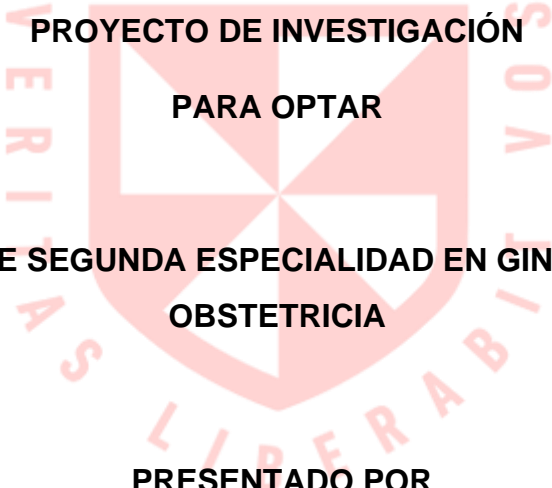


FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

**INFLUENCIA DEL USO DE ACIDO ACETIL SALICILICO EN LA
PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS
EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL
2021**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA
PRESENTADO POR
DELICIA DIANDRA REMY PAREDES**

ASESOR

CARLOS SOTO LINARES

LIMA- PERÚ

2024



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO**

**INFLUENCIA DEL USO DE ACIDO ACETIL SALICILICO EN LA
PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS
EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL
2021**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

**EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

**PRESENTADO POR
DELICIA DIANDRA REMY PAREDES**

**ASESOR
DR. CARLOS SOTO LINARES**

**LIMA, PERÚ
2024**

INDICE

Págs.

Portada
Índice

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 1.1 Descripción de la situación problemática
- 1.2 Formulación del problema
- 1.3 Objetivos
 - 1.3.1 Objetivo general
 - 1.3.2 Objetivos específicos
- 1.4 Justificación
 - 1.4.1. Importancia
 - 1.4.2. Viabilidad y factibilidad
- 1.5 Limitaciones

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

- 2.1 Antecedentes
- 2.2 Bases teóricas
- 2.3 Definición de términos básicos

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

- 3.1 Hipótesis
- 3.2 Variables y su definición operacional

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

- 4.1 Diseño metodológico
- 4.2 Diseño muestral
- 4.3 Técnicas de recolección de datos
- 4.4 Procesamiento y análisis de datos
- 4.5 Aspectos éticos

CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

FUENTES DE INFORMACIÓN

ANEXOS

- 1. Matriz de consistencia
- 2. Instrumento de recolección de datos

NOMBRE DEL TRABAJO

DETERMINAR LA INFLUENCIA DEL USO DE ACIDO ACETIL SALICILICO EN LA PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA EN GES

AUTOR

DELICIA DIANDRA REMY PAREDES

RECuento de palabras

7026 Words

RECuento de caracteres

39388 Characters

RECuento de páginas

30 Pages

Tamaño del archivo

219.2KB

Fecha de entrega

Jun 3, 2024 2:39 PM GMT-5

Fecha del informe

Jun 3, 2024 2:39 PM GMT-5

● **15% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

Los trastornos hipertensivos del embarazo son una causa de morbi-mortalidad materna, fetal y de discapacidad crónica. De las causas más severas de éstos trastornos, la preeclampsia y eclampsia son la causa principal de las complicaciones del embarazo.

A nivel mundial se conoce que 2-8% de las causas más comunes de complicaciones está la preeclampsia, ubicando en América Latina el causante de 26% de las muertes maternas, a diferencia de Asia y África el causante de 9% de ellas. Esta afectación se asocia además con más de 500 000 muertes infantiles al año.

Para la madre, la complicación mayor es la muerte por una enfermedad cardiovascular futura, hipertensión arterial crónica, accidente cerebrovascular, mientras que para el feto, además de riesgo de parto prematuro que conllevan los riesgos de displasia pulmonar y parálisis cerebral, entre otras enfermedades crónicas

La preeclampsia conocido como un trastorno en el embarazo de carácter multifactorial relacionado al incremento de la presión arterial al inicio, a partir de las 20 semanas de gestación, y más frecuente cerca al término de la gestación, que puede ir acompañada de proteinuria y síntomas maternos.

No se conoce una causa en específico, pero si se habla de varios mecanismos que incluyen, al inicio del embarazo, una placentación anormal e isquemia utero placentaria y entre el segundo y tercer trimestre un incremento de factores antiangiogénicos. El tratamiento de la preeclampsia depende de si estamos frente a una preeclampsia con signos de severidad para culminar de la gestación independientemente a la edad gestacional (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe que el tratamiento actual de la preeclampsia incluye asesoramiento previo a la concepción y teniendo

presente que las paciente con mayores complicaciones son las pacientes con antecedentes de preeclampsia y factores de riesgos para el desarrollo de la enfermedad, control de la presión arterial, tratamiento prenatal en pacientes con riesgo de desarrollar preeclampsia con fármacos preventivos, como el uso de Acido acetil salicílico (ASS) y el control posterior a la gestación (2).

Hoy en día , la preeclampsia al ser considerada una enfermedad multifactorial y de gran impacto mundial, es importante detectar a tiempo pacientes que presentan factores de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad y la prevención mediante los controles prenatales aplicando tratamientos preventivos como el Acido acetil salicilico, fármaco que actúa sobre el desequilibrio de factores antiangiogénicos presentes en esta enfermedad, disminuyendo el riesgo en un 62% de preeclampsia en pacientes con antecedente de preeclampsia severa.

