**عنوان طرح تحقیقاتی:**

بررسی ساختارمند و فراتحلیل پاسخهای آنتی بادی ضد ویروس سارس-کو-2 متعاقب تزریق همولوگ و هترولوگ دوز سوم واکسن کووید-19

**تاریخ خاتمه طرح :**

06/02/1404

**مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:**

سید علیرضا جوادی نیا، مونا سبحانی، محمدشفیع مجددی(مجری مسئول)

**عنوان پیام پژوهشی ( حداکثر 20 کلمه):**

گزینه مناسب برای دوز سوم (بوستر) واکسن کووید-19، واکسنی متفاوت با دو دوز قبلی می باشد.

**پیام کلیدی (حداکثر 80 کلمه):**

در مورد واکسنهای کووید از نوع mRNA استفاده از رژیم های سه دوزی همولوگ (هر سه دوز واکسن از نوع mRNA باشد)، پاسخ آنتی بادی بیشتری را سبب می شود. در حالی که در مورد واکسنهای از نوع ویروس کشته شده و وکتور ویروسی، استفاده از واکسن متفاوت در دوز سوم (واکسیناسیون هترولوگ).پاسخ آنتی بادی بیشتری را باعث می شود.

**متن پیام پژوهشی ( حداکثر240 کلمه):**

اگرچه تزریق دو دوز از واکسن های کرونا توانسته است به طور قابل توجهی از مرگ و میر و بستری شدن در بیمارستان به علت COVID-19 جلوگیری کند. با این حال، با گذشت زمان سطح ایمنی افراد علیه ویروس کرونا کاهش می یابد. بنابراین، برای حفظ ایمنی در برابر COVID-19 ، نیاز به تزریق دوز سوم واکسن کرونا (دوز تقویت کننده) می باشد. اینکه در دوز سوم کدامیک از انواع واکسنهای کرونا را تزریق کنیم، سوال اکثر مردم است.

در یک مطالعه مرور نظام مند و فراتحلیل، دکتر مجددی، دانشیار ایمونولوژی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار و همکارانش سعی کردند به این سوال پاسخ دهند که آیا استفاده از واکسن متفاوت با دو دوز قبلی (واکسیناسیون هترولوگ) در مقایسه با استفاده از واکسن یکسان با دو دوز قبلی (واکسیناسیون همولوگ) پاسخ ایمنی بیشتری علیه ویروس سارس-کو-2 (ویروس عامل بیماری کووید) سبب می شود؟

برای پاسخ به این سوال، آنها تمام مطالعات منتشر شده در این زمینه در جهان را مورد مطالعه و آنالیز قرار دادند. آنها نتیجه گرفتند که در مورد واکسنهای کرونا از نوع mRNA استفاده از رژیمهای سه دوزی همولوگ (هر سه دوز واکسن از نوع mRNA باشد)، پاسخ آنتی بادی بیشتری را سبب می شود. در حالی که در مورد واکسنهای از نوع ویروس کشته شده (به عنوان مثال، سینوفارم) و وکتور ویروسی (به عنوان مثال، آسترازنکا)، استفاده از واکسن متفاوت در دوز سوم (واکسیناسیون هترولوگ)، بخصوص اگر واکسن دوز سوم از نوع mRNA باشد، پاسخ آنتی بادی بیشتری را باعث می شود.

**تأثیرات و کاربردها:**

* استفاده از رژیمهای واکسیناسیون هترولوگ می تواند پاسخ ایمنی موثرتر و بادوام تری علیه کووید-19 در پی داشته باشد. به این صورت که دو دوز اول واکسنهای ویرال وکتور تزریق شود و دوز سوم (بوستر) واکسنهای mRNA تزریق شود.

**محدودیت‌های شواهد چه بودند؟**

عدم دسترسی به متن کامل مقالات مهمترین محدودیت مطالعه حاضر خواهد بود که سعی خواهد شد به روش ها مختلف همچون ارتباط با نویسنده مسئول بر این محدودیت فائق آییم. خطا ها و بایاس های احتمالی مطالعه سیستماتیک با استفاده از چک لیست PRISMA کنترل خواهد شد.

**مخاطبان طرح پژوهشی:**

سیاست گذاران درمانی

مردم و رسانه ها

متخصصان و پژوهشگران

**آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟** نمی دانم

**در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:**

https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.960598/full

**ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح:**

[mojadadi@gmail.com](mailto:mojadadi@gmail.com)

09125467074

**منابع و مراجع :** **حداکثر چهار مرجع اصلی استفاده شده در طرح تحقیقاتی مورد نظر را ذکر نمایید**

1. Al-Awwal N, Dweik F, Mahdi S, El-Dweik M, Anderson SH. A Review of SARS-CoV-2 Disease (COVID-19): Pandemic in Our Time. Pathogens. 2022;11(3):368.

2. Fathizadeh H, Afshar S, Masoudi MR, Gholizadeh P, Asgharzadeh M, Ganbarov K, et al. SARS-CoV-2 (Covid-19) vaccines structure, mechanisms and effectiveness: A review. International journal of biological macromolecules. 2021;188:740-50.

3. Costanzo M, De Giglio MA, Roviello GN. Anti-Coronavirus Vaccines: Past Investigations on SARS-CoV-1 and MERS-CoV, the Approved Vaccines from BioNTech/Pfizer, Moderna, Oxford/AstraZeneca and others under Development Against SARSCoV-2 Infection. Current Medicinal Chemistry. 2022;29(1):4-18.

4. Mak H-Y, Dai T, Tang CS. Managing two-dose COVID-19 vaccine rollouts with limited supply. Available at SSRN 3790836. 2021.