



## Studio AMA. Anticorpi neutralizzanti post vaccinazione

**Data** 04 aprile 2021  
**Categoria** infettivologia

Studio AMA. Anticorpi neutralizzanti post vaccinazione

E' in corso lo studio longitudinale, AMA (Associazione Medici Abbiatensi e Magentino), che coinvolge Medici di Medicina Generale (MMG) del distretto di Magenta e Abbiategrasso che sono stati in prima linea a contrastare e curare il Covid-19. Lo studio ha un duplice scopo: controllare l'andamento del titolo anticorpale, IgG anti-SARS-CoV-2, nel tempo dopo vaccinazione e osservare quanti si ammaleranno di Covid-19. Sessanta MMG (31 Femmine e 29 Maschi, età media 56 anni), hanno aderito alla sperimentazione. Il primo prelievo è stato fatto a fine Febbraio dopo un mese dal richiamo del vaccino Pfizer. Il test sierologico è stato effettuato con il metodo Atellica IM SARS-CoV-2 IgG (sCOVG) della Siemens grazie alla collaborazione dei laboratori del gruppo Affidea/Montesanto. Quattro medici avevano contratto il Covid-19 durante la prima e seconda ondata e il loro titolo anticorpale era oltre la soglia massima, cioè superiore a 150. Anche 25 Medici che non avevano contratto il Covid-19 avevano titoli anticorpali superiori al limite di 150 ed era indipendente dal fattore età.

In un caso il titolo anticorpale era di 6,52, notevolmente più basso rispetto alla mediana di 139. Questo dato, in un soggetto apparentemente sano, potrebbe rientrare nel 5% dei soggetti non responders in considerazione dell'efficacia del vaccino al 95%. Questo pone domande ancora non risolte del tipo: è opportuno controllare il titolo anticorpale nei soggetti vaccinati? E se sì, i soggetti con scarsa o nessuna risposta dovrebbero ricevere un altro richiamo? In uno studio svolto negli Stati Uniti su 36.659 operatori sanitari il rischio assoluto di risultare positivo per SARS-CoV-2 dopo la vaccinazione è stato del 0,97% - 1,19%. La notizia buona è che non ci sono stati morti. Anche per i pazienti che si sono ripresi dall'infezione da SARS-CoV-2 sappiamo che il rischio di reinfezione è possibile a causa delle varianti. Dai media apprendiamo che in diverse RSA, Arezzo, Terni, Cremona, Montichiari alcuni ospiti si sono reinfectati dopo il richiamo del vaccino Pfizer e lo stesso è accaduto pochi giorni fa all'Ospedale di Abbiategrasso dove 7 operatori sanitari si sono reinfectati a causa della variante Inglese, ormai dominante nel nostro paese. Autori cinesi hanno riferito che su 175 pazienti COVID-19 guariti circa il 30% non sono riusciti a sviluppare titoli anticorpali neutralizzanti elevati e 10 pazienti (5,7%) hanno mostrato livelli di anticorpi neutralizzanti molto bassi o non rilevabili. Quello che sappiamo è che i livelli anticorpali perdurano per almeno 8 mesi. Sebbene i casi di sospetta reinfezione da SARS-CoV-2 siano in continuo aumento tra i pazienti COVID-19 guariti le loro risposte immunitarie contro il virus, in particolare il ruolo dell'anticorpo neutralizzante, non è stato ben caratterizzato. In uno studio sui furetti si è visto che la trasmissione per contatto diretto è stata osservata solo in furetti reinfectati con titoli anticorpali neutralizzanti bassi (< 20 con immunofluorescenza indiretta). Dopo queste incertezze vediamo le certezze che ci danno speranza per il futuro. I grossi trials clinici hanno dimostrato una efficacia del vaccino molto alta (95%) e questi dati sono confermati anche nella vita reale. Faccio notare che un'efficacia del 95% non significa che il 5% si ammaleranno di Covid-19. Se fosse così sarebbe un numero molto alto. Su 100 mila persone il 5% rappresenta 5 mila persone. In realtà occorre tenere presente l'incidenza della malattia. Se fosse del 1% non saranno 5 mila ma solo 50. La conferma viene dallo studio fatto in Israele con il vaccino Pfizer su oltre 1 milione di persone e lo studio Scozzese con vaccino AstraZeneca su 5,4 milioni di persone che confermano i dati dei trials clinici. Sono emerse preoccupazioni in merito alla possibile resistenza delle varianti SARS-CoV-2 ai vaccini Covid-19 e agli anticorpi neutralizzanti, ma durante il periodo di studio la variante B.1.1.7 rappresentava l'80% della popolazione in Israele e Scozia mentre la variante Sud Africana era rara al momento dell'estrazione dei dati.

