

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

EVOLUCIÓN EN FRECUENCIA Y CAUSAS DE CESÁREA EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL, EN PACIENTES GESTANTES ATENDIDAS DESDE ENERO DEL 2003 A JUNIO DEL 2012

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

RENÉ RICARDO GONZÁLEZ DÁVILA

Director Dr. Alfredo Proaño

Quito 2012

AGRADECIMIENTO:

Agradezco a Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado agradezco de manera especial y sincera al Doctor Alfredo Proaño por aceptar realizar esta tesis doctoral bajo su dirección. Su apoyo y confianza en mi trabajo y su capacidad para guiar mis ideas ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, sino también en mi formación.

Quiero expresar mi agradecimiento a mis asesores de tesis Dr. Gonzalo Montero por su valiosa asesoría. Un agradecimiento profundo a mi esposa Diana por sus consejos día a día de las situaciones vividas a lo largo de esta tesis. A mi padres René y Amanda, que me han brindado su apoyo siempre, incluso en situaciones difíciles. A mis hermanos que siempre ponen su empeño para salir adelante.

Finalmente quiero agradecer a todas las personas que de alguna manera hicieron posible la terminación de este trabajo de tesis, y que no las mencione. Gracias a todos.

DEDICATORIA:

Dedico este proyecto de tesis a Dios, esposa, hija y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mi esposa e hija por ser la inspiración más grande y por su apoyo incondicional, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ellos que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida.

ÍNDICE	**Pág.**
AGRADECIMIENTO	**2**
DEDICATORIA	**3**
ÍNDICE DE TABLAS	**6**
ÍNDICE DE GRÁFICOS	**6**
RESUMEN	**8**
INTRODUCCIÓN	**11**
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	**16**
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.2. JUSTIFICACIÓN	18
1.3. OBJETIVOS	20
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	20
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	22
2.1. CONCEPTO Y TIPOS DE CESÁREA	22
2.2. INDICACIONES DE LA OPERACIÓN CESÁREA	23
2.3. INDICACIONES MÁS FRECUENTES Y CRITERIOS PARA LA TOMA DE DECISIÓN	25
2.3.1. DESPROPORCIÓN CEFALOPÉLVICA	26
2.3.2. CESÁREA ANTERIOR	28
2.3.3. SUFRIMIENTO FETAL	31
2.3.4 RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	38
2.3.5 PRESENTACION PÉLVICA	41
2.3.6 PREECLAMSIA/ECLAMSIA	42
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	**46**
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	46

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 46
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA 46
3.3.1. Población 46
3.3.2.Muestra 47
3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN 47
3.5. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN 47
3.6. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN 47
CAPITULO IV: RESULTADOS 48
CAPITULO V: DISCUSIÓN 65
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 69
6.1. CONCLUSIONES 69
6.2. RECOMENDACIONES 71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 74

ÍNDICE DE TABLAS: **Pág.**

1.-VIA DE RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONALDEL AÑO 2003 A JUNIO DEL 2012. 50
2.- FRECUENCIA Y CAUSAS DE OPERACIÓN DE CESÁREA EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL DEL AÑO 2003 A JUNIO DEL 2012. 52
3.- NÚMERO DE CESÁREAS SEGÚN GRUPO ETAREO EN PACIENTES DEL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL ENTRE EL PERÍODO 2003 A JUNIO DEL 2012. 58
4.- EDAD GESTACIONAL MAS FRECUENTE EN LAS QUE SE REALIZA LA OPERACIÓN CESÁREA DEL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL ENTRE EL PERÍODO 2003 A JUNIO DEL 2012. 60
5.- NÚMERO DE CESÁREA SEGÚN PARIDAD EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL ENTRE EL PERÍODO 2003 A JUNIO DE 2012. 61

ÍNDICE DE GRÁFICOS:

1.-TENDENCIA DE VIA DE RESOLUCIÓN DE EMBARAZO EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DE 2012. 51
2.-GRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA POR CESAREA ANTERIOR DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DEL 2012 EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL. 53
3.-GRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA POR DESPROPORCION CEFALOPÉLVICA DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DEL 2012 EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL. 54
4.-GRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA POR SUFRIMIENTO FETAL DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DEL 2012 EN EL HOSPITAL QUITO N°1

DE LA POLICÍA NACIONAL. 55

5.- DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA POR MES EN EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL DEL AÑO 2003 A JUNIO DE 2012. 56

6.- DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA SEGÚN PARIDAD EN EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL DEL AÑO 2003 A JUNIO DE 2012. 62

RESUMEN:

EVOLUCIÓN EN LA FRECUENCIA Y CAUSAS DE CESÁREA EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL, EN PACIENTES GESTANTES ATENDIDAS DESDE ENERO DEL 2003 A JUNIO DEL 2012

El presente trabajo de investigación se ejecutó en la ciudad de Quito – Ecuador, Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, teniendo como objetivo principal determinar la evolución en la frecuencia y causas más frecuentes de cesárea.

La cesárea es la extracción del producto a través de una incisión quirúrgica en la pared anterior del abdomen y útero cuando el parto vaginal plantea riesgos para la madre y/o el producto que exceden a los de esta intervención (1). Es la cirugía mayor más frecuente en mujeres (2).

El objetivo general de esta investigación es determinar la evolución de la frecuencia y las principales causas de cesárea.

La cesárea es una de las intervenciones quirúrgicas más antiguas que con el avance de técnicas operatorias de anestesia es hoy un procedimiento muy frecuente, en el Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, presenta a proporción del 44.48% (2.246

cesáreas) de 4633 nacimientos ocurridos durante el período 2003 a junio del 2012 del Servicio de Obstetricia, éste dato nos ubica dentro de los porcentajes esperados a nivel nacional para un hospital de carácter privado, pero no el recomendado. La edad en que más fueron intervenidas estuvo entre los 26 y 30 años, mientras que la edad gestacional más habitual fue entre las 37 Y 39 semanas de gestación, que representa el 51.87%. Las indicaciones más habituales fueron: la cesárea iterativa o repetida, con el 35%, sufrimiento fetal con el 17.76%, desproporción cefalopélvica con el 16.74%.

SUMMARY:

DEVELOPMENTS IN FREQUENCY AND CAUSES OF HOSPITAL QUITO CESAREAN No.1 NATIONAL POLICE, in pregnant patients served from January 2003 to June 2012

This research work was executed in the city of Quito - Ecuador, Quito Hospital No. 1 of the National Police, with the main objective to determine the evolution of the most common causes and frequency of cesarean.

Caesarean section is the removal of the product through a surgical incision in the anterior abdominal wall and uterus when vaginal delivery poses risks to the mother

and / or the product that exceed those of this intervention (1). Major surgery is more common in women (2).

The overall objective of this research is to determine the frequency and the main causes of cesarean.

Caesarean section is one of the oldest surgical procedures with advancing operative techniques of anesthesia is now a very common procedure in Quito Hospital No. 1 of the National Police, has an average of 44.48% (2,246 cesareans) of 4633 births during the period 2003 to June 2012 the Department of Obstetrics, this fact puts us within the nationally expected rates for a private hospital, but not recommended. The age at which most were operated was between 26 and 30 years, while the most common gestational age was between 37 and 39 weeks of gestation, which accounts for 51.87%. The most common indications were: iterative or repeated cesarean section, with 35% fetal distress with 17.76%, cephalopelvic disproportion with 16.74%.

INTRODUCCIÓN:

La palabra cesárea no tiene origen claramente establecido. Existe una teoría que asociaría su origen al nacimiento de Julio César pero esto es poco probable, porque en aquella época la mortalidad materna era prácticamente 100% y su madre vivió varios años más después del nacimiento de su hijo. Por lo tanto lo más aceptable es que la etimología derivaría del verbo en latín cortar: "caedere" (3).

La ley regia de Numa Pompilius (siglo VIII A.C.) impedía inhumar a la mujer embarazada sin haber sacado previamente al niño con una incisión abdomino-uterina (ley de los césares); la leyenda cuenta que Julio Cesar nació de este modo, y por último, los escritos atribuidos a Plinio, historiador de la antigüedad aseveraba que el primero de los Césares nació por vía abdominal. El Mischnagoth, publicado en 140 AC y el Talmud, hacen referencias a nacimientos por cesáreas y los ritos de aquellos nacidos mediante esta operación. Precisamente es en el Talmud donde se relata el nacimiento de Indra y se detalla cómo se negó a nacer por vía natural. Ejemplos afines los encontramos en el caso de Buda, del cual se afirma una creencia muy antigua, que nació del costado de su madre, o el caso de Brahma, de quien se dice que emergió a través del ombligo materno (3).

La técnica de la operación cesárea fue descrita como procedimiento médico por Mariceau recién en el siglo XVII, donde se practicaba sólo una histerotomía corporal de salvataje en casos excepcionales, con alta tasa de mortalidad. Esta técnica se mantuvo hasta 1882 en que Max Sanger introdujo la sutura de la histerotomía (4).

Edoardo Porro (1842-1902), genial ginecólogo y profesor de Milán, Italia. Primero en crear una nueva y eficaz técnica operatoria, para tratar de excluir al útero como fuente de peligro, abriendo una nueva época, verdaderamente brillante en la historia de la operación cesárea. El 21 de Mayo de 1876, Porro realizó por primera vez la operación que más tarde llevo su nombre y que consistía en amputar supra vaginalmente el útero después de la cesárea, con lo cual obtuvo un completo éxito para la madre y el niño en una primípara de 25 años de edad, que presentaba una pelvis en alto grado raquítica. La técnica fue publicada en Milán en el propio año 1876 con el título de la amputación útero-ovárica como complemento de la operación cesárea (4,5).

Latzko realizó en 1908 la primera cesárea extra peritoneal como forma de prevenir las peritonitis postoperatorias. En 1912, Kronig realizó la primera incisión segmentaria vertical y en 1925, Kerr describió la técnica actual de histerotomía segmentaria transversal (5).

La resolución quirúrgica de los eventos obstétricos a través de la operación cesárea constituye uno de los avances más importantes de la medicina perinatal contemporánea y ha tenido indiscutiblemente un impacto extraordinario en la disminución de la mortalidad materna y perinatal (5).

Los aportes científicos y tecnológicos que ocurrieron en el siglo XX, permitieron la introducción de técnicas quirúrgicas con asepsia y anestesia confiables y de métodos sofisticados para la detección temprana del sufrimiento fetal agudo y crónico, contribuyeron en forma por demás importante al incremento en el uso de la operación cesárea, que se observó en la década de los años sesenta en todos los países alrededor del mundo (6).

