

女性のみなさまへ

新型コロナウイルスワクチン（mRNA ワクチン） Q & A

妊産婦さんへの新型コロナウイルスワクチン（mRNA ワクチン）について、三学会（日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、日本産婦人科感染症学会）からの合同のお知らせはこちらからご覧ください。（どのリンクからも同じお知らせをご覧いただけます）

妊産婦のみなさまへー新型コロナウイルス（メッセンジャーRNA）ワクチン についてー
日本産科婦人科学会

http://www.jsog.or.jp/modules/jsogpolicy/index.php?content_id=10

日本産婦人科医会

<http://www.jaog.or.jp/covid/>

日本産婦人科感染症学会

http://jsidog.kenkyuukai.jp/information/information_detail.asp?id=114274

Q 1

ワクチンで不妊になることはありますか？これから妊娠を考えているのですが、mRNA ワクチンを接種しても大丈夫でしょうか？

A 1

新型コロナウイルスワクチン(mRNA ワクチン) で不妊になるという科学的な根拠は全くありません。

解説

既存のワクチンでも、接種によって不妊となった例はありません。mRNA ワクチンを接種した後に、その成分が体内でどのように拡散するか調べるために、放射性同位元素でラベルした mRNA ワクチンをラットに接種した実験では、接種したワクチンはほとんど卵巣には到達しません（全体の 0.095%以下）。接種したワクチンの多くは接種した局所に留まり、接種部位外では肝臓に多く集まりました（接種した量の約 18%） [1]。ラットに mRNA ワクチンを接種した後に交配し、妊娠させた実験でも、ワクチン接種群と非接種群で妊娠率、赤ちゃんの数に差はありませんでした[2]。また、ヒトでもワクチンの臨床試験中に妊娠した方や、着床前にワクチンを接種して問題なく妊娠が継続した方もいらっしゃいます[3]。

Q 2

妊娠中の女性は mRNA ワクチンを接種しても大丈夫でしょうか？
流産することはありますか？

A 2

妊娠中の女性でも mRNA ワクチンを接種して大丈夫です。すでに多くの接種経験のある海外の妊婦に対するワクチン接種に関する情報では、妊娠初期を含め妊婦さんとおなかの赤ちゃん双方を守るとされています。また、お母さんや赤ちゃんに流産などの何らかの重篤な合併症が発生したとする報告もありません。

解説

妊娠中に新型コロナウイルスに感染すると、特に後期の感染ではわずかですが重症化しやすいとされています。一般に、このワクチンを接種することのメリットが、デメリットを上回ると考えられていますので、特に感染の多い地域や感染のリスクの高い医療従事者等や、糖尿病、高血圧、気管支喘息などの基礎疾患を合併している方は、ぜひ接種をご検討ください[4]。アメリカで新型コロナウイルスワクチン（mRNA ワクチン）の接種を受けた 35,691 人の妊婦さんについての調査によると、発熱や倦怠感などの副反応の頻度は妊娠していない女性と同程度でした。また、ワクチンを接種した後に妊娠を完了した 827 人のデータによると、流産、早産、胎児の発育遅延、先天奇形、新生児死亡が起きる確率は、ワクチンを接種していない妊婦さんと変わりませんでした[3]。イギリスからもワクチンを接種した妊婦さんと接種していない妊婦さんの流産率は変わらないとの報告があります[5]。

Q 3

不妊治療中ですがワクチンを接種できますか？

A 3

不妊治療中の方も、接種できます。接種後は発熱などの副反応があることがありますので、可能であれば妊娠前の接種をご検討ください。

Q 4

妊娠のいつの時期に接種した方がいいのでしょうか？

A 4

いつの時期でも接種可能です。心配な方は器官形成期（妊娠 12 週まで）を避けることをお勧めしていますが、現時点で明らかなワクチンによる催奇形性（胎児に奇形が起きること）の報告はありません。また、地域の流行状況にもよりますので、主治医にご相談ください。

Q 5

妊娠中にワクチンを接種して、熱が出たらどうしたらいいですか？

A 5

アセトアミノフェン（カロナール®など）は服用して構いません。その他の解熱鎮痛剤は妊娠中に服用を避けたほうがいいものもありますので、主治医にご相談ください。

Q 6

出産等で mRNA ワクチンの接種間隔が延びてしまいそうです。大丈夫でしょうか？

A 6

接種間隔が延びても問題ありません。

解説

新型コロナウイルスワクチンは 3 週間（ファイザー社）もしくは 4 週間（モデルナ社）の間隔を開けて 2 回接種することになっています。しかし、出産などで、接種間隔が止むを得ずあいてしまうこともあります。接種が可能になりましたら、なるべく早く 2 回目の接種を受けてください。なお、標準の接種間隔を超えた場合の効果は十分に検証されていませんが、WHO、米国や EU の一部の国では、接種間隔が延びてしまった場合でも、1 回目から 6 週間以内に 2 回目の接種をすることを目安として示しています。

Q 7

妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病などの合併症がある場合でも、接種しても大丈夫でしょうか？

A 7

患者さんにより合併症の状況が異なりますので、事前に産婦人科の主治医にご相談ください。一般的に、合併症があると、COVID-19が重症化するリスクが高くなります。したがって、可能であれば接種することをご検討ください。

Q 8

妊娠中に mRNA ワクチンを接種すると赤ちゃんに免疫が移行しますか？

A 8

抗体が胎盤を通過して、赤ちゃんに移行するので、産後に赤ちゃんを感染から守る効果が期待できます [6]。

Q 9

授乳中の女性は mRNA ワクチンを接種できますか？ワクチンを接種したらミルク（人工乳）に変更した方がよいですか？母乳から赤ちゃんに免疫が移行しますか？

A 9

接種できます。mRNA ワクチンを接種したことを理由にミルク（人工乳）に変更する必要はありません。mRNA ワクチンは母乳中に分泌されませんが、抗体が母乳中に分泌されるので、赤ちゃんを感染から守る効果が期待できます。

解説

84 人の授乳中のお母さんの mRNA ワクチン接種後の母乳を調べた研究では、1 回目の接種の 2 週間後には 61.8%、2 回目の接種の 1 週間後では 86.1%の母乳中に抗体が検出されました[7]。

Q 10

mRNA ワクチンが女性の健康に長期的な影響を与える可能性はありますか？

A 10

投与された mRNA は短期間に分解され、接種されたヒトの遺伝子に入ることはない
ので、長期的な影響はないと考えられています。

Q 11

生理中に mRNA ワクチンを接種してもいいでしょうか？

A 11

問題ありません。生理痛に対し、痛み止めの薬を飲んでいる方は、mRNA ワクチンの
接種後の痛みや発熱に対して解熱鎮痛剤を飲む場合には同じような内容の薬を飲むこ
とになりますので、薬の量が過剰にならないように気をつけてください。

Q 12

mRNA ワクチンで月経不順や経血量が増えることはありますか？

A 12

mRNA ワクチンが直接的に月経（生理）に影響を与えることはありません。副反応の
ストレスや、発熱などがあった場合、その影響で月経がずれたり、量が変わったりす
ることがあるかもしれません。

Q 13

経口避妊薬を飲んでいても mRNA ワクチンを打つことができますか？

A 13

ワクチンを打つことができます。mRNA ワクチンにより血栓ができるとの報告はあり
ません。心配な場合には主治医にご相談ください。

Q 14

ワクチン接種者に近寄ると感染すると聞きました。これは本当ですか？

A 14

本当ではありません。

ワクチンにはウイルスのメッセンジャーRNA(mRNA)の一部のみが含まれているので、感染力のあるウイルスが接種者から放出されることはありません。

Q 15

ワクチンの成分や接種後にできる抗体が胎盤を攻撃すると聞きました。これは本当ですか？

A 15

本当ではありません。

ワクチンの成分や接種後にできる抗体が胎盤を攻撃することはありません。

解説

ファイザー社の元社員が、「胎盤を形成するシンシチン-1 という蛋白とスパイク蛋白が似ているため、スパイク蛋白の抗体がシンシチン-1 も攻撃する」と主張しました。しかし、スパイク蛋白の抗体が反応する部分のアミノ酸の配列とシンシチン-1 のアミノ酸配列は似ているところが少ないことがわかりました。また、実際にそのような反応が起きたことは確認されていません。

参考文献

1. SARS-CoV-2 mRNA Vaccine (BNT162, PF-07302048) 2.6.4 薬物動態試験の概要文
https://www.pmda.go.jp/drugs/2021/P20210212001/672212000_30300AMX00231_1100_1.pdf
2. Bowman, C.J., et al., Lack of effects on female fertility and prenatal and postnatal offspring development in rats with BNT162b2, a mRNA-based COVID-19 vaccine. *Reprod Toxicol*, 2021. **103**: p. 28-35.

3. Shimabukuro, T.T., et al., Preliminary Findings of mRNA Covid-19 Vaccine Safety in Pregnant Persons. *N Engl J Med*, 2021. **384**(24): p. 2273-2282.
4. 日本産科婦人科学会 日本産婦人科医会 日本産婦人科感染症学会, 妊産婦のみなさまへ 新型コロナウイルスワクチンについて.
日本産科婦人科学会
http://www.jsog.or.jp/modules/jsogpolicy/index.php?content_id=10
日本産婦人科医会
<http://www.jaog.or.jp/covid/>
日本産婦人科感染症学会
http://jsidog.kenkyuukai.jp/information/information_detail.asp?id=114274
5. Male, V., Are COVID-19 vaccines safe in pregnancy? *Nat Rev Immunol*, 2021. **21**(4): p. 200-201.
6. Beharier, O., et al., Efficient maternal to neonatal transfer of antibodies against SARS-CoV-2 and BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine. *J Clin Invest*, 2021. **131**(13).
7. Perl, S.H., et al., SARS-CoV-2-Specific Antibodies in Breast Milk After COVID-19 Vaccination of Breastfeeding Women. *JAMA*, 2021. **325**(19): p. 2013-2014.