

증례

外傷性 側頭骨 骨折로 發生한 口眼喎斜에 對한 考察

최석우 · 노정두 · 신민섭 · 설현 · 송범룡 · 육태한

우석대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

Clinical Study of Patient with Facial Nerve Paralysis Caused by Traumatic Temporal Bone Fracture

Seok-Woo, Choi · Jeong-Du, Roh · Min-Seop, Shin · Hyun, Seol ·
Beom-Yong, Song · Tae-Han, Yook

Department of Acupuncture & Moxibustion College of Oriental Medicine,
Woo-Suk University

Objective : Oriental medical treatment may be possibility or effect in patients with facial nerve paralysis caused by traumatic temporal bone fracture.

Methods : The authors compared objectively improvement state of patient that operated acupuncture, herbal medicine and herbal acupuncture.

Results :

1. A Facial nerve travel long and pass by narrow bone canal in temporal bone. so slow progressive paralysis is caused by nerve swelling and impedimental blood circulation in bone canal, if bruise happens.

2. At patients with traumatic facial nerve paralysis, acupuncture(LI · TE centered operation), herbal medicine(理氣祛風散, 加味補益湯加減 etc..) and herbal acupuncture(SY-消炎, Hominis Placenta-紫河車, JGH-中氣下陷) are effective to improving symptoms.

3. In general, everyone consider surgical operation first of all, in the case of having traumatic facial nerve paralysis. Through this case, the authors are thought that can attempt access of Oriental medical treatment without doing surgical operation.

※ 본 연구는 2002년도 우석대학교의 연구비에 의하여 지원되었음

· 접수 : 2002년 5월 10일 · 수정 : 5월 13일 · 채택 : 2002년 5월 18일

· 교신저자 : 육태한. 전주시 중화산동 우석대학교 부속한방병원 침구과 (Tel : 063-220-8623)

E-mail : nasis@kornet.net

Key words : Facial nerve paralysis, Temporal bone fracture.

I. 緒論

口眼喎斜는 《靈樞·經筋篇》에서 “足之陽明手之太陽 筋急則口目爲僻 皆急不能卒視 治皆如右方也”라 하여 ‘口喎’, ‘口僻’이라 言及된 이래, ‘風口喎候’, ‘口眼喎僻’, ‘口眼歪斜’ 등으로 불리워졌으며 《三因方》에서부터 ‘口眼喎斜’로 稱하였다^{1, 2, 3)}.

症狀에 따라 입과 눈이 돌아가는 것을 口眼喎斜, 口角만 비뚤어지는 것을 口僻·喎僻·口喎·口噤喎斜·口噤眼合 或은 口喎僻 등으로 分類되는데, 二次的 症狀으로 患者는 飲食을 攝取하거나, 발음, 세면, 면도, 양치질 등에 지장을 받고, 外觀上 顔面部의 麻痺라는 점에서 心理的 影響이 심각하여 精神的인 疾患까지 惹起될 수 있으며, 發病후 5~7일 이내에 進行하는 경과를 겪으면서 完全 혹은 不完全 麻痺에 이르게 된다⁴⁾.

口眼喎斜는 西洋醫學的으로 顔面神經麻痺에 該當하는데 顔面神經麻痺는 1년에 인구 10만 명당 약 30명 정도의 發生率을 가지고 있으나 顔面神經이 다른 腦神經에 비하여 走行이 길고 측두골내에서 좁은 골관을 지나기 때문에 原因不明, 中耳 및 側頭骨 手術, 外傷, 또는 感染 등으로 因하여 쉽게 損傷을 받을 수 있으며, 顔面神經의 腫瘍, 또는 全身 疾患에 二次的으로 發生할 수 있다^{3, 5, 6)}.

自動車 事故, 甚한 打撲傷 등으로 인한 側頭骨 骨折時 神經 切斷 즉시 麻痺를 일으킬 수도 있고 좌상으로 인해(bruised) 골도 속의 神經의 浮腫으로 인한 血液循環 障導로 遲延性 麻痺를 일으킬 수

도 있다⁷⁾.

