

● 教室(診療科)の特色 ●

物理医学(Physical Medicine)を起源とするリハビリテーション医学(Rehabilitation Medicine)は、ヒトの活動と機能・能力そして社会参加について探求する専門領域です。

リハビリテーション医学教室では、急性期の「安静」と「運動・活動」のリスクを正しく評価し、多職種が連携して傷害や疾病の発症早期から「運動・活動」という「Wonder drug(特効薬)」を積極的に投入して、廃用(不必要な運動・活動の低下)・誤用(不適切あるいは誤った運動・活動)・過用(過度・過重・長時間の運動・活動)による障害の発症を予防したり治療したりすることにより、治療の対象となる方々を可能な限り「健康」にするという高邁な目標を掲げ、教育と研究にあたっています。そして、臨床を担う診療部門であるリハビリテーション科では、通常の診察や血液/画像検査はもちろんのこと、運動学的あるいは電気生理学的検査などを駆使して診断と評価を行い、薬物療法、神経ブロック、運動療法や物理療法、作業療法、装具療法、言語聴覚療法などの治療手技・手法を用いて、できる限り住み慣れた地域へ復帰(リハビリテーション:Rehabilitation)して、さまざまな活動に参加できるように、患者さんおよび障害を負った方々を全力で支援しています。



佐浦 隆一(さうら りゅういち)教授(科長)

■専門分野

運動器のリハビリテーション医学・医療(関節リウマチ、脊髄損傷など)、義肢・装具療法、運動機能障害に対する薬物療法(含む、ボツリヌス療法、バクロフェン持続髄注療法)

■職歴

昭和61年 神戸大学医学部卒業
平成 元年 カナダ クイーンズ大学留学
平成 4年 神戸大学大学院医学研究科修了
平成 5年 神戸大学医学部附属病院理学療法部 助手
平成 8年 神戸大学医学部保健学科 助教授
平成18年 兵庫県立リハビリテーション西播磨病院 副院長
平成20年 大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室 教授(現 大阪医科薬科大学)

■主な学会/専門医資格

日本リハビリテーション医学会(リハビリテーション科専門医・指導責任者)、日本整形外科学会(整形外科専門医)、日本リウマチ学会(リウマチ専門医、指導医)、日本義肢装具学会、日本リウマチリハビリテーション研究会

■研究課題

リウマチ性疾患に対するリハビリテーション医療のエビデンスの構築、再生医療における運動療法の有用性に関する研究、痙攣に対するリハビリテーション医療の有効性に関する研究、リハビリテーション医学・医療の課題解決に向けてのICT・デジタル技術の利用に関する研究(リハビリテーション医療のデジタルトランスフォーメーション)

● 教室(診療科)の概要・特徴 ●

リハビリテーション科では、入院患者さんを中心に関連診療科との連携を密に取りながら、運動器疾患、脳血管疾患、神経筋疾患、脊椎脊髄疾患、呼吸器・循環器疾患、脳性麻痺、内科疾患に基づく障害、高次脳機能障害などの診断・評価と治療を行っています。また、リウマチ性疾患(関節リウマチ、若年性特発性関節炎など)、ポリオ・ポストポリオ症候群や顔面神経麻痺に対するリハビリテーション診療専門外来、脳血管疾患後遺症や脳性麻痺、脊椎脊髄疾患などを原因とする痙攣に対する治療外来(薬物療法・ボツリヌス療法・バクロフェン持続髄注療法・装具療法など)、義肢・補装具クリニックも開設しています。

リハビリテーション科では、院内の多くの診療科と連携しながら、患者さんや障害を持った方が身体的、精神的、社会的に、できる限り元の生活と有用性を取り戻すことができるように、リハビリテーション科専門医、看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、義肢装具士、医療ソーシャルワーカーなどが、患者さんや障害を持った方、ご家族を中心に据えた“ひとつのチーム(One team)”をつくり、患者さんや障害を持った方の診断と評価、治療や訓練、生活再建と社会復帰への支援を行います。



