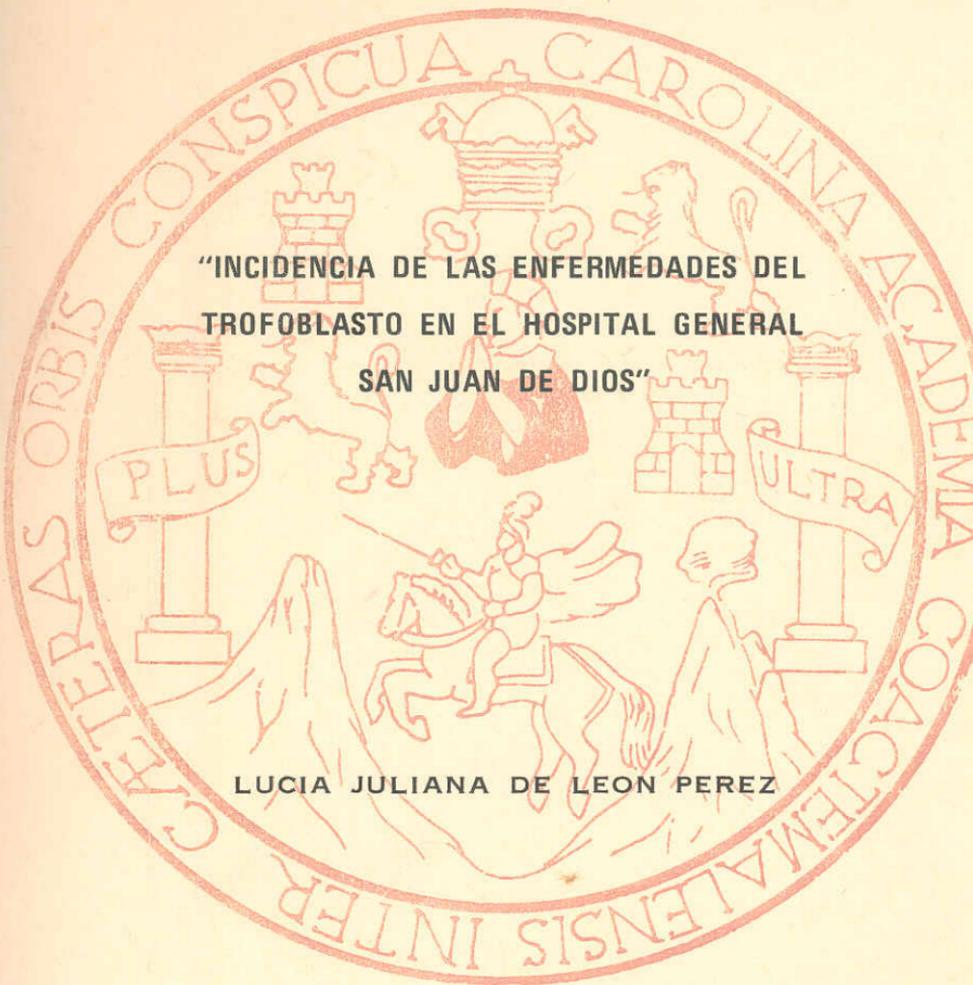


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large circular emblem in red ink. It features a central figure of a knight on horseback, holding a lance. Above the knight is a crown. To the left and right are two towers or castles. Below the knight are two figures, one on the left and one on the right, both wearing long robes. The entire scene is enclosed within a circular border containing the Latin text "CETERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA GOACATEMALENSIS INTER". Two banners are also present: one on the left with the word "PLUS" and one on the right with the word "ULTRA".

**"INCIDENCIA DE LAS ENFERMEDADES DEL
TROFOBLASTO EN EL HOSPITAL GENERAL
SAN JUAN DE DIOS"**

LUCIA JULIANA DE LEON PEREZ

GUATEMALA, JUNIO DE 1978

PLAN DE TESIS

1. **Introducción**
2. **Objetivos**
3. **Enfermedad del Trofoblasto**
 - a. **Definición**
 - b. **Frecuencia**
 - c. **Etiología**
 - d. **Clasificación**
 - e. **Características Clínicas**
 - f. **Diagnóstico**
 - g. **Tratamiento**
4. **Material y Método**
5. **Análisis de Cuadros Estadísticos**
6. **Conclusiones**
7. **Recomendaciones**
8. **Bibliografía**

INTRODUCCION

Este trabajo contiene un estudio retrospectivo, sobre la Enfermedad del Trofoblasto, de los Servicios de Gineco-Obstetricia – Séptico, C.P.N., Gine "A" y Gine "B" – del Hospital General San Juan de Dios, durante el tiempo comprendido entre el primero de marzo de 1973 al 31 de marzo de 1978.

Para realizar éste estudio, se buscó el número de registro de las fichas clínicas en los Libros de Egreso, de los servicios ya mencionados, encontrando un total de 26 pacientes, de las cuales sólo 4 no aparecieron en el Archivo General, por haberse destruido en el pasado terremoto de febrero de 1976.

Los motivos que me impulsaron a realizarlo fueron varios, entre ellos vale la pena mencionar que: estas investigaciones solamente se habían hecho en el Hospital Roosevelt, hasta el año de 1977; la enfermedad del trofoblasto actualmente si es diagnosticada y tratada adecuadamente ya no es mortal.

Por lo tanto, ésta revisión tratará de analizar el manejo, métodos diagnósticos utilizados, tratamiento y seguimiento de las 22 pacientes investigadas.

GENERALES:

1. Contribuir al análisis, estudio e interpretación de las Enfermedades del Trofoblasto.
2. Lograr un estudio racional, científico, eficiente y eficaz del problema.

ESPECIFICOS:

1. Conocer la magnitud del daño de las Enfermedades del Trofoblasto, en el Hospital General San Juan de Dios.
2. Conocer y cuantificar la proporción de casos registrados en éste hospital.
3. Conocer en qué grado de evolución de la enfermedad consulta la paciente.
4. Conocer la morbi-mortalidad de éstas enfermedades.

EN EL AREA COGNOCITIVA:

1. Aumentar nuestros conocimientos acerca de éste problema.
2. Aumentar nuestros conocimientos sobre el método científico.
3. Aumentar nuestras habilidades para el análisis de los datos recabados y así poder hacer interpretaciones adecuadas y proponer alternativas viables, factibles y eficaces.
4. Adquirir y fortalecer actitudes positivas hacia la interpretación correcta de la realidad en general y en e

problema específico.

ENFERMEDAD DEL TROFOBLASTO. DEFINICION

TROFOBLASTO.: del Trofo- y el gr. blastos = germen.

Es la capa celular extraembrionaria, epiblastica que fija el embrión a la pared uterina y lo nutre.

La placenta, incluso en el embarazo normal, presenta características que suelen atribuirse a la enfermedad maligna.

La mola hidatidiforme y el coriocarcinoma, ambos se originan en el trofoblasto, aunque hay mucha diferencia en el potencial maligno y en la probable génesis de las enfermedades.

Tiene interés fundamental la capacidad de las vellosidades coriónicas para presentar grados bastante intensos de invasión de la decidua materna y a través de la misma. Las yemas trofoblásticas muchas veces pueden ir penetrando en el miometrio como focos pequeños y aislados de las células, aunque muchas veces hay una terminación bastante brusca de su tendencia invasora a nivel de la unión del miometrio y la decidua, probablemente por algún tipo de inhibición local.

Por lo tanto, para lograr la comprensión de la conducta compleja de la Enfermedad Trofoblástica, hay que aceptar la existencia de algún mecanismo que opera durante la gestación normal para frenar la conducta pseudomaligna del Trofoblasto. De hecho, probablemente existe un tipo doble de dispositivo defensivo: Uno local que opera a nivel uterino para limitar la invasión del útero por vellosidades coriónicas y un segundo agente, general, que limita y suprime el crecimiento de elementos trofoblásticos extrauterinos.

Aunque resulta difícil establecer y comprobar tal mecanismo dual, el cuadro clínico que crean algunas Molas y Coriocarcinomas parece indicar que no cabe ninguna otra explicación.

Parece operar por algún tipo de cambio inmunológico, con un efecto

de antígeno-anticuerpo, pero el mecanismo exacto todavía es incierto.

FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD TROFOBLASTICA

En Estados Unidos de Norteamérica se admite que la Mola Hidatidiforme ocurre una vez cada 2,000 embarazos, el Coriocarcinoma tiene una frecuencia menor del 50/o de embarazos. En el lejano oriente, Acosta Sisson señala una frecuencia mucho mayor en las Islas Filipinas, y en Taiwan. Wei y Ouyang registran la frecuencia muy notable de un caso de enfermedad trofoblástica para cada 82 embarazos. De hecho, en el hemisferio americano algunos autores mexicanos descubren un caso de Mola Hidatidiforme para cada 200 embarazos.

