



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU
SANTO**

**FACULTAD “ENRIQUE ORTEGA MOREIRA” DE CIENCIAS
MÉDICAS.**

ESCUELA DE MEDICINA

**TITULO: “PARTO VAGINAL CON ANTECEDENTE DE
CESÁREA PREVIA EN EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016
A MARZO DEL 2017 EN EL HOSPITAL DE LA MUJER
ALFREDO PAULSON.”**

**Trabajo de investigación que se presenta como requisito para
la obtención del título de Médico.**

NOMBRE: DAVID JOEL PAGUAY QUICHIMBO

TUTOR: DRA. JENNY SANTOS

Samborondón, Agosto 2017

CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

Guayaquil, 3 de Agosto del 2017

Yo Jenny Santos de Vargas, en calidad de tutora del trabajo de investigación con título: "PARTO VAGINAL CON ANTECEDENTE DE CESÁREA PREVIA EN EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO DEL 2017 EN EL HOSPITAL DE LA MUJER ALFREDO PAULSON" presentado por el alumno David Joel Paguay Quichimbo, estudiante del 6to año de la carrera de medicina, certifico que el trabajo ha sido revisado de acuerdo a los lineamientos establecidos y reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación por parte del jurado examinador designado por el H. Consejo de la facultad de medicina "Enrique Ortega Moreira" de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo.


Dra. Jenny Santos de Vargas
Ginecología - Cirujía - Internista
Especialista
Libro VI Folio 1044 N° 2298

Dra. Jenny Santos



DEDICATORIA

A Dios, mis padres, hermanos, por su infinita paciencia, aliento y amor que me inspira y motiva a no rendirme y luchar día a día. A mis tíos que son como mis segundos padres por el apoyo incondicional que me han demostrado cada momento de mi vida.

A ellos



AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios, por que renueva mis fuerzas cada mañana y me mantiene con vida para disfrutarla con los que más amo.

A mis Tutores Dra. Jenny Santos y el Dr. Iván Altamirano por su guía y paciencia que brindaron a lo largo de este proyecto de tesis.

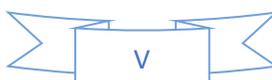
Al hospital Alfredo Paulson que me abrió las puertas para realizar este trabajo.



Índice General

CAPÍTULO 1: Introducción	1
1.1 Antecedentes.	3
1.2 Planteamiento del problema	5
1.3 Justificación.	6
1.4 Objetivo general.....	6
1.4.1 Objetivos específicos.....	6
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	9
2.1 Parto vaginal normal o Eutócico.	9
2.1.1 Cesárea.....	12
2.1.2 Epidemiología	13
2.2 Parto vaginal después de cesárea.	17
2.3 Complicaciones de los partos vaginales.....	21
2.3.1 Complicaciones maternas.....	21
2.3.2 Rotura uterina	25
2.4 Complicaciones neonatales relacionadas con el parto	27
2.4.1 Sufrimiento fetal.....	27
2.4.2 Tinción meconial del líquido amniótico.	30
2.4.3 Traumatismo de origen obstétrico en el neonato.....	32
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA	38
3.1. Diseño de investigación.....	38
3.1.1 Área de investigación	39
3.1.2 Operacionalización de variables	39
3.2 Población y muestra, criterios de inclusión y exclusión.....	42
3.2.1. Universo.....	42
3.2.2 Población de estudio y muestra.....	42
3.3 Materiales y métodos	43
3.3.1 Tabulación	44
3.3.2 Recursos.....	45
3.3.3 Cálculo de la prevalencia	45
3.4 Aspectos éticos y legales	45
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	47

4.1 Resultados.....	47
4.1.1 Prevalencia de los partos vaginales post-cesárea.....	47
4.1.2 Edad las pacientes.....	47
4.1.3 Semanas de gestación.....	49
4.1.4 Comorbilidades.....	50
4.1.5 Número de cesáreas previas.....	52
4.1.6 Número de gestas previas.....	54
4.1.7 Partos previos.....	55
4.1.9 Complicaciones maternas.....	58
4.1.10 Complicaciones neonatales.....	61
4.2 Análisis y discusión.....	65
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	76
5.1 Conclusión.....	76
5.2 Recomendaciones.....	78
Bibliografía.....	79
ANEXOS:.....	83
1.- Cronograma de actividades.....	83
2.-Matriz de datos.....	87
3.- Permiso por parte del hospital.....	88



INDICE DE TABLAS

TABLA1.....	46
TABLA2.....	47
TABLA3.....	49
TABLA4.....	51
TABLA5.....	52
TABLA6.....	54
TABLA7.....	55
TABLA8.....	57
TABLA9.....	59

INDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO1.....	46
GRÁFICO2.....	48
GRÁFICO3.....	50
GRÁFICO4.....	51
GRÁFICO5.....	53
GRÁFICO6.....	54
GRÁFICO7.....	56
GRÁFICO8.....	58
GRÁFICO9.....	60

Resumen

Hace varios años atrás se tenía la falsa creencia que una mujer que haya culminado una gestación por medio de cesárea debería someterse a este procedimiento en todos los embarazos siguientes por el riesgo de desgarro uterino. Sin embargo, actualmente se considera que los riesgos absolutos asociados al parto vaginal post-cesárea son bajos, no obstante, no existe mucha información con respecto a la frecuencia en que ocurre un parto vaginal después de cesárea en la población Ecuatoriana. **Materiales y métodos:** Se trata de un estudio transversal, prospectivo, de alcance descriptivo, no experimental. Se recolectó información de las mujeres que acudían al hospital Alfredo Paulson con al menos una cesárea previa para la atención al parto, se eligió 85 mujeres con el código de egreso “parto vaginal post-cesárea” con CIE10 O757 que cumplían los criterios de inclusión, se calculó la prevalencia de los partos post-cesárea y evaluó la presencia de complicaciones maternas y neonatales. **Resultados:** La prevalencia de los partos vaginales entre las mujeres con cesáreas previas fue del 3%. La prevalencia de las complicaciones maternas fue del 29% siendo la más frecuente el desgarro perineal de primer grado. La prevalencia de las complicaciones neonatales fue del 31% entre los que se encontró principalmente la tinción de líquido amniótico con meconio. No se registraron roturas uterinas, muertes maternas o muertes neonatales. **Conclusión:** La prevalencia de partos vaginales post-cesárea es bajo, así como las complicaciones maternas y neonatales relacionadas con este procedimiento

CAPÍTULO 1: Introducción

El parto es el proceso fisiológico que tiene como finalidad el nacimiento de un nuevo ser que puede realizarse tanto por vía vaginal como por vía alta o abdominal (1). Existe un consenso generalizado entre médicos y pacientes en que la vía vaginal en comparación con la cesárea es más segura, tiene menos complicaciones tanto maternas como neonatales, existe una mejor recuperación y es más barata para el sistema de salud pública (2). La controversia radica en decidir si aquellas mujeres que fueron sometidas a una o más cesáreas previas pueden dar a luz por vía vaginal. Es por esto que actualmente existen varios estudios en torno al parto vaginal post-cesárea.

Las ideas discrepantes son tan antiguas que incluso hace 100 años Edwin Cragin aseguró que una vez una mujer sea intervenida por cesárea, sus subsiguientes partos deben ser realizados de la misma manera. Cragin tenía incluso durante esa época colegas que estaban en claro desacuerdo con esa idea (2). En un contexto histórico, este argumento puede estar bien justificado, puesto que durante ese tiempo las incisiones para las cesáreas eran corporales o verticales, y la mortalidad de cualquier cirugía en general era relativamente alta. No obstante, actualmente se considera que el enunciado emitido por Cragin es una exageración dado la alta seguridad que implica la cirugía en estos días.

El principal peligro que rodea a la prueba de trabajo de parto en una mujer con una cesárea anterior es el de la rotura uterina, es decir, la pérdida de la integridad del grosor de todo el útero que se acompaña de la salida del feto a la cavidad abdominal. Esto supone una mortalidad para el niño de alrededor del 70%, y para la madre en el caso que conlleve a un sangrado masivo, del 46% (3). El riesgo de que ocurra la rotura uterina era de un 4% con la incisión vertical que se practicaba antiguamente, hoy este riesgo se ha reducido a menos del 1% con la llegada, hace varias décadas, de la incisión transversal baja (4).

El número de mujeres que son sometidas a cesárea se incrementa a nivel mundial cada año. En Ecuador la tasa es de alrededor del 35%, muy por encima de lo que recomienda la organización mundial de la salud, que asegura, que se debe mantener el índice de cesáreas por país del 10 al 15%. De esta manera, en el Ecuador, el alto número de cesáreas es considerado un problema de salud pública (5).

En vista de la gran cantidad de cesáreas que aumenta la morbimortalidad materna y los costos de salud a nivel mundial, el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia en un boletín emitido en 2010 asegura que el intento del parto vaginal en mujeres con cesáreas previas es seguro tanto para la madre como para el niño (6). El parto vaginal debe ser ofrecido por tanto a toda mujer con una gestación a término siempre y cuando no existan contraindicaciones para el parto vaginal post-cesárea, y también que la indicación de la terminación del parto por vía alta no esté presente en el embarazo actual.

1.1 Antecedentes.

La práctica de intentar el parto vaginal en una mujer con una o más cesáreas previas ha resultado un tema de controversia vigente durante las últimas décadas. Revisando la historia de la operación cesárea, la consideración general era que la presencia de una cicatriz uterina suponía una contraindicación para el parto vaginal por ser el útero más vulnerable a sufrir un desgarro y rotura (7). Basándose en este argumento en 1916, Cragin emitió su famoso enunciado “una vez cesárea siempre cesárea” en un artículo titulado “conservacionismo obstétrico”.

En el contexto de la época tal declaración no era considerada tan exagerada como ahora. Esto debido a que las incisiones durante las cesáreas eran corporales, es decir, en dirección vertical, lo que debilitaba considerablemente la pared uterina (8). Además, las deformidades pélvicas y el raquitismo eran también más comunes. Sumado a esto, el parto por vía abdominal era raramente practicado por ser considerado muy radical e inseguro, y sólo era una opción para salvar la vida de las mujeres exhaustas, cetónicas, deshidratadas, y moribundas que llevaban días en fase activa del parto sin progreso con imposibilidad de dar a luz por vía vaginal (9).

Es por esto que Edwing Cragin consideraba que bajo esas condiciones una mujer que sobrevivía a una cesárea previa no era candidata para intentar el parto natural en embarazos subsiguientes. De esta manera, su famoso enunciado era un intento por persuadir a los médicos cirujanos a no realizar cesáreas innecesarias que supondría realizar otra operación en una mujer en su siguiente embarazo (9). A pesar de esto no todos los médicos de la época estaban de acuerdo con Cragin, entre ellos Withridge

Williams, quien en 1917 aseguró en su libro "Obstetricia de Williams" que el argumento de su colega era una exageración.

Tiempo después, en la época de los años 20, James Kerr introdujo la técnica de incisión baja transversa para la realización de las cesáreas, que fue progresivamente preferida en los principales centros obstétricos, ya que a diferencia del 10% del riesgo de desgarro uterino con la incisión corporal tradicional según Crain, esta última solo suponía un riesgo del 0.5% (10). Esto es debido a que, basándose en la explicación de Kerr, la incisión uterina inferior era más sólida una vez cicatrizada. Durante la década de 1950 a consecuencia de que la incisión transversal baja se mostraba bastante segura, empezaron a surgir artículos que describían criterios para incluir a las mujeres con cesáreas previas a trabajo de parto.

A pesar que la realización de una nueva cesárea era la norma durante la década de 1970 más de 1000 mujeres ya habían intentado el parto vaginal en la universidad de Texas, sin registrar muertes maternas y ni neonatales secundarias a rotura uterina (11). Es por esto que en 1978 Marill y Gibs informaron que en el 83% de las mujeres con cesárea previa el parto vaginal se lograba sin dificultad. En total entre 1950 y 1980 se habían reportado alrededor de 5000 intentos de labor de parto en la literatura sin muertes maternas y pocas muertes fetales (12). Para 1985 ya se habían publicado más de 20 artículos sobre VBAC con un total de más de 10000 casos junto con varios estudios multicéntricos que confirmaban la seguridad relativa del parto vaginal post-cesárea. Dado el dramático incremento de las tasas de cesáreas realizadas durante los años 80s el interés por intentar el parto vaginal en pacientes cesareadas empezó a aumentar, de esta manera el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia recomendó intentar el trabajo de parto en aquellas mujeres con una cicatriz uterina baja sin indicaciones recurrentes para cesárea (12).

Es así que la cantidad de partos vaginales en mujeres con cesáreas previas se incrementó de manera notable, de modo que para 1996 un tercio de las mujeres con cesáreas previas daban a luz por vía vaginal (13). Así mismo, se ha incrementado el número de casos de desgarros uterinos y las complicaciones asociadas. No obstante, algunos autores aseguran que este incremento no debe detener el intento del trabajo de parto puesto que el riesgo absoluto global de presentar un evento adverso es bajo, encontrándose en alrededor del 0.4% según un metaanálisis realizado el año 2000 (14).

Gracias a estos reportes alentadores se observó un modesto incremento en las tasas de parto luego de cesárea, de 3.4% en 1980, 6.6% en 1985, 18.9% en 1985, 28.3% en 1996 y con una caída a 9.2% en el 2004; esta pérdida de “entusiasmo” por tal práctica se atribuye a algunas publicaciones que sugerían que el riesgo de rotura uterina era relativamente alto (15).

1.2 Planteamiento del problema

El término cesárea se usa para designar a una técnica quirúrgica que tiene como finalidad el nacimiento del feto a través de incisiones en la pared abdominal y uterina. En años anteriores se tenía la falsa creencia que una mujer que haya sido intervenida por medio de cesárea debería someterse a este procedimiento en todos los embarazos siguientes por el posible riesgo de desgarro uterino. Sin embargo actualmente se considera que los riesgos absolutos asociados al parto vaginal post-cesárea son bajos, aunque si existen, y que los riesgos relacionados con la realización de una técnica

quirúrgica podrían ser de hecho más altos .La OMS recomienda que las tasas de cesáreas en un país no sobrepasen el 15%, en Ecuador en el año 2014 la cifras de cesáreas eran cercanas al 41% por lo que el ministerio de Salud pública (MSP) aseguró que la alta incidencia de cesáreas es un problema de salud pública .

1.3 Justificación.

Este trabajo es pertinente debido a que no hay datos acerca de la prevalencia de partos vaginales post-cesárea en la ciudad de Guayaquil y no existe información exacta de las complicaciones del procedimiento en la madre y el niño pertenecientes a la población ecuatoriana. El demostrar su seguridad y su prevalencia podría alentar a las madres a elegir el parto vaginal y a los médicos a ofrecer el mismo como método de nacimiento en embarazos futuros, a pesar de haber realizado una cesárea anterior, y con esto reducir los costos de salud pública que son desviados a la realización de cesáreas que no tienen una indicación médica acertada.

1.4 Objetivo general

Determinar la prevalencia de partos vaginales post-cesárea en periodo de octubre del 2016 a marzo del año 2017 y de sus complicaciones maternas y neonatales

1.4.1 Objetivos específicos

1.- Determinar la prevalencia de partos vaginales con antecedentes de cesáreas previas

2.- Determinar la prevalencia complicaciones maternas de los partos vaginales post-cesárea en las madres.

3.- Identificar las principales complicaciones maternas en los casos de partos vaginales post-cesáreas.

4.- Determinar la prevalencia de las complicaciones neonatales de los partos vaginales post-cesáreas en el postparto inmediato.

5.- Determinar el número de partos y cesáreas previas de las pacientes.

1.5 Hipótesis y preguntas de investigación

¿Es baja la prevalencia de mujeres que dan a luz por vía vaginal después de cesárea previa en el hospital Alfredo Paulson?

¿Es reducido el número de complicaciones maternas y neonatales relacionadas con el parto vaginal post-cesárea previa?

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Parto vaginal normal o Eutócico.

El parto es un proceso fisiológico, se trata de la finalización de un embarazo que tiene como propósito el nacimiento de un nuevo ser humano. Para llegar a este resultado es preciso que la madre experimente el trabajo de parto, que consiste en una serie de contracciones uterinas eficaces que provocan el borramiento y dilatación del cuello uterino (7).

El parto normal es aquel que comienza de manera espontánea y se mantiene de bajo riesgo desde el comienzo hasta el alumbramiento. En este, el niño nace con presentación de vértex entre las semanas 37 y 42 semanas completas, luego de lo cual la madre y el niño se encuentran en buenas condiciones de salud (16). Dentro de este último parámetro el parto puede clasificarse como a término cuando sucede entre las 37 y 42 semanas de gestación completas, pretérmino en el caso de que se presente entre las semanas 28 a 36, y postérmino si sucede luego de las 42 semanas de gestación completas, o 294 días calculadas a partir de la fecha de última menstruación confiable. Por último, el parto inmaduro es aquel que se presenta entre las 20 y las 28 semanas de gestación. Actualmente, sin embargo, si el parto se presenta antes de la semana 22 es considerado un aborto (15).

Como fue mencionado, el trabajo de parto normal comprende la presencia de contracciones uterinas suficientes en frecuencia, intensidad, y duración para producir borramiento y dilatación del cérvix (17). Puede definirse su inicio como la hora en que las contracciones uterinas se vuelven regulares. Este proceso puede dividirse en tres períodos principales: el primer periodo del trabajo de parto comienza con las contracciones uterinas y termina con el nacimiento del bebé, y se subdivide a su vez en fase latente y fase activa.

La fase latente está caracterizada por el inicio de las contracciones regulares y termina cuando el cuello uterino alcanza una dilatación de 3 a 5 cm. Puede durar un máximo de 20 horas en la mujer nulípara y 14 horas en la multípara, tiempo por encima del cual se considera fase latente prolongada (18). La fase activa por otro lado, es aquella que inicia con una dilatación de 3 a 5 cm y se caracteriza por la regularidad duración y frecuencia de las contracciones, y la rápida progresión de la dilatación hasta alcanzar un máximo de 10 cm. Se considera una duración promedio de la fase activa del trabajo de parto de 8 horas para las nulíparas con un ritmo de dilatación de 1.2cm por hora, siendo un poco más rápido en las multíparas, quienes dilatan 1.5 cm por hora el cuello uterino con una duración en ellas de alrededor de 5 horas (18).

El segundo periodo o fase del trabajo de parto llamado también expulsivo inicia con la dilatación completa de 10 cm y termina con el nacimiento del feto (19). Tiene una duración en promedio de 50 minutos para las nulíparas y de 20 minutos en multíparas. En combinación la primera y segunda etapa del trabajo de parto duran alrededor de 9 horas en nulíparas con un máximo de 18 horas y 6 horas en promedio en las multíparas con un

límite superior de 13.5 horas (20). El tercer periodo de trabajo de parto corresponde al alumbramiento, es decir la expulsión de la placenta que suele completarse dentro de los 30 minutos luego del nacimiento del niño y se inicia a los 3 minutos de la salida del feto.

En la atención del parto unos de los principales procedimientos obstétricos incluyen la inducción y conducción del trabajo de parto. La inducción del trabajo de parto se refiere a la estimulación artificial de las contracciones uterinas antes del inicio espontáneo de las mismas con el propósito de generar cambios del cuello uterino y descenso fetal en tanto se impide un estado fetal desalentador (21). Entre los principales medicamentos utilizados para la inducción se encuentran la oxitocina y el misoprostol. Este último se usa al inicio para lograr la maduración del cuello uterino apropiada para poder iniciar la inducción o conducción (22).

La inducción está indicada en el caso de que los beneficios para la madre y el feto de la interrupción superen a los beneficios de la continuación del embarazo en situaciones tales como la rotura prematura de membranas con coriamnionitis, y preeclampsia grave (23). La conducción por otra parte, se refiere a la estimulación de las contracciones que iniciaron de manera espontánea, y que se consideran inadecuadas por falla en la dilatación del cuello uterino o descenso fetal; para este fin suele usarse igualmente oxitocina.

La prueba de trabajo de parto es un procedimiento en el que se somete a una paciente con relación céfalo-pélvica límite al trabajo de parto mediante su vigilancia y conducción, con el objetivo de conseguir la evolución favorable (24). De esta manera, en muchas ocasiones cuando

fracasa la prueba de trabajo de parto se diagnostica una desproporción cefalopelviana, y por tanto se debe indicar la realización de una cesárea.

2.1.2 Cesárea

La cesárea es una intervención quirúrgica en el que se recibe al feto mediante la realización de una incisión en el abdomen y en el útero. Es el principal procedimiento quirúrgico realizado en el ámbito de la obstetricia y tiene como objetivo principal reducir los daños al recién nacido y la madre que puedan producir las situaciones clínicas que justifiquen su realización (5).

En la práctica médica puede realizarse de manera programada o electiva en el caso que la madre o el feto tengan alguna patología que contraindique el parto vaginal que fue descubierta o se conoce con antelación. Por ejemplo, la presencia de malformaciones fetales, mal posición fetal, placenta previa oclusiva total, la existencia de varias cicatrices uterinas, desproporción céfalo-pélvica, entre otros (25).

La cesárea de urgencia en cambio es la que se realiza cuando existe una patología aguda que pone en riesgo la vida de la madre o el niño de manera inmediata. Por ejemplo, el prolapso del cordón umbilical, pérdida del bienestar fetal, o la eclampsia (26).

En Ecuador, las guías del ministerio de Salud pública sostienen que entre las indicaciones para la realización de cesárea se encuentran: Madre VIH positivo, el tener hasta un número de 2 cesáreas previas, distocia de

presentación, feto en situación transversa, al antecedente de una cirugía uterina distinta a la cesárea, cardiopatía materna de clase III y IV, pérdida del bienestar fetal, malformaciones fetales que impedirían el parto vaginal, embarazo gemelar con un primer gemelo pélvico, herpes genital activo, tumor que obstruye el canal del parto, desprendimiento prematuro de placenta normoincisa, cerclaje abdominal activo (16). Las recomendaciones actuales indican que puede realizarse el parto vaginal en pacientes con embarazo gemelar en caso de que el primer gemelo este en posición cefálica.

Así mismo el parto prematuro no es indicación para la realización de una cesárea, sólo en el caso de que el peso fetal ecográfico sea menor de 1500 gr. No obstante, si existe una indicación para el nacimiento por vía alta, ésta se debe realizar por encima de las 39 semanas de gestación para disminuir la morbilidad respiratoria del recién nacido (5).

En Ecuador se producen en promedio 300000 nacimientos al año, aproximadamente un 15% de las embarazadas experimenta una complicación que amenaza su vida durante el embarazo o el parto (5). En el año 2013, en el mundo murieron 289.000 mujeres durante el embarazo y el parto, o después de ellos. Por lo tanto, de manera indirecta, estas las cifras apuntan a que las indicaciones para la realización de cesáreas son relativamente frecuentes

2.1.3 Epidemiología

A nivel mundial la cesárea es un procedimiento realizado de manera muy frecuente en las embarazas. Europa reporta una incidencia del 21%, Estados Unidos 26%, Y en Latinoamérica (Chile, Argentina, Brasil, Paraguay y México) rebasa el 50% (27). Los países de América Latina son los que encabezan las tasas de cesárea en el mundo. De acuerdo con las cifras registradas, 4 a 5 de cada 10 partos se realizarían por medio de cirugía. Brasil con 200 millones de habitantes tiene un promedio de 54% de partos por cesárea en instituciones públicas. En las privadas, la cifra se dispara por sobre el 80%. Esto lo convierte en el país con más cesáreas en el mundo.

Incluso aquellos países con mayor composición de indígenas, como por ejemplo Bolivia, donde de manera histórica predominaba el parto natural, las cifras de cesáreas subieron del 14.6% en 2008 a 19% en 2012 (28). En Perú las tasas pasaron del 15.8% en 2008 al 25% en 2012. La gran incidencia de cesárea se registra también en república dominicana con 44%, Colombia con 43%, México 39%, y Chile con 37% (29).

En Ecuador según el ministerio de salud pública en el año 2014 el índice de cesáreas fue de 41.2 %. El mayor porcentaje de cesáreas (>35%) se reportaron en las Provincias de Manabí, Los Ríos, Guayas, Pichincha y el Oro (5). Guayas registra las cifras más altas de cesáreas con 10580 de estos procedimientos frente a 15357 partos naturales. En Quito la cifra es menor pero igual de alarmante, con 7184 cesáreas frente a 15629 partos naturales en 2014 (16). De esta manera este país y los otros que conforman América Latina superan por mucho la tasa de cesárea recomendada por la OMS del 10-15%.

Por lo menos en Ecuador se considera que varios factores han contribuido al aumento global de las tasas de cesáreas, entre ellos, mejores técnicas anestésicas y quirúrgicas, menor riesgo de complicaciones postoperatorias a corto plazo, factores demográficos y nutricionales, y la percepción de la seguridad del procedimiento por parte de los prestadores y las pacientes (5).

Como ya se mencionó, en Ecuador la alta incidencia de cesáreas se considera un problema de salud pública. Las causas de estas cifras elevadas son diversas, entre las cuales se encuentran una valoración inadecuada del riesgo obstétrico, un bajo índice de control prenatal, preferencias del médico y de la embarazada, la mala valoración del riesgo fetal, entre otras (30).

Según un estudio que analizó las indicaciones médicas documentadas para realizar cesárea, se encontró que el periodo de tiempo que duro el experimento la tasa de los partos por cesárea se incrementó del 26% al 36.5%. Entre las indicaciones encontradas estaban el compromiso del bienestar fetal con un 32%, la distocia de dilatación 18%, la gestación múltiple, 16%, pre-eclampsia (10%), sospecha de macrosomía fetal (10%), y solicitud de la madre (8%) (31). Es así que se concluyó que la mayoría de las cesáreas realizadas se llevaban a cabo en base a situaciones clínicas que no necesariamente eran indicaciones oportunas para optar por este procedimiento para terminar el embarazo. Por ejemplo, la preeclampsia si no es grave, no es necesariamente una indicación para la realización de cesárea (32). Así mismo en la gestación múltiple, si el primer gemelo está en posición cefálica puede realizarse un parto vaginal. Una encuesta realizada a nivel mundial sobre Salud materna y perinatal por la Organización Mundial de la Salud, reportó que en 23 de los 24 países donde fue aplicada, la tasa de

mujeres que tuvieron un parto por cesárea sin indicación médica fue del 0.01% al 2.10% (33).

También se encontró que, en comparación con el parto vaginal espontáneo, la cesárea electiva sin indicación y la cesárea con labor de parto están asociadas a un aumento del resigo de resultados adversos neonatales. Así mismo aumenta el riesgo de muerte, admisión a la unidad de cuidados intensivos transfusiones sanguíneas e histerectomía en la madre (34).

Los incrementos en las tasas de cesáreas reflejan un abuso de este método de nacimiento. Además, el aumento de estas cifras está relacionada con una mayor morbilidad y mortalidad materna no solo inmediata sino también a largo plazo (35). Esto debido al riesgo de presentar placenta previa y ascetismo placentario relacionados con la presencia de una cicatriz uterina, con el consiguiente peligro de hemorragia obstétrica, y con ello mayor morbimortalidad materna fetal. Esto sin contar los riesgos quirúrgicos y anestésicos más elevados en comparación con el parto vaginal (36) .

En aquellos países en los que se ha intentado reducir las tasas de cesáreas se ha observado que la morbilidad y mortalidad perinatal no ha aumentado junto con el aumento de los partos vaginales. De hecho, se pensaba que tal vez la realización de cesárea podría reducir problemas neurológicos infantiles como parálisis cerebral y convulsiones, muchas de ellas relacionadas con el momento del parto, pero se ha encontrado que no existe tal asociación (37).

La literatura así mismo reporta que la interrupción del embarazo por medio cesáreas programadas sin trabajo de parto previo suponen un incremento en las tasas de complicaciones relacionadas con la prematuridad, tales como síntomas respiratorios, problemas de adaptación neonatales entre ellos la hipotermia e hipocalcemia, además de aumento de la admisión de los neonatos a la unidad de cuidados intensivos para aquellos que nacieron antes de la semana 39 de gestación (38). Es así que se aconseja no realizar cesáreas en el caso que la madre lo solicite antes de la semana 39 de la gestación. De la misma forma el planear un parto vaginal tendría en teoría beneficios que incluirían menos problemas respiratorios y menos estancia hospitalaria tanto para la madre como para el niño (36).

2.2 Parto vaginal después de cesárea.

El número de cesáreas se ha incrementado a nivel mundial a través de los años, y algunos estudios demuestran que este incremento es en gran parte consecuencia directa de una o varias cesáreas anteriores de manera que, en conjunto con la distocia, el hecho de tener cesáreas previas representarían hasta el 50% del incremento en las tasas de esta cirugía obstétrica (39).

De manera más específica, a nivel mundial, las distocias constituyen la principal causa de realización de cesárea representando el 30% de los casos. Sigue en orden de frecuencia el antecedente de cesáreas previas con un 25 al 30% de todas las causas de parto por vía alta y por último la pérdida del bienestar fetal y la presentación de nalgas que conforman el 10-15% de las indicaciones (40).

Al ver lo alarmante de las cifras el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología hizo la recomendación de que las pacientes con cesárea anterior deberían ser sometidas a una prueba de trabajo de parto, debido a que el porcentaje de éxito en lograr un parto vaginal sin complicaciones es alrededor del 60 a 80 % con riesgo de rotura menor al 1%, estas cifras de éxito se incrementan en el caso en que hubo antecedentes de un parto vaginal anterior aumentando hasta un 87-90% (41).

Así mismo existen factores que pueden disminuir la tasa de partos vaginales post-cesárea exitosos, entre dichos factores se encuentran que la cesárea anterior hubiera sido por distocia, el no utilizar analgesia epidural, tener un parto pretérmino previo por cesárea y que el tiempo intergenésico es decir el tiempo transcurrido desde la intervención quirúrgica sea inferior a 18 meses (40). Incluso con estas potenciales dificultades la cifra de éxito es de hecho mucho mayor a lo que la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia señala como adecuada o “indicador de calidad asistencial” que es del 40%. Es así que es recomendable una prueba de trabajo de parto a casi todas las mujeres con cesáreas previas e incisión transversal baja puesto que la mayoría son candidatas a un parto vaginal con gran posibilidad de éxito (40).

Actualmente existen varios modelos que permiten predecir el éxito de una prueba de trabajo de parto después de una cesárea. Uno de ellos es el propuesto por Grobman en 2007 que es el más validado y utilizado en la actualidad (42).

El monograma predictor de Grobman se basa en una serie de características maternas que pueden recopilarse durante las visitas

prenatales (43). Entre estas seis características se encuentran la edad materna, el índice de masa corporal, raza, parto vaginal previo, historia de partos vaginales post-cesárea, y alguna indicación recurrente de cesárea. El monograma fue desarrollado en mujeres con una cesárea anterior, incisión transversal uterina baja que fueron sometidas a trabajo de parto que tengan una gestación única con feto en posición de vértex después de las 36 semanas (44).

En un estudio realizado por la clínica mayo desde el año 2000 al 2010 en el que se validaba un nuevo modelo predictor de éxito del parto vaginal después de cesárea previa, encontró que el parto vaginal post-cesárea exitoso estaba en relación con edad materna menor de 30 años, un índice de masa corporal menor de 30, el antecedente de partos vaginales previos, presencia de partos vaginales después de cesáreas en embarazos anteriores, y la ausencia de indicación de cesárea. Así también a diferencia del modelo de Grobman el trabajo reveló que las mujeres con ascendencia hispana tenían más probabilidades de lograr un parto vaginal post-cesárea sin complicaciones. Durante la validación del nomograma se encontró que podría predecir el éxito del parto vaginal después de cesárea en un 38 al 98% (40).

Además de esto, según estudios recientes, las mujeres que han tenido una experiencia de un parto vaginal previo se inclinan por elegir un parto vaginal después de una cesárea, pues entre los argumentos que plantean a favor se encuentra una mejor y más rápida recuperación de un parto vaginal con menos dolor y estancia hospitalaria, por lo que en teoría, persuadir a este grupo de mujeres sería más sencillo si el personal médico lo intenta (45).

Esto se respalda por un estudio en que las gestantes en su tercer o cuarto embarazo optaron en un 100% por intentar la vía vaginal (45). De todas las 500 participantes que optaron por el parto natural, lo consiguieron exitosamente el 77.07% y solo en el 22% fue necesaria una segunda cesárea principalmente por pérdida de bienestar fetal, falta de progresión de parto, desproporción cefálico-pélvica o falla de la inducción o conducción del trabajo del parto (46).

De esta manera el intento del parto vaginal luego de cesárea es un procedimiento seguro tanto para la madre como para el feto, incluso puede intentarse en mujeres con más de una cicatriz uterina previa (47). Entre 2006 y 2009 un estudio analizó 62 ensayos clínicos con casos de mujeres con dos cesáreas previas en quienes se intentó el trabajo de parto, el cual reportó una tasa de éxito del 88% sin complicaciones ni casos de rotura uterina (46).

Igualmente, con la intención de disminuir al mínimo los riesgos de intentar una prueba de trabajo de parto en mujeres previamente cesareadas, el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia recomienda no someter a un parto vaginal a las mujeres con circunstancias tales como: que persista la indicación de cesárea anterior, que la cesárea fuese de incisión vertical o desconocida, el feto pese 4 kg o más, que haya alguna contraindicación para el parto vaginal, imposibilidad de monitorizar el parto y falta de un anestesiólogo y un neonatólogo (48).

Añadido a esto, el intento del parto vaginal luego de una cesárea disminuiría la morbilidad materna y el riesgo de complicaciones en

embarazos futuros lo que incluye menos transfusiones, histerectomías, e infecciones en comparación con una cesárea repetida. Además, del beneficio a la salud pública de disminuir la tasa de realización de este procedimiento y los costos que implica (45).

El beneficio de la cesárea para prevenir efectos adversos fetales también se vio desmentida en un estudio puesto que según autores entre 693 a 3332 mujeres requerirían una cesárea repetida electiva para prevenir una muerte fetal que podría atribuirse a trabajo de parto (6).

Por otro lado, el fallo del intento del trabajo de parto en mujeres con cesáreas previas se asocia en primer lugar a un mayor peligro de rotura uterina en el 1% de los casos (39). En segundo lugar, aumenta el riesgo, en teoría, de secuelas neurológicas, aunque la cifra exacta no se conoce con exactitud. En tercer puesto, la mortalidad perinatal podría elevarse a más del doble si falla el trabajo de parto, aunque sigue siendo menor del 2%. Por último, el nacimiento de un recién nacido deprimido, con un índice de Apgar bajo a los 5 minutos se ha registrado dos veces, más frecuentemente en partos vaginales post-cesárea fallidos que en cesáreas iterativas (7).

2.3 Complicaciones de los partos vaginales.

2.3.1 Complicaciones maternas

Entre las complicaciones maternas más comunes encontradas en los partos vaginales se encuentra la hemorragia post-parto. Ésta es definida como la pérdida de más de 500 ml de sangre durante el parto natural y de más de 1000 ml durante una cesárea. La hemorragia puede dividirse de

acuerdo al momento en que ocurre, siendo inmediata o tardía. La hemorragia post-parto inmediata ocurre dentro de las primeras 24 horas mientras que la tardía acontece entre las 24 horas y 6 semanas luego del nacimiento (49).

La causa más común de la hemorragia post-parto inmediata o temprana es la hipotonía uterina (75 al 90% de los casos), en la que el miometrio es incapaz de contraerse lo suficiente como para comprimir las arterias espirales del útero y así producir hemostasia con el consiguiente sangrado (49).

La siguiente causa en frecuencia es el traumatismo obstétrico que constituye el 20% de las causas de sangrado. Entre las lesiones encontradas están desgarros y laceraciones de periné, vagina, cérvix, vulva, uretra y ano (11). Además, los vasos sanguíneos hallados por debajo del tejido epitelial de la vagina y vulva pueden presentar sangrado y producir grandes hematomas sin manifestarse como una hemorragia visible (45).

Los desgarros perineales pueden clasificarse a su vez según su profundidad en grado 1 cuando sólo involucran la piel perineal y la mucosa de la vagina. El desgarro de segundo grado se caracteriza porque la lesión alcanza el músculo y la fascia del cuerpo perineal (27). En el tercer grado, el desgarro se extiende hasta el esfínter anal, mientras que en el cuarto grado se ve afectada todas las capas incluyendo la mucosa rectal. El tratamiento de los desgarros perineales implica el control de la hemostasia y la reparación de los tejidos dañados por medio de suturas absorbibles. Las guías del Ministerio de Salud pública del Ecuador indican que como método de prevención de los desgarros de la zona perineal se debe emplear la

protección activa del periné durante el parto mediante la técnica de deflexión controlada de la cabeza fetal (50).

Además de los desgarros perineales, otras zonas del canal del parto pueden presentar laceraciones entre ellas el cuello uterino. Los desgarros del cérvix suelen ocurrir en el orificio externo y por lo general no son mayores a los 2 cm de longitud, aparecen en más 50% de los partos vaginales, y debido a su reducido tamaño no presentan manifestaciones clínicas en su gran mayoría (2). No así los desgarros de la vagina que por lo general se manifiesta como hemorragia postparto inmediata en presencia de un útero contraído. Suelen ser longitudinales debido a que en gran parte de las ocasiones suponen una prolongación de algún traumatismo del cuello uterino o de la vulva. Pueden producirse por la distensión de la vagina durante el paso de la presentación fetal, pero es más frecuente que se originen por un parto instrumentado con fórceps o ventosas. El mayor peligro de los desgarros de la vagina radica en su capacidad de extenderse al paracolpio y lesionar vasos y órganos vecinos, como la vejiga, la uretra o el recto (39).

Un 10% de los casos de hemorragia postparto, principalmente tardía, se debe a retención de restos placentarios después del alumbramiento. Por lo general la placenta es expulsada como una unidad única sin evidencia de fragmentación, por lo que cualquier defecto o presencia de un tejido accesorio puede resultar en un cotiledón retenido (41). Los restos retenidos evitan que el miometrio se contraiga adecuadamente lo que lleva a la hemorragia. La tracción agresiva de la placenta durante la tercera fase del trabajo de parto también puede suponer retención de productos de la concepción. Otras causas de hemorragia post-parto tardía incluyen las

coagulopatías, infecciones tales como la endometritis o malformaciones arteriovenosas (49).

Los hematomas postparto son colecciones sanguíneas en áreas paragenitales que suelen ser secundarios a la rotura de vasos sanguíneos bajo los tejidos blandos superficiales. El parto instrumentado es la causa primaria de la rotura de vasos sanguíneos con la producción de hematomas, aunque pueden ocurrir en un parto espontáneo (37).

Las colecciones sanguíneas pueden hallarse debajo del músculo elevador del ano y ocasionar hematomas vulvares, perineales y paravaginales, o pueden producirse por encima de este músculo y de la fascia pélvica ocasionando hematomas en el ligamento ancho o retroperitoneales (29). Los hematomas de origen obstétrico, principalmente los localizados por debajo del elevador del ano, se manifiestan como dolor y tumoración rojo azulado de consistencia blanda. El dolor puede llegar a ser muy intenso dependiendo de la rapidez del desarrollo del hematoma. Por otro lado, el diagnóstico de los hematomas que se encuentran por encima del elevador del ano requiere palpación bimanual, es decir, tacto vaginoabdominal, que revelará la presencia de una masa que desplaza el útero, además su aparición se evidencia con la realización de una ecografía (37).

El tratamiento de los hematomas postparto incluye la evacuación del hematoma, la ligadura del vaso sangrante, y el cierre de la cavidad (29). No obstante, esto dependerá del tamaño de la colección siendo los de pequeño tamaño tratados de manera conservadora controlando su evolución, que puede resultar en la reabsorción espontánea, o en menor número de casos,

la necrosis de la pared que reviste el hematoma, y la expulsión de los coágulos y sangre que contenía (37).

2.3.2 Rotura uterina

La complicación más temida al momento de intentar una prueba de trabajo de parto y el parto vaginal en mujeres con cesáreas anteriores es la rotura uterina. La rotura uterina se define como un defecto o una pérdida en la solución de continuidad que involucra todo el espesor de la pared del útero, que incluye el peritoneo que lo recubre, con la consiguiente salida del contenido intrauterino hacia la cavidad abdominal, es decir, que el feto entra en contacto directo con el peritoneo y las asas intestinales (41). Esto trae como consecuencia un riesgo de muerte fetal que se encuentra en alrededor del 70%, debido principalmente a separación placentaria y pérdida de la oxigenación fetal e hipovolemia materna (7).

La mortalidad materna y pérdida perinatal se sitúa en alrededor del 46%, principalmente por hemorragias masivas, que puede requerir histerectomía de urgencia con aumento de la morbilidad e infertilidad en las mujeres que sobreviven. Se describe así mismo la rotura uterina incompleta, en la que, si bien la mucosa y el miometrio del útero se encuentran afectados, el peritoneo visceral y parietal están indemnes (10). Dentro de esta definición se encuentra la dehiscencia de cicatriz uterina con tasas de mortalidad y morbilidad, como es de esperarse, más bajas que la rotura total.

La rotura uterina suele manifestarse intraparto como dolor abdominal severo, alteraciones del registro cardiotocográfico, como por ejemplo, la

bradicardia fetal, así como también taquicardia materna, disminución y posterior cese de las contracciones uterinas, sangrado transvaginal, hematuria y ascenso de la presentación fetal (29).

La causa más frecuente de rotura uterina ha sido de manera histórica la separación de una cicatriz de histerotomía por cesárea previa, esto era más frecuente durante los años 1910 en el que las incisiones uterinas eran corporales o verticales, las cuales tenían un riesgo de desgarro de alrededor del 4%. Con la introducción de la incisión transversal baja para la realización de cesárea el riesgo se redujo considerablemente (29). Algunos autores aseguran que el peligro de rotura con esta incisión oscila entre el 0.4 al 1.5%, mientras que otros sustentan que es tan bajo como el 0.2%, es decir aproximadamente 1 posibilidad en 500 (7).

Incluso actualmente con la disminución del interés cada vez menor en una prueba de trabajo de parto después de una cesárea anterior, ahora hasta la mitad de los casos de rotura uterina se producen en úteros indemnes es decir sin cicatrices por intervenciones previas (31).

Además de las cesáreas, otros factores pueden predisponer a que el útero se rompa durante la prueba de trabajo de parto, que incluyen legrados previos, perforaciones uterinas o una miomectomía. Así también el riesgo de la rotura se incrementa en las mujeres con elevada paridad cuyo trabajo de parto es estimulado con oxitocina u otros medicamentos uterotónicos, que si bien solía ser una causa relativamente frecuente de ruptura, actualmente es excepcional (21). Se ha reportado que de los medicamentos el uso de prostaglandinas es el que conlleva un mayor riesgo, aunque este riesgo de rotura uterina varía en función del preparado empleado, la dosis y el grado

de madurez cervical en el momento de su colocación. Por lo anterior se aconseja administrar con gran precaución estos medicamentos en mujeres multíparas para inducir el trabajo de parto (27).

2.4 Complicaciones neonatales relacionadas con el parto

2.4.1 Sufrimiento fetal

El término “sufrimiento fetal” hace referencia a una alteración del estado de bienestar del feto. Este puede verse comprometido durante el periodo periparto o intraparto incluso habiendo estado asintomático durante la vida prenatal, por lo que la evaluación del estado del feto es parte importante del manejo de cualquier embarazo (23).

Actualmente existen tres métodos que evalúan la salud del feto intrauterino que son: La monitorización clínica, la eléctrica y la ultrasonografía. Los tres métodos tienen como objetivo vigilar el estado del feto a fin de evitar la muerte intrauterina, la lesión neurológica por hipoxia, y en los casos que sea posible, permitir la prolongación del embarazo hasta el término (24). La monitorización eléctrica externa y la ecografía son más utilizadas durante la labor de parto ya que permiten obtener información en tiempo real sobre la situación fetal que ayudará al diagnóstico de sufrimiento fetal y a la toma de decisiones dependiendo del caso (51).

La monitorización eléctrica externa es un método de evaluación incruento que involucra el análisis del trazado de la frecuencia cardíaca fetal en relación con las contracciones uterinas (8). La actividad uterina es medida

a través de un transductor transabdominal. La frecuencia cardíaca del feto tiene varios componentes que deben ser evaluados entre ellos la frecuencia basal, aceleraciones, la variabilidad, desaceleraciones, y otros patrones diagnósticos.

La frecuencia cardíaca fetal debe ser evaluada en un periodo de 10 minutos, si ésta llega a descender a 110 latidos por minuto o menos, se considera bradicardia; la taquicardia fetal, por otro lado, es aquella en la que la frecuencia cardíaca fetal supera los 160 latidos por minuto. La variabilidad puede ser instantánea (latido a latido) o a largo plazo, cuando ocurre en intervalos mayores a un minuto. Ambos tipos de variabilidad son indicadores de bienestar fetal (23).

Las aceleraciones ocurren durante el movimiento fetal y es el reflejo de un producto móvil y alerta. Por otro lado, las desaceleraciones son más complicadas de interpretar por lo que siempre deben correlacionarse con el escenario clínico (24). Existen tres tipos: desaceleraciones variables, tempranas y tardías; esto depende del tiempo en que ocurre la alteración de la frecuencia cardíaca fetal en relación con la contracción uterina (23).

Las desaceleraciones tempranas representan un reflejo fisiológico asociado a la compresión de la cabeza del feto por las contracciones uterinas. Las desaceleraciones variables suelen ser persistentes y repetitivas y usualmente representan la compresión del cordón umbilical; la acidosis e hipoxia resultante podrían causar sufrimiento fetal. Por último, si las contracciones uterinas van seguidas de desaceleraciones tardías en un periodo de 10 minutos puede sospecharse de alteración del bienestar del feto (37).

En última instancia la ecografía, en la determinación del bienestar del feto, juega un papel muy importante, ya que permite el cálculo de la cantidad de líquido amniótico, el estado anatómico y funcional de la placenta, edad gestacional, y mucho más importante, conocer el perfil biofísico del producto de la concepción (29).

