

## Antibody response to mRNA SARS-CoV-2 vaccine among dialysis patients - a prospective cohort study

Timna Agur, et al.

Nephrology Dialysis Transplantation

全文 URL: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfab155>

### 透析患者におけるファイザー社のmRNA ワクチン接種後の抗体保有率

2021年4月現在、ワクチンの接種がいち早く進んでいるイスラエルより血液透析(HD)患者と腹膜透析(PD)患者のワクチンの抗体保有率に関するデータが出ましたので紹介いたします。

透析患者は様々なワクチンを接種しても免疫反応が低下しており、B型肝炎ワクチン等でも非腎不全患者と比して一定回数での抗体保有率は比較的低いことが知られています。

この研究ではHD患者とPD患者を対象に、BNT162b2ワクチンの前向きコホート研究を実施しています。21日間隔でBNT162b2ワクチンを2回接種したHD患者およびPD患者を対象とし、2回目のワクチン投与を受けた2~6週間後に抗体反応の評価を受け、最大8週間の追跡調査を行いました。

SARS-CoV-2の抗スパイクIgG(抗sIgG)抗体の定量的な測定には、SARS-CoV-2 IgG II Quant (Abbott©)アッセイを用いIgGが50AU/m6以上であれば陽性と定義しています。

122名のHD患者では、2回目の免疫から中央値36日(IQR32-40、範囲10-48日)の時点で、122名のHD患者のうち114人(93.4%)が抗sIgG陽性でした。HD患者では年齢が若いこと、血清アルブミンが3.5g/dl以上であること、鉄の静脈内投与量が少ないこと、およびBMI30未満は、多変量解析において抗体価の上昇と関連していました。

一方、23名のPD患者のうち、22名(95.6%)が抗sIgGの血清反応を示した。単変量解析では、年齢が若いことと血清アルブミンが3.5g/dl以上は、対数変換された抗体価の上昇と関連していた。

145名のコホート参加者のうち、いずれかのワクチン接種後に報告された主要な有害事象は2件のみでした。主な有害事象は、1回目のワクチン接種の1日後に発生した失神1件(HD患者)と、2回目のワクチン接種の2日後に発生した心膜炎1件(PD患者)でした。

HD患者およびPD患者におけるBNT162b2ワクチン接種後の血清抗体陽性率は高く、健康なボランティアで報告されている血清抗体陽性率と同程度でした。

#### 要約作成者のコメント：

今回、紹介されているワクチンはPfizer-BioNTechのmRNAワクチンです。鉄の静脈内投与が抗体獲得に負の関連を持つことはHBVワクチンにおいても過去に報告されています(Int J Clin Pract. 2009;63(3):387-93.)。

要約作成者：昭和大学藤が丘病院 内科系診療センター内科(腎臓)/

昭和大学 統括研究推進センター

西脇 宏樹