Concludendo. Lo studio presenta dei limiti; la mancanza di un dato sierologico precedente la vaccinazione e il sierologico di una popolazione di casi Covid positivi seguiti nel tempo come è stato fatto nello studio in Islanda su 30 mila persone. Comunque i dati della vita reale sono molto incoraggianti sia in fatto di efficacia, riduzione del 100% delle morti, sia in fatto di sicurezza e l'esitazione alla vaccinazione non deve essere motivo di preoccupazione. I Medici, e in particolare i MMG, che hanno affrontato le ondate pandemiche in prima linea senza mezzi protettivi adeguati lasciando sul campo molte morti, hanno aderito in massa alla vaccinazione consci che è l'unico modo per proteggersi e continuare in tutta sicurezza a curare con spirito di abnegazione i propri assistiti dando per primi l'esempio.

ClementinoStefanetti

### Bibliografia

Herd Immunity: Understanding COVID-19. Immunity. 2020 May 19; 52(5): 737–741.

Wu F, Wang A, Liu M, et al. Neutralizing antibody responses to SARS-CoV-2 in a COVID-19 recovered patient cohort and their implications; 2020.

Critical role of neutralizing antibody for SARS-CoV-2 reinfection and transmission. Emerg Microbes Infect. 2021; 10(1): 152–160.

BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine in a Nationwide Mass Vaccination Setting. N Engl J Med. 2021 Feb 24;NEJMoa2101765.doi:10.1056/NEJMoa2101765

Effectiveness of first dose of COVID-19 vaccines against hospital admissions in Scotland: national prospective cohort



study of 5.4 million people. This is a preprint and has not yet been peer reviewed.

FDA. Emergency Use Authorization for Vaccines to Prevent COVID-19.

[www.fda.gov/media/142749/download](http://www.fda.gov/media/142749/download)

SARS-CoV-2 Infection after Vaccination in Health Care Workers in California. NEJM. March 23, 2021. DOI: 10.1056/NEJMc2101927

Covid, in una Rsa di Cremona 15 anziani già vaccinati risultati positivi. <https://tinyurl.com/yd98sev5>

Arezzo, 10 anziani di una Rsa positivi dopo il ciclo di vaccinazioni Pfizer: verifiche su varianti inglese e brasiliana. <https://tinyurl.com/282ps3cj>

TERNI è stata la variante brasiliana a contagiare i 13 ospiti e i due operatori della casa di riposo Il Sole di strada di Piedimonte. <https://tinyurl.com/yzbewwjf>

Focolaio nella Rsa, 20 anziani positivi: il contagio da un operatore non vaccinato? <https://tinyurl.com/2tfv44c7>

Covid:positivi 7 infermieri vaccinati ospedale Abbiategrasso con doppia dose Pfizer a gennaio, solo due con sintomi lievi. <https://tinyurl.com/2nc27yjw>

SARS-CoV-2 Infection after Vaccination in Health Care Workers in California. NEJM. March 23, 2021. DOI: 10.1056/NEJMc2101927

Humoral Immune Response to SARS-CoV-2 in Iceland. N Engl J Med 2020; 383:1724-1734. DOI: 10.1056/NEJMoa2026116