La elevada frecuencia de Enfermedad Trofoblástica con mala nutrición, embarazos múltiples y edad avanzada se ha comprobado repetidamente. Una dieta inadecuada, y en particular una deficiencia de proteínas, que un exceso de arroz, se sugieren como causas de la frecuencia de ésta enfermedad en el Lejano Oriente. Es en el grupo de mujeres de nivel socio-económico bajo, casi con ausencia de proteínas en la dieta donde es más frecuente observar éste proceso.

Se han publicado casos como el de una niña de 12 años de edad con Mola Hidatidiforme, pero también de muchas mujeres post-menopáusicas; de hecho, la frecuencia de la Enfermedad Trofoblástica está aumentada en la mujer que procrea en edad avanzada.

El médico guatemalteco: German Aramburú (QEPD), reporta una incidencia en el I.G.S.S. en 1958, de una Mola por 670 embarazos.

Una Mola Hidatidiforme coexiste con un feto aproximadamente en un embarazo de cada 12,000. Es rara una repetición de Mola, aunque hay probabilidades de un 20/o.

ETIOLOGIA

La Mola Hidatidiforme clásica, es el producto de un embarazo

anormal, con vellosidades coriónicas edematosas gruesamente, pero sin ningún embrión, cordón o membrana amniótica, histológicamente las vellosidades están caracterizadas por hiperplasia avanzada y anaplasia del trofoblasto, edema del estroma y ausencia de los capilares fetales, un cambio maligno hacia Mola Invasora o coriocarcinoma es bastante frecuente, el cariotipo de la Mola es predominantemente, sino exclusivamente: 46,XX; se han hecho estudios citogenéticos del origen de la Mola Hidatidiforme y se ha encontrado que recibe solamente cromosomas paternas y de allí que es un hallazgo androgenético en origen.

El modo de herencia de los cromosomas molares, según trabajo realizado en agosto de 1977, por Tadashi Kajii, en el laboratorio de Embriología y Citogenética de la Universidad de Ginecología y Obstetricia de Hiroshima, Japón; en 47 pacientes, las cuales fueron estudiadas con fluorescencia Q y R como marcadores, observando predominancia en las mujeres japonesas.

En todos los pares reportados los cromosomas homólogos fueron homocigóticos en espécimen, en 26 pares de cromosomas, ninguno de los homólogos maternos fué transmitido a la Mola. En 20 de los 26 pares de cromosomas paternas se pudo demostrar herencia en un duplicado de la mola, la comparación de los cromosomas molares y paternas reveló, que en 30 pares, los homólogos paternas eran heterocigóticos para sus estudios.

“Un total de 35 parejas, cada una con un embarazo Molar, fueron estudiadas con cariotipo y dos de las mujeres tuvieron una translocación recíproca balanceada; la Mola de la primera portadora de translocación reveló un cariotipo 46,XX; mientras que la segunda falló en revelar un cariotipo. Nuestros resultados indican que las molas son androgenéticas en origen”.

La androgénesis es el desarrollo de un ovulo bajo la influencia de un nucleo espermatozoario, el nucleo del huevo es ausente e inactivado; los cigoides androgenéticos usualmente son haploides.

La androgénesis diploidea en las molas involucra un complemento cromosómico masculino, que se ha hecho diploideo a través de fertilizaciones

por dos espermatozoides; por un esperma diploideo o por un esperma haploideo, seguido por duplicación de sus cromosomas y la no división a la primera mitosis. Estas dos posibilidades son indistinguibles, ambos de éstos eventos producirían un cigote diploideo, conteniendo, ya sea XX ó YY, debido a que cada célula debería tener siquiera un cromosoma X para sobrevivir, presumiblemente solamente los cigotes XX pudieran sobrevivir para hacerse una Mola.

Una división miótica primaria anormal en el masculino, resultaría en un esperma diploide XY el cual a su vez produciría una mola XY.

El hallazgo de los portadores de translocación entre las 35 parejas con embarazos molares es interesante, sus frecuencias del 60/o entre las mujeres estudiadas es más que el 0.30/o en la población adulta general.

La malignidad elevada de la Mola Hidatidiforme puede explicarse por una mutación recesiva de un gene que controla el crecimiento de la célula, debido a que los cromosomas homólogos en la mola son genéticamente homocigóticos, excepto por genes que se intercambian entre ellos mismos.

Variaciones geográficas amplias se han conocido en la frecuencia de molas, las cuales son más frecuentes en los países asiáticos, también como países latinoamericanos de la zona tropical, más frecuentemente que en los países norteamericanos y europeos.

Los reportes indican que la enfermedad trofoblástica asiática es igual que aquella que se encuentra entre los caucasicos.

La frecuencia de los espermias diploideos entre los masculinos orientales, y en aquellas de ovulo defectuoso entre las mujeres orientales, pueden vertir alguna luz sobre la pregunta de el porqué la incidencia es mayor entre los orientales.

CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD TROFOBLASTICA

Douglas, ha intentado dividir las molas en seis diferentes categorias

según la anaplasia y proliferación celular, las inclusiones de las vellosidades y otros diversos criterios, como índice pronóstico. Aún cuando probablemente en las molas más proliferativas la frecuencia de complicaciones sea mucho mayor, un considerable número de propiedades invasoras o malignas se observa después de molas que presentaban características benignas.

En realidad, Herting y Sheldon, quienes formularon originalmente un conjunto de criterios diagnósticos estrictos, han modificado su división de casos en grupos: Benigno, Potencialmente Maligno, Aparentemente Maligno, que es mucho más lógico.

Según veremos más adelante parece que la conducta biológica del trofoblasto es incluso más importante que su imagen histológica.

La Unión Internacional contra el Cáncer ha propuesto la siguiente clasificación reciente para la Enfermedad del Trofoblasto.

ENFERMEDAD TROFOBLASTICA

1. Gestacional
2. No Gestacional

DIAGNOSTICO CLINICO

1. No metastático
2. Metastático
 - a) Local (Pelviano)
 - b) Extrapelviano

DIAGNOSTICO MORFOLOGICO

1. Mola Hidatidiforme
 - a) No invasora
 - b) Invasora

2. Coriocarcinoma

3. Incierto

CARACTERES CLINICOS

El síntoma clínico principal de la Mola Hidatidiforme es la hemorragia vaginal, que se presenta generalmente hacia el tercero o cuarto mes de embarazo. Los exámenes revelan que el tamaño del útero es mayor que el que normalmente le correspondería para esa fase de gestación. Esta regla tiene, no obstante, muchas excepciones, puesto que no pocas veces ya se han expulsado grandes fragmentos de mola antes que la paciente se ponga en observación.

A pesar de llegar el útero por encima del ombligo no se oyen ruidos cardíacos fetales, no se palpan partes fetales, y los Rx no revelan sombras esqueléticas. A veces es provechoso para la paciente extraer grandes o pequeñas masas de tejido vesicular característico.

Hay síntomas subjetivos del embarazo frecuentemente con toxemia del primer trimestre de embarazo y tirotixicosis en ocasiones.

En la Mola de tipo maligno, el proceso puede perforar la pared uterina, dando lugar en ocasiones a una hemorragia intrabdominal grave, incluso mortal. Esta variedad destructiva puede igualmente invadir las vías vasculares pudiendo aparecer metástasis a nivel de vagina, vulva o pulmones según sucede en el corioepitelioma, francamente maligno. Sin embargo, el chorioadenoma destruens causa invasión local más que general.

El corioepitelioma o coriocarcinoma es una neoplasia que se conoce con los dos nombres, proviene del epitelio coriónico. A pesar de que puede presentarse tardíamente en el curso de un embarazo a término, es mucho más frecuente que lo haga después del parto, especialmente después de expulsión o evacuación de una mola hidatidiforme. En algunos casos los síntomas aparecen al cabo de unas pocas semanas, en otros después de largo tiempo, en otros al cabo de muchos años. Cuando el período de latencia es

muy largo, no obstante, debe pensarse siempre en un embarazo reciente y quizá insospechado.

La hemorragia vaginal es el síntoma precoz principal; cada vez es más profusa y puede causar la muerte.

Las metástasis pueden aparecer relativamente pronto en: pulmón, cerebro, hígado, hueso, incluso piel; no es raro que sean ellas las que primero atraigan nuestra atención a la posibilidad de un corioepitelioma.

La vagina y la vulva son asiento frecuente de dichas metástasis, que se manifiestan como nódulos hemorrágicos de color oscuro semejando várices trombosadas.

Un caso nuestro es el de una mujer, blanca, ladina, de 22 años de edad, que consultó por hemorragia vaginal abundante de un día de evolución, al examen físico ginecológico se palpó masa de consistencia dura, no dolorosa en cara lateral de vagina, se hicieron HCG y gravindex los cuales fueron negativos, se extirpó nódulo vaginal de más o menos 4 cms. de diámetro, se envió a patología el reporte fué: Coriocarcinoma Metastático, se le trató con Metotrexate en 3 ciclos, sin embargo, la paciente solicitó egreso, rehusando exámenes y tratamiento y ya no volvió a ningún control posterior.

