

香川県におけるCKD対策開始後5年間のCKD有病率、CKD関連医療費、新規透析導入患者数の変遷が『Journal of Personalized Medicine』誌に掲載されました

背景

慢性腎臓病(chronic kidney disease : 以下、CKD)は透析や腎移植を必要とする末期腎不全に至る疾患で、我が国の医療費約40兆円のうち約2兆円が30万人程度の透析患者に使用されていることから重要な公衆衛生上の問題となっています。

2008年より厚生労働省は40～74歳に対して特定健診を開始しましたが、2019年まで腎機能は評価されていませんでした。香川県の特定健診制度は40～74歳の国民健康保険加入者を対象としている。香川県の腎臓内科医は2012年に「香川県慢性腎臓病対策協議会」を設立し、国保特定健診の必須項目である糸球体濾過量 (eGFR) と尿検査を含む、全県的なCKD対策を開始しました。この取り組みの一環として、集団腎臓病教室や、かかりつけ医への受診推奨が行われました。本研究では、CKD対策の実施がCKDの有病率と医療費にどのような影響を与えるかを検討しました。

研究方法

特定健診受診者への受診勧奨・保健指導基準は図1に示すとおりである。早期CKDの集団には各市町での腎臓病集団教室への受講勧奨が、中等度～重度CKDの方へはかかりつけ医への受診勧奨がなされました。香川県国民健康保険データベース、香川県統計資料、日本透析医学会統計資料を用いて解析を行いました。本研究は香川大学倫理委員会にて審査承認された手順に沿って行われました(#2021-111)。

健診判定 (eGFRの単位 : ml/min/1.73m ²)		尿蛋白 (-)	尿蛋白 (+)	尿蛋白 (++)
正常  ↓ 異常	60 ≤ eGFR	今後も継続して 健診受診を	保健指導	受診勧奨
	45 ≤ eGFR < 60			
	eGFR < 45			

図1 受診勧奨基準

結果

CKD有病率の変化

特定健診受診者のCKD有病率の変化を図2に示します。2015年にCKDと判定された受診者は17.7%で、早期CKD(黄)が14.5%、中等度から重度のCKD(赤)が3.2%でした。CKD有病率は年々増加し、2019年には23.2% (早期CKD19.7%、中等度から重度CKD3.5%) に達しました。早期CKDの有病率の増加は、70歳以上でより顕著でしたが、40～69歳でも

徐々に増加していました。

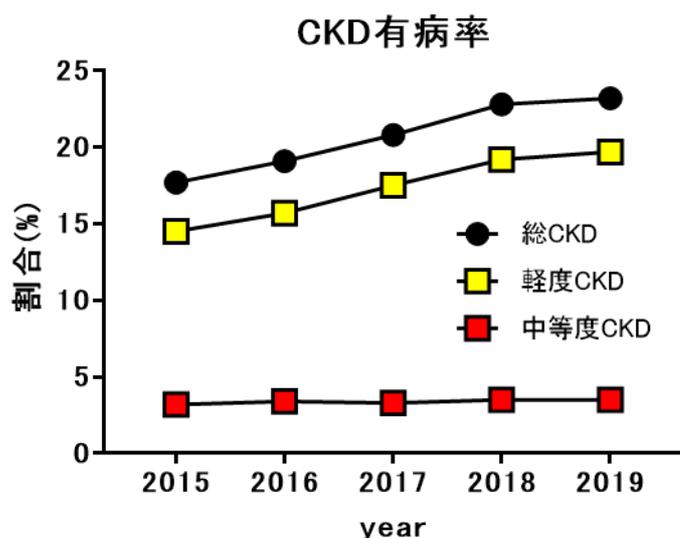


図2 CKD有病率の変遷

CKD対策への県民の反応

初年度である2015年は、10,414人の受診者に推薦状を送付し、1043人（10.0%）が市町主催の集団腎臓病教室に参加しました（図3）。また、集団腎臓病教室を行っている市町は、2015年が47%でしたが2017年以降は100%となりました。受診勧奨後受診率に関して、1年目は29.4%（666/2266人）でした。集団腎臓病教室受講率・受診勧奨後受診率は同程度で5年間推移しました。

