

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**“CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA, CLÍNICA Y TERAPÉUTICA DE PACIENTES
CON DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL”**

Estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo realizado en el departamento de Ginecología y Obstetricia de los Hospitales: Regional de Escuintla y Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala enero 2013 - diciembre 2017

Tesis

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

**César Rafaél López del Aguila
Henry Gudiel Tzirin Toj**

Médico y Cirujano

Guatemala, octubre de 2018

El infrascrito Decano y el Coordinador de la COTRAG de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacen constar que:

Los estudiantes:

- | | | | |
|----|-------------------------------|-----------|---------------|
| 1. | César Rafaél López del Aguila | 201021559 | 2129341040101 |
| 2. | Henry Gudiel Tzirin Toj | 201119356 | 2097460840407 |

Cumplieron con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

“CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA, CLÍNICA Y TERAPÉUTICA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL”

Estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo realizado en el departamento de Ginecología y Obstetricia de los hospitales: Regional de Escuintla y Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala enero 2013 – diciembre 2017

Trabajo asesorado por el Dr. Antonio Petzey Reanda, co-asesorado por el Dr. Edgar Fernando Chinchilla Guzmán y revisado por el Dr. Oliver Adrián Valiente Hernández, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firman y sellan la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, el cinco de octubre del dos mil dieciocho



BERNARDO HERRERA CASTELLANOS
DECANO

DR. C. CÉSAR OSWALDO GARCÍA GARCÍA
COORDINADOR



DR. O. García G.
Doctor en Salud Pública
Colegiado 5,950

El infrascrito Coordinador de la COTRAG de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR que los estudiantes:

1. César Rafaél López del Aguila 201021559 2129341040101
2. Henry Gudiel Tzirin Toj 201119356 2097460840407

Presentaron el trabajo de graduación titulado:

“CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA, CLÍNICA Y TERAPÉUTICA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL”

Estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo realizado en el departamento de Ginecología y Obstetricia de los hospitales: Regional de Escuintla y Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala enero 2013 – diciembre 2017

El cual ha sido revisado por la Dra. María Estela del Rosario Vásquez Alfaro, al establecer que cumplen con los requisitos establecidos por esta Coordinación, se les **AUTORIZA** continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, a los cinco días de octubre del año dos mil dieciocho.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

César O. García G.
Doctor en Salud Pública
Colegiado 5,950

Dr. C. César Oswaldo García García
Coordinador



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de Ciencias Médicas
Trabajos de Graduación
COORDINADOR

Guatemala, 5 de octubre del 2018

Doctor
César Oswaldo García García
Coordinador de la COTRAG
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dr. García:

Le informamos que nosotros:

1. César Rafael López del Aguila
2. Henry Gudiel Tzirin Toj



Presentamos el trabajo de graduación titulado:

**"CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA, CLÍNICA Y TERAPÉUTICA DE PACIENTES
CON DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL"**

Estudio descriptivo, de corte transversal y retrospectivo realizado en el departamento de Ginecología y Obstetricia de los hospitales: Regional de Escuintla y Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala enero 2013 – diciembre 2017

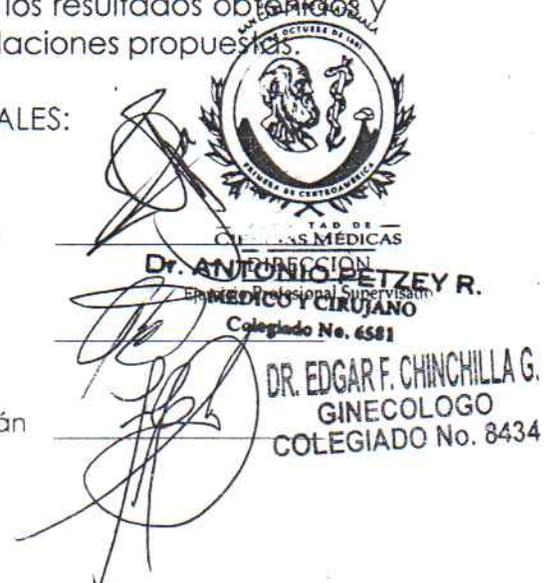
Del cual el asesor, co-asesor y revisor se responsabilizan de la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

FIRMAS Y SELLOS PROFESIONALES:

Revisor: Dr. Oliver Adrián Valiente Hernández
Reg. de personal 17294.

Asesor: Dr. Antonio Petzey Reanda

Co-asesor: Dr. Edgar Fernando Chinchilla Guzmán



Dr. ANTONIO PETZEY R.
Médico y Cirujano
Colegiado No. 6581

DR. EDGAR F. CHINCHILLA G.
GINECOLOGO
COLEGIADO No. 8434

DEDICATORIAS

Acto que va dedicado principalmente a Dios por todas sus bendiciones y haberme dado la oportunidad de concluir mi carrera profesional.

A mis padres por tanto amor, apoyo y comprensión durante toda mi carrera universitaria, no tengo como agradecerles por todo lo que hacen por mí.

A mi hermana por ser un apoyo y ejemplo de dedicación, esfuerzo y persistencia.

A mis abuelos y tíos por su comprensión, motivación y brindarme apoyo en estos años.

A mis amigos y compañeros por todos esos buenos y malos turnos, servicios compartidos, pases de visita y las tardes en el parque de Rabinal que no olvidare; experiencias que siempre me acompañaran en la vida.

César Rafaél López del Aguila.

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi familia, por ser el pilar más importante de mi vida, ya que en los momentos difíciles me brindaron palabras de aliento que no me dejaron decaer y ser perseverante hasta cumplir mi meta, así también demostrarme su cariño y apoyo incondicional en todo momento.

A mis amigos quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegría y tristeza y a todas aquellas personas que durante estos años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este sueño se haga realidad

Henry Gudiel Tzirin Toj

AGRADECIMIENTOS

A nuestros asesores Dr. Antonio Petzey y Dr. Edgar Chinchilla y a nuestro revisor Dr. Oliver Valiente por brindarnos de sus conocimientos para realizar esta tesis.

A nuestra revisora Dra. Estela Vásquez por su paciencia, apoyo, dedicación y conocimiento en este proceso.

A la Dra. Deborah Escobar por su amistad y ayuda.

A los Hospitales: Nacional Regional de Escuintla y Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala, por abrirnos las puertas para realizar nuestro trabajo de graduación.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y a la Facultad de Ciencias Médicas por darme la oportunidad de formar parte de ser parte de su historia.

De la responsabilidad del trabajo de graduación:

El autor o autores es o son los únicos responsables de la originalidad, validez científica, de los conceptos y de las opiniones expresadas en el contenido del trabajo de graduación. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Coordinación de Trabajos de Graduación, la Facultad de Ciencias Médicas y para la Universidad de San Carlos de Guatemala. Si se llegara a determinar y comprobar que se incurrió en el delito de plagio u otro tipo de fraude, el trabajo de graduación será anulado y el autor o autores deberá o deberán someterse a las medidas legales y disciplinarias correspondientes, tanto de la Facultad, de la Universidad y otras instancias competentes.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar las características sociodemográficas, clínicas y terapéuticas de pacientes con diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional que consultaron al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, durante los años de 2013-2017. **POBLACIÓN Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal; fueron revisados 108 expedientes con análisis descriptivo univariado. El estudio respetó el principio de confidencialidad. **RESULTADOS:** Los datos sociodemográficos fueron: mediana de 23 años de edad (RIC 25%:18.25 - 75%:32); soltera 74.1% (80); no indígena 68.5% (74); escolaridad primaria 52.8% (57); procedente de Escuintla 15.7% (17), con antecedentes gineco obstétricos: primigesta 42.6% (46); nulípara 45.4% (49); sin antecedente de embarazo molar 97.2% (105); ningún aborto 88.9% (96); sin método anticonceptivo 91.7% (99); cuyas manifestaciones clínicas fueron: consulta en el primer trimestre 57.4% (62); con hemorragia vaginal el 54.6% (59); y signo clínico de hemorragia vaginal el 67.6% (73); con anemia 31.5% (34). Los métodos diagnósticos fueron: nivel de hCG mayor a 100 000 mU/ml 53.7% (58); ecografía 94.4% (102), con tratamiento de aspirado manual endouterino el 81.5% (88); y reporte histopatológico de mola hidatiforme completa 85.2% (92), parcial 13% (14) y coriocarcinoma 1.9% (2) **CONCLUSIONES:** La enfermedad trofoblástica gestacional presentó una mediana de 23 años, más de la mitad solteras y no indígenas. Cerca de la mitad fueron primigesta, más de la mitad presentó hemorragia vaginal durante el primer trimestre, un tercio presentó anemia. El tratamiento de elección fue aspiración manual endouterina. El reporte histopatológico fue mola hidatiforme completa en nueve de cada diez pacientes.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad trofoblástica gestacional, mola hidatiforme, coriocarcinoma, características clínicas

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO DE REFERENCIA.....	3
2.1. Marco de antecedentes	3
2.2. Marco referencial	7
2.3. Marco teórico.....	16
2.4. Marco conceptual	18
2.5. Marco geográfico	21
2.6. Marco institucional.....	22
2.7. Marco legal	24
3. OBJETIVOS.....	29
3.1. Objetivo general.....	29
3.2. Objetivos específicos	29
4. POBLACIÓN Y MÉTODOS	31
4.1. Enfoque y diseño de investigación.....	29
4.2. Unidad de análisis y de información	31
4.3. Población y muestra.....	31
4.4. Selección de los sujetos a estudio.....	30
4.5. Definición y operacionalización de variables.....	33
4.6. Recolección de datos.....	37
4.7. Procesamiento y análisis de datos	38
4.8. Alcances y límites de la investigación	39
4.9. Aspectos éticos de la investigación	40
5. RESULTADOS	41
6. DISCUSIÓN	45
7. CONCLUSIONES	49
8. RECOMENDACIONES	51
9. APORTES.....	53
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
11. ANEXOS.....	65

1. INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Trofoblástica Gestacional (ETG) es un conjunto de trastornos relacionados con la fertilización que se deriva de una proliferación anormal del trofoblasto de la placenta y del genoma paterno, con una contribución materna ocasional, puede presentarse de forma benigna y maligna; la forma benigna incluye la mola hidatiforme que a su vez se divide en mola hidatiforme completa y mola hidatiforme incompleta y su forma maligna puede presentarse como mola invasiva, tumor del sitio placentario y coriocarcinoma.^{1,2}

La incidencia de la ETG alrededor del mundo es variable con altas tasas de incidencias en Indonesia y las tasas más bajas en Paraguay, en Guatemala los estudios son muy escasos y no hay reportes acerca de la situación a nivel nacional de la ETG.³

Algunos factores de riesgo han sido relacionados con la aparición de Enfermedad Trofoblástica Gestacional entre las cuales se pueden mencionar: extremos de edad reproductiva, multiparidad, antecedente de aborto espontáneo, pacientes con antecedente de embarazo molar previo, estrógenos endógenos.^{2,4}

En Honduras durante el año 2001 realizaron un estudio denominado: *Epidemiología de la Enfermedad Trofoblástica*, donde reportan que el 79,1% correspondió a mujeres jóvenes entre 20 y 30 años, según el número de gestas el 65,5% cursaban su primer embarazo. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron: hemorragia uterina, aumento excesivo del tamaño uterino, enfermedad hipertensiva y presencia de quistes tecaluteinos. En la totalidad de los casos el diagnóstico fue realizado por ultrasonografía y la mola hidatiforme fue la variedad que se presentó con más frecuencia. El método terapéutico más utilizado de evacuación fue el legrado uterino instrumental.⁵

En Cuba en el año 2001 realizaron un estudio denominado: *Embarazo molar, con el objetivo de profundizar en las características anatómicas y el comportamiento del embarazo molar*, donde reportan una incidencia de 1,4 casos por cada 1 000 embarazos, el 38,89% corresponde a pacientes jóvenes primigestas comprendido entre las edades de 15 a 20 años; entre los síntomas frecuentes presentado por las pacientes se encuentra el sangrado vaginal con un 61,1% y la hiperémesis con un 13,8%; el método de diagnóstico más utilizado fue el ultrasonido con el 83,3%, según el seguimiento solo un 5,5% evoluciono a coriocarcinoma⁶.

Como se pudo apreciar los factores de riesgo relacionados con la ETG descritos anteriormente son factores presentes en nuestra población femenina guatemalteca ya que existen embarazos a muy temprana edad y embarazos después de los 35 a 40 años, madres multíparas y en los hospitales de estudio la primera causa de morbimortalidad es el aborto espontaneo.

Por lo tanto, fue importante determinar ¿cuáles fueron las características sociodemográficas, clínicas y terapéuticas que presentaron las pacientes con Enfermedad Trofoblástica Gestacional que consultaron al departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt durante los años de 2013-2017? Para lo cual fue necesario la revisión de expedientes médicos de las pacientes con diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Marco de antecedentes

2.1.1. Estudios en Latinoamérica

En Cuba en el año 2001, Quiñones A et al., realizó un estudio titulado: *Embarazo molar, estudio en el periodo 1994 – 1999 en el Hospital Provincial Gineco obstétrico de Cienfuegos*. Estudio de tipo descriptivo y retrospectivo en el cual se contó con una población de 36 casos con diagnóstico de embarazo molar, los resultados obtenidos fueron: el mayor número de casos se presentó entre las edades de 15 y 25 años, en el 50% de los casos los síntomas aparecieron en el tercer mes de gestación, el sangrado vaginal se presentó en el 61,1% de los casos, hiperémesis en el 13,8% y dolor en el vientre 8,3% de los casos, el diagnóstico asistido por procedimientos técnicos de más utilidad fue la ecografía con el 83,3% de los casos, una paciente presentó antecedentes de mola y el 52,8% eran primigestas. La incidencia fue de 1,4 casos por cada 1 000 embarazos.⁶

En México, en el año 2008, se realizó un estudio por Suarez A et al., titulado: *Incidencia de enfermedad trofoblástica gestacional detectada por el estudio histopatológico rutinario de los especímenes obtenidos de abortos*. El estudio de tipo transversal se realizó en el Hospital General Regional núm. 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Guadalajara, Jalisco, en el periodo de enero de 2000 a junio de 2006, el cual consistía en revisar reportes histopatológicos de especímenes de abortos obtenidos mediante legrado uterino instrumental, en los que se confirmó la enfermedad; los resultados obtenidos fueron los siguientes: se registraron 142 casos de ETG, el 63,3% de las pacientes tenía entre 21 y 30 años, en los extremos de la vida reproductiva se observaron 14% de los casos antes de los 20 años y 3,5% después de los 40. Después de la evacuación uterina, el diagnóstico presuntivo con el que se enviaron los especímenes al laboratorio de histopatología fue de embarazo molar en 35% de los casos y de un padecimiento diferente a ETG en el resto. La incidencia fue de 1 caso por cada 243 nacimientos y 1 caso por cada 31 abortos.⁷

En Perú, durante el año 2013, se realizó un estudio por Humpiri M, el cual se tituló: *Características epidemiológicas y clínicas de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional en el hospital III Goyeneche Arequipa, 2007 – 2011*. El estudio de tipo observacional descriptivo y retrospectivo, tuvo como objetivo principal determinar las características epidemiológicas y clínicas de las pacientes con Enfermedad Trofoblástica Gestacional, la población a estudio fue un total de 52 casos. Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes: se reportó mayor frecuencia de ETG en pacientes con edad comprendida entre los 35 y 29 años en un 25,7%, la

procedencia de las pacientes fue urbano en el 60% de los casos, el 0% refirió antecedente de ETG y el 25,7% refirió otros antecedentes clínicos sin relación directa con el embarazo ni ETG, el 34,3% de los casos se dio en mujeres primigestas, seguido por secundigestas con un 31,4%, el 40% de los casos se dio en mujeres nulíparas y el 34,3% en mujeres primíparas, el 68,6% de las pacientes refirió ningún antecedente de aborto, la edad gestacional al momento del diagnóstico en el 80% de los casos fue en el primer trimestre, en las manifestaciones clínicas el dolor en hipogastrio se presentó en el 80% de los casos, seguido por sangrado en el 77,1%, los hallazgos al examen físico el sangrado vaginal se presentó en el 62,9% de los casos, seguido por altura uterina discordante en el 48,6%; en los hallazgos anatomopatológicos en el 57,1% de los casos se registró mola completa, en el 40% mola parcial y en el 2,9% coriocarcinoma, el tratamiento en el 80% de los casos fue aspiración manual endouterina (AMEU), la incidencia que se encontró fue de 0,34 casos por cada 100 gestaciones.⁸

En el 2013 en Cuba, realizaron un estudio observacional, descriptivo y transversal sobre caracterización clínica de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional en el Hospital Ginecobstetricia Ramón González Coro, en las pacientes atendidas en el periodo 2008 a 2012. El estudio tuvo como objetivo, determinar el comportamiento clínico de las pacientes con Enfermedad Trofoblástica Gestacional, la población a estudio fue un total 18 casos, en donde reportan que el principal motivo de ingreso fue el sangrado vaginal y al examen físico el principal signo encontrado fue la salida de sangre por el orificio cervical externo; de acuerdo a la edad de las pacientes el 83,4% tenía una edad mayor de 24 años, al examen físico encontraron que el 94% de las pacientes presentó un útero aumentado de tamaño y de acuerdo a la clasificación de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional el 83% correspondió a mola hidatiforme parcial.⁹

En El Salvador, durante el año 2015, se realizó un estudio descriptivo y transversal denominado: *Perfil epidemiológico, evolución clínica en pacientes con enfermedad gestacional del trofoblasto en el Hospital Nacional Especializado de Maternidad*. El estudio se realizó en 110 pacientes. El objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados al apareamiento de la Enfermedad Gestacional del Trofoblasto en las pacientes, los resultados alcanzados fueron los siguientes: determinaron que la tasa de prevalencia de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional fue de un 1% (1/103 gestaciones), de acuerdo a la edad de las pacientes determinaron que el 70% de ellas tenían una edad menor de 25 años, el 57% solo estaba unida a su pareja y de acuerdo al oficio de las pacientes el 66,4% se dedicaba a oficios domésticos, según la procedencia el 60,9% pertenecía al área urbana, en este estudio el principal signo que presentaron las pacientes fue el sangrado vaginal con un 86% acompañado de amenorrea y

aumento exagerado del útero, al 100% de las pacientes se le realizó legrado de succión seguido de legrado uterino instrumental. De acuerdo con la clasificación de Enfermedad Trofoblástica Gestacional el 88,1% de las pacientes presentó mola hidatiforme completa y solo un 2,9 % presentó coriocarcinoma. ¹⁰

2.1.2. Estudios en Guatemala

En el año 2015, de León J, realizó el estudio titulado: *Incidencia de enfermedad trofoblástica gestacional: Estudio histopatológico del primer y segundo trimestre del embarazo*, estudio de tipo descriptivo y transversal que tuvo como objetivo general correlación clínico-histopatológica de Enfermedad del Trofoblasto Gestacional en el Hospital Roosevelt. Los datos en estudio fueron todos los casos de pacientes que padecieron hemorragia durante el primer y segundo trimestre del embarazo, a lo largo de los años 2011 y 2012. Los resultados obtenidos fueron: un total de 42 casos de ETG, la edad con mayor frecuencia de 15 a 19 años, la etnia no indígena predominó con un 66,7%, el estado civil con mayor predominio fue solteras con 40,5%, el valor de la subunidad beta fue menor a 1 000 en el 92,8% de los casos, el 73,8% de los casos se dio en primigestas, la incidencia fue de 2,37 casos por cada 1 000 nacidos vivos y de 15,3 casos por cada 1 000 abortos. ¹

En 2015 se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo en el Hospital Regional de Zacapa titulado: *Descripción de las características anatomo clínicas y hallazgos patológicos de embarazo molar*, que tuvo como objetivo establecer las características clínicas y los hallazgos anatomopatológicos del embarazo molar, recopiló los datos durante los años 2009 a 2013. Incluyeron las siguientes variables: edad de la paciente, edad gestacional, síntomas y signos al ingreso, método diagnóstico, lugar de procedencia. Los resultados fueron los siguientes: determinaron que la incidencia de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional en este hospital es de 3,6 por cada 1 000 embarazos y que, de acuerdo con la edad, la mayor incidencia estuvo comprendido entre las edades de 26 a 30 años en su mayoría primigestas, el tratamiento de elección aplicado a las pacientes fue la aspiración manual endotelina en un 49,25%. Los síntomas que en su mayoría presentaron las pacientes son: dolor abdominal, hemorragia vaginal y vómitos, el 58% presentó crecimiento uterino rápido. ¹¹

En el año 2016 se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo realizado en 17 pacientes en el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala, titulado: *Incidencia de enfermedad trofoblástica gestacional*. Esta investigación tuvo como objetivo, determinar la incidencia de Enfermedad Trofoblástica Gestacional e identificar las características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y de tratamiento de las pacientes ingresadas a esta institución. Con este estudio se logró determinar que la incidencia de la ETG

en este hospital fue de 28 casos por cada 1000 evacuaciones uterinas realizadas durante el año 2013, se presentó un caso por cada 380 partos y un caso por cada 36 abortos. La edad media de las pacientes fue de 28 años, la edad gestacional media de 9 semanas de gestación, en su mayoría pertenecía a la etnia no indígena, multigestas y residentes de Sacatepéquez; las principales manifestaciones clínicas que presentaron las pacientes fueron: hemorragia vaginal y dolor pélvico. El tratamiento de elección aplicada a las pacientes al 100% fue evacuación uterina.¹²

En 2016, realizaron un estudio transversal, retrospectivo en los hospitales General San Juan de Dios, Roosevelt y General Dr. Juan José Arévalo Bermejo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social titulado: *Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del embarazo molar*, con el objetivo de establecer las características epidemiológicas, clínicas e histopatológicas del embarazo molar en las pacientes de los hospitales mencionados anteriormente. Durante el periodo 2011 a 2015. El estudio se realizó en 390 pacientes con diagnóstico histológico de mola hidatiforme, de los cuales obtuvieron 260 expedientes médicos para la revisión sistemática. Los resultados alcanzados fueron los siguientes: una prevalencia de 2,07 por cada 100 nacidos vivos durante los 5 años, la edad con mayor prevalencia estuvo comprendida entre las edades de 21 a 25 años, la mayoría de las pacientes eran residentes del departamento de Guatemala con un 65,77%, el motivo de consulta más frecuente fue por resultado de ultrasonido que reportaba embarazo molar con un 47,69%, los signos clínicos más frecuentes encontrados fueron hemorragia vaginal con un 63,84% y de acuerdo a la clasificación de la ETG el 46% presentó mola hidatiforme completa.¹³

Recientemente, en el año 2018, realizaron un estudio descriptivo transversal en 45 pacientes con enfermedad molar que consultaron al departamento de Gineco obstetricia del Hospital General San Juan de Dios durante el periodo de enero 2014 a junio 2016, denominado: *Caracterización clínico anatomopatológico de las pacientes con enfermedad trofoblástica*. El objetivo del estudio fue identificar las características clínicas anatomopatológicas que presentaron las pacientes con enfermedad molar. Los datos epidemiológicos y clínicos se recolectaron de los expedientes médicos de los pacientes. En este estudio reportan que la edad con mayor prevalencia estuvo comprendida entre las edades de 21 a 30 años con un 26%, de acuerdo con las manifestaciones clínicas el 100% de las pacientes presentó hemorragia uterina, el 100% presentó nivel socioeconómico bajo, de acuerdo con la edad gestacional el 56% de las pacientes registró una edad entre 11 a 20 semanas, 60% de las pacientes presentó anemia, el 80% de las pacientes su grupo y Rh era O+. El diagnóstico histopatológico con mayor prevalencia es mola hidatiforme incompleta 89%,

seguida mola hidatiforme completa 9% y se identificó un caso coriocarcinoma que representa el 2%.¹⁴

2.2. Marco referencial

2.2.1. Enfermedad Trofoblástica Gestacional (ETG)

Se define como un grupo heterogéneo de lesiones interrelacionadas, las cuales surgen a partir del epitelio trofoblástico de la placenta, luego de una fertilización anormal, ya que las células placentarias trofoblásticas poseen una habilidad de proliferar, invadir tejido, evadir la respuesta inmune e incluso metastatizar.¹⁵

En condiciones normales, el tejido trofoblástico sano invade agresivamente el endometrio y desarrolla una rica vasculatura uterina, lo que genera una conexión entre el feto y la madre a través de la placenta, pero afortunadamente esta invasión es controlada por los mecanismos de regulación del organismo; pero en la Enfermedad Trofoblástica Gestacional los mecanismos de regulación fallan, lo que da como resultado tumores altamente invasivos, metastásicos y muy vascularizados.¹⁵

La Enfermedad Trofoblástica Gestacional se divide en tumores molares y no molares. Los tumores no molares se agrupan como neoplasia trofoblástica gestacional, también denominadas enfermedad trofoblástica gestacional maligna que incluye mola invasiva, coriocarcinoma, tumores del sitio placentario y tumores trofoblásticos epitelioides. Estos tumores abarcan menos del 1% de los tumores ginecológicos y todos producen gonadotropina coriónica humana la cual puede utilizarse como marcador tumoral para el diagnóstico, el monitoreo y seguimiento de la ETG.^{15,16}

2.2.2. Epidemiología

La Enfermedad Trofoblástica Gestacional es una entidad rara y con grandes variaciones geográficas en su incidencia. Es más frecuente en países asiáticos como Indonesia, Malasia, Filipinas y Japón. Se describe una incidencia de 1 299 casos por cada 100 000 embarazos en Indonesia, a diferencia de países occidentales como Estados Unidos con 1,1 en 1 000 embarazos o Europa con 0,7 en 1 000 embarazos.^{15, 17}

En Latinoamérica, Suarez A et al., en el Instituto Mexicano de Seguridad Social de Guadalajara, reportan una incidencia de 1 caso por cada 243 nacimientos y 1 caso por cada 31 abortos en un periodo de 6 años. En Cuba, Quiñonez A et al., reporta una incidencia de 1,4 casos por cada 1 000 embarazos en un periodo de 5 años, en el Hospital Cien Fuego de Cuba.^{6,7}

La mola hidatiforme es la presentación más común de ETG, siendo aproximadamente 80% de los casos. A diferencia de la rara incidencia de coriocarcinoma que es de 1 en 20 000 a 40 000 embarazos.¹⁸

2.2.3. Factores de riesgo

Los principales factores de riesgo para el desarrollo de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional son el antecedente de embarazo molar, la edad materna en cualquiera de los extremos del espectro reproductivo. En particular, las adolescentes y las mujeres de 36 a 40 años tienen un riesgo dos veces más alto, las mayores de 40 años tienen un riesgo casi 10 veces mayor. El consumo prolongado de anticonceptivos orales también está relacionado a mayor riesgo de embarazo molar. Además, se sugiere que la paridad, grupo sanguíneo materna grupo A o AB.^{16, 19,20}

Otros factores de riesgo asociados al desarrollo de Enfermedad Trofoblástica Gestacional son: la multiparidad es considerado un factor de riesgo, pero en aquellas mujeres con más de 5 gestaciones previas, tabaquismo, aborto espontáneo anterior, dieta materna pobre en vitamina A, edad paterna superior a los 45.^{16,21}

Tabla 2.1. Factores de riesgo y probabilidad de desarrollar enfermedad trofoblástica gestacional según antecedentes gineco obstétricos.²²

Antecedente	Riesgo de desarrollo
Mola hidatiforme previa	50%
Aborto previo	25%
Embarazo ectópico previo	5%
Embarazo previo de término	20%
En mujeres mayores de 40 y 50 años la incidencia de neoplasia trofoblástica gestacional	40 y 50% respectivamente

2.2.4. Clasificación de Enfermedad Trofoblástica Gestacional

2.2.4.1. Mola Hidatiforme (MH)

Es la presentación clínica más común y benigna de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional. Su incidencia varía según las diferentes regiones del mundo, siendo 7 a 10 veces más frecuente en el sur de Asia que en Europa y en Norte América. La frecuencia reportada por los distintos países del mundo muestra una incidencia de 3,2 a 9,9 por cada 1 000 gestaciones en el sur de Asia; en Norte América de 0,6 a 1,1 por cada 1 000 gestaciones.^{6, 23,19}

Es la forma de ETG que se caracteriza por una severa deformación parcial o total de las vellosidades coriales a cuyo nivel ocurren tres fenómenos: degeneración hidrópica, desintegración de su vasculatura y proliferación trofoblástica de la intensidad variable. Aunque las molas casi siempre ocupan la cavidad uterina, a veces se desarrollan como embarazo ectópico. El grado de cambios hísticos y la ausencia o presencia de un feto o elementos.^{16,24}

Según las características histológicas y de cariotipo, el embarazo molar o mola hidatiforme es clasificado como mola completa y mola parcial.⁹

2.2.4.2. Mola Hidatiforme Completa (MHC)

En este tipo de mola, las vellosidades coriónicas se ven transformadas en una masa de vesículas traslucidas de diámetro variable, que puede ir desde minúsculas y poco visibles, hasta las que tienen algunos centímetros y se disponen como racimos de uvas.⁸

Histopatológicamente se presenta con degeneración hidrópica y edema generalizado de las vellosidades coriónicas, hiperplasia trofoblástica difusa, vasos sanguíneos vellosos generalmente ausentes, evidente atipia difusa en el sitio de implantación del trofoblasto y ausencia de feto y amnios.^{8,15}

Por lo general, la composición cromosómica de las molas completas suele ser diploide de origen paterno. Cerca del 85% son 46 XX los cuales son de origen paterno, este proceso es conocido como androgénesis. En la mola completa el huevo es fecundado con un espermatozoide haploide que duplica sus propios cromosomas y los cromosomas del huevo no están presentes o se desactivan, la mola completa puede originarse también por la fecundación de un huevo por dos espermatozoides en donde el patrón cromosómico puede ser XY.¹⁶

Este tipo de mola tiene riesgo de progresar a neoplasia trofoblástica gestacional en alrededor del 15% al 20% si no presenta factores de riesgo, pero aumenta al 30% si presenta algún factor.⁴

En el 25 a 60% de las mujeres con una mola completa, los ovarios contienen múltiples quistes de la teca luteínica. Estos pueden ser desde microscópicos hasta medir 10 cm o más de diámetro. Se cree que son resultado de la estimulación excesiva de elementos luteínicos por las grandes cantidades de hCG secretada por las células trofoblásticas en proliferación.¹⁶