La tos y hemoptisis siempre deben hacer sospechar la existencia de metástasis pulmonares, cosa que frecuentemente confirma el examen con Rx. A medida que avanza la enfermedad, la emaciación y la debilidad van en aumento, presentándose anemia profunda a consecuencia de hemorragias profundas repetidas.

En un reporte de Band, P.R. Mayo-76, describe lesiones pulmonares en 3 pacientes con Mola Hidatidiforme invasiva, en la torocatomía abierta se encontraron los nódulos conteniendo tejido molar, el tratamiento con metotrexate dos veces a la semana indujo una remisión completa y biológica de la enfermedad.

El coriocarcinoma hace metástasis hacia el sistema nervioso central, más comunmente que otras neoplasias de origen pelvico, pero menos frecuente que el carcinoma de la mama, del pulmón o de los riñones. El coriocarcinoma metastático del cerebro puede ser único o múltiple y producir síntomas de cuadros múltiples hemorragia intracraneal, hemorragia subaracnoidea o infarto hemorrágico, pueden hacerse notar tres patrones generales de sintomatología cerebral, como sigue:

Más frecuentemente está el síndrome agudo característico de una hemorragia intracraneal con cefalea repentina, vómitos, delirio, trastornos de la conciencia de un grado variable y los signos neurológicos focales determinaods por la extensión y localización del involucimiento parenquimatoso, el segundo complejo sintomático se presenta con signos progresivos rapidamente de involucimiento intracraneal aumentada y déficit neurológico apropiada para el sitio de la lesión. Debe sospecharse el coriocarcinoma cerebral en cualquier mujer en la edad fértil, presentándose con los signos de una enfermedad intracraneal aguda o subaguda y especialmente aquellas con un antecedente de mola hidatidiforme o una hemorragia vaginal anormal, el diagnóstico puede hacerse por un estudio de la HCG en el suero, orina, o líquido cerebro-espinal, centellograma radioactivo del cerebro, angiografía cerebral, electroencefalografía y Rx. de tórax.

Los estudios recientes de Elston y Bagshaw, señalan que el diagnóstico de enfermedad trofoblástica se hace mejor con la combinación de métodos clínicos, hormonal, histológico y radiológico y que el raspado sólo puede ser un diagnóstico seguro de enfermedad maligna en aproximadamente 20o/o de las pacientes.

Un reporte de coriocarcinoma en los servicios de Ginecología, medicina y clínica de cáncer del Hospital Civil de Guadalajara, se encontró una paciente a la cual se le practicaron tres legrados uterinos con resultados negativos, en la pieza operatoria que se obtuvo, el coriocarcinoma estaba encarcelado en el miometro, por lo tanto un legrado negativo no excluye el diagnóstico de coriocarcinoma.

DIAGNOSTICO

La aparición de la hemorragia vaginal y el tamaño desproporcionalmente grande del útero, siempre deben hacernos pensar en mola hidatidiforme y sugieren la necesidad de efectuar la valoración de HCG. Más justificada aún estará la sospecha cuando en presencia de un útero que corresponde a un embarazo de 5-6 meses, hay ausencia de movimientos fetales, ruidos cardíacos fetales o el descubrimiento radiológico de un esqueleto.

Goldstein y Reed, han preconizado la inyección intrauterina de 20 ml. de una substancia radiopaca como Hypaque; las radiografías demostrarán entonces un aspecto característico de "Panal de miel o comida de polilla".

Ultrasonido:

Se ha estudiado ampliamente el uso del ultrasonido como método para visualizar estructuras internas y se ha incrementado su empleo en la última década. El ultrasonido es uno de los métodos mejores disponibles para el diagnóstico de mola hidatidiforme.

En una mujer joven con agrandamiento rápido del útero, la imagen ultrasónica tendrá características muy especiales. Por supuesto, al reconocer partes fetales, se excluye generalmente el diagnóstico de mola, excepto en el caso raro de que coexista embarazo molar con uno normal.

El problema más frecuente es diferenciar una enfermedad trofoblástica persistente de un nuevo embarazo, debido a que ambos presentan crecimiento uterino con HCG elevados.

El embarazo se caracteriza por niveles altos de Estriol y Pregnandiol; en la enfermedad trofoblástica éstos están bajos, y éste es un dato de diagnóstico diferencial muy util.

GONADOTROPINA CORIONICA HUMANA (H.C.G.)

Siempre que se sospeche posibilidad de enfermedad molar es obligado * obtener la determinación cuantitativa de HCG. Normalmente durante los días quincuagésimo a octogésimo de un embarazo normal hay un brusco máximo de producción de HCG, de manera que la orina puede tener cantidades de HCG tan elevadas como en muchos casos de mola hidatidiforme.

Un valor de crecimiento constante tiene mayor significación que una sola valoración (más de 100,000 UI.) todas las valoraciones biológicas deben interpretarse según los estándares proporcionados por el laboratorio correspondiente.

Si después de evacuar o eliminar una mola hidatidiforme las determinaciones de orina siguen señalando la presencia de hormona, o si esta persiste después de ocho semanas hay que sospechar nuevo embarazo o corioepitelioma. Sin embargo, no siempre ocurre así, porque en algunos casos con pruebas fuertemente positivas, el curso ulterior ha demostrado que habían persistido restos de tejido trofoblástico en la pared uterina, generalmente en la profundidad de los espacios vasculares de manera que eran inaccesibles a la cucharilla, constituyendo la denominada Endometritis Sincitial.

Brewer ha observado que después de evacuarse una mola, la HCG está aumentada en el 40o/o de las pacientes por no más de 60 días; de éste porcentaje, la mitad regresan más lentamente, pero las otras muchas veces progresan hasta mola invasora o coriocarcinoma. Debemos considerar que 60 días son el tiempo crítico para tomar alguna decisión respecto al tratamiento de ésta lesión todavía biológicamente activa.

Es raro para un embarazo único normal observar una concentración de HCG mayor de 100,000 UI. aunque hay raras excepciones en los días 60 y 70.

En algunos casos de mola hidatiforme, como en su prototipo maligno, el corioepitelioma, los ovarios muestran una modificación muy interesante; un notable aumento de tamaño piliquístico, unido a la luteinización intensa de

las células tecaes —más que granulosa—. Se considera que la frecuencia de estas modificaciones de la mola hidatiforme sobrepasa el 50o/o si se realizan sonogramas, pues los quistes pequeños pueden o no ser palpables. Pero se ha observado con embarazo intrauterino normal. El aumento de tamaño del ovario puede ser moderado, o puede alcanzar proporciones enormes, habiéndose descrito en ocasiones masas del tamaño de la cabeza de un hombre. El aumento de aparición de esos quistes luteínicos tecaes es completamente variable; en algunos casos no se presentan sino hasta después de evacuada la mola.

Los quistes ováricos luteínicos múltiples así producidos desaparecen espontáneamente unos meses después de extirpar la mola, y no está indicado ningún tratamiento activo.

La aplicación del estudio de las hormonas en el caso de la mola hidatidiforme, se aplica al diagnóstico y pronóstico del corioepitelioma.

El desarrollo por Vaitukaitis y colaboradores de un estudio de radioinmunoasistido (RIA) de doble anticuerpo específico para la HCG, la cual usó antiseros, generó a la sub-unidad Beta a que fueran medidos los niveles de HCG sin interferencia de hormona luteinizante humana.

Esta técnica ha demostrado ser particularmente útil en el diagnóstico temprano de embarazos ectópicos sospechados con exámenes de embarazos negativos en la detección temprana de implantes y para el seguimiento de pacientes bajo tratamiento con mola hidatidiforme o coriocarcinoma.

El desarrollo reciente de un análisis radioinume de una fase sólida rápida específica para la HCG brinda un método rápido para obtener datos clínicos valiosos que puedan ser empleados para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con embarazo molar.

TRATAMIENTO

Una vez diagnosticada una Mola Hidatidiforme, el tratamiento adecuado es la evacuación cuidadosa del útero por estimulación de la

Hormona Oxitócica del lóbulo posterior de la hipófisis, (Pitocín) o por cirugía.

Esto claro, está seguido de vigilancia postoperatoria con determinaciones biológicas en orina, dada la posibilidad de un corioepitelioma posterior. La histerectomía parece justificable cuando la paciente ha tenido todos los niños deseados y es de edad madura, ya que las mujeres de edad avanzada muestran al parecer una frecuencia considerablemente mayor de degeneración maligna (hasta el 25o/o) aunque el cambio maligno suele ocurrir probablemente en menos del 5 al 10o/o de casos.

El vaciamiento vaginal debe efectuarse con mucho cuidado, evitando atravesar la pared del útero, que se ha vuelto delgada, pero al propio tiempo debe llevarse a cabo en la forma más completa posible.

La retención de tejido, a más de su potencialidad maligna, puede hacer que las pruebas del embarazo persistan altamente positivas durante semanas y meses, cosa que más tarde hace suponer injustamente la existencia de un corioepitelioma.

