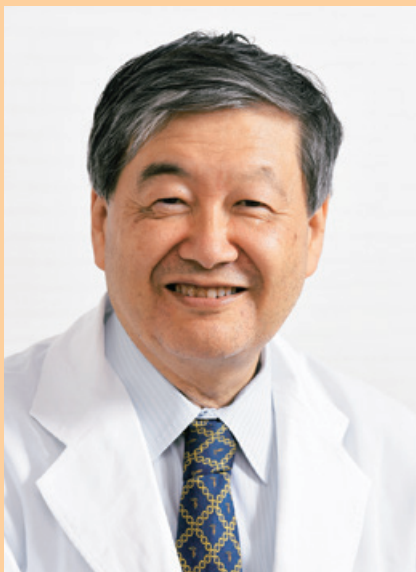


### ● 診療科の特色 ●

膠原病は病変が多臓器にわたるため、同一病名であっても患者さんに応じ治療対象の臓器を選定する必要があり、また強力な免疫抑制療法から症状に応じた対症療法のみまで幅のある治療選択が必要です。その診断・治療においては内科全般にわたる広範な知識と病勢を推察・判断する推理思考力が必要で、考える内科診療の醍醐味が味わえる領域です。それには豊富な症例による経験と専門的指導が必要であり当科ではそれを提供することができます。個別の疾患では、劇的に予後・QOLの改善が得られている関節リウマチで当科は積極的に生物学的製剤を導入し、日本でもトップクラスの治療実績を得ています。また全身性エリテマトーデスでは免疫抑制剤多剤併用のマルチターゲット療法を先進的に導入し良好な治療成績を得ています。膠原病性間質性肺炎の領域では日本の中心的施設であり、特に重症の皮膚筋炎合併の亜急性進行性間質性肺炎の治療で日本をリードしています。以上、当科では最新・最善の膠原病診療の経験を積む事が可能です。



榎野 茂樹(まきの しげき)科長

#### ■専門

膠原病全般、膠原病性肺疾患、全身性エリテマトーデス

#### ■主な学会／専門医資格

日本リウマチ学会専門医・指導医・評議員、日本呼吸器学会、日本内科学会、総合内科専門医、評議員

#### ■研究課題

臨床膠原病学

### ● 教室(診療科)の概要・特徴 ●

当院は、膠原病領域の主学会である日本リウマチ学会の認定施設です。診療実績ですが、外来患者数は2017年初で月間2100人程度、新患者数は月間60-80人です。管理患者数は約3200人で、全身性エリテマトーデス約350人、関節リウマチ約1060人、強皮症・混合性結合組織病約465人、膠原病性間質性肺炎約495人などです。入院患者数は常時30-40人、年間で約500人です。治療としては、全身性エリテマトーデスでは免疫抑制剤多剤併用しマルチターゲット療法、膠原病性間質性肺炎では免疫抑制剤の積極活用、関節リウマチに対しては生物学的製剤の積極的使用を行っています。また、膠原病性肺高血症も多剤併用し積極的に治療しています。

#### <専門外来について>

当科ではリウマチ、関節エコー、膠原病母性、膠原病肺疾患の専門外来を設けており、それぞれ、より知識と経験を積んだスタッフが担当しています。特に膠原病母性外来や膠原病肺疾患外来は全国でも設置している病院は少なく、当科独自のものです。

##### ○リウマチ外来

関節リウマチを始めとする関節炎を主訴とする広範な疾患を対象とし、診断・治療するための外来です。

##### ○関節エコー外来

関節エコーは関節疾患の診断・識別や病状評価の目的で、今日のリウマチ診療には欠かせない検査です。当科には日本リウマチ学会に登録されているソノグラファーが13名在籍し、年間約1250例の検査を行っています。初期研修では実際に検査を行い評価ができるように指導しています。