El perfil biofísico incluye parámetros tales como la respiración fetal, movimientos corporales, el tono, volumen de líquido amniótico y frecuencia cardíaca (7). Cada una de estas características recibe un puntaje de 2, con lo que la sumatoria puede utilizarse para la evaluación más objetiva y exacta del estado de salud del feto. Un puntaje total de 8 a 10 es tranquilizador; un resultado de 6 es ambiguo, por lo que será necesario repetir las pruebas en 12 a 24 horas; y un resultado de 4 o menos puede indicar una hipoxia inminente y la necesidad de inducir el parto (37).

Inmediatamente después del nacimiento el estado del recién nacido es evaluado así mismo mediante la escala de apgar, que consiste en la valoración de 5 parámetros que reflejan la vitalidad y el grado de adaptación del niño a la vida extrauterina. Los cinco puntos a examinar incluyen: frecuencia cardíaca, respiración, tono muscular, respuesta a estímulos y color de la piel. A cada parámetro se le otorga un puntaje que va de 0 a 2, y se realiza una posterior sumatoria cuyo resultado indica el estado general del niño al minuto y a los 5 minutos del nacimiento (33). Un valor total de 7 a 10 puntos indica que el neonato se encuentra en un correcto estado de salud; si se obtiene de 4 a 6 puntos la condición del niño no es la adecuada y requerirá evaluación más profunda y tal vez la realización de maniobras de reanimación. Por último, si el puntaje es menor a 4 es probable que el recién

nacido presente una asfixia severa, por lo que será necesario iniciar la reanimación neonatal urgente junto con cuidados especializados (4).

Según las guías del MSP, la evaluación clínica de color de la piel del recién nacido es un pobre indicador nivel de oxihemoglobina de la sangre por lo que la cianosis no es un buen reflejo del estado de oxigenación de un recién nacido. Además, los estudios han demostrado que los niveles de oxígeno en sangre no se elevan a valores extrauterinos hasta 10 minutos después del nacimiento, por lo que es común que la saturación de oxígeno permanezca en 70 al 80% varios minutos después del parto (16).

La administración de oxígeno debe ser cuidadosa debido a que tanto una cantidad insuficiente como una excesiva de dicho gas puede ser perjudicial para el niño, con resultados adversos que pueden manifestarse incluso después de una corta exposición. Es así, que según el ministerio de Salud pública del Ecuador no está recomendado administrar oxígeno de manera sistemática a todos los recién nacidos. La utilización de oxígeno solo debería considerarse en los neonatos que no respondan a las medidas de estabilización inicial según los protocolos de reanimación neonatal, y que presenten apnea, una frecuencia cardiaca menor de 100, dificultad respiratoria o una cianosis persistente (16).

2.4.2 Tinción meconial del líquido amniótico.

La presencia de líquido teñido de meconio durante y después del nacimiento puede ser un signo de estrés intrauterino, y es una complicación presente en 8 al 20% de todos los partos (23). El meconio es definido como

las primeras heces del neonato y se trata de una sustancia estéril, densa, verde-negrizca sin olor compuesta por la acumulación de detritos de células descamadas, mucina, pelos, líquido amniótico, vérmix caseoso, y secreciones intestinales. El color característico se debe a la presencia de pigmentos biliares. Las compresiones del cordón umbilical o el aumento del tono simpático debido a hipoxia pueden producir secundariamente un aumento del estímulo vagal que estimula la peristalsis intestinal y la relajación del esfínter anal con la consiguiente emisión de meconio anteparto (24).

La principal preocupación de la expulsión prematura de meconio es el síndrome de aspiración meconial, que es una forma de distrés respiratorio del neonato ocasionado por la presencia de meconio en el árbol traqueobronqueal del recién nacido (52). Con el fin de prevenir este síndrome se recomendaba anteriormente la aspiración de las fosas nasales luego del nacimiento de la cabeza del recién nacido, pero antes de la expulsión de los hombros. Ésta práctica está en desuso actualmente debido a que no aporta ningún beneficio al resultado neonatal (52).

Así mismo, se solía recomendar la aspiración endotraqueal vigorosa en todo recién nacido con líquido amniótico teñido inmediatamente después del nacimiento, y antes de aplicar cualquier medida de resucitación. Esta medida sin embargo tampoco logró reducir la incidencia del síndrome de aspiración meconial, ni de neumotórax, o de encefalopatía hipóxico-isquémica (19).

Es recomendado actualmente empelar las medidas estándar de soporte ventilatorio y oxigenación en los pacientes que nacen con tinción

meconial de líquido amniótico, de manera que sólo un pequeño grupo de pacientes necesitará intubación endotraqueal (26).

La aspiración de meconio sólo debe ser realizada en el caso de que existan signos de obstrucción de la vía aérea que no se resuelva por las medidas de reanimación básicas que incluye el secado y la administración de oxígeno a presión positiva. Las indicaciones para la intubación endotraqueal en estos pacientes serán las mismas que para cualquier otro neonato (52).

2.4.3 Traumatismo de origen obstétrico en el neonato.

El término “traumatismo obstétrico” es utilizado para designar las lesiones producidas en el feto o el recién nacido durante el parto como consecuencia de las fuerzas mecánicas ejercidas en el transcurso del mismo (7). La presencia de alguna circunstancia anómala que complique el parto tales como macrosomía fetal, desproporción céfalo-pélvica, prematuridad, distocias, trabajo de parto prolongado, presentación anormal o parto instrumentado aumenta el riesgo de que ocurran lesiones fetales. A esto se suma la inmadurez de los componentes de la piel del recién nacido principalmente del prematuro, que lo hace especialmente vulnerable a las injurias producidas por las maniobras obstétricas (27).

La gravedad clínica de estas lesiones es muy diversa siendo algunas leves y pasajeras, entre ellas el cefalohematoma, que puede considerarse incluso fisiológica; mientras que otras como lesiones del plexo braquial o traumatismos intracraneales que pueden dejar secuelas permanentes (29).

El traumatismo obstétrico, la pérdida del bienestar fetal, y la encefalopatía hipóxico-isquémica son situaciones que suelen estar interconectadas. La frecuencia de estos traumas es muy variable, siendo algunos como el caput succedaneum y el cefalohematoma muy comunes, y otros como la hemorragia intracerebral, excepcionales (50). La mortalidad relacionada con las lesiones del nacimiento es muy reducida tan bajo como 0,2 por cada 1000 nacidos vivos (37).

Para identificar estas lesiones es necesario realizar un examen físico exhaustivo del recién nacido conociendo con anterioridad los antecedentes del parto, gestación y reanimación. Se recomienda la exploración externa de arriba a abajo comenzando con la cabeza, cara, ojos, nariz y boca, el cuello, la clavícula hasta los pies, con la evaluación de la piel, la palpación de articulaciones y extremidades (24). Se continúa con el examen físico con la palpación abdominal, los pulsos femorales, y la revisión neurológica completa.

2.4.3.1 Lesiones de tejido blando.

Las lesiones cutáneas del recién nacido suelen ser inherentes al proceso del parto y por tanto no pueden evitarse en muchos de los casos. La presencia de equimosis y petequias es común en el recién nacido inmediatamente después del nacimiento (24). Tienen muy poca repercusión clínica y se resuelven de manera espontánea a la semana de vida. Aparecen por lo general en cara y cuero cabelludo, aunque también en la parte superior del tronco o manifestarse como hemorragia subconjuntival. Estas se producen por el aumento de las presiones intratorácica y venosa que se ocurre cuando el tórax del niño atraviesa el canal del parto (3).

Las equimosis que son secundarias a maniobras obstétricas especiales y parto instrumentado suelen ser más extensas, más aún cuando ocurren luego de un parto prolongado por desproporción céfalo-pélvica o por presentación de nalgas. En estos casos la presencia de equimosis puede ser el reflejo de una pérdida sanguínea extensa que puede causar anemia, hiperbilirrubinemia con requerimiento de fototerapia, y en casos más raros, shock. Así mismo, las petequias y equimosis que están en relación con la aparición de lesiones nuevas tiempo después del nacimiento, o a la presencia de hemorragias en otras zonas, pueden denotar un desorden de la coagulación subyacente, vasculitis o infecciones (29).

La necrosis del tejido adiposo subcutáneo es consecuencia de una isquemia producida por la compresión mecánica prolongada del tejido graso, ya sea por causas intrínsecas como el contacto del feto con prominencias óseas de la madre, o causas de extrínsecas, como la utilización de fórceps. De esta manera muchos de los recién nacidos afectados tienen el antecedente de parto prolongado o instrumentado con la consecuente manipulación vigorosa del feto y puede verse asociada una asfixia perinatal en algunos de los casos (37).

La necrosis del tejido adiposo se manifiesta de 2 a 6 días después del nacimiento como lesiones induradas, de color rojo violáceo, irregulares, e infiltradas de la piel y de los tejidos subyacentes, de 1 a 10 cm de diámetro. Se localizan principalmente en mejillas, ángulo de la mandíbula, cuello, espalda, hombros, brazos, nalgas, muslos y pies. Este trastorno puede asociarse a hiperglucemia, hipertrigliceridemia, hipercalcemia, anemia y trombocitopenia (29).

El tratamiento es expectante observando la evolución de las lesiones; la extracción quirúrgica no está indicada. Las alteraciones en la piel van desapareciendo de manera progresiva durante el transcurso de 6 a 8 semanas hasta desaparecer por completo dentro de varios meses (29).

El caput succedaneum se trata de una lesión muy frecuente caracterizada por la presencia de un edema difuso, mal delimitado localizado en el cuero cabelludo sobre todo del vértex. Es ocasionada por la extravasación y posterior acumulación de líquido seroso y sangre entre la piel y la aponeurosis en el cuero cabelludo, como resultado de las altas presiones ejercidas por las paredes vaginales y el útero sobre la parte de la cabeza del feto que se presenta. De esta manera, en la presentación de occipucio transversa izquierda, por ejemplo, el caput se localiza en la parte superior y posterior de la región parietal derecha (24).

Aparece durante el primer día del nacimiento como una hinchazón de pocos milímetros de grosor del cuero cabelludo asociado a veces a petequias, equimosis, púrpura o crepitación. Dado que la colección serohemática se localiza por fuera del periostio, ésta no se encuentra delimitada por las suturas del cráneo pudiendo cruzar la línea media (3). No requiere ningún tratamiento específico, y suele resolverse de manera espontánea dentro de los primeros tres días de su aparición.

El cefalohematoma se observa con menos frecuencia que el caput succedaneum, y se trata de una colección subperióstica de sangre. Aparece en el 1 al 2% de todos los nacimientos y es producido por la rotura de los

vasos diplóicos que atraviesan los huesos del cráneo, como consecuencia de golpes repetidos de la cabeza del feto sobre la pelvis materna durante los partos prolongados, o por el trauma secundario al uso de fórceps o vacuum de succión en los partos instrumentados (7).

Debido a que el sangrado está limitado por fijaciones periósticas a la superficie de un hueso craneal, el cefalohematoma no suele sobrepasar las líneas de sutura y generalmente es unilateral (8). Se localiza más frecuentemente sobre el hueso parietal, aunque puede ocurrir en las regiones occipital y frontal. En el caso de que se vean afectados los dos parietales la distinción entre cefalohematoma y el caput es más compleja. No obstante, el cefalohematoma bilateral, a diferencia del caput succedaneum, presenta una depresión central en la línea media que corresponde a la sutura interparietal que separa los dos hematomas del hueso de cada lado (29).

Su evolución es benigna en la mayoría de los casos, resolviéndose de manera espontánea en un plazo de 2 a 8 semanas. Durante el proceso de reabsorción de la sangre puede ocurrir ictericia con la necesidad de iniciar fototerapia. Además, en muy pocos casos la colección subperióstica puede calcificarse y prolongar a varios meses el proceso de resolución (37).

La hemorragia subgaleal se trata de la acumulación de sangre en espacio comprendido entre el periostio y la galea aponeurótica del cráneo. El hematoma puede localizarse en una pequeña área del cuero cabelludo sin tener repercusión clínica, o bien puede progresar y afectar toda la extensión de la cabeza acumulando gran cantidad de sangre con la producción de shock hemorrágico, edema cerebral o incluso la muerte. Se resuelve de manera lenta dentro de 2 a 3 semanas (29).

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1. Diseño de investigación

Se trata de un estudio transversal, prospectivo de alcance descriptivo, no experimental. El objetivo general es determinar la prevalencia de los partos vaginales entre aquellas mujeres que tuvieron una cesárea previa durante el periodo de octubre de 2016 a marzo del 2017, por lo que el estudio transversal es el idóneo para analizar la situación de este evento durante los 6 meses que dura el estudio.

Es una investigación no experimental debido a que no se manipularon las variables independientes de la investigación porque ya han sucedido, así mismo el análisis se limitó a la observación de los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, y fueron interpretarlos posteriormente.

El presente estudio tiene además un alcance descriptivo, puesto que se trató de describir con precisión las variables y dimensiones del problema de investigación. Dado que los datos de la prevalencia de los partos vaginales post cesárea son escasos en Guayaquil una investigación descriptiva es necesaria para especificar las características, propiedades, rasgos y complicaciones maternas y neonatales de los partos vaginales que tienen un antecedente de cesárea previa. Además, con la utilización del alcance descriptivo pueden surgir nuevos tópicos sobre los cuales se podría recolectar información para proponer nuevas investigaciones a futuro.

3.1.2 Área de investigación

El estudio se realizó en el hospital de la mujer Alfredo Paulson, inaugurado el 19 de agosto del 2016, que se encuentra ubicado en la ciudadela Atarazana y está en comunicación directa con el Hospital Alberto Gilbert. Esta casa de salud es uno de los principales centros obstétricos del país y de la ciudad, que atiende alrededor de 10000 partos vaginales y cesáreas al año.

3.1.3 Operacionalización de variables

Variable	Concepto	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Tipo y nivel de variable
Pacientes con parto vaginales con antecedentes de cesárea	Parto transpelviano en una mujer que tenga una cicatriz uterina por cesárea anterior	Facilidad para realizar el parto vaginal post-cesárea	CIE O757 “parto vaginal con antecedente de cesárea previa”	Base de datos y registro de pacientes del hospital Alfredo Paulson	Tipo:Variable dependiente Cuantitativa continua Nivel:De Razón
Edad	Número de años cumplidos hasta el parto por vía vaginal	Tiempo en años	Años cumplidos: 18 a 25 años 26 a 35 años 35 a 40 años	Base de datos y registro de pacientes del	Tipo:Variable independiente cuantitativa

				hospital Alfredo Paulson	Nivel: de razón
Periodo intergenésico	Periodo de tiempo que pasa entre dos gestaciones	Tiempo en años	Años entre la cesárea previa y la gestación actual: 1 2-3 4-5 6-7 Más de 7	Historia clínica obstétrica obtenida del hospital Alfredo Paulson	Tipo: Variable independiente cuantitativa Nivel: de razón
Partos vaginales previos	Parto por vía vaginal antes de la gestación actual		Número de partos ocurridos antes de la gestación actual: 0 1 2 3	Historia clínica obstétrica obtenida del hospital Alfredo Paulson	Tipo: Variable independiente cuantitativa Nivel: de razón
Cesáreas previas	Partos por vía abdominal mediante cirugía realizada		Número de cesáreas realizadas antes de la gestación actual: 1	Historia clínica obstétrica obtenida del	Tipo: Variable independiente cuantitativa

	antes del embarazo actual		2	hospital alfredo Paulson	Nivel: de razón
Complicaciones maternas	Fenómeno que sobreviene al curso habitual del embarazo, parto o post parto y que agrava el estado de la madre.	- Complicaciones durante el puerperio inmediato. - Complicaciones durante el puerperio tardío - Complicaciones intraparto	-rotura uterina -hemorragia postparto -muerte materna -infecciones	Historia clínica obstétrica de las madres	Variable independiente Cualitativa discreta nivel: nominal
Complicaciones neonatales	Fenómeno que sobreviene una vez finalizado el embarazo, durante el parto o post parto y que agrava el estado del	Complicaciones intraparto Complicaciones durante el postparto inmediato	-Tinción meconial de líquido amniótico -tinción con sangre de líquido amniótico -caput succedáneo -Apgar menor a 6 -Asfixia/ hipoxia	Historia clínica neonatal obtenida del hospital Alfredo Paulson	Variable independiente Cualitativa discreta Nivel: nominal

	neonato		neonatal -equimosis facial		
--	---------	--	-------------------------------	--	--

3.2 Población y muestra, criterios de inclusión y exclusión

3.2.1. Universo

El universo incluyó a todas las mujeres embarazadas con cesáreas previas que acudieron al hospital Alfredo Paulson en el periodo de octubre 2016 a marzo del 2017 para la atención al parto que corresponde a un total de 2303 pacientes.