2.2.4.3. Mola Hidatiforme Parcial (MHP)

Se denomina así al tipo de mola que presenta cambios hidatiformes focales y menos avanzados, así como también se identifican algunos elementos de tejido fetal.⁸ La mola parcial es la única relacionada con presencia de feto y por lo tanto es posible identificar actividad cardíaca fetal.²⁵

Histopatológicamente se observa edema de evolución lenta dentro del estroma de las vellosidades coriónicas avasculares, mientras que otras vellosidades se encuentran vasculares y con circulación feto placentaria funcional.⁸

El cariotipo casi siempre es triploide 69 XX, 69 XXY o con mucho menor frecuencia 69 XYY. Este compuesto de un conjunto de cromosomas haploide materno y dos paternos. El feto no viable asociado a una mola parcial triploide casi siempre tiene múltiples malformaciones.¹⁶

El riesgo de Enfermedad Trofoblástica persistente después de una mola parcial es mucho menor que después de un embarazo molar completo.¹⁶

2.2.4.4. Mola Hidatiforme Invasiva (MHI)

Se constata la presencia de MHI cuando hay vellosidades coriónicas molares parciales o completas que invaden el miometrio y de estructuras adyacentes. Aproximadamente el 10% de pacientes con mola hidatiforme desarrollan este tipo de neoplasia. Hay penetración hasta capas profundas del miometrio, a veces con daño a peritoneo, el parametrio o la cúpula vagina^{16,19,26}

Su diagnóstico es únicamente a través del análisis histopatológico de una pieza obtenida por histerectomía.²⁴

2.2.4.5. Coriocarcinoma

Es una patología infrecuente pero potencialmente fatal, es curable si se diagnostica oportunamente, incluso si presenta metástasis, pero muy agresivo y mortal sin tratamiento. Se incluye dentro de las Neoplasias Trofoblásticas Gestacionales -NTG- malignas junto a la mola invasiva y al tumor trofoblástico del lecho placentario, es un grupo de tumores malignos altamente invasivos, metastásicos y muy vascularizados lo cual les permite su diseminación fácilmente vía vascular.¹⁶

El coriocarcinoma, es un tumor epitelial maligno que se deriva de las vellosidades coriales, productor de gonadotropina coriónica humana -hCG-. Se estima que corresponde entre 2 a 5% de todos los casos de NTG. El 50% de las pacientes con esta patología tiene antecedente de mola hidatiforme, 25% después de una gestación normal, aborto o embarazo ectópico, respectivamente. Los antecedentes clave son los embarazos molares y sospechosos los anembrionicos, debiendo ser rigurosamente controlados durante y posterior al tratamiento.^{19,20,37,38}

Su incidencia en Europa y Norteamérica se estima en 3/100 000 gestaciones mientras que en Asia estos valores ascienden a 5-200/100 000 embarazos. Estas diferencias se han asociado a la utilización de diferentes clasificaciones histológicas, la dieta o condicionantes genéticos. En México es un caso por cada 10 000 embarazos.^{20,27}

La metástasis a menudo surge temprano y los sitios más frecuentes son los pulmones, en más del 75% de los casos y la vagina en casi 50%.¹⁶

2.2.4.6. Tumor trofoblástico del sitio placentario

Es el segundo tumor más raro, equivale al 0.5-2% de las neoplasias trofoblásticas gestacionales reportadas a nivel mundial. Su diagnóstico y tratamiento oportuno puede ser un gran desafío debido a su escasa frecuencia; su comportamiento clínico tiene un rango amplio, desde amenorrea, sangrado anormal, hasta las altamente agresivas con metástasis sistémicas.²⁹

Su presentación clínica más constante es el sangrado vaginal en un 79%, y presencia de niveles elevados de hormona gonadotropina coriónica, en las imágenes radiológicas comúnmente se encuentra un útero alargado, la prevalencia de aparición es entre los 31 y 33 años. Tiene potencial maligno impredecible y puede evolucionar a coriocarcinoma.^{29, 30}

Es resistente a la quimioterapia lo cual eleva su riesgo de mortalidad, por lo que es necesario realizar un diagnóstico oportuno para llevar a cabo una resección quirúrgica del útero cuando la patología se encuentra en un estadio temprano. A diferencia del coriocarcinoma puede desarrollarse mucho tiempo después de cualquier evento gestacional previo y el intervalo entre la aparición de la sintomatología y el evento obstétrico varía entre semanas hasta 15 años, con un intervalo medio de 9 meses.^{29,30}

2.2.5. Antecedentes obstétricos

Existen diversos antecedentes obstétricos relacionados a la Enfermedad Trofoblástica Gestacional, entre ellos se puede mencionar el antecedente de haber padecido un episodio de ETG, la probabilidad de recurrencia es del 1% y luego de dos episodios aumenta al 20%- Entre 40 – 80% de los casos de coriocarcinoma tienen antecedente de mola hidatiforme. Otro antecedente es 2 o más abortos espontáneos consecutivos, el cual aumenta a 32 veces el riesgo relativo de padecer Enfermedad Trofoblástica Gestacional y el antecedente de embarazo gemelar.²¹

2.2.6. Manifestaciones Clínicas

Las manifestaciones clínicas más frecuentemente presentadas en la Enfermedad Trofoblástica Gestacional incluyen: hipertiroidismo, hiperémesis gravídica, preeclampsia antes de las 20 semanas, aumento del tamaño uterino, hemorragia vaginal, anemia, quistes de la teca luteínica, dolor pélvico y expulsión vesículas hidrópicas.¹⁵

a. Hipertiroidismo

Se desarrolla en el 7% de las mujeres con esta enfermedad. La gonadotropina coriónica humana (hCG) es secretada por el citotroblasto. Las columnas vellositarias infiltran la decidua, miometrio y por vía hematogéna diseminan y secretan hormonas a otros territorios corporales. L hCG comparte una subunidad de su estructura con la hormona estimulante de tiroides -TSH- por eso el aumento de hCG aumenta el nivel de TSH que estimula la producción de hormonas tiroideas.^{15,31}

El hipertiroidismo secundario a ETG resuelve al tratamiento de la ETG, en algunos casos la paciente puede requerir terapia antitiroidea hasta que se de tratamiento a la patología de base.³¹

b. Hiperémesis gravídica

Esta se relaciona con la presencia de los altos niveles de hCG. El gran tamaño uterino y niveles elevados de esta en la sangre, se relaciona íntimamente con aparición del cuadro clínico.^{4,31}

c. Preeclampsia

La hipertensión causada por el embarazo rara vez se identifica antes de las 24 semanas, pero la preeclampsia que aparece antes de dicha edad puede deberse a una mola hidatiforme o de degeneración molar extensa.³²

d. Tamaño uterino

El útero suele crecer con mayor rapidez de lo normal y aproximadamente en la mitad de los casos llega a rebasar el tamaño previsto para la edad gestacional. Este aumento del tamaño del útero se explica por el aumento del tejido coriónico, como también por la hemorragia genital que puede causar formación de coágulos que quedan retenidos en la cavidad.³¹

e. Hemorragia vaginal

Es el síntoma que con mayor frecuencia se presenta en las pacientes con esta enfermedad, dándose en el 97% de los casos. Se debe a que la proliferación anormal del trofoblasto hace que se separe de la decidua e irrumpe en los vasos maternos, lo que provoca el sangrado.^{4,31}

f. Quistes de la teca luteínica

Se presentan en el 50% de los casos y se dan por la hiperestimulación ovárica que es resultado de los altos niveles de hCG asociados a ETG. Por lo general son multiloculados, casi siempre bilaterales y resuelven con pocas semanas después del tratamiento de la enfermedad de base.^{31,33}

g. Expulsión de vesículas hidrópicas

La expulsión de vesículas es acompañada de la hemorragia vaginal que es un signo patognomónico de la enfermedad.³¹

h. Embolización trofoblástica

Se muestra en el 2% de los casos y se manifiesta con dolor torácico, disnea, taquipnea y taquicardia.⁴

2.2.7. Diagnóstico

La Enfermedad Trofoblástica Gestacional es un evento aberrante en la fertilización, es decir una degeneración hidrópica de las vellosidades coriales que produce la hormona gonadotropina coriónica, tiene la posibilidad de invadir tejidos subyacentes, diseminarse por vía hemática, desarrollar metástasis y producir la muerte de la paciente.

Los 3 métodos de diagnóstico para la Enfermedad Trofoblástica Gestacional son: medición de Subunidad Beta de la Gonadotropina Coriónica Humana (β -HCG), que asciende a valores extraordinarios, ecografía con su patrón en “tormenta de nieve” y muestra anatomopatológica. La sospecha se establece con los dos primeros y el diagnóstico definitivo se realiza por anatomía patológica.^{34,35}

2.2.7.1. Serológico

La mola hidatiforme se asocia con concentraciones elevadas de hCG, comparada con el embarazo normal. La cual es un marcador específico producido por la placenta normal, mola hidatiforme y neoplasia trofoblástica gestacional.³⁴

Alrededor de 50% de las pacientes con mola completa tienen concentraciones pre-evacuación $\geq 100\ 000$ mIU/mL. Una sola determinación de hCG es suficiente para diferenciar una mola completa de un embarazo intrauterino normal, gestación múltiple o embarazos complicados. Las concentraciones de hCG son más altas en la fase tardía del primer trimestre del embarazo al tiempo en que presenta como alternativa diagnóstica el embarazo molar.³⁶

2.2.7.2. Ecografía

Los datos que se puede observar por ultrasonido de una Enfermedad Trofoblástica Gestacional son un patrón difuso ecogénico mixto, presencia de quistes tecoluteínicos (ovarios mayores de 3 cm de diámetro), en caso de mola incompleta se puede encontrar la presencia de feto, se puede sospechar la invasión a miometrio cuando hay imágenes hipoeoicas dentro del miometrio por lo que debe solicitarse USG Doppler para descartarlo.²²

Otras entidades clínicas que pueden confundir el diagnóstico se incluyen miomas uterinos, hidramnios y la hiperplacentosis.¹²

2.2.7.3. Anatomopatológico

El diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica es esencialmente anatomopatológico del legrado, ya que el cuadro clínico tiene síntomas y signos de amenaza de aborto. Los estudios histopatológicos de estas entidades son considerados el estándar de oro.¹²

Con el diagnóstico y evacuación de una mola completa se ha hecho más complicado el diagnóstico morfológico para el patólogo, ya que los embarazos molares tempranos no han desarrollado aun toda la morfología por lo que existen errores en la clasificación entre mola parcial o un aborto hidrópico no molar.³⁷

2.2.7.4. Criterios FIGO para el diagnóstico de Neoplasia Trofoblástica Gestacional

La Federación Internacional de Ginecólogos y obstetras (FIGO) establece los siguientes criterios diagnósticos de Neoplasia Trofoblástica Gestacional (NTG).

- Cuatro o más valores de HCG que permanecen estabilizados durante al menos 3 semanas (días, 7, 14 y 21 del ciclo).
- Aumento de la HCG del 10% o mayor en 3 o más valores, a lo largo de al menos 2 semanas.
- Diagnóstico histológico de coriocarcinoma o mola invasora por curetaje o evidencia clínica o por imágenes de metástasis.
- Persistencia de la HCG en sangre 6 meses después de la evacuación molar.³⁸

2.2.8. Tratamiento

El tratamiento consiste en la evacuación uterina con dispositivos de aspiración manual endouterina (AMEU) o dilatación y curetaje.^{17,19} No se recomienda el uso de oxitocina y prostaglandinas previos a la evacuación, ya que está asociada con mayor riesgo de embolización de tejido trofoblástico y neoplasia trofoblástica gestacional.²³ En las mujeres mayores de 40 años se recomienda la histerectomía a fin de disminuir el riesgo de secuelas malignas.¹⁴

Las pacientes con Neoplasia Trofoblástica Gestacional (NTG) no metastásica son adecuadamente tratadas con quimioterapia con metrotexato, con índices de curación del 70% a 80%. La histerectomía no es esencial en estos casos, aunque puede disminuir los ciclos de quimioterapia.¹⁷

Las pacientes con NTG metastásica de buen pronóstico pueden ser únicamente tratadas con metrotexato o actinomicina, exitosamente.^{17, 19}

Las pacientes con NTG de mal pronóstico requieren tratamiento con poliquimioterapia con esquemas que combinan etopósido, metrotexato, ciclofosfamida, actinomicina y vincristina. El esquema estándar que combina los medicamentos que logran una remisión completa hasta en el 75% de los casos. Posterior se administran dos ciclos más después de la normalización de los niveles de hCG.¹⁷

2.2.9. Pronóstico

Una vez confirmado el diagnóstico, es necesario estadificar para conducta terapéutica. Las metástasis pulmonares representan una de las localizaciones más frecuente, por lo que una placa de tórax es esencial. La tomografía (TC) de tórax no es necesaria si la radiografía es normal. Sin embargo, si las lesiones se visualizan en la radiología de tórax se indica una resonancia cerebral y una TC corporal total para determinar diseminación en el sistema nervioso central o el hígado, las cuales modifican el manejo.³⁸

2.3. Marco teórico

Desde la antigüedad distintos autores han propuesto diversas teorías para explicar la etiología de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional entre los que se puede mencionar:

Hipócrates hace más 2 500 años fundamentó su teoría de los cuatro humores, describió que la mola hidatiforme como una hidropesía o retención de líquidos en el útero y se la atribuyó al agua insalubre.³⁹

Hertig A y Edmonds H, citado por Gomez J, en su revista denominada: *Enfermedad Trofoblástica Gestacional* quienes sugieren que la enfermedad trofoblástica gestacional es causada por insuficiencia vascular del tejido placentario la cual provoca la muerte del embrión, junto con la actividad secretora continuada del trofoblasto lo cual ocasiona acumulación de fluidos dentro de las vellosidades puesto que ha desaparecido la circulación embrionaria e hiperplasia del trofoblasto distendido.⁴⁰

También cita a Park W, quien sugiere que el fenómeno de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional comienza en el trofoblasto, al cual considera estructural y funcionalmente anormal, lo cual ocasiona absorción excesiva de líquidos al interior de las vellosidades, con la consiguiente destrucción de varios vasos sanguíneos con la presión que esto genera y posteriormente la muerte del embrión.⁴⁰

Stander H, citado por Aragón M, en 1997 en su revista denominada: *Aspectos históricos de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional*, quien sugiere que los quistes tecaluteinicos son la etiología de la mola hidatiforme explicada hoy por la estimulación de la hcg al ovario, con los altos valores de la hormona, fruto de la excesiva proliferación trofoblástica. ⁴¹

También hace referencia de Acosta-Sison H, Márquez-Monter H y Poen H, recalcan que una nutrición deficiente, embarazos frecuentes con edad materna avanzada, bajas condiciones socio-economías y la tuberculosis son factores que contribuyen al desarrollo de la enfermedad. ^{41,42}

Según un informe de un grupo de científicos de la Organización Mundial de la Salud algunos factores que podrían estar asociados a la Enfermedad Trofoblástica Gestacional son la edad ya que el menor riesgo de que se dé una mola hidatiforme se observa en los embarazos que se producen entre los 20 – 35 años de edad, el riesgo aumenta ligeramente cuando los embarazos ocurren entre 15 a 20 años y aumenta de manera notable , aproximadamente 20 veces más si ocurre antes de los 15 años y asciende progresivamente después de los 40 años hasta llegar a casi 200 veces más en pacientes mayores de 50 años comparado con las pacientes entre 20 a 35 años de edad. ⁴³

De acuerdo a los antecedentes obstétricos se cree que, entre más números de embarazos, mayor es el riesgo de pacer enfermedad trofoblastica, así como también las pacientes con antecedentes de una mola hidatiforme tienen mayor riesgo de que se produzca otra y que es posible que el riesgo de que se produzca coriocarcinoma aumente en los partos a término cuando ha habido una mola hidatiforme. ⁴³

Se cree que la dieta guarda relación con la aparición de Enfermedad Trofoblástica Gestacional pero las pruebas aún son escasas. Se cree esto debido a que las pacientes presentan concentraciones de creatinina y urea elevados, lo cual se interpreta como indicios de que el catabolismo esta aumentado debido a deficiencias proteínicas en la dieta. ⁴³

En los últimos años se ha descrito genéticamente cómo es que ocurre la Enfermedad Trofoblástica Gestacional.

