

地域へ開かれた小児科を目指して

久間木 悟[†] 千葉洋夫

第76回国立病院総合医学会
2022年10月7日 於 熊本

IRYO Vol. 78 No. 1 (23-27) 2024

要旨

小児科は15歳未満の人口減少に加え、「発病してから治す医療」から「発病前に病気を予防する医療」へのパラダイムシフトがおきている。このような状況下で地域に選ばれる病院となるために必要なことは、地域の医師に病院を広く知ってもらい紹介しやすい環境を作ること、そして特色ある医療を提供することの2点を挙げることができる。その一助としてわれわれは2019年4月に「仙台医療センター小児科交流サイト」を開設した。このサイトにはこれまで地域連携に登録していた医師に加わってもらった。サイトではわれわれの日常をお知らせするとともに疾患の流行状況、入院患者についてのトピックス、新任医師を含めた病棟スタッフの異動や自己紹介、専門分野の紹介などを配信している。開業の医師から思わず反応もあり、地域へ開かれた小児科のイメージ作りに役立っていると思われる。また、より専門性の高い医療を提供して患者を紹介してもらえるようにしている。アレルギー疾患や内分泌疾患などでは負荷試験を行い予定入院患者数の確保に努めている。新生児医療では宮城県周産期医療情報システムに登録を行い、母体搬送を積極的に受け入れている。出生後NICUに入院した早産児に関しては、NICUサマリーを同封した紹介状を家族に渡し、乳児健診と予防接種を行うクリニックへ受診してもらうようにしている。そのほかに当院の地域連携スタッフとともにクリニック訪問を行い、顔の見える関係を構築することに努めている。これからもさまざまな工夫を行いながら地域へ開かれた小児科を目指していきたい。

キーワード 地域連携、交流サイト、専門性、新生児医療

はじめに

小児科は今、急激な小児の人口減少に加えて予防医学の発達による疾患構造の変化で過渡期を迎えており、令和4年の出生数はついに80万人を切ってし

まった。仙台市でも2012年に9,500近くあった出生数が2021年には7,300まで減少している。また、予防接種は定期接種の数が2011年の5種類から2022年には11種類と増えてきており、肺炎球菌やHib（ヘモフィルスインフルエンザ菌b型）による髄膜炎な

国立病院機構仙台医療センター 小児科 [†]医師
著者連絡先：久間木 悟 国立病院機構仙台医療センター 小児科

〒983-8520 宮城県仙台市宮城野区宮城野2丁目11-12

e-mail : kumaki.satoru.zh@mail.hosp.go.jp

(2023年3月9日受付 2023年10月13日受理)

Aiming for a Community-based Pediatric Practice

Satoru Kumaki and Hiroo Chiba

NHO Sendai Medical Center

(Received Mar. 9, 2023, Accepted Oct. 13, 2023)

Key Words : community partnership, social media platform, expertise, neonatal care

