

関西労災病院麻酔科 後期臨床研修プログラム

関西労災病院麻酔科では、前期臨床研修を終了し、麻酔科を志望する人を対象に、新臨床研修制度時代にふさわしい体系的かつ合理的な後期(専門)研修教育プログラムを提供します。

その基本理念は他施設から目標とされるような麻酔科医育成施設となることであり、**麻酔科を志した人が麻酔科学会認定医(標榜医)、専門医、そして指導医とキャリアアップしていくための揺るぎない土台を築いてもらう**ことにあります。日本麻酔科学会は、今後専門医のあり方を見直す中で、「指導病院」または「指導病院群」での麻酔研修を、専門医取得の必須要件とする方針を示しています。関西労災病院麻酔科は、「指導病院」となることで、当院での研修のみで麻酔科専門医取得可能なプログラムを提供することを目指しています。

具体的な目標は、以下の3点です。

1. 地域の中核総合病院が誇る豊富な手術症例の麻酔を通じて、質・量ともに満足のいく臨床経験を積んでもらう。
2. 症例検討会・抄読会・講義・ワークショップを通じて、最新のエビデンスに基づいたスタンダードな麻酔の知識と技術を学んでもらう。
3. 学会発表・論文執筆を通じ最新の医学情報を収集・分析・活用する方法論を学び、日常臨床の中で生じる疑問点や問題点を自身で解決するための基本能力を身につけてもらう。

A. 具体的な到達目標

1. 後期研修1年目

後期研修1年目では、指導医の助言・指導の下、各科の代表的手術に対する全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔を担当できる知識と技術を養います。これと並行して、全身管理・気道管理・循環管理に関する基本的な知識や手技を学びます。手技面では、気道確保(気管挿管・ラリンジアルマスク・トラキライト・ファイバー挿管)、分離肺換気、腰椎穿刺、硬膜外麻酔(胸部・腰部)、観血的モニター(動脈圧ライン・中心静脈ライン・肺動脈カテーテル)などについて経験を積んでもらいます。麻酔科のオンコールを専門医・指導医と共に担当し、緊急症例の麻酔について学びます。

2. 後期研修2年目

1年目に身につけた知識と技術と経験を基に、1人で麻酔を担当する機会を増やしていきます。特にASAPSクラス1あるいは2の症例では、術前評価を基に自身で麻酔計画を立て、症例の問題点・重症度に応じた麻酔を実施できることを目標とします。また、より重症度が高い症例や特殊な手術を担当する機会を増やし、指導医の助言・指導を受けながら、幅広い種類の手術症例を担当で

きる能力を養っていきます。麻酔研修と並行して、超音波ガイド下神経ブロック、経食道心エコー、DAMアルゴリズム、BLS&ALSなどについても知識を深めます。また、各人の興味を基にテーマを決めて臨床研究に参加し、機会ある毎に学会発表を積極的行ってまいります。

3. 後期研修3年目

ASAPSクラス3または4の症例も含め、自身で立てた麻酔計画を基に原則的に1人で麻酔を担当します。指導医は、必要に応じて助言・指導を行います。手技面では、上肢・下肢・体幹を対象とするさまざまな超音波ガイド下神経ブロックに慣れ親しみ、症例に応じて適切なブロックを駆使できる能力を養います。また、超音波ガイド下神経ブロック、経食道心エコー、気道管理など麻酔科が主催するミニワークショップの運営にも参画してまいります。日本麻酔科学会認定医(麻酔科標榜医)資格取得後は、術前外来も担当します。臨床研究の成果を論文として発表することを目指します。

4. 後期研修修了後

当科は大阪大学麻酔科学教室と連携しています。しかし、**当科における麻酔科研修は病院として独立したものであり、いわゆる大学医局への所属は必要ありません。**したがって、**3年間の研修プログラム修了後の進路についても一切の拘束はなく、各人の希望と選択によります。**一般的には、心臓麻酔・小児麻酔などの専門研修や集中治療・ペインクリニック・緩和医療など手術室以外の領域の研修、あるいは大学院進学などが選択肢として考えられます。各人の進路希望に照らして、大阪大学麻酔科学教室関連施設内での研修を望まれる場合は、その希望の実現に向けて全面的にバックアップします。

B. 検討会・講義・抄読会・ワークショップ

1. 術前症例検討会

毎朝、その日の麻酔症例の検討会を開きます。前期研修医・他科からのローテーター・麻酔科レジデントは担当症例の提示を行い、問題点や麻酔法を検討します。認定医以上も自身の症例がASAクラス3以上である場合や特殊症例の場合は症例提示を行います。