Es por ello, que el objetivo de este estudio es determinar la influencia del uso de ASS como tratamiento preventivo en gestantes, con el fin de concientizar a las pacientes con factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad en la planificación de la gestación y la necesidad e importancia fundamental de los controles prenatales y el tratamiento adecuada para ellas para así evitar las complicaciones que conllevan esta enfermedad.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la influencia del uso de Ácido Acetil Salicílico en la prevención de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el 2021?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar la influencia del uso de Ácido acetil salicílico en la prevención de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el 2021

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar el uso de Ácido acetil salicílico en la prevención de preeclampsia en gestantes incluidas en el estudio

Identificar las pacientes que desarrollan preeclampsia con el uso de ácido acetil salicílico en gestantes incluidas en el estudio

Identificar en qué semana de gestación se prescribió el uso de Ácido acetil salicílico como tratamiento preventivo en el desarrollo de preeclampsia en gestantes incluidas en el estudio

Describir las complicaciones asociadas a la preeclampsia tras uso de tratamiento preventivo con ácido acetil salicílico en gestantes incluidas en el estudio

1.4 Justificación

1.4.1 Importancia

El presente estudio se basa en uno de los trastornos más importantes de la gestación que tiene como repercusión unas altas tasas de morbi-mortalidad materno fetal y de discapacidad crónica.

Es por ello, que el estudio tiene como fin identificar la influencia del ASS en pacientes con riesgo de presentar algún trastorno hipertensivo de preferencia a temprana edad gestacional y de ésta forma fomentar la planificación familiar mediante controles prenatales.

1.4.2. Viabilidad y factibilidad

Esta investigación se realizará en el Hospital Carlos Lanfranco la hoz, por contar con el conocimiento y autorización del Jefe del Área de Ginecología y con el Director de la institución, posterior a la solicitud presentada mencionando el objetivo determinar la influencia del uso de ASS en la prevención de preeclampsia en gestantes atendidas en el 2021, con el fin de conocer cuales son nuestras debilidades en relación al manejo de este tipo de pacientes y para conocer a que tipo de paciente nos enfrentamos en la población de nuestra jurisdicción.

Actualmente por encontrarme desarrollando la especialidad de Ginecología y Obstetricia en la institución, tengo autorización al acceso de historias clínicas en estudio, como la posibilidad de estar presente como rotación en consultorio externo de controles prenatales de Obstetricia pudiendo llevar a cabo de manera estricta la evaluación e identificación de pacientes con factores de riesgo y/o pacientes con antecedente de preeclampsia para la prevención con tratamiento con Acido acetil salicílico y así llevar el control prenatal directamente durante su gestación

En relación a los recursos financieros y del material, el Hospital me brinda lo que se necesita para desarrollar acabo esta investigación teniendo el apoyo del¿ la persona que actualmente se encuentra a cargo del Departamento de la especialidad de Ginecología quien al poner en conocimiento sobre esta investigación se me apertura el acceso directo al área de archivo, donde se encuentran las historias clínicas sin limitarme el tiempo de revisar las historias y la facilidad de brindarme a tiempo las historias solicitadas junto al apoyo del personal de dicha área que es la de archivo.

1.5. Limitaciones

El horario de atención del área de Archivo en el Hospital es limitado y no están disponibles las historias clínicas los domingos.

El llenado incompleto de las historias clínicas podría dificultar la investigación para obetener datos requeridos en el estudio de investigación

La discontinuidad en los controles prenatales sería una limitación para el seguimiento de las pacientes

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

La Sociedad Americana de Ginecología y Obstetricia (ACOG) et al., en 2018, presentaron un boletín en donde precisan factores de riesgo tanto de alto riesgo de preeclampsia como gestaciones anteriores con preeclampsia, gestaciones múltiples, antecedente de enfermedades metabólicas entre ellas, diabetes mellitus tipo 1 y 2, hipertensión crónica y otras enfermedades relacionadas a problemas renales. Así como factores de moderado riesgo de desarrollar preeclampsia como las primeras gestaciones, edad materna avanzada, IMC mayor a 35, antecedentes familiares de preeclampsia, características sociodemográficas. Todos estos factores de riesgo deberían de recibir tratamiento preventivo con Aspirina a dosis bajas entre las 12-28 semanas de gestación (1).

La organización mundial de salud (OMS) et al., en el 2014 plantea el uso de antioxidantes como manera preventiva del desarrollo preeclampsia en la nueva gestación en la que no hubieron diferencias estadísticas en resultados maternos críticos y de preeclampsia. Asimismo el uso de anti agregantes plaquetarios como aspirina o dipiridamol, en pacientes con riesgo de preeclampsia o preeclampsia severa no hubieron resultados significativos en pacientes con el antecedente y presiones normales para hipertensión gestacional. En población con riesgo elevado de desarrollo de preeclampsia el uso de antriagregantes redujo significativamente el riesgo de hipertensión gestacional (2).

En la revista de la sociedad Internacional de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología (ISUOG) en 2019, prueba de persistir elevada la resistencia de la arteria uterina desde edades tempranas de gestación a etapas más avanzadas (segundo trimestre) se puede detectar a las personas cuyo riesgo a desarrollar

algún trastorno de hipertensión es mayor, por lo que el uso de ASS a dosis bajas puede disminuir riesgo de desarrollar dichas complicaciones por lo que su uso debe presentarse a edad tempranas sin esperar de un segundo examen para corroborar como la ecografía Doppler solicitada en el segundo trimestre.(3)

Rolnik et al.; en el 2017, examina mediante el estudio ASPRE un cribado de preeclampsia combinado con múltiples marcadores, usando de manera aleatoria el uso de ASS como prevención de preeclampsia. En este estudio multicéntrico prospectivo se incluyó a 25.797 embarazos estimando a pacientes con riesgo de preeclampsia usando dosis de aspirina de 150mg por día versus un tratamiento considerado placebo entre las 11-14 semanas hasta las 36 semanas de gestación, donde se evidencia que el grupo que utilizó aspirina, la incidencia de preeclampsia disminuyó a 62% (4).

Rana et al.; en el 2019, investigan otros métodos de detección de preeclampsia como biomarcadores: PAPP-A asociada al embarazo, sFLT1 y PIGF con marcadores altos de especificidad y de igual manera de sensibilidad para el diagnóstico temprano y el pronóstico de la preeclampsia. En este estudio realizado en más de 600 mujeres, una relación de sFLT1/PIGF mayor a 85 se relacionó con el desarrollo de preeclampsia y parto dentro de las 2 semanas siguientes en mujeres con menos de las 34 semanas. Llegando a la conclusión que las pacientes con un perfil angiogénico normal tiene menos resultados adversos (5).

Almeida et al.; en el 2016, examina la exactitud del modelo de Estimación Integrada de Riesgo de Preeclampsia (fullPIERS) para prevenir complicaciones que se relacionan a la preeclampsia severa. El estudio retrospectivo en mención, agrupa datos de personas que desarrollaron un grado de preeclampsia severa mostrando que 16.9% presentó una o más complicaciones entre ellos el Síndrome de Hellp, enfermedades renales, Eclampsia hasta un estado fetal no tranquilizador conocido como sufrimiento fetal incluso muerte fetal.

Por lo que se concluye que este estudio brinda una herramienta ventajosa para prevenir el riesgo de presentar una complicación severa asociado a este trastorno hipertensivo con una estimación de 1.7% (6).

Según la FIGO , Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, et al.; en los años 2017 realiza una revisión y análisis sistemático y de metanálisis que acogió 16 ensayos controlados de forma aleatoria con un total de 18 907 participantes demostró que la administración de aspirina se asocia a una reducción de riesgo de preeclampsia pretermino. Esta reducción se evidenció en el grupo que empezó a las 16 semanas de gestación o antes a una dosis de 100mg/día pero el inicio después de las 16 semanas con una dosis menor no se relación con la reducción de preeclampsia (7).

Nicolaides et al.; en el 2020 determina un marcador de forma predictiva de preeclampsia con el Doppler de la arteria oftálmica, el cual presenta un aumento en el pico de la velocidad sistólica entre los dos picos sistólicos propios de la arteria oftálmica, siendo un resultado predictivo de preeclampsia. Además se detalla que entre las semanas 11-14 semanas y 20-28 semanas sugieren que es un marcador útil para la detección de preeclampsia futura (8).

Cifuentes et al.; en el 2020 estipula los tres tipos de prevención como primaria, secundaria y terciaria de la preeclampsia, mencionado que todo parte desde la prevención primaria con los factores preconcepcionales en donde se determinan y estudian los factores de riesgo del paciente y el antecedente familiar. Describen los factores angiogénicos y antiangiogénicos presenten en el desarrollo de la preeclampsia demostrando que además del uso de ácido salicílico como terapia preventiva se podría administrar fármacos como Metformina, disminuyendo la tirosina kinasa (sFlt-1) y las endoglinas solubles los cuales se elevan en pacientes con predisposición a preeclampsia mejorando la función endotelial por su función angiogénico. Así mismo mencionan fármacos antilipídicos como la pravastatina evitando los cambios ateroscleróticos presentes en la preeclampsia y así reduciendo riesgos en la siguiente gestación (9).

Bronfoot et al.; en el 2016 estudia otros tratamientos los cuales disminuyen el desarrollo de preeclampsia prematura como el uso de la Metformina, la cual

reduce la disfunción endotelial, mejora la vasodilatación en las arterias omentales y la angiogénesis inducida, siendo este fármaco ideal para el uso preventivo de preeclampsia como para el tratamiento de preeclampsia presente durante la gestación (10) .

Bahado – Singh et al.; en el 2015 mediante un estudio prospectivo se evidenció que biomarcadores específicos de metabolitos séricos predicen una preeclampsia severa. Dentro de los metabolitos mencionados el glicero 3 hidroxiiisovalerato , 2-hidroxibutirato, acetona y citrato se logró una sensibilidad del 75% y especificidad de 74%. Otro metabolito estudiado fue la arginina con una sensibilidad del 90%. Gracias a estos biomarcadores se puede iniciar una profilaxis temprana con aspirina menor a 16 semanas de gestación reduciendo la prevalencia de preeclampsia en un 50%. Esta reducción del riesgo se produce por combinación de biomarcadores específicos y estudio doppler e incluso de resonancia magnética dentro del primer trimestre que llevaría a predecir de preeclampsia en la gestación (11).

Vigil de Garcia et al.; en el 2013, realiza el estudio MEXPRES, cuya sigla se refiere al manejo expectante de la preeclampsia grave prematuramente en el que el objetivo final del estudio es que no demuestra ningún beneficio neonatal con el manejo expectante de la preeclampsia severa entre las semanas 28-34 semanas. Menciona riesgos como el desprendimiento prematuro de membranas y el retraso de crecimiento intrauterino como las principales consecuencias del manejo expectante. Este estudio no menciona sobre usos preventivos para el desarrollo de preeclampsia como el uso de Acetil salicílico a edad tempranas, menores de 16 semanas para disminuir el riesgo del desarrollo de la preeclampsia (12).

Redman et al .; en el 2015 expone sobre el síndrome materno de preeclampsia mediado por el sincitiotrofoblasto disfuncional, el cual cuando se produce una alteración por estados de estrés por una mala perfusión uteroplacentaria. Lo

que se menciona en el estudio es que las señales del marcador del sincitotrofoblastico son de tipo proinflamatorias teniendo la madre con riesgo de preeclampsia una respuesta exagerada. Cabe mencionar, que durante el estudio, manifiestan que los biomarcadores pueden diagnosticar el riesgo de preeclampsia las primeras semanas de gestación y promueve el uso de aspirina como terapia (13).

Roberge et al.; en el 2018 se realiza un estudio cuyo tipo fue un metanálisis de ensayos controlados aleatorios con el uso de heparina de bajo peso molecular junto al ASS a dosis menores. Se obtuvo resultados positivos evidenciándose una disminución en la prevalencia de preeclampsia en pacientes con antecedente de preeclampsia en quienes se inició el uso de la heparina de bajo peso molecular antes de la semana 16 (14).