3.2.2 Población de estudio y muestra.

Se seleccionó por medio de criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión: Mujeres con embarazos de 35 a 41 semanas de gestación cuya edad se encuentre entre 18 y 40 años con diagnóstico de egreso “Parto vaginal posterior a una cesárea previa” con código CIE10 O757 que acudieron al hospital Alfredo Paulson durante el periodo de octubre del 2016 a marzo del 2017 para la atención al parto.

Criterios de exclusión: No formaron parte de la población de estudio las mujeres con embarazos de alto riesgo con conocido compromiso fetal anteparto, malformaciones fetales, anomalías anatómicas del aparato reproductor femenino, así como aquellas que presentan una cirugía de aparato genital femenino distinta de la cesárea.

La muestra se seleccionó por métodos no probabilísticos, se eligió del universo aquellas mujeres que cumplieron con los criterios de inclusión y que no poseen criterios de exclusión. Dado que el número de pacientes seleccionadas fue de 85 no se requirió un cálculo adicional para la obtención de la muestra.

3.3 Materiales y métodos

Se usó la base de datos proporcionada por el hospital Alfredo Paulson, se seleccionó a las historias clínicas de aquellas pacientes que cumplían con los criterios de inclusión y se descartó los registros que contienen criterios de exclusión.

Los datos se obtuvieron a partir de los registros que se encuentran en el departamento de estadística del hospital, y también a partir revisión de las

historias clínicas registradas en los programas Onbase y MIS, que son los principales centros informáticos de almacenamiento de registros médicos del hospital Alfredo Paulson.

Se obtuvo información acerca de edad, fecha de ingreso y egreso, diagnósticos de ingreso, y diagnósticos de egreso, además de la presencia de complicaciones maternas, número de cesáreas previas, semanas de gestación, y número de gestas. La información acerca de las comorbilidades se obtuvo a partir del diagnóstico de ingreso y la historia clínica de la madre.

Se creó una matriz de datos en Excel 2015 que incluye en orden: historia clínica, nombre, edad, semanas de gestación, comorbilidades asociadas, diagnósticos de egreso, complicaciones maternas, complicaciones neonatales, fecha de ingreso antecedentes obstétricos, es decir, número de gestas, partos, cesáreas y abortos, además de número de cesáreas previas y periodo intergenésico.

3.3.1 Tabulación

Los datos fueron presentados en tablas de 2x2. En el encabezado se registró el título de la tabla, y al pie de las tablas, la fuente de obtención de datos. Se realizó tres columnas: La primera con la categoría estudiada, la segunda, con el número absoluto de paciente que presenten la característica, y la tercera con el porcentaje, es decir, el número relativo o proporción de pacientes con dicho rasgo a estudiar.

3.3.2 Recursos

El principal recurso es el digital, se utilizaron computadoras, historias clínicas digitalizadas del hospital y además programas como Excel y Word 2015 para la tabulación de los resultados.

3.3.3 Cálculo de la prevalencia

La prevalencia de los partos vaginales post-cesárea se calculó utilizando la fórmula de prevalencia de periodo:

$$p = \frac{\text{número de casos en un periodo determinado}}{\text{total de la población en el mismo periodo.}}$$

La prevalencia de las complicaciones maternas y neonatales se calculó utilizando la misma fórmula, teniendo en cuenta la población total de 85 pacientes que cumplen los criterios de inclusión.

3.4 Aspectos éticos y legales

Dado que la información se recolectó a partir de historias clínicas de manera anónima, no fue necesario realizar una carta de consentimiento informado para poder incluir a los casos de parto vaginal con antecedente de cesárea en el estudio. Durante el ingreso hospitalario, por lo general, las mujeres y sus familiares deben firmar un documento en el que libran de responsabilidad al hospital en caso de alguna complicación, así como consienten a que su información pueda usarse por el personal del hospital y aquellos a quienes el hospital permita acceder a ellos.

El artículo 207 de la Ley Orgánica de Salud dispone que: “La investigación científica en salud, así como el uso y desarrollo de la biotecnología, se realizará orientada a las prioridades y necesidades nacionales, con sujeción a principios bioéticos, con enfoques pluricultural, de derechos y de género, incorporando las medicinas tradicionales y alternativas.” Siguiendo este reglamento la actual investigación pretende generar información útil para los centros de referencia obstétricos del país, y de esta manera evidenciar la seguridad del parto vaginal post-cesárea a fin de que sea una práctica más común

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Prevalencia de los partos vaginales post-cesárea

Durante el periodo de octubre del 2016 a marzo de 2017 acudieron al hospital Alfredo Paulson un total de 2303 pacientes con diagnóstico de cicatriz uterina previa para la atención al parto. Se detectaron 87 casos de mujeres que finalizaron su embarazo por vía vaginal incluyendo aquellos dos que contienen criterios de exclusión debido a muerte fetal intrauterina.

Prevalencia: $87/2303 = 0,03$

Se encontró una prevalencia 3% de partos vaginales en pacientes con cesáreas previas.

4.1.2 Edad las pacientes

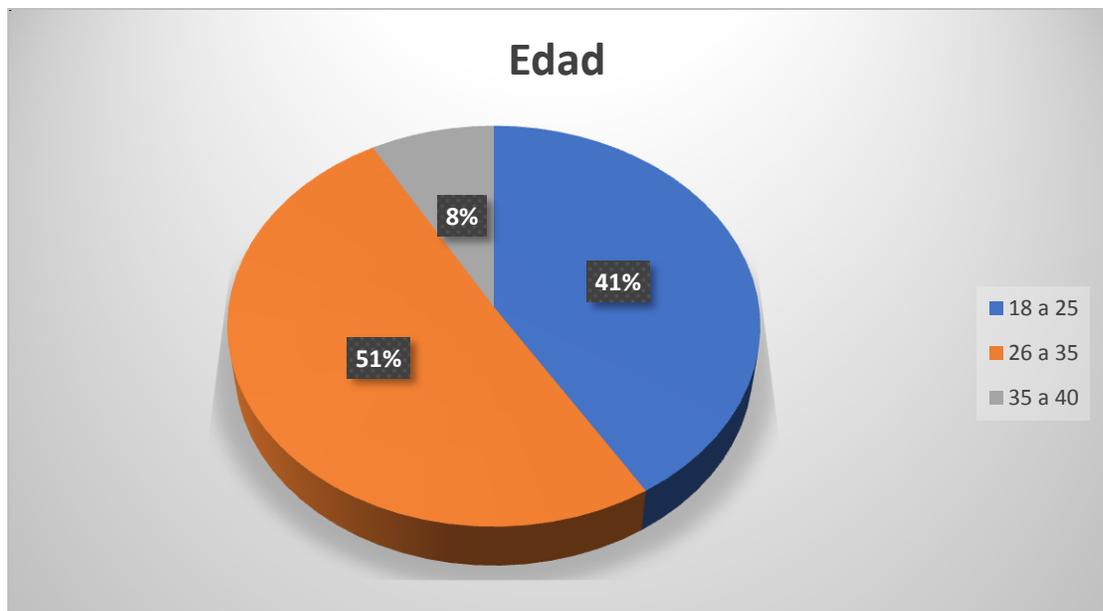
De la población de las mujeres estudiadas que sufrieron un parto vaginal después de una cesárea previa el grupo etario predominante fue aquellas que tienen de 25 a 35 años, representando el 50.5 % de las pacientes. Las mujeres de 18 a 25 años fueron un total de 35 (41.18%) y aquellas de 35 a 40 sumaron una cantidad de 7 (8.24%).

TABLA1.- DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EDAD QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL POSTCESÁREA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO DEL 2017.

Grupo de edad en años	Cantidad	Porcentaje
18 a 25	35	41.18%
26 a 35	43	50.53%
35 a 40	7	8.24%
Total	85	100%

Fuente: Base de datos del departamento de estadística del hospital de la mujer Alfredo Paulson

GRÁFICO 1.- DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EDAD QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL POSTCESÁREA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016 A



MARZO DEL 2017.

Fuente: Base de datos del departamento de estadística del hospital de la mujer Alfredo Paulson

4.1.3 Semanas de gestación

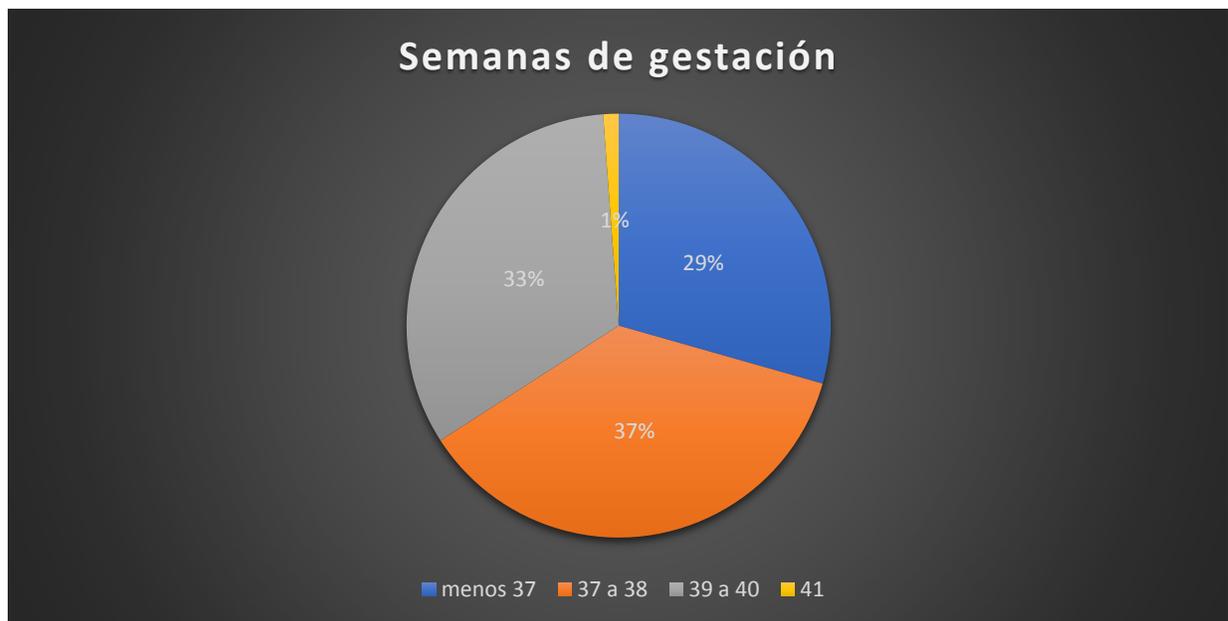
La mayoría de las pacientes tuvieron un embarazo a término al momento de realizar el parto vaginal. La mayor proporción, es decir 31 de las 85 pacientes (el 36%), contaba con 37 a 38 semanas de embarazo al momento de dar a luz. El siguiente grupo en frecuencia fue de las que llevaban 39 a 40 semanas de embarazo con un 33% (n=28), no obstante, existe una cantidad significativa de embarazos y partos pretérmino postcesárea, que representó el 29,4% de todas las pacientes estudiadas (25 de las 85).

TABLA 2.- DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN SEMANAS DE GESTACIÓN QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL POSTCESÁREA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO DEL 2017.

Semanas de gestación	Número de mujeres	Porcentaje de pacientes
menos de 37	25	29,4 %
37 a 38	31	36 %
39 a 40	28	33 %
41	1	1,1 %
TOTAL	85	100%

Fuente: Historia clínica de pacientes obtenidos del Hospital Alfredo Paulson

GRÁFICO 2.- DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN SEMANAS DE GESTACIÓN QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL POSTCESÁREA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON DURANTE EL



PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO DEL 2017.

Fuente: Historia clínica de pacientes obtenidos del Hospital Alfredo Paulson

4.1.4 Comorbilidades

Además de la cicatriz uterina previa presente en todas las pacientes, la principal comorbilidad detectada en orden de frecuencia fue la amenaza de parto pretérmino, que la presentaron un total de 25 pacientes, es decir, el 29,4% de todas ellas, seguida de la ruptura prematura de membranas se

encontró en el 16.4% (n=14). Así mismo la presentación de nalgas supone el 7.5% (n=6) de todos los casos.

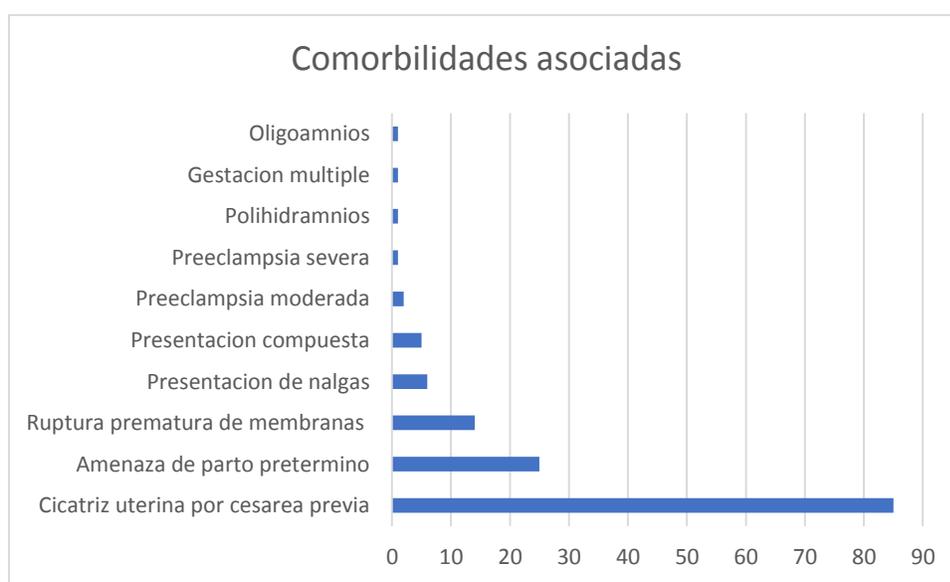
TABLA 3.- PRINCIPALES COMORBILIDADES PRESENTES EN LAS PACIENTES QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL LUEGO DE CESÁREA PREVIA EN EL HOSPITAL DE LA MUJER ALFREDO PAULSON.

COMORBILIDAD	Número absoluto de pacientes	Porcentaje
Cicatriz uterina por cesárea previa	85	100%
Amenaza de parto pretérmino	25	29.4%
Ruptura prematura de membranas	14	16.4%
Presentación de nalgas	6	7.05%
Presentación compuesta	5	5,8%
Preeclampsia moderada	2	2,35%
Preeclampsia severa	1	1,17%
Polihidramnios	1	1,17%
Gestación múltiple	1	1,17%

Oligoamnios	1	1,17%
-------------	---	-------

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital de la Mujer Alfredo Paulson e historias clínicas de la madre.