集団腎臓病教室受講率・受診勧奨後受診率

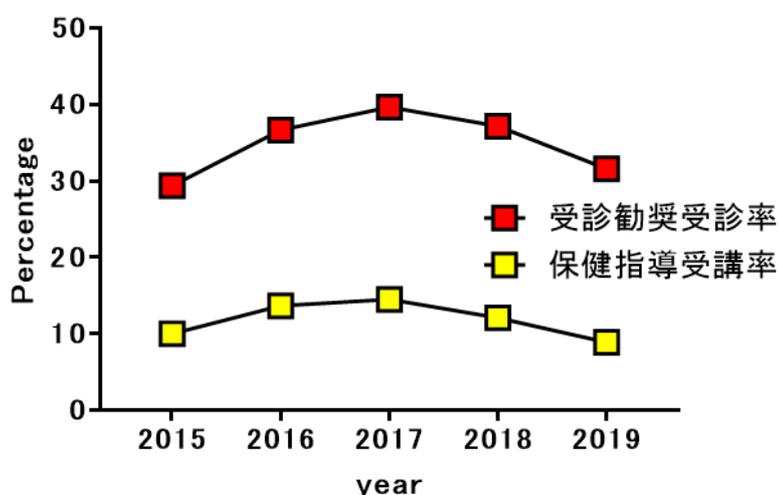


図3 集団腎臓病教室受講率・受診勧奨後受診率の変遷

CKD対策後の結果

CKD対策開始前（2013～2014年）と比較して、開始後（2015～2019年）は、特定健診受診率が40.8%から43.2%へと上昇しました。また、腎疾患に関連する国保医療費は平均

年間45.4億円から42.7億円へと、取り組み開始後減少を認めました。

国保腎疾患関連医療費

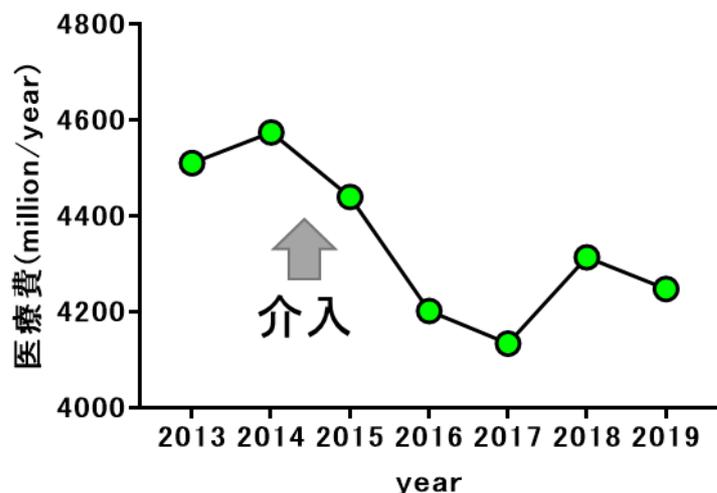


図4 国保腎疾患関連医療費

香川県内で透析を受けている患者さんの総数は、年々徐々に増加しました。新規透析導入患者数は、年によって大きく異なり、CKD対策開始後の最初の5年間では有意な減少は見られませんでした。新たに透析を受ける患者の平均年齢も、対策開始の前後で大きな変化はありませんでした。

