



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**

ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO SOBRE:

**“ENFERMEDAD DE GRAVES MAS EMBARAZO”**

Requisito previo para optar por Título de Médico.

Autor: Dalgo Pozo, Alexander Javier

Tutora: León Baquero, Erica Fernanda

Ambato – Ecuador

Octubre, 2015

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor en el Trabajo de Investigación sobre Análisis de caso Clínico con el tema: **“ENFERMEDAD DE GRAVES MAS EMBARAZO”** de Alexander Javier Dalgo Pozo, estudiante de la Carrera de Medicina, considero que este trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Jurado examinador, designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Mayo 2015

LA TUTORA:

.

.....

Md. Esp. León Baquero, Erica Fernanda

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO**

Los criterios emitidos en el análisis de caso clínico sobre el tema, **ENFERMEDAD DE GRAVES MAS EMBARAZO**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de mi exclusiva responsabilidad, como autor del presente Trabajo de grado.

Ambato, Mayo 2015.

El AUTOR

.....  
Dalgo Pozo, Alexander Javier

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este análisis de caso clínico un documento disponible para su lectura, consulta y proceso de Investigación.

Cedo los derechos en línea Patrimoniales de mi análisis de caso clínico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de Autor.

Ambato, Mayo 2015

EL AUTOR

.....

Dalgo Pozo, Alexander Javier

## **APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR**

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el análisis del caso clínico, sobre el tema **“ENFERMEDAD DE GRAVES MÁS EMBARAZO”** de Alexander Javier Dalgo Pozo estudiante de la Carrera de Medicina.

Ambato, Octubre del 2015

Para constancia firma

---

1er VOCAL

---

2do VOCAL

---

PRESIDENTE

## DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo primero a Dios por haberme permitido vivir la dicha de ser médico. A mi padre que está en el cielo por guiarme en mis primeros pasos y enseñarme a no rendirme, te extraño mucho papá te llevo siempre en mi mente y mi corazón. A mi madre por brindarme todo su amor incondicional, gracias mamá por haberme acompañado en las buenas y malas experiencias, por los regaños y buenos consejos que me supiste dar cuando los necesitaba. Por levantarme con una palabra de aliento cuando estuve a punto de rendirme, gracias por ser padre y madre cuando la vida te puso tan duro reto, nunca te rendiste, eres la mejor mamá del mundo. Te amo mucho mamita linda. A mis hermanos que estuvieron junto a mí en todo momento cuando los necesité, les quiero mucho sé que siempre voy a contar con ustedes. A mis familiares que me supieron brindar su apoyo permanente, muchas gracias. A mis amigos y amigas que hice durante la carrera de medicina pues han llegado a ser muy importantes en mi vida, gracias por brindarme su aprecio, los considero más que amigos, como mi familia.

*Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.*

Alexander Javier Dalgo Pozo

## **AGRADECIMIENTO**

Mis agradecimientos a mi familia ser parte mi superación profesional.

A mi madre por ser ejemplo de fortaleza, perseverancia y dedicación.

A mis docentes a todos y cada uno de ellos que fueron parte de este largo aprendizaje, por compartir sus conocimiento de una manera desinteresada.

Al Hospital General Puyo y a su personal por permitir realizar mis prácticas en el año de internado y haber me permitido obtener la información para la realización de este trabajo.

A la Universidad Técnica de Ambato por ser la Institución a la que debo los conocimientos adquiridos para mi realización profesional.

Alexander Javier Dalgo Pozo

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
RESUMEN.....	ix
SUMMARY.....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. OBJETIVOS.....</b>	<b>3</b>
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	3
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
<b>III. DESARROLLO.....</b>	<b>4</b>
3.1 PRESENTACIÓN DEL CASO.....	4
3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES UTILIZADAS.....	4
3.3 ESTRUCTURACIÓN DEL CASO CLÍNICO.....	4
3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO.....	11
3.5 FACTORES EN LOS SISTEMAS DE SALUD.....	14
3.5.1 Oportunidad en la Solicitud de Consulta.....	14
3.5.2 Acceso a la Atención Médica.....	15
3.5.3 Oportunidades en la Atención.....	15
3.5.4 Características de la Atención.....	16
3.5.5 Oportunidades en la remisión.....	16
3.5.6 Trámites administrativos.....	16
3.6 IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS.....	17
3.7 CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA.....	17
<b>IV. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>20</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>27</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>28</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>29</b>
<b>VIII. ANEXOS.....</b>	<b>31</b>

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**  
**“ENFERMEDAD DE GRAVES MAS EMBARAZO”**

**Autor:** Dalgo Pozo, Alexander Javier

**Tutora:** Dra. Esp. León Baquero, Erica Fernanda

**Fecha:** Mayo, 2015

**RESUMEN**

El presente trabajo tiene como finalidad conocer sobre el diagnóstico, manejo y seguimiento de la enfermedad de Graves en pacientes gestantes, así como analizar la atención recibida por la paciente en estudio para determinar las acciones inseguras de los diferentes proveedores de salud a los que acudió para su tratamiento y la realización de pautas para mejorar la atención de mujeres en iguales condiciones.

Para el análisis de caso se tomó datos de la paciente de 30 años con antecedente de enfermedad de graves tratada con metimazol 5 mg cada 8 horas en la India, la misma que es suspendida por la paciente al quedarse embarazada por miedo de efectos adversos de la medicación al producto. Acude a médico particular cuando tiene 8.3 semanas de gestación donde es tratada de manera inicial con propiltiouracilo 100 miligramos cada 8 horas, además de recibir propranolol 20 miligramos cada 8 horas y referida al Hospital Puyo. Su atención en el hospital General Puyo se realiza cuando cursa un embarazo de 8.6 semanas recibiendo tratamiento integral donde es evaluada por medicina interna y se realiza el seguimiento del tratamiento mediante con la cuantificación de hormonas tiroideas cada 6 semanas. La finalización del embarazo se realiza por cesárea a las 37.4 semanas por sufrimiento fetal agudo, donde se obtiene un producto vivo femenino apgar 7-9, con peso adecuado para edad gestacional. Durante el análisis de este caso, se evalúan las condicionantes que llevaron a que la paciente retarde la búsqueda de atención médica al inicio del embarazo y la evaluación recibida teniendo en cuenta los diferentes parámetros investigados en el manejo de la enfermedad de Graves en el embarazo que tiene como sustento científico guías clínicas y los estudios científicos, ya que no existe información local sobre el manejo de esta patología en el país. Al final del mismo se exponen las oportunidades de mejora que, a criterio del autor, pueden ser importantes y recomendables para mejorar el diagnóstico, manejo y la protocolización de las gestantes con este tipo de Patología.

**PALABRAS CLAVE:** GESTACIÓN, APGAR, GESTANTES

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**  
**“GRAVES DISEASE AND PREGNANCY”**

**Author:** Dalgo Pozo, Alexander Javier

**Tutor:** Dra. Esp. León Baquero, Erica Fernanda

**Date:** May, 2015

**SUMMARY**

This paper aims to learn about the diagnosis, management and monitoring of Graves disease in pregnant patients, and to analyze the care provided by the patient under study to determine the unsafe actions of the various health care providers that she went to its treatment and the development of guidelines to improve the care of women in equal conditions.