##### ○膠原病母性外来

妊娠・出産を希望する膠原病患者を管理・サポートするための外来です。不妊・不育の原因としての膠原病の管理、妊娠可能な時期の提案、妊娠前～出産後の薬剤を調整が主な内容の外来です。妊娠・授乳期の薬剤についての専門的な知識が必要となります。前期研修では入院患者を担当することで関わりを持つという段階ですが、後期研修では実際に患者を管理できるように上級医が指導します。

##### ○膠原病肺疾患外来

膠原病には間質性肺炎や感染症などの肺病変合併が多く、予後に大きく関連します。的確な診断と対応が必要となります。当科では肺病変に精通したスタッフがおり膠原病と肺疾患の両方を管理することができます。初期研修・後期研修ともに、胸部X線やCTの読影、呼吸器疾患の治療について丁寧に指導します。

#### <女性医師にやさしい環境づくり>

当科には多くの女性医師が在籍し、大半が出産を経験し育児休暇から復職を果たしています。出産後も変わらず働き続けるのは素晴らしいことですが、育児が大変な時期は無理せず仕事をセーブし、自分の時間が作れるようになってから本格的に復職すればよい、というのが当科の方針です。また、復職後に仕事を継続するうえでキャリアを積むことが重要ですが、現状では難しく社会でも問題となっています。しかし当科では積極的にキャリアアップを支援しており、復職後もやりがいを持って働いて頂けます。

産前・産後・育児休暇の期間は特に定めておらず、本人と相談しながら、本人・赤ちゃん・周囲の状況が整ってから安心して復職していただきたいと考えています。復職後の働き方も本学の常勤・非常勤・関連病院勤務あるいは大学院進学など柔軟に対応しており、本学で勤務や大学院進学の場合は、院内保育所が併設されているため仕事の合間に授乳することも可能です。インターバルがあっても安心して復職し仕事が続けられるように、現在は個別に対応していますが、今後は育児休暇後の復職・キャリア支援プログラムを作成予定です。

※後期研修の育児休暇中は本学からの給与はありませんが、原則として産後1年間はハローワークに申請すると育児休業給付金を受けとることができます。

- 連絡先：大阪医科大学リウマチ膠原病内科 TEL:072-683-1221  
 ■ホームページ：<http://www.osaka-med.ac.jp/deps/in1/col/index.html>

## ● 教室(診療科)指導医・上級医 ●

氏名(職掌)	資格	研究課題など
武内 徹(講師)	リウマチ専門医・指導医・評議員・認定内科医	リウマチ性疾患の蛋白解析、強皮症、関節リウマチ
小谷卓矢(助教)	リウマチ専門医・指導医・評議員、総合内科専門医	間質性肺炎、新規バイオマーカー、新規治療探索
吉田周造(助教)	リウマチ専門医・指導医、ソノグラファー、総合内科専門医	関節リウマチコホート、SLE、リウマチ・膠原病の妊娠・出産
秦健一郎(助教)	リウマチ専門医、ソノグラファー、総合内科専門医	肺高血圧症・皮膚筋炎
松村洋子(助教)	リウマチ専門医・指導医、総合内科専門医、日本臨床検査専門医	リウマチ性疾患の蛋白解析、関節エコー検査
永井孝治(助教(准))	リウマチ専門医・指導医、ソノグラファー、総合内科専門医	関節リウマチ、血管炎
藤木陽平(助教(准))	リウマチ専門医、認定内科医	SLE、皮膚筋炎
石田貴昭(助教(准))	リウマチ専門医、ソノグラファー、総合内科専門医	骨免疫、皮膚筋炎
木村侑子(助教(准))	リウマチ専門医、ソノグラファー、認定内科医	関節リウマチ、関節エコー検査、歯周病
和田裕美子(助教(准))	リウマチ専門医、ソノグラファー、認定内科医	膠原病新規治療の探索、SLE

