

## 수두증으로 五遲症과 五軟症이 발생한 환아 1례

박준범, 김태용, 오민규, 하광수\*, 신현수

동서한방병원 내과, \*동서한방병원 소아과

### A case report of pediatric patient with five retardations and five flaccidities caused by hydrocephalus

Park Jun Beom, Kim Tae Yong, Oh Min Kyu, Ha Kwang Su\*, Shin Hyun Su

Department of Internal Medicine, Dong Seo Oriental Hospital

\*Department of Pediatrics, Dong Seo Oriental Hospital

**Objectives** : The purpose of this study is to report a pediatric patient with five retardations and five flaccidities caused by hydrocephalus treated with oriental medicine.

**Methods** : We performed an ambulatory treatment for him with herb medicine, acupuncture. And we measured grade of sitting, standing, walking, speaking.

**Results** : The child's sitting, standing time increased from zero second to one-two minutes, and speaking improved.

**Conclusions** : We report the good results of oriental medical treatment on this case. And this study requires further studies about five retardations and five flaccidities caused by hydrocephalus.

**Key words** : five retardations, five flaccidities, hydrocephalus.

접 수 : 2006년 11월 15일, 채택일자 : 2006년 12월 18일

교신저자 : 박준범, 서울시 서대문구 연희동 194-37 동서한방병원 3층 의사실

(Tel. 02-320-7807, 011-9190-9130, Fax. 02-320-7844, E-mail: bini0725@naver.com)

## I. 서론

수두증이란 선천적 혹은 후천적으로 뇌척수액이 과량으로 저류되어 뇌실계의 확대와 뇌압이 항진되어 있는 상태를 말하며 때로는 뇌압이 정상이거나 정상에 가까울 경우도 있다. 이 수두증은 태아 500명당 1명꼴로 발생한다고 보고되고 있으며 신경학적 손상이나 심하면 사망을 일으킬 수 있다<sup>1,2)</sup>.

소아기는 부단한 성장과 발달의 과정이 일어나는 시기로 형체와 기관의 양적인 변화와 함께 기능적일 발달이 일어나게 된다. 특히 신경계의 경우는 4세경에 성인의 80%에 달하게 되며 신경계 질환에 걸릴 경우 의식장애, 지능장애, 운동장애, 감각장애, 언어장애 등을 초래할 수 있다<sup>3)</sup>.

수두증은 한의학적으로는 解顱라 칭하였고 五遲, 五軟 등의 증후와 관련이 있다. 解顱는 태아가 출생 후 두개골 사이의 骨縫과 천문이 닫히지 않은 것을 말한다. 소천문의 경우 생후 6-8주, 대천문은 생후 16-18개월에 닫히게 된다. 이는 부모로부터 받은 精血이 부족하여 선천의 腎氣가 약하거나 水濕의 조절이 안 되어 발생하는 경우가 있다<sup>2)</sup>.

저자는 생후 10개월에 타 병원서 수두증 진단을 받고 단락술을 받은 후 10개월간의 재활 치료 도중 한방치료를 위해 解顱와 立遲, 行遲, 語遲, 手軟, 足軟을 주소로 본원에 내원하여 2006년 2월 6일부터 2006년 9월 28일까지 외래를 통하여 치료받은 환아에 대한 치료를 통해 몇 가지 지견을 얻었으므로 이에 보고하는 바이다.

## II. 증례

### 1. 환자

황○○(남), 2004년 6월생(2006년 2월 치료 시작 시 만 1세 8개월)

### 2. 진단명

수두증(hydrocephalus)

### 3. 주소증

解顱(앞이마, 두정부 돌출), 立遲, 行遲, 語遲, 手軟, 足軟

### 4. 발병일

2005년 4월경 인지(보호자 진술)

### 5. 과거력 및 가족력

임신중 별 문제 없었음, 출생 시 체중 3.2kg, 어머니는 초산이고 33세에 출산하였음. 출생 후 胎熱이 약간 있는 것 이외 별다른 특이 소견 없었음.

### 6. 현병력

2005년 4월경 환아의 부모는 환아의 머리가 비정상적으로 크고 구토를 하자 동네 소아과를 방문한 후 수두증이 의심된다는 진단을 받고 ○○대학 의료원 방문하여 Brain CT 및 MRI 촬영을 한 후 수두증을 확진한 후 단락술을 받았다. 이 당시 약간의 뇌위축이 있어

향후 지능, 언어, 보행장애가 수반될 수 있다는 소견을 받고 이후 10개월간 지속적인 물리 치료를 병행하였다. 이후 특별한 호전 반응이 없어 한방 치료를 위하여 본원 외래치료를 시작하였다.

