

長寿医療研究開発費 平成 30 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、評価中である(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(谷川)ことがわかり、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(サブレン森田)。

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

サブレン森田 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) 高齢者糖尿病患者における薬物治療の実態調査

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

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。

研究目的

高齢者糖尿病患者の血糖コントロールでは ADL (activities of daily living), IADL(Instrumental ADL), 認知機能、併存症により、患者をカテゴリー分類し、それぞれに見合った目標が設定されている。カテゴリー別に服用数、内容を実態調査した。

研究方法

代謝内科に通院中の 65 歳以上の糖尿病患者を対象に使用薬剤を調査、患者背景として糖尿病関連合併症、併存症、DASC-8 (The Dementia Assessment Sheet for Community-based Integrated Care System-8 items)を用いたカテゴリー分類(I 群、II 群、III 群)、CFS (Clinical Frailty Scale)を用いたフレイル状態を調査し、使用薬物の内容を検討した。

(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

89 名の薬物実態調査を行った。対象は 89 名(男 48 名、53.9%、年齢 77.6 ± 6.5 歳)。I 群 57 名、II 群 20 名、III 群 12 名、カテゴリーが進むにつれ高齢となり(I 群 75.5 ± 6.0 、II 群 78.8 ± 5.8 、III 群 84.9 ± 4.5 歳)、CFS の点数は高くなった(I 群 3(2.5-3)、II 群 5(4-6)、III 群 6(6-7)点)。合併症は神経障害が III 群で有意に多かったが、その他の合併症に差はなかった。併存症は認知症、整形外科疾患、腎・泌尿器科疾患が III 群で有意に多かった。併用薬剤について剤数(全体 6(4-8)剤)、糖尿病薬数、糖尿病薬の内訳、インスリン使用割合は各群

間に差はなかったが、6剤以上の割合(全体 60.3%(I群 47.4%、II群 75%、III群 75%))、利尿薬、III群で有意に多かった。また併用薬中の PIM(Potentially Inappropriate Medicine)の数も III群で有意に多く、カテゴリーが進むにつれ増加する傾向があった(I群 1(0-1)、II群 1.5(1-2.3)、III群 2(0-3)剤)。CFS の点数と剤数にも弱いながらも相関がみられた(相関係数 0.29 有意確率 0.006)。

考察と結論

カテゴリー分類が進み、またフレイル状態が進むにつれて、多剤併用の割合、PIM 数が増加していた。薬剤の影響で進行させている可能性もあり、適切な介入が必要と考えられた。250 症例を目標に調査していく。

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.
- 2) Ogama N, Sakurai T, Kawashima S, Tanikawa T et al. Postprandial hyperglycemia is associated with white matter hyperintensity and brain atrophy in older patients with type 2 diabetes mellitus. *Frontiers in aging neuroscience* 2018 doi: 10.3389/fnagi.2018.00273

2. 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。
高齢者糖尿病におけるフレイルに関連する因子の検討。
第 61 回日本糖尿病学会年次学術集会、2018 年 5 月 25 日、東京。

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

3. その他

なし