また、非定型的手術、複数の診療科が関わる手術や術前合併症が重症である患者の手術では、当該科からの症例提示と、周術期管理方針の決定を行うことがあります。

2. 金曜カンファレンス

毎週金曜日の朝は症例検討会に続き 30 分間のカンファレンスを行います。以下のような内容で構成されており、麻酔に関する基礎的・臨床的知識、プレゼンテーション技術などを幅広く習得できるようになっています。

1) 麻酔に関するミニ講義

麻酔科スタッフによるミニ講義を行います。また、他科からのローテーターがいる場合は、所属科の治療や手術に関するトピックスを講義形式で紹介してもらいます。さらに、麻酔科に所属する初期研修医には、臨床研修期間中に経験した症例をもとに、診断や治療に関するトピックスを講義形式で紹介してもらいます。

講義内容(予定)
麻酔と脳波
産科麻酔の基本
輸液の知識
周術期の体温管理
抗凝固療法と区域麻酔
何故、末梢神経ブロック？
神経ブロックにおける感染対策
WHO の進める手術安全チェックリスト
心臓麻酔の基本
医療安全対策概論
分離肺換気の実際
気道に問題のある症例の麻酔
脳死移植ドナーの麻酔
人工呼吸のいろは
感染症と抗生剤の使い方
超音波ガイド下中心静脈穿刺
外傷患者の初期診療

2010 年度臨床研修医症例提示・講義内容
左尿管結石に伴う膿腎症からSepsisを発症した1例
原発性アルドステロン症の1例
重粒子線治療について
透析療法
不整脈とアブレーション

2) 文献紹介

麻酔科スタッフが、周術期・急性期に関する分野を中心に、最新の英文論文を紹介します。

3) 学会予演会、研究発表

学会前には発表演題の予演会を行います。臨床研究の進捗報告を行う場合もあります。

2010 年度学会発表内容
脳波からみた小児と成人のセボフルラン感受性の違い
硬膜外麻酔に際し硬膜穿刺を繰り返し硬膜穿刺後頭痛（PDPH）が持続した症例に対する硬膜外血液パッチの経験
超音波ガイド下局所麻酔－基礎と最近の話題－上肢の解剖と超音波画像
Clinical efficacy of ultrasound-guided supraclavicular brachial plexus block: outcome of 125 consecutive cases
麻薬製剤および供給方法の変更による麻薬払い出し量の変化
簡易な禁煙支援パンフレットを用いた麻酔科術前禁煙支援の現状と課題
麻酔・手術前患者の禁煙と outcome

4) 薬剤・医療器械など説明会

製薬会社・医療器械メーカーの担当者より、新薬・新技術などの紹介を行います。

3. ミニワークショップ

麻酔科医としてぜひ身に付けておきたい基本能力を訓練するための講習会を実施します。初期研修医・麻酔科レジデント・ローテーターは必ず参加しなければなりません。その他、手術室看護師にも参加してもらい、手術室で起こるかもしれない緊急事態にチームとして対応する能力の向上に役立ててもらっています。

テーマ	内 容
超音波ガイド下神経ブロック	上肢・下肢・体幹に対する代表的な超音波ガイド下神経ブロックの手技を紹介し、実習を通して超音波画像の描出法と超音波解剖について学びます。また、ファントムを用いた穿刺実習で超音波プローブとブロック針の操作を体験してもらいます。
周術期経食道心エコー	心臓外科症例を中心に、術中録画したTEE画像をレビューし、TEEの能力の向上を図ります。日本周術期経食道心エコー(JB-POT)認定試験に合格することを目標とします。
気道管理	気道の確保は、麻酔・蘇生における生命維持の必須要件です。気道確保に使われる各種のデバイスを紹介し、実習を通してその使用法を体験します。また、Difficult Airway アルゴリズムについて学習し、思わぬ気道確保困難に遭遇した場合の対応について学びます。

その他院内では日本救急医学会認定ICLSコースが適宜開催され、受講、インストラクターとしての参加が可能です。ただし日本麻酔科学会専門医取得に必須のAHA-ACLS、またはAHA-PALSプロバイダーコースについては別途受講していただく必要があります。

