

2021年9月9日

リプロダクションクリニックにおいて、COVID-19 mRNA ワクチン接種の精液所見への影響に関する調査を実施

- ・調査概要:COVID-19 mRNA ワクチンが妊孕能に及ぼす影響はまだ知られていない。その影響を調査するため、ファイザー社製 COVID-19 mRNA ワクチン接種の男性ボランティアに対して、ワクチン接種前後の精液検査結果を解析した。
- ·調査期間:2021年5月15日~2021年9月9日(調査継続中)
- ・調査対象:ファイザー社製 COVID-19 mRNA ワクチン接種の方のうち、COVID-19 罹患既往のない 22 歳~47 歳(中央値 32 歳)の男性ボランティア 11 名(うち実子あり 4 名)
- ・調査方法:ファイザー社製 COVID-19 mRNA ワクチン(コミナティ筋注)接種前、1回目接種2週間後、2回目接種2週間後、2回目接種4週間後にそれぞれ禁欲期間を2日間とし、2回ずつ精液検査を行った。精子自動解析装置を用いた一般精液検査およびフローサイトメトリーを用いた精子 DNA 損傷解析の結果について比較検討を行った。



調査結果サマリー

本期間内における被験者の精液量、精子濃度、運動率、運動精子濃度、総運動精子数、運動能(直線速度、曲線速度、頭部振幅、精子運動指数)に有意な低下は見られず、精子クロマチン構造アッセイ(精子 DNA 損傷率、精子高度 DNA 損傷率、未熟精子率)において有意な上昇はみられなかった。



2021年9月9日

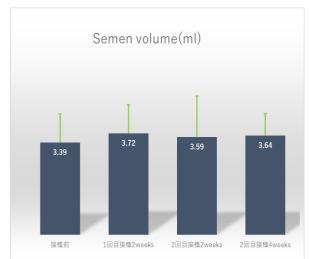
背景と目的

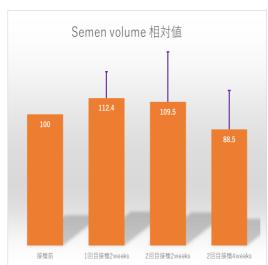
昨年より続く COVID-19 の流行下において妊娠することへの不安を感じている方が多い。世界的に流行が抑制されない中、COVID-19 に対するワクチンが開発され、本国においても接種が開始された。しかしながら、COVID-19 に対する mRNA ワクチンが精子に及ぼす影響はまだほぼ知られておらず、ワクチン接種に対する妊孕能の低下や不妊症への不安の声も少なくない。そこで、その影響の有無を調査するために精液検査ならびに精子精密分析を行った。

今後に向けて

本検討において、COVID-19 mRNA ワクチンによる精子への負の影響は認められなかったため、現時点では男性側妊孕能への影響は過度に不安に捉える必要はないと考える。しかしながら、現時点では長期予後は不明であり、また本検討は精液所見が比較的良好な方が多く、検体数も多くはない。今後もワクチンの追加接種の必要性が報道されていることもあり、今後更なる検討が必要と考えている。

検査結果





注:各被験者の接種前値を100とし、相対値としての推移評価を行った。

2021年9月9日





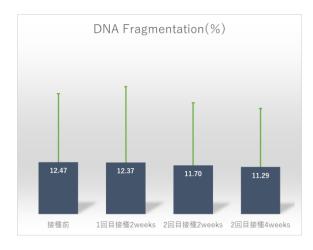
注:各被験者の接種前値を100とし、相対値としての推移評価を行った

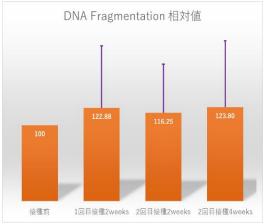
*P<0.05





注:各被験者の接種前値を100とし、相対値としての推移評価を行った。





注:各被験者の接種前値を100とし、相対値としての推移評価を行った。