

Research Paper

Perceptions of COVID-19 Vaccination Among Pregnant Mothers in Qom, Iran

Zohreh Khalajinaia¹, *Fatemeh Bagheri², Roghayeh Ahangari³

1. Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
2. Department of Nursing, Clinical Research Development Unit, Nekouei-Hedayati-Forghani Hospital, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
3. Department of Gynecology and Midwifery, Clinical Research Development Unit, Nekouei-Hedayati-Forghani Hospital, University of Medical Sciences, Qom, Iran.



Citation Khalajinaia Z, Bagheri F, Ahangari R. [Perceptions of COVID-19 Vaccination among Pregnant Mothers in Qom, Iran (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J*. 2023; 16(12):994-1003. <https://doi.org/10.32598/qums.16.12.2363.2>

 <https://doi.org/10.32598/qums.16.12.2363.2>



Received: 22 Nov 2022

Accepted: 01 Jan 2023

Available Online: 01 Mar 2023

Keywords:

Pregnant Women,
Qualitative
Research, COVID-19,
Coronavirus

ABSTRACT

Background and Objectives Women during pregnancy are high risk for contracting coronavirus disease 2019 (COVID-19), and vaccination is probably the best way to prevent it during this period. This study aims to survey perceptions of COVID-19 vaccination among Pregnant Mothers in Qom, Iran.

Methods This is a qualitative study using the content analysis approach, Semi-structured interviews were used to collect information. Participants were 22 pregnant mothers living in Qom city who were eligible for vaccination, but had not yet been vaccinated.

Results The results of content analysis led to the extraction of three main themes: vaccine acceptance (lack of knowledge and awareness, lack of trust in news, advice from others), vaccine safety (unknown side effects of vaccine on the mother and the fetus/newborn), and vaccine effectiveness (effectiveness of the vaccine for the mother and the fetus/newborn).

Conclusion The pregnant mothers in Qom avoid COVID-19 vaccination during pregnancy due to the lack of knowledge and awareness, lack of trust in the news, and advice from others. They are also worried about the unknown side effects of the vaccine on the mother, the fetus or newborn and have no knowledge of the effectiveness of the vaccine for the mother, the fetus or newborn.

*** Corresponding Author:**

Fatemeh Bagheri

Address: Department of Nursing, Clinical Research Development Unit, Nekouei-Hedayati-Forghani Hospital, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Tel: +98 (912) 7541499

Email: fbagheri@muq.ac.ir



Copyright © 2023 Qom University of Medical Sciences.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

Introduction

The first case of novel coronavirus was first reported in December 2019 in China. On March 11th, 2020, the [World Health Organization \(WHO\)](#) declared it as a pandemic. Considering that pregnant women are among the high-risk groups, infection in them can cause premature birth, stillbirth, dysfunction of vital organs, increased heart rate, fetal distress, premature rupture of the amniotic sac, increased rate of caesarean section, and even death. Many questions about the benefits of vaccination and its possible side effects have remained unanswered. The [WHO](#) recommended the use of Sinopharm vaccine for pregnant women, because the benefits of vaccination for them are greater than the possible risks of disease. The [WHO](#) does not recommend delaying pregnancy or terminating pregnancy because of vaccination. It is very important to conduct more studies on the effect of coronavirus vaccines on pregnant or breastfeeding women in clinical settings. This study aims to survey perceptions of coronavirus vaccination during pregnancy among mothers in Qom, Iran.

Methods

This is a qualitative study using content analysis method. The study population consists of pregnant mothers eligible for coronavirus vaccination and referred to the gynecology clinic of Izadi Hospital for pregnancy control from January to March 2022, and had not yet received the vaccine. Sampling continued until data saturation. In this regard, 21 pregnant mothers participated in this study. The method of selecting the participants was goal-based. The interviews were semi-structured and took 25-30 minutes. To confirm the dependability of the data, an audit was performed by an observer, and the content of some interviews along with their codes were provided to him to check the data and give his suggestions and opinions. To determine the confirmability of the data, data were reviewed by the participants and an audit was performed.

Results

The results of this study showed that Iranian pregnant mothers avoided vaccination during pregnancy due to lack of knowledge and awareness, the lack of trust in news, advice from others, worry about the unknown side effects of the vaccine, and lack of knowledge of the effectiveness of the vaccine. Therefore, it seems necessary to use educational programs to increase the

knowledge of coronavirus vaccination in Iranian mothers. These programs can include training to deal with fears and misconceptions, counseling, ensuring the safety and effectiveness of the vaccine, and encouraging them to be vaccinated. In addition, the Iranian Ministry of Health should provide the results of investigating the effects of coronavirus vaccination on pregnant mothers to the public in a documented and transparent manner. Moreover, gynecologists and midwives should remind the safety of vaccination and its necessity during pregnancy due to the special conditions of mothers and preventing the risks caused by the pandemic.

Discussion

The results of this study showed that different factors play a role in the tendency of pregnant mothers in Qom to have coronavirus vaccination. In this regard, three main categories of vaccine acceptance, vaccine safety, and vaccine effectiveness were extracted. Regarding the acceptance of vaccine, there was a doubt among some pregnant women due to the newness of vaccine, lack of information and knowledge about it, and having false information and false beliefs. In this category, there were thus three sub-categories: Lack of knowledge and awareness, lack of trust in news, and advice from others. The lack of knowledge and awareness can lead to the formation of rumors about the vaccines and the hesitation of mothers to accept vaccination. The results of a study by Skjeft et al. in 2021 showed that the strongest predictors of vaccine acceptance were: confidence in vaccine safety or effectiveness, worrying about COVID-19, belief in the importance of vaccines to their own country, compliance to mask guidelines, trust of public health agencies/health science, as well as attitudes towards routine vaccines. Recent studies have shown that the pregnant mothers who receive vaccine for COVID-19 can transfer the coronavirus antibodies to their babies, and early vaccination may protect the fetus. More research is needed to determine whether the amount of antibodies transferred to the baby is enough to prevent the baby from contracting COVID-19. Of course, the coronavirus vaccine does not provide complete immunity for people at any age or gender and pregnant mothers should comply with infection control measures.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the ethics committee of [Qom University of Medical Sciences](#) (Code: IR.MUQ.REC.1400.190).

Funding

The financial sponsor of this article was [Qom University of Medical Sciences](#).

Authors contributions

The authors contributed equally to preparing this article.

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank all participants for their cooperation.

مقاله پژوهشی

تبیین درک مادران باردار نسبت به تزریق واکسن کرونا در دوران بارداری در قم

زهره خلجی نیا^۱، *فاطمه باقری^۲، رقیه آهنگری^۳

۱. گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.
۲. گروه پرستاری، واحد توسعه تحقیقات، بیمارستان نکویی هدایتی فرقانی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.
۳. گروه زنان و مامایی، واحد توسعه تحقیقات، بیمارستان نکویی هدایتی فرقانی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

Use your device to scan
and read the article online

Citation Khalajinaia Z, Bagheri F, Ahangari R. [Perceptions of COVID-19 Vaccination Among Pregnant Mothers in Qom, Iran (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J*. 2023; 16(12):994-1003. <https://doi.org/10.32598/qums.16.12.2363.2>

doi <https://doi.org/10.32598/qums.16.12.2363.2>

چکیده

زمینه و هدف: زنان در دوران بارداری بیش از هر زمان دیگری در برابر خطر ابتلا به ویروس کرونا، آسیب پذیر هستند و واکسیناسیون احتمالاً بهترین روش برای جلوگیری از ابتلا به کووید-۱۹ در این دوران است. بنابراین این مطالعه با هدف تبیین درک مادران باردار نسبت به تزریق واکسن کرونا در شهر قم انجام شده است.

روش بررسی: تحقیق حاضر از نوع مطالعه کیفی و با بهره گیری از رویکرد تحلیل محتوا انجام شد. برای جمع آوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختار استفاده شد. مشارکت کنندگان ۲۲ نفر از مادران باردار ساکن قم بودند که طبق دستورالعمل های ابلاغی وزارت بهداشت دارای شرایط تزریق واکسن بودند، اما هنوز واکسن تزریق نکرده بودند.

یافته ها: تجزیه و تحلیل حاصل مصاحبه ها منتج به استخراج ۳ طبقه اصلی شامل اولین طبقه: پذیرش واکسن دارای طبقات فرعی (فقدان دانش و آگاهی، عدم اعتماد به دستورالعمل ها، توصیه اطرافیان) دومین طبقه: ایمنی واکسن دارای طبقات فرعی (عوارض ناشناخته تزریق واکسن برای مادر، عوارض ناشناخته تزریق واکسن برای جنین و نوزاد) و سومین طبقه: اثربخشی دارای طبقات فرعی (اثربخش واکسن برای مادر، اثربخش واکسن برای جنین و نوزاد، استخراج شد.

نتیجه گیری: طبق این مطالعه، مادران باردار با توجه به فقدان دانش و آگاهی کافی، عدم اعتماد به دستورالعمل ها و توصیه اطرافیان از تزریق واکسن کرونا در دوران بارداری اجتناب می کنند. همچنین نگران عوارض ناشناخته واکسن برای مادر، جنین و نوزاد می باشند و از میزان اثربخش واکسن برای مادر، جنین و نوزاد اطلاع ندارند.

تاریخ دریافت: ۰۱ آذر ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۰۳ بهمن ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۱۱ اسفند ۱۴۰۱

کلیدواژه ها:

زنان باردار، مطالعه کیفی، کووید-۱۹، ویروس کرونا

* نویسنده مسئول:

فاطمه باقری

نشانی: قم، دانشگاه علوم پزشکی قم، بیمارستان نکویی هدایتی فرقانی، واحد توسعه تحقیقات، گروه پرستاری.