● 教室(診療科)指導医・上級医 ●

氏名(職掌)	専門医	参加学会
富岡正雄(准教授)	リハビリテーション科専門医、整形外科専門医 救急科専門医、外傷専門医	日本リハビリテーション医学会、日本整形外科学会 日本救急医学会、日本外傷学会
仲野春樹(講師)	リハビリテーション科専門医、整形外科専門医 リウマチ専門医	日本リハビリテーション医学会、日本整形外科学会 日本リウマチ学会
土井あかね(助教)	リハビリテーション科専門医	日本リハビリテーション医学会、日本リウマチ学会 日本神経学会
他 非常勤医師3名、非常勤講師4名		

■連絡先：大阪医科薬科大学医学部総合医学講座リハビリテーション医学教室 TEL:072-684-6510/e-mail:reh000@ompu.ac.jp
 ■ホームページ：<https://www.ompu.ac.jp/class-site/reh/index.html>

初期研修プログラムの特徴

「障害」に対する医療体系(障害学)の実践であるリハビリテーション医学では、高齢の方や障害を持つ方のADL・QOLの維持、向上と社会復帰を目的に、急性期から回復期、生活期、終末期にわたって、地域の医療、保健、福祉、介護サービスとも連携しながら、多くの専門職とともに根拠に基づいた包括的なチームアプローチを実践しています。

当科では、医師として最低限必要なリハビリテーション医学・医療の知識・技能・態度を身につけることを目標に研修を行います。

当院では初期臨床研修プログラム2年目の選択期間中にリハビリテーション科を選択することが可能です。



カンファレンス風景



ボツリヌス毒素療法



嚥下造影検査

研修内容と到達目標

上記の目標を達成するために大学病院のリハビリテーション科で研修を行います。当科では、主に急性期の患者さんの機能、活動、参加の障害を診断・評価し、必要なリハビリテーション治療を処方できるようになるための診察・評価の技法とリハビリテーション治療の組み立て方を習得していただきます。また、リハビリテーション科では嚥下内視鏡・嚥下造影・筋電図検査・心肺運動負荷試験(CPX)などの専門的な検査も十分に経験できます。さらに、研修期間と希望に応じて、回復期リハビリテーション病院や障害を持つ子どもたちのための療育施設など、大学病院外のリハビリテーション科の関連施設でも研修が可能です。

主な研修内容

- ①指導医のもとで外来新患患者の診察と障害の診断・評価、リハビリテーション治療の処方を行う。
- ②病棟回診や嚥下回診などのリハビリテーション医療チームの回診に参加する。
- ③初診患者検討会に参加し、症例のプレゼンテーションを行う。
- ④多職種を含む全体カンファレンスに参加してリハビリテーション治療計画を説明し、議論する。
- ⑤リハビリテーション医療に必要な検査(筋電図・超音波画像検査、嚥下内視鏡検査、嚥下造影検査、心肺運動負荷試験(CPX)など)を経験する。
- ⑥指導医のもとで補装具を処方し、適合性を判定する。
- ⑦痙攣外来に参加してボツリヌス療法などの治療手技を経験する。

主な到達目標

- ①運動器疾患、脳血管疾患、神経疾患、呼吸器・循環器疾患などの基本的な身体診察ができる。
- ②リハビリテーション医療に必要な運動学的・電気生理学的診断法、心肺運動負荷試験(CPX)の手技・手法を理解して実施できる。
- ③国際生活機能分類にもとづいて「活動」と「障害」を評価できる。
- ④リハビリテーション科で行う治療手技を理解して実施できる。
- ⑤リハビリテーション関連職(PT、OT、ST、POなど)の役割を説明できる。

⑥診断と評価に基づいて各疾患に必要なリハビリテーション治療を処方することができる。

⑦患者さん、障害を持つ人のADLと生活環境を考慮した退院後の生活支援のための計画を立案できる。

⑧必要な社会資源の活用法、および福祉サービスとの連携を理解して実施できる。

評価方法

本院の卒後研修プログラムに基づき、研修医評価表、指導医評価表を用いてリハビリテーション科スタッフが総合的な評価を行います。なお、公益社団法人日本リハビリテーション医学会のリハビリテーション科専門研修プログラムに準じて、できるだけ多くの領域の症例を研修中に経験できるように配慮しています。

