

## 2) これからのインフルエンザ予防と治療

1 神奈川県警友会 けいゆう病院 小児科

○菅谷 憲夫<sup>1</sup>

日本において10年以上にわたり確立してきたインフルエンザ診療、迅速診断とノイラミニダーゼ阻害薬による治療が、今、世界で高く評価されている。それは、H1N1/09によるパンデミックの経験をもとに各国から多数の論文が出て、ノイラミニダーゼ阻害薬の早期投与が入院と死亡を抑えること、また逆に投与が遅れると、入院が増加し死亡率が上昇することが確認されたからである。パンデミックの反省から、世界は、ノイラミニダーゼ阻害薬を広く使う方向に進んでいる。この辺の事情は、パンデミック発生以前と以後では隔世の感がある。Pandemic Influenza A (H1N1)は、2011年3月から、Influenza A (H1N1) 2009という名称で、季節性インフルエンザの一つとして扱われることになった。日本でも、2009年、そして2010年末から2011年と2回のH1N1/09の流行を経験し、多くの人々がH1N1/09に対する防御抗体を保有したため、今後はH1N1/09に抗原連続変異が起きてくることになる。抗原性に変異が起きれば、高齢者の持つ抗体が効かなくなり罹患しやすくなる。スペインかぜの経験からは（スペインかぜでは今回のH1N1/09と同様に高齢者には免疫があった）3年から7年で、高齢者がインフルエンザ死亡の90%以上を占める、本来の季節性インフルエンザのパターンに戻っていく。その時こそが、真のパンデミック終了時期である。世界各国は、高齢者、基礎疾患を持つハイリスク患者を対象にインフルエンザワクチン接種を進めてきた。ところが、超過死亡（インフルエンザ関連死亡）が低下しないことが、米国、フランス、イタリアなどで指摘された。日本は、1960年代から、集団免疫による社会防衛を目的として、インフルエンザワクチンの学童集団接種を進めてきたが、社会防衛はもとより、欠席や学級閉鎖を防止する有効性がないという意見が強まり、1994年の秋から学童集団接種は中止となり、その後は、日本も欧米と同様、高齢者とハイリスク患者を中心にインフルエンザワクチン接種を勧奨してきた。ところが、2001年に、New England Journal of Medicine誌上で、日本の学童集団接種は高齢者の超過死亡を低下させる効果があったことが明らかされた。学童集団接種が実施されていた1970年代、1980年代の超過死亡を調査すると1990年代に比べて低く、集団接種の中止以降、インフルエンザ死亡者が増加した。死亡例の多くは高齢者と考えられ、学童集団接種により高齢者の死亡が抑えられていた。この論文は、世界のワクチン接種の基本的な考え方を変える大きな影響があった。これをワクチンのIndirect Protectionという。2005年には、学童集団接種は、日本の幼児の死亡を抑えていたことも報告された。1990年代のインフルエンザ脳症の多発は、学童集団接種中止が原因であったことが推定された。これもインフルエンザワクチンのIndirect Protectionである。インフルエンザワクチンの有効性は個人の発病防止効果、Direct Protectionで論じられ、有効率は60～90%といわれている。それに加えて、Indirect Protectionの有効性について理解を広めることが重要である。インフルエンザワクチン接種を受けることは、接種者自身をインフルエンザから守るだけでなく、その家族や周囲の人々、さらには社会のハイリスク群も守ることになる。