

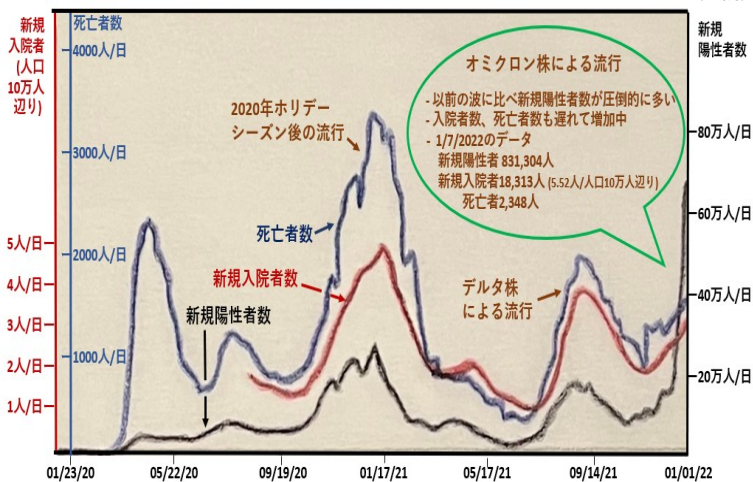
新型コロナウイルス感染症 オミクロン株、ブースター接種、子供のワクチン接種

デルタ株が落ち着いたと思ったのも束の間、オミクロン株が発見され、またまた、新型コロナウイルス感染症（以下、コロナと略）大流行となっしまいました。今回は、2022年1月10日の時点で分かっている情報を紹介致します。

オミクロン株

11月24日、南アフリカ共和国（以下、南ア）がWHOにこの新変異株を報告後、瞬間に世界に広がり、アメリカでも12月半ばに急激に新規陽性者数が増え始めました。12月13日の週は22.5%、1月1日の週は95.4%を占めるようになり、デルタ株からオミクロン株へ急激に入れ替わりました。1月中下旬にピークを迎えると推測されるものの、今のところ、新規陽性者数は増加の一途をたどり、1月3日には95万4009人を記録しました（図1）。南アやヨーロッパと同様、感染力は強いが重症化は少ない傾向はあるものの、新規入院者、死亡者数は1日当たり約18,000人、約1,500人と徐々に上昇してきていて、オミクロン株ならかかっても風邪程度だから大丈夫と考えるべきではありません。

図1 アメリカ合衆国におけるCOVID-19新規陽性者数、新規入院患者数、死亡者数の推移（日別）



(<https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker>をもとに筆者作成)

ワクチンはオミクロン株に対しても有効か

「有効」です。南アでは、ワクチンがコロナによる入院を防ぐ有効性は、オミクロン株が出現する前では93%、出現後は70%と報告されました。ファイザー社の研究では、ファイザーのワクチン2回目接種後徐々に効果は落ちてきたが、ブースター接種により効果がまた上がったと報告されました。ニューヨーク市では12月18日の週にワクチン未接種者は人口10万人当たり97.46人、ワクチン接種者は人口10万人当たり3人が入院、というようにワクチン未接種者の入院の方が圧倒的に多いことが各地で報告されてきています。デルタ株よりオミクロン株に対する有効性は低い、接種後徐々に有効性が落ちてきてしまうなどの弱点はあるものの、たとえワクチン接種後に感染してしまっても重症化を防いでくれるという大きなメリットに変わりはありません。

コロナにかかったら、隔離をいつ終了できるのか

デルタ株に比べオミクロン株に感染しても無症状、とても軽微な症状の人が多く、オミクロン株に感染する人があまりに多いため長い隔離期間を推奨し続けることで社会に大きな影響を及ぼしてしまうことから、CDCは隔離期間の目安を以下のように変更しました。

- テスト陽性:** 5日間は自宅療養。5日間経過後、無症状か症状が改善した場合、隔離を終了してよい(重症の場合は医師と相談)。10日間はマスク着用。
- コロナ陽性の人と濃厚接触:**
 - ✓ワクチン初期接種を完了している(ファイザー、モデルナの場合は5ヶ月以内、ジョンソンエンドジョンソンの場合は2ヶ月以内に完了)、ブースター接種済: 10日間はマスクを着用。5日目以降に検査を受ける。
 - ✓ワクチン未接種、ブースター接種をするべき時期だがまだ接種していない: 5日間自宅待機。10日間はマスクを着用。5日目以降に検査を受ける。