Bergeron et al.; en el 2016 se confirma el potencial de la Aspirina o ASS siempre a dosis menores en embarazos múltiples para prevenir preeclampsia y el nacimiento de pequeños para la edad gestacional. Utilizaron ensayos controlados aleatorios de mujeres con gestaciones múltiples asignadas a recibir tratamiento preventivo con aspirina y otro grupo de gestantes con tratamiento de placebo. Se evidenció la reducción de preeclampsia leve pero no de preeclampsia grave con dosis bajas de aspirina ni tampoco de recién nacidos de bajo peso molecular (15).

O'gorman et al.; en el 2017 por medio de un estudio de tipo multicéntrico prospectivo en la identificación de preeclampsia en edades tempranas gestacional (11-13 semanas) , se utilizó una fórmula de la fetal medicine foundation publicado para el cálculo de riesgo de preeclampsia. Para el hallazgo se usan bajo referencia las tablas de la NICE y las recomendaciones de la sociedad ACOG. Se expone que en la ACOG, el uso de la aspirina debe limitarse a pacientes con antecedentes de preeclampsia al menos con dos embarazos previos o cuya complicación termino gestación antes de las 34 semanas. A diferencia de las guía de la NICE que explica que sin importar el antecedente previo , personas con riesgo de preeclampsia deber de recibir tratamiento de ASS a dosis bajas (16).

Meher et al.,; en el 2016 gracias a un metanálisis de datos se expuso que no presentan diferencias en los efectos de este tipo de fármaco antiplaquetario en pacientes que se determinaron al azar antes de las 16 semanas el uso o no de este fármaco conocido como Aspirina. Por lo que hace hincapié que mujeres con mayor riesgo de desarrollar preeclampsia se les debería de indicar cierta terapia (17).

2.2 Bases teóricas

La preeclampsia, conocido como un trastorno hipertensivo producido durante el embarazo a edades tempranas de gestación, es decir, posterior a las 20 semanas de gestación, con riesgo de estar presente posterior al parto 12 semanas después.

Se identifica por la elevación de la presión arterial que suele acompañarse de síntomas llamados premonitorios y afectación de algún órgano blanco como el riñón cuya manifestación es con la proteinuria presente en orina.

Existen varios tipos de trastornos hipertensivos, el primero, conocido como Hipertensión crónica, caracterizado por la elevación tanto de la presión arterial sistólica mayor e igual a 140 mmHg o presión arterial sistólica mayor e igual a 90 mmHg presente antes de la gestación y/o presente antes de las 20 semanas. Otro tipo, llamado Hipertensión gestacional, cuyo aumento mantiene las mismas cifras del anterior con la diferencia que es sólo posterior a las 20 semanas de gestación en 2 ocasiones distintas con 4 horas de diferencia sin daño de algún órgano afectado.

El tercero, la Hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada: el aumento de la presión arterial en rango antes mencionados asociado a daño renal manifestado como proteinuria.

El cuarto, que es el motivo de estudio, Preeclampsia, que se caracteriza por el mismo aumento de los valores antes mencionados en relación a la presión arterial tanto sistólica como diastólica valorada en dos tomas con al menos 4 horas de diferencia o un incremento de la (PAS) de 160 mmHg o más o (PAD) de 110 mmHg o más (sin necesidad de dos tomas asociadas). Ambas son

acompañadas a daño de órgano blanco como proteinuria asociadas de 300mg o más por recolección de orina de 24 horas o una relación proteína/creatinina de 0.3mg/dl o más o una tira reactiva de 2+

O si estuviese en ausencia de proteinuria, una hipertensión de nueva aparición con cualquier afectación de órgano blanco como: trombocitopenia menor a 100 000 , insuficiencia renal con una creatinina mayor a 1.1mg/dl, daño hepático, con transaminasas el doble de su valor normal o síntomas premonitorios neurológicos como cefalea, escotomas, un edema pulmonar o epigastrialgia haciendo similitud a una inflamación en la capsula de Glisson del hígado (1).

Se conoce que la preeclampsia presenta una complicación alrededor del 2-8% a nivel mundial, elevándose entre un 10-20% en embarazos múltiples (13). Esta afectación es protagonista del 26% de las muertes maternas en Sudamérica, y del 9% en África y Asia (1). Además de las muertes neonatales relacionadas a las complicaciones de esta enfermedad y los partos prematuros que conllevan a un bajo peso al nacer además independientemente a la edad gestacional (13).

La preeclampsia se considera una de las pocas enfermedades de carácter multisistémico y cuyo origen es multifactorial. Siendo la enfermedad que más complica la gestación, no se conoce la causa de la preeclampsia, pero se vincula a cambios que involucran, como causa principal, una placenta deficiente a la hora en que los citotrofoblastos no logran transformarse del subtipo epitelial proliferativo al subtipo endotelial invasivo, causando una remodelación incompleta de las arterias espirales y esto ocasionando unos vasos maternos estrechos con tendencia a la isquemia placentaria. Otra posible causa, es el estrés oxidativo que se produce como secuencia de la hipoxia intermitente y la reoxigenación causadas por la mala invasión de las arterias espirales y este fenómeno causar un estrés oxidativo.(5). Otras causas es la mala adaptación en relación a la activación de las plaquetas y trombina, que desencadena en una inflamación intravascular y esto en una disfunción endotelial severa produciendo un desequilibrio en la angiogénesis y una mala adaptación cardíaca materna (3).

En relación a los cambios fisiológicos de la gestación, en los que podría ser una de las causas de la preeclampsia, dentro de los cambios vasculares, se evidencia una hemoconcentración frecuente, además de unos de los factores más importantes en relación a la causa de la preeclampsia, siendo la combinación de agentes vasoactivos como la prostaciclina, otro como el tromboxano A₂, Oxido nítrico, endotelinas ocasionando un vasoespasmo intenso, como respuesta al desequilibrio de estos agentes vasoactivos.

En los cambios hematológicos de la gestación, puede haber una trombocitopenia, que es la disminución plaquetaria y hemólisis, siendo estos rasgos de severidad en una preeclampsia.

