

## 《循環器・循環器集中治療コース》

当院は心臓外科手術件数約 400 件/年、カテーテル件数約 500 件/年(インターベンション約 130 件/年)と国内有数の小児循環器施設です。九州各県からの重症先天性心疾患児の治療を担うとともに、学校心臓検診など地域医療にも取り組んでいます。

### ＜研修内容＞

レジデントの皆さんには、主に病棟での入院患者(心臓手術前後、カテーテル検査、心不全治療)の管理を担当してもらいます。また、PICU/HCU ローテートでの循環器集中治療、新生児症例の NICU での診療も貴重な臨床経験の場となっています。外来を含めた生理検査や心臓 MRI 検査も件数が多く、研修終了時には単独で検査を行えるようになります。カテーテル検査は週に 2 件程度担当し、サポート下での単独術者として手技の獲得はもちろんのこと、自分でよく考えて対応する力がつきます。また、BAS や Balloon、Coil などのインターベンションにも積極的に術者として取り組んでもらいます。カテーテルアブレーションは 3-4 件/月、ハイブリッド手術での動脈管ステントなど、様々な治療を行っています。

週 1 回の心臓外科合同の英語論文抄読会、循環器レジデント向けの基本勉強会などがあり、学会発表は小児循環器学会と各分科会で年間 2 回以上を目標としています。当院は日本循環器学会専門医、日本小児循環器学会専門医、日本超音波医学会専門医、日本心エコー学会専門医、日本不整脈学会専門医が在籍しており、また胎児循環器科と協力して胎児エコーまで含めた様々な専門的研修を組み合わせることが可能です。

卒後 5-10 数年目の小児循環器を目指すレジデントが 6-7 名と、ローテーションの後期研修医 1-2 名で日常業務を分担します。朝は重症患者の回診から始まり、日中はカテーテル検査や生理検査、MRI 検査などを行います。心疾患の新生児入院や重症児の転院搬送なども多く、重症例では集中治療科や新生児科と協力して対応します。原則として主治医制で各症例にじっくりと向き合ってもらいますが、夜間は循環器当直(月 3-4 回)への申し送り、週末は交代で病棟対応をすることで、時間外勤務を軽減しています。

循環器科・循環器集中治療科一同、みなさんと一緒に仕事ができる日を楽しみにしています。

循環器科長 倉岡彩子

循環器集中治療科長 永田弾

## 《総合診療コース》

当院の総合診療科の開設は 2013 年 4 月であり、まだまだ歴史は浅いですが、地域・大学病院などの高次医療施設・院内他科、行政や教育施設などと連携しながら、救急医療から慢性疾患まで幅広く診療しています。

診療における当科の役割は、1) 初期診療を担う、2) 当院診療の窓口となる、3) 他の専門診療科と連携しチーム医療を形成する、です。平日日中の外来には、地域の一次医療機関からどの診療科に紹介すべきか迷う症例を中心に多くの患者さんが紹介受診されます。そうした患者さんに対して、入念な病歴聴取と身体診察および必要な検査を行い、それらをもとに、最適と考えられる診療科への橋渡しを行

います。また、他の診療科の先生の協力を得て24時間体制で救急対応も行っています。2023年度は、1,723台の救急車を受け入れました。さらに、虐待が疑われる事例が発生した場合は、院内虐待対応チームと協力して、組織的な対応も行っています。

初期診療を行うという総合診療科の役目は理解いただけと思いますが、特定の疾患については、当科の医師が主治医となり、入院診療および退院後のフォローアップを行っています。感染性疾患や呼吸器疾患については、小児感染免疫科およびアレルギー・呼吸器科とともに入院診療にあたります。これらの疾患の重症例については、集中治療科と連携して当院のハイケアユニットに収容して集中治療を行います。2024年度からは、潰瘍性大腸炎やCrohn病といった炎症性腸疾患の診療（小児外科と連携）や自己炎症性疾患および原発性免疫不全症の診療を行える体制を整え、診療可能な疾患の幅を広げました。また、当院には全国で唯一の川崎病センターが設置されており、小児感染免疫科とともに川崎病の診療も行っています。診療した川崎病症例の数は全国でもトップクラスであり、年間200例に上ります。以上のようなバラエティに富んだ疾患にしっかり対応できるように、平日は朝と夕方に回診を行っており、入院症例を科に所属している医師全員で診療する体制を整えています。勤務体系は3交代（8:45-17:30、13:15-22:00、22:00-翌8:30、いずれも休憩時間あり）で、夜勤担当者は日勤者への引継ぎが終わるとその日は帰宅しています（土・日・祝日は交代で入院症例の診療を行います）。

