



SEVOFLURANE CONSUMPTION IN MANUAL VS AUTOMATIC MODES

< Abstract version > Full text version は販売元：フクダ電子(株)まで

**AGC 機能により、安全かつ
容易に麻酔薬の消費量を
最大 58% 削減**



Sevoflurane consumption in manual vs automatic modes



Flow-i ワークステーションで自動化されたガス制御技術を適切に使用して、セボフルランの消費量を最小化することによる、環境的および経済的評価

Alain F. Kalmar^{1,2} · Nicky Van Der Vekens³ · Frédéric De Rydt^{3,5} · Silvie Allaert³ · Marc Van De Velde^{4,5} · Jan Mulier^{1,2,6}

概要

環境性と経済性を考慮し、揮発性麻酔薬の消費を最小限に抑える必要があります。新しい麻酔システムは、環境性 / 経済性の懸念と麻酔薬の安定供給という相反する課題を両立させるため、フレッシュガス流量 (FGF) を継続的に最適化し、揮発性麻酔薬の消費量を最小限に抑え、要求された混合ガスを得られる自動ソフトウェアを備えています。この研究の目的は、全ての患者を対象に、2% の呼気終末麻酔薬濃度を目標とし、異なるアプローチで投与するセボフルランの動態と消費パターンを分析することです。Flow-i のセボフルランの消費パターンを、目標呼気終末セボフルラン濃度 (Et_{sevo}) が 2% の症例で、後ろ向きに検討しました。各設定について、25 例が分析の対象となりました。AGC (自動ガスコントロール) ソフトウェアバージョン 4.4 (V 4.4) で速度設定 6、V4.7 で速度設定 2、FGF が 2 L/分固定のグループが観察されました。45 分間で、

2L-FGF グループで平均 14.5 mL、AGC_{4.4} グループで 7.1 mL、AGC_{4.7} グループで 6.0 mL 消費されました。より新しい AGC_{4.7} アルゴリズムは、古い AGC_{4.4} アルゴリズムよりも効率的でした。

このように、AGC は従来の手動 FGF 設定と比較して、経済的・環境的なメリットが非常に大きく、かつ安定性・利便性にも優れているため、今後、積極的に導入していくことが望ましいと考えられます。歴史的に「低流量麻酔」と呼ばれているもの (例えば FGF 設定: 2 L/分固定) を用いた日常的な臨床プラクティスは中止されるべきです。また、揮発性麻酔薬による大気汚染を最小限に抑えるため、全ての麻酔器を自動ガスコントロールモデルへできるだけ早くアップグレードすべきです。

(1) Department of Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care, AZ Sint Jan Brugge-Oostende, Brugge, Belgium. (2) Department of Anesthesia, Ghent University, Ghent, Belgium. (3) Department of Anesthesia and Critical Care Medicine, Maria Middelaers Hospital, Ghent, Belgium. (4) Department of Cardiovascular Sciences, KU Leuven, Leuven, Belgium. (5) Department of Anesthesiology, UZ Leuven, Leuven, Belgium. (6) Department of Anesthesiology, KU Leuven - University of Leuven, Leuven, Belgium

Originally published online 03 January 2022 in Journal of Clinical Monitoring and Computing

本レポート中の見解・主張は執筆者である医師本人のものであり必ずしもゲティンゲの見解を代弁するものではありません。またゲティンゲは執筆者に対して報酬の支払等は行っておりません。

GETINGE 

販売名: FLOW-i 麻酔システム
医療機器承認番号: 22400BZX00385000

Getingeは、すべての人と地域社会が最善のケアを受け得ることを願い、病院やライフサイエンス関連施設に、臨床結果の向上と最適なワークフローの実現を適える製品・ソリューションを提供しています。その領域は、集中治療、心臓血管手術、手術室、滅菌再生処理、ライフサイエンスといった多様な領域にわたります。Getingeは、世界で10,000人以上の従業員を擁し、製品・ソリューションは135か国以上の国で使用されています。

ゲティンゲグループ・ジャパン株式会社
アキュート・ケア・セラピー事業部

〒140-0002 東京都品川区東品川12-2-8 スフィアタワー天王洲 23F
TEL: 03-5463-8316 FAX: 03-5463-6856
第一種医療機器製造販売業許可番号 13B1X00176

www.getinge.com/jp

※本カタログは翻訳版です。
内容は原文が優先されます。
MCV-BRO-MX-8556 Rev01-JP