

書籍「医師・コメディカルのための 慢性腎臓病 生活・食事指導マニュアル」に誤りがございました。
下記の通り訂正し、お詫び申し上げます。

E 高カリウム血症管理

通常、血清カリウム値 5.5 mEq/L 以上を高カリウム血症といい、血清カリウム値 7mEq/L 以上では心停止の危険があり、緊急治療の適応となる。

CKD はステージが進行すると腎機能の低下と代謝性アシドーシスにより、血清カリウム (K) 値は上昇する。さらに CKD が高度に進行すると致死的な高カリウム血症となるためカリウム摂取量の厳格な制限をしたうえで定期的に血清カリウム値の確認が必要である。

CKD における管理目標値は 4.0~5.4mEq/L である。

1) 通常治療：血清カリウム値 5.5mEq/L 以上

食事療法でカリウム制限 (1,500mg/日) を行うのみでは管理ができない場合、薬物療法を併用する。

①体外へ排泄

- ・利尿薬：ループ利尿薬はヘンレループの上行脚に作用し、 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - 2\text{Cl}^-$ 共輸送体を阻害する。また、サイアザイド系利尿薬は近位尿細管中に分泌され、遠位尿細管において $\text{Na}^+ - \text{Cl}^-$ 共輸送体を抑制する。 Na^+ の再吸収を阻害することにより、アルドステロン依存性の Na/K 交換系が亢進して血清カリウム値が低下する。高カリウム血症に高血圧、浮腫が合併している場合、~~少量のサイアザイドまたは~~ループ利尿薬を使用する。

ループ利尿薬：例) フロセミド 20~40 mg 分 1~2, 朝食後あるいは昼食後

~~サイアザイド~~ 例) アゼセミド 30~60 mg 分 1, 朝食後

- ・陽イオン交換樹脂：合成樹脂の陽イオン (ナトリウム、カルシウム) とカリウムを交換して血清カリウム値を低下させる。ナトリウムと交換させるケイキサレート[®] やカルシウムと交換させるカリメート[®] などがある。便秘をきたすことがあり少量より開始し、血清カリウム値に合わせて用量調節を行う。

例) カリメート[®] 5~15 g 分 1~3

例) ケイキサレート[®] 5~15 g 分 1~3

例) アーガメイトゼリー[®] 25 g 1~3 個 分 1~3

②アシドーシス補正

CKD が進行すると腎臓の酸排泄量が低下して血液中の重炭酸イオンが消費され重炭酸イオン減少による代謝性アシドーシスが起る。代謝性アシドーシスの補正目標は、血清重炭酸イオン濃度 22mEq/L 以上が推奨される。

- ・重炭酸 Na：例) 重曹 (炭酸水素ナトリウム) 1.5~3 g, 分 3

2) 緊急治療：血清カリウム値 7mEq/L 以上

高度の高カリウム血症にて心電図異常所見 (T 波増高, PQ 延長, P 波消失, QRS 拡大) や徐脈, 低血圧を認めたら, 高カリウム 緊急症として以下の処置を行う。

①不整脈の予防

- ・Ca の静注：例) グルコン酸 Ca 10 mL, 静注

②カリウムの細胞内移行の促進

- ・アルカリ化薬の静注：例) 7%炭酸水素 Na 20 mL, 静注
- ・グルコース・インスリン療法：例) 10%ブドウ糖 500 mL+インスリン 10 単位, 点滴静注

③カリウムの体外へ除去

- ・ループ利尿薬の静注：例) フロセミド 20 mg, 静注