تلفن: ۷۵۴۱۴۹۹ (۹۱۲) ۹۸+

رایانامه: fbagheri@muq.ac.ir

Copyright © 2023 Qom University of Medical Sciences.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

مقدمه

سازمان جهانی بهداشت توصیه می‌کند که واکسن کرونا سینوفارم در زنان باردار استفاده شود؛ زیرا مزایای واکسیناسیون برای زنان باردار بیشتر از خطرات احتمالی این بیماری است. سازمان جهانی بهداشت توصیه نمی‌کند که به‌دلیل فرا رسیدن زمان واکسیناسیون فرد، باردار شدن به تعویق بیفتد یا بارداری خاتمه یابد [۷]. مطالعات چاپ‌شده نشان داده‌اند که آنتی‌بادی‌های ضد ویروس کووید-۱۹ در سرم بند ناف نوزادان و مادر قابل ردیابی است. این موضوع بیان‌گر این است که واکسن‌ها از طریق عبور آنتی‌بادی‌ها از جفت به جنین می‌توانند باعث محافظت نوزادان در برابر بیماری کووید-۱۹ شوند [۸]. طبق آخرین آمار در ایران، مجموع دُزهای تزریق‌شده به بیش از ۱۲۹ میلیون مورد رسیده است. از این تعداد پوشش واکسیناسیون در زنان باردار نزدیک به ۶۰ درصد است [۷].

با توسعه انواع واکسن و شروع جهانی واکسیناسیون از زمستان سال ۱۳۹۹، امیدهای زیادی برای نجات بیشتر جان انسان‌ها و کاهش عوارض شدید بیماری در همه گروه‌های جمعیتی ایجاد شده است؛ اما با توجه به استفاده اضطراری از این واکسن‌ها و همچنین کمبود اطلاعات بالینی و اثرات بر بارداری و جنین آن‌ها ابهاماتی وجود دارد. انجام مطالعات بیشتر در مورد اثر واکسن در زنان باردار و شیرده در آزمایشات بالینی بسیار مهم است. انجام یک مطالعه کیفی در این مورد می‌تواند به شناخت عمیق‌تر درک مادران باردار نسبت به تزریق واکسن کرونا کمک کند.

بنابراین محققین بر آن شدند تا مطالعه‌ای با هدف تبیین درک مادران نسبت به تزریق واکسن کرونا در دوران بارداری انجام دهند.

روش بررسی

این مطالعه با رویکرد کیفی و به‌روش تحلیل محتوا انجام شد. جامعه مورد بررسی در این پژوهش، مادران باردار واجد شرایط تزریق واکسن کرونا بودند که برای کنترل بارداری در فاصله زمانی ابتدای بهمن سال ۱۴۰۰ تا ۱۵ اسفند به مطب خصوصی (متخصصین زنان)، درمانگاه بیمارستان ایزدی، پایگاه بهداشتی مراجعه می‌کنند و هنوز واکسن دریافت نکرده‌اند. نمونه‌گیری تا زمان اشباع داده‌ها ادامه یافت و در کل ۲۱ مادر باردار در این مطالعه شرکت کردند.

معیارهای ورود: کلیه مادران باردار دارای شرایط تزریق واکسن طبق دستورالعمل‌های ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که واکسن تزریق نکرده‌اند.

معیارهای خروج: اعلام انصراف شرکت‌کننده از ادامه شرکت در مصاحبه-امتناع شرکت‌کننده از انجام مصاحبه بود.

روش انتخاب مشارکت‌کنندگان پژوهش حاضر براساس شیوه مبتنی بر هدف و مصاحبه‌ها نیمه‌ساختارمند بود. مصاحبه با یک سؤال باز و کلی برای شروع گفتگو مانند درک شما از تزریق

کرونا برای اولین بار در دسامبر ۲۰۱۹ در کشور چین شناسایی شد. در ۱۱ مارس، سازمان جهانی بهداشت^۱ شیوع بیماری را همه‌گیر اعلام کرد [۱]. به‌دلیل قدرت سرایت بالا در زمان کوتاهی، در تعداد زیادی از کشورها از جمله ایران باعث بروز بحران‌های مختلفی شد [۲]. زنان باردار جزء گروه‌های در معرض خطر هستند. کووید-۱۹ در مادران می‌تواند باعث ایجاد زایمان زودرس، مرده‌زایی، اختلال کارکرد ارگان‌های حیاتی، افزایش ضربان قلب و دیسترس جنین، پارگی زودرس کیسه آب، افزایش میزان سزارین و حتی مرگ آن‌ها شود. در حال حاضر، بسیاری از سؤالات در مورد مزایای واکسیناسیون و عوارض احتمالی بی‌پاسخ مانده‌اند [۳]. طبق آخرین دستورالعمل‌های کشوری تزریق واکسن سینوفارم در مادران باردار با شرایط اعلام‌شده که در ادامه به پرداخته می‌شود، قابل انجام است [۴].

توصیه می‌شود واکسیناسیون بعد از هفته دوازدهم بارداری انجام شود. به‌علت خطر ابتلا به بیماری کرونا در ۳ ماهه سوم بارداری، ضمن تأکید بر شناسایی مادران باردار واجد شرایط، واکسیناسیون مادران واجد شرایط با سن بارداری ۲۸ هفته و بیشتر در اولویت خواهد بود. در صورت تزریق دُز اول واکسن قبل از بارداری و یا عدم اطلاع از بارداری در زمان واکسیناسیون، توصیه می‌شود پس از مشاوره با مادر، تزریق دُز به فاصله ۲۰ و ۸ روز از تزریق قبلی یا بعد از هفته دوازدهم بارداری انجام شود و فاصله بین واکسن ویروس کرونا با واکسن آنفولانزا یا توأم در بارداری حتی‌الامکان ۱۴ روز می‌باشد [۵]. علاوه بر تزریق واکسن، هنوز هم رعایت پروتکل‌های بهداشتی مانند گذاشتن ماسک، حفظ فاصله فیزیکی، شستن دست‌ها، عدم حضور در مکان‌های شلوغ و اطمینان از تهویه مناسب اهمیت فراوانی دارد.

