

カテゴリー

上肢

タイトル

痙性麻痺を呈する脳卒中者肩関節痛に対する肩甲下筋ボツリヌス療法 – プラセボ対照、無作為化二重盲検群間比較試験 – [PubMed](#) Yelnik et al, 'Treatment of shoulder pain in spastic hemiplegia by reducing spasticity of the subscapular muscle: a randomised, double blind, placebo controlled study of botulinum toxin A.', J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2007 Aug;78(8):845-8. Epub 2006 Nov 6.

なぜこの論文を読もうと思ったのか？

・脳卒中者の肩関節痛の原因は亜脱臼だけではなく、筋緊張異常も考えられる。ボトックス注射により筋緊張異常を正した際に、肩関節痛はどう変化するか知りたかったため。

内容

目的

・脳卒中者の肩甲下筋に対してボトックス注射を行った場合、プラセボ群と比較して痛み、外旋・外転可動域、筋緊張に変化があるか調べること。

方 法

- ・ プラセボ対照、無作為化二重盲検群間比較試験

- ・ 被験者は脳卒中患者 20 名で、肩関節内旋筋、肘屈筋の筋緊張が Modified Ashworth Scale(MAS)で 1+ 以上、かつ他動での肩関節外旋可動域が 10° 、もしくは対側と比して 30° 以上小さいことが条件。

- ・ ボトックス注射群 10 名、コントロール群（プラセボ注射群） 10 名

- ・ アウトカムは痛み（VAS）、関節可動域（座位での肩関節外旋、外転可動域）、筋緊張（肩関節内旋筋、肘屈筋、手関節背屈筋、手指屈筋の MAS）、鎮痛剤内服量の変化

- ・ 計測はベースライン、1・2・4 週後に行う。

結 果

- ・ ボトックス注射群では痛み（VAS）は Week1,2,4 全てでベースラインに比して減少がみられたが、群間の有意差は Week4 で見られた（ $p=0.04$ ）。※以下、グラフの値はすべて中央値。

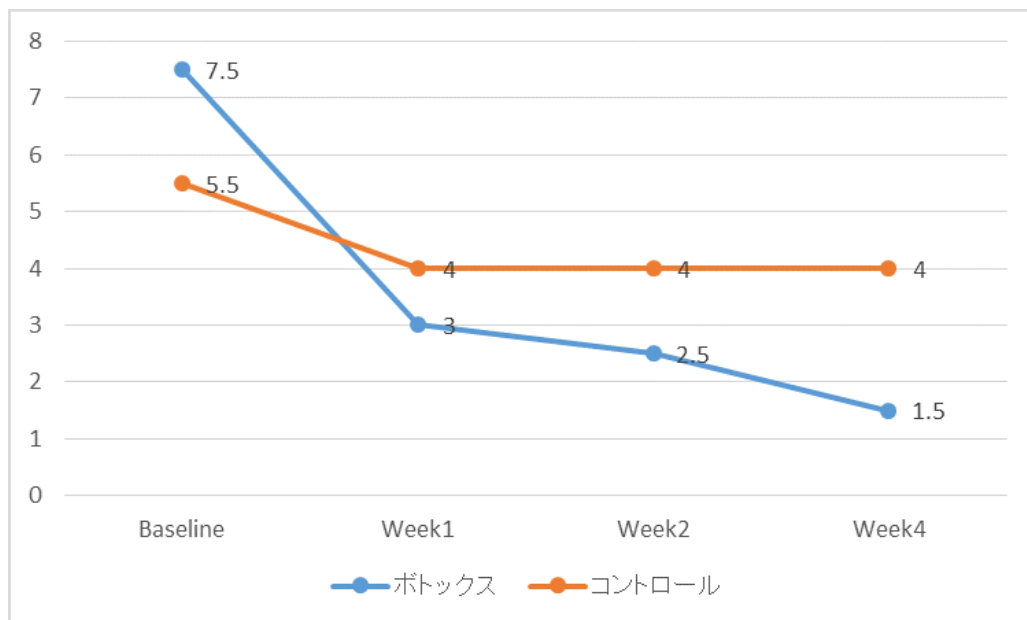


図 1 : VAS の変化

・ボトックス注射群で関節可動域の外旋可動域の向上が見られた。Week2 と Week4 でボトックス群がコントロール群に比して有意に改善していた（それぞれ $p=0.05$ 、 0.018 ）。