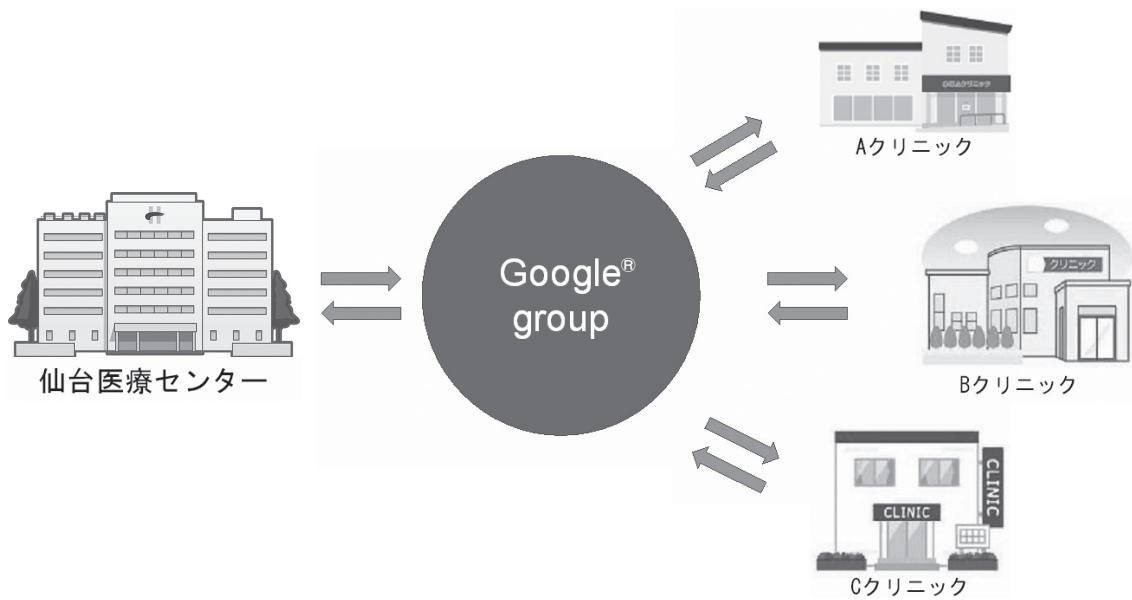


図1 仙台医療センター小児科交流サイト

どを見る機会が激減している。従来の「発病してから治す医療」から「発病前に病気を予防する医療」へとパラダイムシフトがおこっている。このような状況下で小児医療の地域連携の中で選ばれる病院となるためにはどうしたらよいかについて考えていきたい。

当院の位置付け

国立病院機構仙台医療センター（当院）は33科660床の中核病院である。小児科は一般病床20床とNICU（Neonatal Intensive Care Unit）3床、GCU（Growing Care Unit）6床で構成され、小児科医は10名おり、365日24時間体制で医療を提供している。仙台医療圏には仙台駅を中心に東北大学病院、仙台医療センター、仙台市立病院の3つの主な病院がある。2016年に仙台医療センターの近隣に東北医科薬科大学が開設され、これまで多かった海沿いの地域からの患者が激減した。このため危機感を覚え、地域のクリニックの医師への広報の必要性を感じ新しい取り組みを始めた。

交流サイトの開設

地域へ開かれた病院になるための取り組みの一環として2019年4月に「仙台医療センター小児科交流サイト」を開設した。参加者は当院の地域連携に登録していた医師に加わってもらった。当初は情報の

安全性の確保を最優先として国立病院機構のグループウェアを活用した。その時点で院内向けに写真を貼り付けることはできたが、院外に写真を送ることはできなかった。そのため仕方なく添付文書で仙台医療センター小児科ニュースを送った。しかし、国立病院機構の添付文書を開くのに別のメールで送付されてくる暗号が必要で、クリニックの医師、とくに高齢の医師からはどうやって開いてよいかわからないと不評であった。このように国立病院機構のグループウェアでは院外の医師にスムーズに写真付きの文書を送付することができなかつたため、2019年12月からGoogle group®に切り換えた（図1）。その結果、本文に貼り付けた写真を自由に送付でき添付文書を開かなくても済むようになった。仙台医療センターが新病院に移転した時の様子や楽天球団の浅村選手が慰問に来た時の様子なども伝えた（図2）。仙台医療センターは楽天球場のすぐそばにあり、試合の様子を直接見ることはできないものの電光掲示板で試合の進行状況を知ることができる。

コロナウイルスが流行し始めた2020年4月の仙台医療センター小児科ニュースであるが、複数の開業の医師からリアルタイムで情報提供があり、情報共有の場となった（図3）。その後も18種類のウイルスと3種類の細菌の遺伝子をPCR法で同時に検出するシステムである呼吸器FilmArray®の結果を毎月発信している。この頃は逆に地域の医師からクリニックでの新型コロナウイルスやインフルエンザウイルスなどの流行状況を教えてもらっている。仙台

2019.4.10

仙台医療センター小児科ニュース #9

寒さが身にしみる今日この頃、諸先生方におかれましてはいかがお過ごしでしょうか。
今年も残す所あと僅かとなりました。毎年毎年「今年は早かったなあ。何もしていないなあ。

