

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**TÍTULO: RESULTADOS PERINATALES EN  
GESTANTES QUE PRESENTARON  
HIPEREMESIS GRAVIDICA – INSTITUTO  
NACIONAL MATERNO PERINATAL 2011**

**TESIS PARA TITULACION DE MEDICO CIRUJANO**

**AUTOR: IMELDA LOURDES OSCANO HUAMAN**

**ASESOR: DR. CARLOS FLORES RAGAS**

**LIMA PERU**

**2013**

## **Dedicatoria:**

Dedico este trabajo a mis mentores aquellos que me enseñaron a seguir adelante; entre ellos a Dios por escuchar mis oraciones, darme paz y paciencia para culminar esta tesis con éxito.

A mis padres por su apoyo, por su dedicación, y por los tantos consejos que sirvieron para lograr llegar a esta meta.

Y a todos mis profesores por su esfuerzo, enseñanza y su sabiduría.

## **Agradecimientos:**

Son tantas personas a las cuales debo parte de este triunfo, de lograr alcanzar mi culminación académica, la cual es el anhelo de todos los que así lo deseamos.

Agradezco a mi padres amados por haberme dado la vida, su amor y la más grande herencia que es haber podido estudiar.

A mis hermanas y hermanos por haber compartido este aprendizaje conmigo apoyándome y guiándome.

A mi asesor Dr. Flores Ragas Carlos por su paciencia, su tiempo y su sabiduría.

A la Dra. Jeannette Marchena Arias por su correcciones y su paciencia porque permitieron que esta tesis sea un mejor trabajo.

## RESUMEN

### RESULTADOS PERINATALES EN GESTANTES QUE PRESENTARON HIPEREMESIS GRAVIDICA EN EL INMP 2011

Objetivo: Determinar los resultados perinatales en gestantes que presentaron Hiperemesis gravídica en el INMP de Lima durante el año 2011. Diseño de estudio: Observacional descriptivo retrospectivo y transversal. Resultados: Hubieron 166 caso de gestantes que presentaron hiperémesis gravídica que constituye una frecuencia de 1.10% del total de atenciones; el grupo etario más afectado fue entre 20 y 34 años, 70.5%, y adolescentes en 22.9%; igualmente las multigestas presentaron más el cuadro, 57.2% y las primigestas fueron 37.3%; y mayormente fue entre las 8 y 12 semanas de gestación. De los casos un 8.4% tuvo un cuadro emético similar en un embarazo anterior, 19.9% tuvieron entre 1 y 2 controles prenatales, y no deseaban el embarazo en 18.7%. La edad gestacional de culminación del embarazo fue de término entre las 37 y 41 semanas en 83.3% de casos y en 32.6% por cesárea, siendo los diagnósticos principales para la cirugía sufrimiento fetal agudo en 24.4%, preeclampsia severa en 13.4% y cesareada anterior en 11.1%. De los recién nacidos el 55.1% fue de sexo femenino, en 65.9% pesaron entre 3000 y 3999 gramos y en 92% tuvieron APGAR al minuto más de 7. En cuanto a morbilidad, 3.6% ingresaron a UCI neonatal; el 9.4% presentó distres respiratorio y en 8.4% trastorno metabólico. En el análisis estadístico efectuado, identificamos asociaciones significativas de riesgo de la hiperémesis gravídica materna con, grupo etáreo adolescente ( $p = 0.01$ ) y con primigestas ( $p = 0.01$ ) y en el recién nacido se halló las siguientes asociaciones muy significativas con: parto por cesárea ( $p = 0.008$ ), Apgar  $< 7$  x min ( $p = 0.000$ ), Síndrome de distres respiratorio ( $p = 0.006$ ) y Trastorno metabólico ( $p = 0.000$ ). Conclusiones: Considerando la población total de adolescentes que acude a la Institución, este grupo etáreo menor de 20 años y las primigestas constituyen riesgo para la presentación de hiperémesis; y con el recién nacido mayor probabilidad de nacimiento por cesárea y más riesgo de tener Apgar menor a 7 por minuto, hacer síndrome de distres respiratorio y trastorno metabólico.

Palabras claves:

Hiperemesis gravídica

Diseño transversal

Distres respiratorio

Trastorno metabólico.

## SUMMARY

### PERINATAL OUTCOMES IN PREGNANT WOMEN WHO HAD HYPEREMESIS GRAVIDARUM IN INMP 2011

Objective: To determine the perinatal outcome in pregnant women who had hyperemesis gravidarum in INMP of Lima in 2011. Study Design: descriptive, retrospective and cross-sectional design. Results: There were 166 cases of pregnant women who had hyperemesis gravidarum frequency constitutes 1.10% of total attention; The most affected age group was between 20 and 34 years, 70.5%, and 22.9% adolescents; also the box multigravidas have more, 57.2% and 37.3% were nulliparous, and mostly was between 8 and 12 weeks of gestation. In 8.4% of cases had an emetic box similar in a previous pregnancy, 19.9% had between 1 and 2 prenatal visits, and did not want pregnancy 18.7%. Gestational age was completion of term pregnancy between 37 and 41 weeks in 83.3% of cases and 32.6% cesarean, being the main diagnostic surgery for acute fetal distress in 24.4%, 13.4% severe preeclampsia and previous cesareada in 11.1%. Of newborns was 55.1% female, 65.9% in 3000 and weighed between 3999 g and 92% had more than one minute Apgar 7. In terms of morbidity, 3.6% were admitted to neonatal ICU, 9.4% had respiratory distress and metabolic disorder in 8.4%. In the statistical analysis performed, we identified significant associations of risk of hyperemesis gravidarum maternal, adolescent age group ( $p = 0.01$ ) and primiparous ( $p = 0.01$ ) and in the newborn was found the following very significant associations with: Cesarean delivery ( $p = 0.008$ ), Apgar  $<7$  x min ( $p = 0.000$ ), respiratory distress syndrome ( $p = 0.006$ ) and metabolic disorder ( $p = 0.000$ ). Conclusions: Considering the total population of teens who come to the institution, this age group under 20 years and are risk primigravidas presenting hyperemesis, and the more likely newborn cesarean delivery and more likely to have lower Apgar to 7 per minute, making respiratory distress syndrome and metabolic disorder.

