アイノカタチ基金（成育基金）へのご寄付のお礼

基金ほか、飲料、ヒーリングソックス、玩具など沢山の物品をいただきました。終息を待たれる新型コロナウイルスとの闘いはまだ続いておりますが、みなさまからのご支援が励みになります。応援いただき誠に有難うございました。ご承諾いただいた方に限り、ここに芳名を記載させていただきます。

【寄付者ご芳名】※2022年4月1日～9月30日（敬称略）

法人 /団体のみなさま

一般財団法人 mudef
一般社団法人 Empower Children
医療法人社団クレッセント つだ小児科クリニック
医療法人社団理嶺会 つかもと整形外科醫院
一般社団法人まちかど防災減災塾（大重杯チャリティー）
株式会社大和ネクスト銀行
株式会社忠勇東京
株式会社マーガレットコネクション
かるがもクリニック 宮原 篤
砧ゆり眼科医院 中山 百合
くじこどもクリニック 丸山 啓子
コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社
小林クリニック 小林 俊夫
CYBERDYNE株式会社
資生堂ジャパン株式会社
新日本プロレスリング株式会社
TANOTECH株式会社
Phytoncide 菱田 麻美
プリンセスミュージアム
マテル・インターナショナル株式会社

個人のみなさま

鮎澤 千里
伊藤 薫
伊藤 和雄
小川 紘生
大園 晶子
角田 浩一郎
韓 宇炫（かん うげん）
岸谷 茜
公認会計士 五十嵐 央
柴野 洋彦
嶋本 陽斗
須川 有菜
高木 翔一
野上 大介
林 真人
はんなぱぱ
安田 功夫
山岡 光子
山本 美和

子どもたちの命を守るための医療機器の整備や、療育環境の改善のためにご寄付をいただけるとありがたく存じます。当センターへの寄付は税制上の優遇措置（寄付金控除）を受けることができます。詳細はHPをご覧ください。
https://www.ncchd.go.jp/donation/application.html

アイノカタチ基金

各所連絡先

患者ご家族からのご予約	予約センター	〈直通〉03-5494-7300（月～金 9:00 ～ 17:00）

●医療機関の先生からのご予約・お問い合わせ

救急の場合	救急センター	〈代表〉03-3416-0181（24時間受付）
小児集中治療室（PICU）への転送・搬送	03-5494-7073	小児救急搬送チームにつながります
新生児集中治療室（NICU）への転送・搬送	03-3416-0181	NICUにつなぐように伝えてください
母体搬送	03-3416-0181	母体搬送担当の医師につなぐように伝えてください
早期に診療が必要な場合 セカンドオピニオン外来 医療機器の共同利用（放射診断部）	医療連携室	〈直通〉03-5494-5486（月～金 8:30 ～ 16:30）

国立成育医療研究センター 広報 SNS National Center for Child Health and Development

国立成育医療研究センターや、成育医療に関する様々な情報を投稿しています。ぜひ、フォローしてくださいね。

@ncchd
https://www.facebook.com/ncchd/

@ncchd_pr
https://twitter.com/ncchd_pr

発行：国立成育医療研究センター　理事長　五十嵐 隆
編集：企画戦略局広報企画室　村上 幸司　近藤 留衣　田地 美香
〒157-8535 東京都世田谷区大蔵 2-10-1　電話：03-3416-0181　FAX：03-3416-2222

成育だより NATIONAL CENTER FOR CHILD HEALTH AND DEVELOPMENT NEWS
2023.1.20 発行 Vol.33 冬号

成育だより

2023
Vol.33
冬号

Contents

NEWS／新理事あいさつ／ふれあい通信／
センターの取り組み／診療科のご案内／AIホスピタル事業／
研究開発のトピックス／Information／アイノカタチ基金

国立成育医療研究センター

NEWS ニュース

令和4年度健やか親子21全国大会において一般社団法人日本家族計画協会会長表彰受賞

周産期・母性診療センター　母性内科
診療部長　荒田 尚子

令和4年10月27日に島根県松江市で開催された令和4年度健やか親子21全国大会にて、一般社団法人日本家族計画協会会長表彰を受けました。日本全国にさきがけて2015年に当センター内に日本で初となる「プレコンセプションケアセンター」を開設し、相談外来や検診・カウンセリングの実施、プレコンセプションケアオープンセミナー実施などの啓発活動、さらに、日本でのプレコンセプションケアの必要性を国内ワークショップ開催などにて議論し同ケアを広めるための課題を明らかにしてまいりました。引き続き、当センターの一員として、成育医療に貢献できるよう、努力してまいりたいと思います。