週間スケジュール

曜日	午 前	午 後
月	初診患者検討会、全体カンファレンス、外来診察、脳神経外科・脳血管内治療科病棟カンファレンスおよび回診	臨床検査* 症例検討会・抄読会・研究発表会、クルズス(少人数での勉強会)
火	初診患者検討会、外来診察、痙攣外来	臨床検査*
水	初診患者検討会、全体カンファレンス、外来診察、義肢・補装具クリニック	臨床検査* 嚥下障害病棟回診
木	初診患者検討会、外来診察	臨床検査*
金	初診患者検討会、外来診察、義肢・補装具クリニック、嚥下造影検査	臨床検査*
土	外来診察、痙攣外来	

*臨床検査(嚥下内視鏡検査、嚥下造影検査、筋電図・超音波画像検査・心肺運動負荷試験検査(CPX)など)

後期研修プログラムの特徴

質の高いリハビリテーション医療を提供することができるように、公益社団法人日本リハビリテーション医学会が整備して一般社団法人日本専門医機構が認定したリハビリテーション科専門研修プログラムに準じて、専門的な知識、技能、態度および理念(rehabilitation mind)を習得します。これは公益社団法人日本リハビリテーション医学会が実施する「リハビリテーション科専門医」試験の受験資格を取得するための重要な課程です。そのため、当科は関連各科から診療依頼を幅広く受け入れ、年間5500件余りの新患および再診症例を扱っていますので、「日本専門医機構 基本領域専門研修プログラム(リハビリテーション科)」で定められた研修項目の全てを過不足なく経験することができます。

研修プログラム

<3年目～5年目における研修方法>

「日本専門医機構 基本領域専門研修プログラム(リハビリテーション科)」に沿って研修を実施します。

研修内容と到達目標

脳血管疾患、運動器疾患、神経筋疾患、脊椎脊髄疾患、悪性腫瘍(がん)、呼吸器・循環器疾患、内科疾患、小児疾患、脳外傷、脊髄損傷、四肢切断などの各種疾病や外傷のほか、加齢や廃用(不要な運動・活動の低下)・誤用(不適切あるいは誤った運動・活動)・過用(過度・過重・長時間の運動・活動)に起因する様々な「障害」の診断、評価、検査、帰結[機能予後]予測、目標設定、計画策定、治療・訓練・補装具の指示・処方、リスク管理、チームマネジメントなどを習得する。

具体的には、運動障害(麻痺、失調、筋力低下、拘縮、四肢切断など)、感覚障害(疼痛を含む)、構音・嚥下障害、高次脳機能障害(失語、失行、失認など)、呼吸障害、精神心理的障害(認知症を含む)などの各種障害に対するリハビリテーション医療(理学療法、作業療法、物理療法、言語聴覚療法、摂食機能療法、義肢・装具療法など)をリハビリテーション関連専門職・看護職とともに包括的なチームアプローチをもって実践することにより、リハビリテーション診療に関する専門的な知識、技能、態度および理念を習得する。さらに、医療だけではなく、地域の保健、介護、福祉サービスと連携する「地域リハビリテーション」の実際を習得する。

大学病院だけでは経験できない回復期～生活期～終末期のリハビリテーション医療や障害を持つ児の療育は地域の専門病院や施設で研修する。

プログラムに参加する医療機関等

兵庫県立リハビリテーション西播磨病院*、愛仁会リハビリテーション病院*、高槻病院*、尼崎だいもつ病院*、適寿リハビリテーション病院*、辻外科リハビリテーション病院*、大阪急性期・総合医療センター*、にこにこハウス福祉医療センター

(*:日本リハビリテーション医学会認定研修施設)



装具作製

取得できる認定医・専門医

リハビリテーション科専門医(日本専門医機構)、認定臨床医(日本リハビリテーション医学会)

参加学会等

日本リハビリテーション医学会／日本整形外科学会／日本リウマチ学会／日本神経学会／日本臨床神経生理学／日本摂食嚥下リハビリテーション学会／日本義肢装具学会／日本脳卒中学会／日本心臓リハビリテーション学会／日本災害医学会 ほか

