

ワクチン接種における SARS-CoV-2IgG 抗体の推移

◎足立 千鶴¹⁾、山下 達也¹⁾、田中 早苗¹⁾、宮崎 直子¹⁾、山口 幸代¹⁾、白木 美里¹⁾、高野 光平¹⁾
JA 三重厚生連 三重北医療センター 菰野厚生病院¹⁾

【はじめに】現在わが国において、新型コロナウイルス（以下 SARS-CoV-2）に対するワクチン（以下新型コロナワクチン）の接種が進んでおり、11月9日現在のわが国の接種率は1回接種 78.6%、2回完了が 74.8%となっている。私達は当院職員を対象に初回接種前より SARS-CoV-2IgG 抗体測定を実施し SARS-CoV-2 に対する抗体の検証を行った。

【対象および方法】新型コロナワクチン接種希望の当院職員 100 名を対象として、令和 3 年 2 月（1 回目接種直前）、1 回目接種後 3 週間、2 回目接種後 2~3 週間、その後 1 か月間隔で測定を実施した。測定項目：SARS-CoV-2IgG 抗体・生化学一般・HbA1c・CBC+血液像・フェリチン。測定機器：Abbott Alinity 等。接種ワクチンはファイザー社製。なお今回の抗体価測定は三重北医療センター菰野厚生病院倫理委員会の承認を受けて実施した。

【結果】カットオフ値 50AU/mL。中央値は 2 回目接種後 2~3 週間で 12,101.6AU/mL とピーク値となり、その後は約 50%ずつ減少していき 2 回目接種後 5 か月ではピーク値の

約 10%となった。年代別推移は 20 歳代が有意に高値となり、年代とともにそのピーク値は減少している。男女差では女性優位となっている。副反応 (+) は 5 名で、ピーク値平均は 11,299.4AU/mL で全体の中央値とほぼ同じであるが、2 回目接種後 5 か月の平均値は 2,048.6AU/mL で全体の中央値の約 2 倍となった。1 回目接種後にカットオフ値以下は 3 名でピーク値平均 2,825.4AU/mL、2 回目接種後 5 か月値は 346.7AU/mL と全体の中央値をかなり下回った。また、1 回のみ接種者のピーク値は 1,072AU/mL、2 回目接種後 5 か月では 184.2AU/mL であった。

【考察】新型コロナワクチン接種後抗体は 2 回目接種後 2~3 週間でピーク値となり、5 か月後にはその 1/10 となった。今後は抗体価の継続期間やその他要因との関係性、さらに 3 回目接種前後の抗体価測定などを引き続き実施、追跡し発表する。

三重医療センター菰野厚生病院 059-393-1212