

インフルエンザ罹患時にはウイルス型にかかわらず 小児喘息患者の呼気NO値は低下する

高橋 豊・飯渕 典子・岩本 圭祐・大島由季代
Yutaka Takahashi Noriko Iibuchi Keisuke Iwamoto Yukiyo Oshima
大倉 有加・縄手 満・吉岡 幹朗・鹿野 高明
Yuka Okura Mitsuru Nawate Mikio Yoshioka Takaaki Shikano

KKR札幌医療センター小児科

2015年4月28日受理

SUMMARY

小児喘息患者10例について季節型インフルエンザ（A型7例，B型3例）罹患前後に呼気NO値を測定した。呼気NO値はインフルエンザ罹患前の平均 30.1 ± 5.2 ppbに対して罹患時には平均 13.4 ± 4.7 ppbと有意に低下していた（ $p=0.001$ ）。また8例について罹患後呼気NO値を再検したところ，罹患前と同等の値に回復しており，インフルエンザ罹患時の一過性の低下と考えられた。筆者らは以前，H1N1 pandemic2009の際に同様の結果を報告し，このウイルス型の顕著な呼吸障害をきたす病態との関連について考察したが，インフルエンザ罹患時にはウイルス型にかかわらず呼気NO値は一過性の低下を認めることが明らかとなった。インフルエンザ感染症と喘息の病態を考えるうえで意義のある知見と考えられた。

KEY WORDS

小児喘息，呼気NO値，インフルエンザ

はじめに

近年，気管支喘息（以下，喘息）は気道の慢性炎症性疾患であることが明らかになった¹⁾。呼気一酸化窒素(NO)値は非侵襲的に気道炎症を評価できるツールであり，簡易型呼気NO測定器が開発されたことにより，実際の喘息診療の現場で用いられるようになってきた²⁾。筆者ら³⁾は喘息患児の気道炎症をモニターする目的で呼気NO値を測定してきたがH1N1 pandemic2009（以下，H1N1pdm）流行時，当科通院中の喘息患者がインフルエンザに罹患した際，一過性に呼気NO値が低下する現象を見出し，H1N1pdm感染症の顕著な呼吸障害をきたす病態に関わる可能性があると考えた。今回，それ以降の季節型インフルエンザ流行の際に同様の検討を行ったので報告する。

対象・方法

当科では6歳以上の小児喘息患者は気道炎症をモニターする目的で適時，呼気NO値を測定しながら管理している。当科通院中の小児喘息患者で，インフルエンザ罹患時に呼気NO値を測定することができ，かつそれ以前のデータと比較しえた10例を対象とした。可能なかぎり罹患後来院時にも測定した。各測定時に長期管理薬の種類および投薬量に変更があった例，前回測定時，罹患後測定時