医療トピックス

くすり一口メモ

フェンタニルとアルチバ（レミフェンタニル）の特徴について

麻薬性鎮痛剤であるフェンタニルは持続投与すると，体内に蓄積され，投与終了後にも作用が残存し，遅発性呼吸抑制や覚醒遅延，悪心・嘔吐などの症状がみられていました。今回，このような問題点を改善したアルチバ（レミフェンタニル）が発売されましたので両者の違いについてまとめてみました。

1：アルチバ（レミフェンタニル）の特徴

①本邦初の超短時間作用性のオピオイド鎮痛剤（麻薬性鎮痛剤）
②鎮痛作用の発現と消失が速やか
③血液中及び組織内の非特異的エステラーゼによって速やかに代謝され，蓄積性がない
④侵襲刺激に応じた鎮痛のコントロールが期待できる
⑤投与量や投与時間は，麻酔からの覚醒に影響を与えない

2：フェンタニルとの体内動態の比較

	レミフェンタニル	フェンタニル
半減期(分)	4-8	10-30
クリアランス(mL・min-1・kg-1)	40-60	10-20
分布容積(L・kg)	0.2-0.4	3-5

3：フェンタニルとの比較

	レミフェンタニル	フェンタニル
作用発現時間	約1分	約4分
作用持続時間	3-10分	20-30分
代謝経路	血中及び組織内の非特異的エステラーゼにより加水分解 非活性代謝物は腎より排泄	肝臓にて活性及び非活性代謝物に代謝10%が腎より排泄
腎機能及び肝機能障害への影響	なし	肝機能障害者で，蓄積性及び作用が延長する可能性あり 腎機能障害者で，わずかに蓄積性あり
効能・効果	全身麻酔の導入及び維持における鎮痛	1.全身麻酔，全身麻酔における鎮痛 2.局所麻酔における鎮痛の補助 3.激しい疼痛(術後疼痛，癌性疼痛など)に対する鎮痛
副作用	総副作用：66.9% 血圧低下（41.2%） 徐脈（22.1%） 悪心（17.6%） 悪寒（11.0%） 嘔吐（9.6%）	総副作用は：16.20% 発汗（3.31%） 悪心・嘔吐（2.44%） 血圧降下（1.77%） 呼吸抑制（1.36%）

4：まとめ

①アルチバ（レミフェンタニル）の代謝は，肝機能・腎機能に影響されないため，「投与量の調節は不要」である。
②フェンタニルでは，硬膜外投与も可能で術後鎮痛にも使われているが，アルチバ（レミフェンタニル）は添加物としてグリシンを使用しているため，硬膜外投与（およびくも膜下への投与）は禁忌となっている。
③アルチバ（レミフェンタニル）は，等張化剤が添加されていないため，希釈する際には等張である生理食塩水もしくは5%ブドウ糖注射液を使用する。

【参考文献】メーカー資料，添付文書

（鹿児島市医師会病院薬剤部　**湯川　久信**）