

子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)

論文概要の和文様式

雑誌における論文タイトル:

Association of influenza vaccination or influenza virus infection history with subsequent infection risk among children: the Japan Environment and Children's Study (JECS)

和文タイトル:

子どもにおけるインフルエンザワクチン接種歴及びインフルエンザウイルス感染歴とその後のインフルエンザウイルス感染リスクとの関連: エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名: 甲信ユニットセンター(山梨)

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Preventive Medicine

年: 2023 DOI: 10.1016/j.jpmed.2023.107599

筆頭著者名: 横道 洋司

所属 UC 名: 甲信ユニットセンター(山梨)

目的:

本研究では、インフルエンザワクチン接種の長期的な有効性と、インフルエンザウイルス感染歴によるその後の感染再発リスクについて検討することを目的とした。

方法:

エコチル調査データを用い、2歳までのインフルエンザワクチン接種回数及びインフルエンザウイルス感染の回数と、3歳、4歳時点でのインフルエンザウイルス感染リスクとの関連を検討した。また、2歳までのインフルエンザワクチン接種のタイミング及び2歳までのインフルエンザウイルス感染のタイミングと3歳時点でのインフルエンザウイルス感染リスクとの関連を検討した。

結果:

2歳までにインフルエンザワクチン接種を受けていない子どもに比べて、1回、2回接種している子どもは、3歳時点でのインフルエンザ感染リスクがそれぞれ32%、30%少なく、4歳時点ではそれぞれ24%、17%少なかった。2歳までに1回から4回感染した子どもはその感染の回数に比例して3歳、4歳時点で感染する確率が高かった。1シーズン前にワクチンを接種していることは、3歳時点での感染リスクを25%から42%減らしていた。1シーズン前の感染は、感染がなかった場合に比べて、3歳時点で再度感染するリスクを1.72~3.33倍にしていた。

考察(研究の限界を含める):

本研究の結果は、高齢者において、1シーズン前のインフルエンザワクチン接種が入院リスクの27%の低減につながったという先行研究の結果と一致している。本研究の限界点として、インフルエンザワクチン接種のタイミングを確認できていないために2歳時の接種について確実に調査できていない可能性があること、1シーズンあたりのインフルエンザワクチン接種回数が、推奨されているように2回であったかが不明であることなどが挙げられる。研究結果の持つ意味としては、大規模なデータで1シーズン前のワクチン接種が2シーズン前のワクチン接種より有効であることが示されたこと、1シーズン前に感染した場合、次のシーズンにも感染する確率が高いため、ワクチン接種が推奨されることが示されたことである。

結論:

2歳時にインフルエンザワクチン接種をした3歳の子どもは、25~42%インフルエンザウイルス感染リスクが減っていた。またインフルエンザウイルス感染回数が多い程、次のシーズンで感染するリスクは高かった。本研究の結果は、子どもは毎冬インフルエンザワクチンを接種すべきだという主張を指示するものであると考えられる。