

## 麻酔科卒後臨床研修カリキュラム

本科の研修は単に気管挿管などの技術のみを修得することが目標ではなく、外科手術に伴って生じる病態の管理技術を修得することを最大の目標としている。

### 1. 麻酔科における研修目標

#### 1) 外科侵襲に対する生体の反応を学ぶ

手術という外科的侵襲により生体のホメオスターシスは破綻する。外科的侵襲に対する生体の循環器系、呼吸器系、代謝・内分泌系の変化と病態生理を理解し、その治療を学ぶ。

#### 2) 麻酔薬に関する薬理学を学ぶ

吸入麻酔薬、静脈麻酔薬、局所麻酔薬、麻薬、筋弛緩薬、循環作動薬などの薬物の薬理学を理解し、適切な使用法を学ぶ。

#### 3) 麻酔管理に必要な基本的な技術を修得する。

気道確保、動静脈カニューレーション、脊髄くも膜穿刺など麻酔の実践に必要な基本的な手技を修得する。

#### 4) 患者モニタリングの意義を理解する。

麻酔中は循環・呼吸・代謝に関する多くのモニターを行うが、それぞれの意義を理解し、実際の麻酔管理に反映させる。

上記の知識、技術を駆使して、患者の術前リスク、術式に応じた麻酔管理を行うことが目標となる。

### 2. 麻酔科における行動目標

#### A. 経験すべき項目

##### 1) 手術患者の術前評価

現病歴、既往歴、家族歴、身体的所見と術前の血液、生化学検査、生理学的検査や画像診断から術前のリスクファクターを決定する。さらに術式や予想出血量を加味し、麻酔計画を立てることができる。

##### 2) 前投薬の意義を理解し、実際に処方を行ない、その効果を確認する。

##### 3) 麻酔器の構造と原理を理解し、麻酔回路の正確な取り扱いと接続が出来る。

##### 4) 麻酔に必要な器具の準備と点検ができる。

##### 5) 術中患者のモニターすべき項目を理解し、その意義と原理を説明できる。

##### 6) 以下のモニタリングについて、測定ができ、その結果を解釈できる。

非観血的動脈圧、心電図モニター、経皮的酸素飽和度、呼気炭酸ガス濃度、吸入・呼気麻酔ガス濃度、観血的動脈圧、中心静脈圧、筋弛緩モニター、時間尿量、深部体温

- 7) 全身麻酔薬の薬理学を理解し、適切な麻酔深度を維持することができる。
- 8) 筋弛緩薬の薬理学を理解し、筋弛緩モニター下に適切に使用することができる。
- 9) 心臓血管作動薬の適応を理解し、実際に投与することができる。
- 10) 全身麻酔、脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔の術中術後合併症を理解し、その対策を立てることができる。
- 11) 脊髄くも膜下麻酔や硬膜外麻酔に使用する局所麻酔薬の薬理学を理解し、実際に投与することができる。
- 12) 内科的疾患を有する患者のリスク評価を正しく行い、麻酔計画・管理に反映できる。
- 13) 呼吸器外科、血管外科、脳神経外科、産科の特殊麻酔管理に関する知識と技術を修得する。
- 14) 小児特有の生理、病態生理を理解し、小児麻酔に関する知識と技術を修得する。
- 15) 麻酔記録を正しく記録することができる。
- 16) 以下の基本的手技を指導医のもとで実施できる。  
マスクとバッグによる人工呼吸、気管挿管、静脈確保、動脈カニューレーション、脊髄くも膜穿刺(腰椎)、中心静脈穿刺、胃管挿入、尿道カテーテル挿入

## B. 経験すべき症状・病態

### 1) 頻度の高い症状・病態

術中低血圧、術中高血圧、低体温、軽度の低酸素血症、低炭酸ガス血症、高炭酸ガス血症、循環血液量減少、呼吸抑制、頻脈、徐脈、その他不整脈、虚血性心電図異常、乏尿、高血糖、電解質異常、シバリング、嘔気、嘔吐、頭痛

### 2) 緊急を要する症状・病態

術中異常低血圧、急性心不全、低心拍出量症候群、急性冠症候群、心室頻拍、心室細動、心肺停止、重度の低酸素血症および無酸素血症、急性呼吸不全、出血性ショック、アナフィラキシーショック、悪性高熱症、重度の高カリウム血症、意識障害、遷延性無呼吸、急性腎不全

### 3. 週間スケジュール

月	7:30 ~	抄読会（研修医・医局員）
	8:00 ~	症例検討会
	8:30 ~	麻酔前検討会および術後報告
	9:20 ~	麻酔（手術室）または予定手術患者の術前外来
	麻酔終了後 ~	翌日症例の術前診察および術後回診
火 ~ 木	7:45 ~ 8:20	麻酔前検討会および術後報告
	8:20 ~	麻酔（手術室）または予定手術患者の術前外来
	麻酔終了後	翌日症例の術前診察および術後回診