



## Diagnóstico de Hipertireoidismo Autoimune - Imunoglobulina Estimuladora da Tireoide (TSI)

As doenças autoimunes da tireoide fazem parte de um espectro de alterações que interferem no funcionamento da glândula e envolvem anticorpos estimuladores ou inibidores contra epítopos direcionados à enzima tireoperoxidase, à tireoglobulina e ao receptor do TSH.

Embora o TSH seja o principal estimulador da função tireoidiana, imunoglobulinas podem ligar-se ao receptor do TSH e estimular ou inibir a proteína G e causar, respectivamente, o hipotireoidismo e o hipertireoidismo autoimunes. O grupo de anticorpos contra o receptor do TSH é denominado TRAB (thyroid receptor antibodies) e representa o conjunto de anticorpos inibidores (TBII- thyroid binding inhibitory immunoglobulin) e estimuladores (TSI- thyroid stimulating immunoglobulin). Os ensaios de TRAB não permitem a distinção entre as frações de anticorpos estimuladores ou inibidores.

Recentemente, foi desenvolvido um imunoensaio específico para avaliar os anticorpos estimuladores do receptor do TSH (TSI), que corresponde à fração mais específica do TRAB, envolvida no hipertireoidismo autoimune. Trata-se de um ensaio por método de quimioluminescência (IMMULITE 2000/XPi Immunoassay System). O TSI possui excelentes sensibilidade (98,3%) e especificidade (99,7%) identificadas em estudos populacionais.

O TSI apresenta vantagens no diagnóstico e monitoramento dos pacientes em tireotoxicose. Permite a comprovação da etiologia autoimune da tireotoxicose, a monitoração terapêutica do paciente com Doença de Graves, predição de recorrência, confirmação da oftalmopatia de Graves e previsão do hipertireoidismo neonatal.

Hesarghatta Shyamasunder A, Abraham P. Measuring TSH receptor antibody to influence treatment choices in Graves' disease. Clin Endocrinol (Oxf). 2017 May;86(5):652-657.

Ide A, Amino N, Nishihara E, Kudo T, Ito M, Kimura Y, Tatsumi N, Yamazaki M, Miyauchi A. Partial prediction of postpartum Graves' thyrotoxicosis by sensitive bioassay for thyroid-stimulating antibody measured in early pregnancy. Endocr J. 2016 Oct 29;63(10):929-932.

Bitcon V, Donnelly J, Kiaei D. Sensitivity of assays for TSH-receptor antibodies. J Endocrinol Invest. 2016 Oct;39(10):1195-6.

R.T.: Dra. Agnáuce Moreira Silva - CRF BA 2250

**Dra. Luciana Naves - Consultora Médica do Sabin**  
Médica especialista em Endocrinologia e Metabologia  
Mestrado em Neuroendocrinologia em Lyon-França  
Doutorado na Universidade de Brasília  
Professora Associada e Chefe do Serviço de Endocrinologia da UnB



www.sabin.com.br

71 3261-1314

 **sabin**  
MEDICINA DIAGNÓSTICA