

# Povezanost insulinske rezistencije, poremećaja funkcije β ćelija i koncentracija kalcijuma, magnezijuma i fetuina-A kod žena sa dijabetesom melitusom tipa 2

Shatha Rouf Moustafa

*Farmaceutski fakultet, Medicinski fakultet Hawler, Erbil, Irak*

## SAŽETAK

Insulinska rezistencija i poremećaj funkcije β ćelija imaju važnu ulogu u patogenezi dijabetesa melitusa tipa 2 (T2DM). Insulinsku signalizaciju inhibiše fetuin-A, fiziološki prisutan protein u plazmi. Fetuin-A je takođe potencijalni marker za procenu rizika od T2DM. Cilj ove studije slučaja-kontrole bio je da ispita da li je nivo fetuina-A u serumu povezan sa insulinskom rezistencijom, poremećajem funkcije β ćelija i nivoima ukupnog i jonizujućeg Ca i Mg u serumu kod bolesnica sa dijabetesom melitusom tipa 2 koje žive u Erbilu.

Ispitano je ukupno 60 bolesnica sa T2DM, dok je kontrolnu grupu činilo 30 zdravih osoba. Vrednosti fetuina-A i koncentracije insulina mereni su pomoću ELISA metode. Ostali biohemijski parametri su određeni spektrofotometrijskom metodom. Insulinska rezistencija, insulinska senzitivnost, kao i funkcija β ćelija su analizirane pomoću homeostatskog modela procene (HOMA2).

Nivoi insulina u serumu nakon gladovanja, fetuina-A i insulinske rezistencije (HOMA2IR) bili su značajno povećani. Insulinska senzitivnost (HOMA2%S) kod bolesnica sa dijabetesom bila je značajno niža nego kod ispitanika kontrolne grupe. Nivoi ukupnog i jonizujućeg Ca i Mg u serumu, kao i odnos Ca/Mg, bili su sniženi kod bolesnica.

Proističe da je fetuin-A povezan sa patogeneзом T2DM i da je usko povezan sa insulinskom rezistencijom i kontrolom šećera u krvi kod osoba sa dijabetesom melitusom tipa 2. Neophodno je sprovesti nove opsežne studije da bi se dokazalo da je fetuin-A indikator insulinske rezistencije kod bolesnika sa dijabetesom melitusom.

*Ključne reči:* Ca, fetuin-A, dijabetes melitus tip 2, insulinska rezistencija, Mg