

福井内科医会講演会 2025年5月17日

特別講演2「慢性腎臓病の個別化医療：病診連携の重要性」

演者：福井大学医学部附属病院腎臓病態内科学教授 遠山 直志 先生

日本の透析患者数は2023年12月末で343,508人と報告されており、その背景となる慢性腎臓病(CKD)はアジア人全体の13%を占め、わが国でのCKDの人口は約2,000万人で成人の5人に1人がCKDとされています。このような多数のCKD患者を腎臓専門医だけでカバーすることはできないため、腎臓専門医とかかりつけ医の病診連携が重要となります。福井県ではCKD紹介基準や紹介状のフォーマットが定められており、紹介基準については、ア 尿蛋白2+以上、イ 尿蛋白1+以上 かつ 尿潜血1+以上 が持続、ウ eGFR 45未満、エ eGFR60未満 かつ eGFR 低下速度が年間5以上のいずれかを満たす場合となっています(これらのフォーマットは、福井県医師会のホームページよりダウンロードが可能)。また、山縣邦弘先生らは、通常のCKDガイドに則った診療を行ったA群とこれに加え、栄養士などの生活・栄養指導を行ったB群を対比して、B群でよりCKDの進行を抑えることができたと報告しています1)。

次に、CKDの個別化医療についてですが、個別化医療に対比されるのは精密医療であり、その精密医療とはある特徴に注目し、それに合致した治療戦略を行う医療で特徴と治療が一对一に対応している治療を指します。2015年1月30日オバマ元大統領の一般教書演説での発表に基づき精密医療イニシアティブが明らかにされ、その主なものは癌の遺伝子診断に基づく治療であり、代表的なものはHER2遺伝子増幅が認められる乳癌に対するトラスツズマブ治療です。一方、個別化医療とは、特徴にもとづいてサブグループに分類して行う医療のことで、個別化医療も病期分類による1~2つの指標によるものと多数の指標によるものの2つに分かれます。

病期分類による個別化に関しては、糖尿病性腎症の病期分類1~5期と末期腎不全および心血管系死のリスクは、病期が進行するほど高くなることで示されています2)。また遠山先生は、SGLT-2阻害薬阻害薬はeGFR<60であっても腎イベント低下を抑制することを示しました3)。

多数の指標による個別化医療については、遠山先生は年齢による層別化で貧血、収縮期血圧、喫煙などのリスク因子でのeGFRの1年間の低下率の関連が異なり、貧血での差はないが、年齢が進むほど、収縮期血圧や喫煙のリスク因子の関与が大であることを示されました4)。しかしながら層別化項目を年齢と性別で10層、BMIで2層、収縮期血圧で4層にすると、各層の人数が極端に小さくなるため、層別化には工夫が必要とのことでした。

そして、遠山先生は最後に、以下のとおり本講演をまとめられました。

- 1.精密医療とならんで対象者を層別化・グループ化する個別化医療が進歩している。
- 2.臨床の目を反映する個別化医療は、治療方針決定の補助としての活用が予想される。
- 3.今後、多様な病態に対応する個別化医療の実践が発展していくと期待される。

(藤田記念病院 宮崎 良一)

## 文献

- 1) Yamagata K, et al. Effect of Behavior Modification on Outcome in Early- to Moderate-Stage Chronic Kidney Disease: A Cluster-Randomized Trial. *PLoS One*. 2016 Mar 21;11(3):e0151422.
- 2) Hoshino J, et al. A new pathological scoring system by the Japanese classification to predict renal outcome in diabetic nephropathy. *PLoS One*. 2018 Feb 6;13(2):e0190923.
- 3) Toyama T, et al. Effect of SGLT2 inhibitors on cardiovascular, renal and safety outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus and chronic kidney disease: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Obes Metab*. 2019 May;21(5):1237-1250.
- 4) Toyama T, et al. Age differences in the relationships between risk factors and loss of kidney function: a general population cohort study. *BMC Nephrol*. 2020 Nov 13;21(1):477.