Hemos empleado la aspiración para evacuación en muchos casos utilizando después raspado cauteloso. La inyección de extracto de hipófisis posterior durante el raspado endurecerá la pared uterina y disminuirá el peligro de perforación, aunque puede haber mucho sangrado, que requiere taponamiento uterino, transfusiones, etc. Si el útero está crecido por abajo del ombligo, sin embargo, la histerectomía es menos sangrienta y permite la evacuación más adecuada del contenido uterino.

Como el diagnóstico pocas veces se efectúa en etapa temprana, la histerectomía ha sido la técnica operatoria más utilizada en Estados Unidos de Norteamérica; sin embargo, Tow según su experiencia personal, imposible para un norteamericano, nos ha advertido que la histerectomía rara vez es necesaria sin tomar en cuenta el tamaño del útero. Afirma que la hemorragia inicial durante el legrado puede ser muy intensa, por liberación de sangre acumulada en la cavidad uterina. Sin embargo, después de la hemorragia inicial la pérdida de sangre disminuye mucho, sobre todo si se emplea

pitocina durante la operación; siempre se tiene preparada sangre para transfusión, y actualmente la histerectomía está indicada solo raramente junto con raspado por aspiración como tratamiento sistemático.

Nunca se insistirá bastante en la importancia de la supervisión posterior y en que cada dos meses deberán realizarse valoraciones, hasta que las pruebas biológicas repetidamente sean negativas. Si las pruebas persisten positivas no habrá duda de que en útero o en cualquier otro sitio hay tejido trofoblástico funcionalmente activo, cosa que puede deberse a malignidad. Por lo general, conviene un control radiológico periódico de los pulmones, que constituyen asiento frecuentemente de metástasis de corioepitelioma.

A la luz de los actuales conocimientos, ningún ginecólogo u obstetra conciente dejaría de vigilar estos casos biológicamente. A veces las pruebas se vuelven negativas en dos semanas, pero a menudo siguen positivas por meses, indicando de manera definida la presencia de tejido trofoblástico funcional. Es de aconsejar que las pacientes así estudiadas practiquen la contracepción, pues un nuevo embarazo intercurrente podría causar gran confusión. La "píldora para el control de los nacimientos", tan popular, es aceptable y suprimir las pruebas hipofisarias confusas de LH, aunque quizá moleste alguna mancha "transhormonal" intermenstrual.

Si la prueba sigue positiva, y especialmente si la paciente ha sangrado y el útero continúa más o menos en subinvolución, está indicado un segundo raspado muy completo. Este puede revelar tejido molar o solamente porciones necróticas de desidia. Si la prueba continúa positiva y especialmente si la concentración de hormona asciende debe considerarse un tratamiento más definitivo. Cada día se confía más en la eficacia de medicamentos como el Methotrexate como tratamiento primario del coriocarcinoma. Así como otros tipos de enfermedad trofoblástica de índole incierta cuando hay títulos elevados persistentes o que van aumentando, e interesan más embarazos. Un título anormal de HCG después de evacuar una mola justifica algún tipo de tratamiento específico. Por otra parte, debiera considerarse la histerectomía en la mujer vieja múltipara; en diversos casos permite comprender la índole anatomopatológica de la enfermedad

trofoblástica (y evitar la frecuencia mucho mayor de degeneración maligna o hemorragia que ocurre en las mujeres más viejas). Por lo demás, sólo hay señal de aumento de HCG, que puede depender de causas diversas.

Anteriormente se efectuaron muchas histerectomías con la esperanza de curar un coriocarcinoma temprano. Actualmente el tratamiento de la paciente más joven que tiene alto valor de HCG después de una mola es mucho más conservador.

Varios estudios para evacuar molas están siendo buscados, las prostaglandinas han dado buen resultado, no se recomienda el uso de quimioterápicos, como profiláctico debido a su alta toxicidad y alta mortalidad, mientras que las secuelas subsiguientes malignas no puedan ser prevenidas. 80o/o ó más de los pacientes tendrán una buena remisión y no deben exponerse a los riesgos de las drogas, Goldstein y otros dan la actinomicina D la que deberá usarse en pacientes con aumento uterino y alargamiento ovárico bilateral.

Las prostaglandinas: Estudios mundiales durante la última década indican que éstas substancias gozan de una gama extraordinaria de efectos biológicos. Compuestos de tipo prostaglandina son, por ejemplo, armas potenciales contra trastornos cardiovasculares, úlceras, hipertensión, etc.

Además existen evidencias que indican su utilidad como drogas para provocar el parto o el aborto terapéutico y para controlar la fertilidad. Se cree que éstos compuestos que ocurren naturalmente y que se encuentran en todas las células mamíferas, se forman en la membrana celular de ácidos grasos no saturados múltiples.

No son almacenados en las células sino que son elaborados en una respuesta a ciertos estímulos y luego destruidos rápidamente.

"Ya que las prostaglandinas toman parte en varias etapas de la reproducción, se les está estudiando como agentes para el control de la natalidad, provocadores del parto y abortivos. En realidad, la prostaglandina F₂ - Alpha ya está en el comercio en Inglaterra y E.E.U.U. como agente

abortivo durante el segundo trimestre del embarazo".

La manera exacta en que funciona es todavía un misterio, pero se ha relacionado su actividad con la del AMP cíclico y del GMP cíclico mediadores intracelulares clave conocidos como segundos mensajeros de hormonas del organismo.

Es posible que las prostaglandinas abran una era totalmente nueva en la quimioterapéutica.

Hace unos 25 años Hertz y colaboradores, en el Instituto Nacional de Sanidad, empezaron a utilizar diversos medicamentos para tratar la enfermedad trofoblástica metastática. Inicialmente la quimioterapia se utilizó simplemente como terapéutica coadyuvante en pacientes sometidas a tratamiento quirúrgico que tenía enfermedad continua o recurrente. El medicamento utilizado inicialmente fué el methotrexate, que todavía sigue siendo el agente quimioterápico primario, aunque en años siguientes se han preparado otras drogas para el caso de presentarse resistencia medicamentosa o para terapéutica mixta. Los primeros resultados con methotrexate fueron muy alentadores, del orden del 60o/o de remisiones, o sea muy superior a los resultados logrados con la cirugía en casos de coriocarcinoma.

Químicamente el methotrexate es el ácido 4-amino-N¹⁰-metil pteroilgutámico, antagonista del ácido fólico, que puede darse por la boca, o por la vía intravenosa en dosis según el peso corporal, generalmente del orden de 25 mgs. al día. Nuestro actual método de tratamiento es dar una serie de cinco días, seguida de una etapa de reposo de una semana, durante la cual se obtienen valoraciones cuantitativas repetidas de HCG. Si el nivel sigue disminuyendo se administran series repetidas de MTX hasta que el título se anula y se obtienen títulos repetidos con resultados negativos durante un año. Si durante la terapéutica hay aumento de HCG, o de persistencia del mismo, signo de intoxicación medicamentosa u otras complicaciones, pueden administrarse otros medicamentos, como la actinomicina D o el clorambucil. Goldstein, cree que la actinocina D es tan eficaz como el methotrexate y es menos tóxica que éste.

Goldstein encontró que la mola tratada con methotrexate a dosis bajas de actinomicina D puede evolucionar a enfermedad metastática en aproximadamente 80/o de los casos. Sin embargo, si se emplean grandes dosis de actinomicina, no se presenta ésta. Probablemente el mejor conocimiento de las pruebas de sensibilidad, permitirá un tratamiento adecuado como han hecho notar Patillo y colaboradores.

Toxicidad:

El methotrexate es un medicamento extraordinariamente tóxico por cuyo motivo no lo utilizamos como profiláctico en procesos generalmente benignos como mola hidatidiforme. Son frecuentes problemas menores, como dermatitis, alopecia, nauseas y vómitos. Otras posibilidades incluyen intensa depresión de la médula ósea, complicaciones renales o hepáticas, estomatitis grave, úlcera del tubo digestivo. Sin embargo, Lewis señalaba que hubo muertes por intoxicación medicamentosa en los primeros pacientes. A medida que se tuvo mayor familiaridad con las posibles secuelas tóxicas, se estableció un protocolo de tratamiento que ha hecho que la muerte por el medicamento sea extraordinariamente rara.

La toxicidad suele alcanzar el máximo en plazo de dos a cuatro semanas después de iniciado el tratamiento.

Deberá tenerse mucho cuidado para evitar el empleo demasiado entusiasta de quimioterápicos (gran cantidad o administrarlos rápidamente), en particular cuando existe enfermedad uterina extensa. La necrosis grave y las escaras de la lesión pueden provocar sangrado extenso incontrolable, que puede ser una de las pocas indicaciones para histerectomía. Algunas de las muertes producidas por la quimioterapia en su inicio, ocurrieron de ésta forma.

