

長寿医療研究開発費 2019年度 総括研究報告

高齢者糖尿病患者に対する個別性を重視した多職種連携チーム医療による介入の検討
(30-19)

主任研究者 谷川 隆久 国立長寿医療研究センター 代謝内科 (医師)

本年度の総括

研究要旨

2016年に高齢者の血糖コントロール目標が日本老年医学会・日本糖尿病学会から発表された。これは従来の一辺倒に血糖を下げるという方向性から、基本的 ADL(Activities of Daily living)、IADL(Instrumental ADL)、認知機能、併存症を考慮し、患者を3つのカテゴリーにわけ、さらに使用薬剤も勘案して個別に血糖コントロール目標を設定するという方向性に変わっている(カテゴリーI: 認知機能正常かつ ADL 自立、カテゴリーII: 軽度認知障害または IADL 低下、基本的 ADL 自立、カテゴリーIII: 中等度以上の認知障害または基本的 ADL 低下または多くの併存疾患や機能障害あり)。しかし、一方でそれぞれのカテゴリーでどのような食事療法、運動療法、薬物療法、療養指導を行えば設定した目標に至るかは明確ではない。また、栄養、運動、薬剤、療養指導の各分野が連携する必要があるがそのシステムは構築されていない。そこで今回我々は栄養、運動、薬剤の使用、療養状況が3つのカテゴリーに各々どのような影響を与えているかを解明し、多職種連携による個別介入方法を確立していくことにした。1-2年目で各分野の研究を行い、2-3年目でその結果をふまえて多職種連携による個別介入プログラムを作成、実施する。1年目の研究において、集中的個別指導を行うためのオリジナルの糖尿病療養手帳のプロトタイプを作成使用し、2年目で評価し、新手帳を作成した(谷川)。薬剤分野ではカテゴリーが進むにつれ、6剤以上服用している割合が増えることが1年目にわかり、2年目には薬剤自己管理における認知機能スクリーニングについて調査した(谷川)、栄養分野では体組成に及ぼす食事摂取状況を開始予定であり(若松)、プレフレイル・フレイルを呈した高齢者糖尿病患者に対する糖尿病教室による集団指導介入が終了し、解析中である(サブレ森田)。

主任研究者

谷川 隆久 国立長寿医療研究センター 代謝内科（医師）

分担研究者

サブレ森田 さゆり 国立長寿医療研究センター 看護部（副師長）

若松 俊孝 国立長寿医療研究センター 栄養管理部（副室長）

平川 晃弘 東京大学 生物統計情報学講座（特任准教授）

高齢者糖尿病患者に対する個別性を重視した多職種連携チーム医療による介入の検討
(30-19)

糖尿病患者における服薬自己管理と認知機能スクリーニングの有用性についての検討

主任研究者 谷川 隆久 国立長寿医療研究センター 代謝内科 (医師)

研究要旨

MoCA-Jは糖尿病患者における服薬管理の介助が必要な時期を早期に発見できる

研究目的

糖尿病患者の服薬管理方法は服薬アドヒアランスにつながる重要な因子である。認知機能低下患者では自己管理だけでは不十分となることが多い。認知症スクリーニング検査として MMSE(Mini-Mental State Examinaton)や MoCA-J(Japanese version of Montreal Cognitive Assessment)が使用されるが、それらの結果と服薬管理についての報告はない。本研究はこれらの関連を調査することを目的とした。

研究方法

当院入院患者のうち MMSE、MoCA-J を実施した 54 名の患者に対し、年齢、性別、MMSE の点数と下位項目、MoCA-J の点数と下位項目、合併症、血液検査データ、退院時の服薬管理方法、罪数、インスリンの有無を後ろ向きに調査した。

(倫理面への配慮)

国立長寿医療研究センター倫理・利益相反委員会において承認を受け、臨床研究に関する倫理指針、疫学研究に関する倫理指針に基づき、研究が行われた。

研究結果

対象は 54 名(男性 28 名(51.9%))。他者の介助のない自己管理を自立群、基本的には自己管理であるが一部介助を必要とするものを介助群、自己管理は困難であり他者による配薬が必要なものを配薬群とした。内訳は自立群 31 名(男性 17 名(54.8%))、介助群 10 名(男性 5 名(50%))、配薬群 13 名(男性 6 名(46.2%))。年齢は自立群 75(80-70)、介助群 77.5(81-71.3)、配薬群 79(84-77)で自立群と配薬群に有意差あり。罹病期間は自立群 11(15.5-4)、介助群 15(16-12)、配薬群 20(60-16)で自立群と配薬群、介助群と配薬群で有意差あり。合併症は閉塞性動脈硬化症、認知症で自立群と配薬群で有意差あり。MMSE 得点は自立群と配薬群、介助群と配薬群に有意差あり。MoCA-J 得点は自立群と介助群、自立群と配薬群に有意差

あり。MMSE 下位項目では時間見当識、場所見当識、計算、復唱、構成で自立群と配薬群で有意差があり。MoCA-J 下位項目では視空間実行、注意、言語、遅延再生で自立群と配薬群で有意差あり、見当識で自立群と介助群、自立群と配薬群で有意差あり。自立群と介助+配薬群を分けるための ROC 解析では両者を分けるカットオフ値は MMSE 得点 24 点 (AUC 0.82)、MoCA-J 得点 20 点 (AUC 0.885)。

考察と結論

MMSE は自立群と介助群の差が出にくく MoCA-J は出やすいことから、MoCA-J は介助が必要な時期を発見するのに適している可能性がある。MMSE の得点が多いだけでは服薬管理は十分ではない例もある。MoCA-J の得点が低い場合は服薬管理状況に問題がないか注意することで、服薬アドヒアランス低下を早期に発見、回避することができると思われる。高齢者糖尿病では多剤併用が多いとされているが、その実態は明らかでない。多剤併用は服薬アドヒアランスを低下させるだけでなく、薬剤相互作用による有害事象を引き起こし、高血糖、重症低血糖、転倒、死亡のリスクを上昇させる。服薬の実態を明らかにし、介入すべきポイントを検討することが必要である。

健康危険情報

なし

研究発表

1. 論文発表

- 1) **Tanikawa T, Sable-Morita S, Tokuda H, Arai H. Frailty prevalence and characteristics in older patients with type 2 diabetes. Journal of diabetes mellitus 2019 2: 31-38.**

学会発表

谷川隆久、サブレ森田さゆり、川嶋修司、徳田治彦、荒井秀典。
高齢者糖尿病において血中ペントシジン濃度はフレイルと関連する。
第 62 回日本糖尿病学会年次学術集会、2019 年 5 月、仙台。

知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし