

慢性腎障害と動脈硬化 —腎臓が悪いと心血管病が増える—

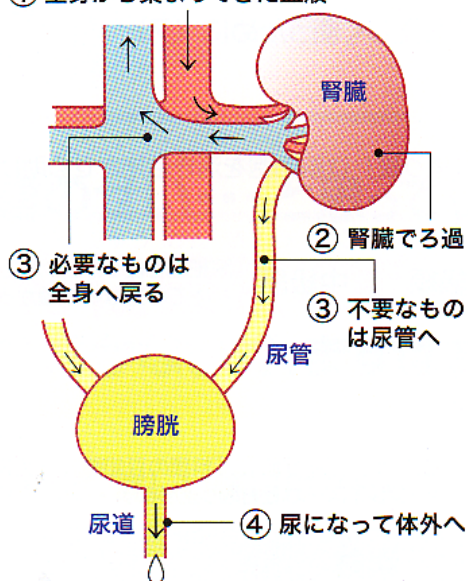
平成21年9月 藤本循環器科・内科講演資料

腎臓の働き

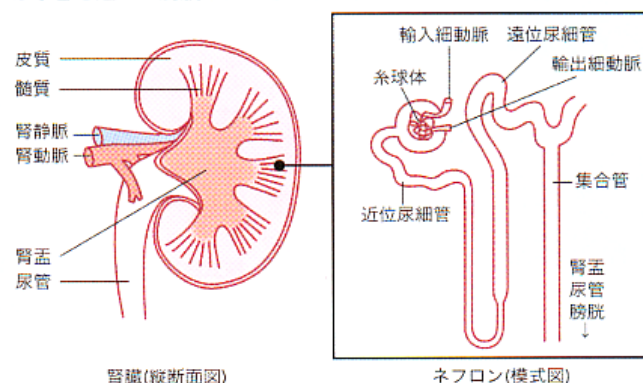
- ◎ 老廃物の排泄
- ◎ 体液のコントロール：体内の水分量を調整し、Na・K・Mgなどの電解質を調整し、血液を弱アルカリ性に保つ。
- ◎ ホルモン分泌：血圧を調節するホルモン、造血ホルモン、骨の生成に必要な活性型ビタミンDを出す。

血液から尿を作る

① 全身から集まってきた血液



体内を循環した血液は腎臓の糸球体でろ過され、尿細管でからだに必要なものが再吸収された後、尿になります。腎盂に集められた尿は尿管を通過して膀胱にためられます。



腎臓の機能検査

- ◎ 蛋白尿の有無
(血液中の蛋白質の一部が糸球体で濾過されるときに漏れ出てしまう)
- ◎ 血清クレアチニン値
(腎臓から尿に排泄される代表的な老廃物。腎機能が低下するにつれて血液中に増加)
- ◎ 進行度はGFR(糸球体濾過量)により判断

