

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDICPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSTGRADOS**



TEMA:

“RELACIÓN DE APGAR BAJOS CON LAS CESAREAS INDICADAS POR ESTADO FETAL NO ALENTADOR EN EL ÁREA DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA EN EL PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2015”.

PRESENTADO POR

***RONALD ERNESTO DUARTE FIGUEROA
PATRICIA ELIZABETH ROMERO DE GARCIA***

***PARA OPTAR AL TITULO DE LA
ESPECIALIDAD MÉDICA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA***

ASESOR

DR. MAURICIO ENRIQUE GODOY SANDOVAL

**AGOSTO 2016
SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

**RECTOR INTERINO:
LIC. JOSÉ LUIS ARGUETA ANTILLÓN.**

**VICE- RECTOR ACADÉMICO INTERINO:
MSc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO**

**VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO INTERINO:
ING. CARLOS ARMANDO VILLALTA.**

**SECRETARIA GENERAL:
DRA. ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA.**

**DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS:
Mdh. CLAUDIA MARÍA MELGAR DE ZAMBRANA**

**FISCAL GENERAL INTERINA:
LICDA. NORA BEATRIZ MELÉNDEZ**

AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.

DECANO INTERINO:

ING. JORGE WILLIAM ORTIZ SÁNCHEZ

VICE-DECANO INTERINO:

LIC. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA.

SECRETARIO INTERINO DE FACULTAD:

LIC. DAVID ALFONSO MATA ALDANA.

COORDINADOR GENERAL DE LAS ESPECIALIDADES MÉDICAS:

DR. ÁNGEL FREDI SERMEÑO MENÉNDEZ

DIRECTORA INTERINA DE LA ESCUELA DE POSTGRADO:

ING. SORAYA LISETH BARRERA RIVERA.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION	3
1.4 OBJETIVOS	5
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	5
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	5
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. SUFRIMIENTO FETAL.....	6
2.2 MÉTODOS DE CONTROL DEL BIENESTAR FETAL	8
2.3 CESÁREA	11
2.4 APGAR.....	16
CAPITULO III : METODOLOGÍA.....	18
3.1 TIPO DE ESTUDIO	18
3.2 LUGAR Y TIEMPO DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
3.3 UNIVERSO Y MUESTRA.....	18
3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	18
3.4.1CRITERIOS DE INCLUSIÓN	18
3.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	19

3.5 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	19
3.6 PLAN DE PRESENTACIÓN DE DATOS.....	19
CAPITULO IV. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	20
CONCLUSIONES.....	31
RECOMENDACIONES	33
ANEXOS	34
BIBLIOGRAFÍA	42
ABREVIATURAS.....	43

INTRODUCCIÓN

El índice de APGAR nos permite la valoración clínica del recién nacido, ideada por la Dra. Virginia APGAR, basado en las principales manifestaciones respiratorias, neurológicas, circulatorias y de coloración de la piel que nos permite una completa evaluación del recién nacido y de su adaptación al nuevo ambiente.

Si bien ahora está claro que los eventos agudos durante el parto sólo aportan el 10 % de las lesiones neurológicas severas, también lo es que el mejor conocimiento fisiopatológico del proceso, así como la oportunidad de disponer con una tecnología más específica, conduce a una mayor probabilidad de diagnóstico del estado normal o patológico fetal y, por ende, a una disminución de las lesiones cerebrales prenatales.

Normalmente el feto está dotado de reserva que le permite soportar el trabajo de parto y su existencia está completamente subordinada a los intercambios feto-materno. El estado fetal no alentador es producido por una marcada alteración de los intercambios metabólicos entre el feto y la madre con disminución en el aporte del oxígeno y retención de anhídrido de carbónico en el feto. Este estado puede ser crónico, cuando el disturbio metabólico se presenta a través de toda la gestación dando como resultado una restricción del crecimiento fetal; o agudo el cual se presenta más frecuentemente durante el trabajo de parto.

Esta patología es la principal causa de mortalidad perinatal y en nuestro medio se encuentra en el 2do. Lugar de operación por cesárea.

