

「愛」「信頼」「誠実」の3つの心

～第5代目ドクターカーを迎えて～

院長 坂本 喜三郎



図1 5代目(左)、4代目(右)

3月28日に新ドクターカー(図1)の運用が始まりました。初代は1981年12月に導入され、その後1989年、1999年、2010年に更新されています。この車両は5代目になります。ドクターカーは初代導入から2024年3月までに11,109回出動しました。その内、時間外出動は3,463回を数えます。

装備・機能

最新鋭装備を備え、いかなる病態にも対応でき、車内で高度救命処置を素早く行うことができます。

重症呼吸不全、重症心不全でECMO装着した患者搬送ができるのも県内初です。さらに、新生児の肺高血圧に伴う低酸素性呼吸不全にも対応できるよう一酸化窒素ガス管理システム(アイノフローDS®)も装備しました(図2)。

感染症の対応も強化しました。運転室と処置室を遮断、処置室内を陰圧に保つこともできます。新興・再興感染症に対しても素早く対応できる構造と装備を有しています。



図2 ECMO装備(左)・アイノフローDS®(右)

操作性・安定性

ソフトな乗り心地を確保、強い足回りで静岡県内を縦横無尽に駆け回ることができます。静岡県の子どもたちの強い味方です。

5代目の側壁上部には「Tri-Heart」と書かれています(図3)。「トライ・ハート」と読みます。「Tri」は「Triple」の略、「Tri-Heart」で『救急活動で最も重要な「愛」「信頼」「誠実」の3つの心』を表しています(札幌ゴデー株式会社HPから)。同社高規格救急自動車の名称となっており、全車両にこの名前が付いています。当院の考え、進むべき方向と余りに合致して驚き、表題にさせていただきました。

5代目も静岡県小児医療を支える力強い相棒です。次世代ドクターカーとして小児医療最後の砦としての思いを強くしています。

4代目は第一線からは退きますが、もう少し頑張ります。地域への情報発信、啓発活動で皆様とお会いできると思います。その折には温かいお声をお願いします。

NHKと静岡第一テレビで紹介された画像があります。QRコードを読み取っていただくとご覧いただけます。



図3



NHK



静岡第一テレビ

失神外来はじめます！

～不整脈内科の新たな取り組み～

不整脈内科 科長 芳本 潤



不整脈内科ってなに？

不整脈内科は頻脈性不整脈（脈の速くなる病気）、徐脈性不整脈（脈の遅くなる病気）、そして遺伝性不整脈の診療を行う科です。

対象疾患名

発作性上室頻拍	心室頻拍	心房期外収縮	心室期外収縮
心房粗動	心房細動	洞不全症候群	房室ブロック
脚ブロック	QT延長症候群	カテコラミン誘発性多形性心室頻拍	
QT短縮症候群	進行性伝導障害	ブルガダ症候群	

検査

- ・通常の12誘導心電図
- ・トレッドミル運動負荷試験
- ・ホルター心電図
- ・ヘッドアップチルト試験
- ・植え込み型心電計
- ・心臓カテーテル検査による電気生理学検査

治療

- ・薬物治療
- ・カテーテルアブレーション
- ・ペースメーカー植え込み
- ・心臓再同期療法
- ・植え込み型除細動木植え込み
- ・交感神経節切除術

おかげさまで開設以降、県内外のご施設からご紹介いただき治療件数も順調に伸びてきております。

遠方の方にはZOOMやCLINICSを用いた遠隔診療・遠隔説明を駆使して診療しています。こちらも親御さんや紹介元の先生方から大変ご好評をいただいております。

失神外来ってなに？

この度不整脈内科では失神外来を始めました。これは神経科・総合診療科などと協力して失神診療を行う外来です。特に循環器系疾患や不整脈疾患をチェックして診療を行っています。

これまでも小さい頃から痛み刺激で失神することもでは、実は30秒以上も心静止が起こっていたことが判明、ペースメーカー植え込みで失神が全くなかったり、運動中の失神がQT延長症候群やカテコラミン誘発性多形性心室頻拍という遺伝性不整脈であったことが判明、薬物治療などで失神しなくなった症例があります。

失神とは？

失神は特に思春期を中心によく見られる症状です。

失神は「意識消失+脱力+自力回復」と定義されています。意識消失しても立位を保持できていれば失神とは言いません。また力が抜けて「ぐしゃっ」となっても意識があれば、これも失神とは言いません。そして心肺蘇生や特殊な薬物投与をしないと回復しない場合も失神とは言いません。

失神を来す病態としては「てんかん」が有名ですが、けいれんを伴わない純粋な失神だけのてんかんは比較的まれです。その他の病態として脳血流の低下があげられます。心臓のポンプ機能低下、肺高血圧、自律神経による血流分布異常、そして不整脈がその主な原因となります。



失神って循環器の疾患？

前述の病態でも述べたとおり、脳血流が低下する要因の一つに循環器系の問題があります。閉塞性肥大型心筋症や大動脈弁狭窄、原発性肺高血圧症などは失神を起こす可能性があります。これらの疾患は循環器的評価を行わなければ診断できません。失神を起こした時には循環器的背景の有無をスクリーニングする必要があります。

失神と不整脈って関連があるの？

また失神を来す病態の中には様々な不整脈が含まれます。例えば発作性上室頻拍や心室頻拍などの頻脈性不整脈では、心拍が速すぎて心拍出量が低下し脳血流の低下から失神することがあります。心臓が止まる徐脈性不整脈では、覚醒時およそ10秒以上心静止が起こると失神します。

QT延長症候群やカテコラミン誘発性多形性心室頻拍には運動時に失神が起こる事があります。妊娠・出産後に失神を来しやすいタイプ、叱られた時に失神を来しやすいタイプもあります。近年では一人称型のゲーム（ゲームの主人公の視野をシミュレートしたもの）をしていたり、動画を見ている時に失神するタイプの不整脈も報告されています。

神経調節性失神（反射性失神）ってなに？

思春期頃に起こりやすい失神として神経調節性失神とか、最近では反射性失神と呼ばれるものがあります。典型的にはじっと立ち続けていると急に目の前が白くなったり、黒くなったりして失神するものです。

この神経調節性失神は自律神経による血流分布コントロール、特に足の血管を収縮させて脳血流を維持する仕組みが破綻し、脳への血流が低下し失神するものです。5分以上立位を維持していた時に起こる事が多く、昔朝礼で倒れる生徒がいたのをご存じの方が多いのでは。それが典型的な神経調節性失神です。

また起立直後にめまい・失神を来すことがあります。これは起立性低血圧と呼ばれ、病態としては近いですが別のものと考えられています。

起立性調節障害（OD）とは違うの？

起立性調節障害とは立ちくらみ、失神、朝起き不良、倦怠感、動悸、頭痛などの症状を伴い、思春期に好発する自律神経機能不全の一つです。失神だけではなく様々な症状を伴い、学校生活に支障が出たり、長期の引きこもりなどのきっかけになったりする事があります。

失神を伴うODは多くの場合神経調節性失神ですが、循環器系疾患や不整脈による失神を必ず除外しなければなりません。

どんな失神が危ないの？

- 運動中の失神：かけっこの最中の失神、階段を上りきって失神、水泳中に溺水
- 特定の条件での失神：痛み刺激での失神、強く叱られている最中の失神、朝大きな目覚まし時計の音で失神、妊娠中・出産後の失神

これらは遺伝性不整脈に伴う失神の可能性があり、トルサード・ド・ポワント（Torsades des pointes：TdP）と呼ばれる不整脈から心室細動に至り突然死するリスクがあります。早期に診断し適切な治療を行う必要があります。

こども病院なのに大人が受診しても良いの？

不整脈内科ではこどもに限らず、いわゆるAYA世代と呼ばれる30歳代、そして40歳代あるいは親御さんまで診療を行っています。こどもの遺伝性不整脈診断をきっかけに係累の方の失神の原因が判明し、当科と一緒に診療を行うケースもあります。