2.3.1. Mola Hidatiforme Completa

Según la Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia y Oróstegui S, Arenas Y, Galindo L, la mola completa es resultado de una fertilización del ovocito vacío por un espermatozoide haploide que duplica sus propios cromosomas después de la meiosis, dando como resultado una composición cromosómica 46XX. Este proceso es conocido como androgénesis y se da en el 85% de las molas hidatiformes completas. En ocasiones la

presentación cromosómica de la mola completa puede ser 46XY que es dada por la fecundación de un ovocito vacío por dos espermatozoides, fenómeno llamado fecundación dispérmica.^{4, 15.}

2.3.2. Mola Hidatiforme parcial

Según la Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia cromosómicamente, la mola parcial porta una dotación triploide con un componente materno y generalmente dos componentes paternos, lo que le da un cariotipo 69XYY o 69XXY. Puede producirse por 3 mecanismos: 1) Polispermia: el ovocito es fertilizado por 2 espermatozoides es la forma más frecuente, 2) Ovocito fertilizado por un espermatozoide diploide, por un defecto en la primera división meiótica, el cual es muy infrecuente, 3) fertilización de un ovocito diploide, por defecto en la primera división meiótica, muy infrecuente. Este tipo tiene un comportamiento benigno en la mayoría de los casos y el riesgo de malignidad es alrededor del 4%.⁴

2.3.3. Coriocarcinoma

Puede desarrollarse en un 50% después de una mola hidatiforme, 25% después de un aborto involuntario y 25% del término o pretérmino embarazo.¹⁹

Existen algunos grupos étnicos con mayor riesgo de enfermedad trofoblástica gestacional, las hispanas y nativas norteamericanas que viven en Estados Unidos tienen mayor incidencia, igual que los grupos de poblaciones que viven en el sureste de Asia.⁴⁴

2.4. Marco conceptual

- Aborto: Interrupción espontánea o provocada del embarazo, antes de las 20 semanas de gestación o cuando el feto pesa menos de 500 gramos.⁴⁵
- Antecedentes gineco – obstétricos: estos antecedentes hacen referencia a lo largo de la vida reproductiva de la mujer, como el número de embarazos, abortos, partos, cesáreas, también incluye la menarquía, fecha de última menstruación, ciclo menstrual, número de parejas sexuales.⁴⁶
- Aspiración manual endouterino: es una técnica de evacuación del contenido uterino mediante succión. Se utiliza un instrumento similar a una jeringa que produce vacío, se

introduce mediante cánulas flexibles de punta roma, a través del orificio cervical y se aspira.⁴⁷

- Características sociodemográficas: son el conjunto de características sociales, biológicas, económicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles.⁴⁶
- Coriocarcinoma: Tumor maligno del epitelio trofoblástico. Está compuesto por sincitio y citotrofoblástico anaplásico y células gigantes multinucleadas, que invade y puede dar metástasis a sitios distantes.²²
- Cariotipo: patrón cromosómico que describe las características de sus cromosomas, ordenados de acuerdo a su morfología y tamaño, y representa a todos los individuos de una especie.⁴⁸
- Embarazo ectópico: Implantación del óvulo fecundado fuera de la cavidad uterina.⁴⁹
- Embrión: Producto de la fusión de dos células haploides, cada una con 22 autosomas y un cromosoma sexual.⁵⁰
- Enfermedad trofoblástica gestacional: se define como una complicación poco común de la gestación, caracterizada por la proliferación anormal del tejido trofoblástico. Incluye mola hidatiforme completa y mola hidatiforme parcial, mola hidatiforme invasora, coriocarcinoma, tumor del sitio placentario y tumor trofoblástico epitelial.⁴
- Gonadotropina coriónica humana: es una glicoproteína formada por dos subunidades, una α y otra β . Las funciones de esta hormona proteínica están relacionadas con eventos reproductivos, particularmente con el embarazo; es necesario para evitar la luteólisis; promueve la diferenciación celular de la placenta y la angiogénesis; favorece la invasión de los trofoblastos en el endometrio.⁵¹
- Histerectomía: procedimiento por el cual se extrae el útero, el cuello del útero y parte de la vagina. También se pueden extraer los ovarios, las trompas de Falopio y los ganglios linfáticos cercanos.⁵²

- Hiperémesis gravídica: síndrome que ocurre en la primera mitad del embarazo. Se caracteriza por náuseas y vómitos severos, provocando pérdida de peso al menos un 5% previo al embarazo.⁵³
- Legrado uterino instrumentado: es la limpieza de la cavidad uterina, mediante la utilización de instrumentos que permiten eliminar la capa endometrial y/o los tejidos derivados del trofoblasto, cuando la paciente está o ha estado recientemente embarazada.⁵⁴
- Manifestaciones clínicas: son las manifestaciones objetivas de una enfermedad, clínicamente fiables y observadas en la exploración médica o manifestaciones subjetivas referidas por el paciente.⁴
- Método anticonceptivo: Medio por el que se impide la fecundación del óvulo por el espermatozoide.¹⁶
- Método diagnóstico: Tipo de método o prueba que se usa como ayuda para diagnosticar una enfermedad o afección.⁵⁵
- Mola completa: ausencia de tejido embrionario o fetal. Degeneración hidrópica de vellosidades coriales, hiperplasia trofoblástica difusa con atipia difusa y marcada del trofoblasto en el sitio de la implantación molar.²²
- Mola invasora: Es una lesión localmente invasora que rara vez da metástasis a distancia, caracterizada por invasión local al miometrio sin involucrar al estroma endometrial.²²
- Mola parcial: presencia de tejido embrionario o fetal. Hiperplasia trofoblástica focal, variabilidad marcada en el tamaño de las vellosidades con importante edema y cavitación, presentando inclusiones prominentes en el estroma trofoblástico de las vellosidades, presentándose ocasionalmente atipia focal y leve del trofoblasto en el sitio de implantación.²²
- Multigesta: mujer en su segundo o posterior embarazo.⁵⁶
- Multipara: mujer que ha parido dos o más veces.⁵⁶

- Neoplasia trofoblástica gestacional (NTG): grupo de neoplasias con alta tasa de curación y tasas de sobrevivencia cercanas al 100%. Lo constituyen la mola invasora, coriocarcinoma, tumor del sitio placentario y tumor trofoblástico epitelial.⁴
- Nulípara: Mujer que no ha parido nunca.⁵⁶
- Preeclampsia: aparición de hipertensión y proteinuria después de la semana 20 del embarazo.⁵⁷
- Proliferación celular: aumento del número de células como resultado del crecimiento y la multiplicación celular.⁵⁸
- Trofoblasto: Capa delgada de células que sirve para la implantación del blastocisto en la pared uterina y para aportar elementos nutritivos al embrión. En la implantación, las células se diferencian en dos capas: el citotrofoblasto, más profundo, que da lugar al corion, y el sincitiotrofoblasto, que da lugar a la capa superficial de la placenta.⁵⁹
- Tumor del sitio placentario: es un tumor raro. Se origina en el sitio de la implantación de la placenta y deriva de células del trofoblasto intermedio de la placenta, las cuales se identifican por la secreción de lactógeno placentario y pequeñas cantidades de fracción B- hCG. No contiene vellosidades coriales.²²

2.5. Marco geográfico

2.5.1. Departamento de Escuintla

El departamento de Escuintla está ubicado en la región sur del país, limita al Norte con los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, al Sur con el Océano Pacífico, al Este con el departamento de Santa Rosa y al Oeste con el departamento de Suchitepéquez. Tiene una extensión territorial de 4 384 km². Dista a 57 kilómetros de la Ciudad Capital. Está conformada por 14 municipios: Tiquisate, Nueva Concepción, Santa Lucía Cotzumalguapa, La Gomera, Puerto San José, Iztapa, La Democracia, Masagua, Guanagazapa, Siquinalá, Escuintla, Palín, San Vicente Pacaya, Sipacate.⁶⁰

Su economía se basa principalmente en la producción de caña de azúcar, citronela, algodón, maíz, frijol y frutas variadas.⁶⁰

El departamento de Escuintla cuenta con una población total de 761 085 habitantes, del cual el 50,3% corresponde a hombres y 49,7% a mujeres, en este departamento el con mayor prevalencia es el no indígena con un 92,8% y solo un 7,2% es indígena; de acuerdo a la alfabetización el departamento tiene una tasa de analfabetismo de 12,2% y alfabetismo de 87,8% ambos son en poblaciones mayores de 15 años, de acuerdo con la procedencia el 48,3% corresponde al área rural y 51,7% corresponde al área urbana.⁶⁰

De acuerdo con la situación de salud cuenta con un hospital regional que durante el año 2016 atendió 5 789 partos, 3 926 cesáreas y 1 153 abortos y según los registros del Hospital Regional de Escuintla la primera causa de morbilidad del departamento de Ginecología y Obstetricia fue el aborto, con una frecuencia de 40,67%. También cuenta con un hospital distrital, 6 centros de salud tipo B, 34 puestos de salud y 8 centros de atención permanente.⁶⁰

2.5.2. Departamento de Sacatepéquez

El departamento de Sacatepéquez está situado en la región Central de Guatemala. Limita al Norte, con el departamento de Chimaltenango; al Sur, con el departamento de Escuintla; al Este, con el departamento de Guatemala; y al Oeste, con el departamento de Chimaltenango. La cabecera departamental se encuentra a 54 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Su extensión territorial es de 465 kilómetros cuadrados.⁶¹

El departamento de Sacatepéquez cuenta con una población total de 343 236 habitantes, cuenta con 16 municipios, de acuerdo con el sexo el 49,2% corresponde al sexo masculino y 50,8% femenino, de acuerdo con el grupo étnico el 40% es indígena y el 60% es no indígena, así mismo en este departamento solo el 17,1% pertenece al área rural y el 82,9% al área urbana, de acuerdo al índice de alfabetización en el departamento existe una tasa de analfabetismo de 5,1%.⁶¹

En cuanto a la cobertura de servicios de salud existe un hospital nacional, que durante el año 2015 atendió 3 412 partos, 3 465 cesáreas y 581 abortos y que la primera causa de morbilidad del departamento de Ginecología y Obstetricia fue el Aborto, con una frecuencia de 25,81%. También cuenta un hospital de ancianos, 5 centros de salud tipo B y 16 puestos de salud.⁶¹

2.6. Marco institucional

2.6.1. Hospital Nacional Regional de Escuintla (HNRE)

El Hospital Nacional Regional de Escuintla (HNRE) fue inaugurado el 10 de septiembre de 1981, en ese mismo año comenzó a funcionar. Se encuentra ubicado en el kilómetro 59,5

carretea a Taxisco, dentro del municipio de Escuintla. Edificio de cuatro niveles con capacidad instalada de 257 camas censables.⁶²

Es un hospital tipo II que cuenta con los servicios de encamamiento, emergencia, sala de operaciones, sala de partos, sala de rayos X, laboratorio químico biológico, laboratorio de patología y consulta externa, todo esto distribuido en los cuatro niveles del edificio. Anexo al hospital se encuentran las clínicas de Fundazúcar y oftalmología dirigida por médicos especialistas de Cuba.⁶³

En la actualidad funciona como Hospital escuela por parte de instituciones educativas en salud, como universidades nacionales, escuelas de enfermería, laboratorio clínico y rayos x.⁶⁴

El departamento de Ginecología y Obstetricia se encuentra ubicado en el segundo nivel, de igual forma que en encamamiento, más un área de cuidados intensivos. La emergencia de ginecología se encuentra ubicada en el primer nivel.

El HNRE brinda sus servicios a la mayoría de los departamentos del sur del país, incluyendo poblaciones migrantes que laboran en ingenios azucareros. Durante el año 2016 el hospital atendió una cantidad de 2 632 partos de madres comprendidas entre las edades de 10 y 19 años, con un promedio de 217 partos al mes.⁶⁴

2.6.2. Hospital Nacional Pedro de Bethancourt

El Hospital Nacional Pedro de Bethancourt inicio su construcción en el año de 1980, situado en la Aldea San Felipe de Jesús ubicada a un kilómetro de la Antigua Guatemala, donde se encuentra actualmente. Inicio sus funciones en el mes de febrero del año 1993, a la fecha, prestando los servicios de salud a la población de Sacatepéquez, Chimaltenango, Escuintla y Ciudad capital por ser adyacentes.⁶⁵

Dicho hospital fue catalogado departamental hasta el año 2010. Sus instalaciones cuentan con una torre de tres pisos donde se ubican los encamamientos de medicina interna, cirugía, traumatología, pediatría, ginecología y obstetricia, fisioterapia e intensivo y banco de leche materna. Además, el primer piso alberga las emergencias, consulta externa, área administrativa, sala de operaciones, labor y partos, laboratorio diagnóstico, rayos X, banco de sangre, morgue, entre otros departamentos.⁶⁵

Actualmente es un hospital escuela con pregrado y posgrado universitario en las áreas de Medicina Interna, Traumatología, Ginecología y Obstetricia y Pediatría.⁶⁵

2.7. Marco legal

Según la Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 3, manifiesta que el Estado debe garantizar y proteger la vida humana desde su concepción, así como la integridad de la persona. En su artículo 93 menciona que el goce de la salud es un derecho fundamental del ser humano sin discriminación alguna. En su artículo 94 hace mención que es obligación del estado velar por la salud y la asistencia social de todos los habitantes y que debe desarrollar acciones de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de las personas y procurar el más completo bienestar físico, mental y social. En su artículo 95 menciona algo muy importante que la salud es un bien público y que todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.⁶⁶

El código de salud en su artículo 90 declara que el Ministerio de Salud por conducto de sus órganos competentes, procurará por sí o mediante acciones coordinadas con otras instituciones, la rehabilitación física y mental de las personas que presenten una disminución de sus capacidades físicas, intelectuales y mentales como consecuencia de afecciones invalidantes, congénitas o adquiridas.⁶⁶

El procurador de los derechos humanos manifiesta que los derechos humanos son universales y todos los países deben contemplar como eje fundamental en sus políticas públicas y que estos deben ser relevantes en las personas con enfermedades raras, ya que sus derechos son vulnerables. Estas personas deben gozar de igualdad y no de discriminación, equidad y solidaridad.⁶⁶

En el año 2013 se propone, en el Congreso de la República de Guatemala, la Iniciativa de Ley 4672-2013 “Ley de Atención integral a las personas con sospecha o diagnóstico de una Enfermedad Rara”, la cual pretende que se reconozca los derechos humanos a la salud de las personas con sospecha o diagnóstico de padecimientos de enfermedades raras y que regule mecanismos para su detección, diagnóstico y tratamiento.⁶⁷

Esta ley en su artículo 1, menciona que el objetivo es regular la protección de los derechos humanos y la atención integral de las personas con sospecha o diagnóstico de padecimientos de enfermedades genéticas humanas de condición rara, en su artículo 2 hace referencia que es de interés Nacional el reconocimiento de las enfermedades raras; en el artículo 4 hace mención que se debe realizar acciones de atención integral, prioritarias y urgentes para resguardar la salud y vida de las personas con padecimientos de enfermedades raras, en el artículo 5 menciona que se debe brindar atención especializada a las pacientes, lo que incluye promoción, prevención, detección, diagnóstico, investigación y atención; todos

estos servicios deben ser gratuitos ya que es obligación del estado brindar atención médica, especializada y medicamentos, como refiere el artículo 6 ; el artículo 7 garantiza que toda persona con sospecha o diagnóstico de enfermedad rara debe tener acceso igualitario y oportuno, garantizando el debido resguardo de sus derechos humanos, en el artículo 8 menciona que el Estado tiene la obligación de garantizar la atención integral de estas personas.

