

## 15. 周術期の抗不整脈薬 ① アミオダロン

### From MY point of view

- 電氣的除細動に抵抗性の VT / VF の治療における第一選択はアミオダロン、ニフェカレント
- アミオダロンは K チャネル遮断薬だが、Na チャネル・Ca チャネル・β遮断の効果を合わせ持つ
- 適応は① 生命に危険のある不整脈で難治性かつ緊急を要する場合(心室細動と血行動態が不安定の心室頻拍)、② 電氣的除細動抵抗性の心室細動あるいは無脈性心室頻拍
- 術中に使う時は DC かけても戻らない or 繰り返す VT / VF に対して→②のときが多いだろう
- 初回投与は 300mg(2A)を 5%TZ 20ml に希釈して急速静注、持続する場合は 150mg(1A)を追加投与
- 再発予防の維持量は 750mg(5A)を 5%TZ 500ml に希釈し 17ml/h で投与(約 0.5mg/min)
- ①で使う時は 150mg を 5%TZ で希釈して 10 分間で投与、維持量は一緒
- 海外では心房細動の治療にも使われる(洞調律維持+心拍数維持)→①と同じ使い方
- 溶媒に生食を使うと沈殿するので注意、投与ルートは非吸着性ルートの使用が推奨される

出典 心臓手術の麻酔、麻酔科医のための周術期の薬物使用法

N Engl J Med 346(12): 884-90, 2002、 Am J Cardiol 90:853-859, 2002

J Cardiovasc Pharmacol 20: 932-939, 1992、 2015 ESC ガイドライン

不整脈薬物治療に関するガイドライン(2009年改訂版) 心臓 Vol.42 SUPPL.2 (2010)

- 周術期の不整脈は治療が必要なものとそうでないものがある
- 心房細動は心機能低下例、心拍数 130bpm 以上の場合 → 90-115bpm で管理することが望ましい
- 心室性期外収縮は『Lown の分類 grade2』以上で VT / VF の危険があると判断した場合
- VF で運ばれてきた患者に対する薬剤として、アミオダロンはリドカインより生存率を上げる
- VT の停止を目的とした使用において、アミオダロンはリドカインより洞調律復帰率が高く、生存率も高い
- 2015 年の ESC ガイドラインにおいて、VT/VF に対するアミオダロンの推奨は Class I
- リドカインは陰性変力作用の少ない薬剤なので、使いやすい薬剤ではあるが、エビデンスはない。
- リドカインは除細動閾値とペースング閾値をあげ、Ⅲ群薬剤の効果を阻害するというデータがある
- リドカインの使用は最近のガイドラインではむしろ否定的である
- アミオダロン・ニフェカレントは除細動閾値を下げる→除細動成功率↑
- 副作用は経口と静注で異なる
- 静注剤で気をつけるのは血圧低下(1.6%)、徐脈、房室ブロック、QT 延長(<1%)
- 血圧低下の原因は溶媒(ベンジルアルコールとソルベート 80)の可能性があり、投与速度を下げることで改善
- QT 延長→TdP の発症率はニフェカレント>アミオダロン
- 蘇生時使用における原則禁忌はない(メリットが上回れば妊婦にも投与可)

	アミオダロン	ニフェカレント	リドカイン
薬理学的作用	マルチチャンネル	ピュアな K チャネル	Na チャネル
エビデンス	国内外で多い	国内のみ	なし
ガイドライン	ACLS/STEMI、国内 GL	国内のみ (2 <sup>nd</sup> 選択)	否定的
代謝経路	肝	肝・腎	肝
副作用	血圧低下・徐脈	QT 延長→TdP	特になし