



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE SALUD PÚBLICA**

**CARRERA DE MEDICINA**

## **“HIPERTIROIDISMO SECUNDARIO A ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN:**

**TIPO: ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO**

Presentado para optar al grado académico de

**MÉDICO GENERAL**

**AUTOR: SANDY MICHELE BORJA QUINTANILLA**

**DIRECTOR: DR. JORGE LARA**

Riobamba – Ecuador

2019

**@2019, Sandy Michele Borja Quintanilla**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Sandy Michele Borja Quintanilla, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor (a) asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 05 de mayo del 2018

**Sandy Michele Borja Quintanilla**

**C.C: 050423582-1**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE SALUD PÚBLICA**

**ESCUELA DE MEDICINA**

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo: Análisis de Caso Clínico con el título, **HIPERTIROIDISMO SECUNDARIO A ENFERMEDAD TROFOBLASTICA GESTACIONAL**, realizado por el señor / la señorita: **SANDY MICHELE BORJA QUINTANILLA**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, El mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
María Paulina Robalino Valdivieso		
<b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>	_____	_____
Dr., Jorge Eduardo Granizo Lara		
<b>DIRECTOR/A DEL TRABAJO</b>	_____	_____
<b>DE TITULACIÓN</b>		
Dra. Verónica Alejandra Jaya Baldeón		
<b>MIEMBRO DE TRIBUNAL</b>	_____	_____

Los juicios expuestos en el seguimiento del caso clínico con el tema: “Hipertiroidismo secundaria a Enfermedad Trofoblástica Gestacional”. Como también contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de mi exclusiva responsabilidad, como autora del presente trabajo.

Riobamba, 2019

## DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación es dedicado a “**DIOS**” por ser mi guía, mi fortaleza y mi luz de este largo camino, sin El nada de esto sería posible.

También es dedicado a mis padres, **Wiliam** y **Sonia**, por ser mi inspiración y la razón por la que he realizado cada uno de mis esfuerzos, sin su ejemplo no sería la persona de hoy en día. También lo dedico a mis hermanos **David** y **Emily**, que son las personas que llenan de colores mi vida y gracias al amor que me dan, son el motivo de querer ser mejor cada día.

De manera muy especial lo dedico a mi Abuela **TERESITA** quien desde el cielo me sigue dando sus bendiciones para poder llegar a este momento y solo espero poderla llenar de orgullo como ella algún día lo deseo.

Sandy.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar quiero agradecer a Dios, por ser el motor de mi vida y por darme la sabiduría necesaria para cada uno de mis actos y por poner a las personas adecuadas en el momento indicado.

Le doy gracias a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por abrirme sus puertas, en especial a cada uno de los docentes de la Facultad de Salud Pública- Escuela de Medicina, quienes me formaron no solo como profesional sino también como persona.

Quiero agradecer a mis padres Wiliam y Sonia por cada uno de los esfuerzos y la paciencia me han brindado siempre y más allá de esto le agradezco por enseñarme que nada en la vida es fácil, que uno puede caer mil veces, pero depende de nosotros el sabernos levantar con más fuerza y con la cara en alto, teniendo en claro de dónde viene y a dónde quiere llegar. También quiero agradecer a mis hermanos David y Emily por estar conmigo y por demostrarme que no hay nada más hermoso y perfecto que el amor de hermanos.

También quiero agradecer a mi Tutor, amigo y el ejemplo de humildad hecho persona, al Dr. Jorge Lara Granizo, ya que sin su sabiduría, paciencia y enseñanza el presente trabajo no podría realizarse. También doy gracias a la Dra. Verónica Jaya Baldeón por, la paciencia y la dedicación que ha tenido durante todo este tiempo, que de forma desinteresada están dispuestas a enseñar y ayudar al prójimo.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>RESUMEN.</b> ....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>1.1. Metodología</b> .....	2
<b>1.2. Estrategia de la búsqueda</b> .....	2
<b>1.3. Criterio de elegibilidad</b> .....	2
<b>1.4. Selección de estudios y recopilación de datos</b> .....	3
<b>1.5. Revisión bibliográfica - Enfermedad trofoblástica gestacional</b> .....	3
<i>1.5.1. Definición</i> .....	3
<i>1.5.2. Clasificación</i> .....	4
<i>1.5.3. Etiología</i> .....	7
<i>1.5.4. Patología</i> .....	7
<i>1.5.5. Fisiopatología</i> .....	8
<i>1.5.6. Epidemiología</i> .....	10
<i>1.5.7. Factores de Riesgo</i> .....	11
<i>1.5.8. Diagnostico</i> .....	11
<i>1.5.9. Exámenes</i> .....	13
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>2. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO</b> .....	18
<b>2.1. Datos de Filiación</b> .....	18
<b>2.2. Motivo de Consulta</b> .....	18



<b>2.3.</b>	<b>Enfermedad actual</b> .....	19
<b>2.4.</b>	<b>Antecedentes:</b> .....	19
<b>2.5.</b>	<b>Examen Físico</b> .....	20
<b>2.6.</b>	<b>Exámenes de Ingreso:</b> .....	22
<b>2.7.</b>	<b>Evolución del Paciente</b> .....	26
<b>2.8.</b>	<b>Seguimiento</b> .....	33
<b>2.9.</b>	<b>Grafica del seguimiento hormonal</b> .....	47
<b>2.10.</b>	<b>Seguimiento post- hospitalario</b> .....	50

### **CAPÍTULO III**

<b>3.1.</b>	<b>Hallazgos</b> .....	52
<b>3.2.</b>	<b>Perspectiva del Paciente</b> .....	53

### **CONCLUSIONES**

### **RECOMENDACIONES**

### **BIBLIOGRAFÍA**

## ÍNDICE DE FIGURA

<b>Figura 1-2:</b> Estructura en forma de copos de Nieve.....	23
<b>Figura 2-2:</b> Ecografía Obstétrica al Ingreso A.....	23
<b>Figura 3-2:</b> Ecografía Obstétrica al Ingreso B.....	24
<b>Figura 4-2:</b> Resultados de Eco Post- Legrado por Enfermedad Trofoblástica Gestacional A.....	30
<b>Figura 5-2:</b> Resultados de Eco Post- Legrado por Enfermedad Trofoblástica Gestacional. B.....	31
<b>Figura 6-2:</b> Eco de control A.....	36
<b>Figura 7-2:</b> Eco de control B.....	37
<b>Figura 8-2:</b> Eco Tiroideo Lóbulo Der. E Izq.....	37
<b>Figura 9-2:</b> Eco Tiroideo Istmo.....	38
<b>Figura 10-2:</b> Eco Transvaginal Ovario Izquierdo.....	39
<b>Figura 11-2:</b> Eco Transvaginal Ovario Derecho.....	40
<b>Figura 12-2:</b> Eco Transvaginal Endometrio, Cérvix.....	40
<b>Figura 13-2:</b> Eco Transvaginal Útero.....	41
<b>Figura 14-2:</b> Eco Abdominal. Vesícula.....	42
<b>Figura 15-2:</b> Eco Abdominal. Hepático.....	42
<b>Figura 16-2:</b> Eco Renal.....	43
<b>Figura 17-2:</b> Eco Bazo – Páncreas.....	43
<b>Figura 18-2:</b> Radiografía de Tórax.....	44

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-2:</b> Exámenes de Lab. Biometría Hemática.....	25
<b>Tabla 2-2:</b> Exámenes de Laboratorio de Ingreso.....	25
<b>Tabla 3-2:</b> Exámenes de Laboratorio: Hormonas Tiroideas.....	26
<b>Tabla 4-2:</b> B-hCG Cuantitativa.....	27
<b>Tabla 5-2:</b> B-hCG Control 1.....	34
<b>Tabla 6-2:</b> Hormonas Tiroideas Control 1.....	34
<b>Tabla 7-2:</b> B-hCG Control 2.....	35
<b>Tabla 8-2:</b> Hormonas Tiroideas Control 2.....	38
<b>Tabla 9-2:</b> Biometría Hemática Control.....	45
<b>Tabla 10-2:</b> B-hCG Control 3.....	46
<b>Tabla 11-2:</b> Hormonas Tiroideas Control 3.....	46
<b>Tabla 12-2:</b> Seguimiento Hormonal B-hCG.....	48
<b>Tabla 13-2:</b> Seguimiento Hormonas Tiroideas.....	49

## ÍNDICE DE GRAFICOS

<b>Grafico 1-2:</b> Seguimiento Hormonal B- hCG.....	48
<b>Grafico 2-2:</b> Seguimiento Hormonas Tiroideas.....	50

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación, se enfoca en el estudio de un caso clínico de una paciente de 17 años, sexo femenino, con tipo de sangre B RH (+), sin antecedentes patológicos de importancia, que acudió a consulta por presentar sangrado transvaginal en escasa cantidad y dolor a nivel de hipogastrio, considerado como hemorragia del primer trimestre por lo cual se realizó el diagnóstico diferencial entre las causas de sangrado, Aborto, Embarazo Ectópico y Enfermedad Trofoblástica Gestacional. La paciente fue ingresada al servicio de Ginecología del H.P.G.D.R. donde le realizaron exámenes: B-hCG cualitativa y cuantitativa cuyos resultados fueron positivos; TSH- T3- T4, los mismos que presentaron valores TSH disminuida y valores elevados para T4, indicativo para hipertiroidismo subclínico, además presentó ECO transvaginal que reportó Enfermedad Trofoblástica Gestacional. Confirmando el diagnóstico de Embarazo Molar por Eco y por resultados de B-hCG, se procedió a realizar vaciamiento uterino y posterior control. Debido a la persistencia de restos hubo necesidad de un segundo legrado complementario. Se realizó el seguimiento de la paciente, en base a cuantificación de B-hCG en forma periódica los mismos que fueron disminuyendo paulatinamente, de igual manera se cuantificó perfil tiroideo en forma periódica los mismos que comenzaron a descender sin necesidad de tratamiento clínico. El objetivo del caso clínico es hacer una revisión bibliográfica de esta patología y su relación con el hipertiroidismo, estableciendo los síntomas y signos que ayuden a realizar un diagnóstico y tratamiento oportuno, así como la conducta a seguir después del vaciamiento uterino, para control de recidivas y prevención o diagnóstico oportuno de coriocarcinoma. Se utilizó material de apoyo que ayude al conocimiento de la enfermedad y la disminución de morbilidad con un tratamiento oportuno.

**Palabras clave:** <TECNOLOGÍA Y CIENCIAS MÉDICAS>, <MEDICINA>, <MOLA HIDATIFORME> <ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL><NEOPLASIA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL MALIGNA><BHCG>

## **ABSTRACT**

The current degree work focuses on the study of a clinical case of a 17-year-old female patient, with blood type B RH (+), without relevant pathological history, who attended the consultation due to transvaginal bleeding in scarce amount and pain at the level of hypogastrium, considered as hemorrhage of the first trimester for which the differential diagnosis is made between the three causes of this bleeding, Abortion, Ectopic Pregnancy, and Gestational Trophoblastic Disease. She is admitted to the gynecology service of H.P.G.D.R. where a series of examinations were carried out: qualitative and quantitative B-HCG whose results were positive, TSH-T3-T4, the same ones that presented diminished TSH values and high values for T4, indicative for subclinical hyperthyroidism, also presents transvaginal ECO that reports Gestational trophoblastic disease. Confirmed the diagnosis of Molar Pregnancy, by Echo and by results of B-HCG, proceeds to perform uterine emptying and subsequent control. Due to the persistence of remains a second complementary curettage is performed. The follow-up of the patient was carried out, based on the quantification of B-HCG periodically, the same ones that were gradually decreasing, in the same way, the thyroid profile was periodically quantified, and the same ones that began to descend without needing clinical treatment. The objective of this clinical case is to make a bibliographic review of this pathology and its relationship with hyperthyroidism, establishing the symptoms and signs that help to make a diagnosis and timely treatment, as well as the behavior to be followed after uterine emptying, to control recurrence and prevention or timely diagnosis of choriocarcinoma. The support material was used to help the knowledge of the disease and the reduction of morbidities with timely treatment.

**Keywords:** <TECHNOLOGICAL AND MEDICAL SCIENCE>, <MEDICINE>, <HYALITIFORM MOLE> <GESTATIONAL TROFOBLASTIC DISEASE> <MALIGNANT GESTATIONAL THROFOBLASTIC NEOPLASTICS> <BHCG>

## CAPÍTULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

La enfermedad trofoblástica gestacional, es una patología poco frecuente del embarazo, que se presenta por la proliferación celular anómala de tejidos derivados del trofoblasto. A nivel mundial se ha presentado en mayor incidencia en Asia, en 12 casos por cada 1000 embarazos, en América del Norte y Europa, de 0.5 – 1 por cada 1000 embarazos, mientras que en América del Sur, de 1.5- 6 por cada 1000 embarazos. (Moncayo, 2017, p.15)

Durante el embarazo se produce el aumento de la hCG y los niveles elevados de esta, afectan el funcionamiento de ciertos órganos tales como la glándula tiroides, provocando el aumento del 10% en el tamaño de la misma, alterando la función tiroidea, provocando mayor secreción de hormonas tiroideas, estableciéndose un cuadro de hipertiroidismo. (Elsevier Enfermedad Tiroidea y Gestación, 2013, PP. 1- 11)

El hipertiroidismo está presente del 1 al 3% de las mujeres, se encuentra asociado con hiperémesis gravídica, gestación múltiple y mola Hidatiforme o Coriocarcinoma. Presenta síntomas tales como; bocio, oftalmopatía endócrina. Lo cual se confirma mediante la medición de los valores de T3, T4, FT4 y TSH, mismos que retornan a sus valores normales posterior a las 14 y 18 semanas de gestación. (Grupo FIGO, 2019, p. 347-349).

Este tipo de hipertiroidismo suele ser transitorio, presentándose durante la primera mitad del embarazo, dado por los altos niveles de hCG, se encuentra asociado a la misma enfermedad trofoblástica gestacional, la gravedad de los síntomas serán los indicativos para la aplicación del tratamiento. (Grupo FIGO, 2019, p. 347-349).

La enfermedad trofoblástica, si es localizada, su resolución se encuentra en la evacuación uterina, puesto que en un principio ésta no es invasiva, ni neoplásica sin embargo, estudios realizados demuestran que pudiera tratarse de una enfermedad trofoblástica persistente, para lo cual es indispensable el seguimiento del paciente posterior al vaciamiento uterino. (Laura Lay. 2013. 1, 2, 3)

### **1.1. Metodología**

La presente revisión sistemática se realizó de acuerdo con la Declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses) y el Manual Cochrane para metanálisis y revisiones sistemáticas.

### **1.2. Estrategia de la búsqueda**

La búsqueda sistemática de la literatura fue realizada, de forma independiente, por dos autores utilizando las bases de datos Embase, Medline, Pubmed, Scopus, Scielo y LILACS. El proceso incluyó búsquedas separadas con los términos "Enfermedad Trofoblástica o Mola Hidatiforme" y "Hydatidiform mole or Gestational trophoblastic disease", con una combinación posterior de ambos. Los resultados se filtraron para incluir solo artículos escritos en inglés, español publicados entre 2015 y 2018 y los resultados duplicados se excluyeron manualmente. (Borja, 2019, p.23)

### **1.3. Criterio de elegibilidad**

Los estudios elegibles incluyeron informes del caso, series de casos o estudios epidemiológicos, como estudios de casos que presentaron diagnósticos de enfermedad trofoblástica gestacional. Los estudios debieron describir las características demográficas, clínicas y de laboratorio de la paciente informados, para ser incluida en la revisión. Se consideró que un paciente tenía ETG si presentaba las características clínicas típicas como un estado gravídico mayor para la edad gestacional, dolor a nivel de hipogastrio, resultados de B-hCG elevados, e informes de eco los cuales son indispensables para definir el diagnóstico.



#### **1.4. Selección de estudios y recopilación de datos**

El procedimiento para la selección comenzó con la revisión del título, excluyendo los manuscritos sin ninguna correlación con el objetivo del estudio. Los estudios publicados se clasificaron como elegibles, poco claros y no elegibles, de acuerdo con su ajuste a los criterios de inclusión. Posteriormente, los artículos marcados como elegibles o inciertos se seleccionaron para la revisión de texto completo. Los dos revisores luego compararon sus resultados, resolviendo las diferencias en el consenso con la supervisión de un tercer autor. La base de datos se consolidó en Microsoft Excel 365 (Microsoft Corp., Redmond USA).

#### **1.5. Revisión bibliográfica - Enfermedad trofoblástica gestacional**

##### ***1.5.1. Definición***

La enfermedad trofoblástica gestacional (ETG) una de las complicaciones obstétricas poco frecuentes y una de las causas de sangrado durante el primer trimestre, que se produce por la proliferación anormal del tejido trofoblástico de diverso tipo, que invade al endometrio en busca de oxígeno y una vez que lo encuentra, detiene su crecimiento. (Grupo CTO, 2017, p.94), (García Soto, 2011, pág. 163- 164)

El trofoblasto no presenta mesodermo fetal productor de vasos sanguíneos, por lo tanto no existe una buena transmisión de oxígeno provocando que la proliferación persista. Debido a la ausencia de vasos linfáticos, el líquido extracelular comienza a acumularse, provocando que esta adopte una forma quística, de tal manera que la enfermedad trofoblástica se caracteriza por ser avascular y quística. (Figueredo, 2019, p.54)

La ETG incluye patologías benignas como la mola hidatidiforme y patologías malignas como el coriocarcinoma, el mismo que puede producir invasión metastásica. En las entidades benignas, la mola hidatidiforme puede presentarse de una forma parcial o de una forma completa, la primera se caracteriza por enfermedad trofoblástica más la presencia del feto, mientras que la segunda, presenta tejido trofoblástico alterado. (García Soto, 2011, pág. 163- 164)

Su etiología son alteraciones cromosómicas generalmente dependiente de los genes paternos durante la fecundación, relacionados con dispermias poliploides que dan como resultado la degeneración hidrópica del tejido corial. (José María Ezpeleta, 2002, 187- 188)

### ***1.5.2. Clasificación***

La clasificación de la Enfermedad trofoblástica gestacional se da a partir del punto de vista anatomopatológico, de esto depende que sea benigna o maligna y metastásica o no metastásica. (Grupo CTO, 2017, p.94)

Dentro de las cuales se encuentran:

#### **BENIGNAS**

Mola hidatidiforme

- Mola Completa
- Mola parcial

#### **MALIGNAS**

Mola Invasiva

Coriocarcinoma

Tumores trofoblásticos gestacionales malignos

- No metastásica
- Metastásica (Berek, México, p.435-442)

#### ***1.5.2.1. Benignas***

Mola hidatiforme

La mola hidatiforme se refiere al producto de la concepción, donde se presenta la hiperplasia trofoblástica y la tumefacción edematosa de las vellosidades coriónicas, su diámetro puede ir variando, de 0.1 a 3cm, por lo que adoptan la forma de cúmulos vesiculares, adquiriendo el aspecto de racimo de uvas. (José María Ezpeleta, 2002, 187- 188)

Dentro de la clasificación más utilizada tenemos; completa o clásica, en la que no se encuentra el feto y sus vellosidades presentan degeneración hidrópica, son avasculares con notable hiperplasia del cito y sincitiotrofoblasto. (José María Ezpeleta, 2002, 187- 188)

### Mola hidatiforme parcial

En la mola incompleta o también conocida como parcial, se presenta características similares de una placenta y de una mola hidatiforme completa, con una gran variedad de vellosidades las cuales varían desde normales hasta quísticas, se presenta hiperplasia trofoblástica focal que afecta únicamente al sincitiotrofoblasto, por lo que presenta tejido embrionario y amnios. (José María Ezpeleta, 2002, 187- 188)

En algunos casos se puede encontrar el feto, cuyo desarrollo es anormal, ya que se presenta estigmas propios de triploidia, sin embargo, en muchos de los casos este no se encuentra presente, de tal manera que la hiperplasia que se presenta es de importancia para establecer el diagnóstico de mola hidatiforme. (Laura Lay. 2013. 1, 2, 3,4)

### Mola hidatiforme completa

Es más frecuente, pues carece de tejido embrionario, amnios y posterior degeneración del tejido trofoblástico y en raras ocasiones presenta feto. Se caracteriza por ser diploide, es decir que presenta un cariotipo de 46XX, donde estudios realizados indican que los cromosomas son únicamente paternos, por lo que el óvulo a fecundarse no presenta cromosoma es decir que se encuentra vacío, el espermatozoide haploide (23X), llega a duplicarse para convertirse en diploide. (Berek, México, p.435-442)

### 1.5.2.2. *Malignas*

#### Mola invasiva

Se caracteriza por ser una secuela de mola hidatiforme, presentando invasión local, del 70% al 90% de los casos han presentado ETG persistente y del 5% al 10% de casos molas. Esta puede penetrar al miometrio, producir ruptura del útero y posterior hemorragia en la cavidad peritoneal o ligamento ancho. Mientras que su diagnóstico confirmatorio se da a partir de la histopatología por histerectomía. Se presenta cuando persisten los valores elevados de B-HCG, incluso después del legrado. (Jonathan S. Berek, México. p.440)

#### Coriocarcinoma

Se Presenta en pacientes con antecedentes de embarazo molar, aborto espontaneo o embarazo ectópico, ya que suele diseminarse por vía hematogena. (Jonathan S. Berek, México. p.440). Se refiere a la proliferación del trofoblasto, implicando tanto el cito así como el sincitiotrofoblasto, pero en este caso sin la presencia de estroma y en el área central, la presencia de tejido necrótico conjuntamente con un anillo periférico tumoral. (José María Ezpeleta, 2002, 187- 188)

#### Tumor del sitio placentario

Se origina del trofoblasto, en el lugar de implantación de la placenta y se encuentra constituido por trofoblasto intermedio, de manera especial por citotrofoblasto mononuclear y escasas células de sincitiotrofoblasto. Presenta tendencia a formar múltiples nódulos los cuales se infiltran en la decidua, miometrio y las arteriolas espirales, estos son insensibles a la quimioterapia y es de importancia la resección quirúrgica. Sus células son productoras de lactógeno placentario y escasa producción de hCG. (Berek, México, p.435-442)

### ***1.5.3. Etiología***

Las células placentarias tienen la capacidad de proliferar, invadir y metastatizar tejidos. (Sant Joan de Deu, Pp.1) El trofoblasto al invadir el endometrio, forma una vasculatura uterina que permite la conexión entre madre y feto, también conocida como placenta. (Duron, 2018, p. 1-14)

En el caso de la enfermedad trofoblástica gestacional, existe un fallo en la regulación de estos mecanismos, provocando lesiones que surgen a partir del epitelio trofoblástico anómalo, dando como resultado tumores invasivos, los cuales varían dependiendo el grado de malignidad que presenten. (Duron, 2018, p. 1-14)

### ***1.5.4. Patología***

El trofoblasto es derivado de la capa más externa del blastocisto, su capa más temprana el citotrofoblasto, permite la alineación del blastocisto y actúa como célula madre para las posteriores capas del trofoblasto. La Enfermedad Trofoblástica Gestacional por lo tanto, se produce en el momento de la diferenciación del trofoblasto, conocidas como placenta anormal con capacidad a malignizar. Después de la implantación el citotrofoblasto forma una masa sincicial, el cual prolifera formando dos vías. (Duron, 2018, p. 1-14)

-La primera a partir de la fusión de la superficie vellosa, en células de sincitiotrofoblasto, las mismas que no pueden proliferar pero tiene capacidad para producir una gran cantidad de hormonas como, Gonadotropina Corionica Humana (hCG), lactogeno placentario (Hpl) y proteínas paracrinas, permitiendo una interfase vellosa con la sangre materna y de esta manera la transferencia de oxígeno, dióxido de carbono y productos metabólicos. (Duron, 2018, p. 1-14, Cabero, 2012, p. 507)

-En el segundo caso, el citotrofoblasto se diferencia en trofoblasto intermedio, el mismo que varía según el lugar en el que se encuentran ya sea en el corion o sitio de implantación. En el trofoblasto intermedio del sitio de implantación, se encuentra formado por fibras de musculo liso, con capacidad de alcanzar al miometrio, decidua materna y arterias espirales maternas, cubriendo de esta manera el endotelio vascular, provocando una incompetencia en las válvulas arteriales facilitando el paso de

oxígeno materno- fetal. Después pierde su característica invasiva debido a la fusión con células multinucleadas. (Duron, 2018, p. 1-14)

### ***1.5.5. Fisiopatología***

Una glicoproteína sintetizada por las células de la placenta es la hCG, la cual se encuentra formada por dos subunidades dentro de las cuales se encuentra la alfa, beta. (Carrasco, 2001, p. 303-306). El gen de la subunidad alfa está localizado en el cromosoma 6q21.1-23, que presenta la capacidad de codificar un solo gen. Mientras que la subunidad Beta puede ser codificada por seis genes distintos, localizados en el cromosoma 19q13.3. (Barrera- Chirinos, 2008, p. 1-9)

La hCG se expresa por el blastocisto siete a diez días después de la fertilización, la misma que aumenta exponencialmente durante las primeras 5 semanas luego de la implantación y alcanza su valor máximo de las 8 a la 10 semana. Y después de la semana 12 de gestación comienza a descender, llegando a sus niveles casi constantes en la semana 20 de gestación. (Saavedra, 2004, p1-19)

El sincitiotrofoblasto tiene características endocrinológicas que permiten mayor producción de hCG y expresión del gen que codifica para el receptor hCG/LH. (Barrera- Chirinos, 2008, p. 1-9). Este reacciona con un receptor, que mantiene el cuerpo lúteo durante las primeras etapas del embarazo. Sin embargo, durante el estado de gravidez existe un receptor de tirotropina, misma que es hipersensible y se estimula cuando se producen elevaciones de hCG. (Carrasco, 2001, p. 303-306)

La TSH actúa en forma de espejo con respecto a la B-hCG, es decir que mientras la una se eleva la otra disminuye, y es partir de la segunda mitad del embarazo que los dichos valores tienden a mantenerse. El aumento de la concentración de estrógenos, provocando el aumento de TBG (Proteína transportadora de hormona tiroidea). En un primer momento se produce la disminución de las hormonas tiroideas, seguido por un estímulo positivo sobre la glándula lo que produce el aumento de la Tiroxina y lleva al aumento de los valores de T4 y T3. Los altos niveles de hCG generan la estimulación tiroidea con la supresión de la liberación del TSH hipofisario. Razón por la que La hCG es considerada como el regulador tiroideo materno. (Barrera- Chirinos, 2008, p. 1-9)

En la enfermedad trofoblástica gestacional se produce una secreción inadecuada de B-hCG que produce alteraciones en las concentraciones de FSH- T3 – T4, provocando la elevación o disminución de las mismas. Encontrar casos así es infrecuente y se pueden dar en las etapas tempranas del embarazo, se puede tratar de casos subclínicos cuando, la FT4 es normal y TSH se encuentra suprimida, que por lo general sucede en el caso de los embarazos normales, sin embargo en el caso del hipertiroidismo con expresión clínica, se presenta cuando la FT4 se encuentra elevada y TSH se encuentra suprimida, como el mismo caso de la mola Hidatiforme. (Grupo FIGO, 2019, p. 347-349).

