



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

**“COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES ASOCIADOS
A LA ANEMIA DURANTE LA SEGUNDA MITAD DEL
EMBARAZO Y PUERPERIO, EN EL HOSPITAL CAYETANO
HEREDIA JULIO 2019 – DICIEMBRE 2019.”**

Nombre del Autor: Dr. Michael Antonio Ascate Saavedra

Nombre del Asesor: DR. Segundo Cecilio Acho Mego

Lima - Perú

2019

COMPLICACIONES MATERNAS Y PERINATALES ASOCIADOS A LA ANEMIA DURANTE LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO Y PUERPERIO, EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA JULIO 2019 – DICIEMBRE 2019.

I. RESUMEN

Introducción: la anemia es una de las patologías más frecuentes durante el embarazo, siendo más frecuente la de causa nutricional por deficiencia de hierro; sin embargo, no se presta la adecuada importancia a esta patología para su manejo. La anemia durante la gestación se asocia a varias complicaciones materno perinatales que se pueden prevenir si se estudiara y se tratara adecuadamente esta patología durante los controles prenatales.

Objetivos: describir la incidencia de la anemia durante la gestación y comparar las complicaciones materno perinatales en gestantes con y sin anemia, para darle un adecuado manejo y prevención de estas complicaciones detectándolas tempranamente.

Materiales y métodos: este es un estudio de cohortes, donde se realizará revisión de las historias clínicas de las pacientes hospitalizadas en el servicio de obstetricia patológica, se realizará seguimiento durante su hospitalización y durante el puerperio y se compararan las complicaciones en los 2 grupos (pacientes con y sin anemia); La asociación entre anemia y las complicaciones materno perinatales se calculará mediante el riesgo relativo.

Palabras clave: anemia, gestación, complicaciones del embarazo.

II. INTRODUCCIÓN

La anemia materna es una de las complicaciones más frecuentes durante el embarazo sobre todo en países en vías de desarrollo. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) entre 25-30% de las gestantes peruanas padecen de anemia.

Debido a que el hierro y el ácido fólico son transportados al feto, la madre puede presentar anemia por deficiencia de estos nutrientes, además de la anemia fisiológica producida por el aumento del volumen sanguíneo circulante.

En Perú la anemia es uno de los principales problemas de salud, su principal causa es la deficiencia de hierro; aunque también puede estar relacionado con otras patologías como malaria, parasitosis y desnutrición.

La anemia durante la gestación se asocia a complicaciones tanto maternas como perinatales, dentro de las cuales se describen amenaza de aborto, infección urinaria, preeclampsia, parto prematuro, bajo peso al nacer, infección de herida operatoria.

La medición de hemoglobina materna se debe realizar al menos en el primer control prenatal, y a las 28 semanas de gestación para diagnosticar la anemia de forma temprana y oportuna, y así poder tratarla, evitando las posibles complicaciones que deriven de esta.

En el Perú cerca del 27.9% de gestantes presentan anemia en algún momento del embarazo; y debido a que nos encontramos en un país en vía de desarrollo, la deficiencia nutricional y el pobre control de las gestantes, convierten a esta patología entre uno de los problemas más importantes que se debe vigilar y tratar oportunamente para prevenir las posibles complicaciones materno perinatales y disminuir la morbimortalidad materna y perinatal. (1)

El Hospital Nacional Cayetano Heredia, es una institución de tercer nivel de atención, donde se atienden varias complicaciones materno perinatales, muchas de las cuales se encuentran asociados a anemia, y sin embargo no se presta una adecuada atención en esta patología, para una adecuada prevención.

La deficiencia nutricional, la pobre tolerancia de las gestantes a los suplementos férricos, y el pobre control prenatal, condicionarán a que la gestante presente anemia, y lleguen al parto con diferentes grados de anemia, lo cual puede ocasionar diferentes grados de hipoxia y posterior complicaciones maternas y perinatales, sin embargo en la actualidad se sigue discutiendo que las reservas de hierro materno afecten al feto, ya que la transferencia de hierro fetal es independiente a las reservas maternas, motivo por el cual el siguiente trabajo busca demostrar que la anemia durante la gestación aumenta las complicaciones maternas y perinatales, en comparación con gestantes sin anemia; lo cual ayudará a identificar oportunamente las posibles complicaciones asociadas a la anemia materna, así como prestar la adecuada atención e identificar esta patología durante los controles prenatales y poder tratarla temprana y oportunamente.

EL AUTOR

III. PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

3.1. HIPOTESIS:

La anemia durante el embarazo es un factor de riesgo para la aparición de complicaciones materno-perinatales comparado con gestantes sin anemia.

3.2. MARCO TEORICO:

Según la Organización Mundial de la Salud, la prevalencia de anemia durante el embarazo es del 41.8% y más de la mitad es producida por deficiencia de hierro.(2)

En Perú, de acuerdo con los reportes del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el 28% de las mujeres gestantes padecen de anemia, con mayor incidencia en regiones de zona central entre las cuales Huancavelica con un 53.6%, Puno con 51% y Ayacucho con 46.2%.(3)

Huancavelica es la región con la prevalencia más alta de anemia en el embarazo y según los grados; anemia leve corresponde a un 40%; anemia moderada en un 11,7% y la anemia severa en un 1,2%.(3)

En un estudio en el año 2015, Federico Augusto Cisneros (Lima), se determinó que la medida de la hemoglobina materna fue de 10.3 ± 0.4 g/dl, y se determinó además que hay relación entre un bajo peso fetal al nacer y se asocia con cierto grado de anemia moderada.(4)

En otro estudio del mismo año (2015), realizado por Miranda Tapia (Lima, 2015) se identificó que el 90.39% de las gestantes presentó edad gestacional igual o menor a 40 semanas, y que la hemoglobina promedio en las gestantes fue 11.5 ± 1.2 g/dl y la anemia en el tercer trimestre representó el 26.1%.(5)

Las mujeres pasan por cambios fisiológicos durante el embarazo, incluso en mujeres embarazadas normales, la hemoglobina disminuye por un aumento de volumen de sangre circulante; la dilución de la sangre es un proceso normal y comienza en la octava semana y avanza hasta la semana 34 del embarazo.(6)

Durante el primer trimestre del embarazo tanto la masa de glóbulos rojos como el volumen de plasma se expanden. El plasma se expande entre 30 a 40% lo cual excede al aumento en la masa de glóbulos rojos que es de 20 a 25%. Como consecuencia, hay una caída dilucional en la concentración de hemoglobina, esto crea un estado de baja viscosidad, que promueve el transporte de oxígeno a los tejidos, incluida la placenta.(7)

Según la OMS se considera anemia materna cuando la Hemoglobina es inferior a 11g/dl o Hematocrito menor de 33%.(2)

Anemia postparto cuando la Hemoglobina es inferior a 10g/dl o Hematocrito menor de 30%.(2)

Los grados de anemia se clasifican de acuerdo a los valores de hemoglobina:.(1)

Anemia leve: hemoglobina entre 9 gr/dl - 10.9 gr/dl.

Anemia moderada: hemoglobina entre 7 gr/dl - 8.9 gr/dl.

Anemia severa: hemoglobina menor de 7 gr/dl.

Los factores de riesgo mayormente implicados en la anemia durante la gestación son la deficiencia nutricional, principalmente la pobre ingesta de hierro, asociado con el bajo nivel socioeconómico aumenta la incidencia y posibles complicaciones

maternas; por lo tanto, durante la gestación el déficit de hierro esta relacionado con hasta un 75 % de los casos de anemia en el embarazo.(8)

Para el diagnostico todas las mujeres requieren un examen de sangre completo en la primera visita prenatal para determinar anemia materna. Repetir los exámenes mínimo a las 28 semanas, para poder tratar y corregir la anemia.(9)

Los signos de mala evolución de la anemia a pesar del tratamiento o las características que sugieren un síndrome de talasemia/ hemoglobinopatía, necesitan de estudios más completos como son de lámina periférica, ferritina, transferrina y reticulocitos.(10)

Si una gestante anémica presenta el nivel de ferritina sérica menor de 15 mg/L, se puede realizar el diagnostico de anemia por deficiencia de hierro.(9)

Los síntomas y signos clínicos de la anemia son inespecíficos hasta que la anemia es severa. El síntoma más común es la fatiga; otros síntomas son frialdad de piel, disnea, sudoración, cefalea, palpitaciones e irritabilidad. La insuficiencia cardiaca puede producirse en casos de anemia severa aguda o crónica no compensada.(11)

Las complicaciones materno perinatales en las pacientes con anemia se producen debido que al presentarse un volumen plasmático disminuido producen un inadecuado aporte nutricional al feto, asociándose a aborto, restricción de crecimiento fetal, prematuridad; además esto también se puede asociar a un riesgo de placentación anormal y aumentar el riesgo de preeclampsia, y la mayor incidencia de infecciones en las pacientes con anemia se debe a que presentan un déficit nutricional condicionando a una inadecuada respuesta de defensa contra agentes infecciosos.(12)

Las complicaciones materno perinatales asociados a anemia son las siguientes:

En la primera mitad del embarazo: Defectos del tubo neural, amenaza de aborto, infección de tracto urinario.(13)

En la segunda mitad del embarazo: Amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas, trastornos hipertensivos del embarazo, infecciones urinarias, oligohidramnios.(14)

En el puerperio: Infección de herida operatoria, hemorragia postparto.(14)

En el neonato: Bajo peso al nacer, prematuridad, ingreso a unidad de cuidados intermedios o UCI.(4,5)

IV. OBJETIVOS

4.1.OBJETIVO GENERAL

1. Determinar si la anemia es un factor de riesgo para la aparición de complicaciones maternas y perinatales.

4.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir las principales complicaciones materno perinatales según los grados de anemia durante la gestación, en el Hospital Cayetano Heredia en el periodo de Julio 2019 – Diciembre 2019.
2. Determinar la incidencia de complicaciones materno perinatales asociadas a anemia durante la gestación.
3. Describir las características sociodemográficas de las gestantes con anemia que presentaron complicaciones materno perinatales.

V. MATERIALES Y METODOS

5.1.DISEÑO DEL ESTUDIO:

Observacional, prospectivo, longitudinal y analítico.

Un estudio de tipo Cohortes donde el factor de riesgo (de exposición) es anemia y la variable resultado son las complicaciones materno perinatales.

5.2.POBLACION Y MUESTRA

La muestra serán todas las pacientes gestantes que se hospitalizen en el servicio de obstetricia patológica en el Hospital Cayetano Heredia en el periodo de Julio 2019 – Diciembre 2019 y que cumplan con los criterios de inclusión.

En cuanto a los criterios de inclusión se eligieron a las gestantes a partir del segundo trimestre (20 semanas) se encontraron hospitalizadas en el servicio de obstetricia patológica y que tuvieron parto y al menos el primer control de puerperio en el hospital, además que acepte participar del estudio previo consentimiento informado.

Las complicaciones materno perinatales a estudiar son: infección urinaria, amenaza de parto pretérmino, rotura prematura de membranas, trastorno hipertensivo del embarazo, hemorragia de la segunda mitad del embarazo, oligohidramnios, hemorragia postparto, infección de herida operatoria (episiorrafia, lacerorrafía o herida de cesárea), bajo peso al nacer, prematuridad.

5.3. DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADOR DEFINICIÓN OPERACIONAL | TIPO DE VARIABLE | ESCALA DE MEDICIÓN | VALORES FINALES |
|-------------------------------------|--|----------------------|---|------------------|--------------------|---|
| CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS | Datos que permiten identificar al paciente y a la población a la que pertenece | Edad | Número de años cumplidos desde que nace la paciente hasta el momento en que ingresa al hospital, obtenida de la historia clínica. | Cuantitativa | Razón | <ul style="list-style-type: none"> - <20 años - 20-24 años - 25 a 34 años - >=35 años |
| | | Zona de Procedencia | Distrito en donde vive el paciente, obtenido de la historia clínica | Cualitativa | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> - Urbano - Rural - Urbano marginal |
| | | Grado de instrucción | Grado académico de estudios alcanzado del sujeto en estudio clasificado según el autor | Cuantitativa | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> - Analfabeta - Primaria completa - Primaria incompleta - Secundaria completa - Secundaria incompleta - Superior universitaria - Superior no universitario |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|-------------|---------|---|
| | | Estado Civil | Condición de expresar la convivencia con otra persona | Cualitativa | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> - Conviviente - Madre soltera - Casada |
| ANEMIA | Hemoglobina por debajo de 11gr/dl o hematocrito inferior al 33% | anemia | Hemoglobina por debajo de 11gr/dl o hematocrito inferior al 33% | Cualitativa | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> - Anemia leve - Anemia moderada - Anemia severa |
| COMPLICACIONES MATERNAS EN LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO | Aquellas complicaciones que se producen en la gestante a partir de las 20 semanas de gestación. | Infección urinaria | Molestias urinarias (disuria, polaquiuria, tenesmo vesical), dolor abdominal o lumbar, puntos renoureterales positivos, puño percusión lumbar positiva, asociado a urocultivo positivo (más de 100000 colonias) | Cualitativa | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> - Si - No |
| | | Amenaza de parto pretérmino | Contracciones uterinas regulares progresivas (4 contracciones en 20 min) que son capaces de producir cambios cervicales dilatación hasta 2cm y un borramiento cervical menor de 80%, que se produce entre las 20 semanas y las 36semanas 6 días | Cualitativa | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> - Si - No |
| | | Hemorragia de la segunda mitad del embarazo | Sangrado vaginal que se produce después de las 20 semanas de gestación | Cualitativa | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> - Si - No |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------|---------|--------------|
| | | Rotura prematura de membranas | Rotura de membranas antes del inicio del trabajo de parto que se caracteriza por clínica de sensación de pérdida de líquido por vagina, demostrado por pérdida de líquido evidente al examen físico o por test positivo (test de hehecho, test de nitracina o amnisure). | Cualitativa | Nominal | - Si - No |
| | | Trastorno hipertensivo del embarazo | Presión sistólica mayor o igual a 140mmHg, o presión diastólica mayor o igual a 90mmHg, en dos o más tomas separadas de al menos 4h y no mayor de 1 semana | Cualitativa | Nominal | - Si - No |
| | | Oligohidramnios | Volumen de líquido amniótico disminuido, durante la ecografía se diagnostica con pozo mayor <20mm, o indicie de líquido amniótico <80mm. | Cualitativa | Nominal | - Si - No |
| COMPLICACIONES EN EL PUERPERIO | Complicaciones que se producen en la puerpera hasta | Hemorragia postparto | Es la perdida sanguínea mayor o igual a 500ml después del alumbramiento de la placenta en un parto vaginal, o mayor igual a 1000ml de sangrado después de una cesárea. | Cualitativa | Nominal | - Si - No |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------------------|---|-------------|---------|--------------|
| | los 42 días postparto | Infección de herida quirúrgica | Signos de flogosis en herida (eritema, rubor, calor, dolor) asociado a secreción purulenta y/o dehiscencia de herida quirúrgica (episiorragia, lacerorragia vaginal, o herida por incisión de cesárea). | Cualitativa | Nominal | - Si - No |
| COMPLICACIONES EN EL NEONATO | Complicaciones que se producen en el recién nacido hasta los 30 días. | Bajo peso al nacer | Peso de recién nacido por debajo de 2500mg | Cualitativa | Nominal | - Si - No |
| | | Prematuridad | Recién nacido con edad gestacional menor de 37 semanas. | Cualitativa | Nominal | - Si - No |

5.4. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

Se realizara revisión de las historias clínicas de las pacientes hospitalizadas en el servicio de obstetricia patológica, en los periodos de Julio 2019 – Diciembre 2019, se recolectaran los datos mediante una ficha de recolección de datos, se realizara seguimiento durante su hospitalización y se seleccionaran las pacientes que terminen en parto (vía vaginal o cesárea) en este hospital, a estas pacientes se les seguirá hasta el alta; se realizara la comparación de las pacientes gestantes con anemia y sin anemia con la finalidad de identificar las complicaciones materno perinatales, y demostrar o no la hipótesis del estudio; y en las pacientes a las cuales se les realiza algún procedimiento quirúrgico (lacerorrafia, episiorrafia o cesárea) se les seguirá hasta el primer control puerperal en consultorio, para comparar casos de infección de herida quirúrgica.

Se procederá al análisis de las variables registradas en la base de datos para obtener los resultados finales a los objetivos planteados.

Se construirán tablas y mapas en función de los resultados encontrados.

5.5. ASPECTOS ETICOS DEL ESTUDIO

El presente estudio se realizará luego de recibir la aprobación de la Unidad Integrada de Gestión de Investigación, Ciencia y Tecnología de las Facultades de Medicina, de Estomatología y de Enfermería y la posterior aprobación del comité institucional de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CIE-UPCH).

Las pacientes que cumplan con los criterios de inclusión, serán informadas de los objetivos del estudio, y de aceptar participar en el estudio se les hará firmar un consentimiento informado el cual se adjunta en anexos, los datos personales serán codificados y no se pondrán en evidencia datos personales o de alguna otra índole.

5.6. PLAN DE ANALISIS

La asociación entre anemia y las complicaciones materno perinatales se calculará mediante el riesgo relativo.

Se presentarán las características clínicas y demográficas de la población para el análisis, en tablas de frecuencia, tablas comparativas; expresándose valores absolutos y porcentuales.

Los datos serán procesados utilizando programas informáticos como Excel 2013 y se empleará el programa estadístico SPSS 24.0.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de Salud del Perú. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. Perú: Biblioteca nacional del Perú; 2017. Norma Técnica.
2. Benoist B et al., eds. Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005. Base de datos mundial sobre la anemia de la OMS, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008.
3. Instituto nacional de estadística e informática [Página principal en Internet], Lima: jefe del instituto nacional de estadística e informática; 2017 [actualizada en agosto del 2017; acceso 16 marzo 2019]. <https://www.inei.gob.pe/>
4. Augusto Cisneros F. Relación entre anemia en gestantes adolescentes con el peso del recién nacido en el Hospital Arzobispo Loayza de Enero a junio 2015 [tesis el grado de maestro en medicina con mención en ginecología y obstetricia]. Lima: universidad San Martin de Porres, facultad de medicina; 2015.
5. Miranda Tapia A. Anemia en gestantes y peso del recién nacido en Perú [tesis para optar al título de especialista en ginecología y obstetricia]. Lima: universidad San Martin de Porres, facultad de medicina; 2015.
6. Shaikh S. et al, An Overview of Anemia in Pregnancy. JIPBS. 2015; 2 (2): 144-151.
7. Gabbe S. Obstetrics Normal and Problem Pregnancies. 7ma Ed. Philadelphia: Elsevier; 2017
8. Directrices de práctica perinatal de Australia del sur. Treatment for women with anaemia in the peripartum period. Australia: Departamento de salud; 2016. Practice Guidelines.
9. Anemia in Pregnancy. ACOG PRACTICE BULLETIN.2008; 112 (1): 201-207.
10. Bustos DE, Galarza BA. Anemia en la gestación y su relación con amenaza de parto pretérmino y parto pretérmino, en el hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra y Hospital Gustavo Dominguez de Santo Domingo de los Tsachilas en el periodo Enero a Julio 2017. [tesis para optar al título de especialista en ginecología y obstetricia]. Quito: universidad Católica del Ecuador, facultad de medicina; 2018.
11. Chowdhury S, Rahman M. Anemia in Pregnancy. MEDICINA TODAY. 2014; 26 (1): 49-52.
12. Iglesias JL, Tamez LE, Reyes I. Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. Medicina Universitaria 2009;11(43):95-98.
13. Espitia F, Orozco L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Méd. UIS. 2013; 26(3):45-50
14. Condor GA, Naranjo MA. Prevalencia de hemorragia postparto y su asociación con obesidad y/o anemia durante el embarazo en pacientes atendidas en los hospitales Luz Elena Arismendi en Quito y Dr. Gustavo Dominguez en Santo Domingo en el periodo de Enero a Diciembre 2016. [tesis para optar al título de especialista en ginecología y obstetricia]. Quito: universidad Católica del Ecuador, facultad de medicina; 2018.

VII. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO:

| CONCEPTO | | CANTIDAD | DETALLE | TOTAL, S/. |
|------------|-------------------------|-----------|--|------------|
| PERSONAL | Asesor del proyecto | 1 | Trabajo ad honorem | 0 |
| | Autor del proyecto | 1 | Trabajo ad honorem | 0 |
| BIENES | Computadora | 1 | Redacción del trabajo | 2000 |
| | Papel A4 | 1 millar | Recolección de datos | 30 |
| | CD - Lapiceros | 1 docena | Recolección de datos | 30 |
| SERVICIOS | Anillados y empastados | 3 | Para informe final | 60 |
| | Fotocopia e impresiones | | Para presentación de avances e informe final | 100 |
| | Transporte | | combustible automóvil | 500 |
| | Servicio de internet | Por 1 año | Acceso a información bibliográfica | 600 |
| TOTAL, S/. | | | | 3320 |

CRONOGRAMA:

| ACTIVIDADES | MAYO 2019 | JUNIO 2019 | JULIO - DICIEMBRE 2019 | ENERO 2020 | FEBRERO 2020 | MARZO 2020 | ABRIL 2020 |
|---------------------------|-----------|------------|------------------------|------------|--------------|------------|------------|
| Presentación de protocolo | X | | | | | | |
| Aceptación de protocolo | | X | | | | | |
| Recolección de datos | | | X | | | | |
| Procesamiento de datos | | | | X | | | |
| Análisis de resultados | | | | | X | | |
| Discusión de resultados | | | | | | X | |
| Informe final | | | | | | | X |

VIII. ANEXOS



- NOMBRE DE PACIENTE: #HCL:
- Ficha N°:
- Fecha y hora de ingreso al hospital:.....
- Procedencia.....
- FUR..... EG: EG por ECO primer Trim:
- Edad: Peso:..... Talla:..... Fecha de parto:.....

A. FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES EN LAS GESTANTES

1. EDAD

- <20años ()
- 20-24 años ()
- 25-34 años ()
- >= 35años ()

2. ESTADO CIVIL

- Conviviente ()
- soltera ()
- Casada ()

3. GRADO DE INSTRUCCION

- Analfabeta ()
- Primaria completa ()
- Primaria incompleta ()
- Secundaria completa ()
- Secundaria incompleta ()
- Superior universo. ()
- Superior no univer. ()

4. PROCEDENCIA

- Urbano ()
- Urbano marginal ()
- Rural ()

5. OCUPACIÓN DE LA GESTANTE

- Ama de casa ()
- Estudiante ()
- Comerciante ()
- Profesional ()
- Otro ()
- Especifique

B. NIVEL DE HEMOGLOBINA AL INGRESO

- Sin anemia ()
- Anemia leve ()
- Anemia moderada ()
- Anemia severa ()

C. PATOLOGIA DE INGRESO EN LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO

- Infección urinaria ()
- Amenaza de parto pretérmino ()
- Hemorragia de la segunda mitad del embarazo ()
- Rotura prematura de membranas ()
- Trastornos hipertensivos del embarazo ()
- oligohidramnios ()

D. PARTO

- Parto Vaginal ()
- Parto por cesárea ()

E. DATOS PERINATALES

I. PESO AL NACER

- 501- 999gr ()
- 1000 – 1499gr ()
- 1500 - 2499gr ()
- 2500 - 3999gr ()
- >= 4000gr ()

2. EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO

- 20 - 27 sem ()
- 28 - 36 sem ()
- 37 – 40 sem ()
- > = de 41 sem ()

F. PUERPERIO

1. Hemorragia postparto ()

2. Infección de herida quirúrgica

- Cesárea ()
- Episiorrafia ()
- Lacerorrafia ()