For the analysis of case data 30 year old patient was taken with a history of untreated severe disease with methimazole 5 mg every 8 hours in India, the same is suspended for the patient to get pregnant for fear of adverse effects medication product. Attends private doctor when you have 8.3 weeks of gestation where it is treated with propylthiouracil initial way 100 mg every 8 hours, in addition to receiving propranolol 20 mg every 8 hours and referred to Puyo Hospital. His attention in the General hospital Puyose performed when pursuing a pregnancy 8.6 weeks getting comprehensive treatment which is evaluated by internal medicine and treatment monitoring is performed by the quantification of thyroid hormones every 6 weeks. The termination of pregnancy is carried out by caesarean section at 37.4 weeks for acute fetal distress, where a female living product Apgar 7-9, with appropriate weight for gestational age was obtained.

During the analysis of this case, the conditions that led to the patient delayed seeking medical care early in pregnancy and received assessment taking into account the different parameters investigated in the management of Graves' disease in pregnancy is assessed that It has as scientific support clinical guidelines and scientific studies, as there is no local information about the management of this disease in the country. At the end of the improvement opportunities, to the author, can be important and desirable to improve the diagnosis, management and logging of pregnant women with this type of pathology are presented.

**KEYWORDS:** PREGNANCY , APGAR , PREGNANT

## I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades tiroideas son más comunes en mujeres debido a cambios fisiológicos naturales que pueden repercutir en la función y dentro de ellos tenemos el embarazo, la menopausia. Además las mujeres son más susceptibles, por tendencia familiar, a tener una enfermedad tiroidea dentro de las más frecuentes tenemos al hipotiroidismo, hipertiroidismo tipo enfermedad de Graves, tiroiditis, nódulos o cáncer de tiroides.

La enfermedad de Graves se produce por una producción de anticuerpos para el receptor de TSH de las células foliculares produciendo hiperplasia glandular difusa, hiperfunción glandular, oftalmopatía infiltrativa y dermatopatía.

La enfermedad de Graves constituye el 80% de casos de hipertiroidismo, siendo su principal característica el exoftalmos. La incidencia anual en mujeres es de 0,5 por 1000, con una edad de comienzo entre los 40 a 60 años. La relación mujer/hombre es de 8/1. Es el desorden autoinmune más prevalente de los estados unidos

Los principales hallazgos de laboratorio es la presencia de anticuerpos antireceptor de TSH).

En el embarazo la enfermedad de Graves puede traer complicaciones materno fetales sobretodo en mujeres que se mantienen hipertiroideas hasta el segundo trimestre del embarazo, dentro de los desórdenes presentados están preeclampsia, malformaciones fetales, peso bajo fetal y parto pretérmino.

El tratamiento se debe realizar principalmente con Propiltiouracilo, debido a que el metimazol o carbimazol atraviesan la placenta pudiendo provocar más frecuentemente hipotiroidismo neonatal.

La exposición del presente caso es dar a conocer como realizar el diagnóstico, el manejo y el seguimiento de las pacientes gestantes que cursan con una enfermedad

de Graves para de esta manera prevenir complicaciones maternas fetales que pueden darse por esta patología.

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General**

- Conocer el cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la Enfermedad de Graves en el embarazo.

### **2.2 Objetivos Específicos**

1. Identificar el cuadro clínico de la enfermedad Graves en pacientes gestantes en los diferentes niveles de salud.
2. Analizar las acciones inseguras de los niveles de salud frente al caso clínico expuesto.
3. Establecer los puntos críticos en el manejo de las pacientes gestantes con enfermedad de Graves en el segundo nivel de salud.
4. Brindar recomendaciones para el manejo adecuado de pacientes gestantes con enfermedad de Graves

## **II. DESARROLLO**

### **3.1. PRESENTACIÓN DEL CASO**

El presente caso trata de paciente de 30 años. Nacida en Nandikotkur y residente en el Puyo. Estado civil casada. Nivel de instrucción primaria. Ocupación Quehaceres domésticos. Que presenta antecedentes familiares de Diabetes e hipertiroidismo. Como antecedente personal presenta enfermedad de Graves diagnosticada en la India tratada con metimazol 5 mg cada 8 horas en la India, la misma que es suspendida por la paciente al quedarse embarazada.

Acude a consulta privada a las 8.3 semanas de gestación, con un cuadro de hiperémesis donde es reiniciado el tratamiento con propiltiouracilo y propranolol, y es referida al hospital general Puyo, aquí es valorada por el servicio de Ginecología y Medicina Interna encontrándose una paciente con taquicardia por lo que se solicitó exámenes de laboratorio y la cuantificación de hormonas tiroideas. Después de obtener resultados de laboratorio deciden reajustar el tratamiento con antitiroideos y B- bloqueadores y evaluando la respuesta al tratamiento con cuantificación de hormonas tiroideas cada 6 semanas hasta el final del embarazo.

### **3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES UTILIZADAS**

La elaboración del presente caso clínico, se realizó bajo la descripción de múltiples fuentes en la que cabe destacar, la recopilación y el análisis detallado de:

- Entrevista: La principal fuente de investigación de los datos obtenidos en este caso fue mediante la entrevista realizada a la paciente quien acude a la consulta externa de Ginecología y Obstetricia del hospital general Puyo, se investigó toda la información posible acerca de su diagnóstico inicial, sus antecedentes, su conducta y adherencia al tratamiento, y recomendaciones establecidas por el médico que lo controló, teniendo en cuenta cuales de estas fueron prioritarias y a cuales fue que la paciente consideró como importantes.

- Historia Clínica: Se tomó información que reposa en la historia clínica donde se identificó el manejo multidisciplinario a la cual fue sometida al ser atendida en el Hospital General Puyo. En este registro se pudo evaluar las consultas a las que asistió, evaluar adecuadamente los exámenes de laboratorio y de imagen secuencialmente con los que se contaron, para tener una aproximación del estado de la paciente y de su embarazo mientras acudió a consulta especializada, donde se definió la necesidad de tratamiento al que actualmente sigue hasta culminar su gestación.

### **3.3. ESTRUCTURACIÓN DEL CASO CLÍNICO**

El presente caso trata de una paciente femenina de 30 años. Nacida en Nandikotkur y residente en el Puyo hace 3 meses. Estado civil casada. Nivel de instrucción primaria. Ocupación Quehaceres domésticos. Grupo Sanguíneo desconoce. Antecedente familiares: Padre diabetes, madre hipertensión e hipertiroidismo. Antecedentes Personales: Enfermedad de graves diagnóstica en la India mediante cuantificación de anticuerpo antireceptor de TSH tratada con metimazol 5 mg cada 8, la misma que es suspendida por la paciente al quedarse embarazada. Antecedentes quirúrgicos: Ninguno. Antecedentes ginecológicos: menarquia a los 12 años, ciclos menstruales irregulares de cuatro días de duración, método de planificación familiar ninguno, Gesta 1 Fecha última menstruación 16/08/2014. Edad gestacional 8.6 semanas. Control prenatal 1 ECO 1. Peso preconcepcional 50 kilogramos.

Paciente que es referida por médico particular a las 8.3 semanas, los datos importantes encontrados en la hoja referencia es la suspensión de la medicación anti tiroidea por parte de la paciente, y el cuadro de hiperémesis gravídica que presenta. Los resultados de exámenes que reportan TSH 0.01 uIU/ml, T4 (LIBRE) 5.5 ng/dl, iniciando con estos valores terapia antitiroidea con propiltiouracilo 100 miligramos cada 12 horas y propranolol 20 miligramos cada 8 horas.

En el Hospital Puyo se realiza seguimiento el 17 de Octubre del 2014, por el departamento de ginecología, donde acude presentando cuadro de hiperémesis gravídica, palpitaciones y cefalea.