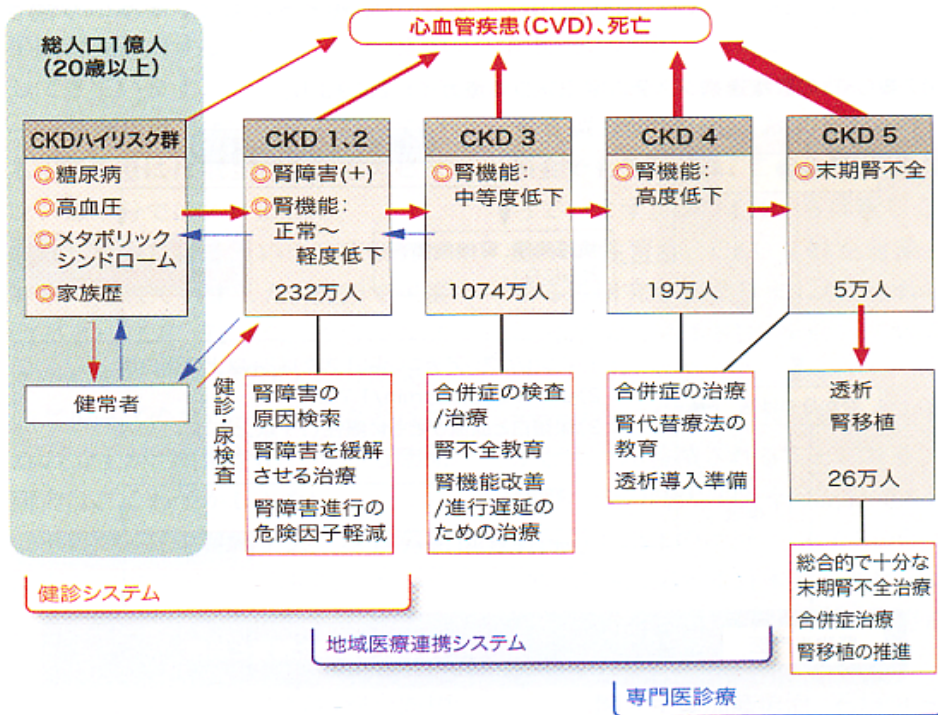
慢性腎臓病(CKD)の診断

- ◎ 3ヶ月以上続く蛋白尿など腎臓病を疑う所見
- ◎ 3ヶ月以上、糸球体濾過量(GFR)が60ml/分未満(正常100ml/分未満)

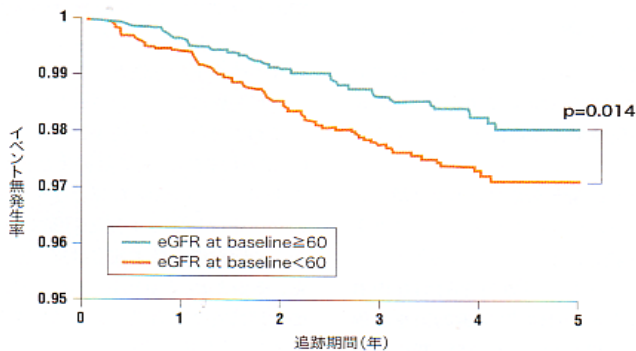
CKDの原因

- ◎ 腎炎など腎疾患
- ◎ 糖尿病→糖尿病性腎症
- ◎ 高血圧→腎硬化症
- ◎ 腎臓には毛細血管の塊である糸球体がたくさんあり、血管を傷つける疾患(高血圧・糖尿病・高脂血症)により影響を受けやすい。

日本のCKDの現状



CKDの有無と心血管疾患発症



CKD発症・進行のリスクファクター

治療の可能性	リスクファクター
可能	<ul style="list-style-type: none"> 高血圧 糖尿病, メタボリックシンドローム, 肥満, 脂質異常症 喫煙 代謝性因子 (アシドーシス, 高リン血症, 貧血) 高蛋白摂取/高食塩摂取 腎毒性の薬剤 (特に NSAIDs), サプリメント 膠原病 尿路結石, 尿路感染
不可能	<ul style="list-style-type: none"> CKD の家族歴 CVD (心血管疾患) の合併 高齢, 男性 片腎 低出生時体重

CKD治療

◎ 食事療法

- 塩分制限：6 g / 日
- 蛋白制限：腎機能により60～30 g / 日
- エネルギー補充：蛋白制限でエネルギー不足になると体内の蛋白を消費して大事な細胞組織の維持ができなくなる。
- 進行すればK・P制限も

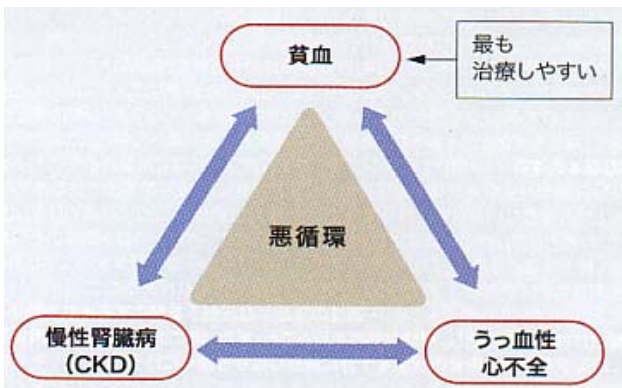
◎ 薬物療法

- 利尿剤：むくみと血圧安定に
- 降圧薬：腎保護作用もある薬剤選択、厳格に下げる。
- ステロイド：腎炎などで使用。

◎ 生活改善

- 血圧コントロール
- 運動：肥満解消、ただし、過労は禁
- 酒・たばこ：酒は血圧上昇の原因、たばこは腎血流低下を。
- 睡眠

CKDと貧血



治療にはエリスロポエチン注射のみ

CKDの予防

- ◎ 脂肪の多い食事を避ける
- ◎ 塩分注意：10 g / 日以下
- ◎ 毎日30分のウォーキング
- ◎ ストレス解消と十分な睡眠
- ◎ 禁煙
- ◎ 十分な水分摂取：特に高齢者は食後に一杯のお茶を意識して。

