

# コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由)

2023年2月16日

JAMA:

新型コロナ罹患後の糖尿病リスクとワクチン接種の関係

## 【松崎雑感】

新型コロナに感染すると、その後糖尿病、高血圧、脂質異常症のリスクが2割から2倍以上に増えるようです。しかも、ワクチンを受けていると、これらのリスクの増加が回避できるようです。ちなみにワクチンを受けない場合8割ほどのリスクの増加がみられていました。新型コロナ感染は、血糖、血圧、コレステロールを増やすが、ワクチンで防止できる、という事です。メカニズムはともかく、ワクチンを受けて動脈硬化疾患を予防しましょう。

# 新型コロナ罹患後の糖尿病リスクとワクチン接種の関係

Kwan AC, Ebinger JE, Botting P, Navarrette J, Claggett B, Cheng S.  
**Association of COVID-19 Vaccination With Risk for Incident Diabetes After COVID-19 Infection.** *JAMA Netw Open.* 2023;6(2):e2255965. Published 2023 Feb 1. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.55965

## はじめに

新型コロナパンデミック当初、感染から回復した人々で糖尿病、高血圧、脂質異常症など心臓代謝系疾患の発症するケースが増えた。

現在重症化リスクの低いと言われるオミクロン株が流行しているが、心臓代謝系疾患リスクがワクチン接種の有無と関連するかどうかはわかっていない。

## 方法

2020年3月から22年6月までに1回以上の新型コロナ感染を経験しロサンゼルス・セダース・サイナイヘルスシステムで診断治療を受けた成人を対象とした。

ICD9に基づき新発生の高血圧、脂質異常症、糖尿病と初回の新型コロナ感染との関連を検討した。

新型コロナ感染の90日前と90日後における三疾患の診断状況を調査した。

コロナによる医療システムの圧迫がもたらす診断の遅れを調整するために、直接コロナと関連しない尿路感染症と逆流性食道炎の診断率をベンチマークとして評価した。

多変量ロジスティック解析モデルにより、新規発生心臓代謝疾患とベンチマーク疾患の診断頻度を比較した。年齢、性、オミクロン株流行前か後か、ワクチン接種の有無を勘案して調整した。

## 結果

平均年齢47.4才、54%が女性の23709名（22名は性別不明）において、新型コロナ感染から90日後に有意に糖尿病、高血圧、脂質異常症の新規発生が有意に増加した（グラフ）。

感染後の増加オッズは、糖尿病2.35、高血圧1.54、脂質異常症1.22といずれも有意だった。交絡因子調整の結果、糖尿病は新型コロナ感染後1.58倍に有意増加したが、高血圧と脂質異常症は有意増には至らなかった。

感染後の糖尿病リスクは、ワクチン未接種者で有意に増加していた（オッズ比1.78）が、接種者では有意に増加していなかった。

しかし、ワクチン接種がオミクロン感染の前か後かによる糖尿病発生リスクにわずかに有意差はなかった（オッズ比0.59、95%信頼区間0.34～1.06）。

年齢、性別、高血圧・脂質異常症の有無によるリスクの違いは見られなかった。オミクロン感染で有意にこれらの疾患が新規発生するリスクが増えることは観察されなかった。

## 考案

新型コロナ感染後、糖尿病、高血圧、脂質異常症が有意に増加していた。オミクロン株流行時も同様のリスク増加が観察された。

ワクチン未接種者よりも接種者で、感染後の糖尿病新規発生リスクが低下しており、ワクチン接種のベネフィットと考えられる。

このメカニズムは明らかになっていないが、ワクチンが感染後の慢性炎症抑制→インスリン抵抗性減弱に効果があるためとする考えも提示されている。

リミテーションは、感染の重症度、診断の正確度、対象者数が少なく統計的パワーが低下するなどである。

新型コロナ感染による糖尿病、高血圧、脂質異常症リスク増加とワクチン接種の関連をさらに研究する必要がある。