そして産科とも協力し、妊娠中・出産時に失神を起こしやすい遺伝性不整脈の患者さんの管理を行い、引き続き生まれてきた赤ちゃんの診療も行うケースもあります。

てんかんも疑われるケースでは積極的に神経科と協力し、また総合診療科やこころの診療科とも連携しながら診療を行っています。成人でも遠慮なくご紹介ください。

疾患によっては他科と連携する必要がありますが、こども病院の中で完結できない場合もあります。その場合は静岡県立総合病院やこころの医療センターなどと連携させていただくことがあります。

静岡県立こども病院不整脈内科では、芳本科長および安心院医師の二人体制で診療に当たっております。どうぞお気軽にご相談いただきますようお願い申し上げます。

連絡先

静岡県立こども病院 不整脈内科 芳本 潤

メールアドレス：jun-yoshimoto@i.shizuoka-pho.jp

緊急を要すると思われる場合には静岡県立こども病院不整脈内科芳本まで直接ご連絡ください。妊娠中の方、成人の方（およそ50代くらいまで）のご紹介も大歓迎です。

神経発達症の診療体制と ペアレント・トレーニング



発達小児科 溝渕 雅巳

発達小児科は神経発達症の診療に特化

発達小児科では、神経発達症（発達障害）診療を専門的に行っています。神経発達症は、世界的な「精神疾患」の診断基準「DSM-5」で規定された疾患群です。自閉スペクトラム症（ASD）や注意欠如・多動症（ADHD）などが含まれます。

主な疾患名と症状を表1に示していますが、ご家族の訴えが明確でないとか、多岐に渡ることもしばしばありません。表中の例のような症状のお子さんがいらっしゃいましたら、お気軽にご相談ください。

表1 症状と診断

	診断名	主な症状（具体例）
1)	自閉スペクトラム症	①コミュニケーションに困難がある（言葉の遅れ、視線が合いにくい、一人遊びが多い、会話が一方的になる、対人関係のトラブルが多い等） ②こだわりが強い（偏食が激しい、物を一列に並べる、順序や置き場所にこだわる、臨機応変な対応ができない、特定の分野の知識が豊富等）、 ③気持ちのコントロールが難しい（癇癪が激しい、パニック状態になる、自傷行為がある等） ④感覚が独特（大きな音が苦手、着られない服が多い、嫌いな臭いで吐く、痛みを感じにくい等）
2)	注意欠如・多動症	①多動（手を離すどこかへ行ってしまふ、体のどこかが常に動いている、学校で離席や離室がある等） ②不注意（忘れ物が多い、なくし物が多い、ケアレスミスが多い、気が散りやすい等） ③衝動性（お喋りが止まらない、順番が待てない等）
3)	知的発達症（知的障害）	言語および認知能力が全般的に遅れている（園でルール遊びができない、先生の指示が通らない、学校での勉強に全くついていけない等）
4)	限局性学習症（学習障害）	日常会話や対人関係に大きな問題はないが、 ①読字に困難がある（字を読むのが遅い、字を一字ずつ読む、文節の区切りを間違える等） ②書字に困難がある（字を書くのが遅い、字がマスに入らない、漢字が書けない、板書が遅い等）

紹介先を迷う場合の目安

神経発達症は前述の通り「精神疾患」に分類されますが、広義には脳神経疾患に含まれます。小児では、紹介先を「神経科」にするか、「こころの診療科（精神科）」にするか迷うケースがあると思います。地域医療連携室が最適な診療科に振り分けるよう対応を行っています。その過程で他の科に依頼することがあります。以下に例示します。

神経科に願うケース：独歩の遅れなど、「運動発達の遅れ」が主体の患者さん。

こころの診療科に願うケース：神経発達症の存在も疑われるが、「前思春期以降（10歳または小4以上）」で、不登校、不安や抑うつ、暴言・暴力等の問題行動がみられるなど、「神経発達症の二次障害」が疑われる患者さん。

発達小児科初診時の保育士による診療支援

神経発達症の診断には、患児の診察（問診や行動観察）、保護者からの詳細な生育歴・家族歴聴取が必要です。発達小児科の初診には60～90分の診察時間を要します。一方で、多動や癲癪の激しい神経発達症のお子さんを、長時間診察室内に留めるのは容易ではありません。