Producto a los cambios mencionados anteriormente, en relación al vasoespasmo intenso en la enfermedad, se evidencia una afectación renal, con oliguria transitoria (menos de 100ml durante 4 horas) al no haber el aumento normal del flujo sanguíneo (1).

A lo largo de los años se ha determinado múltiples factores que se vinculan al desarrollo de esta enfermedad siendo uno de los más importantes el antecedente de preeclampsia en el anterior embarazo. Además de otros factores como la nuliparidad, gestaciones múltiples, diabetes gestacional, trombofilia, enfermedades autoinmunes como el lupus eritematoso, enfermedad renal, la edad como riesgo obstétrico siendo mayor a los 35 años y por último y menos importante las técnicas de reproducción asistida (1).

El diagnóstico de preeclampsia se da por la presencia de los criterios de cada trastorno hipertensivo presente en la gestación para catalogarlo según el tipo. Varios estudios han evaluado el papel de diferentes marcadores bioquímicos para predicción de preeclampsia.

Hoy en día estudios relacionan el trastorno hipertensivo de la gestación con el ADN liberado de la placenta a la circulación materna como un agente potencial para iniciar una respuesta inflamatoria. En pacientes con preeclampsia el aumento del ADN placentario se exagera hasta el punto que se correlaciona con el tiempo de inicio y gravedad de la enfermedad. Además se establece una

relación con el ADN fetal el cual se relaciona con la complicación de la enfermedad conllevando a una restricción de crecimiento (18).

Otro predictor de la preeclampsia son los marcadores propios de la implantación y empiezan a surgir cambios de la gestación con una modificación de las arterias espirales invadidas por el citotrofoblastos para la correcta remodelación y así favorecer la vasodilatación sanguínea. Cuando falla esta remodelación son mayormente por factores antiangiogénicos como SFLT1 y endoglinas . El marcador SFLT1 permanece elevado a las 30 sem empezando a aumentar acercándose a la edad a término, mientras que el PIGF va disminuyendo a las 32 semanas . Ambos son marcadores de estrés oxidativo los cuales se elevan frente situaciones de riesgo, sirviendo como detectar una preeclampsia (13).

Estos marcadores predictivos generalmente se encuentran elevados entre las 11-13 semanas de gestación permitiendo mostrar el riesgo siguiente del desarrollo de una preeclampsia severa en la gestación actual y conllevar a un tratamiento preventivo (16) .

Existen otros marcadores, menos comunes de estudiar, pero con la misma predicción del desarrollo de una preeclampsia severa siendo metabolitos como . el glicero 3 hidroxiiisovalerato, 2-hidroxi butirato, acetona y citrato se logró una sensibilidad del 75% y especificidad de 74% para preeclampsia.. Otro metabolito estudiado fue la arginina con una sensibilidad del 90%. Gracias a estas detecciones tempranas de biomarcadores se puede tratar preventivamente la enfermedad dependiendo el desenlace final ya sea por el tipo de paciente a la se enfrenta (11).

Otro predictor y menos usado es la detección durante la semana 11-14 semanas es el Doppler de la arteria oftálmica, el cual presenta un aumento en el pico de la velocidad sistólica entre los dos picos sistólicos propios de la arteria oftálmica (8).

La importancia de la detección temprana gracias a los factores de riesgo y predictores ya sean biomarcadores como exámenes de imágenes conllevan a

un manejo diferente en una segunda gestación al conocer los riesgos existentes en la persona para favorecer el desarrollo de una enfermedad hipertensiva.

El tratamiento de la preeclampsia severa independientemente la edad gestacional es finalizar la gestación buscando la mejor vía ya sea parto vaginal o parto por cesarea dependiendo de la condición de la paciente. Previo a la decisión de culminar la gestación la paciente ya debe contar con una evaluación clínica materna y fetal completa que incluye exámenes de laboratorios, ecografía fetal y pruebas de monitoreo fetal.

La observación continua en una paciente con el diagnóstico de preeclampsia severa y un embarazo pretermino extremo es de pronóstico reservado al conocer las complicaciones que podrían presentarse como un parto pretermino, desprendimiento prematuro de la placenta, un retraso de crecimiento conocido como RCIU y en peores situaciones: Eclampsia o Síndrome de Hellp (12).

El tratamiento preventivo de la preeclampsia severa surge a raíz de los estudios mencionados para la detección temprana de preeclampsia en donde se revela el desequilibrio entre los agentes antiplaquetarios como la prostaciclina y el tromboxano A2, motivo por el que se estudia la Aspirina por su función principal la de inhibir el tromboxano A2 cuando se utiliza a dosis reducidas.

Por lo que, como se menciona en el Boletín de la ACOG, mujeres con algún factor de riesgo identificado de riesgo de presentar preeclampsia se recomienda el uso de aspirina a dosis bajas con sólo presentar alguno de los factores de riesgo ya mencionados anteriormente. Así mismo pacientes nulíparas, obesidad con IMC mayor a 30, nivel sociodemográfico como raza negra, escasos recursos, edad mayor a 35 años o factores personales como bajo peso al nacer, son consideradas de moderado riesgo considerando una dosis de aspirina si presentan más de 2 de estos factores. (1)

A raíz del uso de Aspirina como tratamiento preventivo, se realizaron múltiples estudios como el Estudio ASPRE, en donde se busca determinar a las gestantes en edades tempranas con factores de riesgo como los maternos,

mediante marcadores ya sean ecográficos como determinar el índice de pulsatilidad de la arteria uterina y marcadores en sangre como medición de la proteína plasmática A asociado al embarazo conocida como PAPP-A , además del factor de crecimiento placentario (PLGF) , siendo estos dos los menos utilizados en la práctica diaria, pero de todas formas solicitados entre las semanas 11 y 13 de gestación, teniendo resultados la reducción de preeclampsia en esta población de casi un 62% al ser sometidas al uso preventivo con Aspirina (4).

