

## UTVRĐIVANJE POUZDANOSTI POZITIVNOG I NEGATIVNOG NALAZA TRAb U KRVI ZA DIJAGNOZU AUTOIMUNSKOG HIPERTIROIDIZMA

Aleksandar Aleksić, Željka Aleksić, Vladimir Mitov<sup>1</sup>, Miljan Jović<sup>2</sup>,  
Služba za nuklearnu medicinu, Internistička služba<sup>1</sup>,  
Služba hitne medicinske pomoći<sup>2</sup>,  
Zdravstveni centar Zaječar

### SAŽETAK

**Uvod:** Graves-Basedow-ljeva bolest (GB) definiše se kao hipertireoidizam sa difuznom strumom nastalom zbog imunskih poremećaja. Incidenca ove bolesti u opštoj populaciji može biti i do 1%, a četiri do pet puta je češća kod žena, što važi i za većinu autoimunih bolesti. Etiologija je multifaktorska. Spoljašnji uticaji, imune aberacije i verovatno minimalne promene u ciljnom organu međusobno reaguju u okviru genetske predispozicije. Pretpostavljeni spoljašnji činioci koji imaju ulogu u nastanku ove bolesti su neki infektivni agensi (npr. virusi), količina joda uneta hranom, stres, pušenje.

Antitela na TSH receptore štítaste žlezde (TSH-R-AT) imaju bitan patogenetski značaj za razvoj i održavanje autoimune hipertireoze (Graves-Basedow-ljeve bolesti). Ova autoantitela svojim stimulatornim efektom (tireostimulantna antitela) nakon vezivanja za TSH receptor, mogu da izazovu pojačanu sintezu i sekreciju tiroidnih hormona. Tireostimulantna antitela produkuju B limfociti dominantno locirani u štítnoj žlezdi. Određivanje nivoa ovih antitela moglo bi da bude diferencijalno dijagnostički značajno u hipertiroidnom sindromu (autoimuna hipertireoza, destruktivni tiroiditis, jatrogena hipertiroksinemija, autonomne forme hipertireoze), jer bi njihov nalaz u krvi mogao da potvrdi autoimunu etiologiju hipertireoze.

**Pacijenti i metode:** U studiji je ispitano prospektivno i delom retrospektivno, 149 pacijenata, 109 ženskog pola (Ž) i 40 muškog (M), uzrasta od 5 do 78 godina, u periodu od 1982 - 2007. Bilo je 96 pacijenata sa GB, a kontrolnu grupu (KG) činilo je 53 pacijenta - 21 sa hipertiroidizmom druge etiologije i 32 pacijenta na terapiji amiodaronom, sa i bez kliničke disfunkcije tiroidne žlezde. Svi pacijenti su sa područja Timočkog regiona koje je područje sa dovoljnim unosom joda. TRAb je meren radioreceptorskom metodom (TRAK assay i DYNO test TRAK human Brahms Diagnostica GMBH) sa normalnim vrednostima do 9 IU/L i 1 IU/L redom.

Nivo TRAb/hTRAb u statističkoj analizi izražavan je rangom (od R0 - R3). Pozitivnim TRAb smatrali smo rang-nivoa R2 i R3 (TRAb > 15 IU/L). Pozitivnim hTRAb smatrali smo rang nivoa R1, R2 i R3 (hTRAb > 2 IU/L).

Uobičajenim formulama izračunata je senzitivnost, specifičnost, prediktivna vrednost pozitivnog tetsa i prediktivna vrednost negativnog tetsa za TRAb/hTRAb.

**Rezultati:** Dobijena senzitivnost (Sn) TRAb testa je 80%, specifičnost (Sp) 100%, prediktivna vrednost pozitivnog testa (PP) 100% i prediktivna vrednost negativnog tetsa (NP) 83%.

Dobijena senzitivnost (Sn) hTRAb testa je 94%, specifičnost (Sp) 100%, prediktivna vrednost pozitivnog testa (PP) 100% i prediktivna vrednost negativnog tetsa (NP) 94%.

**Zaključak:** Detekcija i merenje TSH-R AT u serumu je vrlo senzitivna metoda za otkrivanje obolelih od Graves-Basedow-ljeve bolesti i jedini visoko specifični in vitro metod za diferencijalnu dijagnozu raznih vrsta hipertiroidizama. Klinički značaj razlikovanja raznih vrsta hipertiroidizama korišćenjem ovog in vitro eseja ogleda se u izboru adekvatne terapije za ove entitete.

**Ključne reči:** TRAb, tireotoksikoza, Graves-ova bolest.