

# 千葉市立青葉病院 診療科別臨床研修プログラム 麻酔科

## I. 研修プログラムの目的および特徴

麻酔科研修の最大の目的は、最低1ヶ月間のローテーションで、将来いずれの診療科を専攻するかにかかわらず、医師として心得ておくべき最低限の心肺蘇生術の基本を修得することにある。全身麻酔を指導医の監督下を実施訓練し、周術期患者の全身管理を学習するが、当院では複数の外科系診療科が中央手術室で手術を行っており、各種臓器系にわたる多彩な症例を多く経験することができる。

1. 周術期患者の全身管理を、安全に行うことを学ぶ。
2. 全身麻酔を通じて、呼吸・循環・代謝管理の基本を学び、実践する。
3. 患者との良好な人間関係を維持し、適切なインフォームドコンセントを得る訓練を積む
4. 手術に関与する複数の医療職種スタッフの協力によるチーム医療の重要性を認識する。
5. 患者の安全を最優先に考えた全身麻酔管理を施行する訓練を行うとともに、患者の危機的事態への緊急対応の手法を学ぶ。

## II. 研修指導医

研修責任者	鈴木 洋人	麻酔科統括部長
指導医	葛田 憲道	麻酔科部長
指導医	高橋 実里	麻酔科部長
指導医	中嶋 和佳	麻酔科部長

## III. 研修内容と到達目標

### 1. 一般目標

病態生理、薬理学、および高度の医療機器工学に根ざした麻酔科診療を体験することにより、周術期の患者管理の流れを生理学・病理学的に理解し、手術患者に対する適切かつ安全な麻酔管理の方法を学ぶ。また救急医学、疼痛医学、蘇生学の実践を学習する。

### 2. 行動目標

#### (1) 麻酔前患者の評価

- 1) 現病歴、既往歴、家族歴など患者のバックグラウンドが把握できる。
- 2) 術前の検査所見が理解でき、その異常について説明ができる。
- 3) 術前の画像・生理学的検査所見が理解でき、その意味するものを説明できる。
- 4) 術前の患者のリスクファクターが正確に理解でき、それに対する対策を指導医と相談できる。
- 5) 患者に最も適した麻酔方法を計画できる。

(2) 麻酔器、麻酔に関連した器具、監視装置の理解と使用

- 1) 麻酔器の原理、安全装置、警報装置が理解できる。
- 2) 酸素、笑気などのパイピングシステムの理解ができる。
- 3) 麻酔回路を正確に接続できる。
- 4) 麻酔器を正確に作動させることができる。
- 5) 麻酔必要器具の準備と点検、及び正しい使用ができる。
- 6) 麻酔中モニターすべき項目の理解ができる。
- 7) 非観血的血圧測定ができる。
- 8) 心電図モニターを正確に作動させ、心電波形の解釈ができる。
- 9) 中心静脈圧測定が正確に施行でき、その意味を理解できる。
- 10) パルスオキシメーターが的確に使用でき、その意味を理解できる。

(3) 麻酔薬、麻酔関連薬の理解

- 1) 吸入麻酔の原理、およびその実際が理解できる。
- 2) 静脈麻酔薬の薬理、およびその実際の使用法が理解できる。
- 3) 局所麻酔薬の薬理、およびその実際の使用法が理解できる。
- 4) 筋弛緩薬および拮抗薬の作用、およびその使用法が理解できる。
- 5) 循環器用薬、鎮静薬などの麻酔関連薬の薬理、およびその使用法が理解できる。

(4) 全身麻酔の実技

- 1) 末梢静脈路を確実に確保することができる。
- 2) 静脈麻酔を行うことができる。
- 3) 気道確保を行うことができる。
- 4) マスク・バッグによる人工換気を行うことができる。
- 5) 気管内挿管を行うことができる。
- 6) 挿管困難症に対する対処法を理解できる。
- 7) 各種麻酔薬による全身麻酔を行うことができる。
- 8) 適切な手術体位をとることができる。
- 9) 術中の呼吸管理が適切にできる。
- 10) 術中の循環管理が適切にできる。
- 11) 術中の輸液管理が適切にできる。

(5) 区域麻酔の実技

- 1) 硬膜外麻酔、仙骨麻酔の原理が理解できる。
- 2) 硬膜外麻酔、仙骨麻酔の実際を上級医の指導下に経験し、術中管理ができる。
- 3) 脊髄くも膜下麻酔の原理が理解できる。
- 4) 脊髄くも膜下麻酔を行い、術中の管理ができる。
- 5) 各種神経ブロックの原理が理解できる。

(6) 超音波ガイド下神経ブロックの実技

- 1) 各種神経ブロックの原理が理解できる
- 2) 超音波ガイド下神経ブロックの実際を上級医の指導下に経験し術中管理できる

(7) 心肺蘇生術の実技

- 1) 心肺蘇生術の原理が理解できる。

- 2) ガイドラインに沿って心肺蘇生を適切かつ迅速に行うことができる。
- 3) 救急蘇生における呼吸循環管理を適切に行うことができる。
- 4) 心肺蘇生の現場で必要に応じてチームのリーダーシップをとることができる。

(8) 疼痛管理の理解と技術

- 1) 疼痛管理に用いられる経口薬、注射薬の薬理作用およびその使用にあたっての問題点が理解できる。
- 2) 疼痛管理のための薬剤投与方法が理解できる。
- 3) 疼痛を訴える患者の状態が理解でき、病態を的確に診断できる。
- 4) 適切な薬剤および投与方法による疼痛管理を計画できる。
- 5) 癌性疼痛を有する患者の治療・管理にかかわることができる。

IV. 評価法

1. 麻酔科研修プログラム終了時に、各指導医の総意に基づき指導責任者により総合評価が行われる。
2. 指導医により、各到達目標に対する評価が行われる。
3. 研修医は、各到達目標に対する自己評価表を提出する。