主なる関連病院

兵庫県立リハビリテーション西播磨病院／愛仁会リハビリテーション病院／尼崎だいもつ病院／適寿リハビリテーション病院／西宮協立リハビリテーション病院／大阪急性期・総合医療センター／にこにこハウス福祉医療センター／葛城病院／琵琶湖中央病院など

後期研修期間中に習得可能な臨床検査手技

①嚥下内視鏡検査(VE):担当 富岡・土井

摂食・嚥下機能は様々な原因で低下します。特に高齢の方の場合、少し絶飲食をしただけで、容易に誤嚥性肺炎につながる摂食機能障害が発生します。

当科では、2019年10月からベッドサイドでの嚥下内視鏡検査を始めました。直径3mmほどの経鼻内視鏡を用いて、摂食機能障害が疑われる患者さんの摂食・嚥下機能と誤嚥リスクの評価を行っています。その評価を元に、食形態の変更や摂食時の姿勢の指導、病棟看護師や言語聴覚士による摂食機能療法を処方します。できるだけ早期から訓練を開始するためにVEを平日は毎日実施できる体制を整えています。研修の到達目標は、指導医の下でVEを実施し、摂食・嚥下機能と誤嚥リスクを評価して、適切な食形態や摂食時の姿勢の指導、病棟看護師や言語聴覚士に適切な摂食機能療法を指示できるようになることです。

検査数: 10～12件/月



嚥下内視鏡検査(VE)

②嚥下造影検査(VF):担当 仲野

嚥下機能障害のある患者さんに、造影剤を混ぜたゼリーや食料を飲み込んでもらい、X線透視下で嚥下機能を観察する検査法です。研修の到達目標は、指導医の下、検査結果から年齢や生活習慣といった患者さんの背景を踏まえた障害の診断や適切な食形態、摂食時の姿勢、必要なリハビリテーション治療法を考える習慣を会得することです。

検査数: 3～4件/月



嚥下造影検査

③電気生理検査:担当 仲野

臨床所見だけでは確定診断できない末梢神経障害患者さんに神経伝導検査と針筋電図を実施して、電気生理学的に診断します。研修の到達目標は、検査結果を解釈して、神経障害の病態生理を推論できるようになること、他診療科からの依頼頻度が多い正中神経(手根管症候群)の神経伝導検査と針筋電図を単独で実施できるようになることです。

検査数: 8～10件/月



電気生理検査(神経伝導検査)

④心肺運動負荷試験(CPX):担当 土井

心大血管疾患リハビリテーションでは、心不全や心臓血管外科手術後の患者さんに、発症あるいは術後早期から運動訓練を実施して離床促進や体力改善を図りますが、訓練時の安全で適切な運動負荷量を決めるために、エルゴメーターで運動負荷をかけながら、運動中の呼気ガス成分の濃度変化を分析する心肺運動負荷試験(CPX)を実施します。研修の到達目標は、呼気ガス中の二酸化炭素濃度の変化から適切な運動負荷量の目安となる有酸素運動から無酸素運動に切り替わる点(嫌気性代謝閾値、AT)を検出できるようになることです。

検査数: 10～15件/月



心肺運動負荷試験(CPX)

先輩レジデントのコメント



長尾 陽子

防衛医科大学卒業平成26年卒業:リハビリテーション科専門医

私は防衛医科大学を平成26年に卒業し、自衛隊医官として勤務しながら、令和3年春にリハビリテーション科専門医(旧専門医制度)になりました。自衛隊医官は全国異動があるため、後期研修を複数の研修施設で行いましたが、その一つが大阪医科大学附属病院です。

大阪医科大学附属病院リハビリテーション科では、主に急性期リハビリテーション医療を学びました。入院患者さんのリハビリテーション診断・評価と治療を行います。取り扱う疾患は脳血管疾患、運動器疾患を中心に多岐にわたり、専門医試験を受験するために十分な症例を経験することができました。また、リハビリテーション科外来では、脳性麻痺やポリオ後遺症、脳血管障害後遺症などの患者さんの生活期の状態を学び、ボツリヌス療法の手技や、装具の処方と適合判定の知識、技術を手得できました。リハビリテーション科医には必須の手技・検査法である嚥下造影、嚥下内視鏡、電気生理検査、心肺運動負荷試験なども豊富に経験できます。研修期間は約1年間でしたが、その間に自分が診察して気になった患者さんの治療経過を第54回日本リハビリテーション医学会学術集会(岡山)で発表できて非常に充実した、また、満足できる研修期間でした。

