

## 症例報告

# 難治性と思われるHunt症候群に対する 低周波鍼通電療法の1症例

矢野学文

元筑波大学理療科教員養成施設

キーワード ハント症候群、顔面神経麻痺、低周波鍼通電

## I. 緒言

末梢性顔面神経麻痺は、鍼灸臨床において比較的多く経験する疾患である。特にBell麻痺やHunt症候群では多くの臨床報告がされており、鍼灸治療の適応と認識されている。しかし、2011年の日本顔面神経研究会の『顔面神経麻痺診療の手引き—Bell麻痺とHunt症候群—』によると、鍼灸治療はGrade C2「科学的根拠がないので、勧められない」とその有用性が疑問視されており、低周波治療に至ってはGrade D「有害である」と示されている<sup>1)</sup>。この要因としては、末梢性顔面神経麻痺の自然治癒率が70%以上と高いこと<sup>2)</sup>、また、ステロイド大量療法を中心とする薬物療法の治療成績が90%を超えること<sup>3)</sup>、さらに電気生理学的検査や国際的な評価基準を兼ね備えた質の高い鍼灸治療に関する研究報告が少ないためと考えられる。

今回、電気生理学的検査結果と国際的な評価法の組み合わせを用いて検討した難治性と思われるHunt症候群の1症例に対して、低周波鍼通電療法（高頻度の非同期通電）を行い、良好な経過が得られたため報告する。

## II. 対象および方法

1. 症 例：71歳女性

2. 初診日：20XX年10月29日
3. 主 訴：右顔面部の歪み
4. 愁 訴：右側の頸部および肩部痛
5. 病 名：右顔面神経麻痺、右Hunt症候群
6. 現病歴：

20XX年8月22日右側頭部から後頭部にかけて頭痛を自覚。24日には鏡を見て顔が少し歪んでいるような気がしたが、自宅にて経過観察。27日、歩行時のふらつきが出現したため、K総合病院を受診。Hunt症候群と診断され、1週間の入院にてデキサート6.6mgより漸減投与、アシクロビル、低分子デキストリン製剤の点滴加療を実施。退院後も薬物療法にて加療を継続するも、顔面神経麻痺の回復に変化がみられなかったため、10月29日に知人の紹介により来院。

7. 薬 物：メチコバル、アデホスコーワ、セルタッチパップ、ロルカム、レパミピド、ガスター、オフロキシ軟膏
8. 既往歴：50歳代に白内障（両眼）手術
9. 合併症：外傷性頸部症候群（8月5日、転倒にて受傷し、K総合病院を受診）

10. 現 症：

- 1) 身長151cm
- 2) 体重51kg
- 3) 右利き
- 4) 血圧110/70mmHg

## 5) 医学的・理学的検査所見:

## ①K総合病院受診時:

Electroneurography (ENoG) 9.6%、顔面運動スコア6/40点、Audio右30dB左41.3dB、シルマーテスト右5mm左9mm、右耳介周囲の発赤・疱疹(+)、単純ヘルペスIgG抗体(+)、水痘・帯状疱疹ヘルペスIgG抗体(+)、電気味覚検査左右差なし、頭部MRI検査病変なし

## ②当院受診時:

額のしわ寄せ患側(-)健側(+)、兔眼(+)、睫毛徴候(+)、流涙増加(+)、右眼輪筋の痙攣(+)、聴覚過敏(+)、顔面運動スコア8/40点、House-Brackmann法 grade V、近畿大学式後遺症評価4/26点、バレー徴候(-)、上下肢深部腱反射(+)

## 11. 評価:

1) Electroneurography (ENoG) 検査は顔面神経麻痺の予後を判断する上で最も正確な検査とされており、その値が10%以下の症例では半数以上が6ヶ月経過しても治癒しないとされている<sup>4)</sup>。本症例は発症から10日経過時点のENoG値が9.6%で重症例と考えられる。