میزان ابتلای به کرونا در مادران باردار با دیگر گروه‌های جامعه تفاوتی ندارد؛ اما آنچه از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است شدت بیماری است که در مادران باردار چندین برابر افراد عادی است و خطر مرگ‌ومیر در این افراد بالا است [۴]. طبق آخرین مطالعات مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها^۲، در حال حاضر اطلاعات کمی در مورد ایمنی واکسن کووید-۱۹ در افراد باردار وجود دارد. اما نتایج مطالعات پاراکلینیکی بر اثر واکسن مدرنا در موش‌های باردار، ایمنی واکسن را تأیید کرده است. براساس اطلاعات موجود، بعید است واکسن‌های mRNA خطری برای فرد باردار یا جنین داشته باشد زیرا واکسن mRNA واکسن زنده نیست [۴]. تاکنون هیچ کارآزمایی بالینی واکسن کووید-۱۹ به‌طور خاص بر روی زنان باردار متمرکز نشده است. در کل می‌توان گفت زنان باردار در گروه در معرض خطر بیماری شدید ناشی از ویروس طبقه‌بندی می‌شوند [۶].

1. World Health Organization (WHO)
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

تزریق واکسن و لزوم آن و نگرش اشتباه برخی خانواده‌ها نسبت به واکسیناسیون در دوران بارداری، به‌عنوان علل عدم‌استقبال از تزریق واکسن عنوان شد که در این زمینه نقش آموزش و اطلاع‌رسانی ترویج واکسیناسیون باردارها در سطح جامعه و همچنین جلب حمایت و همراهی متخصصان زنان با کمک اساتید و انجمن و برگزاری جلسات آموزشی و اطلاع‌رسانی از طریق برگزاری جلسات مجازی، مورد تأکید قرار گرفت.

فقدان دانش و آگاهی

یکی از دلایل استقبال نکردن برخی از مادران باردار از تزریق واکسن، عدم آگاهی در رابطه با ایمن بودن واکسن کرونا برای سلامت مادر و جنین است.

در این خصوص یکی از مشارکت‌کنندگان اظهار داشت: «من می‌دونم که واکسن در دوران بارداری برای ما لازم است ولی من درباره واکسن‌های دوره بارداری اطلاعات دارم ولی درباره واکسن کرونا هیچ اطلاعاتی ندارم. نه تنها خودم بلکه خانواده‌ام هم چیز زیادی نمی‌دانند.

مشارکت‌کننده دیگری چنین گفت: «به‌نظر من چون این بیماری جدید است، در سطح جامعه هم اطلاعات کم و ضد و نقیض زیادی هست. من هرچه در سایت‌ها و رسانه‌ها دنبال مطالب علمی جدید مثلاً مضرات و فواید واکسن می‌گردم چیزی پیدا نمی‌کنم».

عدم اعتماد به دستورالعمل‌ها

مشارکت‌کننده‌ای در این مطالعه اشاره کرد: «برخی اخبار ضدونقیض درباره واکسن به گوش من می‌رسد که واقعاً نمیدونم کدام درست، کدام غلط. از هر کس هم که می‌پرسی یک چیزی می‌گه. حتی مراقب بهداشتی هم وقتی ازش پرسیدم بزنم یا نزنم گفت: من چون خودم مطمئن نیستم نمی‌تونم به شما توصیه‌ای بکنم».

توصیه‌های اطرافیان

مشارکت‌کننده‌ای در این مطالعه اشاره کرد: «دوران بارداری دوره بسیار حساسی است چون من یک موجود دیگر را با خودم دارم حمل می‌کنم؛ بنابراین باید خیلی مراقب باشم و به همین علت باید فکر کنم و با اطرافیان خصوصاً همسر هم مشورت کنم بعد تصمیم بگیرم. بالاخره نظر اونم برام خیلی مهمه».

مادر باردار دیگری اظهار داشتند: «خانواده من خیلی من را ترغیب کردند که حتماً طبق توصیه پزشکم واکسن بزنم. اول به خاطر سلامتی خودم و بعد هم به خاطر سلامتی نوزادم».

