

## 新型コロナウイルスワクチン接種前後の抗体価の経時的推移

©内藤 悠菜<sup>1)</sup>、遠藤 真澄<sup>1)</sup>、奈良 瞳<sup>1)</sup>、中村 美栄<sup>1)</sup>、坂本 健太<sup>1)</sup>、風間 文智<sup>1)</sup>、井上 克枝<sup>1)</sup>  
山梨大学医学部附属病院<sup>1)</sup>

【はじめに】新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）感染症（COVID-19）は2019年12月中国武漢市で最初に報告されて以降世界各国に拡大し感染が報告された。ワクチンの開発がすすめられ、2023年11月現在では3回目接種率は全体の67.4%となり感染者数は大幅に減少した。新型コロナウイルスワクチン接種前後の抗体価の経時的変化について検討したので報告する。

【対象と方法】2021年3月から2023年1月までの間にファイザー社製新型コロナウイルスワクチンを3回接種した当院職員1436名を対象に抗体価を測定した。今回、ワクチンの効果判定の目安として回復期の血漿製剤に使用できる高力価840AU/mLを使用した。

【機器・試薬】機器はARCHITECTi2000SR（アボットジャパン合同会社）、試薬はARCHITECTSARS-COV-2IgG II Quant（アボットジャパン合同会社）を使用した。カットオフ値は50.0 AU/mLである。

【検討内容】①1436名の3回目ワクチン接種前（2回目ワクチン接種後6ヶ月）と3回目接種後1ヶ月の抗体価を測

定した。

②経時的に採血可能な45名の1回目ワクチン接種後1ヶ月（1M）、2回目接種後1M、2M、3M、6Mと3回目接種後1Mの抗体価を測定した。

【結果】①3回目接種前の平均値は1084.8AU/mL、3回目接種後の平均値は22395.2AU/mLであった。840AU/mL以上となった割合は接種前で44.2%、接種後で99.9%であった。

②1回目接種後平均値は1695.8AU/mL、2回目接種後1M平均値は19143.4AU/mL、2Mは11580.2AU/mL、3Mは4147.3AU/mL、6Mは1065.5AU/mL、3回目接種後平均値は23530.5AU/mLであった。840AU/mL以上となった割合は1回目接種では80%、2回目接種後3Mまで100%、6Mは51%、3回目接種後は100%であった。

【考察】ワクチン接種後の抗体価は経時的に減少していく傾向であった。接種回数が増えるごとに、高力価の抗体を獲得でき、ワクチンの効果が高まったと思われた。

連絡先：055-273-1111（内線6239）