Gracias a los buenos resultados obtenidos con la quimioterapia para el coriocarcinoma metastático o recurrente, Hertz y colaboradores preconizan medicamentos como el modo primario de terapéutica sin cirugía, y esto a venido a revolucionar nuestra forma de combatir la enfermedad, sobre todo en la mujer joven.

Cada vez merece mayor aceptación la tendencia a dividir la enfermedad trofoblástica en dos categorías simples según la evolución de la enfermedad: No Metastática o Metastática, más que por el aspecto histológico, y ello tiene una buena base lógica dados los datos disponibles para estudio anatomopatológico, que pueden no ser representativos del verdadero potencial del tumor.

ENFERMEDAD TROFOBLASTICA NO METASTATICA:

Un título positivo persistente más de 60 días después de evacuada una mola hace sospechar enfermedad trofoblástica residual y será necesario hacer todo lo posible para excluir los focos metastáticos empleando radiografías de tórax, cerebro, centellos del hígado y otros métodos. Es importante obtener valoraciones cuantitativas de HCG, pues las pruebas sistemáticas de embarazo suelen ser poco sensibles para descubrir HCG en nivel bajo. Si el título se conserva alto debe iniciarse la quimioterapia según la conducta sistemática antes señalada. Hertz, Ross y Lipsett han logrado un 93o/o de buenos resultados en 44 pacientes con enfermedad no metastática tratada solamente por quimioterapia.

ENFERMEDAD TROFOBLASTICA METASTATICA:

Lewis ha reunido la experiencia de varios intentos clínicos al utilizar quimioterapia (primaria) en la enfermedad trofoblástica metastática, con proporciones de remisión hasta de un 75o/o. Una vez obtenido un título negativo en una pte. tratada con MTX, la recaída es rara; puede ocurrir en el 10o/o de las enfermas tratadas.

El involucimiento del sistema nervioso central por coriocarcinoma metastático, que se consideró anteriormente como un evento altamente letal, en el presente es curable con el tratamiento de una combinación quimioterapéutica triple y rarioterapia.

El tratamiento debe incluir combinación triple de quimioterapéutica e irradiación al cerebro completo. Inmediatamente después que se hace el diagnóstico debe iniciarse la quimioterapéutica con Methotrexate 15 mgs.

i.m.; Dactinomycin 8-14 mU I.V.; Clorambucil 0.5 mgs./kgs. ó Ciclofosfamida 3 mgs./Kg. I.V. diariamente por 5 días consecutivos y repetidos al 10-14 días de intervalo hasta que se haga normal los títulos de HCG.

De allí en adelante deben darse uno o dos tratamientos adicionales, la irradiación completa del cerebro se dá simultáneamente con la quimioterapia a dosis de 200 rads. diarios, 5 días por semana, para adquirir una dosis de megalovoltaje de 3,000-4,000 rads. La masa intracraneal ya sea hemorrágica o neoplásica o ambas, debe exigir remoción quirúrgica antes de iniciar la terapéutica definitiva si la vida de la paciente está en peligro.

MATERIAL Y METODO

RECURSOS:

1. HUMANOS:

1. Dr. Mario Andrés González. Asesor.
2. Dr. Marco Antonio Chávez. Revisor.
3. Decano de la Facultad de Ciencias Médicas, Secretario y Director de Fase III.
4. Personal de Enfermería del Hospital Gral. San Juan de Dios.
5. Personal del Depto. de Archivo de éste hospital.

2. MATERIALES:

1. HOSPITAL GRAL. SAN JUAN DE DIOS
2. Papelería proporcionada por Fase III, para la autorización de la tesis.
3. Libros de Egreso de los Servicios Maternidad (C.P.N. y Séptico), y servicio de Ginecología.
4. Fichas clínicas seleccionadas en éste caso.
5. Depto. de Archivo del Hospital
6. Depto. de Patología del Hospital
7. Biblioteca de la Universidad y del Hospital Gral.

METODO

Inductivo – Deductivo

y revisión de Cuadros Estadísticos

ANALISIS DE CUADROS ESTADISTICOS

A continuación se analizan los cuadros estadísticos que fueron elaborados tomando en cuenta los parámetros más importantes.

En el tiempo comprendido del primero de marzo de 1973 al 31 de marzo de 1978 se atendió un total de: 15,040 partos, de los cuales, 19 fueron Mola Hidatidiforme y 3 Coriocarcinoma.

De lo anterior se deduce que de cada 100 embarazos, 0.1 es Mola Hidatidiforme, y 0.02 es Coriocarcinoma.

Antes del inicio de los cuadros estadísticos, se encuentra la Hoja de Tabulación de Datos, con las explicaciones pertinentes.

HOJA DE TABULACION DE DATOS

1. Número de Orden
2. Número de Registro Médico
3. Nombre de la paciente
4. Edad en años
5. Procedencia
6. Raza
7. Paridad
8. Menarquia
9. Edad de embarazo en Sem. por UR y AU.
10. Motivo de consulta
11. Examen Físico
12. Relación entre edad calculada y edad estimada
13. Diagnóstico de ingreso
14. Exámenes especiales:
 - a) Ultrasonograma
 - b) Gonadotropinas
 - c) Gravindex
 - d) Amniografía
 - e) Amnioscopía

- f) Anatomía Patológica
15. Exámenes de Rutina
 16. Tratamiento:
 - a) Médico
 - b) Quirúrgico
 17. Complicaciones
 18. Días de hospitalización
 19. Controles posteriores
 20. Reingreso de pacientes
 21. Mortalidad
 22. Pacientes que rehusan tratamiento

Se hace la aclaración que los parámetros 1, 2, y 3 no se pasaron a cuadros por razones obvias.

El parámetro 6 no se consideró de importancia, ya que el 99o/o de las pacientes eran de raza ladina, una indígena.

El Parámetro 14 inciso "e" no se tomó en cuenta, ya que a ninguna de las pacientes se les efectuó amioscopia por lo cual el porcentaje es cero.

El parámetro 15 y 22 tampoco se tabuló estadísticamente por considerarlos sin importancia en éste estudio.

EDAD

GRUPO ETARIO	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Menor de 15 a	1	4.54
16-20	3	13.63
21-25	3	13.63
26-30	5	22.72
31-35	2	9.09
36-40	3	13.63
41-45	2	9.09
+46	3	13.63
TOTAL:	22	99.96

Se observa mayor incidencia entre las edades de 26 a 30 años, encontrando un total de 5 pacientes, (22.72o/o). El promedio de edad fué de 28 años, siendo la paciente más joven de 14 años y la mayor de 48 años. Estos datos son muy similares a los de otros autores, especialmente mexicanos, ya que la mayoría de pacientes estaban entre la segunda y la tercera década.

PROCEDENCIA

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Guatemala	10	45.45
Santa Rosa de Lima	2	9.09
Jutiapa	2	9.09
San Marcos	1	4.54
Patulul	1	4.54
Escuintla	1	4.54
Sololá	1	4.54
Zacapa	1	4.54
Quetzaltenango	1	4.54
Esquipulas	1	4.54
Totonicapán	1	4.54
TOTALES:	22	99.95

Se observa una mayor incidencia en el departamento de Guatemala, pero es de hacer notar, que el Hospital General San Juan de Dios, solamente recibe pacientes de las zonas 1, 2, y 3 de la capital, por lo cual el cuadro anterior no es significativo en cuanto a la procedencia de pacientes, sino únicamente representativo de los casos estudiados en el presente trabajo.

PARIDAD

NUMERO 1

GESTAS	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
0	2	9.09
1	1	4.54
2-4	8	36.36
5 ó más	11	50.00
TOTAL:	22	99.99

NUMERO 2

PARAS	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
0	5	22.72
1	2	9.09
2-4	7	31.81
5 ó más	8	36.36
TOTAL:	22	99.98

NUMERO 3

ABORTOS	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
0	7	31.81
1	11	50.00
2-4	4	18.18
5 ó más	0	0.0
TOTAL:	22	99.99

Se deduce de lo anterior que: Primigestas hubieron 2 de las 22 pacientes estudiadas. El porcentaje de gestación es muy alto, ya que de las

22 pacientes, 11 tuvieron cinco o más gestas, haciendo ésto un total de 50.00o/o.

La elevada frecuencia de enfermedad trofoblástica con mala nutrición, embarazos múltiples y edad avanzada se ha comprobado. La frecuencia de Enfermedad Trofoblástica está aumentada en las mujeres que procrean en edad avanzada, ya que los 11 casos de multiparidad se registraron en mujeres con edad que oscila entre los 35 y 40 años.

MENARQUIA

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJES
10 años	1	4.54
11 años	1	4.54
12 años	2	9.09
13 años	7	31.81
14 años	2	9.09
15 años	3	13.63
16 años	1	4.54
17 años	4	18.18
18 años	1	4.54
TOTALES:	22	99.96

MENARQUIA es la aparición del primer período menstrual, lo cual no indica que sea aquí donde se inicia la pubertad, ya que ésta es una fase evolutiva de transición que media entre la infancia y la edad adulta y una de las manifestaciones de ésta fase es la menarquia.

