

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA DE
PACIENTES CON EMBARAZO MOLAR Y
SEGUIMIENTO POST OPERATORIO



BYRON AUGUSTO CHACON DIAZ

MEDICO Y CIRUJANO

INDICE

	Página
Introducción	1
I. Definición del Problema	3
II. Justificación	4
III. Objetivos	6
IV. Revisión bibliográfica	7
A. Historia	8
B. Definición	8
C. Anatomía patológica	9
D. Clasificación	10
E. Epidemiología	10
F. Cuadro clínico	11
G. Diagnóstico	12
H. Diagnóstico diferencial	13
I. Tratamiento	13
J. Complicaciones de mola hidatidiforme	14
K. Coriocarcinoma	14
1. Diagnóstico	15
2. Clasificación	15
3. Tratamiento	17
V. Metodología	19
-Análisis de variables	22
VI. Presentación de resultados	29
-Análisis e interpretación de resultados	32
VII. Conclusiones	35
VIII. Recomendaciones	36
IX. Referencias Bibliográficas	37
X. Anexos	40

INTRODUCCION

La mola hidatidiforme es una neoplasia benigna del embarazo, caracterizada por una degeneración quística edematosa de las vellosidades coriales que abarca toda la placenta y el resto del complejo ovular.(7,16,18)

La frecuencia de mola se ha identificado en un caso por cada 200 embarazos (16).

El riesgo más importante es la evolución de mola hidatidiforme a coriocarcinoma, que es una neoplasia altamente maligna, rápidamente metastatizante, y que se ha registrado en 10 a 20% de casos de mola hidatidiforme (3,5,16,18), por lo que es necesario el seguimiento post operatorio de estas pacientes con controles de gonadotropina coriónica humana y planificación familiar por un año como mínimo.(9)

En estudios hechos en Guatemala en el Hospital Roosevelt, se encontró que solamente 5% de los pacientes tenían un seguimiento adecuado, teniendo como principal causa la falta de recursos económicos, por parte de las pacientes y de los hospitales nacionales.

En este estudio se tomó una muestra similar de pacientes, a la del estudio del Hospital Roosevelt. Se tomaron pacientes que fueron tratadas por mola hidatidiforme en un período de 5 años a partir de enero de 1992 a enero de 1997, en los dos hospitales de referencia del IGSS para pacientes obstétricas: Hospital de Ginecobstetricia y Juan José Arévalo Bermejo.

Se demostró que sólo 33.64% de las pacientes siguió el tratamiento establecido, lo cual demuestra en parte que

verdaderamente el factor económico influye en el adecuado seguimiento de estas pacientes, aunque existen otros factores.

31% de las pacientes tuvo alguna complicación post operatoria, entre las que se incluyen: hemorragias, anemia, infecciones, coriocarcinoma, restos placentarios, quistes ováricos persistentes, eclamsia, metástasis de mola, y edema agudo de pulmón.

El 63% de las pacientes recibieron como tratamiento evacuador el legrado por aspiración.

No se encontró relación de mola hidatidiforme con edad, raza o paridad como factor predisponente para adquirir la enfermedad.

I. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La mola hidatidiforme, es una neoplasia benigna del embarazo, en donde las vellosidades coriales degeneran en forma quística y edematosa pudiendo abarcar toda la placenta, siendo altamente mortal para el producto, y que puede evolucionar a coriocarcinoma que es una neoplasia altamente maligna, rápidamente metastásica con un alto índice de mortalidad.

El tratamiento temprano del coriocarcinoma da como resultado un buen pronóstico el cual puede darse simplemente con controles periódicos de niveles de gonadotropina coriónica en sangre por lo menos durante el primer año luego de la evacuación quirúrgica de la mola.

En los hospitales nacionales de referencia como el Hospital Roosevelt, la cobertura de seguimiento es extremadamente baja solamente 4% del total de casos de mola hidatidiforme. (7).

En el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, no existe información sobre el seguimiento, evolución y complicaciones de mola hidatidiforme, ni las características epidemiológicas, lo cual es muy importante pues las complicaciones fatales del coriocarcinoma pueden prevenirse llevando un adecuado seguimiento de las pacientes, luego de su tratamiento quirúrgico.

II. JUSTIFICACION

El embarazo molar o mola hidatidiforme es un proceso neoplásico. Guatemala es uno de los países que con mayor frecuencia lo presenta.(1 de cada 670 partos normales)

(7). En Antigua Guatemala, se ha observado una incidencia de mola hidatidiforme mayor (un caso por cada 394 partos).(6).

En el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social se desconoce la incidencia y prevalencia de esta enfermedad, su evolución o las complicaciones que las pacientes con mola hidatidiforme presentan.

Además estudios hechos en el hospital Roosevelt , demuestran que sólo 4% de las pacientes con mola hidatidiforme continúan el tratamiento adecuado (7), lo cual es muy importante por el riesgo de desarrollar coriocarcinoma , que es un tumor altamente maligno(3,7,16,18), y que puede ser prevenido con controles mensuales de gonadotropina coriónica humana durante por lo menos un año(8,16). Aunque se considera que la causa principal del abandono de tratamiento es la falta de recursos económicos, pues la prueba de gonadotropina coriónica es muy cara y los hospitales nacionales no cuentan con los recursos para realizarla.

En el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, si se cuenta con el recurso económico para realizar la prueba de gonadotropina coriónica, por lo cual el seguimiento de estas pacientes puede llevarse con más éxito y detectar con más facilidad cualquier complicación, así como el número de pacientes que evolucionan a coriocarcinoma.

Este estudio pretende demostrar la evolución y el seguimiento de éstos pacientes en estos hospitales, el abandono del tratamiento por parte de las pacientes, las complicaciones que desarrollaron, y sus características epidemiológicas, para definir criterios que permitan mejorar la atención de este problema.

III. OBJETIVOS

A. GENERAL: Evaluar el seguimiento de pacientes con mola hidatidiforme luego de tratamiento quirúrgico.

- B. ESPECIFICOS:
1. Determinar las características epidemiológicas de las pacientes que presentan mola hidatidiforme.
 2. Identificar cuales son las complicaciones más frecuentes en pacientes post evacuación de mola hidatidiforme.
 3. Determinar la frecuencia de pacientes que abandonan el tratamiento.

IV. REVISION BIBLIOGRAFICA

MOLA HIDATIDIFORME

A. HISTORIA

Los primeros casos que se reportan de mola hidatidiforme datan de antiguos escritos griegos, en donde se relatan partos de cientos de huevos que podrían ser partos molares (7).