よし!来年こそは!」とつぶやき続け、。。今年も例年通りになる予感です(汗)
しかし今年度の小児病棟は私のプライベートとは合い異り、変革の年となりました。

5月の病院移転に伴い小児病棟は神経内科病床10床を併設する病棟となりました。旧病院

では小児病床41床でしたが、新病院では40床のうち小児病床は30床と規模が縮小致しました。病棟移転時に加え、夏季休暇時期の学童の手術入院と胃腸炎やRSウイルスなどの流行が重なったことで入院制限をおかけした時期もございました。ご迷惑をおかけしまして大変申し訳ありませんでした。そしてご協力頂きましてありがとうございました。

ベッド数は減りましたが、成人病床を小児優先で活用出来るようになりますので、今後も引き続き多くの患者様をご紹介いただければ、と思っております。

現在の病棟は、新たな看護体制を整備し小児看護と慢性期疾患患者の看護の両立に奮闘しています。また、小児看護の実習先として、新たな学校を受け入れています。小児スタッフ20名(看護師実働:17名)ですが、元気に笑顔を忘れず看護を提供しております。

慌しく前半期を終え、一休み。。。とは行かず、11月には宮城野消防署と合同で消防訓練を行いました。初めて見るはしご車に子供たちも大喜びでした。実際の火災さながらの動き、応援スタッフとの連携、消防署からはお褒めの言葉をいただきました。災害が多発する近年、防災意識が高まっているこの時期に貴重な体験をさせていただき、あらたな課題も見つかりました。早急に整備をし安全な療養環境を提供できるように努めています。

そしてつい先日、楽天ゴールデンイーグルスの浅村選手が車椅子の贈呈に来てくれました。患者様、ご家族はもちろん病棟スタッフも大喜びで当日を迎えるました。多くの取材陣でだならぬ雰囲気の中、こども達は贈呈式中きちんと椅子に座り、びっくり泣きする子も居ましたが、たくさんの笑顔をふりまいていました。全員、帽子にサインを書いていただきました。これからもこども達の可愛らしい笑顔が絶えないように、こども達の成長・発達に関してサポートできれば、と思っています。諸先生方におかれましてはこれからもご指導のほど宜しくお願い致します。

長文失礼致しましたが、最後に浅村選手との記念写真を添えて。

小児病棟 看護師長 土井千鶴



図2 楽天球団、浅村選手の小児病棟訪問の様子

新型コロナウィルスの情報交換

[smc-ped_communication-site] 仙台医療センター小児科ニュース #

悟 久間木悟 2020/04/22 13:40 ☆
地域連携に登録の先生方へ 新型コロナウィルス対策であわただしく毎日が過ぎ去って、仙台医療センター小児科ニュースの配信が遅れてしまいました。先生方におかれましても、先日は海外から帰国した発熱の家族をご対応頂きました。

sum 久間木先生 2020/04/23 15:02 ☆
御世話さまです。長谷川です。こちらの外来は暇で先生にお願いする子供は居ない状況になってます。小生が園医をしてる保育園でも二次感染らしい子供が出てなくて済んでます。マスク嫌いな子がいるので、

大橋 久間木先生 2020/04/23 18:38 ☆
いつもお世話になっております。うちも暇な状態で閑古鳥でいっぱいのPseudo 3密となっています。コロナが止まり他の感染症も止まっている状態です。日に何人か『コロナ大丈夫でしょうか?』

悟 Satoru Kumaki 2020/04/23 20:43 ☆
長谷川先生、大橋先生、近況をお教えいただきましてありがとうございます。長谷川先生が園医をされている保育園で新型コロナウィルスを発症した外国人教師が教えていた?ということでお、二次感染の心配

遠藤 久間木先生 2020/04/28 16:16 ☆
平素よりお世話になっております。日々より紹介患者を快くお引き受け頂き、誠にありがとうございます。また、先日は海外から帰国した発熱の家族をご対応頂きました。当院、至らない所も多々あるかと存じますが、今後とも宜しくお願いします。