De las 22 pacientes estudiadas, el 31.81o/o tuvieron su menarquia a los 13 años, haciendo un total de 7 pacientes.

La cifra media normal de menarquia oscila entre los 12-13 años por lo que en éste cuadro no se encuentra patología alguna.

**EDAD DE EMBARAZO POR
ULTIMA REGLA.**

EDAD EMBARAZO	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
0 - 5	5	22.72
6 - 10	5	22.72
11 - 15	7	31.81
16 - 20	2	9.09
21 - 25	0	0.00
26 - 30	2	9.09
+ 30	1	4.54
T O T A L:	22	99.97

13 semanas es el promedio de Edad de embarazo por U.R.; observándose que la frecuencia oscila de 0-20 semanas, haciendo un total de 19 pacientes con un porcentaje de 86.34. Por lo que se deduce que las pacientes consultan al hospital en su tercer mes en adelante de embarazo.

MOTIVO DE CONSULTA

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
MAREOS Y VOMITOS	2	9.09
HEMORRAGIA VAGINAL	17	77.27
LEGRADO UT. POST-M.		
HIDATI.	1	4.54
MASA EN REGION		
OPERATORIA	1	4.54
"DOLORES DE PARTO"	1	4.54
T O T A L E S:	22	99.98

La aparición de hemorragia vaginal y el tamaño desproporcionalmente grande del útero son signos que deben hacernos pensar en Mola Hidatidiforme. Del cuadro anterior se deduce que sigue siendo la hemorragia vaginal el signo más frecuente que obliga a la paciente acudir a la Emergencia, ya que de las 22 pacientes estudiadas, 17 pacientes consultaron por hemorragia vaginal haciendo un total de 77.27%.

EXAMEN FISICO

1. Dolor en hepigastrio	4
2. Cicatriz abdominal antigua	1
3. Pte. en malas cond. nut. quejumbrosa	5
4. Mamas con secreción de calostro	1
5. Corazón con soplo Sistólico G. III.	1
6. Pulmones con respiración ruda	1
7. No se palpan partes fetales ni foco	9
8. Fosas Ilíacas dolorosas	2
9. P/A = 150/100	2
10. Fiebre de 38-39 grados centígrados	3
11. Miembros Inf. Grado I	2
12. No se hizo examen físico	1
13. Glándula de Bartholin y uretra engros.	1
14. Masa en cara lat. de vagina	1
15. Cervix blando	11
16. Cervix duro	1
17. Orificios abiertos	12
18. Orificios cerrados	1
19. Pte. expulsó mola	5
20. No se hizo Ginecológico de Ingre.	1
21. Hemorragia vaginal	18.

En el 81.81o/o de pacientes (18), se encontró hemorragia vaginal como principal signo en el examen físico, el 54.54o/o (12 pacientes), presentaron orificios abiertos y el 50o/o (11 pacientes), presentaron cérvix blando.

A una de las pacientes no se le efectuó examen físico y en la ficha clínica no explican el porqué; la paciente estuvo hospitalizada 4 días, solamente se le interrogó sobre antecedentes obstétricos, y como dicha persona con anterioridad presentó mola hidatidiforme, se le efectuó legrado instrumental uterino diagnóstico, dando egreso y citándola en 6 sem/Pte. no volvió; Anatomía Patológica reportó: "Desidua Necrótica".

A una de las pacientes no se le hizo ginecológico a su ingreso pero en el servicio se le efectuó: presentaba, hemorragia vaginal, orificios entreabiertos, anexos libres y parametrios también, no se escuchó foco fetal ni se palparon partes fetales; se le efectuaron los siguientes exámenes: Ultrasonograma: "Degeneración Molar", gonadotropinas positivas, gravidex positivo, exámenes de rutina. Comprobándose Mola Hidatidiforme, sin embargo a solicitud del esposo se le dió egreso a la paciente a los 9 días de hospitalización sin habersele efectuado tratamiento alguno.

La paciente que ingresó por presentar masa en cara lateral de vagina, se le extirpó dicha masa y anatomía patológica reportó: Coriocarcinoma metastático. La paciente fué tratada con Metrotexate, a los 13 días de estar hospitalizada solicitó egreso y no volvió más a ningún control.

DIFERENCIA ENTRE EDAD ESTIMADA Y EDAD CALCULADA

EDAD DE EMBARAZO	AU. mayor UR	UR mayor AU
Menos de 5 S.	0	0
Más de 5 Sem.	9	5

En 8 pacientes no se registró éste dato.

En el 64.28o/o, (nueve pacientes) la edad estimada es mayor que la edad calculada; y en el 35.71o/o (5 pacientes) la edad calculada es mayor que la edad estimada, de lo cual se deduce un diagnóstico de Mola Hidatiforme.

DIAGNOSTICO DE INGRESO

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
1. Ab. Incompleto	1	4.54
2. Mola Hidatidiforme	5	22.72
1. Amenaza de Ab.	4	18.18
1. Mola Hidatidiforme		
1. Endometriosis?	1	4.54
2. Coriocarcinoma	1	4.54
1. Adenocarcinoma del Endometrio	1	4.54
1. Ab. Incompleto	1	4.54
1. Amenaza de Ab.	2	9.09
2. Ab. Incompleto		
3. Mola Hidatidiforme		
1. Mola Hidatidiforme	1	4.54
2. Infec. Urinaria	1	4.54
1. Masa en Cara Lat. Vag.	1	4.54
1. Embarazo Molar	2	9.09
2. Hipertension Art.		
1. Mola H. Maligna		
2. Coriocarcinoma Metas.	1	4.54
3. I.C.C.		
1. Emb. 20 Sem. X. AU-UR?		
2. Feto Vivo?		
3. Hipertension Cronica?	1	4.54
1. Legrado Incompleto		
2. Coriocarcinoma Metas.	1	4.54
TOTALES:	22	99.94

Unicamente 7 de las 22 pacientes estudiadas se hizo el diagnóstico de ingreso de Mola Hidatidiforme. En los casos en que se pensó en Coriocarcinoma fué por encontrar a la paciente en malas condiciones nutricionales, higiénicas, edad avanzada y multiparidad.

ULTRASONOGRAMA.

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Si se hizo	6	27.27
No se hizo	16	72.72
Totales:	22	99.99

El Ultrasonograma es un método utilizado para visualizar estructuras internas, es uno de los mejores métodos disponibles para el diagnóstico de Mola Hidatidiforme; algunas veces difícil. La imagen ultrasónica tendrá características muy especiales como ecos desorganizados sin identificación de partes fetales.

A las 6 pacientes que se les hizo ultrasonido, éste fué tramitado por medio de servicio social y efectuado por el Dr. Juan Carranza en los Hospitales Herrera I. y Bella Aurora.

Por el tiempo y las dificultades que éste trámite presenta y porque algunas pacientes solicitaron egreso, no se les efectuó a 16 de las 22 estudiadas, siendo un porcentaje bastante alto 72.72; tomando en cuenta lo importante del examen.

GONADOTROPINAS

CUADRO A.

UNIDADES INTERNACIONALES	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Menos de 100,000	13	76.77
Más de 100,000	4	23.52
No se hicieron	5	0.00
T o t a l e s:	22	99.99

CUADRO B.

Se hicieron	17	77.27
No se hicieron	5	22.72
T o t a l:	22	99.99

La Gonadotropina Coriónica humana (H.C.G.) es la Hormona Placentaria; ésta es soluble en agua, lábil al calor e ineficaz por vía bucal. Está compuesta de tres unidades básicas: a) una cadena peptídica; b) una beta que tiene enlaces no covalentes, ambas tienen mitad carbohidratos con ácido salicílico; y c) dos cadenas de proteínas. Sin embargo la acción biológica específica está determinada por la subunidad beta.

En las niñas la gonadotropina coriónica humana está elevada. El valor diagnóstico de la gonatropinas es importante ya que se encuentra positiva cuando el trofoblasto vive y funciona y cuando la hormona tiene acceso a la circulación sanguínea materna. En orina se obtiene un 97.4o/o de precisión y un 2.3o/o de reacciones falsas.

Es de hacer notar que la Gonadotropina Coriónica humana también se eleva en procesos como:

Embarazo normal

Embarazos gemelares o supernumerarios

Tumores del ovario, etc.

De las 22 pacientes estudiadas, 13 de ellas presentaron valores por debajo de 100,000 UI., haciendo un total en porcentaje de 76.47. Cuatro pacientes sobrepasaron las 100,000 UI., siendo ésto un porcentaje de 23.52.

Los valores de UCG oscilaron así:

El menor fué de 4,940 UI., y el mayor fue de 231,840 UI.

Al 22.72o/o (5 pacientes) no se les efectuó por razones que en la ficha clínica no están escritas.

