

## ◎レナジェル錠、▼フォスブロック錠 [内]

【重要度】 【一般製剤名】セベラマー塩酸塩 Sevelamer Hydrochloride 【分類】高リン血症治療剤 [リン吸着剤]

【単位】◎250mg/錠

【常用量】1回1~2g (4~8錠), 1日3回 (12~24錠) [最大9g=36錠]

【用法】分3食直前 [必ず食直前に服用]

【透析患者への投与方法】炭酸Caを使用していない場合: 血清P値が8mg/dL未満の場合は1回1g (4錠/回, 12錠/日) から, 8mg/dL以上の場合は1回2g (8錠/回, 24錠/日) から開始。炭酸Caから切り替える場合: 炭酸Ca投与量が1日3g未満の場合は1回1g (4錠/回, 12錠/日) から, 1日3g以上の場合は1回2g (8錠/回, 24錠/日) から開始し, 血清IP値が6mg/dL未満となるように適宜増減。血清P値が6.0mg/dL以上: 1回1~2錠増量, 4~6mg/dL: 維持, 4mg/dL未満: 1回1~2錠減量 (1)

【その他の報告】用量依存的にアシドーシスと関連 (Oka Y, et al: Ther Apher Dial 2014 PMID: 24499082)

透析患者でnon-HDL-Cを低下させた (佐藤英寛, 他: 透析会誌 48: 51-6, 2015)

めやすとして1回1~3錠では水30~50mL, 4~10錠では水50~100mLにて服用 (1錠あたり約10mL) すると良好にゲル化され, リン吸着能が効果的に発揮され, 消化器症状も軽減される可能性がある (松岡由美子, 他: 透析ケア 15: 94-100, 2009)

【保存期CKD患者への投与方法】保存期CKD患者への適用は認められていない (1)

保存期CKDに適用してもインドキシル硫酸は低下しなかった (Takkavatakarn K, et al: Toxins (Basel) 2021 PMID: 34678981)

【特徴】ポリカチオン性ポリマー。Ca, Alを含まない非吸収性の高リン血症治療剤で血清Ca濃度を上昇させることなく血清リン濃度、血清Ca・リン積を低下させる。胃液のpHに左右されることなくリン吸着作用を示す。便秘の副作用が多く腸管穿孔、腸閉塞による死亡例も報告されている。

【主な副作用・毒性】腸管閉塞時には禁忌、便秘 (約4割に出現)、憩室炎、消化管出血、肝障害、腹痛、腹部膨満感、嘔気・嘔吐、高クロル性アシドーシスなど

【安全性に関する情報】胆汁酸を吸着してビタミンAの吸収の低下に関連した結果発症したと考えられる夜盲症の2例 (島尻艶子, 他: 透析会誌 48: 309-14, 2015) HD患者において用量依存的に代謝性アシドーシスと関連 (Oka Y, et al: Ther Apher Dial 2014 PMID: 24499082) 日常の排便状況を確認後に投与開始し、投与後も腸管穿孔やイレウスの発生に注意 (1)

【モニターすべき項目】血清Ca、血清P、iPTH、血清Cl、全血pH、日常の排便状況、腹部膨満感症状

【吸収】吸収されない (1)

【排泄】99.36%が糞便中に排泄される (1)

【MW】ポリマー

【透析性】吸収されないので該当しない (5)

【相互作用】同時投与によって併用薬の吸収を遅延あるいは減少させるおそれがある。ジゴキシン、ワルファリン、エナラプリル、メトプロロールの吸収に対する影響は認められていない。抗てんかん薬や抗不整脈薬については十分に検討されておらず、可能な限り投与間隔を開け、血中濃度をモニタリングする必要がある。同時投与によりシプロフロキサシンのFを48%低下させる (Kays MB, et al: Am J Kidney Dis 42: 1253-9, 2003) 同時投与によりミコフェノール酸モフェチルのAUCを25%、Cmaxを30%低下させる (Pieper A, et al: Nephrol Dial Transplant 19: 2630-3, 2004)

【主な臨床報告】65歳以上のHD患者群で炭酸Caと比較してセベラマー群で総死亡が有意に低い (Suki WN, et al: Kidney Int 72: 1130-7, 2007)

炭酸Caと比較して、高Ca血症を起こしにくく、冠動脈や大動脈の石灰化を抑制していた (Chertow GM, et al: Kidney Int 2002 PMID: 12081584)

Ca含有リン吸着薬に比べて予後改善に関連している可能性 (Komaba H, et al: Clin J Am Soc Nephrol 2017 PMID: 28724618)

炭酸セベラマー使用HD患者は低Mg血症のリスクが低い (Rosa-Diez G, et al: Clin Kidney J 2016 PMID: 27274837)

炭酸Caベースのリン吸着治療よりも全死亡を抑制する知れない (Patel L, et al: Clin J Am Soc Nephrol 2016 PMID: 26668024)

炭酸ランタンとのクロスオーバー投与で、セベラマーの投与量として2倍量にて便秘が多いがリン管理は同等 (Kasai S, et al: Ther Apher Dial 2012 PMID: 22817122)

炭酸Caに比べ冠動脈石灰化を抑制させ、AGEの抑制と関連しているかもしれない (Kakuta T, et al: Am J Kidney Dis 2011 PMID: 21239096)

胆汁酸を介したファルネソイドX受容体活性化低下に関与する機序で2型糖尿病患者の血糖値を低下 (Bronden A, et al: Diabetes Obes Metab 2018 PMID: 29493868)

リン吸着により遊離Caが増加してCa吸収が亢進する可能性および、消化管で胆汁酸を吸着して再吸収を抑制させてコレステロールを低下させる機序が想定[ラット、ハムスター] (永野伸郎: 透析会誌 36: 47-54, 2003)

胆汁酸によるGLP-1分泌促進作用を抑制する (Bronden A, et al: Diabetes Obes Metab 2018 PMID: 28786523)

Ca含有に比べCa非含有PBは死亡リスク22%低下 (Jamal SA, et al: Lancet. 2013 PMID: 23870817)

Ca剤に比べコスト面以外のメリットは存在するだろう (Ossareh S: Int J Nephrol Renovasc Dis 2014 PMID: 24855385)

【備考】吸湿性が高いため粉碎不可 (1) おそらく尿酸の吸着作用により透析患者の血清尿酸値を低下させる (Ohno I, et al: Intern Med 48:415-420, 2009)

【慎重投与】腸管狭窄、腸管憩室、腹部手術歴のある患者 (1)

【更新日】20240701

※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。