67

Esta misma ley, en su artículo 10, crea el Programa Nacional de Atención a las Personas con Enfermedades Raras del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con el objetivo de desarrollar de forma inmediata las unidades especializadas, los servicios, acciones y protocolos que permitan brindar atención integral a las personas con sospecha o diagnóstico de enfermedades raras. Asimismo, identificará y fortalecerá aquellas instituciones u organizaciones que ya se encuentran desarrollando programas en algunas de las áreas de atención e investigación de las enfermedades raras. Este programa tiene las siguientes funciones como lo menciona en el artículo 12:

- Crear las unidades especializadas que sean necesarias para la atención integral de las personas.
- Detectar, diagnosticar y brindar tratamiento en forma especializada.
- Garantizar la disponibilidad y manejo de los medicamentos e insumos especiales destinados a los tratamientos.
- Brindar seguimiento a los casos.
- Registrar los casos detectados en el Registro Nacional de Personas.
- Apoyar a las familias con hijos e hijas con sospecha o diagnóstico de padecimiento de enfermedades raras, brindándoles orientación médica y psicosocial y económica.
- Desarrollar campañas informativas acerca de causas, consecuencias, riesgos y tratamientos para las personas con sospecha o diagnóstico de padecimiento de enfermedades raras.
- Promover, coordinar y desarrollar la investigación científica acerca de las enfermedades raras, con la finalidad de favorecer diagnósticos y tratamientos tempranos.
- Fortalecer programas encaminados en la prevención de la discapacidad o diagnóstico temprano de enfermedades como el tamizaje neonatal.
- Elaborar los Protocolos y Políticas de atención integral a las personas con sospecha o diagnóstico de padecimiento de enfermedades raras.

- Capacitar al personal médico de los servicios de salud público y privado a efecto de que exista un mejor conocimiento acerca de las enfermedades raras y que mejoren los diagnósticos y la atención a las personas.

En su artículo 15 hace mención de que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través del Programa Nacional de Atención a las Personas con Enfermedades Raras, desarrollará y favorecerá todas aquellas acciones preventivas que permitan la detección y tratamiento temprano de las enfermedades raras.⁶⁷

La ley de desarrollo social define a la salud reproductiva como el eje central sobre el cual deben orientarse las políticas públicas de salud para coordinar y complementarse con las políticas de otros sectores para alcanzar el desarrollo social del país, pone especial énfasis en los grupos de mayor vulnerabilidad, entre los que menciona a los indígenas, mujeres, a quienes viven en áreas precarias, niñez y adolescencia, adultos mayores, discapacitados y a la población migrante.⁶⁸

Esta ley define la salud reproductiva y establece la creación del Programa Nacional de Salud Reproductiva, cuyo objetivo esencial es reducir los índices de mortalidad materna e infantil, haciendo accesibles los servicios de salud reproductiva a mujeres y hombres y educando sobre los mismos.⁶⁸

Los servicios de Salud Reproductiva son parte integral de los servicios de salud pública, por lo que los servicios de salud están obligados a garantizar el acceso efectivo de las personas y la familia a la información, orientación, educación, provisión y promoción de servicios de salud reproductiva, incluyendo servicios de planificación familiar, atención prenatal, atención del parto y puerperio, prevención del cáncer cervicouterino y el de mama, atención a la menopausia y climaterio.⁶⁸

La ley considera que la vida y la salud de las madres e hijos son un bien público, por lo que la maternidad saludable es un asunto de urgencia nacional. Se promoverán, apoyarán y ejecutarán acciones que disminuyan efectivamente la tasa de mortalidad materna e infantil, incluyendo cuando menos las siguientes:

- Crear y fomentar la instalación de unidades de salud con capacidad de resolución de las urgencias obstétricas, ubicadas en puntos estratégicos del país, con prioridad en los lugares con mayores índices de mortalidad materna y perinatal.
- Considerar como urgencia médica de tratamiento y atención inmediata las hemorragias obstétricas y fortalecer la prestación de los servicios preventivos necesarios tendientes a evitarlas y prevenirlas.

- Desarrollar e instrumentar un programa específico y permanente de capacitación para el personal médico, enfermeras, auxiliares de enfermería, comadronas y otro personal, para promover y asegurar que las madres reciban cuidados adecuados en el momento y lugar donde se detecte la emergencia.
- Desarrollar, instrumentar, asegurar y garantizar mecanismos de referencia y contrarreferencia de emergencia obstétrica.⁶⁸

1. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Determinar las características sociodemográficas, clínicas y terapéuticas de pacientes con diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional que consultaron al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, durante los años de 2013-2017.

3.2. Objetivos específicos

1. Describir las características sociodemográficas de las pacientes a estudio.
2. Establecer los antecedentes gineco obstétricos de las pacientes a estudio.
3. Identificar las manifestaciones clínicas gineco obstétricas de las pacientes a estudio al momento de la consulta.
4. Establecer los métodos de diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional utilizados en las pacientes a estudio.
5. Identificar el tratamiento de elección para Enfermedad Trofoblástica Gestacional aplicado a las pacientes a estudio.

2. POBLACIÓN Y MÉTODOS

4.1. Enfoque y diseño de investigación

4.1.1. Enfoque: Estudio cuantitativo.

4.1.2. Diseño: Descriptivo, retrospectivo de corte transversal.

4.2. Unidad de análisis y de información

4.2.1. Unidad de análisis

Datos sociodemográficos, clínicos y terapéuticos registrados en el instrumento de recolección de datos diseñado para el estudio de las pacientes con Enfermedad Trofoblástica Gestacional atendidas en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, durante los años de 2013-2017.

4.2.2. Unidad de información

Expedientes clínicos de las pacientes con enfermedad trofoblástica gestacional atendidas en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, durante los años de 2013-2017.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

4.3.1.1. Población diana: Pacientes femeninas gestantes atendidas en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

4.3.1.2. Población a estudio: Pacientes con diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional atendidas en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, en el periodo de enero de 2013 a diciembre de 2017 que cumplen los criterios de inclusión y exclusión.

4.3.2. Muestra

En este estudio no se realizó cálculo de muestra y se trabajó con el número total de casos de Enfermedad Trofoblástica Gestacional diagnosticados en los departamentos de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, en el periodo de enero de 2013 a diciembre de 2017.

4.4. Selección de los sujetos a estudio

4.4.1. Criterios de inclusión

- Expediente de paciente femenina con nacionalidad guatemalteca sin importar la edad.
- Expediente de paciente atendida en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.
- Expediente con diagnóstico histopatológico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional.
- Expediente clínico completo y dentro de la institución.

4.4.2. Criterios de exclusión

- Expediente clínico incompleto o ilegible.
- Expediente médico no disponible al momento de la recolección de datos.
- Expediente de paciente que no tenga diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestación al por histopatología.

4.5. Definición y operacionalización de variables

Marco variable	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterio de clasificación
Sociodemográficos	Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta un momento determinado.	Edad en años obtenida del expediente clínico.	Numérica discreta	Razón	Años
	Estado civil	Condición que caracteriza a una persona por sus vínculos personales con otro individuo.	Estado civil anotado en el expediente clínico.	Categórica dicotómica	Nominal	Soltera Casada
	Etnia	Conjunto de personas que pertenece a una misma raza que comparte ciertas afinidades lingüísticas, culturales y religiosas.	Etnia anotada en el expediente clínico.	Categórica dicotómica	Nominal	Indígena No indígena
	Procedencia	Lugar de origen de un individuo, de donde nace o deriva.	Municipio de procedencia anotado en el expediente clínico.	Categórica policotómica	Nominal	Municipio
	Escolaridad	Nivel o grado académico alcanzado.	Escolaridad registrada en el expediente clínico.	Categórica policotómica	Ordinal	Ninguna Primaria Básica

						Media Universitaria
Antecedentes gineco obstétricos	Gestas	Periodo que transcurre entre la fecundación y el momento antes del inicio del parto.	Número de gestas anotado en expediente clínico.	Numérica discreta	Razón	Número
	Partos	Proceso por el cual la mujer expulsa el feto y la placenta al final de la gestación.	Número de partos anotados en el expediente clínico.	Numérica discreta	Razón	Número
	Abortos	Interrupción del embarazo antes de las 20 semanas de gestación o expulsión del feto con un peso menor a 500 gramos.	Número de abortos anotado en el expediente clínico.	Numérica discreta	Razón	Número
	Diagnóstico de embarazo molar previo	Alteración de la gestación caracterizado por hiperplasia trofoblástica y tumefacción edematosa de las vellosidades coriónicas.	Antecedente de embarazo molar anotado en el expediente clínico.	Categórica dicotómica	Nominal	Sí No
	Método anticonceptivo	Conjunto de métodos utilizados para evitar el embarazo, pueden ser naturales o artificiales.	Dato obtenido del método utilizado por el paciente anotado en expediente clínico.	Categórica dicotómica	Nominal	Sí No

Manifestaciones clínicas	Motivo de consulta	Expresión del paciente por la que solicita atención sanitaria al profesional de salud.	Dato obtenido del motivo de consulta registrado en el expediente clínico.	Categoría policotómica	Nominal	Hemorragia vaginal Cefalea Náuseas Vómitos Dolor suprapúbico Otros
	Signos clínicos al examen físico	Manifestaciones clínicas fiables observadas por examinador en la exploración física.	Signos clínicos anotados en el expediente clínico.	Categoría policotómica	Nominal	Hemorragia vaginal Hipertensión arterial Altura uterina mayor a edad gestacional.
	Nivel de hemoglobina	Proteína cuya función es el de transportar oxígeno a órganos y tejidos.	Valores de hemoglobina expresados en gr/dl	Numérica continua	Razón	gr/dl
	Edad gestacional	Tiempo transcurrido desde la fecha de la última menstruación.	Número de semanas de gestación al momento del diagnóstico anotado en el expediente clínico.	Numérica discreta	Razón	No. semanas de gestación

Método diagnóstico	Nivel de hCG beta	Hormona producida durante el embarazo por el embrión en desarrollo después de la fecundación y posteriormente por el sincitiotroblasto.	Valores séricos de subunidad beta anotados en el expediente clínico.	Categórica dicotómica	Nominal	Mayor a 100 000 mUI/ml Menor a 100 000 mUI/ml
	Ecografía	Técnica de exploración por imágenes a través de la recolección de ondas electromagnéticas del área estudiada.	Resultado de ecografía anotado en el expediente clínico.	Categórica dicotómica	Nominal	Sí No
	Clasificación histopatológica	Según las clasificaciones internacionales, forman parte la mola hidatiforme completa e incompleta, mola invasiva y tumor del sitio placentario.	Clasificación histopatología del espécimen, registrada en el expediente clínico.	Categórica policotómica	Nominal	Mola completa Mola incompleta Coriocarcinoma
Tratamiento	Tipo de tratamiento realizado	Conjunto de procedimientos quirúrgicos utilizados cuya finalidad es la curación o alivio del paciente.	Datos obtenidos del expediente clínico de la paciente.	Categórica policotómica	Nominal	Legrado uterino instrumentado Aspiración manual endouterina Histerectomía abdominal total en bloque.

Fuente: tabla operativa de elaboración propia, trabajo de tesis Caracterización sociodemográfica, clínica y terapéuticas de pacientes con diagnóstico de enfermedad trofoblástica gestacional. Universidad de San Carlos de Guatemala.

4.6. Recolección de datos

4.6.1. Técnicas

Se realizó una revisión exhaustiva y sistemática de expedientes para la recolección de los datos por medio de una boleta, la cual fue llenada por los investigadores con los datos sociodemográficos, antecedentes gineco obstétricos, clínicos, método diagnóstico y tratamiento registrados en los expedientes médicos de cada una de las pacientes con diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional durante los años 2013 – 2017 atendidas en los hospitales: Hospital Nacional Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.

4.6.2. Procesos

Para el registro de dicha información se procedió a:

- Aprobación del protocolo de investigación.
- Se solicitó la carta de aprobación del protocolo de investigación.
- Se solicitó al comité de ética del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, revisión de protocolo para obtener permiso para realizar trabajo de campo.
- Se elaboró cartas de solicitud para obtener el permiso de las autoridades correspondientes del Hospital Nacional Regional de Escuintla, para llevar a cabo el trabajo de campo.
- Se presentó de protocolo de investigación aprobado y cartas de permiso al Departamento de Ginecología y Obstetricia y Departamento de Patología de cada hospital.
- Se revisó los libros de patología para identificar a las pacientes con diagnóstico de ETG de los años 2013 al año 2017.
- Se solicitó los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de ETG al Departamento de Registro Clínico de cada hospital.
- Se distribuyó a los investigadores en cada hospital para el llenado de boletas de recolección de datos.
- La información obtenida del expediente clínico se registró en la boleta de recolección de datos.
- Se elaboró la base de datos.

4.6.3. Instrumentos

Se elaboró una boleta de recolección de datos la cual fue impreso en hojas tamaño carta, en su anverso y reverso; estas hojas fueron identificadas con los logos de la Universidad

de San Carlos de Guatemala y Facultad de Ciencias Médicas. En el membrete se colocó el título del estudio. La boleta estuvo dividida en cinco apartados (anexo 11.1):

- Datos sociodemográficos: edad, estado civil, etnia, procedencia y escolaridad.
- Antecedentes gineco obstétricos: gestas, partos, abortos, diagnóstico de embarazo molar previo y método anticonceptivo.
- Manifestaciones clínicas: motivo de consulta, signos clínicos al examen físico, anemia en el embarazo y edad gestacional.
- Método diagnóstico: nivel de hCG beta, ecografía y clasificación histopatológica.
- Tratamiento: tipo de tratamiento realizado.

4.7. Procesamiento y análisis de datos

4.7.1. Procesamiento de datos

Para el procesamiento de datos se llevó a cabo los siguientes pasos:

- Cada boleta utilizada como instrumento de recolección de datos se le colocó un número correlativo; después de que el instrumento fue llenado por el investigador, se revisó los mismos para evaluar su adecuado llenado y calidad de la información.
- Se elaboró tablas utilizando Microsoft Excel 2016 para su posterior análisis.
- Se realizó la tabulación de datos obtenidos en relación con las diferentes secciones descritas en el instrumento para la recolección de datos. Se obtuvo un punteo de cada pregunta con la cual se realizó proporciones.

