

## Humoral response after the fourth dose of the SARS-CoV-2 vaccine in the CKD spectrum: a prespecified analysis of the SENCOVAC study

Quiroga Borja, et al.

Nephrology Dialysis Transplantation, Volume 38, Issue 4, April 2023, Pages 969–981

全文URL : <https://doi.org/10.1093/ndt/gfac307>

### 慢性腎臓病患者群における SARS-CoV-2 ワクチン 4 回目接種後の免疫応答について

慢性腎臓病（CKD）患者における新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチンの第 4 回接種に関するエビデンスは限られている。本研究は、第 4 回接種の抗体反応と有効性を評価する目的に、多施設前向き観察研究である SENCOVAC 研究の事前指定解析として実施された。著者らは、完全な初回ワクチン接種と 1 回または 2 回のブースター接種を受け、初回接種後 6 か月および 12 か月後に抗スパイク抗体（抗 S 抗体）を測定した非透析 CKD、血液透析、腹膜透析、腎移植患者を対象に、持続的な陰性抗体反応および高い抗 S 抗体価と関連する要因、さらに新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の重症度に対するワクチン接種の有効性を分析した。

対象となった 2,186 人の患者（腎移植：18%、腹膜透析：8%、血液透析：69%、非透析 CKD：5%）のうち、30%が第 4 回接種を受け、血液透析および非透析 CKD 患者において第 4 回接種は抗 S 抗体価を増加させ、以前に陰性だった患者の 72%が抗体陽転化した。ブレイクスルー感染は 137 人（6%）の患者に発生し、入院が必要となった患者では前回の抗体価が低かった。CKD 患者の多くにおいて、第 4 回目のワクチン接種により抗 S 抗体価が上昇した。ただし、前回の接種前の抗体価が低いまたは腎移植患者のようなブースター接種が必要であった患者は、抗体価の観点で最も少ない利益しか得られず、また、抗 S 抗体価が低い患者は COVID-19 のブレイクスルー感染による入院のリスクが高かった。

#### 要約作成者のコメント：

血液透析患者を多く含む対象で、4 回目のワクチン後に有効な免疫応答が得られたことを示した論文である。本研究では、臨床アウトカムについては、検証されておらず解釈には注意を要するが、これまでの複数の研究でワクチン接種後に抗体価が得られた場合に、感染および合併症のリスクが下がることが示されていることを加味すると、ワクチンの第 4 回摂取の臨床的効果を支持していると考えられる。

要約作成者：京都大学医学部附属病院 臨床研究教育研修部 佐々木 彰