Key words:

Hyperemesis gravidarum

Cross-sectional design

Respiratory distress

Metabolic disorder

# INDICE

<b>INDICE</b> .....	8
<b>1. INTRODUCCION</b> .....	9
<b>2. RESULTADOS PERINATALES EN GESTANTES QUE PRESENTARON HIPEREMESIS GRAVIDICA EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL - 2011</b> .....	11
<b>3. IMPORTANCIA DEL ESTUDIO</b> .....	14
<b>4. OBJETIVOS</b> .....	15
4.1 Objetivo General .....	15
4.2 Objetivos Específicos .....	15
4.3 Justificación.....	16
<b>5. MARCO TEORICO</b> .....	17
<b>6. DEFINICION DEL ALCANCE DE LA INVESTIGACION</b> .....	21
<b>7. HIPOTESIS</b> .....	22
<b>8. MATERIALES Y METODOS</b> .....	23
<b>9. RESULTADOS</b> .....	28
<b>10. DISCUSIÓN</b> .....	36
<b>11. CONCLUSIONES</b> .....	39
<b>12. RECOMENDACIONES</b> .....	41
<b>13. BIBLIOGRAFIA</b> .....	42
<b>14. ANEXO 1</b> .....	48

# 1. INTRODUCCION

Síntomas comunes en la embarazada son las náuseas y vómitos que suelen iniciar alrededor de las 4 semanas y se extienden hasta su primera mitad y afectan entre el 50 y 80% de las mujeres con gestaciones simples, pero cuando este cuadro evoluciona con náuseas y vómitos severos, que producen importante deshidratación, pérdida de peso mayor del 5 %, cetonuria y desequilibrio metabólico y electrolítico, se denomina hiperemesis Grávida lo que ocurre entre el 0,3 al 2 % de todos los embarazos. Se calcula que cerca del 50% tienen problemas laborales y de relaciones sociales, el 25% no trabaja durante la enfermedad y el 55% siente depresión. En EEUU se estima que la carga financiera del problema es alrededor de 130 millones de dólares al año en 39,000 consultas por vómitos y náuseas con un costo promedio de 33,000 dólares cada uno. En Perú no se cuenta con estudios que permitan cuantificar la carga de la enfermedad y su impacto en costos.

Históricamente, la hiperemesis se atribuyó a una condición psicológica de la mujer embarazada. Se creía que era una reacción a un embarazo no deseado o algún otro problema emocional, teoría que ha sido refutada pues al atribuirle una causa psicológica impedía el progreso hacia el diagnóstico correcto del trastorno. Muchos factores se han relacionado con su etiología, desde un componente genético, niveles hormonales elevados, mayor masa placentaria como en embarazos múltiples, enfermedad de trofoblasto, y hay pruebas de que la leptina o proteína OB que es una hormona producida en su mayoría por los adipositos estaría relacionado, así mismo es más frecuente en primigrávidas, en adolescentes, que la gestante haya tenido hiperémesis en un embarazo anterior y factores familiares como madres o hermanas que la padecieron.

No se han realizado estudios de seguimiento a largo plazo con niños de madres hipereméticas. Estos niños parecen no tener mayor riesgo de complicaciones o defectos del nacimiento que la población general. Sin embargo, investigaciones recientes indican que el estrés prolongado, la

deshidratación y la desnutrición durante el embarazo puede poner en riesgo al feto de enfermedades crónicas, como diabetes, enfermedades cardíacas, restricción en crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, puntaje Apgar bajo al nacer, malformaciones congénitas músculo esqueléticas y nerviosas y mortalidad perinatal, lo que exige un pronto tratamiento sin demora de la enfermedad considerando que el peligro es la alcalosis/ acidosis y la severa deshidratación. Resalta pues la importancia de realizar una investigación que permita identificar las alteraciones que presentan los recién nacidos así como su mortalidad en nuestro medio.

## **2. RESULTADOS PERINATALES EN GESTANTES QUE PRESENTARON HIPEREMESIS GRAVIDICA EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL - 2011**

### **a.- Línea de Investigación**

Investigación clínica

### **b.- Descripción del Trabajo de investigación**

Es una investigación clínica operativa de una de las patologías de la primera mitad del embarazo que cursa con gran morbilidad materna que afecta seriamente la salud de la gestante, y que por ello pudiera tener consecuencias en los resultados perinatales.

### **c.- Planteamiento del Problema**

La hiperemesis gravídica, es uno de los puntos controversiales de la Obstetricia moderna cuya relación con el cuadro clínico que presenta, el área de la salud mental que pudiera coexistir y las consecuencias negativas que pudieran observarse en sus productos son aun oscuras y poco investigados. En años recientes el conocimiento de que las complicaciones maternas son a menudo severas como la desnutrición, el desequilibrio hidrosalino, la anemia y evidente pérdida de peso, a orientado a investigaciones acerca de lo que podría ocurrir con el feto ó neonato en la evolución de la gestante como consecuencia de ello, sin llegar a evidencias definidas, o con opiniones contradictorias, lo que exige que los estudios deben continuar para conocer mas sobre morbilidad y mortalidad fetal y ó perinatal.

## Formulación del problema

¿Cuáles son los resultados perinatales de gestantes que presentaron Hiperemesis gravídica en el Instituto Nacional Materno Perinatal el año 2011?

## ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

<Dodds L. en un cohorte retrospectivo sobre resultados de embarazos complicados con hiperémesis gravídica halla que, que los neonatos tuvieron un Score Apgar menor de 7 a los 5 minutos, bajo peso al nacer, pequeños para la edad gestacional, nacimientos preterminos antes de 37 sem. y muertes perinatales, lo cual sería consecuencia mayormente de pobre ganancia de peso materno. (1)

<Veenendaal MV, en una revisión sistemática y metaanálisis concluye que hay evidencia que la hiperemesis gravídica esta asociada con una alta proporción de nacidos femeninos , alta incidencia de bajo peso al nacer, pequeños para la edad gestacional y bebés prematuros. No se asoció con bajo score apgar, no con anomalías congénitas ni con muerte perinatal. Poco se conoce sobre los efectos a largo plazo de neonatos cuyas madres se complicaron con hiperémesis. (2)

< Roseboom TJ en un estudio retrospectivo sobre resultados de embarazo después de Hiperemesis gravídica en Amsterdam, halla que las gestantes fueron mas jóvenes, mas frecuente primíparas y en aquellas con gestación por reproducción asistida. La gestación se complicó más con hipertensión y diabetes y hubo mas neonatos de sexo femenino. Significativamente fue más frecuente la prematuridad y pesos debajo del percentil 10. (3)

< Bailit JL en un estudio retrospectivo en Cleveland Ohio sobre hallazgos epidemiológicos en gestantes con hiperémesis gravídica halla que, el promedio de estancia hospitalaria fue 2.6 días, los neonatos fueron de menos pesos (3,255 vs 3,380 g;  $P < .0001$ ) y mas probable pequeños para la edad gestacional (29.21% vs 20.8%;  $P < .0001$ ). (4)

< Rivas en una revisión retrospectiva en la Maternidad del Hospital A. Prince Venezuela sobre Hyperemesis gravidarum 1991-1998 halla una incidencia de 0.11 %, un caso por cada 963 partos, mayormente entre 20 a 24 años, no control prenatal, primigrávidas, edad gestacional de presentación 8 a 12 semanas, el 52.94 % presentó desequilibrio hidroelectrolítico, y el 78 % de los embarazos llegó a término. (5)

< Salas De la Vega, con el objetivo de determinar la frecuencia, diagnóstico y manejo de la hiperemesis gravídica en un estudio retrospectivo en el Hospital Cayetano Heredia, 1994 – 1997, en 126 pacientes encontró una frecuencia de 0,7 %, 52,4 % fue nulípara, 13,5 % presentó hiperemesis en gestaciones anteriores, fue embarazo no deseado en 19 %, requirió ser reingresada 12,7 %. En 40,5 % presentaron trastornos metabólicos, la complicación más frecuente fue la deshidratación 40,5 %, se encontró 03 casos de encefalopatía de Wernicke, no registrándose casos de insuficiencia renal ni muerte materna.(6)

