

## کمیته ساماندهی تحقیقات کووید-۱۹

و

## دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران

### واکسیناسیون زنان باردار و مادران شیرده علیه بیماری کووید-۱۹

#### پیام اصلی گزاره برگ

این گزاره برگ با بررسی شواهد علمی معتبر درصدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا زنان باردار یا مادران شیرده می توانند علیه بیماری کووید-۱۹ واکسینه شوند؟

از شروع پاندمی بیماری کووید-۱۹ در اوایل سال ۲۰۲۰ تا اواسط سال ۲۰۲۱ نزدیک به چهار میلیون نفر در سراسر جهان جان خود را در اثر این بیماری از دست داده اند. افراد با سنین بالا، دارای نقص سیستم ایمنی و همچنین افراد دارای بیماری های زمینه ای در خطر بیشتری برای مرگ بوده اند. در این میان تحقیقات بر روی زنان باردار نشان داد که اگرچه علائم این بیماری در این افراد مشابه زنان غیرباردار است ولی زنان باردار مبتلا به کووید-۱۹ تا حدی بیشتر در معرض خطر بستری در بخش مراقبت های ویژه (ICU) و مرگ هستند. بیماری کووید-۱۹ در مادران می تواند باعث ایجاد زایمان زودرس، مرده زایی، اختلال کارکرد ارگان های حیاتی، افزایش ضربان قلب و دیسترس جنین، پارگی زودرس کیسه آب، سزارین و مرگ آن ها گردد. با توسعه انواع واکسن ها علیه ویروس کووید-۱۹ و شروع جهانی واکسیناسیون از اوایل ۲۰۲۱ امیدهای زیادی برای نجات بیشتر جان انسان ها و کاهش عوارض شدید بیماری در همه گروه های جمعیتی ایجاد شده است، اما با توجه به استفاده اضطراری از این واکسن ها، نوظهور بودن و همچنین کمبود اطلاعات بالینی، چالش ها و سؤالات مهمی در مورد استفاده از این واکسن ها در گروه های خاص جمعیتی مانند زنان باردار و مادران شیرده وجود دارد. این گزاره برگ با بررسی شواهد علمی معتبر درصدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا زنان باردار یا مادران شیرده می توانند علیه بیماری کووید-۱۹ واکسینه شوند؟

#### مقدمه

یک دسته از واکسن ها که از آن ها به عنوان واکسن های نسل چهارم یاد می شود، واکسن هایی هستند که از تکنولوژی mRNA استفاده می کنند. این نوع واکسن ها که توسط شرکت های فایزر- بیوان تک و مدرنا علیه ویروس کووید-۱۹ تولید شده اند، اکنون بطور گسترده در آمریکا و کشورهای اروپایی در حال استفاده است. این واکسن ها حاوی ویروس زنده نیستند و بنابراین نمی توانند باعث ایجاد بیماری و عارضه خطرناک در خانم های باردار شوند. اگرچه هنوز اطلاعات کافی در مورد این گونه از واکسن ها و اثرات آن ها در بدن وجود ندارد، اما اغلب دانشمندان بر این باور هستند که با توجه به ماهیت این واکسن ها، امکان خطرناک بودن این واکسن برای مادران باردار و شیرده تا حد زیادی وجود ندارد. اطلاعات علمی که از آزمایشات حیوانی و همچنین کارآزمایی های بالینی که برای واکسن های موجود وجود دارند، خطری را برای خانم های باردار نشان نداده اند. همچنین اطلاعات بالینی گزارش شده یک مطالعه ( بیش از ۹۰۰۰۰ زن واکسینه شده ) در آمریکا نشان می دهد که به دنبال تزریق واکسن های بر پایه mRNA، عوارض خاصی به جز عوارض معمول واکسن ها در خانم های باردار دیده نشده است. علاوه بر این، واکسن های mRNA با DNA فرد ارتباط برقرار نکرده یا تغییرات ژنتیکی ایجاد نمی کنند. زیرا mRNA وارد هسته سلول (محل نگهداری DNA) نمی شوند.