Este hipertiroidismo puede ser transitorio, presentándose durante la primera mitad del embarazo, dado por los altos niveles de hCG y se encuentra asociado a la misma enfermedad trofoblástica gestacional o en los casos de Gestación Múltiple. La gravedad de los síntomas serán los indicativos para la aplicación del tratamiento. Vale recalcar que los antitiroideos no se encuentran recomendados, debido a que los valores de T4 tienden a disminuir después de las 14 a 18 semanas y dado a que dichos fármacos tienen la capacidad de atravesar la barrera planetaria, por lo que es aconsejable la ingesta de dosis mínimas para evitar afectaciones en el feto. (Grupo FIGO, 2019, p. 347-349)

Los valores de T4 libre pueden mantenerse hasta por encima del límite superior, llevando un control de cada 2 a 6 semanas y la determinación de TSH sérico a las 24 a 28 semanas. (Grupo FIGO, 2019, p. 347-349). Se debe tomar en cuenta los valores de referencia, para poder determinar si se trata de un hipertiroidismo o hipotiroidismo. Dentro del primer trimestre va de 0.1 – 2.5 mIU/L, en el segundo trimestres de 0.2 -3.0 mIU/L y en el tercer trimestre de 0.3 – 3.0 mIU/L. (Grupo FIGO, 2019, p. 347-349). Las altas concentraciones de hCG (>200.000) pueden generar una estimulación tiroidea, produciéndose la supresión de TSH. (Eduardo, 2011, p.331-333)

## Mola Hidatiforme

Es diploide androgénicas, no presentan un desarrollo embrionario. En el 90% de los casos se presenta de una forma secundaria a la fertilización de un ovulo vacío, con la siguiente duplicación del contenido espermático de tal manera que queda 46XX. Mientras que en el otro 10% de los casos se

presenta por la fertilización de un óvulo vacío con la presencia de dos espermatozoides de tal manera que presente la probabilidad de ser 46 XX – 46 XY. (Consenso FASGO, Dr. Riege. Pp: 1-2-3)

## Aspectos Moleculares

Se refiere en si a la falta de capacidad para programar la impronta materna en regiones de la línea germinal. Ya que según estudios realizados refieren que existe una alteración a nivel del gen NLRP7, la cual se encuentra completamente relacionada con la mola recurrente, produciendo de esta manera embarazo diploides de origen biparental. Mientras que también se encuentra asociado con el gen materno KHDC3L, pero este es un gen que presenta una menor mutación. (C.I. Galaz –Montoya. Et. 2015. P. 3-4)

### ***1.5.6. Epidemiología***

La enfermedad trofoblástica gestacional se presenta en 1 por cada 1500 embarazos, de los cuales el 80% son reversibles, mientras que el 15% evoluciona a enfermedad trofoblástica persistente y el otro 5% a enfermedad trofoblástica metastásica y aproximadamente 1/15.000 representan a molas invasoras. (Grupo CTO, 2017, p.94)

Según estudios realizados muestran que la enfermedad trofoblástica gestacional presenta mayor prevalencia en América del Norte, Nueva Zelanda, Australia y Europa en un porcentaje de 0.57 -1.1 por cada 1000 embarazos. (Duron, 2018, p. 1-14)

Mientras que según estudios en Inglaterra y Gales se ha podido notar que el embarazo molar se presenta con un riesgo aumentado en mujeres mayores de 40 años, en una frecuencia de 1/1500. Sin embargo en América Latina presenta una incidencia de 1/2000 partos. (Lay, 2013, p.2-17)



Los resultados a nivel mundial indican que ha existido mayor prevalencia en Asia en 12 casos por cada 1000 embarazos, en América del Norte y Europa, de 0.5 – 1 por cada 1000 embarazos y en América de Sur, de 1.5 -6 por cada 1000 embarazos. (Moncayo, 2017, p.15)

El hipertiroidismo inducido por el aumento de las concentraciones de hCG es poco frecuente sin embargo estudios realizados muestran una prevalencia de 0.3 a 3.3 casos por cada 1000 embarazos molares. (Carrasco, 2001, p. 303-306)

### ***1.5.7. Factores de Riesgo***

La enfermedad trofoblástica gestacional se presenta antes de los 20 años, con una incidencia de 6 veces mayor de mola hidatiforme y después de los 40 años con la posibilidad de presentar de 1 a 3 embarazo molar, es decir más frecuente en personas jóvenes y personas de edad avanzada, que se relaciona con una población que presenta un déficit en B- Caroteno (Retinoide) y ácido fólico. (Berek, México, p.435-442)

Otros de los factores de riesgo a más de la edad reproductiva es la multiparidad, antecedentes de aborto, dieta alta en grasa animal, Grupo Sanguíneo A-AB, consumo de alcohol, tabaco y exposiciones a herbicidas. Por otro lado con respecto a la etnia ya que las mujeres asiáticas presentan mayor probabilidad de mola completa que las mujeres blancas, las mujeres hispanas, afroamericanas presentan menor probabilidad que las mujeres blancas de presentar mola parcial. (Duron,2018, p.1-14)

### ***1.5.8. Diagnóstico***

El diagnóstico de la enfermedad trofoblástica gestacional se da a partir de la clínica basada en la exploración, así como una serie de exámenes complementarios, como la ecografía y debido a la elevación exagerada de hCG, para lo cual es indispensable el diagnostico precoz y el seguimiento del paciente. (Grupo CTO, 2017, p.95)

### *1.5.8.1. Clínicas*

- Sangrado vaginal irregular:  
Debido a que los tejidos molares pueden separarse de la decidua e interrumpir vasos maternos y estos al exteriorizarse presentan un aspecto de jugo de ciruela, además se acompaña de dolor en hipogastrio. (Grupo CTO, 2017, p.95)
- Náuseas y vómitos:  
Por el incremento de la hCG. (Grupo CTO, 2017, p.95)
- Anemia  
Cuando presentan sangrado prolongado.
- Preeclampsia  
Presente en el 25% de las pacientes antes de las 20 semanas de gestación. (Grupo CTO, 2017, p.95)
- Hipertiroidismo  
Presente en el 7% de las mujeres, presentando los síntomas típicos tales como; taquicardia, piel cálida y temblor. Para lo cual se confirma mediante la medición de los valores de T3 y T4. Los cuales vienen a ser normales posterior a su evacuación. (Grupo CTO, 2017, p.94)
- Embolización trofoblástica  
Con presencia de dolor torácico, disnea, taquipnea y taquicardia. (Lay, 2013, p. 2-17)
- Niveles elevados de B-hCG
- Quistes tecaluteínicos > 5cm (Lay, 2013, p. 2-17)

### *1.5.8.2. Enfermedad trofoblástica metastásica con mal pronóstico*

HCG > 100.000 mU/ml

Duración de más de 4 meses

Metástasis a otros órganos como cerebro e hígado

Mayor de 40 años

Fracaso en quimioterapia. (Berek, México, p.435-442) - (Grupo CTO, 2017, p.94)

### *1.5.8.3. Exploración*

- Útero agrandado

Forma irregular debido a los valores elevados de hCG.

- Crecimiento ovárico bilateral
- Quistes Tecoluteinicos

Son mayores a 6cm y pueden llegar a ser bilaterales y multiloculados, son el resultado de las concentraciones elevadas de hCG y prolactina. (Lay, 2013, p. 2-17)

### ***1.5.9. Exámenes***

#### *1.5.9.1. Ecografía*

Es la técnica de elección debido a la sencillez y confiabilidad que presenta. Por lo general al realizar la ecografía transvaginal se puede encontrar:

- Masas anexiales las cuales son compatibles con quistes tecaluteinicos, sin embargo estas son más frecuentes en el caso de las molas completas, se observan áreas múltiples hipoecoicas, que corresponden a las vellosidades hidrópicas, se podría describir como un patrón clásico de tormenta o copos de nieve.
- Intrauterino se presentan imágenes de “Tormenta de nieve”, sin visualización de feto en el caso de las molas completas.
- Presencia de masa trofoblástica con imagen de embrión en el caso de las molas parciales.  
(Materno fetal, 2018, Protocolo de manejo Mola hidatiforme: Barcelona. p.1-7),(Majluf, 2016, p.93-96)

#### *1.5.9.2. Exámenes complementarios*

- Historia clínica y exploración de la paciente.
- Analítica  
Medición de la B- hCG sérica  
Pruebas de función hepática y tiroidea  
Recuento sanguíneo completo  
Radiografía de Tórax, se la solicita posterior a la evacuación uterina  
TAC pelvis, cerebral, abdominal.  
Sangre oculta en heces.

- Gasometría en el caso de que sospeche embolia trofoblástica a nivel pulmonar (Materno fetal, 2018. Protocolo de manejo Mola hidatiforme: Barcelona. 2-7)

### *1.5.9.3. Estudio Anatomopatológico*

La toma de muestra post legrado aspirativo se realizara a partir de:

- Ausencia de saco gestacional, vesícula o embrión
- Sospecha tanto clínica como ecográfica de mola hidatiforme
- Hallazgos de B-hCG que sea mayor a 150.000 UI/L a las 12 semanas. (Materno fetal, 2018. Protocolo de manejo Mola hidatiforme: Barcelona. 2-7)

### *1.5.10. Diagnóstico diferencial*

El diagnóstico diferencial se da en base a las concentraciones de B-hCG, los hallazgos postlegrado e histológicos, en vista que en la mola así como en el coriocarcinoma se observan elevación o aplanamiento de B- hCG. Sin embargo para poder diferenciar una de otra es necesario el análisis histopatológico. Es importante tomar en cuenta que el diagnóstico diferencial se puede realizar con un embarazo normal, aborto espontaneo, embarazo ectópico e incluso se lo puede llegar a diferenciar con neoplasias en las cuales se presentan la elevación de la B-hCG. (Lay, 2013, p. 2-17) - (Priyanka Khanna. 2016, Pp: 1-2)

### *Opciones terapéuticas*

#### *1.5.10.1. Tratamiento*

Dentro de las opciones terapéuticas tenemos el legrado aspirativo y posterior seguimiento del paciente, sin embargo en el caso de las molas completas se encuentra contraindicada la evacuación médica. Las histerectomías se las practicara cuando las pacientes presenten mayor riesgo a desarrollar malignidad o elevada paridad, en caso de recurrencia, y si la paciente ha completado su deseo

genésico. En el caso de la utilización de uterotónicos se recomienda únicamente en el caso de las hemorragias post evacuación. (Materno fetal, 2018. Protocolo de manejo Mola hidatiforme: Barcelona. 2-7)

#### Enfermedad trofoblástica persistente

- Metotrexate (MTX): su actividad se basa evitando la embriogénesis, es usado en la monoterapia asociada con ácido fólico. (Grupo CTO, 2017, p.94)
- Legrado: se realiza al tercer día de la quimioterapia. (Grupo CTO, 2017, p.94)
- Histerectomía: En mujeres con paridad satisfecha. (Grupo CTO, 2017, p.94)

#### Enfermedad trofoblástica metastásica

-Mal pronóstico: quimioterapia combinada EMA-CO (Etopoxido, Metotrexate, actinomicina, ciclofosfomida y vincristina). Dichas combinaciones serán ocupadas en las formas invasivas de la Enfermedad trofoblástica Gestacional por lo que en la actualidad estudios muestran mejoría de dichos cuadros. (Grupo CTO, 2017, p.94)

-Buen pronóstico: monoterapia con metotrexate (Grupo CTO, 2017, p.94).

