

원 거

小兒 腦性麻痺患者에 관한 研究

김영화 · 장석근 · 김영일 · 홍권의 · 이현 · 이병렬

대전대학교 부속 한방병원 침구과

Abstract

Survey Research on the Cerebral Palsy Children

Kim Young-wah, Jang Suk-geun, Kim Young-il, Hong Kwon-eui,
Lee Hyun and Lee Byung-ryul

Department of Acupuncture & Moxibustion,
Oriental Medicine Hospital, Dae-Jeon University

Objective : We want to have a correct understanding and the distance about the Oriental Medical therapy on the CP(cerebral palsy) children.

Methods : We made up a question of parents of CP children and analyzed it.

Conclusion :

19 patients were taken physical treatment and 12 patients were taken occupational treatment in company with physical treatment(In our OPD CP patient)

Parents complained about poor surroundings of our hospital for children and deficiency of physical treatment.

The most satisfactory thing is acupuncture treatment, then the next thing is aroma therapy.

On the satisfaction degree about the Oriental Medical therapy, very good is 27.3%, good 45.5%, ordinary 27.3% and unsatisfaction is none.

The place Oriental medical therapy before our hospital was taken is local Oriental medical clinic, 9 cases out of 22.

Key word : Cerebral palsy, survey, satisfaction degree, acupuncture treatment

- 접수 : 2002년 5월 8일 · 수정 : 6월 10일 · 채택 : 2002년 7월 14일
- 교신저자 : 김영화 대전광역시 중구 대흥3동 22-5번지 대전대학교 한의과대학 부속한방병원 침구과
(Tel. 042-229-6814, 018-750-8315) e-mail : yhkimomd@hanmail.net

科 外來에서 患者, 보호자를 대상으로 설문을 나누어 주어 작성하였다.

I. 緒 論

腦性麻痺는 미숙한 뇌의 병변 혹은 결함에 의하여 운동이나 자세의 장애를 나타내는 것으로¹⁾, 腦性麻痺로 정의 내릴 수 있는 중요한 특징은 병변이 미숙한 뇌에 영향을 끼치며 중추신경계의 성숙을 저해하는 것으로 腦性麻痺의 타입에 따른 발달과 그에 따른 치료가 달라지게 된다.¹⁾ 또한 腦性麻痺는 한의학적으로는 五遲, 五軟, 五硬과 유사한 개념을 가지고 있다.

이러한 腦性麻痺에 대한 近來의 연구를 살펴보면 李²⁾는 腦性麻痺의 실태조사를 발표하였고, 趙³⁾ 등은 神經發達學的 治療와 鍼術의 효과에 대하여 蔡⁴⁾ 등은 腦性麻痺 患者의 韓方治療 인식에 관한 조사연구를 하였으나, 韓方病院에 來院하여 치료받고 있는 小兒腦性麻痺患者에 관한 보고는 아직 접하지 못하였다.

이에 著者는 腦性麻痺 患者의 韓方病院來院 상태와 治療 만족도 등에 관한 연구를 목적으로, 患者 보호자를 대상으로 한 설문 조사에서 다음과 같은 智見을 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 觀察 對象 및 方法

1. 觀察 對象

本 研究의 觀察 對象은 2002년 2월부터 3월까지 大田大學校 韓方病院 鍼灸1科에 來院한 小兒腦性麻痺患者의 보호자 22예를 대상으로 삼았다.

2. 觀察 方法

本 研究의 觀察 方法은 설문지를 작성하여 鍼灸1

III. 觀察 結果

1. 腦性麻痺患者의 연령분포

腦性麻痺患者의 연령은 12개월 이하 1예(4.5%), 1세 이상 2세 미만이 6예(27.3%), 2세 이상 4세 미만이 8예(36.4%), 4세 이상 6세미만이 7예(31.8%)이고 6세 이상은 없었다. 性別로는 男子 9명(40.9%), 女子 13명(59.1%)이었다(Table 1).

Table 1. Characteristics of Subjects (%)

Age(yr)	Sex		Total
	Male	Female	
0~1	1	0	1(4.5)
1~2	4	2	6(27.3)
2~4	2	6	8(36.4)
4~6	2	5	7(31.8)
Total	9(40.9%)	13(59.1%)	22(100.0)

2. 母體의 연령분포

母體의 경우 出產 당시 母體의 연령은 20세 미만은 1예도 없었고, 20세 이상~25세 미만 1예(4.5%), 25~30세 11예(50.0%), 30~35세 4예(18.2%), 35세 이상 6예(27.2%)였으며 初産인 경우가 11예

Table 2. Distribution of Delivery Age and History.

	1st	2nd	3rd	4th-	Total
20~25yr	1	0	0	0	1(4.5)
25~30	8	3	0	0	11(50.0)
30~35	1	0	3	0	4(8.2)
35~	1	2	2	1	6(27.3)
Total	11(50)	5(22.7)	5(22.7)	1(4.5)	22(100)

(50.0%)로 가장 많았고, 2번째 5예(22.7%), 3번째 5예(22.7%), 4번째 1예(4.5%)로 나타났다(Table 2).

3. 出産方法의 분포

腦性麻痺兒 出産 전에 流産이나 掻爬手術을 한 경험이 있는 경우가 12예(54.5%), 없는 경우가 10예(45.5%)였다. 患兒의 出産은 15예(68.2%)에서 제왕절개 분만을 하였으며 자연분만은 7예(31.8%)였다. 出産당시 수술한 이유는 탯줄이 태아의 몸에 꼬여서 1예(4.5%), 전에 제왕절개를 했기 때문에 1예(4.5%), 자연분만시도의 실패 3예(13.6%), 태아의 출산자세 이상 2예(9.1%)이나, 과체중 1예(4.5%), 쌍둥이 1예(4.5%), 임신중독증 1예(4.5%) 등 다양하였다.

4. 妊娠期間중 母體의 이상유무

妊娠中 母體에 문제가 있었는지에 대한 설문에서 없었다는 응답이 17예(77.3%), 문제가 있었다는 응답이 5예(22.7%)로 나타났고 妊娠中 나타났던 문제로는 임신중독증 2예(9.1%), 母體의 호흡곤란 1예(4.5%), 시험관아기 1예(4.5%), 질병감염 1예(4.5%)였다.