## 7. 초진소견

1) **망진** : 키-76cm, 몸무게-12kg, 두위- 56 cm, 약간 통통하고 머리는 이마와 두정부가 튀어나와 있고 파란 정맥이 두 개 정도 보여 한눈에도 수두증임을 알 수 있음. 머리카락은 매우 가늘고 노란 편. 눈은 흰자가 많으나 아래로 향한 편은 아님. 피부가 아주 흰 편이며 약간 축축한 상태임. 키와 몸무게는 비교적 정상적으로 성장한 편.

2) **상하지 운동 상태** : Lovett의 도수적 근육검진법으로 평가하면 상하지 양측 모두 Gr. IV상태로 중력을 이기고 어느 정도 저항 하에서 능동적 관절운동이 가능한 상태. 앉거나 서기, 걷기는 불가능. 물건 잡기도 불편정도를 잡을 수 있는 정도임.

3) **언어능력** : 웅알이 정도(아-, 오-) 수준의 발성만 가능하고 이해, 표현 불가

4) **소화기계** : 이유식섭취, 식욕소화양호

5) **호흡기계** : 易感冒, 咯痰, 鼻塞 위주

6) **수면** : 양호

7) **대변** : 2-4회/1일 (기저귀착용) 양상은 정상변

8) **설** : 담홍

9) **기타** : 도한이 간헐적으로 심한 편

## 8. 이학적 소견 및 검사소견

1) Mental: alert

2) Neck stiffness: (-)

3) Babinski sign: (-)

4) DTR: Biceps(++/+), Knee joint(++/+), Ankle joint(++/+)

5) 일반 혈액검사: WBC 10020 이외 특이 소견 없음

## 9. 치료방법

### 1) 약물치료

六味地黃湯 加 遠志, 石菖蒲, 鹿茸과 五苓散을 위주로 하였으며 중간에 感冒가 심하고 구토, 설사 할 때 藿香正氣散을 사용하였다. 약은 2일 1첩으로 하여 하루 3회 40cc씩 복용하였다(Table 1).

### 2) 침구치료

주 2-3회 시행하였으며, 좌측 經渠, 復溜를 補했으며 太白, 太谿를 瀉하였다.

### 3) 물리치료

Tilt table로 기립연습을 하고 물리치료사의 수동운동을 시행하였다.

Table 1. Herb Medication

Date	Medication		치방변경이유
내원 당일-내원 30일	六味地黄湯 加味	熟地黄 16g, 山藥 山茱萸 8g, 澤瀉 牡丹皮 白茯苓 6g, 遠志, 石菖蒲 4g	
내원 31일-내원 45일	六味地黄湯 加味	熟地黄 16g, 山藥 山茱萸 8g, 澤瀉 牡丹皮 白茯苓 6g, 遠志, 石菖蒲 8g	
내원 45일-내원 52일	藿香正氣散	藿香 6g, 紫蘇葉 4g, 白芷 大腹皮 白茯苓 厚朴 陳皮 半夏 桔梗 甘草(炙) 2g, 生薑3片 大棗 2枚	감기로 기침, 가래, 오한, 설사
내원 53일-내원 67일	五苓散	澤瀉 10g, 赤茯苓 白朮 豬苓 6g, 肉桂 2g	물을 마시면 토함
내원 68일-내원 78일	六味地黄湯 加味	熟地黄 16g, 山藥 山茱萸 8g, 澤瀉 牡丹皮 白茯苓 6g, 遠志, 石菖蒲 8g 鹿茸 4g	감기가 다 나옴
내원 79일-내원 4달	六味地黄湯 加味	熟地黄 16g, 山藥 山茱萸 8g, 澤瀉 牡丹皮 白茯苓 6g, 遠志, 石菖蒲 8g	
내원 4달-내원 4달15일	六味地黄湯 加味	熟地黄 16g, 山藥 山茱萸 8g, 澤瀉 牡丹皮 白茯苓 6g, 遠志, 石菖蒲 8g 鹿茸 4g	
내원 4달 16일-내원 5달 10일	五苓散	澤瀉 10g, 赤茯苓 白朮 豬苓 6g, 肉桂 2g	감기로 설사 구토
내원 5달 10일 이후	六味地黄湯 加味	熟地黄 16g, 山藥 山茱萸 8g, 澤瀉 牡丹皮 白茯苓 6g, 遠志, 石菖蒲 8g	감기증상 소실