Por lo que , la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) también revela que la administración de la aspirina se asocia a una reducción de riesgo de preeclampsia en embarazos pretermino. Esta reducción se demuestra en el grupo que inició a las 16 semanas de gestación o antes a una dosis de 100mg/día pero el inicio después de las 16 semanas con una dosis menor no se relación con la reducción de preeclampsia (7).

De igual manera en pacientes con riesgo el uso de aspirina a temprana edad gestacional no disminuía del todo el riesgo de preeclampsia evidenciándose un menor número de preeclampsia severa mas no de preeclampsia (13).

A diferencia de otros estudios quienes indican que no existen grandes diferencias en las pacientes prescritas el ASS antes o después de las 16 semanas por lo que su uso posterior a edades tempranas es controversial pero de todas formas sería beneficioso (17)

Además de la terapia antihipertensiva con Aspirina, se conoce la prevención de preeclampsia cuando existen alteraciones metabólicas como el uso de la metformina, disminuyendo la forma soluble de la tirosina kinasa (sFI-1) y al Endoglina soluble (sENG) y así mejorando su función endotelial siendo angiogénica.

Así mismo en pacientes con alteraciones laboratoriales de lipidos como hipertrigliceridemia, aumento de LDL, niveles bajos de HDL la pravastatina podrían disminuir el riesgo del desarrollo de preeclampsia (9).

Hoy en día en relación a tablas de la NICE y de las recomendaciones del ACOG, la prescripción de aspirina debe reservarse para mujeres con una historia

personas de embarazos con antecedente de preeclampsia con al menos dos embarazos anteriores o preeclampsia que requiera un parto menor a las 34 semanas. A diferencia de las guía de la NICE que explica que a todos los embarazos con riesgo de preeclampsia deber de recibir tratamiento de a dosis bajas, es por ello que se decide a paciente recién captada iniciar de manera preventiva el uso de terapia antihipertensiva con Aspirina a dosis baja para evitar desenlaces difícil de tratar (1).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

El uso de ácido acetil salicílico disminuye el desarrollo de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el 2021

Hipotesis nula:

El uso de ácido acetil salicílico no disminuye el desarrollo de preeclampsia.

3.2 Variables y su operacionalización

Nombre de a variable	Definición Operativa	Tipor por su naturaleza	Escalal de Medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Características socio – demográficas	Edad materna	Cuantitativa	Ordinal	Menos de 15 años	Historia clínica
				15 a 35 años	
				Mayores de 35 años	
Antecedentes personales	Antecedentes patológicos	Cualitativa	Politómica	Hipertensión arterial	Historia clínica
				Diabetes mellitus	
				Enfermedades tiroideas	
				Otras enfermedades	
Antecedentes obstétricos	Fórmula obstétrica	Cuantitativa	Discreta	G_P_____	Tarjeta de controles

					prenatales
	Tiempo de relación con la pareja	Cuantitativa	Ordinal	Menos de 6 meses	Historia clínica
				Entre 6-1 año	
				Entre 1 a 3 años	
				Más de 3 años	
	Controles prenatales	Cuantitativa	Ordinal	Menos de 6 controles prenatales	Tarjeta de controles prenatales
				Mas de 6 controles prenatales	
THE: Trastorno hipertensivo del embarazo: Preeclampsia	Aumento de la presión sistólica mayor o igual a 140 mmHg o presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg después de las 20 semanas de gestación en dos ocasiones con al menor 4 horas de diferencia o un incremento de la presión arterial sistólica de 160 mmHg o más o la presión arterial diastólica de 110 mmHg o más (sin necesidad de dos tomas asociadas)	Cualitativa	Dicotómica	SI	Tarjeta de controles prenatales
				NO	
Prescripción	Fármaco cuya	Cualitativa	Dicotómica	SI	Historia clínica

de ácido acetil salicílico	acción es en la inhibición del tromboxano A2			NO	
----------------------------	--	--	--	----	--

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

Enfoque: cuantitativo

Tipo del estudio: Observacional

Método: Analítico

Diseño: Cohorte retrospectivo

4.2 Diseño muestral

Población universo

141 gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el 2021 que cumplieron con las características del estudio.

Poblacion de estudio

Gestantes con factores de riesgo de preeclampsia atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el 2021

Criterios de elegibilidad:

De inclusión:

- Gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el 2021
- Gestantes con antecedente de preeclampsia atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el 2021
- Gestantes con factores de riesgo para desarrollar preeclampsia atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el 2021

De exclusión:

- Gestantes que no se atiendan en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz
- Gestantes no atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el periodo estudio 2021
- Gestantes sin controles prenatales atendidas en el Hospital Carlos

Tamaño de la muestra:

Se calculó la muestra con el programa EPIDAT 4.2 para estudio cohorte considerando un nivel de confianza del 95% y potencia de estadística de 80% con una relación entre grupos de 1 a 2 en relación al uso de ácido acetil salicílico, se presenta la fórmula a detalle:

$$n' = \frac{[z_{1-\frac{\alpha}{2}}\sqrt{(r+1)P_M(1-P_M)} + z_{1-\beta}\sqrt{rP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{r(P_1 - P_2)^2}$$

Parámetros:

Z1: Nivel de confianza 95%

Z1-B: Poder de la prueba de 80%

P1: Gestantes con factores de riesgo a preeclampsia que recibieron ácido acetil salicílico como tratamiento preventivo

P2: Gestantes con factores de riesgo de preeclampsia que no recibieron ácido acetil salicílico durante la gestación

RR: 2.790 : Risk Ratio

R: 2 v : Número de no expuestos por cada expuesto

Resultado:

N1: 47: Tamaño para el grupo de cohorte expuesto que usaron ácido acetil salicílico durante la gestación

N2: 94 : Tamaño para el grupo no expuesto y que no se prescribió el uso de ácido acetil salicílico durante la gestación

La muestra conformada por 141 gestantes que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio de investigación de las cuales, 47 pacientes tomaron ácido acetil salicílico como tratamiento preventivo de preeclampsia y 94 gestantes no recibieron tratamiento preventivo.

Muestreo o selección de la muestra

Se hizo mediante selección aleatoria simple y se calculó la muestra con el programa de EPIDAT 4.

4.3 Técnicas de recolección y medición de variables

Para llevar a cabo el estudio se usará la técnica de encuesta, utilizando una ficha de recolección de datos validado por juicio de expertos, previa autorización y aprobación del proyecto por la Unidad de Investigación y Docencia del hospital antes mencionado. Posterior, ya habiendo obtenido dicho permiso, se procederá a la toma de datos en la ficha de recolección de acuerdo a los criterios de inclusión para realizar un análisis estadístico.

Instrumentos de recolección y medición de variables

La ficha de recolección de datos prediseñadas para fines de la investigación se encuentra validada por juicio de expertos mostrada en la sección Anexos.

Cuya fuente primari serán los datos obtenidos directamente de la historia clínica de la gestante atendida en el periodo del 2021 en el hospital en mención.

La técnica de recolección de información, como se menciona anteriormente, será llenado bajo un formato de recolección de datos validada por expertos (ver anexos) a través de revisión de historias clínicas.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

La información agrupada por medio de la ficha de recolección de datos, se ordenará y procesará en una computadora personal, utilizando el programa SPSS 26.0.

Primero se buscará la caracterización y contextualización de la población estudiada, se hará el análisis descriptivo, a través de análisis descriptivo de frecuencias absolutas y frecuencias relativas. Luego se realizará el análisis diferencial para determinar la significancia de las asociaciones a través del Chi cuadrado para cohortes. Asimismo, para determinar la magnitud de asociaciones se aplicará el RR : RIESGO RELATIVO. Para la elaboración de los gráficos de frecuencias se utilizará el programa Excel.

4.5 Aspectos éticos

En el trabajo de investigación se optará en dar prioridad la privacidad, confidencialidad y anonimato de las historias de los pacientes en estudio, todo ello basado en la declaración de Helsinki que tiene como cláusula lo siguiente: El médico tiene como misión natural la protección de la salud del hombre. La finalidad de la investigación biomédica con sujetos humanos debe ser el perfeccionamiento de los métodos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos y el conocimiento de la etiología y la patogenia de la enfermedad.

CRONOGRAMA

Actividad	JUNIO			JULIO			AGOSTO			SEPTIEMBRE			
1. Elaboración de proyecto	X	X	X										
2. Presentación para su aprobación				X									
3. Ejecución del proyecto					x								
• Identificación de historias clínicas					X	X							
• Llenado inicial de las fichas						X	X	X					
• Revisión de Fichas							X	X	X				
4. Recolección de datos en computadora							X	X	X	X	X		
5. Análisis y discusión										X	X	X	
6. Elaboración de conclusiones											X	X	X
7. Elaboración de informe												X	X

PRESUPUESTO

RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)
Investigador	1	0.0	0.0
Asesor	1	300.00	300.00
Digitador	1	250.00	250.00
Recolector	1	150.00	150.00
RECURSOS MATERIALES			
BIENES			
Papel bond A4 80 gr	01 millar	14.00	14.00
Cartucho de impresión de tinta Hp	02 unidades	58.00	116.00
Cuaderno de 100 hojas	03 unidades	4.50	13.50
Engrapador	01 unidad	4.00	4.00
Caja de clips	01 caja	3.50	3.50
Corrector	02 unidades	3.00	6.00
Folder manila A4	05 unidades	0.80	4.00
Lapiceros	20 unidades	1.00	20.00
Memoria USB 4 Gb	02 unidades	25.00	50.00
SERVICIOS			
Fotocopiado	200 unidades	0.10	20.00
Impresión	50 unidades	0.50	25.00
Anillado		5.00	5.00
Internet	20 horas	1.00	20.00
Movilidad y refrigerio	Varios	100.00	1200.00
TOTAL			2201.00

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Espinoza J, Vidaeff Alex, M.Pettker, Simhan H. Hipertensión gestacional y preeclampsia. ACOG. 35 (6): 24. [Internet] 2020. [Citado 20 agosto 2022]; Disponible en: <https://fecolsog.org/uncategorized/acog-practice-bulletin-de-mayo-de-2020/>
2. Gulmezoglu M, Souza J, Mathai M, Peña-Rosas J et al. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia. OMS 215: 48 [Internet] 2014. [Citado 22 agosto 2022]; Disponible en: <https://www.who.int/es>
3. Pianigiani E. Guías prácticas ISUOG: rol del ultrasonido en el cribado y seguimiento de la preeclampsia. 29 [Internet] 2018. [Citado 29 agosto 2022]; Disponible en: <https://www.isuog.org/static/uploaded/dab68410-c5ce-4515-840ad43345964f0e.pdf>
4. Rolnik Daniel, Wright D, Poon L, O’Gorman N, Matallana C et al. Ensayo ASPRE: rendimiento del cribado de la preeclampsia prematura. 30 [Internet] 2017 [Citado 10 enero2022]; Disponible en: doi: 10.1002/uog.18816
5. Rana S, Lemoine E, Grander J, Karumanchi A. Preeclampsia, fisiopatología, desafíos y perspectiva. (124) : 30 [Internet] 2019. [Citado 23 agosto 2022]; Disponible en: <https://www.ahajournals.org/journal/res> doi DOI: 10.1161
6. Almeida S, Katz L, Coutinho I, Amorin M. Validation of fullPIERS model for prediction of adverse outcomes among women with severe preeclampsia. (138): 6 [Internet] 2017. [Citado 25 agosto 2022]; Disponible en: wileyonlinelibrary.com/journal/ijgo
7. Magee L, Von Dadelzsen P, Stone W. Pregnancy Hypertension. [Internet]. London: The Global Library of Women`s Medicine; 2016. [2016] [Extraído 1 de octubre 2022]. Disponible en: <https://www.glowm.com/resource-type/resource/textbook/title/the-figo-textbook-of-pregnancy-hypertension/resource-doc/2768>
8. Nicolaidis K, Sarno M, Wright A. Doppler de arteria oftálmica en la predicción de preeclampsia. (1):3 [Internet] 2020. [Citado 30 Noviembre 2020]; Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.11.039>
9. Cifuentes R, Lopez J. Temas actuales en ginecología y obstetricia basados en nuevas evidencias :22. 100. Colombia: Seccional Cali ; 2020. [Noviembre] [20 julio 2022]. Disponible en: URL

