

1)

担当：星野 潮

題：COVID-19 感染既往者における予防接種の意義

結論：予防接種により中和抗体価が 100 倍上昇した

原題：Stamatatos L et al. mRNA vaccination boosts cross-variant neutralizing antibodies elicited by SARS-Cov-2 infection. *Science* 2021 Mar 25; 372:1413.

Reynolds CJ et al. Prior SARS-Cov-2 infection rescues B and T cell responses to variants after first vaccine dose. *Science* 2021 Apr 30; 372: 1418.

Crotty S. Hybrid immunity. *Science* 2021 Jun 25; 372: 1392.

本文：

COVID-19 既感染者は自然免疫を得るため、予防接種の利点はないと考えられていた。最近の 2 つの研究で、予防接種は自然免疫に比べ B cell と T cell をより強力に活性化し、SARS-CoV-2 感染既往者に対しても予防接種が有効であることが示された。

研究では自然免疫後に予防接種 (mRNA ワクチン) を受けた群と、既往歴のない予防接種群で比較した。感染既往のある群では、 β 変異体に対する抗体価が 1 回目接種で 25 倍、2 回接種で 100 倍に達していた。この結果は注目に値する。なぜなら自然免疫では β 変異株に対する抗体は出来ず、またワクチンは β 異性株のスパイク蛋白をターゲットにしていなからである。SARS-CoV-2 に対する B cell の活性化も、自然免疫または予防接種単独に比べ、自然免疫後の予防接種で 5 から 10 倍に達している。

コメント

この 2 つの研究と最近の他の論文によれば、自然免疫獲得後の免疫記憶 (B cell T cell 両者) は少なくとも 8 ヶ月あるいはそれ以上持続する。無症候感染後でも初期株および α 変異株による症候性再感染に対して、自然保護作用は 93% と 100% となっている。自然免疫が他の変異株、特に δ 変異株に対しどの程度防御出来るかは不明である。COVID-19 感染既往のある人には予防接種を受けるよう勧める。予防接種による強力な交差中和抗体が、現在懸念されている変異株によるものであっても、症候性再感染を防止するものと考えられる。

2)

担当：小林 祥也

題：メトホルミン内服中の2型糖尿病に追加するならば SGLT-2 阻害剤か、スルフォニルウレアか

結論：メトホルミン内服中の糖尿病患者に、SGLT-2 阻害薬を追加したほうが、SU 剤より良い点がある。

原題：Xie Y et al. Comparative effectiveness of sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors vs sulfonylureas in patients with type 2 diabetes.

JAMA Intern Med 2021 Jun28;[e-pub]

<https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.2488>

本文：メトホルミン内服中でコントロール不良の2型糖尿病患者において2nd lineとしてSGLT-2 阻害薬あるいはSU 剤のどちらの効果が高いのかは不明である。本研究ではアメリカの退役軍人を対象に後ろ向き試験が行われた。研究者は128000名のメトホルミン内服中の2型糖尿病患者において、新たに81%がSU 剤を追加し、19%でSGLT-2 阻害薬を追加した。平均年齢は65歳で平均HbA1Cは8.6%、両群間はプロペンシティブスコアでマッチングした。平均経過観察期間は2.2年でSGLT-2 阻害薬群では総死亡の相対危険度を19%有意に低下した。さらに糖尿病薬を追加したサブグループではさらに34%の相対危険度が低下した。さらなるサブグループや地域での研究が求められる。

コメント(Paul S. Mueller, MD, MPH, FACP)：このような対象患者でのSGLT-2 阻害薬とSU 剤を比較した無作為試験はこれまで行われていない。今回の観察研究では統計学的手法が複雑であるがSGLT-2 阻害薬使用群では死亡率が低い結果から2nd lineとしてSGLT-2 阻害薬の使用を考えることができる。SGLT-2 阻害薬は高価だが、SU 剤のような低血糖の関連もない。