



# Prognosis of patients with peripheral facial palsy

布川, 雄二郎

---

(Degree)

博士 (保健学)

(Date of Degree)

2011-03-25

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲5152

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1005152>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



氏 名	布川 雄二郎
博士の専攻分野の名称	博士（保健学）
学 位 記 番 号	博い第 5152 号
学位授与の 要 件	学位規則第 5 条第 1 項該当
学位授与の 日 付	平成 23 年 3 月 25 日

【 学位論文題目 】

Prognosis of patients with peripheral facial palsy(抹消性顔面神経麻痺患者の予後予測に関して)

審 査 委 員

主 査	教 授	藤野 英己
	教 授	三木 明德

(別紙様式3)

## 論文内容の要旨

専攻領域 理学・作業療法学

専攻分野 臨床理学・作業療法学

氏 名 布川 雄二郎

論文題目 (外国語の場合は、その和訳を( )を付して併記すること。)

Prognosis of patients with peripheral facial palsy  
(末梢性顔面神経麻痺患者の予後予測に関して)

論文内容の要旨 (1,000字～2,000字でまとめること。)

末梢性顔面神経麻痺患者の予後予測に関して、臨床的な麻痺評価法の一つである柳原法(40点法)を用いて検討した。対象患者は当院耳鼻科外来からBell麻痺として依頼された33名とし、発症年齢、発症からリハ開始日までの日数、随伴症状、顔面運動麻痺を調査した。顔面運動麻痺に関しては柳原法を用い、リハ初回時、その後は1～2週間毎に評価した。評価値としては、初回評価時、1ヶ月時点、最終時点の得点を用い、また上顔面筋群と下顔面筋群とに分けて分析し回復に違いがあるのかも検討した。治癒期間と麻痺改善度から結果を、6週間以内にほぼ完治した最良群(16名、平均年齢 $52.5 \pm 17.7$ 歳)、6週間以上かかったがほぼ完治した良群(10名、平均年齢 $55.7 \pm 13.9$ 歳)、6週間以上かかって完治しなかった不良群(7名、平均年齢 $62.9 \pm 16.7$ 歳)に分け、統計的には危険率5%にてノンパラメトリック法を用いて検討した。

結果は発症年齢と予後との関連においては、上記3群比較において有意な差は認められなかった。初回評価時の柳原法の総得点(40点満点)の平均は、最良群は $15.0 \pm 5.4$ 点、良群は $8.5 \pm 2.3$ 点、不良群は $7.8 \pm 2.6$ 点で最良と良、最良と不良との間に有意差を認めた( $P < 0.01$ )。また約1ヶ月時点では同様に最良群は $31.8 \pm 4.0$ 点、良群は $19.2 \pm 4.7$ 点、不良群は $12.3 \pm 2.0$ 点で最良・良・不良のすべての2群間において有意差を認めた(不良・良群間 $P < 0.05$ 、良・最良および不良・最良群間 $P < 0.001$ )。さらに初回評価時から1ヶ月時点までの各群の平均変化得点を1週間単位で計算すると最良群が $7.0 \pm 1.8$ 点、良群が $4.2 \pm 1.6$ 点、不良群が $1.9 \pm 0.9$ 点で最良・良・不良のすべての2群間において有意差を認めた(不良・良および良・最良群間 $P < 0.01$ 、不良・最良群間 $P < 0.001$ )。

また今回、上顔面筋群(満点12点)と下顔面筋群(満点12点)とに分けて分析し回復に違いがあるのかも検討した。結果、初回評価時平均得点は上顔面筋群が $5.3 \pm 2.1$ 点、下顔面筋群が $2.1 \pm 1.9$ 点。同様に1ヶ月時点では上顔面筋群が $8.9 \pm 2.5$ 点、下顔面筋群が $6.3 \pm 3.0$ 点で、初回評価時、1ヶ月時点ともに上顔面筋群の得点の方が下顔面筋群よりも有

意に高く、麻痺の回復が早かった( $P < 0.001$ )。

さらに、年齢に関しては50歳以上と未満の2群に分けて比較検討した。結果、50歳未満群が初回時、1ヶ月後、最終時点のすべてにおいて、50歳以上群と比較して得点が高く、麻痺の回復が早い傾向にはあるが有意差はなかった。

最後に、随伴症状に関しては、33名中10名に認められた。主に味覚障害、聴覚過敏が多く、その他、涙腺障害や唾液分泌障害、耳痛等が認められたが予後との関連においては有意な差は認められなかった。