<https://libreriamedica.com/ginecologia-y-obstetricia/1038-416-ginecologia-y-obstetricia-basadas-en-nuevas-evidencias-tercera-edicion>

10. Brownfoot F, Hastie M, Hannan N, et al. Metformina como prevención y tratamiento para preeclampsia: efectos sobre la tirosina 1 soluble similar a fms y la secreción de endoglina soluble y disfunción endotelial. *AJOG* 356(1): 30 [Internet] 2016. [10 de julio 2020]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2015.12.019>
11. Bahado – Singh R, Syngelaki A. Validation of metabolomic models for prediction of early – onset preeclampsia. *AJOG* 530 (1) [Internet]2015. [08 de julio 2020]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2015.06.044>
12. Vigil de Garcia P, Reyes Tejada O. Manejo expctante de la preeclampsia grave lejos del término: el estudio MEXPRES LATIN, un ensayo clinico aleatorizado y multicentrico. *AJOG* 425 (1): 30 [Internet] 2013. [10 de julio 2021]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2013.08.016>
13. Redman CH. Preeclampsia, biomarcadores, éstres sincitiotrofoblásto y capacidad placentaria. *AJOG* 9 (1): 4 [Internet] 2015. [20 de agosto 2020]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2015.08.003>
14. Roberge S, Demers S, Nicolaidis K, Bureau M, Cote S, Bujold E. *AJOG* 418 (1): 30 [Internet] 2019 [10 de febrero 2021]; Disponible en: doi: 10.1002 /uog.15789
15. Bergeron T, Roberge S, Carpentier C, Sibai B, McCaw-Binss A, Bujold E. Prevention of Preeclampsia with Aspirin in multiple gestations: A systematic review and meta-analysis. *AJP*. 33(6) : 30 [Internet] 2016 [18 de febrero 2021]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0035-1570381>.
16. O`gorman , Wright D, Poon Lc, Rolnik D, Alvarado M, Fiolna M, Frick A, et al. Cribado multicéntrico de preeclampsia por factores maternos y biomarcadores a las 11-13 semanas de gestación: comparación con las guías NICE y las recomendaciones del ACOG . *ACOG* 49 (1) : 756-660 [Internet] 2017. [10 de febrero 2020]; Disponible en: 10.1002/uog.17455
17. Meher S, Duley M, Hunter M, Askie L. Antiplatelet therapy before or after 16 weeks gestation for preventing preeclampsia: an individual participant

data meta-analysis. AJOG 16 (1) : 27 [Internet] 2016. [10 marzo 2020];
Disponible en: 10.1016/j.ajog.2016.10.016

18. Hartley J, Ferguson J, Moffett A. El papel del AND placentario desprendido en el síndrome inflamatorio sistémico de la preeclampsia. AJOG 1(1): 30 [Internet] 2015. [2 de marzo 2015]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2015.03.026>

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Pregunta de investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumentos de recolección de datos
Cúal es la influencia del uso de Ácido acetil salicílico en la prevención de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en le 2021?	<p>Objetivo general: Determinar la influencia del uso de ácido acetil salicílico en la prevención de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hooz en el 2021</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar el uso de ácido acetil salicílico en la prevención de preeclampsia en gestantes incluidas en el estudio</p> <p>Identificar las pacientes que desarrollan preeclampsia con el uso de ácido acetil salicílico en gestantes incluidas en el estudio</p> <p>Identifica en qué semana de gestación se prescribió ácido acetil salicílico como tratamiento preventivo en</p>	El uso de ácido acetil salicílico disminuye el desarrollo de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el 2021	Observacional, analítico, cohorte retrospectivo	<p>Población: Todas las gestantes atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz, en el 2021</p> <p>Muestra: 141 gestantes</p> <p>Análisis: Chi cuadrado</p>	Ficha de recolección de datos validados por expertos

	<p>el desarrollo de preeclampsia en gestantes incluidas en el estudio</p> <p>Describir las complicaciones asociadas a la preeclampsia tras uso de tratamiento preventivo con ácido acetil salicílico en gestantes incluidas en el estudio.</p>				
--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

2. Instrumento de recolección de datos

Ficha de recolección de datos

I. FLIACIÓN: _____

Edad: _____ Grado de instrucción: _____

Ocupación: _____ N° de Historia: _____

Estado Civil: _____

II. ANTECEDENTES

1. Antecedentes personales:

HTA (__) DM (___) Enfermedades tiroideas (___) otras enfermedades (____)

2. Antecedentes quirúrgicos:

Cesarea: _____ Número de cesareas: _____ Motivo de la cesarea _____

Año de la cesarea: _____

Complicaciones _____

3. Antecedentes obstetricos:

G_P _____

Control Prenatal: si _____ No _____. Cuantas consultas: _____

Inicio de controles prenatales por semana:

Control PAS minima: _____ PAD minima: _____

Contro PAS max:____ PAD maxima:_____

Toma de ASS:_____. Dosis: _____ inicio de tto: _____

Tiempo de relación con pareja actual:

Misma pareja de embarazos anteriores:SI _____. NO_____

Edad gestacional de culmino de gestación actual: _____

Edad gestacional de culmino de gestación con dx preeclampsia pasada:

Complicaciones durante el parto:_____

Complicaciones en embarazo pasado:_____

Tratamiento antihipertensivo después de la gestación anterior _____

Tratamiento antihipertensivo durante la gestación actual _____

3.CONSENTIMIENTO INFORMADO

No se aplica para el estudio de investigación, ya que los datos se tomaran de manera directa de las historias clínicas