< Mata Vallenilla, estudia la Mortalidad por hiperemesis gravídica (1969-1988) en Venezuela y encuentra que durante el período estudiado se registraron 1.14 muertes maternas que representó el 0,34% de las muertes obstétricas. Las causas de muerte fueron bronconeumonía en 2 y en una no se encontró causa anatómica de la misma. (7)

### **3. IMPORTANCIA DEL ESTUDIO**

Investigar Gestantes con Hiperemesis Gravídica, especialmente sobre morbilidad y mortalidad de sus recién nacidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal - Perú, será de gran trascendencia y utilidad, porque será el primero que nos permitirá identificar la frecuencia de las complicaciones clínicas y la severidad de ellas y que se presentaron en los recién nacidos de madres con esa complicación de la primera mitad del embarazo, de manera que se adopten medidas preventivas para afrontarlas evitando así mortalidad de neonatos y, considerando que NO hay otros estudios similares efectuados en dicha Institución que es entidad rectora a nivel nacional, consideramos efectuar su revisión retrospectiva.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo General**

Identificar la morbilidad y mortalidad en los recién nacidos de gestantes que presentaron Hiperémesis gravídica en el INMP el año 2011.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Determinar la prevalencia de la Hiperemesis gravídica en el INMP año 2011 .
- Determinar tipo de parto ocurrido
- Determinar la frecuencia de neonatos de sexo femenino nacidos de gestantes que presentaron hiperémesis gravídica.
- Determinar la frecuencia de fetos con malformaciones congénitas nacidos de gestantes que presentaron hiperemesis. Gravídica. .  
Identificar los neonatos con score Apgar menor de 7.
- Identificar los neonatos con bajo peso al nacer.
- Identificar los neonatos pequeños para la edad gestacional.
- Identificar los neonatos nacidos de parto pretermino.
- Identificar los neonatos que requirieron UCI y cuidados intermedios
- Identificar los neonatos con alteraciones metabólicas

- Determinar la mortalidad neonatal en nacidos de dichas gestantes.

### **4.3 Justificación**

- JUSTIFICACION LEGAL

La investigación se encuentra dentro de la misión y visión del Instituto Nacional Materno Perinatal y de la Universidad Ricardo Palma.

- JUSTIFICACION TEORICO / PRÁCTICA

La hiperemesis gravídica en las gestantes, llamada enfermedad de las múltiples teorías exige ser objeto de mayor investigación para su mejor conocimiento, especialmente lo relacionado a complicaciones y la severidad de ellas que pudiera presentarse en las madres afectados por esta patología las cuales según el grado de compromiso, podría afectar a sus neonatos negativamente, por ello es necesario el estudio retrospectivo y tener esa evidencia Institucional para así dar a nuestras gestantes afectadas un mejor tratamiento y tener una adecuada conducta de prevención para los neonatos evitando mortalidad lo cual constituye tarea prioritaria del Instituto que es Institución de IV nivel de atención, donde acuden y se derivan a ella todas las gestantes con mayor complicación como la hiperemesis gravídica, y donde encontraremos la mayor casuística mejor estudiada de todo el país.

## 5. MARCO TEORICO

Durante el periodo de gestación las mujeres experimentan cambios físicos y psíquicos que, en muchas ocasiones les producen problemas de salud. Uno de los síntomas que más tempranos se presenta son las náuseas y el vómito y son muy comunes en la embarazada, afectan a más del 50 % de las mujeres con gestaciones simples normales (8,9,10), aparecen alrededor de las 4 semanas y se resuelven antes de las 20. Su presentación clínica mas severa es la hiperémesis gravídica, que es la aparición de emesis persistentes, que ocurren antes de las 20 semanas de gestación, y que pueden ser de tal magnitud, que determinan pérdida de peso mayor al 5% del peso previo al embarazo, trastornos hidroelectrolíticos y acido-base, deshidratación y cetonuria, y se presenta entre el 1 al 3 % de las gestantes siendo el pico de la incidencia entre 8 y 12 semanas y la mortalidad es casi inexistente 3/100,000. (11,12,13). Son más frecuentes en las mañanas, precipitadas por olores fuertes y se cree que tienen relación con factores emocionales, alteraciones hormonales y como respuesta al curso normal del embarazo (8,14,15).

La hiperémesis gravídica es más común en:

- < Embarazadas por primera vez.
- < Embarazadas adolescentes y añosas
- < Embarazadas de más de un bebé.
- < Estatura baja.
- < Con antecedentes de hiperemesis anterior.
- < Historia familiar de madre o hermana con hiperemesis
- < Que viven en el hemisferio occidental con estilo de vida industrializado.
- < Obesas.

< Embarazo gemelar, molar y aquellas con placenta grande.

< Intolerancia a los anticonceptivos. (8, 16,17, 18)

Para ser considerado como hiperémesis gravídica debemos tener en cuenta la definición que hace Fairweather (8) y que se refiere que para ser considerada como tal, se deben excluir una serie de padecimientos que por si solos pueden ser los causantes de la emesis, entonces el diagnóstico se hará después de excluir una serie de patologías como:

Gastrointestinales: gastroenteritis viral, apendicitis, enfermedad vesicular, hepatitis, preeclampsia, hígado graso agudo, pancreatitis, hernia hiatal, enfermedad ulcerosa péptica. (18)

Metabólicas: cetoacidosis diabética, gastroparesia diabética, tirotoxicosis.

Renales: cistitis, pielonefritis, urolitiasis, uremia.

Psiquiátricas: desórdenes de la alimentación.

Son alteraciones que se presentan en los casos graves de hiperémesis:

Deshidratación hipotónica

Hiponatremia  $\text{Na}^+ < 135 \text{ mEq/L}$

Hipokalemia  $\text{K}^+ < 3,5 \text{ mEq/L}$

Alcalosis metabólica:  $\text{pH} > 7,45$  ;  $\text{HCO}_3 > 28$  ;  $\text{EB} > + 3$

(15,19)

Clínicamente se manifiesta con:

- Vómitos incoercibles
- Pérdida de peso  $> 5\%$
- Signos de deshidratación
- Cetosis, hipokalemia y
- Alcalosis metabólica
- Neuralgias y polineuritis (Déficit de Vit. B1)

-Insuficiencia hepática grave y -Trastornos de la coagulación

(9,11,20)