**Signos vitales - Ingreso:** Tensión Arterial de 115/77 mm Hg, frecuencia cardiaca de 104 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 20 respiraciones por minuto, temperatura axilar de 36.8 grados centígrados, peso 48 Kg, saturación de oxígeno 97%. Talla: 161 centímetros. IMC Preconcepcional: 19.3

**Al examen Físico, Ingreso:** Paciente consciente; Orientada en tiempo, espacio y persona, afebril, hidratada.

Ojos: Conjuntivas pálidas, pupilas isocóricas normo reactivas a la luz y acomodación, presencia de exoftalmos. Boca: Mucosas orales húmedas. Cuello: simétrico no adenopatías, tiroides OA. Tórax: expansibilidad conservada. Corazón: ruidos cardíacos rítmicos, normofonéticos, no se auscultan soplos. Pulmones: Murmullo Vesicular conservado, no ruidos sobreañadidos. Abdomen: suave depresible no doloroso a la palpación, ruidos hidroaéreos presentes. Región Inguino genital: Genitales externos de nulípara, no flujo vaginal, cérvix posterior cerrado Extremidades: No edema, pulsos distales presentes. Examen Neurológico Elemental: Glasgow 15/15.

A la evaluación ginecológica presenta bajo peso, taquicardia y anemia con una hemoglobina de 11.2 (TABLA N°1), se solicita una interconsulta por medicina interna, se recomienda dieta seca fraccionada en 5 tomas y se envía ácido fólico de 5 miligramos cada día, complejo B 1 tableta diaria, metoclopramida 10 miligramos cada 8 horas por 10 días. Se le da una cita subsecuente en 15 días.

En el servicio de medicina interna el 17 de Octubre del 2014 es evaluada la condición clínica de la paciente y se decide reajustar tratamiento administrando 100 miligramos de propiltiouracilo cada 8 horas y 40 miligramos de propranolol cada 12 horas. Solicita exámenes en 6 semanas

El 31 de Octubre acude a la consulta de ginecología cuando tiene una edad gestacional de 10.6 semanas donde refiere disminución de síntomas como vómito, cefalea y palpitaciones. Al examen físico presenta Tensión arterial de 110/60, frecuencia cardiaca de 88 latidos por minuto, respiratoria de 20, peso de 48,3 kilogramos. Se solicita envía solicitud de ecografía de screening de aneuploidias,

se mantiene el ácido fólico 5 mg cada día, complejo B 1 tableta diaria y se suspende la metoclopramida.

El 23 de Noviembre acude a control cuando presenta una edad gestacional de 14.1 semanas al momento de su revisión asintomática, con una tensión arterial de 110/70, frecuencia cardiaca de 86 latidos por minuto, peso de 49.2 kilogramos, al examen físico frecuencia cardiaca fetal de 130 latidos, altura de fondo uterino de 12 centímetros. El eco de primer de screening de aneuploidias reporta hueso nasal de 18 mm, translucencia nucal de 1,4 mm, flujo del ducto venoso de arancio con trazo espectral anterógrado, no presencia de onda A. Se prescribe Hierro más ácido fólico 1 tableta diaria, multivitaminas prenatales 1 tableta diaria.

El 9 de diciembre del 2014 es revisada por el médico internista con resultados de exámenes de laboratorio reportan: TSH 1.25, T4 4.1 se reajustando tratamiento de con propiltiouracilo 200 miligramos cada 8 horas y se suspende el propranolol 40 miligramos cada 12 horas. Solicitando nuevo control el 6 semanas y seguimiento por ginecología.

El 14 de Diciembre del 2014 acude a control asintomática presentando una gestación de 17.1 semanas. Al examen físico tensión arterial de 120/80, frecuencia cardiaca de 89, peso de 52.4 kilogramos. Abdomen globoso, altura de fondo de 16 centímetros, frecuencia cardiaca fetal de 130 latidos por minuto, actividad negativa. Región inguino - genital no flujo vaginal. Extremidades simétricas no edemas. Se mantiene tratamiento.

El 16 de Enero del 2015 con una edad gestacional de 21.6 semanas, refiere flujo vaginal de mal olor y prurito vaginal. Al examen físico tensión arterial de 120/80, frecuencia cardiaca de 89, peso de 54.3 kilogramos. Abdomen globoso, altura de fondo de 19 centímetros, frecuencia cardiaca fetal de 144 latidos por minuto, actividad negativa. Región inguino - genital: flujo vaginal, amarillo de mal olor. Extremidades simétricas no edemas. Se mantiene tratamiento y se envían óvulos de metronidazol por 7 días.

El 9 de febrero del 2015 acude a consulta de medicina interna con resultado de exámenes que reportan TSH 2.5, T4(LIBRE) 3.5 y signos vitales dentro de parámetros normales, por lo que se mantiene la dosis del propiltiouracilo.

El 16 de febrero del 2015 presenta una edad gestacional de 26.2 semanas, presenta un peso de 55.9 kilogramos, frecuencia cardiaca de 80 latidos por minuto, frecuencia cardiaca fetal de 130, altura de fondo uterino de 24 centímetros, actividad uterina negativa, movimientos fetales presentes, actividad uterina negativa. Se prescribe multivitaminas, hierro más ácido fólico y mantener dosis de propiltiouracilo. Se solicita además ecografía e detalle anatómico.

El 16 de Marzo cuando cumple 30.2 semanas acude con reporte de eco de detalle anatómico que dice DBP: 6.98 cm, CC 25.80 cm, CA 22.67, LF 5.48 cm, peso de 1138 gramos, flujos doppler dentro de parámetros normales. Umbilical 1.09, Cerebral media 1.60. Presenta un peso materno de 58.5 kilogramos, altura de fondo uterino de 29.5 centímetros. Manteniéndose las multivitaminas, hierro más ácido fólico y las dosis del propiltiouracilo.

El 10 de Abril del 2015 con una edad gestacional 33.6 semanas es valorada por medicina interna y ginecología presenta valores de TSH de 2.8 y T 4.3, paciente que se encuentra asintomática con signos vitales dentro de parámetros normales. Cursa un embarazo de Dentro del examen físico tensión arterial de 100/60, frecuencia cardiaca de 86, frecuencia cardiaca de 130, movimientos fetales de 140 latidos por minuto, peso de 60 kilogramos, actividad uterina negativa, movimientos fetales presentes, altura de fondo uterino de 31 centímetros. Por lo se mantiene tratamiento de con propiltiouracilo 200 miligramos cada 8 horas, multivitaminas y hierro más ácido fólico.

El 25 de Abril con una edad gestacional de 36 semanas, con un peso materno de 62 kilogramos, Al examen físico: frecuencia cardiaca materna de 87, tensión arterial de 110/60, peso de 60.8 kilogramos, altura de fondo uterino de 32 centímetros,

frecuencia cardiaca fetal de 156 latidos por minuto, actividad uterina negativa, movimientos fetales presentes se solicita exámenes y ecografía obstétrica.