日本小児栄養消化器肝臓学会　学会賞受賞

消化器科診療部長・小児炎症性腸疾患センター長　新井 勝大

本学会賞は小児栄養消化器肝臓病学の基礎および臨床分野における優れた業績と学会への貢献を顕彰し、同分野における研究の一層の振興を図ることを目的に設立されたもので、消化器科の新井医師が第1号の受賞者となりました。主な業績としては、小児炎症性腸疾患（IBD）患者のオンラインレジストリの構築による国内小児IBD患者の臨床的特徴・治療経過の解明や、単一遺伝子異常を伴う患者を含む乳幼児期発症IBD患者の診断アルゴリズムの設定と遺伝子解析・機能解析の推進で、小児IBDの診断と治療に関する多くの情報発信が受賞につながりました。また、IBDこどもキャンプなどを通した患者・家族への支援とQOL改善への尽力、さらには、同学会の国際渉外担当理事としての学会国際化への貢献や研修プログラムを通しての小児消化器医の育成も評価されました。IBDをはじめとする小児の消化器疾患患者が世界的に増える中、国内においても内視鏡診療を含む質の高い小児消化器診療を行える小児科医の育成が求められており、当センター消化器科への期待が寄せられています。

第59回小児アレルギー学会学術大会最優秀演題賞「乳幼児におけるより安全なタンパク摂取開始量の検討」

アレルギーセンター 修練医　髙田 数馬

近年、特に海外で食物アレルギーの発症予防効果が期待され、日本でも「ミックス離乳食」が販売されましたが、2021年10月に日本アレルギー学会等から「ミックス離乳食に含まれる各食物30mg（蛋白換算）でもアレルギー症状が出る可能性がある」と注意喚起がなされています。しかしその症状誘発リスクを検討した報告はなく、今回私達は当センターの鶏卵・牛乳・小麦アレルギーの診断または疑いのある0-1歳児を対象とした食物経口負荷試験結果を解析し、各食物30mgの摂取により卵白で6%、牛乳で17.5%、小麦で7.3%に症状出現リスクとなることを報告しました。既に食物アレルギーが疑われるお子さんには慎重に離乳食を開始する必要性があることを報告し、上記の賞を受賞しました。

第65回 日本甲状腺学会学術集会にて若手奨励賞を受賞

母性内科医師　三小田 亜希子

受賞演題は「妊娠第1三半期の低サイロキシン血症と潜在性甲状腺機能低下症は在胎不当過小児のリスクを増大する－成育母子コホート研究－」です。妊娠女性の2～3%に認められる比較的軽微な検査値異常である低サイロキシン血症と潜在性甲状腺機能低下症が、出生体重に及ぼす影響を検討しました。甲状腺ホルモンは胎児と胎盤の発育に不可欠なホルモンなので、軽微な不足であっても児の成長を阻害する可能性が示唆されました。若年女性の痩せや甲状腺ホルモンの主原料であるヨウ素の過剰摂取など日本固有の問題があり、甲状腺と妊娠の関係に影響することが予想されますが、エビデンスは未だ不十分です。今後も最善の周産期診療の提供につながるような研究を続けてまいります。

筆者は右、
左：細田 愛子医師、中央：荒田 尚子医師

新理事あいさつ

柿島 房枝

令和4年4月1日付で当センターの理事を拝命しました柿島房枝と申します。これまで弁護士として、企業等の法務面のサポートに従事してまいりました。次世代のために何かしたいという気持ちが強くなってきた頃合いに当センターに関わるご縁をいただき、身の引き締まる思いでおります。

「成育」とは、生殖・妊娠期、胎児期、新生児期、乳幼児期、学童・思春期の各段階を経て、おとなになるまでの一連の成長過程を広く指す概念です。当センターは、病院と研究所が一体となり、健全な次世代を育成するための成育医療と研究を推進することを理念としています。この理念を実現すべく、役職員の方々が、日々業務に精励されている姿を見聞きし、感銘を受けております。

他方で、成育基本法の施行やこども家庭庁の設置などに見られるように、子どもを取り巻く社会環境や制度は変化しつつあります。このような過渡期においては、組織としても体幹を鍛えつつ柔軟に対応する力が求められます。当センターのポテンシャルは非常に高いと感じており、それを存分に発揮いただけるような環境を整備していくことが重要であると考えています。

センター内外の皆様にご指導・ご支援をいただきながら、当センターのさらなる発展、ひいては一人でも多くの子どもたちが笑顔になれる、そんな社会を目指し、微力ながら理事としての職務に取り組んでまいる所存です。どうぞよろしくお願い申し上げます。