Ya en 1678 científicos como Reigner y Graaf la describían como tumores de huevos no fecundados. En 1940 Herting y Edmonds, encontraron que dos tercios de los huevos con ésta patología presentaban una degeneración en las vellosidades placentarias, ellos creían que las molas tenían su origen en vellosidades con vascularización deficiente, pero que estas aunque no se encontrara habrían tenido un saco fetal. (3,18).

Donald (1965) y Hellman (1969) proporcionaron apoyo a la existencia de un embarazo antes de la formación de la mola (18).

Carr (1969) observó que la mayoría de estas molas presentaban poliploidía, que no sólo confirmaba la existencia de un embarazo inicial, sino que también la posible etiología de esta enfermedad.(18).

B. DEFINICIÓN

La mola hidatidiforme, o mola vesicular, mola en racimos o mixoma placentario, es una degeneración quística edematosa de las vellosidades coriales, que abarca la placenta y el resto del complejo ovular. (7,16,18).

Se caracteriza por la aparición de vesículas que varían desde 1 mm hasta un cm. de diámetro y a menudo cuelgan de delgados

pedículos en forma de un racimo de uvas. La masa puede crecer hasta llenar el útero.(18).

C. ANATOMÍA PATOLÓGICA

Al examen macroscópico muestra la placenta transformada en un racimo de vesículas claras de tamaño variable entre 1 mm y hasta 3cm.(16).

Cuando se secciona la vesícula rezuma de la misma un material líquido albuminoso que contiene mucina y sales orgánicas. (16). También se ha encontrado con frecuencia, triploidia o poliploidia (18). En estudios recientes se encontró triploidia en fetos con embarazo molar, lo cual se concluyó que podría deberse a fecundación del huevo por 2 espermatozoides. (14).

La degeneración suele abarcar todo el complejo ovular, constituyendo la mola total; si ésta no presenta ninguna cavidad, se denomina mola llena o completa, pero si en su centro se descubre una cavidad ovular pequeña, recibe el nombre de mola hueca.(16). Se han reportado casos de fetos que han logrado sobrevivir a pesar de la mola, llegando uno de ellos hasta las 36 semanas de embarazo. (2,17). Generalmente como las vellosidades degeneradas son ineptas para la nutrición del embrión, éste generalmente muere y desaparece por autólisis. (16).

La observación microscópica de las vellosidades permite establecer los siguientes hechos: desaparición del estroma, substituido por una masa gelatinosa en degeneración hidrópica . También en el epitelio hay proliferación a expensas de ambas capas trofoblásticas, y formación de vacuolas. Y además hay desaparición parcial o total de la arteria nutricia. A este respecto la proliferación epitelial puede ser tan intensa que puede confundirse con su degeneración maligna, el coriocarcinoma.(16,18).

En muchos casos de mola los ovarios tienen numerosos quistes luteínicos, que pueden ser desde un tamaño microscópico hasta tener 10 cm más. Los quistes son lisos y amarillentos de células luteínicas, se ha registrado entre el 25 y 60 por ciento, de todas las molas. Los quistes se deben a la hiperestimulación por la elevada producción de gonadotropina coriónica humana.(18).

La mola sin que sea maligna, puede ocasionalmente producir metástasis al cerebro, pulmón, etc. las cuales desaparecen al evacuarse el tumor primario. (11).

D. CLASIFICACIÓN

1. Por su localización:
 - a. No invasora: cuando la mola se encuentra confinada a la cavidad uterina, la cual como ya dijimos puede ser parcial o completa.
 - b. Invasora: o corioadenoma destruens. Cuando las vellosidades invaden la pared uterina, con destrucción de las fibras musculares y vasos. Atravesando hasta llegar al peritoneo produciendo perforaciones y hemorragias consecutivas. Se observa una proliferación trofoblástica mas acentuada.

E. EPIDEMIOLOGÍA

En estados unidos y Europa, se presenta un caso por cada 2000 embarazos(16,18).

En Hong Kong, se ha reportado un caso por cada 3600 embarazos, mientras en Taiwan se han reportado un caso por cada 125 embarazos y en México, un caso por cada 200 embarazos (18)

En Un estudio hecho en el Hospital Nacional de Antigua Guatemala se reportó un caso por cada 394 partos.(6).

Entre los factores de riesgo se encuentran la edad, pues hay una alta incidencia de esta enfermedad en pacientes muy jóvenes, o de edad avanzada. En las pacientes mayores de 45 años, la incidencia es de 10 veces más frecuente.

Mola previa es otro factor, pues se ha encontrado una reincidencia del 2%. (18).

En un estudio efectuado en Estados Unidos con 3600 pacientes con mola no se encontró algún otro factor que fuera de riesgo o protector. Entre lo que se tomó en cuenta estaba la desnutrición, educación o clase social, radiación o químicos, cigarro, métodos anticonceptivos, o infertilidad, lo cual hace sobrevaler la teoría del origen genético, ya que en éste estudio se logró demostrar la poliploidía y triploidía, encontrando, cariotipos masculinos y femeninos lo cual hace suponer que el óvulo es fertilizado por dos espermatozoides. (14).

F. CUADRO CLÍNICO

El primer síntoma que se encuentra es hemorragia por vía vaginal durante el embarazo, generalmente en 85% de los casos. La altura uterina es mayor que la correspondiente a la edad del embarazo, y es así mismo desarrollado el diámetro transversal.

La consistencia del cuerpo es pastosa pero sobre sí mismo se injertan algunas contracciones. No se palpan elementos fetales ni se auscultan latidos. En el tacto vaginal se pueden palpar los quistes luteínicos, hay una formación precoz del segmento inferior. A veces se observan la expulsión de algunas vesículas antes de la expulsión de la mola.

La hiperemesis gravídica que es una exacerbación de los síntomas del embarazo, la cual está representada por abundantes nauseas y vómitos, mareos, secundaria a la elevación de las gonadotropinas por arriba de lo normal.(3,7,16,18).

Se ha descrito hipertensión arterial precoz en 20% de los casos(7). La hipertensión ha sido relacionada con alto riesgo de malignización de la mola.(20).

El hipertiroidismo secundario se ha observado en 2 % de los casos.

G. DIAGNOSTICO:

Además de las manifestaciones clínicas o la expulsión de vesículas para confirmar el diagnóstico se utilizan los siguientes métodos:

El ultrasonido es el más seguro para la confirmación de mola hidatidiforme, donde generalmente se observa la imagen en tormenta de nieve o en panal de abeja.