今年は年初から患者数が減少しておりましたが、4月11日に当院から徒步圏内でのクラスター発生の報道があつてから更に減少しております。4月の患者数は例年の30%程度で推移しております。迅速検査で判明しているものの多くは溶連菌で、次いでアデノ、HMPV、EBが見られております。発熱で来院の患者は平均で2-3日程度で解熱しております。

今後とも宜しくお願いします。

iPhoneから送信

図3 SNSを利用した地域の医師との感染情報の情報交換



図4 SNSを利用した他科医師による情報発信

医療センター小児科ニュースでは当院に在籍した医師がどこへ行ったのか、また新しくどのような医師が着任したかなど人事交流も掲載している。コロナの流行によって飲食をともなう送別会や歓迎会、外部の医師との交流もほとんどなくなった現在、仙台医療センター小児科ニュースは地域の医師との情報交換のよい手段になっている。

安定した入院患者数の確保

少子化と予防医学の発達による疾病構造の変化があり、さらに追い打ちをかけるようにコロナ禍で感染症患者が激減し、それにともない小児科病棟の入院患者数も激減した。この状況下で小児科の安定した入院患者数の確保のために何が必要であるかを考える必要が出てきた。従来、食物アレルギー患者に対する食物経口負荷試験は安定した入院患者の確保に役立ってきた。このように、これからは専門性を必要とする患者の確保が小児科病棟運営にますます大切となってくる。その一助として上述の仙台医療センターニュースの活用があげられる。たとえば卵黄による食物蛋白誘発胃腸炎 (Food Protein-Induced Enterocolitis Syndrome: FPIES) に関する論文¹⁾がJACI Prac.に掲載された際には、クリニックの医師にFPIESを知ってもらうために、仙台医療センター

小児科ニュースに掲載した。さらに乳児血管腫の治療施設であることを開業の医師に広く知つてもらうために形成外科の医師に依頼して仙台医療センター小児科ニュースで当院の現状を発信した(図4)。これらの取り組みにより、FPIESや乳児血管腫の入院件数は着実に増加している。さらに内分泌患者の成長ホルモン負荷試験や思春期早発症に対する負荷試験も徐々に増えてきている。また、原発性免疫不全症の患者は東北大学と連携し当院でも入院加療を行なうようにしている。最近では重症心身障害児に関しても宮城県立こども病院などと連携し、誤嚥性肺炎などをおこした際に当院で入院加療を行うような道筋をつけた。新生児医療に関しては、当院では年間1,000件ほどの出産があり、精神科や内分泌科などさまざまな科が揃っていることもあってさまざまな合併症を持った妊婦が母体搬送されてくる。さらに在胎30週以降、出生体重1,000g以上の新生児を扱っており新生児搬送されることもある。宮城県周産期医療情報システムを介してNICUのベッドコントロールを行なっており安定した入院数の確保が実現している。他の取り組みとしてはNICUを退院した児にかかりつけ医への紹介状を持たせることをしている。以上のような取り組みを通して予定入院患者数を増やす努力をしている。

新型コロナウイルス対応

宮城県では県小児科医会が中心になって2020年2月から月1回のペースで主にwebで対策会議を開いている。小児科リエゾンチームが医療調整本部とのかけ渡し連携チームとなり入院医療施設とコンタクトをとって入院調整を進めている。最初はビジネス用メッセージアプリのSlack[®]で情報交換を行っていたのであるが機動性が悪く、現在は医療関係者間コミュニケーションアプリのJoin[®]でリアルタイムの情報共有を行っている。宮城県内各地域の中核病院に受け入れ拠点があるが、仙台市周辺地域の入院は当院、東北大学病院、宮城県立こども病院、仙台市立病院の4つの施設で分担し、当院でもこれまで60人を超える新型コロナウイルス患者の入院を受け入れている。

その他の取り組み

入院中の母親の食事はコンビニ弁当やカップ麺となってしまい、子どもの入院が長期化した場合、栄養のバランスが悪くなってしまう。とくに授乳中の母親にとっては大きな問題である。これを解決しようと食事の提供を開始した。当院は食事を外部委託業社に依頼しているので、前日の夕方までに翌日以降の食事を注文してもらうことにした。この取り組みは2022年2月から始まり非常に好評である。現在は昼食のみの提供であるが、将来的には朝食や夕食にも広げていけないか検討中である。

