

Ocena stężeń vaspiny i nysfatyny1 w surowicy krwi pacjentów z cukrzycą typu 2 w zależności od wybranych parametrów wyrównania metabolicznego.

Agnieszka Witkowska¹, Ewa Wojtyła², Anna Brończyk – Puzoń³, Agnieszka Golda, Sylwia Kosiorz¹, Wanda Trausolt¹, Kinga Myczkowska⁴, Władysław Grzeszczak¹, Janusz Gumprecht¹

¹Klinika Chorób Wewnętrznych, Diabetologii i Nefrologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego, Zabrze.

²Instytut Psychologii, Wydział Pedagogiki i Psychologii Uniwersytetu Śląskiego, Katowice. ³Śląska

Wyższa Szkoła Medyczna, Katowice. ⁴Śląskie Laboratoria Analityczne, Katowice.

Adipokiny, cytokiny pochodzące z wisceralnej tkanki tłuszczowej, odgrywają znaczącą rolę w rozwoju i/lub prewencji zaburzeń gospodarki węglowodanowej, lipidowej i powikłań sercowo-naczyniowych. Do nowo badanych adipokin należą vaspina i nysfatyna1.

Zgodnie z dotychczasowymi doniesieniami vaspina redukuje insulinooporność, przewlekły stan zapalny, reguluje ośrodek głodu i sytości. Jest aktywowana w mechanizmie kompensacyjnym. Postuluje się jej niejednoznaczny przyczynowy lub ochronny udział w otyłości, zespole metabolicznym, cukrzycy typu 2 i powikłaniach makronaczyniowych.

Nysfatyna 1 wykazuje bezpośredni, glukozozależny insulinotropowy efekt na komórki beta trzustki, zwiększa ekspresję preproinsulinowego mRNA, redukuje hiperglikemię.

Celem badania była ocena zależności stężenia vaspiny i nysfatyny1 w surowicy krwi od wybranych parametrów wyrównania metabolicznego pacjentów z cukrzycą typu 2.

Do badania włączono 67 pacjentów z cukrzycą typu 2 (wiek 49,4+/-15, 29M, 38K), z pełną wydolnością nerek, eutyreozą. Analizowano HOMA-IR, HbA1c, BMI, procentowy udział tkanki tłuszczowej i wskaźnik wisceralny określone metodą bioimpedancji, lipidogram, wydolność wątroby, CRP, czas trwania cukrzycy, rodzaj leczenia. Adipokiny oznaczano metodą ELISA w surowicy krwi. W analizie statystycznej wykorzystano analizę korelacji i moderacji.

W uzyskanych wynikach wykazano dodatnią korelację stężenia vaspiny z BMI ($\tau=0,23$), AlAT ($\tau=0,24$), procentową zawartością tkanki tłuszczowej ($\tau=0,19$) oraz stężeniem insuliny ($\tau=0,15$). U osób z HOMA-IR>2 stwierdzono niższe stężenia vaspiny ($\tau=-0,31$) i wyższe nysfatyny ($\tau=0,24$) wraz z czasem trwania cukrzycy oraz dodatnią korelację między wskaźnikiem wisceralnym a stężeniem nysfatyny ($\tau=0,35$).

Wyniki badań mogą odzwierciedlać kompensacyjne wydzielanie badanych adipokin przy narastającej insulinooporności związanej z otyłością (szczególnie otyłością trzewną w przypadku nysfatyny1) oraz potencjalnie szybsze wyczerpywanie możliwości kompensacyjnych vaspiny wraz z czasem trwania cukrzycy. Te wstępne wnioski wymagają potwierdzenia w dalszych badaniach.