Sin embargo, en la época reciente ha ocurrido un aumento considerable en la práctica innecesaria de la operación cesárea, que ciertamente no es inocua y conlleva riesgos inherentes, quirúrgicos y anestésicos, con lo que esta técnica operatoria pierde su enorme efecto benéfico de salvar vidas de madres y recién nacidos cuando no está bien indicada (3). En el Ecuador las cesáreas son más frecuentes en el área urbana (34,0 por ciento), el caso de la Maternidad Isidro Ayora (Hospital Gineco - Obstétrico Isidro Ayora) es representativo de los servicios públicos, ahí la tasa de cesáreas actualmente es del 33 por ciento, mientras en las zonas rurales es del 16,1 por ciento. Las tasas más altas se encuentran en las provincias de Manabí, Los Ríos, Guayas y El Oro (38,3 por

ciento, 35,6 por ciento, 34,4 por ciento y 38,4 por ciento, respectivamente), mientras que las más bajas están en las provincias de Bolívar y Esmeraldas [7,8].

Las mujeres con instrucción superior tienen la tasa más alta de cesáreas (49,1 por ciento), casi cinco veces más alta que la de mujeres sin educación formal (10,1 por ciento). El nivel económico muestra un comportamiento parecido al anterior en el sentido que las mujeres de nivel bajo presentan la tasa de cesáreas más baja, aumentando sustancialmente hacia el nivel alto (del 14,7 por ciento al 48,9 por ciento) [7,8].

Las tasas más altas se encuentran en los establecimientos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) (50,0 por ciento), en las clínicas, hospitales y médicos privados (49,8 por ciento), en el Patronato San José (40,2 por ciento) y en la Junta de Beneficencia (35,5 por ciento) [7,8].

Según datos de la encuesta global en salud materna y perinatal de la OMS las cesáreas realizadas por país en el año 2010 fueron: Argentina 29.4%, Brasil 31.6%, Cuba 35.9 %, México 38. 2 %, Ecuador 28.9%, Perú 28.9% y finalmente Paraguay con el porcentaje más alto con el 41.8% por ciento. Dándonos un porcentaje del 33% en Latinoamérica [9].

De igual manera en Asia encontramos a países con una incidencia tan baja como India con el 17.8 %, y algunas con elevada incidencia como China con el 46.2% [9]. EEUU posee una mediana entre todos sus estados del 26.2% de cesáreas.

En Latinoamérica las indicaciones de cesárea más comunes son DCP/distocia/falta de progresión 26%, sufrimiento fetal 20%, cesárea previa 15%, podálico 11%, pre eclampsia 11%, otras complicaciones 17% (8,9).

Mientras que las indicaciones para cesárea electiva son: Cesárea previa 44%, pre eclampsia 14%, presentación podálica 12%, otras complicaciones 30% (8,9).

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la mitología clásica el nacimiento de Esculapio y de Baco fuerón por Cesárea. En la mitología griega hay referencia al nacimiento de dioses o semidioses por vía abdominal, como el que se refiere a Hermes quien saco a Dionisio por mandato de Zeus del vientre de Sémele, y Apolo, que abre el vientre de Corinis, muerta por Artemisa y saca a Esculapio.

El dilema que más comúnmente tiene que enfrentar el Gineco obstetra en su práctica diaria es tener que decidir si realiza o no una operación cesárea (6).

La misma tiene como objetivo la extracción del producto de la gestación, así como de la placenta y sus anexos, a través de la pared abdominal (6).

Actualmente, la cesárea es la intervención quirúrgica realizada con mayor frecuencia en obstetricia y ello se debe a factores tales como: la disminución de sus riesgos (antibióticos, bancos de sangre etc.); nuevas indicaciones sustentadas en mejores resultados perinatales y la escasa posibilidad del operador para adquirir habilidad en las maniobras por la vía vaginal (10, 11).

Sin embargo, a pesar de los grandes avances en materiales quirúrgicos y anestésicos y la modernización de las técnicas operatorias y anestésicas, la morbimortalidad materna asociada a la cesárea sigue siendo tres veces superior a la de un parto vaginal (11).

Su frecuencia se ha ido incrementando a tal punto que actualmente lo que apareció como una solución, ahora se vislumbra como un problema por la excesiva liberalización a la que ha sido conducida (11).

En los lugares con buenos resultados perinatales en donde este hecho no ocurre la incidencia de esta operación oscila actualmente entre un 8 y un 18 %. El 18% corresponde a aquellos centros de nivel terciario con concentración de patologías (10,11).

Los objetivos del presente trabajo son: determinar la frecuencia de cesáreas en un período de diez años, compararla año con año para destacar en caso que lo hubiere, un aumento o disminución, dar a conocer sus indicaciones más comunes, causas más frecuentes y patologías maternas asociadas (11.)

1.2. JUSTIFICACIÓN:

La cesárea es una operación que se realiza frecuentemente, en países europeos como Gran Bretaña se reporta una incidencia de 21%, en Estados Unidos 26% y en Australia 23%. En algunos países americanos Chile, Argentina, Brasil, Paraguay y México rebasa el 50% [9,10,11].

La organización mundial de la salud menciona que en ninguna región del mundo se justifica la incidencia de cesárea mayor del 10-15%, sin embargo se ha incrementado su frecuencia en las dos últimas décadas [9,10,11].

La alta frecuencia de cesáreas ya se considera un problema de salud pública y se sospecha que esta situación se va a agravar en los siguientes años, la razón para este incremento es compleja y parece estar relacionada con seguridad que ofrece la operación cesárea, que ocasiona complacencia del médico y del paciente, falta de experiencia de obstetras jóvenes, temor a los problemas medico legales y presión de la paciente al médico [9,10,11].

Otras causas que influyen son la edad, Índice de masa corporal, enfermedades concomitantes con el embarazo y mala práctica médica.

Hay un desproporcionado incremento de la operación cesárea en el segundo periodo del trabajo de parto. En un estudio aleatorizado que se realizó en los países de Latinoamérica entre los que incluyeron Argentina, Brasil y México se redujo hasta 25% de operaciones cesáreas mediante una segunda opinión para la realización final de una cesárea [9,11].

El incremento en la frecuencia de operación cesárea es un problema de salud pública a nivel mundial, y particularmente en países en vía de desarrollo como Ecuador, recientemente se ha identificado un aumento considerable en la práctica innecesaria de la operación cesárea, que ciertamente no es inocua y conlleva riesgos inherentes, quirúrgicos y anestésicos. Este incremento va de la mano con una mayor morbilidad y mortalidad materna ya que se eleva el riego de placenta previa, acretismo placentario, lo que condiciona una mayor posibilidad de hemorragia obstétrica y por lo tanto mayor probabilidad de muerte materna [10,11].

1.3. OBJETIVOS:

1.3.1. Objetivo General:

- ✓ Determinar la evolución en la frecuencia y causas de cesárea en las pacientes gestantes del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional el período 2003 a junio del 2012.

1.3.2. Objetivos específicos:

- ✓ Determinar las indicaciones de cesárea establecidos en el Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, entre el período 2003 a junio del 2012.

- ✓ Determinar el grupo etareo en el que son más frecuentes las cesáreas en pacientes gestantes del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional entre el período 2003 a junio del 2012.

- ✓ Determinar el período de gestación en el que con más frecuencia se realiza la operación cesárea en el Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional entre el período 2003 a junio del 2012.

- ✓ Determinar la relación de cesárea y paridad en el Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional entre el período 2003 a junio del 2012.

- ✓ Determinar la distribución de la cesárea por mes en el Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional entre el período 2003 a junio del 2012.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

CONCEPTO: El parto por cesárea se define como la extracción del producto a través de una incisión quirúrgica en la pared anterior del abdomen y útero cuando el parto vaginal plantea riesgos para la madre y/o el producto que exceden a los de esta intervención [13].

2.1. TIPOS DE CESÁREA [14,15,16]

Según antecedentes obstétricos de la paciente:

- ✓ **Primera**: Es la que se realiza por primera vez.
- ✓ **Iterativa**: Es la que se practica en una paciente con antecedentes de dos o más cesáreas.
- ✓ **Previa**: es cuando existe el antecedente de una cesárea anterior.

Según indicaciones:

- ✓ **Urgente:** Es la que se practica para resolver o prevenir una complicación materna o fetal en etapa crítica.

- ✓ **Electiva**: Es la que se programa para ser realizada en una fecha determinada por alguna indicación médica y se ejecuta antes de que inicie el trabajo de parto.

Según técnica quirúrgica:

- ✓ Corporal o clásica.
- ✓ Segmento corporal (Tipo Beck).
- ✓ Segmento arciforme (Tipo Kerr).

2.2. INDICACIONES DE LA OPERACIÓN CESÁREA (16,17,18,).

La indicación para realizar una operación cesárea puede ser por causas: Maternas, Fetales o Mixtas.

CAUSAS MATERNAS:

Distocia de partes óseas (desproporción cefalopélvica):

- ✓ Estrechez pélvica.
- ✓ Pelvis asimétrica o deformada.
- ✓ Tumores óseos de la pelvis.

Distocia de partes blandas:

- ✓ Malformaciones congénitas.

- ✓ Tumores del cuerpo o segmento uterino, cérvix, vagina y vulva que obstruyen el conducto del parto.
- ✓ Cirugía previa del segmento y/o cuerpo uterino, incluyendo operaciones cesáreas previas.
- ✓ Cirugía previa del cérvix, vagina y vulva que interfiere con el progreso adecuado del trabajo del parto.

Distocia de la contracción:

- ✓ Hemorragia (placenta previa o desprendimiento prematuro de la placenta normoinserta)
- ✓ Patología materna incluyendo nefropatias, cardiopatías, hipertensión arterial o diabetes mellitus, etc.

CAUSAS FETALES:

- ✓ Macrosomía fetal que condiciona desproporción cefalopélvica.
- ✓ Alteraciones de la situación, presentación o actitud fetal
- ✓ Prolapso de cordón umbilical
- ✓ Sufrimiento fetal
- ✓ Malformaciones fetales incompatibles con el parto
- ✓ Embarazo prolongado con contraindicación para parto vaginal

- ✓ Cesárea posmortem

CAUSAS MIXTAS:

- ✓ Síndrome de desproporción cefalopélvica
- ✓ Preeclampsia/eclampsia
- ✓ Embarazo múltiple
- ✓ Infección amniótica
- ✓ Isoinmunización materno-fetal

2.3 INDICACIONES MÁS FRECUENTES Y CRITERIOS PARA LA TOMA DE DECISIÓN (13,19,29,21,22)

Las principales indicaciones de la operación cesárea son:

1. Desproporción cefalopélvica
2. Cesárea previa
3. Sufrimiento fetal
4. Ruptura prematura de membranas
5. Presentación pélvica
6. Preeclampsia – eclampsia

Aunque la ruptura prematura de membranas no se considera entre las principales indicaciones médicas, en nuestro país se ha observado que esta complicación condiciona un incremento relativo en el número de cesáreas.

2.3.1. DESPROPORCIÓN CEFALOPÉLVICA (13,23,24,31)

Condición de origen materno, fetal o mixto dependiente de la relación existente entre el feto y la pelvis, que impide la resolución del parto por vía vaginal. La desproporción cefalopélvica ocurre en las siguientes circunstancias:

- ✓ Pelvis estrecha, deformada u obstruida y feto normal con buena actitud.
- ✓ Pelvis normal y feto grande, anómalo (gigantismo o hidrocefalia) o con mala actitud.
- ✓ Pelvis y feto normales con diámetros feto pélvicos limítrofes, después de una prueba de trabajo de parto infructuoso.

El diagnóstico de la desproporción céfalo pélvico se establece mediante una valoración clínica adecuada de los estrechos superior, medio e inferior de la pelvis materna y su relación con el feto, con el apoyo de estudios de inmagenologia. Ante la duda diagnóstica se deberá utilizar la prueba de trabajo de parto.

Prueba de trabajo de parto

Es el procedimiento obstétrico a que se somete una parturienta con relación cefalopélvica límite y mediante su vigilancia y conducción sin riesgo materno, tiene por objeto conseguir la evolución del trabajo de parto, venciendo obstáculos previstos y presumiblemente franqueables.

Toda prueba de trabajo de parto debe apegarse estrictamente a los requisitos para su inicio, la metodología para su ejecución y la decisión oportuna del momento de su terminación.

Requisitos para iniciar la prueba

- ✓ Embarazo a término.
- ✓ Presentación cefálica abocada.
- ✓ Dilatación de 4 cm o más.
- ✓ Actividad uterina regular (espontánea o inducida con Oxitócicos).
- ✓ Membranas rotas.
- ✓ Buen estado materno y fetal.
- ✓ Evacuación de vejiga y recto.
- ✓ Al iniciar la prueba debe ser realizada una estimación del progreso del trabajo de parto que se espera obtener en un período determinado y vigilar cuidadosamente la evolución mediante un partograma.
- ✓ La presencia de tinte meconial en líquido amniótico es señal de alarma, aunque no contraindica la prueba.

- ✓ Puede estar indicada la analgesia/anestesia a criterio del médico tratante.

Cuidados durante la prueba de trabajo de parto.

- ✓ Mantenimiento de una adecuada actividad uterina (3-5 contracciones en 10 min.) según la etapa del trabajo de parto, se emplearán oxitócicos si es necesario.
- ✓ Auscultación cardíaca fetal cada 15 a 30 minutos, antes, durante y después de la contracción. Monitorización electrónica siempre que sea posible.
- ✓ Empleo de un apósito vulvar para vigilar cambios en las características del líquido amniótico.
- ✓ Tacto vaginal cada 2 horas para precisar: dilatación, grado de descenso de la presentación, rotación, flexión y modelaje de la cabeza fetal.

La prueba se suspenderá en caso de que exista falta de progresión del trabajo de parto en un periodo no mayor de 4 horas, signos de sufrimiento fetal o alguna otra indicación de cesárea que se presente en el transcurso de la prueba.

2.3.2. CESÁREA PREVIA (13,24)

La práctica del parto vaginal en casos seleccionados de pacientes con cesárea previa es cada vez más frecuente. El propósito de esta conducta es evitar los posibles riesgos a la operación cesárea, sin embargo el concepto clásico de "una vez cesárea, siempre

Cesárea" ha prevalecido en el ámbito médico, por lo que esta condición representa una de las principales indicaciones de esta operación.

De acuerdo a estudios de investigación recientes, la estrategia de permitir un parto vaginal a pacientes con cesárea previa bajo condiciones controladas, logra un incremento en los nacimientos por vía vaginal sin complicaciones.

Se decidirá permitir un parto vaginal en mujeres con cesárea previa, únicamente en unidades de segundo o tercer nivel de atención con personal capacitado para resolver cualquier complicación que pudiera presentarse.

CONTRAINDICACIONES PARA PERMITIR EL PARTO VAGINAL EN MUJERES CON CESÁREA PREVIA:

- ✓ Antecedente de dos o más cesáreas previas segmento Asciforme.
- ✓ Antecedentes de cesárea previa tipo segmento-corporal, corporal o presencia de otras cirugías uterinas.
- ✓ Antecedente de cesárea previa reciente (menor a 32 semanas).
- ✓ Antecedentes de ruptura uterina o dehiscencia de histerorrafia.
- ✓ Pelvis no útil clínicamente.

En embarazos pre término y post término, gemelares o con productos macrosómicos, se valorará cuidadosamente el caso.

PRECAUCIONES DURANTE EL TRABAJO DE PARTO EN PACIENTES CON CESÁREA ANTERIOR:

Primer período del parto (dilatación):

- ✓ Estar debidamente preparados para realizar una cesárea de urgencia en un lapso menor de 30 minutos.
- ✓ Vigilancia estrecha del trabajo de parto y monitoreo de la frecuencia cardiaca fetal (FCF) por medios clínicos: estetoscopio de Pinard o equipo Doppler, o preferentemente con medios electrónicos si se cuenta con este recurso.
- ✓ Analgesia / anestesia a criterio del médico tratante. El uso de oxitocina para la conducción, se decidirá únicamente en el segundo o tercer niveles de atención.

Segundo periodo del parto (expulsivo):

- ✓ Se recomienda la aplicación profiláctica de fórceps o extractor de vacío bajo, en caso de contar con personal entrenado, a fin de abreviar el periodo expulsivo y evitar complicaciones maternas, aunque no se considere un requisito indispensable para permitir un parto por vía vaginal.

Tercer periodo del parto (alumbramiento):

- ✓ Vigilancia estrecha del alumbramiento.
- ✓ Revisión sistemática y cuidadosa de la cavidad uterina incluyendo la histerorrafia previa.

Suspensión del trabajo de parto.

La prueba de trabajo de parto deberá suspenderse bajo las siguientes circunstancias:

- ✓ Sospecha de dehiscencia de histerorrafia.
- ✓ Sufrimiento fetal agudo.
- ✓ Falta de progresión del trabajo de parto.

2.3.3. SUFRIMIENTO FETAL (13,25,26,27)

El sufrimiento fetal se define como una alteración causada por la disminución del intercambio metabólico materno fetal, que ocasiona hipoxia, hipercapnia, hipoglicemia y acidosis. Estas alteraciones provocan un funcionamiento celular anormal que puede conducir a daños irreversibles, con secuelas e incluso la muerte fetal.

Los factores causales del sufrimiento fetal pueden ser reversibles (hipotensión materna, efecto Poseiro, hipercontractilidad por uso de oxitócicos), o irreversibles (causa fetal, placentaria o del cordón umbilical).

El concepto de sufrimiento fetal no es suficientemente preciso, por lo que se ha recomendado utilizar: “alteraciones en la frecuencia cardíaca fetal”, término que ayuda a describir clínicamente el tipo y severidad de las modificaciones que existen.

El sufrimiento fetal puede ser agudo o crónico. Puede presentarse antes o después del inicio del trabajo de parto, generalmente relacionado con padecimientos materno-fetales con compromiso de la perfusión placentaria, como: infecciones, trastornos hipertensivos, isoinmunización Rh, diabetes con daño vascular, anemia severa, que se traducen generalmente en un retardo en el crecimiento fetal intrauterino y oligoamnios. Estos embarazos se consideran de alto riesgo y deben ser vigilados con pruebas de bienestar fetal y en caso de encontrar alteraciones de las mismas, se valorará el momento y la vía más adecuada para la interrupción de la gestación.

Sufrimiento fetal agudo.- El sufrimiento fetal agudo, se establece generalmente durante el trabajo de parto y puede presentarse en una gran variedad de circunstancias relacionadas con problemas o accidentes propios del mismo, en un feto previamente normal, o bien, en un feto con sufrimiento fetal crónico que tiene un episodio agudo durante el trabajo de parto.

Diagnóstico.- El diagnóstico de sufrimiento fetal durante el trabajo de parto se sustenta fundamentalmente en: alteraciones en la frecuencia cardíaca fetal, pudiendo acompañarse de la presencia o no de meconio y alteraciones del pH de la sangre capilar obtenida del cuero cabelludo fetal (en los centros que cuentan con este último recurso). La sola presencia de meconio no es una indicación para la terminación inmediata del embarazo, este signo tiene valor para considerar la indicación de cesárea cuando se acompaña de alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal y cuando ocurren cambios en su coloración y densidad. La frecuencia cardíaca fetal puede ser evaluada a través de varios métodos: auscultación clínica con estetoscopio de Pinard, equipo Doppler o mediante el registro electrónico con un cardiotocógrafo.

a. Auscultación clínica:

En el caso de utilizar el estetoscopio de Pinard o el equipo Doppler se auscultará la frecuencia cardíaca fetal antes, durante y después del acmé de una contracción uterina, a intervalos de 15 minutos durante el período de dilatación y de 5 minutos durante el período expulsivo.

Se considerarán los siguientes parámetros para evaluar la frecuencia cardíaca:

Basal (normal): 120-160 latidos / min.

Bradicardia:

- ✓ **Leve**: entre 110-119 latidos / min.
- ✓ **Moderada**: entre 100-109 latidos/min.
- ✓ **Severa**: por debajo de 100 latidos/min.

Taquicardia:

- ✓ **Leve**: entre 160 -169 latidos / min.
- ✓ **Moderada**: 170-179 latidos / min.
- ✓ **Severa:** mayor de 180 latidos/min.

Mediante la auscultación realizada por personal médico con experiencia, se pueden detectar alteraciones del ritmo de la frecuencia cardíaca fetal tales como: taquicardia, bradicardia y desaceleraciones.

Se considerará la realización de una operación cesárea, cuando exista la asociación de alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal, detectada por medios clínicos y la presencia de líquido amniótico meconial, sobre todo si existieran cambios en la coloración y/o en la densidad de éste.

b. Auscultación mediante cardiotocografía.

En las unidades de atención que disponen de equipos de cardiotocografía se registrará la frecuencia cardíaca fetal y su relación con las contracciones uterinas. Las principales alteraciones que pueden observarse son:

- ✓ Bradicardia menor de 100 latidos/min. mantenida durante 5 minutos o más.
- ✓ Presencia de desaceleraciones tardías o dips tipo II en el 30 % o más de las contracciones.
- ✓ Desaceleraciones variables graves (menos de 70 latidos/min. de más de 60 seg. de duración) en el 50 % de las contracciones.
- ✓ Variabilidad de la curva de 5 latidos/min. o menos por más de 30 minutos.
- ✓ Taquicardia mayor de 170 latidos/min. que persisten por más de 10 min.
- ✓ Patrón sinusoidal (con amplitud menor de 5 latidos / min.), sin observarse movimientos fetales, ni aceleraciones.

Se considerará la operación cesárea, cuando exista la asociación de dos o más de las alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal antes señaladas.

c. Alteraciones en el pH sanguíneo.

La determinación del pH sanguíneo fetal, en muestras obtenidas por punción del cuero cabelludo o cordocentesis, es un método que complementa el diagnóstico de sufrimiento fetal, pero tiene los inconvenientes de ser un procedimiento invasivo y no

exento de riesgos y complicaciones. Los valores de pH < 7.20 en el período de dilatación y de < 7.10 en el período expulsivo deben considerarse como indicador de acidosis fetal grave.

