Vol.19 (2021) No.17 (08/19) L05

ChAdOx1 nCoV-19/BNT162b2 の異種および同種の接種後における新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)変異株に対する免疫反応

Immune responses against SARS-CoV-2 variants after heterologous and homologous ChAdOx1 nCoV-19/BNT162b2 vaccination

Barros-Martins J, Hammerschmidt SI, Cossmann A, et al.

【Nat Med. 2021 Jul 14】-peer reviewed(査読済み)

(要約)

現在承認されている、新型コロナウイルス感染症2019(COVID-19)に対するウイルスベクター型およびmRNA型のワクチン戦略では、同一種で2回のワクチン接種のみが検討されている。血栓塞栓症発生の報告後、ヨーロッパのいくつかの政府はChAdOx1-nCov-19(ChAd:アストラゼネカ製)を60歳以上の高齢者にのみ使用することを推奨したが、既にChAdを接種した何百万人もの人々は、ChAdの2回目の投与を受けるか、あるいはmRNA型のワクチンによる異種混合の増強を受けるかを決断しなければならない。しかしながら、このような異種の組み合わせはこれまで検討されていない。ハノーバー・メディカル・スクールの医療従事者を対象としたCOVID-19コンタクト研究コホートを用いて、ChAdによる1回目接種した被験者を対象に、ChAd(n=32)またはファイザー・ビオンテック製のBNT162b2(n=55)による2回目接種の前と3週間後に、免疫反応をモニターした。どちらのワクチンも1回接種による免疫機能を増強したが、2回目の接種にBNT162b2を用いた場合、スパイクタンパク質特異的なCD4+およびCD8+T細胞の頻度が有意に高く、特にSARS-CoV-2の懸念されるB.1.1.7、B.1.351およびP.1変異株に対する中和抗体の力価が高かった。