 놓을 때 가장 작은 것이 1백분위수에 해당되고 가장 큰 것이 100백분위수에 해당된다. 관습적으로 3백분위수에서 97백분위수까지, 혹은 평균치에서 ± 2 표준편차(SD) 범위안에 포함되는 소아를 정상범위에 속

한다고 한다. 저신장증은 신장 측정치가 3백분위수 이하이고 골연령이 실제연령보다 2세이상 작은 경우 진단할 수 있다. 성장장애에 대해 한의학에서는 解 顛, 五軟, 五遲, 疳證 등이 가장 관련이 깊은 용어로 볼 수 있다. 그 원인은 크게 선천적인 요인과 후천적인 요인으로 나누어 볼 수 있으며 陰陽의 精의 不足, 燥·火의 病機 등이 밀접한 관련이 있다. 治法은 補益法(益氣法, 溫熱法, 溫陽法, 滋陰法)을 위주로 하며 活血化瘀法, 溫 裏祛寒法, 消食導滯法, 解表法 등을 辨證에 따라 응용할 수 있다. 최근 성장에 관련된 동물실험이나 임상논문 연구가 활발해지면서 성장치료의 많은 가능성을 제시하고 있다. 본 논문에서는 기존의 연구 성과들을 바탕으로 본원 성장 클리닉에 내원한 환자들 중 저신장증으

로 진단되어 약 6개월간 補益養胃湯加味方으로 치료후 정상신장 범위로 성장한 치험례를 보고하는 바이다.

II. 對象 및 方法

1. 대상

본 증례보고는 1999년 2월부터 1999년 11월까지 본원 성장클리닉 내원 환자중 신장이 3백분위수 이하로 측정되고 골연령이 실제연령보다 2세이상 낮아서 저신장증으로 진단되어 약 6개월간 補益養胃湯加味方으로 치료한 2례를 대상으로 하였다.

2. 방법

- 1) 신장은 초진시 신장측정기로 2회 측정하여 평균치를 초진 측정치로 하였고, 6개월후 재측정을 원칙으로 하였다.
- 2) 골연령의 측정은 본원 방사선과에

Table 1. The Abnormal lab finding of Case I

| Date | 99/5/31 | 99/11/29 |
|------|---|--|
| B/C | ALP 667(↑) Creatinine 0.58(↓) Others W.N.L | ALP 854(↑) Creatinine 0.48(↓) Others W.N.L |
| CBC | Lymph 45.8(↑) Others W.N.L | W.N.L |
| U/A | Glucose(±) O.B(1+) RBC(2-3) squamous e.p cell(0-1) Others W.N.L | Ketone(±) Others W.N.L |

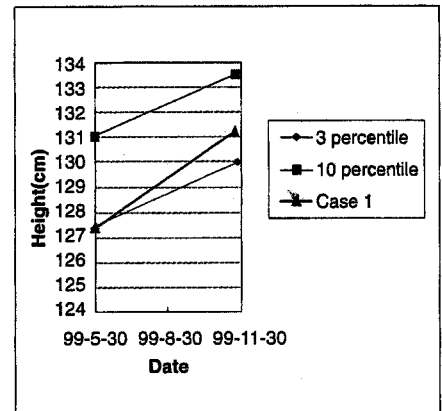


Fig. 1. Growth Curve of Treated Case I

의뢰하여 평가하였다.

3) B/C, CBC, U/A의 이화학적 검사 를 시행하였다".

3. 처방

처방은 補中益氣湯과 香砂養胃湯을 合方한 補益養胃湯에 보조약물을 가미한 補益養胃湯 加味方을 응용하였다. 처방 구성내용은 다음과 같다.

補益養胃湯加味方 : 黃芪 6g, 白朮 山藥 砂仁 山查 甘草 各4g 香附子 厚朴 陳皮 半夏 白豆蔻 白茯苓 神麩 麥芽 各3g, 益智仁 木香 各2g, 生薑 大棗 丹參 各6g, 白茯苓 酸棗仁炒

天麻 骨碎補 鎖陽 破故紙 肉蓯蓉 各3g

III. 症 例

1. 증례1

1) 환자 : 김 ○○, Female, (만 10세 9개월)

2) 초진일 : 1999년 5월 30일

3) 主訴症 : 低身長 食慾不振 善滯 腹痛 便秘 頭痛 眩暈

4) 舌診 脈診 : 舌淡紅苔白少 脈沈

5) 초진시 身長 : 127.45cm

6) 父母身長 : 父-171cm, 母-157cm

7) 골연령 : 7year 10month - 8year 10month

8) 성징²⁾ : Gr. I

9) 이화학적 검사소견(Table 1)

