



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**SECRETARÍA DE SALUD DE MICHOACÁN  
HOSPITAL DE LA MUJER**

**TESIS**

**INCIDENCIA, FORMAS CLINICAS, FACTORES ASOCIADOS Y CONCORDANCIA DIAGNOSTICA  
DE ENFERMEDAD TROFOBlastica EN PACIENTES CON ABORTO**

**PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA**

**DRA. YURIZETH PONCE JORGE**

**ASESOR DE TESIS**

**DRA. JOSEFINA NEGRETE RUIZ**

**MORELIA, MICHOACÁN A 24 DE JULIO DE 2018.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**SECRETARIA DE SALUD DE MICHOACÁN**

**DRA. DIANA CELIA CARPIO RIO  
SECRETARIA DE SALUD**

**DR. JOSE MANUEL ERNESTO MURILLO  
JEFE DE ENSEÑANZA ESTATAL**

**DRA. MA. SOLEDAD CASTRO GARCIA  
DIRECTORA DEL HOSPITAL DE LA MUJER**

**DRA. JULIA ISABEL LOPEZ BENITEZ  
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**

**DR. ALEJANDRO MUÑOZLEDO VARGAS  
JEFE DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**DRA. MA DEL ROCIO SANTIN CAMPUZANO  
PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**Este trabajo se realizó en las aulas del Hospital de la Mujer de la Secretaria de Salud de Michoacán  
en la ciudad de Morelia, Michoacán México.**

**ASESOR DE TESIS**

**M. EN C. VICTOR LLANOS ARRIAGA  
ASESOR METODOLÓGICO**

**COLABORADORES**

**DR. RAFAEL PEDRAZA JIMENEZ  
ASESOR METODOLOGICO**

**LIC. JUAN MANUEL  
DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA.**

**DRA. MAIRA DENISY ORTIZ VERDIN  
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA**

## AGRADECIMIENTOS

A mí por tanta paciencia...

En memoria de mis padres señor Rafael Ponce Gudiño y señora Rebeca Jorge Rangel a quienes les debo la vida. Gracias por ese amor de padres incondicional. A mi madre por enseñarme a soñar, a creer que lo imposible se puede hacer posible, que no importa dónde y con quien te encuentres siempre debes ser tú, sin perder la esencia, y tener gratitud con los seres humanos. Eso te llevara al éxito. Hoy no estás aquí para verlo sin duda serias la persona más feliz.

“Habré de levantar la vasta vida que aun ahora es tu espejo”

A mis hermanas que cargaron conmigo sin tener que hacerlo sin estar obligadas, que me protegieron y guiaron en esta vida. A mi hermana Gabriela Ponce Jorge por ser mi segunda madre enseñarme la tenacidad, perseverancia darme palabras de apoyo, palabras que no olvido, ni olvidare nunca (TU PUEDES; NADIE TE PUEDE DECIR QUE NO). A ti que fuiste inspiración para determinar mi profesión, que me has acompañado en el trayecto y formación GRACIAS.

A mis sobrinos gracias por su apoyo y esos ratos de alegría que me dan.

A mis amigos COEXISTIR.

Dra. Negrete mi asesora de tesis por brindar la idea principal de este trabajo

Al Hospital de la Mujer de Morelia que se convirtió en mi segunda casa, mis adscritos por compartir su tiempo, conocimiento, experiencia. Dra. Ma Rocío Santin por ser la tutora más dedicada y comprometida con sus residentes. Y no puede faltar la maestra y amiga Enriqueta López Bucio quien me hizo sentir en casa en las buenas y malas.

Mis compañeros de grado de residencia, en especial amiga y compañera Ana Karen Reséndiz quien motivo el grupo para mejora académica ya que nos dio cierto nivel, y me enseñó que no importa la edad que tengas no debes olvidar ese niño que está dentro de ti, GRACIAS.

A mis residentes de menor Jerarquía y amigos Sahad Muñoz Correa, David Camacho y Carolina Villalobos quienes me ayudaron a ser más tolerante, que no importa el grado académico, siempre puedes decir un por favor y un gracias.

## Índice

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
I. Índice de figuras y cuadros.....	8
II. Resumen .....	9
III. Abstract.....	10
IV. Abreviaturas.....	11
V. Glosario.....	12
VI. Introducción.....	14
VII. Antecedentes.....	18
VIII. Justificación.....	20
IX. Planteamiento del problema .....	21
X. Pregunta de Investigación.....	22
XI. Hipótesis.....	23
XII. Objetivo.....	24
XIII. Material y métodos.....	25
XIV. Criterios de selección .....	26
XV. Descripción de variables .....	27
XVI. Metodología.....	30
XVII. Análisis estadístico.....	31
XVIII. Consideraciones éticas.....	32
XIX. Resultados.....	33
XX. Discusión .....	44
XXI. Conclusiones .....	46
XXII. Limitaciones .....	48
XXIII. Referencias Bibliográficas .....	49



## I. Índice de figuras y cuadros

<b>Tipo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Tabla 1	Incidencia enfermedad trofoblástica gestacional en el embarazo	33
Gráfica 1	Frecuencia de formas clínico patológicas de enfermedad trofoblástica, mola completa y mola parcial.	34
Tabla 2	Frecuencia de MHC MHP diagnosticada por estudio histopatológico.	35
Tabla 3	Incidencia aborto marzo 2015 a diciembre 2017.	36
Tabla 4	Gravidez (número de gestas de las pacientes que se ingresaron con diagnóstico de aborto marzo 2015 a diciembre 2017.	37
Gráfica 2	Gravidez en pacientes que ingresaron con diagnóstico aborto marzo 2015 a diciembre 2017.	38
Histograma 1	Frecuencias de enfermedad molar en primigestas.	39
Histograma 2	Edad materna como factor riesgo para enfermedad molar.	40
Gráfica 3	Diagnóstico por histopatología	41
Tabla 5	La correlación entre el diagnóstico al ingreso y el diagnóstico por patología	42
Grafica 4	Incidencia aborto, enfermedad trofoblástica y pacientes diagnosticadas como aborto a su ingreso.	43

## II. Resumen

**Objetivos:** Determinar la incidencia, formas clínicas, factores asociados así como correlación de enfermedad molar con aborto en Hospital de la Mujer Morelia periodo 2015-2017.

**Material y métodos:** Se trató de un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal, donde se aplicó un instrumento de medición indagando sobre tipos de enfermedad trofoblástica, factores asociados y diagnóstico histopatológico de enfermedad molar en 48 pacientes con ingreso por aborto en el periodo comprendido del 1 de marzo del 2015 a diciembre de 2017 en el Hospital de la Mujer.

**Resultados:** Durante el periodo de tiempo de marzo de 2015 a diciembre de 2017 se registro una tasa de incidencia acumulada de enfermedad trofoblástica gestacional de 20.2 por cada 1000 casos de aborto, es decir el 2.0 % de las pacientes que se ingresaron con diagnóstico aborto, se confirmo por estudio histopatológico enfermedad trofoblástica gestacional durante el periodo de tiempo. Forma clínica más frecuente, Mola Hidatiforme Completa, los extremos de la vida más afectado de 15 a 20 años, afectando mayormente primigestas.

**Conclusiones:** Que todos los tejidos obtenidos de embarazos del primer trimestre aborto, enfermedad trofoblástica, embarazo ectópico deben enviarse a patología y citar para resultado histopatológico, seguimiento, y tratamiento.

**Palabras clave:** Mola Hidatiforme; Enfermedad Trofoblástica; Aborto; Neoplasia, Metrorragia.

### III. Abstract

**Objectives:** To determine the incidence, clinical forms, associated factors as well as correlation of molar disease with abortion in Hospital de la Mujer Morelia period 2015-2017.

**Materials and methods:** It was a quantitative, descriptive, retrospective and cross-sectional study, where a measurement instrument was applied, investigating types of trophoblastic disease, associated factors and histopathological diagnosis of molar disease in 48 patients with abortion admission in the period of 1 from March 2015 to December 2017 at the Women's Hospital

**Results:** During the time period from March 2015 to December 2017, an accumulated incidence rate of gestational trophoblastic disease of 20.2 per 1000 cases of abortion was recorded, that is, 2.0% during the period of time. The most frequent clinical form was complete hydatidiform mole, more frequent at the extremes of life, it was associated more with primigents.

**Conclusion:** That all tissues obtained from pregnancies of the first trimester abortion, trophoblastic disease, ectopic pregnancy should be sent to pathology and cited for histopathological result, follow-up, and treatment.

