

## 麻酔科研修プログラム【選択必修】

プログラム指導者 加藤 茂久

### 1. プログラムの目的と特徴

#### <目的>

必修研修で身につけた臨床医として共通の基本的な知識・技術・態度をより確実なものにする。

(1) 手術患者の麻酔管理を通じて、必修研修で身に付けた気道確保、気管挿管、呼吸循環管理、体液管理の基本的な技能、知識をより確実なものにすると同時に、重症患者管理が可能なレベルの、より高度な呼吸循環管理の技能、知識を身に付ける。

(2) チーム医療の重要性を認識し、指導医・他科医・看護師・その他の医療技術者と協調して医療を進める習慣をより確実なものにする。

#### <特徴>

麻酔科選択研修は、必修研修で身に付けた臨床手技及び知識をより深め、重症患者管理が可能なレベルに高めるコースである。研修期間によって到達レベルは自ずと異なってくるが、侵襲的な臨床手技、中心静脈穿刺、腰椎クモ膜下腔穿刺、観血的動脈路確保についても指導者と hands on hands で経験し、実地に施行可能なレベルまで身に付けることができる。

### 2. 指導体制

研修医は原則として、日本麻酔科学会認定麻酔科指導医資格、日本専門医機構認定麻酔科専門医資格または日本麻酔科学会認定麻酔科認定医資格を有するスタッフの指導者と症例ごとに 1 対 1 のペアを組み、指導を受ける。担当する麻酔症例は必修研修終了時に担当するレベルの手術から始まり、研修医の能力の向上に応じて次第に困難度の高い症例を扱うようとする。研修医は経験した症例に関して麻酔科部長と面談し、これを元に研修の問題点や到達度について話し合う。

### 3. 具体的な到達目標

#### (1) 一般目標

- ① 周術期における全身管理を理解する。
- ② 全身管理に必要な基本手技を修得する。
- ③ 重症患者管理に必要とされる知識と技能を修得する。

#### (2) 行動目標

- ① 術前診察により手術患者の状態評価を正しく行い、麻酔法と術中全身管理の計画を立てることが出来る。
- ② 各種麻酔法の概略を患者に説明し、各患者に応じた麻酔法を術式との関連で選択できる。
- ③ 患者急変時において必須となる、基本的なバイタルサインの観察と評価法および静脈路確保や気道確保、気管挿管等の手技を修得する。
- ④ 各種モニター(生体監視装置)を正しく使用できる。
- ⑤ モニターから得られた情報を正しく理解できる。
- ⑥ 血液ガス測定値を正しく解釈できる。
- ⑦ 各種人工呼吸器を正しく使用できる。

- ⑧ 心血管作動薬の使い方を習得する。
- ⑨ 体液・電解質・酸一塩基平衡の異常を補正することができる。
- ⑩ 患者覚醒時の病態を理解し、適切な処置ができる。
- ⑪ 周術期の患者管理を通して、侵襲に対する生体反応を理解する。
- ⑫ 麻酔科研修で修得した基本手技を応用し、重症患者管理に対応できる能力を身に付ける。
- ⑬ 周術期における問題解決のために必要な情報を収集し、他のスタッフに適切に伝えることができる。
- ⑭ 医療現場における安全の考え方を学び、医療事故への対応、院内感染対策の原則を理解する。

### (3) 経験目標

#### ① 経験すべき診察法・検査・手技

- A) 静脈路確保
- B) 気道確保
- C) マスクバッグによる用手的人工呼吸
- D) 気管挿管
- E) 人工呼吸器による呼吸管理
- F) 橋骨動脈穿刺およびカニュレーション
- G) 中心静脈カテーテル挿入
- H) 腰椎くも膜下腔穿刺
- I) 呼吸循環監視
- J) 尿量測定
- K) 体温測定
- L) 動脈血液ガス分析、血糖電解質測定
- M) 中心静脈圧測定
- N) 分離肺換気

#### ② 経験すべき症状・病態・疾患

- A) 通常の成人予定手術患者の全身麻酔
- B) 高齢者予定手術患者の全身麻酔
- C) 小児予定手術患者の全身麻酔
- D) 成人緊急手術患者の全身麻酔(フルストマック、ショック等)
- E) 高齢者緊急手術の全身麻酔
- F) 成人もしくは高齢者の脊髄くも膜下腔麻酔
- G) 挿管困難な患者の麻酔
- H) 循環血液量減少状態
- I) 腹腔鏡における気腹に伴う呼吸循環動態の変化
- J) 虚血性心疾患有する患者の麻酔
- K) 糖尿病患有する患者の麻酔
- L) 喘息患有する患者の麻酔
- M) 感染症患有する患者の麻酔

- N) 慢性閉塞性肺疾患患者の麻酔
- O) 分離肺換気を要する患者の麻酔
- P) 心臓血管外科手術の麻酔

選択研修にて2回目にローテーションをする際は、専攻医に準じてより専門的な診断の手技・手法、より高度な治療方法の習得を目指す。

#### 4.教育課程

##### (1)研修医が参加する週間予定・教育活動

- ① 術前カンファレンス 月火水木金 午前8時30分-35分
- ② 麻酔科ミニレクチャー 毎週月曜日 午前8時15分-30分
- ③ 抄読会 毎週水曜日 午前8時15分-30分

##### (2)研修医が参加して有益と思われる活動

- ① 日本麻酔科学会関西支部症例検討会(年3回)
- ② 侵襲反応制御医学研究会(年2回)

#### 5.評価方法

研修医の到達度に対する評価は麻酔科選択研修終了時に指導に当たった研修医の自己評価と研修指導医の意見を参考に、統括責任指導医にあたる麻酔科部長により上述のプログラムの各項目について行われる。