当科では10歳未満のお子さんについて、病院保育士が同席し、診療支援を行っています。保育士は神経発達症児ケアに専門性を有し、医師が保護者に面接を行う間、患児のケアを行うと同時に発達特性評価（当科独自の発達評価チェックリスト記入）や心



理検査（発達検査、描画検査等）の補助を行います。保護者への質問紙調査でも、保育士が同席することで、「子どもが診察時間を安心して過ごすことができた」、「親も医師と落ち着いて話すことができた」との評価を受けています。

受診歴のある患者さんに何度も紹介状が必要となる理由

神経発達症は小児人口の約8～9%に認められる、極めて身近な疾患です。そのため、当科にご紹介いただいた患者さんを中学卒業まで（当科の診療方針）、全例フォローアップすることは、残念ながら当科のマンパワーでは困難な状況です。

当科では診断や治療、環境調整への指導を行った上で、薬物治療も不要で症状の安定した患者さんでは、診療を一旦終了としています。もちろん、終診後に、環境の変化や発達の問題で、再び問題が生じ診察が必要となるケース、何年か経って発達特性の再評価が必要となるケースも少なくありません。その際は、改めて紹介状のお手数をおかけすることがあると思います。ご理解を賜れば幸甚に存じます。

新規プログラムによるペアレント・トレーニング

神経発達症を有する子どもは育てにくく、親にとって養育上の負担が大きいことが知られています。ペアレント・トレーニングとは、養育者を共同治療者としてとらえ、患児の問題行動を修正し、親子関係の改善を目的としたプログラムです。当科ではこれまでもペアレント・トレーニングを行ってきましたが、2023年11月から臨床研究として新規プログラムでのペアレント・トレーニングを開始しました²⁾。新プログラムの特徴として、以下の3点が挙げられます。

- ①従来10回程度のセッションで行っていたプログラムを精査・再構成し5回のセッションに短縮、その際に子どもへの罰則を伴うプログラムを除外して安全性に配慮している点
 - ②プログラムを繰り返し実施、養育者が継続して参加できる体制とした点
 - ③養育者の育児不安・ストレスを軽減させるための臨床心理士による集団カウンセリングを加えた点
- 実際のプログラムの概要は表2に示しています。ペアレント・トレーニングをご希望のご家族がおられましたら、当科までお申し付けください。

表2 新規ペアレント・トレーニング

新規ペアレント・トレーニングのプログラム（120分）	
1)	医師によるプログラム内容の概要の説明（約20分）
2)	保育士によるプログラムの実施（約70分） A) 基本： 5回のセッションで毎回実施 ①子どもの行動を3つに分類する ②子どもの好ましい行動に注目してほめる ③子どもの好ましくない行動を分析する（応用行動分析） B) 各論： 5回のセッションに分けて実施 ①効果的な指示の出し方 ②効果的な提案の仕方 ③好ましい行動を引き出すためのチャート ④好ましくない行動への対応 ⑤親子タイムの活用 C) ロールプレイ： 毎回、各テーマに沿って実施
3)	心理士による集団カウンセリング「ほっとタイム」（約30分）



参考資料

- 1) 寺田智子、他. 神経発達症疑いの子どもへの初診外来における実践報告. 医療と保育, 22-1, p60-69, 2024.
- 2) 溝淵雅巳、他. 神経発達症児の養育者に対する新規ペアレントトレーニング・プログラムの開発. 静岡県立こども病院倫理委員会, 2023-36.

新任部門長の紹介

医療連携部

河村 秀樹



新明解国語辞典では「連携」とは、「目的を同じくするもの同士が、連絡し協力しあって何かをすること」とあります。当職を拝命にあたり、私のなすべきは「地域の医療機関の皆さまと連絡を取り合える関係を作り上げること、そして、その関係を強めること」と覚えました。折に触れ、皆さまの許へ顔を出すかと存じます。よろしくお願いいたします。

輸血管理室

川口 晃司



本年4月より輸血管理室長を拝命いたしました川口晃司と申します。平成22年に神戸大学卒業後、平成28年より当院血液腫瘍科に赴任し、本年で9年目となります。輸血療法は善意による貴重な血液製剤を用いた「血液細胞」という臓器の移植であり、一定のリスクを伴いますので、十分な注意が必要です。輸血が必要なこどもたちに安心、安全な医療をお届けできるよう努力して参りたいと存じます。どうぞよろしくお願いいたします。

移行期医療支援センター

田中 靖彦



令和6年度より、移行期医療支援センター長を拝命いたしました田中靖彦です。私自身、30年以上にわたり、小児循環器医療に関わってまいりました。治療成績の向上とともに、多くの患者さんが成人期を迎えられるようになってきていることを実感しております。その中で、それぞれの患者さんが自分の疾患と向きあい、自立していけるようなサポートを地域の機関と連携しつつ進めていければと思います。皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

心臓血管外科

廣瀬 圭一



本年度より心臓血管外科科長を拝命しました廣瀬です。京大病院勤務、大学院卒業後、静岡こども病院には2006年に赴任し、その後天理よろづ相談所病院での勤務を経て2017年に復帰させていただく機会をいただき、現在に至ります。少子化における新規手術数の確保、および青年期に達する先天性心疾患患者さんを地域全体で診療して行く体制作りなど小児医療の発展のため真摯に努めてまいります。よろしくお願いいたします。

血液凝固科

小倉 妙美



本年度より血液凝固科の科長を拝命いたしました小倉です。前任の三間屋先生、堀越先生のもとで凝固障害や血栓症の症例を多数経験させていただきました。当院は東海北陸ブロックの血友病ブロック拠点病院に指定されており、整形外科、歯科、臨床心理士、看護師と連携し血友病包括外来も行っています。出血症状や検査値異常、家族歴があるお子様・ご家族に関しては、気軽にご相談いただければと思います。よろしくお願いいたします。

栄養管理室室長代行

八木 佳子



令和6年4月より栄養管理室室長代进行を拝命いたしました八木佳子です。総合病院に13年、こころの医療センターに3年、2011年よりこども病院に勤務し14年目となりました。栄養管理室では、院内の様々な職種と連携し、こどもたちの栄養をサポートしています。また、院外では地域の方との関わりも増えてきていますので、今後もこどもたちの生活を食事・栄養で支援していけるよう努めて参りたいと存じます。今後ともよろしくお願いいたします。

総合診療科

伴 由布子



4月より科長を拝命いたしました伴由布子と申します。救急総合診療科では、様々なバックグラウンドを持ったスタッフが、地域の先生方からご紹介いただいたお子様の診療、医ケア児や重症心身障害児の診療などを行っています。スタッフの多様性を活かし、問題点を多角的な視点からとことん話し合うことで、こどもとご家族によりよい医療やケアを提供することを目指しています。どうぞよろしくお願いいたします。



お世話になりました

○令和5年度末常勤医師退職者（4名）

堀越 泰雄（血液腫瘍科）、山内 豊浩（総合診療科）
新谷 光央（産科）、玉利 明信（集中治療科）



看護部新入職者紹介



今年度、看護部に33名の仲間を迎えました。

看護師としての最初の1歩を歩み始める人。他院での経験をベースにステップアップを目指す人。こども病院の看護を提供できるよう、看護職員一同で切磋琢磨し成長していきたいと考えています。

成長を温かく見守り、ご支援くださるようお願いいたします。



役職別主要者一覧 (変更箇所は赤字)