El MTX además ayuda a la protección en el caso de presentar recurrencia o en ETG invasiva. Estudios muestran que la quimioprofilaxis con MTX ha presentado gran efectividad tanto en profilaxis, así como en los casos de recurrencia y las complicaciones malignas. El tratamiento de la ETG depende del estadio en el que se encuentre, los profilácticos pueden disminuir el riesgo de la enfermedad, el uso del MTX se encuentra en dosis de 30mg/m<sup>2</sup> Intramuscular, una vez por semana. (NIH, 2017, P.1)

Sin embargo, la Dactomicina ha mostrado eficacia terapéutica en dosis de 1.25 mg/m<sup>2</sup>, intravenoso y dos veces por semana, su uso se limita en algunas ocasiones por los efectos secundarios, alopecia y en algunas ocasiones efectos gastrointestinales y neutropenia. Sin embargo, no se ha demostrado grandes diferencias terapéuticas comparándola con el uso del MTX. Los pacientes pueden presentar síntomas adversos, tales como: Náuseas y vómitos, diarrea y en algunas ocasiones Toxicidad Hepática. (NIH, 2017, P.1)

Las dosis recomendadas y el esquema terapéutico utilizado en 8 días son:

- Metotrexate 50mg intramuscular los días 1 -3 - 5 y 7, acompañado de ácido fólico por vía oral 7.5 mg los días 2 - 4- 6 y 8. (NIH, 2017, P.1)
- Dactinomicina en dosis de 1.25 mg/m<sup>2</sup> intravenoso cada 2 semanas (NIH, 2017, P.1)
- En el caso del uso semanal del Metotrexate en dosis de 30 mg/m<sup>2</sup> intramuscular. Sin embargo, este esquema es bajo en los casos de malignidad. (NIH, 2017, P.1)

Existen otros esquemas terapéuticos como el uso de Metotrexate 1mg/kg, intramuscular los días 1 – 3 – 5 - 7, acompañado de 0.1 mg/kg de igual manera los días 2 – 4 – 6 y 8. En pocas ocasiones se han mostrado resistencia dichos fármacos y las estrategias a utilizarse son esquemas más fuertes. (NIH, 2017, P.1)

En los casos de neoplasias, cada uno de los ciclos se repite 2 semanas hasta que se pueda controlar la metástasis y los valores de la B-hCG lleguen a la normalidad, se pueden repetir los ciclos durante las 3 a 4 semanas. En los casos de recidivas son indicativos de fallo farmacológico por lo que en estos casos se recomiendan la cirugía. Las recidivas pueden presentarse a los 3 años después de la remisión. (NIH, 2017, P.1)

#### *1.5.10.2. Manejo*

La enfermedad trofoblástica se trata a partir del aspirado (AMEU) uterino por aspiración, este es independiente al tamaño que presente el útero, para lo cual se realiza:

- Infusión de oxitocina durante el procedimiento.
- Dilatación cervical.
- Aspirado del contenido uterino.
- Raspado complementario con cureta para eliminar el tejido Molar. (Lay, 2013, p. 2-17)

#### *1.5.10.3. Seguimiento*

En el caso de los pacientes que presentaron mola hidatiforme y posterior se realizó su evacuación se debe determinar mensualmente las concentraciones de B-hCG hasta que los valores se negativicen y posterior a este se realizan controles mensuales durante 3 a 6 meses. Durante las primeras 8 semanas del 65 al 70% de las pacientes presentan una regresión espontanea, mientras que el 10 al 15% seguirán con un ligero descenso y del 15 al 20% presentaran un aumento de sus concentraciones, sin embargo cuando este se presenta puede ser un falso positivo, los cuales se pueden presentar posterior a la evacuación molar. Estos valores pueden ser bajos y en ocasiones se presentan valores de hasta 300mUI/ml. (Lay, 2013, p. 2-17)

Es recomendable evitar el embarazo durante un año con la utilización de anticonceptivos orales, cuando se puede considerar que la enfermedad ha llegado a su cura en la ausencia de síntomas clínicos y analíticos. (Lay, 2013, p. 2-1)

## CAPÍTULO II

### 2. PRESENTACION DE CASO CLÍNICO

#### 2.1. Datos de Filiación

Nombre: NN

Documento de identidad: NN

Edad: 17 años

Género: Femenino

Raza: Mestiza

Estado civil: Soltera

Religión: Evangélica

Lugar de nacimiento: Ciudad de Alausí, Provincia de Chimborazo

Fecha de nacimiento: 17 de Febrero de 2001

Teléfono: NN

Ocupación: Estudiante

Escolaridad: Secundaria en Curso

Fuente de Información: Directa

Fecha de Ingreso: 26 de Octubre del 2018

#### 2.2. Motivo de Consulta

Sangrado Vaginal

Dolor abdominal



### **2.3. Enfermedad actual**

Paciente que el día 20/10/2018 como fecha real y aparente presenta dolor abdominal a nivel de hipogastrio, tipo cólico, mismo que no presenta irradiación, además refiere sangrado transvaginal en moderada cantidad, nauseas que llegan al vomito por dos ocasiones, razón por la que el 26/10/2018 acude al Centro de salud #3 - ESPOCH - Lizarzaburu, donde es valorada clínicamente y por características (Dolor Abdominal- náuseas, vómitos, sagrado transvaginal) se realizan exámenes de laboratorio e imagen mismos que dan como resultado: B-hCG cualitativa con reporte positivo, además realizan exámenes de imagen, ecografía transvaginal, donde reportan sospecha de Embarazo Molar, con lo mencionado se hace referencia al Hospital Provincial General Docente Riobamba, para posterior valoración.

Paciente que acude por consulta externa de Ginecología donde se evidencia sangrado transvaginal en moderada cantidad, razón por la cual Medico decide el ingreso al mismo.

### **2.4. Antecedentes:**

#### **2.4.1. Personales**

Sin antecedentes personales de importancia

#### **2.4.2. Antecedentes Gíneco- Obstétricos**

Menarquia: 11 años- Ciclos irregulares- con duración de 5 días

Inicio de vida sexual: 15 años

Parejas Sexuales: 2

Relaciones sexuales con riesgo: No refiere

Gesta: 0 Parto: 0 Cesárea: 0 Aborto: 0 Hijo Vivo: 0 Hijos Muertos: 0

Gesta actual

FUM: 27/07/2018

Edad Gestacional: 13 semanas por FUM

Controles prenatales: 1 control

Ecos: 1 Reporta embarazo por Enfermedad Trofoblástica Gestacional

#### ***2.4.3. Antecedentes Patológicos Familiares***

No refiere

#### ***2.4.4. Historia social***

Paciente soltera, sin hijos, refiere buena relación con la madre, aunque mala con el padre. La casa en la que vive es de cemento, arrendada, consta de tres habitaciones para cuatro personas, misma que consta con todos los servicios básicos y refiere tener un animal dentro de la casa (perro).

Los ingresos son sustentados por la madre, alrededor de \$900 al mes los mismos que lo usan para bienestar de la familia. Paciente se dedica a estudiar, refiere regular relación con los compañeros, se siente cansada de estudiar, refiere que ha considerado dejar de estudiar, para empezar trabajar y ayudar con los gastos de la casa.

### **2.5. Examen Físico**

#### ***2.5.1. Examen físico general***

*Signos vitales*

Dentro de parámetros normales

Frecuencia Cardíaca: 87 lpm

Frecuencia Respiratoria: 20 Rpm

Tensión Arterial: 101/62 mmHg

Temperatura: 37.2°C

Saturación de Oxígeno: 95% al ambiente

Estado de Conciencia: Alerta

Score Mama: 0 (Cero)

### ***2.5.2. Antropometría***

Peso: 54.3 Kg

Talla: 1.52 cm

IMC: 23.5 (Normal)

Paciente consciente, orientada en tiempo, espacio y persona, en posición decúbito dorsal, biotipo constitucional normolíneo, sin alteración en el estado nutricional y esquelético, con lenguaje coherente y fluido, facie álgica.

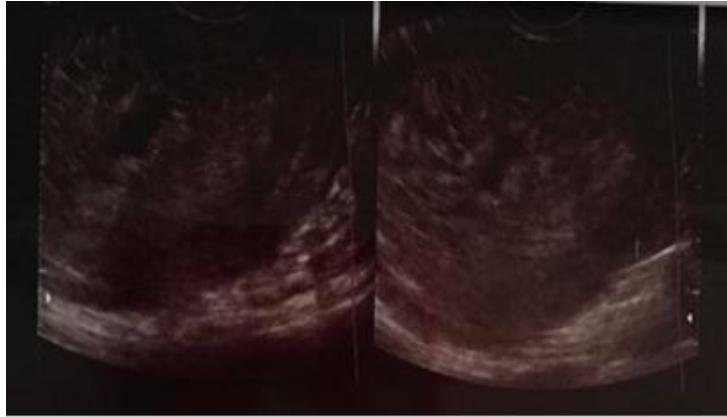
### ***2.5.3. Examen físico regional***

- Piel: Rosada, hidratada, elástica, caliente, sin patología aparente

- Cabeza y cuero cabelludo: A la inspección se observa normo cefálica, simétrica, sin lesiones en piel y cuero cabelludo, cabello negro y abundante. A la palpación de la cabeza no se palpan nódulos ni hundimientos craneanos, cabello de buena implantación.
- Cuello: móvil, simétrico, no se palpan adenomegalias, no se perciben nódulos ni lesiones, atrofias dérmicas ni musculares, no se aprecian cadenas ganglionares, tiroides G 0A
- Ojos: Pupilas isocóricas, reactivas al reflejo luminoso acomodación, agudeza visual conservada.
- Nariz: fosas nasales permeables.
- Boca: mucosas orales húmedas, labios rosados, lengua hidratada sin patología aparente.
- Orofaringe: No congestiva
- Oídos: Conducto auditivo externo permeable, no se evidencian patologías, buena audición.
- Tórax: Simétrico expansibilidad torácica conservada
- Mamas: Simétricas, de implantación normal acorde a la edad y sexo, no masas ni adenopatías
- Corazón: Rítmico normofonético, no soplos, R1- R2 rítmicos.
- Pulmones: Murmullo vesicular conservado, no ruidos sobreañadidos
- Abdomen: útero aumentado de tamaño, se encuentra a 4 cm por encima de la sínfisis del pubis (corresponde a 16 semanas de embarazo), a la palpación doloroso a nivel de hipogastrio, frecuencia cardiaca fetal no auscultable con Doppler.
- Tacto vaginal, cuello cerrado, posterior, útero blando incrementado de tamaño, canal vaginal sin patología, escaso sangrado transvaginal.
- Extremidades superiores e inferiores: simétricas, no edema, sensibilidad, tono, fuerza, movilidad conservada, pulsos distales presentes.

## **2.6. Exámenes de Ingreso:**

Se realizó ecografía obstétrica donde se observó útero incrementado de tamaño, sus dimensiones son 14.6x6.8x5.5 cm, grávido, cavidad uterina ocupada por imagen en forma de copo de nieve, con cavidad engrosada en 29 mm de espesor, ocupada totalmente por dichas imágenes, no se observan partes fetales. Cérvix de forma y tamaño normal. **(Figura 1-2) (Figura 2-2) (Figura 3-2)**  
Ambos ovarios muestran presencia de quistes tecaluteínicos.



**Figura 1-2:** Estructura en forma de copos de Nieve

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba –  
Ministerio de Salud Pública – 2018

**Realizado por:** Sandy Borja



**Figura 2-2:** Ecografía Obstétrica al Ingreso A

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio  
De Salud Pública – 2018

**Realizado por:** Sandy Borja



**Figura 3-2:** Ecografía Obstétrica al Ingreso B

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba –  
Ministerio De Salud Pública – 2018

**Realizado por:** Sandy Borja

### Biometría Hemática

Sus resultados se encuentran dentro de parámetros normales En la tipificación se puede notar que la paciente es B “Rh Positivo”. (**Tabla 2-1**)

Además en los exámenes de VIH- VDRL: Con resultados NO REACTIVO y una B- hCG Cualitativa: Positiva. (**Tabla: 2-2**)

**Tabla 1-2:** Exámenes de Lab. Biometría Hemática

Prueba	Resultados	Rangos
<b>HEMATOLOGÍA</b>		
<b>Glob.Blancos 10<sup>3</sup>/uL</b>	8.50	4.32 - 10.42
<b>Basófilos %</b>	0.0	0.0-0.5
<b>Eosinófilos %</b>	0.9	0.5-4.0
<b>Neutrófilos %</b>	60.6	55.0 - 65.0
<b>Linfocitos %</b>	32.0	25.0-35.0
<b>Monocitos%</b>	6.5	4.0-8.0
<b>Hematocrito %</b>	41.2	37.9 - 47.0
<b>Hemoglobina g/dl</b>	14.20	12.70 - 16.20
<b>MCH pg</b>	31.2	27.5 -32.6
<b>MCHC g/dl</b>	34.5	32.5 -35.7
<b>Plaquetas 10<sup>3</sup>/uL</b>	284.000	194.00 - 382.00
<b>TIPIFICACIÓN</b>	"B" RH POSITIVO	

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública - 2018

**Realizado por:** Sandy Borja

**Tabla 2-2:** Exámenes de Laboratorio de Ingreso

Prueba	Resultados	Rangos
<b>COAGULACIÓN</b>		
<b>Tiempo de Tromboplastina TTP</b>	23.20 seg	20.00-45.00
<b>TP</b>	10.70 seg	10.00-13.50
<b>TP %</b>	107.10 %	70.0-100.00
<b>INR</b>	0.96	0.10-2.00
<b>QUÍMICA SANGUÍNEA</b>		
<b>Glucosa mg/dl</b>	75.0	74.0-106.0
<b>Creatinina</b>	0.55 mg/dl	0.5-1.2
<b>VIH</b>	NO REACTIVO	
<b>VDRL</b>	NO REACTIVO	
<b>B-hCG</b>	Positivo	

**Fuente:** Laboratorio Clínico – Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2018-

**Realizado por:** Sandy Borja

Diagnóstico al ingreso

- Embarazo de 13 semanas por FUM
- Enfermedad Trofoblástica Gestacional por Ecografía.