واکسن کرونا چیست؟ به‌نظر شما چالش تزریق واکسن چیست؟ چرا مادران از تزریق واکسن کرونا استقبال نمی‌کنند؟ سؤالات اکتشافی مانند در این مورد بیشتر توضیح بدهید و این مورد را شرح دهید، در ادامه پرسیده می‌شد. بازه زمانی مصاحبه‌ها بین ۲۵-۳۰ دقیقه بود که پس از ضبط هر مصاحبه به دستگاه MP3 منتقل می‌شد. فرایند تحلیل داده‌ها به روش تجزیه و تحلیل محتوای کیفی قراردادی و در حین جمع‌آوری داده‌ها انجام شد. بعد از هر مصاحبه، متن آن چندین بار مطالعه می‌شد. سپس واحدهای معنایی از متن هر مصاحبه استخراج شد. بعد از خلاصه‌سازی واحدهای معنایی و کدگذاری اولیه و ثانویه در نهایت کدهای استخراج‌شده براساس شباهت‌های معنایی به طبقات فرعی و طبقات اصلی تقسیم شدند. به منظور تعیین صحت و استحکام یافته‌ها از معیارهای ۴ لینکلن و گوبا استفاده شد. در این مطالعه درگیری طولانی‌مدت با موضوع تحقیق و تلفیق نظرات محققان (۳ پژوهشگر) به اعتبار داده‌ها کمک کرد. برای تأیید قابلیت اعتماد داده‌ها، حسابرسی توسط ناظر خارجی انجام شد و تعدادی از مصاحبه‌ها همراه با کدبندی‌های انجام‌شده در اختیار ناظر خارجی قرار گرفت تا داده‌ها را بررسی و پیشنهادات و نظرات خود را اعلام کند. برای کمک به تأییدپذیری یافته‌ها از مرور دوباره داده‌ها توسط خود شرکت‌کنندگان و حسابرسی تحقیق استفاده شد.

در مطالعه حاضر ارائه یک گزارش دقیق و توصیف ساختارمند از طرح تحقیق و نیز استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند با حداکثر تنوع مشارکت‌کنندگان در راستای ارتقای انتقال‌پذیری یافته، انجام شد. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی در پژوهش حاضر در وهله اول هدف از مطالعه به اطلاع شرکت‌کنندگان رسید و در ابتدای جلسه مصاحبه از آنان رضایت آگاهانه در زمینه شرکت در مطالعه و ضبط صدای ایشان دریافت شد. علاوه‌براین در راستای رعایت اصل گمنامی و محرمانگی هرگونه نام و کدشناسایی از مصاحبه‌ها حذف شد.

یافته‌ها

شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۲۱ نفر بودند که شامل مادران باردار در سنین مختلف بارداری با پاریتی متنوع که برخی دارای بیماری زمینه‌ای نیز بودند (جدول شماره ۱).

تعداد کدهای اولیه مطالعه حاضر ۴۰ کد بود که در روند تجزیه و تحلیل داده‌ها منجر به ۳ طبقه اصلی و ۶ طبقه فرعی طبق جدول شماره ۲ شد.

پذیرش واکسن

عدم آگاهی برخی مادران باردار از بی‌خطر بودن واکسن سینوفارم برای سلامت مادر و جنین، اخباری که درخصوص توزیع انواع واکسن در جامعه منتشرشده و همچنین عدم توصیه برخی متخصصان به مادران باردار درخصوص بی‌خطر بودن

جدول ۱. متغیرهای جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان

مشارکت‌کنندگان	وضعیت	مدرک	پاریتی	سن بارداری	بیماری
۱	خانه‌دار	فوق لیسانس	۲	۲۰	دیابت بارداری
۲	خانه‌دار	دیپلم	۱	۳۲	
۳	خانه‌دار	دیپلم	۳	۲۵	تیروئید
۴	خانه‌دار	لیسانس	۱	۲۷	
۵	خانه‌دار	دیپلم	۳	۳۰	
۶	فرهنگی	لیسانس	۲	۳۴	
۷	ابتدایی	لیسانس	۱	۳۶	
۸	خانه‌دار	دیپلم	۵	۱۸	
۹	خانه‌دار	دیپلم	۲	۲۵	
۱۰	خانه‌دار	دیپلم	۱	۳۰	
۱۱	خانه‌دار	فوق دیپلم	۱	۱۹	
۱۲	خانه‌دار	لیسانس	۳	۳۲	فشارخون بارداری
۱۳	فرهنگی	لیسانس	۳	۲۸	
۱۴	خانه‌دار	دیپلم	۲	۱۶	
۱۵	خانه‌دار	ابتدایی	۳	۲۰	
۱۶	خانه‌دار	دیپلم	۲	۱۲	تیروئید
۱۷	خانه‌دار	ابتدایی	۴	۳۲	
۱۸	خانه‌دار	دیپلم	۲	۲۵	
۱۹	کارمند	لیسانس	۳	۳۰	
۲۰	خانه‌دار	دیپلم	۲	۲۸	
۲۱	خانه‌دار	بی‌سواد	۵	۳۱	فشارخون بارداری
۲۲	خانه‌دار	دیپلم	۲	۲۰	

یکی از شرکت‌کنندگان اظهار می‌دارد: «پدرم که واکسن تزریق کرده بود خیلی حالش بد شده بود. به خاطر همین من می‌ترسم واکسن بزنم راستش دچار شک و دودلی شدم».

