

新型コロナウイルスワクチン BNT162b2 (Pfizer/BioNTech) 接種後 36 週間の抗体価の推移

◎枝松清隆¹⁾、稲葉 洋介¹⁾、前花 真帆¹⁾、清水 博之¹⁾
藤沢市民病院¹⁾

【はじめに】新型コロナウイルスに対するワクチン接種は世界各地ですすみ、2021年12月現在の日本全国での新規感染者は200人以下が続いている。このワクチンの持続期間については海外の既報よりおよそ6~8か月程度と言われており、3回目接種も開始され始めている。そこで、1回目ワクチン接種前から我々は当院職員に接種するBNT162b2の接種前と接種後に抗体価を経時的に測定する臨床試験を計画した。2回目のワクチン接種は、1回目接種3週後に実施した。(当院IRB承認番号：F2020071-1) 【検討内容】使用機器AIA-CL1200(東ソー株式会社)を使用して、本研究に参加同意の得られた当院医療従事者に対して、ワクチン接種前後全8ポイントで経時的にNP抗体(Total-NP抗体、IgG-NP抗体)およびSP抗体(Total-SP抗体、IgG-SP抗体)を測定し解析した。 【結果】1回目ワクチン接種から6週間後でIgG-SP抗体価(以下：IgG-SP)中央値54.2 INDEX(以下単位省略)でピークとなり、9週間後では中央値32.5となり約4割減、12週間

後では中央値18.2となり約7割減、更に24週間後では中央値6.4となり約9割減、36週間後においては中央値4.2と約1割以下に低下していた。本研究中に感染者(NP抗体陽性)もワクチン接種前で2名、12週間後から24週間後の間に2名、24週間後から36週間後の間に3名、計7名で確認された。この7名のIgG-SPのピークは中央値172.9であり、6週間後の抗体価より2倍以上に上昇していることがわかった。IgG-SPのピークである6週後の抗体価に性差はなく、年代別にIgG-SPを比較すると20歳代と50歳代で有意差を認め20歳代で高値だった($p<0.05$)。しかし、9週間後では年代別にIgG-SPに有意差はなかった。その後の測定ポイントでも有意差はなかった。若年層で抗体価は一時的に上昇しやすいが、その後は年齢による差はない。発表ではワクチン3回目接種後の経過も追加して発表する予定である。 【まとめ】BNT162b2のワクチン1回接種36週間のIgG-SPの推移は海外の既報と同じである。連絡先：0466-25-311