El 7 de Mayo del 2015 paciente acude a control cursando embarazo de 37.4 semanas, refiere dolor abdominal tipo contracción de moderada intensidad que se irradia a región lumbar y que se acompaña de eliminación de moco por vagina de 8 horas de evolución. Al examen físico paciente álgica, consciente, orientada. Tensión arterial de 130/ 80, frecuencia cardiaca 89 latidos por minuto, peso 61 kilogramos. Abdomen globoso, útero gestante, altura de fondo uterino de 32 centímetros, frecuencia cardiaca fetal de 157 latidos por minuto, movimientos fetales presentes, actividad uterina de 3 a 4/10/35 segundos. Región inguino genital cérvix posterior, blando dilatado 4 centímetros, borrado un 50%, polo cefálico móvil, membranas abombadas. Extremidades edema de miembros inferiores ++/+++. Se decide el ingreso para ginecología. Eco obstétrico reporta: DBP: 8.98 cm, CC: 33.29 cm, CA 32.55, LF 7.30, peso 3005 gramos  $\pm$  450. 88 gramos. A los 30 minutos de su ingreso se produce una ruptura espontánea de membranas evidenciándose líquido meconial moderado, que se decide terminar el embarazo por vía alta obteniéndose recién nacida viva, femenina, apgar 7- 9, peso de 3200 gramos, cefálico de 34 centímetros, longitud de 50 centímetros.

#### Exámenes de Laboratorio:

#### Anticuerpo anti receptor TSH: Positivos

TABLA N°1. BIOMETRIA HEMÁTICA, QUÍMICA SANGUÍNEA, SEROLOGÍA

Parámetro	FECHA		
	07/10/2014	02/03/2015	7/05/2015
Hemoglobina	11.4 g/dl	10.8 g/dl	10.3
Hematocrito	37.5%	34.7%	30.9
Leucocitos	9980 u/L	13020 u/L	9800
Neutrófilos	62%	73.4%	68%
Plaquetas	361000 u/L	296000 u/L	2500000
Glucosa	92 mg/dl	80 mg/dl	83 mg/dl
Urea	12.9 mg/dl	15.9 mg/dl	16 mg/dl
Creatinina	0.59 mg/dl	0.7 mg/dl	0.7 mg/dl
VDRL	No reactivo	No reactivo	No reactivo
HIV	No reactivo	No reactivo	No reactivo

Fuente: Historia Clínica, elaborado por Javier Dalgo, Agosto de 2015

**TABLA N°2. HORMONAS TIROIDEAS**

<b>FECHA</b>	<b>TSH</b>	<b>T4</b>
<b>07/10/2014</b>	0,01	5.5
<b>9/12/2014</b>	1.25	4.1
<b>9/02/2015</b>	2.5	3.8
<b>10/04/2015</b>	2.18	4.3

Fuente: Historia Clinica, elaborado por Javier Dalgo, Agosto de 2015

**TABLA N° 3 GANANCIA DE PESO Y ALTURA DE FONDO UTERINO**

<b>SEMANAS</b>	<b>PESO (Kg)</b>	<b>KILOGRAMOS GANADOS</b>	<b>ALTURA DE FONDO UTERINO</b>
Preconcepcional	50	0	-
8.3	48	-2	-
10.6	48.3	-1.7	-
14.1	49.2	-0.8	12
17.1	52.4	+2.4	16
21.6	54.3	+4.3	19.1
26.2	95.9	+5.9	24
30.2	58.5	+8.5	29.5
33.6	60	+10	31
36	60.8	+10.8	32
37.4	61	+11	32

IMC PRECONCEPCIONAL 19.3

GANANCIA: 11 KILOGRAMOS

CURVA DE GANANCIA DE PESO EN LA MUJER GESTANTE CON UN IMC PRECONCEPCIONAL NORMAL 18,5 - 24,9

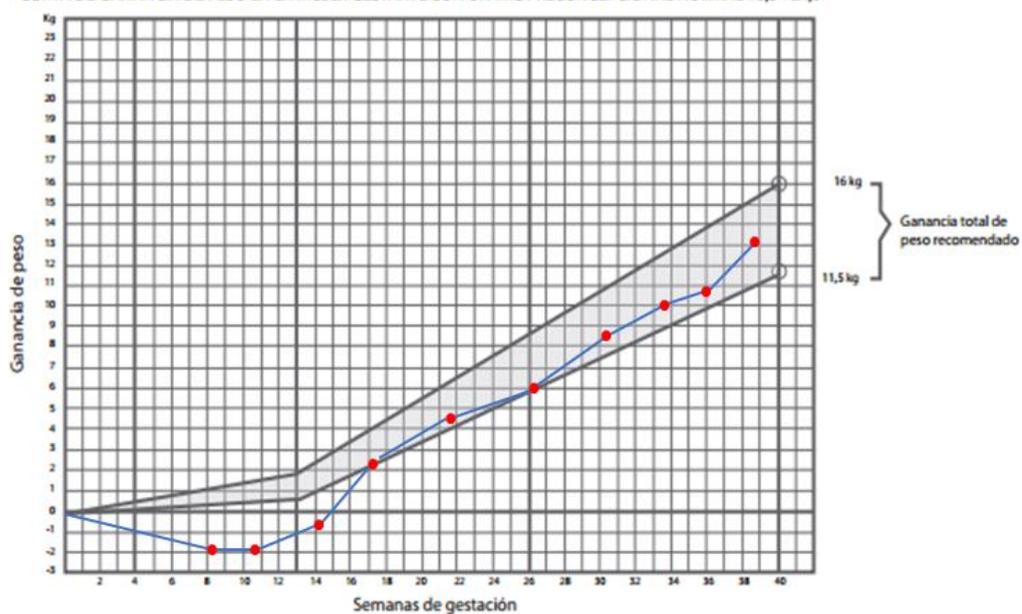


TABLA N°4 ELEMENTAL Y MICROSCOPICO DE ORINA

EMO	FECHA		
	7/10/2014	02/03/2015	07/05/2015
<b>Color</b>	Amarillo	Amarillo	Amarillo
<b>Aspecto</b>	Lig Turbio	Lig Turbio	Lig Turbio
<b>Densidad</b>	1.030	1.010	1.020
<b>Ph</b>	6.5	6.5	6
<b>Piocios</b>	2-3 x/c	2-4 x/c	1-2 x/c
<b>Hematíes</b>	5-6 x/c	0-2 x/c	0-2 x/c
<b>Moco</b>	escaso	Escaso	Escaso
<b>Bacterias</b>	(+)	Escasas	Escasas
<b>Otros</b>		Bilirrubina negativo, urobilinógenonegativo	

**Grupo Sanguíneo:** B Rh +

**7 de Mayo del 2015:** TP: 12segundos, TTP: 36 segundos

### ECOGRAFÍAS OBSTÉTRICAS

#### ECOGRAFÍA 1 : 01/10/2014

- Útero gestante
- Producto vivo
- Adecuada reacción decidual
- Sin desprendimientos

- EMBRIÓN:
  - L.C.C.: 0.97 CM
  - Edad Ecográfica: 7.0 SG.
  - Edad por FUM: 7.3 SG.
  - Frecuencia Cardíaca: 142 latidos por minuto.
- F.P.P ECOGRAFICAMENTE: 26/05/2015.
- F.P.P POR FUM: 23/05/2015

**IDg.- EMBARAZO DE 7 SEMANAS DE GESTACIÓN ECOGRÁFICAMENTE.**

**ECOGRAFÍA 2: 07/11/2014**

- Útero gestante
- Producto vivo
- Adecuada reacción decidual
- Sin desprendimientos
- Placenta posterior Grado I
- Líquido amniótico: Normal
- EMBRIÓN:
  - L.C.C.: 4.69 CM
  - Edad Ecográfica: 11.3 SG.
  - Edad por FUM: 11.6 SG.
  - Frecuencia Cardíaca: 159 por minuto.
  - Hueso nasal: Normal, mide 1.8m.m
  - Translucencia nual: 1.4m.m y es normal.
  - Flujo del ducto venoso de Arancio con trazo espectral anterógrado, no presenta onda A; y es normal.
- F.P.P ECOGRAFICAMENTE: 26/05/2015.
- F.P.P POR FUM: 23/05/2015
- CONCLUSIÓN: No se observan anomalías morfológicas fetales mayores, si bien no pueden descartarse las que no tienen expresión ecográfica o se presenten en forma tardía.