## INGRESO EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA

### 2.7. Evolución del Paciente

27/10/2018 – 13:30pm

Paciente femenina de 17 años de edad, hospitalizada en el servicio de ginecología, en condiciones hemodinámicamente estable, con resultados de eco los cuales muestran la presencia de un embarazo molar por lo que se solicitan exámenes complementarios.

- Exámenes tiroideos TSH- T3 –T4. (**Tabla 2-3**)

**Tabla 3-2:** Exámenes de Laboratorio: Hormonas Tiroideas

EXAMEN	RESULTADO	VALOR NORMAL
T.S.H.	0.195 Uul/ml	0.270 – 4.20
T3	1.89 ng/dl	0.50 – 2.00 ng/dl
T4	4,79 ng/dl	0.932 a 1.71 (ADULTOS)

**Fuente:** ALFA- LAB Diagnostico por Laboratorio -2018

**Realizado por:** Sandy Borja

Resultados de exámenes Tiroideos indican que se trata de un hipertiroidismo, por lo que se solicita Interconsulta con Endocrinología.



- B- hCG cuantitativa

La B-hCG cuantitativa (**tabla 4-2**), indica valores de 123.943, que serían indicativos de que paciente se encuentra cursando por embarazo de 13 semanas, sin embargo era evidente notar que altura uterina no concuerda con la edad gestacional, por lo que se solicita eco para confirmar diagnóstico.

**Tabla 4-2:** B-hCG Cuantitativa

B- hCG CUANTITATIVA	HORMONAL
B- hCG cuantitativa	123.943 Mui/ml
<b>Positivo mayor o igual a 30</b>	
<b>1.3 a 2 semanas</b>	16 a 156
<b>2 a 3 semanas</b>	101 a 4875
<b>3 a 4 semanas</b>	1110 a 31500
<b>4 a 5 semanas</b>	2560 a 82300
<b>5 a 6 semanas</b>	23100 a 151000
<b>6 a 7 semanas</b>	27300 a 233000
<b>7 a 11 semanas</b>	20900 a 291000
<b>11 a 16 semanas</b>	6140 a 10300
<b>16 a 21 semanas</b>	4720 a 80100
<b>21 a 39 semanas</b>	2700 a 78100

**Fuente:** Laboratorio Clínico - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública 2018  
**Realizado por:** Sandy Borja

#### Diagnóstico

- Embarazo de 13 semanas por FUM
- Enfermedad trofoblástica Gestacional
- Hipertiroidismo

27-10-2018 – 20h50 pm

Después de un día de hospitalización, se realiza evaluación de caso clínico y se confirma cuadro de Enfermedad Trofoblástica Gestacional por lo que se decide legrado uterino, previa la colocación de misoprostol en fondo de saco uterino.

Paciente luego de la primera dosis de misoprostol, elimina restos ovulares en moderada cantidad, sangrado en abundante cantidad, color rojo rutilante.

Al tacto vaginal: cérvix central, permeable 1 dedo en todo su trayecto.

Diagnóstico

Aborto incompleto por Enfermedad Trofoblástica Gestacional

Indicaciones

1. Legrado uterino
2. Sol. Salina al 0.9% 1000ml pasar IV a 42 gotas por minuto
3. Cefazolina 2 gr I.V. previo a procedimiento quirúrgico
4. Goteo de Oxitocina durante el acto Quirúrgico.

28-10-2018 – 11:30 NOTA POSTLEGRADO

Bajo anestesia general se realiza Legrado Instrumental por diagnóstico de enfermedad trofoblástica.

- Previa asepsia y antisepsia con goteo permanente de oxitocina

Hallazgos

- Cuello Abierto
- Con histerometría 13 cm se procede a realizar legrado uterino Instrumental
- Útero aumentado de tamaño

- Restos vesiculares en abundante cantidad
- Sangrado de 50 ml aproximadamente.

#### Impresión Diagnostica

Enfermedad Trofoblástica Gestacional: Mola Hidatiforme

#### Indicaciones post legrado

1. Control de sangrado e involución uterina
2. Solución Salina al 0.9% 1000 ml pasar I.V. a 28 gotas por minuto
3. Diclofenaco 75mg IM este momento
4. Histopatológico
5. Eco transvaginal a las 24 horas poslegrado.

#### Histopatología

Restos corioplacentarios con degeneración hidrotrópica de vellosidades coriales

#### Diagnóstico

- Enfermedad Trofoblástica Gestacional

29-10-2018 – 07:00 am

Paciente que al momento no presenta molestias y se encuentra en condiciones hemodinamicamente estables. Con signos vitales los cuales se encuentran dentro de parámetros normales.

Examen físico: abdomen: suave depresible, no doloroso a la palpación superficial y profunda.

Útero: en involución uterina 0-4.

Región inguinogenital: se evidencia sangrado transvaginal en moderada cantidad.

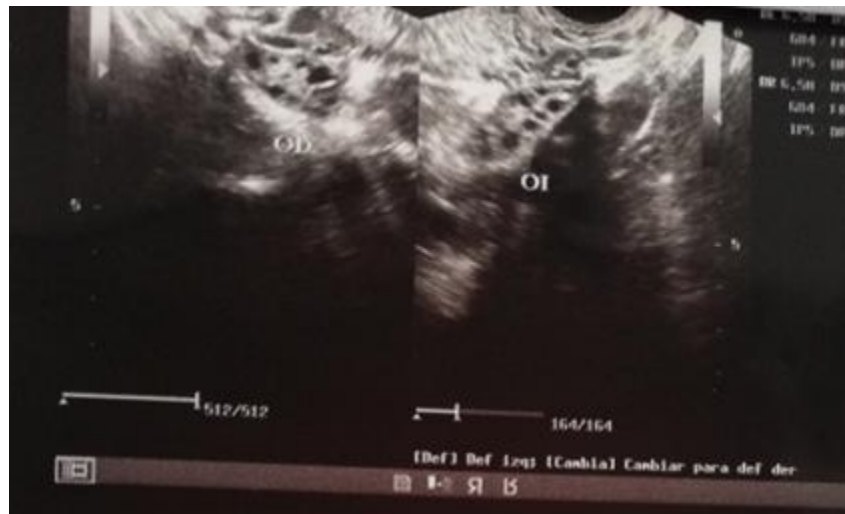
#### Indicaciones

1. Mantener hidratación
2. Ecografía de control

#### Eco transvaginal

Paciente de 17 años de edad que cursa 26 horas post- legrado por Enfermedad Trofoblástica Gestacional (Mola Hidatiforme). Se realiza rastreo ecográfico encontrando restos corioplacentarios por lo que se solicita realizar legrado complementario. **(Figura 4-2) (Figura 5-2)**

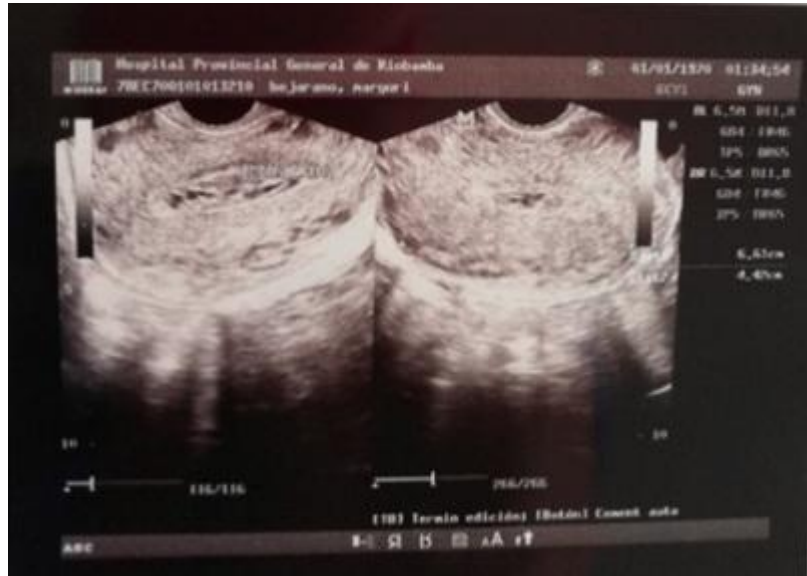
Diagnóstico: Aborto Incompleto por Enfermedad Trofoblástica Gestacional



**Figura 4-2:** Resultados de Eco Post- legrado por Enfermedad Trofoblástica Gestacional. A

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública - 2019

**Realizado por:** Sandy Borja



**Figura 5-2:** Resultados de Eco Post- legrado por Enfermedad Trofoblástica Gestacional. B

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública - 2019  
**Realizado por:** Sandy Borja

#### Indicaciones

1. Previo Asepsia y antisepsia con goteo continuo de oxitocina I.V.
2. Se procede a Legrado uterino Instrumental.
3. Sol. Salina al 0.9% 1000ml pasar a 42 gotas por minuto.
4. Cefazolina 2 gr previo a procedimiento quirúrgico I.V.
5. Oxitocina pasar durante acto quirúrgico I.V.

#### Hallazgos

Histopatología: presencia de escasos restos corioplacentarios

30-10-2018 07:00 am

Paciente que al momento se encuentra en condiciones hemodinamicamente estables, sin embargo refiere dolor a nivel de hipogastrio. Signos vitales dentro de parámetros normales.

Al examen físico piel pálida, semihidratada, abdomen, suave doloroso a la palpación superficial y profunda

Útero: En involución Uterina

Región inguinogenital: presencia de sangrado transvaginal en escasa cantidad.

Nota post-legrado

Bajo normas de asepsia y antisepsia, bajo anestesia general se realiza legrado instrumental por diagnóstico de aborto incompleto por mola hidatiforme:

Hallazgos

- Restos corioplacentarios en moderada cantidad
- Sangrado de aproximadamente 50cc

Indicaciones

1. Control de sangrado e involución uterina
2. Solución Salina al 0.9% 1000 ml pasar I.V. a 28 gotas por minuto
3. Diclofenaco 75 mg IM este momento

31-10-2018 – 08:00

Paciente que al momento se encuentra en condiciones hemodinamicamente estables, presenta signos vitales los cuales se encuentran dentro de parámetros normales.

Examen físico

Piel: rosada, hidratada. Mucosas Orales: húmedas

Abdomen: suave depresible no doloroso a la palpación superficial y profunda

Región inguinogenital: al momento no se evidencia sangrado transvaginal

Paciente al momento que se encuentra en condiciones estables se decide su alta

Indicaciones de alta

1. Planificación familiar:  
5 mg de Valerato de Estradiol y 50 mg de Enantato de Noretisterona.I.M. este momento
2. Cita el 07-11-2018
3. Exámenes: B-hCG CUANTITATIVA: resultados presentar al momento de la consulta.

## **2.8. Seguimiento**

### ***2.8.1. Control por consulta 1***

Paciente acude a consulta por hospitalizada durante 4 días, por presentar diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional- Mola Hidatiforme y posterior intervención por legrado, acude a control con resultados de exámenes a los 14 días posteriores a dicho evento.

Histopatológico: Resultados muestran: que se trata de restos corioplacentarios con degeneración Hidrópica.

B-hCG – Cuantitativa

En donde dichos resultados indican como si paciente presenta un embarazo positivo. (**Tabla 5-2**)

**Tabla 5-2: B-hCG Control 1**

B- hCG CUANTITATIVA	HORMONAL
B- hCG cuantitativa	3.394 Mui/ml
<b>Positivo mayor o igual a 30</b>	
<b>1.3 a 2 semanas</b>	16 a 156
<b>2 a 3 semanas</b>	101 a 4875
<b>3 a 4 semanas</b>	1110 a 31500
<b>4 a 5 semanas</b>	2560 a 82300
<b>5 a 6 semanas</b>	23100 a 151000
<b>6 a 7 semanas</b>	27300 a 233000
<b>7 a 11 semanas</b>	20900 a 291000
<b>11 a 16 semanas</b>	6140 a 10300
<b>16 a 21 semanas</b>	4720 a 80100
<b>21 a 39 semanas</b>	2700 a 78100

**Fuente:** Laboratorio Clínico - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública -2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja

Debido a que la paciente presenta valores de B-hCG elevados, lo cual es característica propia de la enfermedad trofoblástica; se solicitan exámenes complementarios para descartar la presencia de anomalías sobreañadidas.

### **Hormonas Tiroideas (Tabla 6-2)**

**Tabla 6-2: Hormonas Tiroideas Control 1**

EXAMEN	RESULTADO	VALOR NORMAL
T.S.H.	1.48 Uul/ml	0.40 – 4.00
T4	2.13 ng/dl	0.89 a 1.76 (ADULTOS)

**Fuente:** Laboratorio Clínico - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública -2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja



Como se pueden notar las hormonas tiroideas aún continúan elevadas, sin embargo, su valor es mucho menor a su ingreso sin necesidad de tratamiento por lo que se espera a próximo control con resultados de exámenes,

### 2.8.2. Control por consulta 2

Paciente que acude a los 30 días a control por seguimiento por enfermedad trofoblástica gestacional, la cual acude con resultados de exámenes que muestran.

