

コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由)

2022年7月4日

小児はワクチン未接種でもデルタ株感染リスクが低い、ワクチン接種は必要

【松崎雑感】

今年になって、4人の孫のうち二人（12, 3才）がコロナに感染しました。感染免疫だけでは、様々な変異株に対応できないから、ワクチンもしっかり打った方がよいという趣旨の論文です。感染免疫にワクチン免疫が付加された状態を「スーパーチャージ免疫反応」と言います。一度自然感染したなら、その後の人生ではほぼ絶対に再感染しないという種類のウイルス性疾患もありますが、新型コロナの場合は、変異株が多いため、免疫を「スーパーチャージ」した方がよさそうです。

小児はワクチン未接種でもデルタ株感染リスクが低いが、ワクチン接種は必要

Ledford H. **Delta reinfection risk low among unvaccinated children** [published online ahead of print, 2022 Jun 29]. *Nature*. 2022;10.1038/d41586-022-01763-3. doi:10.1038/d41586-022-01763-3

プレプリントサーバーに、ワクチン接種歴がない小児が新型コロナに自然感染すると、デルタ株に対する免疫が長期間持続するという論文が投稿された。

感染から1年半後、新型コロナに対する抗体レベルは85%という高いレベルで持続していたという。

しかし、オミクロン株に対して同様の免疫効果があるかどうかはわかっていない。ワクチン接種歴や自然感染歴があっても、オミクロン株に十分な免疫ができるとは言い難く、長期間維持されることもそれほど期待できないとスタンフォード大学小児感染症主任イボンヌ・マルドナード氏は語っている。

今回発表された論文では、30万人の小児のデータに基づくものであり、比較的データの少なかった小児における新型コロナの免疫反応を研究するうえで、極めて歓迎すべきデータであると、メルボルンのマードック研究所小児科医ニゲル・クロフォード氏は語った。

デルタ株流行期

このデータはイスラエルのマカービヘルスケアサービスの2021年7月から12月のデルタ株流行期の感染データに基づいている。

ワクチン未接種で新型コロナに感染した小児は、その後の新型コロナ（再）感染リスクが未感染の小児より89%低くなっていた。

12~18才層では、9か月から1年後には82.5%と若干感染リスク低下が減り、1年半後でもほぼ同じレベルだったという。

しかし5~11才層では、感染リスク低下が減弱せず継続していた。これは、これらの小児が若者世代よりも新型コロナ感染症状がマイルドであることと合致している。

研究チームは現在オミクロン株に関するデータを収集中だが、PCR検査件数が激減し、自宅での抗原検査が診断の主体となってしまったため、感染者発見率が低下し、データ収集に困難をきたしている。

ハーバード大学医学部のデータ専門家エストゥリ氏は、このデータをツイッターで拡散して、小児にはワクチン接種が不要だとする言説を広める人々がいることに注意を喚起している。

彼は、自然感染によって、ワクチン接種と同じレベルの免疫が付与されるかどうかは全く明らかになっておらず、この研究結果をワクチン不要の理由として主張することはできないと述べている。

ワクチンをスルーしてはいけない

小児では新型コロナ重症化が稀なため、自然感染歴が、コロナ再感染による重症化を防ぐ力があるかどうかはわからない。

彼は、ワクチン接種が感染の重症化を十分に防ぐ能力があることを明らかにしていると言った。

さらに、クロフォード氏は自然感染歴とワクチン接種歴の両方のある場合、「スーパー・チャージ免疫反応」が付与されると語る。彼は、自然感染だけで十分な新型コロナ免疫が付くと期待するべきでなく、次の感染のサージでどのような性質のウイルスが発生するか未知だからだ」と語った。