

## 말초성 안면마비 환자군의 한약복용이 간 기능에 미치는 영향

백상철<sup>1)</sup> · 조은희<sup>2,3)</sup> · 박민철<sup>1,3)</sup>

<sup>1)</sup> 원광대학교 한의과대학 안이비인후피부과

<sup>2)</sup> 원광대학교 한의과대학 침구과

<sup>3)</sup> 원광대학교 한국전통의학연구소

### The Effects of Herbal Medicine on The Liver Function of Inpatient with Facial Palsy

*Sang-Chul Baek<sup>1</sup> · Eun-Hee Jo<sup>2,3</sup> · Min-Cheol Park<sup>1,3</sup>*

**Background and Objective** : Recently it is true that increasing interest in Oriental medicine and usage of herbal medicine. On the other hand, there are many concerns about the stability of herbal medicine. So, this study is carried out to see whether or not the treatment with Sanghan-Bang(傷寒方) is effective on the liver function besides its effectiveness in treating facial palsy.

**Methods** : We examined serum TP, Albumin, TB, AST, ALT, ALP, LDH,  $\gamma$ -GGT levels, and facial palsy states in 37 patients with facial palsy who had admission treatment in an oriental medical hospital.

**Results and Conclusion** :

1. We found the levels of TP, albumin, TB, and  $\gamma$ -GGT had decreased statistically significant. Also, AST, ALT, LDH and ALP levels had decreased however it was not statistically significant.
2. We analyzed the herbal group that may be efficient to the liver function; Daehwang-Jae(16 case), Injin-Jae(12 case), and Chija-Jae(6 case) in this order.
3. From the eight cases using oriental medicinal concoctions using one of Daehwang, Injin-Jae or Chija as their main component, the liver function test results displayed decreasing values, re-entering into normal LFT ranges.
4. As we compared the admission House-Brackmann Scale with discharge, the treatment was efficient and statistically significant.

---

**Key words** : facial palsy, Sanghan-Bang(傷寒方), liver function

---

교신저자 : 박민철, 전북 익산시 신용동 344-2  
원광대학교 부속 한방병원 한방안이비인후피부과학교실  
(Tel : 063-859-2821, E-mail : spinx11@wonkwang.ac.kr)  
• 접수 2011/11/05 • 수정 2011/12/02 • 채택 2011/12/09

## I. 緒 論

오늘날 전통의학과 보완대체의학에 대한 관심이 전 세계적으로 증대하고 있으며, 관련분야에 대한 투자와 시장규모 또한 지속적으로 증가하고 있다. 최근 우리나라에서도 한의학에 대한 관심과 한약 사용량이 늘어나면서 다른 한편으로는 한약의 안정성에 관한 끊임없는 문제가 제기되고 있는 것이 현실이다.

약인성 간 손상(Drug-induced liver injury)은 약물에 의해서 발생하는 간 손상을 의미하는 것으로 3개월 이내의 손상을 급성으로, 3개월 이상 경과한 경우에는 만성으로 정의하지만, 일반적인 약인성 간 손상은 급성 간 손상을 가리킨다. 임상에서는 약인성 간질환에 조직학적 소견이 뒷받침되지 못하는 경우가 흔하기 때문에 간 손상이라는 용어를 사용한다<sup>1)</sup>.

한약의 간독성에 대해서 최근 다양한 연구가 이루어지고 있다. 서<sup>2)</sup>의 보고에서는 111명의 약인성 간 손상 환자의 원인 약물로 건강식품 및 한약 58.6%, 양약 41.4% 등을 언급하였으며, 안<sup>3)</sup>의 보고에서도 성인에서 발생하는 급성 간 손상의 원인 중 10%가 한약재를 비롯한 각종 식물제제이며 식물제제 중 한약재가 가장 흔하여 전체의 60%를 차지하고 있다고 언급하였다.

말초성 안면신경마비는 편측 안면근육의 마비를 주소로 하여 눈물의 감소 혹은 증가, 이후통, 청각과민, 이명, 미각저하, 침샘의 기능 장애를 일으킬 수 있는 질환으로<sup>4)</sup> 한의학에서는 口眼喎斜에 해당되며, 뇌신경질환 중에서 가장 흔히 볼 수 있는 질환이다. 안면신경핵 이전에서 마비되는 중추성 마비를 제외하면 원인불명인 Bell's palsy, 대상포진에 의한 Ramsay Hunt syndrome, 외상에 대한 마비 등이 90% 이상을 차지한다<sup>5)</sup>.

저자는 원광대학교 익산한방병원에 구안와사를 주소로 입원한 환자들을 대상으로 일정기간 지속적으로 傷寒方을 기초로 한 한약을 투여 후 간 기능 검사 수치 변화를 관찰하여 다음과 같은 유의한 결과를 얻었

기에 보고하는 바이다.

## II. 對象 및 方法

### 1. 연구대상

2008년 6월부터 2010년 11월까지 원광대학교 익산한방병원 안이비인후피부과에 말초성 안면마비로 입원한 환자 중에 입원 시 간 기능 검사 상 정상범위를 초과한 영역이 한 개 부분 이상 나타나고 퇴원 시 간 기능 검사를 시행한 37명을 대상으로 하였다.

### 2. 조사방법

- 1) 차트 분석을 통하여 성별 및 연령별 분포, 입원기간, 동반질환, 양약복용 여부, 처방 분포 및 분류, 환산제 분포, 입원 시와 퇴원 시의 안면마비 평가에 대해서 조사하였다.
- 2) 肝機能 검사는 입원과 퇴원 시 9시간 금식 후 정맥으로부터 채혈하는 것을 기본으로 하고 입원 시와 퇴원 시의 Total Protein(TP), Albumin, Total Bilirubin(TB), Aspartate Amino Transferase (AST), Alanine Amino Transferase(ALT), Alkaline Phosphatase(ALP), Lactate Dehydrogenase (LDH),  $\gamma$ -Glutamyl Transferase(GGT) 수치를 검사하여 분석하였다.
- 3) 본 연구에서 사용된 참고 치는 원광대학교병원에서 사용하는 기준으로 그 정상 수치는 다음과 같다.

- ① Total Protein 6.7~8.3 g/dl
- ② Albumin 3.8~5.1 g/dl
- ③ Total Bilirubin 0.2~1.4 mg/dl
- ④ AST 5~25 IU/L
- ⑤ ALT 5~40 IU/L
- ⑥ LDH 100~450 IU/L
- ⑦ ALP 104~338 IU/L
- ⑧  $\gamma$ -GGT 8~61 IU/L

### 3. 치료방법

#### 1) 鍼治療

침은 1일 1회 시술하였으며 일회용 stain-less 호침(우진침, 0.30×40mm)을 사용하여 건측, 환측에 자침하였다. 治療穴位는 건측은 사암침으로 변증에 맞게 사용하였고, 환측은 陽白, 攢竹, 絲竹空, 迎香, 觀膠, 地倉, 頰車를 선택하여 刺針하였고 15분 동안 留鍼하였다.

#### 2) 電鍼

留鍼하는 동안 電鍼을 건측 사암침 자침 부위에 15분간 유지하였다.

#### 3) 藥鍼治療

본 증례에 사용한 紫河車藥鍼은 대한약침학회 무균실에서 조제하였다. 1.0cc 1회용 인슐린 주사기 (0.30 × 8mm, (주)신창메디칼)를 이용하여 頰車·地倉의 혈위에 0.25cc씩, 1일에 1회 시술하였다.