B-hCG cuantitativa

Los resultados de B-hCG muestran valores aún mayores a los esperados es decir que dichos valores son indicativos de que paciente se encuentra cursando por embarazo. (**Tabla 7-2**)

**Tabla 7-2:** B-hCG Control 2

B- hCG CUANTITATIVA	HORMONAL
B- hCG cuantitativa	2.379 Mui/ml
<b>Positivo mayor o igual a 30</b>	
<b>3 semanas</b>	10 a 50
<b>4 semanas</b>	10 a 426
<b>5 semanas</b>	18 a 7.340
<b>6 semanas</b>	1080 a 56.500
<b>7 a 8 semanas</b>	7.650 a 229. 000
<b>9 a 12 semanas</b>	25.700 a 288.000
<b>13 a 16 semanas</b>	13.300 a 254.000
<b>17 a 24 semanas</b>	4.060 a 165. 400
<b>25 a 40 semanas</b>	3.640 a 117.000

**Fuente:** laboratorio clínico - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja

## Eco Transvaginal

“Útero en antero-verso flexión cuyos diámetros miden de 4.85X5.50X6.17, en sus diámetros transverso, anteroposterior y longitudinal respectivamente.

Miometrio de textura homogéneo sin presencias de masas.

Endometrio de 7mm con moderada cantidad de coágulos retenidos los cuales no presentan masas.

Cérvix y ovarios normales los cuales no se evidencian patología. No liquido en el fondo de Douglas”. (Figura 6-2) (Figura 7-2)



**Figura 6-2:** Eco de control A

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba –  
Ministerio de Salud Pública – 2019-

**Realizado por:** Sandy Borja



**Figura 7-2:** Eco de control B

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba –  
Ministerio de Salud Pública – 2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja

Eco tiroideo 05/11/2018

“Tiroides en límites mínimos de normalidad, morfología conservada, no se identifican formaciones nodulares, vascularidad mantenida, lóbulo derecho mide 36X9.5X13mm vol. 2.36 cc, lóbulo Izquierdo mide 39X9.1X14 mm vol. De 2.68cc. Istmo mide 1.6mm. **(Figura 8-2) (Figura 9-2)** Dg.: TIRADS 1”.



**Figura 8-2:** Eco Tiroideo Lóbulo Der. E Izq.

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba –  
Ministerio de Salud Pública -2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja



**Figura 9-2:** Eco Tiroideo Istmo

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba –  
Ministerio de Salud Pública -2019

**Realizado por:** Sandy Borja

### 2.8.3. Control por consulta 3

Paciente que después de pasar un mes de haber presentado cuadro de Enfermedad Trofoblástica Gestacional se solicitan los exámenes respectivos faltantes para de esta manera descartar que exista alguna anomalía sobreañadida y para controlar de esta manera que cada uno de los exámenes regresen a cada uno de sus valores normales.

### Hormonas Tiroideas Control (Tabla 8-2)

**Tabla 8-2:** Hormonas Tiroideas Control 2

EXAMEN	RESULTADO	VALOR NORMAL
T.S.H.	1.48 Uul/ml	0.40 – 4.00
T4	1.79 ng/dl	0.89 a 1.76 (ADULTOS)

**Fuente:** laboratorio clínico - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja

Se puede notar que aunque los valores de T4 son elevados, los mismos continúan disminuyendo, vale recalcar que paciente no ha presentado sintomatología por lo que no se ve necesaria

instauración de tratamiento, ya que los valores de T4 tienden a aumentarse durante el primer trimestre de embarazo, pero después de esta tienden a disminuir y la misma es una de las características de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional.

Eco Transvaginal 20/12/2018

“Útero ante verso de morfología y tamaño conservado mide 61X35X54mm con un vol. De 61cc  
Miometrio de ecogenicidad homogénea.

Endometrio ecogenico de aspecto homogéneo mide 3mm

Cérvix sin alteraciones

Ovarios de morfología y tamaño normal. Ovario derecho 20X17X19mm con vol. de 3.81cc

Ovario izquierdo mide 31x27x20mm con vol. De 9.11cc

Diagnósticos

Estudio sin datos patológicos”. (Figura 10-2, Figura 11-2, Figura 12-2, Figura 13-2.)



**Figura 10-2:** Eco Transvaginal Ovario Izquierdo

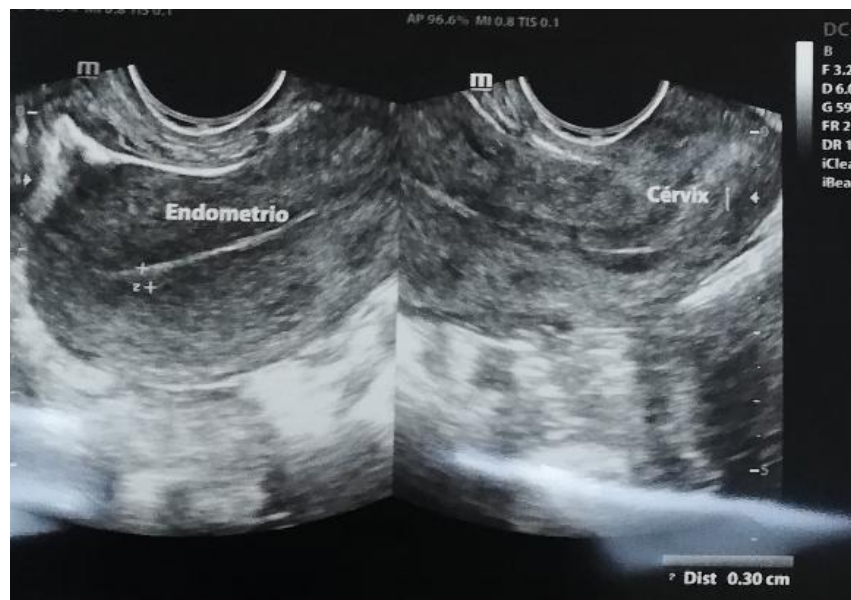
**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019-

**Realizado por:** Sandy Borja



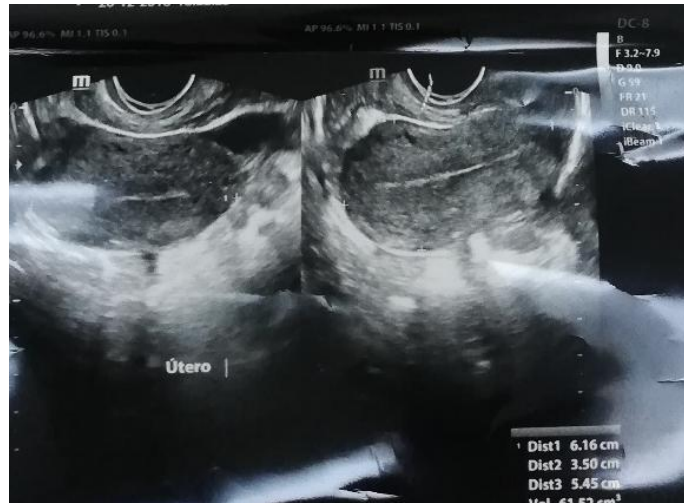
**Figura 11-2:** Eco Transvaginal Ovario Derecho

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja



**Figura 12-2:** Eco Transvaginal Endometrio, Cérvix

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja



**Figura 13-2:** Eco Transvaginal Útero

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba –  
Ministerio de Salud Pública – 2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja

Eco Abdomen (20/12/2018)

“Se puede observar que hígado se encuentra dentro de parámetros normales tanto en forma como en tamaño. No se observa dilatación de vías biliares intra o extra hepáticas.

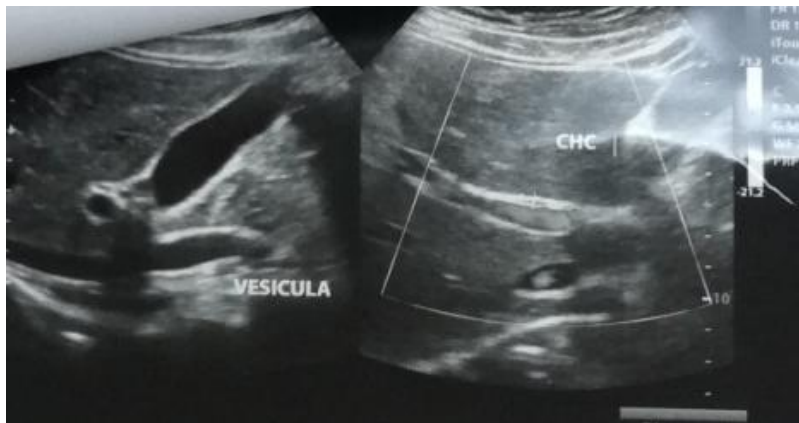
Vesícula Biliar distendida de paredes delgadas (**Figura 14-2**)

Páncreas y Bazo normales

Riñones de forma y tamaño conservado (**Figura 16-2**)

No líquido libre en cavidad abdominal. (**Figura 17-2**)

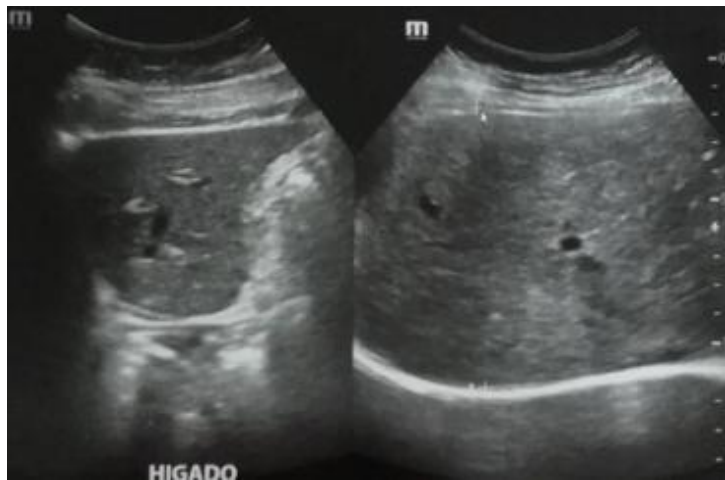
**Impresión Diagnóstica:** No se observan patologías por ecografía.”



**Figura 14-2:** Eco Abdominal. Vesícula

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019

**Realizado por:** Sandy Borja

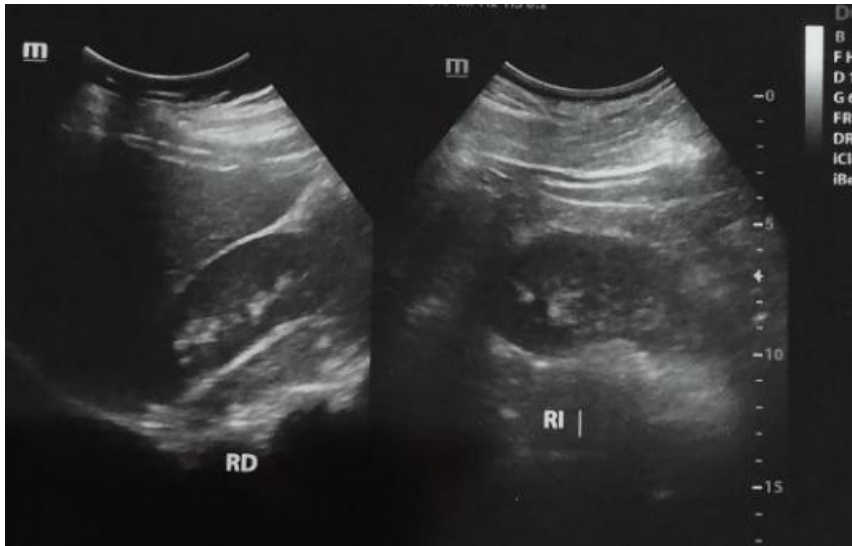


**Figura 15-2:** Eco Abdominal. Hepático

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019

**Realizado por:** Sandy Borja

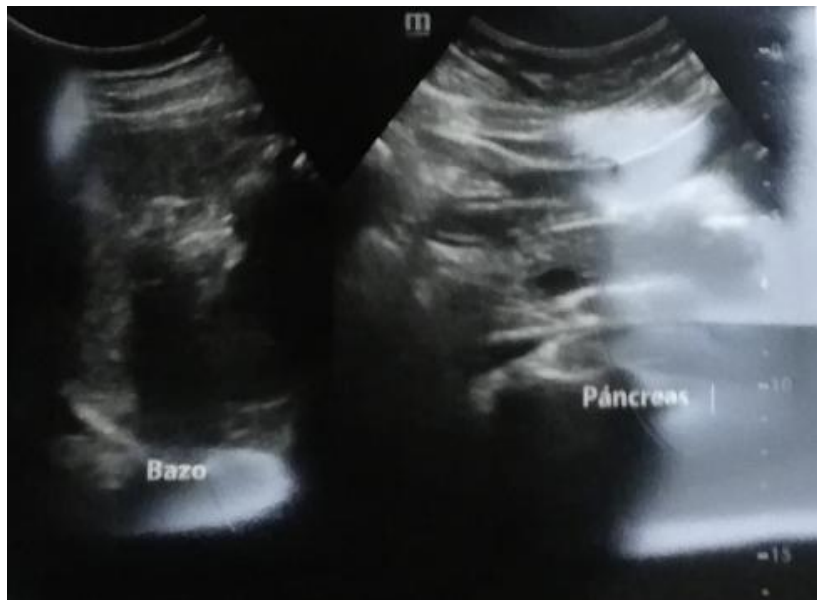




**Figura 16-2:** Eco Renal

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019

**Realizado por:** Sandy Borja



**Figura 17-2:** Eco Bazo - Páncreas

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019

**Realizado por:** Sandy Borja

## **Radiografía de Tórax**

La misma que se encuentra dentro de parámetros normales y no se observan anomalías, ni infiltraciones alguna. (**Figura 18-2**)



