

Fourth Dose of BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine in a Nationwide Setting

Ori Magen, Jacob G Waxman, Maya Makov-Assif, Roni Vered, Dror Dicker, Miguel A Hernán,

Marc Lipsitch, Ben Y Reis, Ran D Balicer, Noa Dagan

N Engl J Med. 2022; 386(17); 1603-1614.

全文 URL: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa2201688?articleTools=true>

ファイザー社新型コロナワクチンの4回目接種の効果

2022年1月3日～2月18日におけるイスラエル最大の医療組織のデータを解析し、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に対するファイザー社新型コロナワクチンの4回目接種の有効性を評価した。

60歳以上で研究期間中に4回目接種を受ける資格があり(少なくとも4カ月前に3回目接種済み)、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)に感染歴がない人を対象とした。

4回目接種群と3回目接種群を年齢、性別、居住区などでマッチングを行い、マッチした182,122ペアで4回目接種後7～30日の時点でのワクチンの有効率を3回目接種群と比較検討した。

主要評価項目は、PCR検査で確認されたSARS-CoV-2感染、症候性COVID-19、COVID-19関連入院、重症化およびCOVID-19による死亡とした。

4回目接種後7～30日目の有効率は、PCR検査で確認されたSARS-CoV-2感染は45%(95% confidence interval [CI]; 44-47)、症候性COVID-19は55%(95%CI; 53-58)、COVID-19関連入院は68%(95%CI; 59-74)、重症化は62%(95%CI; 50-74)、COVID-19による死亡は74%(95%CI; 50-90)であった。

COVID-19に対するファイザー社新型コロナワクチンの4回目接種は、4ヵ月以上前に受けた3回目接種と比較して、接種後30日までのCOVID-19関連アウトカムの改善に有効であることが示された。

要約作成者のコメント：

本論文は、新型コロナワクチンの4回目接種の有効性を、大規模な患者数(両群に18%の慢性腎臓病患者を含む)かつ実臨床で示した論文です。ただし、30日という短期間での有効性であり、長期間の効果は不明であることが欠点です。

本邦の、新型コロナウイルス感染対策合同委員会のレジストリ(2022年6月2日時点)による致死率は、ワクチン未接種者26.2%(404/1,502)、2回目接種5.8%(94/1,608)、3回目接種1.7%(6/357)と報告されており、ワクチン接種の有効性が示されており、2回目接種までの効果はTherapeutic Apheresis and Dialysisに掲載されています(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35610734/>)。

本邦では、2022年5月25日より、3回目接種から5ヵ月以上が経過した、60歳以上または18歳以上の基礎疾患や重症化リスクのある方を対象に、4回目の新型コロナワクチン接種が開始されました。18歳以上の透析患者はすべて対象者となりますので、透析患者における感染や重症化および致死率を抑制するために、4回目のワクチン接種が推奨されます。