



日本糖尿病・妊娠学会

一般社団法人

日本糖尿病・妊娠学会 ニュースレター

The Japanese Society of Diabetes and Pregnancy News Letter

2021 年 4 月発行 Vol.23 No.1

第 44 号

理事長就任のご挨拶



一般社団法人 日本糖尿病・妊娠学会 理事長

杉山 隆

愛媛大学大学院
医学系研究科産科婦人科学講座 教授

日本糖尿病・妊娠学会の会員の皆様におかれましては、日々ご健勝でご活躍のこととお慶び申し上げます。私は、2020 年 11 月 14 日に開催されました定時社員総会後の臨時理事会において理事長を拝命いたしました。私は本会に 25 年余り所属していますが、この間、2000 年より評議員、2011 年より理事を務めてまいりました。

本会は、2000 年から理事長制となり、初代理事長である大森安恵名誉理事長、中林正雄第 2 代理事長、平松祐司第 3 代理事長のもと、大きな発展を遂げてきました。今後、会員の皆様とともに、“先達に築いていただいた礎をさらに発展させるべく、多職種一丸となり、糖尿病と妊娠に関する学問のさらなる進歩・発展を図り、さらなる会員数の拡大を図りつつ、社会貢献、国際化を目指し、尽力する”所存でございます。

本会の役割として、糖尿病と妊娠に関する領域の学問のさらなる発展を図ることと、医療や社会に還元し、よりよい方向に進めることに考えています。学術振興につきましては、研究奨励賞（大森賞）に加え、若手奨励賞の設置は、本会の将来の発展を担う多職種における若手会員の研究などの活性化につながるものと考えます。また本学会の伝統を守りつつ発展させるために、今後も DREAMBee Study や、わが国のコホート研究などとも連携し、ビッグデータを用いた疫学研究基盤を利用し、さまざまなクリニカルクエスチョンに対する疫学研究などを会員の皆様と行い、わが国からのデータ発信を推進

したいと思っています。これら疫学研究による新たな根拠に基づきガイドラインを改訂していくことは極めて重要です。

糖尿病と妊娠に関する領域は、母体のみならず、胎児、新生児、さらにはその後の児の将来の健康にも関連しますので、広い視野を持って、“precision medicine”、さらには“preemptive medicine”を見据えた多面的な研究や取り組みなどが必要になります。これらの視点に立った学際的研究を行うためには、他学会とも連携を取りながら現場に役立つ研究を進めることが社会貢献につながると考えます。

海外の学会との連携も重要であると考え、引き続き国内外の連携を果たします。今後も世界各国の構成員からなる欧州糖尿病学会の分科会である Diabetes and Pregnancy Study Group や米国糖尿病学会との連携やわが国の他学会との連携も重視し、リエゾンとして機能しながら学会運営に尽力します。

また、本会会員は多職種から構成されるため、その連携を重視するとともに、若手医師、看護職、栄養士の方々の本領域における育成を意識した学会体制の構築も図る必要もあると考えます。具体的には、助産師の妊婦の栄養・代謝などの専門領域の知識のボトムアップ、日本糖尿病協会との連携を通じた糖尿病療養指導士への支援強化などを図ります。若手の各領域の職種の育成に関しては、IT を利用した e-ラーニングなどを行い、会員への特典を意識して進めるつもりです。

改めてこれまで本会の礎を築いていただきました諸先輩の方々の恩恵を大切にしつつ、皆様のご意見・ご提案を頂戴しながら、本会のさらなる発展に向け尽力する所存です。役員のみならず会員の皆様のご理解ならびにご協力をいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

第37回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会のご案内

テーマ：インスリン発見から100年、『糖尿病と妊娠』治療～過去から未来へ～

会期：2021年11月27日(土)・28日(日) 会場：ナレッジキャピタル コングレコンベンションセンター(グランフロント大阪内)



第37回日本糖尿病・
妊娠学会年次学術集会長

和栗 雅子

大阪府立病院機構
大阪母子医療センター
母性内科主任部長

2021年11月27日(土)と28日(日)に開催されます第37回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会の集会長を務めさせていただきます。学会場は、JR大阪駅に直結の複合商業施設であるグランフロント大阪内に位置し、遠方からも参加しやすい場所ですが、COVID-19などの状況に合わせ、会場・Web・ハイブリット開催など選択したいと考えています。

