

1. 対象

2年間の初期研修を終えた医師

2. 研修目的

麻酔科後期研修「麻酔科1年コース(以下、1年コース)」では、手術室における麻酔管理を中心に研修し、安全に患者管理を行うための知識と技術を学ぶ。麻酔科医を志す医師は勿論、将来外科系を目指す医師にも必要な、麻酔についての知識と技術の習得を目標とする。

また、初期研修で身に着けたプライマリ・ケアの能力を生かし、救急外来当直(全科当直や地域医療へも関わる。

1年間で、1人当たり約300症例以上の麻酔管理が経験できる(2013年実績)。2年間麻酔科に従事(当院での1年コース2回、または当院での1年コースと他院での麻酔業務1年)の後、厚生労働省が主管する麻酔科標榜医資格への申請が可能である。

【麻酔科認定病院で2年以上の麻酔修練(基準1または2年以上の麻酔従事ですべて全身麻酔症例300例以上の経験(基準2))

3. GIO(一般目標)

手術室における麻酔管理に精通し、患者の状態に応じた麻酔計画を立て、術後鎮痛に配慮し、安全な麻酔管理の遂行に必要な知識と技術を習得する。

4. SBOs(行動目標)

- 術前診察により手術患者の術前評価を行い、麻酔計画を立てることができる。(知識:想起・解釈・問題解決)
- 術前患者や家族に、麻酔計画や合併症の可能性について適切に説明できる。(知識:問題解決, 態度, 技能)
- 麻酔に必要な以下の基本的手技を正しく実施できる。(技能)
 手動的気道確保、気管挿管、気管チューブ以外の器具による気道確保、人工呼吸、分離肺換気
 静脈路確保、動脈カテーテル留置、中心静脈カテーテル留置
 全身麻酔、脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔、末梢神経ブロック
- 手術患者の麻酔管理を行うことができる。(知識:問題解決, 技能)
- 手術中に生じた病態の変化に応じて、適切かつ迅速に対応できる。[知識:解釈・問題解決, 技能]
- 術後患者の状態を正しく評価できる。(知識:解釈・問題解決, 技能)

5. 研修方略

LS	方法	該当SBOs	場所	媒体	人的資源	時間	学習時間
1	SGD	1, 6	病棟 麻酔科診察室	術前検査 診療録	指導医 手術患者	1時間	毎日
2	病棟研修	1, 2, 6	病棟 麻酔科診察室	麻酔説明書 診療録	指導医 手術患者 患者家族	毎日	毎日
3	手術室研修	3, 4, 5	手術室	麻酔器 麻酔関連各種 診療材料	指導医 手術患者	毎日	毎日

6. 研修評価

SB0s	目的	対象	測定者	時期	方法
1～6	形成的	知識, 態度, 技能	指導医 看護師	症例経験中	自己評価 観察記録

7. 研修内容

指導医の指導の下, 術前診察, 術前評価および麻酔計画を立て, 麻酔説明を行い, 麻酔管理を行う。全身麻酔, 背髄くも膜下麻酔, 硬膜外麻酔, 末梢神経ブロックなどすべての麻酔方法を修得する。低リスクの症例から重篤な合併症を有したハイリスク症例まで, さまざまな症例を割り当てる。すべての診療科, すべての症例, すべての麻酔方法に対応できる知識と技術を修得することを目的とし, 指導医の指導の下, 麻酔管理のトレーニングを行う。

しかし, 心臓麻酔, 新生児麻酔など当院において当該診療の実態が認められない症例については, 個々の習熟度に応じて, 関連医療機関との連携を図り, 症例を経験する予定である。

当科の方針として, 麻酔科標榜資格を取得するまで(満2年以上の麻酔科専従)は, 麻酔管理は指導医とともにを行い, 研修医ひとりで行わせることはない。

8. 学会・資格関係

1. 麻酔科を専門にしようと考えている者は, 日本麻酔科学会へ早めに入会すること。初期研修中でも可能, 遅くとも後期研修開始時には入会すること。(麻酔科認定医, 専門医, 指導医の資格取得に関係するため)
2. 2年間の麻酔科専従後, 厚生労働省への申請により, 麻酔科標榜医の資格を取得することができる(学会とは関係のない, 国が定める資格です)。このため, 1年コースを2回行うか, 1年コース終了後他院で1年間麻酔従事後, 資格申請が可能である。
3. 麻酔科標榜医の申請中または取得後, 日本麻酔科学会の定める一定の条件(日本麻酔科学会の正会員であること)を満たせば, 麻酔科認定医の資格を得ることができる。
4. 麻酔科標榜医は, 国に認められた医師の資格である(他の専門医等は, 各学会による認定)。
5. 麻酔科標榜医は, 麻酔管理料の徴収が可能であり, 保険診療上もその専門性が認められている。