**IDg.- EMBARAZO DE 12 SEMANAS Y 5 DÍAS ECOGRAFICAMENTE (Rango ecográfico de+/-1 semana)**

### ECOGRAFÍA 3: 28/02/2015

- Útero gestante
- Producto vivo en longitud cefálico dorso a la derecha
- Adecuada reacción decidual
- Corazón: Presenta las cuatro cámaras del corazón, frecuencia cardíaca: 154 latidos por minuto.
- Sexo femenino
- Sin desprendimientos
- Placenta posterior Grado II
- Líquido amniótico: Normal, se observa una bolsa única de 4.10 cm

#### - EMBRIÓN:

- D.B.P: 6.98 cm (28.0 semanas)
- C.C: 25.80 cm (28.0 semanas)
- C.A: 22.67 cm (27.0 semanas)
- L.F.: 5.48 cm (29.0 semanas)
- Peso: 1138 gramos +/- 170 gramos.
- Edad Ecográfica: 28.0 SG
- Edad por FUM: 28.0 SG.
- Frecuencia Cardíaca: 154 por minuto

#### - FLUJOMETRÍA:

**Arteria Umbilical:** Flujo normal, presenta una fase anterógrada normal para la edad gestacional, no existen signos de incremento de la resistencia placentaria IP es de 1.09 e IR 0.68 (rango normal del IP es de 0.60 a 1.62) NOTCH Ausente.

**Arteria cerebral media:** Onda de aspecto normal, con trazo diastólico anterógrado no elevado que indiquen vasodilatación y sufrimiento fetal. IP es 1.60 a IR de 0.81.

- F.P.P ECOGRAFICAMENTE: 23/05/2015.
- F.P.P POR FUM: 23/05/2015

**IDg.- EMBARAZO DE 28 SEMANAS ECOGRAFICAMENTE + FLUJOMETRÍA NORMAL (Rango ecográfico de +/-1 semana)**

## **ECOGRAFÍA 4: 05/05/2015**

- Útero gestante
- Producto vivo en posición longitudinal cefálico dorso anterior
- Corazón: Normal, se observan sus cuatro cámaras del corazón
- Sexo femenino
  
- EMBRIÓN:
  - D.B.P: 8.9 cm (36.3 semanas)
  - C.C: 32.9 cm (36.3 semanas)
  - C.A: 32.55 cm (36.3 semanas)
  - L.F.: 7.30 cm (37.3 semanas)
  - Peso: 3005 gramos +/-450.88 gramos.
  - Edad Ecográfica: 28.0 SG
  - Edad por FUM: 28.0 SG.
  - Frecuencia Cardíaca: 154 por minuto
  
- F.P.P ECOGRAFICAMENTE: 28/05/2015.
- F.P.P POR FUM: 23/05/2015

**IDg.- EMBARAZO DE 36 SEMANAS 5 DÍAS DE GESTACIÓN ECOGRAFICAMENTE. (Rango ecográfico de+/-1 semana)**

### **3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO**

Paciente que presenta antecedentes patológicos familiares de hipertiroidismo.

### **3.5 FACTORES EN LOS SISTEMAS DE SALUD**

#### **3.5.1 Oportunidad en la Solicitud de Consulta.**

El antecedente de la madre con hipertiroidismo referido sin ninguna otra especificación, hace pensar que el cuadro de enfermedad de Graves de la paciente es de tipo genético.

La falta de conocimiento de la paciente acerca de su enfermedad en relación al embarazo hace que suspenda el tratamiento, sin atención médica sin prescripción, lo que hace que pasen 2 meses para recibir cuidados médicos.

El hecho que la paciente proveniente de la india con limitación en el idioma hace que no acuda a una consulta multidisciplinaria inicialmente al no comprender indicaciones de médico particular.

### **3.5.2 Acceso a la Atención Médica.**

La paciente acude de manera tardía a la atención médica privada de donde es remitida, por desconocimiento de la influencia de su enfermedad en embarazo así como del sistema de salud del país hace que la búsqueda de atención médica se retrase haciendo que durante al menos 2 meses se encuentre en un estado hipertiroidismo por la suspensión del tratamiento que había sido prescrito en la India.

La existencia de un establecimiento de primer nivel en la localidad donde vive, inclusive un hospital general de referencia dentro de la ciudad hace que ella tenga acceso adecuado a la atención médica, la misma que por desconocimiento del sistema de salud no es utilizada de manera temprana.

### **3.5.3 Oportunidades en la Atención.**

Paciente contó con una atención oportuna y multidisciplinaria. La paciente contó con oportunidades para atención temprana, pero en conjunto el desconocimiento y retraso por parte la paciente y su esposo hace que la búsqueda de atención especializada multidisciplinaria no se haya llevado a cabo a tiempo.

### **3.5.4 Características de la Atención**

La calidad de atención en el sistema de salud a la que acude la paciente es buena sin embargo la ayuda multidisciplinaria es solicitada a destiempo haciendo que esta paciente sea manejada de manera inadecuada al inicio de su control en la atención privada. Al ser referida el tratamiento multidisciplinario de la paciente hace que esta sea satisfactoria identificando algunos problemas de la paciente en cuanto al manejo recibido a la captación de la paciente.

### **3.5.5 Oportunidades en la remisión**

La atención privada remite al sistema público de una manera oportuna una casa de salud de segundo nivel con la capacidad para el manejo de una mujer gestante y enfermedad de Graves.

En el caso de nuestra paciente el primer nivel de salud no detectó a la paciente en su área de influencia por lo que no fue referida de manera temprana hacia el segundo nivel de atención, lo que pone en evidencia falencias en la detección de mujeres gestantes de alto riesgo a nivel de los subcentros de salud.

### **3.5.6 Trámites administrativos**

Los trámites administrativos que se realizaron fueron pertinentes, por medio del sistema de referencia se tuvo acceso de un Establecimiento de Salud Privado a uno Público para el seguimiento de embarazo y patología tiroidea que no encuentra ningún tipo de obstáculo administrativo en cuanto al sistema de referencia de la paciente.

Dentro de la atención el sistema de interconsultas permiten que la paciente cuente con una atención multidisciplinaria especializada.

### **3.6 IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS**

- Inadecuada información a la paciente sobre condición de enfermedad y su evolución en el embarazo por el personal de salud que detectó por primera vez la enfermedad de Graves
- Falta de atención temprana de paciente con embarazo de alto riesgo por comorbilidad existente
- Retardo por parte de la paciente y la familia en buscar atención médica por desconocimiento de evolución de cuadro clínico de la enfermedad en el embarazo pese a contar con niveles de atención de fácil acceso
- Falta de una norma o protocolo para el seguimiento de mujeres gestantes con enfermedad de Graves

### **3.7 CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA.**

La atención médica prenatal en pacientes con comorbilidades existentes debe ser temprana para evitar complicaciones graves en madre o el feto por lo que se debería realizar un plan de mejora en base a los puntos críticos detectados en la atención de estas pacientes como:

- Diseñar estrategias para educar a la paciente sobre enfermedad y su evolución durante la de gestación.
- Fomentar el autocuidado de las gestantes por medio de los programas de promoción de la salud.
- Revisar los mecanismos que tiene el programa de control prenatal para hacer demanda inducida y búsqueda activa de las pacientes con elevado riesgo gestacional.
- Sensibilizar y educar al personal de salud en patologías relacionadas con la gestación llevando a un diagnóstico oportuno y acertado.