Table 1. Facial Nerve Grading System by House-Brackmann

Grade	Description	Characteristics
I	Normal	Normal facial function all areas
II	Mild dysfunction	Gross Slight weakness is noted on close inspection may have a slight synkinesis At rest normal symmetry and tone Motion Forehead : Moderate to good function Eye : complete closure with minimal effort Mouth : slight asymmetry
III	Moderate dysfunction	Gross Obvious but not disfiguring difference between both sides, noticeable but not severe synkinesis, contracture, or hemifacial spasm At rest normal symmetry and tone Motion Forehead : slight to moderate movement Eye : Complete closure with effort Mouth : slightly weak with maximum effort
IV	Moderately severe dysfunction	Gross Obvious weakness and/or disfiguring asymmetry At rest normal symmetry and tone Motion Forehead : none Eye : incomplete closure Mouth : asymmetry with maximum effort
V	severe dysfunction	Gross only barely perceptible At rest asymmetry Motion Forehead : none Eye : incomplete closure Mouth : slight movement
VI	Total paralysis	No movement

#### 4) 한약치료

환자의 一毒(結, 攣, 水, 煩)의 所在를 파악하여 汗, 吐, 下, 和法을 정하고 환자의 腹候와 外證을 살펴 一毒에 맞는 藥物을 선정하였다. 吉益東洞이 <傷寒論><sup>6)</sup>과 <金匱要略><sup>7)</sup>의 傷寒方에 근거하여 저술한 類聚方을 토대로 고법 치료를 시행하였으며 <古方類聚><sup>8)</sup>에 의거하여 약물의 용량을 산정하였다. 1일 3회 기준으로, 1회 120cc 복용을 원칙으로 하였으며 필요한 경우에는 양약도 같이 복용하였다. 한약은 원광대학교 익산한방병원 방제실에서 조제한 것으로 湯劑와 丸散劑를 사용하였고, 양약은 원광대학교병원에 의뢰하여 복용하였고 필요한 경우 타병원에 의뢰를 하였다.

#### 4. 평가방법

구안와사 치료의 평가는 초기 내원 시와 퇴원 시에 House-Brackmann Grading system<sup>9)</sup>(이하 HB-Scale)에 의한 안면마비도 평가를 시행하였다. HB-Scale (Table 1)은 전체적인 안면마비와 이차적 동반 증상을 한 번에 평가하는 방법으로 편리함과 신속성으로 오랜 기간 사용되고 있다<sup>10)</sup>.

#### 5. 통계방법

본 논문에 사용한 데이터는 윈도우용 PASW Statistics 18 통계 프로그램을 사용하여 분석하였고, 모든 데이터는 평균±표준편차를 표기하였다. 측정 변수에 대한 정규성 검정을 Kolmogorov-Smirnov Test, Shapiro-Wilk Test로 실시하여 그 결과 정규성을 만족하는 영역은 모수적 방법을, 만족하지 않는 영역은 비 모수적 점성을 실시하였다. 검사치간 비교는 Paired t-test, Wilcoxon signed rank test를 사용하였고, p<0.05인 경우 통계학적으로 유의성이 있는 것으로 하였다.

### Ⅲ. 結 果

#### 1. 연구 대상의 일반적인 특성

총 연구 대상자는 37명으로 남자는 23명, 여자는 14명이었다. 평균나이는 52.432±12.240세, 평균 투약 기간은 19.811±6.778일로 입원 기간과 동일하다. 대상자의 진단명은 Bell's palsy가 33명, Ramsay Hunt syndrome이 4명이었다. 한약 단독 복용군은 17명, 한약과 양약을 동시에 복용한 병용 복용군은 20명이었다.

전체 환자 중 동반 질환이 없는 환자는 17명이고 동반 질환이 있는 사람이 20명으로 그 중 고혈압이 12명, 당뇨가 6명이었다. 안면마비의 기왕력이 있는 사람이 3명이었고, 과거 뇌질환을 앓았던 사람이 2명, 담석증을 앓았던 사람이 2명, 간염, 고지혈증의 동반 질환이 있는 사람이 각각 2명씩 이었다. 그 외 담낭절제, 췌장암 기왕력이 있는 사람이 각각 1명씩, 갑상선 기능항진증, 혈소판 감소증, 협심증, 과민성 대장 증후군, 지루피부염을 동반 질환으로 가진 사람이 1명씩 있었다. 양약을 복용하는 환자 중 고혈압이 12명, 당뇨가 5명, 간염이 2명, 고지혈증, 부신피질호르몬제가 1명 이었다. 그 외에 Ramsay Hunt syndrome으로 항바이러스제(Acyclovir), 부신피질호르몬제(Nisolone)를 복용한 환자가 4명이었다.

#### 2. 입원과 퇴원 시 간 기능 검사 비교

입원과 퇴원 시 간 기능 검사 항목을 비교한 결과 TP, Albumin, TB, GGT는 유의하게 감소하였다. AST, ALT, LDH, ALP는 퇴원 시 평균값이 입원 시보다 감소하였으나, 통계적으로 유의한 변화가 있지는 않았다(Table 4).

간기능 검사 항목 중 LDH와 GGT의 경우 퇴원 시 환자 본인부담금의 문제로 검사를 거부했던 환자 각각 5례와 9례를 제외한 32례와 28례를 토대로 비교하였다.

Table 2. General Characteristics of Total Cases 1

Variables	N(%)		Mean±SD
Total patients	Male	23(62,162)	
	Female	14(37,838)	
	Age(year)		52,432±12,240
	Duration of Medication(Days)		19,811±6,778
Impression	Bell's palsy	33(89,189)	
	Ramsay Hunt Syndrome	4(10,811)	

Table 3. General Characteristics of Total Cases 2

Variables	N(%)	
Past disease	HTN	12(32,432)
	DM	6(16,216)
	HL	2(5,405)
	CVA	2(5,405)
	Facial palsy	3(8,108)
	Hepatitis	2(5,405)
	Cholelithiasis	2(5,405)
	Etc	7(18,919)
	None specific	15(40,541)
Combined medicine	HTN	12(32,432)
	DM	5(13,513)
	HL	1(2,703)
	Hepatitis	2(5,405)
	Steroid	5(13,513)
	Antiviral agent (Acyclovir)	4(10,811)
	Etc	3(8,108)
	None	17(45,946)

Table 4. The Comparison of LFT Items between Before and After Administration of Herbal Medicine

Items	N	Before	After	P-Value* (p<0.05)
TP(g/dl)	37	7.754±0.553	7.514±0.520	0.001
Albumin(g/dl)	37	4.715±0.349	4.589±0.382	0.011
TB(mg/dl)	37	0.936±0.412	0.781±0.299	0.003
AST(IU/L)	37	31.319±14.221	28±11.392	0.090
ALT(IU/L)	37	43.068±30.766	40.270±28.599	0.486
LDH(IU/L)	32	397.063±101.252	374.531±56.799	0.507
ALP(IU/L)	37	217.838±48.470	216.189±29.674	0.689
GGT(IU/L)	28	67.793±59.485	50.179±34.382	0.001

입원 시 TP가 정상치에 비해 높았던 7명 중 6명은 퇴원 시 정상치로 감소하였고, 1명은 다소 증가하였다. Albumin의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 5명 중 4명은 퇴원 시 정상치로 감소하였고, 1명은 다소 증가하였다. 또한, 입원 시 정상 수준이었던 1명이 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. TB의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 5명 모두 퇴원 시 정상치로 감소하였다. AST의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 21명 중 15명은 퇴원 시 감소하였고 그 중 7명은 정상치로 감소하였으며, 6명은 퇴원 시 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 2명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. ALT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 14명 중 11

명은 퇴원 시 감소하였고 그 중 5명은 정상치로 감소하였으며, 3명은 퇴원 시 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 4명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. LDH의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 7명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 5명은 정상치로 감소하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 1명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. GGT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 12명 중 11명이 퇴원 시 감소하였고 그 중 4명은 정상치로 감소하였으며, 1명은 퇴원 시 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 1명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다.

Table 5. The Distribution of LFT on Admission and Discharge

Items	Admission		Discharge		Total
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	
TP	30	7	36	1	37
Albumin	32	5	35	2	37
TB	32	5	37	0	37
AST	16	21	21	16	37
ALT	23	14	24	13	37
ALP	36	1	37	0	37
LDH	25	7	29	3	32
GGT	16	12	19	9	28

Table 6. The Distribution of LFT on Admission and Discharge

		TP	Albumin	TB	AST	ALT	LDH	ALP	GGT
Decrease	Abnormal→Normal	6	4	5	7	5	5	1	4
	Abnormal→Abnormal	0	0	0	8	6	2	0	7
	Total	6	4	5	15	11	7	1	11
Increase	Abnormal→Abnormal	1	1	0	6	3	0	0	1
	Normal→Abnormal	0	1	0	2	4	1	0	1
	Total	1	2	0	8	7	1	0	2
Normal		30	31	32	17	20	24	36	15
Total		37	37	37	37	37	32	37	28

입원 시와 퇴원 시의 간기능 검사를 비교해 간기능 검사 항목이 정상 수치 내에서의 변화를 제외한 항목 이상 상승한 군과 그렇지 않은 군으로 나누어 증가군과 감소군의 양약 복용 여부를 분석한 결과, 증가군 총 13명 중 2명이 혈압약을 복용하고 당뇨가 1명, 고지혈증 1명, 부신피질호르몬제가 1명, Ramsay Hunt syndrome으로 항바이러스제제(Acyclovir), 부신피질호르몬제제(Nisolone)를 복용한 환자가 2명이었고 양약을 복용하지 않는 환자가 9명이었다. 감소군 총 24명 중 10명이 혈압약을 복용하고 당뇨약이 4명, 간염약이 2명, Ramsay Hunt syndrome으로 항바이러스제제(Acyclovir), 부신피질호르몬제제(Nisolone)를 복용한 환자가 2명이었고 양약을 복용하지 않는 환자가 8명이었다.