5. 妊娠期間의 분포

妊娠期間은 7개월 이하 1예(4.5%), 8개월 이하 13예(59.1%), 9개월 이하 4예(18.2%), 10개월 4예(18.2%)로 나타났다.

6. 出生當時와 백일까지 태아의 이상유무

出生당시 胎兒에 문제가 있었던 경우는 16예(72.7%)였으며 胎兒의 문제로는 미숙아 14예(63.6%), 出産의 지연 1예(4.5%), 出生當時 胎兒 정상호흡의 어려움 1예(4.5%) 등이 있었다.

출산 후 백일까지 태아가 겪었던 질환으로는 신생아 황달이 10예(45.5%)로 가장 많았고 폐렴 1예(4.5%), 장출혈 2예(4.5%) 등이 있으며 특별한 질

환이 없는 경우도 10예(45.5%)였다.

7. 小兒의 이상여부를 처음 발견한 사람

小兒의 이상을 처음 느낀 때는 6~12개월의 경우가 13예(59.1%)로 가장 많았고, 생후 1~2년 5예(22.7%), 6개월 이전 4예(18.2%)로 나타났으며, 小兒의 이상을 가장 먼저 발견한 사람은 부모 15예(68.2%), 의사 5예(22.7%), 기타, 동네사람 친지 등 2예(9.1%)로 나타났다.

8. 小兒의 이상을 발견하고 보호자가 처음 찾아간 醫療機關과 초진결과의 분포

小兒의 이상을 느끼고 보호자가 처음 찾아간 醫療機關은 소아과 3예(13.6%), 종합병원 19예(86.4%)이었으며, 이때 初診한 의사의 진단결과는 腦性麻痺로 診斷한 경우가 11예(50.0%), 경과를 지켜보자는 경우 9예(40.9%), 발육부진으로 진단한 경우가 각 2예(9.1%)였다(Table. 3).

Table 3. Distribution of Doctor's Diagnosis or Recommendation on the First Visit.

Places(%)	Diagnosis(%)
Hospital 19(86.4)	Cerebral Palsy 10 (45.5)
	Keep Observation 7 (31.8)
	Heart Disease 1 (4.5)
	Slow Development 1 (4.5)
Pediatric Clinic 3(13.6)	Cerebral Palsy 1 (4.5)
	Keep Observation 2 (9.1)

9. 腦性麻痺診斷을 위해 받았던 검사

腦性麻痺를 確診하기 전에 小兒가 받은 검사로는 MRI, EEG, EMG 중에서 MRI만 한 경우 3예(13.6%), EEG만 한 경우 1예(4.5%), EMG만 한 경우 2예(9.1%)이었고, MRI와 EEG 5예(22.7%), MRI와 EMG가 1예(4.5%), MRI, EEG, EMG 모두 한 경우 5예(22.7%)로 대다수가 MRI검사와 타 검

사를 병용하였다(중복응답).

10. 痲痺類型에 따른 분류

本 病院에 來院한 腦性麻痺患者의 형태는 四肢痲痺 6예(27.3%), 偏痲痺 3예(13.6%), 下肢痲痺 5예(22.7%), 三肢痲痺 1예(4.5%), 不定形-其他痲痺 7예(31.8%) 등 이었다.

11. 患者가 洋方에서 받고있는 治療와 불만점

현재 本院에 來院하고 있는 患者의 洋方治療 方法에 대한 設問調査에서 19예(86.4%)에서 주기적으로 洋方治療를 병행하고 있었으며 物理治療만 받는 경우 6예(27.3%), 物理治療와 作業治療를 받고 있는 경우 12예(54.5%), 手術 후 物理治療 作業治療 1예(4.5%) 등으로 나타났으며(Table. 4) 洋方病院에서 이러한 治療를 받던 患者들이 本院에 來院하게 된 동기는 새로운 治療方法을 해보려고 하는 경우 7예(31.8%), 주위의 권유 10예(45.5%), 洋方治療에 부족함을 느껴서라고 응답한 경우가 5예(22.7%)였다(Table. 5). 患者의 보호자가 양방병원에서 느낀 불만으로는 의사의 진찰시간이 너무 짧은 것 13예(59.1%), 경제적 부담 6예(27.3%), 대기시간이 길은 것 2예(9.1%), 검사를 너무 많이 하는 것 1예(4.5%) 등으로 나타났다(Table. 6).

12. 韓方治療期間과 他韓方病院의 치료양상

韓方治療의 기간은 1개월 미만 3예(13.6%), 1개월 이상~3개월 미만 4예(18.2%), 3개월~6개월 미만 5예(22.7%), 6~12개월 2예(9.1%), 12개월 이상 8예(36.4%)로 나타났으며 또한 本院 외 韓方治療機關에서 치료를 받은 경험이 있는 경우 9예(40.9%), 없는 경우 13예(59.1%)였으며, 本院외 他 韓方病院에서 치료받은 곳은 韓醫院이 8예(36.4%), 韓方病院 및 침구사 1예(4.5%)로 나타났으며 韓方醫療機關에서의 치료 방법은 鍼治療 3예

Table 4. Method of Treatment.

Method	Cases(%)
Physical Treatment	6 (27.3)
Physical&Occupational Treatment	12 (54.5)
Operation	1 (4.5)
Total	19 (86.4)

Table 5. Motive of Visiting Oriental Medical Hospital

Motive	Cases(%)
Longing for the New Treatment	7 (31.8)
Advise	10 (45.5)
Deficiency of Western Medical Treatment	5 (22.7)
Total	22 (100.0)

Table 6. Complaints about Other Western Hospital Treatment

Complaints	Cases(%)
Little Consultation Time	13(59.0)
Economical Problems	6 (27.3)
Long Waiting Time	2 (9.1)
Many Examinations	1 (4.5)
Total	22(100.0)

Table 7. Other Oriental Medical Clinic and Kinds of Treatment.