#### زنان باردار

(واکسن های بر پایه mRNA)





اگرچه اکثر واکسن های موجود علیه کووید-۱۹ ایمن هستند، اما عوارض جانبی حداقلی در همه واکسن ها وجود دارد. این عوارض می تواند درد و سوزش محل تزریق، تب، خستگی، درد عضلات، راش و به صورت نادر واکنش های آلرژیک را شامل شود. نتایج آزمایشات بالینی حاکی از آن است که افراد باردار پس از واکسیناسیون، عوارض جانبی متفاوتی را با افراد غیر باردار نشان نداده اند. اطلاعات بیشتر در خصوص عوارض واکسن ها در گزاره برگ شماره ۳۲ آورده شده است. در برخی از کشورهای اروپایی و آمریکا توصیه می شود از واکسن های جانسون و جانسون و هم چنین آسترانکا برای خانم های باردار استفاده نشود و این به دلیل وجود خطر بسیار نادر لخته شدن خون است که به دنبال استفاده از این واکسن ها در افراد با سنین زیر ۵۰ سال و خانم ها بیشتر دیده شده است. البته در مورد خانم هایی که دوز اول این واکسن ها را دریافت کرده و مشکل جدی را نشان نداده اند، نگرانی وجود ندارد و بهتر است این افراد دوز دوم واکسن را نیز دریافت کنند. این واکسن ها از مادر و جنین در برابر بیماری کووید-۱۹ محافظت خواهند کرد.

## عوارض جانبی واکسن در زنان

با توجه به نوظهور بودن واکسن های کووید-۱۹ و عدم به کارگیری خانم های باردار در کارآزمایی های بالینی، به مدت زمان بیشتری برای شناخت بهتر تاثیر و عوارض واکسن های کووید-۱۹ بر روی زنان باردار و مادران شیرده نیاز است. با این وجود، شواهد در دسترس بر اساس مطالعات و اطلاعات بالینی بعد از تزریق گسترده واکسن های mRNA در اروپا و آمریکا، نشان دهنده این است که این واکسن ها بجز همان عوارض خفیف که در همه افراد وجود دارند، عارضه جدی را برای مادر، جنین و نوزاد ایجاد نمی کنند. اگرچه تا کنون مطالعه ای در ارتباط با تاثیر و همچنین عوارض واکسن های سینوفارم، بهارات، آسترانکا و اسپوتنیک در خانم های باردار و شیرده منتشر نشده است و برای نتیجه گیری قطعی تر در مورد این واکسن ها هنوز باید منتظر انتشار نتایج مطالعات بالینی بود، با این حال تا زمانی که مطالعاتی روی این گروه ها انجام نشود، ممکن است که بسیاری از شرکت های سازنده واکسن در خصوص تجویز واکسن ها دستورالعمل های متفاوتی داشته باشند. پیشنهاد می شود که با توجه به تفاوت واکسن های موجود در کشور براساس دستورالعمل ها و سند ملی واکسیناسیون و پروتکل کشوری و همچنین توصیه کارخانه های سازنده عمل گردد.

## نتیجه گیری

1. Allotey J, Stallings E, Bonet M, Yap M, Chatterjee S, Kew T, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2020;370.
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). COVID-19 Vaccines While Pregnant or Breastfeeding. Available at: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations/pregnancy.html>. Accessed 20 June 2021.
3. Villar J, Ariff S, Gunier RB, Thiruvengadam R, Rauch S, Kholin A, et al. Maternal and neonatal morbidity and mortality among pregnant women with and without COVID-19 infection: the INTERCOVID multinational cohort study. *JAMA Pediatrics*. 2021. doi:10.1001/jamapediatrics. 2021.1050.
4. Shimabukuro TT, Kim SY, Myers TR, Moro PL, Oduyebo T, Panagiotakopoulos L, et al. Preliminary findings of Mrna Covid-19 vaccine safety in pregnant persons. *New England Journal of Medicine*. 2021;384(24):2273-2282.
5. Gray KJ, Bordt EA, Atyeo C, Deriso E, Akinwunmi B, Young N, et al. Coronavirus disease 2019 vaccine response in pregnant and lactating women: a cohort study. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2021;S0002-00187(21)9378-3.
6. Rasmussen SA, Kelley CF, Horton JP, Jamieson DJ. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) vaccines and pregnancy: what obstetricians need to know. *Obstetrics and gynecology*. 2021;137 (3):408.
7. Adhikari EH, Spong CY. COVID-19 vaccination in pregnant and lactating women. *Jama*. 2021;325 (11):1039-40.

## منابع

تهیه کنندگان: دکتر ملیحه نوراله پور شیاده، دکتر صغری خانی، دکتر زهره شاه حسینی  
مرکز تحقیقات سلامت جنسی و باروری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران