

新型コロナウイルスワクチン（3回目の接種用） Q&A

2022年3月21日

医学部附属病院 検査部・感染制御部 森兼啓太

★どのようなワクチンですか？

新型コロナウイルスの表面には、スパイクと呼ばれる糖タンパクがあります。これを設計する遺伝情報（mRNA）を投与するワクチンです。ワクチンが接種されると、mRNA はヒトの細胞に取り込まれ、この糖タンパクを作らせます。この糖タンパクはウイルスの構造の一部に相当しますが、新型コロナウイルス感染症の原因にはなりません。一方、それに反応して、ヒトの体は新型コロナウイルスから守る抗体を作ります。ワクチンの mRNA はヒトの細胞によって数分から数日で分解されます。

★mRNA ワクチンとは何ですか？

新しいタイプのワクチンとされていますが、10 年以上研究されています。遺伝子情報が収納されている細胞核には入りませんので、ヒトの細胞の遺伝子情報を換えたり、作用させたりすることはありません。また、生きたウイルスを用いていないので、ワクチン接種によって新型コロナウイルスを発症することはありません。

★接種する部位は？

2 回の接種と同じ場所に接種します。上腕の三角筋（腕の上側）に筋肉内注射を行います。体格や体重にもよりますが、成人では 2.5cm 程度の深さに注射します。

★どのような効果が期待できますか？

英国の調査では、3 回目の接種から 2 週間ほど経過した時点で、2022 年 3 月現在流行している変異株（オミクロン株）の感染を 70%程度減らす効果が得られています。また、入院が必要になるほど症状が重くなることに関しては、90%近い減少効果が得られています。

★ワクチンを接種すれば、他のコロナ感染対策をしなくてもよくなるのでしょうか？

ワクチンの効果は感染する確率を下げたり、重症になる確率を下げたりすることですので、その他の対策も必要です。公共の場に出る時にマスクを常に着用する、密集・密閉・近接を避けるといった、これまでの対策も継続する必要があります。

★ワクチンを接種してはいけない（禁忌）のはどんな人ですか？

今回は、既に 2 回の新型コロナウイルスワクチンを接種した人を対象とした 3 回目の接種ですので、2 回の接種時に体調不良などの大きな問題が発生しなかった人は、3 回目の接種を安全に受けられる（禁忌ではない）と言えます。

ちなみに、ワクチンに含まれるポリエチレングリコールという物質に即時型アレルギー歴

のある人は禁忌とされます。更に、それと似たような物質であるポリソルベートにアレルギーのある方は、ワクチン接種を避けた方が良いとされています。

★ワクチンを接種した後、どのような反応が起こりますか？

2回のワクチン接種と同じように、今回の接種でも接種部位の痛み・腫れ・発赤などが多かれ少なかれ発生します。また、全身症状として、発熱・倦怠感・頭痛・寒気・筋肉痛・関節痛などが発生することもあります。既に集団接種を済ませている山形大学医学部附属病院等の職員や学生およそ1,000人の調査によれば、これらの副反応が平均すると1回目・2回目とほぼ同じ程度に発生しています。ただし、個人差が大きく、前回よりもより重い症状になる人もいる一方で前回よりずっと軽く済んだ人もいます。

★3回目の接種に伴う重大な副反応は生じますか？

今のところ、3回目ではじめて現れる重大な副反応は知られていません。2回の接種を済ませた方々は、3回目の接種後の重大な副反応に関して気にする必要は無いと言えます。

★妊娠中に、ワクチン接種は可能ですか？

妊娠中のワクチン接種者のデータは限られていますが、妊婦に特有の合併症などはみられていません。早産や流産、胎児の奇形や新生児死亡などの頻度も、ワクチン接種によって高まるという懸念はありません。

一方、妊婦は同世代の非妊娠中の女性に比べて、新型コロナウイルスに感染した場合に重症になりやすいことがわかっています。従って、妊娠中でもワクチン接種が可能であり、むしろ推奨されると言えます。

★授乳中に、ワクチン接種は可能ですか？

接種したワクチンの成分(mRNA)が母乳中に分泌されることはなく、その一方で母体でできる抗体が母乳中に分泌されています。従って、授乳中にワクチン接種は可能であり、新生児を感染から守る効果も期待できると言えます。

★免疫不全と診断されているか免疫抑制療法を受けています。ワクチンは接種可能？

生ワクチンではないため、禁忌ではありません。また、免疫が不十分なため、接種によって免疫を得られるかどうかがよくわかりません。一方、新型コロナウイルスに感染した場合の重大性を考えると、総合的には接種のメリットの方が大きいと考えられます。

★出血傾向があるか抗凝固・抗血小板薬を使用しています。ワクチン接種は可能？

医師の予診により筋肉内接種が安全に行えると判断されれば接種は可能です。接種部位を揉まず、少なくとも2分以上は圧迫止血します。

★1/2回目と3回目で異なるワクチンを接種してよいの？

日本で使用されている新型コロナウイルス感染症のワクチンには、ファイザー製とモデルナ製の2種類があります。いずれも mRNA ワクチンという同じ種類ですので、1/2 回目と3 回目異なっても問題なく、抗体価の十分な上昇もみられることがわかっています。なお、1/2 回目を日本で接種していない人は、これら以外のワクチンを接種している可能性がありますので、お住まいの自治体などにご相談ください。

★新型コロナ以外のワクチンとの接種間隔は？

同時に接種しても構いませんが、ワクチンに対する反応がより強く表れることが懸念されますので、原則、同時に接種することを避け、できれば前後 14 日以上間隔をあけて接種してください。

★接種後に新型コロナウイルスに感染した場合、治療に影響する？

治療薬の選択や投与タイミングには影響しません。

★新型コロナウイルス感染者と接触直後にワクチンを接種すれば、発症を予防できる？

現在流行しているオミクロン株の場合、感染者との接触から感染発症までは通常 2～3 日であり、ワクチン接種からその効果が期待できる期間に比べて短いため、発症予防効果は現時点では保証されていません。

★濃厚接触者になっていますが、ワクチンは接種できる？

指定された自宅待機等の期間が終了していなければ、ワクチン接種会場に来場頂くことはできません。必ず濃厚接触者としての自宅待機指定期間が終了した後に接種を行ってください。

★ワクチン接種の後、新型コロナの検査が陽性となることはある？

現在、新型コロナウイルス感染症の診断に使用されている検査法である遺伝子検査（PCR 法など）や抗原検査では、ワクチン接種のみで陽性となることはありません。

一方、血液中の新型コロナウイルス抗体を測定すると、ワクチンの効果として抗体が検出されますので、陽性となります。

抗体検査は2種類あり、スパイク蛋白に対する抗体（S 抗体）とヌクレオカプシド蛋白に対する抗体（N 抗体）です。S 抗体は、ワクチン接種後ほとんどの人で陽性となります。一方、N 抗体は新型コロナウイルスに感染した人だけで陽性となり、ワクチン接種では陽性になりません。

以上