- Socializar este análisis con las personas involucradas en el proceso de atención de la paciente.
- Capacitación al personal de salud en el diagnóstico y manejo sobre vigilancia epidemiológica en mujeres gestantes con enfermedad de Graves.
- Promover la creación de guías clínicas y protocolos de manejo en nuestro país en donde se describa el diagnóstico, manejo adecuado y seguimiento de pacientes con Enfermedad de Graves.

<b>OPORTUNIDADES DE MEJORA</b>	<b>ACCIONES DE MEJORA</b>	<b>FECHA CUMPLIMIENTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FORMA DE ACOMPAÑAMIENTO</b>
Diseñar estrategias para educar a la paciente sobre enfermedad y su evolución durante la de gestación.	Establecer guías y/o protocolos para el paciente relacionados a la información básica, evolución y cuidados de la enfermedad de Graves	A mediano plazo	Ministerio de Salud Publica	Elaboración de guías clínicas para el paciente con respaldo de evidencias en la atención.
Fomentar el autocuidado de las gestantes por medio de los programas de promoción de la salud.	Charlas educativas en salas de espera de pacientes que acuden a la consulta externa sobre la enfermedad	A corto plazo	Jefe de Consulta externa en coordinación con personal de enfermería y personal médico	
Revisar los mecanismos que tiene el programa de control prenatal para hacer demanda inducida y búsqueda activa de las pacientes con elevado riesgo gestacional.	Mejorar el sistema de visitas domiciliarias para detección de embarazo de alto riesgo	A mediano plazo	Dirección distrital de Pastaza	Programa de visitas domiciliarias Matriz de alto riesgo obstétrico mensual
Sensibilizar y educar al personal de salud en patologías relacionadas con la gestación llevando a un diagnóstico oportuno y acertado.	Exponer el caso y su evolución al personal médico del hospital nivel de riesgo haciendo énfasis en cual debería ser el manejo adecuado.	A corto plazo	Jefe Médico del Servicio de Ginecología y Obstetricia	Guías clínicas de manejo con respaldo de evidencias en la atención
Conocimiento y aplicación de guías clínicas médicas aceptadas por parte de los profesionales de salud para una atención optima e individualizada de pacientes embarazadas	Establecer protocolos relacionados a la atención, tiempos y manejo en el Servicio de Ginecología	6 meses	Director General del HGP Jefe médico de Servicio de Ginecología y Obstetricia	Guías estandarizadas donde resuman algoritmos de atención en las diferentes patologías Ginecológicas y Obstétricas.

## IV. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Graves es un desorden autoinmune, caracterizado por la producción de inmunoglobulinas de tipo IgG, que estimulan el receptor de la hormona que estimula la tiroides (TSH) (1,3). Estas inmunoglobulinas son también dirigidas contra los tejidos blandos de la órbita lo que produce edema e inflamación, con proptosis, edema periorbitario y oftalmoplejía. (P. YOUNG, 2007; Arturo Zarate, 2009)

La susceptibilidad para padecer la enfermedad de Graves es una mezcla de factores genéticos, ambientales y endógenos que hacen que se presente la autoreactividad de las células T y B hacia el receptor de TSH. (Nidia Romero, 2004)

### FACTORES QUE CONFIEREN SUCEPTIBILIDAD

Se ha visto una asociación de la enfermedad de Graves y los genes HLA-DR3, gen CTLA-4 que es un regulador negativo de células T la alteración de este gen se ha visto relacionado con la gravedad de la enfermedad de Graves, otro de los genes relacionados con la enfermedad es el gen TSH-R. (Imrie, 2001; Allahabadia, 2001)

### FACTORES NO GENÉTICOS QUE CONFIEREN SUCEPTIBILIDAD

**Consumo de yodo:** Se ha observado una asociación entre el incremento del consumo de yodo en áreas donde la suplementación de yodo era la adecuada o baja y la infiltración linfocitaria de la glándula tiroides.

**Infecciones:** La presencia de células presentadoras de antígenos dentro de la tiroides de individuos susceptibles puede ser consecuencia de señales inflamatorias. Dichas señales inflamatorias pueden ser debidas a necrosis de células blanco por toxinas, infección viral, bacteriana. Se ha observado la presencia de anticuerpos antitiroideos en pacientes infectados por Yersinia sin embargo en estos pacientes no se ha observado ninguna disfunción tiroidea. (Astarita G, 2012)

## **EPIDEMIOLOGÍA**

El hipertiroidismo es más frecuente en las mujeres y en casi el 80% corresponde a bocio tóxico difuso o enfermedad de Graves-Basedow. La incidencia anual en mujeres es de 0,5 por 1000, con una edad de comienzo entre los 40 a 60 años. La relación mujer/hombre es de 8/1. (P. YOUNG, 2007)

Se observa en 1 de cada 500 mujeres embarazadas, aparece con mayor frecuencia en el primer trimestre y el posparto, y puede agravarse si existen niveles elevados de gonadotropina coriónica humana (hCG) durante el primero. (HAINET V, 2012)

## **FISIOPATOLOGÍA**

La base de una reacción autoinmune está dada por la interacción aberrante entre tirocitos, células presentadoras de antígenos y células T.

Las principales células presentadoras de antígenos son las Células Dendríticas que migran de los tejidos periféricos a los órganos linfáticos vía sangre o linfa. Inicialmente, la producción de Linfocitos T autoreactivos y autoanticuerpos tiene lugar en los nódulos linfáticos pero más tarde se desarrolla tejido linfático, localmente en la misma tiroides.

Los linfocitos T autoreactivos infiltran la tiroides y reclutan "in situ" células B y T CD8+, con formación de centros germinales ectópicos. Las células T CD4+ activadas liberan interferón alfa que induce expresión aberrante de Antígenos de Histocompatibilidad de Clase II sobre las células epiteliales tiroideas. Éstas presentan autoantígenos tiroideos a las células T CD4+, que al activarse, estimulan a través de la producción de citoquinas, la respuesta inmune celular y/o humoral.

La infiltración linfocitaria en la enfermedad de Graves grado variable en la enfermedad de Graves.

El principal autoantígeno de la enfermedad de Graves es el receptor de TSH (TSH-R), este se expresa también fuera de la tiroides, con lo cual la respuesta a este antígeno puede ser menos dependiente de la estimulación intratiroidea. Se propuso que la EG es una enfermedad sistémica. (*Astarita G, 2012*)

## **FUNCIÓN TIROIDEA NORMAL EN EL EMBARAZO**

La adaptación de la glándula tiroidea al embarazo resulta un hecho fisiológico por demás interesante, que sucede como consecuencia de la interacción compleja de factores específicos a saber los cambios como:

- En las concentraciones séricas de la globulina transportadora de hormonas tiroideas (TBG) debido a las altas concentraciones de estrógenos que provoca un aumento en la síntesis liberación de la globulina transportadora de hormonas tiroideas lo que provoca un aumento de T3 total y T4 total durante la primera mitad del embarazo, lo que condiciona a una disminución de hormonas tiroideas libres y la consecuente retroalimentación hipotálamo hipofisaria que estimula la producción TSH.
- El efecto tirotrópico de la gonadotropina coriónica humana (hCG) debido a su homología entre las subunidades alfa de la TSH y HCG así como de los receptores de TSH y LH/HCG.
- Las alteraciones en los requerimientos y en la depuración del yodo durante el embarazo, como es conocido en embarazo se produce una mayor depuración renal de yodo por lo que los requerimientos del mismo incrementan.
- Las modificaciones en la regulación autoinmune
- El papel que juega la placenta en la deiodinación de las hormonas tiroideas, se ha visto que pequeñas cantidades de hormonas tiroideas pasan la barrera placentaria teniendo un papel importante en la embriogénesis. (Carlos González, 2005; Cordova Nathalia, 2013)

## **ENFERMEDAD DE GRAVES Y EMBARAZO**

La causa más frecuente de hipertiroidismo en el embarazo sigue siendo la enfermedad de Graves, no obstante que la frecuencia de esta enfermedad es relativamente baja, presentándose solamente en 0.5 a 2 de cada mil embarazos.