Place	Treatment	Cases(%)
Other Oriental Medical Clinic 7(31.8)	Acupuncture	3(13.6)
	Acup.&Herb Med.	3(13.6)
	Acup.& Chuna	1(4.5)
Oriental Medical Hospital	Acup.&Herb Med	1(4.5)
Acupunctureist	Acupuncture	1(4.5)
Total		9(40.9)

(13.6%), 藥物治療 1예(4.5%)였으며 3예에서는 鍼과 藥物治療를(13.6%), 1예에서는 鍼과 推拿治療를 받았다(4.5%)(Table. 7).

13. 보호자가 患者에게 가장 필요하다고 느꼈던 治療方法

本院에서 腦性麻痺 患兒에게 실시하고 있는 韓方治療에 대한 조사에서 本院에서 행해지고 있는 鍼治療, 香氣治療, 推拿治療, 藥物治療, 顔面刺戟治療 등의 治療行爲 중에 가장 小兒에게 필요하다고 생각되는 治療에 대한 답변에서 보호자들은 9예(40.9%)에서 鍼治療가 患兒에게 가장 필요하다고 생각하였으며, 香氣治療 7예(31.8%), 推拿治療 4예(40.9%), 顔面刺戟治療 2예(9.1%) 등의 순으로 응답하였다(복수응답).

鍼治療, 香氣治療를 한 22명과 推拿治療를 한 10명에 대한 만족도 조사에서 鍼治療가 전체 22예에서 만족12예(54.5%), 매우 만족 6예(27.3%), 보통 3예(13.6%), 불만족 1예(4.5%)로 나타났으며 香氣治療는 전체 22예에서 만족 12예(54.5%), 매우 만족 3예(13.6%), 보통 4예(31.8%), 推拿治療는 전체 10예에서 보통 5예(50.0%), 매우 만족 3예(30.0%), 만족 2예(20.0%) 등으로 나타났다(Table 8).

韓方治療에 대한 만족도 조사에서는 불만족은 없었으며 만족 10예(45.5%), 보통 6예(27.3%), 매우 만족 6예(27.3%)로 나타났다(Table. 8).

Table 8. Satisfaction Degree about the Therapy of our Hospital

	Very good	Good	Ordinary	Poor	Total
Aroma tx	3(13.6)	12(54.5)	7(31.8)	0(0)	22
Chuna Tx	3(13.6)	2(9.1)	5(22.7)	0(0)	10
Acupuncture Tx	6(27.3)	12(54.5)	3(13.6)	1(4.5)	22
Oriental Medical Tx	6(27.3)	10(45.5)	6(27.3)	0(0)	22
Total	18	36	21	1	76

14. 치료 후 患兒의 상태

韓方治療 후 患兒의 상태는 구체적으로 표시할 수 없었으므로 일반적인 상황에 대해 설문하였는데 기분이 좋아 보인다 7예(31.8%), 밤에 잘 잔다 2예(9.1%) 식사를 잘한다 4예(18.2%), 등의 긍정적 반응과 피곤해한다 5예(22.7%), 잘 모르겠다 3예(13.6%)등의 의견도 있었다(Table. 9).

Table 9. Patient Condition after our Hospital Treatment

Condition	Cases
Looking Good	7 (31.8%)
Sleeping Good	2 (9.1%)
Eating Good	4 (18.2%)
Speech Development	1 (4.5%)
Fatigue	5 (22.7%)
No change	3 (13.6%)

15. 韓方治療의 문제점

韓方治療를 할 때 문제점에 대해 소아를 위한 시설의 미비 18예(48.6%) 장소가 좁다 7예(20.0%), 물리치료가 적다 5예(14.3%), 치료받는 횟수가 적다 2예(5.7%) 등의 응답을 보였다.(중복응답)(Table. 10).

Table 10. Complaints about our Hospital Treatment

Complaints	Cases(%)
Lack of Facilities for Children	18(48.6)
Limited Place	7(20.0)
Long Waiting Time	3(8.6)
Shortage of Physical Treatment	5(14.3)
Few Treatment Frequency	2(5.7)
Total	35(100.0)

IV. 考 察

腦性麻痺는 하나의 疾患이 아니라 腦의 非進行性의 異常으로 인한 運動障礙 및 發達障礙를 광범위하게 지칭하는 것으로 人種別 特異性은 없으며 男女比는 1.4:1 정도이며 전체인구의 0.15%~0.2%의 비율로 발생하며 우리나라에서 7~10만명 정도가 있는 것으로 알려져 있다⁵⁾.

그 발병시기는 出生前, 出生時, 出生後로 나눌 수 있으며, 발육결함, 저산소증, 출혈, 감염, 외상, 자가면역반응, 생화학적 결함, 유전인자의 결함 등의 원인으로 발병한다⁶⁾.

장애형태에 따른 분류는 痙直型, 不隨意運動型, 運動失調型, 振顛型, 拘縮型, 混合型등으로 분류할 수 있고, 또한 四肢麻痺, 偏麻痺, 三肢麻痺, 下半身麻痺, 兩側偏麻痺등으로 나눌 수 있다⁷⁾.

이러한 腦性麻痺의 診斷은 나이가 든 腦性麻痺兒의 경우 간단한 病歷과 臨床의 樣相을 통해 의사라면 누구나 쉽게 진단을 내릴 수 있으나 腦性麻痺兒의 豫後에 중요한 역할을 하는 生後 1年 이전 특히 최근에는 6개월 이전의 조기진단의 필요성이 제기되고 있다^{5), 7)}.

일반적으로 身體的인 障礙를 치료하는 이유는 活動能力을 增進시키고 小兒의 成長에 따른 기형과 변형 구축 등을 방지, 예방하여 腦性麻痺兒가 보다 생활을 영위하기 편하게 하기 위함이며 治療方法은 치료적 운동, 보장구, 수술적인 처치, 약물치료 등 腦性麻痺兒에게 가장 적절한 치료방법을 택하는 것이 무엇보다 중요하다.

