

筑波技術大学

産学官連携

シーズ

理学療法による筋力維持・廃用防止と身体機能改善効果の確立：内部障害理学療法の新展開 廃用症候群回復から疾病予防まで

保健科学部保健学科理学療法学専攻・准教授

三浦 美佐

キーワード

運動療法、電気刺激、腎機能障害、循環障害、呼吸障害、代謝障害、動脈硬化、高齢者、機能改善、疾病予防、透析導入予防

研究概要

1. 「廃用症候群予防のための新たなリハビリテーション機器の効果についての研究」
近年、わが国の人口高齢化を背景に、内部障害者や骨関節疾患を合併した重複障害者に対する、安全で低負荷な運動プログラムのニーズが高まっている。下図はそれらの運動メニューの例である下肢陽圧免荷トレッドミル、下肢低周波電気刺激、血液透析中の自転車運動の例である。



90代女性で、歩行困難だが機器使用により歩行している例



80代男性で、通常の運動が困難だが電気刺激は可能な例



血液透析中の運動例

2. 「疾病予防、透析導入予防のための理学療法の確立」
動脈硬化予防、および透析導入予防のための新たな理学療法メニューの確立を目指し、本学東西医学統合医療センター専門医、東北大学内部障害学分野および筑波大学腎臓内科など他機関とも連携し、検討している。

応用例・用途

患者に低負担で実施できるため、従来は運動療法が実施困難な例にも応用可能である。よって、従来得られ難かった患者層からの情報収集および観察、介入が可能であると考えられる。



国立大学法人 筑波技術大学 学術・社会貢献推進委員会

【問い合わせ先】

〒305-8520 茨城県つくば市天久保4-3-15

TEL : 029-858-9339 FAX : 029-858-9312

総務課 研究協力係

kenkyo@ad.tsukuba-tech.ac.jp