

陳旧性脳卒中患者における肘痙縮の長期改善経過

～BOTOX 治療後装具作成し長期間効果が持続した症例～

○ 吉永亮太¹⁾ 二瓶篤史²⁾

1) 東京天使病院 リハビリテーション科 作業療法士

2) 東京天使病院 リハビリテーション科 理学療法士

【はじめに】ボツリヌス治療（以下 BOTOX 療法）について梶ら¹⁾は、運動療法との併用のほか、装具療法の併用による持続伸張を行う事がより有効な結果をもたらすとしている。また、装具療法に対して西岡ら²⁾は、拘縮を効果的に改善するには、低負荷で長時間持続的伸張が必要であり、そこに装具療法が有効としている。今回我々は、慢性期脳卒中患者の肘痙縮に対し、BOTOX 治療及び肘伸展装具を併用し、長期間の良好な痙縮改善の成績を得たのでここに報告する。

【症例紹介及び経過】65 歳、女性 2000.7.12 脳梗塞（右基底核・放線冠）を発症。2009.12.19 より当院外来リハビリテーションを開始。2011.9.1 に BOTOX 治療（上腕二頭筋：25 単位×2・浅指屈筋：50 単位+10 単位×2・橈側手根屈筋：50 単位・尺側手根屈筋：50 単位・長母指屈筋：20 単位 合計 240 単位）その後、外来リハビリテーションで関節可動域訓練を中心とする作業療法を実施。2012.1.18 肘持続伸展装具作成。通常のリハビリテーションに加え、肘伸展装具を自宅で 2 時間装着する自主トレーニングを追加。2012.1.26 に 2 回目の BOTOX 筋注実施。現在に至る。

Disability Assessment Scale	2011.8.28	9.9	10.22	11.18	12.23	1.20	1.27	2.10
手の衛生状態	2	1	1	1	1	2	1	1
疼痛	0	0	0	0	0	0	0	0
着衣動作	1	1	1	1	1	1	1	1
上肢の肢位	2	1	1	1	2	2	1	1
Modified Ashworth Scale	2011.8.28	9.9	10.22	11.18	12.23	1.20	1.27	2.10
Beceps	2	1+	1	1+	1+	1+	1+	1
Active ROM	2011.8.28	9.9	10.22	11.18	12.23	1.20	1.27	2.10
Elbow extension	-75	-30	-15	-25	-35	-30	-15	-10

【痙縮の評価】期間 A：装具作成前の 7 日間（12.1.11～18）期間 B：装具作成後の 7 日間（2012.1.18～25）と設定した。なお、速度計測方法は患者を背臥位にし肩関節外転 90° の姿勢をとり患者には「出来るだけ早く肘を伸ばして下さい」と指示をしその時の Active の ROM を計測した。これをリハビリテーション開始前に 2 回実施、又任天堂 Wii を使い伸展方向への最大加速度を測定した。なお、統計処理は、対応のある t 検定を用いた。

【結果】肘関節伸展角度は、期間 A では、平均 $-40.00 \pm 5.0^\circ$ 期間 B $-27.00 \pm 7.583^\circ$ であった。装具ありで有意な改善を認めた（ $P < 0.0123$ ）肘伸展加速度では、装具なし平均 $0.556 \pm 0.070 \text{ m/s}^2$ 装具あり $0.812 \pm 0.100 \text{ m/s}^2$ であり速度でも有意な改善が認められた（ $P < 0.0014$ ）

【結語】BOTOX 治療は新たな痙縮の治療手段として期待されている。また装具療法は、時間や場所にとらわれることなく筋伸張状態を保つことが出来る。今回、BOTOX 治療と装具療法を併用し、長期効果をもたらした症例を担当した。

現在、発症から長期間経過した脳卒中患者において、医療保険における積極的なリハビリテーションを実施する事は困難な現状である。しかしながら、今回担当した 10 年来の脳卒中患者において肘痙縮に対して BOTOX 療法・装具療法の併用をする事で明らかな改善を得る事が出来た。今後は外来リハビリテーション利用患者等、積極的なリハビリテーションを行えない症例に対し、継続的に今回の治療手段を行い、症例数を増やしていき有用性を検討していく。