本学会は、1985年に「糖尿病と妊娠に関する研究会」として発足し、2001年から学会になりました。内科・産婦人科・小児科の医師をはじめ、看護師・助産師、栄養士、薬剤師、保健師、検査技師など多分野の医療職種が集まり、「糖尿病と妊娠」に関する発表、情報交換、啓発活動等を行うことを目的としています。

今年は1921年にインスリンが発見されてから100年となる年ですので、テーマを「インスリン発見から100年、『糖尿病と妊娠』治療～過去から未来へ～」とし、インスリンをはじめとした治療法の過去からの変遷、現在の課題、未来への期待を中心に構成したいと考えています。とくにグルコースモニタリング(SMBG、CGM/FGM)、インスリンポンプ(CSII/SAP)などの進歩はめまぐるしく、糖代謝異常妊婦の厳格な血糖管理を遂行するためのデバイスとして有用と考えられますが、最新の機器を使いこなせていない場合もあるように思います。そこで、これら最新の機器・手法の活用のコツをシンポジウムの

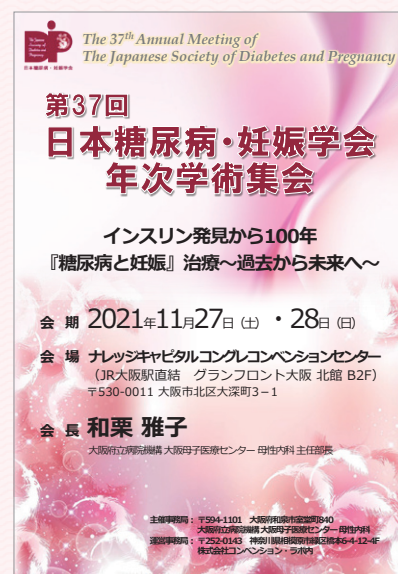
1つとして企画しています。

海外からの講演は、1型糖尿病妊婦におけるCGMデータを用いたCONCEPT trialでも御高名な英国East Anglia大学のHelen R. Murphy教授にお話しいただく予定です。

また、昨年も好評でしたアドバンス助産師研修(2022年以降の新要件対応の必須研修)も予定しています。一般演題では、妊娠中のインスリン治療だけでなく、治療の基本である食事・運動療法、プレコンセプションケアや分娩後のフォローアップ、患者・医療者教育、チーム医療、基礎研究など多岐にわたるご発表をお願いしたいと考えています。

母性内科は、種々の内科合併症をもつ女性の妊娠前から出産後にかけての治療や将来の疾病予防と健康増進を目的として、1981年に大阪母子医療センターに設立されました。日本母性内科学会は、この分野を担う専門家グループとして、他学会や医療従事者への適正な専門医療情報の伝達も使命とし、2014年に設立されました。母性内科で取り扱う疾患の中で、糖代謝異常妊婦にも関連する甲状腺・循環器・腎疾患、不妊・不育症、そして妊娠と薬情報のエキスパートからの講演も予定しています。

現在鋭意準備を進めておりますので、本学会員の皆様だけではなく、さまざまな分野の方々のご参加をお待ちしています。



国内関連学会開催日程

第57回日本産産期・新生児医学会学術集会

テーマ：神話の地から、周産期医学の未来への提言

2021年7月11日(日)～13日(火)

会 長：鮫島 浩(宮崎大学医学部附属病院長)

会 場：シーガイアコンベンションセンター

公式ホームページ：http://jspsnm57.umin.jp/

第36回日本糖尿病合併症学会

テーマ：健康寿命の延伸に向けた新たな道を切り拓く

～糖尿病合併症ならびに並存症に対する包括的アプローチ～

2021年10月8日(金)～9日(土)

会 長：前川 聡(滋賀医科大学 内科学講座 糖尿病内分泌・腎臓内科)

会 場：びわ湖大津プリンスホテル

公式ホームページ：https://site.convention.co.jp/36jsdc27jsod/

第54回日本小児内分泌学会学術集会

テーマ：小児内分泌を学ぼう Step by Step

2021年10月28日(木)～30日(土)

会 長：田島 敏広(自治医科大学とちぎこども医療センター)