ふれあい通信

当センターで生まれたお子さんからの寄付

当センターで生まれた、現在小学2年生の渡邉 毘駕くんが、グッズの売上を寄付してくださいました。博物館で開催されたフェスティバルで、自分で描いた絵をもとに、缶バッジとシールを作って販売したそうです。

思いやりのあるお子さんに成長し、病院でたたかうお友達のために行動してくださったことを、病院長はじめ、職員一同とても嬉しく思っています。ありがとうございました。

博物館で販売したグッズ

病院長と

キネコ国際映画祭　ホスピタルプロジェクト

昨年11月に開催されたキネコ国際映画祭が、ホスピタルプロジェクトとして当センターに通院中の子どもたちを会場にご招待くださり、医療的ケアが必要な子どもたちも映画を見られるようにご配慮くださいました。また、入院中の子どもたちも、オンラインで映画を楽しめるシステムも用意してくださいました。小さな子どもでも楽しめる作品、海外の作品で異文化に触れたり、病気や障害、複雑な感情に向き合い乗り越えようとする映画もあり、とても素敵な映画祭でした。このような機会をいただき誠にありがとうございました。

オープニングセレモニーに
参加した笠原病院長

ハートフルカート（マクドナルドハウス財団提供）で病棟を訪問

12月22日に、おもちゃやグッズなどのプレゼントを積んだハートフルカートが、病棟を訪問しました。この活動は月に1回程度行われており、外になかなか出られない子どもたちに夢を与えてくれています。心温まる活動に感謝申し上げます。

当センターの保育士たち

センターの取り組み

薬剤誘発性睡眠内視鏡検査（DISE）を用いた上気道評価

小児外科系専門診療部　耳鼻咽喉科　山本 修子

耳鼻咽喉科によくご相談いただく主訴のひとつに、いびきや睡眠時無呼吸といった上気道狭窄症状があります。その多くはアデノイド肥大や口蓋扁桃肥大によることが多いですが、他にも鼻腔狭窄、舌根沈下、喉頭軟弱症、声門下狭窄など、上気道の狭窄部位は多岐にわたります。寝ている時と、起きている時では状態が異なることも多いため、お子さんが寝るとどうして苦しそうにしているのか、また気管切開しているお子さんのカニューレが抜けないのか、などを正確に判断することは難しいことでした。そこで昨年度末から、気道疾患センターの試みとして、薬剤誘発性睡眠内視鏡検査（DISE: drug-induced sleep endoscopy）を導入いたしました。この方法は、麻酔薬の投与により睡眠時の呼吸状態を再現して鼻咽喉頭の内視鏡検査をおこなうもので、最近海外でも有用性が報告され始めています。寝ている時の実際の上気道狭窄部位や程度を詳細に評価することができるため、舌根沈下が著明であることが事前に判明し、CPAPを併用することでカニューレ抜去につながったり、口蓋扁桃摘出術後の周術期リスク管理につながったりと、正しい評価による効果を実感しています。こうしたチームでの新しい取り組みにより、鼻腔から咽喉頭、声門下まで、正確な上気道評価を行ってより良い治療提供に繋げたいと考えています。

いいお産の日イベント

6E病棟　副看護師長　松本 敦子

11月3日「いいお産の日」にちなみ、私たち助産師がイベントを行いました。妊娠子宮や胎児モデル、新生児人形、手ぶら入院セットの展示、妊婦体験コーナー、助産師の活動や赤ちゃんの写真展を行いました。子ども達は胎児や新生児人形に触れたり抱っこをしたりし、妊婦さんには入院生活やお産について助産師に相談する場となりました。妊娠初期の方は妊婦体験ジャケットを試着し妊婦の身体の変化や重みを感じていました。親子で来られた方は出産時の思い出話をしていました。「今後も続けてほしい」「もっとこういう機会がほしい」というお声をいただきましたので、来年以降も継続する予定です。

世界早産児デー・せいいく あかちゃんの日

新生児集中治療室（NICU）

11月17日は世界早産児デー（World Premature Day）です。世界中で10人に1人、早産の子ども達がいることを知ってもらうため、2008年にヨーロッパの家族会が中心となり提唱しました。この日には世界各地のモニュメントをシンボルカラーの紫色にライトアップしたり、NICUで飾り付けをしたりして、お子さんを世界中が応援します。当院では、この日を「せいいく　あかちゃんの日」として、早産児だけでなく全ての赤ちゃんとご家族を応援する気持ちを込めました。1階玄関ではNICU卒業生の写真展を開催し、NICU入院中の赤ちゃんの手形・足形でハートのアートも作成しました。多くの方にNICUで頑張るお子さんやご家族のことを知っていただき、応援していただければと思います。

第1回　成育医療研究センターNICU同窓会

11月20日に当センターにてNICU同窓会を開催しました。当日は13組の卒業生とご家族にご参加いただき、自己紹介の後、「笑っちゃうわが子のクセ」や「最近出来るようになったこと」などを楽しくご紹介いただきました。NICU内で家族一丸となり頑張っていた頃を思い出し、現在の姿がとても頼もしく思えました。スタッフそれぞれが、あの頃のことを思い出し、思わず涙が・・・。初めての同窓会、そしてオンラインでしたが、参加していただいた皆様のおかげで、とても楽しい時間を過ごさせていただきました。

ご参加いただいた皆様、お申込みいただいた皆様、ご協力ありがとうございました。来年はまたパワーアップして開催予定ですので、お楽しみに!