**Keyword:** Complete Hydatiform mole ; Partial Hydatiforme Mole Trophoblast disease; Abortion; choriocarcinoma , Metrorrhagia

#### **IV. Abreviaturas**

**ETG:** Enfermedad Trofoblastica Gestacional

**MH:** Mola Hidatiforme

**NTG:** Neoplasia Trofoblastica Gestacional

**MHP:** Mola Hidatiforme Parcial

**MHC:** Mola Hidatiforme Completa

**TSP:** Tumor sitio placentario

**HGC:** Hormona gonadotropina corionica

## **V. Glosario**

### **Enfermedad Trofoblástica Gestacional**

Comprende la Mola Completa y Mola Parcial las cuales se consideren enfermedades benignas. La Neoplasia Trofoblástica Gestacional incluye Mola invasora, Coriocarcinoma y Tumor del sitio placentario, las cuales se consideran patologías malignas.

### **Mola Hidatiforme 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 implantación molar.

### **Mola Hidatiforme 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, presentando ocasionalmente atipia focal y leve del trofoblasto en el sitio de implantación.

### **Mola Persistente**

Es una entidad dentro del espectro de ETG, que comprende mola invasora, coriocarcinoma, y tumor del lecho placentario, lesión mola anterior completa o parcial.

### **Mola Invasiva**

Es una lesión localmente invasora, que rara vez da metástasis a distancia, caracterizada por invasión local al miometrio sin involucrar el estroma endometrial.

### **Coriocarcinoma**

Tumor maligno del epitelio trofoblástico. Está compuesto por sincitiotrofoblasto y citotrofoblasto anaplásico y células gigantes multinucleadas, que invade y puede dar metástasis a sitios distantes.

### **Tumor del Lecho placentario**

Es un tumor extremadamente raro. Se origina en el sitio de implantación de la placenta y deriva de células del trofoblasto intermedio de la placenta, las cuales se identifican por secreción de lactogeno y pequeñas cantidades de fracción beta de hormona gonadotrofina corionica. No contiene vellosidades coriales.

### **Aborto diferido**

Cuando el embrión mide más de 5mm y no presenta actividad cardiaca por más de 3 minutos de observación.

### **Aborto Incompleto**

Expulsión incompleta de restos trofoblasticos intracavitarios.

### **Aborto Anembrionico**

Cuando se visualiza un saco gestacional de más de 15 mm de diámetro promedio sin que se visualice un polo embrionario o un saco de 10 mm sin que se visualice vesícula vitelina.

## VI. Introducción

La enfermedad trofoblástica gestacional (ETG) comprende entidades anatomoclínicas que tienen en común el antecedente de una gestación pasada o presente, el originarse en el corion fetal, ser altamente quimiosensibles y producir la HCG que sirve como marcador diagnóstico, seguimiento y curación(24). La ETG divide en procesos benignos y malignos. La mola hidatiforme (MH) consiste en un embarazo anormal caracterizado por degeneración hidrópica de las vellosidades coriales y proliferación trofoblástica con desarrollo embrionario anormal o ausente, mola completa cariotipo 46xx, 46 xy degeneración hidropica (MC), y mola parcial cariotipo 69 XXY (MP) con desarrollo embrionario, las cuales se consideran enfermedades benignas(16).

La neoplasia trofoblástica gestacional (NTG), incluye la mola invasora(MI), coriocarcinoma , tumor del sitio placentario (TSP), los cuales se consideran patologías malignas(24).

Las estimaciones de la incidencia de ETG varían de manera impresionante en las diversas regiones del mundo en México es de 2.4 por cada 1000 embarazos, la incidencia de mola invasora ocurre 1 de cada 40 embarazos molares y 1 de cada 150 000 embarazos normales (1, 16,4).

La incidencia de embarazo molar en Japón (2.0 por 1000 embarazos) se considera cerca de tres veces mayor que la que ocurre en Europa o América del Norte (entre 0,6 y 1,1 por 1000 embarazos (1, 4)). Las variaciones en las tasas de incidencia de embarazo molar pueden deberse en parte a diferencias entre la notificación de los datos basados en la población y aquellos basados en los hospitales así como en países en vías de desarrollo por deficiencia vitamina A, desnutrición, diferencia entre Etnias y Raza, presentando una incidencia mayor en hispanos(25) . Se han investigado la incidencia de la mola tanto completa como parcial en diferentes partes del mundo siendo predominante la mola completa sobre la Parcial, así como incrementado el riesgo de desarrollo de NTG pacientes con antecedente de mola hidatiforme completa e hispanos (25). La enfermedad trofoblástica se puede presentar posterior a un embarazo molar, un embarazo normal, aborto, embarazo ectópico (15,16).

La probabilidad de desarrollar ETG, en caso mola previa 25%, aborto previo 25%, embarazo ectópico 05%, embarazo previo 20%(15,16, 25).

La enfermedad trofoblástica gestacional clínicamente reconocida en un 75% es mola hidatiforme completa y en un 25% mola hidatiforme parcial(1,6).

La finalidad de este trabajo es establecer de forma oportuna protocolo de estudio de todos los sangrados del primer trimestre (20). Diagnóstico clínico (sangrado trasnvaginal, altura de fondo uterino mayor para edad gestacional, vesículas presentes), ultrasonografico endovaginal doppler, bioquímico, cuantificación fracción B. hGC, anatomopatologico estándar de oro, para realizar diagnósticos de enfermedad trofoblastica gestacional, ya que puede ser subdiagnosticada como abortos del primer trimestre y no realizarse seguimiento posterior a evacuación lo cual puede ocasionar persistencias, mola invasora, NTG (6,12,19). Dado que el estudio histopatológico es el estándar de oro para diagnostico definitivo se sugiere para no omitir ETG enviar todos los tejidos abstenidos de abortos en cualquiera de sus formas clínicas a patología, embarazos ectópicos, y citar para resultado patología y seguimiento con cuantificación de hormona gonadotropina a todas las pacientes (12,16,18).

En Irlanda al revisar todos los productos de la concepción producidos por abortos en el primero y segundo trimestre. Con base en una revisión patológica total, se encontró que la incidencia de la mola completa y parcial era de 1: 1945 y de 1: 695 embarazos respectivamente (18).

El diagnóstico de enfermedad trofoblastica gestacional se puede realizar por morfología ultrasonido imagen en copos de nieve o panal abeja, cuantificación de hormona gonadotrofina corionica humana fracción beta, mayor para edad gestacional, histopatología. El diagnostico morfológico por ultrasonido endovaginal, en gestaciones tempranas puede ser dificultoso en ocasiones (criterios ecográficos cambios quísticos, irregularidad o aumento de ecogeneidad del corion y presencia de un saco gestacional elongado) estos criterios son mas patentes mientras avanza edad gestacional, por lo que no siempre se identifican en gestaciones tempranas, necesitando técnicas especiales que no siempre se emplean (3). Con lo que la medición de la B- hCG es la clave para el apoyo diagnostico de todos los casos. El diagnostico ecográfico durante el primer trimestre no siempre es posible (40 a 60% de los casos, abortos espontaneos) por lo que se etiquetan como gestaciones no evolutivas y el estudio histológico de los restos evacuados es el que da el diagnostico de embarazo molar (18).

Anteriormente se realizaba el diagnóstico de enfermedad trofoblastica gestacional durante el segundo trimestre en relación con la altura del fondo uterino superior a la amenorrea, metrorragias, expulsión de vesículas o síntomas y signos sistémicos, ahora con el advenimiento de



ultrasonido endovaginal, en el seguimiento precoz de la gestación y el manejo de sus complicaciones, especialmente la metrorragia del primer trimestre, la mayoría de las gestaciones molares tanto completas como parciales se presentan actualmente como una gestación interrumpida, con o sin metrorragia(3). La imagen ecográfica clásica se describe como la de una masa ecogénica con imágenes lacunares en su interior que ocupa la cavidad uterina, en la que no se identifican estructuras embrionarias, con un aspecto denominado en tormenta de nieve. Sin embargo, dicha imagen es más propia de las MHC; el diagnóstico de las MHP es más difícil, si bien se han propuesto una serie de criterios ecográficos de sospecha: cambios quísticos, irregularidad o aumento ecogenicidad del corion y presencia de un saco gestacional elongado (3). Además, estos criterios ecográficos son más patentes conforme avanza la edad gestacional, y no siempre están presentes en el primer trimestre precoz. Sin embargo, estos hallazgos son poco específicos y pueden confundirse con los cambios ecográficos que pueden presentarse en abortos retenidos de largo tiempo de evolución, o con los cambios hidrópicos locales hallados ocasionalmente en las a aneuploidias.

