下志津病院・四街道市医師会 2021年

中高生だから知っておきたい! ワクチン(予防接種)のこと

No. 5

新型コロナワクチン基礎知識

新型コロナウイルスの表面の スパイクタンパクが、ヒトの粘 膜にあるレセプターにくっつく と感染が成立します。

感染すると、免疫 細胞がスパイクタンパ クにくっつく抗体を 産生します。

抗体は、レセプターに ウイルスがくっつくのを 妨害します。

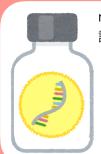




抗体が十分に ある = 免疫が あるというこ とです。感染 や重症化が抑 制されます。



ファイザー/モデルナ ワクチンが働く仕組み



mRNAを保 mRNA 護する成分

成するmRNAです。

ワクチンの成分はスパイクタ ンパクをヒトの身体の中で合

スパイクタンパク

免疫細胞が抗体を 産生します。

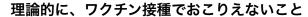


mRNAはタンパク合成後 すぐに分解します。



ワクチン接種でおきること・おきること可能性があること

- ①mRNAを保護する成分に対してアレルギーがある人は、注射によってこれ に対するアレルギー反応がおきる可能性があります。
- ①ワクチンを打った部位とその付近でスパイクタンパクがつくられます。 mRNAはすぐ分解されますが近くのリンパ節まで到達することはあります。
- ②免疫細胞が活性化して抗体を産生する時、注射した筋肉に痛みが出る他に 風邪の時のように発熱、頭痛、だるい感じがすることがあります。
- ③免疫細胞の活動に伴い、付近のリンパ節(脇の下・首)が反応性に腫れること があります。ごくまれに軽い心筋炎が起こることがあります(主に若い男性)。



皮膚に磁石がくっつく、マイクロチップが埋め込まれる、自分の遺伝子に組 み込まれて遺伝子情報が書き換わる、卵巣に蓄積して不妊の原因になる等



ワクチンの仕組みを一つ一つ理解して、理論的に起こることと起こり えないことを、きちんと整理していきましょう!「デマ情報」はセン セーショナルなだけに注目を浴びやすく、特に不安や不満が多い背景 の中で、拡散して盛り上がりやすい傾向があります。さらに、最近の メディア、SNS、AI機能の発展により、これに拍車がかかる傾向があ ります。医師を名乗る人が「デマ情報」を流していることも…信頼で きるかかりつけ医に、ご遠慮なくご相談ください!