診療科のご案内

医療安全管理室

室長　中川 聡
医療安全管理者　千葉 早苗

当センターは、小児・周産期医療の分野において、一般的な疾患から高度医療が求められるような病態まで幅広く診療しています。常に安全な医療が提供できることは、診療の基盤となることです。

当医療安全管理室が担う業務は、次の4点です。

1. 治療中のトラブル等に対し、センター全体で対応できる治療体制の構築
2. 全部門からのインシデント情報の集積と分析、事故予防策の検討、医療事故等に対する第三者による客観的事例調査、原因究明と再発防止策の指導、医療安全に関わる情報提供
3. 院内の各種安全マニュアル、標準対応指針などの策定、各部門との連携
4. 院内研修による安全意識の高い医療者の育成の安全文化の醸成

これらを行うにあたり、医療安全管理室は、医療安全管理部長（副院長）、医療安全管理室長（診療部長）、医療安全管理者（看護師長）、看護師（副看護師長）、薬剤師（副薬剤部長）、患者相談専門職のメンバーで構成されています。これらのメンバーが、センター内の様々な職種と連携をして、患者さんの安全、さらには職員が安心して医療を提供できる体制を構築しています。

“To err is human” という言葉があります。「ヒトは過ちをおかす生き物である」とう意味です。過ちを一度も起こさない人は一人もいません。しかし、医療の現場においては、患者さんに重大な影響をおよぼすような事故を起こさないためのシステム作りが必要です。当センターでは、2021年度は4,901件のインシデントレポートが報告されました。これらのインシデントを、現場と検証・分析をして、次のインシデントをシステムやチームで予防するような体制構築に尽力しています。

医療安全部長　小野 博、中川 聡、副薬剤部長　稲吉 美由紀、副看護師長　小園 祥子、看護師長　千葉 早苗

診療科のご案内

周産期歯科

診療部長　齋藤 亮

当科は、当院周産期・母性診療センターにおいて2021年10月に開設された周産期領域に特化した歯科部門です。妊娠中や出産後の女性、また妊娠を考えている女性の口腔の健康維持・増進を目的とし、合併疾患のある妊婦さんについても適切な歯科医療を提供しています。治療にあたっては、周産期・母性診療センターの各診療科と連携しながら行っています。

妊娠期・授乳期に気をつけること

1.妊娠性歯肉炎

妊娠中は、女性ホルモンが増加し、それを栄養源とする歯周病菌 *Prevotella intermedia*（以下、P.i.菌）が増殖します。やがてP.i.菌は、妊娠中期に入る頃には、妊娠初期の５倍に増加するといわれています。また女性ホルモンの影響で歯肉の血管透過性も高まり歯肉腫脹が生じやすくなります。さらに、妊娠による食習慣の変化、つわりによる口腔清掃の困難さ、唾液の分泌量低下といった口腔内環境の変化も加わり、妊娠前から歯肉炎があると、これが悪化して妊娠性歯肉炎になってしまいます。当科では、妊娠性歯肉炎には、歯科医師・歯科衛生士によるプロフェッショナルケアを行っています。また、妊娠性歯肉炎に罹患しないように、各々の患者さんに適したセルフケアの仕方を提供しています。

2.口腔内細菌の母子感染

母親の唾液中に虫歯菌であるミュータンス連鎖球菌（以下、MS菌）が多いと、子どもにMS菌が感染する確率が高くなります。特に生後19か月から31か月の間がMS菌に感染しやすいといわれ、この期間は「感染の窓」と呼ばれています。子どもが早期にMS菌に感染すると、重篤な虫歯になりやすいので（Early Childhood Caries と呼ばれる）、母子感染を回避するために妊娠期から授乳期にかけて、母親は口腔内を清潔にしておく必要があります。また、虫歯菌だけでなく、歯周病菌も母子感染する可能性があり、一部の歯周病菌は子どものプラーク（歯垢）に早期に定着します。当科では、希望に応じて唾液検査にて「お口の健康状態」を評価でき、その結果に応じて、各々の患者さんに適した対応法を提案しています。

Early Childhood Caries の例

3.酸蝕歯

エナメル質が酸で溶けた歯のことです。虫歯や歯周病の原因となる細菌は関与しません。妊娠してから清涼飲料水を多く摂取するようになり、手元に置いて少しずつ時間をかけて飲んでいると、歯が長時間、清涼飲料水に接触することとなり、酸蝕歯になるリスクが高まります。また、つわりによる嘔吐や摂食障害による嘔吐が原因で酸蝕歯になる場合もあります。胃液は酸性度が強いため、妊娠後期でもつわりが続く場合や複数回の妊娠で嘔吐を繰り返した場合は注意が必要です。冷たいものがしみる、詰め物が外れやすい、歯が丸くなる、歯の表面が濁る、歯の内部が透ける、奥歯がすり減ってへこむ（写真の黒矢印）等の症状があります。酸蝕歯には、フッ化物塗布等を行っています。歯がしみる場合には知覚過敏処置、エナメル質に穴が開いた場合にはコンポジットレジンを充填しています。

まずは歯科健診を受け、自分の口腔内状況を把握し、悪いところがある場合は早期に治療することが必要です。良好な口腔内環境を維持しながら安心して出産や育児に臨んでいただきたく、当科がその一助となれば幸いです。

遺伝診療センター

センター長　左合 治彦（周産期・母性医療センター長・副院長）
副センター長　深見 真紀（分子内分泌研究部部長・研究所副所長）

ヒトゲノム科学の急速な進歩にともない、成育医療における遺伝診療の重要性がますます大きくなっています。小児・周産期のゲノム医療の診療体制充実のために、2022年9月に遺伝診療センターが新設されました。病院部門では、遺伝診療科（小児内科系）、周産期遺伝外来（周産期・母性医療センター）、ライソゾーム病センター医師を中心として、総合診療部や新生児科の医師なども参加して遺伝診療に関連する機能を統合いたしました。臨床遺伝専門医、認定遺伝カウンセラー、看護部、臨床検査部などが協力し、チームで遺伝診療・遺伝カウンセリングを行う体制が整いました。研究所部門では、関連する研究室や衛生検査センターと連携し、新しい検査方法や疾患の原因解明、治療開発等の最新のゲノム医療とベッドサイドの橋渡しをいたします。

センターの小児・周産期のゲノム情報を集約化や利活用して、質の高い小児難病のゲノム医療の臨床・研究の推進を目指しています。病院と研究所が一体となり、日本の小児・周産期の遺伝医療の中心として、患児や家族にとって最善の遺伝医療が届けられるよう努めてまいります。

診療内容

１．周産期遺伝（胎児診療科　診療部長　和田 誠司）

近年は妊婦の高年化に伴って、染色体異常などの出生前診断に関心が高まっています。「周産期遺伝外来」を設け、当センター内外の妊婦に対して染色体異常を含む遺伝性疾患の遺伝カウンセリングや出生前検査を行っています。

▶得意分野と対象疾患

胎児診断：様々な胎児疾患を超音波検査、胎児MRI/3D-CT検査を用いて出生前に診断し、出生後の管理につなげています。

▶出生前遺伝学的検査

羊水検査（年間約100件）、絨毛検査（年間約40件）などの侵襲的検査とNIPT（年間約900件）、母体血清マーカー検査（年間約100件）、妊娠初期コンバインド検査（年間約250件）などの非侵襲的検査を行っています（2021年度）。

２．遺伝診療科（遺伝診療科　診療部長　小崎 里華、小須賀 基通）

▶得意分野と対象疾患

遺伝診療科では、さまざまな先天異常をもつお子さん（ダウン症などの染色体異常症、多発奇形症候群、代謝異常症、遺伝性疾患、骨系統疾患、原因不明など）を対象に診療しています。遺伝学的検査により、診断が確定した後には、関連する専門診療科と連携して診療を行います。また、ライソゾーム病などの代謝性疾患には酵素補充療法による治療や新たな治療薬の治験を行っています。

▶遺伝カウンセリング

「子どもが遺伝性の病気。次の子どもも同じ病気？」、「親の病気は絶対に遺伝するのかしら？」等、遺伝に関わるご相談をお受けいたしております。臨床遺伝専門医により、最新の遺伝医学情報を提供し、ご家族の悩みや疑問にお答えできるように努めています。ご相談者やご家族の相談内容は厳重に取り扱います（自費診療）。

お問い合わせは、当センターの医療連携室、胎児診療科 /遺伝診療科へご連絡をお願いします。セカンドオピニオンをご希望の方は医療連携室にご相談ください。

診療科のご案内

外 科

診療部長　金森 豊、藤野 明浩、米田 光宏

小児外科では、主に呼吸器系から腹部臓器の多様な疾患に対して手術を行っています。現在は、部長3名、スタッフ4名、フェロー・レジデント3名の合計10名（内、指導医5名、専門医3名）という陣容で、昨年の手術件数は675件（新生児症例59件）でした。鼠径ヘルニアや臍ヘルニア、急性虫垂炎などのcommon diseaseはもちろんのこと、緊急性の高い疾患も含めて24時間いつでも対応可能な体制を整えておりますので、お気軽にお問い合わせください。

当科の特色

【鼠径ヘルニア（脱腸）】

従来法だけでなく、近年広まっている単孔式腹腔鏡下手術も行っております。原則2泊3日ですが、1泊2日も対応しておりますので外来担当医とご相談ください。

【虫垂炎】

救急外来における診察～放射線科医による画像診断～外科医による治療（抗菌薬治療/手術）という複数科の緊密な連携により迅速な治療、痛みの軽減を心がけています。手術は主に単孔式腹腔鏡手術です。

【膵・胆道疾患】

胆道閉鎖症、先天性胆道拡張症などの膵・胆道系疾患の外科治療を行っています。特に胆道閉鎖症では消化器科や移植外科、また病理診断科とシームレスな診療と研究を進めております。肝移植が必要な時には速やかに移植外科チームと連携しスムースな診療移行が出来るのも当院の特色です。

【腸管機能不全】

ヒルシュスプルング病、ヒルシュスプルング病類縁疾患、短腸症候群など長期にわたってストマ管理や腸管リハビリテーション、静脈栄養を含む栄養管理を行う必要のある疾患に対し、これまでの豊富な経験を活かし集学的な治療を行っています。

【リンパ管疾患（リンパ管腫、リンパ管腫症 /ゴーハム病、その他）、血管疾患】

厚労省日本医療開発機構の小児リンパ管疾患研究班のメンバーを中心に最先端の情報収集と臨床実践、また治療開発研究を行っております。脈管（血管・リンパ管）疾患センターを通じて、形成外科・耳鼻咽喉科等の外科系診療各科と小児科とも協力しQOLの改善を考えた最善のチーム医療を行っております。

【嚢胞性肺疾患】

胎児診療科や新生児科、呼吸器科、放射線科と連携して術前診断から術後フォローアップを行っています。症例数はわが国でも最も多く、胎児診断例が近年増加傾向にありますが、出生直後に外科的治療介入を必要とする重症例についても経験を重ね、良好な成績を上げております。

【直腸肛門奇形（鎖肛）】

あらゆるタイプの直腸肛門奇形（高位・中間位・低位鎖肛）の治療において、機能的・解剖学的にできる限り正常に近づけられるような術式を工夫して行っています。術後は外来にて、患児のライフスタイルを考慮した排便管理方法をご家族と一緒に考えていきます。

【小児悪性腫瘍】

小児がんセンター腫瘍外科とタイアップして、進行・難治例の小児がん手術に取り組んでいます。

【胸腔鏡手術、腹腔鏡手術】

日本内視鏡外科学会の技術認定（小児外科領域）取得者2名を中心に、鼠径ヘルニアや急性虫垂炎などの一般的な疾患から、食道閉鎖などの新生児症例、胆道拡張症、悪性腫瘍の生検や摘出術などに対して、創が小さく、術後疼痛も少なく、回復も早い低侵襲な内視鏡手術を行っています。

後列左から：橋詰、山本、斎藤、米田、藤野、狩野
前列左から：小関、金森、石丸、藤雄木

AIホスピタル事業　第4回

AIを用いた妊婦健診支援システムの開発

産科診療部長　梅原 永能

当周産期・母性診療センターでは、安全な妊娠分娩管理を目標として、産科・母性内科・産科麻酔科・新生児科などの様々な診療科が協調して診療に当たっています。他の病院では管理できないハイリスクの妊婦さんから、特にリスクをお持ちでない通常の妊婦さんまで幅広く診療を行っており、ここ数年は1年間に約2,000分娩を取り扱っています。日本では少子化が社会問題となっており、子どもを安心して生むことができる環境作りは最重要課題であると考えられます。周産期医療の高度化と集約化は、日本における低い周産期死亡率に貢献していますが、妊婦さんの妊婦健診受診や救急外来受診は物理的に遠距離となり、妊婦さんの負担は増加しています。一方、COVID-19感染拡大とその蔓延は、感染予防の観点から周産期医療現場における従来型の対面による診療体制の在り方についても再考させています。さらに、日本における分娩の高年齢化は妊娠中の妊婦さんの不安の増加、産科合併症の増加につながり、夜間の問い合わせや救急受診の増加がもたらされ、妊婦さんだけでなく医療従事者の負担も増加しています。