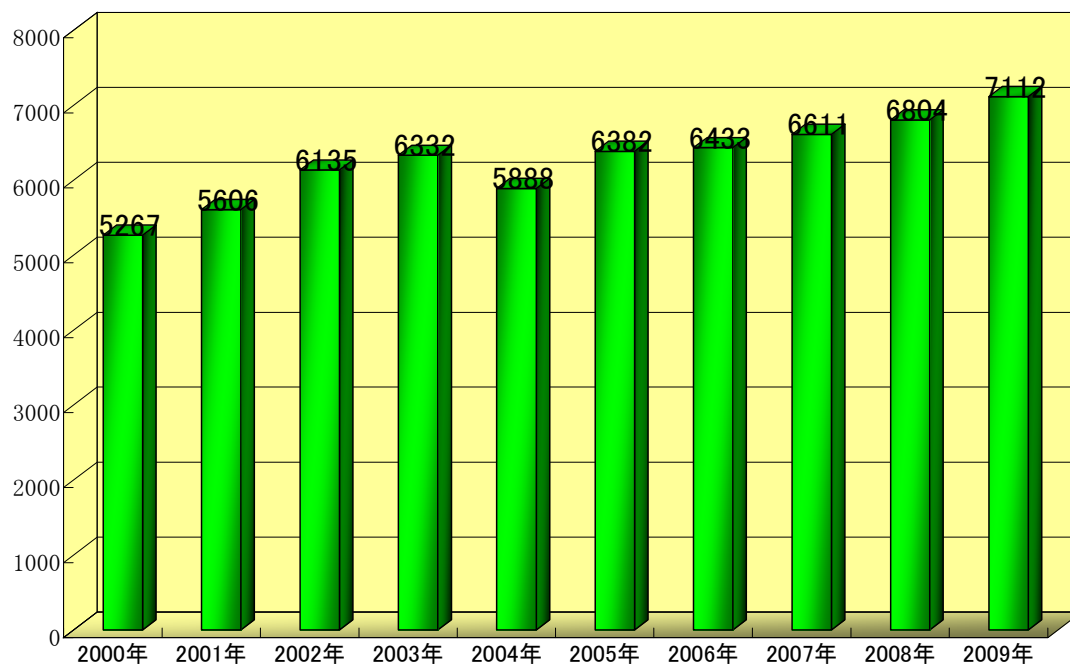
C. 臨床研究テーマ

麻酔科スタッフの専門性を活かし、以下に挙げるような臨床研究を展開中(予定)です。
2年目以後の麻酔科レジデントには、研修の一環として臨床研究に積極的に参加することを求めます。その成果を基に学会発表や論文執筆を行ってもらいます。この過程を通じて、臨床研究を行うことの意義や面白さを知ってもらい、医師の素養として不可欠である文献を活用する能力やプレゼンテーションの基本技術を指導します。

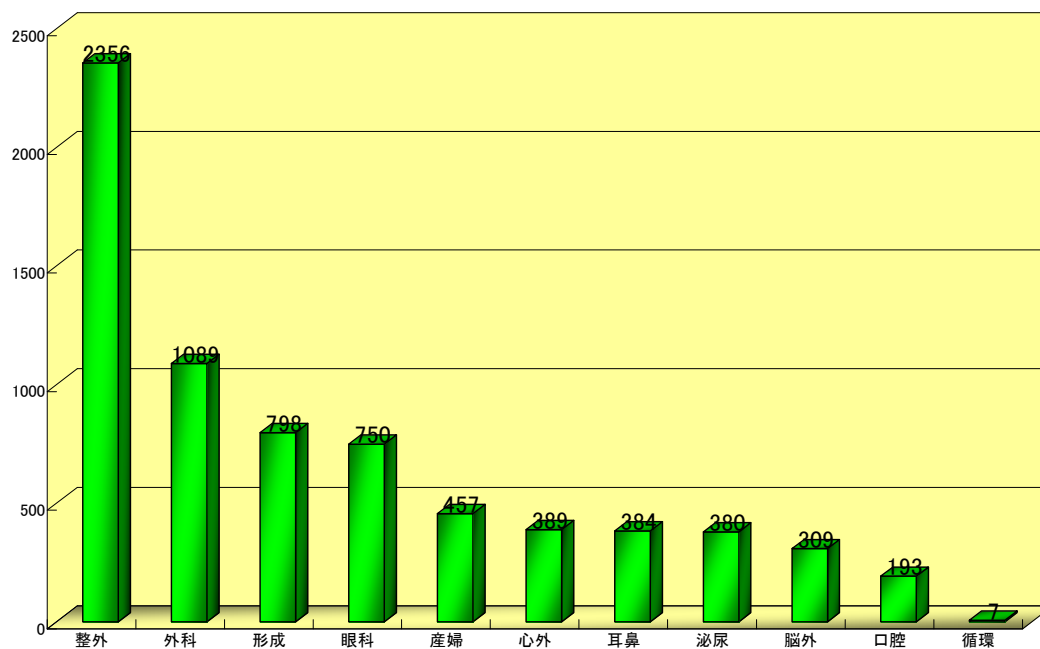
テーマ
麻酔における脳波の臨床応用に関する研究
呼気終末麻酔ガス濃度から揮発性麻酔薬の効果部位濃度を予測する方法とその麻酔管理への応用に関する研究
小児上肢手術に対する超音波ガイド下腕神経叢ブロック鎖骨上アプローチの適応に関する臨床的研究
下肢虚血肢切断術の周術期疼痛管理における持続坐骨神経ブロックの有用性に関する臨床的研究
超音波ガイド下神経ブロックに使用する針の超音波画像視認性の定量的評価に関する研究
タブレット型携帯端末(IPAD2)を利用した術前・術後患者訪問業務の電子化に関する研究
手術室の効率的運営に関する定量的研究

