

MAKROENZIM: OBJAŠNJENJE ASIMPTOMATSKOG POVIŠENJA RAZINE CK MACROENZYME: EXPLANATION OF AN ASYMPTOMATIC INCREASE IN CK LEVEL

Daniel Victor Šimac ¹, Maja Šimac ², Srđan Novak ¹

¹Zavod za reumatologiju i kliničku imunologiju, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska

²Klinički zavod za laboratorijsku dijagnostiku, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska

Uvod. Makroenzimi nisu novi pojam ali često su zaboravljeni. Oni se javljaju kada se enzimi kao što je kreatin kinaza (CK) vežu najčešće imunoglobulinom. Kao posljedica ne mogu se učinkovito izlučiti putem bubrega što dovodi do lažno povišenih laboratorijskih vrijednosti. Iako općenito prihvaćeni kao benigna pojava, problem je u tome što liječnici naručuju dodatne, nepotrebne, a ponekad i invazivne pretrage za daljnju obradu ako se ne prepozna, opterećujući zdravstveni sustav i pacijenta. Precipitacija polietilen glikolom (PEG) može se koristiti kao indirektno ispitivanje prisutnosti makroenzima, što je relativno jednostavan i pristupačan test. Reumatolozi i drugi stručnjaci koji primaju pacijente s povišenim CK, često u kontekstu mogućeg miozitisa, trebaju biti informirani o makro-CK kao mogućem uzroku za pacijente s povišenim razinama CK bez simptoma, kao što je prikazano u sljedećem prikazu slučaja.

Prikaz slučaja. Na sistematskom pregledu kod mladog muškarca, starog 27 godina, utvrđene su blago povišene vrijednosti AST i ALT, 115 U/L odnosno 91 U/L, i vrijednosti CK, 8267 U/L. Pacijent tjelesno vježba. Razina CK ponovno je testirana nakon razdoblja odmora i utvrđeno je da je i dalje povišena, 3626 U/L. Pacijent se nije žalio na slabost mišića ili druge simptome. Pacijent je upućen reumatologu, tijekom daljnjeg praćenja i obrade pacijent je i dalje bez simptoma, razine CK su stabilne, autoprotutijela na miozitis su testirana i negativna, aktivnost alfa-glukozidaze (Pompeova bolest) je u granicama normale, elektromioneurografija (EMNG) nija pokazala znakove miopatije, a magnetska rezonancija (MRI) vratne kralježnice je bila uredna. Na kraju se razmatrala prisutnost makroenzima što je testirano pomoću PEG precipitacije i rezultati su indikativni za prisutnost makroenzima.

Zaključak. Makroenzimi, posebno makro-CK u ovom slučaju, trebaju se uzeti u obzir kod pacijenta s asimptomatskim, neobjašnjivo povišenim razinama CK kako bi se izbjeglo nepotrebno praćenje i obrada.

Ključne riječi: kreatin kinaza, makroenzim, laboratorijsko ispitivanje

E-pošta glavnog autora: danielsimac@hotmail.com

Izjava o sukobu interesa: nema sukoba interesa