妊婦の健診受診や救急受診を従来の対面型から遠隔型（遠隔診療）へ変更することにより、妊婦さんの負担を軽減するとともに、妊婦と医療従事者の感染リスクを減少できるメリットが考えられます。さらに、このような遠隔診療に加え、救急受診に関するＡＩによるトリアージシステムを開発することにより、妊婦さんの不安が解消され、それにより救急受診の減少につながれば、妊婦さんの負担の減少だけでなく、医療従事者の負担の減少が同時に可能となると考えています。そこで、当周産期・母性診療センターでは、「AIを用いた妊婦健診支援システムの開発」として遠方あるいはPandemicな感染症流行下においても妊婦健診や助産外来を可能とする遠隔健診システムを開発し臨床に導入しました。今後は、AIを活用し妊婦の悩みや症状を聞いて適切なアドバイスを行ったり、救急受診の必要性の有無を判断するためのAIチャットボットを用いた自動トリアージシステムを導入するなど、よりよい妊婦健診支援システムを開発予定です。

AIを用いたスマートフォンを用いた遠隔妊婦健診

当センター受診の全妊婦がアプリをダウンロード

- 遠隔診療システムはコロナ禍での非接触診療を可能にした。
- お子さんをお持ちで通院が負担となる妊婦、仕事が忙しく休みが取りづらい、あるいは仕事の合間に通院なく健診を受けたい勤労妊婦からも遠隔健診は好評。
- トリアージシステムにより、妊婦の不安軽減、医師の負担軽減を図る。

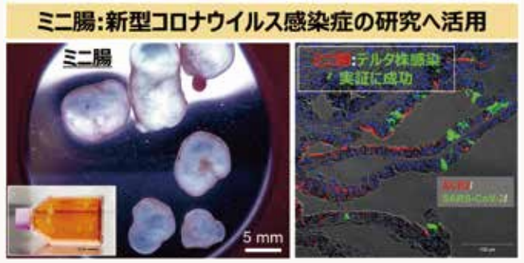
研究開発のトピックス

研究所再生医療センター

ミニ臓器-ミニ腸-を使って成育医療の発展を目指す

生殖医療研究部長　阿久津 英憲

再生医療センターでは、新しい治療法として再生医療の研究を進めているだけでなく、様々な「細胞」を活用し病気の原因や治療法の開発など活発に進めています。細胞は、研究室の何台もの専用の培養インキュベーターで育てられて（培養）います。本日は、そのうちの一台の扉を開けてみましょう。何やら10mm程度のクラゲのような物体が浮いています。これが本日の主役の「ミニ腸」です。ミニ腸は、疑似臓器（オルガノイド）の一種でヒト小腸の特性を持っています（図）。小腸は栄養やお薬などを吸収・代謝する粘膜上皮だけでなく腸独自の筋肉や神経細胞による蠕動(ぜんどう)運動、たくさんの免疫系の細胞を有するなど生命活動上重要な機能を担っています。このコロナ禍で、SARS-CoV-2感染は呼吸器系だけでなく消化器症状も頻度が高いことが報告されています。私たちは、ウイルス研究の専門家とともにミニ腸を活用しSARS-CoV-2による腸管感染機序の解明に迫る研究を実施しました。武漢株からオミクロンBA.2までのウイルス株間で感染動態を調べると、ウイルス株間の感染力に特徴があり、デルタ株で感染力がもっとも高く概ね臨床状況を反映する結果を得ました。ミニ腸を活用することで、経時的に感染動態を評価することができ細胞間の障害の拡がりを明らかにすることも出来ました。さらに、カシリビマブとイムデビマブの抗体カクテル療法の効果も検証ができ腸管感染症の創薬応用へミニ腸の活用の場が広がりました。成育期では、治療や診断にも難渋する腸の病気が多くあります。ミニ腸が病気の解決のための新しい扉を開け着実に治療開発が進むように努めます。



臨床研究センター

臨床研究コーディネートユニット

当センターで、現在募集中の治験をご紹介させていただきます。
候補患者がいらっしゃいましたら、お問い合わせいただけますと幸甚です。
＜お問い合わせ先＞　臨床研究コーディネートユニット 電話：03-5494-7120（内線5371） 時間：9:00～17:00（平日のみ）