診療だけでなく、研究にも力を入れています。感染症および川崎病症例の入院数が特に多いことから、それらの疾患の臨床研究を行うにはもってこいの環境です。また、まれな症例を経験した場合は、症例報告も行ってもらっています。当科医師と専攻医で研究を進め、成果が出たものについては学会発表を行っていただき、その後、論文化していただくことも可能です。小児科専門医を取得するためには筆頭著者の論文が必要なため、3年間の後期研修が終了した翌年に小児科専門医試験を受験できるよう全力で支援します。2024年度から当院で小児科の後期研修を開始した先生の中には、すでに当科医師とともに臨床研究を開始し、全国学会で発表していただく予定の方もおられます。さらに、小児科専門医だけでなく、感染症関連の専門医を取得することも可能です。

当科は、外来では診断のついていない患者さんの診療を行い、入院した患者さんの日々の経過をきめ細かに観察できるため、自身の臨床力を確実に向上させることができます。また、研究に取り組むことで、様々な疾患をより深く学ぶことも可能です。当コースを選択してくれた皆さんが「真の小児科専門医（総合診療医）」となっただけのお手伝いをさせていただきますので、ぜひ一緒に働きましょう!!

総合診療科長 保科 隆之

### 《小児集中治療コース》

小児集中治療コースでは、重症患者管理、周術期管理を各科と協力のもと行います。救急患者の初期対応、人工呼吸管理、非挿管呼吸管理、循環管理、血液浄化療法、神経集中治療管理などが学べます。論文執筆、学会発表もサポートします。

集中治療科科長 鉄原健一

## 《アレルギー・呼吸器コース》

アレルギー・呼吸器コースでは、アレルギー疾患（気管支喘息、アトピー性皮膚炎、食物アレルギー、アレルギー性鼻結膜炎）と呼吸器疾患（喉頭軟化症などの気道疾患、間質性肺炎などの肺疾患）、人工呼吸器管理について 研修を行います。当院は一般社団法人日本アレルギー学会 アレルギー専門医教育研修施設になっておりアレルギー専門医の取得も可能です。

気管支喘息については生物学的製剤の投与を要するような重症例も診療しており、呼吸機能検査（スパイロメトリー、広域周波オシレーションによる呼吸抵抗測定、呼気 NO 濃度測定）、気道過敏性検査などの客観的指標となる評価を行いながらの長期管理について学ぶことができます。

アトピー性皮膚炎については皮膚科（アレルギー専門医在籍）と連携しており、全身療法（生物学的製剤、JAK 阻害薬、紫外線療法）を必要とする重症例についても経験できます。HOME（Harmonising Outcome Measures for Eczema）で推奨されている評価（EASI, POEM など）に加えて角層水分量や TEWL（経費水分喪失量）などもモニタリングしながらの外用治療やスキンケアについて学ぶことが出来ます。