腦性麻痺兒는 지속적인 근육의 연축으로 인해 관절의 구축변형이 오기 쉬우며 지속적인 관절의 운동이 필요하며 근육의 조절과 협응운동이 잘 되지 않으므로 작업치료등을 통해 점차 일상생활에 필요한,

요구되는 운동을 연습시킬 필요가 있다.

현재 腦性麻痺患者에게 시행되고 있는 治療를 살펴보면 Bobath의 신경계발달치료법, Vojta방법, 신체기능을 증진시키거나 변형을 방지하기 위한 목적으로 보장구를 착용하거나 보행에 도움을 줄 목적으로 정형구두, 단하지보조기, 고관절외전보조기등을 사용하기도하며, 강직의 방지를 위해 보복스주사법, 폐놀, 에틸알콜주사법, 선택적 척추후신경근 절제술등을 하기도하며, 디아제팜이나 단트롤렌, 바클로펜 등의 약물을 사용하여 신경전달물질에 작용하여 경직을 줄이는 방법을 쓰기도 한다⁸⁾.

한의학에서 腦性麻痺는 五遲, 五軟, 五硬으로 보았는데 五遲란 小兒의 發育不全을 나타내는 것으로 五遲의 概念는 《諸病源候論》에 “齒不生候”, “數歲不能行候”, “頭髮不生候” 등의名稱으로 보이기 시작하며 《太平聖惠方》에서는 진일보하여 “語遲”, “行遲”, “髮遲”, “齒不生”의 治療處方에 대해 言及하였다. 《小兒衛生總微論方》에서는 이 病의 病機에 대해 비교적 상세하게 서술하고 있고 《張氏醫通》에서는 五遲를 立遲, 行遲, 語遲, 髮遲, 齒遲의名稱으로 명확히 제시하였고 病因, 病機에 대해서도 全面的으로 敘述하였다⁹⁾.

原因은 父母氣血虛弱, 先天虧損으로 生後의 先天稟賦不足을 惹起하였거나 後天失養으로 飲食不調하거나 久病으로 治理가 不當하였거나 해서 肝腎이 虧損되고 氣血이 不足으로 생긴다고 요약할 수 있다.

五軟의 개념은 元代의 曾世榮의 《活幼心書》⁹⁾에 五軟의名稱이 나오기 시작한다. 五軟의 내용은 歷代醫家에 있어 조금씩 다르게 언급되어 왔는데 《嬰童百問》¹⁰⁾에서는 頭, 項, 手, 脚, 肌肉軟이라 하였고 《醫宗金鑑》¹¹⁾에서는 頭項, 手, 足, 口, 肌肉軟이라 하였으며 《幼幼集成》⁹⁾에서는 頭項, 身體, 口, 肌肉, 手足軟을 五軟이라고 하였다.

原因은 《古今醫統》¹⁰⁾은 父精不足, 母血氣衰로 인하여 “母血氣弱而孕, 受胎而母多疾, 父母貪色, 年期以遠以復見子, 日月不足而生子, 服墜胎之劑” 등을 구체

적 原因으로 설명하고 있다. 《東醫寶鑑》¹²⁾은 疝疾, 體虛不食, 諸病後 等を 原因이라 하였다.

五硬은 《嬰童百問》¹⁰⁾에서 처음으로 언급되었고 《保嬰撮要》¹⁰⁾, 《證治準繩》¹⁰⁾, 《古今醫統》¹⁰⁾ 《醫宗金鑑》¹³⁾에서는 頭項, 胸膈, 手, 脚, 腹硬으로 나누고 있으며 《幼幼集成》¹⁰⁾에는 手, 脚, 胎, 腰, 肉硬 등으로 相異함을 보이고 있으나, “氣壅疼痛, 連于胸膈……若肚筋青急”이라 하여 胸腹硬, 心腹硬의 概念을 包含하고 있다. 豫候는 正氣의 虛弱과 病程의 차이에 따라 다르나 《嬰童百問》¹⁰⁾에서 언급한 것처럼 “此爲風證難治”, “面青心腹硬, 此證性命難保”라 하였으며 “如風證, 只依中風治之, 必有回生之理”라 하였다.

原因은 《醫學入門》¹⁴⁾에서는 風證이라 설명하고 있는데 《醫宗金鑑》¹³⁾에서는 陽氣不榮於四末이라 하였으며 《吳氏兒科》¹⁵⁾에서는 先天의 稟賦不足과 後天의 乳期之失養으로 骨格의 柔嫩之質이 缺乏되어 생긴다고 하였다. 《中醫兒科學》⁹⁾에는 寒邪凝固, 脾陽虛弱를 《症狀鑑別診斷學》¹⁶⁾에서는 胎寒, 風寒, 肝旺乘脾를 原因으로 제시하고 있다.

腦性麻痺의 최근의 韓醫學의 接近을 살펴보면 李²⁾는 腦性麻痺의 實態에 대해서, 趙³⁾는 鍼治療와 神經 발달에 대해 보고하였으며, 蔡⁴⁾는 腦性麻痺의 韓方의 認識을 腦性麻痺 장애 복지기관의 설문조사를 통하여 조사하였고 劉¹⁷⁾는 腦性麻痺의 韓洋方의 考察을 통해 韓方과 洋方의 腦性麻痺의 考察을 하였으나 韓方醫療機關에서 治療받고 있는 腦性麻痺兒에 대한 조사는 없었다.

이에 著者는 韓方病院에 來院한 患者의 分布와 患者의 韓方治療에 대한 반응 및 患者의 認識狀態등에 대한 조사를 통하여, 腦性麻痺患者治療에 대한 韓方의 治療擴大를 목적으로 本 照査를 실시하였다.

設問調査에서 부모의 學力 및 職業 등에 관한 설문은 하지 않았으며 患者의 韓方治療에 대한 반응에 관심을 두고 조사하였다.

本院에 來院한 腦性麻痺兒는 2세 이상~4세 미만 이 8예(36.4%)로 가장 많았으며, 12개월이하 1예

(4.5%), 1세이상 2세미만이 6예(27.3%), 4세이상 6세미만이 7예(31.8%)이고 6세 이상은 없었다.

性別은 男兒 9예(40.9%), 女兒 13예(59.1%)로 男女의 性別比는 1:1.4였다.

出産 당시 母體의 연령은 25~30세가 11예(50.0%)로 가장 많았고 20세 미만은 1예도 없었고, 20세 이상~25세 미만 1예(4.5%), 30~35세 4예(18.2%), 35세 이상 6예(27.2%)로 나타났다. 특히 일반적으로 볼 때 30세 이상 35세 미만의 출산이 35세 이상의 출산보다 많았어야 할 것으로 생각되지만 오히려 35세 이상의 출산이 더 많이 나타났으며 이는 老産으로 인한 임신 중 위험인자가 더욱 많아지는 것과 관련이 있을 것으로 생각된다¹⁸⁾. 腦性麻痺兒 出産이 가장 많았던 경우는 25세 이상 30세 미만의 初産의 경우로 8예로 나타났다.

初産과 經産의 비교는 初産과 經産의 비율이 50%로 같았으며 經産婦중에서는 2째, 3째, 4째가 각각 22.7%, 22.7%, 4.5%의 순으로 나타나 多産의 비율과는 별다른 유의성이 없었다. 또한 出産前 流産이나 搔爬手術에 대한 조사도 각각 12예(54.5%), 10예(45.5%)로 비슷한 숫자를 보였다.

출산 방법에 대한 조사에서 자연분만아와 제왕절개아 비율에서는 자연분만 17예(31.8%), 제왕절개 15예(68.2%)로 나타났으며 제왕절개의 이유는 탯줄이 태아의 몸에 꼬여서 1예(4.5%), 전에 제왕절개를 했기 때문에 1예(4.5%), 자연분만시도의 실패 3예(13.6%), 태아의 출산자세 이상 2예(9.1%)이나, 과체중 1예(4.5%), 쌍둥이 1예(4.5%), 임신중독증 1예(4.5%) 등으로 나타났는데 Little¹⁹⁾, 金²⁰⁾ 등이 지적한바와 같이 出産時 難産, 分娩時 外傷으로 인한 두개내 출혈과 산소결핍 등이 腦性麻痺의 원인으로 알려져 있듯이 본 설문에서도 일반적인 자연분만과 제왕절개의 비율보다 제왕절개의 비율이 높게 나타났음을 알 수 있다¹⁸⁾.

妊娠中 母體의 문제점으로는 시험관아기, 임신중독증, 母體의 원인불명 호흡곤란 등이 각각 1예로 문제가 있었다고 응답한 경우가 5예(22.7%), 문제

가 없었다는 응답이 17예(77.3%)로 腦性麻痺 患兒의 母體에서 임신 중 이상이 있었던 비율보다 없었던 비율이 3배정도 높게 나타났다.

임신기간과 태아의 이상여부에 관한 질문에서 평균임신기간은 8.5개월이었으며 9개월이하의 조산이 81.8%로 나타나 정상분만의 경우보다 월등히 많았다. 裴¹⁸⁾, 金²⁰⁾, 吳²¹⁾ 등이 지적한 바와 같이 조산이 腦性麻痺의 주요한 원인임이 본 설문에서도 나타남을 알 수 있다.

출産兒의 상태는 胎兒에 문제가 없었던 경우 6예(27.3%), 이상이 있었던 경우 16예(72.7%)로 이상이 있었던 胎兒 16예 중에 未熟兒가 14예로 87.5%를 차지했으며, 출산의 지연과 정상호흡의 어려움이 각각 1예로 이상이 있었던 16예 중에 6.3%를 차지하여 대부분 출산당시부터 患兒의 이상이 있었던 경우가 많았으며 특히 未熟兒는 이상이 있었던 경우의 87.5%를 차지하여 吳²¹⁾ 등이 조산과 저체중아가 腦性麻痺 발생의 가장 큰 원인이라는 조사와 같은 결과를 보였다.

出産後 百日까지 소아가 많이 앓았던 질환으로는 신생아 황달이 10예(36.4%)로 가장 많았고, 그 외 일반적으로 영아가 앓을 수 있는 폐렴 1예(4.5%), 장출혈 1예(4.5%) 등의 질환이거나 별다른 병치레가 없었던 경우도 10예(45.5%)로 나타났는데 특히 신생아황달은 백일까지 태아에게 이상이 있었다는 응답 12예 중에서 83.3%를 차지하여 높은 연관성을 보였다.

이는 金²⁰⁾ 등이 임신 중 요인으로 母體의 감염, 출혈, 중독증, 제대의 이상, 태반의 이상, 母體의 산소 결핍으로 인한 무산소증, 母體와 태아의 혈액형부적합으로 인한 핵황달, 태아의 미숙 등을 腦性麻痺의 주요원인으로 본 것과 비교할 때 유의성이 있다고 하겠다.

그리고 장기간 지속되는 핵황달(kernicterus)에 의한 뇌손상 때는 빌리루빈에 감수성이 높은 구조물이 특이적으로 손상되어 주로 기저핵, 7번 뇌신경의

핵 등을 포함한 피질하 핵(subcortical nuclei)이 선택적으로 침범 당하게 되기 때문에 임상적으로는 운동 장애형 뇌성 마비가 되기 쉽다^{5,8)}.

腦性麻痺의 발견은 대부분 연령에 따른 小兒의 발육상태이상을 통하여 발견되는 경우가 많은데 本院에 來院한 患者의 경우 6~12개월에 발견한 경우가 13예(59.1%)로 가장 많았고, 생후 1~2년 5예(22.7%), 6개월 이전 4예(18.2%)로, 모두 생후 1~2년 내에 발견함으로써 비교적 조기에 치료를 시작한 경우에 해당되었다.

이는 洋方的 검사 등을 통하여 腦性麻痺를 診斷받거나 洋方的治療를 받고 나서 韓方治療를 하는 患者들의 특성을 생각할 때 韓方病院에 來院하는 腦性麻痺兒의 父母群은 적극적으로 치료에 임하는 경우에 해당하는 보호자에 속한다고 볼 수 있다.