10. 치료경과 (Table 2)

Table 2. Progress of Clinical Condition

	Sitting	Standing	Walking	Speaking	Upperlimb motor power	기타사항
내원당일	불가	불가	불가	응얼이수준 (아-,오-)	볼펜을 3초정도 쥘수 있는 수준	눈을 마주치지 못함, 침맞아도 아파하지 않음
내원 15일	불가	불가	불가	변화없음	변화없음	변화없음, 감기걸림(담성, 비색)
내원 30일	불가	불가	불가	변화없음	볼펜을 잡고 있는 시간이 10초 정도로 향상	침맞을때 아파하고 회피하기 시작
내원 45일	불가	불가	불가	변화없음	여전히 10초정도 유지	감기걸림, 자주 구토함
내원 2달	앉기 3-5초 가량 유지	불가	불가	변화없음	볼펜 쥐는 시간 20초정도로 향상	
내원 2달 15일	앉기 10초 이상 유지	불가	불가	변화없음	20초 정도 유지	부모이의 할머니, 저자와 1, 2초 눈 마주침

	Sitting	Standing	Walking	Speaking	Upperlimb motor power	기타사항
내원 3개월	혼자 앉기 20초 이상 지속	불가	불가	변화없음	볼펜은 계속 안떨어뜨리고 칠 수 있음	
내원 3개월 15일	스스로 혼자 앉을 수 있음 1분 이상 지속	불가능	불가	변화없음	핸드폰 킵 정도로 향상	
내원 4개월	혼자 앉기 1분 미만	불가능	불가능	변화없음	핸드폰 못 킵 정도로 후퇴	심한 감기, 설사로 체력 저하
내원 4개월 15일	스스로 앉고 계속 버텨	잡고 서려고 함 (하지 보조기 착용)	불가능	옹알이 수준이나 노래를 틀어주면 좋아하며 흥얼거림	잡고 일어서려할 정도	침 맞는것을 매우 싫어함, 주변 사물에 관심이 증가
내원 5개월	혼자 잘 앉음	세워 주고 잡아주면 2-3초가량 서있음 (하지 보조기 착용)	불가능	노래에 여전히 흥얼거림	비슷	
내원 5개월 15일	정상수준	잡아주면 10초 정도 서있음 (하지 보조기 착용)	불가능	비슷	비슷	식사를 이유식에서 밥으로 변경
내원 6개월	정상수준	잡아주면 20초 정도 서있음 (하지 보조기 착용)	불가능	비슷	정상수준	
내원 6개월 15일	정상수준	잡아주면 1분가량 서있음 (하지 보조기 착용)	불가능	옹알이의 변화가 많아짐 (아, 으, 무, 다, 구)	정상수준	
내원 7개월	정상수준	비슷	불가능	비슷	정상수준	
치료 종료시점	정상수준	비슷	불잡고 한두발 움직임	비슷	정상수준	두위는 56cm로 변화없음

### Ⅲ. 고 찰

수두증은 뇌척수액 용적이 증가된 상태에서 대부분 흡수의 장애로 인한 것이며 생산 과다로 인한 경우는 드물다. 이 정의에 따르면 광범위한 뇌의 수축에 따른 뇌실의 팽창은 수두증에서 제외된다<sup>1)</sup>.

뇌척수액은 하루에 약 500cc정도가 생산되는데 주로 외측 및 제 3, 4뇌실의 맥락막총(cho-

roid plexus)에서 분비된다. 뇌척수액은 뇌실을 통하여 미추방향(caudal direction)으로 흘러 Magendle 및 Luschka 공을 통하여 지주막하 공간(subarachnoid space)으로 들어간다. 지주막하 공간에 흘러들어간 뇌척수액은 천막열공(tentorial hiatus) 및 대뇌 궁융부(hemisphere convexity) 부위를 거쳐 지지막 과립을 통하여 정맥혈계로 흡수되는 과정을 밟는다. 수두증을 뇌척수액의 흐름에 따라 교통성과 비교통성으로 구분하였는데 지금은 비교통성 수두증을 폐

쇄성 혹은 긴장성수두증으로 대체하는 경향이 다<sup>1,4,5)</sup>.

