

Raj Kumar¹, Nitesh Gupta²

¹Vallabhbai Patel Chest Institute, University of Delhi, New Delhi, Indie

²Lady Hardinge Medical College and SSK Hospital, New Delhi, New Delhi, Indie

Tlenek azotu w wydychanym powietrzu, atopia i wyniki spirometrii u chorych na astmę i nieżyt nosa w Indiach

Praca nie była finansowana

Tłumaczenie, należy cytować pracę oryginalną: Kumar R, Gupta N. Exhaled nitric oxide atopy, and spirometry in asthma and rhinitis patients in India. *Adv. Respir. Med.* 2017; 85: 186–192. doi: 10.5603/ARM.2017.0031

Streszczenie

Wstęp: Astma jest przewlekłym schorzeniem zapalnym dróg oddechowych. Stężenie tlenu azotu (NO) może być mierzone w sposób nieinwazyjny w wydychanym powietrzu (FeNO). Celem badania była ocena wpływu czynników antropometrycznych i czynnościowych na pomiary FeNO, a także ocena korelacji pomiędzy FeNO a wynikami badania spirometrycznego i stężeniem wybranych markerów zapalnych u chorych na astmę i nieżyt nosa.

Materiał i metody: Badanie miało charakter prospektywny i obejmowało chorych na astmę (BA) i nieżyt nosa (AR), którzy zgłaszali się do poradni w latach 2011–2015. Osoby zdrowe stanowiły grupę kontrolną. U wszystkich badanych wykonano spirometrię z próbą rozkurczową, pomiar FeNO, testy skórne (*prick tests*), pobrano krew w celu oznaczenia bezwzględnej liczby eozynofili w krwi obwodowej i całkowitego stężenia IgE w surowicy.

Wyniki: Spośród 528 uczestników badania, u 215 rozpoznano astmę (BA), u 248 astmę i nieżyt nosa (BA-AR), a grupę kontrolną (HC) stanowiła grupa 65 osób. Średnie stężenie FeNO było wyższe u chorych z atopią w porównaniu z osobami bez atopii (34,14 v. 25,99; $p < 0,001$), u chorych na astmę w porównaniu z osobami bez astmy (30,46 v. 12,91; $p < 0,001$) i u chorych ze współistnieniem astmy i nieżytu nosa w porównaniu z osobami zdrowymi (32,56 v. 30,46; $p < 0,001$). Iloraz szans (OR) dla FeNO w badanej populacji wskazuje na związek z płcią męską, bezwzględną liczbą eozynofili w krwi obwodowej (AEC), uczuciem duszności, czasem trwania objawów, dodatnim wywiadem rodzinnym w kierunku atopii. Trafność diagnostyczna FeNO dla astmy wyrażona jako pole pod krzywą (AUC) wyniosła 0,833 (95% [CI], 0,717–0,901), z wartością odcięcia wynoszącą 19,45 przy czułości 71,2% i swoistości 81,8% ($p < 0,001$). Pozytywna wartość predykcyjna dla rozpoznania astmy przy pomocy FeNO wyniosła 96,84% (95% CI: 94,43–98,23), a negatywna wartość prognostyczna 30% (95% CI: 23,78–37,05).

Wnioski: Parametry antropometryczne i stopień duszności wpływają na wyniki FeNO. Podobny wpływ na wyniki FeNO ma atopia. Dodatkowo stwierdzono brak korelacji pomiędzy wynikami spirometrii a FeNO, co wskazuje na odmienny charakter zjawisk fizjologicznych mierzonych przez te parametry.

Słowa kluczowe: astma, nieżyt nosa, atopia, FeNO