

# 医療ニュース

身の回りの出来事から国政情勢まで、教科書には載っていない世の中の動きを紹介します。



## 重症化の緩和から感染予防への期待 次世代型インフルエンザワクチン

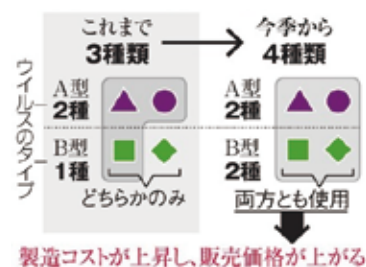
### インフルエンザワクチンについて

インフルエンザの感染は毎年11月頃から徐々に増え始め、12月に急増し、1月にピークを迎えます。ワクチン接種による効果が出現するまでに2週間程度かかると言われているため、予防接種の接種時期のピークは、10月から11月となります。

インフルエンザワクチンは、不活化ワクチンと呼ばれるもので、細菌やウイルスを殺して毒性をなくし、抵抗力[免疫]をつけるのに必要な成分を取り出してワクチン化したものです。

### 今年のインフルエンザワクチン

今年のインフルエンザワクチンは右の図で分かるように、製造コストが上昇し、値上げの傾向にあります。そんな中、インフルエンザワクチンを製造している化学及血清療法研究所(化血研、熊本市)が、国から製造工程の確認を理由に製品の出荷自粛を求められたため、不足が心配されていました。安全が確認されが出荷が無事されましたが、値上がりや、品薄により、接種率の低下が懸念されています。



インフルエンザにはサイクルがあり、今年、A・B両方の流行が予想され、種類を増やすことに踏み切ったようです。

### インフルエンザワクチンの課題

毎年ワクチンは、流行するウイルスの型を予測してワクチンを製造しますが、予測が外れた場合、効果が低くなることもあります。さらに、出現が予測不能の新型に対しては、予めワクチンを作っておくことが困難です。

また、注射型のワクチンは、ウイルスの一部を注射し、抗体をつくる免疫細胞を“血液中”に誘導します。この抗体は、鼻やノドで増殖したウイルスが、血液中にまで溢れ出してこないと働かないため、重症化を防ぐためには効果的だが、感染そのものは予防できません。

### 次世代型ワクチンへの期待

現行のワクチンが抱える問題を解決すべく、長谷川氏はスプレー型ワクチン(経鼻ワクチン)を開発中です。このワクチンは鼻にシュッと吹きつけるため、**注射と違って痛みがありません**。鼻やノドの粘膜で抗体が誘導されるため、侵入場所でウイルスを叩き、**感染自体を予防できます**。

また、粘膜で誘導される抗体は病原体との結合が柔軟であるため、**多少、型が違って、認識でき、効果も認められました**。さらに、新型インフルエンザウイルスにも効果がでています。

米国で2003年に承認された経鼻ワクチンはインフルエンザウイルスを弱毒化した生ワクチンで、発熱などの副反応があり、2歳から49歳にしか使えません。長谷川氏が開発を進めているワクチンも接種回数やアジュバント(補助剤)に工夫が必要とされていますが、実用化まで5年ほどだろうと言われています。