## 初期研修プログラムの特徴

### common diseaseから重症管理まで

膠原病疾患の専門的知識はもとより、医師として総合的な診療力・技術・プレゼンテーション能力を習得した全人的医療人の育成を基本理念としています。当科の研修では、リウマチ専門医・総合内科専門医の資格を持った上級医がチーム制で直接指導しており、感染症などのcommon diseaseからICU管理まで幅広く経験することができます。また、早い段階から学会発表の経験を積むことが重要と考えており、上級医が丁寧に指導しています。

### <日常診療の内容>

毎朝担当患者さんを回診した後に血液検査結果等をグループで確認し、治療方針について検討します。月曜日の午後には総回診があり、担当患者のプレゼンテーションを端的に行います。水曜日の午後にはカンファレンスがあり、膠原病内科の全入院患者について症例検討を行うため、担当以外の症例も幅広く勉強することができます。カンファレンスでも担当患者さんのプレゼンテーションを行います。相手にわかりやすく論理的に話すことは今後の診療や学会発表などで必要な能力であるとされており、当科のカンファレンスではプレゼンテーションを重視しています。週1回上級医によるレクチャーがあり、抗生物質の使用法や輸液療法など臨床に必要な知識をわかりやすく解説しています。英論文と最新の話題に触れることを目的として週1回の抄読会も行っています。

### <研修期間>

初期臨床研修の1年目は内科研修のうち2か月間、2年目は選択プログラムとして2か月以上の研修が可能です。

## 研修内容と到達目標

- ①入院患者を担当し、問診・診察ができる
- ②発熱・咳嗽・腹痛などの一般的な身体症状に対する鑑別診断と初期治療を行う能力を獲得する
- ③末梢・中心静脈路確保、血液ガス採取、関節穿刺、腰椎穿刺、骨髄穿刺、腹腔穿刺、蘇生処置などの基本的手技を習得する
- ④全身の画像検査読影と診断ができる
- ⑤関節超音波検査の実践と評価ができる
- ⑥治療の理解と実践ができる
- ⑦抗菌薬やステロイド薬など、薬剤の適正な使用ができる
- ⑧症例発表(症例検討会、日本内科学会や日本リウマチ学会・国際学会での発表)を行う
- ⑨抄読会発表を行う

## 評価方法

病棟長および直接の指導医(膠原病内科助教(准)or膠原病内科レジデント)により、各到達目標につき評価する。



回診風景

## 週間スケジュール

月曜日	内科学Ⅳ医局会、リウマチ膠原病内科回診、膠原病学講義、膠原病内科回診、病棟実習
火曜日	病棟実習、関節エコー見学
水曜日	カンファレンス、病棟実習
木曜日	病棟実習
金曜日	外来実習、病棟実習
土曜日	

## 後期臨床研修プログラムの特徴

### 短期間でspecialist・generalistに

専門研修を通して、大学病院ならではの多彩な膠原病疾患について主治医として入院・外来管理が可能になることが目標です。当科は全国でも屈指の症例数と治療成績を誇るため、比較的短期間で様々な疾患を経験することができ、またリウマチ専門医が16名所属しており十分な指導を受けることが可能です。さらに一般的・総合的な内科診療における能力を習得することによりgeneralistを育成しています。また、新しい内科専門医制度に対応するため、本学は基幹病院として29の連携病院と協力し新専門医制度内科領域プログラムを定めています。その中で大学で2年、連携病院で1年の研修を行うこととし、その間にカリキュラムに定める70疾患群のうち56疾患群以上の症例を経験できます。当診療科では後期研修の1年目は当科専門研修に加えて他科研修(選択科・期間は自由です)、2年目は関連病院での内科研修、3年目は当科での専門研修を主体として学びます。なおプログラムは研究や大学院への進学、留学など個々の希望に添えるよう、相談しながら組み立てることが可能です。さらにプログラム終了後は内科専門医の取得が可能であり、本学の常勤、関連病院勤務や大学院への進学など個々に応じてキャリア形成を支援しています。

