

The RECOVAC Immune-response Study: The Immunogenicity, Tolerability, and Safety of COVID-19 Vaccination in Patients With Chronic Kidney Disease, on Dialysis, or Living With a Kidney Transplant

Sanders JF, et al. Transplantation. 2022; 106: 821-34.

全文 URL: https://journals.lww.com/transplantjournal/Fulltext/2022/04000/The_RECOVAC_Immune_response_Study_The.25.aspx

RECOVAC Immune-response Study: CKD, 透析, 腎移植患者における COVID-19 ワクチン接種の免疫原性, 忍容性, 安全性について

本研究は慢性腎臓病患者における COVID-19 ワクチン接種の免疫原性、忍容性、安全性の包括的比較を目的とした前向き多施設研究であった。参加者には CKD G4/5 (162 名)、透析患者 (159 名)、腎移植レシピエント (288 名)、コントロール (191 名) が含まれており、モデルナのワクチンを 2 回接種した。1 回目および 2 回目のワクチン接種前と、2 回目のワクチン接種から 28 日後に採血を行い、主要エンドポイントをセロコンバージョンとした。

結果として、腎移植レシピエントはコントロールと比べ、セロコンバージョン率が有意に低く (56.9% vs 100%, $P < 0.001$)、ミコフェノール酸内服、高齢者、リンパ球が少ない、eGFR が低い、移植後期間が浅いといった事項と関連していた。加えて、中和抗体価や T 細胞応答が有意に低いことも示された。CKD G4/5 (100%) と透析患者 (99.4%) でセロコンバージョン率は高かったが、SARS-CoV-2 Spike 特異的 IgG 抗体濃度の中央値は、コントロールと比べ、低かった (2405 [四分位範囲 1287-4524]、1650 [698-3024] vs 3186 [1896-4911] BAU/mL、それぞれ $P = 0.06$ 、 $P < 0.001$)。透析患者と、特に腎移植レシピエントでは、ワクチン接種に関連した有害事象が少なかった。

CKD G4/5 及び透析患者におけるワクチン接種後の免疫反応は、コントロールとほぼ同等だったが、腎移植レシピエントの免疫応答は低かった。

論文要約作成者のコメント

免疫抑制薬の使用などにより、ワクチン接種で十分な免疫応答が得られない可能性がある。固形臓器移植 (肺移植以外) を受けてから 1 年以内の患者には、曝露前の発症抑制として、長期間効果の持続する中和抗体薬であるチキサゲビマブ/シルガビマブ (商品名: エバシエルド) が使用可能である。ただし、BA.4 系統及び BA.5 系統のオミクロン株については、エバシエルドの有効性が減弱するおそれがあることから、曝露前の発症抑制の用量はチキサゲビマブおよびシルガビマブそれぞれ 300 mg の筋肉内注射を行うことが推奨される。

要約作成者: 東京女子医科大学 血液浄化療法科 川口 祐輝