4.7.2. Análisis de datos

Al obtener los datos, se procedió a realizar un análisis descriptivo de las tres macro variables (características sociodemográficas, clínicas y terapéuticas).

Posterior a eso se realizó análisis univariado, para considerar cada macro variable de manera independiente para el procesamiento de la información.

Objetivo específico no. 1

Para la macro variable características sociodemográficas que incluyó las variables categóricas: etnia, estado civil, procedencia y escolaridad, se utilizó porcentajes y frecuencias; para la variable edad de tipo numérica se utilizó medidas de tendencia central.

Objetivo específico no. 2

Para la macro variable, antecedentes gineco obstétricos que incluyó las variables categóricas: diagnóstico de embarazo molar previo y método anticonceptivo, estas se analizaron por medio de tablas de distribución de frecuencias y porcentajes; las variables numéricas gestas, partos y abortos se analizó por medio de medidas de tendencia central, frecuencias y porcentajes.

Objetivo específico no. 3

Para la macro variable, manifestaciones clínicas que incluyó las variables categóricas: motivo de consulta y signos clínicos al examen físico, estas se interpretaron por medio de frecuencias y porcentajes, mientras que las variables numéricas, nivel de hemoglobina y edad gestacional se presentarán por medio de medidas de tendencia central y porcentajes.

Objetivo específico no. 4

Para el macro variable, método diagnóstico que incluyó las variables: nivel de hCG beta, ecografía y clasificación histopatológica, estas se analizaron por medio de porcentajes y frecuencias.

Objetivo específico no. 5

Para el macro variable tratamiento que incluyó la variable categórica, tipo de tratamiento, se analizó por medio de frecuencias y porcentajes.

4.8. Alcances y límites de la investigación

4.8.1. Obstáculos

Durante el desarrollo del trabajo de investigación se encontró las siguientes situaciones:

- Algunos expedientes clínicos fueron reportados inexistentes, depurados por la institución.
- Se presentaron casos en los que no fueron concordantes con el número de registro clínico con el nombre de la paciente por lo que no se tuvo acceso a esos expedientes clínicos.
- No estaba registrado en número de registro clínico por lo que tampoco se tuvo acceso al expediente.

4.8.2. Alcances

El presente trabajo de investigación se realizó tomando en cuenta expedientes de pacientes con diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional atendidas en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Regional de Escuintla y Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, durante los años de 2013-2017. Esto a través de un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, por medio de la cual se determinó las características sociodemográficas, clínicas y terapéuticas relacionadas a la Enfermedad Trofoblástica Gestacional.

Es de beneficio tanto para las pacientes como para el personal médico y los hospitales donde se llevó a cabo estudio, ya que aporta información sobre la situación de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional, las características sociodemográficas, clínicas y terapéuticas de las pacientes, lo cual permitirá una mejora en el manejo, tratamiento y seguimiento de las pacientes que presenten algún síntoma o signo de Enfermedad Trofoblástica gestacional y así mejorar la atención a las pacientes y reducir las tasas de mortalidad por esta patología.

4.9. Aspectos éticos de la investigación

4.9.1. Principios éticos generales

En el trabajo de investigación se respetó los principios éticos: respeto por las personas, beneficencia y justicia, debido a que los datos obtenidos mediante los expedientes clínicos fueron utilizados de una manera profesional con el fin de aportar datos con valor estadístico que beneficiarán, no solo al departamento de Ginecología y Obstetricia de los hospitales a estudios, sino que también a la población guatemalteca y en especial a la población femenina que es la más afectada. Los datos podrán ser utilizados por los médicos para determinar los signos y síntomas más frecuentes de la enfermedad y así realizar un diagnóstico pronto, el cual evitará complicaciones.

4.9.2. Categoría de riesgo

La categoría de riesgo es I, ya que el estudio que se realizó es de tipo descriptivo, el cual consiste en el llenado de una encuesta diseñada para el estudio y los datos se obtuvieron de los expedientes médicos sin invadir la intimidad de cada paciente.

5. RESULTADOS

Los resultados presentados fueron obtenidos de la recopilación de datos de expedientes clínicos, en pacientes de los hospitales: Nacional Regional de Escuintla y Nacional Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala, en los años 2013 a 2017, con el fin de dar respuesta a las preguntas de investigación y cumplir con los objetivos planeados al inicio del estudio. La población está conformada por 152 pacientes femeninas con diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica Gestacional, de las cuales 108 presentaban expediente clínico dentro del archivo de cada institución. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Figura 5.1 Expedientes clínicos utilizados de los pacientes con diagnóstico de ETG en los hospitales Nacional Regional de Escuintla y Nacional Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala, en los años 2013 a 2017.

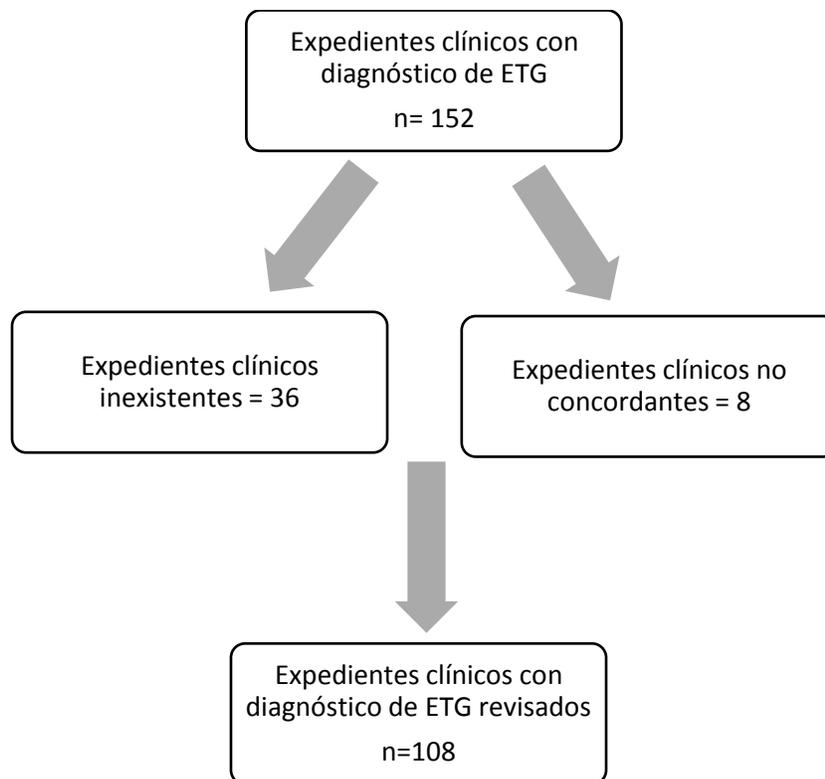


Tabla 5.1 Características sociodemográficas de las pacientes a estudio.

n=108

Variable	f	%
Edad Mediana 23 (RIC: 25%:18.25 – 75%:32)		
<= 14	4	3.7
15 – 22	48	44.4
23 – 30	27	25
31 – 38	17	15.7
39 – 46	10	9.3
>=47	2	1.9
Estado civil		
Soltera	80	74.1
Casada	28	25.9
Etnia		
Indígena	34	31.5
No indígena	74	68.5
Procedencia*		
Ciudad Vieja	8	7.4
Escuintla	17	15.7
Puerto San José	6	5.6
San Juan Sacatepéquez	7	6.5
San Lucas	6	5.6
Santa Lucia Cotzumalguapa	6	5.6
Sumpango	5	4.6
Escolaridad		
Ninguna	7	6.5
Primaria	57	52.8
Básica	26	24.1
Media	17	15.7
Universitaria	1	0.9

*Los municipios presentados son los más frecuentes, para ver todos los municipios anexo 11.2

Tabla 5.2 Antecedentes gineco obstétricos presentes en las pacientes a estudio.

Variable	f	%
Gestas		
Primigesta	46	42.6
Secundigesta	27	25
Multigesta	35	32.4
Partos		
Nulípara	49	45.4
Primípara	24	22.2
Secundípara	12	11.1
Múltipara	23	21.3
Abortos		
Ninguno	96	88.9
Uno	8	7.4
Dos	4	3.7
Dos o mas	0	0
Diagnóstico embarazo molar previo		
Sí	3	2.8
No	105	97.2
Método anticonceptivo		
Sí	9	8.3
No	99	91.7

Tabla 5.3 Manifestaciones clínicas gineco obstétricas presentes en las pacientes a estudio.

n=108

Variable	f	%
Motivo de consulta		
Hemorragia vaginal	59	54.6
Cefalea	1	0.9
Náuseas	0	0
Vómitos	2	1.9
Dolor suprapúbico	13	12
Otros	33	30.6
Signos clínicos al examen físico		
Hemorragia vaginal	73	67.6
Hipertensión arterial	1	0.9
Altura uterina mayor a edad gestacional	34	31.5
Nivel de hemoglobina $\bar{x} \pm (DE)$ 11.74\pm2.04		
Anemia	34	31.5
Normal	74	68.5
Edad gestacional		
Primer trimestre	62	57.4
Segundo trimestre	44	40.7
Tercer trimestre	2	1.9

Tabla 5.4 Métodos de diagnóstico, tratamiento e informe histopatológico usados en las pacientes a estudio.

n=108

Variable	f	%
Nivel de hCG beta		
Mayor 100 000 mU/ml	58	53.7
Menor 100 000 mU/ml	50	46.3
Ecografía		
Sí	102	94.4
No	6	5.6
Tipo de tratamiento realizado		
Legrado uterino instrumentado	19	17.6
Aspirado manual endouterino	88	81.5
Histerectomía abdominal total en bloque	1	0.9
Clasificación histopatológica		
Mola hidatiforme completa	92	85.2
Mola hidatiforme parcial	14	13.0
Coriocarcinoma	2	1.9

6. DISCUSIÓN

La Enfermedad Trofoblástica Gestacional es un conjunto de trastornos relacionados con la fertilización y se deriva de una proliferación anormal del trofoblasto de la placenta y del genoma paterno, con una contribución materna ocasional, que puede invadir localmente o hacer metástasis a otros lugares del organismo humano. Puede presentarse de forma benigna que incluye la mola hidatiforme que, a su vez, se divide en mola hidatiforme completa y mola hidatiforme incompleta y su forma maligna puede presentarse como mola invasiva, tumor del sitio placentario y coriocarcinoma.

En Guatemala los estudios sobre esta enfermedad y las características que presenta son muy escasos y no se encuentra reporte acerca de la situación en el país, por lo que se consideró importante identificar dichas características de ETG en los hospitales: Nacional Regional de Escuintla y Nacional Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala.

Las características socio demográficas presentadas fueron las siguientes: en relación con la edad se tuvo una mediana de 23 años, el grupo etario predominante fue entre 15 a 22 años, representado el 44.4% de las pacientes; el cual es similar en el estudio reportado por Calles E, en donde determinó que de una población de 110 pacientes con diagnóstico de ETG el 70% de los casos fue en menores de 25 años; así también de León J, determinó de una población de 42 pacientes con diagnóstico de ETG que el 35% correspondió a pacientes entre las edades de 15 a 19 años. Los datos obtenidos en el estudio son similares a lo que demuestran las investigaciones anteriores en los que se establece que la ETG se presenta en los extremos de la vida reproductiva.

El 74.1% de las pacientes tuvo un estado civil soltera, los datos reportados se asemejan al estudio de León J, en el que reportó que el 40.5% fue soltera; por otro lado, en el estudio de Humpiri M, registró 57.3% el estado civil “acompañado”, seguido por soltera con el 23.6%. La clasificación de este estudio varía al de los autores mencionados, ya que las pacientes se clasificaron en soltera y casada; las pacientes que presentaron estado civil unido fueron incluidas en la clasificación de solteras y las que presentaban estado civil viudas se clasificaron como casadas. Haciendo esta aclaración, los datos obtenidos son similares con los estudios citados y relacionándose con la edad de la paciente se afirma que al ser mujer joven la mayoría no se encuentra casada.

El 68.5% de las pacientes pertenecía a la etnia no indígenas, lo cual refleja datos similares el estudio de León J, en donde determinó que la etnia no indígena registró un 66.7%;

Cano G, en su estudio registró a la etnia no indígena con el 53% de los casos estudiados. Ambos estudios realizados en Guatemala demostraron que la etnia no indígena es la más afectada, lo que se evidencia de igual manera en este estudio.

La escolaridad de las pacientes fue la educación a nivel primario con el 52.8%, dato que es similar al obtenido por Mercedes L, quien reportó en su estudio que la escolaridad primaria fue del 48.5% de los casos.

Los antecedentes gineco obstétricos que se obtuvieron del estudio fueron: que el grupo de primigestas obtuvo el 42.6%, dato similar a Humpiri M, quien en su estudio demostró que de una población de 35 pacientes con diagnóstico de ETG el 34.3% se encontró en el grupo de primigesta; así también el estudio de Solís K, realizado en el Hospital Regional de Zacapa, determinó que de una población de 67 casos, el grupo de primigesta obtuvo el 35.8% de los casos; así también, el estudio realizado por Ordoñez M et al., en los Hospitales: General San Juan de Dios, Roosevelt y General "Dr. Juan Joe Arévalo Bermejo" del IGSS demostró un predominio en el grupo de multigestas con el 70.78% de los casos. Los datos de Humpiri M, y Solís K, son similares a los datos de este estudio, no así los datos de Ordoñez M et al., la diferencia de datos se debe a que, al ser un grupo del área rural, con menor educación y con mayores factores de riesgo como el inicio de vida sexual activa a temprana edad, desnutrición, entre otros.

De acuerdo al número de partos el 45.4% fue nulíparas, dato similar al estudio de Humpiri M, quien reportó que el 40% de su población fue nulípara.

Según el número de abortos el 88.9% no tenía antecedente de aborto, los resultados del estudio de Ordoñez M et al., es similar, en el cual también predominaron las pacientes sin antecedentes de aborto con un 72.28% de los casos; otro estudio que concuerda es el de Humpiri M, en el cual el 68.6% no tenía antecedente de aborto.

El 97.2% no tenía antecedente de diagnóstico de embarazo molar previo, así mismo el estudio de Ordoñez M et al., presentó resultados similares con un porcentaje de 93.48% sin antecedente de embarazo molar previo. Del 2.8% que presentó antecedente de embarazo molar previo correspondió a mola completa, mola parcial y coriocarcinoma, reportado histológicamente.

El 91.7% de las pacientes no utilizaba ningún método anticonceptivo, el 8.3% que, si reportó utilizar algún método anticonceptivo, correspondió a método inyectado y subdérmico.

Las manifestaciones clínicas que se encontraron en el estudio son las siguientes: respecto al motivo de consulta la primera causa fue la hemorragia vaginal con el 54.6% seguido por la respuesta "otros" con el 30.6%; es importante aclarar que todos los casos en los que la respuesta fue "otros" la causa fue referida por médico particular con resultado de ultrasonido con reporte de embarazo molar.

De los signos clínicos al examen físico la hemorragia vaginal registró el 67.6%, resultados similares reportados en el estudio de Pastora R, Lezama S, con una población de 24 casos de ETG en donde determinaron que la manifestación clínica más frecuente fue hemorragia uterina con el 58.3%, así también Calles E, determinó que el sangrado vaginal fue el principal signo presentado por las pacientes con el 86% y el estudio de Cano G, tuvo como resultado que la hemorragia vaginal se presentó en el 88% de la población a estudio.

