

5

生活習慣とメタボリックシンドローム

- エネルギー・食塩の過剰摂取，運動不足，飲酒，喫煙，ストレスなどの生活習慣は CKD の発症・進展に関与している。
- 生活習慣の乱れに基づくメタボリックシンドロームと，その構成因子である腹部肥満，血圧高値，血糖高値，脂質異常は，それぞれに CKD の発症・進展に関与している。
- CKD の発症・進展の抑制には，生活習慣の改善が重要である。

- 生活習慣病の概念は「病気の発症に遺伝的要因のほかに，個人個人の生活習慣が大きく関与する疾患」である。メタボリックシンドローム（表 6）とは，「過食と運動不足により内臓に脂肪が蓄積した結果，高血圧，糖尿病や脂質代謝異常が起こる」とする概念である。その基盤にはインスリン抵抗性があると考えられている。
- 生活習慣病やメタボリックシンドロームは CKD の発症とも深く関係している。肥満，特に内臓脂肪が蓄積する腹部肥満では蛋白尿や腎機能低下をきたしやすい。わが国の疫学調査でも，メタボリックシンドローム患者では，CKD の累積発症率，相対危険が高まることが報告されている（図 12）。
- 日本でもメタボリックシンドロームに該当する人口が増加している。肥満による腎障害にもインスリン抵抗性などが関与しており，インスリン抵抗性が強くなればなるほど蛋白尿が出やすくなる。また，腎機能が低下すると，インスリン抵抗性も強くなり，悪循環が生じる（図 13）。さらに，高血圧や糖尿病を伴わない肥満でも腎機能障害が起こることが知られている。一方，食事および運動療法により肥満を改善すると蛋白尿が減少することが報告されている。

👉 12-1. 生活指導・食事指導：成人参照

- 高血圧は CKD，末期腎不全（end-stage kidney disease：ESKD）の発症リスクであり，血圧が高いほどそのリスクは高まる。逆に，CKD は高

表 6 メタボリックシンドロームの診断基準

内臓脂肪（腹腔内脂肪）の蓄積	
ウエスト周囲径	男性 ≥85 cm 女性 ≥90 cm (内臓脂肪面積 男女とも ≥100 cm ² に相当)
上記に加え以下のうち 2 項目以上	
高トリグリセリド血症 かつ/または 低 HDL コレステロール血症	≥150 mg/dL <40 mg/dL
収縮期血圧 かつ/または 拡張期血圧	≥130 mmHg ≥85 mmHg
空腹時血糖	≥110 mg/dL

（日内会誌 2005；94：794-809. より引用，改変）

血圧の原因となり，この両者間には悪循環が生じる（図 13）。

👉 13. 血圧管理参照

- 糖尿病は CKD，ESKD の発症リスクであり，血糖コントロールが不良であるほどそのリスクは高まる。厳格な血糖コントロールは，糖尿病における CKD 発症・進展を抑制する。