会 場：札幌コンベンションセンター

公式ホームページ：http://jspe2021.umin.jp/

理事長退任のご挨拶と IADPSG 2020 の開催報告



一般社団法人 日本糖尿病・
妊娠学会 前理事長

平松 祐司

岡山大学名誉教授
岡山市立市民病院顧問

理事長退任にあたり一言御礼申し上げたいと思います。第2代理事長の中林正雄先生のあとを受け2011年4月から2020年11月まで、約10年間理事長を務めさせていただきました。その間、会員の皆様、とくに常務理事の先生、副理事長をしてくださった岩本安彦先生、佐川典正先生には大変お世話になり、どうにかやってこられました。心から御礼申し上げます。

理事長時代の最も大きなミッションは、糖尿病・妊娠学会運営を軌道にのせることがあり、2015年に一般社団法人化しました。本件においては、とくに当時の副理事長の岩本先生、その後は佐川副理事長に非常に助けいただき、整備してきました。法人化後、そのつど、種々の問題点を改正してきましたが、4年経過し one cycle 終了したので、その仕上げとして昨年定款全体を司法書士にも再検討してもらい、必要な定款の改定も行い一般社団法人としてどうにか整備できたように思います。

2つめの事業としては、2013年から学会主導のDREAMBee Studyを開始したことがあります。本研究は次第にデータが出つつあり、今後とも継続し、わが国から世界に向けて有益な情報発信ができるものと思っています。DREAMBee Studyでは、副産物としてそのコアメンバーに協力いただき、GDMから将来の糖尿病、メタボリックシンドロームの発症を予防するAMED研究を平松班として2期させていただきました。これは、その後、国立成育医療センターの荒田尚子先生を中心に新研究が継続しているのは嬉しいことです。

3つめの事業としては、2015年に「妊婦の糖代謝異常診療・管理マニュアル」を発刊し、3年後に改訂第2版を発刊し、広く普及してきました。機関誌も守屋委員長を中心とした編集委員会の尽力により整備されました。

その他、2010年の妊娠糖尿病診断基準の改訂には委員長として関わってきましたが、最後の詰めのところ、日本糖尿病学会と若干の相違があったため、両学会で委員会を立ち上げて協議し、2015年に現在の統一した診断基準にすることができました。その間、GDMに対するSMBGの適応拡大に当たっては、自らヒアリングに出かけ、2回続けて適応拡大してもらうことができ、現在の形にすることができました。

最後の大きな仕事はIADPSG 2020開催です。これは大森安恵名誉理事長の長年の夢でもあり、大森先生の長年にわたるこの分野での国際貢献が認められ、わが国で開催できる運びになったものと認識しています。当初、京都で開催の予定で、情報交換会、会長招宴も含めて、すべての準備終了していたところで、COVID-19問題が勃発し、やむなくIADPSG本部とも協議に協議を重ね、Web開催に変更し、最初から計画し直しました。この作業に当たっては、IADPSGの理事であり、第36回日本糖尿病・妊娠学会の会長、そしてIADPSG 2020の副会長もお願いした杉山隆先生に本当にご尽力いただきました。また、学会運営をお願いしたMAコンベンションコンサルティングにも非常に柔軟に対応いただき、事務局をお願いしている創新社の草野さんにも終始協力いただき大きなトラブルもなく無事できました。開催に当たっては、会員各位からは多大な寄付をいただき、黒字で終了できたのも嬉しいことであります。

この間、本学会の会員数も800人以上にまで増え、一般社団法人としての体裁も整い、どうにか理事長としての責務を果たせたことに対し、改めて感謝したいと思います。今後は、杉山新理事長を中心に本学会がさらに発展することを念願しております。

海外関連学会開催日程

51st Annual Perinatal Research Society Meeting

2021年9月10日(金)～9月12日(日)

会場:アメリカ フロリダ州

公式ホームページ:<https://perinatalresearchsociety.org/wordpress/annual-meeting/>

International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP2021)

2021年9月15日(水)～28日(火)

会場:Web開催(奈良)

公式ホームページ:<http://isshp2020.umin.jp/>

The 59th Annual ESPE Meeting; European Society for Pediatric Endocrinology

2021年9月22日(水)～26日(日)

会場:Web開催

公式ホームページ:<https://www.europepe.org/meetings/2020/espe2020/>

57th Annual Meeting of European Association for the Study of Diabetes

2021年9月28日(火)～10月1日(金)

