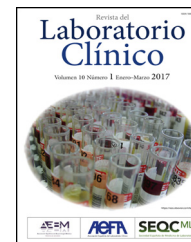


# Revista del Laboratorio Clínico

[www.elsevier.es/LabClin](http://www.elsevier.es/LabClin)



ORIGINAL

## Influencia del informe de laboratorio en el diagnóstico de la disfunción tiroidea en la gestante: más allá del asterisco

Luis Javier Morales-García\*, María Pacheco-Delgado, Santiago Prieto Menchero y Daniel Pineda Tenor

Servicio de Laboratorio Clínico, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, Madrid, España

Recibido el 3 de octubre de 2017; aceptado el 5 de marzo de 2018

### PALABRAS CLAVE

Disfunción tiroidea;  
Gestante;  
Rangos de referencia;  
Sistema de información de laboratorio;  
Informe de laboratorio

### Resumen

**Introducción:** La fisiología tiroidea sufre cambios adaptativos durante la gestación, haciendo necesario conocer los límites de normalidad de las hormonas tiroideas según la edad gestacional para una correcta interpretación, principalmente en la enfermedad tiroidea subclínica. Los sistemas de información de laboratorio (SIL) encuentran dificultades para informar rangos de referencia ante diferentes situaciones fisiopatológicas. La labor del facultativo del laboratorio es importante para desarrollar y diseñar herramientas que permitan identificar estas situaciones e interpretar los resultados de forma adecuada.

**Objetivo:** Analizar si el cambio del SIL en nuestro servicio y la emisión del informe del laboratorio con la interpretación de los resultados, habían tenido repercusión sobre la identificación y el seguimiento de la disfunción tiroidea en las gestantes de nuestra área.

**Material y métodos:** Se ha realizado un estudio retrospectivo transversal analizando los resultados de las analíticas de todas las gestantes de primer trimestre y a las que se les habían solicitado pruebas tiroideas en los siguientes 6 meses. Se realizaron 2 grupos, antes y después del cambio de SIL.

**Resultados:** Los porcentajes de seguimiento fueron similares en los 2 grupos, excepto cuando la TSH era patológica para gestantes y normal para población general, es decir, cuando no salía asterisco.

**Conclusiones:** Los rangos de referencia establecidos para población normal no identifican la enfermedad tiroidea subclínica en gestantes. Es imprescindible la intervención activa del facultativo del laboratorio en la valoración de estos resultados. En nuestro estudio un 50% más de las gestantes con hipotiroidismo subclínico se benefició de la estrategia que habíamos introducido. © 2018 AEBM, AEFA y SEQC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [luisjavier.morales@salud.madrid.org](mailto:luisjavier.morales@salud.madrid.org) (L.J. Morales-García).

<https://doi.org/10.1016/j.labcli.2018.03.001>

1888-4008/© 2018 AEBM, AEFA y SEQC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Morales-García LJ, et al. Influencia del informe de laboratorio en el diagnóstico de la disfunción tiroidea en la gestante: más allá del asterisco. Rev Lab Clin. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.labcli.2018.03.001>

## KEYWORDS

Thyroid dysfunction;  
Pregnant women;  
Reference ranges;  
Laboratory  
information system;  
Laboratory report

## The influence of the laboratory report on the diagnosis of thyroid dysfunction in pregnant women: beyond the asterisk

### Abstract

**Introduction:** Thyroid physiology undergoes adaptive changes during pregnancy, making it necessary to know the reference ranges of thyroid hormones according to gestational age for a correct interpretation, especially in subclinical thyroid disease. Laboratory information systems (LIS) have difficulty in reporting reference ranges (RR) in different pathophysiological situations. The work of the laboratory physician is important in developing and designing tools to identify these situations, and to make an appropriate interpretation of the results.

**Objective:** To determine whether the change in the LIS in our department and the issue of the laboratory report with the interpretation of the results, had an impact on the identification and monitoring of thyroid dysfunction in pregnant women in our area.