👉 14. 糖尿病患者の管理参照

- 脂質代謝異常は CKD 発症・進展の危険因子であり，薬物を用いた脂質管理により CKD の進展抑制が期待される。

👉 15. 脂質管理における注意参照

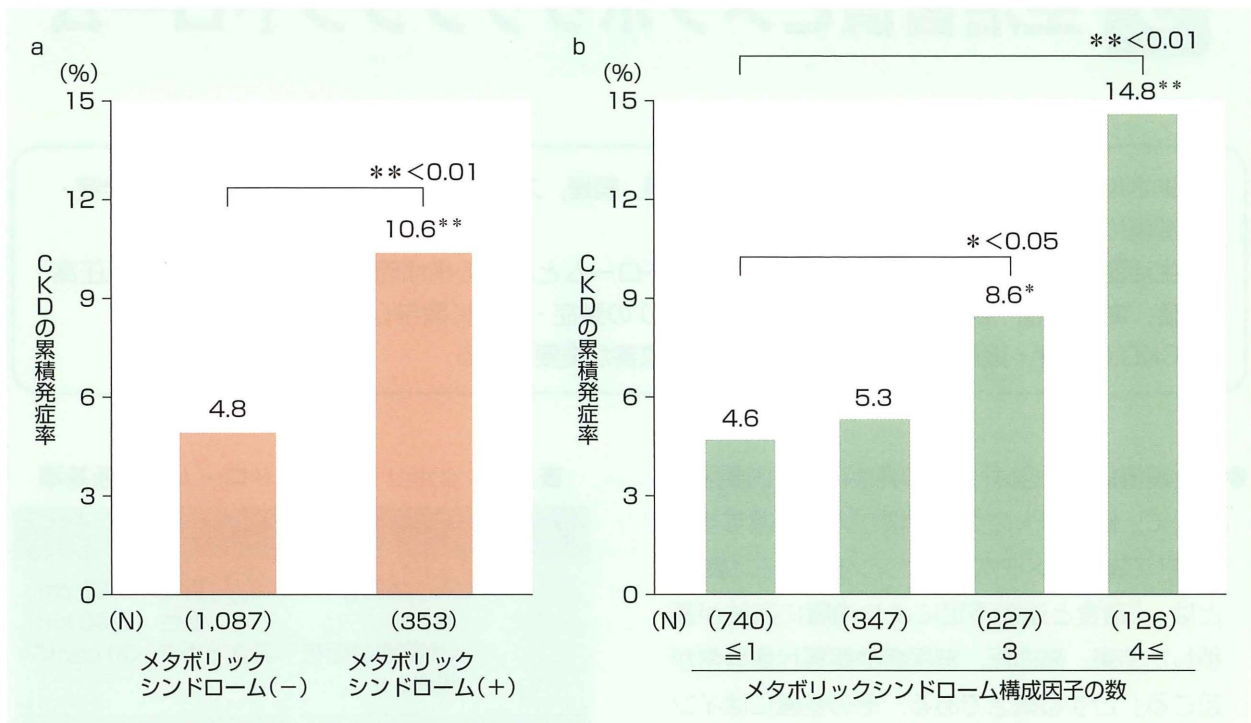


図12 メタボリックシンドロームのCKD発症に及ぼす影響

a: メタボリックシンドロームの有無によるCKD累積発症率 b: メタボリックシンドロームの構成因子数とCKD累積発症率
 久山町1,440人, 1988~1993年, 累積発症率: 年齢, 性を調整.
 (Ninomiya T, et al. Am J Kidney Dis 2006; 48: 383-391. より引用, 改変)

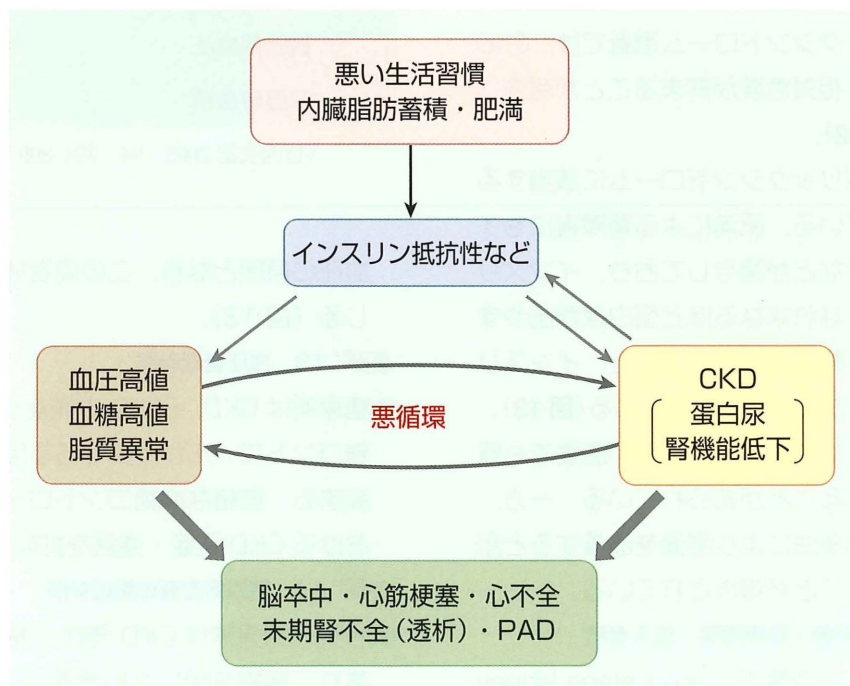


図13 生活習慣と心腎連関の概念

PAD: peripheral artery disease 末梢動脈疾患

- 高尿酸血症は CKD 発症・進展と関連する。症候性の高尿酸血症患者では、薬物を用いた尿酸管理により CKD の進展抑制が期待される。

 18. CKD における尿酸管理参照

- 喫煙は CKD 発症・進展の危険因子であり、CKD

患者は禁煙すべきである。

 12-1. 生活指導・食事指導：成人参照

- 中等量までの飲酒は CKD のリスクにはならないが、大量飲酒は身体に有害である。

 12-1. 生活指導・食事指導：成人参照