

がん患者におけるCOVID-19ワクチン接種とSARS-CoV-2感染との関連 — 米国退役軍人省のデータベース研究
[Association of COVID-19 Vaccination With SARS-CoV-2 Infection in Patients With Cancer: A US Nationwide Veterans Affairs Study](#)

Wu JT, La J, Branch-Elliman W, et al.

【JAMA Oncol. 2021 Dec 2;e215771】-peer reviewed(査読済み)

(要旨)

◇背景

がん患者はCOVID-19の重症化リスクが高いが、がん患者でのSARS-CoV-2ワクチン接種の有効性については未だ明らかではない。米国退役軍人省(VA)医療システム登録のがん患者について、SARS-CoV-2ワクチン接種とSARS-CoV-2感染との関連を調査・検討することを目的とした。

◇方法

◇研究デザイン, セッティング, 参加者

2020年12月15日～2021年5月4日にVA医療システムに登録されていたがん患者を対象とした、SARS-CoV-2ワクチン接種とSARS-CoV-2感染に関する後ろ向き多施設共同全国コホート研究。2010年8月15日～2021年5月4日にがんの全身療法を受け、2020年12月15日時点で生存しており、SARS-CoV-2検査陽性の記録がない成人の固形癌または血液がん患者であることを適格基準とした。2020年12月15日～2021年5月4日の期間の日付毎に、新たにワクチン接種を受けたがん患者と、ワクチン非接種/未接種のがん患者(対照)を1対1の比率で、年齢、人種・民族、VA医療施設、居住地域、がんの種類、治療の種類・時期についてマッチングした。

◇介入

SARS-CoV-2ワクチン接種。

◇主要アウトカムおよび評価指標

SARS-CoV-2の感染記録を主要アウトカムとした。ワクチン有効性の指標は、ワクチン接種群をワクチン未接種/非接種の対照群と比較したSARS-CoV-2感染のリスク比を1から引いた数値と定義した。

◇結果

計184,485人のがん患者が適格基準を満たし、113,796人がワクチン接種を受けていた。このうち、29,152人のワクチン接種患者〔年齢中央値74.1歳(四分位範囲[IQR]:70.2～79.3)、95%が男性、71%が非ヒスパニック系白人〕を、ワクチン非接種/未接種の対照群と1対1でマッチングした。追跡期間の中央値である47日目の時点で、マッチングコホートのうち436人(ワクチン接種群で161人、ワクチン非接種/未接種群で275人)のSARS-CoV-2感染が判明した。COVID-19関連死はワクチン接種群で17例、非接種/未接種群で27例であった。マッチングコホートにおける全体的なワクチンの有効性は、2回目の接種から14日目以降58%〔95%信頼区間(CI)[39～72]〕であった。初回接種前3カ月以内に化学療法を受けたがん患者のワクチン有効性は57%(95%CI[-23～90])と推定されたが、内分泌療法を受けていたがん患者では76%(95%CI[50～91])、6カ月以上前から全身療法を受けていなかったがん患者では85%(95%CI[29～100])であった。

◇結論と関連性

今回のコホート研究では、COVID-19ワクチンの接種は、がん患者におけるSARS-CoV-2感染率の低下と関連することが示された。免疫抑制状態にある一部の患者集団では、ワクチンを接種しても依然としてCOVID-19のリスクがあり、ワクチンへの応答に関する血清学的検査や、転帰を最適化するための3回目のワクチン接種など、追加のリスク低減策を検討すべきである。