También se utilizaba la inyección de medio de contraste intrauterino para la radiografía pero se ha dejado de utilizar por ser invasivo.(7,18,10).

La gonadotropina coriónica humana, es una hormona producida por el trofoblasto, la cual se encuentra elevada por encima de lo normal. La sub-unidad beta es la más específica, la cual se cuantifica en sangre o en orina, buscando valores más elevados de lo normal, o de los esperados durante un embarazo normal. (4,16,18).

H. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Debe diferenciarse de embarazo múltiple, embarazo ectópico por las hemorragias, o amenazas de aborto, esto se puede comprobar

mediante ultrasonido o mediciones de gonadotropina coriónica humana, sub-unidad beta.(3,4,7,16,18).

I. TRATAMIENTO

La conducta médica ante la mola está determinada por dos objetivos fundamentales:

1. La evacuación de la mola y
2. Control ulterior para descartar el coriocarcinoma.

Durante la evacuación de la mola, deberá evitarse el traumatismo uterino, ya que la hiper distensión de las paredes del útero las hace delgadas y friables, por lo que el procedimiento más recomendado es la aspiración al vacío, o el curetaje cuidadoso, con infusión de oxitocina para contraer el útero y disminuir la hemorragia o riesgo de perforación.

También está indicada la histerotomía cuando no se pueda evacuar vía vaginal. La histerectomía, está indicada en mujeres mayores de 40 años o con mas de 3 hijos.(16)

Al ingreso al hospital deben tomarse laboratorios como hemograma, grupo y Rh, VDRL, recuento plaquetario, transaminasas, fosfatasa alcalina, gonadotropina coriónica en orina de 24 horas. Radiografías de tórax y cráneo.

Debe de sacarse compatibilidad para transfusión sanguínea si fuera necesario por hemorragia masiva, por lo cual también debe de hacerse histerotomía.

1. SEGUIMIENTO: dosificación de gonadotropina coriónica sérica subunidad beta en sangre semanalmente, hasta encontrar 3 valores negativos; luego cada mes por 6 meses. En el 100% de los embarazos no complicados con coriocarcinoma, se negativiza a las 8

o 12 semanas. Luego cada 3 meses, por lo menos por 3 años(8). Es importante también la anticoncepción.

En la obstetricia de Schwartz, se recomienda por el lapso de un año(16). Y otros autores por dos años(4).

En estudios hechos en el Hospital Roosevelt de Guatemala, se ha encontrado que sólo 4% de los pacientes continúa el tratamiento por lo menos en un año.(5)

J. COMPLICACIONES DE MOLA HIDATIDIFORME

Las complicaciones más frecuentes son hemorragia, metástasis, hiperemesis gravídica, hipertensión arterial temprana. De las complicaciones del tratamiento evacuador tenemos las hemorragias, las perforaciones e infecciones.

La complicación más importante es el desarrollo de coriocarcinoma.

K. CORIOCARCINOMA

El coriocarcinoma o epiteloma maligno del corion (corioepitelioma) siempre aparece después de un embarazo(16). Se presenta aproximadamente en 10 a 20 por ciento de los embarazos molares(3,5,16,18).

El tiempo transcurrido entre el embarazo es muy variable entre pocos días y varios años. El corioepitelioma es muy maligno y tempranamente metastásico.

El coriocarcinoma invade el músculo uterino y los vasos sanguíneos, penetra el peritoneo, causando necrosis y hemorragia. No existe un patrón de vellosidades coriónicas pero si capas o focos de células trofoblásticas en un fondo de hemorragia y necrosis, metastatiza

tempranamente por vía hematogena y su localización más frecuente es el pulmón, cerebro, vagina, vulva, riñón, hígado, ovarios. La diferencia principal con la mola es que el crecimiento ya no es ordenado y ya no conserva la estructura de la vellosidad coroidal. (7,9,16).

1. DIAGNOSTICO: cualquier hemorragia vaginal después del parto o aborto debe ser estudiada, también deben seguirse todos los casos de mola hidatidiforme.(18).

La no negativización de gonadotropina coriónica humana en sangre luego de las 8 a la 12 semanas de gestación son indicativos de neoplasia trofoblástica, y deben de repetirse luego del tratamiento definitivo(4,18).

También es importante la radiografía de tórax, pues toda imagen con aspecto nodular en pulmón, no explicable luego de un embarazo, debe de sospecharse metástasis de coriocarcinoma.

2.CLASIFICACIÓN: a. FIGO (1,7)(Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia.)

Estadio I	Enfermedad confinada al útero.
Estadio IA	Enfermedad confinada al útero sin ningún factor de riesgo.
Estadio IB	Enfermedad confinada al útero mas un factor de riesgo.
Estadio IC	Enfermedad confinada al útero mas dos factores de riesgo.
Estadio II	Tumor trofoblástico gestacional extendido fuera del útero pero limitado, a estructuras genitales.
Estadio IIA	Tumor trofoblástico gestacional involucrando estructuras genitales sin factor de riesgo.

Estadio IIB	Tumor trofoblástico gestacional extendido fuera del útero pero limitado a estructuras genitales mas un factor de riesgo.
Estadio IIC	Tumor trofoblástico gestacional involucrando estructuras genitales con dos factores de riesgo.
Estadio III	Tumor trofoblástico gestacional extendido a pulmón involucrando o no el tracto genital.
Estadio IIIA	Tumor trofoblástico gestacional extendido a pulmón sin factor de riesgo.
Estadio IIIB	Tumor trofoblástico gestacional extendido a pulmón con un factor de riesgo.
Estadio IIIC	Tumor trofoblástico gestacional extendido a pulmón con dos factores de riesgo.
Estadio IV	Metástasis a otros sitios.
Estadio IVA	Metástasis a otros sitios sin factor de riesgo.
Estadio IVB	Metástasis a otros sitios mas un factor de riesgo.
Estadio IVC	Metástasis a otros sitios mas dos factores de riesgo.

b. POR SU SEVERIDAD: (8)

De alto grado:

Si el tiempo de evolución es de 4 meses o más desde los síntomas hasta el diagnóstico. -Gonadotropina corionica sérica subunidad beta arriba de 100,000UI o arriba de 500,000UI en orina de 24 h horas.

Metástasis a hígado, vagina o cerebro.