### 研修プログラム

#### 卒後3年目

当科を中心に他の内科(神経内科、呼吸器内科、循環器内科、代謝内分泌内科、消化器内科など)をローテーションします

#### 卒後4年目(2014年以前に初期臨床研修開始の場合:認定内科医取得)

関連病院での内科研修

#### 卒後5年目(2015年以降に初期臨床研修開始の場合:内科専門医取得)

当科での専門研修

※リウマチ専門医は卒後8年目から取得可能です。

### 研修内容と到達目標

- ① 関節炎、不明熱の鑑別・治療ができる
- ② あらゆる膠原病疾患の診断・治療ができる
- ③ 関節超音波検査の指導を行う
- ④ 膠原病患者の妊娠・出産の管理ができる
- ⑤ 外来診療を行う
- ⑥ 症例発表(症例検討会、日本内科学会や日本リウマチ学会・国際学会での発表)を行う
- ⑦ 抄読会発表を行う

### 先輩レジデントのコメント



中村 英里

平成28年度レジデント

温かい先輩に囲まれ、  
膠原病医としての成長を  
実感できます

リウマチ膠原病内科へ入局し卒後5年目、大学院生・後期レジデントとして働いています。他学出身ですが、学生時代の見学で豊富な症例数とスタッフ数をみてこちらで勉強したいと思いました。今その選択に大変満足しています！

入局後、3年目は大学で他の内科をローテーションして勉強をしました。膠原病は全身疾患であり、呼吸器・循環器・代謝内分泌疾患など広い知識が必要となります。今でも他科の先生方に相談したり、されたりの助け合いです。4年目は市民病院で一般内科の主治医を経験し、5年目で大学へ戻りました。今年は①膠原病内科の主治医を務める②外来診療を始める③大学院入学、というステップアップの学年でした。①主治医として患者さんのケアと研修医の教育で精一杯の毎日でしたが、指導医の手厚いフォローに支えられ充実した経験を積みました。②外来は、一般的な膠原病外来・リウマチ外来・肺疾患外来などがあります。私は母性外来という、膠原病合併の妊娠さんを診る外来を希望しました。関西では当科のみの開設です。治療薬の胎児への影響や、流産や妊娠高血圧症のリスクなど、妊娠中の患者さんの不安は尽きません。丁寧に薬剤調整やカウンセリングを行っています。③大学院は、リウマチの最新の評価器具である関節エコーを用いて臨床研究を行っています。勉強すべきことは多いですが、頼れる先輩に囲まれ成長を感じられる1年でした。

当科では、関節リウマチ、SLE、皮膚筋炎・間質性肺炎、血管炎症候群、成人発症still病、Behcet病など、多彩な入院症例(常時40床ほど)に触れることができます。屋根瓦方式の指導体制やレクチャーも充実しているので、初期研修医からの選択も人気で嬉しい限りです。慢性疾患の女性の人生に寄り添っていく仕事、日々進歩していく膠原病治療の最前線というやりがいを感じる毎日です。また私事ながら昨年結婚しましたが、家庭生活と両立しながら専門医・大学院と進んでいる女医の先輩も多く安心です。男性の先生方も家庭とのバランスを大切にしています。

毎年のように新入局者を迎え、若手医師が多くカンファレンスは活気に溢れています。皆で鑑別を考えるのも楽しい時間です。少しでも興味のある方は、当科に見学に来て下さい。私たちと一緒に勉強していきましょう。

### 取得できる認定医・専門医

日本内科学会 総合内科専門医

日本リウマチ学会 リウマチ専門医・ソノグラファー

### 参加学会

日本リウマチ学会/日本内科学会

## 関連病院

藍野病院／有澤総合病院／市立ひらかた病院／清恵会病院／第一東和会病院／淀川キリスト教病院



関節エコー風景

## 大学院における研究活動

### 教育・研究指導方針

臨床で感じた疑問を研究し、研究の成果により臨床の現場が豊かになることが重要と考えています。基礎研究・臨床研究に関わらず、興味のある研究内容を上級医が指導します。当科では現在8名が大学院生として研究を行っています。