Un estudio realizado en hospital general de Granoller, Barcelona España en un grupo de estudio retrospectivo efectuado en todos los casos de MH de primer trimestre con diagnóstico histológico confirmado, con o sin sospecha ecográfica previa, desde 1 enero de 1998 a 31 de diciembre de 2010 en el departamento ginecología y obstetricia. El grupo de estudio incluye pacientes con metrorragia y dolor abdominal en urgencias que con el ETV son diagnosticadas con sospecha de MH; las pacientes que tras realizar ecografía control se sospecha MH, pacientes con estudio histopatológico de mola hidatiforme siendo diagnosticadas previamente por ultrasonido. El grupo final incluye 59 pacientes, 49 de ellas con diagnóstico final de MH, las otras 10 con diagnóstico final de aborto. Basándose en la exploración ecográfica, se realizó el diagnóstico de sospecha de MH en 49 casos, 39 de los cuales fueron confirmados histológicamente (27 MHP y 12MHC), mientras que en los otros 10 casos restantes el patólogo informó restos ovulares. Durante el mismo periodo se detectaron histológicamente 10 casos más (20.4%) de MH(9 MHP Y 1 MHC) que habían sido erróneamente orientadas como abortos del primer trimestre en la exploración ecográfica(3).

Existen casos que no serán sospechados por ultrasonografía, por lo que el estudio histológico de todos los abortos es muy recomendable, el diagnóstico histológico de rutina en todos los abortos espontáneos ha generado controversia por su ineficacia en identificar causa del aborto, que mayoritariamente puede ser causa de una alteración cromosómica del embrión(1,3). Actualmente existe una tendencia a ofrecer la alternativa de conducta expectante frente a legrado

evacuador o aspiración manual endouterina a las pacientes de gestación no evolutiva de pocas semanas (tratamiento ambulatorio con prostaglandinas)(1,3,18). Con esta actitud, la mayoría de estos casos no sigue de un estudio histológico. Sin embargo, la correcta detección de MH es de gran importancia clínica, ya que dichas gestaciones predisponen al desarrollo de enfermedad trofoblástica persistente, mola invasiva, coriocarcinoma o tumor del lecho placentario llegando a terminar en algunos casos en histerectomía y afectando la vida reproductiva de la paciente, metástasis a distancia.

Los dos factores de riesgo asociados a enfermedad trofoblástica gestacional más establecidos son los extremos de la vida y haber padecido un embarazo molar previo, mola hidatiforme completa. La edad avanzada o muy joven se correlaciona de forma consistente con altas proporciones de mola hidatiforme completa, comparado en las mujeres de 25-35 años, el riesgo de una mola completa es de 1,9 veces más alto para las mujeres en edad superior a 35 años y menores de 21 años, así como 7,5 veces de riesgo más alto para mujeres con edad superior a 40 años(5,25). La existencia de una mola previa, aborto espontáneo, baja ingesta de carotenos, consanguinidad, también se han encontrado relacionados a incidencia de enfermedad trofoblástica gestacional(1,3,1225).

Dado que la enfermedad trofoblástica gestacional diagnosticada oportunamente puede evitar complicaciones en su forma persistente, invasiva, coriocarcinoma, tumor lecho placentario, histerectomía, hemorragia obstétrica(6,19). Debe realizarse a todas las pacientes con embarazos tempranos ultrasonido, cuantificación de gonadotropina coriónica humana, enviar tejidos obtenidos durante procedimientos (aborto, ectópico, mola), a estudio histopatológico. Estas entidades patológicas ETG, NTG tratadas oportunamente generalmente tienen buen pronóstico (6,12,19). En caso de NTG son tumores altamente quimiosensibles(6). Por lo que se le debe dar la importancia y citar a todas las pacientes para reporte de patología, en caso de resultar enfermedad trofoblástica gestacional, llevar a cabo seguimiento, hasta negativizar hormona gonadotropina coriónica humana.

## VII. Antecedentes

La enfermedad trofoblástica gestacional (ETG) incluye un espectro de condiciones benignas y malignas derivadas de la placenta. Molas hidatiformes, coriocarcinoma, tumor de lecho placentario, los cuales son diagnósticos histológicos. Mientras que la persistencia de neoplasia postmolar está definida por un criterio clínico y de laboratorio (24).

La enfermedad trofoblástica gestacional ha sido reconocida desde la antigüedad, las vellosidades hidrópicas de molas eran identificadas. A comienzo del siglo XIX, Velpeau y Boivin reconocieron una mola hidatiforme como una dilatación quística de las vellosidades corionicas. Marchand demostró, en 1895, que las molas hidatiformes y, menos frecuentemente, que el embarazo normal precedían coriocarcinoma. A comienzo del siglo XX, Fels et al., identificaron niveles altos de hormona gonadotrofinica corionica humana en orina de mujeres con mola hidatiforme(24).

Antes de la mitad de la década de 1950 el pronóstico para mujeres con NTG era desalentador. En la década de los 40, Hertz demostró que los tejidos embrionarios requieren grandes cantidades de ácido fólico y puede ser inhibido por metrotrexato, pero fue solo hasta 1956 que Li et al. Reportaron la primera remisión prolongada que fue tratada con metrotrexato(24).

### Clasificación

La enfermedad trofoblástica gestacional (ETG) comprende desordenes que incluyen la mola hidatiforme completa y la mola hidatiforme parcial; y las entidades como mola invasiva, el coriocarcinoma, los tumores trofoblásticos localizados en la placenta (6). De acuerdo a sus hallazgos histopatológicos y citogenéticos(1). El 75% de los embarazos molares clínicamente reconocidos son clasificados como MHC Y 25% como MHP (1, 6, 16).

Estas entidades están relacionadas, ya que la mola hidatiforme, que por sí misma no es maligna, puede transformarse en NTG persistente, lo cual ocurre después de una mola hidatiforme completa en 15% y en 0.5% de las molas hidatiformes parciales. Muchos de estos casos de neoplasia gestacional postevacuación de una mola completa o parcial se identifican precozmente en estadio presintomático, cuando las concentraciones de gonadotropina corionica humana se presentan con una elevación en meseta o en aumento y son tratadas con quimioterapia(12, 19,24). En estos casos la confirmación histológica de la naturaleza de la NTG no suele estar disponible. Sin embargo, los tumores trofoblásticos gestacionales pueden también presentarse clínicamente como enfermedad

primaria o metastásica ya sea a continuación de una mola hidatiforme no diagnosticada o bien a partir de una gestación no molar (24).

Esta enfermedad tiene una incidencia en Europa y en Norteamérica de 1 a 3 por 1000 embarazos, observándose de forma más frecuente en países de Medio Oriente, América Latina, África y Lejano oriente se ha reportado una incidencia de 1 en 500 en Japón y China , y de hasta 1 en 80 embarazos en Indonesia. La frecuencia en México es de 2.4 por cada 1,000 embarazos(1,25).

El factor de riesgo mejor establecido es la edad materna, existe una relación entre el riesgo de embarazo molar y los extremos de edad materna; con un riesgo aumentado de 10 veces en mujeres mayores de 40 años y 1.3 veces en adolescentes. Otros factores predisponentes son la gravidez y uso de anticonceptivos (1,3,25). Es también reconocido que un embarazo molar previo aumenta el riesgo de presentar un nuevo embarazo molar en futuras concepciones, así como el antecedente de aborto espontáneo, el cual aumenta el riesgo de presentar un embarazo molar de 2 a 3 veces(1, 18).

No se conoce la incidencia y frecuencia en Michoacán de enfermedad trofoblástica gestacional así como en el hospital de la mujer de Morelia Michoacán, es por ello, que es un tema de relevancia y considero necesario su investigación.

## VIII. Justificación

El reconocimiento de esta enfermedad como problema de salud pública, tanto nacional como internacionalmente, ha llevado al interés en el estudio de sus características epidemiológicas e histopatológicas, que nos revelan, hasta el momento, solo parcialmente, la dimensión de esta entidad nosológica y su impacto poblacional. La incidencia de mola parcial es desconocida, posiblemente porque muchos casos no son diagnosticados por estudios histológicos, pues se escapan en abortos espontáneos o en las interrupciones. La importancia del diagnóstico de la mola radica en que es una complicación del embarazo, aparece en uno de cada 2000 gestaciones. Es posible que actualmente, gracias a la monitorización de los niveles de gonadotropina coriónica humana (HCG), determinar precozmente si existe desarrollo de una enfermedad trofoblástica y tratamiento temprano tenga buenos resultados ya que responde adecuadamente al tratamiento con quimioterapia. La presente tesis de investigación servirá para dar a conocer esta problemática que afecta la calidad vida ginecológica de las usuarias atendidas en el hospital de la Mujer Morelia Michoacán con diagnóstico de ingreso de aborto en sus diferentes formas clínicas, con el fin de que los médicos hagan conciencia sobre el cumplimiento adecuado de las normas del CENETEC,ACOG,ESMO y de la necesidad de informar a las usuarias sobre los riesgos que conllevan estas patologías, se envíen a patología todos los tejidos obtenidos AMEU, LUIS, LAPES .