GRÁFICO 3.- PRINCIPALES COMORBILIDADES PRESENTES EN LAS PACIENTES QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL LUEGO DE CESÁREA PREVIA EN EL HOSPITAL DE LA MUJER ALFREDO PAULSON.



Fuente: Departamento de estadística del Hospital de la Mujer Alfredo Paulson e historias clínicas de la madre.

4.1.5 Número de cesáreas previas

Ocho pacientes presentaron dos cesáreas previas (9%), la gran mayoría de las mujeres tenían solamente una cesárea anterior 91%(n=77). No se registró ningún caso que tuviera el antecedente de más de dos cesáreas.

TABLA 4.- NÚMERO DE CESÁREAS PREVIAS EN PACIENTES QUE REALIZARON UN PARTO VAGINAL POST-CESÁREA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON DESDE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO DEL 2017.

Número de cesáreas previas	Número de pacientes	Porcentaje
1	77	91%
2	8	9%
Total	85	100%

Fuente: Historia clínica obstétrica de las pacientes, obtenido del Hospital Alfredo Paulson.

GRÁFICO 4.- NÚMERO DE CESÁREAS PREVIAS EN PACIENTES QUE REALIZARON UN PARTO VAGINAL POST-CESÁREA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON DESDE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO



DEL 2017.

Fuente: Historia clínica obstétrica de las pacientes, obtenido del Hospital Alfredo Paulson.

4.1.6 Número de gestas previas.

El número de gestas previas predominante fue de 2, que se encontró en 28 pacientes es decir el 32.9% del total de la población. Estas 28 pacientes cursaban entonces, su tercer embarazo contando con el actual. En orden de frecuencia el 31.7% (n=27) tuvieron solo una gesta previa, que sería aquella que culminó en la cesárea anterior.

TABLA 5.- DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON PARTOS VAGINALES POST-CESÁREA SEGÚN EL NÚMERO DE GESTAS PREVIAS EN EL HOSPITAL DE LA MUJER ALFREDO PAULSON.

Número de gestas	Frecuencia	Porcentaje
1	27	31,7%
2	28	32.9%
3	14	16.4%
4	11	12.9%
5	5	5.8%
Total	85	100%

Fuente: Historia clínica obstétrica de las pacientes obtenido del hospital Alfredo Paulson.

GRÁFICO 5.- DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON PARTOS VAGINALES POST-CESÁREA SEGÚN EL NÚMERO DE GESTAS PREVIAS EN EL HOSPITAL DE LA MUJER ALFREDO PAULSON.



Fuente: Fuente: historia clínica obstétrica de las pacientes obtenido del hospital Alfredo Paulson.

4.1.7 Partos previos

Se encontró que el 42,3% (n=36) de las mujeres eran primíparas al momento del parto vaginal. 35 de las 85 es decir, 41.17% ya habían tenido

un parto previo, 15.2% (n=13) habían dado a luz por vía vaginal dos veces antes, y sólo una paciente (1,17%) tenía tres partos anteriores. De esta manera se evidencia que 49 han tenido por lo menos un parto previo, es decir, el 57,6% de todas ellas.

TABLA 6.- DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL NÚMERO DE PARTOS PREVIOS.

Número de partos previos	Pacientes	Porcentaje
0	36	42.3%
1	35	41.17%
2	13	15.2%
3	1	1,17%
Total	85	100%

Fuente: historia clínica obstétrica de las pacientes, obtenida del Hospital Alfredo Paulson

GRÁFICO 6.- DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL NÚMERO DE PARTOS PREVIOS.



Fuente: historia clínica obstétrica de las pacientes, obtenida del Hospital Alfredo Paulson

4.1.8 Periodo intergenésico

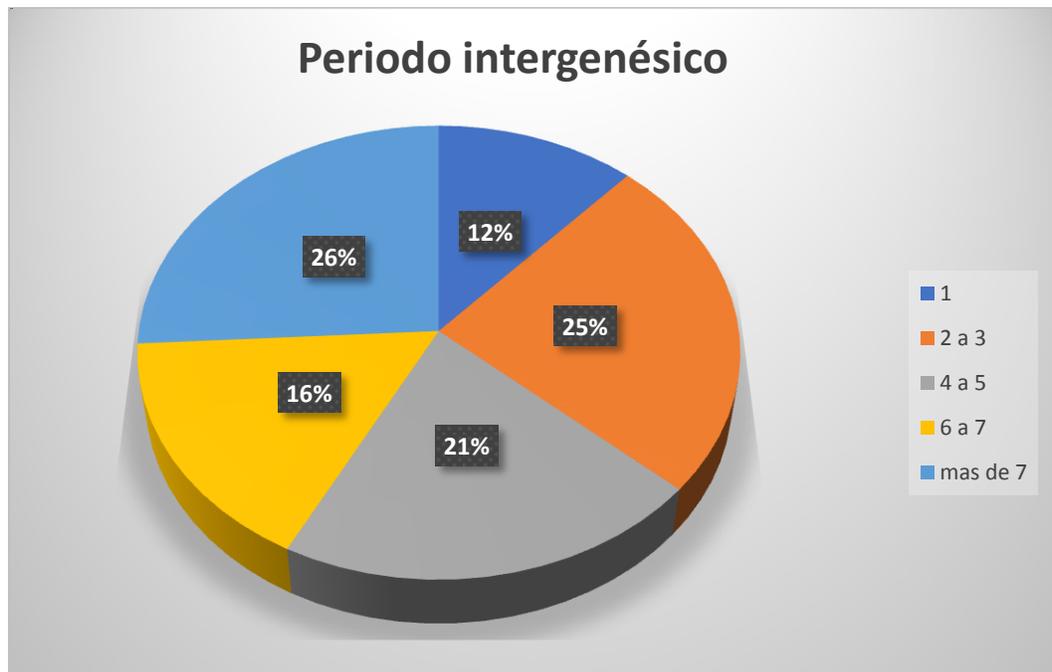
Se expresó en años cumplidos; 75 pacientes tuvieron un periodo intergenésico mayor de dos años, es decir el 88.2%. El grupo predominante corresponde a aquellas mujeres con un periodo intergenésico mayor de 7 años con un 25.8% de todas las pacientes. Le sigue en orden de frecuencia aquellas mujeres con un periodo intergenésico de 4 años que corresponde al 21.17%.

TABLA 7.- DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL PERIODO INTERGENÉSICO.

Periodo intergenésico en años cumplidos.	Pacientes	Porcentaje
1	10	11,7%
2-3	21	24,7%
4-5	18	21,17%
6-7	14	16.4%
>7	22	25.8%
Total	85	100%

Fuente: historia clínica obstétrica obtenida del hospital Alfredo Paulson.

GRÁFICO 7.- DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL PERIODO INTERGENÉSICO



Fuente: historia clínica obstétrica obtenida del hospital Alfredo Paulson.

4.1.9 Complicaciones maternas

Veintiséis pacientes en que se realizó un parto vaginal después de una cesárea presentaron alguna complicación materna. El desgarro perineal de primer grado fue el principal evento adverso registrado en un total de 15 pacientes, es decir, el 17.6% de todas ellas. El desgarro perineal de segundo grado es el que sigue en frecuencia y se presentó en el 4.7% (n=4) de todas las mujeres estudiadas. Tres pacientes que corresponden a el 3.5% presentaron un desgarro vaginal u obstétrico alto. La hemorragia postparto

tardía, el hematoma obstétrico y la retención placentaria se identificaron en sólo una paciente, representando el 1.17% cada una.

El 69.4 % de todas las parturientas, es decir 59 mujeres, no tuvieron ninguna complicación al intentar con éxito un parto vaginal con el antecedente de una cicatriz uterina previa.

Las principales complicaciones encontradas se muestran en la siguiente tabla:

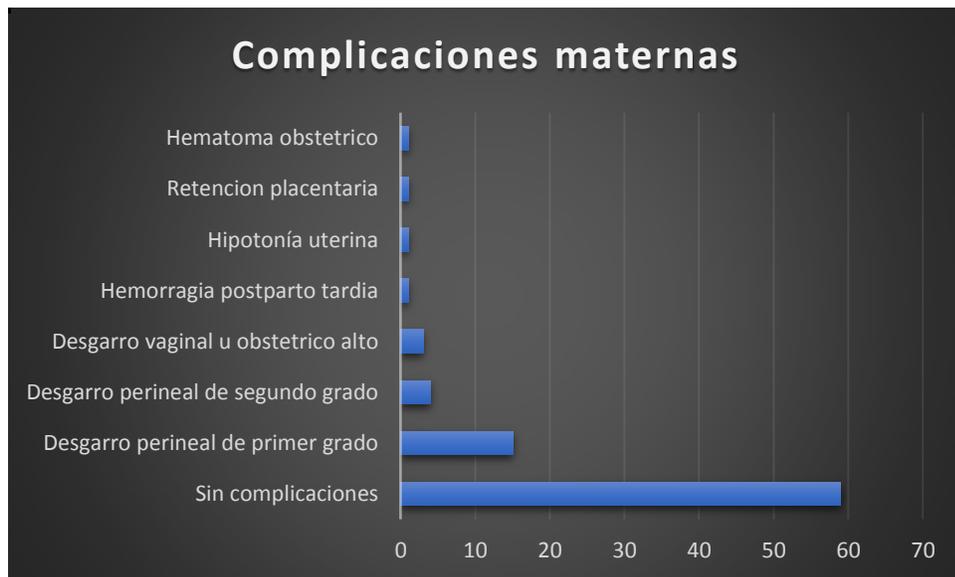
TABLA 8.- COMPLICACIONES MATERNAS DETECTADAS EN PACIENTES QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL POSTCESÁREA PREVIA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO DEL 2017.

Complicaciones	Número de pacientes	Porcentaje
Sin complicaciones	59	69.4%
Desgarro perineal de primer grado	15	17.6%
Desgarro perineal de segundo grado	4	4.7%
Desgarro vaginal u obstétrico alto	3	3.5
Hemorragia postparto tardía	1	1.17%
Hipotonía uterina	1	1.17%

Retención placentaria	1	1.17%
Hematoma obstétrico	1	1.17%
Total	85	100%

Fuente: Historias clínicas de las pacientes obtenidas del hospital Alfredo Paulson.

GRÁFICO 8.- COMPLICACIONES MATERNAS DETECTADAS EN PACIENTES QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL POSTCESÁREA PREVIA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO DEL 2017.



Fuente: Historias clínicas de las pacientes obtenidas del hospital Alfredo Paulson.

Prevalencia $26/85 = 0,29$

La prevalencia de las complicaciones maternas fue del 29% entre las mujeres que tuvieron un parto vaginal posterior a una cesárea previa.

4.1.10 Complicaciones neonatales

Se evaluaron a 86 neonatos, debido a que una paciente tuvo un parto gemelar. En la gran mayoría de las ocasiones no se registró ninguna complicación neonatal siendo 59 pacientes las que tuvieron niños sin anomalías periparto, es decir el 70.4% de ellas. La complicación más común fue la tinción meconial del líquido amniótico encontrándose en 8 de los 86 neonatos que corresponde al 10.4%, de ellos 5 requirieron lavado gástrico. La siguiente en frecuencia fue la presencia de líquido amniótico sanguinolento que requirió lavado gástrico en los recién nacidos, que ocurrió en 6 de los 86 pacientes, es decir, en el 6.97%. El caput succedaneum apareció en 6 pacientes (6.9%), y la equimosis facial en 3 (3.48%) de los 86 neonatos. Por último, la asfixia neonatal, apgar menor de 7 y el requerimiento de oxígeno suplementario se presentó en un recién nacido cada uno representando el 1.16%.

TABLA 9.- COMPLICACIONES NEONATALES ENCONTRADAS EN LOS HIJOS DE MUJERES QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL DESPUÉS DE CESÁREA PREVIA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO DEL 2017

Complicaciones neonatales	Número de pacientes	Porcentaje
Ninguna	59	68.6%
Tinción meconial	9	10.4%

Líquido sanguinolento	6	6.97%
Caput succedáneum	6	6.97%
Equimosis facial	3	3.48%
Asfixia neonatal	1	1,16%
Apgar menor de 7	1	1,16%
Requerimiento de o2 flujo libre	1	1,16%
Total	86	100%

Fuente: Historia clínica neonatal obtenida de la base de datos del Hospital Alfredo Paulson.

GRÁFICO 9.- COMPLICACIONES NEONATALES ENCONTRADAS EN LOS HIJOS DE MUJERES QUE TUVIERON UN PARTO VAGINAL DESPUÉS DE CESÁREA PREVIA EN EL HOSPITAL ALFREDO PAULSON



DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2016 A MARZO DEL 2017

Fuente: Historia clínica neonatal obtenida de la base de datos del Hospital Alfredo Paulson.

En 59 pacientes no se registró complicación alguna. No obstante 27 neonatos tuvieron alguna de las complicaciones ya mencionadas.

Prevalencia: $27/86 = 0,31$

La prevalencia de complicaciones neonatales fue de 31% entre aquellos que nacieron de madres con cesáreas anteriores.

4.2 Análisis y discusión

La prevalencia hallada en la presente investigación fue del 3% de partos vaginales entre las mujeres con cesáreas previas en un periodo de seis meses. Esta prevalencia es relativamente baja si se compara con la encontrada por Nulez y colaboradores en el Hospital Materno-infantil de San Pablo en Paraguay que fue del 12%, en un período de un año incluso habiendo excluido a las pacientes con más de una cesárea previa de la muestra (31). Así mismo, la prevalencia encontrada en el presente trabajo fue inferior a la registrada por Tilden en un estudio realizado en Estados Unidos en el que la prevalencia hallada fue del 9.6% de partos vaginales entre mujeres con cesáreas anteriores (42). La investigación realizada por Tessemer et al en la clínica Mayo en 2014 arrojó un resultado cercano al anterior, teniendo un prevalencia de 13.5% de partos vaginales post-cesárea entre todos los partos normales (40).

Si bien muchos de estos estudios a diferencia de este trabajo, incluyen tanto a las mujeres que intentaron el parto vaginal y a aquellas que lo lograron, la brecha entre las cifras de prevalencia sigue siendo importante. Además, se debe considerar que el periodo de tiempo estudiado es mayor en las otras publicaciones lo que podría ser causa parcial de la más alta prevalencia en ellos.

Es así que, según el resultado de este estudio tres mujeres de cada cien cesareadas previas realizan con éxito un parto vaginal en el Hospital Alfredo Paulson, es decir menos de 1 por cada 10. Entre las posibles causas de la baja prevalencia en el hospital se encuentran la falta de control estadístico de

las cesáreas y los partos vaginales, por lo que no se conoce con exactitud el nivel de crecimiento de las tasas de esta intervención quirúrgica. Podría deberse también a la falta de oferta a la madre el terminar su gestación por vía vaginal, además de una tendencia conservadora que tienen los médicos para finalizar un embarazo. Por otro lado, esta reducida prevalencia podría ser un reflejo también del uso desenfrenado de las cesáreas en centros obstétricos de referencia en el país.

Otra posible explicación a este fenómeno se encuentra el hecho de que según una revisión realizada por Cheng y colaboradores las mujeres hispanas tienen una menor probabilidad de éxito al intentar un parto vaginal post-cesárea en comparación con las mujeres blancas (8). No obstante, esta diferencia no es muy grande y existen otros importantes estudios como el de Tessmer en la Clínica Mayo, que de hecho afirma que las mujeres de etnia Hispana tienen mejores resultados al intentar el trabajo de parto que las pacientes blancas y afroamericanas (40).