GRAVINDEX

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Si se hizo	16	72.72
No se hizo	6	27.27
T o t a l e s:	22	99.99

GRAVINDEX; PRUEBA EN LAMINA PARA EL EMBARAZO:

Es una prueba de inhibición que detecta la presencia de HCG en la orina de la paciente. El suero emplea anti-suero (anti-HCG producido por conejos) y antígeno que consiste de partículas látex cubiertas con HCG.

En el embarazo, la secreción de HCG comienza aproximadamente a los 20 días después del último período menstrual y se eleva rápidamente, alcanzando los más altos niveles en aproximadamente 60-80 días. El gravindex está estandarizado para detectar 3.5 UI. de HCG por MI. de orina (UI/MI). Cuando la prueba es para determinar embarazo, el resultado positivo de ella puede considerarse válido. Un resultado negativo de la prueba, si se sospecha embarazo deberá repetirse en varios días, aunque la presencia de HCG puede estar relacionada con algunos estados patológicos.

Preservativo: Timerosol (derivado del mercurio) 1:10,000

Actividad: No. E.U. control de potencia-3.5 UI., de HCG/MI. Guardar de 2 a 8 grados centígrados - no congelar.

En el 72.72o/o (16 pacientes), se les efectuó la prueba de Gravindex, de las cuales 7 fueron negativos y 9 fueron positivos. En el

27,27o/o (pacientes) no se les efectuó dicha prueba porque el diagnóstico de Mola hidatidiforme fué obvio al expulsar espontáneamente las pacientes la Mola y porque dos de las pacientes rehusaron estudios y tratamiento hospitalario.

AMNIOGRAFIA

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Si se hizo	1	4,54
No se hizo	21	95,45
T o t a l e s :	22	99,99

La Amniografía es un método de Rx., utilizado en la práctica médica para conocer el sexo del feto intrauterino o conocer el estado de la placenta.

La radiografía se toma después de una inyección intraamniótica de Yoduro de Estoncio.

En el presente estudio, sólo a una paciente se le realizó con un resultado de "Proceso Molar", ésto hace un 4.54o/o predominando un 96.45o/o (21 pacientes) a quienes no se les efectuó éste examen.

Deduciendo de lo anterior tenemos que, éste método es muy poco usado en el Hospital San Juan de Dios, sin embargo, dicho medio de diagnóstico es bastante útil en el estudio de Enfermedad Trofoblástica.

REPORTES DE ANATOMIA PATOLOGICA

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Mola Hidatidiforme	14	63.63
Desidua Necrotica	1	4.54
Cuello: Metaplasta es- camosa y Reac. Inflatat. crónica y Quiste Naboth	1	4.54
Coriocarcinoma Metastásico	3	13.63
No se hizo	3	13.63
TOTAL:	22	99.98

En el 63.63o/o (14 pacientes) a las cuales se les hizo legrado instrumental uterino se diagnosticó por Anatomía Patológica: Mola Hidatidiforme; en el 13.63o/o (3 pacientes) se diagnosticó Coriocarcinoma metastásico; en el 13.63o/o (3 pacientes) no se les efectuó ningún tratamiento y por consiguiente tampoco se mandó nada a Patología, ya que rehusaron estudios, hospitalización y tratamiento, firmando hoja de liberación de responsabilidad.

En el 4.54o/o (una paciente) se le efectuó únicamente legrado instrumental uterino diagnóstico y Anatomía Patológica: "Desidua necrótica".

En el 4.54o/o (una paciente), con antecedente de Mola Hidatidiforme en 1967, que al consultar presentaba cicatriz antigua infraumbilical de 2x2 cms. se le efectuó Histerectomía Abdominal total y apendicectomía profiláctica, se quitó nódulo de herida operatoria y anatomía patológica reportó: Cuello: Metaplasia escamosa y reacción inflamatoria crónica. Quiste de Naboth, resto normal.

TRATAMIENTO

1. MEDICO:

Fenobarbital	2
Reposo absoluto	2
Penicilina más Cloramfenicol	4
Transfusiones sanguíneas	8
Gantracín	2
Oxitócico	1
Ampicilina	5
Metrotexate	4
Reserpina	1
Lanicor	1
Eritromicina	1
Lincocín	2
Inducciones	2
Teraciclina	1
Seprán	1
Lincoverín	1
Oxígeno y Bicarbonato	2
Soluciones I.V.	1
Methergin	1
Intubación endotraqueal	1
Adrenalina intracardíaca	1

QUIRURGICO:

Legrado instrumental uterino	12
Histerectomía vaginal total con corrección de rectocele y colpoperinorrafia	1
Legrado instrumental uterino diagnóstico	2
Histerectomía abdominal total con apendicectomía Prof.	4
Extracción de nódulo de herida operatoria	1
Histerectomía Abdominal y salpingooforectomía Bilat.	3
Extirpación de masa en cara lat. de vagina	1
Histectomía Abd., legrado uterino y pomey	1

Legrado escalonado	1
Legrado uterino a cielo abierto	2
Biopsia de labio mayor derecho	1

TRATAMIENTO MEDICO:

A las pacientes quienes se les dejó desde su ingreso fenobarbital y reposo absoluto fué por tener un diagnóstico inicial de Amenaza de aborto.

A las pacientes que se les trató con penicilina y cloramfenicol fué por presentar BNM o infección de herida op.

Las transfusiones sanguíneas se colocaron a pacientes en las cuales su hemoglobina estaba entre 7 y 10 grms. o/o y por sangrar considerablemente en sala de op.

El oxitócico fue empleado en pacientes a quienes se les hizo inducciones, todas las cuales fueron fallidas.

Ampicilina se administró a pacientes con diagnóstico confirmado de infección urinaria.

Metotrexate se administró a pacientes a quienes se les diagnosticó Coriocarcinoma metastático.

Lincoverín (antagonista del Metotrexate) se administró a una paciente por presentar severas reacciones colaterales secundarias al metotrexate. Sin embargo la paciente por su mal estado general agregado al coriocarcinoma, falleció.

A las pacientes a quienes se les administró: oxígeno, bicarbonato, intubación entotraqueal y adrenalina intracardiaca fué por presentar paro respiratorio y cardíaco.

TRATAMIENTO QUIRURGICO:

A 12 pacientes se les efectuó legrado instrumental uterino.

A dos de las pacientes se les evacuó el útero por legrado uterino a cielo abierto.

A cuatro pacientes se les efectuó histerectomía abdominal y apendicectomía profiláctica, dichas pacientes fueron añosas y gran multíparas.

A una de las pacientes únicamente se le efectuó biopsia de masa que presentaba en cara lateral de vagina y el reporte de anatomía patológica fué: Coriocarcinoma metastático, fue tratada con metotrexate.

A una paciente se le efectuó histerectomía vaginal total con corrección de rectocele y colpoperinorrafia, ya que después de un legrado uterino por mola, presentó prolapso uterino grado II-III.

DIAGNOSTICO DE EGRESO

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
1. Mola Hidatidiforme	11	50.00
2. Legrado Ut. Diag.	1	4.54
1. Mola Hidatidiforme		
2. Prolapso ut. G.: II-III	1	4.54
1. Mola H. muerta		
2. Ab. frustrado		
3. Leiomioma	1	4.54
1. Coriocarcinoma metas	1	4.54
1. Mola Hidatidiforme		
2. Anemia secundaria	1	4.54
1. Mola Hidatidiforme		
2. Coriocarcinoma Metas.	2	9.09
1. Mola Hidatidiforme		
2. Troboplebitis M.I.I.	1	4.54
1. Mola Hidatidiforme		
2. Endometritis Post-legra.	1	4.54
1. Mola Hidatidiforme		
2. Infección herida Op.	2	9.09
3. Paro cardiorespiratorio		
TOTALES:	22	99.96

El 50o/o, es decir, 11 pacientes presentaron únicamente Mola Hidatidiforme; el 9.09o/o (2 pacientes), presentaron Mola Hidatidiforme y Coriocarcinoma Metastático; el 4.54o/o (1 paciente) se le diagnosticó Coriocarcinoma Metastático, secundario a Mola.

A una de las 22 pacientes solamente se le hizo Legrado Uterino instrumental diagnóstico, ya que en anterioridad había presentado Mola Hidatidiforme y en esa oportunidad presentaba amenorrea de 3 meses de

evolución. Anatomía Patológica reportó: Desidua Necrótica, por lo que se dió egreso a la paciente. Las 7 pacientes restantes además (de Mola Hidatidiforme) presentaron otras entidades clínicas asociadas, las cuales fueron tratadas adecuadamente.