De bajo grado:

Todo paciente con diagnóstico de mola, y fracción beta de gonadotropina coriónica que halla aumentado al último control, o que sea persistente por 4 semanas. O toda paciente que tenga gonadotropina coriónica aumentada aunque no se tenga diagnóstico histopatológico

3. TRATAMIENTO

a. Según Protocolo Obstétrico Hospital Roosevelt(8)

a1. Bajo grado:

Sin metástasis: Metrotexate 35 mg/m² IV repetido cada 2 semanas hasta obtener fracción beta de gonadotropina coriónica normal. Luego 3 ciclos a más de consolidación.

Coriocarcinoma o mola invasora de bajo riesgo: Metrotexate 35 mg/m² IV. Ciclofosfamida 600 mg/m² IV. Se repiten ciclos en 2 semanas.

a2. Alto grado:

Ciclofosfamida 600mg/m² IV, Metrotexate 35mg/m²,IV, Vincristina 1.4mg/m² IV volus.

Si no hay respuesta al tratamiento previo se dá: Cisplatino 100mg/m², Ciclofosfamida 1g./m² IV, Hetoposido 100mg/m² dia 1,2,3.

b. Según Schwartz (16)

b1. Metrotexate a dosis de 20 a 30mg diarios I.M., I.V. o P.O. durante 5 días, suspendiendose por una semana, y con controles de gonadotropinas, y suspendiendose al cabo de 3 controles semanales negativos.

b2. Si no es tolerado el Metrotexate o es resistente el tumor, se da Actinomicina D, de 7 a 12mg/kg de peso durante 5 días, de la misma forma que el Metrotexate.

Nota: Para poder efectuar quimioterapia, es necesario tomar en cuenta, la función renal y hepática.

V. METODOLOGIA:

A. TIPO DE ESTUDIO:

Descriptivo, retrospectivo.

B. OBJETO DE ESTUDIO:

Todas las historias clínicas de las pacientes que consultaron al departamento de Ginecología y Obstetricia de los Hospitales Juan José Arevalo Bermejo y de Gineco-obstetricia del IGSS, con diagnóstico de mola hidatidiforme, en el período de enero de 1992 a enero de 1997.

C. POBLACIÓN:

Se tomaron 110 pacientes que fueron tratadas quirúrgicamente, en los Hospitales de gineco-obstetricia y Juan José Arévalo Bermejo en el período de enero de 1992 a enero de 1997, que es el total de casos de mola hidatidiforme, menos las papeletas incompletas.

D. AREA DE ESTUDIO:

Archivo, y Departamento de Ginecología y Obstetricia de los Hospitales Juan José Arévalo Bermejo y Gineco-obstetricia del IGSS.

E. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Todas las pacientes a quien se les efectuó tratamiento quirúrgico de enero de 1992 a enero de 1997, por mola hidatidiforme.

F. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Todas aquellas pacientes que fueron tratadas antes de enero de 1992 o después de enero de 1997, o con papelería incompleta.

G. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN.

La investigación se realizó en el Departamento de Ginecología y Obstetricia de los hospitales Juan José Arévalo Bermejo y Gineco-obstetricia del IGSS. Se buscó los números de afiliación de todas las pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico por mola hidatidiforme, en la oficina de actuarial y estadística de oficinas centrales del IGSS, luego se buscaron estas papeletas en el departamento de archivo de dichos hospitales.

Se revisó cada uno de estos expedientes y se llenó los datos de la boleta de recolección por cada paciente.

H. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO:

Luego de la aprobación del protocolo, se procedió a efectuar la recolección de datos por medio de la boleta designada para este efecto.

Se recolectó toda la información para su tabulación e interpretación estadística, presentando los resultados, con cuadros, gráficas y análisis de los mismos.

I. RECURSOS:

1. Materiales:

- a. Hospitales Juan José Arévalo Bermejo y Gineco-obstetricia del IGSS.
- b. Archivo de los hospitales Juan José Arévalo Bermejo y gineco-obstetricia del IGSS.
- c. Expedientes de cada paciente incluida en el estudio.
- d. Boleta de recolección de datos
- e. Material bibliográfico.
- f. Bibliotecas:
 - f1. Facultad de Ciencias Médicas USAC.
 - f2. Biblioteca central USAC.

- f3. Biblioteca del Hospital Roosevelt
- g. Computadora.
2. Humanos:
- a. Personal de archivo Hospitales Juan José Arévalo Bermejo y Gineco-obstetricia del IGSS.
- b. Personal de las diferentes bibliotecas consultadas.
3. Económicos:
- a. Transporte: Q. 80.00 mensuales
- b. Comida: Q. 100.00 mensuales
- c. Fotocopias: Q. 100.00 mensuales
- d. Papelería: Q. 50.00 mensuales
- Total mensual: Q. 330.00 mensuales
- e. Impresión: Q. 800.00
- TOTAL Q.2120.00

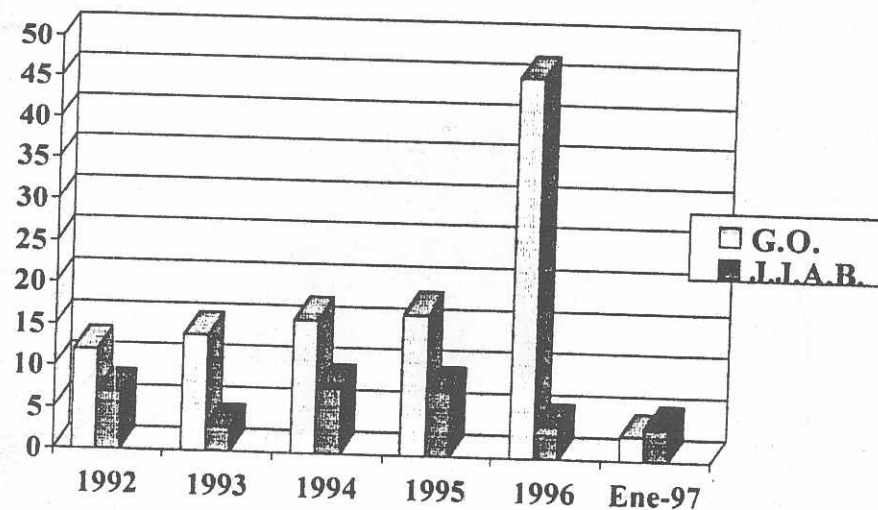
ANALISIS DE VARIABLES

#.	VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDIDA
1	Complicaciones de mola y de su tratamiento	Toda patologia que es secundaria a mola hidatidiforme o a su tratamiento quirúrgico.	Toda enfermedad que se encuentre, en las pacientes incluidas en el estudio, relacionada con mola hidatidiforme o con su tratamiento.	Nominal	Coriocarcinoma hemorragia Infecciones perforación uterina muerte
2	Abandono de tratamiento	Paciente que deja de recibir el manejo adecuado de su enfermedad, por cualquier causa o el control requerido para su segura recuperación	Toda paciente incluida en el estudio que no acude a sus controles periódicos necesarios, para su adecuado seguimiento, en el periodo de un año luego del tratamiento quirúrgico.	Nominal	Si o no
3	Raza	Casta o calidad de origen de linaje, de una persona	Según historia clínica	Nominal	Ladino, indígena u otro
4	Procedencia	Principio, origen o punto de donde salió una persona o viene al terminar un viaje	Lugar donde proviene la paciente incluida en el estudio	Nominal	Ciudad Guatemala otros departamentos
5	Edad	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento	Según historia clínica	Nominal	menor de 15a. de 15 a 20a. de 20 a 25a. de 26 a 35a. mayor de 35a.
6	Frecuencia de mola	Numero de pacientes que presentan mola hidatidiforme en un periodo de 5 años.	Numero de pacientes con diagnóstico de mola hidatidiforme tratadas en el periodo de enero de 1992 a enero de 1997	Ordinal	Numero de pacientes

PREVALENCIA DE PACIENTES CON MOLA HIDATIDIFORME
POR AÑO Y HOSPITAL

CUADRO 1

Hospital	1992	1993	1994	1995	1996	Ene-97	Total
G.O.	12	14	16	17	46	3	108
J.J.A.B.	7	3	8	8	4	4	34
Total	19	17	24	25	50	7	142



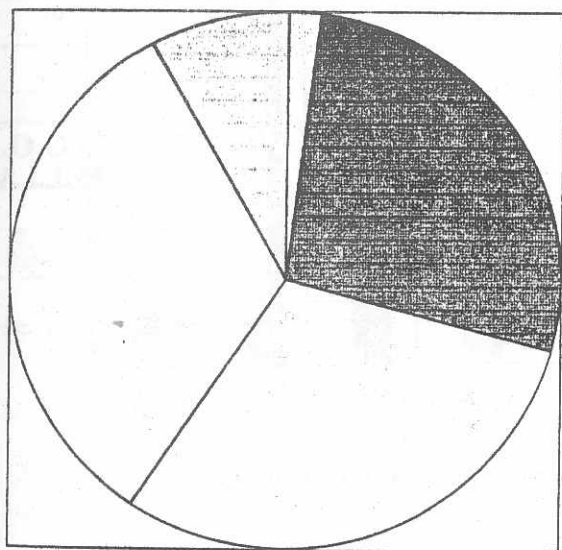
Fuente: Boleta de Recolección de datos

Nota: De los 142 casos de mola, 20 pacientes eran indocumentadas y 12 expedientes no se encontraron o estaban extraviados por lo que se trabajara con una muestra de 110 casos.

PREVALENCIA DE PACIENTES CON MOLA
POR GRUPO ETAREO

CUADRO 2

Edad	menor de 15a.	15 - 20a.	21 - 25a.	26 - 35a.	Mayor de 35a.	Total
pacientes	2	30	33	36	9	142
Porcentaje	1.40%	21.12%	23.23%	25.35%	6.33%	100%



- menor 15a.
- 15 - 20a.
- 21 - 25a.
- 26 - 35a.
- mayor de 35a.

Fuente: Boleta de recolección de datos

PROCEDENCIA DE PACIENTES CON MOLA HIDATIDIFORME
POR DEPARTAMENTO

CUADRO 3

	Lugar de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
1	Guatemala	80	72.72%
2	Antigua	5	4.54%
3	Quiche	3	2.72%
4	Escuintla	3	2.72%
5	Chiquimula	3	2.72%
6	Zacapa	3	2.72%
7	Alta Verapaz	3	2.72%
8	Quetzaltenango	2	1.82%
9	Jalapa	2	1.82%
10	Santa Rosa	2	1.82%
11	Baja Verapaz	1	0.90%
12	Sololá	1	0.90%
13	El Progreso	1	0.90%
14	Retalhuleu	1	0.90%
	Total	110	100%

Fuente: Boleta de Recoleccion de datos

**FRECUENCIA DE MOLA HIDATIDIFORME
POR RAZA**

CUADRO 4

Raza	Frecuencia	Porcentage
Ladino	89	80.91%
Indigena	21	19.09%
Total	110	100.00%

FUENTE: Boleta de recolección de datos

**ABANDONO DE TRATAMIENTO DE MOLA HIDATIDIFORME
POR PACIENTES**

CUADRO 5

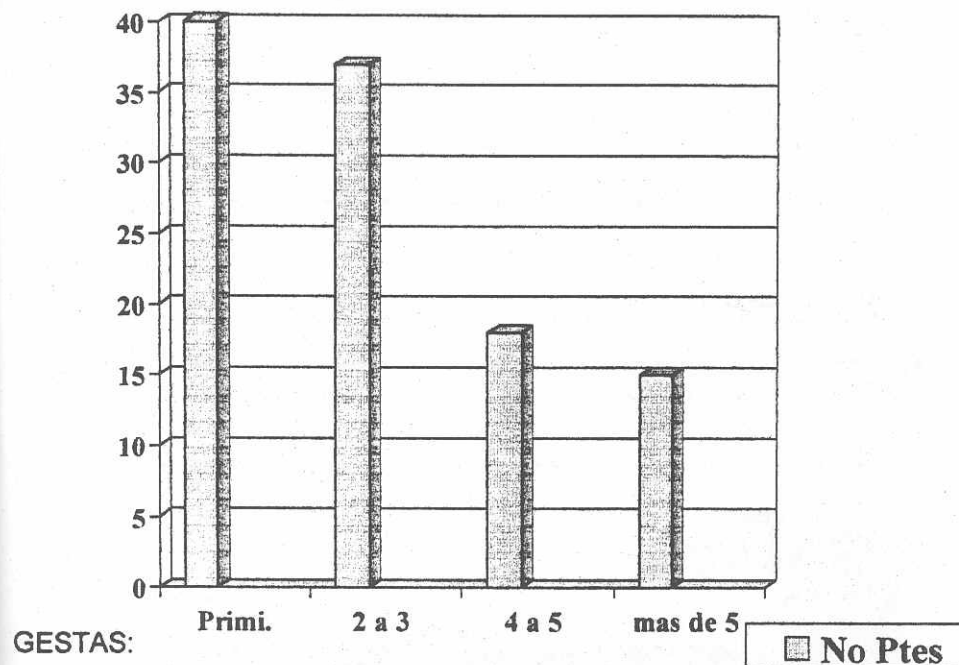
Abandono	Frecuencia	Porcentaje
Si	73	66.36%
No	37	33.64%
Total	110	100%