또한 趙²²⁾ 등의 연구에서 혼자 앓을 수 있었던 연령에 따른 보행가능성을 관찰한 결과 혼자 앓기가 가능했던 연령이 낮을수록 독립보행의 가능성이 증가하였고 특히 2세 이전에 앓았던 경우 5세까지 모두가 독립보행이 가능하였다는 결과를 생각할 때 本院에 來院하여 治療를 받고 있는 患者의 경우 이러한 早起治療가 患兒의 發達科程에 중요한 영향을 주었을 것으로 사려된다.

이번의 설문에도 모든 患者들이 洋方的 檢査器具를 통하여 腦性麻痺를 診斷받은 후 本院에 來院하였으며 진단을 받는 과정에서 시행한 MRI, EEG, EMG중에서 MRI만 한 경우 3예(13.6%), EEG만 한 경우 1예(4.5%), EMG만 한 경우 2예(9.1%)이었고, MRI와 EEG 5예(22.7%), MRI와 EMG가 1예(4.5%), MRI, EEG, EMG 모두 한 경우 5예(22.7%)로 대다수가 MRI검사와 타 검사를 병용하였다(중복응답).

小兒의 이상을 처음 발견한 사람은 엄마 아버지 15예(68.2%), 동네사람 1예(4.5%), 친척 1예(4.5%) 등 비의료인이 77.3%로 대부분으로 나타났는데 이는 患兒와 가장 접촉이 많은 사람이 상대적으로 小

兒의 이상을 발견할 확률도 높기 때문으로 생각되며 腦性麻痺 발견이전의 小兒에게서 의사가 다른 질환으로 來院한 小兒에게서 이상을 발견하고 腦性麻痺로 진단한 경우는 5예(22.7%)에 불과했다. 이는 의사가 診療時에 小兒의 국소적 疾患自體에만 집중하고 小兒의 전체적인 발달 등의 상황에 대해서는 관심을 기울이지 않은 때문으로 생각된다.

또한 초진시 患兒의 보호자들은 대부분 대학병원 종합병원 등 권위 있는 의료기관에서 진료 받고자(19예-86.4%)하였으며 의사의 初診결과는 腦性麻痺로 진단한 경우가 10예로 종합병원에서 진찰받은 19예 중에서 52.6%로 가장 많았지만, 발육부진, 아직 확실하지 않으므로 결과를 지켜보자는 초진진단도 19예 중에서 47.4%로 비슷한 비율로 나타났다. 특히 腦性麻痺 診斷을 위해 보호자가 가장 선호한 대학병원의 17예의 경우도 初診時 腦性麻痺를 진단한 경우와(대학병원에서 진찰받은 患者의 52.9%) 腦性麻痺가 아닌 발육부진, 심장의 이상 또는 경과를 지켜보자는 등으로 진단한 경우가 비슷한 비율로 나타났다. 이는 腦性麻痺가 진단기기로 확증할 수 있는 것이 아니라 비진행성의 미숙한 뇌의 병변, 혹은 결함에 의해 생기는 운동과 자세의 장애를 보이는 臨床症候群¹⁾임을 보여주는 것으로 小兒腦性麻痺에 대한 의사의 보다 적극적인 연구 및 관찰이 필요 하리라 사료된다.

洋方病院에서 腦性麻痺兒가 받았던 치료는 物理治療만 받는 경우 6예(27.3%), 物理治療와 作業治療를 받는 경우 12예(54.5%), 手術後 物理治療 作業治療를 받는 경우 1예(4.5%)로 나타났으며 전체 洋方治療를 받는 19예(86.4%) 중에서 物理治療를 받지 않는 예는 1예도 없었으며 이것으로 볼 때 腦性麻痺의 치료가 運動麻痺 위주로 진행되고 있음을 알 수 있다. 腦性麻痺兒童의 主症狀이 運動障礙로 筋肉의 연축 및 관절 구축 등의 예방을 위해 지속적인 伸張運動 및 電氣治療가 필수적임은 당연하지만 대부분의 腦性麻痺兒가 運動障礙이외에도 知能障礙,

言語障礙, 視覺障礙, 聽覺障礙, 構音障礙등을 가지고 있음을 생각할 때 이런 面들이 腦性麻痺兒의 치료에 있어서 외면되고 있는 것을 보여주는 것이다.

이런 반증으로 보호자들이 洋方的 治療에 대하여 가지고 있는 불만 중에서도 의사의 진찰시간이 짧다는 것이 13예(59.1%-중복응답)로 가장 많은 답변이 나왔으며 洋方에서 치료받는 腦性麻痺兒의 치료의 대부분이 물리치료라고 볼 때 診療時間의 대부분을 담당하는 것 또한 물리치료사였으며 의사의 진찰 없이 물리치료만을 받는 경우가 대부분이었다. 따라서 의사의 역할이 小兒의 현재 運動發達에 관한 修整이나 癱疾 硬直등을 동반한 소아의 내과적 처치만을 행할 뿐 그 외 치료에 대한 응답이 극히 저조했다.

또한 MRI, EMG, ECG, 등의 검사를 받는 것에 대해 검사가 너무 많고(1예), 物理治療 및 부대치료 비용이 비싸며(6예) 대기시간이 길다는 것(2예)도 보호자의 불만요인이었다.

따라서, 韓方病院에 내원한 동기 중에서 새로운 치료법 또는 洋方治療에 부족을 느껴서라고 응답한 경우가 12예(54.5%)로 나타났고, 주위의 권유라고 응답한 경우도 10예(45.5%)로 나타나 洋方治療의 보조수단으로 韓方治療를 찾고 있는 것으로 보인다.