Conducta ante la sospecha de sufrimiento fetal agudo.

El tratamiento inicial del sufrimiento fetal agudo deberá ser in útero, dependiendo de las causas que lo originaron, por lo que es fundamental la identificación temprana del factor etiológico.

La operación cesárea no es la primera opción terapéutica.

El manejo del sufrimiento fetal dependerá de la naturaleza de su origen:

a) Si el factor causal es reversible

• Corregir adecuadamente la causa.

• Reanimación fetal intraútero.

• Una vez recuperado el feto, se puede continuar con el trabajo de parto bajo una estrecha vigilancia.

b) Si el factor es irreversible

• Reanimación fetal intraútero.

• Resolución del embarazo por la vía más rápida y menos agresiva para el feto, una vez recuperadas las condiciones fetales.

Reanimación fetal intraútero.

a) Colocar a la paciente en decúbito lateral izquierdo

b) Administrar oxígeno a la madre 8-10 litros/min., para aumentar la presión parcial de este gas en los tejidos fetales.

c) Administrar a la paciente solución glucosada al 10% en venoclisis con un goteo de 60 por minuto, excepto en pacientes diabéticas descompensadas las cuales se hidratarán con otra solución.

d) Disminuir la contractilidad uterina

- Suspender la oxitocina en los casos en que se estuviera utilizando.
- Utilizar fármacos úteroinhibidores de ser necesario: (terbutalina, fenoterol, entre otros), con vigilancia estrecha de signos vitales.

e) Vigilancia estrecha de la frecuencia cardíaca fetal (el feto se recupera aproximadamente a los 30 min. de iniciada la reanimación). Antes de decidir realizar una operación cesárea por sufrimiento fetal agudo, se asegurará que la reanimación fetal ha sido efectiva, descartando la posibilidad de muerte fetal.

2.3.4. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (13,27,28,29)

Es la rotura espontánea de las membranas fetales antes del inicio de la labor de parto independiente de la edad gestacional.

Diagnóstico.

El diagnóstico clínico se realiza mediante la observación directa de la salida espontánea de líquido amniótico, a través del orificio cervical en el examen con espejo vaginal, o mediante maniobras que hagan evidente la salida de liquido amniótico como: la compresión del fondo uterino con una mano, mientras que con la otra se rechaza ligeramente la presentación (maniobra de Tarnier) o se le indica a la paciente que puje (maniobra de valsalva); en algunas ocasiones puede ser difícil establecer el diagnóstico y se requiere del apoyo de métodos auxiliares de laboratorio y de gabinete.

Exámenes de laboratorio y gabinete.

Los exámenes del laboratorio consisten en el análisis de la muestra del líquido amniótico, tomada del fondo de saco vaginal posterior, en el que se determina: pH, cristalografía, identificación de células naranjas, y si es factible, fosfatilglicerol, alfafetoproteína, y fibronectina fetal. Los estudios de gabinete incluyen: ultrasonido para medir la cantidad de líquido amniótico y amnioinfusión, adicionando algún

colorante (índigo carmín o violeta de genciana) y la colocación de apósito vaginal para corroborar la ruptura de membranas a través de su tinción.

Conducta ante la ruptura prematura de membranas.

La conducta obstétrica en estos casos depende de:

- ✓ Tiempo de evolución de la ruptura
- ✓ Sospecha o certeza de infección.
- ✓ Edad gestacional y madurez fetal.
- ✓ Condiciones obstétricas.

Cuando no existe evidencia de infección, se realizará un manejo conservador de la paciente, que deberá incluir: estrecha vigilancia clínica, limitando la práctica de tactos vaginales, y la realización de exámenes de laboratorio y gabinete para la detección oportuna de signos y síntomas de infección amniótica, y en casos específicos, se requerirá de antibioticoterapia profiláctica y esquema de maduración pulmonar. En general, la atención de la embarazada en estos casos, requiere que la unidad médica cuente con servicios especializados para la atención del neonato. En aquellos casos en que la ruptura de membranas ocurra entre la semana 26 y 32, se valorará el uso de úteroinhibidores. La conducta obstétrica en los casos de ruptura prematura de membranas, es la siguiente:

a) **Menor de 26 semanas de gestación**: interrupción del embarazo por vía vaginal con el consentimiento de la mujer.

b) **Entre 26 y 28 semanas de gestación**: cuando se cuente con los recursos mínimos para la atención del neonato, se realizará operación cesárea; cuando no se cuente con éstos, preferentemente se buscará el traslado de la paciente a otro nivel de atención, si no es posible, la vía de elección para la resolución del embarazo será vaginal.

c) **Entre 29 y 32 semanas de gestación***:* se realiza operación cesárea.

d) **Entre las semanas 33 y 36 de gestación**: se valorarán las condiciones obstétricas y se resolverá el embarazo por la vía más favorable.

e) **De la semana 37 en adelante**: sin trabajo de parto, con el feto en presentación cefálica, flexionada y sin sufrimiento fetal, se inducirá maduración cervical con prostaglandinas durante 12 hrs., con una inducto-conducción subsecuente del trabajo de parto con oxitocina. En caso de que no se cuente con prostaglandinas se mantendrá una actitud expectante durante 24 hrs. en espera del inicio espontáneo del trabajo de parto, de no suceder esto, se procederá a la inducción del trabajo de parto con oxitocina.

En caso de que se sospeche de infección, debe tomarse una muestra de líquido amniótico para cultivo y antibiograma y establecer un esquema con antibioticoterapia, de acuerdo a los protocolos del Comité para el uso racional de antibióticos de la unidad hospitalaria, además está indicado resolver inmediatamente el embarazo, independientemente de la edad gestacional y del grado de madurez pulmonar fetal.

La insistencia en intentar un parto vaginal en estas pacientes puede resultar potencialmente peligrosa; la conducta propuesta es no esperar más de 4 horas después de establecido el diagnóstico.

2.3.5. PRESENTACIÓN PÉLVICA (13,29,30)

La presentación pélvica ocurre en el 3-4 % del total de los embarazos. En la mayoría de las unidades obstétricas, esta modalidad de presentación constituye una indicación de cesárea (excepto cuando la paciente acude en periodo expulsivo).

El parto vaginal en presentación pélvica se permitirá únicamente bajo ciertas condiciones:

- ✓ Experiencia del médico en la atención del parto en presentación pélvica.
- ✓ Antecedentes de cuando menos un parto vaginal previo.
- ✓ Embarazo a término

- ✓ Pelvis clínicamente útil
- ✓ Inicio espontáneo del trabajo de parto.
- ✓ Variedad de presentación franca de nalgas, con buena actitud de la cabeza y de los miembros superiores.
- ✓ Presentación en un segundo o tercer plano de Hodge.
- ✓ Peso fetal estimado entre 2300 y 3600 gramos.
- ✓ Bolsa amniótica íntegra.
- ✓ Posibilidad de monitoreo electrónico de la frecuencia cardíaca fetal y de las contracciones uterinas.

2.3.6. PREECLAMPSIA/ ECLAMPSIA (13,32,33,34)

La más frecuente de las enfermedades hipertensivas del embarazo es la pre eclampsia/eclampsia. Se define la pre eclampsia como la hipertensión que aparece después de las 20 semanas de gestación y que se acompaña de proteinuria significativa, denominándose eclampsia cuando la hipertensión se acompaña de convulsiones y/o coma. Es una enfermedad exclusiva del embarazo humano, con predisposición familiar, de herencia principalmente de tipo recesiva.

Las investigaciones sobre la etiología de la pre eclampsia nos inducen a pensar que en la enfermedad hay una invasión anormal de las arteriolas espirales por el

citotrofoblasto, es decir un defecto en la implantación o placentación lo que resulta en disfunción endotelial y reducción de la perfusión útero placentaria.

Manejo de la Preeclampsia:

El tratamiento de la preeclampsia consiste en terminar el embarazo. Lo que queda por decidir es cuándo. Si el feto está a término, saludable y el cuello uterino es favorable, se indica inducir el parto; pero, si hay sufrimiento fetal o RCIU, no queda otra alternativa que la cesárea. Cuando el feto es inmaduro, la condición del feto y de la madre es la que señalará el camino a seguir. Se terminará inmediatamente el embarazo si la hipertensión severa persiste luego de tratamiento por 24 a 48 horas, si hay trombocitopenia, enzimas hepáticas elevadas, disfunción renal progresiva, signos premonitorios de eclampsia, ascitis materna (determinada por Ecografía) o evidencia de sufrimiento fetal.

En líneas generales, lo siguiente resume el manejo de la preeclampsia en la actualidad:

- ✓ Aspirina a dosis bajas en mujeres con preeclampsia previa de inicio precoz.
- ✓ Los bloqueadores de canales de calcio son muy útiles.
- ✓ Los simpatolíticos son usados, especialmente en la hipertensión crónica, pero no influyen en la progresión de la enfermedad.

- ✓ No usar diuréticos.
- ✓ No usar inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

Manejo de la eclampsia:

El manejo de la eclampsia es similar al de la preeclampsia, con la diferencia que hay que tratar las convulsiones (SO4Mg, fenobarbital), se debe proteger a la mujer de lesiones (bajalenguas acolchado, barandas, vigilancia permanente), aspirar luego de las convulsiones, administrar oxígeno (a veces, intubar, luego de las convulsiones), posicionar a la mujer sobre su costado izquierdo (para reducir el riesgo de aspiración de secreciones, vómitos) y terminar el embarazo tan pronto como sea posible, sin pasar de 4 a 6 horas.

Además, y de acuerdo al caso, se dará medicamentos antihipertensivos, se mantendrá vía IV, se cateterizará la vejiga para medir la producción de orina, se mantendrá balance estricto de líquidos, vigilar edema pulmonar, evaluar el estado de coagulación con prueba de tubo al lado de la cama y no dejar sola a la mujer en momento alguno.

Manejo del síndrome Hellp:

El síndrome caracterizado por hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia es un cuadro que puede ocurrir con hipertensión leve o aún sin hipertensión, con

plaquetopenia leve, elevaciones mínimas de las enzimas hepáticas y con escasa disfunción renal, para luego progresar rápidamente al grave síndrome Hellp.

El manejo del síndrome Hellp consiste en valorar y estabilizar rápidamente a la madre, corregir la coagulación intravascular diseminada (CID), prevenir las convulsiones con SO4Mg, tratar la hipertensión aguda severa. Se hará la transferencia a una unidad de cuidados intensivos de un centro hospitalario de nivel 3 o 4, en donde se solicitará una tomografía axial computarizada o ultrasonido, ante la sospecha de un hematoma subcapsular del hígado.

Se determinará el bienestar del feto, solicitando un perfil biofísico, biometría, monitorización, establecer la madurez. El perfil hepático, el perfil de coagulación, el hallazgo de hemólisis, el hematoma subscapular determinado por la ecografía o TAC abdominal, guiarán el empleo de plasma fresco congelado (que es pasado en 30 minutos a 1 hora).

