

論文審査の要旨

報告番号	総研第 743 号		学位申請者	迫田 隆
審査委員	主査	西尾 善彦	学位	博士(医学)
	副査	堀内 正久	副査	嶽崎 俊郎
	副査	上村 修司	副査	吉満 賢

Triglyceride-glucose index predicts future chronic kidney disease development in all populations, including normotensive and isolated diastolic hypertension

(トリグリセリド・グルコースインデックスは、正常血圧および孤立性拡張期高血圧を含むすべての集団において、将来の慢性腎臓病発症を予測する)

慢性腎臓病(CKD)は、死亡リスクの重要な予測因子であり、社会に大きな経済的負担をかけている重大な疾患である。したがって、CKD の予防は個人のみならず社会にとっても大きなメリットがある。CKD 発症には血圧の上昇が関与しており、高血圧は孤立性拡張期高血圧(IDH)、孤立性収縮期高血圧(Ish)、収縮期拡張期高血圧(SDH)に分類される。これら血圧サブタイプは異なった背景と異なったアウトカムを持つ。一方、インスリン抵抗性も CKD 発症の重要な危険因子だが、従来の評価法は複雑であり、近年はトリグリセリド・グルコース(TyG) インデックスがインスリン抵抗性の簡便な指標として注目されている。

本研究では、将来の CKD 発症と TyG インデックスの関連を、血圧サブタイプ別に検討した。35-65 歳の男性 41,811 人を対象に、IDH、Ish、SDH、正常血圧の 4 群に分けて解析した。中央値 6.78 年の観察期間中に、各群でそれぞれ 10.51%、12.79%、11.75%、7.81% が CKD を発症した。

COX 回帰分析の結果、全ての血圧サブタイプにおいて、ベースラインの TyG インデックスが高いほど将来の CKD 発症リスクが有意に上昇していた。TyG インデックス 1 単位上昇あたりの CKD 発症に対する調整済みハザード比および 95% 信頼区間は、正常血圧群 1.18 (1.09-1.28)、IDH 1.31 (1.06-1.62)、Ish 1.36 (1.12-1.64)、SDH 1.40 (1.19-1.64) であった。一方、血糖やトリグリセリド単独では CKD リスクとの関連は不安定であり、TyG インデックスの方が優れていた。

本研究結果から、中年男性において高 TyG インデックスが CKD 発症の有力な予測因子となり得ることが初めて示された。TyG インデックスは血糖・トリグリセリドに比べ、より安定して CKD リスクを予測できる可能性がある。高 TyG インデックスを認める場合は、早期の生活習慣改善などの介入が重要であることを示している。

よって本研究は学位論文として十分な価値を有するものと判定した。