COMPLICACIONES

1. Shock hipovolémico	1
2. Infección Urinaria	5
3. Prolapso uterino	1
4. Bronconeumonía	2
5. Tromboflebitis en M.I.I.	1
6. Endometritis post-legrado	1
7. Infección de herida operatoria	1
8. D.H.E.....	1
9. Ninguna	12

En el 54.54o/o de pacientes (12) no se presentó ninguna complicación; en el 22.72o/o (5 pacientes) se diagnosticó infección urinaria por exámenes de orina y urocultivo hechos en los primeros días de hospitalización, fueron tratadas con el antibiótico indicado. Una de éstas pacientes a su ingreso estaba en estado de shock, debido a una profusa hemorragia vaginal, fué tratada con Sol. I.V. y Trasfusiones. En el 9.09o/o (2 pacientes) presentaron BNM. una de ellas, paciente de 48 años de edad, quien al examen físico presentaba respiración ruda y expulsión de abundantes restos molares, debido a que dicha paciente era añosa, gran multípara y con embarazo molar, se sospecho mola maligna, por lo que se preparó rápidamente para histerectomía abdominal total. En su primer día post-op. presentó estertores pulmonares, confirmándose la BNM por placa de tórax, fué tratada con antibióticos. Esta paciente fué la que más tiempo estuvo hospitalizada (56 días).

La otra paciente que presentó BNM, fué una paciente que se le diagnosticó embarazo molar, el cual fué tratado con evacuación uterina a cielo abierto, la herida operatoria se infectó, y en su post-op. presentó BNM. Fué tratada con: Peni-Cristalina. Peni-procaína y cloramfenicol.

Una paciente estuvo hospitalizada 28 días, debido a que presentó en su post-op. tromboflebitis en MII. Fué tratada con antibióticos.

Otra de las pacientes presentó prolapso uterino grado II-III, posterior a legrado instrumental uterino, se le efectuó histerectomía vaginal total con corrección de rectocele y colpoperinorrafia.

DIAS DE HOSPITALIZACION

NUMERO DE DIAS	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
0- 4	3	13.63
5- 8	1	4.54
9-12	0	0.0
13-16	4	18.18
17-20	2	9.09
21-24	5	22.72
25-28	3	13.63
29-32	1	4.54
+32	3	13.63
TOTAL:	22	99.97

El 22.72o/o de las pacientes permanecieron en el hospital un promedio de 21 a 24 días; 4 pacientes (18.18o/o) estuvieron más o menos 14 días y 3 pacientes (13.63o/o), estuvieron más de un mes. Resumiendo tenemos que los días de hospitalización oscilan entre 21 a 56.

CONTROLES POSTERIORES

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Se hicieron	5	22.72
No se hicieron	17	77.27
TOTAL:	22	77.27

Los controles posteriores consistieron en Dosificación de Gonadotropinas coriónicas en orina de 24 horas, siendo éstas negativas. Dos de éstas pacientes posteriormente reingresaron por hemorragia vaginal y se les efectuó Histerectomía abdominal total y apendicectomía profiláctica. Una de ellas reingresó para intervención quirúrgica, pero antes de que la operaran solicitó su egreso.

El 77.27o/o del total de pacientes estudiadas no se les efectuó ningún control porque no volvieron a la cita dada.

REINGRESO DE PACIENTES

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Reingresaron	10	45.45
No reingresaron	12	54.54
TOTAL:	22	99.99

A 7 de las 10 pacientes que reingresaron se les efectuó Histerectomía Abdominal Total; las tres restantes fue así:

1. Paciente fué citada porque anatomía patológica reportó CORIOCARCINOMA METASTASICO. Fué tratada con Metrotextate.
2. Paciente que en su primer ingreso al hospital y después de haberle efectuado legrado uterino instrumental presentó Prolapso Uterino Grado II-III, reingresó para intervención y se le efectuó Histerectomía Vaginal con corrección de Rectocele y Colpoperinorrafia.
3. Paciente que reingresó por hemorragia disfuncional, se le efectuó legrado uterino instrumental. El informe de Anatomía Patológica no se adjuntó a la ficha clínica.

Todas hacen un total de 45.45o/o.

MORTALIDAD

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Fallecieron	2	9.09
No fallecieron	20	90.90
TOTAL:	22	99.99

De las 22 pacientes estudiadas, 2 fallecieron, o sea el 9.09o/o. A una de ellas se le diagnosticó CORIOCARCINOMA METASTASICO y fué tratada con Metrotexate, presentado secundariamente: a) Depresión de la médula ósea, b) Gingivoestomatitis oral, c) Hemorragia subconjuntival, d) Alopesía, e) Daño Hepático, f) Daño Renal y posteriormente paro cardiorespiratorio.

La segunda paciente presentó infección urinaria, la cual fué tratada con Ampicilina y cedió; se le efectuaron 7 inducciones para evacuar el útero y todas fueron fallidas, por lo que se hizo histerectomía abdominal y legrado a cielo abierto; tres horas después presentó paro respiratorio y cardíaco.

CONCLUSIONES

1. Se encontró una mayor incidencia entre los 26 a 30 años de edad correspondiéndole un 22.72o/o (cinco pacientes). El promedio de edad fué de 28o/o años, siendo la paciente más joven de 14 años y la de mayor edad de 48 años.
2. En un 50o/o de los casos presentados se observó un índice de multiparidad mayor de 5 gestas.
3. El promedio en edad de embarazo por última regla fué de 13 semanas significando un 86.34o/o de donde se deduce que las pacientes consultan en su tercer mes en adelante de embarazo.
4. La hemorragia vaginal fué el motivo de consulta más frecuente, correspondiéndole el 77.27o/o.
5. En el 64.28o/o de las pacientes, la edad estimada fue mayor que la edad calculada.
6. El método diagnóstico utilizado fue: Gonadotropina Coriónica Humana con el 77.27o/o y Gravindex con el 72.72o/o.
7. El tratamiento efectuado fué: Legrado instrumental uterino con un 54.54o/o.
8. El tiempo de hospitalización osciló entre 21 – 56 días.
9. Unicamente en el 22.72o/o (cinco pacientes) se les pudo controlar posteriormente.
10. La mortalidad fué de 9.09o/o; de las cuales una fué por coriocarcinoma y la otra fué por Mola Hidatidiforme.

RECOMENDACIONES

- 1. Tratar de establecer un patrón para el manejo de este tipo de pacientes en vista de que en los casos investigados se observó discrepancia entre los criterios utilizados para el diagnóstico y tratamiento de dichas enfermedades.**
- 2. Establecer una relación entre los libros de Egreso de los Servicios de Gineco-Obstetricia y el Departamento de Patología, para facilitar el control de este tipo de pacientes. Pudimos observar que existe una gran diferencia entre el número de pacientes encontradas en los registros de patología y en los libros de Egreso de los servicios de Gineco-Obstetricia.**

BIBLIOGRAFIA

1. Kenimer, J. G., et al., The thyrotropin in hydatidiform moles is human chorionic gonadotropin. *J. Chin. Endocrinol Metab.* 40 (3): 482-91, Mar. 1975.
2. Jones, W.B. and Lewis, J.L., Treatment of gestational trophoblastic disease. *Amer. J. Obstet Gynecol.* 120:14 - 1974.
3. Javaheri, G. et al.; Cerebral manifestations of metastatic trophoblastic disease. *Am. J. Obstet Gynecol.* 122(8): 989-91, 15 Aug. 1975.
4. Goldstein, D.P., et al., A rapid solid-phase radioimmunoassay specific for human chorionic gonadotropin in gestational trophoblastic disease. *Obstet Gynecol* 45(5): 527-30, May 1975.
5. Bernal, B.S., et al., Choriocarcinoma. Report of 15 cases. *Gynecol. Obstet Mex.* 38 (227): 177-85, Sep. 1975.
6. Curry, S. L., et al., Hydatidiform mole: diagnosis, management and long-term followup. *Obstet Gynecol* 45 (1): 1-8, Jan. 1975.
7. Band, P.R., et al., Hydatidiform mole metastasizing to the lung. *Can. Med. Assoc. J.* 114 (9): 813-4, May 1976.
8. Kaji, T., et al., Androgenetic origin of hydatidiform mole. *Nature* 268 (5621): 633-4, 18 Aug. 1977.
9. Calvert, J. P., More hydatidiform moles? *Br. Med. J.* 2 (6086): 578-9, 27 Aug. 1977.
10. Edmun R. Novak, Georgeanna Seegar Jones and Howard W. Jones Jr. *Novak's Textbook of Gynecology* Copyright under the international copyright Union. 9a. Ed. 1977.

11. **Bulletin Lederle International Wayne, New Jersey U.S.A. Volume 1, Number 2.**
12. **Dictionary Med. Salvat Ed. S.A. Mallorca, 41 Barcelona, Esp. 10a. Ed.**
13. **Mola Hidatidiforme en el Depto. de Maternidad del Hospital Roosevelt. Abril 1977. Roberto Giammattei.**
14. **Comunicación personal, Gravindex, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Mayo de 1978.**

BR. LUCIA JULIANA DE LEON PEREZ

DR. MARIO ANDRES GONZALEZ
Asesor

DR. MARCO ANTONIO CHAVEZ
Revisor

DR. JULIO DE LEON
Director de Fase III

DR. RAUL A. CASTILLO
Secretario General

Vo. Bo.

DR. ROLANDO CASTILLO MONTALVO
Decano