新規透析導入患者数

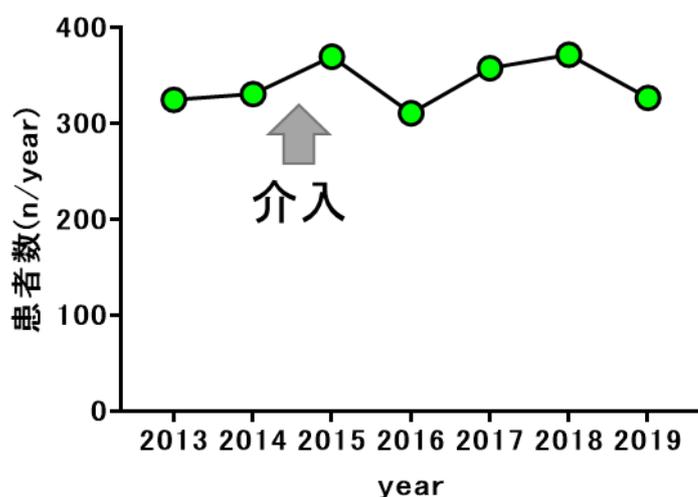


図5 香川県新規透析導入患者数

これらの結果から、今回の調査では、香川県においてCKDの有病率が年々増加していることが明らかになりましたが、県を挙げてのCKD対策を開始してからは、国保特定健診受診率の向上が見られました。今後もこの取り組みを継続していくことで、医療費の削減や新たに透析を受ける患者数の減少につなげていきたいと考えています。

掲載論文

雑誌名: **Journal of Personalized Medicine**

論文名: Changes in Prevalence and Health Checkup Coverage Rate of Chronic Kidney Disease (CKD) after Introduction of Prefecture-Wide CKD Initiative: Results of the Kagawa Association of CKD Initiatives

執筆者名(所属機関名): Tadashi Sofue^{1#}, Taiga Hara², Yoko Nishijima³, Satoshi Nishioka⁴, Hiroyuki Watatani⁵, Masahito Yamanaka⁶, Norihiro Takahashi⁷, Akira Nishiyama⁸, Tetsuo Minamino¹ and Kagawa Association of Chronic Kidney Disease Initiatives^{*}

† J Pers Med. 2021;11(11):1121. doi: 10.3390/jpm11111121.

#筆頭著者

※香川県慢性腎臓病対策協議会

執筆者所属先:

- 1 香川大学 医学部 循環器・腎臓・脳卒中内科学
- 2 香川大学 医学部 地域医療再生医学講座
- 3 香川大学 医学部 循環器・腎臓疾患地域医療学講座
- 4 高松赤十字病院 腎臓内科
- 5 香川県立中央病院 腎臓・膠原病内科
- 6 高松赤十字病院 泌尿器科・腎不全外科
- 7 志度あきやまクリニック
- 8 香川大学 医学部 薬理学講座

香川県慢性腎臓病対策協議会 運営委員名簿

	病院	所属	職名	氏名(敬称略)
香川県慢性腎臓病対策協議会 会長	香川大学医学部	循環器・腎臓・脳卒中内科	教授	南野哲男
日本腎臓病協会慢性腎臓病対策部会 香川県代表	高松赤十字病院	腎不全外科	部長	山中正人
香川県透析医会 会長	しみずこどもクリニック	小児科	院長	清水真樹
香川県小児腎疾患研究会 世話人	高松赤十字病院	腎臓内科	副部長	西岡 聡
	香川県立中央病院	腎臓・膠原病内科	部長	綿谷博雪
	横井内科医院		院長	横井 徹
	はちまんクリニック		理事長	光中弘毅
	みとよ内科にれクリニック		院長	秋山賢次
	宇多津病院	腎臓内科	副院長	明石好弘
	キナシ大林病院	腎臓内科	透析センター部長	大林弘明
	三豊総合病院	腎臓内科		石津 勉
	香川労災病院	腎臓内科	部長	藤岡 宏
	済生会病院	腎臓内科	部長	小路哲生
	KKR高松病院	腎・高血圧センター	センター長	松原啓介
	海部医院	腎臓内科	院長	海部久美子
日本腎臓病協会慢性腎臓病対策部会 香川県地区幹事	志度あきやまクリニック	腎臓内科	院長	高橋則尋
香川県小児腎疾患研究会 世話人	香川大学医学部	小児科	病院助教	若林誉幸
日本腎臓病協会慢性腎臓病対策部会 香川県代表	香川大学医学部	循環器・腎臓・脳卒中内科	講師	祖父江 理
香川県慢性腎臓病対策協議会 事務局	香川大学医学部	循環器・腎臓疾患地域医療学講座	客員准教授	西島陽子
香川県慢性腎臓病対策協議会 事務局(書記)	香川大学医学部	薬理学	教授	西山 成