FUENTE: Boleta de recolección de datos

PARIDAD DE PACIENTES CON MOLA HIDATIDIFORME

CUADRO 6

Paridad	Primigesta	2 a 3 gestas	4 a 5 gestas	mas de 5 g.	Total:
No. Ptes	40	37	18	15	110
Porcentaje	36.36%	33.63%	16.36%	13.63%	100%



FUENTE: Boleta de recolección de datos

COMPLICACIONES POST EVACUACION DE MOLA HIDATIDIFORME
CUADRO 7

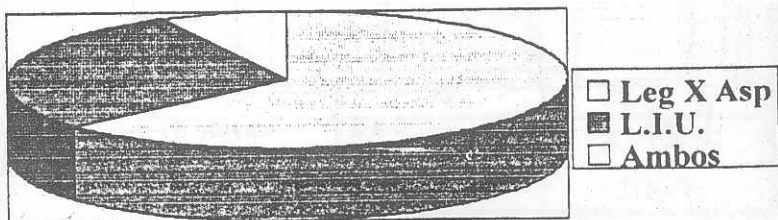
	Complicacion	Frecuencia	Porcentaje
1	Hemorragias	15	26.31%
2	Anemia	12	21.05%
3	Infecciones	10	17.54%
4	Coriocarcinoma	8	14.03%
5	Restos placentarios	4	7.01%
6	Quistes ováricos persistentes	3	5.26%
7	Eclamsia	2	3.50%
8	Metástasis de Mola	2	3.50%
9	Edema agudo del pulmón	1	1.75%
	Total	57	100%

*	Ptes con complicac.	34	31%
~	sin complicaciones	76	69%
	Total	110	100%

FUENTE: Boleta de recolección de datos

TIPO DE TRATAMIENTO EVACUADOR DE MOLA EFECTUADO
CUADRO 8

Tipo Tx. Qx.	Leg. por aspiración	Leg. Inst.	Ambos	Total
Frecuencia	70	32	8	110
Porcentaje	63.63%	29.09%	7.27%	100%

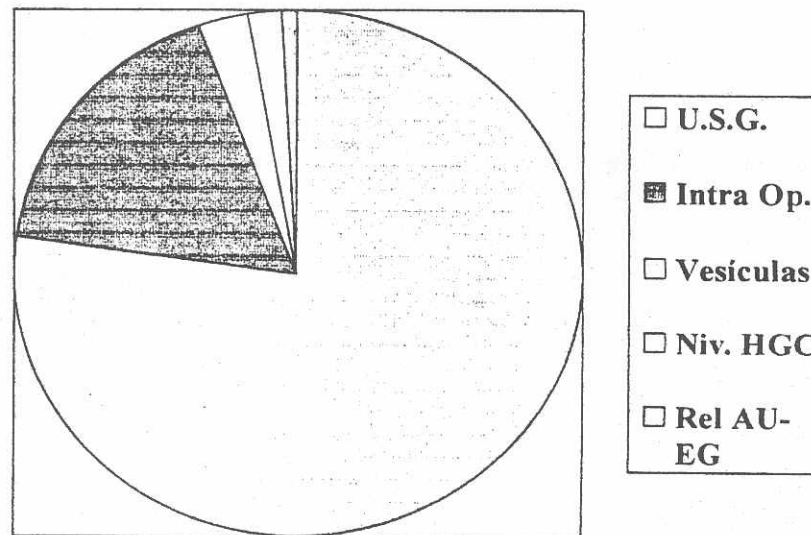


FUENTE: Boleta de recolección de datos

TODO UTILIZADO PARA EL DIAGNOSTICO DE MOLA HIDATIDIFORME

CUADRO 9

Metodo Dx.	Ultra Sonido	Intra Operatorio	Expulsion de vesiculas	Rel. Altura Ute. edad Gest.	Medicion H.G.C.	Total
Frecuencia	85	19	3	2	1	110
Porcentaje	77.27%	17.27%	2.72%	1.81%	0.90%	100%

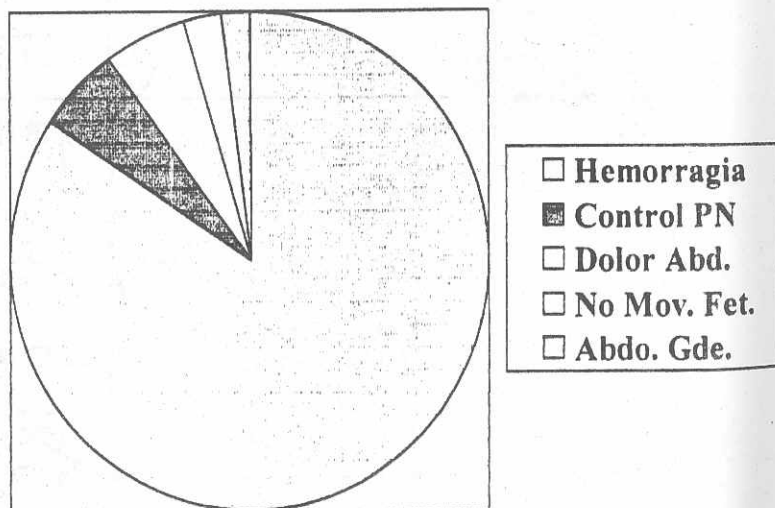


FUENTE: Boleta de recolección de datos

MOTIVO DE CONSULTA AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO DE MOLA

CUADRO 10

Motivo de Consulta	Hemorragia Vaginal	Control Prenatal	Dolor Abdomin.	No Movim. Fetales	Abdomen Grande	Total
Frecuencia	93	6	6	3	2	110
Porcentaje	84.54%	5.45%	5.45%	2.72%	1.81%	100%



FUENTE: Boleta de recolección de datos

ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

La prevalencia de pacientes con mola hidatidiforme por año y hospital, es similar, con excepción de 1996 donde el número de casos casi se triplica en el Hospital de Ginecobstetricia, por causas desconocidas.

En el hospital de Ginecobstericia el diagnóstico de mola es 3 veces más frecuente que en el hospital Juan José Arévalo Bermejo lo cual corresponde al número total de pacientes que dichos hospitales atienden diariamente.

En lo relativo al grupo etareo los 3 principales grupos afectados están entre los intervalos de 15 a 35 años siendo similar en los tres intervalos, lo que coincide con lo indicado por la literatura sobre el tema; no habiendo ninguna edad relacionada con riesgo de aparición de dicha enfermedad, en el presente estudio. Aunque se ha reportado como factor de riesgo los extremos de la vida, no parece haber aquí relación con la edad.