ایمنی واکسن

عوارض ناشناخته تزریق واکسن برای مادر

علاوه‌براین شرکت‌کنندگان اشاره کردند: «چون این بیماری خیلی جدید پس واکسنش هم تازه ساخته شده و فکر کنم هیچ کس ندونه ممکنه چه عارضه‌ای برای من ایجاد بشه. در جایی

خواندم که ممکنه باعث زایمان زودرس و یا حتی سقط بشه». ترس برخی افراد نسبت به تزریق واکسن، ریشه در بیماری آن‌ها دارد. این افراد تصور می‌کنند واکسن می‌تواند به تشدید شرایط بیماری‌شان منجر شده و آن‌ها را با دردهای پیش‌بینی نشده مواجه کند.

یکی از شرکت‌کنندگان در این زمینه می‌گوید: «من چون بیماری زمینه‌ای دیابت دارم. خیلی نگرانم که تزریق واکسن باعث تشدید بیماری‌ام بشه و باعث آلودگی اطرافیان خود به ویروس کرونا بشم».

جدول ۲. طبقات استخراج شده از دیدگاه مادران باردار نسبت به تزریق واکسن کرونا در بارداری

طبقات اصلی	زیرطبقات
پذیرش واکسن	فقدان دانش و آگاهی عدم اعتماد به دستورالعمل‌ها توصیه‌های اطرافیان
ایمنی واکسن	عوارض ناشناخته تزریق واکسن برای مادر عوارض ناشناخته تزریق واکسن برای جنین و نوزاد
اثر بخشی واکسن	اثر بخشی واکسن برای مادر اثر بخشی واکسن برای جنین و نوزاد

بحث

عوارض ناشناخته تزریق واکسن برای جنین و نوزاد

تعدادی از شرکت کنندگان در این مطالعه در خصوص عوارض واکسن روی جنین و نوزاد دچار تردید بودند.

یکی از مادران باردار اظهار کرد: «آنجایی که واکسن‌ها ویروس ضعیف شده یا کشته شده بیماری می‌باشد چه تضمینی وجود دارد که باعث ایجاد عارضه‌ای برای جنین و نوزاد نشود».

اثر بخشی واکسن

از آنجاکه واکسن‌های کووید-۱۹ در زنان باردار مورد آزمایش قرار نگرفته است، نمی‌توان به‌طور قطعی گفت که در زنان باردار مانند سایر بزرگسالان مؤثر خواهد بود یا خیر.

اثر بخشی واکسن برای مادر

در این مطالعه شرکت کنندگان نگران اثر بخشی سوش‌های مختلف کرونا بودند. در این زمینه یکی از شرکت کنندگان اظهار کرد: «طبق مطالبی که دائم در رسانه‌ها گفته می‌شود، این کرونا سوش‌های مختلف دارد و مرتب جهش پیدا می‌کند خوب آیا این واکسن که الان به ما توصیه می‌کنند بزینم روی این سوش اثر دارد یا نه؟».

اثر بخشی واکسن برای جنین و نوزاد

یکی از مشارکت کنندگان در خصوص اثر بخشی واکسن برای جنین و نوزاد اظهار کرد: «من واقعاً نمی‌دونم که آیا تزریق واکسن روی جنین و نوزادمون هم اثر دارد؛ چون من شنیدم از یکی از دوستانم که بیمارستان کار می‌کنه، مادری در بیمارستان بوده که در دوران بارداری واکسن کرونا زده اما بعد از زایمان نوزادش علائم پیدا کرده و بعد از تست کرونا مشخص شده که نوزادش مبتلا به کرونا شده».

یافته‌های این مطالعه نشان داد علل و عوامل مختلفی در گرایش مادران باردار واجد شرایط نسبت به تزریق واکسن کرونا نقش دارند. طبق یافته‌های این پژوهش ۳ طبقه اصلی پذیرش واکسن، ایمنی واکسن و اثر بخشی واکسن استخراج شد.

در این مقوله نتایج این مطالعه نشان داد که در پذیرش واکسن باتوجه به جدید بودن این واکسن و عدم اطلاعات و دانش در مورد آن و ترویج اطلاعات غلط و داشتن باورهای غلط در بین تعدادی از زنان باردار تردید وجود دارد. در طبقه پذیرش واکسن ۳ زیر طبقه، واکسن فقدان دانش و آگاهی، عدم اعتماد به دستورالعمل‌ها، توصیه اطرافیان می‌توان اشاره کرد. مطالعات نشان می‌دهد که فقدان دانش و آگاهی منجر به شکل‌گیری شایعات مربوط به واکسن و تردید مادران نسبت به پذیرش واکسیناسیون برای خود و دیگران می‌شود [۹]. در این راستا نتایج مطالعه تایو و همکاران در سال ۲۰۲۱، در چین نیز نشان داد که حدود یک‌چهارم زنان باردار دچار شک و تردید در تزریق واکسن هستند و علت آن ناشی از فقدان سواد و آگاهی و عدم اعتماد می‌باشد [۱۰].