現在募集中の治験

対象疾患	対象年齢	薬の形
新生児ヘモクロマトーシスと診断された児を分娩したことのある妊婦	16歳以上40歳未満	注射剤
好酸球性食道炎	12歳以上75歳未満	注射剤
中等症～重症の活動性潰瘍性大腸炎	2歳以上18歳未満	注射剤
中等症～重症の活動性クローン病	2歳以上18歳未満	注射剤
ピーナッツアレルギー	6歳以上　※治験参加時期は年齢により異なります	注射剤

注1）募集人数に達した場合や担当医師の診察によって参加基準に当てはまらなかった場合は、治験に参加できないこともあります。
注2）治験への参加を希望される方は当センターを受診し、参加基準に該当するか、担当医師が診察・検査を行います。この際の受診料や検査料は、治験に参加するか否かにかかわらず、通常の保険診療と同様に患者の方の負担になります。

承認された治験薬

当センターで、治験を実施した薬剤が承認されましたため、ご紹介させていただきます。
今後も1日でも早く新しいお薬を皆さんに届けられるよう治験を進めさせていただきます。

対象疾患	商品名	承認日
神経線維腫症1型	コセルゴカプセル	2022年9月

Information

第4回 成育医療研究センター地域医療連携懇親会開催のご報告

医療連携・患者支援センター長　野坂 俊介

令和4年11月5日（土）16時30分より、第4回 地域医療連携懇親会を開催いたしました。コロナ渦で開催を見合わせておりましたが、より広い会場の確保、しっかりとした感染対策、感染状況への配慮を条件とし3年ぶりに無事開催することができました。

この地域医療連携懇親会は、当センターの診療にご理解とご協力をいただいております医療連携登録医の先生方をはじめとします地域のみなさまをお招きし、日ごろの感謝の気持ちをお伝えするとともに、みなさまからのご意見およびご要望を直接お伺いする貴重な機会とすることを開催の趣旨といたしました。当日は第一部の第35回成育臨床懇話会（シンポジウム：成育医療研究センターの取り組み）に続く第二部の懇親会、という構成で、外部からは来賓を含め60名にご参加いただくことができました。なお、第一部はオンラインでも配信し、50か所からの参加がございました。

ご参加いただきましたみな様には厚く御礼申し上げます。

当センターは、地域医療支援病院としてもお役に立てるよう日々精進してまいりますので、今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

玉川医師会長　吉本 一哉先生

世田谷区医師会長　窪田 美幸先生

成城消防署長　日高 真実様

理事長　五十嵐 隆

遺贈による寄付について

「遺贈による寄付」とは、個人が遺言によって、遺産の全部または一部を本来の相続人以外の団体などに寄付することを言います。

近年、将来自分が亡くなったとき、永年築いてきた財産の一部を「国立成育医療研究センターの運営に充てて欲しい」あるいは「こどもの医療の発展のために使って欲しい」とのお申し出が多く寄せられるようになりました。

こうした寄付を希望される方は当センターを遺贈による寄付先として指定することで、当センターの運営やこどもの医療の発展のために役立てることができます。

当センターでは、これまで三菱ＵＦＪ信託銀行、みずほ信託銀行と遺贈希望者に対する遺言信託業務の紹介に関する協定を締結しておりますが、この度、三井住友信託銀行とも、同様の協定を締結いたしました。

本協定により、当センターへの遺贈による寄付を検討されているみなさまが安心して相談できる外部窓口が拡充されましたので是非ご利用ください。

【三井住友信託銀行の遺贈相談窓口】
三井住友信託銀行　三軒茶屋支店
所在地：東京都世田谷区太子堂4-1-1
電話：03-3413-3101　担当窓口：栗原・酒本

応援定期預金 目録贈呈式

当センターともみじの家を支援してくださっている大和ネクスト銀行の夏目景輔社長が笠原院長を訪問し、「応援定期預金」の目録贈呈式が行われました。「応援定期預金」は、お客様が応援したい団体を選択し銀行に預金をすると、預金残高の一定割合を集計し、大和ネクスト銀行さまが応援先に寄付をするというものです。（お客様の負担はありません。）大和ネクスト銀行さまは5年に渡り寄付をくださっており、これまでに子ども達の療養環境整備や、最近ではファシリティドッグの運営費用に使わせていただいています。

当センターを応援したいと選択してくださった皆さま、寄付いただいている大和ネクスト銀行さま、いつもありがとうございます。

イルミネーション

中庭と研究所の壁面を使って行われている、イルミネーションが今年も開催されました。くまや馬車、雪だるまなどの新しいオブジェも加わってパワーアップ。子ども達や保護者のみなさま、コロナ禍で業務に励む職員も癒されています。開催期間は、12月1日～1月31日。お近くの方はぜひご覧ください。

イルミネーションは、今年も一般財団法人mudefさまを通じて、ニュースキンジャパン株式会社さまからの寄付で開催できました。