## **IX. Planteamiento del problema**

La mola es una patología que se presenta en gestantes adolescentes, en mujeres mayores, primigestas y en gran medida en pacientes embarazadas de bajos recursos económicos, que se evidencia con una sintomatología idénticas a la preclampsia (hipertensión edema y proteinuria) diferenciándola de la pre eclampsia por la hiperémesis que presenta la mola y por la edad gestacional en que se presenta llevando muchas veces a confusión. En cuanto a su variedad de mola tenemos parcial o completa. La mola pueden presentar complicaciones durante el embarazo y posterior al tratamiento, ya que muchas veces no se realiza un buen seguimiento, ya sea por falta de colaboración de la paciente, o algún otro motivo, desestimándose indirectamente diversos factores que pueda incidir en una complicación catastrófica desde la pérdida del útero, hemorragias infecciones, Sepsis, shock hipovolémico, metástasis a distancia, hasta la muerte de la paciente.

## **X. Pregunta de Investigación**

¿Cuál es la Incidencia, formas clínicas, factores asociados y concordancia diagnóstica de enfermedad trofoblástica en pacientes con aborto en el Hospital de la Mujer Morelia Michoacán en el periodo marzo 2015 a diciembre 2017?

## **XI. Hipótesis**

**Hi**

En pacientes con enfermedad trofoblástica gestacional los factores asociados son los extremos de la vida reproductiva, antecedentes de gravidez, siendo predominante el tipo de mola completo, la enfermedad trofoblástica se subdiagnostica con abortos del primer trimestre.

**Ho**

En pacientes con enfermedad trofoblástica gestacional los factores menos asociados son los extremos de la vida reproductiva, antecedentes de gravidez, no siendo predominante el tipo de mola completo, la enfermedad trofoblástica no se subdiagnostica con abortos del primer trimestre.



## **XII. Objetivo**

### Objetivo general:

Determinar la incidencia, formas clínicas, factores asociados con enfermedad molar así como la correlación de mola posterior a diagnóstico aborto en Hospital de la Mujer Morelia periodo 2015-2017.

### Objetivos específicos:

- a) Determinar la incidencia de aborto en el Hospital de la Mujer.
- b) Identificar el perfil epidemiológico de mujeres que presentan embarazo molar.
- b) Identificar factores de asociados que predisponen a un embarazo molar.
- c) Establecer el tipo de embarazo molar que se presenta con mayor frecuencia.
- d) Establecer la incidencia de enfermedad molar subdiagnosticada con aborto

### **XIII. Material y métodos**

Tipo de estudio:

Cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, trasversal.

Población de estudio:

2374 Mujeres que acudieron al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Mujer en Morelia, Michoacán, México con diagnóstico de aborto durante el periodo Marzo 2015 a Diciembre 2017.

Tamaño de la muestra:

Se incluyeron 48 pacientes con diagnóstico de mola durante el periodo de marzo del 2015 a diciembre de 2017.

Muestreo:

La muestra fue recolectada mediante muestreo no probabilístico por conveniencia reclutando a las pacientes obstétricas que ingresaron al servicio de Ginecología y Obstetricia con diagnóstico de aborto durante el periodo de tiempo establecido.

#### **XIV. Criterios de selección**

Criterios de inclusión:

- Sexo femenino.
- Edad indistinta.
- Pacientes con diagnostico obstétrico de aborto.
- Pacientes con expediente clínico completo.

Criterios de exclusión:

- Expedientes de pacientes con Diagnostico obstétrico diferente a aborto.

Criterios de eliminación:

- Expediente clínico incompleto.
- Expediente de pacientes sin estudio histopatológico.

## XV. Descripción de variables

Variable Independiente:

Incidencia, formas clínicas, factores asociados y concordancia diagnóstica

Variable Dependiente:

Enfermedad Trofoblastica en pacientes con aborto.

Operacionalización de las Variables:

Variable	Definición	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de medición	Indicadores o Ítems
<b>Variable Independiente</b>					
<b>Formas Clínicas de Enfermedad Trofoblastica</b>	La enfermedad trofoblástica gestacional es un grupo de padecimientos caracterizados por la proliferación de células sincitiales y de Langhans, degeneración hidrópica de las vellosidades coriónicas y mayor producción de $\beta$ -	Cualitativa	Nominal	Estudio Histopatológico	Mola Completa  Mola Parcial  Coriocarcinoma  Tumor de lecho placentario  Mola Invasora

	hCG. Puede ser maligna o benigna, haber o no embrión				
<b>Factores Asociados</b>					
<b>Edad</b>	El factor de riesgo mejor establecido es la edad materna <sup>2</sup> , existe una relación entre el riesgo de embarazo molar y los extremos de edad materna; con un riesgo aumentado de 10 veces en mujeres mayores de 40 años y 1.3 veces en adolescentes	Cuantitativa, discreta	Escala	Tiempo	Edad __15 a 20 años y mas 40 años.__
<b>Gravidez</b>	Se asocia con mayor frecuencia	Cuantitativa, discreta	Escala	No. Embarazos	Gesta __1__

	a primigestas.				
<b>Variable Dependiente</b>					
<b>Enfermedad Trofoblástica</b>	Entidades clinicopatológicas benignas MHC, MHP y malignas coriocarcinoma, tumor lecho placentario originadas del corion.	Cualitativa	Nominal	Diagnóstico de Enfermedad Trofoblástica	Si _____ No _____

## **XVI. Metodología**

Se recabaron datos utilizando el instrumento elaborado por la Investigador; iniciando con la solicitud de los números de expedientes en el Departamento de Estadística de las usuarias de atención obstétrica en el periodo de tiempo de Marzo del 2015 a Diciembre de 2017; depurándolos y analizando solo 48 expedientes que correspondieron a las pacientes con diagnóstico de ingreso por aborto y que contaban con resultados de estudio histopatológico; que corroboró el diagnóstico de mola.... posteriormente se realizó una revisión minuciosa y sistemática del expediente clínico de estas usuarias enfocándome a recabar edad, número de gestas, diagnóstico de ingreso, resultado patología con folio, diagnóstico egreso con reporte en una hoja de cálculo de Excel. La información registrada dio forma a la base de datos del estudio que se registro utilizando el programa de Excel; traspolandose luego al Programa Estadístico SPSS Versión 19; utilizando estadística descriptiva; chi cuadrada para corroborar hipótesis y presentando los resultados en tablas con frecuencias y porcentajes.

## **XVII. Análisis estadístico**

Se recabaron los datos de los expedientes de las pacientes que acudieron al servicio de ginecología y obstetricia del hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán, que cumplieran con criterios diagnóstico de aborto en el periodo de de marzo 2015 a diciembre 2017.

Los datos fueron recolectados en una hoja de procesamiento de datos en el programa Excel. Para su procesamiento, se exportó la hoja al software SPSS v.24 en donde se llevo a cabo el análisis estadístico de los datos.

Se analizaron medidas de dispersión de acuerdo a la distribución de las variables. Fueron reportadas frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas, así como media, mediana, desviación estándar, máximo y mínimo para variables cuantitativas. Mismos parámetros que fueron representados por medio de gráficos e histogramas.

Se reporta la incidencia acumulada obteniendo el cociente de los casos confirmados entre los casos expuestos (abortos) durante el periodo de tiempo estudiado.

La correlación entre el diagnóstico al ingreso y el diagnóstico por patología fue analizado mediante prueba de chi-cuadrado, tomando como estadísticamente significativo un valor de  $p < 0.05$ .



## **XVIII. Consideraciones éticas**

La presente investigación se rigió por las declaraciones de la Asociación Médica Mundial de Helsinki de 1964, con las modificaciones de Tokio de 1975, Venecia de 1983, Hong Kong de 1989, Somerset West de 1996 y de acuerdo a las Normas Internacionales para la Investigación Biomédica en Sujetos Humanos en Ginebra de 2002 del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas perteneciente a la Organización Mundial de la Salud. Por lo que apegado a los documentos previos se mantuvo total discreción con respecto a los datos generales y los resultados obtenidos en este trabajo así como durante todo el tiempo de la investigación se contemplaron las normas del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

Por lo que ningún participante hasta el término del estudio sufrió daño físico ni moral durante el desarrollo de la investigación. Y en caso de ser publicados los resultados se mantendrá el anonimato.