Respecto a la procedencia de pacientes con mola hidatidiforme por departamento, los lugares de procedencia mas frecuentes corresponden al área central y metropolitana. Lo anterior puede deberse a que en el interior de la república el número de pacientes afiliadas al IGSS es menor al de la capital. También influyen factores como la distancia, o el tratamiento inadecuado de estas pacientes al no referirlas a la capital para su seguimiento, y estudio.

En la frecuencia de mola hidatidiforme por raza, sólo se identificó dos razas, ladina e indígena, encontrando que 80% de las pacientes son ladinas, lo cual corresponde al lugar de procedencia encontrado, pues en la ciudad capital la mayoría de habitantes es ladino, con una pequeña proporción de indígenas y más pequeña aún otras razas como negra, china, anglosajona, etc.

Estudios hechos en el Hospital Roosevelt, muestran que sólo 4% de pacientes llevan seguimiento adecuado (7), en este estudio 33% de pacientes cumplen con este tratamiento, aunque es mejor que en los hospitales nacionales, no es un porcentaje adecuado debido a que la mola hidatidiforme presenta un considerable riesgo al evolucionar a coriocarcinoma.

Respecto de la paridad de las pacientes con diagnóstico de mola hidatidiforme, es de hacer notar que en este estudio, las pacientes que asisten al Seguro Social, son las primigestas las que tienen mas riesgo, lo que también trae mas peligro de efectos secundarios y de afectar su fertilidad. Es importante observar que a más paridad, menos casos.

Las complicaciones mas frecuentemente encontradas post evacuación de mola hidatidiforme son: hemorragias, seguidas de anemia que es secundaria a las mismas. Es importante observar que 8 pacientes evolucionaron a coriocarcinoma correspondiente a 14% de los casos de mola, esto corresponde a lo encontrado en la literatura pues se reporta entre 10 y 20 % de molas que evolucionan a coriocarcinoma. También observamos que 76% de pacientes no presentaron ninguna complicación post evacuación de mola, lo cual se encuentra en los límites aceptables, tomando en cuenta lo delicado de la enfermedad.

El tratamiento evacuador utilizado en 70% de los casos fue legrado por aspiración, en los casos que se hizo legrado instrumental fue por aspirador en mal estado o desconocimiento del diagnóstico en el momento del legrado. En la literatura el tratamiento de elección es el legrado por aspiración, pues el tejido uterino se encuentra friable y lesionado, corriendo el riesgo de una perforación, y/o recurrencia de mola hidatidiforme.

El método diagnóstico utilizado para detectar la mola hidatidiforme utilizado fue ultrasonido en 85% de los casos, que es

el método no invasivo de elección para determinar la presencia de la enfermedad. Es importante también el número de casos, que fueron diagnosticado hasta el momento del legrado uterino, ya que el diagnóstico diferencial más importante es el aborto fetal, siendo en muchas ocasiones difícil su diferenciación.

El motivo por el cual la paciente consultó al centro hospitalario donde fue atendida quirúrgicamente, fue por hemorragia vaginal síntoma más importante, constituyendo de esta forma, como lo descrito en los libros, una de las principales causas de hemorragia vaginal del tercer trimestre.

VII. CONCLUSIONES

1. El abandono de tratamiento por parte de las pacientes es muy alto, quedando esta enfermedad con muy mal seguimiento.
2. La prevalencia de mola hidatidiforme es similar durante el período, con excepción de 1996 donde el número de casos se triplica, siendo 3 veces más frecuente en el Hospital de Ginecología y Obstetricia.
3. La edad, raza y paridad, no son factores predisponentes para la aparición de mola hidatidiforme.
4. El Ultrasonograma es el método diagnóstico de elección utilizado.
5. El legrado por aspiración es el tratamiento evacuador de elección utilizado.
6. La hemorragia vaginal es el motivo de consulta más frecuente en pacientes con mola hidatidiforme.
7. La complicación más frecuente en pacientes post evacuación de mola hidatidiforme es hemorragia vaginal, seguidas de anemia, infecciones y coriocarcinoma.
8. 14% de las pacientes evolucionaron a coriorarcinoma.

VIII. RECOMENDACIONES

Debido a que esta enfermedad es propia del embarazo, debe darse un adecuado control prenatal, para poder identificar tempranamente los casos de mola hidatidiforme y así prevenir sus complicaciones.

El ultrasonograma es el método diagnóstico de elección, por lo que debe de facilitarse este recurso a edad temprana del embarazo a todas las pacientes que se sospeche que tengan mola hidatidiforme y a la mayoría de las primigestas, así como pacientes con algún grado de desnutrición, o historia de infertilidad.

Incentivar a las pacientes a que asistan a sus citas, recordándoles que el IGSS les proporciona la medicina, y los laboratorios gratuitamente, y les remunera el pasaje de transporte a quienes viven en lugares retirados.

Es importante que el IGSS dé mantenimiento y tenga en buen estado los instrumentos de aspiración para que estén siempre disponibles para tratar a las pacientes con mola hidatidiforme.

Se debe tener siempre presente el diagnóstico de mola hidatidiforme en toda paciente embarazada que consulte por hemorragia vaginal, para identificar estos casos tempranamente y darles así el tratamiento adecuado y prevenir complicaciones.

