松下記念病院の医師が解説！

新型コロナウイルス
オミクロン株とワクチン

日本救急医学会救急科専門医
日本集中治療医学会集中治療専門医
インフェクション・コントロール・ドクター(ICD)
堀　雅俊先生

コロナの流行はまだ続く？

一般的に、ウイルスに対しては、ワクチン接種や実際の感染によって免疫がついて感染しにくくなると言われますが、**オミクロン株は免疫を回避する性質**があることがわかってきました。

過去に新型コロナウイルスに感染した人が再感染したという報告もあり、デルタ株に比べて**オミクロン株は再感染するリスクが5倍以上**だというデータもあります。

2022年3月初旬の時点では、国内でオミクロン株のBA.1系統がまだ広く流行し、さらにBA.2系統の出現・拡大も危惧されています。英国の報告では**BA.2系統は二次感染率（感染者の濃厚接触者に感染する率）がBA.1系統より高い**とされ、感染力がより強い可能性があります。

データの収集方法が異なりますが、国内のデータではオミクロン株（BA.1系統）の家庭内二次感染率は30～40%に上るという報告もありました。BA.2系統ではこれを上回るおそれがあるため、再感染にはいっそうの注意が必要です。

ブースター接種って必要？

感染対策には3密の回避、マスクの着用、手洗い、手指消毒、ワクチンなど**複数の予防方法を重ねることが重要**です。

特にワクチン接種には期待が集まり、これまで国内の約80%の方（特に65歳以上では約95%の方）が2回目のワクチン接種を終えました。ところが、**2回目の接種から約5ヵ月後には、オミクロン株の発症を防ぐ効果が10%程度まで低下**したという研究結果があり、痛い思いやリスクに耐えてワクチンを打たれた方にとってはがっかりすることと思います。

しかし、**3回目の接種（ブースター接種）を行うことで、発症や入院を防ぐ効果が回復する**こともわかってきました。

オミクロン株感染による発症を防ぐ効果は、**ブースター接種から1ヵ月程度は70%程度、2ヵ月後も60%維持される**ようです。それ以降では50%程度まで低下しますが、**デルタ株に対する効果は高く維持される**ようです。

また、発症して**入院するのを防ぐ効果は、ブースター接種によってかなり回復**するようです（右上表）。

今後またデルタ株のような病原性が強い変異株が出

ないとも限りませんし、英国の報告によれば、オミクロン株BA.2系統に対してもBA.1系統と同等の効果が得られるようですので、ブースター接種の意義は大きいと言えるでしょう。

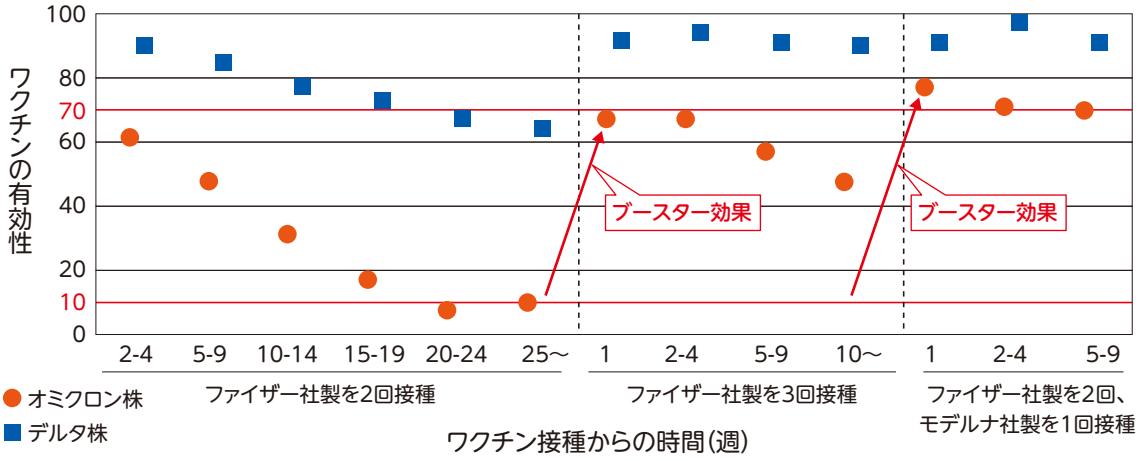
●ワクチンの接種回数と効果

ワクチン接種回数と接種後時期	1回接種から4週間後	2回接種から2-24週間後	2回接種から25週間後以降	3回接種から2-4週間後	3回接種から5-9週間後	3回接種から10週間後以降
発症を予防する効果	–	–	10%	65-75%	55-65%	45-50%
発症し入院を予防する効果	58%	64%	44%	92%	88%	83%

○○社のワクチンの予約が取れないんだけど…

ブースター接種に使用するワクチンは、初回接種に用いたワクチンの種類に関わらず、mRNAワクチン(ファイザー社または武田/モデルナ社のもの)であれば接種可能で、3回目にいずれのワクチンを接種してもブースター効果は得られます。むしろ1回目・2回目の接種で用いたワクチンと異なるワクチンを3回目で接種する「交互接種」では抗体価がより高くなったという報告もあります。

3回目接種による副反応も1回目・2回目と同等ですが、3回目は脇の痛みやリンパ節の腫れ・痛みを感じる方が少し多いようです。筆者も3回目の接種後に脇の痛みを感じましたが、2日ほどで自然に治まりました。



いつまでワクチンを打たないといけないの？

現時点では新型コロナウイルス感染症に対する治療薬がまだ限られているため、発症しても治療を受けられず自然治癒力にまかせるしかない方も多くいらっしゃいます。このような状況でできることは、少しでも多くの方にワクチン接種と適切な予防策を講じていただき、感染・発症する人を減らすしかありません。

現在、各製薬会社が治療薬を開発中です。発症後すぐに治療を受けられる状況になれば、「重症化リスクの低い方はワクチン接種を必須とせず発症後すぐに治療薬」、「重症化リスクの高い方は定期的なワクチン接種などで重症化予防」、といった個々にあわせた予防・治療が可能となるかもしれません。