

(要旨)

◇背景

イスラエルでは、mRNAワクチンであるBNT162b2(ファイザー/ビオンテック社製ワクチン)の60歳以上を対象としたブースター接種において有望な初期結果が得られたことから、ワクチンの3回目(ブースター)接種計画の対象を、5か月以上前に2回目接種を終えた若年層にも徐々に拡大している。

◇方法

イスラエル保健省のデータベースから、BNT162b2の2回接種を5か月以上前に受けた4,696,865人(16歳以上)に関する2021年7月30日～10月10日のデータを抽出した。主解析では、12日以上前までにブースター接種を受けた群(ブースター接種群)のCOVID-19(検査確定)診断率、重症化率、および死亡率を、ブースター接種を受けていない群(ブースター非接種群)のそれらと比較した。副次解析では上記3項目について、ブースター接種群と、3～7日前にブースター接種を受けた群(ブースター直前接種群)で比較した。ポアソン回帰モデルを用いて、潜在的交絡因子について調整した上で率比を推定した。

◇結果

ブースター接種群での COVID-19(検査確定)診断率は低く、ブースター非接種群の約 10 分の 1(5 つの年齢層全体での範囲:9.0 分の 1～17.2 分の 1)であり、ブースター直前接種群の 4.9 分の 1～10.8 分の 1 であった。調整済み感染率の差(10 万人・日あたり)は、主解析で 57.0～89.5 例、副次解析で 34.4～38.3 例であった。重症化率は、主解析、副次解析ともブースター接種群が低く、60 歳以上ではそれぞれ 17.9(95%信頼区間(CI)[15.1～21.2])分の 1、6.5(95%CI[5.1～8.2])分の 1、40～59 歳ではそれぞれ 21.7(95%CI[10.6～44.2])分の 1、3.7(95%CI[1.3～10.2])分の 1 であった。主解析、副次解析における調整済み率差(10 万人・日あたり)は、60 歳以上ではそれぞれ 5.4 例、1.9 例、40～59 歳では 0.6 例、0.1 例であった。主解析、副次解析における 60 歳以上での死亡率は、ブースター接種群ではそれぞれ 14.7(95%CI[10.0～21.4])分の 1、4.9(95%CI[3.1～7.9])分の 1 であり、調整済み率差(10 万人・日あたり)は 2.1 例、0.8 例であった。

◇結論

対象とした年齢層全体にわたり、BNT162b2 のブースター接種群ではブースター非接種群に比べ、COVID-19(検査確定)診断率および重症化率が大幅に低下していた。