10) 치료경과 : 증례1의 경우 초진 당시인 1999년 5월 30일에는 성장곡선상 3백분위수 이하이고 골연령도 실제 연령보다 2세 낮은 저신장증이었다. 食慾不振 善滯 腹痛 便秘 頭痛 眩暈等を 호소하고 舌淡紅苔白少 脈沈하므로 補益法을 응용하기 위해 補益養胃湯加味方 투여를 하였다. 상기 처방 투여 182일후인 1999년 11월 28일 재측정에서는 131.3cm로 4.2cm 성장하였고 성장곡선상 3백분위수 이상으로 성장하였다.(Fig. 1)

2. 증례2

1) 환자 : 정 ○○, female, (만 5세 3

개월)

2) 초진일 : 1999년 3월 9일

3) 主訴症 : 低身長, 食慾不振, 腹痛, 鼻炎

4) 舌診 脈診 : 舌紅苔少 脈沈

5) 초진시 身長 : 99.45cm

6) 父母身長 : 父-162cm, 母-158cm

7) 골연령 : 2year - 2year 6month

8) 성징 : Gr. I

9) 이화학적 검사소견(Table 2)

10) 치료경과 : 증례2의 경우 초진 당시 1999년 3월 9일에는 성장곡선상 3백분위수이하이고 골연령도 실제연령보다 2세이상 낮은 저신장증이었다. 食慾不振, 腹痛, 鼻炎等を 호소하고 舌紅苔少 脈沈하여 補益法을 응용하기 위해 보익양위탕 투여하였다. 상기 처방 투여 211일후인 1999년 10월 6일 재측정에서는 105.25cm로 5.8cm성장하였고 성장곡선상 3백분위 수 이상으로 성장하였다.(Fig. 2)

IV. 考 索

저신장증(short stature)은 성장장애를 의미하는 것으로 서양의학에서는 왜소증(dwarfism)과 거의 같은 의미로 쓰이지만 왜소증은 흔히 기질적 원인이

1) B/C : T.protein, Albumin, A/G ratio, AST, ALT, T.bilirubin, D.bilirubin, Alk.phosphatase, BUN, Creatine, T.cholesterol, LDH, Glucose, Ca, Inorganic P

CBC : Rotine CBC with Diff

U/A : Routine U/A and Micro. exam

2) Tanner 분류 : 성성숙에 따른 5단계 분류

Table 2. The Abnormal lab finding of Case II

| Date | 99/3/10 | 99/10/7 |
|------|--|---|
| B/C | ALP 477(↑) Inorganic P 5.8(↑) Others W.N.L | ALP 523(↑) Others W.N.L |
| CBC | HGB 11.9(↓) MCHC 31.0(↓) Seg 30.4(↓) Mono 3.6(↓) Lymph 63.5(↑) Others W.N.L | HGB 11.9(↓) MCHC 31.5(↓) Others W.N.L |
| U/A | Leukocyte(2+) WBC(3-5) Others W.N.L | W.N.L |

있으면서 키가 작은 경우이고 저신장증은 원인없이 키만 작은 경우를 주로 말한다²³. 왜소증은 크게 세가지 원인으로 나누어 볼 수 있는데 첫째는 선천적 이상에 의한 것으로 골이양증, 몽골리즘, 터너중후군등이며, 둘째는 만성질환에 의해 이차적으로 성장이 지연되는 것이고, 셋째는 성장호르몬 결핍에 의한 것이다. 그러나 이러한 원인들 없이 오는 저신장증도 있는데, 보통 두가지로 구분하여 보면 첫째는 가족성 저신장증이며, 둘째는 체질성 성장지연이다^{4,5,6}.

저신장증은 신장측정치가 3백분위수 이하이거나 골연령이 실제나이보다 2세 이상 어린 경우 진단할 수 있다. 성장장애의 치료에 있어서 서양의학에서는 호르몬요법을 사용하지만 실제 성장호르몬 결핍에 의한 치료대상은 저신장증에 비해 적은 비율을 차지하며 장기간 주사요법을 해야하는 불편함과 혈당상승등의 부작용이 존재한다^{7,8,9,10,11}. 따라서 최근 이러한 단점들을 해결하려는 한의학 적 치료방법들이 활발히 연구되고 있다.

한의학에서 성장장애와 관련있는 解顛, 五軟, 五遲, 疳證等에 대해 살펴보면 저신장증과 명확히 일치하지는 않지만 유사한 특징을 가지고 있다. 解顛는 顛

