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

▼ペチジン塩酸塩注 [注]

【重要度】 【一般製剤名】ペチジン塩酸塩(麻薬)(メペリジン) Pethidine Hydrochloride/Meperidine Hydrochloride 【分類】麻薬性鎮痛剤

【単位】▼35mg/A [1mL]・▼50mg/A [1mL]

【常用量】 ■疼痛 1 回 35~50mg, 必要に応じて 3~4 時間ごとに追加

- ■麻酔前投薬:麻酔前30~90分に50~100mg [皮下・筋肉内] 必要に応じて3~4時間ごとに追加. 急を要する場合には緩徐に静脈内に注射
- ■全麻補助: 10mg/mL に希釈して 10~15mg ずつ間歇的に静注
- ■無痛分娩:1回70~100mg, 必要に応じて3~4時間ごとに35~70mg ずつ1~2回追加 [母体及び胎児の呼吸抑制を防ぐためにペチジン塩酸塩100mg に対してレバロルファン酒石酸塩1mgの投与比率で混合注射]

【用法】皮下注または筋注. 適応により緩徐に静注

静注時は希釈して投与するのが望ましい「急速静注時に呼吸抑制」血圧降下、循環障害、心停止等出現の可能性あり」

【透析患者への投与方法】慎重投与であり、具体的には設定されていない(1)

気管支鏡実施時の鎮痛に 17.5mg 投与は有効で安全(Sandhu Y, et al: Respir Investig 2017 PMID: 28274534)

単回投与であれば常用量適用可と思われるが、慢性管理には他剤選択(5)

【PD】せん妄出現の症例(Stock SL, et al: J Fla Med Assoc 1996 PMID: 8666967)

【保存期 CKD 患者への投与方法】慎重投与であり、具体的には設定されていない(1)

腎機能低下により血漿 CL は低下 (1)

単回投与であれば常用量適用可と思われるが、慢性管理には他剤選択(5)

【特徴】モルヒネに比べ鎮痛作用は劣るが、呼吸抑制、便秘発現などの作用が弱く、平滑筋に対しモルヒネとは反対に収縮緩解作用を示し、耐性、嗜癖の形成がモルヒネほど著明でないなどの利点がある。

ペチジンはμ とκ オピオイド受容体に結合. 中等度が強度の疼痛に有効で作用時間ははモルヒネより短い

コデインよりも鎮痛効果が期待できる(1.5倍強い). ナロキソンによって拮抗される.

モルヒネよりも鎮痛作用は弱く、中間鎮咳作用は弱く、便秘を起こしにくく、催眠作用がなく、持続時間が短い、

【主な副作用・毒性】ショック、呼吸抑制、錯乱、せん妄、痙攣、気管支痙攣、麻痺性イレウス、不整脈、めまい、視調節障害、消化器症状、皮膚症状、排尿障害など 【安全性に関する情報】活性代謝物による痙攣誘発作用があり、ナロキソンでは拮抗されない (Hassan H, et al: Am J Kidney Dis 2000 PMID: 10620557) QT 延長と関連し、ノルペチジン濃度と相関し、腎不全がそのリスク因子(Keller GA, et al: Int J Clin Pharmacol Ther 2017 PMID: 27509828)

[F] 94%以上 [im] (1) 50% [po] (1)

[tmax]

【代謝】ペチジン酸に加水分解され、次いでその一部は抱合される. N·脱メチル化されてノルペチジンになり、次にノルペチジン酸に加水分解され、抱合される. 少量のペチジンは未変化体で排泄(1) N·脱メチル化には CYP2B6 が主に関与(1) ノルペチジンには活性があり、蓄積により振せん、筋攣縮、痙攣などに関与(1) N・脱メチル化に CYP2B6、CYP3A4、CYP2C19 がそれぞれ 57%、28%、15%関与(1)

【排泄】尿中未変化体排泄率4%程度 (1) ペチジン8%, ノルペチジン4%程度が尿中に回収 (1) 活性体と合わせても最大20%程度 (1)

【t1/2】8.1hr (1) ノルペチジン 40~70hr (1) 若年者 4.2hr, 高齢者 7.6hr (1)

【蛋白結合率】ペチジン: 40~70%, ノルペチジン 30~60%(Wong YC, et al: Find Exp Clin Pharmacol 1991 PMID: 1875777)42%(La Rosa C, et al: Br J Clin Pharmacol 1984 PMID: 6721987)

[Vd] 5~6L/kg (1)

[MW] 283.79 [salt]

【透析性】中毒時の HD 除去率 25%程度(1)未変化体、活性代謝物は除去できる(Hsu CH, et al: J Pain Symptom Manage 2014 PMID: 23870842)除去できるが 効率的ではないと思われる(5) ノルメペリジンの ER 24%(Hassan H, et al: Am J Kidney Dis 2000 PMID: 10620557)

【O/W 係数】LogP=1.63 [オクタノール系] (1)

【TDM のポイント】鎮痛作用としての有効域: 100~820ng/mL [中央値250ng/mL] (1)

【相互作用】MAO 阻害剤と併用禁忌 [2週間あける] (1)

【主な臨床報告】

【更新日】20241010

※正確は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、

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

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。