

● 研究演題 1

生活習慣病が慢性腎臓病（CKD）発症リスクに与える影響

群馬大学大学院パブリックヘルス学環 修士1年 CHOIJILJAV DORJDEREM

【目的】

慢性腎臓病（CKD）の有病率は世界的に増加しており、群馬県における人口 10 万人あたりの透析患者数は全国平均を上回っている。CKD は末期腎不全へと進行する疾患であり、心血管疾患や死亡リスクの増加と強く関連していることが示されている。従って、CKD への対策は健康寿命の延伸と医療費の最適化において重要な公衆衛生上の課題である。しかしながら、群馬県における CKD 発症に対する生活習慣病の影響は十分に解明されていない。この研究の目的は、大規模特定健康診査データを用いて、CKD 発症に関連する生活習慣病の影響を明らかにすることである。

【方法】

2018 年に群馬県国民健康保険の特定健康診査を受診し、CKD の基準を満たさず、4 年以内に再検査を受けた 71,640 名（男性 28,788 名）を対象に解析を行った。CKD は eGFR <60 mL/min/1.73 m²および/または蛋白尿（≥1+）と定義し、薬剤使用は自己申告による質問票で確認し、糖尿病、高血圧、脂質異常症、肥満は各学会のガイドラインに基づいて定義した。多変量ロジスティック回帰分析を行い、従属変数を CKD 発症、独立変数をベースラインの生活習慣病とし、性別と年齢を調整した。統計解析は Python 3 を用い、有意水準は 0.05 とした。本研究は大学の倫理委員会（HS2023-137）の承認を得た。

【結果】

研究期間中に 15,703 名（男性 6,593 名）が新たに CKD と診断された。CKD 発症と有意に関連する要因は、糖尿病（OR: 0.93）、高血圧（1.12）、脂質異常症（1.20）、肥満（1.27）、降圧薬使用（1.21）、脂質低下薬使用（1.16）であった。性別による層別解析でも同様の傾向が認められた。

【考察】

降圧薬や脂質低下薬の使用にかかわらず、高血圧、脂質異常症、肥満は CKD 発症と関連していた。これらの生活習慣病を有する個人への標的介入が CKD 予防に効果的であることが示唆された。

表 1. Overall population

Table 1. Overall population						
		Univariate			Multivariate	
		odds	IC 95%	p value	odds	IC 95%
Diabetes	No	Ref				
	Yes	1.18	1.11-1.24	<0.001	0.93	0.87-1.0
Hypertension	No	Ref				
	Yes	1.23	1.19-1.28	<0.001	1.12	1.07-1.16
Dyslipidemia lipidemia	No	Ref				
	Yes	1.27	1.22-1.33	<0.001	1.2	1.15-1.26
Obesity	No	Ref				
	Yes	1.36	1.31-1.42	<0.001	1.27	1.22-1.33
Anti-diabetic drug	No	Ref				
	Yes	1.26	1.18-1.35	<0.001	1.08	0.99-1.17
Anti-hypertensive drug	No	Ref				
	Yes	1.46	1.41-1.52	<0.001	1.21	1.16-1.26
Anti-lipidemic drug	No	Ref				
	Yes	1.34	1.28-1.39	<0.001	1.16	1.11-1.21

Multivariate analysis was adjusted age and sex

表 2. Male population

Table 2. Male population						
		Univariate			Multivariate	
		odds	IC 95%	p value	odds	IC 95%
Diabetes	No	Ref				
	Yes	1.26	1.17-1.36	<0.001	1.03	0.93-1.13
Hypertension	No	Ref				
	Yes	1.24	1.17-1.32	<0.001	1.15	1.08-1.22
Dyslipidemia lipidemia	No	Ref				
	Yes	1.23	1.16-1.31	<0.001	1.18	1.1-1.26
Obesity	No	Ref				
	Yes	1.42	1.34-1.5	<0.001	1.36	1.27-1.45
Anti-diabetic drug	No	Ref				
	Yes	1.32	1.21-1.45	<0.001	1.08	0.96-1.21
Anti-hypertensive drug	No	Ref				
	Yes	1.57	1.48-1.66	<0.001	1.28	1.2-1.37
Anti-lipidemic drug	No	Ref				
	Yes	1.44	1.34-1.54	<0.001	1.2	1.11-1.3

表 3. Female population

Table 3. Female population						
		Univariate			Multivariate	
		odds	IC 95%	p value	odds	IC 95%
Diabetes	No	Ref				
	Yes	1.06	0.98-1.15	0.167	0.84	0.75-0.93
Hypertension	No	Ref				
	Yes	1.21	1.15-1.28	<0.001	1.1	1.04-1.16
Dyslipidemia lipidemia	No	Ref				
	Yes	1.28	1.21-1.36	<0.001	1.23	1.15-1.31
Obesity	No	Ref				
	Yes	1.3	1.23-1.37	<0.001	1.21	1.14-1.29
Anti-diabetic drug	No	Ref				
	Yes	1.17	1.06-1.29	0.002	1.08	0.95-1.22
Anti-hypertensive drug	No	Ref				
	Yes	1.38	1.31-1.45	<0.001	1.16	1.1-1.23
Anti-lipidemic drug	No	Ref				
	Yes	1.32	1.26-1.39	<0.001	1.15	1.08-1.21