

▼メタルカプターゼカプセル [内]

【重要度】★ 【一般製剤名】ペニシラミン (U) Penicillamine 【分類】抗リウマチ剤・ウイルソン病治療剤・金属解毒剤

【単位】▼50mg・▼100mg・▼200mg/C a p

【常用量】■リウマチ：1回100mgを1日1～3回 [最大600mg/日]

■その他の適応症に関しては添付文書参照

【用法】分1～3 [空腹時投与]

【透析患者への投与方法】HD後に125mg (秋山雄次: 日臨免疫会誌 34: 485-491, 2011)

キレート療法では500mg投与後2時間でHDを実施、代謝物除去のため1～2回のHDを実施 (杉山敏, 他: 透析会誌 21: 831-836, 1988)

【その他の報告】125～250mgを週3回HD後 (3) 50%に減量 (17)

【PD】避ける (17)

【CRRT】データなし (17)

【保存期 CKD患者への投与方法】腎障害のある患者ではネフローゼ等の重篤な腎障害を起こすおそれがあるため投与禁忌 (1)

【その他の報告】GFR 50mL/min未満には投与を避ける (3,12,17)

【特徴】タンパク質変性抑制剤や、免疫調節、金属キレート作用がある

【主な副作用・毒性】血球減少、肝障害、腎障害、間質性肺炎、血管炎、筋炎、神経炎など

【安全性に関する情報】システイン結合チオールとシスチン結石形成低下には関連していなかった (Prot-Bertoye C, et al: BJU Int 2019 PMID: 30801923) シスチン結石形成阻害 (Grases F, et al: J Clin Med 2024 PMID: 38792383) MPO-ANCA関連 (半月体形成) 腎炎の症例 (Bieniaime F, et al: Am J Kidney Dis 2007 PMID: 17954295)

【吸収】ka=0.81/hr (1)

【F】41.2% (Wiesner RH, et al: J Reumatol Suppl 1981 PMID: 6939886)

【tmax】1.3～3.8hr (1)

【代謝】経口投与後の尿中主代謝物はペニシラミンーサイテインで、ペニシラミンジスルフィドも検出される (1) 肝代謝 (U)

【排泄】尿中未変化体排泄率40% (12) 42.1% [iv, 24hrまで]、21.2% [po, 24hrまで] (Wiesner RH, et al: J Reumatol Suppl 1981 PMID: 6939886) 総ペニシラミンとして35.2% [po, 24hrまで] (1) 腎および糞便 (U) [CL] 560.7mL/min (Wiesner RH, et al: J Reumatol Suppl 1981 PMID: 6939886)

【t1/2】1.2～2.3hr (1) 62.7min (Wiesner RH, et al: J Reumatol Suppl 1981 PMID: 6939886) 1.5～3hr, 腎不全患者で延長 (12)

【蛋白結合率】80% (12) 100% [ラット] (1)

【Vd】57.0L/man (Wiesner RH, et al: J Reumatol Suppl 1981 PMID: 6939886)

【MW】149.21

【透析性】ある程度の除去効果はあるが除去率は高くないと思われる (5) 透析クリアランス82mL/min [QB不明] で、除去率は代謝物を含めると57% (1)

透析CL82mL/minで除去率10.5% (杉山敏, 他: 透析会誌 21: 831-836, 1988)

キレート剤としてD-PAを透析患者に投与する際、500mgを1回投与し、投与2時間後より透析を行い、代謝物除去の目的でD-PA非投与で1～2回透析を行う方法が適当と思われた。

【TDMのポイント】TDMの対象にならない

【効果発現時間】ウイルソン病：1～3ヶ月、関節リウマチ：2～3ヶ月 (U)

【効果持続時間】

【更新日】20250520

※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、適合性についていかなる責任も負えず、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ーネットフォーム等でご確認ください。

※本サイトに掲載の記事・写真などの無断複数・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。