La evolución natural de la enfermedad de Graves durante el embarazo se caracteriza por una exacerbación de los síntomas durante el primer trimestre y en el período postparto y una disminución de los síntomas durante la segunda mitad del embarazo. De aquí que establecer un tratamiento adecuado y oportuno beneficiará el curso del embarazo, mientras que la enfermedad de Graves mal controlada puede tener graves repercusiones en el binomio madre-hijo, incluyendo retardo en el crecimiento intrauterino, parto pretérmino, mortinatos y falla cardíaca materna.

### **CUADRO CLÍNICO**

Dentro de las manifestaciones clínicas de la enfermedad se encuentran bocio, exoftalmos, debilidad muscular proximal, taquicardia, pérdida de peso o incapacidad para ganar peso a pesar de una ingesta adecuada de alimentos, nerviosismo, irritabilidad, cambios en la personalidad, sudoración profusa, insomnio, aumento en el apetito, movimientos intestinales acelerados y prurito.

El mixedema pretibial es raro, presentándose aproximadamente en el 10% de los casos. (Carlos González, 2005; Nidia Romero, 2004)

### **COMPLICACIONES DE ENFERMEDAD DE GRAVES EN EL EMBARAZO**

Se ha observado que las pacientes que se mantienen hipertiroides hasta la segunda mitad del embarazo presentan complicaciones maternas fetales dentro de las cuales tenemos:

- Preeclampsia
- Malformaciones fetales
- Parto prematuro
- Bajo peso al nacimiento (Nidia Romero, 2004)

## **EFFECTOS EN EL FETO Y RECIÉN NACIDO DE LA ENFERMEDAD DE GRAVES MATERNA**

Una forma clínica infrecuente es la enfermedad de Graves-Basedow del recién nacido, originada por la transmisión de inmunoglobulinas estimuladoras del tiroides desde la madre portadora de esta afección a través de la placenta; el niño presenta un cuadro de hipertiroidismo, prematuridad, hipotrofia, insuficiencia cardíaca. Superado el peligro inicial, el proceso suele durar un par de meses (tiempo de persistencia de las inmunoglobulinas transmitidas por la madre), pasado el cual la enfermedad se resuelve. (J. Mena, 2006)

El hipertiroidismo fetal se desarrolla en la 2ª mitad de la gestación ya que el tiroides fetal es capaz de responder a la TSH y a anticuerpos estimuladores del receptor de la TSH a partir de las 20 semanas y además se produce un aumento progresivo del paso transplacentario de anticuerpos maternos.

Las manifestaciones clínicas del hipertiroidismo son bocio, retraso de crecimiento y taquicardia. La presencia de bocio en el feto puede ser consecuencia de un hipertiroidismo fetal si la gestante no está tratada con antitiroideos. En el caso de que la gestante esté en tratamiento, el bocio puede deberse a hipertiroidismo o a hipotiroidismo fetal por paso transplacentario del antitiroideo. La taquicardia es un signo tardío del hipertiroidismo fetal. Se estima que un 1-1.5% de los hijos de madres con enfermedad de Graves presentan hipertiroidismo clínico transitorio y un 3% adicional hipertiroidismo bioquímico sin síntomas. Este porcentaje puede ascender al 22% en madres que requieren tratamiento antitiroideo hasta el final de la gestación

### **DIAGNÓSTICO**

Para el diagnóstico de patologías tiroideas en el embarazo se realizará mediante la medición de TSH, T4, cuya interpretación deberá tomar en cuenta las variaciones de las mismas en la evolución del embarazo. (Cordova Nathalia, 2013)

Lab/Tiemp	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre	Primer año PP
TSH	0.24-2.99 mIU/L	0.46-2.95 mIU/L	0.43-2.78 mIU/L	0.28-2.94 mIU/L
T4L	0.26-1.92 ng/dL	0.591.56 ng/dL	0.65-1.25 ng/dL	0.77-2.26 ng/dL

En la enfermedad de Graves se debe cuantificar los anticuerpos anti receptor TSH (TSHRAb).

## **TRATAMIENTO**

El tratamiento de la paciente embarazada con enfermedad de Graves debe ser interdisciplinario, debiendo cumplirse en sus parámetros en cada uno de las consultas prenatales:

1. Supervisar el pulso, aumento de peso, tamaño de tiroides.
2. Cuantificación de hormonas tiroideas T4 libre, T3 y TSH
3. Valoración de crecimiento fetal
4. Administración de antiroideos.

## **ANTITIROIDEOS**

Dentro de los medicamentos antitiroideos utilizados en la enfermedad de Graves son Propiltiouracilo, metimazol y tiamazol.

La administración de metimazol durante la organogénesis se ha asociado con aplasia cutis (solo en animales de experimentación), atresia de coanas, atresia esofágica y onfalocele, se desconoce si estos defectos son debidos al metimazol o al hipertiroidismo materno. Por ello se recomendaba anteriormente utilizar el propiltiouracilo (PTU) durante toda la gestación, ya que tiene menor paso transplacentario y menor riesgo de teratogenia. (León, 2014)

Es de elección en el embarazo el propiltiouracilo debido a que este atraviesa en poca cantidad a través de la barrera placentaria a diferencia metimazol, disminuyendo el riesgo de hipotiroidismo fetal. Las dosis utilizadas de 100 a 200 miligramos de propiltiouracilo al día pudiendo dar hasta 300 miligramos.

La respuesta clínica al tratamiento de la enfermedad en el embarazo requiere 6 a 8 semanas, tiempo en el cual se logra normalizar la función tiroidea, el aumento de peso y la normalización de la frecuencia cardiaca signos de respuesta adecuada.. (Nidia Romero, 2004)

El paso transplacentario de los fármacos antitiroideos puede inhibir la función tiroidea del feto/recién nacido y provocar, por tanto, hipotiroidismo. Por ello es fundamental mantener la T4L sérica materna en el límite superior de la normalidad o mínimamente hipertiroidea. Al

nacimiento los antitiroideos son eliminados del organismo en pocos días mientras que los anticuerpos anti-TSHR persisten durante más tiempo.