폐쇄성 수두증의 경우는 뇌실내 혹은 뇌실외 뇌척수액 경로들의 폐쇄로 인해 일어난 뇌실 확장을 말한다. 뇌실내 경로의 폐쇄가 일어난 경우는 근위부 확대를 일으키며 차단위 부위에서는 정상 크기의 뇌실을 나타낸다. 이는 선천적으로는 도수관(aqueduct)의 협착 또는 분기, Arnold-Chiari 기형, Magendle 및 Luschka 공의 형성 부전 등이 원인이 되며, 후천적으로는 도수관 협착을 일으키는 염증이나 출혈후의 유착, 천막탈출(tentorial herniation)을 일으키는 천막상부 종괴, 뇌실내 혈종 등과 송과체종양이나, 점액낭종, 지주막낭종(arachnoid cysts) 같은 종양이 있다<sup>1)</sup>.

교통성 수두증이란 뇌척수액의 흐름에 대해 검사를 시행한 경우에서 뇌실내 혹은 뇌실외 뇌척수액 흐름에 아무런 장애가 없을 때 나타나는 수두증을 일컫으며 교통성 수두증 발생의 기전으로는 뇌척수액 과잉생산, 정맥성 부전증, 지주막 파열 등을 동반하는 연수막의 비대, 화농성 혹은 결핵성의 염증성 요인, 지주막하출혈, 뇌척수액의 점도 증가가 있다<sup>6)</sup>.

이밖에 간헐적인 두개내 고혈압 증상이 일어나는 결과로 발생하게 되는 뇌압이 높지 않은 수두증의 형태를 정상압 수두증(normal pressure hydrocephalus)이라고 한다. 정상압 수두증은 비진행성 수막과 뇌실막 질환에서도 수두증이 생길 수 있으나 안정된 시기를 갖게 되는데 이를 뇌척수액의 생성과 흡수가 균등한 상태라는 의미로 보상형 이라고 부른다. 이 정상압 수두증의 특징적인 증상은 서서히 진행되는 보행장애와 정신기능 저하 그리고 팔약근 실조증이며 다리에 잡기반사저하와 쓰러지는 증상이 나타날 수 있다<sup>7)</sup>.

진단은 주로 뇌전산화 단층촬영(CT)을 이용

하며 뇌실확장(ventricular dilatation)의 양상은 주로 측뇌실 및 제 3뇌실이 확장된 경우와 전반적인 뇌실확장으로 구분된다. 영아(infants)에서는 대천문을 투과하는 초음파를 이용하여 어느 정도 확장된 뇌실을 평가할 수 있으나 CT검사보다 정확하지는 않다. MRI검사 같은 경우는 뇌실확장소견과 함께 뇌실주변의 저음영 또는 뇌실계 폐쇄를 야기하는 종양 등이 더 뚜렷하게 나타난다<sup>1)</sup>.

치료는 주로 단락술을 사용한다. 일방관(one-way valve)을 가진 뇌실 셉트 튜브로 원하는 압력을 맞추어 입력된 압력 이상으로 증가되면 뇌척수액이 혈류나 복강내로 직접 들어가도록 해준다. 1년 이상 수두증이 있었던 환자라도 셉트를 하게 되면 뇌실은 3-4일내에 줄어드는데 이는 대뇌에 대한 수두증 가압현상이 가역적이라는 것을 의미한다. 셉트는 집어넣는 부위에 따라 구분이 되는데 뇌실 복강간 셉트(Ventriculoperitoneal Shunt)와 뇌실 심방간 셉트(Ventriculoatrial shunt)로 나뉜다. 뇌실 복강간 셉트의 경우는 복강내 카테터가 위장관 밖에 위치하게 된다. 이곳으로 나온 뇌척수액은 복강내에 있는 많은 작은 혈관을 통해 흡수되게 되며 뇌실 심방간 셉트는 우측 심방으로 연결시켜 주는 것으로 뇌척수액이 혈류를 통해 다른 체액과 함께 걸러지게 한다. 그러나 최근에는 주로 뇌실 복강간 셉트를 시행한다. 그러나 이 단락술의 경우 드물기는 하지만 합병증이 나타나는 경우도 있다. 가장 많은 것은 감염으로 수막염(meningitis), 복막염(peritonitis) 또는 피하의 도관을 따라 발생하는 염증이 있다. 수술 직후에는 급작스런 뇌실의 허탈에 따라 뇌경막이 뇌 표면으로 잡아 당겨지는 효과에 의해 뇌경막하에 뇌척수액이 고이거나 뇌경막하 출혈이 발생한다. 그리고 단락장치에 폐쇄는 맥락막총(choroid plexus), 부유물(debris),