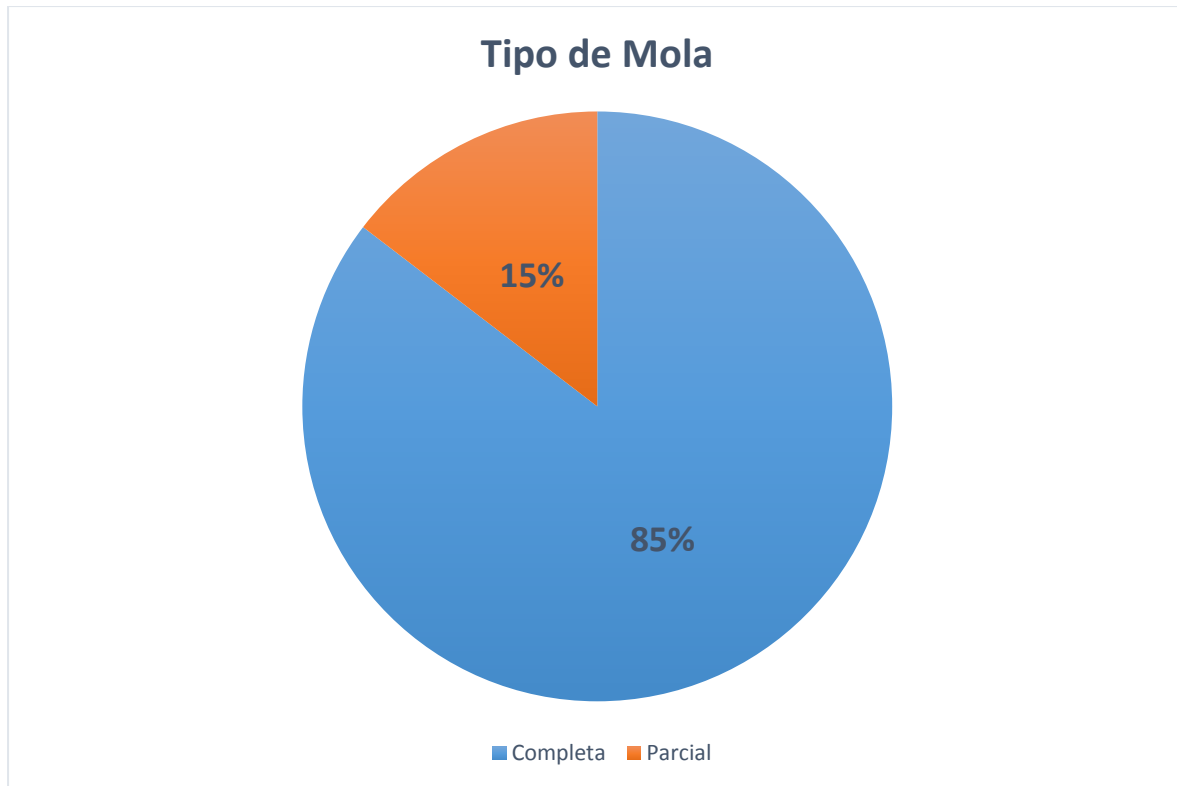
## XIX. Resultados

Durante el estudio de marzo 2015 a diciembre 2017 ingresaron un total 16114 embarazadas las cuales tuvieron resolución obstétrica vía cesárea y parto vaginal, 2372 abortos, de los cuales 12 pacientes resultaron por estudio histopatológico con diagnóstico de enfermedad trofoblástica, 6 con diagnóstico de aborto diferido, 4 con diagnóstico de aborto anembrionario, 2 abortos incompletos. El estudio histopatológico reportó 41 molas completas( 85.5%), 7 molas parciales( 14.6%) , de las 41 molas completas 3 presentaron persistencia de ellas se envió una a hospital de oncología por presentar niveles elevados más 10% de fracción beta de gonadotropina coriónica humana posterior a evacuación manual endouterina en 2 ocasiones y 1 mola invasora que terminó en histerectomía obstétrica, la otra se resolvió tras segunda evacuación.

Total de embarazos	Total de abortos	Total de molas	Incidencia de molas
16114	2372	48	0.002978776
29.78776219 casos por cada 10 mil embarazos			

**Tabla 1.** Incidencia de enfermedad trofoblástica en pacientes con embarazo en el periodo marzo 2017 a diciembre 2018.

La incidencia de enfermedad trofoblástica es mayor en el hospital de la mujer Morelia 2.9 por cada 1000 embarazos y 29.78 por cada 10 000 comparado con la incidencia en México 2.4 por cada 1000 embarazos. Incidencia en Europa y en Norteamérica del 1 a 3 por 1,000 embarazos, observándose de forma más frecuente en países del medio oriente, América Latina, África y lejano oriente. se ha reportado una incidencia de 1 en 500 en Japón y China, y de hasta 1 en 80 embarazos en Indonesia.



**Gráfica 1.** Frecuencia de formas clínico patológicas de enfermedad trofoblástica, mola completa y mola parcial.

Porcentaje de formas clínico patológicas encontradas por estudio histopatológico: 85.4% Mola Hidatiforme Completa, Mola Parcial 14.6%.

<b>Diagnóstico de Patología</b>					
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>Mola Completa</b>	<b>41</b>	<b>85.4</b>	<b>85.4</b>	<b>85.4</b>
	<b>Mola Parcial</b>	<b>7</b>	<b>14.6</b>	<b>14.6</b>	<b>100</b>
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Tabla 2.** Frecuencia de MHC MHP diagnosticada por estudio histopatológico.

Se envió a patología los tejidos obtenidos por evacuación manual endouterina de abortos y sospecha molas, de las 48 pacientes con diagnóstico histopatológico de mola hidatiforme 41 resultaron molas completas, 7 parciales.

<b>Estadísticos</b>		
<b>Edad</b>	<b>Válido</b>	<b>2372</b>
<b>N</b>	<b>Perdidos</b>	<b>0</b>
<b>Media</b>		<b>26.16</b>
<b>Mediana</b>		<b>25</b>
<b>Desviación estándar</b>		<b>7.230</b>
<b>Rango</b>		<b>42</b>
<b>Mínimo</b>		<b>12</b>
<b>Máximo</b>		<b>54</b>

**Tabla 3.** Incidencia aborto marzo 2015 a diciembre 2017.

Total de pacientes que se ingresaron con diagnóstico de aborto en sus diferentes formas clínicas.

## GESTAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1273	53.7	53.7	53.7
	2	457	19.3	19.3	72.9
	3	334	14.1	14.1	87.0
	4	171	7.2	7.2	94.2
	5	78	3.3	3.3	97.5
	6	38	1.6	1.6	99.1
	7	11	.5	.5	99.6
	8	6	.3	.3	99.8
	9	2	.1	.1	99.9
	10	2	.1	.1	100.0
	Total	2372	100.0	100.0	

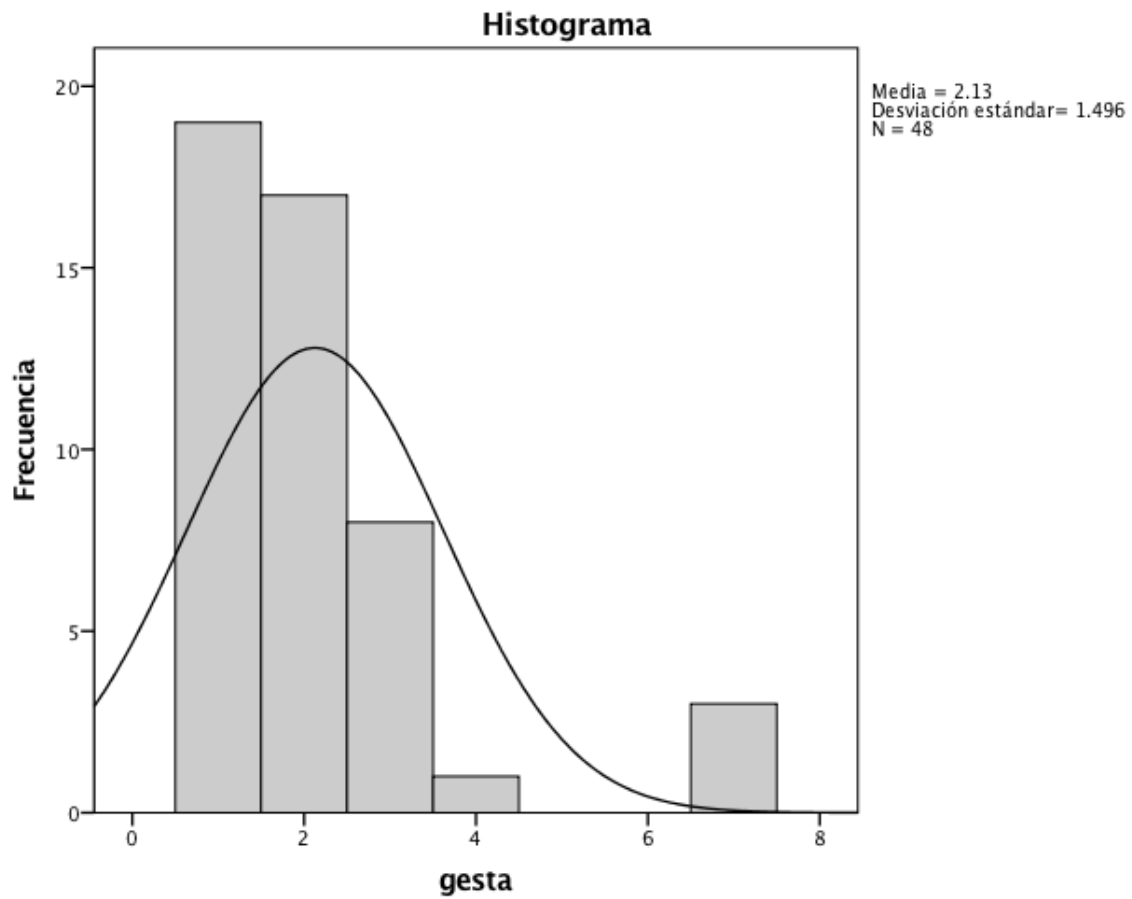
**Tabla 4.** Gravidéz (número de gestas de las pacientes que se ingresaron con diagnóstico de aborto marzo 2015 a diciembre 2017.