37명의 환자 중 한약을 복용하면서 양약을 복용한 20명의 간기능 검사 수치를 분석한 결과 입원 시 TP가 정상치에 비해 높았던 5명 중 4명은 퇴원 시 정상치로 감소하였고, 1명은 다소 증가하였다. Albumin의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 4명 중 3명은 퇴원 시 정상치로 감소하였고, 1명은 다소 증가하였다. TB의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 5명 모두 퇴원 시 정상치로 감소하였다. AST의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 11명 중 8명은 퇴원 시 감소하였고 그 중 4명은 정상치로 감소하였으며, 3명은 퇴원 시 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 1명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. ALT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 9명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 4

Table 7. The Distribution of Combined Medicine on LFT Increase Group and Decrease Group

Combined medicine	Increase Group	Decrease Group
	N	N
HTN	2	10
DM	1	2
HL	1	0
Hepatitis	0	2
Steroid	3	2
Antiviral agent (Acyclovir)	2	2
Etc	1	2
None	9	8
Total	13	24

Table 8. The Distribution of LFT of Using Combined Medication Group on Admission and Discharge

		TP	Albumin	TB	AST	ALT	LDH	ALP	GGT
Decrease	Abnormal→Normal	4	3	5	4	4	4	0	3
	Abnormal→Abnormal	0	0	0	4	5	1	0	4
	Total	4	3	5	8	9	5	0	7
Increase	Abnormal→Abnormal	1	1	0	3	0	0	0	0
	Normal→Abnormal	0	0	0	1	0	1	0	0
	Total	1	1	0	4	0	1	0	0
Normal		15	16	15	8	11	11	20	8
Total		20	20	20	20	20	17	20	15

명은 정상치로 감소하였다. LDH의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 5명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 4명은 정상치로 감소하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 1명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. GGT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 7명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 3명은 정상치로 감소하였다.

37명의 환자 중 한약만을 단독 복용한 17명의 간기능 검사 수치를 분석한 결과 입원 시 TP가 정상치에 비해 높았던 2명 모두 퇴원 시 정상치로 감소하였다. Albumin의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 1명은 퇴원 시 정상치로 감소하였고, 입원 시 정상 수준이었던 1명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. AST의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 10명 중 6명은 퇴원 시 감소하였고 그 중 3명은 정상치로 감소하였으며, 4명은 퇴원 시 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 1명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. ALT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 5명 중 2명은 퇴원 시 감소하였고 그 중 1명은 정상치로 감소하였으며, 3명은 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 4명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. ALP의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 1명은 퇴원 시 정상치로 감소하였다. LDH의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 2명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 1명은 정상치로 감소하였다. GGT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던

5명 중 4명은 퇴원 시 감소하였고 그 중 1명은 정상치로 감소하였으며, 1명은 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 2명은 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다.

### 3. 처방 분포 및 분류

37명의 환자들이 복용한 湯劑 중 3일 이상 복용한 처방을 분석한 결과 葛根加半夏湯(半夏 9g, 葛根 6g, 生薑 4.5g, 大棗 4.5g, 麻黃 4.5g, 甘草 3g, 桂皮 3g, 赤芍藥 3g)이 13례로 가장 많았고, 茵陳五苓散(茵陳 16g, 澤瀉 2.5g, 豬苓 1.5g, 白茯苓 1.5g, 蒼朮 1.5g, 桂皮 1g) 11례, 梔子大黃豉湯(豆豉 16g, 枳實 5g, 梔子 2g, 大黃 2g) 4례, 桂薑棗草黃辛附湯(生薑 6g, 大棗 6g, 甘草 4g, 細辛 4g, 桂皮 4g, 麻黃 4g, 草烏 3g), 大柴胡湯(柴胡 8g, 半夏 6g, 生薑 5g, 枳實 4g, 黃芩 3g, 大棗 3g, 赤芍藥 3g, 大黃 2g), 大青龍湯(石膏 12g, 麻黃 9g, 生薑 4.5g, 大棗 4.5g, 甘草 3g, 杏仁 3g, 桂皮 3g), 葛根湯(葛根 6g, 生薑 4.5g, 大棗 4.5g, 麻黃 4.5g, 甘草 3g, 桂皮 3g, 赤芍藥 3g) 3례, 大黃甘遂湯, 柴胡桂枝湯, 桃核承氣湯, 葛根黃芩黃連湯, 桂麻各半湯 2례 순서였다. 기타로 葛根加朮附湯, 甘遂半夏湯, 桂枝二越婢一湯, 桂枝加朮附湯, 桂枝加龍骨牡蠣湯, 桂枝人參湯, 當歸四逆加吳茱萸生薑湯, 大承氣湯, 大柴胡加芒硝湯, 防己茯苓湯, 附子湯, 瀉心湯, 生薑瀉心湯, 小柴胡加芒硝湯, 柴胡加龍骨牡蠣湯, 苓

Table 9. The Distribution of LFT of Using Herbal Medication Group on Admission and Discharge

		TP	Albumin	TB	AST	ALT	LDH	ALP	GGT
Decrease	Abnormal→Normal	2	1	0	3	1	1	1	1
	Abnormal→Abnormal	0	0	0	3	1	1	0	3
	Total	2	1	0	6	2	2	1	4
Increase	Abnormal→Abnormal	0	0	0	4	3	0	0	1
	Normal→Abnormal	0	1	0	1	4	0	0	1
	Total	0	1	0	5	7	0	0	2
Normal		15	15	17	6	8	13	16	7
Total		17	17	17	17	17	15	17	13



桂甘棗湯, 越婢加半夏湯, 茵陳蒿湯, 梔子生薑豉湯, 梔子豉湯, 黃連阿膠湯으로 모두 1례로 나타났다.

처방을 간 수치에 영향을 줄 수 있는 약물인 大黃劑, 梔子劑, 茵陳劑로 분석한 결과 大黃劑가 16례로 가장 많았고, 그 다음이 茵陳劑(12례), 梔子劑(6례) 순이었다.

Table 10. Herbal Medicine(Herbal Tea)

Herbal medicine	N(%)
葛根加半夏湯	13(35.135)
茵陳五苓散	11(29.730)
梔子大黃豉湯	4(10.811)
桂薑棗草黃辛附湯	3(8.108)
大柴胡湯	3(8.108)
大青龍湯	3(8.108)
葛根湯	3(8.108)
大黃甘遂湯	2(5.405)
柴胡桂枝湯	2(5.405)
桃核承氣湯	2(5.405)
葛根黃芩黃連湯	2(5.405)
桂麻各半湯	2(5.405)
기타	27(72.973)

Table 11. Distribution of Herb

Herb	N(%)
大黃	16(43.243)
茵陳	12(32.432)
梔子	6(16.216)

Table 12. Distribution of Herb on Increase Group and Decrease Group

Herb	Increase group	Decrease group
	N(%)	N(%)
附子, 半夏, 甘遂劑	3(23.077)	6(25)
大黃, 茵陳, 梔子劑	3(23.077)	7(29.167)
附子, 半夏, 甘遂+大黃劑	4(30.769)	7(29.167)
기타	3(23.077)	4(16.667)
Total	13	24

입원 시와 퇴원 시의 간기능 검사를 비교해 간기능 검사 항목이 정상 수치 내에서의 변화를 제외한 한 항목 이상 상승한 군과 그렇지 않은 군으로 나누어 증가군과 감소군의 복용 처방을 분석한 결과, 증가군 13명 중 附子(生草烏), 半夏(生半夏), 甘遂劑 등 有毒한 약물을 주처방으로 사용한 환자는 3명 이었고, 大黃, 茵陳, 梔子劑를 주처방으로 사용한 환자는 3명 이었고, 附子, 半夏, 甘遂와 大黃을 겸용하여 처방한 환자는 4명이었다. 감소군 24명 중 附子(生草烏), 半夏(生半夏), 甘遂劑 등 有毒한 약물을 주처방으로 사용한 환자는 6명 이었고, 大黃, 茵陳, 梔子劑를 주처방으로 사용한 환자는 7명 이었고, 附子, 半夏, 甘遂와 大黃을 겸용하여 처방한 환자는 7명이었다.

