

**Ilavarasi Vanidassane, Rupali Malik, Neelima Jain**

Department of Internal Medicine, VMMC and Safdarjang Hospital, New Delhi, Indie

## Parametry czynności układu oddechowego u chorych na cukrzycę typu 2 i ich korelacja z kontrolą glikemii i zapaleniem systemowym

Praca nie była finansowana

**Tłumaczenie, należy cytować wersję oryginalną:** Vanidassane I, Malik R, Jain N. Study of pulmonary function tests in type 2 diabetes mellitus and their correlation with glycemic control and systemic inflammation. *Adv Respir Med.* 2018; 86: 172–178. DOI: 10.5603/ARM.a2018.0026

### Streszczenie

**Wstęp:** Obniżone parametry czynności płuc u chorych na cukrzycę to zjawisko opisywane od wielu lat, ale kliniczne znaczenie tego faktu nie zostało dotychczas wyjaśnione. Piśmiennictwo dotyczące związku tego zjawiska z kontrolą glikemii i markerami zapalenia jest bardzo ubogie. Celem badania była ocena występowania zaburzeń czynności płuc i zapalenia systemowego u chorych na cukrzycę typu 2.

**Materiał i metody:** Chorych na cukrzycę typu 2 ( $n = 100$ ) podzielono na dwie grupy w zależności od poziomu kontroli cukrzycy (grupa A —  $HbA1C \leq 7\%$  i grupa B —  $HbA1C > 7\%$ ). U wszystkich chorych przeprowadzono badanie hemoglobiny glikowanej (HbA1C), stężenia białka C-reaktywnego (hsCRP), ferrytyny i fibrynogenu w surowicy oraz wykonano badanie spirometryczne.

**Wyniki:** W grupie chorych z niekontrolowaną cukrzycą wartości natężonej pojemności życiowej (FVC), natężonej objętości wydechowej w 1 sekundzie wydechu ( $FEV_1$ ) i wolnej pojemności życiowej (SVC) wyrażonych w procentach wartości należnej były znacząco niższe, a średnie stężenia parametrów zapalenia systemowego (fibrynogenu,  $p < 0,001$  oraz hsCRP,  $p < 0,002$ ) znacząco wyższe. Wykazano negatywną korelację pomiędzy wartością  $FEV_1$  ( $r = -0,739$ ,  $p < 0,001$ ), FVC ( $r = -0,370$ ,  $p < 0,001$ ), SVC ( $r = -0,635$ ,  $p < 0,001$ ) a stężeniem HbA1C. Z kolei stężenie HbA1C korelowało dodatnio ze stężeniem hsCRP ( $r = -0,308$ ,  $p < 0,002$ ) i fibrynogenu ( $r = 0,388$ ,  $p < 0,001$ ).

**Wnioski:** Parametry czynności płuc były obniżone a stężenia markerów zapalenia, takich jak hsCRP, fibrynogenu i ferrytyny znacząco wyższe u chorych z niekontrolowaną cukrzycą. Ponadto stwierdzono związek pomiędzy wysokimi stężeniami markerów zapalenia i obniżonymi parametrami czynności płuc. Uzyskane wyniki, choć wymagają potwierdzenia w większych badaniach wielośrodkowych, mają ważne implikacje epidemiologiczne, kliniczne i terapeutyczne.

**Słowa kluczowe:** cukrzyca, testy czynności układu oddechowego, markery zapalenia