

2018年小児科学教室業績

(2018年1月～2018年3月)

教授 鈴木啓之

講師 武内 崇, 南 弘一(小児成育医療支援学講座), 神波信次,
熊谷 健(総合周産期母子医療センター), 田村 彰, 島 友子

助教 上田美奈, 杉本卓也(総合周産期母子医療センター), 末永智浩, 津田祐子(小児成育医療支援学講座),
津野嘉伸, 濱 武継, 垣本信幸, 利光充彦(地域医療学講座)

研究概要

【循環器グループ】循環器グループは、先天性心疾患、川崎病・心筋症を中心とする後天性心疾患の臨床、研究を行っています。先天性心疾患については胎児診断のついた症例や生後に診断された重症心疾患の診断・治療に当たっており、その手術については、心臓外科の協力のもとに年間平均 70 症例前後行っています。その際、重症例の診断や手術適応の判断、小児内科的な術前術後管理を担当し、さらに、手術適応には至らないまでも小児科的管理の必要な多数の症例については外来で経過観察しています。川崎病に関して、臨床研究面では、川崎病医師主導治験（重症川崎病患者児を対象とした免疫グロブリン+シクロスポリン A 併用療法：KAICA trial）に中心的な施設として参画し、新たな治療法開発を研究中です。症例登録は終了し、結果の解析中ですが良好な成績が得られており間もなく論文に発表される予定です。また、循環器内科の先生の援助のもと、光干渉断層法(OCT)を積極的に取り入れ、川崎病冠動脈病変を有する患児の遠隔期の心臓カテーテル検査において、冠動脈病変のより精密な評価を行い、遠隔期の管理や治療法の開発にも取り組んでいます。基礎研究面では、分子生物学的手法を用いて病因究明(溶連菌由来のスーパー抗原の関与など)に挑戦中で、さらに、シクロスポリンの治療効果の作用機序解明（炎症性サイトカイン関連の細胞内シグナル伝達の解析）にも挑んでいます。

【腎グループ】IgA 腎症およびネフローゼ症候群の治療法を確立するための全国多施設による臨床治療研究(厚生労働省科学研究, 小児 IgA 腎症治療研究会, 小児難治性腎疾患治療研究会)を進め、成果をあげている。IgA 腎症, 紫斑病性腎炎, ネフローゼ症候群, Alport 症候群, 多発性嚢胞腎等の分子生物学的・形態学的手法を用いた病態解析を行っている。

【神経グループ】和歌山県立医科大学小児科が日本小児神経学会専門医研修施設に登録されており、小児神経疾患全般の治療を担当している。一次救急であるけいれん重積発作から ICU 管理を要する重症疾患まで対応している。てんかんなどけいれん性疾患における病棟内でのビデオ・脳波記録装置を用いた臨床的診断を行っている。急性脳炎・脳症の病態生理に関する基礎的研究にも取り組んでいる。(Chemokine expression in human astrocytes in response to shiga toxin 2. Int J Inflam. 2012) また摂食障害や心身症にも対応しており、入院加療を行っているなかで臨床的な研究を行っている (Total parenteral nutrition treatment efficacy in adolescent eating disorders. Pediatr Int. 2015)

【小児がん・血液グループ】すべての小児がん、血液疾患を治療しています。小児がんの発生部位は様々ですが、脳神経外科(脳腫瘍)、整形外科(骨軟部腫瘍)、小児外科(神経芽腫、腎芽腫、肝芽腫)、眼科(網膜芽腫)、皮膚科(血管腫)、放射線科(放射線治療)と共に集学的治療を行っています。また、当科は日本骨髄バンク、臍帯血バンクからの非血縁者間造血細胞移植認定施設であり、小児がん・血液疾患に対するすべての治療を小児医療センター内で完結することができます。また、若年性特発性関節炎(関節リウマチ)などの自己免疫疾患、炎症性腸疾患、原発性免疫不全症、自己炎症性疾患についても診療を担当しています。

【未熟児・新生児グループ】県内唯一の総合周産期母子医療センターとして、新生児専用救急車、ドクターヘリで県内の新生児救急に 24 時間に対応している。産科・小児外科・心臓血管外科・眼科など各科と協力しな

がらあらゆる新生児疾患を対象とし治療している。早産児の頭蓋内出血発症をいかに予防するかを重要な課題とし、適切な循環管理を目的としたエコーによる血流評価や皮膚ドップラー血流計による研究を行っている。また慢性肺疾患をいかに軽減するかも重要な課題で、高頻度振動換気、一酸化窒素吸入療法を取り入れ、肺高血圧症治療薬を併用しながらの早期抜管に取り組んでいる。症例を選択して INSURE strategy(Intubation-Surfactant-Extubation)も導入している。

