

小児COVID-19の実態と第6波への課題

12歳未満へのコロナワクチン接種の議論を

2021/11/17

三和 護 = 編集委員

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の小児例は、感染者数そのものが少ない上に、ほとんどが無症状で症状があっても軽症——。そんな常識は、デルタ株が流行の主役だった第5波で覆ってしまった。国内の小児COVID-19例の実態を振り返り、第6波へ向けた課題を追った。

図1は東京都のCOVID-19の推移を振り返ったもの。昨年末からの第3波、春の第4波ともに、流行の中心だった20歳代に比べると、10歳未満と10歳代の新規感染者数はそれほど目立ってはいなかった。それが、6月半ばからの第5波になると状況が一変。全体の感染者数の増加に引きずられるように、10歳代と10歳未満の新規陽性者も増加した。

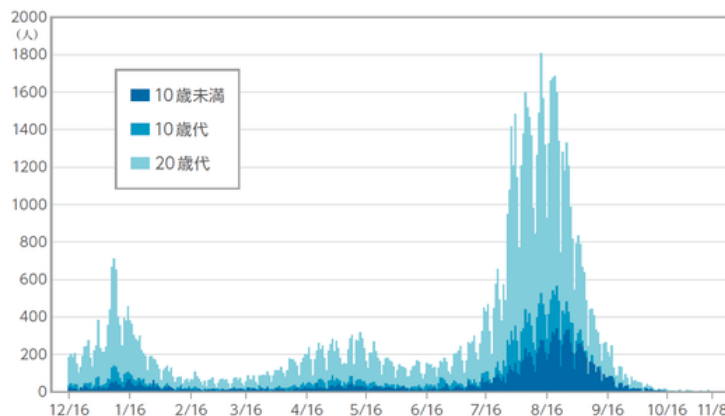


図1 東京都のCOVID-19の推移（10歳未満、10歳代、20歳代）

症状があった症例が55.4%から71.7%に、死亡は3例

感染者の絶対数の増加とともに、有症状の症例報告も増えている。日本小児科学会が2020年5月22日から行っている日本国内におけるCOVID-19小児症例（20歳未満）のレジストリ調査（注）によると、第5波では診断時に無症状だった症例の割合が減少している。2021年1～5月までに1033例の登録があり、無症状だった症例は461例で44.6%だった。一方、2021年6～10月までは1556例の登録があり、無症状の症例は440例で28.3%に減少していた。つまり、何らかの症状があった症例が55.4%から71.7%に増えていたことになる。また入院例を見ると、無治療で終わっている症例は85.5%から70.6%へ低下している。

（注）「データベースを用いた国内発症小児COVID-19症例の臨床経過に関する検討」の概要

- ・ 調査期間：2020年2月～現在も継続中
- ・ 調査対象：国内における20歳未満の全COVID-19症例
- ・ 重症度を問わず（外来症例も含む）

- ・調査方法: 日本小児科学会会員が臨床情報を専用のデータベースに任意登録
- ・登録データは連日更新され、だれでも閲覧可能
- ・カバー率: 2021年10月5日現在、国内10歳未満の2.7%, 20歳未満の1.4%

治療例が増える中で重症化例も報告されるようになった。小児COVID-19の重症・中等症例を調査している日本集中治療医学会と小児集中治療連絡協議会は、2021年9月6日に緊急声明を発表。その中で、(1) 小児COVID-19例で重症・中等症の発生が増加している(ただし、この時点で死亡例は確認されていない)、(2) 小児COVID-19肺炎例でも、呼吸窮迫症状がないにもかかわらず低酸素血症だけが進行する状態(幸せな低酸素血症: happy hypoxemia)が複数報告された、の2点を明らかにし警告を発した。



小児科学会レジストリ研究の事務局を担当する聖マリアンナ医科大学小児科の勝田友博氏

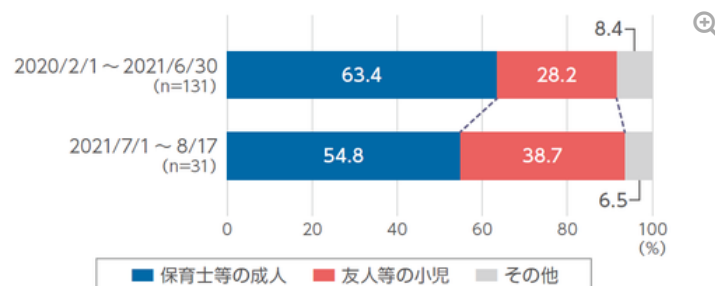
この警告の発表以降、死亡例も出ている。9月に入ってから大阪府、神奈川県、東京都から相次いで報告があり、厚生労働省によると10月12日時点で10歳代の計3人が死亡している。1例は不明だが、2例には基礎疾患があったことが分かっている。

