

○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 [DIALYZE] (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, 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)

プラセボに比べCKDG3-5患者の血清カリウム濃度の正常化に有意に寄与し, 重炭酸濃度を上昇させた (Ash SR, Kidney360 2024 PMID: 38622759)

【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) 健康人では尿中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/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】 20240509

※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。