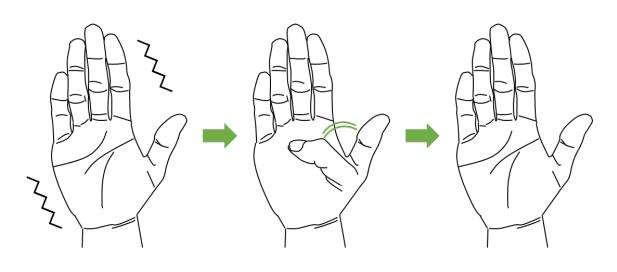
リズミカルな動きで筋肉の緊張がほぐれる!?

黒部正孝

令和2年度に保健医療学研究科を修了した黒部正孝と申します。早速ですが、このような場面を想像してみてください。「あなたはピッチャーとして野球の試合に出ます。全国大会出場がかかった試合で、絶対にヒットを打たれてはいけません。」いかがでしょうか?このように緊張感のある場面では、ついつい体に力が入ってしまい、いつも通りの動きがでないことがよくあります。そこで私は、過剰に力が入ってしまう現象(筋肉の緊張)をどうやったら改善できるか研究しました。実験では筋肉に繋がる神経(脊髄前角細胞)の活動を下波という指標を用いて分析しました。その結果、リズミカルな運動後には脊髄前角細胞の活動が低下しましたが、リズミカルでない運動後には脊髄前角細胞の活動が変化しませんでした。このことから、リズミカルな運動後には筋肉の緊張がほぐれることが示唆されました。なおこの研究は、大学院在学中に論文投稿し、Muscle and Nerve という国際誌に掲載されました。概要は以下の URL からご確認いただけます。

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/mus.27390

今後は、麻痺で体を上手く動かせない患者さんの治療として応用するため、リズミカルな 運動についてより詳細に検討したいと思います。



脊髄前角細胞の活動 高

(リズミカルな運動)

脊髄前角細胞の活動 低