会場:Web開催

公式ホームページ:<https://www.easd.org/annual-meeting/easd-2021.html>

第36回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会の開催報告



杉山 隆

愛媛大学大学院
医学系研究科産科婦人科学講座 教授

本学術集会は、コロナ禍、2020年11月13日から26日の2週間、Web開催させていただきました。一部のセッションは、リアルタイム開催となりましたが、会期中、大きなトラブルなく無事終了することができました。本学術集会は、IADPSG 2020 との合同開催となりましたが、最終的に参加者は706名（医師292名、メディカルスタッフ391名をはじめ初期研修医・学生など23名）でした。ご協力、ご参加いただきました会員の皆様に重ねて感謝申し上げます。

本学術集会は、当初、京都市において2日間の講演会形式で準備していました。IADPSG との併催でしたので、そのうち1日はIADPSG との共通セッションとして開催し、半日は観光ツアーの予定であり、本学術集会独自のセッションは、実質半日分強のプログラム内容となっていました。6月に本学術集会の開催がWeb形式と決定し、内容の見直しが必要となり、急遽、新型コロナウイルス感染症に関するトピックスなどを組み入れました。また、登録料を例年より安価にし、かつ多職種集団である本学会会員の皆様に可能な限り単位を取得いただけるよう、工夫しました。

今回の学術講演会のテーマは、“母児への継続的支援：治療から予防へ”に“COVID-19に屈しない”を加えました。IADPSG との共通セッションである、①妊娠初期の妊娠糖尿病の取り扱いと治療、②HAPO Study のフォローアップスタディ、③妊娠糖尿病の将来の2型糖尿病

の発症予防、については、世界のトップランナーに講演いただき、情報の整理・updateに役立ちました。教育講演は、“糖代謝異常女性に対する継続的な支援”をテーマに内科医、産婦人科医、小児科医、看護職、栄養士の視点より6人の各分野のリーダーに解説いただき、とても好評でした。教育講演に加え、アドバンス助産師研修、感染症や医療安全に関する共通講習は、単位取得につながったこともあり、アクセス数が多かったです。またCOVID-19のセッションでは、本感染症を多角的な視点より専門の方々より解説いただき、とてもタイムリーな情報としてご活用いただけたものと思っております。さらに、トピックスの1つである妊娠初期の妊娠糖尿病に関して、IADPSG のプログラムのみならず、本会でもわが国発のデータに基づく内容のセッションとして追加しました。今後のわが国における方向性を考えるうえで、意義深いセッションとなりました。また、大森安恵名誉理事長のIADPSG Lifetime Achievement Award 受賞講演は、本学術集会でもご発表いただき、会員一同、お祝いすることができました。

本学術集会の開催会期中は、“いつでも”繰り返し視聴できるWebの強みを発揮できたと思います。遠隔地での診療従事者、産休・子育て中の方、診療などで多忙なため、以前なら学会会場まで出向くのが困難であった参加者にとってはメリットが大きいことがあげられます。一方では、face to face で十分に討論できない開催となったことも事実であり、ご不自由をお掛けし、また演者の方々にもご不便をお掛けし、この場をお借りし、お詫びいたします。

今回の学術集会開催を通し、ポストコロナの学術集会開催方法の在り方を見直す良い機会にもなったと思います。新型コロナウイルス感染症の拡大が落ち着くことを祈るとともに、皆様のご健康とご発展を祈念いたします。

海外関連学会開催日程

International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes 47th Annual Conference

2021年10月13日(水)～16日(土)

会場:ポルトガル リスボン

公式ホームページ:<https://2021.ispad.org/>

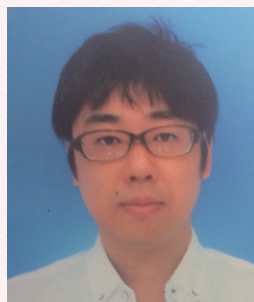
The 11th International Symposium on Diabetes, Hypertension, Metabolic Syndrome and Pregnancy (DIP2021): Innovative Approaches in Maternal Offspring Health

2021年11月10日(水)～14日(日)

会場:ドバイ, UAE

公式ホームページ:<https://dip.comtecmed.com/>

大森賞を受賞して



岩間 憲之

東北大学病院産婦人科

このたびは第36回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会において、“Difference in the prevalence of gestational diabetes mellitus according to gestational age at 75-g oral glucose tolerance test, in Japan: The Japan Assessment of Gestational Diabetes Mellitus Screening Trial” (J Diabetes Investig, 10 (6) : 1576-1585, 2019) に対して大森賞という名誉ある賞を頂戴し、光栄に思っております。