2) 顔面運動スコア(柳原40点法)は、経時的な麻痺程度の部位別評価として用いた。10の表情の顔面各部位の動きをそれぞれ4点満点し、その合計で評価する。10点以上を不全麻痺、8点以下を完全麻痺と定義される。本症例では6/40点であり、完全麻痺に該当する。日本顔面神経研究会治療効果判定基準では、発症6ヶ月の時点でスコアが36点以上に回復し、かつ明らかな後遺症を認めないものを治癒としている。また、顔面運動スコアは重症度や予後予測に優れているが、後遺症の評価には十分ではない<sup>5)</sup>。

3) House-Brackmann法は顔面全体の動きを概括的に捉える評価であり、grade I

~VIまでの6段階評価を併記した。本症例ではgrade Vの高度麻痺である。この評価法は簡便である一方、部位別評価や経時的な経過を判断するには適していない<sup>6)</sup>。House-Brackmann法は顔面運動スコアとの間に互換性がみられ、国際的には両者を併記することが望ましいとされる<sup>7)</sup>。

4) 後遺症(病的共同運動、ワニの涙、顔面痙攣、顔のこわばり)評価判定には近畿大学方式の後遺症評価を用いた。本症例では4/26点。なお、耳鳴、聴力低下については自覚のみで評価した。

5) Quality of Life (QOL) の評価には、特異的QOL尺度Facial Clinimetric Evaluation (FaCE Scale) がある。6分野15項目から構成される患者自己記入式アンケートで、各項目5点満点で評価する。4点でほぼ正常、5点で正常。特に、顔面のこわばり等の自覚症状や社会活動などが評価できる点で他の評価法よりも優れている<sup>8)</sup>。

なお、ベッドサイドでの評価については、筆者が鍼療法前に行った。

## 12. 鍼療法:

## 1) 刺鍼部位

患側の前頭筋部、眼輪筋部、頬骨筋部、口輪筋部に40ミリ・16号鍼又は50ミリ・18号鍼のディスプレイステンレス鍼(セイリン社製)を斜刺、横刺にて刺入した。

## 2) 治療目的

## ①初診・2診目:発症後69~76日目

新鮮例に対する顔面神経を目標とした低周波刺激は、粗大で強力な筋収縮を誘発し、神経断裂繊維の迷入再生を促進し病的共同運動の原因になり得ることから、慎重になるべきとされている<sup>9)</sup>。また、初めての鍼療法に対する不安・緊張もみられたため、まず局所循環の改善を治療目的として、個々の表情筋を目標に刺鍼し、15分の置鍼を行った。

## ②3診～10診目：発症後80～118日目

局所循環の改善に加えて各表情筋の分離運動の促進を治療目的として、60Hzの非同期通電を20分行った。通電時の刺激強度は、患者が自覚的に電気刺激を感じる範囲で、疼痛を訴えない最大刺激、且つ筋の強縮を伴わない程度とした。

・非同期通電<sup>10, 11)</sup>

2台の低周波通電機器（パルスジェネレーター、PG-304：鈴木医療器）を使用して、1台は前頭筋部と眼輪筋部、もう1台は頬骨筋部、口輪筋部を結び、間欠波通電を行った。この際に、2台の通電のタイミングが同期しないように非同期通電を行った。

## ③11診～19診目：発症後122～177日目

刺激頻度を100Hzの非同期通電に変更して20分行った。通電時の刺激強度は基本的に10診目までと同様であるが、病的共同運動の予防軽減を治療目的とすることから、筋収縮を得られる程度とした。

## 3) 併用療法

鍼療法の期間中、薬物療法による加療は継続した。また、表情筋群セルフマッサージの教育も平行して実施した。

## Ⅲ. 結果

## 1. 経過

20XX年10月から20XX+1年2月まで週1～2回ペースで約4ヶ月間、計19回の鍼療法を行った。

## 1) 顔面運動スコア (図1、図2)

発症時に6点だった顔面運動スコアは、鍼療法後より上昇がみられた。11診目から100Hzの低周波刺激を開始し、12診目には口笛やイー動作などが改善され23点、16診目には完全閉眼が可能となり29点まで回復した。19診目時点で額のしわ寄せにやや左右差はあるが、スコアは30点まで改善した。

