

レミフェンタニルによる 術後痛覚過敏とその対策

SPP-21 高橋 京助、杉浦 孝広

OIH : Opioid Induced Hyperanalgesia

周術期における痛覚過敏

...高用量レミフェンタニルが引き起こす手術直後の痛覚過敏

対策① : **高用量**レミフェンタニルを避ける

- ✓ 使用した場合には術後OIHの可能性を考慮する

対策② : **局所麻酔**を併用する

対策③ : 下記の薬剤を術中に併用する

- ✓ **プロポフォール**
- ✓ マグネシウム
- ✓ ケタミン
- ✓ 笑気

⇒プロポフォールが最も有用であると言われている

OIH : Opioid Induced Hyperanalgesia

- ✓ オピオイド投与後に刺激に対する痛みの閾値が低下する現象
(機序は不明：NMDA受容体の関与する説が有力?)
- ✓ もとは、オピオイドを使用する慢性疼痛患者において認識されるようになった
- ✓ モルヒネ・フェンタニル・レミフェンタニルなどが誘因となり、
レミフェンタニルで顕著
- ✓ レミフェンタニルの投与量/時間との相関は認められていない
が、高用量・長時間投与でリスクが増大すると考えられている
(レミフェンタニル ≥ 0.32 mcg/kg/minから起こり得る)

診断基準や治療法は確立されていない

OIH

□ 疼痛の特徴

- ✓ オピオイド使用量の増加に伴い疼痛も悪化
- ✓ 広範囲の疼痛
- ✓ 手術に関係のない部位に疼痛が出現

□ 診断

- ✓ オピオイドを調整する（十分量を投与し過剰な投与を避ける）
- ✓ オピオイドの増量による鎮痛効果を評価
（増量によって疼痛が増悪するケースも...）

Br J Anaesth. 2014 Jun;112(6):991-1004.
Pain Physician 2011; 14:145-61

□ 対応

- ✓ オピオイド増量（IV-PCA：フェンタニルやモルヒネ）
- ✓ COX-2阻害薬
- ✓ NMDA受容体拮抗薬
- ✓ デクスメトミジン（有効であるとの報告が散見）

Pain Medicine 2010;11:1819-26

術後痛覚過敏

- 高用量レミフェンタニルは手術直後に痛覚過敏を引き起こす
 - ✓ 少なくとも手術後24hrのオピオイド使用量↑ (IV-PCA)
 - ✓ ただし、必要量が増加した分のオピオイドを追加投与しても、嘔気・嘔吐等の副作用の発生は少ない

⇒手術直後の痛覚過敏に対しては、オピオイド増量での対応も可能

- 開胸手術における高用量レミフェンタニルは慢性疼痛への移行リスクを高める
- 術前からのオピオイドの使用は、痛覚過敏の高リスク群

Cardiothorac Vasc Anesth. 2010 Aug;24(4):608-16

Br J Anaesth. 2012 Sep;109(3):302-4.

⇒術後痛覚過敏に対して注意が必要

OIH予防策は？

予防策①：高用量レミフェンタニルを避ける

- ✓ 使用した場合には術後OIHの可能性を考慮する

予防策②：局所麻酔を併用する

予防策③：下記の薬剤を術中に併用する

- ✓ プロポフォール
- ✓ マグネシウム
- ✓ ケタミン
- ✓ 笑気

⇒プロポフォールが最も有用であると言われている

Br J Anaesth. 2014 Jun;112(6):991-1004.



その他の”診療方針標準化のすすめ”シリーズはこちら！