こうした状況に、小児科学会レジストリ研究の事務局を担当する聖マリアンナ医科大学小児科の勝田友博氏は、「第5波はデルタ株が主流だった。小児も感染しやすく、感染者数が増えたことから重症例も目立つようになったと考えられる」との見方を示している。留意しなければならないのは、小児COVID-19が特異的に増加したわけではないという点だ。全年齢層で感染者が増えた結果、小児例も増加したためこれまで目立たなかった重症例も出てきたという見方になる。

気になる小児同士の感染の漸増

感染者増と重症化例の増加に加えて、勝田氏は「感染パターンに、気掛かりな兆候が見えている」と話す。8月30日に発表したレジストリ調査の中間報告によると、2020年2月1日～2021年6月30日に報告された国内小児COVID-19の2319例の感染源は、70%が家族内感染であり、学校での感染、幼稚園・保育所での感染はそれぞれ6%に留まっていた。しかし、2021年7月1日～8月17日に報告された331症例では、家族内感染、学校での感染はそれぞれ72%、4%と大きな変化を認めなかったものの、幼稚園・保育所での感染は9%に増加($p=0.024$)していた。

さらに両期間の保育所における感染源の内訳を評価したところ、2020年2月1日～2021年6月30日において小児同士の感染は28.2%だったのに対し、2021年7月1日～8月17日においては38.7%と漸増していた($p=0.36$, 図2)。「有意差は認めなかったが、感染対策を考える上で気になるデータだ」。こう話す勝田氏は、9月以降もこうした傾向が続いているとし、第6波に向けて注視すべき点だと指摘している。



12歳未満へのコロナワクチン接種が課題

第6波へ向けた課題として勝田氏は、小児への新型コロナワクチンの接種も挙げた。現在、国内では12歳以上が接種対象となっている。ただし、米国などでは5歳以上の小児に対してもワクチン接種が始まっており、日本においても2021年11月10日にPfizer/BioNTech社が、5～11歳の小児に対する用量および剤形に係る製造販売承認を日本の厚生労働省に申請したばかり。

小児へのワクチン接種については、国立成育医療研究センターが見解を示している。11月5日に公表した新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のQ&Aの中で、「子どももワクチンを打ったほうがいいですか？」の質問を提示し、以下のような回答を提示した。

「現時点では新型コロナワクチン接種が可能なのは12歳以上であり、12歳未満の場合は接種することはできません（接種可能な年齢については今後変わる可能性があります）。一言で「子ども」と言ってもそれぞれ状況は違うと思います。例えば、基礎疾患のあるお子さんなら、新型コロナウイルスに感染した際の重症化リスクが高くなるため、主治医と相談の上ワクチン接種の検討をお勧めします。また基礎疾患がなくても、例えば「受験がある」といった人生における重要なイベントが控えている場合などは、ワクチン接種を検討してもよいかもしれませんが。健康なお子さんたちに広く新型コロナワクチンを接種すべきなのかについては現在検討が進められているところです。子どもは家庭内で感染することが多いことから、まずは、お子さんに感染させないためにも大人がワクチン接種を進めていく事が重要です。お子さんの接種を考える場合には、メリット・デメリットをお子さん本人に分かる言葉で十分に説明し、本人の意思を尊重して、お子さんと保護者が一緒に接種するかどうかを決めることが重要と考えます」

ポイントは、基礎疾患のある子どもの場合は「新型コロナウイルスに感染した際の重症化リスクが高くなる」とし、主治医と相談の上でのワクチン接種の検討を勧めている点。また、「受験がある」といった重要なイベントが控えている場合は「ワクチン接種を検討してもよいかもしれませんが」としつつ、健康な子どもたちに広く新型コロナワクチンを接種すべきなのかについては「現在検討が進められているところ」と説明している。その上で、「子どもは家庭内で感染することが多い」ことから、「まずは、子どもに感染させないためにも大人のワクチン接種を進めていくことが重要」と強調している。

勝田氏も次のように語る。「小児のうち15歳以下では依然として家庭内感染が中心で、父親から感染している例が多いのは変わらない。まず、親世代をはじめとする成人のワクチン接種に優先的に取り組むべきだ。それと並行して、国内の小児での流行状況を踏まえて、ワクチン接種を12歳未満の小児に広げるメリットとデメリットを比較検討していかなければならない」。

小児へのコロナワクチン接種の実施については、エビデンスに基づいた議論を急ぐ必要がある。