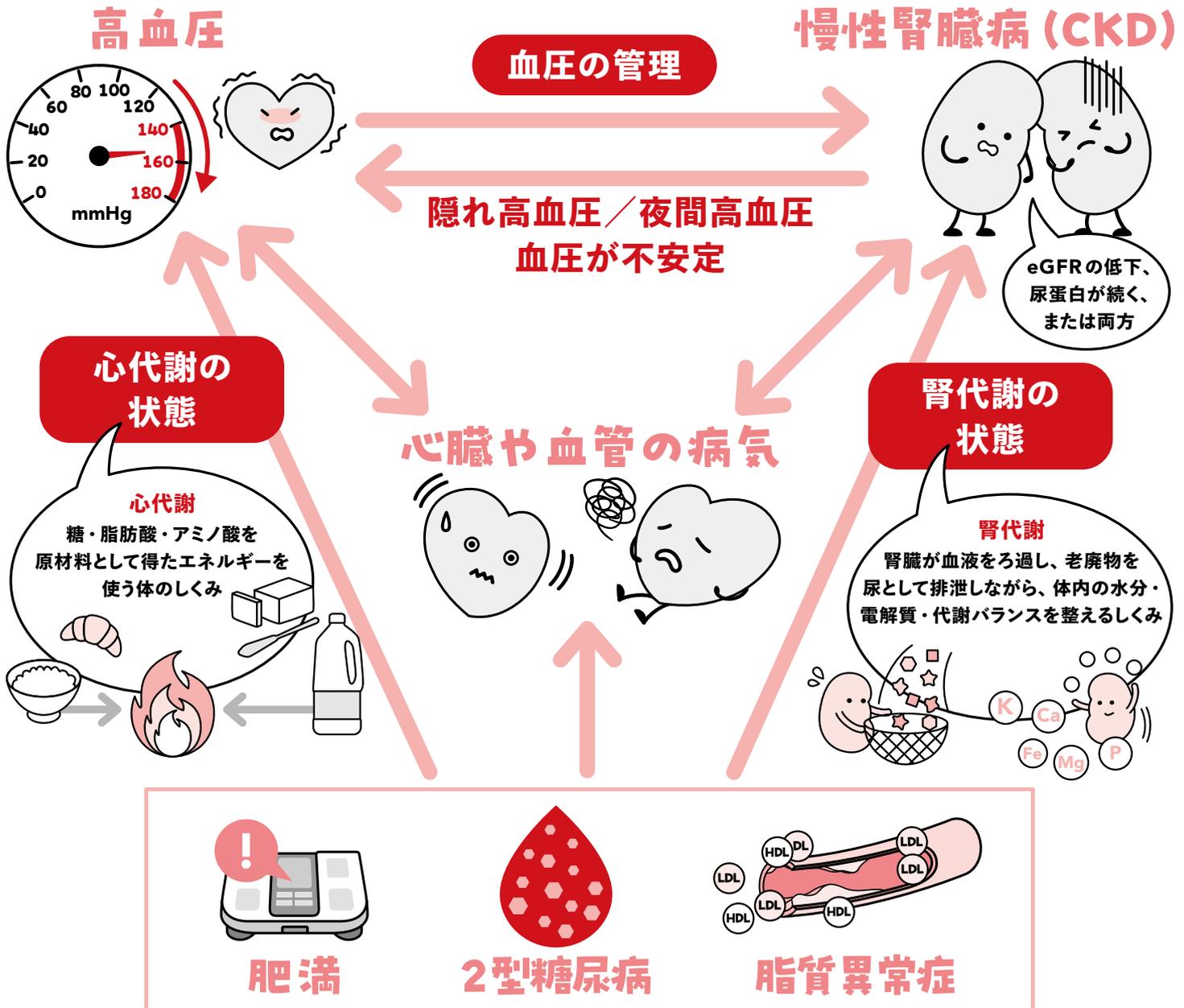


腎臓・心臓・代謝は つながっている

腎臓・心臓・代謝は、互いに影響し合う、切っても切れない関係にあります。



心血管疾患予防の新常識：CKM症候群(欧州心臓病学会 解説) The Cardiovascular-Kidney-Metabolic Syndrome: a new paradigm for cardiovascular disease prevention
(<https://academic.oup.com/eurheartj/article/45/17/1497/7603323>) European Heart Journal, Volume 45, Issue 17, May 2024. より引用・改変

監修 川野 美穂 一般社団法人 環境と医療の Lab. 代表理事、よろず腎診療所(麻布) 院長

みんなでつくる、これからの医療
with Kidney プロジェクト
<https://www.jinlab.jp/withkidney/>
患者と医療者がつくった腎臓病とのつきあい方ガイド

運営 一般社団法人ピーベック
PPeCC
ピーベック
<https://ppecc.jp/>

制作 腎臓病情報サイト「じんラボ」
じんラボ
腎臓病に関わる人の幸せのための
<https://jinlab.jp/>

血管の健康＝腎臓の健康

腎臓は、体の中でも特に血管が密集した構造をもっています。

約100万個

片側の腎臓にある「ネフロン」の数。ネフロンは、血液をろ過して尿をつくる働きを担う小さな単位です。日本人では、このネフロン数が比較的少ない傾向があるという報告もあります。

ネフロンの中には、糸球体(しきゅうたい)と呼ばれる毛細血管が毛玉のように丸まった部分があり、そこが血液中の老廃物をろ過する「高性能フィルター」として働いているんだよ。

両方の腎臓でネフロンが約200万個!これは、大きな都市の人口に匹敵する数なんだよ。

例)札幌市:約197万人(2025年9月1日の推計人口)
福岡市:約167万人(2026年2月の推計人口)

ネフロンの数って、人によってかなり違うんだ。高血圧の人は少ない傾向があるとされているし、年齢が上がるほど数も少なくなりやすいんだよ。

腎臓は血管の塊(かたまり)のイメージ

たんぱく質の摂りすぎ、脱水、喫煙、肥満、市販の解熱鎮痛薬を飲みすぎることなども腎臓に負担をかけるよ。

ネフロンの数がもともと少ないと、1つひとつにかかる負担が大きくなり、慢性腎臓病(CKD)の進行が早まるリスクがあるんだよ。

高血圧や血液中の血糖が多い状態(高血糖)は、血管を通じて腎臓に負担をかけるよ。

約20～25%

腎臓は2つあわせて体重のわずかに約0.4～0.5%の重さしかありませんが、心臓が1分間に送り出す血液のうち、およそ20～25%が腎臓に流れ込んでいます。

約150～180L

成人の腎臓(糸球体)では、1日に約150～180Lの血液が糸球体でろ過されています。

監修

川野 美穂 一般社団法人 環境と医療の Lab. 代表理事、よろず腎診療所(麻布)院長