この変更には、5日間の隔離だと短すぎるのではないかと懸念する専門家もいて議論が行われているので、アップデートをこまめにチェックして下さい。

外来治療

今まで外来患者に投与されてきたモノクローナル抗体点滴治療薬である Regeneron (casirivimab+imdevimab)と bamlanivimab+etesevimabはオミクロン株には効かないため、投与が各地で中止となりました。その代わり、sotrovimabはオミクロン株にも有効とされています。また、内服の抗ウイルス薬であるmolnupiravirとPaxlovid (nirmatrelvir+ritonavir)は症状が5日以内に始まった重症化するリスクが高い外来患者の治療としてFDAに緊急承認されました。これらの薬はまだ数量に限られているので、高齢、肥満、糖尿病など重症化するリスクがありコロナに感染したらこのような治療を受けたいと思う方は、普段から大病院と関わりのあるかかりつけ医をもっておいの方が良いでしょう。

ブースター接種

1月10日の時点で12歳以上全員にブースター接種が推奨されています(表1)。ブースターの量はファイザーとジョンソンエンドジョンソンは初回と同量、モデルナは初回の半分です。12-17歳には、ファイザーのブースター接種のみが推奨されています。副反応の頻度は初回とほぼ同じです。18歳以上でブースター接種したのは1月10日の時点で39.4%に留まっています。オミクロン株から身を守るためにもブースター接種をお勧めします。ちなみに、アメリカでは上記3社のワクチンがコロナのワクチンと承認されていますが、日本ではファイザー、モデルナ、アストラゼネカのワクチンが承認されていて、ブースター接種が12月1日に開始されました。

表1 18歳以上に推奨されるワクチンの種類と接種時期

初期に接種するワクチン	初期回数、時期	ブースター時期	ブースターの種類
ファイザー・バイオテック	3週間間隔で2回	2回目接種から5ヶ月以降	ファイザーかモデルナを推奨*
モデルナ	4週間間隔で2回	2回目接種から5ヶ月以降	ファイザーかモデルナを推奨
ジョンソンエンドジョンソン / ヤンセン	1回	1回目接種から2ヶ月以降	ファイザーかモデルナを推奨

* mRNAワクチンを接種できない場合、mRNAワクチンの副反応への懸念が大きい場合は、ジョンソンエンドジョンソンも可

子供のワクチン接種

子供は大人に比べ、コロナにかかりにくく重症化しにくいのは事実ですが、アメリカでは約200万人の5歳から11歳までの子供がコロナに感染、約8,300人が入院、約100人が亡くなりました。CDCは5歳以上にファイザーのワクチン2回接種を推奨していますが、接種完了したのは5-11歳で17.0%、12-17歳で53.9%に留まっています。免疫不全の5-11歳の子供には初期接種として3回接種するよう勧められています。ワクチンの量は5-11歳は大人の3分の2、12歳以上は大人と同量、副反応は大人と同程度です。ワクチン100万回接種に対し54回の頻度で12-17歳男児に心筋炎が起きたと報告されましたが、感染リスクと比べ圧倒的に低く、接種するメリットの方が大きいです。現地校で日々群れて遊んでいる我が家の6歳児も無事2回接種を完了し、学校での感染リスクが少しは減ったとホッとしています。

皆さんがこの記事を読まれている頃にはまた新たな情報が発表されていると思います。最新情報を取り入れ、安全にお過ごしください。

【免責事項】

本記事は、2022年1月10日時点の情報に基づき、情報提供を目的に執筆しています。万一、内容に関して、不利益を被る事態が生じたとしても、一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。

【参考文献】

1. Effectiveness of BNT162b2 Vaccine against Omicron Variant in South Africa Collin S, Champion J, Moultrie H, Bekker LG, Gray G. N Engl J Med. 2021 Dec 29
2. [Pfizer and BioNTech provide update on Omicron variant](#) (12/31/2021アクセス)
3. [NYC Health](#) (12/31/2021アクセス)
4. [厚生労働省ホームページ](#) 5. [CDCホームページ](#)

福田由梨子先生

横浜市立大学医学部卒。バイラー医科大学感染症科所属。米国内科・感染症科専門医、創傷治療学専門医、医学博士。コロナオンライン勉強会などを通じて、ヒューストン在住の日本人の方々にコロナ関連の最新情報を発信。