麻酔科【専門家コース】

1. 対象

2年間の初期研修を終えた医師を対象

2. 研修目的

麻酔科後期研修:「麻酔科 専門医コース」は、将来の麻酔科専門医資格取得に向けて、手術室における麻酔管理のみならず、周術期管理を含む集中治療、救急医療、場合によっては疼痛管理(ペインクリニック、緩和ケア)のトレーニングも行う。麻酔科医が修得すべき知識、技術は、将来、救急や外科系を志す医師にも必要である。

麻酔科後期研修では、麻酔管理に必要な生理学、解剖学、薬理学を基礎に、患者管理に役立つ臨床的な知識と技術の修得を目標とする。

また、初期研修で身につけたプライマリ・ケアの能力を生かし、救急外来当直(全科当直)や地域医療へも関わる。

5年間の後期研修中に、麻酔科標榜医(厚生労働省)、日本麻酔科学会認定医の資格が得られ、日本麻酔科学会専門医の認定も可能である。

3. GIO(一般目標)

麻酔科医として患者管理を安全に行うために、手術患者の麻酔管理、重症患者の全身管理や疼痛コントロールに関する知識と技術を修得する。

4. SBOs(行動目標)

1. 術前診察により手術患者の術前評価を行い、麻酔計画を立てることができる。(知識:想起・解釈・問題解決)
2. 術前患者や家族に、麻酔計画や合併症の可能性について適切に説明できる。(知識:問題解決, 態度, 技能)
3. 麻酔に必要な以下の基本的手技を正しく実施できる。(技能)
用手的気道確保、気管挿管、気管チューブ以外の器具による気道確保、人工呼吸、分離肺換気
静脈路確保、動脈カテーテル留置、中心静脈カテーテル留置
全身麻酔、背髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔、末梢神経ブロック
4. 手術患者の麻酔管理を行うことができる。(知識:問題解決, 技能)
5. 手術中に生じた病態に対して、適切かつ迅速に対応できる。(知識:解釈・問題解決, 技能)
6. 術後患者の状態を正しく評価できる。(知識:解釈・問題解決, 技能)
7. 重症室及び救急外来において、重症患者の全身管理ができる。(知識, 態度, 技能)
8. ペインクリニックまたは緩和ケアにおいて、各種疾患に対する疼痛管理ができる。(知識, 態度, 技能)
9. 心肺蘇生法を正しく実施でき、初期研修医やコメディカルに指導できる。(知識:想起, 技能)

5. 研修方略

LS	方法	該当SBOs	場所	媒体	人的資源	時間	学習時間
1	SGD	1, 6	病棟 麻酔科診察室	術前検査 診療録	指導医 手術患者	1時間	毎日
2	病棟研修	1, 2, 6	病棟 麻酔科診察室	麻酔説明書 診療録	指導医 手術患者 患者家族	毎日	毎日
3	手術室研修	3, 4, 5	手術室	麻酔器 麻酔関連各種 診療材料	指導医 手術患者	毎日	毎日
4	集中治療研修	6, 7	重症室	重症室入室患者	指導医 ICU 入室患者	毎日	術後回診時

5	ペインクリニック 研修	8	病棟 麻酔科診察室	入院患者 外来患者	指導医 患者	毎日	適宜
6	シミュレーション	9	多目的会議室	人体模型	指導医 コメディカル 初期研修医	1時間	適宜

6. 研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
1～8	形成的	知識, 態度, 技能	指導医 看護師	症例経験中	自己評価 観察記録
9	形成的	知識, 技能	指導医	実習後	レポート 観察記録

7. 研修内容

《1年目》

指導医の指導の下、術前診察、術前評価および麻酔計画を立て、麻酔説明を行い、麻酔管理を行う。

全身麻酔、脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔、すべての麻酔方法を修得する。低リスクの症例から重篤な合併症を有したハイリスク症例まで、習熟度に応じて症例を割り当てる。また、心臓麻酔、新生児麻酔など当院において当該診療の実態が認められない症例については、関連医療機関との連携を図り、症例を経験する予定である。