## 2) House-Brackmann法 (写真1)

初診時のgrade V 高度麻痺から、19診目にはgrade II 軽度麻痺まで回復した。



写真1 安静時の表情  
(本人の許可を得て掲載)

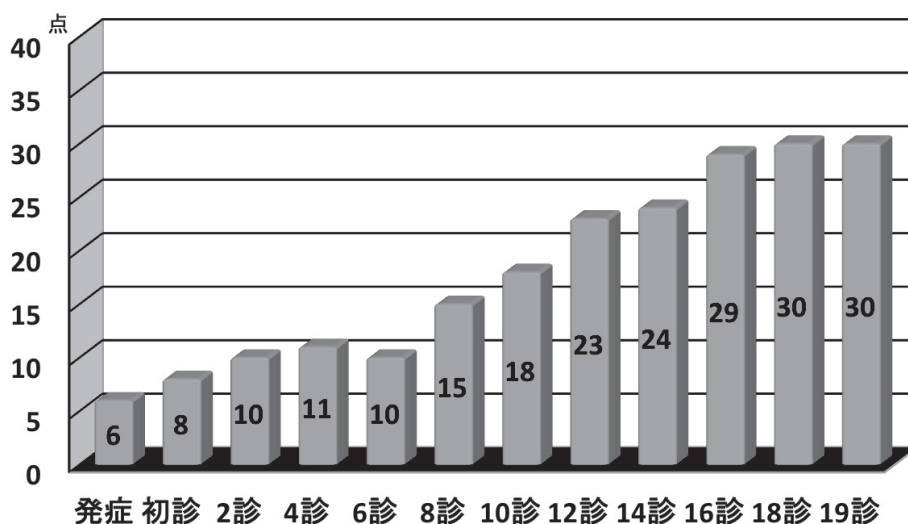


図1 顔面運動スコア (柳原40点法) 回復の推移

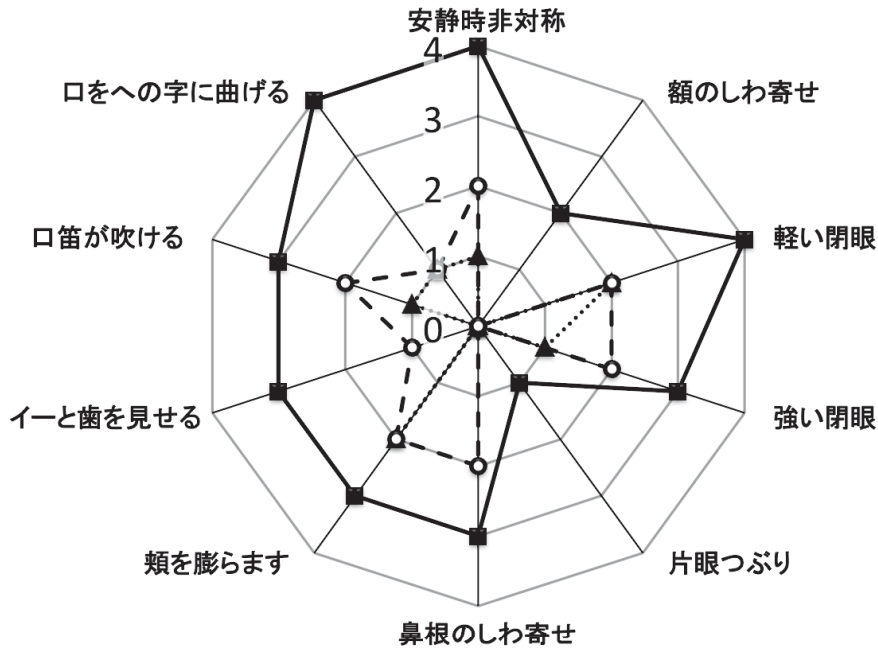


図2 表情別の顔面運動スコア回復の推移

チャートは外側に広がる程に麻痺の回復を示す  
片眼つぶりに関しては、罹患前から患側で動作  
困難であるため評価し得ない

●▲●初診  
○●7診目(約1ヶ月後)  
■●19診目(約4ヶ月後)