Debe darse un buen plan educacional a las pacientes por parte de los médicos tratantes, acerca de los riesgos y complicaciones de la enfermedad del trofoblasto, para que consulten a una clínica específica y llevar sus controles de gonadotropina coriónica y de planificación familiar.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Am j. Obstet. Gynecol. Revision in Classification by International Federation of Gynecology and Obstetrics. Volumen 167, Número 8, 1992. Pp 857.
2. Anderson-Ck; Deiter R.W; Motz-Mj; Goldenstein j. Complete hidatidiform mole coexist jointly viable fetus near tem: A case report. J-Reprod-Med, 1996 Jan 41(1): 55-8.
3. Benson Ralph C. Manual de ginecología y obstetricia. Traducción puesta al día de la octava edición por Félix García. México, Manual Moderno 1985. Pp 904-914.
4. Boehringer Mannheim Gmbh. Human chorionic gonadotropin Published by the diagnostics scientific information department. Translate from the German 1991.
5. Borrayo Morales Lidia. Seguimiento a pacientes post evacuación, de mola hidatidiforme. Estudio realizado a 75 pacientes que consultaron al departamento de obstetricia del Hospital Roosevelt durante el período de enero de 1990 a enero de 1995. Tesis de la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC, agosto de 1996. Impresos Grave S.A. Guatemala.
6. Calderón Velásquez Mirna. Prevalencia de embarazo molar. Estudio descriptivo realizado en pacientes atendidas en el Departamento de Obstetricia del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala. Durante el período de enero de 1990 a diciembre de 1995. Tesis de la Facultad de Ciencias Médicas USAC. Agosto de 1996. Imprenta Omega. Guatemala.
7. Danfort D.N. Tratado de obstetricia y ginecología D/N. cuarta edición. México. 1990. Editorial Mc. Grow Hill. Pp 1191-1195.
8. García Escobar Marco Tulio y Batres Cerezo Gustavo. Neoplasias gestacionales del trofoblasto. Protocolos obstétricos, Hospital Roosevelt. Primera edición. Impreso en ayudas audiovisuales del Departamento de Maternidad, Hospital Roosevelt, Guatemala, Junio 1993. Pp. 56.
9. Gerard Burrou and Thore Ferris. Medical complications during pregnancy. 2nd. Edition Philadelphia. Sauders 1982. Pp 213-214.
10. Green-CI; Angtuaco-TI; Shah-Hr; Parnley-Th. Gestational trophoblastic diseased spectrum of radiological diagnosis. Radiographics. 1996 Nov; 16(6):1371-84.
11. Lara-Ricalde-R; Torres-Ramirez-A; Corona-Barses-G; Castro Manual intra uterine aspiration in treatment of incomplete abortion and hydatidiform mole. Ginecol. Obstet. Mex. 1997 Mar; 65;101-6.
12. Morgan-T; Kusucu-E; Babakoglu-T; Senoz-S; Cobo-Noglu-O. Hydatidiform mole; clinical analysis of 310 patients. Int. J. Gynecol-Obstet. 1996 Mar. 52(3): 233-6.
13. Park-Tk; Kim-Sn; Lee-Sk. Analysis of risk factors for partial molar pregnancy. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 1995 Jun: 173(1); 788-94.
15. Sashi-R; Satok; Hirano-H; Watary-J; Ishida-A; Morita-M. Infantile choriocarcinoma: A case report with MRI angiography and bone scintigraphy. Pediat-Radiol. 1996 Dec; 26(12): 869:70.
16. Schwartz. Obstetricia. Cuarta edición, Buenos Aires Argentina

Segunda Impresión. 1988. Pp 186-190.

17. Urbansky-Tk; Higgins-Pg; Murray-Mi; Joffe-G. Hydatid mole with a coexisting pregnancy. J. Perinatol. 1996 Nov-Dec; 16(6): 478-80.
18. Williams. Obstetricia. Tercera edición México DF Salvat Editores SA, 1993. Pp 431-440.
19. Zalel-y; Dagani-R. Gestational throphoblastic disease following the evacuation of 66 cases. Eur-J-Obstet-Gynecol report-biol. 1997;71(1): 67-71.
20. Zhao-X; Guan-Z. Risk of malignant changes in hydatidiform mole complicated with pregnancy induced hypertension. Chung-Hua-fu-chan-ko-tsa-chih. 1995, Nov. 30(11);670.

X. ANEXOS

**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE PACIENTES CON
EMBARAZO MOLAR Y SEGUIMIENTO POST OPERATORIO
BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1	Número de Paciente:	<input type="text"/>	8	Tipo de tratamiento evacuador:	
2	Edad:			Legrado por aspiracion	<input type="text"/>
	menor de 15 años	<input type="text"/>		Legrado instrumental	<input type="text"/>
	de 15 a 20 años	<input type="text"/>		Histerotomía	<input type="text"/>
	de 21 a 25 años	<input type="text"/>		Histerectomía.	<input type="text"/>
	de 26 a 35 años	<input type="text"/>			
	mayor de 35 años	<input type="text"/>			
3	Procedencia:		9	Diagnostico por:	
	Guatemala:	<input type="text"/>		USG	<input type="text"/>
	Otros:	<input type="text"/>		Por cuantificación HCG	<input type="text"/>
				Otros	<input type="text"/>
4	Raza:		10	Año del tratamiento quirúrgico	<u>199</u>
	Ladino	<input type="text"/>			
	Indígena	<input type="text"/>	11	Motivo de consulta	
	Otros:	<input type="text"/>			
5	Paridad:				
	Primigesta	<input type="text"/>			
	2 a 3 gestas	<input type="text"/>			
	4 a 5 gestas	<input type="text"/>			
	mas de 5 gestas	<input type="text"/>			
6	Complicaciones post evacuación de mola				
	Hemorragias	<input type="text"/>			
	Infecciones	<input type="text"/>			
	Perforación uterina	<input type="text"/>			
	Coriocarcinoma	<input type="text"/>			
	Muerte	<input type="text"/>			
	Otros	<input type="text"/>			
7	Abandono de tratamiento:				
	Si	<input type="text"/>			
	No	<input type="text"/>			

METODOLOGÍA DE LLENADO DE LA BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

Para el llenado de cada uno de los numerales se tomaron los siguientes parámetros:

1. Número de paciente: se colocó el número correlativo de la papeleta a la cual se le está aplicando la boleta de recolección de datos.
2. Edad: se tomó la edad registrada en la historia clínica en el Momento en el cual se efectuó el tratamiento quirúrgico.
3. Procedencia: se escribió el nombre del departamento de donde procede la paciente.
4. Raza: se describió según lo anotado en la historia clínica.
5. Paridad: el número de embarazos que ha tenido la paciente en el momento del tratamiento quirúrgico, tomando en cuenta el embarazo actual.
6. Complicaciones post evacuación de mola: se tomó en cuenta toda patología que es secundaria a mola hidatidiforme o a su tratamiento evacuador.
7. Abandono de tratamiento: se tomó como SI, cuando la paciente dejó de asistir a sus controles periódicos post evacuación de mola, por un año. Se tomó como NO, cuando la paciente asistió a sus controles por lo menos durante un año después de la evacuación de la mola, y estuvo en control de planificación familiar.

8. Tipo de tratamiento quirúrgico: el método por el cual fue evacuada la mola.
9. Diagnóstico de mola: se anotó el método diagnóstico utilizado para comprobar la presencia de mola hidatidiforme en cada paciente.
10. Año en el cual se efectuó el tratamiento quirúrgico.
11. Motivo por el cual la paciente consultó cuando se le efectuó el tratamiento quirúrgico.