考察としてBell麻痺による末梢性顔面神経麻痺の予後に関しては、比較的良好と言われているが、今回の当院の結果においても、約50%の患者が6週間以内に完全回復しており、最終的に約80%の患者が半年以内に回復していた。

今回、末梢性顔面神経麻痺の顔面運動麻痺の評価として柳原法を使用した結果、初回時の得点と1週間の変化得点により顔面運動麻痺の予後がほぼ予測できると考えられる。つまり、初回得点が10点以下(カットオフ値)と低く、1週間の変化得点が2点前後と少ない患者は予後不良、4点前後は予後良の傾向にあり、逆に初回得点も高く、1週間変化得点が7点前後と大きい患者は予後最良となり、約1ヶ月前後でリハ終了が可能と予測できる。

上顔面筋と下顔面筋における得点の違いに関しては、上顔面筋群が初回評価時、1ヶ月時点のどちらにおいても下顔面筋群よりも有意に得点が高く、麻痺の回復が早くなっている。この原因としては、初期では上顔面筋群のほうが、より連合反応による影響を強く受け易いためではないかと考える。また、1ヶ月時点においては、上顔面筋群の運動点の方が、下顔面筋群と比較して、より病巣部位からの距離が近いことから神経の回復が早くなるのではないかと考える。

発症年齢と回復の予後に関しては、若年層ほど、予後良好の傾向にあるものの、統計的には有意差は認めなかった。その理由として、今回、症例数が少なかったことと、予後良好な症例の割合が約80%と高かったためではないかと考える。

最後に随伴症状に関しても、その有無によって統計的に回復が遅延することはなかった。しかし、これら随伴症状は病巣部位を、耳痛に関しては、炎症の重症度を表していると言われているため、回復の予後を予測する情報として有意義であり、問診の評価項目としては必要であると考えられる。

以上のまとめとして、末梢性顔面神経麻痺患者に対して柳原法を用いて検討した結果、次のようなことが分かった。①予後予測する上で初回評価時の得点と1週間の変化得点を求めることが重要である。②上顔面筋と下顔面筋の比較では常に上顔面筋群の得点の方が高く、麻痺の回復が早い傾向にある。

指導教員氏名： 藤野 英己

(別紙1)

## 論文審査の結果の要旨

氏 名	布川 雄二郎		
論 文 題 目	Prognosis of patients with peripheral facial palsy (末梢性顔面神経麻痺患者の予後予測に関して)  (外国語の場合は、その和訳を併記すること。)		
審 査 委 員	区 分	職 名	氏 名
	主 査	教授	藤野英己
	副 査	教授	三木明德
	副 査		印
	副 査		印
要 旨			
<p>[目的] 末梢性顔面神経麻痺患者において、運動機能障害の評価法の一つである柳原法を用いて予後予測が可能かどうかを検討した。[対象と方法] 当院耳鼻科外来からBell麻痺として依頼された33名とし、発症年齢、発症からリハ開始日までの日数、随伴症状を調査し、柳原法を用いて顔面運動機能障害を評価した。評価は初回理学療法実施時、その後は1週間毎に実施した。また上顔面筋群と下顔面筋群とに得点を分けて回復に違いがあるのかも検討した。[結果] 6週間以内にほぼ完治した最良群(16名)、6週間以上かかったがほぼ完治した良群(10名)、6週間以上かかって完治しなかった不良群(7名)に分けられた。3群比較では予後がよい程初回得点と、1週間での平均変化得点が有意に大きかった。また、上顔面筋群と下顔面筋群の得点比較では上顔面筋群が有意に早期から得点が高く麻痺の回復も早かった。[考察] 今回、末梢性顔面神経麻痺患者の予後は約80%が良好であり、運動機能障害の発症後得点変化は、予後の良い2直線(最良群・良群)と予後の悪い1曲線(不良群)の3パターンに分けられた。また、上顔面筋群の得点の高い理由としては連合運動の影響や下顔面筋群の健側優位性が考えられた。[まとめ] 今回、末梢性顔面神経麻痺患者の予後は、柳原法による初回時の得点と1週間の平均変化得点を用いることによりほぼ推測できた。また、上顔面筋群が下顔面筋群に比べて得点が高い傾向にあった。よって、学位申請者の布川雄二郎氏は、博士(保健学)の学位を得る資格があると認める。</p> <p>掲載論文名・著者名・掲載(予定)誌名・巻(号)、頁、発行(予定)年を記入してください。 Prognosis of patients with peripheral facial palsy. Nunokawa Y, Shimada T. Journal of Physical Therapy Science Vol 23 No1 (平成23年2月掲載予定)</p>			