باتوجه به اینکه مراکز بهداشتی و درمانی در زمان همه‌گیری کرونا از مراجع اطلاع‌رسانی در خصوص واکسیناسیون بودند، یکی از مواردی که شرکت کنندگان به آن اشاره کردند عدم اعتماد به دستورالعمل‌ها ارائه شده بود. از طرفی پذیرش واکسن کووید-۱۹ و عوامل پیش‌بینی کننده آن در بین زنان در سطح جهانی متفاوت است. در همین راستا، نتایج مطالعه‌ای در سال ۲۰۲۱ توسط اسکجفت و همکاران نشان داد قوی‌ترین پیش‌بینی کننده‌های پذیرش واکسن عبارت بودند از: اعتماد به ایمنی یا اثر بخشی واکسن، نگرانی در مورد کووید-۱۹، اعتقاد به اهمیت واکسن برای کشور خود، پیروی از دستورالعمل‌ها، اعتماد به مؤسسات بهداشت و درمانی [۱۱].

تزریق واکسن کرونا در دوران بارداری اجتناب می‌کنند. همچنین نگران عوارض ناشناخته واکسن برای مادر، جنین و نوزاد می‌باشند. علاوه بر آن، از میزان اثربخشی واکسن برای مادر، جنین و نوزاد اطلاع ندارند. بنابراین برگزاری برنامه‌هایی آموزشی برای افزایش میزان آگاهی در مورد واکسیناسیون کووید-۱۹ برای مادران لازم به نظر می‌رسد. این برنامه می‌تواند شامل آموزش مقابله با ترس‌ها، باورهای غلط مشاوره کامل و جامع به مادران به‌عنوان یک جمعیت در معرض خطر، اطمینان به ایمنی و اثر بخشی واکسن و تشویق مادران باردار به واکسیناسیون باشد. همچنین، **وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی** نیز باید نتایج حاصل از بررسی و نتایج واکسیناسیون کووید-۱۹ در مادران باردار را به‌طور مستند و شفاف در دسترس عموم قرار دهند. این کار تصمیم عمومی را در خصوص واکسیناسیون هدایت خواهد کرد.

همچنین متخصصین زنان و ماماها به‌عنوان تیم ارائه‌دهنده خدمات سلامت به زنان باردار بایستی اطلاعات لازم را در خصوص بی‌خطر بودن تزریق واکسن و همچنین لزوم تزریق آن در این دوران به‌دلیل خاص بودن شرایط مادران و جلوگیری از خطرات ناشی از شرایط کرونایی یادآور شوند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله با تأیید کمیته اخلاق معاونت پژوهشی **دانشگاه علوم پزشکی قم** و با کد IR.MUQ.REC.1400.190 انجام شده است.

حامی مالی

حامی مالی این مقاله **دانشگاه علوم پزشکی قم** بود.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از معاونت تحقیقات و فناوری **دانشگاه علوم پزشکی قم** و همچنین از همه اساتید و همکاران شرکت‌کننده در این تحقیق تشکر و قدردانی می‌شود.

در این مطالعه تعدادی از شرکت‌کنندگان به تأثیرگذاری نظر اطرافیان و افراد غیرمتخصص اشاره کردند. گاهی تعدادی از اطرافیان سعی در القای باورهای غلط که ناشی از تجربه ابتلا به کووید-۱۹ در خود یا نزدیکان و یا تجارب مثبت و منفی از برخورد تیم بهداشتی باشد به مادران باردار دارند که می‌تواند تأثیرگذار در تصمیم مادران جهت تزریق واکسن باشد [۱۲].

ایمنی واکسن طبقه اصلی دیگر می‌باشد که شامل ۲ زیرطبقه، عوارض ناشناخته تزریق واکسن برای مادر و عوارض ناشناخته تزریق واکسن برای جنین و نوزاد است. شرکت‌کنندگان نگران بودند که واکسن کرونا در دوران بارداری با احتمال خطر برای مادر، جنین و نوزاد همراه باشد. طبق مطالعات انجام‌شده میزان ایمنی ناشی از واکسن کرونا نیز برای خانم‌های باردار با سایر افراد تفاوتی ندارد در واقع باردار بودن عامل کاهش‌دهنده ایمنی واکسن کرونا تلقی نمی‌شود [۱۱]. طبق مطالعه‌ای که اندرسون و همکاران در سال ۲۰۲۰ انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که شرکت‌کنندگان احساس کردند که همه‌گیری، اهمیت واکسن‌های معمول مادر را افزایش داده است؛ اگرچه زنان نگران ایمنی خود حتی در هنگام حضور در ملاقات بودند و از دریافت واکسن جدید کووید-۱۹ محتاط بودند و اکثر آن‌ها واکسن را خطرناکتر از خود کووید-۱۹ می‌دانستند [۱۳].

یکی دیگر از نکاتی که در این مطالعه شرکت‌کنندگان به آن اشاره کرده بودند میزان اثربخشی واکسن برای مادر و جنین و نوزاد بود. در این رابطه، مطالعه‌ای که در سال ۲۰۲۰ نوآ بر روی ۱۰۸۶۱ مادر باردار واکسینه‌شده انجام داد، نشان داد که واکسن کرونا دارای اثربخشی واکسن بالایی در زنان باردار است که مشابه اثربخشی برآورد شده در جمعیت عمومی است [۱۴].