側頭骨 骨折인 경우 가장 흔한 損傷部位는 迷路 分節로 유양동 삭개술 등을 통해 수술한다. 受傷後 지연성으로 온 경우 수술하여 減壓술을 하기도 하고, 스테로이드를 쓰기도 하고 또는 處置 없이 自然 回復을 기다리기도 한다⁷⁾.

外傷性으로 인한 口眼喎斜 患者에 대한 韓方治療 接近이 힘든 상황에서, 本院 鍼灸科에 外傷性 側頭骨 骨折로 發生한 口眼喎斜 患者에 대하여 臨床經過가 良好하였기에 이를 報告하고자 한다.

II. 研究對象 및 方法

1. 研究方法

1) 우석대학교 부속한방병원 鍼灸科에 外傷性 側頭骨 骨折로 인한 顔面神經麻痺로 2001년 12월 13일에 入院한 患者 1例를 對象으로 하였다.

2) 호전도의 평가기준으로는, House-Brackmann facial grading scale(Table 1)^{3, 8)}과 Yanagihara's unweighted grading system(Table 2)³⁾을 사용하여 평가하였으며, 우석대학교 부속한방병원의 적외선 체열촬영기(Digital Infrared Thermographic Imaging : D.I.T.I., Dorex, DTI-16UT1, U.S.A)와 ENoG도 병행하여 평가하였다.

2. 研究對象

患者 : 주○○(M/36)

主訴症 : ① 右側顔面麻痺 ② 右耳後痛 ③ 耳聾
耳膿

入院日 : 2001. 12. 13

Table 1. Facial nerve grading systems by House-Brackmann

Grade	Description	Characteristics
I	Normal	Gross : Slight weakness noticeable on close inspection may have very slight synkinesis At rest : Normal symmetry and tone
II	Mild dysfunction	Motion : Forehead - Moderate to good function Eye - Complete closure with minium effort Mouth - Slight asymmetry Gross : Obvious but not disfiguring difference between two sides, noticeable but severe synkinesis, contracture, and/or hemifacial spasm At rest : Normal symmetry and tone
III	Moderate dysfunction	Motion : Forehead - Slight go moderate movement Eye - Complete closure with effort Mouth - Slightly weak with maximum effort Gross : Obvious weakness and/or disfiguring asymmetry At rest : Normal symmetry and tone
IV	Moderately severe dysfunction	Motion : Forehead - None Eye - Incomplete closure Mouth - Asymmetry with maxium effort Gross : Only barely perceptible At rest : Asymmetry
V	Severe dysfunction	Motion : Forehead - None Eye - Incomplete closure Mouth - Slight movement
VI	Total paralysis	No movement

Table 2. Yanagihara's unweighted grading system

	Scale of five rating				
At rest	0	1	2	3	4
Wrinkle forehead	0	1	2	3	4
Blink	0	1	2	3	4
Closure of eye lightly	0	1	2	3	4
Closure of eye tightly	0	1	2	3	4
Closure of eye on involved side only	0	1	2	3	4
Wrinkle nose	0	1	2	3	4
Whistle	0	1	2	3	4
Grin	0	1	2	3	4
Depress lower lip	0	1	2	3	4

發病日 : 2001. 11. 24

受傷日 : 2001. 11. 21

過去歷 ; 別無

家族歷 : 別無

現病歷 : 36세 太陰人型 男患으로 2001년 11월 21일 사다리에서 일하던 도중 약 2m 높이에서墜落하여 落傷한 후, ○○대학병원에서 컴퓨터단층촬영 영상(Fig. 1) 外傷性 側頭骨 骨折이라 診斷받고 입원 치료하던 중 11월 24일 顔面神經麻痺도 발생하였고, 그 후 12월 13일까지 入院治療를 하였으나 顔面部 및 右側 耳後部 痛症이 好轉을 보이지 않고 如前하기에 韓方治療를 통해 治療하고자 本院 應急室을 經유하여 本院 鍼灸科로 入院함.

3. 治療方法

1) 鍼灸治療

鍼治療는 入院時부터 1日 1회를 基準으로 하였고, 약 20분간 留鍼하였다. 治療穴은 患側 風池 頭維 頰車 地倉 陽白 顴膠 迎香 絲竹空 曲鬢 俠承漿 三重穴 陰陵泉 太衝, 健側 足三里 兩側 合谷 등^{9, 10)}의 穴을 選擇하였다.

治療에 使用한 鍼은 直徑 0.30mm, 길이 30mm인 동방침구제작소가 제작한 Stainless steel 毫針을 使用하였다.

2) 藥物治療

藥物治療는 好轉狀態가 보이기까지 理氣祛風散을 爲主로 加減하였으며, 顔面部 움직임이 보이기 시작함에 따라 加味補益湯 爲主로 加減하였다.

3) 藥鍼治療

藥鍼施術時 症狀變化에 맞게, 消炎藥鍼 → 紫何車藥鍼 → 中氣下陷藥鍼으로 變化시켜 應用하였다⁴⁾.

4) 物理治療 및 其他處置

物理治療는 患側 顔面部에 적외선(Infra-red lamp, H-3000, 200V, 250W, Korea)조사, TDP(HD-1001, China)와 SSP(Trimix 101H, Nihon Medix, Japan)를 실시하였다. 또한 顔面部 마사지 方法 및 生活指導를 수시로 확인하였으며, 耳後痛이 심하게 發生될 때에는 濕式附缸을 施術하였다.

Fig.1 CT Image on 24th Nov. 2001

4. 治療成績

1) 臨床經過(Table 3)

Table 3. The Changes of Symptoms by Treatments

檢 查 日	12/13	12/16	12/19	12/22	12/26	12/31	1/3	1/8	1/12
Wrinkle forehead	0 / 3	0 / 3	1 / 3	2 / 3	2 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
Closure of eye lightly	3mm 不合	1mm 不合	정상	정상	정상	정상	정상	정상	정상
Grin	1 / 5	1½ / 5	1½ / 5	2 / 5	2 / 5	2 / 5	3 / 5	3 / 5	/
攢竹穴 움직임	無	無	有	有	有	有	有	有	有
耳部	耳後痛 ⁺	+++	++	++	+	+	+	-	-
	聽覺過敏	無	無	無	無	無	無	無	無
	耳鳴耳聾	有	有	有	有	有	有	有	有
眼部	眼 澀 ⁺	+++	++	++	++	++	+	+	+
	眼 乾 ⁺	++	++	+	+	+	-	-	-
	眼 淚	-	-	-	-	-	-	-	-
	視力低下	-	-	-	-	-	-	-	-
藥 鍼	消炎	消炎	消炎	消炎	消炎	紫何車	紫何車	中氣下陷	中氣下陷
處 方		理氣祛風散				加味補益湯			
H-B Grade	V	IV	III	III	III	II	II	II	II
Yanagihara's Point	6	11	20	25	27	32	33	35	35

* Severe(자주 혹은 지속적인 통증호소):+++ , Moderate(자주 경미한 통증호소): ++, Mild(가끔 경미한 통증호소): +, Negligible(무시할 수 있을 정도의 통증): -

2) D.I.T.I.(Table 4)

Table 4. The Average of Area Temperature

2001.12.14					2002.1.2				
Rt. AVG	Lt. AVG		Δ	Rt. AVG	Lt. AVG		Δ		
A 33.53	B	33.11	0.42	A 34.88	B	34.90	-0.2		
C 33.49	D	33.14	0.35	C 35.42	D	35.27	0.15		
E 33.04	F	33.16	-0.12	E 35.20	F	34.66	0.54		

3) ENoG

2001.12.13 : Degenerative ratio 65.5%

2002. 1.11 : Degenerative ratio 61.5%

Ⅲ. 考察

口眼喎斜는 韓醫學的으로 顔面筋肉의 麻痺, 流涎, 構音障礙, 落淚, 耳痛, 聽覺過敏, 偏側味覺喪失 등을 主訴로 하는 疾患^{12, 13, 14)}으로, 《靈樞·經筋篇》에서 “足之陽明手之太陽 筋急則口目爲僻 皆急不能卒視 治皆如右方也”라 하여 ‘口喎’, ‘口僻’이라 言及된 이래, ‘風口喎候’, ‘口眼喎僻’, ‘口眼歪斜’ 등으로 불리워졌으며 《:因方》에서부터 ‘口眼喎斜’로 稱하였다¹⁾.

西洋醫學的으로는 顔面神經麻痺에 該當하는데, 頭蓋內 外傷, 側頭骨內 外傷 및 側頭骨外 外傷 등의 外傷性으로 인한 경우와, 急慢性 中耳炎, 內耳炎, 椎體炎, 耳性 帶狀疱疹 등의 感染性 疾患에 의한 경우, Bell's palsy, Melkersson's syndrome, 聽神經 및 顔面神經 腫瘍 등의 非感染性 疾患에 의한 경우로 分類하였으며, 이 중 특별한 原因이 없이 發病하는 Bell's palsy가 가장 많고, 外傷, 耳性 帶狀疱疹, 腫瘍 등의 順으로 多發한다^{7, 15, 16, 17)}. 또한 李 등¹⁾은 思慮過多, 過勞, 寒冷露出, 原因不明의 順으로 發病된다 하였고, 朴 등⁵⁾은 外傷性, 感染, 原因不明, 腫瘍, 의인성에 의한 麻痺의 順으로 發病되며, 外傷性으로는 側頭骨 骨折이 가장 많았다고 하였다.

診斷은 먼저 麻痺의 原因, 部位, 程度 등을 알기 위해 顔面神經의 障礙分枝와 다른 神經의 麻痺有無를 檢査한다¹²⁾. 損傷程度를 알기 위해 전기진단학적 檢査를 하는데, 여기에는 ENoG, NET, MST, EMG 등이 있지만 흔히 쓰는 것은 ENoG와 NET이다. ENoG는 유양돌기 하방에서 경피성으로 안면신경에 역치 이상의 충분한 자극을 준 다음 코입술 주름(nasolabial fold)부위 피부의 근육에서 근육의 활동전압이나 가중전압을 측정하여 양측을 비교하여 본다⁷⁾. 적외선 체열진단법은 皮膚에서 방출되는

적외선을 일정한 溫度差異에 따라 각기 다른 색으로 표현하는 방법으로 혈관의 활동성에 대한 객관적이면서도 量的인 개념으로 설명할 수 있다¹²⁾. 이러한 특징을 가지고 있는 적외선 체열진단을 활용하여 간단하고 비침습적인 방법으로 안면신경의 회복에 대해 평가할 수 있다.

側頭骨은 Squamouspart(鱗部), Petrous portion(암양부), Tympanic portion(고실부), Styloid process(경상돌기) 部位로 나뉘어 지는데, 이 중 Petrous portion의 후면에 位置한 커다란 內耳孔(internal acoustic opening)으로 안면신경과 그 중간신경, 전정와우신경 그리고 내이동맥이 통한다¹⁸⁾.

崔 등¹⁹⁾은 側頭骨 骨折 患者 83명 중, 34명(41%)에서 聽覺損失, 2명에서 眩暈(24%), 17명에서 顔面神經麻痺(20.5%), 8명에서 腦脊髓液 耳漏가 發生된다고 報告하였다.

西洋醫學的으로, 外傷後 즉시 發生한 麻痺는 手術하는 것이 原則으로 損傷部位, 損傷程度, 治療法의 選擇 등을 手術前 미리 考慮하여야 한다. 側頭骨 骨折인 경우 가장 흔한 損傷部位는 迷路分節로 유양동 삭개술 등을 통해 수술한다. 수술후 지연성으로 온 경우 수술하여 감압술을 하기도 하고, 스테로이드를 쓰기도 하고 또는 處置없이 自然回復을 기다리기도 한다⁷⁾.

韓方에서 口眼喎斜는 風邪가 血脈에 侵襲하거나 外感寒邪가 顔面經絡을 侵襲하여 氣血이 不調和하여 經筋의 滋養이 失調되어 弛緩不收하여 發病되는 것으로 본다^{9, 12)}. 그러므로 治療는 經氣를 宣通하고 抽風散寒, 調和氣血하는 것이 治療目標가 된다^{1, 9)}.