リハビリテーション医学は「機能を回復する」、「障害を克服する」、「活動を育む」医学であり、障害を持った患者さんの日常生活や社会生活を、患者さんやご家族と一緒に考えていきます。私の研修プログラムは、後期研修医としては一般的ではなく、また、研修の途中で出産し育児を挟みましたが、大阪医科大学附属病院リハビリテーション科には変則的な研修プログラムや妊娠・出産・育児といった女性のライフイベントにも柔軟に対応して貰えました。また、教員の先生方・先輩方の丁寧な指導もあり、もとより、リハビリテーション科は性別や年齢を問わず、医師として、家庭人として、自分のライフプランに合わせて働くことができる診療科だと思いますが、特に大阪医科大学附属病院リハビリテーション科はそのような環境が整っていると感じています。



濱浪 嘉登 令和3年度レジデント

私は急性期病院で総合内科後期研修をしておりまして。多くの科でも同様な傾向と思いますが、現在の入院患者さんはほとんどが高齢・超高齢者です。そのような患者さんたちが入院契機となった疾患を治療した後、ADLが低下して必ずしも元の生活に戻れないケースを大変多く経験しました。医療は生活を支えるためのものであるはずですが、現実的には必ずしもその人の人生、また、ご家族を十分に支持できていない面もあり、もどかしさを感じていました。そのような中、回復期リハビリテーション病院で研修する機会がありました。そこには、総合内科以上に多様な疾患や障害のため

cureとcareの両方を必要としている患者さんが数多く入院し、多職種でチームを組んで患者さんやご家族を支えていく医療・介護スタッフの姿がありました。投薬や手術以外の手法を用いて「人が人を介して良くなっていく医療」、「患者さんの生活や活動を支える医療」に魅力を感じ、リハビリテーション科に興味を持ちました。リハビリテーション科はEBMだけでなくNarrative-Based Medicineから、疾患だけでなくその人やご家族に思いを馳せて生活や活動を支えていくことができる診療科だと思います。高度で先進的な医療、急性期の医療、専門的な医療、人生に寄り添い生活や活動を支えていく医療、患者さんやご家族にとってはどれも皆等しく重要です。多種多様な疾患を経験でき、またチーム医療で患者さんやご家族にアプローチできるのがリハビリテーション科の魅力ではないでしょうか？

大学院・医学研究科(医科学専攻修士課程・医学専攻博士課程)における研究活動

教育・研究指導方針

リハビリテーション科での臨床研修あるいは業務で、自らが疑問に感じたことを研究課題とし、先端的かつ独創的な発想に基づいた研究計画を立案します。そして自らが立案した研究計画に沿って臨床研究あるいは実験研究を遂行し、必要とするデータ集積を行い、得られた結果を解析することにより、リハビリテーション医学・医療の発展に寄与する論文を作成します。また、週一回、夜に開催されるオンライン(ウェブ)ミーティング(ブレインストーミング)では、最新の文献の抄読会や研究の進捗状況の発表、研究計画や作成している論文のチェックとアドバイスが行われます。

以上を大学院・医学研究科在籍中に実践することにより、医科学専攻修士課程を専攻したリハビリテーション関連専門職、あるいは医学専攻博士課程を専攻した医師・リハビリテーション関連専門職として専門性の高い知識・技能・態度を習得することができます。

現在の研究テーマとその概要ならびに展望

①関節リウマチのリハビリテーション医学・医療

／佐浦 隆一、仲野 春樹

関節リウマチの薬物治療の進歩に伴い、リハビリテーション治療も変化しています。そのため、新しい関節リウマチの薬物治療に即した有用なリハビリテーション技法を開発しています。