GDM 診断基準が各国で異なる中、とくに妊娠 24 週未満の GDM 診断基準とその管理についてエビデンスが乏しい現状があります。今回、日本人妊婦において 75gOGTT の実施時期により 75gOGTT の結果に違いがあるか、また、GDM の頻度に違いがあるか明らかにしたいと思い、JAGS (Japan Assessment of GDM screening) Trial のデータベースで検証させていただきました。その結果、妊娠週数によって 75gOGTT の各血糖値と GDM 頻度が異なるという結果でし

た。したがって、75gOGTT 実施妊娠週数に関わらない、同じカットオフ値による診断基準を再考する端緒となる知見が得られたものと思います。

小生は疫学の研究室で学位を取得したものの、産科医として臨床業務をこなすため、周産期疫学研究の実施やフィールドワークに時間を割くことが難しい現状に頭を悩ませることも多いです。しかしながら、幸いにも小生が所属する東北大学産科婦人科学教室は、周産期に関する複数の前向きコホート研究に参画しています。具体的には、BOSHI 研究 (<https://phhe2016.wordpress.com/2016/04/01/the-boshi-study/>)、エコチル調査 (<http://www.ob-gy.med.tohoku.ac.jp/event/ecochil.html>)、妊婦を含め 3 世代を対象とした 3 世代コホート調査 (<https://www.megabank.tohoku.ac.jp/3gen/>) に参画しております。これらの疫学研究では妊娠糖尿病や糖代謝の指標など膨大なデータが収集されているため、疫学の専門家と連携しつつ、妊婦の糖代謝異常と周産期予後に関する研究を進めさせていただき所存です。今後ともご指導のほど、よろしくお願い申し上げます。

最後に、JAGS trial にご協力いただいた医療機関の先生方、スタッフの皆様方に心より感謝申し上げます。また、日本糖尿病・妊娠学会第 3 代理事長の平松祐司先生、第 36 回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会会長の杉山隆先生、選考委員の先生方、大森安恵先生に感謝申し上げます。

大森賞を受賞して

川崎 麻紀

国立成育医療研究センター
政策科学研究部
/ 周産期・母性診療センター
母性内科

このたびは、第36回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会において大森賞を賜り、誠に光栄に存じます。大森安恵名誉理事長、平松祐司第3代理事長、杉山隆現理事長をはじめ、選考委員の諸先生方に厚く御礼申し上げます。また、ご指導を賜りました荒田尚子先生、データをご提供いただいた安日一郎先生、和栗雅子先生、共同研究の宮越敬先生、長村杏奈先生、釘島ゆかり先生をはじめ日頃からご指導していただきましたすべての先生方に改めて感謝申し上げます。

2型糖尿病 (T2DM) 発症の高リスクである妊娠糖尿病 (GDM) 既往女性において、産後早期に耐糖能を再評価することは世界的に奨められています。しかし、GDM 既往女性における将来 T2DM 発症のリスク因子に関しては、妊娠中の GDM

診断時に得られるデータを使用した研究は多いのですが、産後早期の耐糖能の再評価の際のリスクの層別化に関するデータはあまりありません。

今回、国立成育医療研究センター、大阪母子医療センター、長崎医療センターの 3 周産期施設で出産した単胎妊娠の GDM 既往女性において、産後早期の耐糖能再評価時 (産後 12 週以内の 75gOGTT) のデータを使用して、将来の T2DM 発症のリスク因子を同定しました。その結果、将来の T2DM 発症の独立したリスク因子は、妊娠前肥満、産後早期に IGT であること、産後早期の HbA1c $\geq 5.7\%$ の 3 つでした。まず、妊娠前肥満と産後早期の IGT の有無により将来の T2DM 発症のリスクを層別化し、両者を持つものには HbA1c を加えることで、T2DM 発症リスクを 4 群に層別化することができました。今後の GDM の産後のリスク別のフォローアップの一助となると考えます。

今後は、耐糖能異常や妊娠前肥満女性に対して、プレコンセプションを含めた妊娠前・妊娠中・産後の介入による女性自身とその児の予後の改善のために、研究・臨床ともに精進してまいりたいと存じます。今後ともご指導のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。