3) 後遺症評価 (近畿大学方式)

初診時より眼輪筋の痙攣があり4/26点。  
19診目でも点数に変化はなく、明らかな後  
遺症は認めていない。

自覚され、人前での食事抵抗がなくなっ  
た。それに伴い、食事摂取や社会活動の項目  
は4点以上(ほぼ正常)に大きく回復した。  
一方、目の感覚や起床時のこぼり等の顔面  
の感覚では、改善がみられたものの19診目  
時点で愁訴は残存した。

4) FaCE Scale (図3)

11診目頃から顔面の運動のスムーズさを



図3 FaCE Scale回復の推移

チャートは外側に広がる程に麻痺の回復を示す

●▲●初診  
○●7診目(約1ヶ月後)  
■●19診目(約4ヶ月後)



## IV. 考察

Hunt症候群はBell麻痺と比較してその予後が不良であり、自然経過での完全治癒率は40%、完全麻痺例では10%程度である。また、これらのケースでは治癒したとしても通常6ヶ月以上の時間が必要とされている<sup>12)</sup>。本症例は病院での検査所見からHunt症候群の確定診断を得ており、さらにENoG値が9.6%、顔面運動スコアが6/40点といわゆる難治性の高度麻痺例であった。

栢森は完全麻痺期のリハビリテーションの目標として、表情筋内の循環改善、運動回復期には表情筋分節運動の促進を挙げている<sup>13)</sup>。本症例では薬物療法に高頻度の非同期通電を用いた鍼療法を併用した。鍼療法を契機に顔面運動スコアに上昇がみられたことは、鍼療法がリハビリテーションのいずれかに関与していることが推測される。しかし、粕谷らは末梢性顔面神経麻痺の新鮮例において、ステロイドを中心とした薬物療法に鍼療法（顔面神経刺激+置鍼）を併用しても回復を早める効果は期待できないとしている<sup>14)</sup>。両者では鍼療法の低周波通電方法が異なり、通電方法によって予後に与える影響も異なる可能性が考えられる。

高頻度の非同期電気刺激は、これまで末梢性顔面神経麻痺の後遺症例に適應されるケースが多く<sup>10, 11)</sup>、新鮮例に対する報告は少ない。岡田らは、麻痺発症後10ヶ月の病的共同運動を認める症例に対して100Hzの非同期通電を行い、EMG残存時間の短縮とENoG値の改善、顔面運動スコアの上昇を報告した<sup>11)</sup>。表情筋はType II 繊維の支配神経により、30~60Hzの刺激を受けているが、神経変性を受け再生した神経は興奮性閾値が低いことが

予測されるので60~100Hzの電気刺激は合理的と言える。これにより病的共同運動が改善されたことは高頻度の非同期通電による効果を示唆するものである。

日本顔面神経研究会が定める治療効果判定基準の条件は、①発症して3週間以内の患者で、②顔面運動スコアが発症3週間の時点で8~10点以下、またはHouse-Brackmann法でgrade VまたはVIの症例とし、③ENoGなどの電気生理学的検査所見も明記することになっている<sup>15)</sup>。本症例では①の条件を満たしておらず、また、双方の諸事情により19診目でフォローアップが中止となったため、その治療効果について有用とまでは言い難い。今後はこの条件に沿った症例でさらなる検討が必要である。

後遺症の発現は麻痺発症後早くて3ヶ月とされており<sup>16)</sup>、本症例の初診時は後遺症発現前の状態と考えられる。今回、低周波鍼通電療法による明らかな後遺症の発現、悪影響はみられなかった。これまでの報告<sup>10, 11, 17~20)</sup>でも同様の結果が得られており、鍼を介した電気刺激とその他の電気刺激とでは後遺症の発現に与える影響が異なる可能性が示唆された。

