透析患者に関する薬剤情報 医療法人仁真会 白鷺病院 薬剤科

▼パミドロン酸二Na 点滴静注用 [注]

【重要度】★★ 【一般製剤名】パミドロン酸二ナトリウム水和物(U) Pamidronate Disodium Hydrate 【分類】骨吸収抑制剤

【単位】▼15mg・▼30mg/V

【常用量】■ 悪性腫瘍による高 Ca 血症: 1回30~45mg [再投与には少なくとも1週間の投与間隔を置く] ■乳癌の溶骨性骨転移: 90mg [4週間間隔]

【用法】■4hr以上かけて点滴静注[腎障害を防ぐため]■1Vに注射用水,生食,5%ブドウ糖のいずれか5mLで溶解後,500mL以上の生食または5%ブドウ糖に希釈

【透析患者への投与方法】通常用量と同じで文献上では日本の常用量以上を用いている(J Clin Pharmacol 37: 285-90,1997)という報告と投与時間を2倍に延長する
(3) という報告があり、尿中排泄率データの報告によって異なる

【その他の報告】通常用量と同じ,文献上では30~60mg (Scand J Urol Nephrol 27: 447-51,1993)

通常用量と同じ, 文献上では60mg (Clin Nephrol 34:225-229,1990) 3

週1回透析後に10mg×6回投与したが、効果ないため増量する必要があった(Clin Nephrol 35: 182,1991)

【保存期 CKD 患者への投与方法】Ccr>50mL/min:減量の必要なし,Ccr 10~50mL/min:50~100%,Ccr<10mL/min:避ける(10)

血清 Cre 値が 1.0mg/dL 以上上昇した場合は中止する (1)

【その他の報告】Ccr 30mI/min 未満では1回量を30mg などに減量し、症例を選択し、注意深く観察すれば適用できる可能性があるが腎機能障害が報告されているため要注意 (17)

【特徴】骨に吸着したパミドロン酸が破骨細胞の骨吸収により遊離し、破骨細胞が高濃度のパミドロン酸にさらされることにより骨吸収が抑制される。悪性腫瘍骨転移に 60mg/4 週を 4 回、90mg/4 週を 7 回投与で尿細管間質性の腎障害をきたした例が報告されている (Nephron 59:467-468, 2001)

【主な副作用・毒性】テタニー、手指のしびれ、急性腎不全、間質性腎炎、間質性肺炎、肝障害、血小板減少、白血球減少、リンパ球減少、発熱、血栓性静脈炎、貧血、血清電解質異常など

【モニターすべき項目】血清 Ca、 P、 Mg、 K、テタニー、手指のしびれ等の臨床症状(1)

【代謝】代謝を受けにくい(1,11)

【排泄】尿中未変化体排泄率 46±16% [120hr まで] (U) 10.4% (1) 5%以下 (10) 腎 [未変化体50%] 胆汁排泄 0.1%以下,腸肝循環の報告はない (11)

[CL] 180mL/min (U)

【t1/2】 α相 2~5hr, β相 27hr (10) α相 1.6hr, β相 27.2hr (U) 血漿β0.5hr (11) 【透析患者のt1/2】延長する(10)

【蛋白結合率】変化が大きいが14%以下(11)

【分布】骨との親和性がきわめて強いため、大部分が骨に集積し数か月間とどまる. 癌患者において 60mg 静注投与の 45~53%が 24hr 後に高回転の域の骨に選択的 に吸収される (U) 0.5~0.6L/kg (11)

[MW] 369.11

【透析性】分布後は透析されない (5) ダイアライザ除去率は平均28%,HD 除去率は平均31%(Buttazzoni M, et al: Nephrology 11: 197-200, 2006)

【TDM のポイント】効果は血中濃度とは相関しないため、TDM の対象にはならない

【O/W 係数】水相に分配 [クロロホルム系] (1)

【効果発現時間】血清Caの低下は $24\sim48$ hr後に認められる(U)血清Ca低下の最大値は投与後 $3\sim7$ 日に認められる(U)

【備考】初回投与による反応を確認するために、少なくとも 1 週間の投与間隔をおく。定期的に腎機能検査を行う 【点滴速度】15mg/hr を超えない速度で点滴する。 速度が速いと Ca-ビスフォスフォネートの錯体が形成されやすくなり、腎への沈着による腎障害が危惧される (11) 高 Ca 血症でなければ点滴速度を 1mg/min にして も安全との外国での報告がある (1)

【更新日】20200331

※正確は対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、適別性についていめなる責任も負わず、いめ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、当院ではいめ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け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・写真などの無態転載・配信を禁じます。すべての内容は、日本国著作権法が以て国際条約により保護されています。