OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	Association between poor psychosocial conditions and diabetic nephropathy in Japanese type 2 diabetes patients: A cross-sectional study
Author(s)	二宮, 浩世
Citation	大阪大学, 2018, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/69401
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

[Format-H07]

論文審査の結果の要旨及び担当者

（申請者氏名）二宮　浩世

	（職）	氏　　名
論文審査担当者		
主　査	大阪大学教授	下村伊一郎
副　査	大阪大学教授	猪阪善隆
副　査	大阪大学教授	巣木宏実

論文審査の結果の要旨

糖尿病腎症は我が国の透析導入原疾患の第１位であり、心血管疾患のリスクでもあることからその克服は医学的、社会的、医療経済上の大きな課題である。一方、近年、心理・社会的因子が種々の疾患に影響を及ぼすことが報告されている。本論文は、心理・社会的因子と糖尿病腎症との関連を評価したものである。 大阪大学医学部附属病院通院中の2型糖尿病患者343人を対象に、幸せ度、楽観性、笑う頻度、ストレスを自覚している程度、社会ネットワーク、社会サポートの6項目に関する自己記入式アンケートを用いて心理・社会的因子を評価し、糖尿病腎症との関連を横断的に解析した。その結果、心理・社会的因子が充実している状態が糖尿病腎症のリスク低下と関連することが示された。本研究結果は、心理・社会的因子と糖尿病腎症との関連を世界に先駆けて明らかにしたものであり、糖尿病腎症の予防・進展抑制のための新たな診療アプローチに道を拓く知見であると思料され、学位授与に値すると考えられた。

論　文　内　容　の　要　旨
Synopsis of Thesis

氏　名 Name	二宮　浩世
論文題名 Title	Association between poor psychosocial conditions and diabetic nephropathy in Japanese type 2 diabetes patients: A cross-sectional study （日本人2型糖尿病患者において心理社会的因子は糖尿病腎症のリスクと関連する：横断研究）

論文内容の要旨

〔目　的(Purpose)〕

糖尿病腎症は末期腎不全にいたる最大の原因であり、また心血管疾患の重要な危険因子である。そのため糖尿病腎症は糖尿病患者のQOLや生命予後に大きな影響を与え、糖尿病腎症への対策は医学的、社会的および医療経済上の重要な課題である。血糖や血圧の管理は糖尿病腎症の予防や進展抑制に有効であることはすでに報告されているが、既知の治療介入のみでは十分な効果が得られない症例も存在し、新たなアプローチの開発が必要と考えられる。近年、心理・社会的因子と健康との関連が多数報告されており、社会的支援の充実は減量に対して促進的に働くことや、笑いを生かした健康教室は糖尿病患者の血糖コントロールを改善することなどが報告されている。しかしながら、心理・社会的因子と糖尿病腎症との関連についてはは未だ検討されていない。本研究では、心理・社会敵因子と糖尿病腎症との関連を明らかにすることを目的とした。

〔方法 (Methods〕

大阪大学医学部附属病院通院中の40-79歳の2型糖尿病患者を対象とした。4年間の前向き観察研究として研究を開始し、本検討においては症例登録時のデータを用いた横断解析を実施した。糖尿病腎症は、糖尿病学会腎症病期分類に基づき診断し、腎症2期以上を糖尿病腎症ありと判定した。心理・社会的因子は多面的な性質をもつ因子であると考えられるため、自己記入式アンケートを用いて①幸せ度②楽観性(Life Orientation Test-revised: LOT-R)③声を出して笑う頻度④ストレスの程度⑤社会ネットワーク(social network index: SNI)⑥社会サポート(ENRICHD social support instrument: ESSI)の6項目を評価した。

〔結果(Results)〕

343症例が患者選択基準を満たした。患者集団は男性194症例(57%)、年齢65.1±9.5歳、HbA1c7.8±1.5%であり、糖尿病腎症は123症例(36%)に認められた。6項目のアンケートは相互に正の相関を示し、探索的因子分析の結果、6項目は潜在的な共通因子を1つ持つが、この共通因子への寄与率は高くなかった(因子寄与率36%)。すなわち、6項目のアンケートにより多面的な心理・社会的因子を捉えられていると考えられた。臨床パラメータとの関連では、幸せ度はBMI (β=-0.13, p=0.012)、LDL-C (β=-0.12, p=0.026)と逆相関し、毎日笑う群 (β=-0.12, p=0.025)、ストレスが少ない群 (β=-0.13, p=0.017) でLDL-Cが低値を示した。また社会ネットワークが充実している群では高血圧の有病率が低いこと (Odds ratio(OR) 0.58, 95% confidence interval(CI) 0.36-0.95, p=0.031) が示された (年齢・性別で調整済み)。

次に心理・社会的因子と腎症との関連を検討した結果、幸せ度が高いこと (OR per standard deviation(SD) 0.71, 95%CI 0.57-0.89, p=0.003)、楽観性が高いこと(OR per SD 0.77, 95%CI 0.61-0.98, p=0.035)、ストレスの自覚が低いこと(OR 0.56,95%CI 0.34-0.90,p=0.017)、社会的支援が充実していること (SNI:OR 0.55,95%CI 0.35-0.87,p=0.010, ESSI：OR 0.61, 95%CI 0.38-0.96, p=0.035)は、糖尿病腎症のリスク低下と関連していることが示された (年齢、性別で調整済み)。この関連は糖尿病腎症の古典的な危険因子である罹病期間、HbA1c、高血圧、脂質異常症、喫煙で調整後も同様の傾向が維持された。

〔総　括(Conclusion)〕

2型糖尿病患者において、心理・社会的因子と糖尿病腎症との間に関連が認められた。心理・社会的因子が好ましい状態にあることは、生活習慣の改善等を含め何らかの機序を介して糖尿病腎症の発症・進展を抑制している可能性が想定される。但し、本検討は、登録時データを用いた横断的研究であり、本検討で観察された心理・社会的因子と糖尿病腎症との関連は、現在進行中の前向き観察研究により収集されるデータの縦断的検討さらには介入試験による検証を待たねばならない。心理・社会的因子が糖尿病腎症の発症・進展に影響を及ぼしていることが証明されれば、糖尿病腎症に対する新たな予防・治療法の開発への道を拓く可能性がある。