고농도 뇌척수액 단백질, 장간막, 또는 혈전에 의해 막히게 되면서 일어나는데 이렇게 되면 수두증 증상이 재발하게 된다. 마지막으로 환자가 앉거나 설 경우 두개내 압력이 내려가는 경우도 있다. 이런 경우는 충분한 수분섭취나 점진적인 이동으로 예방이 가능하다<sup>1,6,8,9,10</sup>.

소아 수두증의 특징적인 증상은 대천문의 팽창으로 인한 두정부와 이마의 돌출, 이로 인한 두개 직경의 증가, 의식수준의 저하와 구토, 얇은 두피와 정맥의 노창, 두개골 타진 시 항아리 깨지는 소리, 안검후퇴, 중뇌의 시개가 압박됨으로 인한 상방주시장애, 눈의 흰자위가 많이 보이고 눈은 아래로 내려와 해가 질 때와 비슷한 모습을 연상 시킨다. 또한 뇌의 위축이 진행하기 때문에 사지의 강직성 변화, 운동, 정신발달의 지연을 보이기도 한다<sup>2</sup>. 그러나 영아 초기의 시냅스의 과잉 발달로 인해 소아에서의 가소성(plasticity) 즉, 손상을 입었을 때 성숙한 뇌에 비하여 미성숙 뇌가 회복되기 쉽다. 따라서 발달 지체를 야기하는 소아기 신경계 질환은 조기 진단과 적절한 대처로 성인과 달리 상당한 기능회복을 기대할 수 있다<sup>11</sup>.

수두증은 한의학적으로 解顱, 顱填이라 칭하였으며 임상증상은 五軟, 五遲症과도 관련이 있다. 解顱는 태아가 출생 후 두개골사이의 골봉과 천문이 닫히지 않은 것을 말한다. 그중 측선문은 출생 시 혹은 생후 수일 내에 닫힌다. 소천문은 생후 6-8주에 대천문은 생후 16-18개월에 닫히며 두개골의 골봉은 대개 3-4개월 내에 점점 닫힌다. 대천문이 닫히지 않거나 오히려 넓어지고 두개골의 골봉이 열린 것을 말한다. 이때 소아는 생후에 천문이 정상아보다 커서 頭大面小하고 面色晄白하며 精神呆滯, 知能薄弱, 白睛多하고 形體瘦弱하다. 《諸病源候論 小兒雜病諸候 解顱候》에서 “解顱者, 其狀小兒年大, 顱應合而不合, 頭縫

開解是也”라고 하였으며 《小兒藥證直訣》에서는 “年大而顱不合, 腎氣不成也, 長必少笑, 更有目白睛多, 眇白色瘦者, 多愁少喜也, 余見皆腎虛”라 하였고 《活幼心書》에서는 “凡得此候, 不及千日之內, 間有數歲者, 偶有他疾攻激, 遂成廢人”이라고 언급하고 있다. 또한 《東醫寶鑑》에서는 “年大小兒, 頭縫不合如開解, 故曰解顱, 此由腎氣不成故也. 腎主骨髓, 而腦爲髓海, 腎氣不成則腦髓不足, 故不能合也.”라고 말하고 있다. 원인은 腎氣虧損이 주된 원인이나 腎虛肝亢, 脾虛水泛, 熱毒壅滯 등의 원인도 최근에 대두되고 있다. 치료도 補腎益髓하는 補腎地黃丸이나 六味地黃丸이 주를 이루고 伏脾利水하는 五苓散도 제시되었으며 滋腎益陰, 平肝熄風, 清熱通絡하기도 한다<sup>2</sup>.

五遲證은 소아의 발육부전을 의미하는 것으로 立遲, 行遲, 髮遲, 齒遲, 語遲 등이 있다. 《諸病源候論》에서 “齒不生候”, “數歲不能行候”, “頭髮不生候”으로 언급되었으며 《張氏醫通》에서 “五遲者 立遲, 行遲, 齒遲, 髮遲, 語遲是也”라 하였으며<sup>12</sup> 《東醫寶鑑》<sup>13</sup>에서는 “語遲者 五軟中口軟是也 兒在胎時 母有驚怖 驚氣入於心包絡 使心神不足 舌本不通 宜服菖蒲丸 小兒諸病後不能言 宜鷄頭丸 一小兒五歲不能言咸以爲廢人 用六味地黃元加五味子 鹿茸及補中益氣湯 將半年 始發一二言 至一年 始言語如常 行遲者 腳軟是也 氣血不充 骨髓不滿 軟弱不能行 或肝腎俱虛 肝主筋 筋弱不能束骨 宜六味地黃元加鹿茸牛膝 五味子五加皮 久服之 虎骨丸亦佳 或用五加皮散 凡小兒行遲 齒遲 解顱 五軟 鶴膝 睛白多愁 皆因稟受 腎氣不足 宜以六味地黃元加鹿茸補之 或用調元散”라고 언급하면서 주로 병인은 타고난 腎氣가 허약함을 말하고 있으며 치법으로는 六味地黃湯에 鹿茸이나 五

味子 五加皮 등을 가하는 것과 菖蒲丸을 쓰는 것을 말하고 있다.

五軟證은 頭項軟, 手軟, 足軟, 口軟, 肌肉軟을 포함한다. 소아기 성장발육에 장애를 가져오는 질환이다. 송대 이전의 의서에는 五軟의 명칭은 없으나 五軟의 증후는 胎弱 胎怯 또는 遲證의 질병과 혼용하여 사용되었다. 이후 원대 會世榮의 《活幼心書》에서 五軟의 독립된 명칭이 처음으로 언급되었으며 《醫宗金鑑》에서는 頭項軟, 手軟, 足軟, 肌肉軟이라 하여 해당부위의 萎弱無力의 병증이라 하였다. 이는 선천쇠약과 발육부진의 증후이다. 부모의 精血虧損과 임신시간의 모체의 문제로 말미암아 胎元의 손상을 받아 생후의 기혈이 충분하지 못하거나 후천적인 간호의 소홀로 인하여 생기는 것이다. 肝主筋, 腎主骨, 脾主肌肉, 四肢하므로 骨脈이 강하지 않고 근골이 위약한 것을 말한다. 치료는 補益肝腎, 填補精髓, 益氣補脾시킨다<sup>2)</sup>.

수두증의 한방치료에 대해선 金<sup>14)</sup>, 安<sup>4)</sup>, 高<sup>15)</sup>등의 보고가 있었는데 특히 高<sup>15)</sup>등은 오령산을 이용하여 수두증을 양방적인 처치를 하지 않고 치료한 예를 보고하였다. 語遲의 경우 李<sup>16,17)</sup>는 六味地黃湯이나 菖蒲丸, 藿香正氣散을 다용하여 효과가 있음을 보고하였다. 具<sup>3)</sup>는 五軟症에 補肝腎 強筋骨하는 六味地黃湯과 補脾하는 六君子湯을 사용하여 치료한 예를 보고하였다.

본 증례의 환아는 胎中에는 별다른 문제가 없었고 10개월 이전까지는 성장은 정상적으로 하나 발달면에 늦어지는 경향을 보이고 머리가 커지고 구토를 시작으로 하여 수두증을 진단받고 단락술을 받았으며 이후 1세 8개월이 되었음에도 불구하고 혼자 앉거나 서지 못하고 말도 웅얼이 수준에 머물러서 의사표현을 거의 못하고 부모를 제외한 다른 사람과는 눈도 잘

마주치지 못하고 눈빛도 매우 약한 상태였다. 외형적으로는 머리카락이 매우 가늘고 노란편이고, 체력이 약해서 감기에 잘 걸리고 얼굴과 피부는 아주 희고 촉촉한 편이었다. 이에 본 저자는 이는 한의학적으로 解顱, 五遲, 五軟症에 해당한다고 보고 환아의 가는 머리카락이나 노란 머리색깔, 감기에 잘 걸리는 양상, 눈빛이 약한 모습 등과 사지 위약증상을 종합적으로 판단하여 환자의 肝腎을 보해 筋骨이 강하게 하고 心竅를 열어 말문이 트이도록 하기 위해 역대 의가들이 많이 언급한 六味地黃湯에 遠志, 石菖蒲를 기본으로 하고 때때로 鹿茸을 가하여 사용하였으며 앞의 高<sup>15)</sup>등이 수두증에 사용하여 효과가 있었다고 언급하였듯이 수두증이 머리에 수습의 정체도 하나의 원인 될 수 있음을 고려하여 오령산을 음식물과 물을 먹을 때 토할 때 병용하였다. 또한 침구치료는 소아침을 이용하여 腎正格을 시행했다.

