

# 小児科診療 UP-to-DATE

2023年4月4日放送

## 小児がん拠点病院制度 これまでの10年を振り返って

国立成育医療研究センター  
小児がんセンター長 松本 公一

小児がん拠点病院ができて10年になりますが、今日は、この間に小児がん医療はどのように変わったか、そして、どのように変わらなくてはいけないのか、についてお話をしたいと思います。10年を10分に圧縮するのは至難の技ですが、どうぞお聞きください。

### 1) 小児がん癌拠点病院設立の経緯と目標

まず、どういう経緯で小児がん拠点病院ができたのか について改めてお話しします。

小児がんは、我が国では年間 2,000 から 2,500 人が発症します。小児の病気死因として最も多いにもかかわらず、がんの種類が多く、患者数が少ないため、治療経験の豊富な医師が十分ないことが問題になっていました。

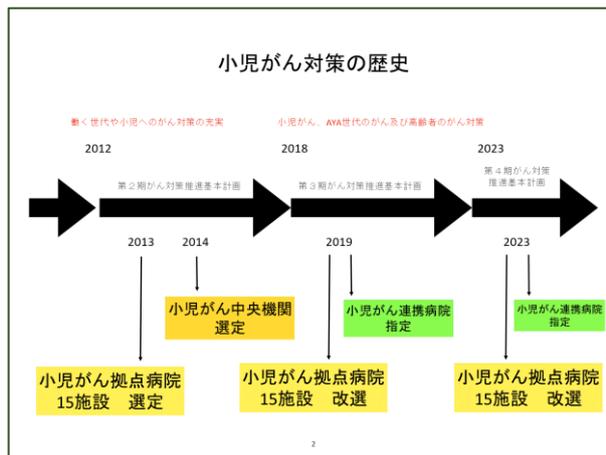
2010年に、がん対策推進協議会の中に小児がん専門委員会が立ち上がり、ここでは、救える命を救うことが最大の目標とされていました。この委員会立ち上げから続く熱い思いによって、それまでの5年間でエンスト状態とすら言われていた、小児がん対策に光が当てられることになりました。

そして、2012年の第2期がん対策推進基本計画に、重点的に取り組むべき課題の一つとして、初めて小児へのがん対策の充実が取り上げられました。小児がん患者が発育時期を可能な限り慣れ親しんだ地域に留まり、小児がん患者とその家族が安心して適切な医療や支援を受けられるような環境の整備が求められたのです。小児がんに関しては、5年以内に、小児がん拠点病院を整備し、小児がんの中核的な機関の整備を開始す



ることが目標とされました。

それを受けて、2013年、7つの地域ブロックごとに小児がん拠点病院を整備することになりました。当初、10施設の選定が想定されていましたが、最終的には7つのブロックで15の拠点病院が誕生しました。関東甲信越には4施設、東海北陸ブロックは2施設、近畿ブロックには5施設の拠点病院が選定されています。



その後、2014年には、拠点病院を牽引し、小児がん医療全体のインフラを整備する役割を持った小児がん中央機関として、国立成育医療研究センターと国立がん研究センターが指定されています。そして、2018年の第3期がん対策基本計画のもと、小児がん連携病院が制定され、小児がん拠点病院とのネットワークが整備されました。

## 2) 小児がん拠点病院の目的

小児がん拠点病院事業の目的は、小児がん医療の集約化と均てん化にあります。

集約化というのは、小児がんは発症数が少ないので、経験の多い施設に集めて高度な医療を行うというものです。均てん化とは、集約化に反する概念で、日本のどこでも質の高い医療が受けられるということです。このバランスを取ることが課題になります。

なお、小児がん医療の担い手としては、アカデミアである日本小児血液がん学会、研究グループである日本小児がん研究グループ (JCCG) があります。そして、今回の小児がん拠点病院事業は、国が考える小児がん医療実務者の集まりということになります。成人がんと違って、これら3つの組織が、ほぼ同心円の形になっていて、構成員がほぼ同一であること、すなわち、小児がんを診療する医師は、これら3つの組織に必ず属しているということが、日本の小児がん医療の特徴になります。



均てん化に関しては、研究グループであるJCCGが標準化治療の開発を行い、さまざまな疾患で臨床試験をおこなっていることが大きいと考えますが、小児がん医療の均てん化に寄与する最も大きな体制として、小児がんの中央診断があります。中央診断には、白血病であれば表面マーカー、固形腫瘍であれば中央病理診断、中央画像診断等になり、中央機関の事業として大きな位置を占めています。

例えば、中央病理診断に関して、2013年には500例足らずでしたが、2022年には1,200例近

い固形腫瘍が網羅されており、ほぼ日本国内で発症する全ての症例が、中央診断を受けていると推察されます。また、白血病・リンパ腫に関しては、2022年現在、920例程度の初発例が中央診断を受けており、日本中に発症する全ての小児がんが正確な診断を受けることができるような仕組みが出来上がっています。

また、正確な診断という点において、この10年で進んだ話として、がんゲノム医療があります。小児がんの場合、ゲノム医療は、成人がんでの治療標的薬の探索という意味のみならず、診断においても有用となります。小児がんは希少がんでもあるため、出てきた遺伝子の結果をきちんと解釈することも重要で、そのため、小児がんの特化したエキスパートパネルの体制整備が、現在、成育、東京大学を中心としてなされています。