### 現在の主な研究内容

#### 基礎研究

##### ① 脂肪組織由来幹細胞を用いた膠原病の新規治療法の開発

脂肪組織由来幹細胞(AdSC)は抗炎症・免疫抑制作用・ホーミング作用(炎症や障害部位に集積する性質)を有しています。当科では強皮症や間質性肺炎のモデルマウスを用いて、AdSCを用いた新規治療法の開発を目指したトランスレーショナルリサーチを行っています。

② 動脈硬化の性質を有する関節リウマチモデルマウスを用いた研究  
関節リウマチではその炎症が原因となり、動脈硬化の発症率が高い事が問題となっています。動脈硬化を引き起こした関節リウマチモデルマウスを用いて、病態の解明・治療法の開発を行っています。

③ 関節リウマチ、膠原病性間質性肺炎の新規バイオマーカーの探索  
関節リウマチの進行を予測するマーカーとしてMMP-3や抗CCP抗体の存在などすでにわかっているものがありますが、当科ではモデルマウスを用いた滑膜の蛋白質解析を行い、有効な治療法が選択できるような新規のバイオマーカーを探索しています。また膠原病性間質性肺炎についても同様にモデルマウスを用いた肺の蛋白質解析を行っており、疾患活動性や予後に関わるバイオマーカーを研究しています。

#### 臨床研究

##### ① 膠原病に対する免疫抑制剤の至適治療法の開発

膠原病に対する免疫抑制剤をより有効に使用するための試みです。特に、SLEや間質性肺炎に対する薬物動態学に基づいたカルシニューリン阻害剤の投与方法の開発で成果を上げています。

##### ② 関節リウマチ

コホート研究をすすめており、データベースを作成することによ

り治療効果や環境因子による発症などを研究しています。また、動脈硬化に関連する因子と関節リウマチの炎症との関わりや、関節エコーを用いて病状の寛解と歯周病の関連を研究し成果を上げています。

##### ③ SLE

病態が多彩で難治例も多いSLEですが、近年多種の免疫抑制剤を用いるマルチターゲット療法が発達してきており当科では積極的に採用しています。さらに、コホート研究をおこなって更なる治療法の開発へ発展させたいと考えています。

##### ④ 皮膚筋炎合併間質性肺炎

進行性の皮膚筋炎合併間質性肺炎に対して、ステロイド・カルシニューリン阻害剤の至適投与(シクロスポリンのC2 monitoringなど)・シクロフォスファミドパルス療法の併用治療によりその予後が改善することを報告してきました。今後も、更に有効な治療方法を提唱していきたいと考えています。また、疾患活動性や予後に関わる新たな指標を探索しており、既存のフェリチンやAaDO<sub>2</sub>を合わせた新しい指標、CTスコアやサイトカインによる検討で成果が上がっています。

##### ⑤ PET/CTを用いたリウマチ性疾患の鑑別

リウマチ性疾患の診断には様々な鑑別を要します。当科では、PET/CTを用いたリウマチ性疾患の診断研究を行っています。これまでは、高齢発症関節リウマチとリウマチ性多発筋痛症で成果が上がっています。

##### ⑥ 膠原病と妊娠・出産

妊娠中や授乳中は使用できる薬剤やその投与量が限られており、そのなかで病状を安定させることが母子双方にとって重要です。血中や母乳中の薬物濃度を測定することなどにより、妊娠中・出産後のよりよい治療法を探索しています。

##### ⑦ 骨粗鬆症

骨粗鬆症には現在様々な治療薬がありますが、薬剤使用による骨密度の変化や薬剤中止によって骨代謝マーカーや骨密度がどのように変化するのかを研究し、最善の骨粗鬆症治療薬の使用法について検討しています。