②がん患者の早期運動療法／土井 あかね、佐浦 隆一

運動量の低下などから重度の身体的、精神的廃用に陥りやすいがん患者さんの早期社会復帰を目標に、がん治療の開始直後から始める早期運動療法の効果を研究しています。

③顔面神経麻痺のリハビリテーション治療／仲野 春樹

顔面神経麻痺のリハビリテーション治療について、電気生理学的検査など客観的指標に基づいた評価と予後予測の研究を行っています。また、令和2年度からは科学研究費を取得し、後遺症と関連する顔面神経の興奮性についての電気生理学的研究にも取り組んでいます。

④末梢神経に関する電気生理学的研究／仲野 春樹

絞扼性末梢神経障害に対して神経伝導検査や筋電図検査を行い、定量的評価と予後予測に基づいたリハビリテーション治療法を研究しています。また、超音波ガイドを用いた、簡便かつ確実な電気生理検査法も研究しています。

⑤重度多発外傷例への早期リハビリテーション治療導入の効果の検討／富岡 正雄、土井 あかね

救急救命センターへ搬送される重度・多発外傷の患者さんの予後調査を行い、安全で適切なリハビリテーション治療の標準化と方法論を確立します。

⑥災害時におけるリハビリテーション医療の効果的介入の検討

／富岡 正雄、佐浦 隆一

平時からの災害時リハビリテーション医療に関する教育・研修手

法の準備と実践、リハビリテーション支援活動における評価や介入方法の標準化、災害時に早期に支援活動(含む、支援対策本部の迅速な立ち上げと円滑な経営)を開始し、効率よく実施するためのマニュアル整備などを行っています。

⑦脳卒中生活期における下肢装具適合性の変化とボツリヌス療法の効果／富岡 正雄、土井 あかね、佐浦 隆一

脳卒中生活期における下肢装具の適合性を評価し、ボツリヌス療法による下肢装具適合性の向上と歩行能力の改善効果を研究しています。

⑧運動生理学的なアプローチを用いた新しいリハビリテーション技法の開発／佐藤 久友、佐浦 隆一、富岡 正雄

疾病や障害を持つ人の早期社会復帰を目標に、筋音図、筋電図、3次元動作解析装置による歩行動作分析、電気筋刺激などの運動生理学的アプローチを用いて、活動性低下や加齢に伴う筋力低下(フレイルやサルコペニアなど)の予防と改善、歩行能力改善のための新しいリハビリテーション技法を開発しています。

⑨レジスタンストレーニングが高齢者の体組成・身体機能・栄養状態に与える影響／吉澤 賢志、佐浦 隆一

加齢とともに身体機能・栄養状態が低下します。集団レジスタンストレーニングによる、高齢の方の体組成(筋量、体脂肪量)・身体機能・栄養状態の維持・改善の可能性について研究しています。

⑩活動の変化や良し悪しを個人の特性や疾患に配慮して医療や健康増進に活用する研究／土井 博文、佐浦 隆一

転倒の検知／アラートなどに活用されるスマートウォッチや活動量計で捉えられた体の動き(センサ信号)を、AI技術で解析して個人の特性に配慮しながら、より詳細に医療・健康・スポーツに活用するための基礎的技術を研究しています。

⑪心臓血管外科術後早期の電気刺激療法の効果の検討

／本郷 裕士、佐浦 隆一

フレイルを合併した患者さんは、手術の侵襲により運動機能が術前よりも低下しやすいので、心臓血管外科術後早期からの電気刺激療法が術後の運動機能回復に及ぼす効果を研究しています。

⑫急性期の脳卒中患者の栄養摂取量と機能予後についての研究

／村川 佳太、佐浦 隆一

臨床現場では栄養摂取量が十分でない脳血管障害の患者さんが、栄養状態を顧みられずに、画一的なリハビリテーション治療を余儀なくされている場合も少なくないので、急性期の栄養摂取量が骨格筋量や退院時の機能的転帰へ及ぼす影響について研究しています。

⑬リハビリテーション支援のための被災者情報のデジタル化の試み

／森川 明、富岡 正雄、佐浦 隆一

災害時のリハビリテーション支援では、被災者情報や支援活動などの記録、集計に人手と時間を要します。そこで、この記録・収集・共有の効率化を図り、災害時に充実したリハビリテーション支援を行うために情報のデジタル化に注目して、その具体的な方法と有用性を検証する研究を予定しています。