**Figura 18-2:** Radiografía de Tórax

**Fuente:** Imagenología - Hospital Provincial General Docente  
Riobamba – Ministerio de Salud Pública -2019

**Realizado por:** Sandy Borja

Biometría hemática (12-11-2019)

Biometría Hemática: sus resultados se encuentran dentro de parámetros normales. (**Tabla 9-2**)

**Tabla 9-2:** Biometría Hemática Control

<b>Prueba</b>	<b>Resultados</b>	<b>Rangos</b>
<b>HEMATOLOGIA</b>		
<b>Glob.Blancos 10<sup>3</sup>/uL</b>	5.80	4.32 - 10.42
<b>Basófilos %</b>	0.1	0.0-0.5
<b>Eosinófilos %</b>	3.5	0.5-4.0
<b>Neutrófilos %</b>	48.1	55.0 - 65.0
<b>Linfocitos %</b>	42.1	25.0-35.0
<b>Monocitos%</b>	6.2	4.0-8.0
<b>Hematocrito %</b>	46.2	37.9 - 47.0
<b>Hemoglobina g/dl</b>	15.60	12.70 - 16.20
<b>MCH pg</b>	30.2	27.5 -32.6
<b>MCHC g/dl</b>	33.7	32.5 -35.7
<b>Plaquetas 10<sup>3</sup>/uL</b>	340.000	194.00 - 382.00
<b>TIPIFICACION</b>	“B” RH POSITIVO	

**Fuente:** Laboratorio Clínico - Hospital Provincial General Docente Riobamba –  
Ministerio de Salud Pública – 2019  
**Realizado por:** Sandy Borja

B-hCG cuantitativa

Los resultados de B-hCG muestran valores menores es decir que dichos valores son indicativos de que la paciente no se encuentra cursando por embarazo. **(Tabla 10-2)**

**Tabla 10-2:** B-hCG Control 3

B- hCG CUANTITATIVA	HORMONAL
B- hCG cuantitativa	13.2 Mui/ml
<b>Positivo mayor o igual a 30</b>	
<b>1.3 a 2 semanas</b>	16 a 156
<b>2 a 3 semanas</b>	101 a 4875
<b>3 a 4 semanas</b>	1110 a 31500
<b>4 a 5 semanas</b>	2560 a 82300
<b>5 a 6 semanas</b>	23100 a 151000
<b>6 a 7 semanas</b>	27300 a 233000
<b>7 a 11 semanas</b>	20900 a 291000
<b>11 a 16 semanas</b>	6140 a 10300
<b>16 a 21 semanas</b>	4720 a 80100
<b>21 a 39 semanas</b>	2700 a 78100

**Fuente:** Laboratorio Clínico - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública – 2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja

Control por Endocrinología 02/02/2019

Hormonas Tiroideas

**Tabla 11-2:** Hormonas Tiroideas Control 3

EXAMEN	RESULTADO	VALOR NORMAL
T.S.H.	1.48 Uul/ml	0.40 – 4.00
T4	1.1 ng/dl	0.89 a 1.76 (ADULTOS)

**Fuente:** laboratorio clínico - Hospital Provincial General Docente Riobamba – Ministerio de Salud Pública -2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja

Se puede notar que los valores de T4 tienden a ser normales, sin la instauración de tratamiento. Y los mismos vuelven a normalizarse una vez superado el cuadro de la enfermedad sin embargo es necesario el control continuo de la paciente.

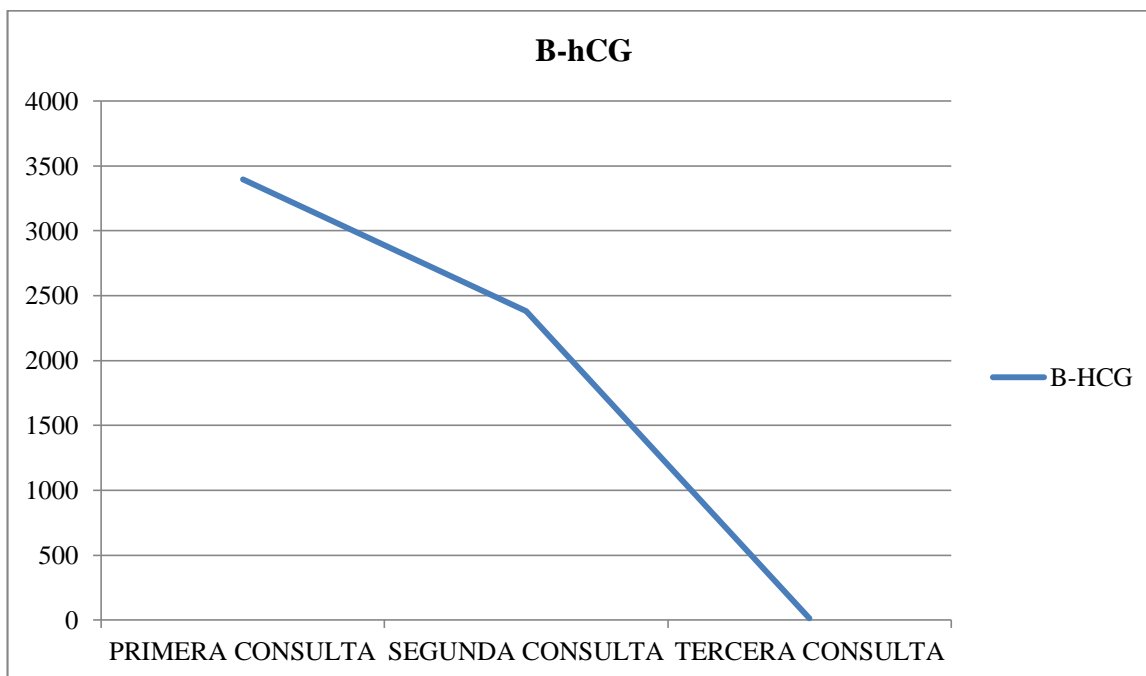
## 2.9. Grafica del seguimiento hormonal

### *B – hCG*

**Tabla 12-2:** Seguimiento Hormonal

EXAMEN	RESULTADO
INGRESO	123.943 Mui/ml
Primera Consulta	3394 Mui/ml
Segunda Consulta	2379.3 Mui/ml
Tercera Consulta	13.2 Mui/ml

**Fuente:** laboratorio clínico - Hospital Provincial General Docente  
 Riobamba – Ministerio de Salud Pública -2019-  
**Realizado por:** Sandy Borja



**Grafico 1-2:** Seguimiento Hormonal B- hCG

**Realizado por:** Sandy Borja, Riobamba, 2019

## Análisis

Como se puede notar en la gráfica los valores de B-hCG desde su ingreso hasta su posterior control post- legrado han ido disminuyendo. Por lo que es un punto favorable para la paciente, demuestra que gracias a los controles y seguimientos post-legrado han sido favorables y dicha mejoría se evidencia con el descenso de la B-hCG.

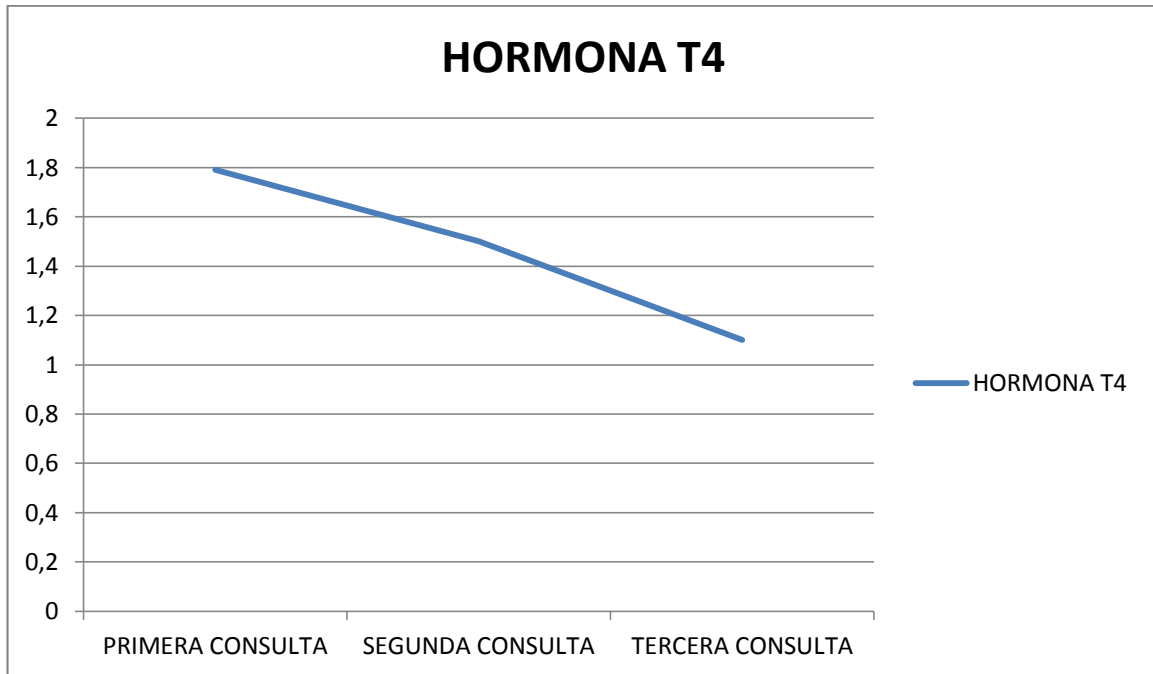
## Hormonas Tiroideas T4

**Tabla 13-2:** Seguimiento Hormonas Tiroideas

EXAMEN	RESULTADO
INGRESO	4,79 ng/dl
Primera Consulta	2.13 ng/dl
Tercera Consulta	1.79 ng/dl
Endocrinología	1.1 ng/dl

**Fuente:** laboratorio clínico - Hospital Provincial General Docente  
Riobamba – Ministerio de Salud Pública -2019-

**Realizado por:** Sandy Borja



**Grafico 2.2:** Seguimiento Hormonas Tiroideas

**Realizado por:** Sandy Borja, Riobamba, 2019

### Análisis

En la gráfica se puede observar que los valores de T4 han ido disminuyendo desde su ingreso hasta su posterior control post- legrado. Lo que demuestra que el desarrollo de la tirotoxicosis se presentó de una manera secundaria a la elevación de las hormonas B- hCG y conforme al descenso de los valores de las hormonas tiroideas regresan a encontrarse dentro de sus parámetros normales.

## **2.10. Seguimiento post- hospitalario**

El seguimiento de la paciente tuvo una duración de 4 meses posteriores a su egreso hospitalario. Durante el mismo se realizaron cada uno de los exámenes pertinentes, evidenciándose mejoría hasta la fecha actual.

Se realizaron exámenes de control de B-hCG y Hormonas Tiroideas a los 2 meses de su egreso en donde sus resultados se encontraban dentro de parámetros normales



## CAPITULO III

### 3. Hallazgos

La Enfermedad Trofoblástica Gestacional, es una de las complicaciones obstétricas poco frecuentes, que se produce por la proliferación anormal del tejido trofoblástico, su variedad se encuentra entidades benignas hasta malignas y dependiendo de aquello se aplicara su tratamiento. (García Soto, 2011, pág. 163- 164)

Dentro de sus factores de riesgo el más frecuente es la edad, se presenta en adolescentes menores a 17 años y mujeres mayores de 40 años. (Berek, México, p.435-442)

Se la puede determinar a partir de Ecos o cuantificación de B-hCG, el cual presentara valores extremadamente elevados, seguido se debe realizar una serie de exámenes complementarios para evitar que la enfermedad llegue a malignizarse y posterior metatizarse, debido al potencial invasivo y metastásica que presenta. (Materno fetal, 2018. Protocolo de manejo Mola hidatiforme: Barcelona. 2-7)

Con respecto al caso clínico se puede notar que la paciente no presentaba ningún antecedente patológico personal y familiar de importancia, como para descartar algún tipo de factor hereditario; y que según resultados de B-hCG cuantitativa se encontraba cursando embarazo de 6 semanas, sin embargo al observar el Eco no se evidencia presencia de feto.

