

子ども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:

Risk score for non-vaccination of voluntary vaccines: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

任意接種ワクチンの非接種リスクスコア:エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名: 大阪ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Pediatrics International

年:2024

DOI: 10.1111/ped.15888

筆頭著者名: 堀田 将志

所属 UC 名: 大阪ユニットセンター

目的:

ワクチン接種は子どもの感染症や死亡を予防するために重要である。日本においてはいくつかのワクチンが任意接種ワクチンに分類され、定期接種ワクチンと比較して接種率が低く、接種率の向上が望まれる。そのため本研究では、任意接種ワクチンを接種しないハイリスク者をスクリーニングするためのリスクスコアを作成した。

方法:

子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)の参加者のうち、ロタウイルス、ムンプスウイルス、インフルエンザウイルスワクチンの接種データがそろっている、それぞれ 74733、73571、74360 人を対象とした。それぞれのワクチンの接種の有無についてロジスティック回帰分析を行い、各項目の回帰係数を用いてリスクスコアを作成し、感度と特異度を確認した。

結果:

リスクスコアの項目には、母の既往歴(薬剤アレルギー、うつ)、母の学歴、父の学歴、世帯収入、妊娠中の両親の喫煙、不妊治療、きょうだいの数、生後 1 か月時の母の飲酒、母の年齢、母の国籍が含まれた。母の罹患歴、不妊治療、生後 1 か月時の母の飲酒、母の国籍は、これまでに任意ワクチン接種との関連の報告がないものであった。リスクスコアが 16 点以上で、ロタウイルス、ムンプスウイルス、インフルエンザウイルスワクチン非接種を、それぞれ感度 78.6、75.0、74.5%、特異度 44.2、43.2、37.1%で予測できた。

考察(研究の限界を含める):

任意接種ワクチンの非接種リスクスコアを作成した。リスク因子には、これまでにワクチン非接種との関連の報告のある項目やそうでない項目も含まれ、それらはすべて生後 1 か月未満で知ることができる因子であり、周産期ケアに関わる開業医、産婦人科医、小児科医、保健師、行政関係者にとって使いやすいスコアと考えられた。一方で研究の限界として、既報で知られているリスクである副反応への恐怖、両親の忙しさ、家族からのワクチン接種の勧め、行政からの情報提供、母のワクチンに対する考えについて検討できなかった点、データ欠損による除外が多い点、導入されて間もない時期のロタウイルスワクチンを評価した点、スコアの特異度が低い点が挙げられた。

結論:

特異度は低いが高感度の高い 10 項目(母の既往歴、母の学歴、父の学歴、世帯収入、妊娠中の両親の喫煙、不妊治療、きょうだいの数、生後 1 か月時の母の飲酒、母の年齢、母の国籍)で構成された任意接種ワクチンの非接種リスクスコアを作成することができた。