最後に紹介するのは当院小児科医によるクリニック訪問である。当院にクリニックの医師から紹介されてくる患者数について地域連携室で統計を取り、年次推移を参考に訪問先のクリニックを決める。訪問する小児科のクリニック数は年間10件ほどである

が、地域連携スタッフとともに訪問し、顔の見える関係の維持に努めている。この取り組みは新型コロナウイルス感染症のために2年間中止していたが、2022年から再開した。

ま　と　め

小児科を取り巻く環境は厳しさを増している。そんな中、地域の医師に選ばれる紹介先となるために必要なことは、一人ひとりの患者に丁寧に向き合うことだと考えている。しかし、少子化の波や予防医学の進歩による疾患構造の変化が訪れ、患者と真摯に向き合うだけでは立ち行かない状況となってきている。このため当院では交流サイトを立ち上げ、専門性を全面に出した医療の提供を行い、課題となっている新型コロナウイルスへの対応を積極的に行い、入院患者のアメニティーの向上を図り、そして紹介元であるクリニックを訪問するなどさまざまな取り組みを行っている。

〈本論文は第76回国立病院総合医学会シンポジウム「小児医療の地域連携－選ばれるためには－ 地域へ開かれた小児科を目指して」において「地域へ開かれた小児科を目指して」として発表した内容に加筆したものである。〉

利益相反自己申告：申告すべきものなし

[文献]

- Watanabe Y, Sakai H, Nihei M, et al. Early tolerance acquisition in hen's egg yolk-associated food protein-induced enterocolitis syndrome. J Allergy Clin Immunol Pract 2021;9:2120-2.



隣に伝えたい 新たな言葉と概念

【食物蛋白誘発胃腸炎】

英 food protein-induced enterocolitis syndrome

略 FPIES

類 同義語：消化管アレルギー

食物蛋白誘発胃腸炎（FPIES）は原因となる食べ物を摂取してしばらくしてから嘔吐や下痢、血便などの症状が出現するIgE非依存性の食物アレルギーである。一般的なIgE依存性の即時型食物アレルギーで見られるじんましんや咳、喘鳴などの症状が無いことが特徴の一つである。FPIESは原因食物摂取から数時間で消化器症状が出る急性のタイプと症状の出現に数日かかる慢性のタイプに分けられる¹⁾。

- 急性FPIESは食物摂取後約1～4時間で強い反復性の嘔吐が出現する。顔色が蒼白となり下痢を伴うこともあるが、症状は数時間で消失する。
- 慢性FPIESはほとんどがミルクによるもので、断続的な嘔吐、血液や粘液を含む下痢、不機嫌、倦怠感などの症状が見られる。これらの症状は摂食のタイミングと時間的に関連しておらず、他の疾患の症状と重なるため診断が遅れて重篤になることがある。

FPIESでは、牛乳、大豆、鳥肉、卵、麦、米、果物、野菜などほとんどの食物がトリガーとなることがわかってきた。また、卵黄によるFPIESの報告が日本に多いなど、食生活の違いによる地域差があることもわかっている²⁾。診断は原因として疑う食べ物を除去すると症状が改善すること（食物除去試験）、再投与で症状が再び出現すること（食物経口負荷試験）そして他の疾患が除外できることである。治療は原因食物の除去であるが、治療によって栄養素が不足しないよう注意が必要である。また、幼児期に治ることが多い疾患であるため、定期的な食物経口負荷試験で寛解を確認する。

参考文献：

- 1) Baker MG, Sampson HA. Recent trends in food protein-induced enterocolitis syndrome (FPIES). J Allergy Clin Immunol 2023; 151: 43-6.
- 2) Watanabe Y, Sakai H, Nihei M, et al. Early tolerance acquisition in hen's egg yolk-associated food protein-induced enterocolitis syndrome. J Allergy Clin Immunol Pract 2021; 9: 2120-2122.e2.

(国立病院機構仙台医療センター 小児科 久間木 悟)
本誌26pに記載