【遺伝グループ】臨床遺伝専門医による先天異常疾患の総合的な診療を行っています。ダウン症候群を中心とする染色体異常症、遺伝性疾患、原因が不明な奇形症候群など様々な先天異常症を対象としています。各疾患・症候群の診断、情報の提供、合併症への早期の対応、成長や発達を含む長期的な健康管理や療育相談などを、必要に応じて院内の他診療科や、県内の療育施設とも連携して行っています。また最近の遺伝子研究の進歩により遺伝子検査が普及しつつあり、研究機関と連携して対応しています。外来は毎週木曜日で、うち第1木曜日にカウンセリングを行っています。院内や各医療機関から紹介頂いた患者様を対象とし、十分な時間をかけて各疾患に関する正しい情報の提供と様々な問題について相談をお受けしています。ご相談の内容や検査結果等のプライバシーについては厳重に保護しております。

著書

a) 学術

1. Kumagai T, Riko M, Satoh M, Kakimoto N, Sugimoto T, Ueda M, Okutani T, Higuchi R, Yagi S, Minami S, Higa A, Miyawaki M, Suzuki H : Wakayama Medical University Hospital perinatal helicopter ambulance service: 14 year review. *Pediatr Int.* 60(1):63-6, 2018

学会報告

b) シンポジウム, 学術講演等

1. 鈴木啓之 : $Ca^{2+}/NFAT$ pathway関連遺伝子やOCT所見から考察した川崎病血管炎の新たな知見, 第21回神奈川川崎病研究会, 2018. 2. 神奈川
2. 熊谷 健 : 和歌山県災害時小児周産期リエゾンとして取り組んでいること, 第319回NMCS例会, 2018. 2. 大阪

c) 全国学会

1. 島 友子, 中西浩一, 濱 武継, 田中 侑, 藤 裕史, 野津寛大, 田中亮二郎, 飯島一誠, 鈴木啓之, 吉川徳茂 : 小児IgA腎症における尿蛋白再燃因子の検討, 第41回IgA腎症研究会, 2018. 2. 東京都

d) 地方学会

1. 菊池瑞穂, 吉原知里, 村山友梨, 赤井美津代 : イヌ咬症を契機とした *Pasteurella canis* による右頬部蜂窩織炎の1例, 第180回日本小児科学会和歌山地方会, 2018. 2. 和歌山市
2. 土橋智弥, 神崎さくら, 佐藤 匡, 谷本貴志, 多田明良, 澁田昌一 : 拡張型心筋症の親子例, 第180回日本小児科学会和歌山地方会, 2018. 2. 和歌山市
3. 上野山郁人, 田中 侑, 濱 武継, 島 友子, 鈴木啓之 : 難治性の腹痛に対してシクロスポリンが効果を示したIgA血管炎の1例, 第180回日本小児科学会和歌山地方会, 2018. 2. 和歌山市
4. 前田貴美子, 栗並樹里, 原田 智, 木岡直美, 中西直之, 宮下律子, 今井健至, 北田紘平, 西尾純子 : 急性腹症から付属器捻転に対して腹腔鏡下手術を施行した2例, 第180回日本小児科学会和歌山地方会, 2018. 2. 和歌山市
5. 市川貴之, 神波信次, 鈴木啓之 : サイトカインプロファイルが母児の診断に有用であった新生児血球貪食症

候群(?)の1例, 第40回近畿小児血液・がん研究会, 2018. 2. 吹田市

6. 鈴木崇之, 垣本信幸, 立花伸也, 竹腰信人, 渋田昌一, 末永智浩, 武内 崇, 鈴木啓之: 当院における川崎病冠動脈病変の評価について~厚生省川崎病研究班基準(1984)とZ-scoreとの後方視的比較検討~, 第42回近畿川崎病研究会, 2018. 3. 大阪市
7. 川本大樹, 水沼真也, 津田祐子, 田村 彰, 南 弘一, 鈴木啓之: ムンプスウイルス感染症が先行し視神経炎で発症した抗MOG抗体陽性関連脱髄疾患の1例, 第63回日本小児神経学会近畿地方会, 2018. 3. 大阪市
8. 水沼真也, 津田祐子, 田村 彰, 南 弘一, 鈴木啓之: 入院による積極的栄養療法を行った中学3年重症摂食障害患者の5例, 第31回近畿小児科学会, 2018. 3. 大阪市
9. 垣本信幸, 鈴木崇之, 末永智浩, 渋田昌一, 武内 崇, 鈴木啓之: 側副血行路からの気管出血に対して、液状塞栓物質(NBCA)による血管塞栓術が有用であったTCPC後の右室性単心室の一例, 第32回日本小児循環器学会 近畿・中四国地方会, 2018. 3. 大阪市
10. 田中 侑, 佐藤 匡, 利光充彦, 浜 武継, 島 友子, 鈴木啓之: 尿所見, 腎機能が正常であったにも関わらず重症な組織型を示したsilent lupus nephritisの1例, 第55回近畿小児腎臓病研究会, 2018. 3. 高槻市