El concentrado de plaquetas será para reponer si los valores son menores a 50 000. Se recuerda que 1 unidad de concentrado de plaquetas eleva los valores en 10 000 plaquetas. Se indica paquete globular si la hemoglobina es menor de 8 gramos. Se iniciará hemodiálisis en los casos de insuficiencia renal aguda hipercatabólica y plasmaféresis en la sospecha de anticuerpos antiendoteliales.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación realizada fue de tipo retrospectiva, epidemiológica, descriptiva, ya que sin modificar variables, se estudiaron los casos de los pacientes cuyos datos fueron recolectados de las historias médicas y bitácoras de las pacientes gestantes que acudieron a la Unidad Materno Infantil del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, en el período de Enero del 2003 a Junio del 2012.

3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Fue de tipo post – facto (no experimental) ya que el fenómeno que se investigó, es descrito y medido tal y como aparece en las historias médicas y bitácoras que se revisaron, por lo que no se manipularon deliberadamente las variables. Y el tipo de diseño no experimental es transversal.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población:

Integrada por 4633 pacientes gestantes que decidieron terminar el embarazo en el Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional.

3.3.2. Muestra:

Integrada por 2246 pacientes con indicación de cesárea que cumplen los criterios de inclusión, dicha muestra representa el 48.4% del total de pacientes.

3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Toda paciente que acudió a sala de partos del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional entre enero del 2003 a junio del 2012.

3.5. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Se excluyó toda historia clínica con datos incompletos de causa de cesárea y todas las pacientes con indicación de cesárea fuera del período 2003 a junio del 2012.

3.6. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN:

Una vez obtenida la información en formatos de recolección de datos los mismos fueron resumidos en hojas de cálculo de Microsoft Excel. Se generaron resultados mediante análisis descriptivos de frecuencia y porcentajes de las variables que estaban en estudio.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En el período de enero de 2003 a junio de 2012, según la revisión sistemática de las historias clínicas y bitácoras del Hospital Quito N1 de la Policía Nacional, se registraron 4633 gestaciones de las cuales 2246 acabaron en cesárea, es decir que se vislumbra una frecuencia del 48,48%.

Las 3 principales causas de cesárea en el HQ1 fueron cesárea anterior con 796 pacientes, sufrimiento fetal con 399 pacientes y desproporción cefalopélvica con 376 pacientes a cuales corresponden al 35%, 17,76% y 16,74% respectivamente.

Los meses donde se realizan más cesáreas en el año son en los meses de mayo y junio, mientras que noviembre es el mes de menos incidencia.

Respecto a la edad materna, se registró que 749 pacientes que corresponden al 33,35% de los pacientes corresponden al grupo etareo comprendido entre los 26 a 30 años.

En cuanto a la paridad de las pacientes se registro que 997 de las pacientes gestantes fueron primigestas, las cuales corresponden al 44,39% del total de pacientes.

Según la edad gestacional de los pacientes se demostró una mayor incidencia de cesárea entre la semana 37 y 39 de gestación, en la cual se registraron 1165 pacientes que correspondieron al 51,87%.

A continuación se detallaran los resultados obtenidos presentados en cuadros y gráficas para una mejor comprensión.

CUADRO NÚMERO 1:

VIA DE RESOLUCIÓN DE EMBARAZO EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DE 2012

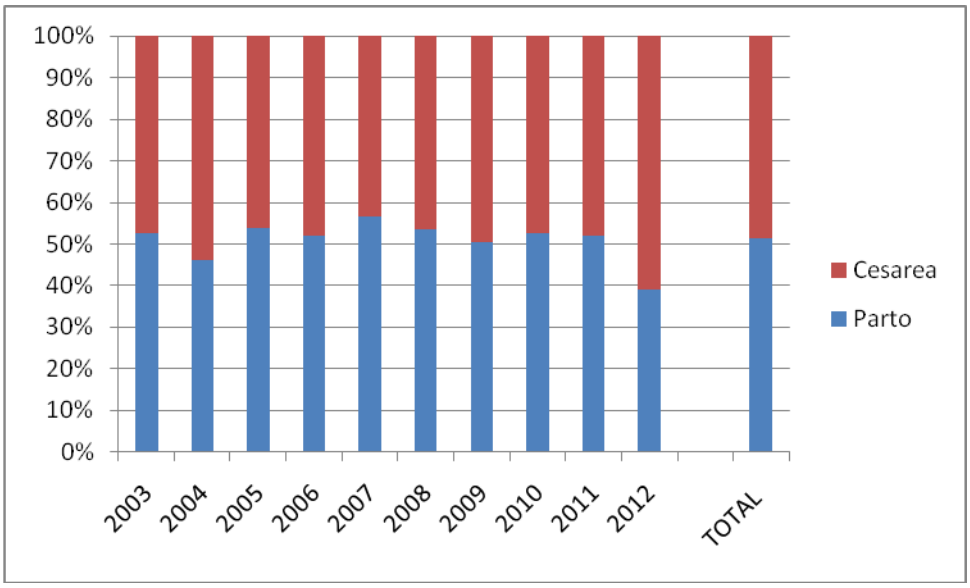
	VIA DE RESOLUCIÓN DE EMBARAZO 2003-2012				
AÑO	**PARTO**	**PORCENTAJE**	**CESÁREA**	**PORCENTAJE**	**TOTAL**
2003	212	52,61%	191	47,39%	403
2004	243	46,02%	285	53,98%	528
2005	243	54,00%	207	46,00%	450
2006	255	52,15%	234	47,85%	489
2007	309	56,70%	236	43,30%	545
2008	265	53,43%	231	46,57%	496
2009	255	50,60%	249	49,40%	504
2010	248	52,77%	222	47,23%	470
2011	261	51,89%	242	48,11%	503
2012	96	39,18%	149	60,82%	245
TOTAL	**2387**	**51,52%**	**2246**	**48,48%**	**4633**

Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, del año del 2003 a junio de 2012.

En el cuadro se evidencia que el número de cesáreas comprendidas entre el período del 2003 a junio del 2012 fue de un total de 2246 pacientes que representa el 48.48 % de las pacientes que se registraron en este intervalo de tiempo. Así mismo se observa que el número de partos fue de 2387 pacientes que corresponde al 51.52% de pacientes.

GRÁFICO NÚMERO 1*:*

TENDENCIA DE VIA DE RESOLUCIÓN DE EMBARAZO EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DE 2012



Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

En el gráfico se puede apreciar una sutil tendencia a favor en cuanto a realización de la operación cesárea en comparación al parto. Sin embargo en el 2012 se observa un aumento significativo de cesárea con relación al año anterior del 13%.

CUADRO NÚMERO 2:

2.1. FRECUENCIA Y CAUSAS DE OPERACIÓN DE CESÁREA EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL DEL AÑO 2003 A JUNIO DE 2012

CAUSAS DE CESÁREA										
	DE ENERO 2003 A JUNIO DE 2012									
AÑO	CA	DCP	SUFRIMIENTO FETAL	PREECLAMSIA	PRESENTACIÓN PELVICA	PLACENTA PLEVIA	GEMELAR	RPM	OTRAS COMPLICACIONES	TOTAL CESÁREAS
2003	71	36	19	11	12	1	1	25	15	191
2004	81	64	76	11	22	5	4	16	6	285
2005	57	26	64	13	17	2	3	14	11	207
2006	93	35	34	20	14	3	2	19	14	234
2007	85	40	37	17	13	2	6	20	16	236
2008	91	47	31	20	12	3	6	8	13	231
2009	78	35	42	28	13	3	6	14	30	249
2010	82	25	35	27	9	4	10	13	17	222
2011	105	37	30	28	12	2	4	9	15	242
2012	43	31	31	13	7	1	6	15	2	149
TOTAL	786	376	399	188	131	26	48	153	139	2246
TOTAL %	35,00%	16,74%	17,76%	8,37%	5,83%	1,16%	2,14%	6,81%	6,19%	100,00%

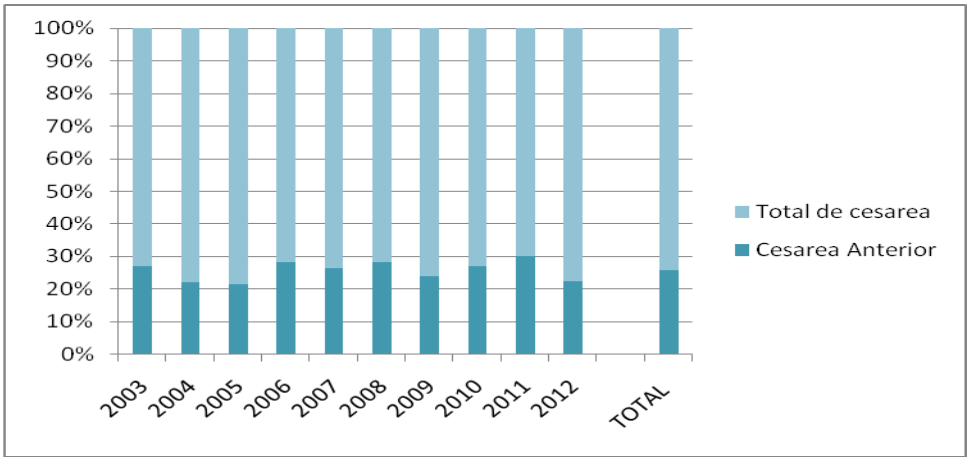
Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, del año del 2003 a junio de 2012.

De acuerdo al estudio y tal como se puede apreciar en este cuadro el mayor número de cesáreas según indicación en el período del 2003 a junio del 2012 fue cesárea anterior representado por 786 pacientes que representan el 35 % de los casos estudiados, de igual manera se aprecia que el sufrimiento fetal y la desproporción céfalo-pélvica los cuales representan el 17.76 % y el 16.74% se encuentran como segunda y tercera indicación respectivamente.

2.2. DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA POR CAUSA DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DEL 2012 EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL

A continuación se mostraran algunos gráficos en el que se observa la tendencia según causa de cesárea que se obtuvo de los resultados de las historias clínicas y de las bitácoras del HQ1 obtenidas en esta investigación. Se tomará en cuenta las 3 causas principales que se obtuvieron en esta investigación las cuales fueron: cesárea anterior, desproporción cefalopélvica y sufrimiento fetal.

