

## PËRCAKTIMI I HORMONIT STIMULUES TË TIROIDES ME METODËN ELISA

FERHAT RADA, SIRI LESKOVIKU, ARBEN LASKU \*

### Summary

#### DETERMINATION OF TIREOSTIMULING HORMONE (TSH-S) ON THE ELISA METHOD

In thin work the authores have study for the first time in our country the role of ELISA method for the determination of TSH - S in the diagnosis thyroide disease hyperthyreose and hypothyreose.

The authors have determined the normal value of TSH-S by the ELISA method.

For this it was made imunoenzimatic dosing in 100 sound and from the data resulted that TSH-S is  $1.6 \pm 1.5$  U/ml which varies  $0.30 \pm 3.3$  U/ml.

From this work it comes out that TSH-S dosing with the ELISA method correlates with the clinic in the cases of hiper thyrose and also of hiperthyreose ( $p > 0.06$ ).

Metoda ELISA me moshë relativisht të re ka filluar të përdoret në 10-vjeçarin e fundit në teknologjinë laboratorike. Në vendin tonë zbatimi i saj ka filluar rreth vitit 1985, duke e rritur gjithnjë gamën e testeve analitike (6, 7, 8, 9). Një nga testet më të rëndësishme në praktikën kliniko-laboratorike është dhe përcaktimi i TSH - S. TSH bazal lejon zbulimin vetëm të hipotiroidizmit parësor të manifestuar; si rrjedhojë e mungesën së ndjeshmërisë nuk ka kapacitet për të diferençuar hipertiroidizmin nga eutiroidizmi. Kohët e fundit testi i TSH - S i prodhuar nga Boehringer Mannheim (l) lejon të dozohen përqendrime të ulura, madje deri  $0.07 \mu$  U/ml, çka shpeshherë e bën të panevojshme testin TRH që është i domosdoshëm për diagnozën diferencale. Pë poshtë po përskruajmë parimin e dozimit t TSH-Sensibel. Testi bazohet në parimin "Sandwich". Gjatë inkubimit të parë, TSH (antigen) i mostrës bashkohet me antikorpet e fiksuar në muret e brendshmë të tubave test. Meqenëse TSH ka disa deferminante antigenike atëhere gjatë inkubimit të dytë me antikorpe anti-TSH të të markuara me POD do të formohen komplekset ku TSH vendoset si "Sandwich" ndërmjet dy antikorpeve. Sasia e komplekseve të formuara do të jetë në varësi me përqendrimin e TSH në mostër.

### Qëllimi i punimit

1. Të zbatohej për herë të parë në laboratoret e ventit tonë metoda ELISA për dozimin imunoenzimatik të hormonit stimulues të tiroides (TSH-së).

2. Të përcaktohej spektri optimal i absorbimit për secilën hallkë të dozuar me ELISA.

3. Të përcaktohen kushtet optimale të metodikave në përputhje me kushtet tona laboratorike.

4. Të standartizohej kjo metodikë nëpërmjet ndërtimit paraprak të lakores së kalibrimit.

5. Të gjendet rekoveri dhe precizioni i teknikës.

6. Të përcaktohet vlera normale e parametrëve TSH-së në përputhje me kushtet tona laboratorike dhe instrumentale.

7. Të provohet ekuacia e metodikës me klinikën nëpërmjet dozimit të TSH-S me metodën ELISA dhe të gjendet shkalla e korelimit kliniko - biologjik.

### Materiali dhe metodika e studimit

Punimi ynë konsiston në eksperimentimin dhe vënien në zbatim në laboratorin biokimik qendror të teknikës së dozimit me metodën ELISA i hormonit stimulues të tiroides (TSH - S).

Në materialin tonë eksperimental përfshihen rreth 370 eksperimente. Kriteret eksperimentale që kemi ndjekur për eksperimentimin e teknikës imunoenzimatike i kemi përskruar hollësisht gjatë eksperimentit. Përcaktimi i hormonit stimulues të tiroides i paraqitur në këtë punim është bërë me krite të firmës Boehringer Mannheim.

Matjet spektrofotometrike janë bërë mespekoli 11 prodhimi i firmës gjermane Karl Zeiss Jena.

### Rezultati dhe diskutimi

Përbërja sasiore e kriteve, përgatitja e tretësirave si dhe teknika e kryerjes jepen hollësisht në instruksionin shoqëruesh të kitit (1).

\* Dërguar në redaksi më 7 maj 1991, miratuar për botim më 28 dhjetor 1991. Nga Laboratori Klinik Biokimik i Qendrës Spitalore Universitare Tiranë (F. R, S. L, A. L).

Adresa për letërkëmbim: Rada F., Laboratori Klinik Biokimik, Qendra Spitalore Universitare Tiranë.