## V. 結論

1. 薬物療法に高頻度の非同期通電を用いた鍼療法を併用することによって顔面運動スコア、House-Brackmann法、FaCE Scaleに改善がみられた。
2. 治療効果の判定には、日本顔面神経研究会の推奨する治療効果判定基準を満たしたさらなる検討が必要である。
3. 低周波鍼通電療法による顔面神経麻痺の後遺症発現は認められない。

## VI. 文献

- 1) 栢森良二, 他: 顔面神経麻痺診療の手引き. Bell麻痺とHunt症候群. 日本顔面神経研究会(編). 金原出版. 東京. 87-90. 2011.
- 2) Peitersen E: Natural history of Bell's palsy. *Acta Otolaryngologica*, 112 (492); 122-124, 1992.
- 3) Stennert E: New concepts in the treatment of Bell's palsy. *Disorders of the Facial Nerve*. Graham MD (ed). Raven Press. New York. 313-318, 1982.
- 4) 稲村博雄: 顔面神経麻痺の検査. ENoGとMST. *JOHNS*, 16(3); 341-346, 2000.
- 5) 柳原尚明, 他: 顔面神経麻痺程度の判定基準に関する研究. *日本耳鼻咽喉科学会会報*, 80; 799-805, 1977.
- 6) House JW, et al: Facial nerve grading system. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*, 93; 146-147, 1985.
- 7) 柳原尚明: 顔面神経麻痺評価法の国際基準. 特に顔面神経研究会の40点法とHouse-Brackmannの評価法について. *Facial Nerve Research Japan*, 12; 99-102, 1992.
- 8) 飴矢美里, 他: 患者アンケートを用いた顔面神経麻痺後遺症に対するリハビリテーションの効果検討. *Facial Nerve Research Japan*, 29; 124-126, 2009.
- 9) 栢森良二: 顔面神経麻痺の病態とリハビリテーション. *Facial Nerve Research Japan*, 28; 37-41, 2008.
- 10) 岡村由美子, 他: 病的共同運動に対する針治療. *Progress in Medicine*, 16; 2234-2236, 1996.
- 11) 岡田富広, 他: 病的共同運動を認める末梢性顔面神経麻痺に対する鍼通電の検討. *全日本鍼灸学会雑誌*, 55; 601-607, 2005.
- 12) Devrise PP, et al: The natural of facial paralysis in herpes zoster. *Clinical Otolaryngology and Allied Sciences*, 13; 289-298, 1988.
- 13) 栢森良二, 他: 顔面神経障害CLIENT21. 青柳優(編). 中山書店. 東京. 274-277, 2001.
- 14) 粕谷大智, 他: 末梢性顔面神経麻痺に対する鍼治療. 新鮮例に対して. *全日本鍼灸学会雑誌*, 52; 32-42, 2002.
- 15) 小松崎篤, 他: 末梢性顔面神経麻痺の治療効果判定についての申し合わせ事項試案. *Facial Nerve Research Japan*, 15; 227-230, 1995.
- 16) 村田清高: 顔面神経麻痺後の異常連合運動. *JOHNS*, 16 (3); 331-334, 2000.
- 17) 蝦子慶三, 他: 難治性のHunt症候群における鍼通電治療と置鍼治療の効果比較. *日本東洋医学雑誌*, 57(6); 781-786, 2006.
- 18) 蝦子慶三, 他: 難治性のBell麻痺およびHunt症候群に対する鍼治療効果の検討. *日本東洋医学雑誌*, 60(3); 347-355, 2009.
- 19) 新井千枝子, 他: 顔面神経麻痺患者の鍼治療効果について. *日本東洋医学雑誌*, 59; 154, 2008.
- 20) 新井千枝子, 他: 顔面神経麻痺患者の鍼治療効果について. 第2報. *日本東洋医学雑誌*, 61; 227, 2010.