六味地黃湯은 진음을 보하고 선천부족을 보하고 腎氣虛損으로 발생하는 諸症에 널리 활용되고 있는 처방으로 金匱要略의 처방 중 八味腎氣丸에서 소아병의 대가인 송대 錢乙<sup>18)</sup>이 소아는 純陽이라하여 肉桂, 附子를 제거하고 先天稟賦不足을 다스리는데 사용하였으며 그의 저서 《小兒藥證直訣》에 최초로 수록되어있다. 후대의 李<sup>19)</sup>등은 六味地黃湯의 소아과질환치료에 대한 연구에서 六味地黃湯은 신수를 보하는 작용이 있어 “腎主骨, 腦爲髓之海 髓者骨之充也”의 이론에 의해 소아의 성장발육을 촉진시키고 뇌기능의 활성화를 시켜 지능의 개발을 도울 수 있고, 補腎水 작용은 항체존재의 시간을 연장시키고 세포면역기능을 증가시키므로 소아의 면역기능을 향진시키는데 응용할 수 있으며 뇌하수체와 부신피질 성선 등의 내분비계의 부진으로 인한 병태는 거의 신수부족 증상과 상통하므로 六味地黃湯의



補腎水하는 작용은 이들의 병태를 조절할 수 있다고 밝히고 있다. 遠志와 石菖蒲는 心竅를 열어주어 지능능력을 확대시켜주고 자기 세계 속에 머물러 있어 타인과의 교감이 안되는 아이에게 효과가 있다고 한다<sup>16)</sup>. 녹용은 성미가 甘鹹溫하고 肝腎經으로 歸經하며 補腎助陽하는 작용이 있어 補督脈 助腎陽 生骨髓 強筋骨 한다<sup>20)</sup>. 오령산은 《傷寒論》에 처음 수록되어 있으며 利水滲濕, 溫陽化氣하는 효능이 있으며 수습정체에 의한 질환에 사용되어지는 처방이다<sup>21)</sup>. 《동의임상방제학》<sup>22)</sup>에서는 수분대사 이상으로 인한 수습이 정체하므로 일어나는 제증을 치료한다고 하였다.

환아는 치료 시작 2개월까지는 손의 악력이 약간 증가하는 정도의 호전 반응만을 보였고 타 증상은 별다른 변화가 없었으나 2개월 이후부터 앉혀주면 스스로 앉아 있는 시간이 3-5초부터 시작하여 점차 호전 반응을 보였으며 중간에 감기와 설사를 심하게 앓은 이후에는 몸의 컨디션이 떨어지며 증상이 후퇴하기 하였지만 4개월 반이 지나면서 혼자 앉는 시간이 지속되고 잡고 일어서려하는 동작을 하고 치료 시 동요를 들려주면 따라 부르는 양상으로 흥얼거리기 시작하였다. 5개월 이후로는 발목부분에 보조기를 착용하고서 붙잡고 5초가량 서있게 되었으며 치료 마지막에는 보조기를 착용하고 저자의 손을 잡고 한, 두 발자국 정도 걷는 상태로 운동 상태가 호전되었으며 語遲의 경우에는 아직 말은 하지 못하나 음악에 반응하여 같이 흥얼거리고 웅얼이의 수준이 처음보다 높아졌다. 처음에는 “아-”, “오-”, 수준이었으나 마지막에는 “아-”, “으”, “므”, “다”, “구” 등을 표현하였다. 뿐만 아니라 한방치료 이전에는 한 달의 절반이나 감기에 걸렸으나 한방치료 이후로는 중간에 두 번만 걸리고 그 후로는 감기에 안 걸려 환자의 체력 및 저항력

이 높아졌음도 확인할 수 있었다. 그러나 두위는 처음이나 치료 마지막 시점이나 56cm으로 변화가 없었다.