D. 2009 年度麻酔科管理症例の実績

過去 10 年間の手術件数の推移



2009 年度科別手術件数



平成 23 年 4 月から、4 室手術室が増築されます。最新の麻酔器、記録装置、手術室部門システムが導入されます。

E. 麻酔科医員紹介

部長

上山博史（昭和58年卒）



- ・日本麻酔科学会指導医
- ・日本麻酔科学会財務委員
- ・日本麻酔科学会評議員
- ・日本麻酔科学会学術集会企画専門部会小児・産科麻酔部門委員
- ・日本麻酔科学会産科麻酔タスクフォース委員

今、興味をもっていることは小児での脳波を使った麻酔深度の測定、小児での TCI によるプロポフォル麻酔です。長い間、テレビが 2 台とも壊れているので、これを買って土曜日の夜に夜更かしして DVD の映画をみるのが直近の目標です。

部長

林 英明（平成2年卒）



- ・日本麻酔科学会指導医
- ・日本超音波区域麻酔研究会評議員
- ・日本医療情報学会認定医療情報技師

今興味を持って取り組んでいるのは、超音波ガイド下神経ブロックの臨床応用、医療情報システムのソフト・ハードのお勉強、腹囲の長期コントロールです。

医長

宮尾章士（平成 10 年卒）

- ・日本麻酔科学会指導医
- ・日本周術期経食道心エコー（JB-POT）認定医

興津賢太（平成 11 年卒）

- ・日本麻酔科学会認定医
- 海外旅行狂です。

馬渡圭子（平成 15 年卒）

- ・日本麻酔科学会専門医
- 私生活の充実を目指して、日々精進です。

山中寛男(平成 15 年卒)

・日本麻酔科学会認定医

医員

平田絵美(平成 17 年卒)

・日本麻酔科学会認定医

頑張って走ります。

小山有紀子(平成 17 年卒)

・日本麻酔科学会認定医

ずっとバスケットで走ってきましたが、もう走れません。

甲 俊迪(平成 18 年卒)

・日本麻酔科学会認定医

救急医療にも関心があり、勉強してきます。

レジデント

清中さわみ(平成 19 年卒)

子育てしながら、フルタイムで働いています。

岡田夏枝(平成 19 年卒)

超音波ガイド下神経ブロックをさらに勉強していきます。阪神タイガースの今年の活躍が気になります。

河合茂明(平成 20 年卒)

超音波ガイド下神経ブロックや、心臓麻酔を学んでいきたいです。今も現役で野球をしています。

当院での麻酔科研修に関する質問は遠慮なく以下の連絡先までお問い合わせください。
施設見学も随時歓迎します。

また、参加人数の制限が許す範囲内でミニワークショップへの参加も歓迎しますので、興味のある方はいつでもお問い合わせください。

連絡先

〒660-8511

尼崎市稲葉荘3-1-69

関西労災病院麻酔科 上山 博史(部長)

TEL: 06-6416-1221(代表)

e-mail:ueyama@hp-op.med.osaka-u.ac.jp



新手術室4室のうち2室でドレーゲル社製、「オペラ」システムをヨーロッパ以外で初導入！！

(2011年5月から稼働予定)



麻酔器はGE社Aisys、生体情報モニターはPHILIPS社Intlivueを全手術室に装備、中央監視装置に手術中の生体情報が記録され、部門システムORSYSを通じて、FIP社製HIS、EGMAIN-GXで参照することができます。

(ORSYSは2011年6月から稼働予定)