○ロケルマ懸濁用散分包　［内］

【重要度】　【一般製剤名】ジルコニウム シクロケイ酸ナトリウム水和物　Sodium Zirconium Cyclosilicate Hydrate　【分類】高カリウム血症改善剤
【単位】○5g・▼10g/包
【常用量】
■1 回 10g，1 日 3 回，2 日間［最大 3 日間］，以後 1 回 5g［最大 15g］，1 日 1 回
■HD：1 回 5g［最大 15g］，非 HD 日に 1 日 1 回
■増量は 5g ずつ，1 週間以上の間隔をあける
■K 3.5mEq/L 未満に低下時減量または中止考慮，K 3.0mEq/L 未満で中止
【用法】水で懸濁して内服（使用量にかかわらず約 45mL の水に懸濁）※溶解はしない※白色懸濁液で少し粉っぽい感触，わずかな苦み
■通常：1 日 3 回
■HD：1 日 1 回（非 HD 日のみ内服）
●経管投与では 1 包あたり 25mL の水に懸濁し注入器に吸引する．8Fr 以上のチューブで注入器の先端をやや上に向けてかつ動かしながら（懸濁性を保ちながら）投与する．容器の残薬を水 15mL で懸濁させ，同様に注入し，最後に 10mL 程度の水でフラッシュする．
【透析患者への投与方法】1 回 5g を非 HD 日に経口投与，週初め HD 前の血清 K 値により増減し，最大 1 回 15g（1）
非 HD 日の投与で透析前カリウムを低下［DIALIZE］（Fishbane S, et al: J Am Soc Nephrol 2019 PMID: 31201218）
SZC 投与 2 時間後のカリウム値は GI 療法と同等で SPS より強い［SZC＋GI が最も大きいが，GI では低血糖に注意］（Yao L, et al: J Transl Med 2022 PMID: 35879718）

【保存期 CKD 患者への投与方法】常用量（1）
CKD でのカリウム管理にも有用［メタ解析］（Zhang Y, et al: Cardiovasc Drugs Ther. 2021 PMID: 33459923）
ほぼ CKDG3/4 患者において，1 年間の維持療法でも有効性がある［P3］（Kashihara N, et al: Clin Exp Nephrol 2021 PMID: 33098526）
腎機能によらず，補正期・維持期で高 K 血症を是正（Roger SD, et al: Nephrol Dial Transplant 2021 PMID: 32030422）
おそらく消化管でアンモニウムを結合して血清重炭酸濃度を（1mEq/L 程度）上げる（Roger SD, et al: Nephrol Dial Transplant 2020 PMID: 32588050）
血清カリウムと重炭酸への影響をみる NEUTRALIZE 試験デザイン（Ash SR, et al: Nephron 2022 PMID: 35462371）
【特徴】消化管全体にわたってカリウムを捕捉．本剤 1g あたり，2.6mEq 程度のカリウムを補足．5g 包装あたり 0.4g のナトリウム（食塩 1g 相当）含有．vitro では K 補足作用は 20 分程度で平衡となる．カリウム選択性は SPS の 125 倍以上．
【主な副作用・毒性】低 K 血症，浮腫，便秘
【安全性に関する情報】Na を 0.8g/10g 含み（食塩として 2g 程度も，どの程度吸収されるか不明），浮腫発現のリスクが 4.3 倍［メタ解析］（Zhang Y, et al: Cardiovasc Drugs Ther 2021 PMID: 33459923）膨張しないので消化器症状はポリマー製剤より少ない（1）健常人では尿中 Na 排泄量に影響しない（Nagard M, et al: Clin Kidney J 2020 PMID: 34345416）腹部X線撮影時には本剤が存在する胃腸管に陰影を認める可能性（1）CT にて高吸収像が視認（Kolesnik M, et al: CEN Case Rep 2021 PMID: 34009637）
【吸収】ジルコニウムは吸収されない（1）
【tmax】血清 K 値は投与開始後 1 時間から低下（1）
【排泄】尿中回収率 0%（1）
【MW】
【O/W 係数】
【相互作用】本剤は水素イオンを吸着して一時的に胃内 pH を上昇させる可能性（1）以内 pH 上昇による一部の薬剤の PK を変化させるが，一時的な反応であるため臨床的意義は低いと思われる（Nagard M, et al: Clin Kidney J 2020 PMID: 34221388）
リチウムの腎外クリアランスを増大させる可能性（Heath M, et al: Am J Emerg Med 2022 PMID: 35811188）
タクロリムスの血漿濃度低下の可能性［胃内 pH 上昇のため？］（1）
【主な臨床報告】GI 療法単独に比べて血清 K 値低下が早期に得られた［phase2］（Peacock WF, Acad Emerg Med 2020 PMID: 32149451）
10g×3/日で 48hr 以内に血清 K 値が正常化［eGFR＜60 が 約 7 割］（Kosiborod M, et al: JAMA 2014 PMID: 25402495）
慢性心不全患者でも RAS 阻害薬を中断することなく高 K 血症を急速に補正し維持できた（Anker SD, et al: Eur J Heart Fail 2015 PMID: 26011677）
高 K 血症に対して用量依存的に 48hr 後の K 値が低下（Packham DK, et al: N Engl J Med 2015 PMID: 25415807）
血清カリウム正常化患者の割合は 5g×3/日 2 日間［6 回投与］にて 85.3%，1 回 10g にすると 91.7%，プラセボ 15.2%（Kashihara N, et al: Clin Exp Nephrol 2020 PMID: 32779057）
軽度の高 K 血症の場合には，カリウムが下がりすぎる可能性があり負荷量（30g）を適用しない方が安全かも知れない（Oshima A, et al: Clin Cardiol 2021 PMID: 34263946）
CPS と SZC のカリウム低下効果は同程度（Huda AB, et al: J Clin Pharm Ther 2022 PMID: 36114759）

【更新日】20230206

※正確な情報を掲載するように努力していますが、その正確性、完全性、適切性についていかなる責任も負わず、いかなる保証もいたしません。本サイトは自己の責任で閲覧・利用することとし、それらを利用した結果、直接または間接的に生じた一切の問題について、当院ではいかなる責任も負わないものとします。最新の情報については各薬剤の添付文書やインタビューフォーム等でご確認ください。

※本サイトに掲載の記事・写真などの無断転載・配信を禁じます。すべての内容は、日本国著作権法並びに国際条約により保護されています。