**Material and methods:** A retrospective cross-sectional study was carried out by analysing the results of all first-trimester pregnant women and those on whom thyroid tests had been requested in the following six months. The pregnant women were divided into two groups, before and after the change of the LIS.

**Results:** Follow-up percentages were similar in the two groups, except when TSH was abnormal for pregnant women and normal for the general population, that is, when there was no asterisk.

**Conclusions:** The RRs established for the normal population do not identify sub-clinical thyroid disease in pregnant women. The active intervention of the laboratory physician is essential in the evaluation of these results. In our study, more than 50% of the pregnant women with sub-clinical hypothyroidism benefited from the strategy introduced.

© 2018 AEBM, AEFA y SEQC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

En los últimos años se han producido importantes avances respecto del conocimiento de las implicaciones clínicas de los trastornos tiroideos en el embarazo, y de la detección de esos trastornos mediante pruebas de laboratorio<sup>1</sup>:

- Aumento de la sensibilidad de las pruebas que valoran la función y la autoinmunidad tiroideas.
- Establecimiento de rangos de referencia (RR) para las gestantes según el trimestre de embarazo.
- Conocimiento de efectos adversos de distintos grados de hipofunción tiroidea materna y el momento de su detección durante la gestación, sobre los resultados del embarazo y el desarrollo neuropsicológico de los hijos<sup>2</sup>.
- La influencia de la autoinmunidad tiroidea positiva, aun sin disfunción tiroidea (DT), sobre la fertilidad y la evolución del embarazo<sup>3</sup>.

Estos avances en el conocimiento de la glándula, de la DT y de la autoinmunidad tiroidea han constituido la base científica argumental de la que ha surgido la necesidad de plantearse la conveniencia o no de llevar a cabo un estudio generalizado de la función y del estado de la autoinmunidad tiroidea de todas las mujeres en edad fértil, bien cuando deseen concebir o en una etapa precoz del embarazo.

La fisiología tiroidea materna sufre importantes cambios adaptativos, con variación de las concentraciones periféricas de hormonas tiroideas y tirotrópica (TSH) durante la gestación, haciendo necesario conocer sus límites de normalidad específicos según la edad gestacional, para una correcta interpretación, sobre todo de la enfermedad

tiroidea subclínica. La mayoría de los trastornos comunes, autoinmunidad y disfunción, que afectan al tiroides y embarazo, generalmente no ocasionan síntomas ni signos. Su diagnóstico es bioquímico.

El estudio de la función tiroidea en el primer trimestre de gestación requiere una única determinación en sangre, que se podría hacer de manera conjunta con el resto de la analítica del primer trimestre. Sin embargo, para clasificar correctamente la DT es muy importante que el obstetra conozca y aplique los RR de la gestación propios de cada laboratorio para la población a la que atiende.

En España existen 5 trabajos publicados que indican los RR de sus respectivas poblaciones: Aragón<sup>4</sup>, Cartagena<sup>5</sup>, Cataluña<sup>6</sup>, Jaén<sup>7</sup> y El Bierzo (León)<sup>8</sup>. Diversas guías internacionales asumen que ante la ausencia de RR locales, en el caso de la TSH, se consideren los puntos de corte de 2,5  $\mu$ UI/ml en el primer trimestre y de 3,0  $\mu$ UI/ml en el segundo y tercer trimestres<sup>9,10</sup>. El punto de 2,5  $\mu$ UI/ml no solo se elige por aproximarse al percentil 97,5, sino por haberse evidenciado una mayor morbilidad por encima de este<sup>11</sup>.

En 2009 el grupo de trabajo de DT subclínica de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) publicaba una guía en la que apoyaba manifiestamente el cribado universal de la función tiroidea en la pregestación o en el primer trimestre<sup>12</sup>. En nuestro laboratorio llevamos más de 5 años realizando el cribado universal de las gestantes con la medición de TSH, según aconsejaba la SEEN, pero con variabilidad respecto a los rangos de referencia utilizados que afectaba a la clasificación de la DT, y por lo tanto al tratamiento de la gestante. Los sistemas de información de laboratorio (SIL) encuentran complicaciones a la hora de informar RR

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/11008651>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/11008651>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)