따라서 藥物治療는 患者의 狀態에 따라 理氣祛風散과 加味補益湯을 爲主로 加減하여 使用하였으며, 鍼灸治療는 近位取穴로 地倉, 頰車, 陽白, 迎香 등과 같은 顔面 部位의 所屬經絡인 足陽明經과 手陽明經, 手少陽經과 奇穴 等과 祛風通絡의 作用이 있는 翳風, 風池를 使用하였으며, 遠位取穴로는 面口諸症에 效果가 있는 合谷穴을 選用하였다^{1, 12)}.

藥鍼施術時에는, D.I.T.I.상 患側 顔面部의 溫度가 上昇되어 있는 狀態이기에 口眼喎斜로 인한 初期 急性期狀態에 準하여 發病部位 炎症과 局所 熱感·疼痛의 對症治療를 위해 消炎藥鍼을 施術하였다. 그 이후 顔面部 筋肉의 움직임은 나타나지 않았으나, 耳後疼痛 등 隨伴症狀이 消失되어 間歇적으로만 發生되어 이 時期에는 紫河車藥鍼을 施術하였다. 움직임이 보이기 시작하는 恢復期에 접어들자 中氣下陷藥鍼을 使用하였는데, 이는 補中益氣의 藥性和 升陽固表시키는 氣味の 作用으로서 不足한 陽明經의 衛氣를 보충시킨다. 이와 같이 症狀의 變化에 맞게 消炎藥鍼, 紫河車藥鍼, 中氣下陷藥鍼으로 變化시켜 運用을 하였다¹⁾.

또한 鍼灸治療와 並行하는 補助的인 方法으로 使用된 赤外線照射는 抗病에 必要한 에너지를 人體에 導入하여 局部的 血液循環을 促進함으로써 溫熱作用의 意味가 있고, 低周波治療는 筋肉의 收縮과 弛緩運動을 促進하는 作用을 한다¹⁾.

以上과 같은 韓方治療를 中心으로 하여, 2001년 12월 13일부터 1월 12일까지 本院 鍼灸科에 入院治療 중인 外傷性 側頭骨 骨折로 인한 口眼喎斜 患者를 治療한 結果는 다음과 같다.

受傷日(2001.11.21)로부터 4일만에 口眼喎斜가 發生되어 洋方病院에서 12월 13일까지 治療받은 結果 커다란 變化가 없었으나, 12월 13일부터 시작된 韓方治療를 통해 약 7일만에 顔面部 好轉이 보이기 시작하였다. 入院 7일째에 患側 이마부위 주름이 잡히기 시작하였고 患側 눈을 감는 것도 可能해졌다. H-B Grade(Table 1)^{3, 8)}에서도 入院시 Grade V였던 것이 入院 7일째 Grade III으로 크게 상승하였다. Yanagihara's point(Table 2)³⁾에서도 入院시 6점이었던 것이 20점으로 상승하였다. 入院 17일째(12.29)부터는 입주위 筋肉의 움직임만 比대칭적인 것 외에는 모두 自然스러운 형태를 갖추게 되었으나, 그 후 며칠간 變化가 微弱하여 入院 19일째(12.31)부터 加味補益湯으로 處方을 變化시

키고 紫河車藥鍼을 施術하였다. 그 결과 入院 22일째에는 입주위 筋肉의 움직임도 향상되고 H-B Grade II, Yanagihara's point 33점으로 호전되어 中氣下陷藥鍼으로 變化를 주었다.

D.I.T.I.상 入院 시(12.13) 촬영했던 정면상(Fig. 2-1)에서 兩側 체표면온도차가 크게 보였고 특히 患側(右)으로 체표면온도가 높았다. 그러나 2002년 1월 2일(入院 21일째) 촬영했던 정면상(Fig. 2-2)에서는 입주위만 溫度差를 보이고 그 외에는 모두 대칭적인 체표면온도분포를 보였다.

入院시(12.13) 시행했던 ENoG에서는 Degenerative ratio 65.5%였던 것이 2002년 1월 11일 61.5%로

Fig 2-1 2001.12.14

Fig 2-2 2002.1.2

호전되었다.

