

## カテゴリー

バイオメカニクス

## タイトル

頸部痛の有無による深部頸部屈筋の厚さの比較

A Comparison of the Deep Cervical Flexor Muscle Thicknesses in Subjects with and without Neck Pain during Craniocervical Flexion Exercises

PubMed Isub Jun J Phys Ther Sci. 2013 Nov; 25(11): 1373–1375.

## なぜこの論文を読もうと思ったのか？

- ・ 頸部痛の有無で頸部筋の厚さにどう違いができるか知りたかったため。

## 内容

### 背景・目的

- ・ 本論文の目的は深部頸部屈筋（頭長筋と頸長筋：DCF）と胸鎖乳突筋（SCM）の筋厚が頸部痛の有無の違いで差があるかを検討する。

### 方法

- ・ 40名の学生
- ・ 20名の頸部痛ありグループ、20名の頸部痛なしグループ
- ・ 筋厚は超音波を用いて計測した。
- ・ craniocervical flexion exercise (CCFE)は背臥位にて頸部屈曲する運動とした。頭部の下に圧力を計測できる機器を用意し、被験者には徐々に頭部圧を上昇するように指示した。

### 結果

Table 1. Variation in the change in muscle thickness within each group (Unit: cm)

		Thickness variation due to the pressure (mean±SD)				
		22 mmHg	24 mmHg	26 mmHg	28 mmHg	30 mmHg
NNPG	SCM	0.04 ± 0.07	0.08 ± 0.17	0.13 ± 0.20	0.16 ± 0.19	0.21 ± 0.23
	DCF*	0.04 ± 0.05	0.10 ± 0.09	0.14 ± 0.13	0.19 ± 0.11	0.21 ± 0.14
NPG	SCM*	0.08 ± 0.11	0.18 ± 0.16	0.28 ± 0.23	0.33 ± 0.26	0.46 ± 0.34
	DCF*	0.03 ± 0.05	0.04 ± 0.07	0.06 ± 0.06	0.07 ± 0.09	0.09 ± 0.09

\*p<0.05. SCM, sternocleidomastoid; DCF, deep cervical flexor; NNPG, no neck pain group; NPG, neck pain group

表：実験結果 IISub Jun (2013)より引用

- ・頸部痛群では CCFE の圧が増加するほど、SCM の筋厚が増加した。
- ・頸部痛なし群では筋厚に有意差は見られなかった。

### 私見・明日への臨床アイデア

---

- ・頸部痛群は深部屈筋より表層にある胸鎖乳突筋の筋厚が動作時に厚くなりやすいことがわかった。胸鎖乳突筋の緊張の高さが痛みの原因のひとつなのかもしれない。

職種 理学療法士

---