본 증례의 경우 선천의 腎陰을 보하는 六味地黃湯加 遠志, 石菖蒲, 鹿茸의 처방과 水濕의 정체를 풀어주는 五苓散을 번갈아 가면서 사용한 연구로 치료효과는 비교적 좋았으나 증례 연구인 관계로 두 처방의 치료효과에 대한 비교연구를 못 하였다. 차후 수두증으로 인한 五遲, 五軟症에 대하여 보다 효과적인 치료법에 대한 지속적 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## IV. 결 론

상기 증례에서 저자는 수두증으로 인하여 五遲, 五軟症이 발생한 소아를 치료하여 다음과 같은 결론을 얻었다. 수두증은 우선 선천의 腎氣가 약하거나 水濕의 운행이 정체되어 발생하는 질환이다. 또한 六味地黃湯 가미방과 오령산을 투여하여 환자의 五遲症중 立遲, 行遲, 五軟症중 足軟, 肌肉軟에 호전이 있었으며 語遲의 경우는 호전 속도가 느림을 경험할 수 있었다.

## 참고문헌

1. Kenneth W. Lindsay, Ian Bone, 이광우역. 임상신경학. 서울:고려의학. 2002:642-9.
2. 김덕곤, 김윤희, 김장현, 박은정, 백정환, 이승연, 이진용, 장규태편저. 동의소아과학. 서

- 울:정담. 2002:406-8, 414.
3. 구진숙, 백정환. 오지증이 선행된 상태에서 만경풍후 오연증과 오경증이 발생한 환아 1례. 대한한방소아과학회지. 2004;18(1):165-177.
  4. 안점우, 김정연. 외상성 뇌손상후 수두증 발생 환자 1례에 대한 임상 고찰. 한방재활의학과학회지. 2002;12(1):9-16.
  5. 김성호, 백태원. 뇌전산화단층촬영으로 확인된 소아 수두증의 원인적 고찰. 계명대학논문집. 1984;3(2):155-60.
  6. 강동수, 김남규, 김영수, 고용, 오성훈, 오석진, 김광명. 교통성 수두증의 임상적 분석. 한양의대학술지. 1994;14(1):303-10.
  7. Michael J. Aminoff. Clinical Neurology. USA:Appleton Lange. 1996:54-6.
  8. 김세중, 이경석, 배학근, 윤일규, 이인수. 외상후성 수두증의 단락술 결과. 대한신경외과학회지. 1990;19(3):375-81.
  9. St George E, Natarajan K, Sgouros S. Changes in ventricular volume in hydrocephalic children following successful endoscopic third ventriculostomy. Childs Nerv Syst. 2004;20(11-12):834-8.
  10. Kurschel S, Eder HG, Schleef J. CSF shunts in children: endoscopically- assisted placement of the distal catheter. Childs Nerv Syst. 2005;21(1):52-5.
  11. 강훈철, 김홍동. 유소아 발달과 발달 장애. 인제의학. 2002;23(3):151-156.
  12. 王伯岳主編. 中醫兒科學. 서울:정담. 1994: 282-336.
  13. 허준. 동의보감. 서울:법인문화사. 1999:1712-5.
  14. 김영달, 강대회, 김창연, 민지연. 정상뇌압 수두증 의증 환자 1례에 대한 임상적 고찰. 한방재활의학과학회지. 2003;13(4):187-94.
  15. 고희연, 정승민, 임영남, 박정섭, 전찬용. 신병증으로 인한 정상압수두증 환자의 오령산 치험 1례. 한방내과학회지. 2004;25(4):1-10.
  16. 이진용. 소아언어장애치료 28예의 임상보고. 대한한방소아과학회지. 1997;11(1):145-8.
  17. 이진용, 김덕곤. 소아언어장애에 대한 소고. 대한한방소아과학회지. 1995;9(1):185-94.
  18. 전을. 소아약증직결. 서울:계축문화사. 1974: 2-3, 7-8.
  19. 이진용, 김영신, 배연화, 정규만. 육미지황환의 소아질환치료에 대한 문헌적 고찰. 대한한방소아과학회지. 1990;4(1):51-65.
  20. 신민교편. 임상본초학. 서울:영림사. 1994:183.
  21. 김혜영, 류희영. 오령산의 내과적 주치증에 대한 문헌적 고찰. 대한한방내과학회지. 1993;14(2):79-91.
  22. 윤길영. 동의임상방제학. 서울:한성사. 2002: 185.