役職	氏名	役職	氏名	役職	氏名
院長	坂本 喜三郎	輸血・細胞治療センター長	小倉 妙美	役職 【診療科長】	
副院長	田中 靖彦	小児がんセンター長	渡邊 健一郎	総合診療科長	伴 由布子
副院長	河村 秀樹	ゲノム医療センター長	清水 健司	小児感染症科長	荘司 貴代
副院長	渡邊 健一郎	IVRセンター長	金 成海	小児救急科長	唐木 克二
事務部長	杉山 倫英	エコセンター長	新居 正基	小児内科長	勝又 元
医療安全部長	田代 弦			新生児科長	中野 玲二
医療連携部長	河村 秀樹	役職 【室長】		血液腫瘍科長	渡邊 健一郎
情報管理部長	河村 秀樹	医療安全管理室長	田代 弦	血液凝固科長	小倉 妙美
救急総合診療・地域医療部長	河村 秀樹	医療品質向上室長	田代 弦	遺伝染色体科	清水 健司
器官病態系内科診療部長	渡邊 健一郎	感染対策室長	荘司 貴代	内分泌科長	上松 あゆ美
外科系診療部長	奥山 克巳	地域医療連携室長	北山 浩嗣	糖尿病・代謝内科長	佐野 伸一郎
移植再生医療部長	渡邊 健一郎	育児環境支援室長	田代 弦	腎臓内科長	北山 浩嗣
こころの診療部長	大石 聡	入退院支援室長	河村 秀樹	免疫アレルギー科長	目黒 敬章
手術・材料部長	奥山 克巳	国際交流室長	坂本 喜三郎	神経科長	松林 朋子
放射線診療部長	小山 雅司	総合医療相談室長	北山 浩嗣	循環器科長	田中 靖彦
診療支援部長	田代 弦	小児がん相談室長	渡邊 健一郎	不整脈内科長	芳本 潤
看護部長	内藤 美樹	ボランティア活動支援室長	上松 あゆ美	集中治療科長	川崎 達也
		褥瘡対策室長	加持 秀明	放射線科長	小山 雅司
役職 【センター長】		栄養サポート室長	福本 弘二	臨床検査科長	河村 秀樹
患者相談センター長	目黒 敬章	臨床研究室長	渡邊 健一郎	外科(小児外科・成育外科)長	福本 弘二
チーム医療推進センター長	田代 弦	治験管理室長	青島 広明	消化器外科長	福本 弘二
移行期医療支援センター長	田中 靖彦	研究支援室長	廣瀬 圭一	呼吸器外科長	福本 弘二
臨床研究支援センター長	渡邊 健一郎	診療情報管理室長	河村 秀樹	心臓血管外科長	廣瀬 圭一
研修推進センター長	松林 朋子	診療画像管理室長	小山 雅司	脳神経外科長	石崎 竜司
予防接種センター長	松林 朋子	ITシステム管理室長	芳本 潤	整形外科長	滝川 一晴
総合診療センター長	伴 由布子	医師業務支援室長	中野 佳典	形成外科長	加持 秀明
小児救急医療センター長	唐木 克二	臨床工学室長	福本 弘二	眼科長	武田 優
成人移行・診療センター長	満下 紀恵	中央滅菌材料室長	田代 弦	耳鼻いんこう科長	橋本 亜矢子
集中治療センター長	川崎 達也	放射線技術室技師長(代行)	梅田 聡志	泌尿器科長	濱野 敦
血友病診療センター長	小倉 妙美	検査技術室技師長	神園 万寿代	皮膚科長	-
周産期母子センター長	中野 玲二	輸血管理室長	川口 晃司	産科長	河村 隆一
循環器センター長	田中 靖彦	成育支援室長	溝渕 雅巳	歯科長	渡邊 桂太
脊椎診療センター長	滝川 一晴	リハビリテーション室長	真野 浩志	麻酔科長	奥山 克巳
二分脊椎センター長	石崎 竜司	心理療法室長	大石 聡	病理診断科長	岩淵 英人
頭蓋顔面・口蓋裂センター長	加持 秀明	栄養管理室長(代行)	八木 佳子	リハビリテーション科長	真野 浩志
リハビリテーションセンター長	真野 浩志	薬剤室長	青島 広明	こころの診療科長	大石 聡
移植センター長	北山 浩嗣			発達小児科長	溝渕 雅巳

静岡県立こども病院QRコード



←こちらからアクセス

★ホームページ

様々な情報の発信や内容の充実につとめています。
お知らせは定期的に更新しています。是非ご覧下さい。

編集後記 新しい年度、ドクターカーは5代目、新入職の方たち、「新」が溢れるこども病院です。
気持ちも新たに良い医療に取り組んでまいります。 編集室：河村秀樹、美濃部晴美、望月美貴子、野中幸子