간 수치에 영향을 줄 수 있는 약물인 大黃劑, 梔子劑, 茵陳劑를 주처방으로 사용한 환자 10례를 토대로 입원 시와 퇴원 시 간기능 검사 항목을 분석한 결과 입원 시 TP가 정상치에 비해 높았던 5명 중 4명은 퇴원 시 정상치로 감소하였고 한명은 퇴원 시 증가하였다. Albumin의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 3명 중 2명은 퇴원 시 정상치로 감소하였고 한명은 퇴원 시 증가하였다. TB의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 2명 모두 퇴원 시 정상치로 감소하였다. AST의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 9명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 5명은 정상치로 감소하였다. ALT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 5명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 1명은 정상치로 감소하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 1명은 퇴원 시

증가하여 정상치에 비해 높아졌다. LDH의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 3명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 1명은 정상치로 감소하였다. GGT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 5명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 2명은 정상치로 감소하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 1명은 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다.

37명중 丸散劑를 복용하지 않은 9명을 제외한 28명이 복용한 丸散劑 중 3일 이상 복용한 환산제를 분석한 결과 大陷胸丸이 15례로 가장 많았고, 그 다음으로 茵陳五苓散 9례, 茵陳蒿丸, 梔子豉湯 5례, 豆豉丸 3례, 枳朮湯, 桂枝茯苓丸 2례 순서였다. 기타로 穹黃散, 大黃牡丹皮湯, 桃核承氣湯, 排膿散, 五苓散, 赤丸으로 모두 1례로 나타났다.

#### 4. 입원 시와 퇴원 시 HB-Scale

입원 시 HB-Scale은 6단계가 경우는 3명이었고, 5단계는 19명, 4단계는 10명, 3단계는 4명, 2단계는 1

Table 15. Herbal Medicine(Pulvis or Pilllet)

Herbal medicine	N(%)
大陷胸丸	15(40.541)
茵陳五苓散	9(24.324)
茵陳蒿丸	5(13.514)
梔子豉湯	5(13.514)
豆豉丸	3(8.108)
枳朮湯	2(5.405)
桂枝茯苓丸	2(5.405)
기타	7(18.919)

Table 13. The Distribution of LFT on Using Daehwang, Injin or Chija-Jae Group on Admission and Discharge

Items	Admission		Discharge		Total
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	
TP	5	5	9	1	10
Albumin	7	3	9	1	10
TB	8	2	10	0	10
AST	1	9	5	5	10
ALT	5	5	5	5	10
ALP	10	0	10	0	10
LDH	4	3	5	2	7
GGT	4	5	5	4	9

Table 14. The Distribution of LFT on Using Daehwang, Injin or Chija-Jae Group on Admission and Discharge

		TP	Albumin	TB	AST	ALT	LDH	ALP	GGT
Decrease	Abnormal→Normal	4	2	2	4	1	1	0	2
	Abnormal→Abnormal	0	0	0	4	4	2	0	3
	Total	4	2	2	8	5	3	0	5
Increase	Abnormal→Abnormal	1	1	0	1	0	0	0	0
	Normal→Abnormal	0	0	0	0	1	0	0	1
	Total	1	1	0	1	1	0	0	1
Normal		5	7	8	1	4	4	10	3
Total		10	10	10	10	10	7	10	9

명이었고, 퇴원 시 HB-Scale은 6단계는 없었고 5단계가 7명, 4단계는 10명, 3단계는 12명, 2단계는 7명, 1단계는 1명이었다.

입원 시와 퇴원 시의 HB-Scale 상 점수 변화를 분석하면, 입원 시는 4.514±0.901였고, 퇴원 시는 3.405±1.092로 나타나 치료 전후의 점수 차를 비교 분석한 결과 유의성 있는 치료 효과가 있었던 것으로 나타났다.

Table 16. The Distribution of HB-Scale on Admission and Discharge

HB-scale	Admission	Discharge
6	3	0
5	19	7
4	10	10
3	4	12
2	1	7
1	0	1
total	37	37

Table 17. The Comparison between Admission and Discharge on the HB-Scale

HB-Scale	Mean±SD
Admission	4.514±0.901
Discharge	3.405±1.092
P-Value	0.000

#### IV. 考 察

肝은 여러 가지 약물들의 대사에 가장 중심적인 역할을 담당하고 있다. 약물대사에서 肝의 機能은 지용성인 약물을 수용성인 물질로 변화시켜서 담즙이나 소변으로 배설되도록 하는 것이다<sup>11)</sup>.

간은 유해한 물질들의 양이 늘어나거나 그 독성이 심하여 해독 작용의 한계를 넘는 경우, 세포가 파괴되

고 간이 제 역할을 못하게 되어 기능에 문제가 생기는 것으로 판단된다<sup>12-15)</sup>. 한의학적으로 간은 疏泄을 主한다. 이는 전신의 氣를 舒發, 通暢, 調達시키는 기능을 主하는 것을 뜻하며, 상승과 하강의 의미를 모두 지닌다. 또한 간은 몸에서 樞의 역할을 하여 인체 내외의 기혈 흐름을 조절하게 되는 작용을 한다. 그런데 內因이나 食傷, 房勞傷, 勞役 등의 육체적 스트레스에 의해서 疏泄 작용을 상실하게 되면 병으로 이어지는데, 이로 인하여 나타나는 것이 肝氣鬱結이다. 대개 피로나 困憊의 상황이 지속되면 정신적 스트레스로 인한 감정 조절의 장애, 혹은 脾胃를 犯하여 소화 기능의 장애를 동반할 수 있으며, 심하면 肝火의 上炎으로 각종 염증 상태나 실질적인 이상이 나타나는 것이다<sup>16,17)</sup>. 이는 위에서 기술한 간 기능 감소에 의한 간 세포 파괴 및 병변 발생의 과정과 비교적 일치하는 부분이 많다.

약인성 간 손상(Drug-induced liver injury)은 약물에 의해서 발생하는 간 손상을 의미하는 것으로 3개월 이내의 손상을 급성으로, 3개월 이상 경과한 경우에는 만성으로 정의하지만, 일반적인 약인성 간 손상은 급성 간 손상을 가리킨다. 약인성 간 손상은 조직학적 소견은 없더라도 생화학적 이상이 있는 경우를 말하며 1) ALT치, 2) 포합빌리루빈, 3) AST, ALP, 총 빌리루빈이 함께 상승한 경우, 위 셋 중 어느 한 가지 경우가 상한의 2배 이상으로 상승한 경우를 간 손상으로 정의한다. 위 3) 번의 경우는 세 항목 중 적어도 한 개가 상한의 2배 이상이면 나머지의 동반 상승이 있는 경우이면 조건을 만족한다<sup>18)</sup>.

약인성 간 손상의 기전은 간독성을 예측할 수 있는 내인성 간 독소에 의한 것과 전혀 예측 할 수 없는 특이반응에 의한 것으로 나뉜다<sup>19)</sup>. 그 유형은 크게 3가지로 나뉘는데 급성 간세포 손상, 급성 담즙 정체성 간 손상, 그리고 이 두 가지가 혼합된 혼합성 간 손상으로 나누고 있으며, 일반적으로 한약제에 의한 간 손상은 급성간세포 손상에 속하는 것으로 알려져 있다<sup>18)</sup>.

간 손상의 위험인자는 약물 자체에 의한 것, 환경적 요인, 유전적 인자로 크게 3가지로 구분할 수 있다. 약물 자체 인자는 반응성 대사산물을 생성할 수 있는 약제의 독성 가능성을 의미한다. 환경적 요인은 다른 약제와 병합투여, 알코올 복용, 나이, 성별 및 기존 질환 여부 등이다. 유전적 요인은 약물대사, 해독 및 수송에 있어 유전적 다양성이 나타나고 간 손상으로부터 복구할 수 능력이 사람마다 차이가 있음을 의미한다<sup>19)</sup>.

