

厚生労働行政推進調査事業費補助金（腎疾患政策研究事業）
腎疾患対策検討会報告書に基づく 対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築

分担研究報告書

研究の推進：研究開発・国際比較
国際動向

研究分担者 南学正臣 東京大学 教授

研究分担者 深水 圭 久留米大学 教授

研究要旨：海外のCKD診療体制の調査を経時的に行い、国際比較・国際動向を把握し日本との違いを検討することにより、今後の我が国における CKD診療・研究の方向性を検討し、国際社会に貢献する。

A. 研究目的

海外における CKD 治療薬の使用の有無などについて情報を収集し、今後の研究の方向性を検討することを目的とした。

B. 研究方法

KDIGO で推奨されている CKD、糖尿病合併 CKD 治療薬である RA 系阻害薬、SGLT2 阻害薬、ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬(MRA)、GLP1 受容体作動薬の使用状況を各国（特にアジア・オセアニア）にアンケートを行い、これら薬剤の使用可否に国際間で差があるか否かについて検討を行なった。前回のアンケートをもとにさらなる解析を追加した。また、国際腎臓学会が行っている調査・解析の内容を入手し、CKD 及び CKD 診療体制の国際比較、ESKD・腎代替療法(KRT)の実態の国際比較などを行った。

C. 研究結果

我が国においては4薬剤使用に障壁はないものの、フィリピンやインドネシアではRA系阻害薬以外の使用に関しては、保険の問題もあり使用が困難な状況であった。ベトナムではSGLT2阻害薬は使用可能であるものの、MRAやGLP-1受容体拮抗薬の投与にはハードルがあった。KDIGOが推奨している治療薬の使用内容と現実的なCKD治療内容には、各国でかなり隔たりがあることが明らかとなった。今後はその内容の分析を進める。

国際腎臓学会の Global Kidney Health Atlas

(GKHA) に基づく解析では、世界的にみると CKD の有病率は 9.5% であったが、日本は台湾とともに有病率が高かった。ほとんどの国では血液透析が主要な腎代替療法となっていたが、腎不全の患者の半数以上に腎代替療法が可能な国は74%であった。また、保存的腎臓療法 CKM はヨーロッパでは95%、北米とカリブ諸国では 83%の国で一般的に行われているのに対し、北東アジアでは半数でしか行われていなかった。

D. 考察

日本とアジア・オセアニアとの診療実態の差が明らかであることが判明した。この障壁がどのように CKD 患者の予後に関与するかについては今後の分析が待たれる。これらの障壁は政府による保険償還がなされていないことや薬剤のコスト高にある。日本腎臓学会としても更に「腎疾患対策検討会報告書～腎疾患対策の更なる推進を目指して～」に基づいて研究を推進し、国際社会と協働して CKD の諸問題に対処していく必要がある。

E. 結論

日本腎臓学会として国際社会にしっかりとコミットできるよう、国別の違いや問題点をさらに研究し分析していく必要がある。

G. 研究発表

1. 論文発表

Kelly DM, Jones ESW, Barday Z, Arruebo S, Caskey FJ, Damster S, Donner JA, Jha V, Levin A, Nangaku M, Saad S, Tonelli M, Ye F, Okpechi IG, Bello AK, Johnson DW. Global availability of medications and health technologies for kidney care: A multinational study from the ISN-GKHA. PLOS Glob Public Health. 2025 Feb 10;5(2):e004268.

Erickson RL, Kamath N, Iyengar A, Ademola A, Esezobor C, Lalji R, Hedin E, Arruebo S, Caskey FJ, Damster S, Donner JA, Jha V, Levin A, Nangaku M, Saad S, Tonelli M, Ye F, Okpechi IG, Bello AK, Johnson DW. Disparities in kidney care in vulnerable populations: A multinational study from the ISN-GKHA. PLOS Glob Public Health. 2024 Dec 20;4(12):e0004086.

Garcia P, Strasma AK, Wijewickrama E, Arruebo S, Caskey FJ, Damster S, Donner JA, Jha V, Levin A, Nangaku M, Saad S, Tonelli M, Ye F, Okpechi IG, Bello AK, Johnson DW, Anand S. Regional hotspots for chronic kidney disease: A multinational study from the ISN-GKHA. PLOS Glob Public Health. 2024 Dec 5;4(12):e0004014.

Nkunu V, Tungsanga S, Diongole HM, Sarki A, Arruebo S, Caskey FJ, Damster S, Donner JA, Jha V, Levin A, Nangaku M, Saad S, Ye F, Okpechi IG, Bello AK, Johnson DW, Tonelli M. Landscape of kidney replacement therapy provision in low- and lower-middle income countries: A multinational study from the ISN-GKHA. PLOS Glob Public Health. 2024 Dec 2;4(12):e0003979.

Okpechi IG, Levin A, Tungsanga S, Arruebo S, Caskey FJ, Chukwuonye II, Damster S, Donner JA,

Ekrikpo UE, Ghimire A, Jha V, Luyckx V, Nangaku M, Saad S, Tannor EK, Tonelli M, Ye F, Bello AK, Johnson DW. Progress of nations in the organisation of, and structures for, kidney care delivery between 2019 and 2023: cross sectional survey in 148 countries. BMJ. 2024 Oct 14;387:e079937.

Wing-Shing Fung W, Park HC, Hirakawa Y, Arruebo S, Bello AK, Caskey FJ, Damster S, Donner JA, Jha V, Johnson DW, Levin A, Malik C, Nangaku M, Okpechi IG, Tonelli M, Ueda S, Ye F, Suzuki Y, Wang AY; Regional Board and ISN-GKHA Team Authors. Capacity for the management of kidney failure in the International Society of Nephrology North and East Asia region: report from the 2023 ISN Global Kidney Health Atlas (ISN-GKHA). Kidney Int Suppl (2011). 2024 Apr;13(1):97-109.

Bello AK, Okpechi IG, Levin A, Ye F, Damster S, Arruebo S, Donner JA, Caskey FJ, Cho Y, Davids MR, Davison SN, Htay H, Jha V, Lalji R, Malik C, Nangaku M, See E, Sozio SM, Tonelli M, Weinstein M, Yeung EK, Johnson DW; ISN-GKHA Group. An update on the global disparities in kidney disease burden and care across world countries and regions. Lancet Glob Health. 2024 Mar;12(3):e382-e395.

2. 学会発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

特になし