La madre puede estar en tratamiento antitiroideo durante la gestación aunque tenga anticuerpos negativos (porque el tratamiento se mantiene 18 meses- 2 años una vez iniciado); en este caso el recién nacido debe ser evaluado por riesgo de hipotiroidismo. (León, 2014)

## **BETA BLOQUEANTES**

Antagonizan con intensidad variable algunas de las manifestaciones de la tirotoxicosis en las que interviene la hiperactividad simpática, por lo que producen una mejoría de determinados síntomas. Reducen el temblor, la ansiedad, la retracción palpebral, la debilidad muscular, las palpitaciones, la frecuencia cardíaca, la sudoración excesiva y la excreción de calcio; sin embargo, no modifican los trastornos cardíacos independientes de la actividad adrenérgica (p. ej., la contractilidad miocárdica), el metabolismo basal, la secreción del tiroides o el bocio. Se utiliza el propanolol 40-80 mg cada 6-8 horas. También han demostrado su utilidad el nadolol (80 mg/día) o el atenolol (50-100 mg/día) en dosis única. (Nidia Romero, 2004)

## V. ANÁLISIS DE CASO

Después de lo descrito podemos concluir, que el caso de nuestro individuo de estudio, si bien se realizó adecuadamente un cribaje diagnóstico que se realizó en el extranjero mediante la titulación de anticuerpos anti receptor de TSH, las medidas educacionales y de control que se debieron haber instaurado de manera temprana en el embarazo no se dieron por desconocimiento de la paciente de la importancia de su enfermedad y su evolución durante la gestación; importante punto a tomar en cuenta para realizar precisamente allí las correcciones en cuestión de: educación al paciente, contar con un programa de control y seguimiento adecuado, y además facilitar el acceso a los servicios de salud y la oportunidad de referencia oportuna.

Otro punto importante a tomar en cuenta es el avance científico y en cuestión de docencia en nuestro país, que en realidad representa un reto importante para todos los comprendidos en atención primaria de salud y la formación de pregrado de nuestro personal de salud, ya que el desconocimiento de dichas relevancias y particularidades importantes de la enfermedad, pueden hacer que seamos víctimas de un sistema de salud que si bien tiene falencias, no justifica el importante hecho de la autoformación y auto superación, con el afán de brindar a nuestros pacientes una mejor atención; es por eso que podemos concluir que solo la obligación y la constante evaluación va a ser la que nos mantenga al día, informados y preparados adecuadamente.

La creación de normas, guías clínicas, protocolos de manejo médico, va a ser la única forma en la que se puedan unificar criterios y permitir que el personal médico, y en sí de atención primaria brinde una atención estandarizada contemplada dentro de los lineamientos internacionales actualizados.

El paciente de nuestro estudios, tuvo la oportunidad de acceder al sistema de salud si no bien desde el inicio de su gestación si durante el primer trimestre con lo que se previno complicaciones maternas y fetales que pudieron darse en la evolución de la enfermedad durante el embarazo.

Aparentemente y según hemos revisado, la terapéutica aplicada en el paciente fue adecuada, siendo el manejo multidisciplinario obtenido en el Hospital Puyo satisfactorio en el manejo de la paciente

## **VI. CONCLUSIONES.**

- Falla en la educación de la paciente sobre el manejo, tratamiento y seguimiento de su enfermedad.
- Un sistema de detección de embarazos de alto riesgo en el primer nivel de salud que no es eficiente lo que retarda el inicio terapéutico en pacientes con comorbilidad pre existente.
- El manejo de enfermedad de Graves debe ser periódico y multidisciplinario con seguimiento con pruebas tiroideas para verificar la respuesta al tratamiento.
- El seguimiento prenatal de mujeres de enfermedad de Graves debe garantizar el bienestar materno fetal.

## **VII. RECOMENDACIONES.**

- Se recomienda implementar medidas de mejora a nivel de sistema de salud de la provincia para la detección temprana de embarazos de alto riesgo.
- La realización de una guía para el paciente de las enfermedad Graves manejo y cuidado durante el embarazo.
- Capacitar al Personal de Salud sobre Manejo y Tratamiento de Pacientes con Enfermedad de Graves y embarazo.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Arturo Zárate, Lourdes Basurto, Renata Saucedo, Marcelino Hernández Valencia, Enfermedad tiroidea: un tema de revisión constante por el ginecólogo, por su frecuencia en las mujeres, GinecolObstetMex 2009;77(2):96-102
2. Astarita G1, Gauna A 2, Gurfinkiel M 3, Sequera A, Autoinmunidad tiroidea: Mecanismos patogénicos comunes y distintivos en tiroiditis de Hashimoto y enfermedad de Graves, Rev Argent EndocrinolMetab 49:138-144, 2012
3. Carlos Ortega González, Disfunción tiroidea y embarazo, Revista de Endocrinología y Nutrición, 2005; 13( 3): S37-S41
4. ImireLlet. Al, Evidence for a Graves disease susceptibility locus at chromosome Xp11 in UK population, JClin. Endocrinol. Metab, 2011; 86: 626-630
5. J. Mena, M.L. López-Hidalgo, A. Rodríguez y L. Córdor, Enfermedad de Graves- Basedow y gestación, Clin Invest Gin Obst. 2006;33(2):67-9
6. León María Clemente, Hipertiroidismo en el embarazo. Recién nacido hijo de madre con Enfermedad de Graves, Rev Esp Endocrinol Pediatr 2013; Volumen 5. Suplemento 2
7. Nathalia Córdoba Ramírez<sup>1</sup>, Hernán David García Botina<sup>1</sup>, Carlos Alfonso Builes Barrera, Cambios fisiológicos de la función tiroidea en el embarazo: bases para la interpretación de las pruebas tiroideas, 2013; Iatreia Vol. 26 (2): 185-196
8. Nidia Romero et. Col, Enfermedad de Graves durante el embarazo: Tratamiento, Revista de postgrado de la VIa cátedra de medicina, 2004, 137; 1-5
9. GLANCE CENGAGE LEARNING, Woeber KA. Triiodothyronine production in Graves' hyperthyroidism. Thyroid 2006;16:687
10. GLANCE CENGAGE LEARNING, Brenta G, Danzi S, Klein I. Potential therapeutic applications of thyroid hormone analogs. Nat Clin Pract Endocrinol Metab 2007;3:632-40

11. GLANCE CENGAGE LEARNING, Vaidya B, Williams GR, Abraham P, Pearce SHS. Radioiodine treatment for benign thyroid disorders: results of a nationwide survey of UK endocrinologists. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2008;68:814-20
  
12. EBSCO, Motomura K, Brent GA. Mechanism of thyroid hormone action: implications for the clinical manifestations of thyrotoxicosis. *Endocrinol Metab Clin North Am* 1998; 27:1-23.
  
13. EBSCO, Carani C, Isidori AM, Granata A, et al. Multicenter study on the prevalence of sexual symptoms in male hypo- and hyperthyroid patients. *J Clin Endocrinol Metab* 2005;90:6472-9

## IX. ANEXOS

### 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Harita Baddula, con pasaporte número K180780, en calidad de paciente del Hospital General Puyo de la Ciudad Puyo, con Historia Clínica No 035153, previa explicación, doy mi consentimiento el mismo que fue informando el día de hoy 18 de Mayo del 2015, para la utilización de los datos que reportan en mi Historia Clínica para la realización y presentación de su caso clínico.

El presente consentimiento informado, lo firmo, para permitir que la Sr. egresado de la carrera de medicina: Dalgo Pozo Alexander Javier, con cédula de identidad No. 1500734817 estudiante de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO use la información médica de mi historia clínica, para la realización del caso clínico titulado: **“EMBARAZO Y ENFERMEDAD DE GRAVES”**.

Después de haber leído detenidamente la hoja de consentimiento informado y de haber escuchado las respuestas a mis inquietudes en forma voluntaria autorizo a que se me tomen los datos necesarios para la realización de dicho análisis de caso. La información obtenida será confidencial

Para los fines legales pertinentes, firman el presente consentimiento informado, hoy Lunes 18 de Mayo del 2015 a las 12:30 minutos a.m.

---

Sra. Harita Baddula

CI K180780

---

Egresado Dalgo Pozo Alexander Javier

CI. 150073481-7