

SARS-CoV-2デルタ変異株が潜伏期間、感染環境、ワクチンの有効性に及ぼす影響 — フランスにおける全国規模の症例対照研究の結果

[Impact of SARS-CoV-2 Delta variant on incubation, transmission settings and vaccine effectiveness: Results from a nationwide case-control study in France](#)

Grant R, Charmet T, Schaeffer L, et al.

[Lancet Reg Health Eur. 2021 Nov 26;100278]-peer reviewed (査読済み)

(要旨)

◇背景

フランスでB.1.617.2(デルタ)変異株が流行している中で、SARS-CoV-2感染に関連する環境と活動、および症候性デルタ株感染に対する防御効果を評価することを目的とした。

◇方法

今回の全国規模の症例対照研究では、SARS-CoV-2に感染した成人(2021年5月23日～8月13日に募集)を症例とした。対照は、全国から年齢、性別、地域、人口密度、暦週で症例とマッチングして選んだ非感染成人とした。参加者はオンラインアンケートで質問票に回答し、多変量ロジスティック回帰分析を用いて、SARS-CoV-2の急性感染と、最近の活動に関連した曝露、過去のSARS-CoV-2感染歴、およびCOVID-19ワクチン接種との関連を調べた。

◇結果

デルタ株と非デルタ株を比較した場合、感染に関連する環境や活動に違いはみられず、さらなる解析のためにグループ分けを行った。12,634例の症例(デルタ株感染が8,644例、非デルタ株感染が3,990例)と5,560例の対照を対象とした多変量解析では、40歳未満でバー[調整済みオッズ比(aOR) 1.9;95%信頼区間(CI)[1.6～2.2]]やパーティー(aOR 3.4;95%CI[2.8～4.2])に行っている人は感染リスクが高いことがわかった。40歳以上では、子どもが保育園^A(aOR 1.9;95%CI[1.1～3.3])、幼稚園^B(aOR 1.6;95%CI[1.2～2.1])、小学校^C(aOR 1.4;95%CI[1.2～1.6])、中学校^D(aOR 1.3;95%CI[1.2～1.6])に通っていることが、感染リスクの増加と関連していた。感染歴のある人は、最近(2～6カ月)の感染であれ(95%;95%CI[90～97])、mRNAワクチンを1回接種した場合(85%;95%CI[78～90])、あるいは2回接種した場合(96%;95%CI[87～99])であれ、症候性デルタ株感染に対して強い防御効果があることがわかった。感染歴のない人では、mRNAワクチンを2回接種した場合であっても防御効果はそれよりも低かった(67%;95%CI[63～71])。

◇考察

他の観察研究と同様に、症候性デルタ株感染に対するワクチンの有効性が低下していることが見出された。感染リスクの高い環境や活動から、個人の対策や公衆衛生対策を強化するためにはどこに重点をおくべきかが示されている。

^A daycare

^B kindergarten

^C primary school

^D middle school