トピックス



守屋 達美

北里大学健康管理センター

耐糖能異常妊婦と自閉症スペクトラム
—本邦でも疫学調査が必要では？

大学の健康管理センターに勤務し、産業保健および学校保健に関わっていると発達障害（傾向）の学生・教職員とお話することが少なからずあります。彼ら彼女らは、臨機応変な対人関係が苦手で、さまざまな生きづらさを感じることがあり、同時に周囲の人間も対応に苦慮することがあります。

実は、耐糖能異常妊婦から発達障害の代表である自閉症スペクトラム障害（ASD）になるリスクの高い児が生まれることが、以前から指摘されています¹⁾。ASDの詳細は別項に譲りますが、1型および2型糖尿病、さらにGDM妊婦から産まれた児を経過観察するとそれぞれにおいてASDのリスクが有意に高まることが示されています²⁾。

一方、母体の耐糖能異常がなぜASDのリスクを高めるのかは十分に明らかにされていません。試験管内あるいは動物実験レベルでは、高血糖が酸化ストレスを増悪し、神経系、

特に扁桃体に影響を与えることが示されており、抗酸化薬の投与で改善することも指摘されています³⁾。

妊娠26週以前に発症したGDM（本来これをGDMと述べてはいけないと思いますが）ではASDのリスクは高いが、26週以降に発症したGDMではリスクは高くないことが示されています²⁾。1型および2型糖尿病の結果と合わせて、妊娠早期ないしは妊娠成立以前からの血糖コントロールの重要性、pregnancyの管理の重要性を示していると思います。ただし、血糖コントロールの程度とASDリスクとの関係を見た検討結果は今のところ見当たりませんし、抗糖尿病薬（詳細不明）の使用者に必ずしもASDのリスクは高くないようです¹⁾。

あるメタアナリシス⁴⁾には黄色人種も含まれていますが、本邦独自の検討は全くと言っていいほど行われていません。過去の報告は、ほぼすべてが後方視的検討であり、今後の疫学調査が必要であると同時に、実際に治療介入が必要なのか否かも含めて積極的なアプローチが必要なのではないかと考えています。

文献

- 1) JAMA 313: 1425, 2015
- 2) JAMA 320: 88, 2018
- 3) PNAS 47: 23743, 2019
- 4) Medicine 97: 2, 2017



菊池 透

埼玉医科大学小児科

COVID-19 パンデミックの子どもたちの心身の健康への影響

COVID-19 パンデミックによる学校休校や外出禁止あるいは自粛は、子どもたちの心身に種々の健康問題を引き起こしています。欧米や中国から、その期間中は、子どもたちの運動量が減少し、間食やジュース類の摂取増加、スクリーンタイムの増加が起こり、小児肥満が増悪したという報告がされています^{1), 2)}。おそらく2型糖尿病の血糖コントロールも増悪したと考えられます。ここで起きた生活習慣の乱れが、その後も持続し成人の肥満や2型糖尿病、そして妊娠糖尿病の発症につながることを懸念されます。

一方、小児の1型糖尿病の血糖コントロールは改善し低

血糖頻度は減少しているという報告もされています。学校休校のため、子どもたちが運動できず、血糖変動要因が減少しているためと考えられます^{3), 4)}。しかし、1型糖尿病小児でも朝食時間が遅くなったなどの生活リズムの乱れも起こっているようです。日本でも同様で、緊急事態宣言（2020年4月7日～5月25日）や学校の長期臨時休校（2020年3月2日～5月25日ごろ）が、子どもたちの心身に種々の健康問題を引き起こしていると考えられます。小児肥満の増悪の他、親と常に一緒にいることが、子どもたちのストレスや虐待の契機になってしまうことがあります。

日本小児科学会では、コロナ禍における子どもたちの安心・安全のための情報を発信しています⁵⁾。COVID-19による直接的な心身の障害だけでなく、それによる生活環境の変化に伴う健康障害にも注視していきたいと思います。

文献

- 1) Pietrobello A: Obesity, 28: 1382-1385, 2020
- 2) Yang S: Clin Obes, 10(6):e12416, 2020
- 3) Marigliano M: Acta Diabetol, 1-4, doi: 10.1007/s00592-020-01667-6
- 4) Wu X: J Diabetes Investig, doi: 10.1111/jdi.13519
- 5) 日本小児科学会 HP. 新型コロナウイルス関連情報