

インフルエンザワクチン接種の回数について

2020/11/15

インフルエンザワクチンの接種は世界で日本だけ2回となっています。インターナショナルでは、生まれて初めて接種するときは4週間以上離して2回、次シーズンからは1回接種です。

当院ではいずれかの接種回数を選択してもらっていました。2020年10月28日の朝日新聞によると、「厚労省は接種回数を変更する予定はないが、医師の裁量権によって現場で接種回数を1回にすることは問題がない」という見解が示されました。

このことにより、すでに2回接種を終了している場合は1回接種を勧めやすくなりました。初めての年が1回しかできなかった時の次シーズンは2回接種です。

初年度、次シーズンとも1回接種だった場合は、3年目は1回接種となります。

このような接種法は免疫学的に正しい方法です。初回は生まれながら持っている免疫レパートア(抗原認識のレパートリー)を刺激して、ウイルス等に反応できるように育てます。これには2~3回の接種が必要です。

育った免疫細胞の一部は免疫記憶細胞となっており、1年後の接種に反応して体細胞突然変異によってより性能のよい抗体を作るようになります。このためには1回の追加接種でよいことになっています。

新型インフルエンザは対免疫構造が大きく異なっているため、2回の接種が必要となります。

なぜ日本ではずっと2回接種が続いてきたのでしょうか？

詳細は調べるすべもありませんが、1歳未満の乳児で十分な抗体価が得られていなかったことがあるのかも知れません。当時乳児のワクチン接種量は0.1ml(成人は0.5ml)と言う少量だったのです。2011年にWHOの用量0.25mlに、3歳以上は0.5mlで成人量となり、抗体価の上昇が得られました。これがトラウマとなって思い切った変更をちゅうちょしたのかも知れません。

胚細胞 生殖細胞由来の生まれたての細胞、生まれたままの遺伝情報を持っている。

体細胞 生殖細胞以外の細胞で生まれてから変化した遺伝子情報を持っている。

体細胞突然変異 体細胞になってから遺伝子に変化して多くの抗原に反応するようになる。

次ページに参考資料を記載しました。

参考資料 1)

日本のインフルエンザワクチン接種の変遷							
2011/8/1 WHO推奨に基づく用法・用量変更							
変更前				変更後			
6ヶ月以上	0.1ml	1才未満	1～4週 の間隔で 2回	6ヶ月以上	0.25ml	3才未満	2～4週間 の間隔を おいて2回
1才以上	0.2ml	6才未満		3才以上	0.5ml	13才未満	
6才以上	0.3ml	13才未満		13才以上	0.5ml		1回又は2回
13才以上	0.5ml		1回	13才以上	0.5ml		1回又は2回
* 2回接種を行う場合の接種間隔は免疫効果を考慮すると4週間おくことが望ましい							

参考資料 2)

CDC (アメリカ疾病予防管理センター)			
6ヶ月以上	0.25ml	9才未満	初めての接種は少なくとも4週間以上の間隔をおいて 2回、以降は年1回の接種
3才以上	0.5ml		
9才以上	0.5ml		1回接種
* 初年度に1回しか接種できなかった時は、次シーズンに2回接種			
* * 2シーズン続けて1回の接種の時は3シーズン目は1回でよい			

参考資料 3)

2020/10/28 朝日新聞

(新型コロナ) インフル予防接種、1回？2回？ 同時流行に備え、対応求める声

<https://www.asahi.com/articles/photo/AS20201028000110.html>