

論文の内容の要旨

氏名：古 畑 雅 一

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：出生時低体重の小児気管支喘息の発症への影響に関する研究

【緒言】

喘息は増加しつつあることが報告され、アトピー素因、性別、喫煙、アレルゲンの曝露等が喘息のリスクファクターとして指摘されている。しかし、今まで大規模なコホート調査により、毎年喘息の発生動向を把握し、各リスクファクターの影響の強度と影響を与える時期を明らかにした研究はない。近年、我が国では低出生体重児が増加しつつあるため、出生時低体重および早期産が喘息に与える影響を解明し、今後の喘息発症予防対策の一助とすることを目的とする。

【対象と方法】

本研究では、2001年1月と7月のそれぞれ8日間のすべての出生児を対象として、厚生労働省が実施したコホート調査である第1回から第10回までの21世紀出生児縦断調査の結果と人口動態調査の出生に関する結果を結合したデータを用いた。出生児体重、在胎週数、性別、両親の喫煙、学歴等が喘息による受診に与える影響の強度と影響を与える時期を多重ロジスティック回帰分析により明らかにした。

【結果】

喘息による通院の受診率については、男女とも5.5歳でピークを迎えた。入院の受診率については、2.5歳でピークを迎えた。

多重ロジスティック回帰分析の結果、オッズ比が有意に高い説明変数は、通院については、男児であること、出生時低体重、世帯の低収入そして母親の喫煙習慣の順に大きく、入院については、男児であること、早期産、第二子以降、母親の喫煙習慣、母親の低年齢、出生児低体重そして居住地が郡部であることの順に高いことが明らかになった。

【考察】

入院の受診率が2.5歳で、通院の受診率が5.5歳でピークを迎えることから、初期に重症化しやすく、5.5歳まで受診が継続し、その後受診率が下がっていく傾向にあることを確認した。

多重ロジスティック回帰分析の結果、最もオッズ比が大きいのは男児であることであったが、通院では出生児低体重が、入院では早期産のオッズ比が次に大きかった。そのため、出生時低体重は喘息の発症因子であり、早期産は喘息の重症化の因子であることが示唆された。

また、出生時低体重および早期産は、10年間の全期間において、通院及び入院のリスクファクターであることが明らかとなった。

本研究は、アレルギーの実態を把握する目的の調査ではないため、家族歴、検査所見などの十分な情報が得られないことなどの限界があった。

【まとめ】

男児であることが最も強いリスクファクターであるが、出生児低体重や早期産も、母親の喫煙及び低年齢よりも強い喘息のリスクファクターであることが明らかになった。

低出生体重児を生まないようにするための介入や、喘息発症のリスクの回避のための妊娠、出産時の保健指導を積極的に行う必要がある。