El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia indica que existe una serie de predictores del éxito de la prueba de trabajo de parto en mujeres con cesárea previa, que han sido revisados por múltiples autores y registrados en la literatura de manera extensa (1). Cabe recordar sin embargo de dichos predictores se han obtenido de estudios de cohortes retrospectivos de casos-controles y hacen falta estudios más grandes, randomizados, y controlados para validarlos. Se esperaría entonces que la mayoría, o una buena proporción de las mujeres de este estudio presenten aquellos factores considerados como favorables, puesto que lograron un parto vaginal exitoso después de cesárea previo.

Además de la etnicidad ya mencionada, la edad de la madre funciona como uno de los factores predictores. Mientras mayor es la mujer, menos es la posibilidad de que tenga un parto post-cesárea con éxito. De esta manera, las mujeres mayores de 40 años tienen tres veces más riesgo de fallar la prueba de trabajo de parto. Esto está en concordancia con lo expuesto por la guía del Ministerio de Salud Pública que asegura que la edad menor de 16 años o mayor de 35 aumenta el riesgo de resultados obstétricos adversos en toda gestación.

En el presente estudio sólo 7 personas (el 8.23% de la población) tenían más de 35 años, la mayor proporción de individuos (el 50.5%) se situó entre los 26 a 35 años, es decir, se trataba de mujeres jóvenes cuya edad no se considera de riesgo obstétrico según la guía del ministerio y que de hecho aumenta la probabilidad de éxito de un parto vaginal post-cesárea según el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (1). No hubo mujeres menores de 16 años con partos vaginales después de cesárea previa en el hospital Alfredo Paulson incluso entre las mujeres excluidas.

Este rango de edad que se halló en el presente trabajo de investigación, se repite en otros estudios como el de Huertas y colaboradores realizado en el Instituto Nacional Materno perinatal de Lima Perú en el que el 78% de las mujeres que realizaron un parto vaginal post-cesárea tenía entre 20 a 35 años (22). Así mismo, en el trabajo de Tessmer en el año 2014 en la clínica Mayo se encontró que la mayoría de mujeres que tuvieron un parto por vía vaginal post cesárea exitoso contaban con una edad promedio de 30 años (40); así como también el estudio de Rodríguez en el Hospital Vicente Corral Moscoso, en el que el 51% de las estudiadas se situaba entre los 26 y 30 años de quienes lograron el parto vaginal después de cesárea (48).

Las semanas de gestación parece también comportarse como un factor influyente sobre el resultado del intento de trabajo de parto en una mujer con cesáreas previas. De manera similar a lo que ocurre con la edad materna, según los lineamientos del Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia, el incremento de la edad gestacional se asocia con disminución de la tasa de éxito del parto vaginal posterior a cesárea (7). Existen tres factores principales que podrían explicar este hecho: el aumento del peso del niño al nacimiento, incremento del riesgo de intolerancia fetal a la labor de parto e incremento de la necesidad de inducción al parto. Un reciente estudio sugería que el riesgo principal del fallo del parto vaginal post-cesárea se encontraba entre las mujeres con más de 41 semanas de gestación (9).

En esta investigación el porcentaje predominante de casos, es decir, el 36,4 % correspondía a aquellas mujeres con partos a término que se situaban entre las 37 y 38 semanas. Los partos a término no están asociados a efectos adversos ni neonatales ni maternos, y de hecho es un factor protector contra algunas patologías. No obstante, en el estudio de Rodríguez y colaboradores realizado en Cuba, la mayor proporción de pacientes tenía 40 o más semanas de gestación al lograr el parto vaginal post-cesárea, sin una diferencia importante de complicaciones entre el grupo cesárea iterativa y el grupo que siguió el parto natural (38). En esta investigación no se encontraron casos de gestaciones mayores a 41 semanas incluso entre las pacientes excluidas.

De igual manera, según la Sociedad Austriaca de Ginecología y Obstetricia las tasas de éxito de los partos vaginales post-cesárea pretérmino, es decir antes de las 37 semanas completas de gestación son

comparables con las de los partos a término (29). Incluso el riesgo de rotura uterina es menor y los resultados neonatales son bastante parecidos. Esto se ve reflejado en el presente trabajo ya que una buena proporción de los partos, es decir, el 29,4% de ellos ocurrieron en mujeres con menos de 37 semanas completas de gestación, con resultados neonatales y maternos similares al de las mujeres con edad gestacional mayor, posiblemente debido a la facilidad otorgada por el menor tamaño del niño prematuro para pasar a través el canal del parto.

En cuanto a los antecedentes obstétricos de las pacientes del estudio, se encontró que la mayor parte de las mujeres, el 32.9% se hallaban en su tercer embarazo, es decir, tenían el antecedente de dos gestas previas. En cuanto a las pacientes con parto previos, el 57.6% de todas ellas habían tenido por lo menos un parto anterior, el 42.4 % entonces era primípara.

El número relativamente alto de mujeres con gestas y partos previos concordaría de esta manera con lo que el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia asegura, que los antecedentes obstétricos son uno de los predictores más potentes de lograr exitosamente el parto vaginal post-cesárea (1). La mujer con por lo menos un parto vaginal previo incrementa la probabilidad de éxito al intentar el trabajo de parto teniendo cesáreas previas. Así también las pacientes con partos vaginales post-cesárea previos tienen una probabilidad de lograr el parto vaginal más elevada que cualquier otra mujer (12).

Las tasas de éxito parecen incrementarse junto con el número de gestas y partos anteriores. En un metaanálisis se descubrió que el

antecedente de al menos un parto vaginal anterior aumentaba la probabilidad de un parto vaginal post-cesárea exitoso al menos tres veces más (51).

Si bien en el presente estudio la mayoría de las mujeres si contaban con antecedentes de parto vaginal, otro trabajo realizado en el hospital Vicente Corral Moscoso en Cuenca halló que el porcentaje predominante de mujeres, el 61.8%, no tuvo antecedentes de ningún parto previo (48). No obstante, en Reino Unido el número de gestas anteriores fue similar en proporción con los resultados aquí expuestos, teniendo como principal grupo, el 45% de sus pacientes cursando la tercera gestación, seguido en un 30% por las mujeres que estaban en su segundo embarazo (25).

El periodo intergenésico es también influyente sobre el éxito del trabajo de parto en mujeres cesareadas previas, pero tiene una influencia más importante sobre la dehiscencia de la cicatriz uterina por la intervención quirúrgica anterior. Según el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia, el intervalo entre embarazos de más de 18 meses tiene un 86% de probabilidad de un parto posterior a cesárea exitoso, mientras que el periodo intergenésico menor de 18 meses baja la tasa al 79%. Además, con un periodo menor a 18 meses el riesgo de rotura uterina es de tres veces más alto (6).

En este trabajo el 88.2% de las mujeres, es decir 75 de las 85 tuvieron un periodo intergenésico de 2 años o más, de ellas, el grupo más representativo fue de las que tenía un periodo intergenésico mayor a los 7 años de diferencia entre la gesta actual y la cesárea anterior (el 25.8%). Similar a lo expuesto en el estudio de Rodríguez en Cuenca en 2012 el 99.4% de las mujeres presentaban un periodo intergenésico de 24 meses o más (48). Así mismo el estudio de King en Reino Unido halló que el 77% de

las pacientes sometidas al parto vaginal post-cesárea previa tenían un periodo intergenésico de por lo menos dos años (25). El hecho que la mayoría de las mujeres de los tres estudios tuvieran prolongados periodos intergenésicos sería una demostración directa de la seguridad que ofrece un intervalo de tiempo entre gestaciones alto para asegurar el parto vaginal exitoso y la disminución del riesgo de rotura uterina.

El 90.5% de las pacientes en este estudio tuvieron el antecedente de solo una cesárea previa a diferencia del 9.4% (8 pacientes) de ellas que tuvieron dos. El número de cesáreas previas tendría una influencia sobre todo en el riesgo de rotura uterina, más no lo es tanto para predecir el éxito del parto vaginal post-cesárea. En la revisión de Cheng y colaboradores, dos estudios de cohorte multicéntricos arrojaron tasas de éxito del parto vaginal post-cesárea del 75% para las mujeres con una sola cesárea previa y del 74.6% para aquellas con más de una cesárea (8).

Es importante señalar que si bien según el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia el riesgo de rotura uterina aumenta al doble con la segunda cesárea previa, es decir del 1.8% al 3.7%, en el presente estudio no se detectó ningún caso de rotura uterina entre las ocho pacientes con más de una cicatriz por cesárea (6). De esta manera, incluso el Ministerio de Salud Pública recomienda que aquellas mujeres con hasta dos cesáreas previas pueden intentar el trabajo de parto y culminarlo con éxito siendo la presencia de una tercera cicatriz una contraindicación formal (16).

Existen ciertas situaciones de la salud materna o de la situación del feto que puede modificar el resultado del parto vaginal post-cesárea. Entre los encontrados en este estudio están la presencia de preeclampsia, la

gestación gemelar, y la presentación anormal del niño. El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia asegura que el resultado del parto vaginal post-cesárea en las gestaciones múltiples son similares a las encontradas para aquellas con gestaciones con feto único, incluso el riesgo total de rotura uterina no aumenta (7). Es por eso que la recomendación actual es que las mujeres con gestaciones múltiples con una cesárea previa pueden intentar el parto vaginal.

La mayoría de pacientes cuyo feto nació en una presentación anormal no presentó complicaciones neonatales ni maternas, así como también aquellas que tuvieron preeclampsia. Podría entonces sugerirse que el parto vaginal después cesárea puede intentarse con indicaciones maternas y fetales muy similares al del cualquier parto normal según como está registrado en las guías del Ministerio de Salud Pública.

La prevalencia de las complicaciones maternas fue del 29% entre las mujeres que tuvieron un parto vaginal posterior a una cesárea previa. Se sitúa en primer lugar el desgarro perineal de primer grado que ocurrió en el 17.6% de los casos, seguido del desgarro perineal de segundo grado con el 4.7%. Estas complicaciones si bien son las más frecuentes, suelen ser relativamente sencillas de resolver y pueden presentarse en el transcurso de cualquier parto natural.

No hubo ningún caso de rotura uterina, que es la complicación más temida de la práctica del parto vaginal post-cesárea. En esta investigación incluso no se evidenció entre aquellas mujeres con dos cesáreas previas. Tampoco hubo casos de muertes maternas.

En cuanto a las complicaciones más peligrosas que incluye la hemorragia post-parto, la retención placentaria, y la hipotonía uterina se halló solamente un caso de cada una, es decir, un 1.17% en este estudio. Estos resultados son comparables a los encontrados en el trabajo realizado por Huertas y colaboradores en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima-Perú en el que no se encontró ningún caso de rotura uterina, ni hemorragia post-parto, histerectomía o muerte materna (22).

No obstante, la investigación realizada por Arias en 2011 en el Hospital Vicente Corral Moscoso en Cuenca encontró una prevalencia de complicaciones mucho menor siendo casi 10 veces menor, del 2.4% (2). La autora expresa que el desgarro perineal y la hemorragia postparto juntos ocurrieron solamente en el 1.8% de todas las pacientes, mientras que la hipotonía uterina apareció en el 1.12%. En este estudio también estuvo ausente complicaciones como la muerte materna y la rotura uterina. Aunque la frecuencia del desgarro perineal es mucho menor comparado al encontrado en este trabajo, el porcentaje de complicaciones más serias y amenazantes para la vida de la madre como la dehiscencia de la cicatriz uterina, la retención placentaria, hipotonía uterina, la hemorragia post-parto fue muy parecido, todas encontrándose en menos del 2% con un 0% de mortalidad materna (2).

La diferencia en cuanto a los desgarros perineales puede deberse tal vez a diferentes protocolos hospitalarios para la prevención de esta complicación, por ejemplo, mediante el uso de episiotomía de manera sistemática y también a la diferencia del tamaño de las muestras de estudio.

Puede deberse así mismo la falta de estratificación del desgarro perineal según su grado como se realizó en el presente estudio.

El porcentaje predominante de neonatos no presentaron complicaciones al nacimiento, siendo el 68.6% que no tuvo ninguna complicación al nacer. La prevalencia observada de complicaciones fue del 31%. El principal problema encontrado al nacimiento fue la tinción meconial del líquido amniótico que es un signo de sufrimiento fetal agudo, y que ocurrió en 8 pacientes, es decir, en el 10.4%. Cinco de ellos requirió lavado gástrico para la prevención de aspiración de meconio. No se registraron muertes neonatales.

El estudio de Labrusse mostró que el 97% de los recién nacidos de madres con cesáreas previas tenían un apgar normal al nacimiento. Sólo un 2% tuvo un apgar menos de 6 a los 5 minutos y en el 0.7% se certificó hipoxia severa (51). Esta investigación tuvo resultados similares en cuanto a la estimación del bienestar del niño al momento de nacer, de manera que solamente hubo dos casos de niños con apgar menor de 7, en uno de ellos aumento el puntaje después de los primeros 5 minutos (1.17%) y en el otro requirió medidas de reanimación incluyendo intubación endotraqueal por hipoxia neonatal (1,17).

De igual manera el estudio realizado por Arias en un Hospital en Cuenca manifestó que en el 1.9% de todos los niños se encontró alguna clase de distrés respiratorio, parecido al 1.17% (n=1) que presentó hipoxia en esta investigación (2). Por otro lado, el sufrimiento fetal agudo fue hallado en el 8.6% de los neonatos en el trabajo de Arias, una cifra similar al 10.4% de los niños que nacieron con tinción meconial del líquido como signo de

sufrimiento fetal. Cabe recalcar que no se registraron muertes después del nacimiento en ninguno de los tres estudios mencionados. Las pequeñas diferencias encontradas pueden deberse así también al tamaño elegido de la muestra de estudio y al tiempo en que se realizó el mismo.

Los hallazgos concuerdan con lo que asegura la Sociedad Austriaca de Ginecología y Obstetricia en cuanto la mortalidad neonatal, que se encuentra por debajo del 1% en mujeres que intentan el parto vaginal post-cesárea (26). También los trastornos hipóxicos-isquémicos suelen presentarse con una prevalencia del 0.3 al 2.5% muy parecido a lo que se encontró en este trabajo (1.17%).

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusión

- La prevalencia de los partos vaginales post-cesárea en el hospital Alfredo Paulson es muy baja durante el periodo de octubre del 2016 a marzo del 2017. Menos de una décima parte de las mujeres con cesáreas anteriores que acudieron al hospital Alfredo Paulson para la atención al parto terminaron su gestación por vía vaginal.

- La prevalencia de las complicaciones maternas fue reducida, presentándose en menos de la mitad de las pacientes. Las complicaciones que ocurrieron con más frecuencia incluían desgarros perineales de primer grado, seguido de los de segundo grado; ambos de resolución sencilla y que por lo general no amenazan la vida de la madre. Aquellas complicaciones potencialmente letales como la hemorragia post-parto y la atonía uterina fueron las menos comunes. No se registraron casos de rotura uterina o muerte materna.

- La prevalencia de las complicaciones en neonatos fue baja, más de la mitad nació sin ningún evento adverso registrado. Las principales complicaciones neonatales encontradas incluyeron la tinción del líquido amniótico con meconio o sangre, que en algunos casos requirió lavado gástrico, y el caput succedaneum, patología de resolución espontánea. Un

muy reducido número de neonatos presentaron alguna complicación amenazante para la vida como lo es la asfixia neonatal.

- La mayoría de las mujeres tenían el antecedente de partos vaginales anteriores, siendo lo más común el antecedente de sólo un parto previo. No obstante, cerca de la mitad de las pacientes eran primíparas al momento del estudio, es decir, sus embarazos anteriores habrían culminado en cesárea o en aborto.