한의학에서는 『素問 五常政大論』<sup>20)</sup>에서 “帝曰, 有毒無毒, 服有約平, 岐伯曰, 病有久新, 方有大小, 有毒無毒, 固宜常制矣. 大毒治病, 十去其六, 常毒治病, 十去其七, 小毒治病, 十去其八, 無毒治病, 十去其九. 穀肉菜果, 食養盡之, 無使過之, 傷其正也.”이라 하여 약물의 독성과 작용을 기술하였고, 『神農本草經』<sup>21)</sup>에서는 약물을 上品, 中品, 下品으로 구분하고 下品은 “독이 많으며 장기간 복용하지 못한다”고 하여 약물독성과 작용 그리고 장기간 복용여부가 가능한지를 구분하여 기록하였다<sup>22)</sup>.

한약에서는 약인성 간 손상을 中毒의 범주로 볼 수 있으며 약물 炮製의 부정확, 용량의 과다, 부정확한 的症, 약물의 부적절한 배합, 체질적 인자, 誤用, 장기간의 광물질 복용, 약물 전탕이나 도구의 착오, 의도적 독성약물 복용, 외용약물의 誤用등으로 나타날 수 있다<sup>22)</sup>.

한약이 간에 미치는 영향에 대한 연구는 다양하게 이루어지고 있다. 안 등<sup>23)</sup>은 간 손상 환자 439명중 49명이 한약제 등 식물체제가 간 손상의 원인이라고 추정하였으며 2001년 식약청이 일본 후생성의 내용을 근거로 발표한 ‘의약품, 의료용구 등 안전성 정보’에서 한약제가 ‘AST, ALT, GGT의 현저한 상승을 수반하는 간 기능 장애, 황달이 나타나는 경우가 있다’고 하였다. 그러나 김 등<sup>24)</sup>은 生肝健脾湯이 간장의 대사와 재생 기능에 미치는 영향을 연구하여 生肝健脾湯이 오히려 간 기능이 손상된 환자에게 효과가 있음을 밝혔고 또한 Ichiro 등<sup>25)</sup>은 간치료를 목적으로 하는 처

방이든 아니든 안전함을 보여주고 있어 한약을 올바르게 변증하고 투여하면 간질환을 개선시킬 수 있음을 보여주고 있다. 김 등<sup>26)</sup>은 입원환자를 대상으로 장기간 한약을 투여하여 간 기능의 변화를 관찰하여 간 기능이 한약의 투여로 회복되는 양상을 보고하였으며, 김 등<sup>27)</sup>은 B형 간염 바이러스 간염 표면항원 양성자에 장기간 한약투여가 간 기능에 미치는 영향에서 B형 간염 바이러스 표면항원 양성자가 표면항원 음성자와 비슷한 결과를 가지고 있고, 일반적인 한약 전탕액이 간 기능에 우려할 만한 간 기능 손상을 초래하지 않음을 보고하였다. 이 등<sup>28)</sup>은 한약과 민간약물의 독성 및 부작용에 대한 고찰에서 한약물의 부작용은 정확한 진단 없이 임의로 약물을 오용함으로 인해서 발생한 것이 가장 많았으므로 한의사의 정확한 진단 아래 처방, 투약한다면 부작용을 예방할 수 있다는 결론을 내렸다. 이 등<sup>29)</sup>은 장기입원환자의 한약 투여 후 AST, ALT 변화를 관찰하여 대부분의 환자에서 AST, ALT가 정상범위로 유지, 호전되는 양상을 나타내었다고 보고하였다. 백서 모델의 연구에서 補中益氣湯合茵陳四苓散, 補肝湯, 瀉肝湯, 柴胡四物湯, 獨活寄生湯 등의 한약 투여시 간 손상이 회복되는 것을 관찰 할 수 있었다<sup>30-33)</sup>.

간의 상태를 알기 위한 기능 검사의 종류 중 가장 기본적으로 경제적인 검사는 간세포(hepatocytes)에서 생산되는 효소를 포함한 많은 종류의 단백질과 이와 관련된 물질들을 측정하는 화학검사로 간 기능검사(Liver Function Test, LFT)라 한다. 그중 대표적인 것이 TB, DB, Albumin, TP, AST, ALT, GGT, ALP, LDH 등이다. AST와 ALT는 전신의 세포에 분포하는데 ALT가 주로 간세포의 세포질에 존재하는데 반해, AST는 심장, 간, 횡문근, 신장, 적혈구의 세포질과 미토콘드리아에 분포한다. AST와 ALT는 간 내에 각각 혈청의 7,000 및 3,000배 많이 존재하여 간 손상 시 혈청 내로 흘러나오며, ALT가 AST보다 간 손상에 더 특이적이다. 아미노 전이효소의 상승 정도에 따라 기저 질환을 추정할 수 있는데 20배 이상으

로 현저히 상승한 경우에는 급성 바이러스 간염, 독성 간 손상, 허혈성 간 손상 등을 감별해야 한다. 알코올성 간질환 이외에도 간경화증에서 AST/ALT비가 상승할 수 있다. 또한 간질환 이외에 근육 손상, 심근경색, 용혈성 질환 등에서도 AST가 단독으로 상승하거나 ALT에 비해 현저히 상승할 수 있다. 알카리성 포스파타제(ALP)는 간, 뼈, 백혈구, 장, 태반 등에 분포하며, 혈청 내 알카리성 포스파타제 대부분은 간과 뼈에서 유래한다. 간 내에서는 간세포의 소관(canaliculi)쪽 세포막과 담관 상피세포의 내강 쪽 세포막에 존재하며, 담즙 정체 시 알카리성 포스파타제 증가는 합성 증가에 의한 것이다. 2~3배 정도의 상승은 비특이적이어서 간염이나 간경변 등 모든 종류의 간질환에서 나타날 수 있다. 그러나 이보다 높이 상승한 경우에는 간 내 담즙 정체나 간 외 담관 폐색을 감별해야 한다. 종양이나 육아종 등의 침윤성 간질환에서도 현저히 증가한다. LDH는 거의 모든 세포의 세포질에 존재한다. 간질환에서 총 LDH 활성도가 증가하기는 하나 비특이적이지만 LDH와 ALP가 함께 많이 증가하고 대신 Amino Transferase는 증가하지 않는다면 이는 주로 전이성 간암이 간에 존재하는 것을 의심해 볼 수 있다. GGT는 간 외에도 신장, 비장, 심장, 폐, 뇌 등의 여러 기관에 분포하지만 혈청 GGT의 대부분은 간과 담관 상피세포에서 유래한다. GGT는 알카리성 포스파타제처럼 담즙정체 시 주로 증가하여 알카리성 포스파타제 증가가 간질환에 의한 것인지 감별하는데 유용하다. 최근에는 GGT 증가가 대사증후군과 2형 당뇨병 발생과 관련이 있다는 보고가 있다. 혈색소 대사의 산물인 비포합형 간접 빌리루빈이 간세포 내로 섭취되고, 포합 과정을 거친 후 포합형 직접 빌리루빈 형태로 담관으로 배설된다. 이 과정 중 장애가 발생하면 혈청 빌리루빈이 증가한다. 직접 반응형 빌리루빈의 상승은 거의 대부분 간 실질의 장애(간염, 간경변증, 간 부전, 담즙정체, 침윤 질환)나 간 내 및 간 외 담관폐쇄의 존재를 나타낼 뿐만 아니라 그 중증도를 나타낸다. 만성적으로 간접 빌리루빈만

증가(총 빌리루빈의 80% 이상)한 경우는 빌리루빈의 생성이 증가하거나, 또는 간으로의 빌리루빈 운반 장애나 간에서 빌리루빈의 섭취, 포합이 감소할 때에 나타날 수 있다. 알부민은 양적으로 가장 중요한 혈청 단백질이며 간세포에서 합성된다. 급성 간질환에서 간 기능 이상의 지표로 사용하기에는 적절하지 않으나, 만성 간질환에서 예후인자로써 유용하다<sup>34,35)</sup>.

구안와사는 편측 안면 근육의 마비를 주소로 하여 눈물의 감소 혹은 증가, 이후통, 청각과민, 이명, 미각 저하, 침샘의 기능 장애를 일으킬 수 있는 질환으로<sup>4)</sup> 서양의학에서는 말초성 안면신경마비에 해당되며, 뇌 신경질환 중에서 가장 흔히 볼 수 있는 질환이다. 안면신경핵 이전에서 마비되는 중추성 마비를 제외하면 원인불명인 Bell's palsy, 대상포진에 의한 Ramsay Hunt syndrome, 외상에 대한 마비 등이 90% 이상을 차지한다<sup>5)</sup>. 바이러스 감염, 허혈성 혈관질환에 의한 마비, 당뇨에 의한 혈관장애, 다발성 신경염, 자가 면역성 질환, 한랭 노출, 유전설 등 여러 가지 원인에 의해 발생한다고 알려져 있지만 현재까지 뚜렷한 원인이 밝혀지지 않고 있다.