食物アレルギーについては平日毎日入院での経口食物負荷試験を行っており、豊富な症例を元に経験を積むことが出来ます。

呼吸器疾患については喉頭・気管支ファイバーや睡眠時呼吸障害の評価、NPPV を含む在宅人工呼吸について研修することが出来ます。

研修期間は1～3年程度で個別に相談に応じます。

アレルギー・呼吸器科科長 手塚純一郎

## 《母体胎児コース》

当院は、日本産科婦人科学会専門医制度専攻医指導施設、日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医認定施設で、小児専門病院としての特殊性を活かし、関連各科と連携してあらゆる胎児・新生児疾患に対応できる高度な周産期管理を学ぶことができます。また、胎児超音波スクリーニング、羊水検査、絨毛検査、母体血胎児染色体検査（NIPT）などの胎児診断や、双胎間輸血症候群に対する胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術（FLP）、TRAP sequence（無心体双胎）に対するラジオ波凝固術、胎児胸腔－羊水腔シャント術、胎児輸血などの胎児治療の研修もできます。当院で管理する胎児疾患は年間約200例で、うち胎児心臓病は年間約150例であり、また胎児治療は年間約30例実施しており、数多くの胎児疾患症例を経験することができます。希望があれば、新生児集中治療の研修も可能です。（1年間コースでは3ヶ月、2・3年間コースでは6～12ヶ月）。

周産期センター長 中並尚幸

## 《新生児集中治療コース》

新生児集中治療コース（新生児科研修）は、新生児の全身管理（呼吸管理、循環管理、栄養管理など）

と退院後のフォローアップを中心に研修を行います。新生児科ベッド数はNICU 21床、GCU 18床で、日本周産期・新生児医学会新生児専門医研修施設の基幹施設に認定されており、年間400～450例の入院があります。当院新生児科研修の特徴は、胎児治療例、超早産・超低出生体重児例、双胎症例、外科症例（心臓外科、小児外科、脳外科、泌尿器科、整形外科など）、先天奇形症例など様々な症例の主治医として診療していきます。そして、分娩立ち合いや病棟での集中治療を通じて新生児蘇生法や全身管理を身に付けていきます。1500g未満の超低出生体重児は年間50例前後の入院があり、先天性心疾患は年間120症例前後が九州各県より集まり、術前術後管理を小児循環器科と連携して診療します。各専門診療科との連携も良好で合同カンファレンスが活発に行われており、学会発表は若手中心に行っています。またドクターカーによる新生児搬送、三角搬送を行っています。臨床研究・論文作成は九州大学小児科新生児グループと連携して行うことが可能です。勤務は2交代制で行っています。胎児エコーを勉強したい小児循環器科医や、小児外科医、育児中で日勤だけ働きたい先生、外来フォローアップに興味がある先生、新生児在宅医療の研修に興味がある先生等、希望に合わせて勤務可能です。また周産期母体管理に興味がある先生は、母体・胎児の研修も可能（1年間コースでは3ヶ月、2・3年間コースでは6～12ヶ月）です。新生児の集中治療管理の枠を超えて研修を進めることも可能です。

新生児科長 金城唯宗

## 《胎児循環器コース》

胎児循環器科は胎児心疾患の診療に特化した診療科であり、胎児心臓病症例は年間180例以上、胎児心エコー検査は年間200件以上施行しています。当院は新生児心臓外科治療が可能な施設であり、左心低形成症候群・大血管転位症・大動脈離断/縮窄複合・内臓錯位に伴う心疾患など新生児期に心臓外科治療が必要となる重症心疾患症例が多いのが特徴です。その他、胎児不整脈の診断と胎児治療、胎児心疾患症例の周産期管理から生後の新生児循環管理など行っています。

胎児循環器コースでは、主に胎児循環器外来と産科病棟で胎児心エコー検査を実際に行い、先天性心疾患や不整脈の胎児診断と重症度の評価、分娩から新生児期治療への周産期プランの作成、胎児不整脈の胎児治療などを学んでいただきます。

胎児心エコー検査以外の時間は、NICU病棟にて先天性心疾患や不整脈の新生児症例の循環管理、周術期管理に携わっていただきます。当院NICUでは年間約130例の心疾患症例を扱っており、新生児搬送症例（院外出生）が年間約50例、1500g未満の超超低出生体重児の入院が年間約50例あり、関連各科と連携して院外出生の先天性心疾患症例や早産児の循環管理、周術期管理なども行います。

当院の研修で多くの胎児心疾患症例を経験可能であり、胎児心臓病学会の胎児心エコー認証医の取得もできます。また希望があれば、他の研修コース（新生児、循環器など）への参加や短期間の研修（3～6か月）も可能です。当院での胎児心臓病の研修を検討されている先生はお気軽にご相談ください。

胎児循環器科長 漢伸彦