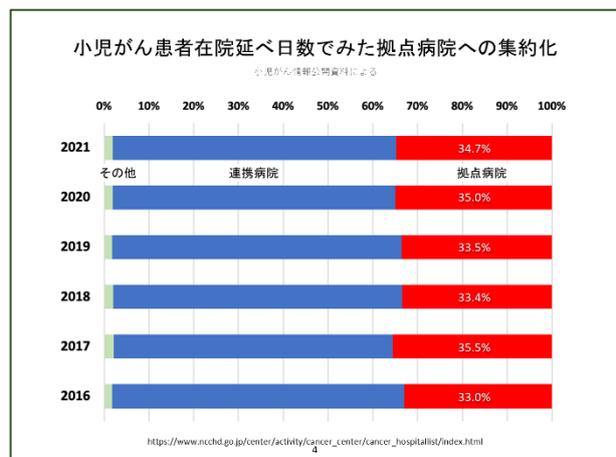
### 3) 集約化は進んだか？

さて、拠点病院ができたことで、小児がんの集約化は進んだのでしょうか。

拠点病院制定前に200以上あったと言われる小児がんの診療病院は、2023年現在、164施設程度にまで減少したと考えられます。その意味では、集約化は進んだと言えるかもしれません。

しかし、新入院患者数で見た場合、実はほとんど変わっていないのが現状です。拠点病院が2019年に一部入れ替えがあったので、それ以前と現在を比較することは実際には困難なのですが、新入院患者全体の拠点病院診療比率はおよそ35%程度で推移しており、この比率はこの10年でほとんど変わっていません。

ただ、疾患によって、拠点病院への集約化率は大きく変わっています。白血病に関しては25%程度の集約化しかありませんが、神経芽腫は40%、肝腫瘍は50%、網膜芽腫は国立がん研究センターを含めて66%もの集約化率です。つまり、白血病のように標準的治療が確立しており均てん化が可能ながん種に関しては、難治性のものを除いて、地域の病院でも治療が可能なように、均てん化が強く求められるのですが、外科治療や放射線治療など集学的治療が必要な固形腫瘍に関しては、より高度な治療が可能な拠点病院に集約されているということがわかります。



余談ですが、こういった診療情報の公開は、中央機関の機能の一つです ([https://www.ncchd.go.jp/center/activity/cancer\\_center/cancer\\_hospitallist/index.html](https://www.ncchd.go.jp/center/activity/cancer_center/cancer_hospitallist/index.html))。QI という小児がん拠点病院、連携病院の診療の質を評価する仕組みを作ったことも、大きなことだと思います。QI を利用して、それぞれの小児がん診療病院が PDCA サイクルを回すことで、小児がん全体の医療の質向上に役立っています。

しかし、現状で 15 の小児がん拠点病院のみで、全ての小児がん患者を集約することは、拠点病院のキャパシティやヒューマンリソースの関係で困難であると考えます。可能な限り慣れ親しんだ地域に留まって治療を受けることを考えると、小児がん拠点病院のみならず小児がん連携病院の力も借りる必要があると思います。

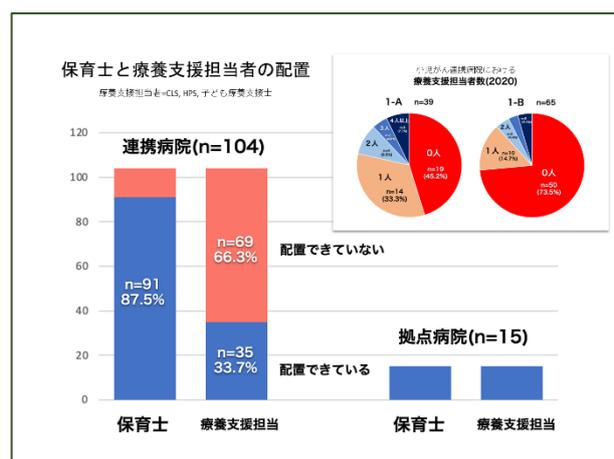
2023 年には、小児がん連携病院類型 1 という拠点病院と同等の診療機能を有する病院群が、診療患者数によって 1-A, 1-B に細分化されます。診療機能を加味して、拠点病院と連携病院で、より集約化を進めていきたいと考えています。

#### 4) それ以外の変化について

その他、この 10 年間で、小児がん専門相談員育成数は既に 500 人を超える数となっています。相談員は、小児がん患者を適切な支援に繋げる重要な役割を持っているため、この育成は意味のあることです。しかし、問題は、実際に研修を受けた人員が、相談支援の現場に配備されていないということにあり、今後解決しなければなりません。

また、チャイルドライフスペシャリストなどの療養支援担当者配置が進んだことも、大きな進歩であると考えられますが、診療報酬に裏付けられた保育士と比較して、連携病院となる大学病院で配置が遅れていることが問題となっています。多職種連携でチャイルドライフスペシャリストの役割は保育士とは異なるものですから、こちらも、今後解決しなければならない課題の一つです。

第 4 期のがん対策推進基本計画では、長期フォローアップの重要性とドラッグラグの解消が取り上げられることとなります。長期フォローアップに関しては、小児がんの治療



を受けた患者さんが、日本のどこで治療を受けていても、その治療の内容を登録して、必要な時にそのデータが引き出せるという仕組みが、いよいよ始動することになります。

以上、小児がん拠点病院の現状と展望について概説しました。

いつも言っていることですが、小児がんの治療は、決して患者さんと医師だけでうまくいくものではありません。医療を担当している多職種の皆さんをはじめ、家で待っているきょうだいや、おじいちゃんおばあちゃん、学校の先生、ピアサポーターの方々、患者会の皆さんが協力してこそ、初めて治癒できるものだと思います。

この 10 年で最も大きく変わったことは、小児がんについて皆さんに正しく理解されるようになってきたことだと考えています。

これからも、小児がん医療をご支援いただけましたらと思います。どうぞ、よろしく願いいたします。

「小児科診療 UP-to-DATE」

<https://www.radionikkei.jp/uptodate/>