門이 닫히는 시간이 지나도 반대로 벌어지거나 두개골의 봉합이 이루어지지 않는 상태를 말하며, 五軟은 頭項, 口, 手, 足과 肌肉의 痿軟無力함을 특징으로 하는 것이고, 五遲는 立遲, 行遲, 髮遲, 齒遲, 語遲를 뜻하며, 疳證은 面黃肌瘦하고 肚大堅硬하고 青筋이 暴露하며 皮毛가 憔悴하고 눈에는 精光이 없는 증상이 특징이다. 그 원인은 선천적 요인인 腎과 후천적 원인인 脾, 陰陽의 精의 不足, 燥·火의 病機와 밀접한 관련이 있다. 따라서 그 治法은 補益法(益氣法, 溫熱法, 溫陽法, 滋陰法)을 위주로 하며 活血化瘀法, 溫裏祛寒法, 消食導滯法, 解表法等을 辨證에 따라 응용할 수 있다¹². 위와 같은 치법에 근거한 최근의 연구 결과들은 성장치료의 많은 가능성을 제시하고 있다. 동물실험등을 통해 한약투여가 성장호르몬 증가에 미치는 효과에 대해 보고되었으며^{13,14}, 임상적 치료에 있어서는 성장부진환자에 대해 蓼朮健脾湯加減, 當歸飲子加減, 補肺定喘湯加減, 防風通聖散加減, 錢氏白朮散加減方等을 투여하여 55%의 효과가 있었음이 보고되었고¹⁵. 脾胃腸의 기능을 높여줌과 동시에 益精, 補髓, 強筋骨의 약물을 가감치료하여 신장이 정상아의 연평균

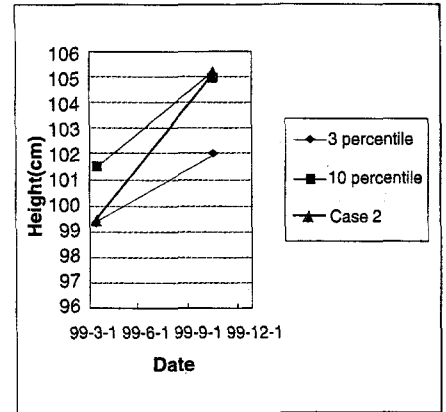


Fig. 2. Growth Curve of Treated Case II

증가속도에 미치지 못하는 학동기 전 소아의 경우에 정상의 신장증가가 나타났다고 보고되었다¹⁶.

본 논문은 위의 연구 성과를 바탕으로 저신장증 환자에 대해 보익법을 위주로 補益養胃湯加味方을 투여하여 증례1의 경우 182일동안 초진 당시보다 4.2cm로 성장하였고 성장곡선상 3백분위수 이상으로 성장하였다. 증례2의 경우도 211일동안 초진 당시보다 5.8cm 성장하여 3백분위수 이상으로 성장하는 효과가 있었다. 이에 저자는 약 6개월간의 한약투여로 환자가 정상성장범위로 성장하는 치료효과를 관찰하였기에 보고하는 바이며 저신장증 이외의 다양한 원인들에 의한 성장장애에 있어서도 더 많은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

V. 參考文獻

1. 홍창의. 소아과학. 서울: 대한교과서주식회사; 1997 pp.19-21, 944-6
2. 김덕희. 왜소증의 진단 및 치료. 소아과학회 1993; 36(5):596-8
3. 신재훈. 성장장애의 진단과 치료. 소아과학회지 1996; 39(9):1201-9
4. 최영길 외. 내분비학. 서울: 의학출판사; 1994 pp.601-26.
5. 최병진. 임상내분비학. 서울: 고려의학; 1990 pp.73-108

6. 이근. 비기질적인 성장장애 환아에 관한 연구. 소아과학회지 1994; 37(4):464-71
7. Fox LA, Zeller WP. Evaluation of short stature. Compr Ther 1995; 21(3):115-21
8. O' Shea D, Byrne M, Powell D. Management of children with short stature. Ir Med J 1990; 83(1):25-7
9. Moore KC, Donaldson DL, Ideus PL, Gifford RA, Moore WV. Clinical diagnoses of children with extremely short stature and their response to growth hormone. J Pediatr, 1993; 122(5 Pt 1):687-92
10. Guyda HJ. Growth hormone therapy for non-growth hormon-deficient children with short stature. Curr Opin Pediatr 1998; 10(4):416-21
11. Mahoney CP, Evaluating the child with short stature. Pediatr Clin 1987; 34(4):825-49
12. 장규태, 김장현. 成長障礙에 關한 文獻的 考察. 대한한방소아과학회지 1997; 11(1):1-35
13. 배오성, 김호철, 안덕균. 韓藥 "성장단" 이 환아의 成長호르몬 分泌촉진에 미치는 효과. 한국본초학연구회지 1998; 1(1):145-153.
14. 구본홍, 이태업, 이병우. 韓藥複合製劑의 투여가 돼지의 성장 및 성장호르몬 분비에 미치는 영향. 대한한방소아과학회지 1998; 12(1):277-87
15. 김장현. 成長障礙에 關한 臨床的 研究. 대한한방소아과학회지 1998; 12(1):95-110
16. 이동현, 김덕근. 成長障礙를 主訴로 來院한 患兒의 治療效果에 對한 考察 1998; 12(1):145-162