

2022 年度名古屋学芸大学健康・栄養研究所 研究・実践報告

■研究・実践の課題（テーマ）

高齢 2 型糖尿病女性患者におけるサルコペニアスクリーニングと血糖コントロールの関連性について

■主任研究者 岡田希和子

■共同研究者 伊藤勇貴、熊谷琴美

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

近年、高齢者の人口において 65 歳以上の高齢者数は 2025 年で 3,657 万人、2042 年には 3,878 万人に増えると予測されている。さらに、75 歳以上の高齢者の全人口にしめる割合は 2055 年には 25% を超えると予測され、20 年間で高齢者人口が増えるとともに、介護予防が重視される。高齢者の疾患では加齢とともに糖尿病、高血圧症、心疾患の割合が多く、それらに疾患の悪化とともに体重減少、食事摂取量低下、筋肉量低下など様々な要因が影響してくる。特に高齢者の死亡や要介護移行に関連する要因として、筋肉量、筋力の低下が大きく影響し、それに伴い身体機能の低下、転倒、骨折と日々の活動量に関わり自立した生活に支障を来たす。女性は介護認定の要因として転倒・骨折の割合が男性より多いと報告されており、筋肉量が男性より少ないことが要因かと推測される。最近の研究では、糖尿病とサルコペニアの関係が明らかにされ、インスリン抵抗性や炎症などの存在が、相互に悪循環を形成することや、糖尿病では健常者より数年早くサルコペニアを呈するとも言われている。糖尿病の早期サルコペニアの発見と予防の重要性は高い。2019 年に Asia Working Group for Sarcopenia では、かかりつけ医や地域の医療現場で、骨格筋量の測定を行わなくてもサルコペニアの早期診断ができるアルゴリズムが開発された。下腿周囲長、SARC-Calf、握力、5 回椅子立ち上がりテストにより簡易的にサルコペニアの早期発見につなげるスクリーニングである。本研究では、診療所通院中の 2 型糖尿病治療を受けている 70 歳以上の女性患者にサルコペニアスクリーニングを行い、サルコペニアのリスクがある者の割合の把握と、血糖コントロール、食事摂取量、栄養状態、口腔機能の関連を調査し、今後のサルコペニア予防のスクリーニングやアセスメントを検証する。

方法

研究デザイン：横断研究

1. 研究の説明と同意を得て研究を実施する（所要時間は 20 分程度）。はじめに、研究の流れを説明（調査項目の内容）、調査項目を実施する。調査は聞き取り調査と計測を実施、研究の説明を含めて所要時間は約 1 時間程度である。場所はみうら内科クリニックの待合室で行う予定。コロナ禍の状況によってはクリニックで行えない場合、愛知学院大学で行う予定。

①対象者

2 型糖尿病治療を受けている 70 歳以上の女性。

②調査項目

カルテからの情報収集項目

性別、年齢、病名、併存疾患指数、身長、体重、血液検査値、服薬情報、血圧。

③学生が対象者へ行う情報収集（約 40 分程度）

内科以外の疾患治療の有無（整形疾患、歯科など）、家族構成、介護度の有無、身体計測（上腕周囲長、下腿周囲長、上腕三頭筋皮下脂肪厚）、握力、SARC-F、SARC-Calf、5 回椅子立ち上がりテスト、下肢の浮腫の有無、MNA®、GLIM、オーラルディアドコキネシス、残存歯、嚥下スクリーニングツール EAT-10、基本チェックリスト、GDS-15、簡易フレイル・インデックス、DARC-8、食事調査（食物摂取頻度調査 新 FFQg Ver. 6）。

④血液検査

直近の血液検査値がない場合は、医師が採血を行う。

血液検査の項目：Alb、BUN、Cre、eGFR、Glu、HbA1c、T-cho、TG、LDL-cho、HDL-cho、Hb、HCT、WBC

⑤尿検査

尿たんぱく、尿糖

期待される成果等

今後高齢化率が高くなることで糖尿病の罹患者の割合も多くなり、さらには、体重減少、食事摂取量低下、筋肉量低下など様々な要因が生じることも十分考えられるだけに、早期に診療所外来で糖尿病の治療を受けている女性高齢患者（70 歳以上）のサルコペニアの発見は、今後の介護予防に貢献すると考えられる。現在の診療報酬の厚生労働省が定める特別食には、低栄養状態はあるがサルコペニアは対象外である。しかしながら、転倒、骨折による介護認定者数も多く、サルコペニアは大きな要因でもあると言われている。今後、介護予防を行う上で、サルコペニアに伴う外来栄養食事指導の必要性も高まるのではないかと考えられる。本研究により、診療報酬における厚生労働省が定める特別食の枠を、現在のニーズに合わせたものにすることで、介護予防、重症化予防につながり、さらには、地域での管理栄養士の雇用にもつながると推察される。