En esta tabla se muestra que se presenta con más frecuencia el aborto en pacientes primigestas (53.7%).



**Gráfica 2.** Gravidéz en pacientes que ingresaron con diagnóstico aborto marzo 2015 a diciembre 2017.

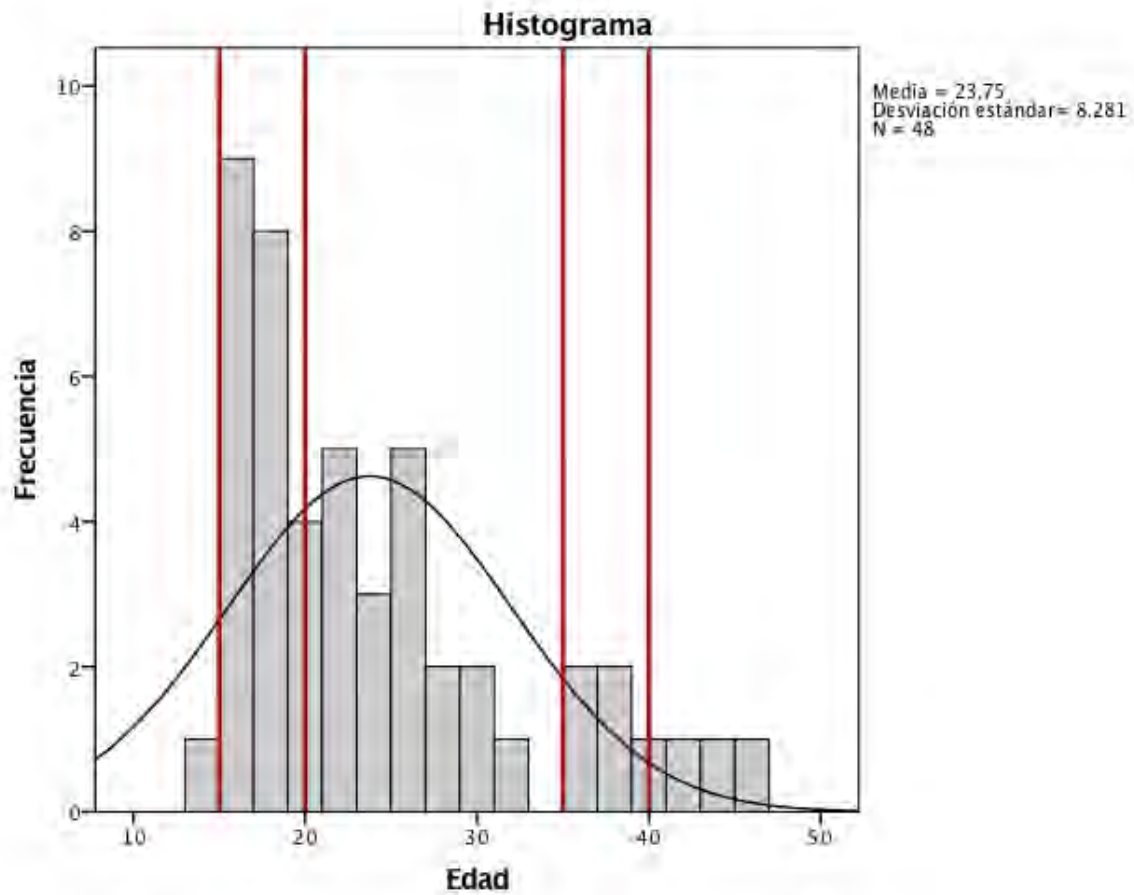
El aborto se asocia con mayor frecuencia a paciente Primigestas.



**Histograma 1.** Frecuencias de enfermedad molar en primigestas.

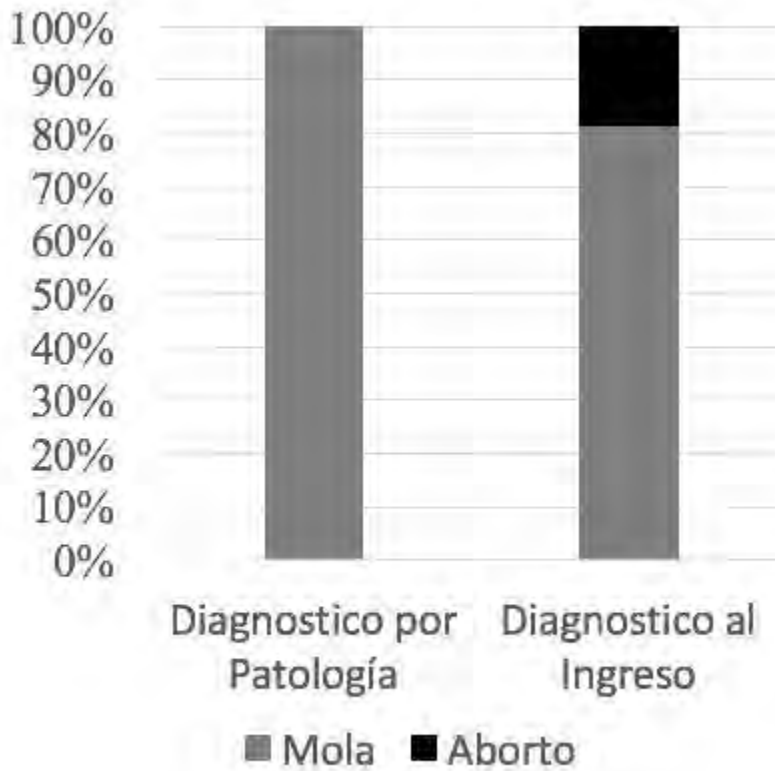
La gravidez es uno de los factores de riesgo asociados a desarrollar ETG se presenta mas frecuente en primigestas .





**Historgrama 2.** Edad materna como factor riesgo para enfermedad molar.

La enfermedad trofoblástica se presentó con mayor frecuencia en pacientes con edad de 15 años a 20 años, seguido de la media 20 a 25 años edad.

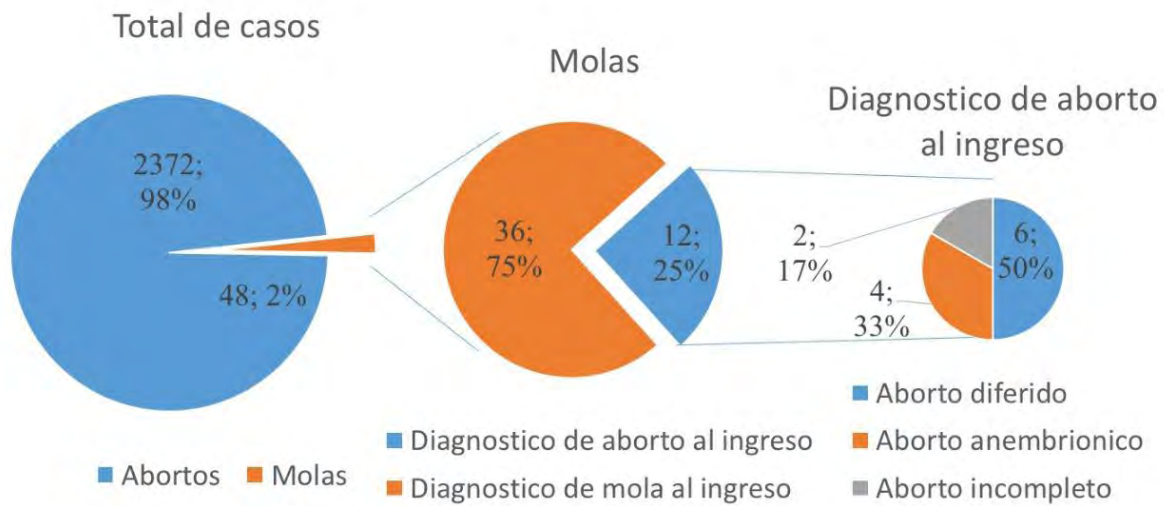


**Gráfica 3.** Diagnóstico por histopatología 48 pacientes 100%, el 25%(12) de las pacientes que ingresaron con diagnóstico aborto se diagnosticó por estudio histopatológico enfermedad trofoblastica.

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35.512 <sup>a</sup>	1	.000		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	29.543	1	.000		
Razón de verosimilitud	30.345	1	.000		
Prueba exacta de Fisher				.000	.000
Asociación lineal por lineal	34.772	1	.000		
Prueba de McNemar				.500 <sup>c</sup>	
N de casos válidos	48				

**Tabla 6.** La correlación entre el diagnóstico al ingreso y el diagnóstico por patología fue analizado mediante prueba de chi-cuadrado, tomando como estadísticamente significativo un valor de  $p < 0.05$ .



**Gráfica 4.** Incidencia aborto, enfermedad trofoblástica y pacientes diagnosticadas como aborto a su ingreso.

De las 2372 pacientes con diagnostico ingreso aborto, se presento una incidencia de 0.005 pacientes erróneamente diagnosticadas como aborto a su ingreso, de las 48 molas diagnosticadas por histopatología 12 se ingresaron con diagnostico de aborto. Aborto diferido 50%, aborto anembrionico 33%, aborto incompleto 17%.

## XX. Discusión

La enfermedad trofoblástica gestacional tiene una incidencia global variable. En el presente estudio se observó que la incidencia de enfermedad trofoblástica gestacional en el Hospital de la Mujer Morelia Michoacán, durante el periodo marzo 2015 a diciembre 2017 fue de 29.78 por cada 10 mil embarazos. En Estados Unidos se reporta una incidencia de 121 casos por cada 100,000 embarazos; en América Latina, Brasil reportan 465 casos por cada 100,000 embarazos, en México 240 por cada 100,000(9). Siendo predominante en el hospital de la Mujer Morelia Michoacán comparando con México, Estados Unidos pero no con América Latina veces.

La incidencia de enfermedad trofoblástica gestacional en el Hospital de la Mujer de Morelia Michoacán en el periodo mencionado anteriormente es de 20.3 por cada 1000 casos de aborto es decir 2% de las pacientes que ingresaron erróneamente con diagnóstico aborto por imagen en ultrasonido, B- Hgc positiva, y sangrado transvaginal, se confirmó por estudio histopatológico enfermedad molar. Durante el estudio se reportaron 48 casos de enfermedad trofoblástica gestacional, siendo la forma clínico patológica más frecuente la mola hidatiforme completa, reportándose 41 casos( 85.4%) seguida de mola hidatiforme parcial, 7 casos( 14.6%), se presentó un caso con diagnóstico ingreso Mola invasora con resultado histopatológico de mola completa no se encontró coriocarcinoma, tumor del lecho placentario, ingresaron 3 pacientes con diagnóstico de mola persistente, el estudio histopatológico reportó mola completa. Un estudio realizado en el hospital de perinatología y reproducción humana reporta que La enfermedad trofoblástica gestacional se clasifica como mola completa y mola parcial de acuerdo a sus resultados histopatológicos y genéticos (1). El 75% se clasifica clínicamente como MHC Y 25% como MHP en las guías de práctica clínica(1). En el hospital de la mujer se presentó una prevalencia de mola completa 85% con 14 % de mola parcial, siendo 10% más la incidencia de mola completa.

Los factores de asociados a enfermedad trofoblástica encontrados en este estudio, extremos de la vida, con prevalencia en edad de 15 a 19 años edad, con mayor agresividad en mayores de 35 años(mola persistente), en primigestas(gravidez), pacientes con aborto previo. En un artículo de revisión habla sobre factores de riesgo y epidemiología establece que la edad materna y el antecedente de presentar MHC son factores potentes, edad materna de 21-35 años riesgo de 1.9, mayor 35 años, menos de 21 años 7.5, en mujer más 40 años incrementa el riesgo de mola completa después de un mola es de 1%, comparado con la población en general. La historia de aborto

espontaneo incrementa el riesgo de mola completa y parcial 2 a 3 veces comparado con las pacientes sin historia de aborto.

De las 48 molas diagnosticadas por histopatología 75%(36 molas) se sospecho clínicamente a su ingreso, por altura de fondo uterino más grande para edad gestacional por amenorrea, sangrado transvaginal, imagen ultrasonografica de copos de nieve, niveles séricos de hormona gonadotrofina corionica humana fracción beta. El 25% (12 molas) se ingresaron con diagnósticos erróneos de diferentes formas clínicas de aborto. Aborto diferido 50% (6 casos), aborto anembrionico 33%(4 casos), aborto incompleto 12%(2 casos).EL diagnostico morfológico en gestaciones tempranas puede ser dificultoso en ocasiones, necesitando técnicas auxiliares que no siempe se emplean, con lo que la medición de la B- hGC es la clave para la medición, el diagnostico ultrasonografico no siempre es posible por lo que se etiquetan gestaciones no evolutivas y es el estudio histopatológico de los restos evacuados quien dará el diagnóstico definitivo. Un estudio realizado en 59 pacientes del 1 diciembre a 31 diciembre 2010, para medir sensibilidad de ultrasonido en primer trimestre para diagnóstico de enfermedad trofoblastica reporta que el diagnostico de MHP es más difícil, si bien han propuesto una serie de criterio ecográficos de sospecha. Cambios quísticos, irregularidad o aumento de ecogenecidad del corion y presencia de un saco gestacional elongado. Además estos criterios son más patente mientras avanza la edad gestacional y no siempre están presentes en el primer trimestre precoz. Sin embargo esto hallazgos son poco específicos y pueden confundirse con cambios ecográficos que pueden presentarse en aborto retenido de largo tiempo de evolución (3).

Este hecho queda refrendado por los resultados de un estudio realizado sobre 1606 pacientes sometidas a legrado uterino sin diagnostico previo de sospecha de gestación molar, en el que la incidencia final de mola hidatiforme fue 2.5% (3).en nuestro estudio 12 casos no fueron identificados mediante ultrasonido.

## XXI. Conclusiones

El analizar enfermedad trofoblástica en el Hospital de la Mujer Morelia Michoacán en el periodo de marzo 2015 a diciembre 2017, se encontró que la incidencia es 4 veces mayor a la reportada en México en las pacientes con diagnóstico de embarazo, la incidencia de la forma clínica patológica es parecida a la reportada en los diferentes países y bibliografías siendo predominante la Mola Hidatiforme Completa en 85%, Seguido de la Mola Parcial con 14.6%, los 3 casos encontrados de Mola Persistente se asocian a Molas Completas en 2 casos, una se asocia a mola parcial el cual además se presentó en extremo de la vida reproductiva 37 años y se presentó más sin esto a aspiración manual endouterina, el caso de Mola invasora se reporto Mola Completa tal como se reporta en la bibliografía siendo más común la persistencia y mola invasora 10% comparado con mola parcial 0.2 a 4% (1).

Los factores asociados a enfermedad trofoblástica gestacional que se encontraron con mayor frecuencia son edad materna, gravidez, aborto previo, grupo y RH o positivo. El extremo de la vida reproductiva entre 15 a 19 años, seguido de la media a los 23 años, y 30 a 35 años. La gravidez con mayor frecuencia en primigestas y aquellas con abortos previos.

De las 48 molas diagnosticadas por histopatología, 11 se ingresaron con diagnóstico de aborto siendo predominante aborto diferido 6 casos los cuales se diagnosticaron por sangrado trasnvaginal, rastreo ultrasonografico endovaginal y amenorrea, aborto anembrionico 4 casos se realizo diagnostico por sangrado trasnvaginal, ultrasonido, amenorrea y, 2 casos de aborto incompleto que se diagnosticaron por Fracción B-hGC positiva y sangrado trasnvaginal, lo que nos recuerda que el cuadro clínico (presencia sangrado trasnvaginal, modificaciones cervicales), ultrasonido endovaginal, Fracción B-hGC positiva no es específico de enfermedad trofoblástica y se debe realizar diagnostico diferencial con aborto incompleto, anembrionico diferido, ectópico. Solicitar ultrasoido endovaginal a todas las pacientes con embarazo del primer trimestre, cuantificación de B-Hcg, enviar todos los tejidos obtenidos a patología para histopatológico. El diagnostico histopatológico es el estándar de oro para diagnostico definitivo y se debe solicitar a todas las pacientes que ingresan con diagnostico aborto, ectópico, mola. El estudio histopatológico de rutina en los abortos espontaneo a generado controversia ya que la causa principal de abortos espontáneos es alteraciones cromosómicas lo cual no se reportaran por diagnóstico histopatológico sin embargo la correcta detección de enfermedad trofoblástica es de gran importancia clínica, ya que dichas

gestaciones predisponen a desarrollo de enfermedad trofoblástica persistente en su forma invasiva, coriocarcinoma o tumor del lecho placentario. Así realizando diagnóstico oportuno se puede disminuir complicaciones, hemorragia obstétrica, histerectomía, metástasis. La paciente que presentó mola persistente expediente 151773 se evacuó en 2 ocasiones con aspiración manual endouterina, reporte de histopatología reporta mola parcial se envió oncología ya que continuó con niveles positivos y elevados de H- hGC. Por lo que se debe citar a todas las pacientes para resultado de histopatología, y de acuerdo a resultado normal conducta, en caso de que el estudio histopatológico reporte mola hidatiforme (completa o parcial) debe realizarse seguimiento con cuantificación Hormona gonadotrofina coriónica humana fracción beta los días 1, 7, 14 y 21, postevacuación, posteriormente cada mes hasta los 6 meses y por último al 1 año.