《2年目》

指導医の指導の下、特に緊急手術の麻酔やハイリスク患者の麻酔管理のトレーニングを行う。すべての診療科、すべての症例、すべての麻酔方法に対応できる知識と技術を修得する。

また、重症室等において、ICU 専門医の指導の下、患者管理を重点的に学ぶ。特に、人工呼吸管理、血液浄化法等を修得する。

《3年目以降》

麻酔科標榜医資格取得後は夜間の緊急手術も含め、原則としてすべての症例をひとりで麻酔管理する。また場合によってはペインクリニック(緩和ケアを含む)を研修し、疼痛管理を学び、麻酔科医として偏らない研修(手術室、集中治療、救急医療、ペインクリニック、緩和ケア)も可能である。

麻酔科医として研鑽を積むとともに、初期研修医の指導や麻酔科関連学会にも参加し、学会発表、論文執筆等も積極的に行う。また、麻酔科専門医試験合格を目指して、勉学に励む。

8. 学会・資格関係

1. 日本麻酔科学会へは、麻酔科を専門にしようと決意した時点で早めに入会すること。(初期研修中でも可能、遅くとも後期研修開始時には入会)
2. 2年間の麻酔科専従後、厚生労働省への申請により、麻酔科標榜医の資格を得ることができる。(遅くとも専門医コース2年目終了時には可能)
3. 麻酔科標榜医の申請中または取得後、日本麻酔科学会の定める一定の条件〔日本麻酔科学会の正会員であること〕を満たせば、麻酔科認定医の資格を得ることができる。(遅くとも専門医コース2年目終了時には可能)
4. 麻酔科認定医として2年以上麻酔科専従しており、日本麻酔科学会の定める一定の条件(学会出席、学会発表、学術出版物発表等)を満たせば、麻酔科専門医の受験資格が得られる。(遅くとも専門医コース5年目には受験資格が得られる)
5. その他、蘇生法指導医(日本蘇生学会)、日本ペインクリニック学会認定医(日本ペインクリニック学会)、経食道エコー認定医(日本心臓血管麻酔学会)、集中治療専門医(日本集中治療医学会)、救急専門医(日本救急医学会)等の資格があるので、将来の方向性が決まっていれば、早めの入会が望ましい。
6. 麻酔科標榜医は、国に認められた医師の資格である(他の専門医等は、各学会による認定)。麻酔管理料の徴収が可能であり、保険診療上も麻酔科の専門性が認められている。

9. 2015 年実績

麻酔法	症例数
全身麻酔(吸入)	229
全身麻酔(TIVA)	800
全身麻酔(吸入)+硬・脊・伝麻	75
全身麻酔(TIVA)+硬・脊・伝麻	194
脊髄くも膜下硬膜外併用麻酔(CSEA)	18
硬膜外麻酔	3
脊髄くも膜下麻酔	8
伝達麻酔	0
その他	1
合計	1328

10. 指導責任者, 指導医および上級医

指導医 上級医名	役職	卒業年	主な資格など	臨床研 修指導 医
須田 志優 (すだ しゆう)	麻酔科長 兼 中央手術科長	1989 年	厚生労働省麻酔科標榜医、日本医師会認定産業医 日本麻酔科学会麻酔科認定医・専門医・指導医 日本集中治療医学会集中治療専門医 日本救急医学会救急科認定医・専門医 ICLS インストラクター・ディレクター ICD制度協議会ICD(感染コントロールドクター) 日本外傷診療機構 JATEC インストラクター JPTEC 協議会 JPTEC インストラクター・理事 日本集団災害医学会 MCLS インストラクター・管理世話人 米国中毒学会 AHLS インストラクター 日本作業環境測定協会第 2 種作業環境測定士、医学博士	○
片山 貴晶 (かたやま たかあき)	救急医療科長	1994 年	厚生労働省麻酔科標榜医 日本救急医学会認定医、救急科専門医 日本麻酔科学会麻酔科認定医・専門医・指導医 統括DMAT兼DMAT隊員、医学博士	○
叶城 倫子 (かのうしろ のりこ)	麻酔科医長	2005 年	厚生労働省麻酔科標榜医、日本医師会認定産業医 日本麻酔科学会麻酔科認定医・専門医 日本体育協会認定スポーツドクター	○
吉田 典史 (よした のりふみ)	医師 (後期研修医)	2013 年		

シニアレジデント専門医コース：

シニアレジデント 1 年コース：