

Nasilenie objawów depresyjnych u chorych na chorobę afektywną dwubiegunową a stężenie selenu i aktywność GPx we krwi.

Michalina Hordejuk\*<sup>1</sup> Łukasz Łobejko<sup>2</sup>, Joanna Rog<sup>3</sup>, Miłosz Nesterowicz<sup>4</sup>, Mateusz Maciejczyk<sup>5</sup>, Anna Zalewska<sup>6</sup>, Hanna Karakula-Juchnowicz<sup>1</sup>

<sup>1</sup> I Department of Psychiatry, Psychotherapy and Early Intervention, Medical University of Lublin, Lublin, Poland

<sup>2</sup> Mental Health Center at the Autonomous Public Healthcare in Leżajsk, Leżajsk, Poland

<sup>3</sup>Laboratory of Human Metabolism Research, Department of Dietetics, Institute of Human Nutrition Science, Warsaw University of Life Sciences (WULS-SGGW), Warsaw, Poland

<sup>4</sup>Students' Scientific Club "Biochemistry of Civilization Diseases" at the Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics, Medical University of Białystok, Białystok, Poland

<sup>5</sup>Department of Hygiene, Epidemiology and Ergonomics, Medical University of Białystok, Białystok, Poland

<sup>6</sup>Independent Laboratory of Experimental Dentistry, Medical University of Białystok, Białystok, Poland

**Wstęp:** Badania na temat wpływu stężenia pierwiastków na ryzyko rozwoju chorób psychicznych lub nasilenie ich objawów trwają od dawna. Selen (Se) buduje centra aktywne enzymów antyoksydacyjnych - peroksydaz glutationowych (GPx), reduktaz tioredoksyny oraz warunkujących aktywność i metabolizm hormonów tarczycy dejodynaz jodotyroninowych. Dotychczasowe wyniki naszych badań wykazały, że istnieje różnica w stężeniu selenu u osób z chorobą afektywną dwubiegunową (ChAD) i zdrowych. Celem tego badania była ocena związku pomiędzy stężeniem selenu i enzymem antyoksydacyjnym (GPx) a nasileniem objawów depresji u pacjentów z ChAD.

**Metody:** W badaniu wzięło udział 62 osoby: 23 kobiet i 39 mężczyzn z ChAD oraz 43 osoby - 25 kobiet i 18 mężczyzn, jako grupa kontrolna. Wykonano pomiary stężenia selenu w krwi pełnej oraz aktywność GPx metodą kolorymetrii. Nasilenie objawów depresyjnych oceniono za pomocą Skali Depresji Becka oraz Skali Depresji Dwubiegunowej.

**Wyniki:** Nie stwierdzono statystycznej zależności między stężeniem GPx a nasileniem objawów depresji w którejkolwiek ze skal ( $p > 0,05$ ). Analiza regresji wykazała, że Se jest czynnikiem pośredniczącym w nasileniu objawów depresyjnych u pacjentów.

**Wnioski:** Selen, wraz z innymi markerami statusu pro/antyoksydacyjnego może wpływać na nasilenie objawów depresyjnych w chorobie afektywnej dwubiegunowej, jednakże mechanizm nie jest dotąd dokładnie poznany i wymaga dalszych badań.

**Słowa kluczowe:** *selen, peroksydaza-glutationowa, choroba-afektywna-dwubiegunowa, enzymy-antyoksydacyjne*