## **REPERCUCIONES MATERNO FETALES**

### **Morbilidad Materna Grave**

No es común, pero los vómitos persistentes pueden llevar a desgarros esofágicos de Mallory-Weiss con sangrado evidente y la acidez persistente llevar a gastritis erosiva hemorrágica agravando las deficiencias nutricionales y el estado general de la gestante. Por otro lado la deficiencia de B1, tiamina, puede conducir a una encefalopatía de Wernicke síndrome que cursa con desorientación, confusión, ataxia, nistagmos, cefalea y coma. También hay Neuropatía periférica por déficit de vitamina B6 y B12, deshidratación severa, cetonemia y cetonuria materna, coagulopatía por deficiencia de vitamina K (21,22), vasoespasmos de arterias cerebrales y la mielinolisis pontica cerebral por hiponatremia severa que es mortal (02,13,22). Esta Mielinolisis es una disfunción neuronal causada por la destrucción de la capa que cubre las células nerviosas o vaina de mielina en el tronco del encéfalo (puente de Varolio), lo cual impide que las señales se transmitan apropiadamente en el nervio, disminuyendo su capacidad para comunicarse con otras células. La causa más común de mielinólisis central pontina es una rápida elevación en los niveles de sodio en el organismo cuando alguien está en tratamiento por hiponatremia(15,23,25). Igualmente puede suceder Neumotórax y Neumomediastino espontaneos pero la mortalidad materna es casi inexistente 3/100,000. (7, 25)

### **Morbilidad fetal y perinatal**

En casos de pacientes con una pérdida de peso mayor al 5 % al peso previo y malnutrición por tiempo prolongado, se ha señalado aumento en el riesgo de

restricción del crecimiento intrauterino en aproximado 32%, y bajo peso al nacer (3,4,25). Algunos autores señalan malformaciones esqueléticas y del sistema nervioso central (19,27,28), y otros no encuentran teratogenicidad relacionada con hiperemesis, no cambios en la puntuación Apgar al nacer, no incremento en la tasa de aborto ni de mortalidad perinatal con respecto a la población general (13,27,28), pero otros señalan que ocurre muerte fetal en menos del 10% de los casos.

## **6. DEFINICION DEL ALCANCE DE LA INVESTIGACION**

La Hiperemesis gravídica es una de las complicaciones mas graves en la primera mitad de la gestación y las investigaciones efectuadas hasta la actualidad muestran diversas alteraciones que podría presentar el neonato al nacimiento llegando a coincidencias parciales, por ello este estudio tratará de abarcar todas las variables de cómo resultó el neonato.

## **7. HIPOTESIS**

Los resultados perinatales de gestantes que presentaron hiperemesis gravídica no son diferentes a los de gestantes que no la presentaron.

## 8. MATERIALES Y METODOS

### DEFINICIONES OPERACIONALES

Variable	Definición Operacional	Tipo	Escala Medición	Indicadores
Edad	Años cumplidos de la Gestante	Cuantitativa	Razón	< 20 años 20 a 35 > 35
Edad Gestacional	Tpo. de amenorrea desde FUR ó Ecog.	Cuantitativa	Razón	< 8 sem. 8 a 12 12 a 20
Paridad	Nº de veces que ha tenido partos	Cuantitativa	Razón	G1, G2 a G5 > = G6
Tipo de parto ocurrido	Forma de nacimiento del RN	Cualitativo	Nominal	Vaginal cesàrea
Sexo neonatal	Sexo anatómico	Cualitativo	Nominal	Masculino Femenino
Malformación Congénita	Alteración de la anatomía normal	Cualitativo	Nominal	Neonato Malformado
Score Apgar	5 parámetros fisioanatómicos	Cuantitativo	Razón	Color de piel Frec. Cardiac. Reflejos Tono múscula Respiración
Peso recién nacido	Peso en gramos	Cuantitativo	Razón	< 2500 gr 2500 – 3500 > 3500
Pequeños para la Edad	Recién nacido más pequeño de lo	Cuantitativo	Razón	Medición d peso, talla y edad

Gestacional	normal en tamaño para su sexo y E.G.			gestacional
Retardo en el Crecimiento Intrauterino	Peso debajo del percentil 10, para la EG	Cuantitativo	Razón	Medición del peso VS edad gestacional
Partos pretérminos	Nacimiento antes de las 37 semanas	Cuantitativo	Razón	22 a 28 sem. 29 a 36 sem.
Control Prenatal	Nº CPN hasta la Aparición de HG	Cuantitativa	Intervalo	>= 2 atenciones = Si CPN
Embarazo No deseado	Emb. no planificado No pensado	Cualitativa	Nominal	Si No
Amenaza de aborto	Sangrado vaginal en gestante c/ HG	Cualitativa	Nominal	Si No

### **Diseño General del Estudio**

Observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal.

### **Universo de Estudio**

Todas las gestantes que presentaron hiperémesis gravídica y que acudieron al Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2001.

### **Selección y Tamaño de Muestra**

Gestantes que presentaron hiperémesis gravídica y que culminaron su gestación entre los meses de Enero a Diciembre del 2011.

### **Unidad de Analisis**

Neonatos de Gestantes que presentaron hiperémesis gravídica y que nacieron entre Enero y Diciembre del 2011.

### **Criterios de Inclusión**

Historias clínicas de Gestantes hospitalizadas con diagnóstico de hiperemesis gravídica y que culminaron su gestación entre Enero y Diciembre del 2011.

Base de datos de neonatos de las gestantes en mención

### **Criterios de Exclusión**

Historias clínicas de Gestante hospitalizadas por náuseas y vómitos NO de Hiperemesis Gravídica.

Historias clínicas no halladas

### **Procedimiento para la recolección de la Información**

Previa autorización de la Oficina de Apoyo a la Docencia e investigación del Instituto y del Comité de ética, se procederá a solicitar las historias clínicas de los casos a estudiar, y se seleccionarán todas de aquellas que presentaron HG y que tuvieron su parto entre Enero y Diciembre del año 2011 y en forma retrospectiva se buscará en la base de datos de neonatología la información de cómo evolucionaron los recién nacidos de estas gestantes y esta información se recolectarán en una ficha previamente confeccionada y que contiene todas las variables a analizar.

### **Instrumentos a utilizar y Método para el Control de la Calidad de Datos**

La información se recolectará en una ficha de datos de los casos (añadido en Anexo 1) que contiene todas las variables a estudiar, y el control de la calidad estará dada porque serán recogidos por el propio investigador y asesorada en forma constante por el Asesor y Coasesor del trabajo de Investigación.

## **Aspectos Éticos de la Investigación**

El presente estudio se efectuará mediante revisión de historias clínicas del año anterior, no se recogerán los datos en forma directa de la gestante por ello no será necesario el consentimiento oral o escrito, pero se respetará la confidencialidad de la información tomada.

## **Análisis de Resultados:**

### **METODOS Y MODELOS DE ANALISIS DE DATOS SEGÚN TIPO DE VARIABLES**

Se revisarán todas las historias clínicas de todas las pacientes que serán proporcionados por la Unidad de Archivos y estadística del Instituto Nacional Materno Perinatal y los datos serán tomados por la propia investigadora del trabajo. En la primera fase se efectuará estadística univariada para el análisis de variables cualitativas, se obtendrá la distribución de frecuencias porcentajes, y prevalencia y en caso de variables cuantitativas se procesarán medidas de tendencia central como media, mediana, desviación estándar y rango lo que nos permitirá la determinación de la magnitud y características de las variables en estudio. En una segunda fase mediante la tablas de contingencia se aplicará el análisis bivariado, (prueba de Chi cuadrado) con nivel de confianza del 95 %.

### **PROGRAMAS A UTILIZAR PARA ANALISIS DE DATOS**

Se utilizará la base de datos disponible en la oficina de apoyo a la investigación del Instituto, SPSS versión 17.0 y Epi Info versión 6.0 para el cálculo de algunas tablas de contingencia.

### **Lugar de Ejecución**

Instituto Nacional Materno Perinatal, anterior Hospital Maternidad de Lima

## 9. RESULTADOS

En el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2011 hubieron un total de 15,033 partos de los cuales 8,441 fueron vaginales y 6,592 fueron por cesárea. Correspondió a Adolescentes 2348 partos de ellos 766 (32.62%) fueron cesárea. El perfil de la paciente que acude a la Institución es: Edad 20 a 34 años: 68.52%; Nivel de Instrucción Secundaria: 73.11 %; Estado civil conviviente: 64.80 % ; Paridad nulípara: 47.24 %; Atención prenatal N° 6 controles: 46.10 %. El perfil del recién nacido que egresa del Instituto es: Edad gestacional mayor de 42 sem: 0.01% ; peso al nacer mayor de 4000 gr.: 8.33%; nacido por cesárea: 39.06 %; de bajo peso: 8.2%; pretérminos: 9.1%; Apgar < 3 al minuto: 4.66%; número de ingreso a UCI neonatal 28.3 %; distres respiratorio: 32.81 % y Trastorno metabólico: 6.57% (26, Fuente: Oficina Estadística del INMP).

Considerando los criterios de inclusión se atendieron 166 casos de hiperémesis gravídica (1.10% del total de atenciones), edad promedio 25.46% con desviación estándar +- 6.47, con una edad mínima de 14 años y máxima 43 años. El 70.5% correspondió al grupo etáreo de 20 a 34 años (Tabla 1); 69.3% fueron convivientes, 77.7% con educación secundaria y el 65.7% se dedicaba a su casa. (Tabla 1).

Tabla 1

CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LAS GESTANTES CON HIPEREMESIS GRAVIDICA ATENDIDAS EN INMP 2011			
GRUPO ETAREO (años)	N	%	Valor p
< 20	38	22.9	0.010
20 – 34	117	70.5	
>= 35	11	6.6	
X Edad: 25.46 años	DS: +- 6.47		

Edad mínima : 14 años    Edad máxima: 43 años			
<b>ESTADO CIVIL</b>			
Soltera	30	18.0	
Casada	21	12.7	
Conviviente	115	69.3	0.022
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>			
Iletrada	01	0.6	
Primaria	10	6.0	
Secundaria	129	77.7	0.183
Superior	26	15.7	
<b>OCUPACION</b>			
Su casa	109	65.7	
Comerciante	21	12.7	
Estudiante	18	10.8	
Obrera	12	7.2	
Secretaria	06	3.6	
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>100</b>	

En relación a la clínica obstétrica, el 57.2% fueron multíparas de Ge a G6, y 37.3% primíparas; el 49.4% de las hiperémesis se presentó entre las 8 y 12 semanas y el 26.5% entre las 13 y 16; hubieron un 6.6% que presentaron amenaza de aborto y en 4.2% hubo embarazo múltiple (tabla 2).

Tabla 2

CARACTERISTICAS OBSTETRICAS DE LAS GESTANTES CON HIPEREMESIS GRAVIDICA – INMP 2011			
CLINICA OBSTETRICA			
PARIDAD	N	%	p
G1	62	37.3	0.011
G2 – G6	95	57.2	
> G6	09	5.5	

EDAD GESTACIONAL (semanas)		
< 8	31	18.7
8 – 12	82	49.4
13 – 16	44	26.5
17 – 22	09	5.4
AMENAZA DE ABORTO	11	6.6
EMBARAZO MULTIPLE	07	4.2
Gemelar	05	
Triple	02	
TOTAL	166	100

Tabla 3

HIPEREMESIS GRAVIDICA - ANTECEDENTES OBSTETRICOS INMP 2011		
ANTECEDENTE	N	%
ABORTOS ANTERIORES	59	35.5
PLANIFICACION FAMILIAR	41	24.7
Preservativo	20	
AC depósito	12	
AC oral	07	
T Cu	02	
CONTROL PRENATAL	33	19.9
1 cpn:	21	
2 cpn:	12	
EMBARAZO NO DESEADO	31	18.7
HIPEREMESIS ANTERIOR	14	8.4
CESAREA ANTERIOR	13	7.8
1 vez	08	
2 veces	04	
3 veces	01	
TOTAL CASOS	166 (100%)	

En antecedentes obstétricos de las gestantes con hiperémesis, el 35.5% tuvieron abortos anteriores, el 24.7% planificaba la familia, el 18.7% no deseaba el embarazo y solo el 8.4% presentaron un cuadro de hiperémesis en gestación anterior (tabla 3).

De los recién nacidos se obtuvieron 138 historias de neonatología correspondientes a las gestantes que presentaron hiperémesis gravídica y de ellos, nacieron por cesárea el 32.6% y 67.4% vía vaginal; el 83.3% nacieron a término entre 37 y 41 semanas y 8.7% fueron pretérminos (tabla 4). Los diagnósticos principales por los que fueron cesareadas fueron 24.4% sufrimiento fetal; 13.4% preeclampsia severa, 11.1% cesareada anterior e igual 11.1% por pelvis estrecha; 8.9% por ruptura prematura de membranas mayor de 12 horas y otros. (tabla 5).

Tabla 4

CARACTERISTICAS OBSTETRICAS AL TERMINO DE LA GESTACION EN LAS QUE PRESENTARON HIPEREMESIS GRAVIDICA – INMP 2011			
VIA DE PARTO	N	%	p
Cesárea	45	32.6	0.0080
Parto vaginal	93	67.4	
EDAD GESTACIONAL (semanas)			
28 – 36	12	8.7	0.7787
37 – 41	115	83.3	
>41	11	8.0	
TOTAL	138	100	

Tabla 5

DIAGNOSTICO PRINCIPAL DE CESAREA EN LAS GESTANTE QUE PRESENTARON HIPEREMESIS GRAVIDICA – IMP 2011			
DIAGNOSTICO	N	%	p
Sufrimiento fetal agudo	11	24.4	0.0805
Pre eclampsia severa	06	13.4	

Cesárea anterior	05	11.1
Pelvis estrecha	05	11.1
PRM > 12 hrs	04	8.9
Presentación podálica	03	6.7
Circular doble	03	6.7
Embarazo gemelar	03	6.7
Embarazo triple	02	4.4
Placenta previa	02	4.4
Prolapso de cordón	01	2.2
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Son características de los recién nacidos de las gestantes con hiperémesis los siguientes: 55.1% sexo femenino y 44.9 % masculino; 44.2% pesaron entre 3000 y 3499gr., y solo 5.8% tuvieron menos de 2499 gr.; el 73.9% midieron entre 46 y 50 cm y el 92.0% tuvieron Apgar mayor de 7 al minuto. (tabla 6)

Tabla 6

CARACTERISTICAS NEONATALES EN GESTANTES QUE PRESENTARON HIPEREMESIS GRAVIDICA – INMP 2011			
RECIÉN NACIDO	N	%	<b>p</b>
Sexo masculino	62	44.9	
Sexo femenino	76	55.1	
<b>PESO (gramo)</b>			
1500 – 2499	08	5.8	0.2065
2500 – 2999	31	22.5	
3000 – 3499	61	44.2	
3500 – 3999	30	21.7	
>3400	08	5.8	
<b>TALLA (cm)</b>			
<45	09	6.5	

46 – 50	102	73.9	
<50	27	19.6	
APGAR			
<7 x min	11	8.0	0.0000
>7 x min	127	92.0	
<7 x 5 min	04	2.9	
>7 x 5 min	134	97.1	
TOTAL	138	100	

En relación a Morbilidad neonatal ocurrió lo siguiente: Ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales el 3.6% y la gran mayoría el 87.7% fue a alojamiento conjunto; presentaron Síndrome de Dificultad Respiratoria el 9.4%; Trastorno metabólico 8.7%; pequeño para la edad gestacional 9.4% siendo las más importantes. (Tabla 7). Se presentaron las siguientes anomalías congénitas uno de cada caso: Agenesia del pie izquierdo, luxación congénita de cadera, hidrocele bilateral y un apéndice pre auricular de oreja derecha 2.89% (Tabla 8)

En el análisis estadístico de las variables, se obtuvo importante asociación significativa de la hiperémesis gravídica materna con:

Grupo etáreo adolescente:  $p = 0.01$

Primigestas G1:  $p = 0.01$

Conviviente:  $p = 0.022$  (Tablas 1 y 2)

En el recién nacido de madres con hiperémesis se halló las siguientes asociaciones muy significativas con:

Parto por cesárea:  $p = 0.008$

Apgar < 7 x min:  $p = 0.000$

Sind. distres respiratorio:  $p = 0.006$

Trastorno metabólico:  $p = 0.000$  (Tablas 4, 6 y 7).

Tabla 7

MORBILIDAD NEONATAL EN GESTANTES QUE PRESENTARON HIPEREMESIS GRAVIDICA – INMP 2011			
MORBILIDAD	N	%	p
Ingresaron a UCI neonatal	05	3.6	0.7134
A cuidados intermedios	12	8.7	
Alojamiento conjunto	121	87.7	
Pequeño para la edad gestacional	13	9.4	
Grande para la edad gestacional	12	8.7	
Caput succedaneum	17	12.3	
Distres respiratorio	13	9.4	0.0064
Aspiración meconial	12	8.7	
Trastorno metabólico (Hiper – hipo - glicemia) (Hiper – hipo - calcemia)	12	8.7	0.0000
Ictericia neonatal grave (BT > 15)	04	2.9	
Anemia severa (Hb < 10)	01	0.7	
Fractura de clavícula	01	0.7	
Mortalidad neonatal	00	0.0	
Mortalidad fetal (óbito)	01	0.7	
TOTAL	138	100%	

Tabla 8

ANOMALIAS CONGENITAS EN NEONATOS NACIDOS DE MADRES QUE PRESENTARON HIPEREMESIS GRAVIDICA – INMP 2011				
DEFECTO			N	%
Agenesia pie izquierdo			01	0.7
Luxación congénita cadera			01	0.7
Hidrocele bilateral			01	0.7
Apéndice preauricular oreja derecha			01	0.7
TOTAL	138	100%	04	2.89%

## 10. DISCUSIÓN

La prevalencia de gestantes que presentan Hiperemesis Gravídica y que acuden al Instituto para su manejo de 1.10% (1 por cada 90 partos) se encuentra en el promedio latinoamericano que es de 0.3 a 2% (8, 24), es poco más alta comparada a otros estudios que señalan 0.11% y 0.7% (4,7) pero más baja comparada a la India ò Sri Lanka donde la prevalencia es 3.2% (30) .

La edad promedio de 25.46 años es similar a la hallada por Cantón (17) de 25.8 En cuanto al grupo etáreo de riesgo, coincidimos con la mayoría de estudios que señalan que la hiperemesis es más frecuente entre 20 y 35 años (14, 17), que corresponde al grupo de mujeres que labora, que produce, que ya tiene carga familiar, con problemas económicos que solucionar, y que probablemente ya ha señalado su número deseado de hijos, en consecuencia con mayor estrés y preocupación por esta gran responsabilidad que, implicaría un fondo de tipo emocional relacionado a rechazo inconsciente del embarazo. Pero, cuando evaluamos estadísticamente nuestro grupo de Adolescentes hallamos que este grupo es también de riesgo en relación a la población total de gestantes que acude a la Institución, y la asociación es significativa (p: 0.01). Otras características demográficas de nuestra población general de gestantes que acuden a la Institución son, ser convivientes, tener estudios secundarios y ser amas de su casa, (26) y nuestras embarazadas con hiperemesis siguen este patrón y, similar hallazgos muestra otros estudios nacionales (16).

Respecto a la paridad mayormente son multíparas, pero cuando evaluamos estadísticamente a nuestras primigrávidas en relación a la población total de gestantes, hallamos que este grupo muestra una asociación significativa de riesgo (p. 0.01) para presentar hiperemesis, coincidiendo con otros estudios (3, 14, 15). La edad gestacional de nuestras gestantes para presentar Hiperemesis mayormente fue entre las 8 y 12 semanas, que es comparable a

otros hallazgos (8,9,14); podría ser atribuida a los elevados niveles de la hormona gonadotropina coriónica entre esas semanas. Otro hallazgo es que un 6.6% de nuestros casos presentó además amenaza de aborto, cifra mínima en relación al total de amenazas habidas en la Institución, lo cual concuerda con investigaciones actuales que muestran que mujeres con casos serios de náuseas y vómitos tienen índices menores de aborto espontáneo que aquellas que tienen un embarazo temprano sin grave emesis (27, 28).

En antecedentes, casi un quinto de ellas no tuvieron CPN ni desearon el embarazo y un 8.4% está repitiendo el cuadro emético; estas concuerdan con lo que las referencias señalan como de riesgo para presentar hiperemesis, haber tenido hiperémesis en un embarazo anterior (9, 15, 18), un control prenatal deficiente (8,14), y evidente embarazo no deseado (8, 9, 15).

En la terminación del parto, casi un tercio de nuestros casos fue por cesárea, aquí la asociación estadística es significativa, (p: 0,008) entre esta vía de parto y gestantes que presentaron hiperemesis. No encontramos referencias similares en la literatura que nos sirva como punto de comparación, pero la vía de parto mostrada por nuestros casos siguen la tendencia mostrada por la población general en la Institución, 43% cesárea el 2011 (26).

La edad gestacional de culminación del parto, en 83.3% fueron a término entre 37 y 41 semanas, similar a Rivas en Venezuela donde 78% llegan a término (22). No coincidimos con autores como Dodds (1), Veenendaal (2), Roseboom (3) y otros que hallan en sus estudios una significativa asociación entre prematuridad y madres que presentaron hiperemesis; en el Instituto no hallamos esa asociación (p: 0.77) Igualmente en cuanto a los diagnósticos principales para cesárea, éstas siguen el mismo patrón general de diagnósticos que se da en el Instituto para esa cirugía, siendo el primero sufrimiento fetal, preeclampsia, cesareadas previas etc. sin haber diferencia entre las que presentaron hiperemesis y las que no. ( 26, Fuente: Oficina Estadística del INMP). Por lo mismo no hallamos asociación estadística significativa entre sufrimiento fetal y gestantes con hiperémesis (p:0.08).

De los recién nacidos de madres que presentaron Hiperemesis en el Instituto, 55.1% fueron de sexo femenino, tal como lo describen otras investigaciones, es decir predominarían los de este sexo en estas gestantes eméticas (2,3). En cuanto al peso de las recién nacidos, hallamos un 5.8% de bajo peso menor a 2500 gr. (p: 0.20 no significativo), sin diferencia de la población general de gestantes que tiene el parto en la Institución (26), sin embargo hay estudios que indican mayor incidencia de bajo peso al nacer (1, 2, 3, 4). En relación al Apgar, encontramos 8% con puntuación menor de 07 al minuto con muy significativa asociación estadística (p: 0.0000), lo cual nos dice que efectivamente los neonatos de madres que cursaron con hiperémesis constituyen una asociación de riesgo para Apgar menor de 07; hallazgo similar en Canadá por Dodds (1).

En cuanto a la Morbilidad neonatal, solo un 3.6% ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos (p: 0.71), sin haber diferencia con las gestantes que no presentaron Hiperemesis, similar descripción se halla en la revisión sistemática de Veenendaal en Holanda (2). Otras variables analizadas como el distrés respiratorio y trastorno metabólico ocurrido en el neonato si mostraron muy significativa asociación estadística P: 0.006 y p: 0.000 respectivamente, los cuales nos indican el riesgo que tendrían los neonatos nacidos de madres con hiperémesis, para presentar esas complicaciones en la Institución.

Algunos estudios han señalado que los recién nacidos de gestantes que cursaron con hiperemesis, tienen mayor incidencia de malformaciones congénitas (1, 19), lo que en nuestra revisión de casos no se confirma, más bien coincidimos con la revisión sistemática efectuada por Veenendaal (2) que no halla mayor casuística de anomalías congénitas.

## 11. CONCLUSIONES

En el Instituto Nacional Materno Perinatal Anterior Hospital Maternidad de Lima, durante el año 2011, hubieron un total de 15,033 partos de los cuales 8,441 fueron vaginales (67.40%) y 6,592 (32.60%) fueron por cesárea.

Prevalencia de Hiperemesis en el INMP año 2011: 1.10 %

Edad promedio de las gestantes con hiperemesis:

25.46 años - DS: +/- 6.47

### CARACTERISTICAS MATERNAS Y DE RECIEN NACIDOS

Grupo etáreo 20 a 24 años:	.....	70.50 %
Paridad Multigesta G2 a G6:	.....	57.20 %
Edad Gestacional de cuadro de hiperemesis 8 a 12 semanas	: .....	49.40 %
Parto Vaginal:	.....	67.40 %
Parto por Caesarea	.....	32.60 %
Edad Gestacional de termino de gestación		
37 a 41 semanas:	.....	83.30 %
Neonatos femeninos	.....	55.10 %
Peso del recién nacido 3000 a 3999 gr	.....	65.90 %
APGAR mayor 7 x minuto	.....	92.00 %

Ingresaron a UCI neonatal	.....	3.60 %
Síndrome de distrés respiratorio	.....	9.40 %
Trastornos Metabólicos	.....	8.70 %

Se halló Significativa asociación estadística de la hiperémesis gravídica materna con:

Grupo etáreo adolescente:	$p = 0.01$
Primigestas G1:	$p = 0.01$
Conviviente:	$p = 0.022$

En el recién nacido de madres con hiperémesis se halló las siguientes asociaciones muy significativas con:

Parto por cesárea:	$p = 0.008$
Apgar < 7 x min.:	$p = 0.000$
Sind. distrés respiratorio.:	$p = 0.006$
Trastorno metabólico.:	$p = 0.000$

## **12. RECOMENDACIONES**

El Departamento de Neonatología del Instituto Nacional Materno Perinatal debe contar permanentemente con la tecnología de punta adecuada para el manejo de toda patología neonatal así como la capacitación con competencia de sus especialistas para enfrentar las complicaciones especialmente del síndrome de dificultad respiratoria, Apgar bajo al nacimiento y trastornos metabólicos que puedan ocurrir con los recién nacido cuyas madres se complicaron con hiperemesis gravídica.

El Departamento de Obstetricia debe tener un cuidado adecuado del grupo etáreo adolescente y de las primigestas para manejar con competencia los casos de Hiperemesis gravídica.

Se debe continuar esta investigación en aras de determinar riesgos en recién nacidos y a futuro.

## 13. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Dodds L, Fell DB, Joseph KS, Allen VM, Butler B.. Outcomes of pregnancies complicated by hyperemesis gravidarum. Source: Perinatal Epidemiology Research Unit, Department of Obstetrics and Gynaecology, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada. [L.dodds@dal.ca](mailto:L.dodds@dal.ca)
- 2.-Veenendaal MV, Van Abeelen AF, et al. Consequences of **hyperemesis gravidarum** for offspring: a systematic review and meta-analysis. Source Department of Clinical Epidemiology, Biostatistics and Bioinformatics, Academic Medical Centre, University of Amsterdam, the Netherlands. [m.v.veenendaal@amc.uva.nl](mailto:m.v.veenendaal@amc.uva.nl)
- 3.-Roseboom TJ, Ravelli AC, van der Post JA, Painter RC. Maternal characteristics largely explain poor pregnancy outcome after hyperemesis gravidarum. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2011 May; 156(1):56-9. Epub 2011 Feb 2.
- 4.- Bailit JL.- Hyperemesis gravidarum: Epidemiologic findings from a large cohort. Am J Obstet Gynecol. 2005 Sep; 193(3Pt1):811-4  
Source: Division of Maternal Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Cleveland, OH, USA.
- 5.- Rivas, Marianela; López, José Ramón; Colmenares, Belkis; Silva,

Daicy; Rodríguez, Eduardo. Hiperemesis gravídica en la Maternidad del Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara” 1991-1998 Puerto Cabello, Edo. Carabobo Venezuela/. Fonte: Rev Obstet Ginecol Venez; 61(1): 19-24, mar. 2001.

6.- Salas De la Vega, Alejandro; Salvador Pichilingue, Jorge; Trelles Yenque, Juan Francisco; Maradiegue Mendez, Eduardo Enrique. Frecuencia, diagnóstico y manejo de la hiperemesis gravídica/ 216. Fonte: Ginecol Obstet (Lima); 46(3): 216-21, jul. 2000.

7.- Mata Vallenilla, Jesús; Méndez Quijada, Jesús. Mortalidad por Hiperémesis gravídica 1969 – 1988. Fonte: Rev Obstet Ginecol Venez; 51(1): 43-6, 1991.

8.- Torres Garcia Javier MD. Hiperemesis gravídica.

