

腸間膜牽引症候群への対応

SPP-29

入江 駿
高橋 京助

腸間膜牽引症候群

(Mesenteric traction syndrome : MTS) とは

- 小腸や腸間膜の牽引刺激により引き起こされる
顔面紅潮，頻脈，低血圧を三徴とする症候群
- 腸間膜血管の内皮細胞の COX 代謝経路を介した PGI₂ 放出や腸間膜の肥満細胞からのヒスタミン放出による血管拡張が原因とされる
- 発症後 5 - 10 分後に血圧が最も低下し，20 - 30 分かけて自然軽快する
- MTS に関連した冠血管攣縮¹や心停止²の報告もあり，症状は時に重篤となりうる

1. 臨床麻酔 2002;26:683-4

2. Anesth Analg 1997;84:1382-3

腸間膜牽引症候群

(Mesenteric traction syndrome:MTS) の診断

明確な診断基準は存在しない！

- ①開腹（腸間膜牽引）後に
- ②顔面紅潮を伴って頻脈・血圧低下をみとめ
- ③他の病態を除外できるとき

➡ 臨床的に診断する

- ✓ 頻脈・血圧低下は開腹前の 20 % 以上の変化
- ✓ 顔面紅潮は多くの文献が診断の必須項目としている

麻酔 1995;44:1131-1134

※アナフィラキシーを含めた他の病態との鑑別が必須

- 硬膜外麻酔を含めた麻酔薬による影響
- 出血や心原性ショックなどの SI : Shock index が上昇するような病態

特に、以下のような所見があれば MTS よりもアナフィラキシー反応を考える

- 気管支痙攣
- 口唇や口腔内粘膜の浮腫
- 蕁麻疹

腸間膜牽引症候群

(Mesenteric traction syndrome:MTS) の治療

血管収縮薬

- ①フェニレフリン 0.05-0.1 mg
- ②ノルアドレナリン 0.01 μ
- ③バソプレシン 0.5 U

PGI₂ の産生が強い発症初期には特に血管収縮薬への反応性が悪い

COX阻害薬

- ・ロピオン® 50 mg 静注

発症後の投与でも MTS の持続時間を短縮するのに有効である
(27 min → 9 min)

J Cardiothorac Vasc Anesth 2013;27:696-702

坐薬は効果発現が遅い

輸液負荷

MTS の初期報告で、循環動態を保つ唯一の方法と紹介されているが具体的な輸液の速度や量の記述はない

Anesthesiology 1985; 63 :96-99



治療の主体は血管抵抗の上昇を得る事であり、過剰の輸液負荷は避ける

腸間膜牽引症候群 (Mesenteric traction syndrome:MTS) の予防

- ✓ 予防にはNSAIDsが有効

flurbiprofen (ロピオン®) 50 mg 導入後に静注
麻酔 2013;62:309-314

Indomethacin や ibuprofen の前投薬で発症を抑制できたとの報告もあるが、静注以外の投与方法は血中濃度の上昇まで時間を要するため導入後の投与では十分な効果は得られない

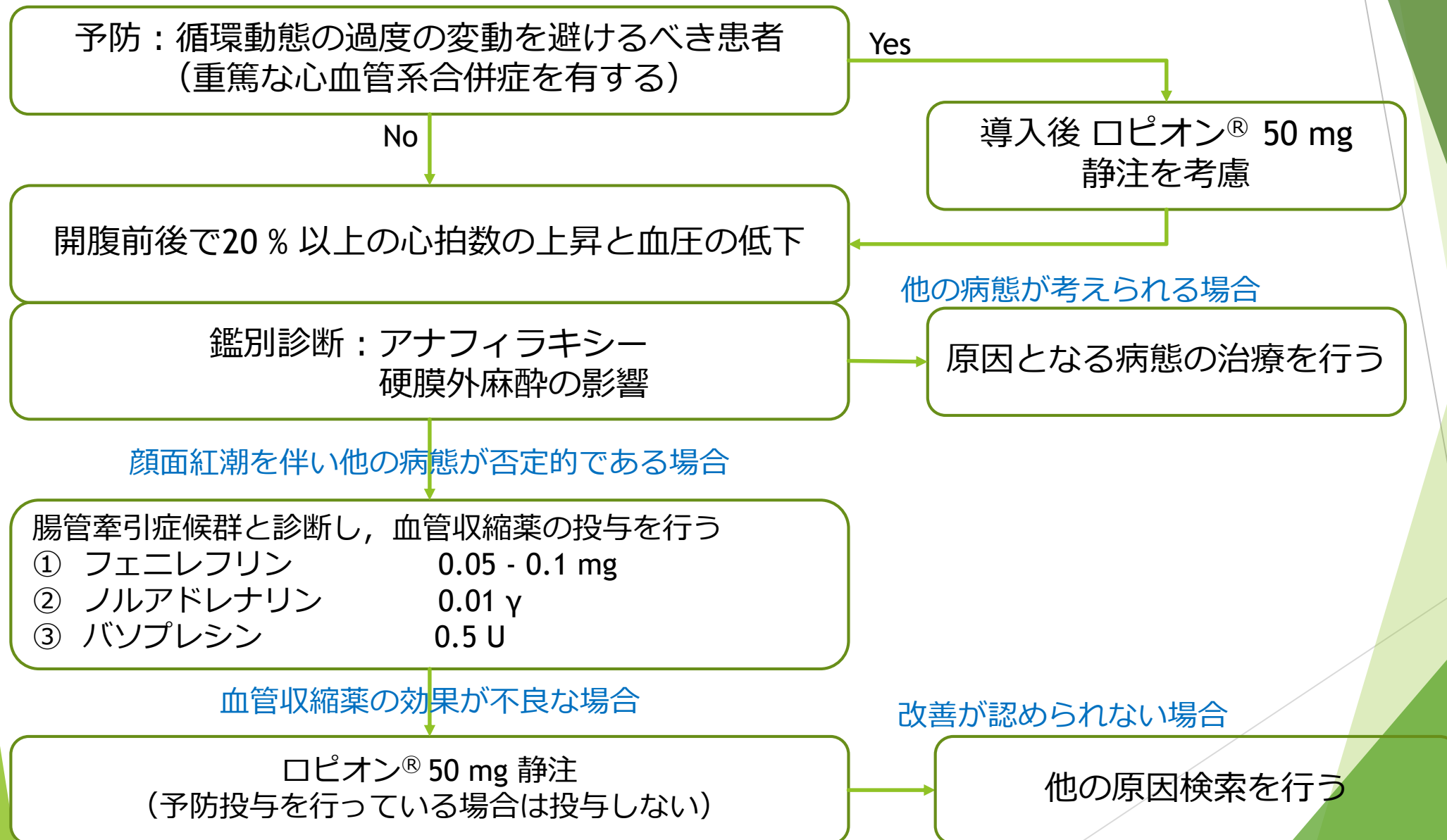
麻酔 1995;44:1131-1134

COX-2選択的阻害薬ではPGI₂ (プロスタサイクリン) の遊離を抑制できず、MTSの発症を予防できない

麻酔 2013;62:309-314

腸間膜牽引症候群

(Mesenteric traction syndrome:MTS) への対応



腸間膜牽引症候群への対応 @ SPP

- ▶ 小腸や腸間膜の牽引刺激により引き起こされる
- ▶ 顔面紅潮，頻脈，低血圧を三徴とする症候群
- ▶ COX-1 阻害薬による発症予防が有効



重篤な心血管系合併症を有する開腹手術患者では，麻酔導入後の flurbiprofen（ロピオン[®]）50 mg 静注を推奨