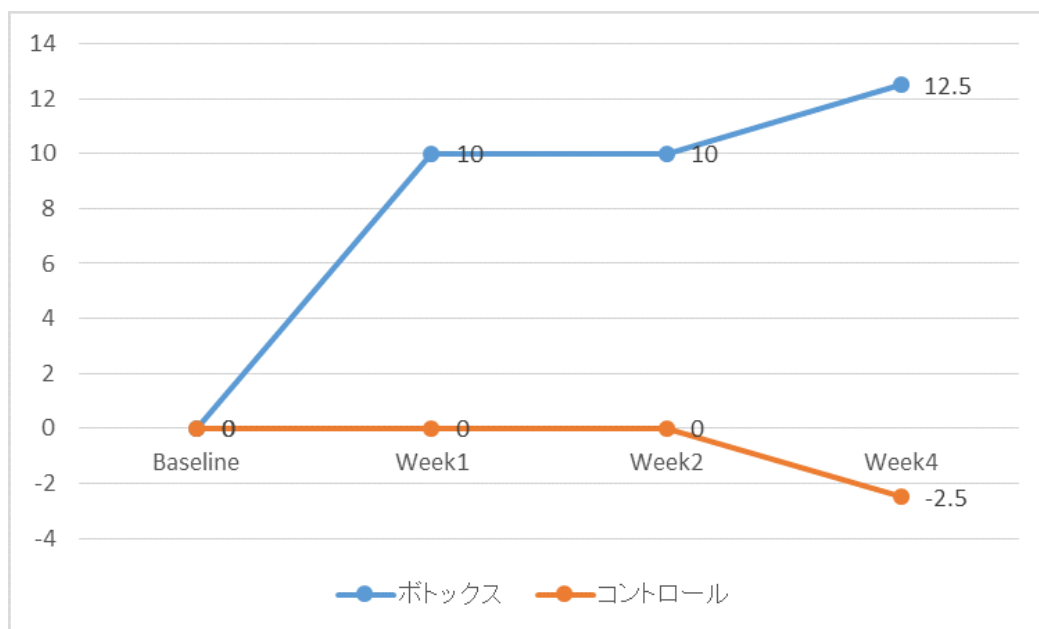


図 2 : 外旋可動域の変化

・外転可動には大きな変化はなかった。

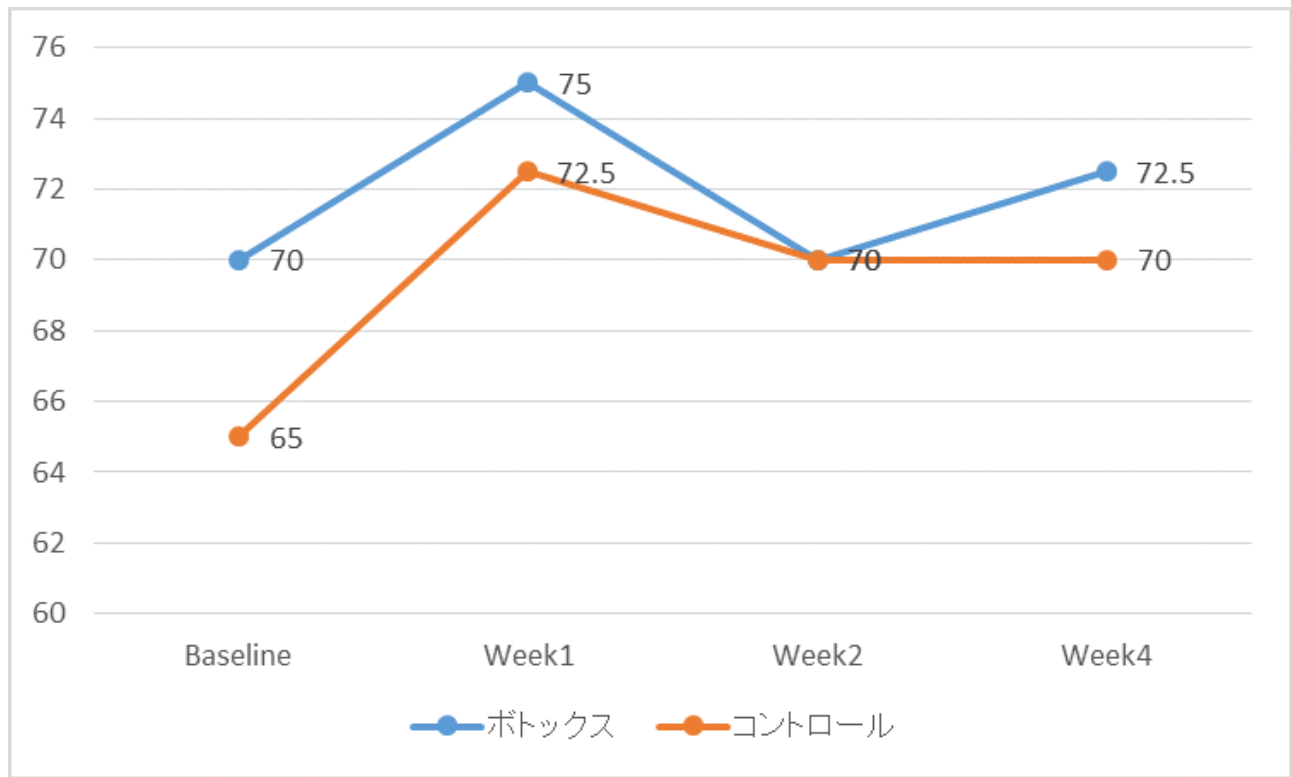


図3：外転可動域の変化

- ・ MAS の変化で群間の有意差が出たのは Week4 の手指屈筋のみだった。

興味深かったこと

- ・ ボトックス注射により麻痺側肩関節痛が減少し、1 カ月間効果が継続していた。被験者数が少ない論文ではあるが、麻痺側の不良姿勢（内転内旋）が疼痛原因とする論文もあり（Hanger et al, 2000）、肩甲下筋が疼痛の原因であることが示唆された。

明日への臨床アイデア

・麻痺側肩関節痛を訴える患者に対し、Dr と協力してアプローチすることで良好な結果が得られるかもしれない。また、徒手療法や運動療法でも肩甲下筋にアプローチする方法があるか文献を調べてみたい。

引用文献

Hanger, H.C., Whitewood, P., Brown, G., Ball, M. C., Cox, R. and Sainsbury, R. (2000) 'A randomized controlled trial of strapping to prevent post-stroke pain', *Clinical Rehabilitation*, 14, pp.370-380.

職種 理学療法士