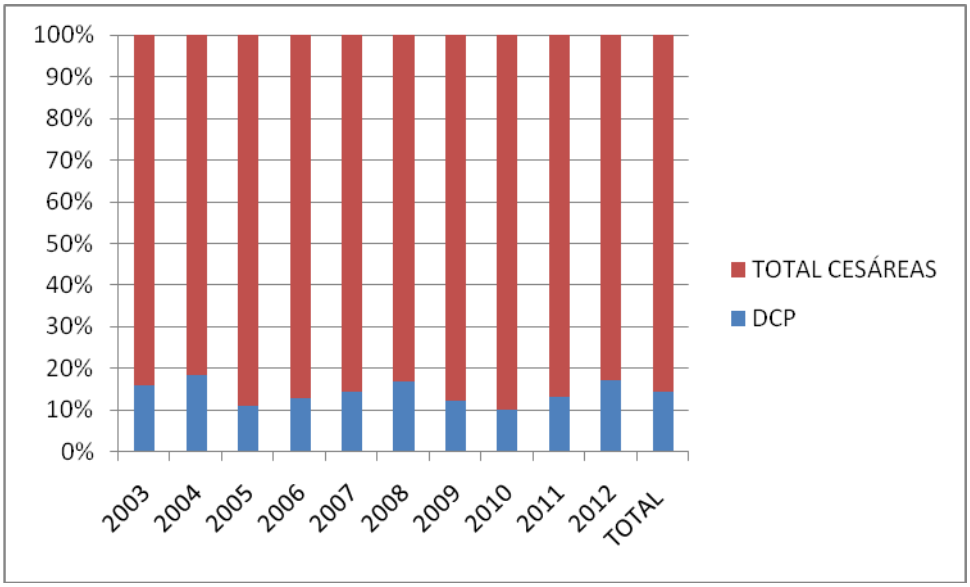
2.2.1. GRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA POR CESÁREA ANTERIOR DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DEL 2012 EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL



Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

En el gráfico expuesto podemos observar que en el periodo de enero del 2003 a junio del 2012 la cesárea anterior constituye alrededor de 1/3 parte del total de causas de cesárea en el HQ1, sin mayor modificación en cuanto a su tendencia de aumentar o disminuir su frecuencia.

2.2.2. GRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA POR DESPROPORCIÓN CEFALOPÉLVICA DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DEL 2012 EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL.

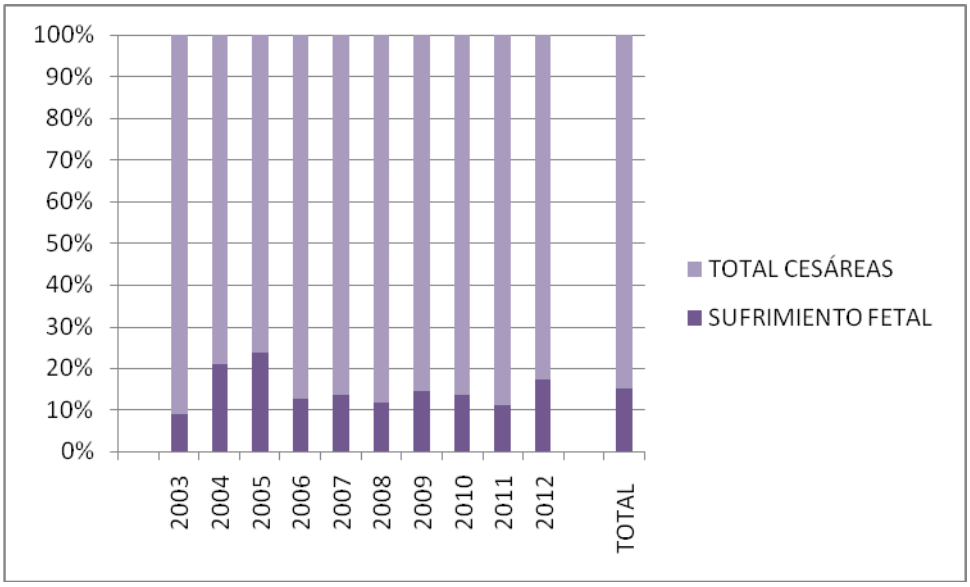


Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

Se puede observar en el gráfico anterior que la tendencia de desproporción cefalopélvica como causa de Cesárea fue disminuyendo en los últimos 4 años a

excepción del 2012 donde hubo un incremento del 18% del mismo en relación al año anterior.

2.2.3. GRÁFICO DE DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA POR SUFRIMIENTO FETAL DE ENERO DEL 2003 A JUNIO DEL 2012 EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL.



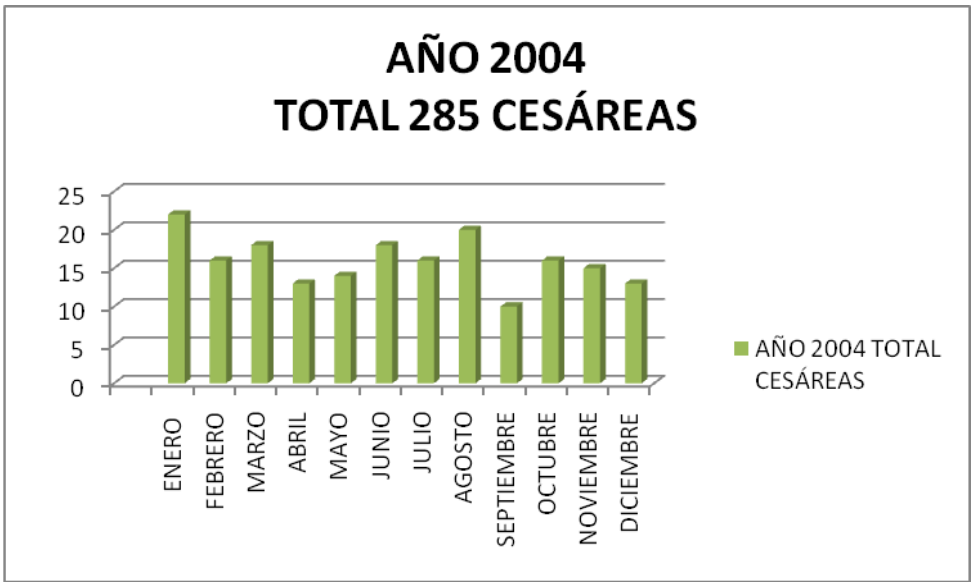
Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

Se puede apreciar en el gráfico presentado que la tendencia en cuanto a sufrimiento fetal como causa de cesárea ha ido en disminución desde hace 6 años , con excepción del año 2012 donde existe un incremento con respecto al año anterior del 13%.

2.3. A MODO DE COMPARACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA POR MES EN EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL DEL AÑO 2003 A JUNIO DE 2012

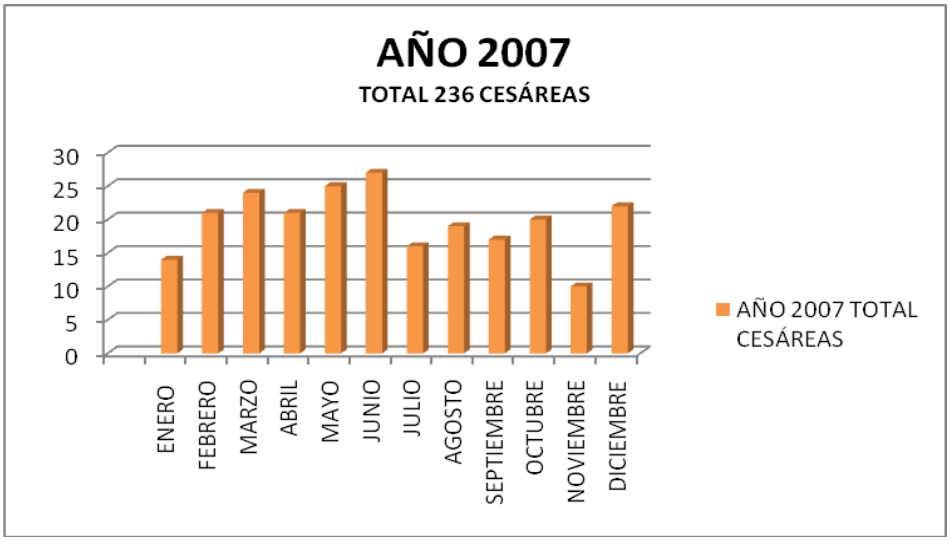
A continuación se ha escogido 3 de los años dentro del período de enero del 2003 a junio del 2012, los cuales son más significativos por contener mayor número de pacientes y con los cuales se obtendrá una mejor certeza en cuanto a la distribución de cesárea por mes en el HQ1.

2.3.1. Año 2004



Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

2.3.2. Año 2007



Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

2.3.3. Año 2011



Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

Como se observa en los gráficos anteriores (2.3.1-2.3.2-2.3.3.), los meses donde se realizan más operaciones de cesárea en el año es en mayo y junio. Mientras que los meses julio y noviembre es donde menos cesáreas se realizan.

CUADRO NÚMERO 3:

DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA SEGÚN GRUPO ETARIO EN PACIENTES DEL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL ENTRE EL PERÍODO 2003 A JUNIO DE 2012

	EDAD PACIENTES CESÁREA						
AÑO	**15-20**	**21-25**	**26-30**	**31-35**	**36-40**	**41-45**	**TOTAL**
2003	24	47	62	33	22	3	191
2004	45	84	83	50	20	3	285
2005	26	91	57	23	8	2	207
2006	22	73	77	37	19	6	234
2007	8	88	78	45	16	1	236
2008	12	76	77	53	10	3	231
2009	16	69	76	47	31	10	249
2010	10	56	89	41	24	2	222
2011	10	52	94	66	18	2	242
2012	12	34	56	32	10	5	149
TOTAL	**185**	**670**	**749**	**427**	**178**	**37**	**2246**
TOTAL %	**8,24%**	**29,83%**	**33,35%**	**19,01%**	**7,93%**	**1,65%**	**100,00%**

Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, del año del 2003 a junio de 2012.

En el cuadro se evidencia que el mayor número de cesáreas se presentó en el grupo etareo comprendido entre los 26 y 30 años con un total de 749 pacientes que representa el 33.35%, seguido del grupo etareo de 21 a 25 años que corresponde a 670 pacientes que representa el 29.83%. Así mismo se observa que el menor número de cesáreas se registra en el grupo etareo de 41-45 años con un total de 27 pacientes que corresponde al 1.65%

CUADRO NÚMERO 4:

DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA SEGÚN PERIODO GESTACIONAL MAS FRECUENTE EN LAS QUE SE REALIZA LA OPERACIÓN CESÁREA DEL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL ENTRE EL PERÍODO 2003 A JUNIO DE 2012

	SEMANA DE GESTACIÓN					
AÑO	**28-30**	**31-33**	**34-36**	**37-39**	**40-42**	**TOTAL**
2003	4	6	15	85	81	191
2004	1	7	21	139	117	285
2005	2	1	18	106	80	207
2006	8	5	24	111	86	234
2007	2	8	20	117	89	236
2008	4	10	24	116	77	231
2009	2	13	38	127	69	249
2010	3	7	22	143	47	222
2011	5	12	20	135	70	242
2012	4	4	10	86	45	149
TOTAL	**35**	**73**	**212**	**1165**	**761**	**2246**
TOTAL %	**1,56%**	**3,25%**	**9,44%**	**51,87%**	**33,88%**	**100,00%**

Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, del año del 2003 a junio de 2012.

