

Effectiveness of Three Doses of mRNA COVID-19 Vaccines in the Hemodialysis Population during the Omicron Period

Wing S, et al. Clin J Am Soc Nephrol. February 1, 2023.

DOI: 10.2215/CJN.000000000000108

全文URL : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36723290/>

オミクロン流行期の血液透析患者における mRNA COVID-19 ワクチン 3 回接種の有効性

血液透析患者において、COVID-19 ワクチンの 2 回接種が SARS-CoV-2 感染やその合併症に対して有効であることは、アルファやデルタ変異株が優位であった時期に複数の研究で実証されている。しかし、オミクロン変異株の流行期において、血液透析患者での SARS-CoV-2 感染やその合併症予防に対して COVID-19 ワクチンの 2 回接種と 3 回接種の有効性の比較検討はなされていない。著者らは、2021 年 12 月 1 日～2022 年 2 月 28 日の間にカナダのオンタリオ州で維持（施設）血液透析を受け、mRNA COVID-19 ワクチン（BNT162b2 あるいは mRNA-1273）を 2 回もしくは 3 回接種した患者 8,457 例を対象とし、各回数 ワクチン接種と PCR 検査で診断した SARS-CoV-2 感染、およびそれに関連した入院または死亡の関連についてそれぞれ検討を行った。研究の結果、COVID-19 ワクチン 2 回接種の血液透析患者に比べ、COVID-19 ワクチンを 3 回接種した血液透析患者は SARS-CoV-2 感染の発生率が有意に低く（ハザード比 [95%信頼区間], 0.58[0.50-0.67]）、SARS-CoV-2 感染に関連した入院または死亡の発生率も有意に低かった（0.40[0.28-0.56]）。また、SARS-CoV-2 感染の既往がある（vs. ない）場合には、ワクチンの接種回数（2 回または 3 回）の違いにかかわらず、SARS-CoV-2 の再感染リスクが有意に低かった（0.44[0.27-0.73]）。

要約作成者のコメント：

本研究は、オミクロン流行期において、mRNA ワクチンの 3 回接種が 2 回接種に比べ血液透析患者においてより有効となる可能性を示した論文である。この報告は、わが国の血液透析患者で 3 回目のワクチン接種後に（2 回目接種後に比べて）抗体価が大幅に上昇することを示した研究結果 1 とも合致している。本研究では、SARS-CoV-2 感染がオミクロン変異株によるものか確定診断がなされていないという問題や、カナダからの研究報告による外的妥当性の問題は残されるものの、実臨床において血液透析患者へのワクチン 3 回接種の推奨を支持し得る、重要な知見であると考えられる。

参考文献

1. Kanai D, et al. Improved Immune Response to the Third COVID-19 mRNA Vaccine Dose in Hemodialysis Patients. *Kidney Int Rep.* 2022 Dec;7(12):2718-2721.

要約作成者：テネシー大学ヘルスサイエンスセンター腎臓内科 住田 圭一