همچنین مطالعات جدید نشان می‌دهد مادران بارداری که واکسن mRNA کووید-۱۹ را دریافت کنند، می‌توانند تا حد خوبی به نوزادان خود آنتی‌بادی‌های کووید-۱۹ منتقل کنند و واکسیناسیون زودرس ممکن است از طریق جفت از جنین محافظت کند؛ با این حال، هنوز مشخص نیست که آیا تعداد آنتی‌بادی‌هایی که به نوزاد منتقل می‌شوند برای جلوگیری از ابتلا به کووید-۱۹ در نوزادان کافی است یا نه. برای تعیین این مسئله به تحقیقات بیشتر نیاز است. البته واکسن کرونا برای هیچ‌کدام از گروه‌های سنی و جنسی مصونیت کامل ایجاد نمی‌کند. خانم‌های باردار هم از این قاعده مستثنی نیستند؛ واکسیناسیون در برابر کووید-۱۹ به معنای مصونیت صددرصد نیست، بلکه همچنان باید راه‌های پیشگیری از ابتلا را در برنامه‌های روزانه خود بگنجانند [۱۵].

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد مادران باردار باتوجه به فقدان دانش و آگاهی کافی، عدم اعتماد به دستورالعمل‌ها و توصیه اطرافیان از

References

- [1] Shojaei S, Pourhoseingholi MA, Ashtari S, Vahedian-Azimi A, Asadzadeh-Aghdaei H, Zali MR. Predicting the mortality due to COVID-19 by the next month for Italy, Iran and South Korea; A simulation study. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench*. 2020; 13(2):177-9. [PMID] [PMCID]
- [2] Remuzzi A, Remuzzi G. COVID-19 and Italy: What next? *Lancet*. 2020; 395(10231):1225-8. [DOI:10.1016/S0140-6736(20)30627-9] [PMID] [PMCID]
- [3] Rasmussen SA, Jamieson DJ. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: Responding to a rapidly evolving situation. *Obstet Gynecol*. 2020; 135(5):999-1002. [DOI:10.1097/AOG.0000000000003873] [PMID] [PMCID]
- [4] Ministry of Health. [Workers of the Ministry of Health, Treatment and Medical Education, National Committee for Vaccination against Corona Disease (Persian)]. Tehran: Ministry of Health; 2021.
- [5] Mohan S, Reagu S, Lindow S, Alabdulla M. COVID-19 vaccine hesitancy in perinatal women: A cross sectional survey. *J Perinat Med*. 2021; 49(6):678-85. [DOI:10.1515/jpm-2021-0069] [PMID]
- [6] Craig AM, Hughes BL, Swamy GK. Coronavirus disease 2019 vaccines in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2021; 3(2):100295. [DOI:10.1016/j.ajogmf.2020.100295] [PMID] [PMCID]
- [7] Sabouni M, Gavazi S. Corona vaccination in pregnant women. *Behvarz*. 1400; 33(112):44-8. [DOI:10.22038/BEHV.2022.63372.1462]
- [8] Takemoto MLS, Menezes MO, Andreucci CB, Knobel R, Sousa LAR, Katz L, et al. Maternal mortality and COVID-19. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022; 35(12):2355-61. [DOI:10.1080/14767058.2020.1786056] [PMID]
- [9] Moodley J, Khaliq OP, Mkhize PZ. Misrepresentation about vaccines that are scaring women. *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 2021; 13(1):e1-2. [DOI:10.4102/phcfm.v13i1.2953] [PMID] [PMCID]
- [10] Tao L, Wang R, Han N, Liu J, Yuan C, Deng L, et al. Acceptance of a COVID-19 vaccine and associated factors among pregnant women in China: A multi-center cross-sectional study based on health belief model. *Hum Vaccin Immunother*. 2021; 17(8):2378-88. [DOI:10.1080/21645515.2021.1892432] [PMID] [PMCID]
- [11] Skjefte M, Ngirbabul M, Akeju O, Escudero D, Hernandez-Diaz S, Wyszynski DF, et al. COVID-19 vaccine acceptance among pregnant women and mothers of young children: Results of a survey in 16 countries. *Eur J Epidemiol*. 2021; 36(2):197-211. [DOI:10.1007/s10654-021-00728-6] [PMID] [PMCID]
- [12] Hatami S, Hatami N. The role of trust in receiving or not receiving COVID-19 vaccine. *J Mar Med*. 2021; 3(4):20-7. [DOI:10.30491/3.4.20]
- [13] Anderson E, Brigden A, Davies A, Shepherd E, Ingram J. Maternal vaccines during the COVID-19 pandemic: A qualitative interview study with UK pregnant women. *Midwifery*. 2021; 100:103062. [DOI:10.1016/j.midw.2021.103062] [PMID] [PMCID]
- [14] Dagan N, Barda N, Biron-Shental T, Makov-Assif M, Key C, Kohane IS, et al. Effectiveness of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine in pregnancy. *Nat Med*. 2021; 27(10):1693-5. [DOI:10.1038/s41591-021-01490-8] [PMID]
- [15] CDC COVID-19 Response Team; Food and Drug Administration. Allergic reactions including anaphylaxis after receipt of the first dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine - United States, December 14-23, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021; 70(2):46-51. [DOI:10.15585/mmwr.mm7002e1] [PMID] [PMCID]