Es una patología que puede ser detectada dentro de los primeros meses por presentar sangrado transvaginal y útero aumentado de tamaño. El diagnóstico diferencial se lo realiza con un embarazo ectópico y aborto, siendo la ecografía transvaginal el medio adecuado para su diagnostico. (Priyanka Khanna. 2016, Pp: 1-2)

El hipertiroidismo se evidencia por la elevación de T4, con un descenso de la TSH, indicando un Hipertiroidismo subclínico, después de vaciamiento uterino dichos valores comienzan a disminuir.

Finalmente la Enfermedad Trofoblástica Gestacional (Mola Hidatiforme), tiene como tratamiento único el vaciamiento uterino y posterior seguimiento, después de 4 meses de control posterior al mismo se pudo notar claramente el descenso de B-hCG, y consecuentemente el descenso de los valores de las hormonas tiroideas hasta alcanzar sus parámetros normales, es decir que presenta una regresión espontánea, siendo indispensable el diagnóstico precoz para obtener un pronóstico favorable de la paciente.

### **3.2. Perspectiva de la Paciente**

Paciente femenina de 17 años de edad, después de Hospitalización por diagnóstico de Embarazo molar y posterior resolución por vaciamiento Uterino. A los cuatro meses posteriores de haber presentado sintomatología se encuentra en condiciones hemodinámicamente estables, en control mensual con Especialista en Ginecología

Paciente recibe educación de su enfermedad de base, de la importancia de autocuidado para evitar complicaciones y la repercusión sobre su estado de salud

Se deja claro que la fertilidad de la paciente está intacta, siempre y cuando siga las indicaciones médicas y la toma de anticonceptivos por el tiempo recomendado.

## CONCLUSIONES

- En la ETG, es indispensable el diagnóstico precoz y posterior su tratamiento inmediato, se debe realizar el seguimiento adecuado de la paciente hasta obtener valores negativos de B-hCG.
- La paciente por lo que debe acudir a los controles solicitados para prevenir la posible malignidad.
- Mantener la anticoncepción por lo menos un año después del evento obstétrico.
- La estimulación hormonal que se produce en el desarrollo de dicha enfermedad, sucede también una variación de las hormonas Tiroideas, que tiende a desaparecer cuando la enfermedad de origen es controlada, por lo que se puede observar que la paciente supera el cuadro de hipertiroidismo controlada la enfermedad.

## RECOMENDACIONES

- El diagnóstico precoz es un factor preponderante para el tratamiento adecuado, y se basa en cuantificación de B-hCG y ecografía transvaginal.
- El tratamiento oportuno y el seguimiento posterior, son la base de prevención de invasión.
- El vaciamiento uterino se recomienda que sea por aspiración (AMEU), y con un goteo permanente de oxitocina, con el fin de disminuir las complicaciones por perforación uterina.
- El uso de métodos anticonceptivos por un año posterior al vaciamiento uterino, previenen las recidivas
- Una vez controlada la patología de base, se soluciona las patologías sobreañadidas sin necesidad de tratamiento prolongado

## BIBLIOGRAFIA

**Cabero Roura. L.** *Enfermedad Trofoblástica Gestacional. Tratado de Ginecología y Obstetricia.* Editorial Panamericana. 2012. Tomo II. Páginas: 1315- 1324.

**José María Ezpeleta, López.** “Enfermedad Trofoblástica Gestacional. Aspectos clínicos y Morfológicos”. *Revista Esp. Patl.* [En línea] 2002; Pamplona. PP.: 187- 188. (Citado: 08 de Diciembre del 2018) Disponible en: <http://www.patologia.es/volumen35/vol35-num2/pdf%20patologia%2035-2/35-2-07.pdf>

**Centre de medicin Fetal.** *Protocolo: Manejo de la Mola Hidatiforme.* [En Línea]; Barcelona; PP.: 1-7 (Citado 11 de diciembre del 2018); Disponible en <https://es.scribd.com/document/398637486/Mola>

**Carrasco M C, Cotorás M J.** “Hipertiroidismo gestacional: Análisis a propósito de un caso asociado a mola”. *Rev. Med Chil* [En línea]. Marzo de 2001 [citado el 30 de diciembre de 2018]; 129(3):303–6. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003498872001000300011&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872001000300011&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

**Cristine P. Nguyen y Roberte Bristow.** *Enfermedad Trofoblástica gestacional. En Ginecología y obstetricia de Johns Hopkins.* Vol. 1. P.507

**Durón R, Morera P.** *Enfermedad Trofoblástica Gestacional Gestational Trophoblastic Disease* [En línea]. Vol. 35. 2018 [citado el 30 de abril de 2019]. p. 1–14. Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v35n1/1409-0015-mlcr-35-01-30.pdf>

**Eduardo C, Almeida D De, Curí EF, Roberto C, Vieira DF.** “Crisis Tirotóxica Asociada a la Enfermedad Trofoblástica Gestacional”. *Rev Bras Anesthesiol* [En Línea]. 2011 [citado el 30 de diciembre de 2018]; 61(5):331–3. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rba/v61n5/es\\_v61n5a10.pdf?fbclid=IwAR2UdnfnZNRvI1O2xm0ZiPKHFcISAFOhHgnWsOcdvHVCrcIXieHrvaJEgs](http://www.scielo.br/pdf/rba/v61n5/es_v61n5a10.pdf?fbclid=IwAR2UdnfnZNRvI1O2xm0ZiPKHFcISAFOhHgnWsOcdvHVCrcIXieHrvaJEgs)

**Figueredo IC, Varona D.** *año de Medicina. Instructor no graduado de Medicina Interna. Universidad de Ciencias Médicas Dr. Carlos J. Finlay. Camagüey, Cuba. 2 Estudiante de 5.* 16 Abril

[En Línea]. 2015 [citado el 30 de diciembre del 2018]; 54(257):25–35. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2015/abr15257d.pdf>

**Goycoolea T JP, Cuello F M, Mayerson B D, Brañes Y J.** “NEOPLASIA TROFOBLASTICA GESTACIONAL (PARTE I): CRITERIOS DE DIAGNOSTICO”. *Rev. Chil Obstet Ginecol* [En Línea]. 2009 [citado el 28 de diciembre de 2018]; 68(3):248–55. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071775262003000300011&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262003000300011&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

**Grupo CTO.** *Enfermedad Trofoblástica. En Manual CTO de Medicina y Cirugía.* Vol. 8. Ed. P.94

**Grupo de trabajo de la figo.** “Consejos de Buena práctica clínica: Tiroides y embarazo”. *Revista Internacional de Ginecología y Obstetricia.* [En Línea] 2019. (Citado: 04 de Enero del 2019). Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijgo.12745>

**Jonathan S. Berek.** *Neoplasia Trofoblástica Gestacional. En Ginecología. Obstetricia.* Hacker Moore. Vol. 1. Ed. México: 2010.p. 435-442

**Lay DL.** *GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA Gin-10 Enfermedad Trofoblástica Gestacional* Revisión: 1-Año 2013 Página 2 de 17 [En línea]. [Citado el 05 de enero del 2019]. Disponible en: [http://www.osecac.org.ar/documentos/guias\\_medicas/GPC\\_2008/Ginecología/Gin-10\\_Enfermedad\\_Trofoblástica\\_Gestacional\\_v1-14.pdf](http://www.osecac.org.ar/documentos/guias_medicas/GPC_2008/Ginecología/Gin-10_Enfermedad_Trofoblástica_Gestacional_v1-14.pdf)

**Majluf Gómez E.** “Revista Médica De Costa Rica Y Centroamérica Lxxiii (620) 505-509, 2016”. *Rev. Mes Costa Rica Centroam* [En Línea]. 2002 [citado el 15 de enero 2019]; (591):93–6. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/618/art34.pdf>

**C.I. Galaz- Montoya. ET.** “Aspectos Genéticos de la mola Hidatiforme”. *Elsevier.* [En línea] 2015. Pp. 3-4. (Citado 21 de enero del 2019). Disponible en: <https://docplayer.es/31053433-C-i-galaz-montoya-g-razo-aguilera-p-grether-gonzalez-y-m-aguinaga-rios.html>

**Materno fetal PM.** *Manejo de la mola hidatiforme.* [Citado el 30 de abril de 2019]; Disponible en: [www.medicinafetalbarcelona.org](http://www.medicinafetalbarcelona.org)

**Moncayo Fátima...** *Incidencia y factores de riesgo asociados a la Enfermedad Trofoblástica Gestacional en los años 2013 – 2016 en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo Ecuador.* Investigación Científica. [En Línea] 2017. (Citado 02 de febrero del 2019) Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8102/1/T-UCSG-PRE-MED-592.pdf>

**NIH.** *Tratamiento de la enfermedad trofoblástica de la Gestación (PDQ) – Versión para profesionales de salud.* Instituto Nacional del Cáncer. [En Línea] 2017. (Citado: 19 de marzo del 2019). Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/trofoblastico-gestacion/pro/tratamiento-etg-pdq>

**Pascual Durán T, Peraza Cruces K, Llera Pacheco AI, Gutiérrez Guédez LA.** “Tirotoxicosis en paciente con enfermedad trofoblástica gestacional. A propósito de un caso.” *Rev. Del Lab Clin* [En Línea]. Julio de 2014 [citado el 20 de marzo del 2019]; 7(3):119–22. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1888400814000397>

**Sáez Cantero V.** “Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología” [En Línea]. Vol. 31, *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. Editorial Ciencias Médicas*; 2005 [citado el 20 de Marzo del 2019]. 330-340 p. Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/353/284>

**German García Soto.** *Universidad de Antioquia. Enfermedad trofoblástica gestacional. Memorias curso de actualización en Ginecología y Obstetricia*; [En línea] 2011, Antioquia. Pp. 163-170. (Citado: 12-de febrero del 2019). Disponible en: [http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/ginecologia\\_y\\_obstetricia/article/view/17534/15131](http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/17534/15131)

**DR. Martin Riege.** *Consenso Fasgo. Enfermedad trofoblástica gestacional* [En Línea] Pp. 1, 2,3. (Citado 21 de Abril del 2019). Disponible en: [http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/CONSENSO\\_FASGO\\_ETG.pdf](http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/CONSENSO_FASGO_ETG.pdf)

**Elsevier.** “Enfermedad tiroidea y gestación. Sociedad española de Ginecología y Obstetricia”. [En línea]. 2013. PP.: 1-11 (Citado: 25 de Marzo del 2019). Disponible en: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/enfermedad-tiroidea-y-gestacin-actualizado-julio-2013-2015%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/enfermedad-tiroidea-y-gestacin-actualizado-julio-2013-2015%20(1).pdf)

**Priyanka Khanna Jimenez.** *Revista Médica de Costa Rica.* “Enfermedad Trofoblástica Gestacional”. [En línea] 2016; Costa Rica. PP.: 1-6. (Citado: 22 de marzo del 2019). Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/618/art34.pdf>

**David Barrera, Chirinos, García.** *Rincón del Residente.* “Mecanismos de regulación de la síntesis y secreción de la gonadotropina corionica humana (hCG)”. [En Línea] 2008; Salvador Zubirán. PP.:



1-9. (Citado: 24 de abril del 2019). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2008/nn082g.pdf>

**Saavedra Mónica Susana.** *Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo.* “Formas moleculares de Gonadotropina Corionica humana (HCG). Impacto en su medición. [En Línea] 2004; Buenos Aires- Argentina. PP.: 1-19. (Citado: 25 de abril del 2019) Disponible en: <http://www.raem.org.ar/numeros/2004-vol41/numero-01/5saavedra.pdf>

**A.Santaballa. ET AL.** *Clinical Guides in Oncology.* “SEOM clinical guidelines in gestational trophoblastic disease”. [En Línea] 2017. PP.: 1-9. (Citado: 30 de abril del 2019) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5785593/>

**NZGTD Guidelines.** *New Zealand Gynecologic Cancer Group Guidelines.* “Gestacional Trophoblastic Disease”. New Zelanda. [En Línea] 2018. Pp. 1-13. (Citado: 30 de abril del 2019) Disponible en: <https://www.health.govt.nz/system/files/documents/publications/gtd-guidelines-2018.pdf>

**Dr. Deborah Nessham. Et Al.** *The Royal Australian and New Zealand Collage Of Obstetricians and Gynecologists.* “Management of Gestational Trophoblastic disease”. Australiam and New Zealand. [En Línea] 2017. Pp. 1-17. (Citado: 30 de abril del 2019) Disponible en: [https://www.ranzcog.edu.au/RANZCOG\\_SITE/media/RANZCOGMEDIA/Women%27s%20Health/Statement%20and%20guidelines/Clinical%20-%20Gynaecology/Management-of-gestationaltrophoblastic-disease-\(C-Gyn-31\)-Review-November-2016.pdf?ext=.pdf](https://www.ranzcog.edu.au/RANZCOG_SITE/media/RANZCOGMEDIA/Women%27s%20Health/Statement%20and%20guidelines/Clinical%20-%20Gynaecology/Management-of-gestationaltrophoblastic-disease-(C-Gyn-31)-Review-November-2016.pdf?ext=.pdf)