

Vol.19(2021) No.19(09/16)L09

B.1.617.2 デルタ株主流期間中とその前における第一線の医療従事者の SARS-CoV-2 感染予防に対する COVID-19 ワクチンの効果 — 米国内 8 カ所, 2020 年 12 月～2021 年 8 月

[Effectiveness of COVID-19 Vaccines in Preventing SARS-CoV-2 Infection Among Frontline Workers Before and During B.1.617.2 \(Delta\) Variant Predominance — Eight U.S. Locations, December 2020–August 2021](#)

Fowlkes A, Gaglani M, Groover K, et al.

[MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021 Aug 27;70(34):1167-1169]-peer reviewed (査読済み)

(抜粋・要約)

本報告では、2021年8月14日まで利用可能であったすべてのCOVID-19ワクチンに関し、ワクチン有効性の推定値を最新値に更新するとともに、ワクチンの推奨接種回数すべてを完了後、時間経過に伴い成人におけるワクチン有効性が変化するかを検証した。SARS-CoV-2 B.1.617.2変異株(デルタ株)が主流となった時期(COVID-19ワクチンブレイクスルー感染の報告が増加した時期と重なる)とその前とでワクチン有効性を比較した。(中略)

35週間の研究期間中、検査によるSARS-CoV-2感染既往の記録がなかった4,136人の参加者においては、ワクチン非接種期間の中央値が20日[四分位範囲(IQR)[8~45日],計181,357日]/人であったが、その間に194例のSARS-CoV-2感染が確認され、そのうち89.7%が症候性であった。ワクチン接種を完了していた2,976人の参加者においては、ワクチン接種完了後の期間の中央値は177日(IQR[115~195日],計455,175日)で、その期間に34例の感染があり、うち80.6%が症候性であった。SARS-CoV-2感染に対するワクチン有効性(調整後)は80%[95%信頼区間(CI)[69~88]]であった。ワクチン有効性の点推定は、接種完了後120日未満の参加者では85%であったのに対し、接種後150日以上参加者では73%であった。しかしながら、ワクチン有効性の95%信頼区間は重複していたことから、その差は統計的に有意ではなかった。

研究実施施設でデルタ株が主流であった期間中、488人の非接種者において、中央値43(IQR[37~69],計24,871)日間で19例のSARS-CoV-2感染(94.7%が症候性)が発生し、2,352人のワクチン接種完了者において、中央値49(IQR[35~56],計119,218)日間で24例のSARS-CoV-2感染(75.0%が症候性)が発生した。デルタ株が主流であった期間のワクチン有効性(調整後)は66%(95%CI[26~84])であったのに対し、デルタ株が主流となる前の数カ月間は91%(95%CI[81~96])であった。