안면신경마비 환자는 일상에서 물리적 불편감 뿐만 아니라 얼굴의 변형으로 인해 사회생활에도 어려움을 겪게 되고<sup>36)</sup> 환자의 삶의 질에도 영향을 미치게 되어 입원 치료가 점차 늘어나고 있는 추세이다.

안면신경마비는 한의학적으로 口眼喎斜에 속하며 그 한방적 原因을 종합해보면 氣虛, 血虛, 內傷 등의 內因과 風寒熱 등의 外因이며<sup>37,38)</sup>, 치료는 脈絡空虛, 風邪入中한 急性期에는 風寒, 風熱, 表實, 表虛 등으로 辨證하며 散風通絡 위주로 치료하고, 氣血瘀阻한 恢復期, 後遺症期에는 行氣活血, 祛風通絡 위주로 치료한다<sup>39)</sup>.

따라서 본 연구는 2008년 6월부터 2010년 11월까지 임상증상 및 이학적, 영상학적 검사 상 말초성 안면마비로 진단 받고 원광대학교 익산한방병원 안이비인후피부과에 입원하여 고법치료를 받은 안면마비 환자 37명을 대상으로 하였으며 차트 분석을 통하여 성

별 및 연령별 분포, 입원기간, 동반질환, 양약복용 여부, 처방 분포 및 분류, 환산제 분포, 입원 시와 퇴원 시의 안면마비 평가에 대해서 평가하였다.

총 연구 대상자 37명 중 남자는 23명, 여자는 14명이었다. 평균나이는  $52.432 \pm 12.240$ 세, 평균 투약기간은  $19.811 \pm 6.778$ 로 입원 기간과 동일하다. 대상자의 진단명은 Bell's palsy가 33명, Ramsay Hunt syndrome이 4명이었다. 한약 단독 복용군은 17명, 한약과 양약을 동시에 복용한 병용 복용군은 20명이었다.

전체 환자 중 동반 질환이 있는 사람이 20명으로 그 중 고혈압이 12명, 당뇨가 6명이었다. 안면마비의 기왕력이 있는 사람이 3명이었고, 과거 뇌질환을 앓았던 사람이 2명, 담석증을 앓았던 사람이 2명, 간염, 고지혈증의 동반 질환이 있는 사람이 각각 2명씩이었다. 그 외 담낭절제, 췌장암 기왕력이 있는 사람이 각각 1명씩, 갑상선기능항진증, 혈소판 감소증, 협심증, 과민성 대장 증후군, 지루피부염을 동반 질환으로 가진 사람이 1명씩 있었다. 양약을 복용하는 환자 20명 중 고혈압약이 12명, 당뇨가 5명, 간염이 2명, 고지혈증, 부신피질호르몬제가 1명 이었다. 그 외에 Ramsay Hunt syndrome으로 항바이러스제제(Acyclovir), 부신피질호르몬제제(Nisolone)를 복용한 환자가 4명이었다.

입원과 퇴원 시 간 기능 검사 항목을 비교한 결과 TP, Albumin, TB, GGT는 입원 시 평균이 각각  $7.754 \pm 0.553$ ,  $4.715 \pm 0.349$ ,  $0.936 \pm 0.412$ ,  $67.793 \pm 59.485$ 에서 퇴원 시  $7.514 \pm 0.520$ ,  $4.589 \pm 0.382$ ,  $0.781 \pm 0.299$ ,  $50.179 \pm 34.382$ 로 유의하게 감소하였다. AST, ALT, LDH, ALP는 입원 시 평균이 각각  $31.319 \pm 14.221$ ,  $43.068 \pm 30.766$ ,  $397.063 \pm 101.252$ ,  $217.838 \pm 48.470$ 에서 퇴원 시  $28 \pm 11.392$ ,  $40.270 \pm 28.599$ ,  $374.531 \pm 56.799$ ,  $216.189 \pm 29.674$ 로 입원 시에 비해 감소하였으나, 통계적으로 유의한 변화가 있지는 않았다.

입원 시 TP가 정상치에 비해 높았던 7명중 6명은

퇴원 시 정상치로 감소하였고, 1명은 다소 증가하였다. Abumin의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 5명중 4명은 퇴원 시 정상치로 감소하였고, 1명은 다소 증가하였다. 또한, 입원 시 정상 수준이었던 1명이 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. TB의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 5명 모두 퇴원 시 정상치로 감소하였다. AST의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 21명중 15명은 퇴원 시 감소하였고 그 중 7명은 정상치로 감소하였으며, 6명은 퇴원 시 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 2명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. ALT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 14명중 11명은 퇴원 시 감소하였고 그 중 5명은 정상치로 감소하였으며, 3명은 퇴원 시 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 4명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. LDH의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 7명 모두 퇴원 시 감소하였고 그 중 5명은 정상치로 감소하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 1명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다. GGT의 경우 입원 시 정상치에 비해 높았던 12명 중 11명이 퇴원 시 감소하였고 그 중 4명은 정상치로 감소하였으며, 1명은 퇴원 시 증가하였다. 또한 입원 시 정상 수준이었던 1명이 퇴원 시 증가하여 정상치에 비해 높아졌다.

입원 시와 퇴원 시의 간기능 검사를 비교해 간기능 검사 항목이 정상 수치 내에서의 변화를 제외한 한 항목 이상 상승한 군과 그렇지 않은 군으로 나누어 증가군과 감소군의 양약 복용을 분석한 결과 증가군이 한약을 단독 복용한 경우가 69.23%로 감소군(33.33%), 전체군(45.95%)에 비해 높은 부분을 차지하고 있었다. 또한 간기능에 큰 영향을 끼칠 수 있는 steroid 제제나 Antiviral 제제를 복용하는 경우는 증가군과 감소군 간의 차이는 없었다. 또한 한약 복용을 간기능에 저해를 가져올 수 있는 有毒한 性味의 약물인 生草烏, 生半夏, 甘遂劑를 主方으로 사용한 군과 간기능을 회복시킬 수 있을 것으로 생각되는 大黃, 茵陳, 梔子劑를 主方으로 사용한 군, 有毒한 약물과 기

능을 회복시킬 수 있을 것으로 생각되는 약물을 동시에 사용한 군, 기타 군으로 나누어 분석해 본 결과 각 군 간 차지하는 비율은 큰 차이가 없었고 또한 증가군, 감소군, 전체군 간의 차이도 없었다.

한약을 단독으로 복용한 군 17명과 양약을 겸복한 군 20명으로 입원 시와 퇴원 시의 간수치 변화를 비교하여 분석한 결과 간기능 검사 항목 중 입원 시 간기능이 정상 범위 내에 있다가 퇴원 시에도 정상 범위 내로 유지되는 경우가 두 군 간의 차이는 없었고 양약을 겸복한 군의 입원 시 간기능 검사 수치 항목 당 비정상 범위에 속하는 환자의 숫자가 한약을 단독으로 복용한 군에 비해 많았던 관계로 퇴원 시 간 수치가 입원 시에 비해 감소한 경우가 많은 편이었고, 특히 ALT의 경우 한약을 단독으로 복용한 군에서는 입원 시 정상 범위를 초과하였던 5명 중 2명이 감소하고 3명이 증가하였으며, 입원 시 정상 범위였던 4명이 퇴원 시 증가하여 정상 수치를 초과를 보였고, 양약을 겸복한 군에서는 입원 시 정상 범위를 초과하였던 9명 모두 퇴원 시 감소하였다.

입원 시에 비해 퇴원 시 간수치 중 일부가 상승한 13례 중 한 개 영역에서 10% 이상의 상승을 보이면서 다른 영역의 감소가 없는 경우와 두 개 영역 이상에서 5% 이상의 동반 상승을 보이는 6례를 분석한 결과 복용한 한약 중 간수치 상승을 일으킬 수 있는 附子(生草烏)劑를 주처방으로 사용한 경우가 1례였고, 半夏(生半夏), 甘遂와 大黃劑를 주처방으로 함께 사용한 경우가 2례, 진단 상 Ramsay Hunt syndrome으로 부진피질호르몬제제, 항바이러스 제제를 동복한 경우가 2례였으며, 원인을 추측할 수 없는 경우가 1례였다.