その他 (研究会等)

1. 土橋智弥, 神崎さくら, 佐藤 匡: 骨髄炎の1例, 第303回紀州地区小児臨床懇話会, 2018. 1. 御浜町
2. 神波信次, 辻本 弘, 市川貴之, 西林宏起, 藤田浩二, 中尾直之: “こころの問題”が原因と考えられていた脳腫瘍の3例, 第51回和歌山小児神経研究会, 2018. 2. 和歌山市
3. 前田貴美子, 栗並樹里, 原田 智, 木岡直美, 中西直之, 宮下律子, 今井健至, 北田紘平, 西尾純子: 急性腹症から付属器捻転に対して腹腔鏡下手術を施行した2例, 第23回泉州小児科症例勉強会, 2018. 2. 大阪
4. 市川貴之, 辻本 弘, 神波信次: 当科における造血幹細胞移植症例の治療成績と妊孕性温存に向けた取り組み, 第16回和歌山造血細胞療法研究会, 2018. 2. 和歌山市
5. 鈴木崇之, 平山健太郎, 垣本信幸, 津野嘉伸, 杉本卓也, 上田美奈, 熊谷 健, 神波信次, 鈴木啓之: 母体IL-18異常高値を契機に発症したと考えられる新生児血球貪食症候群の1例, 第48回和歌山周産期医学研究会, 2018. 2. 和歌山市
6. 平山健太郎, 鈴木崇之, 垣本信幸, 津野嘉伸, 杉本卓也, 上田美奈, 熊谷 健, 鈴木啓之: 胎児期より徐脈を認め, 出生後に2:1房室ブロックを呈した先天性QT延長症候群の1例, 第48回和歌山周産期医学研究会, 2018. 2. 和歌山市
7. 和田卓三, 魚谷周平, 前田真範, 榎本 誠, 比嘉明日美, 渋田昌一, 宮脇正和: 出生時より好中球減少を認め, 新生児同種免疫性好中球減少症の診断に至った1例, 第48回和歌山周産期医学研究会, 2018. 2. 和歌山市
8. 佐藤 匡, 神崎さくら, 土橋智弥: プロピオン酸血症の1例, 第304回紀州地区小児臨床懇話会, 2018. 2. 御浜町

研究費交付状況

1. 平成 29 年度学術研究助成基金助成金 基盤研究(C) 課題番号: 16K10072 研究課題名: 川崎病発症に関与する複数スーパー抗原解明への新たなアプローチ 研究代表者: 鈴木啓之 研究分担者: 武内 崇, 末永智浩, 垣本信幸
2. 平成 29 年度学術研究助成基金助成金 基盤研究(C) 課題番号: 15K09696 研究課題名: 川崎病初期治療におけるシクロスポリン A 作用メカニズムの新たな分子遺伝学的解明 研究代表者: 武内 崇 研究分担者: 鈴木啓之, 末永智浩, 垣本信幸

3. 平成 29 年度 AMED・原班 川崎病特異物質(PSMPs)に焦点を当てた川崎病の新規診断法の確立 課題番号：B290410039 研究代表者：原 寿郎 研究分担者：中村好一，高月晋一，小林 徹，尾内善広，鈴木啓之，廣野恵一，西尾壽乗
4. 平成 29 年度学術研究助成基金助成金 基盤研究(C) 課題番号：17K10150 研究課題名：脂質メディエーターに着目した多発性嚢胞腎病態生理に基づく疾患特異的治療の開発 研究代表者：中西浩一 研究分担者：島 友子
5. 平成 29 年度学術研究助成基金助成金 基盤研究(C) 課題番号：15K09694 研究課題名：尿バイオマーカーによる小児 IgA 腎症新規診断法の確立 研究代表者：島 友子 研究分担者：吉川徳茂，中西浩一
6. 平成 29 年度学術研究助成基金助成金 基盤研究(C) 課題番号：17K10189 研究課題名：Smad3 部位特異的リン酸化に着目した多発性嚢胞腎における病態解明と治療薬の開発 研究代表者：佐藤 匡 研究分担者：中西浩一
7. 平成 29 年度学術研究助成基金助成金 若手研究(B) 課題番号：17K16278 研究課題名：多発性嚢胞腎の病態における G タンパク受容体非依存性シグナルの役割の解明 研究代表者：瀨 武継