

インフルエンザワクチンは 2回接種を必要とするか

山口県小児科医会

鈴木英太郎^{*1}, 鈴江 純史^{*2}, 杉村 徹^{*3}, 加地はるみ^{*4}

抄 錄

インフルエンザワクチンは、米国では9歳未満で過去の接種歴がない場合に2回接種、次シーズンから1回接種が勧告されているが¹⁾、日本では13歳以下では接種歴に関わらず2回接種が一般的となっている。2回接種前後のインフルエンザウイルスに対するHI抗体価を経時的に調べ、妥当な接種回数と年齢の関係を求めた。1回目のワクチン接種時の血液から前抗体価①を、2回目接種時（標準4週目）の血液から1回目接種後の抗体価②を、その約4週間後の血液から2回目接種後の抗体価③を測定した。2006/2007シーズンの予備調査では、9歳～12歳の健常小児10例で1回接種後に比べて全例2回接種後の抗体価上昇を認めなかった。そこで、2007/2008シーズンでは、年齢層を広げ、1～10歳の計75例を対象として検討した。対象の90%は、過去にワクチン歴またはインフルエンザ罹患歴を有していた。

抗体価の変化は4つに大別でき、I型は、抗体価が①<②=③の形で変化し、1回接種で十分と考えられるもの、II型は、抗体価が①≤②<③となり、2回接種が必要と考えられるもの、III型は前抗体価①が陰性で変化しない無効例、IV型は前抗体価①が陽性で、接種後も①≠②=③で変化しない無反応例である。Aソ連に対するI型の割合は、1～5歳は63%で6～10歳の84%より有意に低かった。A香港に対するI型の割合は、1～5歳は63%，6～10歳では94%であった。B型に対するI型の割合は、1～5歳は52%，6～10歳では91%であった。2回接種の必要なII型の割合は、過去の接種歴のない1～3歳で多かったが、6歳以上では極めて少なかった。ワクチン接種無効群III型はB型で多く、特に1～4歳の割合が多かった。無反応群IV型はA香港で多く、特に4～10歳で多かった。

結論として、前年度ワクチン歴があれば1回接種でよく、ワクチン歴がなければ2回接種がよいと考えられる。特に6歳以上は1回接種でよい。

キーワード：インフルエンザワクチン、2回接種、HI価、乳幼児、小児

はじめに

インフルエンザワクチンは接種することが勧められているが、接種回数についての根拠は不十分と考えられる。そこで、ワクチン接種後の免疫を調べることにより1回接種と2回接種に差があるか調査研究を行った。すでに成人では、1回接種と2回接種で免疫のHI価による差はないことは鈴木小児科の過去の調査で判明していた²⁾。2006/2007シーズン、小学校高学

年で同様の調査を行ったところ、全く差がないことが判明した（表4参照）。そこで、2007/2008シーズンにおいて、乳幼児から小学校低学年においてインフルエンザワクチン接種によるHI抗体価を調べることにより、免疫的立場からみて2回接種が必要かどうかを調べることにした。

目的

インフルエンザワクチンの接種回数が日本では13歳以下が2回、米国では9歳未満の初めての接種は2回、次シーズンからは1回接種となっている¹⁾。インフルエンザワクチン接種後に抗体価を調べることにより、妥当な接種回数と年齢の関係を求めた。

Eitaro Suzuki (*¹鈴木小児科医院)

〒755-0155 山口県宇部市今村北4-26-15

*²すずえこどもクリニック、*³杉村こどもクリニック、

*⁴加地医院