본 연구에서는 환자들의 問診과 腹診을 토대로 一毒(結, 攣, 水, 煩)의 정체를 파악하고 體表, 心胸, 上腹, 下腹의 一毒의 所在를 파악하여 汗, 吐, 下, 和法을 정하고 환자의 腹侯와 外證을 살펴 一毒에 맞는 藥物을 선정하여 古方으로 치료하였다<sup>8)</sup>. 古法에서 말하는 毒은 크게 結, 攣, 水, 煩으로 나누어지고 副一

毒으로는 衝, 悸, 動, 痞, 滿, 冒, 急, 痰飲, 血 등이 있다. 結은 食毒이 停滯 過多하게 되는 것으로 복진 시 덩어리, 압통 등으로 나타나며 攣은 穀의 부족으로 인하여 영양결핍으로 수의근이 오그라들고 당겨지는 상태로 腹診시 만져질 수도 있고 없을 수도 있다. 水는 水毒이 太過한 것으로 惡寒, 浮腫, 水氣, 小便自利不利, 下利, 眩冒, 疼痛 등의 外症으로 나타나며 煩은 水의 부족으로 上部, 頭面의 發赤의 外症으로 나타난다<sup>40)</sup>.

또한 吉益東洞은 처방 구성 약물의 主治와 傍治에 대하여 藥徵<sup>28)</sup>에 언급함으로써 그 중요성을 강조하였는데 그 중 안면마비는 攣, 不仁和 연관하여 생각할 수 있다. 攣을 치료하는 약물은 甘草, 大棗, 芍藥, 葛根이 대표적이다. 甘草는 筋肉이 팽팽하게 緊張되어서 당기고 심한 통증이 있는 것(攣急), 大棗는 심하게 당기고 뻣뻣하게 긴장되는 증상으로 筋肉의 伸張性 緊張과 強直(攣引強急)을 치료하고, 芍藥은 멍처서 심하게 당기는 증상으로 腹直筋을 포함한 筋肉의 收縮性 緊張(結實而拘攣)을 치료하며, 葛根은 項背의 筋肉이 두텁게 굳은 것(項背強)을 치료한다. 不仁은 癱瘓, 感覺低下를 의미하는 것으로 附子, 芍藥, 黃芪가 이를 풀어주는 역할을 하는데 안면마비와 함께 附子는 惡寒, 厥冷, 身體痛, 沈重, 失精, 下利 등을, 芍藥은 腹痛, 頭痛, 疼痛, 腹滿, 咳逆, 下利, 腫膿을, 黃芪는 肌表之水, 浮腫 등의 증상을 問診 상으로 확인한 다음에 약물을 처방한다<sup>41,42)</sup>.

그리고 간 기능 이상은 發黃으로 표현되어 이를 치료하는 약물은 梔子, 大黃, 茵陳蒿가 대표적이다. 梔子は 頭面 上部의 煩熱로 인한 惡熱, 發赤, 不眠, 腹皮擦過發赤, 發黃 등을, 大黃은 胸滿, 腹滿, 腹痛, 便秘, 小便不利, 瘀血, 腫膿, 發黃 등을, 茵陳蒿는 發黃 등의 증상을 문진 상으로 확인한 다음에 약물을 처방한다<sup>41,42)</sup>.

37명의 환자들이 복용한 湯劑 중 3일 이상 복용한 처방을 분석한 결과 葛根加半夏湯이 13례로 가장 많았고, 茵陳五苓散 11례, 梔子大黃豉湯 4례, 桂薑棗草

黃辛附湯, 大柴胡湯, 大靑龍湯, 葛根湯 3례, 大黃甘遂湯, 柴胡桂枝湯, 桃核承氣湯, 葛根黃芩黃連湯, 桂麻各半湯 2례 순서였다. 기타로 葛根加朮附湯, 甘遂半夏湯, 桂枝二越婢一湯, 桂枝加朮附湯, 桂枝加龍骨牡蠣湯, 桂枝人蔘湯, 當歸四逆加吳茱萸生薑湯, 大承氣湯, 大柴胡加芒硝湯, 防己茯苓湯, 附子湯, 瀉心湯, 生薑瀉心湯, 小柴胡加芒硝湯, 柴胡加龍骨牡蠣湯, 苓桂甘藜湯, 越婢加半夏湯, 茵陳蒿湯, 梔子生薑豉湯, 梔子豉湯, 黃連阿膠湯으로 모두 1례로 나타났다.

처방 중 麻黃劑, 桂枝劑가 가장 많은 것은 一毒 중수가 가장 많은 것과 相通하며 이는 안면마비와 동반되는 水氣 즉 惡寒, 耳後痛, 全身 및 體表의 증상들을 發汗의 방법으로 개선할 수 있다는 것을 의미한다. 급성기 안면마비의 경우에 耳後痛, 顔面感覺低下 등의 증상이 같이 동반되는 경우가 많은데<sup>43)</sup> 처방 구성 중 甘草, 大棗, 芍藥, 葛根 등의 약물이 근육의 攣을 풀어 주어 안면마비의 증상을 개선시키는 동시에 頸項部, 後頭部, 肩背部의 근육을 弛緩시켜 상기 증상들을 완화시킬 수 있다.

처방을 간기능 회복에 영향을 줄 수 있는 약물인 大黃劑, 梔子劑, 茵陳劑로 분석한 결과 大黃劑가 16례로 가장 많았고, 그 다음이 茵陳劑(12례), 梔子劑(6례) 순이었다.

또한, 37명의 환자 중 大黃, 茵陳, 梔子劑를 主方으로 사용한 10례의 입원 시와 퇴원 시의 간기능 수치를 비교하여 분석한 결과 Ramsay hunt syndrome으로 steroid제와 anti-vital제제를 복용하여 albumin과 total protein이 상승한 1례와 GGT 값이 정상 수치에 비해 5정도 상승한 1례, 원인을 파악할 수 없는 1례를 제외한 나머지 수치들은 모두 퇴원 시 감소한 것을 관찰 할 수 있었다. 이를 통해 大黃, 茵陳, 梔子劑가 간기능 회복에 도움을 줄 수 있는 것으로 추측해 볼 수 있다. 37명중 丸散劑를 복용하지 않은 9명을 제외한 28명이 복용한 丸散劑 중 3일 이상 복용한 환산제를 분석한 결과 大陷胸丸이 15례로 가장 많았고, 그 다음으로 茵陳五苓散 9례, 茵陳蒿丸, 梔子豉湯 5례,

豆豉丸 3례, 枳朮湯, 桂枝茯苓丸 2례 순서였다. 기타로 穹黃散, 大黃牡丹皮湯, 桃核承氣湯, 排膿散, 五苓散, 赤丸으로 모두 1례로 나타났다.

입원 시와 퇴원 시의 House-Brackmann scale 상 점수 변화를 분석하면, 입원 시는 4.514±0.901였고, 퇴원 시는 3.405±1.092로 나타나 치료 전후의 점수 차를 비교 분석한 결과 유의성 있는 치료 효과가 있었던 것으로 나타났다.

본 연구 결과 안면마비의 치료에 傷寒方 治療가 효과가 있는 것으로 나타났으며 간 기능의 개선의 측면에 있어서도 효과가 있는 것으로 나타났다. 이에 단순 한약 치료만으로 간기능의 손상을 일으키지 않을 뿐 아니라 간기능의 개선 효과를 노릴 수도 있을 것으로 생각된다. 또한 茵陳, 大黃, 梔子劑를 간손상이나 간기능 이상 환자의 치료에 적용해 볼 수 있을 것으로 생각되어 진다. 하지만 입원 기간이 19.811일로 짧고 연구 대상이 37명으로 적어 퇴원 시 HB-Scale의 호전도를 평가하고, 간 기능 변화의 평가에 있어 다소 어려움이 있었으며 퇴원 후 외래 통원 치료에 따른 호전도에 대한 연구가 부족한 것이 아쉬움으로 남는다. 또한 양약을 투여하여 한약 단독의 효과를 보기에는 다소 어려움이 있었던 점과 입원치료를 통해 술, 담배, 식사 등 간 기능에 영향을 미칠 수 있는 생활 습관 등이 통제됨으로써 한약 단독의 효과를 보기에 어려움이 있었다는 점이 한계점이었다. 향후 안면마비 환자의 傷寒方 治療 및 傷寒方 治療가 간 기능에 미치는 영향에 대한 다각적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## V. 結 論

2008년 6월부터 2010년 11월까지 원광대학교 익산 한방병원 안이비인후피부과에 말초성 안면마비로 입원한 환자 중에 입원 시 간 기능 검사 상 정상범위를 초과한 영역이 한 개 부분 이상 나타나고 퇴원 시 간



기능 검사 기록이 있는 37명을 대상으로 차트분석을 한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 입원과 퇴원 시 간 기능 검사 항목을 비교한 결과 TP, Albumin, TB, GGT는 유의하게 감소하였고, AST, ALT, LDH, ALP는 감소하였으나, 통계적으로 유의한 변화가 있지는 않았다.
2. 처방을 간 수치에 영향을 줄 수 있는 약물인 大黃劑, 梔子劑, 茵陳劑로 분석한 결과 大黃劑가 16례로 가장 많았고, 그 다음이 茵陳劑(12례), 梔子劑(6례) 순이었다.
3. 大黃, 梔子, 茵陳劑를 主方으로 사용한 8례에서 간 기능 검사 항목이 정상 수치로 감소하는 경향을 보였다.
4. 입원 시와 퇴원 시의 House-Brackmann scale 상 점수 변화를 분석하면, 입원 시는 4.514±0.901였고, 퇴원 시는 3.405±1.092로 나타나 치료 전후의 점수 차를 비교 분석한 결과 유의성 있는 치료 효과가 있었던 것으로 나타났다.

### 감사의 글

이 논문은 2011년도 원광대학교의 교내 연구비 지원에 의해서 수행됨.

### 參 考 文 獻

1. 장인수. 약인성 간 손상의 진단기준 및 원인산정법. 대한한방내과학회 추계학술대회지. 2005:12-8.
2. 성영호, 조성범, 주영은, 김현수, 최성규, 유종선, 김세종. 한약 및 건강식품에 의한 간 손상 환자의 임상적 분석. 대한간학회지. 2001;7(2):95.
3. 안병민. 식물에 의한 간 손상의 사례와 대책. 대한간학회지. 2001;7(3):99-110.

4. 백만기. 최신이비인후과학. 서울:일문각. 1997: 121-7.
5. 의학교육연수원. 가정의학. 서울:서울대학교출판부. 2001:519-24.
6. 張機. 原著. 顧武軍 主編. 傷寒論. 北京:中國醫藥科出版社. 1998:56, 58, 71, 99, 103, 129, 188.
7. 張機. 原著. 沈繼澤 主編. 金匱要略. 北京:中國醫藥科出版社. 1996:42, 95, 97, 129, 142, 163.
8. 노의준, 강한은, 노영범. 古方類聚. 서울:복치의학회 출판국. 2009:12-14.
9. House JW, Brackmann De. Facial nerve grading system. Otolaryngol Head Neck Sug. 1953;93:146-7.
10. 김미보, 김자혜, 신상호, 윤화정, 고우신. 안면신경기능의 평가방법에 대한 고찰. 한방안이비인후피부과학회지. 2007;20(3):155.
11. 서울대학교 의과대학 내과학교실편. 최신지견내과학. 제1판. 서울:고려의학. 2003:498.
12. 하영애, 정경동, 천병렬. 남성 근로자들에서 간 기능 이상소견 발생률과 관련요인. 대한산업의학회지. 2000;12(1):59-69.
13. 이상엽, 최상한, 김윤진. 중년의 과체중 환자에서 체중변화가 간기능에 미치는 영향. 대한비만학회지. 2002;11(4):362-8.
14. 대한내과학회 편. Harrison's 내과학. 16th edition. 서울:도서출판 MIP. 2006:456-63, 1976-80.
15. Guyton & Hall. 강대길 외 역. 의학생리학. 10th edition. 서울:정담. 2002:905-18.
16. 김석, 진승희, 김태희. 동의보감을 위주로 한 비만의 원인, 증상, 치료법 연구. 대한한의학회지. 1998;19(2):125-6.
17. 全國韓醫科大學 肝系內科學教室, 肝系內科學. 서울:財團法人 東洋醫學研究院. 2001:13-5, 19-29, 36-9.
18. 채회복. 약인성 간 손상의 임상상과 진단. 대한간

- 학회지. 2004;10(1):7-18.
19. 서정일. 독성 및 약인성 간손상-발생기전. 대한간학회지. 2004;10(1):30-44.
  20. 李圭峻. 素問大要. 서울:大星出版社. 1999:193, 220.
  21. 繆希雍. 神農本草經疏. 北京:中國中醫藥出版社. 1997:1-16.
  22. 전국한의과대학간계내과학교수. 간계내과학. 서울:동양의학연구원출판부. 2001:801-803.
  23. 안병인. 식물에 의한 간손상의 사례와 대책. 대한간학회지. 2001;7(3):99-109.
  24. 김병운. 生肝健脾湯이 간장의 대사와 재생 기능에 미치는 영향. 동양의학. 1982;22(1):32-57.
  25. Ichiro Shimisu. Effect of Sho-saiko-to, a Japanese Herbal Medicine on Hepatic Fibrosis in Rat Hepatology. Basic Clin Pharmacol Toxicol. 1999;29(1):149-60.
  26. 김형석, 노진환, 문상관, 조기호, 배형섭, 이경섭. 한약의 장기투여가 간손상에 미치는 영향. 경희의학. 1999;15(1):71-6.
  27. 김동용, 김관식. 장기간 한약투여가 B형 바이러스 감염 표면항원 양성자의 간기능에 미치는 영향. 대한동의병리학회지. 1999;13(2):128-33.
  28. 이은, 박병욱, 허금정, 고흥. 한약과 민간약물의 독성 및 부작용에 대한 고찰. 대한한방내과학회지. 2002;23(2):222-6.
  29. 이대용, 이성근, 이기상, 양명복. 장기입원환자의 한약투여 후 AST, ALT 변화. 대한한방내과학회 추계학술대회지. 2002:142-8.
  30. 장경식, 백태현, 하지영. 보중익기탕합인진사령산(補中益氣湯合茵蔯四苓散)이 CCL<sub>4</sub> 중독 흰쥐의 간손상에 미치는 영향. 동의병리학회지. 1999;11(1):12-8.
  31. 장혜옥, 엄현섭. CCL<sub>4</sub>로 수발한 흰쥐 간손상에 미치는 보간탕(補肝湯), 사간탕(瀉肝湯) 영향. 동의병리학회지. 1997;11(1):83-9.
  32. 하지용, 백태현, 이재복. 시호사물탕(柴胡四物湯)이 CCL<sub>4</sub>로 유발된 백서(白鼠)의 간손상에 미치는 영향. 동의병리학회지. 1997;11(2):27-35.
  33. 박원환. 독활기생탕(獨活寄生湯) galactosamine에 의한 백서(白鼠)의 간손상유발에 미치는 영향. 동의병리학회지. 1997;11(2):118-25.
  34. 김경아. 간기능검사의 이해와 적용. 대한내과학회지. 2009;76(2):163-8.
  35. 김윤준. 간기능 검사 해석. 대한소화기학회지. 2008;51:219-24.
  36. 최승제, 박승하. 정적재건술을 이용한 안면신경마비의 치료방법. 대한성형외과학회지. 1998;25(8):61-2.
  37. 黃載然, 李秉烈. 口眼喎斜의 治療穴에 對한 文獻的 考察. 대전대학교 한의학연구소. 1998;7(1):817-29.
  38. 이승우, 육태한, 한상원. 口眼喎斜의 침구요법에 대한 최근 연구동향. 대한침구학회지. 1996;16(1):107-24.
  39. 越貴廷, 楊思澍. 實用中西醫結合診斷治療學. 北京:中國醫藥科技出版社. 1991:143, 793, 1428.
  40. 복치학회. 복진과 고법의학. 서울:복치학회출판국. 2009:3-53, 38, 42, 63, 72.
  41. 吉益東洞. 藥徵. 서울:청흥출판사. 2006:56, 105, 112, 153, 174, 209.
  42. 노영범, 노의준. 圖解類聚方. 서울:복치학회출판국. 2010:43, 44, 49-53, 55, 56, 62, 69, 93.
  43. 원재선, 주경옥, 조아름, 김창환. 안면마비(Bell's Palsy) 후유증 환자에 대한 임상 고찰 18례. 대한한방안이비인후피부과학회지. 2009;22(3):167-77.