# 手の痛みに対する振動刺激の研究

# 身体障害作業療法学領域 早﨑 涼太 助教



#### Q. どのような研究をされていますか?

A. 手に怪我や病気があると、自分の身の回りのことや家事、仕事、スポーツ など生活の中で上手く使えない状況になってしまうため、出来るだけ早く 治療を行う必要があります。しかし、受傷後や手術後には手に強い痛みが あることが多く、リハビリテーションでの運動や日常生活での手の使用が 難しい場合があります。また、痛みが慢性化することで、手や上肢機能が さらに低下してしまい、悪循環に陥ってしまう可能性が考えられます。 そこで、私たちは、手に生じた痛みを出来るだけ早く改善させるために、 物理療法の一種である振動刺激に着目して研究を行っています。



手に対する振動刺激

# Q. これまでどのような研究をされてきましたか?

A. これまで、橈骨遠位端骨折(手首の骨折)を受傷された方を対象として、手の痛みに対する振動刺激の効果を検証しました。この研究では、対象者に手術翌日から7日間

振動刺激を行った結果、手の痛みに加えて痛みに対するネガティブな 思考も早期に改善すること明らかにしました。また、痛みを客観的に 評価することが可能な知覚・痛覚定量分析装置を用いて、手の痛みに 対する振動刺激の効果を分析しました。その結果、振動刺激で生じる 運動錯覚(実際には動いていないにも関わらず脳が動いたと錯覚する こと)が、手の痛みの改善に有効であったことを明らかにしました。



知覚・痛覚定量分析装置

#### Q. 将来の展望をお聞かせください。

A. 手の痛みに限らず、痛みの難しい点として、個人によって感じ方が全く異なることや、不安や恐怖心といった心理的側面などさまざまな要因が複雑に絡み合っていることが挙げられます。そのため、今後は対象者の方が抱える痛みの強さやその要因を客観的に評価できる手法を確立したいと考えています。そして、振動刺激のように確立されている治療方法についても、客観的に効果の検証を行い、対象者の方の手の痛みの改善に、1日でも早くお役に立てるよう研究をすすめてまいります。

### もう少し知りたい!と思った方はこちらへ

- 作業療法学科 身体障害作業療法学(中枢 運動器)領域 URL
  - https://web.sapmed.ac.jp/jp/school/health/course/ot/ot\_shintai-t.html
- •大学院保健医療学研究科 理学療法学 作業療法学専攻 作業療法学分野 活動能力障害学領域 URL
  - https://web.sapmed.ac.jp/jp/school/graduate/health/g\_ptot/ahfmcr0000002wj5.html