

ファイザービオンテックワクチンとモデルナワクチンのリアルワールドにおける効果

【松崎雑感】

ワクチンの開発のための臨床トライアルは、比較的健康状態の良好な人々が参加することが多いので、そこで明らかになった有効率が、業務上感染リスクの高い人々や免疫低下状態のある人々を含む市中の一般市民に投与された場合の有効率、つまり「リアルワールド」の有効率と同じかどうか問題となります。4千人近くの人々にmRNAワクチンを投与したところ、臨床トライアルと同じ高い有効率が示されたという論文です。

ファイザービオンテックワクチンとモデルナワクチンのリアルワールドにおける効果

Thompson MG (Centers for Disease Control and Prevention COVID-19 Response Team), et al. **Prevention and Attenuation of Covid-19 with the BNT162b2 and mRNA-1273 Vaccines.** **N Engl J Med.** 2021 Jul 22;385(4):320-329. doi: 10.1056/NEJMoa2107058. Epub 2021 Jun 30. PMID: 34192428; PMCID: PMC8262622.

背景

リアルワールドにおけるファイザービオンテックワクチンとモデルナワクチンの2回接種後の感染防止効果とその時間的関連は十分調査されていない。

方法

新型コロナ感染者と直接接触する可能性のあるヘルスケアワーカー、ファースト・レスポンス、エッセンシャル・ワーカーなど3975名について前向きコホート研究を行った。2020年12月14日から2021年4月10日の間に、毎週PCR検査を行った。ワクチンの有効性は $(1 - \text{ワクチン接種者の感染率} / \text{ワクチン未接種者の感染率}) \times 100\%$ で算出した。

結果

新型コロナ感染者が204名(5%)発生した。うち5名はワクチン接種完了(2回目接種から14日以降)、11名は半完了(1回目接種から14日以降～2回目接種から14日以内)、156名は未接種者だった。

調整済みワクチン有効率は、接種完了者で91%(76～97)、半完了者で81%(64～90)。

ワクチン完了者は半完了者よりウイルス量が40%(16～57)少なく、発熱を伴う感染は58%少なく、症状軽快までの日数が2.3日短くなっていた。

結論

新型コロナmRNAワクチンは、リアルワールドでも、感染防止、ウイルス量低減、有症状感染防止、病悩期間の有意な短縮をもたらしていた。