## **XXII. Limitaciones**

Algunos expedientes no cuentan con los estudios de requisito para valorar complicaciones como USG hígado vías biliares, perfil tiroideo, PFH.

Las pacientes que se diagnosticaron como probable tumor de lecho placentario, que se refirió a otro hospital donde se realizó estudio de histopatología no se incluyeron .

Falta de reactivos en laboratorio para realizar cuantificación de fracción beta de gonadotropina corionica humana a todas las pacientes con diagnóstico de aborto, embarazo ectópico, embarazo molar.

Falta de servicio de Imagenología para ultrasonido en turno nocturno.

No analizar una muestra histológica minuciosamente por patología, debido al llenado de solicitud patología solo como restos ovulo placentarios. En caso de requisitar la solicitud como restos trofoblasticos se examinan 3 laminillas en lugar de 1.

### XXIII. Referencias Bibliográficas

1. Autores: Galaz-Montoya C.I ,Razo-Aguilera G. , Grether-González P. , Aguinaga-Ríos M.Aspectos genéticos de la mola hidatidiforme Perinatol Reprod Hum. 2015;29(3):113-117
2. Carrillo-Vadillo R., García-Lozano J.C,Peciña López A, Cerrillos-González L , Torrejón Cardoso R.,Mola hidatiforme parcial en gestante de 17 semanas con preeclampsia. Prog Obstet Ginecol 2010;53:520-4
3. Canto-Rivera JM, Cano -Bach S, Palau Capdevila J, Girvent Vilarmau M, Ojeda -Perez F.,Sensibilidad de la ecografía transvaginal en el diagnóstico de la mola hidatiforme de primer trimestre. Prog Obstet Ginecol.2011;54(10):501-505
4. Lurain R.J, MD.Gestacional trophoblastic disease I :epidemiology,pathology,clinical presentation and diagnosis of gestational trophoblastic disease , and management of hydatidiform mole.[AJOG](#). 2010; 531 -539
5. Couder F, Massardier J, Abbas F, Hajri T, Pierre lotz J .,Schott A.M, et al. Predictive factors of relapse in low -risk gestational trophoblastic neoplasia patients successfully treated with methotrexate alone Am J Obstet Gynecol .2016 ;2015:80.e1-7
6. Seckl M.J.,Sebire N.J.,Fisher R.A.,Golfier F.,Massuger.,Sessa C.,et [al.Gestational trophoblastic disease :ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis,treatment and follow -up.](#)[Annals of Oncology](#) (24) (supplement 6)2013.pp:39-50
7. Garcia S.G. Enfermedad trofoblástica gestacional .XIX Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia pp164\_172
8. Mangili G,MD,Garavaglia E,CavirettoP,Gentile C,ScarfoneG,Rabaiotti E. Clinical presentation of hydatiform mole in northern Italy:has it changed in the last 20 years ? AJOG 2008 (09) pp: 302e1-3
9. Hernandez H.M.E,Hernandez E.B.,Conde P.A.P.,Gonzales A.J.J.,Doyague S.M.J,Tejerizo L.L.C.Aborto diferido como origen de una enfermedad. Trofoblástica [persistente.](#)Prog.Obstet Ginecol.2011;54(11) :588-91

10. Braga A, Biscaro A, Melgarejo J, Giordani A, Viggiano M, Elias M.K, et al. Does a human chorionic gonadotropin level for over 20,000 four weeks after uterine evacuation for complete hydatiform mole constitute an indication for chemotherapy for gestational trophoblastic neoplasia? *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* 2018 (223) pp:50-55
11. Mangili Giorgia, Lorusso Domenica, Brown jubilee, Pfisterer Jacobus, Massuger Leon. Trophoblastic Disease Review for Diagnosis and Management: A Joint Report From the International Society for the Study of Trophoblastic Disease, European Organisation for the Treatment of Trophoblastic Disease, and the Gynecologic Cancer InterGroup. *International Journal of Gynecological Cancer & Volume 24, Number S3, November 2014*: pp; 5109-5116
12. Dr. schink julian, Dr. mutch david. diagnosis and treatment of gestational trophoblastic disease. clinical management guidelines for obstetrician–gynecologists. *COG Practice Bulletin*. number 53, june 2004: pp. 1365-1376.
13. Monchek Ruth, Susan Wiedaseck. Gestational Trophoblastic Disease. 012 by the American College of Nurse-Midwives. , 65 Bergen Street, Newark, NJ 07107. E-mail: [wiedsue@aol.com](mailto:wiedsue@aol.com). Pp. 255-259.
14. Khoo Soo-Keat, Sidhu Mukhtiar, Baartz David, Yipe Wai-Lum. Persistence and malignant sequelae of gestational trophoblastic disease: Clinical presentation, diagnosis, treatment and outcome. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2010; 50: pp. 81–86
15. Ayala Yañez Rodrigo, Briones Landa Carlos, Anaya Coeto Hector, Leroy Lopez Lionel. Diagnóstico de embarazo molar por histeroscopia. *Ginecología y obstetricia de México*. Volumen 80, núm. 8, febrero agosto 2012. pp 540 -544.
16. GPC Para el Diagnostico y Tratamiento de Enfermedad Trofoblastica gestacional, Mexico; Secretaria Salud 2009. PP-1-49.
17. Minoor Erfanian; Nourieh Sharifi; Abas Eli Omid. P63 and Ki-67 expression in trophoblastic disease and spontaneous abortion. *Journal of Research in Medical Sciences*. Nov-Dec, 2009. 14(6):375-384.

18. Dr. Jauniaux Erik, Dr. Kadri Robert, Dr. Hustin Jean. Partial Mole and Triploidy: Screening Patients With First-Trimester Spontaneous Abortion. Front he Academic Department of de Obstetrics and Gynecology, University College London Medical School, united Kingdon and the Institute of pathology. Vol 88.NO.4 OCTUBER 1996. Pp 616- 619.
19. Dr. Santalla A. Dr. Garcia Y. Dr. Herrero A. Dr. Lainez N. Dr. Fuentes J. SEOM clinical guidelines in gestational trophoblastic disease (2017). clinical guides in oncology. pp 1-9
20. DR. Dighe Manjiri, Dr. Cuevas Carlos, Dr. Moshiri Mariam, Dr. Dubinsky Theodore, Dr. Droga Vikran S. Sonography in First Trimester Bleeding. journal of clinical ultrasound .October 2007.VOLUMEN 36. pp 352 -366.
21. GILLESPIE A.M, LIDBURY, E.A, TIDY J.A The clinical presentation, treatment, and outcome of patients diagnosed with possible ectopic molar gestation. International Journal of Gynecological Cancer volumen 14, pp 366—369
22. Qian Xue-qian, Bao Li-li Chen, -hua Li, cheng Xiao-dong and wan Xiao-yun . Long-term outcome of patients with persistent low-level elevation of human chorionic gonadotrophin. Obstet. Gynaecol. Res. Vol. 42, No. 6: 694–700, June 2016, PP 694-700.
23. Gonzalez-Lopez A.B. \*, Aguaron G. , Cortes C. , Gomez Garcia T, Arguello. A, y González Merlos G. Perforación uterina secundaria a una mola invasiva aparecida sobre un coriocarcinoma. Clinica e investigacion en ginecologia y obstetricia. 2012;39(2): pp 82-85.
24. Dr. Disaia Philip J. Dr. Creasman William T. Enfermedad Trofoblastica Gestacional. Oncologia Ginecologica clinica. Año 2015; Octava Edicion, volumen( 1): pp 189-218.
25. Dr. A. Gockley Allison, Dr. Joseph Naima T; Dr. Melamed Alexander; Dr. Yazaki Sun Sue. Effect of race/ethnicity on clinical presentation and risk of gestational trophoblastic neoplasia in patients with complete and partial molar pregnancy at a tertiary care referral center. American Journal of Obstetrics & Gynecology SEPTEMBER 2016; pp 334. 1- 334.6.