[http://latina.obgyn.net/sp/articles/Diciembre99/emesis\\_grav.htm](http://latina.obgyn.net/sp/articles/Diciembre99/emesis_grav.htm)

Claudia Silva MD, Gustavo Pagés MD. Hiperemesis Gravídica Rev Obstet Ginecol Venez v. 66 n.3 Caracas sep. 2006

9.- HIPEREMESIS GRAVIDICA - **CADED**

[www.caded.org.ar/material/iii\\_curso/hiperemesis\\_gravidica](http://www.caded.org.ar/material/iii_curso/hiperemesis_gravidica). Servicio

Obstetricia. Depto de Gineco, Mastología y Obstet. Hosp Alemán-

Buenos

Aires

10.- Hernando Ruiz F. MR, Alvarado Bestene R. MD. Hiperemesis gravídica. Acta de Reunion de Equipo Medicina Familiar. Dic.

- 11.- **16 Hiperemesis Gravidica Y Cie** [www.slideshare.net/.../16-hiperemesis-gravidica-y-cie...](http://www.slideshare.net/.../16-hiperemesis-gravidica-y-cie...) - *Estados Unidos*. 2 Abr. 2009
- Hiperemesis Gravidica Epidemiología.
- 12.- Guzmán A. La hiperemesis gravídica como causa de muerte materna. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1990; 50:55.
- 13.- Méndez J, Mata J. Mortalidad por hiperemesis gravídica en la Maternidad Concepción Palacios de Caracas, (1942-1994). *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1996; 56: 221- 224.
- 14.- Rivas, Marianela; López, José Ramón; Colmenares, Belkis; Silva, Daicy; Rodríguez, Eduardo. Hiperemesis gravídica en la Maternidad del Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara” 1991-1998 Puerto Cabello, Edo. Carabobo Venezuela/. Fonte: Rev Obstet Ginecol Venez; 61(1): 19-24, mar. 2001.
- 15.- Salas De la Vega, Alejandro; Salvador Pichilingue, Jorge; Trelles Yenque, Juan Francisco; Maradiegue Mendez, Eduardo Enrique. Frecuencia, diagnóstico y manejo de la hiperemesis gravídica/ 216. Fonte: Ginecol Obstet (Lima); 46(3): 216-21, jul. 2000.
- 16.- Muñoz Hidrogo, Mirtha E Características socioculturales y demográficas asociadas a las gestantes que presentan náuseas y vómitos e hiperemesis gravídica/ Fonte: Rev. peru. obstet.

enferm; 2(1): 40-44, ene -jun. 2006. tab Artículo [LILACS ID:

504380] Idioma: Espanhol

17.- Cantón Quesada, Carmela. Infección por *Helicobacter Pylori* como factor de riesgo en mujeres embarazadas con náuseas y vómitos en las primeras 20 semanas del embarazo Fonte: Panamá; s.n;

2002. xii,121 p. ilus, mapas, tab, graf. [LILACS ID: 408739 ] Idioma: Espanhol.

18.- María de la Torre Bulnes - Hospital Universitario Virgen de las Nieves

[www.hvn.es/.../cr07.complicaciones\\_gastrointestinales\\_del\\_embarazo](http://www.hvn.es/.../cr07.complicaciones_gastrointestinales_del_embarazo)

19.- Folk J, Leslie-Brown H, Nosovitch J, Silverman R, Aubry R.

Hyperemesis gravidarum: outcomes and complications with and without total parenteral nutrition. J Reprod Med. 2004; 49: 497-502.

20.-Wood P, Murray A, Sinha B, Godley M, Goldsmith H. Wernicke's encephalopathy induced by hyperemesis gravidarum. Case reports. Br J Obstet Gynecol. 1983; 90: 583-586.

21.-Olindo S, Smadja D, Cabre P, Mehdaoui H, Heizlef O. Gayet-

Wernicke encephalopathy and centropontine myelionolysis induced by hyperemesis gravidarum. Rev Neurol. 1997; 153: 427-429.

22.- Rabenda-Lacka K, Wilczynski J, Breborowicz G, Lesniak P, Jurga

S, Radoch Z. Wernicke's encephalopathy due to hyperemesis

gravidarum. Ginecol Pol. 2003; 74: 633-637.

23.-Robinson J, Banerjee R, Thiet M. Coagulopathy secondary to vitamin K deficiency in hyperemesis gravidarum. Obstet Gynecol. 1998; 92: 673-675.

24.- Kanayama N, Katun S, Belayet H, Yamashita M, Yonezawa M, Kobayashi T, et al. Vasospasm of cerebral arteries in hyperemesis gravidarum. Gynecol Obstet Invest. 1998; 46: 139-141.

25.- Gorbach J, Counselman F, Mendelson M. Spontaneous pneumomediastinum secondary to hyperemesis gravidarum. J Emerg Med. 1997; 15: 639-643.

26.-Fuente: Oficina Estadística del INMP - Estadística 2011

<http://www.inmp.gob.pe/>

27.- Klebanoff M, Mills J. Is vomiting during pregnancy teratogenic? Br Med J. 1986; 292: 724-726.

28.- Gross S, Librach C, Cecutti A. Maternal weight loss associated with hyperemesis gravidarum: A predictor of fetal outcome. Am J Obstet Gynecol. 1989; 160: 906-

29.- Vikanes A, Skjaerven R, Grjibovski AM, Gunnes N, Vangen S, Magnus P Recurrence of hyperemesis gravidarum across generations: population based cohort study. BMJ. 2010 Apr 29;340 :c2050. doi: 10.1136/bmj.

30.-[www.spog.org.pe/articulos.php?articulo=123](http://www.spog.org.pe/articulos.php?articulo=123) HIPEREMESIS

GRAVÍDica

## 14. ANEXO 1

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA -- FACULTAD DE MEDICINA  
- INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL**

**PROYECTO DE INVESTIGACION: RESULTADOS PERINATALES  
EN GESTANTES QUE PRESENTARON HIPEREMESIS  
GRAVIDICA**

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre:..... **H. C:** ..... Fecha:.....

Teléfonos:

Edad: ..... < 20  20 – 35  > 35

G. I.: Ilustrada  Primaria  Secundaria  Superior

E. C.: Solte  Convivier  Casada

Ocup: Estudiant  Su casa  Comerciante  Trabaj. hogar

Paridad: G... P.....

Planificación Familiar: No  Si  Cual. ....

Embarazo No deseado: Si  No

Tiene CPN: No  Si  Cuantos: .....

Amenaza de aborto: Si  No

Tipo de parto: Vagi  Cesárea  Causa .....

Hemoglobina materna gr %: .....

RPR materno: Positivo  Negativo

VIH materno : Positivo  Negativo

Sexo del RN: Masc. Femenino

Malformación congénita: N  Si  Cual .....

Apgar RN.: < 7 al min  < 7 a 5 min  > 7 x min  > 7 a 5 min

Peso RN: ..... < 2500 gr  2500 a 3500 gr  > 3500 gr

Pequeño EG: S  No  .....

Retardo crecimiento intrauterino: Si  No

Parto pretermino: ..... Sem. 23 a 28  29 a 36

Ingreso UCI Neonatal: No  Si  Por: .....

Ingreso a Intermedios: No  S  Por: .....

Mortalidad: Fe  Perinatal temprana  Perinatal tardia

Hemoglobina RN gr% .....