전체적으로 韓方치료를 약 한달간 시행한 결과, 입원시 H-B Grade V였던 것이 Grade II로, Yanagihara's point는 6점에서 35점으로 크게 상승되었고, 제반증상들 및 患者의 만족도도 크게 증가하였다. 또 D.I.T.I. 및 ENoG상에서도 큰 호전을 보였다.

以上에서 살펴본 바와 같이 外傷性 側頭骨 骨折로 인한 口眼喎斜 患者 1예에 對한 韓方治療를 施行한 結果, 治療效果가 높게 나타났다.

IV. 結 論

外傷性 側頭骨 骨折로 發生한 口眼喎斜患者에게 韓方治療를 통하여 有效한 臨床經過를 보인 結論은 다음과 같다.

1. 顔面神經은 走行이 길고 측두골내에서 좁은 골관을 지나기 때문에, 좌상(bruised)으로 인하여 골도속의 神經 浮腫과 血液循環 障礙로 遲延性 麻痺를 일으킨다.

2. 外傷性 口眼喎斜患者에게 陽明經·少陽經 爲 主의 鍼灸治療와 理氣祛風散과 加味補益湯加減의 藥物治療, 각 病期에 따른 消炎, 紫河車, 中氣下陷 등의 藥鍼施術로서 有效한 效果가 있었다.

既存의 外傷性 口眼喎斜의 경우 대부분 手術의 方法을 먼저 考慮하게 되는데, 이 중례를 통해 볼 때 手術을 하지 않고 韓方治療의 接近을 試圖해 볼 수 있는 可能性이 있다고 思料된다.

V. 參 考 文 獻

1. 이연경, 이경렬. 구안와사 환자 72례에 대한

임상적 고찰. 대한침구학회지. 1998;15(1):1-12.

2. 김창환, 김용석. 마비질환클리닉. 서울:정담출판사. 1996:233.

3. 김종인, 고희균, 김창환. 구안와사의 평가방법에 대한 고찰. 대한침구학회지. 2001;18(2):1-17.

4. 신민섭, 박종주, 최석우, 육태한. 구안와사의 약침시술에 대한 임상적 연구. 대한약침학회지. 2002;4(2):27-33.

5. 박철원, 안경성, 최석주, 문동숙. 안면신경마비의 임상적 고찰. Korean J Otolaryngol 1998;41(4):430-5.

6. 김용석, 강성길. 침치료에 의한 말초성 顔面神經麻痺의 臨床的 考察. 大韓韓醫學會誌. 1995;16(2):9-35.

7. 서울대학교병원 편저. 전공의진료편람. 서울:의학출판사. 1994:352-67.

8. House J.W., Brackmann. Facial nerve grading system. Otolaryngol Head Neck Surg. , 1985;93(2):145-7.

9. 全國韓醫科大學 鍼灸經穴學敎室 編著. 鍼灸學. 서울:집문당. 1998:777,1296-7.

10. 최용태. 精解鍼灸學. 서울:집문당. 1983:797.

11. 蔡禹錫. 董氏奇穴集成. 서울:일증사. 2000:124-6.

12. 송범용, 손인길, 김경식. 적외선 체열진단을 이용한 말초성 구안와사(Bell's palsy) 환자의 예후 진단에 대한 임상연구. 대한침구학회지. 1999;16(2):13-35.

13. 李承雨, 陸相翰, 韓相源. 口眼喎斜의 針灸療法에 對한 最近 研究動向. 大韓針灸學會誌. 1999;16(1):107-24.

14. 金惠南. 口眼喎斜에 對한 臨床的 考察. 大韓韓醫學會誌. 1994;15(1):246-52.

15. 金南權. 口眼喎斜 後遺症에 對한 臨床的 考

- 察. 大韓外官科學會誌. 1999;12(2):189-204.
16. 羅昌洙 외. 頭面 脊椎 四肢病의 診斷과 治療. 서울:大星文化社, 1995:31-40.
17. 백만기. 최신이비인후과학. 서울:일조각. 1990:122-3.
18. Frank H. Netter. M.D. The CIBA Collection of medical illustrations(제1권). 서울:정담. 2000:5.
19. 최세호, 최윤석, 전자호, 권성우, 손수준. 외상성 측두골 골절의 임상적 고찰. J Clinical Otolaryngol. 2000;11:46-52.