



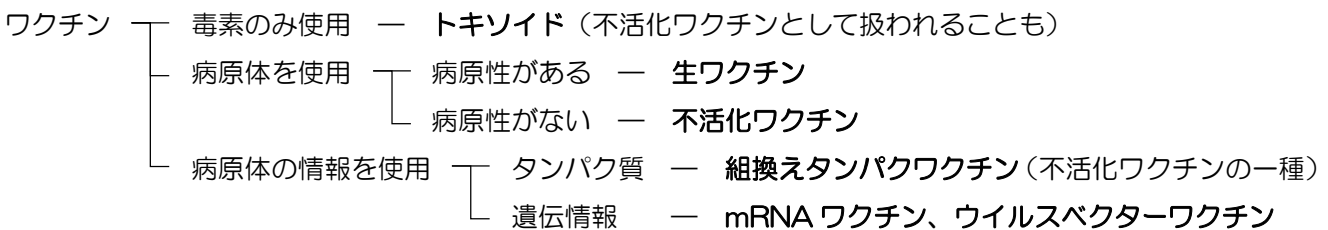
おくすり通信

No. 64 ワクチンの種類

こんにちは、薬剤科です。近年、新しいタイプのワクチンが増えてきました。そこで今回はワクチンの種類についてまとめてみました。

《予防接種》

予防接種は、感染予防、発病予防、重症化予防、感染症の蔓延予防、感染症の排除・根絶などを目的に、免疫を持たない人に免疫を獲得させる又は免疫を増強させるために行います。そのために投与するものをワクチンと呼びます。ワクチンは製造方法によっていくつかに分類されます。



《各ワクチンの特徴》

| ワクチンの種類 | 特徴 | 製剤 |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|
| トキソイド | 病原体がつくる毒素を免疫原性が失われないうように無毒化したもの。 | ジフテリア（単品は販売中止）、破傷風 |
| 生ワクチン | 病原性を極度に弱めたウイルスや細菌。 | 麻疹、風疹、BCG、水痘・带状疱疹、おたふく、ロタウイルス、黄熱、痘瘡 |
| 不活化ワクチン | ウイルスや細菌の病原体としての活力を失わせたもの。 | インフルエンザ、肺炎球菌、日本脳炎、A型肝炎、狂犬病、Hib、ポリオ、髄膜炎菌 |
| 組換えタンパクワクチン （不活化ワクチンの一種） | 病原体のタンパク質の遺伝情報をもとに作られた組み換えタンパク質。 | コロナ（又バキソビッド）、B型肝炎、HPV、带状疱疹（シングリックス） |
| mRNA ワクチン | ウイルスの遺伝情報をコードしたmRNA。 | コロナ（コミナティ、スパイクバックス） |
| ウイルスベクターワクチン | ウイルスの遺伝情報をベクター（運び屋）となる他のウイルスに組み込んだもの。 | コロナ（バキスゼブリア） |

生ワクチンは病原体そのものなので、自然免疫と同様に強固な免疫が得られます。しかし、自然感染による刺激（ブースター）が少ないと免疫が減弱することがあり、追加での接種が必要になる場合もあります。

不活化ワクチンは、1回の接種では必要な免疫が得られにくいので、複数回の接種が必要になります。

mRNA ワクチンとウイルスベクターワクチンは、ヒトの細胞にウイルスタンパク質を作らせ、そのタンパク質に対する抗体を作られることで免疫を獲得します。

そのほか気になる点がございましたら、お気軽にご相談ください。