胎兒의 家族歷과 過去歷에 대한 설문에서 대부분의 腦性麻痺 兒童에게서 특별한 家族歷은 없었으며 CVA 患者가 있었다는 것이 1예, 근이영양증 患者가 있다는 것이 각 1예로 일반적으로 임신 중에 母體, 또는 영유아에 직접 영향을 끼쳐 腦性麻痺와 관련이 있다고 알려진 母體 감염(톡소플라스마증(toxoplasmosis), 풍진(rubella), 거대바이러스 감염(cytomegalovirus infection), 포진(herpes, 독일홍역) 및 자궁내 태아의 무산소증을 유발할 수 있는 조건 즉 母體의 고혈압, 태반 부전이나 母體의 심한 심폐기능 장애(심장병, 천식 등) 등과 母體가 독극물에 노출되었거나 약물 복용, 대사성 질환이 있을 경우(당뇨, 갑상선 기능항진증)와 조산에 의한 未熟兒등으로 알려져 있음을 볼 때^{5), 8)} 실제적으로 설문

응답자 중에는 腦性麻痺와 관련된 家族歴은 나타나지 않았다고 보아도 타당할 것이다.

현재 본원에 來院하고 있는 소아의 腦性麻痺로 인한 장애의 형태는 소아에게 나타나는 장애의 정도를 聽力障碍, 視覺障碍, 言語障碍, 知能低下, 癱疾, 痙攣, 強直, 步行可能, 座位可能, 步行과 座位不可能, 10가지 문항으로 만들어 중복답변하게 한 결과 보행가능한 소아 6예, 좌위가능 9예, 누워 생활하는 경우 4예와 언어장애 6예, 시각장애 2예, 강직15예, 경련3예, 간질2예, 지능저하 4예로 나타났다.

麻痺形態는 四肢麻痺 6예(27.3%), 偏麻痺 3예(13.6%), 下肢麻痺 5예(22.7%), 三肢麻痺 1예(4.5%), 不定形-其他麻痺 7예(31.8%) 등으로 형태에 따른 특이성은 없었다.

韓方的인 치료에 관해 본원에서 韓方治療를 받은 것은 12개월 이상이 8예(36.4%)로 가장 많은 비율을 나타냈고 1개월 이상~3개월 미만 4예(18.2%), 3개월 이상~6개월 미만이 5예(각 22.7%), 6개월 이상~12개월 미만이 2예(9.1%)로 나타났다. 특히 12개월 이상 중에는 2년 이상이 2예, 3년 이상 2예, 4년 이상이 1예로 장기적으로 지속적인 치료를 받은 患兒가 많았다.

本院이외의 기관에서 韓方治療를 받은 경우와 그 治療方法에 대한 질문에서 本院 외의 韓方治療기관에서 韓方治療를 받은 9예 중에서 7예(77.8%)가 한의원에서 행해지는 韓方의 기본적인 治療法이라고 할 수 있는 鍼治療, 鍼과 藥物治療, 鍼과 推拿治療를 받은 것으로 나타났고 韓方病院에서 治療를 받은 것은 1예에 불과했고 또한 이 경우 침구사의 치료도 병행하여 받은 것으로 나타났으며 1예에서는 침구사에게 鍼治療를 받은 경우로 나타나 腦性麻痺治療에 있어 洋方에서는 대부분의 치료를 2차 이상의 진료 기관이나 대학병원 등에서 담당하고 있는데 반해 韓方에서는 1차 의료기관이나, 침구사가 기본진료를 담당한 경우가 많은 것으로 나타나 腦性麻痺兒에 대한 한방진료기관의 보다 심도 있는 접근이 필요하리

라 사려된다.

한편 본원에서의 치료는 모든 患者에게 鍼治療와 香氣治療를 하였고 10예에서 推拿治療를 5예에서 顔面刺戟治療를 하였는데 받고 있는 치료의 만족도에 대한 질문에서 患者의 만족도에 있어서는 鍼治療의 경우 매우 만족, 만족의 비율이 81.8%, 香氣治療의 경우 매우 만족, 만족의 비율이 68.2%, 推拿治療의 경우 매우 만족, 만족의 비율이 50%로 鍼治療에 대한 患者 보호자의 긍정적 반응이 가장 많았다.

本院에서 취한 穴位는 十二經絡의 原穴로 이는 原穴이 臟腑經氣의 經過와 留止의 穴位로써 膻中의 腎間動氣가 人體의 生命이며 十二經의 根本으로 原氣라고 하였으며 따라서 五臟六腑의 病을 다스림에 原穴을 취해야 한다는 《難經》의 견해를 따른 것이다.²³⁾

또한 手足三陽經과 督脈의 會穴인 百會와 散風熱하고 癲狂을 다스리는 上星을 취하였으며 頭鍼의 運動區를 자극하였다²³⁾. 十二原穴은 留鍼하지 않았으며 百會, 上星, 運動區는 15분간 留鍼하였다.

사실 腦性麻痺에 해당하는 五軟, 五遲, 五硬 등의 개념에서 볼 때 補肝腎, 強筋骨하는 藥物위주의 治療가 대부분이었으며 《黃帝鍼灸甲乙經²⁴⁾》, 《鍼灸集成²⁵⁾》, 《鍼灸大成²⁶⁾》 등의 鍼灸學 書籍들에서도 五軟, 五遲, 五硬 등에 대한 구체적 침처방은 나와 있지 않았다. 이는 古代 小兒病의 인식이 驚風이나 霍亂, 腹脹 등에 한정된 경우가 많았고 또한 의료기술의 저하로 미숙아, 감염, 출산의 이상 등의 腦性麻痺가 발생할 만한 고위험군에 처해있는 영아의 생존율이 매우 낮았기 때문에 많은 의술의 축적이 일어나지 않았기 때문으로 사려된다.

그러나, 현대에 들어와서 의료수준의 향상과 頭鍼, 耳鍼, 電氣鍼 등 새로운 치료방법의 개발로 기존 침치료가 어려운 소아에게도 다양한 치료방법을 사용할 수 있게 되었으며 특히 1971년경부터 많은 활용도를 보이고 있는 頭鍼療法은 腦에서 기원되는 四肢癱瘓, 麻木, 失語, 失明, 感覺異常 등에 좋은 효과를

나타내는 것으로 알려져²³⁾ 향후 腦性麻痺 患兒에게도 더욱 많은 치료효과를 거둘 수 있을 것으로 사료된다.