Según se puede apreciar en el cuadro la edad gestacional más habitual para operación cesárea es entre la semana 37-39 con un total de 1165 pacientes que corresponde al 51.87%. Mientras que las semanas menos habituales son de la 28-30 semana con un total de 35 que corresponde al 1.35%.

CUADRO NÚMERO 5:

DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA SEGÚN PARIDAD EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL ENTRE EL PERÍODO 2003 A JUNIO DE 2012

	PARIDAD				
AÑO	PRIMIGESTA	SECUNDIGESTA	TRIGESTA	MAYOR A CUATRO GESTAS	TOTAL
2003	79	62	43	7	191
2004	135	96	46	8	285
2005	108	82	13	4	207
2006	93	88	38	15	234
2007	97	90	35	14	236
2008	121	70	30	10	231
2009	102	90	44	13	249
2010	94	87	31	10	222
2011	103	83	48	8	242
2012	65	59	20	5	149
TOTAL	**997**	**807**	**348**	**94**	**2246**
TOTAL %	**44,39%**	**35,93%**	**15,49%**	**4,19%**	**100,00%**

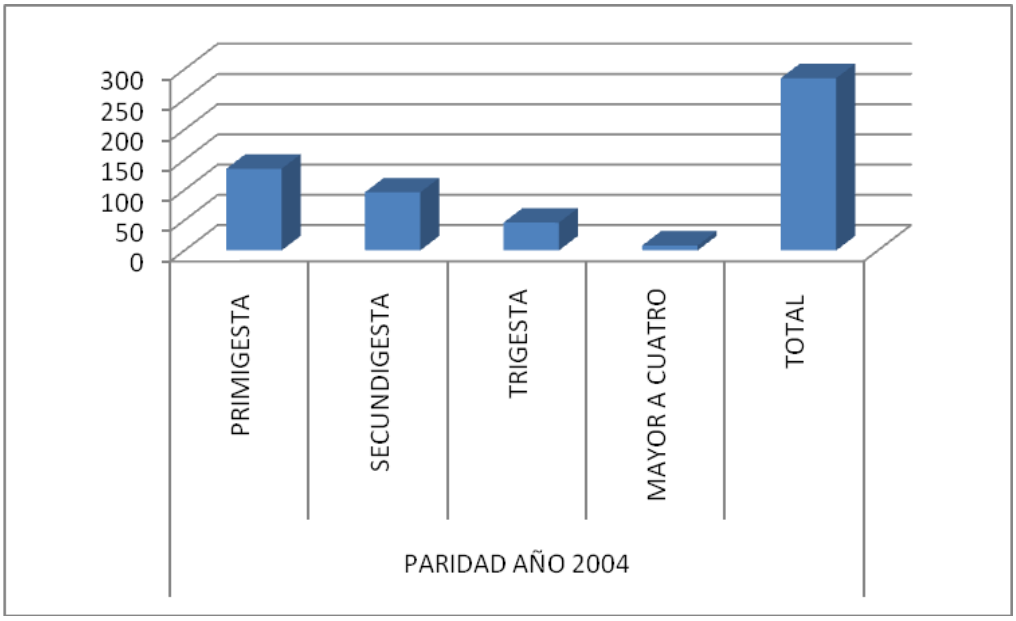
Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, del año del 2003 a junio de 2012.

Con respecto a la paridad, la cesárea se realizó en 997 primigestas (44.39%), en 807 secundigestas (35.93%), en 348 trigestas (15.49%), y en 94 con más de 4 embarazos (4.19%). Como se apreciará en el siguiente apartado.

5.1. A MODO DE COMPARACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE CESÁREA SEGÚN PARIDAD EN EN EL HOSPITAL QUITO N°1 DE LA POLICÍA NACIONAL DEL AÑO 2003 A JUNIO DE 2012

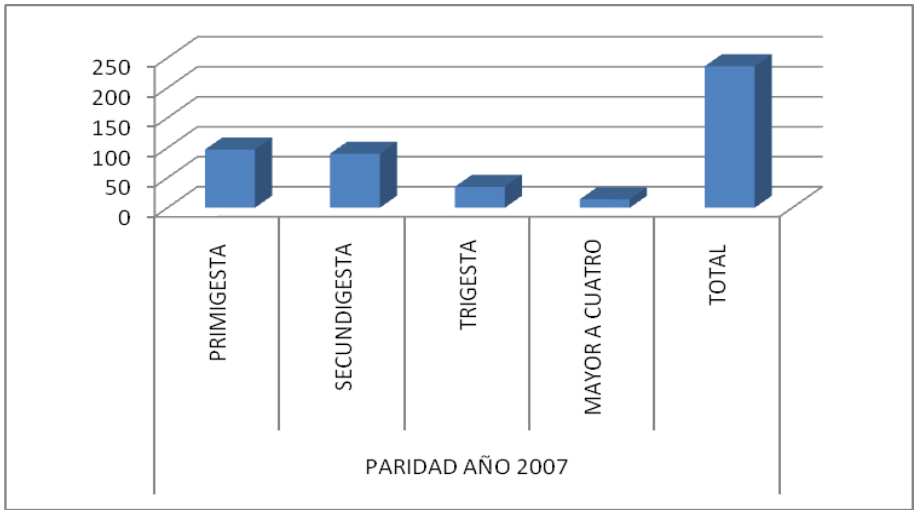
A continuación se ha escogido 3 de los años dentro del período de enero del 2003 a junio del 2012, los cuales son más significativos por contener mayor número de pacientes y con los cuales se obtendrá una mejor certeza en cuanto a la distribución de cesárea según paridad en el HQ1.

5.1.1. Año 2004



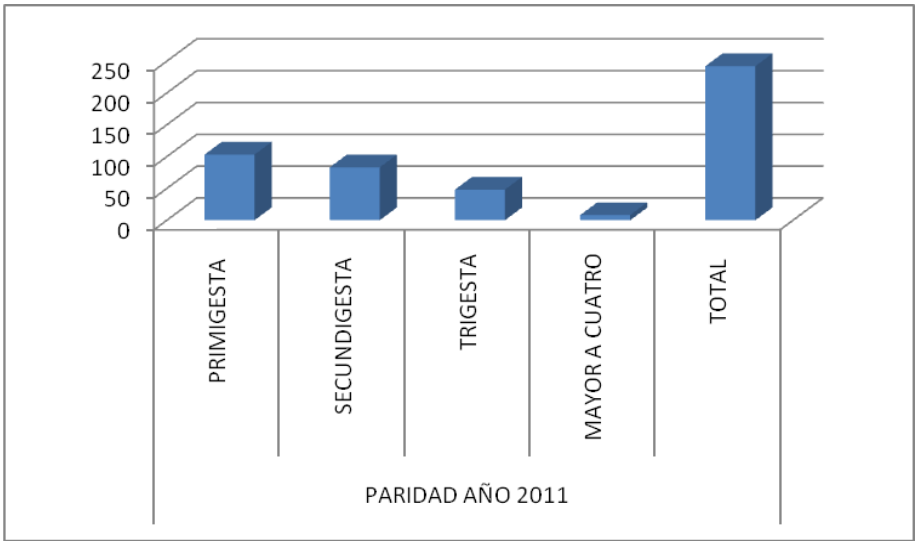
Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

5.1.2. Año 2007



Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

5.1.3. Año 2011



Fuente: Formato de recolección de datos de historias clínicas del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional, de enero del 2003 a junio de 2012.

Como se puede observar en los gráficos (5.1.-5.2.-5.3.), la tendencia de cesárea según paridad indica un predominio en las primigestas del HQ1. Mientras que la menor incidencia es en pacientes mayores a cuatro gestas.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La organización mundial de la salud menciona que en ninguna región del mundo se justifica la frecuencia de cesárea mayor del 10-15%, a excepción de hospitales de tercer nivel que pueden llegar a tener hasta un 20% de frecuencia (31,35).

No se discute la validez de la operación cesárea cuando está de por medio una indicación absoluta. Sin embargo, éstas, según todas las publicaciones, no superan el 20% de las que se observan en la práctica. Es por ello que actualmente se busca revertir esta tendencia en alza, y se tiende a reducir los índices de incidencia de cesáreas, realizándolas sólo bajo indicaciones médicas indispensables, entendiéndose esto como una mejor atención del embarazo y trabajo de parto que conlleva a menores índices quirúrgicos con mayor beneficio materno y neonatal(29).

De acuerdo a la bibliografía consultada el porcentaje de cesárea obtenida en esta investigación el cual fue 48.48% se asemeja a la realidad nacional de las clínicas médico /privadas y algunos hospitales del país como el Hospital del IESS con el 50.1 %, el Hospital Teófilo Dávila con el 44%, la maternidad Enrique C. Sotomayor con el 59%. Este resultado nos ubica dentro de los porcentajes esperados a nivel nacional, pero no

dentro del porcentaje recomendado por la OMS que es de un 10% a 15% de cesáreas en hospitales de primer o segundo nivel o un 18% a 20% en uno de tercer nivel [7] .

En este trabajo de investigación se ha comprobado que no existe un aumento significativo en la incidencia de cesárea en los últimos 10 años, más bien se ha mantenido en los niveles esperados a nivel nacional.

Además podemos constatar que al igual que otros hospitales, como el Hospital Pablo Arturo Suárez (Quito), o el Hospital Isidro Ayora de Loja, que la causa más frecuente como indicación de cesárea fue la cesárea anterior, en general, la razón de que en muchos casos se repita la cirugía no es el antecedente de ésta, sino la repetición de la causa que la motivó o la aparición de una nueva indicación.

La segunda causa más frecuente fue sufrimiento fetal obtenido por monitoreo fetal, no se mide de rutina el pH de cordón umbilical. En diversas publicaciones se vio que muchos de los niños obtenidos por vía abdominal no mostraron signo que evidenciara el sufrimiento causa. Para muchos autores ese criterio hace posible que poco más del 50% de los casos se operan sin que exista realmente SFA. Es probable que cambios transitorios de la FCF, sin mayor repercusión, induzcan al obstetra a evacuar el útero. Claro que el temor que exista una agresión justifica el proceder.

La tercera causa más frecuente obtenida en la investigación fue la desproporción cefalopélvica, podríamos decir que la frecuencia en la indicación de cesárea por desproporción cefalopélvica se ampara fundamentalmente en razones de tipo legal, que han llevado a una medicina defensiva, al considerarla más segura para el feto (36).

Acorde a la bibliografía estudiada y como otros hospitales nacionales como el Hospital Enrique Sotomayor, Hospital Isidro Ayora (Loja), Pablo Arturo Suárez (Quito), el mayor número de cesáreas coinciden entre las edades de 21 a 30 años. Por lo que se recomienda la urgente necesidad de educación en temas de planificación familiar, para evitar embarazos no deseados; adecuados controles prenatales, para poder detectar patologías tales como diabetes, hipertensión arterial inducida por el embarazo, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, etc.; y una adecuada preparación para el parto implica no sólo a las parturientas que acuden al nosocomio, sino a todas las mujeres con posibilidades de procrear. Las cuales se encuentra en su mayoría en este rango de edad.

