

吸入麻酔と静脈麻酔 どっちを選ぶ？

徹底分析
シリーズ

ようこそ麻酔科へ。研修医時代からひとつ上の段階に進むことになる。多くの教育病院では朝一番のミーティングで“自分で考えた麻酔計画”を発表することが求められる。患者の状態、外科医のリクエスト、手術室の環境などを把握したうえで、数ある選択肢から最適な麻酔計画を立てる必要がある。なかでも全身麻酔において、「吸入麻酔か静脈麻酔か」という選択は極めて重要なポイントとなる。吸入麻酔薬は効果に個体差が少なく、呼気ガス濃度の実測値が表示されるためコントロールが容易で、オールマイティな麻酔薬である。一方の静脈麻酔は、濃度は表示されるものの、それはシミュレ

ーション上の予測値であり実測値ではない。また個体差も大きい。慎重な管理が求められる。しかし静脈麻酔には吸入麻酔にはない幾つもの利点が存在する。そこで本徹底分析シリーズでは、11のシチュエーションを設定し、それぞれにおいて吸入麻酔か静脈麻酔かを選択する際に検討すべき情報を整理した。

本特集を通じて知識を深め、「一目置かれる新人」へと成長してほしい。さらに学びを深めたい方のために、3月号で「吸入麻酔法を支える理論」を特集してあるので、あわせて読んでいただきたい。

東京慈恵会医科大学 麻酔科学講座 坪川 恒久

読者新3L

読者新3L

◆ 腹腔鏡下手術

それぞれの麻酔法の有用性を理解し術式や患者に応じて選択しよう

腹腔鏡下手術による心血管系の変化と麻酔薬による影響 / 腹腔鏡下手術における筋弛緩と麻酔薬の影響 / 腹腔鏡下手術における頭低位の眼圧への影響

◆ 人工心臓を用いる心臓手術

それぞれの特徴、エビデンスを理解して選ぼう！

吸入麻酔薬のプレコンディショニング作用 / CPB中の麻酔管理：それぞれの注意点 / MEPを用いる手術 / 分離肺換気を用いる手術 / 術後管理を見据えて

◆ 呼吸器外科麻酔 ～分離肺換気症例を中心に～

呼吸器外科麻酔における麻酔薬の実践的選択

低酸素性肺血管収縮 (HPV) について / 実際に麻酔薬の種類で HPV に差はないのか？ / HPV 以外で吸入麻酔と静脈麻酔の違いは？ / 吸入麻酔と静脈麻酔の選択で注意すべき点は？ / 予後という観点から比較してみると

◆ MEPを用いる脊椎・脊髄手術

麻酔管理の幅を広げる

MEPとは / MEPモニタリング時の麻酔管理のゴールドスタンダードは？ / ベースラインとコントロール / MEP導出のための刺激条件の違い / 脊椎・脊髄手術は吸入麻酔薬による MEPモニタリングは可能 / どのような症例が吸入麻酔薬の好適か / 体動と筋弛緩

◆ 小児麻酔の最適解を探る

指示どおりの麻酔、その先を考えたことは？

小児における吸入麻酔と静脈麻酔 / 小児特有の問題点

◆ 困難気道を有する症例の薬物選択

気道管理戦略に適した薬物を選ぼう！

薬物選択の前に気道管理戦略を考えよう！ / 気道管理ガイドラインと医療訴訟対策 / 意識下挿管と静脈麻酔 / 各薬物の気道、呼吸への影響と特性 / shared airway surgeryと静脈麻酔 / 抜管時の注意点

◆ 全身麻酔による帝王切開

母児双方のことを総合的に考えよう

麻酔導入から児娩出までの注意点 / 児娩出後の注意点 / 帝王切開でなかったら… / 帝王切開の緊急度を考慮すると…

◆ 頭蓋内圧亢進

脳循環に与える影響を熟知して、麻酔薬を選択しよう

頭蓋内圧亢進とは / 頭蓋内圧亢進の病態生理 / 麻酔薬の脳血流量や脳血圧に与える影響 / 静脈麻酔と吸入麻酔のどちらを選ぶか—最近の報告を交えて

◆ PONVの既往がある患者

標準的な対策を行ったうえで患者ごとに検討しよう

PONVの病態生理を復習しよう / PONVのマネジメント戦略 / プロポフォールによる TIVAのエビデンス / レミマゾラムによる TIVAのエビデンス / 実際の対応

◆ 悪性高熱症の既往がある場合

どこまで備えるか

悪性高熱症の疫学 / 脱分極性筋弛緩薬と MH / 既往歴の問診とピットフォール / MHの疑い / 麻酔器の事前準備 / ダントロレンの準備

◆ 術中覚醒記憶の既往のある患者の麻酔

そのときどうする その判断基準のために

術中覚醒記憶とは / 術中覚醒記憶の頻度 / 麻酔薬 / 術中覚醒記憶があったという患者の麻酔