다음 韓方治療후 患兒의 상태에 대한 질문에서는 기분이 좋아 보인다. 잘 잔다. 식사를 잘한다. 언어 표현력이 좋아졌다는 긍정적 대답이 14예(63.6%), 피곤해한다. 잘 모르겠다는 대답이 8예(36.4%)로 韓方治療에 대한 만족도 조사에서 매우 만족 5예(22.7%), 만족10예(45.5%)등 대답과 더불어 腦性麻痺 患者의 보호자의 韓方治療에 대한 긍정적 반응이 나타났고, 본원의 韓方治療에 대한 불만점은 장소가 좁다 7예(20%), 소아를 위한 시설이 없다 18예(48.6%) 물리치료가 부족하다 5예(14.3%) 등으로 患者의 韓方治療에 대한 반응은 긍정적이거나 본원의 小兒腦性麻痺患者의 치료에 있어 인력, 시간, 장소 등의 여건의 미비점은 개선해야 될 것으로 사료된다.

IV. 結 論

2002년 2월부터 3월까지 대전대학교 부속韓方病院 침구1과에서 진료한 腦性麻痺아동 22명에 대한 조사에서 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 腦性麻痺兒童의 年齡分布는 2~4세가 6예로 가장 많았고 性別은 男子 9예 女子 13예였으며 初産이 11예로 가장 많았고 제왕절개 分娩이 15예로 자연분만보다 많았다.
2. 평균임신기간은 8.5개월이었으며 9개월 이하의 胎産이 81.8%로 腦性麻痺兒童과 높은 상관성을 나타냈다.
3. 19예에서 洋方治療를 주기적으로 하고 있었으며 洋方治療를 받고 있는 모든 患者들이 物理治療를 받고 있었으며 그 중 12예는 作業治療를 병행하고

있었다.

4. 本院 外 韓方治療機關에서 치료를 받았던 腦性麻痺兒童은 9예였으며 그 중에서 1예만 병원급에서 치료받았으며 8예는 침구사 1예와 韓醫院이었고 대부분 鍼治療와 藥物治療에 한정되었다.
5. 보호자들은 洋方治療에서는 의사와의 진찰시간이 짧은 것을 가장 불만스럽게 생각하였다(15예).
6. 韓方治療를 받으며 본 병원에서 가장 불편하다고 느꼈던 점은 소아를 위한 시설과 물리치료의 부족이었다.
7. 韓方治療에서 가장 높은 만족도를 보인 것은 鍼治療였으며 다음이 香氣治療였다. 穴位는 十二原穴과 百會, 上星, 運動區를 택하였다.
8. 韓方治療의 만족도는 매우 만족 27.3%, 만족 45.5%, 보통 27.3%로 나타났으며 불만족은 없었다.

V. 參 考 文 獻

1. Bobath, 腦性麻痺의 평가와 물리치료, 서울: 대학서림, 1993:9
2. 이진명, 腦性麻痺兒 실태조사, 재활연구 1979; 5호:15-23
3. 조영진 외, 腦性麻痺에 대한 신경발달학적 치료와 침술의 효과, 재활연구, 1996; 17호:9-25
4. 채종걸 외, 腦性麻痺 患者의 실태와 韓方治療 인식에 관한 조사연구, 대전대학교 한의학연구소 논문집, 1998; 7권1호:909-920
5. 박정희, 알고 싶어요! 腦性麻痺, 서울: 상지문화사, 1998:1~34
6. 오정희, 재활의학, 서울, 대학서림, 1986; 169-181
7. 전세일, 재활치료학, 서울: 계축문화사, 1998; 61-62
8. 김진호 한태균 공저, 재활의학, 서울: 군자출판

- 사, 1997;279-287, 453-471
9. 王伯岳主編, 中醫兒科學, 서울: 도서출판정담, 1994;282-336
 10. 陳夢雷 等編, 醫部全錄, 서울: 成輔社;170~383
 11. 淸太醫院御醫, 醫宗金鑑, 서울: 翰林社, 1976; 90-91.
 12. 許 浚, 東醫寶鑑, 서울: 南山堂, 1994; 651~652.
 13. 淸太醫院御醫, 醫宗金鑑, 서울: 翰林社; 1976
 14. 李 挺編, 醫學入門, 서울: 翰成社, 1983; 718-720
 15. 吳克潛, 吳氏兒科學, 台北: 新文豐出版公司, 中華66年;65-70
 16. 中醫研究員主編, 中醫症狀鑑別診斷學, 北京: 人民衛生出版社, 1987;453~458
 17. 유호상 외, 腦性麻痺의 東西醫學的 文獻考察, 대전대학교 한의학연구소, 2000; 9권1호; 469-501
 18. 배성수, 腦性麻痺兒 조기발견과 관련된 母子 因子, 대구대학교 재활과학연구소, 1988;8권 1호;43-51
 19. Little, W, J : On the influence of abnormal parturition difficult labor, prematurebirth and asphxia neonatorum on the mental and physical condition of the child, especially in reration to deformities. Trans. Obstet. Society 1862;3:293-344
 20. 김익동, 腦性麻痺 아동에 대한 재활, 제1회 腦性麻痺兒 의료재활세미나, 한서대학교 부설재활과학연구소, 1981;4
 21. 오상근, 腦性麻痺 아동의 임상특성과 관리, 충남대학교보건대학원 충남의대잡지 1995; 22 권 2호:57-65
 22. 조영진, 김세주, 腦性麻痺의 운동발달 연령에 관한 연구, 대한재활의학회지, 1991;15:334
 23. 전국한의과대학 침구경혈학교실 편, 鍼灸學 (上)(下), 서울: 집문당, 1988;192~192, 705~707, 1441~1717
 24. 皇甫謐 著, 黃龍祥 校註, 黃帝鍼灸甲乙經, 北京: 中國醫藥科技出版社, 1993;553-556
 25. 廖潤鴻, 鍼灸集成, 北京: 中國書店, 1986; 券 2:43-46,72-73
 26. 楊繼洲, 鍼灸大成, 台北: 文光圖書有限公司, 1977, 496