Esta investigación coincide con los datos a nivel nacional, sobre la edad gestacional más habitual para operación cesárea: entre la 37 -39 semanas. Lo cual indica que se prefiere realizar la cesárea en un embarazo a término a menos que esta sea una cesárea de emergencia.

Los datos obtenidos coinciden con la bibliografía revisada, siendo las primigestas el mayor grupo donde se realizan cesárea (44,39%). Debe evaluarse muy bien a las pacientes para cesáreas primarias, para no caer así en la problemática actual, ya que el porcentaje de cesáreas iterativas es alto y es uno de los factores que marca el problema, ya que no puede modificarse.

Un capítulo aparte, sobre todo a nivel de instituciones privadas (hasta en un 70%), es la indicación de cesárea en ausencia de patología, ya sea por decisión médica o de la propia madre. Se acusa a algunos ginecólogos de "cesaristas", optando por ésta al resolverse en minutos, en contra de hasta las 12 horas que puede demandar un parto vaginal en primigestas. Hay embarazadas que eligen la cesárea, argumentando mayor seguridad para su hijo y por miedo al dolor fundamentalmente. Dados los argumentos previamente esgrimidos, creemos que corresponde al médico la responsabilidad de guiarse por su conocimiento y por su criterio profesional y ético, y de aconsejar a la madre, acerca de los pro y contra de las distintas opciones, y pueda contar con la preparación física y psíquica adecuada para llegar a la culminación de su embarazo en la forma más fisiológica posible, redundando esto, en definitiva en un mayor bienestar materno-fetal a corto y largo plazo, con menores costos para el sistema de salud [14,29].

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES:

1. De los 4633 pacientes estudiados, 2246 tuvieron indicación de cesárea que correspondió al 48.48%, mientras que los pacientes que terminaron en parto fueron 2387 que correspondió al 51,52%. Lo que indica que una de cada 2 pacientes gestantes que son atendidas en el Hospital Quito N1 de la policía nacional terminará su embarazo por cesárea.

   Estos datos nos indican que la proporción de cesárea en el Hospital Quito N1 de la policía nacional se encuentra dentro de los porcentajes esperados a nivel nacional para un hospital de carácter privado, pero no el recomendado.

2. La indicación más frecuente de cesárea, fue cesárea anterior con 786 pacientes que corresponde al 35%, seguido de sufrimiento fetal con 399 pacientes y desproporción céfalo-pélvica con 376 pacientes que corresponden al 17.76 % y el 16.74% respectivamente.

3. El porcentaje más alto se ubicó en el grupo etareo comprendido entre 26 – 30 años de edad que corresponde a un 33.35%. Y el menor número de casos se reportó en el grupo etario comprendido entre los 41-45 años que correspondió al 1.65%.

4. La edad gestacional más frecuente en la que se realiza operación cesárea en el Hospital Quito N° 1 de la Policía Nacional es entre la semana 37 y 39 del embarazo y corresponde al 51.87%.

5. El grupo más frecuente en el que se realiza cesárea según la paridad es el de las primigestas con 997 pacientes que corresponde al 44.39%.

6. Los meses donde se realizan más operaciones de cesárea en el año es en mayo y junio. Mientras que los meses julio y noviembre es donde menos cesáreas se realizan.

7. No existe un incremento importante en la frecuencia de las distintas causas de cesárea desde hace 10 años en el Hospital Quito N ° 1 de la Policía Nacional. Sin embargo aunque la tendencia al aumento fue muy ligera, la indicación que fue más significativa en cuanto a un aumento en relación al año anterior del último año del estudio (2012) fue la desproporción cefalopélvica en un 18%.

6.2. RECOMENDACIONES:

1. Organizar estudios para identificar factores predisponentes para cesáreas en los establecimientos hospitalarios.

2. Valoración temprana y oportuna de la paciente gestante en labor de parto por parte del médico tratante.

3. Debe evaluarse muy bien a las pacientes para cesáreas primarias, para no caer así en la problemática actual, ya que el porcentaje de cesáreas iterativas es alto y es uno de los factores que marca el problema, ya que no puede modificarse.

4. Se ha demostrado que una cesárea anterior pueda realizar un parto vaginal alrededor del 60 por ciento siempre que se cumplan algunos requisitos: que no presente una desproporción entre el tamaño del feto y la pelvis de la madre, que progrese el trabajo de parto y que haya progresado en el anterior parto (31).

5. Se ha observado en varios países de Latinoamérica que una segunda opinión por parte de otro médico tratante del mismo servicio de G/O reduce hasta en un 25% la incidencia de cesáreas, reduciendo así los niveles a lo recomendado por la OMS (7,32) .

6. Es pertinente que toda cesárea anterior entre a trabajo de parto inicial y que sea evaluado por un médico tratante para determinar su resolución.

7. Se recomienda realizar el partograma en toda paciente gestante con labor, ya que se encontró una reducción del número de cesárea de emergencia hasta un 15% (35).

8. Capacitar al personal del primer nivel de atención para realizar control prenatal de calidad, con el fin de lograr un embarazo seguro, haciendo la detección y manejo temprano de signos y síntomas de alarma durante la gestación (26).

9. Realizar sesiones educativas dirigidas a las embarazadas y al público en general para desalentar falsas expectativas ante la operación cesárea, basadas en ideas relacionadas con evitar el dolor del trabajo de parto o para conservarla la estética corporal.

10. Toda paciente que se realizará la operación cesárea anterior o tutor responsable deberán firmar el formulario de consentimiento informado, el que debe demostrar fehaciente evidencia que la paciente y/o su tutor, conocen

claramente las implicancias y los riesgos de los procedimientos a poner en práctica (30).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Salas, B. Yépez, E. et al. Por una Maternidad y Nacimientos Seguros. FCIMSP-UNFPA-LMGYAI-USAID. Quito – Ecuador. 2008
2. Guia Basica para la atención y manejo de las Emergencias Obstetricas por niveles de complejidad . MSP-UNFPA-OPS. Direccion Ecuador . 1996.
3. Tacuri Ceballos C, Matorras Weinig R, Nieto Díaz A, Ortega Gálvez A. Historia de la cesárea. Tokoginecol 1997; 56(4):189-93.
4. Fernández Leyva H, Roque Martín Y. La cesárea, ¿mitología o realidad? Rev. 16 de Abril 1996.191(2):27-9.
5. Firpo JL. La operación cesárea. Obstet Gynecol Latinoam 1982; 40:206-18, disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v27n1/gin09101.pdf
6. Aller J, Pages G. Obstetricia moderna. Tercera edicion. 1999. Editorial Mc-Graw Hill. pp 571.
7. Ecuador. Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social. USA. Centros para el Control de Enfermedades. Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil ENDEMAIN IV (Informe Preliminar). Quito: CEPAR, CDC; 2004
8. Ecuador, Ministerio de Salud Pública, Hospital Gíneco-Obstétrico “Isidro Ayora” , Departamento de Estadística. Sistema Informático Perinatal (SIP). Estadísticas Básicas. [Programa informático] Quito: HGOIA, Estadística; 2005.
9. Althabe F : mandatory second opinión to reduces rates of unnecessary caesarean sections in latin american : a cluster randomized controlled trial . Lancet. 2004 ; 363: 1934-40
10. Schwarz L, Duverges C, Díaz A, Fescina R. Obstetricia 5º ed. (9º reimp) Bs.As: El Ateneo, 2003: 600-607.
11. Pérez Sánchez A, Doñoso Siña E. Obstetricia. Bs.As:Mediterráneo, 1996; 27: 290-300.

12. Martin JA, Hamilton BE, Ventura S. Birth: Preliminary Data for 2006. National Vital Statistics Reports 49, n5
13. Ministerio de Salud Pública Ecuador. Sistema Nacional de Salud. Componente Normativo Materno Neonatal (Pág. 193-230)
14. Cunningham, G.F., Mac Donald, C.P., Gant, F.N., Leveno, J.K., Gilstrap, C.L.,Hankins, D.V. and Clark, C.S. Williams Obstetricia. 20ª. Edición. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires. 1998
15. Dunn, L. J. Cesárea y otras operaciones obstétricas. En: Tratado de Ginecología y Obstetricia de Danforth. 6ª edición. Editorial Interamericana. pp: 673-684, 1990.
16. Procedimientos en Obstetricia y Ginecología. Publicaciones del Instituto Nacional de Perinatología. 1998.
17. Procedimientos en Obstetricia. Publicaciones del Hospital General de México. 2000. pp 397-410.
18. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano, Estudio colaborativo Latinoamericano de Cesáreas. Fundamentos y Guías para la Segunda Opinión. (En prensa),2000.
19. CLAP: “Preocupa el abuso de cesáreas en Latinoamérica”. Nov. 2003.
20. Biasotti Agustín: “Innecesareas”British Medical Journal. Año 2004.
21. Gonzalo Romero Alberto: Incidencia y principales indicaciones de cesáreas. Rev.de la VI Cátedra de Medicina. Febrero 2004.
22. Halac Eduardo: ¿Debemos reducir el índice de cesáreas? Uniceo.com.ar. 25 Octubre 2005.
23. Mena P. Operación Cesárea. Obstetricia, A. Pérez Sánchez 1992; 2ª Ed: *290*-300.
24. Patterson LS, O´Connell CM, Baskett TF. Maternal and perinatal morbidity associated with classic and inverted T caesarean incisions. Obstet Gynecol 2002; 100:633-7.

25. Chauhan SP, Magann EF, Wiggs ChD, Barrilleaux PS, Martin JN. Pregnancy after classic cesarean delivery. Obstet Gynecol 2002; 100:946-50.
26. Peña Nina DE, et al. La operación cesárea. Incidencia, manejo y evolución en el medio privado. Acta Méd Dom 1983; 5: 170.
27. Danforth DN. Cesarean section: state of the art/review. JAMA 1985, 253:811-818.
28. Martin JA, Hamilton BE, Ventura S. Birth: Preliminary Data for 2000. National Vital Statistics Reports 49, n5.
29. Romero A, Lind S, Arce R, Bazán C. Incidencia y principales indicaciones de cesáreas. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra Medicina 2004,135:1-6.
30. Encuesta global de salud materna y perinatal de la OMS: Impacto de la cesárea en la madre y el niño.
31. (OMS: "World Health Statistic Report". Frecuencia de Cesárea. 29, p.228; 1980)
32. Fernández Llebrez L. Racionalización de la tasa de cesáreas. II Jornada de Salud Perinatal de Galicia. Santiago de Compostela, 2008.
33. Cabero Roura, L. Estrategias para disminuir la tasa de cesáreas.
34. Programa de Actualización en Ginecología y Obstetricia de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
35. World Health (WHO). World Health Organization partograph in management of labour 1994 343: 1399-1405.
36. Schwarz L, Duverges C, Díaz A, Fescina R. Obstetricia 5º ed. (9º reimp) Bs.As: El Ateneo, 2003: 440-450.