El nivel de hemoglobina en el estudio tuvo una media de 11.74 gr/dl y una desviación estándar de 2.04, los resultados se clasificaron según los valores de anemia de la OMS y se determinó que el 31.5% de los casos presentó anemia; datos similares se presentaron en el estudio de Humpiri M, en donde se determinó una media de 12.5 gr/dl con una desviación estándar de 1.45, el estudio de Ordoñez M et al., dividió los resultados de la anemia por el tipo histopatológico de mola hidatiforme (completa, parcial y sin clasificación), los resultados demostraron que: el 41.98% de pacientes con mola completa, el 16.44% de pacientes con mola parcial y el 30.36% de pacientes sin clasificación histopatológica presentó anemia.

De acuerdo a la edad gestacional el 57.4% de las pacientes se presentó en el primer trimestre; los resultados del estudio de Ordoñez M et al., son similares ya que, el 63.07% de los datos se presentaron en el primer trimestre. Humpiri M, en su estudio manifiesta que el primer trimestre es el que presenta mayor proporción con el 80% de los casos.

Los métodos diagnósticos usados en la ETG fueron: el nivel de hCG beta, según la literatura un nivel mayor a 100 000 mU/ml es diagnóstico de ETG. En este estudio el 53.7% presentó niveles de hCG beta mayor a 100 000 mU/ml. En el estudio realizado por Pérez F, González D, con una población de 45 casos de ETG demostró que el 33% de los casos presentó niveles de hCG beta mayores a 50 000 mU/ml; así también, Ordoñez M et al., demostraron que el 61.2% de los casos presentó niveles mayores a 100 000 mU/dl.

El uso de ecografía se dio en el 94.4% de las pacientes tanto para diagnóstico como para ayuda diagnóstica, en el estudio de Ordoñez M et al., el diagnóstico de mola hidatiforme se realizó en el 77.3% de los casos a través ecografía; en el estudio de Cano G, al 100% de los

casos se les realizó ecografía pélvica, lo que demuestra que la ecografía es un gran apoyo para realizar un diagnóstico oportuno.

De acuerdo a la clasificación histopatológica se determinó que el 85.2% fue mola hidatiforme completa, seguido por mola hidatiforme parcial con un 13% y 1.9% por coriocarcinoma. Datos similares fueron encontrados en el estudio de León J, en el cual el 76.2% fue mola hidatiforme completa, mola parcial 21.4% y coriocarcinoma 2.4%;

El tipo de tratamiento realizado fue: legrado uterino en el 17.6%, aspirado manual endouterino en el 81.5% e hysterectomía abdominal total en bloque en el 0.9%; Humpiri M, en su estudio determinó que el AMEU (aspirado manual endouterino) se dio en el 71.79%, el legrado uterino en 17.94% y la hysterectomía en el 10.25%; también Cano G, presentó que el uso de AMEU se dio en el 94%, el LIU (legrado uterino) en el 18% e hysterectomía en el 6% de los casos. Los estudios revelan que el tratamiento de elección por parte del personal médico es el AMEU.

Dentro de las fortalezas del estudio se puede mencionar que, al ser un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal aporta información actualizada sobre las características sociodemográficas, clínica y terapéutica de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional durante un período de 5 años (2013 a 2017) en los hospitales a estudio, ya que existen pocos reportes de esta enfermedad en estos centros asistenciales. Para caracterizar la ETG fue necesario la revisión de expedientes clínicos de las pacientes con este diagnóstico, además el estudio constituye una base para futuras investigaciones con diferente enfoque y diseño.

Entre las debilidades del estudio se pueden mencionar que al ser un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal no permite establecer una secuencia de los acontecimientos durante el desarrollo de la ETG ya que los datos obtenidos solo fueron analizados en un momento dado, en este caso los datos registrados al momento de la consulta, tampoco estableció la causa y los factores de riesgo ya que no fue con finalidad analítica, otra debilidad es que no se tuvo acceso al total de expedientes por motivo de que algunos expedientes ya fueron depurados y otros que no existía concordancia entre el número de registro y el nombre de la paciente.

7. CONCLUSIONES

- 7.1. Entre las características sociodemográficas registradas, la paciente con enfermedad trofoblástica gestacional tuvo una mediana 23 años de edad, cerca de tres cuartos fue soltera, más de la mitad de etnia no indígena, más de la mitad tuvo nivel educativo primario y de acuerdo a la procedencia cerca de un sexto fue del municipio de Escuintla.
- 7.2. Según los antecedentes gineco obstétricos cerca de la mitad de las pacientes fue primigesta y nulípara, más de tres cuartos no presentó antecedente de aborto, casi el total de la población no presentó embarazo molar previo y nueve de cada diez no utilizaba ningún método anticonceptivo.
- 7.3. Las manifestaciones clínicas identificadas fueron: en relación al motivo de consulta más de la mitad presentó hemorragia vaginal y su respectivo signo clínico durante el primer trimestre, además cerca de un tercio presentó anemia.
- 7.4. Los métodos diagnósticos utilizados fueron: niveles de hCG beta, ecografía e informe patológico, más de la mitad tenía valores de hCG superiores a 100 000 mU/ml, así como ecografía confirmatoria en casi la totalidad de la población, cerca de nueve pacientes por cada diez presentó mola hidatiforme completa en el informe histopatológico.
- 7.5. El tratamiento de elección aplicado a las pacientes fue el aspirado manual endouterino en más de tres cuartos.

8. RECOMENDACIONES

Al Hospital Nacionales Pedro de Betancourt de Antigua Guatemala, Hospital Nacional Regional de Escuintla, a los centros y puestos de salud de los departamentos de Sacatepéquez y Escuintla.

- Fortalecer la educación a la población consultante sobre temas de planificación familiar, embarazo en adolescentes y embarazos a muy avanzada edad, dado los resultados del estudio.
- Fomentar la importancia de un control prenatal temprano para la detección de Enfermedad trofoblástica Gestacional y evitar complicaciones.
- Mejorar el registro y estadísticas de pacientes y crear una base de datos según la patología para la búsqueda sistematizada para futuras investigaciones.
- Incentivar al personal médico institucional a solicitar ecografía en el primer control prenatal durante el primer trimestre de gestación para el diagnóstico temprano de Enfermedad Trofoblástica Gestacional, dados los resultados del estudio.
- Brindar seguimiento adecuado con ecografía y niveles de hCG beta a las pacientes que presenten hemorragia vaginal, ya que existe una disociación entre el diagnóstico clínico y el informe histopatológico.

A la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- Motivar a la realización de estudios a nivel nacional sobre la Enfermedad Trofoblástica Gestacional, ya que actualmente no se tienen datos exactos sobre la prevalencia de esta enfermedad en nuestro país.

A las mujeres en edad fértil de los lugares a estudio.

- Incentivar a las mujeres en edad fértil sobre la responsabilidad y el autocuidado de su salud reproductiva y sexual.

9. APORTES

Uno de los aportes del estudio fue la caracterización sociodemográfica, clínica y terapéutica de la Enfermedad Trofoblástica Gestacional en pacientes de los hospitales Nacional Pedro de Betancourt de Antigua Guatemala y Nacional Regional de Escuintla, durante el periodo 2013 a 2017, estos datos pueden ser utilizados como una base para futuras investigaciones.

A lo anterior se suman la importancia de un control prenatal temprano y la necesidad de una ecografía en el primer trimestre como ayuda diagnóstica, ya que los datos reportaron en el motivo de consulta fue la hemorragia vaginal, seguido por una referencia de médico particular de embarazo molar por ultrasonido.

Además, se enfatiza la importancia de fomentar la educación reproductiva y sexual a la población femenina, ya que esta patología se presenta en los extremos de la edad fértil, complementándolo con retroalimentación de métodos de planificación familiar.

Los datos generados constituyen una base actualizada sobre la Enfermedad Trofoblástica Gestacional, la cual fue entregada a los departamentos de Ginecología y Obstetricia de cada uno de los hospitales de estudio para dar a conocer las características y proponer un protocolo institucional para el manejo, tratamiento y seguimiento de las pacientes y así mejorar la atención con énfasis en salud reproductiva, sexual e integral.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De León Fajardo J P. Incidencia de enfermedad del trofoblasto gestacional. [tesis de Maestría]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2015. [citado 07 Jul 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9526.pdf
2. Durón Gonzales R, Bolaños Morena P. Enfermedad trofoblástica gestacional. Rev Costa Rica Med legal [en línea]. 2018 [citado 07 Jul 2018]; 35 (1): 1- 14. Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v35n1/1409-0015-mlcr-35-01-30.pdf>
3. Altieri A, Franceschi S, Ferlay J, Smith J, La Vecchia C. Epidemiology and aetiology of gestacional trophoblastic diseases. Lancet Oncol [en línea]. 2003 [citado 6 Jul 2018]; 4 (11): 670-8. Disponible en: [http://login.research4life.org/tacsgr1www_thelancet_com/pdfs/journals/lanonc/PIIS1470-2045\(03\)01245-2.pdf](http://login.research4life.org/tacsgr1www_thelancet_com/pdfs/journals/lanonc/PIIS1470-2045(03)01245-2.pdf)
4. Riegé M, Bianconi M I, Bayo J, Vico C, Goldsman M. Enfermedad trofoblástica gestacional. Rev FASGO [en línea]. 2016 [citado 20 Mayo 2018]; 15 (1): 5 – 15. Disponible en: <http://www.fasgo.org.ar/images/1-2016.pdf>
5. Pastora Carvache R, Lezema Rios S. Epidemiología de la enfermedad trofoblastica en el Instituto Hondureño de Seguridad Social. Rev Med Post UNAH [en línea]. 2001 [citado 17 jul 2018] 6 (2): 174-177. Disponible: <http://cidbimena.desastres.hn/RMP/pdf/2001/pdf/Vol6-2-2001-14.pdf>
6. Quiñones A, Martínez M, Matienzo G, Piña N. Embarazo molar en el Hospital Provincial Gineco obstétrico de Cienfuegos. Rev Cubana Obstet Ginecol [en línea]. 2001 [citado Jul 10 2018]; 27(3): 221-225. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000300009&lng=es.
7. Suarez Rincon A E, Sanatana Torres R M, Pantoja Torres C O, Pérez Ávila C E, Vázquez Martínez H. Incidencia de enfermedad trofoblástica gestacional detectada por el estudio histopatológico rutinario de los especímenes obtenidos de abortos. Ginecol

Obstet Mex [en línea]. 2008 [citado 6 Jul 2018]; 76 (2): 81-87. Disponible en: <https://epifesz.files.wordpress.com/2011/01/enfermedad-trofoblasto-2008.pdf>

8. Humpiri Aparicio M A. Características epidemiológicas y clínicas de la enfermedad trofoblástica gestacional en el Hospital III Goyeneche Arequipa, 2007 – 2011. [tesis Médico y Cirujano en línea]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María, Facultad de Medicina Humana; 2013. [citado 14 Mayo 2018]. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3873/70.1651.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Vázquez Martínez Y, Brito García A, Delgado Peruyera L, Vázquez Merayo E. Caracterización clínica de la enfermedad trofoblástica gestacional, Hospital Ginecobstétrico “Ramón Gonzáles Coro”. Rev Cub Hig Epidemiol [en línea]. 2014 [citado 16 May 2018]; 52 (2): 173 – 181. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032014000200004
10. Calles Ramírez E A. Perfil epidemiológico, evolución clínica y complicaciones en pacientes con enfermedad gestacional del trofoblasto en Hospital Nacional Especializado de maternidad. [tesis de Maestría]. El salvador: Universidad de el Salvador, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina; 2015. [citado 16 Mayo 2018]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/9965/1/%E2%80%9CPERFIL%20EPIDEMIOLOGICO%20EVOLOCION%20CLINICA%20Y%20COMPLICACIONES%20EN%20PACIENTES%20CON%20ENFERMEDAD%20GESTACIONA.pdf>
11. Solís Rodríguez K I. Descripción de las características anatomoclinicas y hallazgos patológicos de embarazo molar. [tesis de Maestría]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2016. [citado 16 Mayo 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10044.pdf
12. Cano Medina G. Incidencia de enfermedad trofoblástica gestacional. [tesis de Maestría]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencia Médicas; 2016. [citado 16 Mayo 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10011.pdf
13. Ordoñez Cifuentes M L, Robledo Méndez H D, Batz Lara F G, Escobar López V G. Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica del embarazo molar. [tesis de

Maestría]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2016. [citado 17 Mayo 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10186.pdf

14. Pérez Laparra F F, González Lobos D M. Caracterización clínico-anatomopatológica de las pacientes con enfermedad trofoblástica. [tesis de Maestría]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de ciencias Médicas; 2018. [citado 14 Mayo 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10712.pdf
15. Oróstegui Correa S, Arenas Rueda Y, Galindo Navas L. Enfermedad trofoblástica gestacional. Rev Med UNAB [en línea]. 2008 [citado 18 Mayo 2018]; 11 (2):140 – 148. Disponible en: <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/74/67>
16. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. Williams obstetricia. 23 ed. México: Mcgraw-Hill Interamericana; 2011.
17. García Soto G. Enfermedad trofoblástica gestacional. XIX curso de actualización en ginecología y obstetricia [en línea]. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Medicina; 2011 [citado 17 Mayo 2018]. Disponible en: https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/17534/15131
18. Azevedo J P, Favara M, Haddock S, López Calva L, Muller M, Perova E. Embarazo adolescente y oportunidades en América Latina y el Caribe [en línea]. Washington, D.C: BIRF/Banco Mundial; 2012. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/983641468238477531/pdf/831670WP0SPA NI0Box0382076B00PUBLIC0.pdf>
19. Jiménez PK. Enfermedad trofoblástica gestacional. Rev Med Costa Rica [en línea]. 2016 [citado 18 Mayo 2018]; 73(618): 173 – 178. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/618/art34.pdf>
20. Agustín A, Savirón R, Lerma D, Herrero A, Campillos JM. Coriocarcinoma postgestacional. Rev Chil Obstet Ginecol [en línea]. 2015 [citado 21 Mayo 2018]; 80 (5): 405-411. Disponible en: <http://www.revistasochog.cl/files/pdf/DRA.AGUSTINO.pdf>
21. Rodríguez Curcio H, Monsanto Hernández K, Colón JA. Enfermedad trofoblástica gestacional diagnosticada en restos ovulares obtenido de pacientes con abortos

- espontáneos. Rev Obstet Ginecol Venez [en línea]. 2016 [citado 21 Mayo 2018]; 76 (2): 76 - 84. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322016000200002
22. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. GPC para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad trofoblástica gestacional [en línea]. México: Secretaría de Salud; 2009 [citado 21 Mayo 2018]. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/228_SS_09_Enf_trofoblastica_Gest/EyR_SS_228_09.pdf
23. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Memoria de estadísticas vitales y vigilancia epidemiológica [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2015. [citado 15 Jun 2018]. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202016/CONSOLIDADO%20MEMORIA%20DE%20LABORES%202015.pdf>
24. Gómez Palacino J, Alvarado Pantoja R, Cantillo J, de Ruiz H. Enfermedad trofoblástica gestacional. Rev Col Obstet y Ginecol [en línea]. 1972 [citado 14 Mayo 2018]; 23(6): 469 - 501. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/1497/1617>
25. Hoffman B, Schorge J, Schaffer J, Halvorson L, Bradshaw K, Cunningham F. Williams Ginecología. 2 ed. Dallas: McGraw-Hill Interamericana; 2012. Capítulo 37. Enfermedad trofoblástica gestacional; p 898.
26. Grases PJ, Tresserra Casas F. Enfermedad trofoblástica de la gestación. Rev Obstet Ginecol Venez [en línea]. 2004 [citado 23 Mayo 2018]; 64(2): 101-113. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322004000200006&lng=es
27. Soria Céspedes D, Lazos Ochoa M, Ventura Molina V. Coriocarcinoma gestacional. Rev Med del Hospital General México S, S. [en línea]. 2006 [citado 21 Mayo 2018]; 69 (3): 138-143. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2006/hg063c.pdf>
28. Ramírez Aguirre K, Muñoz Guzmán M, Flores Noriega M, Cok García J. Coriocarcinoma. Rev Peru Ginecol Obstet [en línea]. 2016 [citado 21 Mayo 2018]; 62 (3)