- La gran mayoría de las pacientes tenían sólo una cesárea anterior. Por otro lado, alrededor de la décima parte de las pacientes tenían hasta dos cicatrices uterinas previas debido a cesárea, sin embargo, no se registraron casos de rotura uterina o complicaciones maternas o neonatales potencialmente letales en ninguno de los dos grupos. No se registraron mujeres con más de dos cesáreas anteriores.

5.2 Recomendaciones

Es necesario realizar estudios que indaguen sobre las causas de cesáreas iterativas y del bajo número de partos vaginales post-cesárea en los hospitales Guayaquileños.

Es así también necesario iniciar investigaciones correlacionales que validen los factores protectores y de riesgo que ayuden a predecir un parto vaginal post-cesárea exitoso en la población ecuatoriana.

Bibliografía

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice bulletin no. 115: Vaginal birth after previous cesarean delivery. *Obstet Gynecol*. 2010;; p. 450-463.
2. Arias M. Morbilidad Materna y fetal en Parto vaginal Postcesarea. Centro Obstetrico del hospital Vicente corral Moscoso. Universidad de Cuenca. 2011 diciembre.
3. Bakes K, Shariieff G. Neonatal Cardiopulmonary resuscitation. In Adams J, Barton E, Collings J, editors. *Emergency Medicine*. Philadelphia: Elsevier; 2013. p. 97-107.
4. Bellows p, sha u, hawley l, drexler k. Evaluation of outcomes associated with trial of labor after cesarean delivery after a change in clinical practice guidelines in an academic hospital. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2016;; p. 1-5.
5. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Atención del parto por cesárea. [Online]. Quito; 2015 [cited 2017 julio 20. Available from: http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-Atencion_del_Partо_por_cesarea.pdf.
6. Bhide A, Caric V, Arulkumaran S. Prediction of vaginal birth after cesarean delivery. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2016 Junio; 133(3).
7. Caughter A. medscape. [Online].; 2015 [cited 2017 julio 17. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/272187-overview>.
8. Cheng y, Eden K, Marshall n, Pereira L. Delivery after prior cesarean: Maternal Morbidity and Motality. *Clinical Perinatology*. 2012 Agosto; 2(38).
9. Chestnut D. Trial of Labor and Vaginal Birth After Cesarean Delivery. In Chestnut D, editor. *Chestnut's Obstetric Anesthesia: Principles and Practice*. Philadelphia: Elsevier; 2014. p. 398-409.
10. Costa V, Nogueira N, Nogueira F. Outcomes of vaginal birth after caesarean: experience of a Portuguese hospital. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2016 Diciembre; 207.
11. Craisy R, Resnik R, Iams J. *Craisy and Resnik's Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice*. septima ed. Craisy R, editor. Houston: Elsevier; 2014.
12. Crispin M, Frías A. Parto vaginal tras cesarea: Tasas de éxito y factores relacionados. *Sociedad Española de ginecología y obstetricia*. 2011;; p. 5.
13. Damle L, Wilson K, Huang C. Do They Stand a Chance? Vaginal Birth after Cesarean Section in Adolescents Compared to Adult Women. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 2015 Agosto; 28(4).

14. Duran I, morales p, Ruiz G, Cuevas g. Parto despues de cesarea. Guia de practica clinica. 2013;; p. 48.
15. Eden K, Mc Donagh M, Marshall N. New Insights on Vaginal birth After Cesarean: can it be predicted. *Obstet Gynecol.* 2012 Octubre; 4(116).
16. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Antencion del trabajo de parto, Parto y postparto inmediato. Guía de practica clínica. [Online]. Quito; 2015 [cited 2017 Julio 20. Available from: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/ATENCION-TRABAJO-DE-PARTO-EDITOGRAM.pdf>.
17. Fobelets M, Beeckman.K , Faron G. Vaginal Birth After Caesarean Versus Elective Repeat Caesarean Delivery In Four European Countries: A Cost-Utility Analysis. *Value in Health.* 2016 noviembre; 19(7).
18. Gonzalez-Merlo j, lailla V, Fabre E. *Obstetricia.* sexta ed. Barcelona: Elsevier; 2013.
19. García C, Lopez M, Monzalbo D. Parto después de cesárea ¿una opción segura? *Ginecología y obstetricia mexico.* 2015;; p. 69-87.
20. Grantz K, Gonzalez V, Troendle J. Labor patterns in women attempting vaginal birth after cesarean with normal neonatal outcomes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2015 Agosto; 213(2).
21. Hauk L. Planning for Labor and Vaginal Birth After Cesarean Delivery: Guidelines from the AAFP. *American Family Physician.* 2015 febrero; 91(3).
22. Huertas E, pocco-hinostroza D. Prueba de trabajo de Parto en cesareada anterior. *Revista peruana de Ginecología y Obstetricia.* 2011;(56).
23. Kearney R, Mark D. Neonatal Resuscitation. In Walls R, editor. Walls,Ron;Hockberger,Robert;Gausche-Hill, Marianne. Philadelphia: Elsevier; 2017. p. 2032-2041.
24. Kielgman R, Stanton B, Geme J, Schor M. Nelson. *Tratado de pediatria.* vigésima ed. Behrman R, editor. Barcelona: Elsevier; 2016.
25. King V, Fontaine P, Atwood L. Clinical Practice Guideline Executive Summary: Labor After Cesarean/Planned Vaginal Birth After Cesarean. *Annals of Family Medicine.* 2015 Enero; 13(1).
26. Kunzier N, Bilal S. The use of a vaginal birth after cesarean delivery prediction tool in patients scheduled for repeat cesarean delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2016 Enero; 214(1).

27. Landon M, Grobman W. Vaginal Birth After Cesarean Delivery. In gabbe S, editor. Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies. septima ed. Philadelphia: Elsevier; 2017. p. 444-455.
28. Mardy A, Ananth C, Grobman w. A prediction model of vaginal birth after cesarean in the preterm period. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2016 Octubre; 215(4).
29. Monteagudo b, Caballeira I, León E. Lesiones traumáticas tras parto normal, instrumental o por cesárea. Piel: Formación continua en dermatología. 2012 Octubre; 26(1).
30. Miller n, Peleg M, Daikan Y. Labor progression in women attempting vaginal birth after previous cesarean delivery in relation to parity and epidural anesthesia. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2017 Enero; 216(1).
31. Núñez M, Orquiola L, Cataldi C. Prevalencia de Parto vaginal en pacientes con Cesárea Previa. Hospital Materno Infantil San Pablo. 2011 septiembre.
32. Parrilla a, Manrique j, García v. Valoración, atención al parto y cuidados periparto en un caso de rotura uterina en trabajo de parto tras cesárea anterior. Enfermería clínica. 2016 noviembre; 27(1).
33. Predicting successful vaginal birth after Cesarean section using a model based on Cesarean scar features examined by transvaginal sonography. ultrasound in obstetrics and gynecology. 2013;; p. 672-678.
34. Reif O, brezinka t, Fischer p. Labour and Childbirth After Previous Caesarean Section. Gebyrtshilfe und freuenheilkunde. 2016 diciembre; 76(12).
35. Rodriguez G, León I, Segura A. Parto vaginal en pacientes con cesárea anterior. Trabajo Original. 2011;; p. 13-18.
36. Shams G, Khalajabadi F. Intention for Cesarean Section Versus Vaginal Delivery Among Pregnant Women in Isfahan: Correlates and Determinants. J Reprod Infertil. 2016;; p. 230-239.
37. Martin R, Fanaroff A, Walsh M. Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine. décima ed. Martin R, Fanaroff A, editors. Philadelphia: Elsevier; 2015.
38. Rodríguez G, Iraisá L, Segura A. Parto Vaginal en pacientes con cesárea anterior. Revista Cubana de medicina. 2011 diciembre; 40(3-4).
39. Talaulikar W. Vaginal birth after caesarean. Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine. 2015 Julio; 25(7).

40. Tessemer T, Nashar E, Racek A. Predicting Vaginal birth after cesarean section: A cohort Study. *Gynecologic and Obstetric Investigation*. 2014; 77(126).
41. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Rotura uterina. *Progresos de obstetricia y ginecología*. 2015 junio; 58(6).
42. Tilden EC, Guise J. Vaginal Birth After Cesarean: Neonatal Outcomes and United States birth setting. *Am J Obstet Gynecol*. 2017 abril; 216(4).
43. Ting Tsai H, Hsun Wu C. Vaginal birth after cesarean section—The world trend and local experience in Taiwan. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2017 febrero; 56(1).
44. Wanyonyi S, Muriithi M. Vaginal Birth After Caesarean Section in Low Resource Settings: The Clinical and Ethical Dilemma. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada (JOGC)*. 2015 Enero; 37(10).
45. Handelzalts J, Peyser W, Krissi H, Levy S. Indications for Emergency Intervention, Mode of Delivery, and the Childbirth Experience. *Plos one*. 2017;: p. 13-15.
46. He L, Che M, Liu X. Clinical study on vaginal birth after cesarean. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*. 2016;: p. 586-591.
47. Vasquez V, Shoma D. Labor and Delivery and Their Complications. In Walls R, editor. *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice*. novena ed. Philadelphia: Elsevier; 2017. p. 2296-2310.
48. Rodríguez. Prevalencia y factores de riesgo predictores de parto vaginal poscesárea Centro obstétrico del hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca. Universidad de Cuenca. 2011 noviembre 23; 40(11): p. 55.
49. Llácer-Perez M, Narváez S. Hemorragia posparto tardía y utilidad de la determinación no invasiva de hemoglobina: comunicación de un caso. *Progresos de ginecología y obstetricia*. 2015 abril; 58(7).
50. Lanni S, Gherman R. Malpresentations. In Gabben S, editor. *Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies*. Philadelphia: Elsevier; 2017. p. 368-394.
51. Labrusse C, Denham S, Black M. Vaginal Birth after Caesarean Section: individualised prediction scores using local population data. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2016 noviembre; 206.
52. Meritano J, Abraham M, Di Prieto S, Fernández V. SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA ASOCIADO A LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL EN RECIÉN NACIDOS DE TÉRMINO Y POSTÉRMINO: INCIDENCIA, FACTORES DE RIESGOS Y MORBIMORTALIDAD.

Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. 2012; 29(3).

ANEXOS:

1.- Cronograma de actividades

actividad	M ay	Ju ni	Ago sto	Sep t	Oct ubr	Novie mbre	Dicie mbre	En er	Feb rero	Ma rzo	Ab ril	M ay	Ju ni	Jul io	Ago sto	Septie mbre
-----------	---------	----------	------------	----------	------------	---------------	---------------	----------	-------------	-----------	-----------	---------	----------	-----------	------------	----------------

	o 20 16	o 20 16	201 6	iem bre 201 6	e 201 6	2016	2016	o 20 17	201 7	20 17	20 17	o 20 17	o 20 17	20 17	201 7	2017
Selección de tema de tesis																
Elaboración de ficha técnica																
Solicitud de aprobación de ficha técnica																
Solicitud de permiso al hospital de la mujer Alfredo Paulson.																
Solicitud de aprobación de tema de tesis y tutor																
Aprobación por parte de la universidad de tema y tutor de tesis																
Revisión de tema y ficha por parte de tutor																
Recolección de fuentes bibliográficas																
Realización de introducción																
Elaboración de marco teórico																
Realización de metodolo																

gía																			
Revisión de anteproyecto por parte de tutor																			
Entrega y revisión del anteproyecto																			
Realización de ajustes en anteproyecto																			
Entrega de anteproyecto final																			
Recolección de datos																			
Reunión con tutor para supervisión																			
Tabulación de datos																			
Elaboración de los resultados																			
Supervisión por parte de tutor																			
Análisis de datos																			
Realización de discusión																			
Reunión y supervisión por parte del tutor																			
Elaboración de conclusión																			
Elaboración de recomendaciones																			
Reunión y revisión																			

con tutor																		
Entrega borrador final de tesis																		
Corrección de borrador final de tesis																		
Realización de artículo de investigación																		
Revisión de artículo y tesis final por parte de tutor																		
Entrega de tesis final y artículo de investigación																		
Entrega de documentos habilitantes																		
Sustentación de tesis																		

2.-Matriz de datos

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
NOMBRE	Edad	Sexo	Grado de Instrucción	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad	Descripción de la actividad
CHIREZ BARRUTERNAIDA	22	34	0342	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
VILLAGAS DOMÍNGUEZ GONZALO	40	34	0321	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
CARRANZA ALONSO VICTOR	28	37	0342	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
CARRANZA ALONSO VICTOR	28	34	0321	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
MARINCEZ POMEY ESTEFAN	24	34	0322	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
OLIVERAS RIVERA ANIBERTO	23	35	0344	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
ALAY DELGADO ANASTASIA	21	34	0342	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
VILLALBA CARBONERO SUGI	28	34	0344	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
ANDRAGÓN RUIZ OTAFI	21	34	0342	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
MORALES CORONEL JAVIER	28	37	0342	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
FULLON VIVIANO ANDRÉS	28	34	0342	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
JIMENEZ BARRERA JAVIER	28	34	0344	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
MARCELO CASTAÑEDA MALLA	28	37	0342	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
OTAÑEZ SUAREZ SAUL	26	34	0344	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
GERMAN CARPENA DOMINGO	25	37	0342	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
ORLANDO BARRERA VIVIANO	23	34	0322	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
LUCIANO BARRERA SUAREZ	37	40	0321	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357
COELLO PINOY VARRIARNE	34	34	0321	Actividad de apoyo a la construcción de edificios civiles	0357	Para apoyar y asistir en la construcción de edificios civiles	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357	0357

3.- Permiso por parte del hospital.

Hospital De La Mujer
Alfredo G. Paulson
21 ABR 2017
RECIBIDO
DPTO. DE DOCENCIA E
INVESTIGACION
Guayaquil 18 de Abril del 2017

Dr. Francisco Eguez Mora
Director del Hospital de la Mujer Alfredo Paulson

De mis consideraciones:

Yo, Sr. David Joel Paguay Quichimbo portador de la cédula de identidad 0951314525, estudiante del 6to año de la carrera de Medicina de la facultad de ciencias Médicas "Enrique Ortega Moreira" de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, solicito a usted autorización para acceder a las instalaciones y a los datos estadísticos e historias clínicas pertenecientes al Hospital Alfredo Paulson con el propósito de llevar a cabo mi trabajo de titulación bajo la tutoría de la Dra. Jenny Santos y la supervisión hospitalaria del Dr. Iván Altamirano.

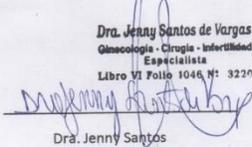
Adjunto a la petición la información del proyecto a realizarse.

El tema de tesis es "Parto Vaginal con Antecedente de cesárea previa en el hospital de la Mujer Alfredo Paulson durante el periodo de Octubre del 2016 a Marzo del 2017"

Agradeciendo de antemano la atención a la presente:


David Joel Paguay Quichimbo

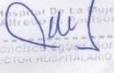

Dr. Iván Altamirano


Dra. Jenny Santos de Vargas
Ginecología - Cirugía - Infertilidad
Especialista
Libro VI Folio 1046 N° 3220
Dra. Jenny Santos


Dr. Eduardo Bauer R.
GINECO OBSTETRA
Libro VI Folio 10889 No 3292

Con Copia al Dr. Eduardo Bauer
Jefe del departamento de Docencia.

Estadística - Docencia


Hospital De La Mujer
Alfredo G. Paulson
Dr. Francisco Eguez Mora
DIRECTOR HOSPITALARIO

