

COVID-19 流行中の外出自粛時における

高齢糖尿病患者の筋力維持のための在宅トレーニング戦略

【文献の概要】

コロナウイルス感染拡大下における糖尿病を有する高齢者の筋力維持の複合的運動プログラムについて過去の介入研究を引用し、概説している。

【文献のカテゴリ】

COMMENTARY

【文献の内容】

多くの国の政府は感染拡大防止のため先行して感染が拡大した中国の専門家や WHO により提唱された住民の移動制限を実施している。このような状況下では孤立による悪影響を考慮する必要がある。閉じこもりやベッド臥床は筋力低下やインスリン抵抗性増悪を引き起こす。外出制限下においては、筋量、筋力、筋パワー、持久力は糖尿病を有する高齢者では特に重要な要因であり、筋力・持久力トレーニングはいずれもインスリン抵抗性や血糖コントロールの改善、体力の向上や障害発生予防などの効果が期待される。筋力トレーニングにおいて、求心性の動作を速く行う事で2型糖尿病を有するフレイル高齢者で身体機能が改善する事が報告されている。

このようなプログラムは筋量・筋力の維持、即ち血糖コントロールに加えて移動能力や柔軟性、バランス能力の改善・維持を目的としている。一般的に、このようなトレーニングプログラムは速度の速い運動が困難な重度な移動能力低下やバランス能力の低下を有さない高齢者に適している。実施が困難な場合には移動能力の改善を中心とした介入が選択肢となる。また、慢性炎症性疾患を有する場合には、運動による抗炎症作用によりこのようなトレーニングが効果的である。ただし、足部潰瘍や高度な神経障害を有する場合は小さな外傷を引き起こす床との衝撃を伴う運動を避けるべきである。

このプログラムは準備運動、上下肢筋力トレーニングとクールダウンで構成されており、週に2-3回の頻度で、持久力運動との組み合わせにより構成される。トレーニングは中程度の疲労感で、過負荷や痛みや不快を感じない程度で実施する必要がある。

【この文献から地域理学療法を展開する上で参考になること】

外出制限により身体活動量が低下した高齢糖尿病患者の自宅での活動促進や運動指導において役立つ資料である。(詳細なトレーニングプロトコルは引用元を参照する必要がある)

【出典】

Guadalupe-Grau A, Lopez-Torres O, Martos-Bermudez A, Gonzalez-Gross M. Home-based training strategy to maintain muscle function in older adults with diabetes during COVID-19 confinement. *J Diabetes*. 2020.

発行日：2020/7/27

文責：国立長寿医療研究センター 千葉一平