303 - 306. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000300014

29. Álvarez Goris MP, De la Torre y Fernández P, Huerta Hentschel JM, Sanchez Zamora R. Tumor trofoblástico del sitio placentario con evolución a coriocarcinoma: Caso clínico Ginecol Obstet Mex [en línea]. 2016 [citado 21 Mayo 2018]; 84 (5): 324-329. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2016/gom165i.pdf>
30. Areces Delgado G, Ruiz Llorens R, Román Pérez R, Castillo Jones D, Ariosa Roche J. Tumor del sitio trofoblástico. Rev Cubana Obstet Ginecol [en línea]. 2007 [citado 21 Mayo 2018]; 33 (2): 1 - 6. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2007000200006
31. Bellon del Amo M, Costales Badillo C, Gutiérrez Alaguero. Gestational trophoblastic disease. Toko Gin Pract [en línea]. 2001 [citado 14 Mayo 2018]; 60 (652): 147 – 154. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-toko-ginecologia-practica-133-articulo-enfermedad-trofoblastica-gestacional-10022829>
32. Navarro M, Castellanos J, Cardona O, Torres L. Embarazo gemelar con mola hidatiforme parcial y feto vivo coexistente: comunicación de un caso. Ginecol Obstet Mex [en línea]. 2008 [citado 14 Mayo 2018]; 76 (5): 275 – 279. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2008/gom085g.pdf>
33. Pérez F, González D. Caracterización clínico anatomopatológica de las pacientes con enfermedad trofoblástica. [tesis de Maestría]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2018. [citado 14 Mayo 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10712.pdf
34. Coronel- Brizio P, Palofox F, Pérez F, Hernández P. Enfermedad trofoblástica gestacional metastásica de bajo riesgo. Rev Sal Quintana Roo [en línea]. 2011 [citado 22 Mayo 2018]; 6 (20): 24 – 26. Disponible en: <http://salud.qroo.gob.mx/revista/revistas/20/5.pdf>
35. Landi L. Enfermedad trofoblástica gestacional en santa fe: características y factores pronósticos. [tesis Ciencias de la Salud]. Argentina: Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ciencias Médicas; 2015. [citado 14 Jul 2018]. Disponible en:

<http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8080/colecciones/bitstream/handle/123456789/8266/3.1.5.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

36. Tovar-Rodríguez J, Medel-Lagunes I, Acosta-Altamirano G, Vargas-Hernández V. Características clínicas de pacientes con enfermedad trofoblástica gestacional complicada con enfermedad hipertensiva. Rev Ginecol obstet Mex [en línea]. 2013. [citado 22 Mayo 2018]; 81 (10): 578-586. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2013/gom1310c.pdf>
37. Tenorio E. Correlación clínica y factores de riesgo con hallazgos histopatológicos de enfermedad trofoblástica en biopsias endometriales examinadas en el departamento de patología, HEODRA, periodo abril 2005 a diciembre 2006. [tesis de Maestría]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Facultad de Ciencias Médicas; 2007. [citado 15 Jul 2018]. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/retrieve/2117>
38. Lay L. Guía práctica clínica: Enfermedad trofoblástica gestacional [en línea]. Argentina: OSECAC; 2014. [citado 22 Mayo 2018]. Disponible en: http://www.osecac.org.ar/documentos/guias_medicas/GPC%202008/Ginecologia/Gin-10%20Enfermedad%20Trofobl%C3%A1stica%20Gestacional_v1-14.pdf
39. Huerta S, Diaz L, Mourlot Y. Enfermedad trofoblástica gestacional [en línea]. En: Primer congreso virtual de ciencias morfológicas. Nov 2012; La Habana, Cuba. Cuba: CENCOMED; 2012. [citado 22 Jul 2018] Disponible en: <http://www.morfovirtual2012.sld.cu/index.php/morfovirtual/2012/paper/viewPaper/219/587>
40. Gomez-Palacino J, Alvarado R, Catillo J, Ruiz Harlmen. Enfermedad trofoblástica gestacional. Rev Colomb Ginecol Obstet [en línea]. 1972. [citado 22 Jul 2018]; 23 (6): 469–500. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/download/1497/1617>
41. Aragón M. Aspectos históricos de la enfermedad trofoblástica gestacional. Rev colomb Ginecol Obstet [en línea]. 1997 [citado 15 Jun 2018]; 48 (4): 237-238. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/viewFile/1243/1370>

42. Zúñiga J. Enfermedad trofoblástica. Rev Colomb Ginecol Obstet [en línea]. 1972 [citado 15 Jun 2018]; 36 (2): 113-122. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/viewFile/1734/1876>
43. Organización Mundial de la Salud. Enfermedad trofoblástica de la gestación [en línea]. Ginebra: OMS; 2010. [citado 22 Jul 2018] (Serie de informes técnicos; 692). Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39185/WHO_TRS_692_spa.pdf?Sequence=1
44. Lambraou N, Morse A, Wallach E. Enfermedad trofoblástica gestacional. En: Lambraou N, Morse A, Wallach E. Johns Hopkins Ginecología y obstetricia. Madrid: Marban; 2005: p.500- 511.
45. Ecuador. Ministerio de Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento del aborto espontaneo, incompleto, diferido y recurrente [en línea]. Ecuador: MSP; 2013 [citado 22 Jul 2018]. Disponible en: http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/Guia_de_aborto_espontaneo.pdf
46. Alcazar J. Historia clínica, exploraciones básicas y pruebas complementarias en obstetricia y ginecología. En: Alcazar J. Ginecología y Obstetricia [en línea]. España: Medica Panamericana; 2017 [citado 14 Jul 2018]. Disponible en: https://www.unav.edu/documents/29044/12213684/capitulo_muestra.pdf/7795ca27-9c69-475a-830a-f9dbd609aa2d
47. Gloria B. Dr. Benjamin Gloria Ávila [Blog en línea]. México: Benjamín Gloria. 2015 [citado 14 Jul 2018]. Disponible en: http://drbenjamingloria.com/muestra_contenido1/contenido_articulo/26
48. Universidad Autónoma del Estado de México. Cariotipo [en línea]. México: UAEM; 2011 [citado 22 Jul 2018]. Disponible en: http://web.uaemex.mx/cicmed/docs/Triptico_CARIOTIPO.pdf
49. Addi M, Cuadri J, Navarro J. Embarazo ectópico [en línea]. España: medynet.com. [citado 22 Jul 2018]. Disponible: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/embecto.pdf>

50. Wong K, Adashi E. Crecimiento inicial del embrión y adaptaciones inmunobiológicas del embarazo. En: Reece A, Hobbins J. Obstetricia clínica [en línea]. 3 ed. Texas: Panamericana; 2010 [citado 22 Jul 2018]; p. 1 – 18. Disponible en: <http://media.axon.es/pdf/77157.pdf>
51. Barrera D, Chirinos M, García-Becerra R. Mecanismos de regulación de la síntesis y secreción de gonadotropina coriónica humana (hcg) durante el embarazo. Rev Invest Clin [en línea]. 2008 [citado 14 Jul 2018]; 60 (2): 124 -132. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2008/nn082g.pdf>
52. Molina E, Ortega F, Altez C. Terrones C. Histerectomía radical+linfadenectomía pélvica laparoscópica. Rev Ginecol Obstet [en línea]. 1999 [citado 14 Jul 2018]; 44 (1): 65 – 8. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/Vol_44N1/histerectomia_radical.htm
53. Sibaja L, Vargas N. Manejo de la hiperémesis gravídica. Rev Med Costa Rica [en línea].2011 [citado 22 Jul 2018]; 68 (599):441 – 445. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/599/art10.pdf>
54. Alarcón M. El legrado uterino, indicaciones, beneficios y riesgos. Medicas vis [en línea]. 2007 [citado 14 Jul 2018]; 20 (11): 151 – 56. Disponible en: <http://files.area-biologia.webnode.es/200000024-a0057a0fdc/LEGRADO%20UTERINO.pdf>
55. Instituto Nacional del Cáncer. Técnica diagnóstica [en línea]. California: cáncer.gov; 2015 [citado 14 Jul 2018]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/tecnica-diagnostica>
56. Gutarra F. Conceptos básicos de obstetricia [en línea]. Perú: slideshare.net; 2012 [citado 22 Jul 2018]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/vigutaunt2011/conceptos-bsicos-de-obstetricia>
57. Ramoneda V, Botet F. Preeclampsia, eclampsia y síndrome HELLP [en línea]. España: Asociación Española de Pediatría; 2008 [citado 22 Jul 2018]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/16_1.pdf

58. Instituto Nacional del Cáncer. Proliferación celular [en línea]. California: cáncer.gov; 2015 [citado 14 Jul 2018]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/proliferacion-celular>
59. Instituto Nacional del Cáncer. Trofoblasto [en línea]. California: cáncer.gov; 2015 [citado 14 Jul 2018]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/trofoblasto>
60. Guatemala. Ministerio de Economía. Departamento de: Escuintla [en línea]. Guatemala: El Ministerio; 2015 [citado 14 Jul 2018]. Disponible en: <http://dae.mineco.gob.gt/mapainteractivo/index.php?controller=crm&action=Detalles&id=6>
61. Guatemala. Ministerio de Economía. Departamento de: Sacatepéquez [en línea]. Guatemala: El Ministerio; 2015 [citado 14 Jul 2018]. Disponible en: <http://dae.mineco.gob.gt/mapainteractivo/index.php?controller=crm&action=detalles&id=16>
62. Sarceño I. La psicoterapia breve y de emergencia para pacientes que requieren atención inmediata en el área de ginecología del hospital regional nacional de escuintla. [informe final Escuela de Ciencias Psicológicas en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Ciencias Psicológicas; 2010. [citado 22 Mayo 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_1822.pdf
63. Ramírez J. Prácticas de prevención de infecciones asociadas con la atención de salud que realiza el personal de enfermería del servicio de intensivo de adultos. [tesis Enfermería en línea]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Facultad de Ciencias de la Salud; 2015. [citado 21 Mayo 2018]. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/02/Ramirez-Jose.pdf>
64. Hass González F. Depresión post parto en madres adolescentes. [tesis Medico y Cirujano en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2017. [citado 23 Mayo 2018]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10664.pdf

65. Hospital Nacional Pedro de San José de Bethancourt [en línea]. Antigua, Guatemala: El Hospital; 2010 [citado 22 Mayo 2018]. Disponible en: <http://www.actiweb.es/hospital-nacional-psjb/>
66. Procurador de los Derechos Humanos. Enfermedades raras e igualdad en el goce de los derechos humanos, un vínculo aun no establecido [en línea]. Guatemala: PDH; 2017 [citado 14 Jul 2018]. Disponible en: <https://www.pdh.org.gt/biblioteca/file/2753-nc-enfermedades-raras-y-ddhh.html>
67. Guatemala. Congreso de la Republica. Iniciativa 4672 [en línea]. Guatemala: El Congreso; 2013 [citado 14 Jul 2018]. Disponible en: <https://www.congreso.gob.gt/iniciativa-de-ley-detalle/?id=4559>
68. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Compendio del Marco Legal de la Salud Reproductiva para Guatemala [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2011 [citado 22 Jul 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&alias=565-2011-compendio-marco-legal-de-la-salud-reproductiva-para-guatemala&category_slug=sfc-salud-reproductiva-materna-y-neonatal-nacional&Itemid=255



11. ANEXOS

Anexo 11.1: Instrumento de recolección de datos



BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y CLÍNICA DE LA ENFERMEDAD TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL



Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal a realizarse en el departamento de Ginecología y Obstetricia de los Hospitales: Nacional Regional de Escuintla y Nacional Pedro de Bethancourt, durante los años de 2013-2017.

Fecha de diagnóstico: _____ Registro clínico: _____

Boleta No. _____ Hospital: _____

SOCIO DEMOGRÁFICOS

- 1) Edad: _____
- 2) Estado civil: Soltera () Casada ()
- 3) Etnia: Indígena () No indígena ()
- 4) Procedencia: _____
- 5) Escolaridad: Ninguna () Primaria () Básica () Media () Universitaria ()

ANTECEDENTES GINECO OBSTÉTRICOS

- 6) Gestas: _____ 7) Partos: _____ 8) Abortos: _____ grupo rh
- 9) Diagnóstico de embarazo molar previo: Si () No ()
- 10) Método anticonceptivo: Si () No () cual: _____

Manifestaciones clínicas

- 11) Motivo de consulta: Hemorragia vaginal () Cefalea () Náuseas () Vómitos () Dolor suprapúbico () Otros: _____expulsion de vesículas, hipertensión, hiperémesis, hipertiroidismo
- 12) Signos clínicos al examen físico: Hemorragia vaginal () Hipertensión arterial () Altura uterina mayor a edad gestacional ()
- 13) Anemia en el embarazo: Hg: _____gr/dl
- 14) Edad Gestacional por fecha de última regla: _____

Método de diagnóstico

15) Valor de Beta HCG: Mayor 100 000 mU/ml () Menor 100 000 mU/ml ()

16) Ecografía: Si () No ()

17) Clasificación histopatológica: Mola hidatiforme completa() Mola hidatiforme parcial()
Coriocarcinoma ()

Terapéutica

18) Tipo de tratamiento: Legrado uterino instrumentado () Aspiración Manual Endouterina()
Histerectomía abdominal total en bloque()

Anexo11.2. Municipios de procedencia de las pacientes a estudio.

n=108

Variable	f	%
Procedencia		
Acatenango	1	0.9
Amatitlán	1	0.9
Antigua Guatemala	2	1.9
Chimaltenango	4	3.7
Ciudad Vieja	8	7.4
Democracia	2	1.9
Escuintla	17	15.7
Gomera	3	2.8
Guatemala	2	1.9
Jocotenango	1	0.9
Magdalena Milpas altas	2	1.9
Masagua	4	3.7
Mixco	1	0.9
Parramos	2	1.9
Pastores	2	1.9
Patzicia	1	0.9
Patzun	1	0.9
Puerto San José	6	5.6
San Antonio Aguas Calientes	1	0.9
San Juan Alotenango	2	1.9
San Juan Sacatepéquez	7	6.5
San Lucas	6	5.6
San Miguel Dueñas	3	2.8
San Pedro Yepocapa	3	2.8
San Vicente Pacaya	1	0.9
Santa Cruz Balanya	1	0.9
Santa Lucia Cotzumalguapa	6	5.6
Santa María de Jesús	4	3.7
Santiago	3	2.8
Santo Domingo Xenacoj	2	1.9
Siquinala	1	0.9
Suchitepéquez	1	0.9
Sumpango	5	4.6
Villa Nueva	1	0.9
Zaragoza	1	0.9

