

2020年5月28日

記者各位

京セラ株式会社  
国立大学法人 東京医科歯科大学

## より効果的なリモートリハビリテーションを実現 「ウェアラブルシステム」の共同研究について

京セラ株式会社（社長：谷本 秀夫、以下：京セラ）と国立大学法人 東京医科歯科大学（学長：田中 雄二郎、以下：東京医科歯科大学）は、血中酸素飽和度（SpO<sub>2</sub>）などのバイタルデータを取得することのできるヘッドセット型ウェアラブルシステムを同大学循環器内科と共同で研究し、2020年5月中旬より、東京医科歯科大学による臨床研究の準備を開始しました。



ヘッドセット型ウェアラブルシステムの調整をする東京医科歯科大学リハビリテーション部の理学療法士

### ■東京医科歯科大学のリハビリテーションの取り組み

現在、東京医科歯科大学医学部附属病院リハビリテーション部（以下リハビリテーション部）では、新型コロナウイルス感染症の重症患者に対しては直接介入によるリハビリテーション治療を、そして自立歩行可能まで回復した中等症患者にはリモートリハビリテーションを導入することで患者の早期回復を目指すとともに、医療スタッフの感染リスクの低減、防護服やマスクなどの医療資源の節約に貢献してきました。リハビリテーション部部長の酒井朋子医師は「リハビリテーション部が果たすこの役割の背景には、新型コロナウイルスに感染した患者は血栓症や脳梗塞を併発しやすいことから、感染症回復過程の早期からリハビリテーション治療を必要とすることがあります」と説明します。リハビリテーション部の提案でスタートした新型コロナウイルス感染症患者へのリハビリテーション治療は、人と接する機会が少なかった患者にとって、筋力の回復だけではなく、ストレスの解消や心のケアにも繋がると、患者からも喜ばれています。

## ■共同研究に至った経緯

東京医科歯科大学のこのようなリハビリテーション治療に対し、東京医科歯科大学医学部附属病院循環器内科が、遠隔診療などへの活用を視野に京セラと共同で研究中であったヘッドセット型ウェアラブルシステムをリモートリハビリテーションに取り入れることを発案し、新型コロナウイルス患者向けの、より効果的なリモートリハビリテーションの実現を目指した、ヘッドセット型ウェアラブルシステムの臨床研究の準備を開始しました。

## ■ウェアラブルシステムの導入メリット

本システムを活用することで、医師にとっては、リハビリテーション治療中に患者と会話しながら、運動中の血中酸素飽和度 (SpO<sub>2</sub>) などのバイタルデータをリアルタイムに取得できるため、データを見ながら、適切な運動量の指導が可能となり、より正確な診断の実施や診療時間の短縮に繋げることができます。また、患者にとっては、本システムを装着することにより、骨伝導で音が聞こえるため、周辺の音を聞きながら、リハビリテーション治療中も自由に手足を動かすことが可能となります。

今後、さらにヘッドセットを小型化することで、自宅などで療養中の患者に活用できれば、適時、医師が遠隔から患者のバイタルデータをモニターすることが可能となります。

両者は、今回の試験運用を継続して実施し、遠隔診療やリモートリハビリテーションの有効性などを検証した上で、他の疾患にも展開できるように検討を行い、今後の本格導入を目指し、本システムの共同研究を進めてまいります。

### 報道機関からのお問い合わせ

■京セラ株式会社 広報室 本社 075-604-3514 / 東京 03-6364-5503(直)

■東京医科歯科大学 総務部総務秘書課 広報係

TEL:03-5803-5833 E-mail:kouhou.adm@tmd.ac.jp