El factor principal desencadenante del estado fetal no alentador son las contracciones uterinas, producidas fundamentalmente un feto con hipoxia crónica, o en fetos sin hipoxia pero con contractibilidad uterina por encima de lo normal, las cuales comprimiendo los vasos maternos reducen el flujo de sangre a través del espacio intervelloso.

Nuestro universo comprenden 246 cesáreas indicada por estado fetal no alentador, basados en los criterios de inclusión y exclusión solo 138 cumple, entre estos el APGAR más frecuente es de 9 al primer minuto y 9 al quinto minuto y el APGAR más bajo es el 1 al primer minuto y 5 al quinto minuto.

La supervivencia de los recién nacidos con APGAR más altos es mayor que aquellos con APGAR bajos. Los recién nacidos a término y pre término con pagar de 0-3 tiene mayor probabilidad de muerte neonatal.

Recién nacido con puntaje de APGAR de 0-3 a los 5 minutos tiene pobre correlación con el resultado neurológico futuro.

Sedación y analgesia materna, anomalías congénitas y recién nacido pre término pueden conducir a mala interpretación de la escala de APGAR.

La escala de APGAR no se emplea para guiar la reanimación. Esta escala tiene el 92% de eficacia y 99 de efectividad.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La clasificación de APGAR es un recurso clínico útil para identificar aquellas recién nacidos que necesitan reanimación, así como valorar la eficacia de cualquier medida relacionada. Se valora cada una de las cinco características identificables con facilidad: frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, irritabilidad refleja y color.

Se han hecho intentos por usar la clasificación de APGAR para definir clasificación por asfixia y predecir el resultado neurológico subsiguiente.

La correlación de la clasificación de APGAR con el resultado neurológico futuro adverso aumenta cuando la clasificación permanece en 3 o menos a los 10, 15 y 20 minutos pero no indica la causa de minusvalidez futura.

Puesto que la clasificación de APGAR puede estar influida por diversos factores, que incluyen, pero no se limitan a ellos malformaciones fetales, fármacos utilizados a la madre e infecciones, considerar una clasificación de APGAR bajo como sinónimo de asfixia o hipoxia representa un uso incorrecto de la clasificación.

Magnitud del problema es del total de 2.585.285 nacidos vivos registrados entre 1992-1995 la tasa de mortalidad por asfixia-hipoxia fue del 106.5 cada 100,000 nacidos vivos y la posnatal fue del 2.4 y la infantil de 106.9 por cien mil.

La frecuencia de la asfixia perinatal es 1.44-14.8% de recién nacidos vivos y la frecuencia de encefalopatía por asfixia es de 8.6% a 89%. La frecuencia de secuelas neurológicas es de 11.2-30.5%.

Los distintos estudios epidemiológicos muestran importante diferencias en la frecuencia de la parálisis cerebral que van desde 1.45 al 14.85 de los nacidos vivos, la frecuencia de encefalopatía o asfixia varía entre 8.6 a 8.9% y la frecuencia de secuelas neurológicas varía entre 11.2 al 30.5%.

De todos los nacimientos del país casi 700,000 el 5% tendrán un defecto congénito, 10% serán pre término, 0.25% tendrán parálisis cerebral, 4% tendrán retraso intelectual. (Datos de la universidad de Tucumán Colombia unidad de practica ginecología y obstetricia, facultad de medicina)

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe una relación directa entre la aparición de APGAR bajos con las cesáreas realizadas por estado fetal no alentador?

1.2.1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La investigación sobre relación de APGAR bajos con las cesáreas indicadas por estado fetal no alentador, se llevara a cabo en el área de ginecología y obstetricia del hospital nacional san juan de dios de Santa Ana. Y para efectos del presente estudio se realizará en el período de julio a diciembre del 2015

1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

La escala de APGAR es un examen rápido que se realiza al primer y quinto minuto después del nacimiento. El puntaje en el primer minuto determina que tan bien tolero el recién nacido el nacimiento, el puntaje al quinto minuto que tan bien está evolucionando el recién nacido al medio externo.

El puntaje de APGAR se basa en un puntaje total de 1 a 10, cuanto más alto sea el puntaje mejor será la evolución del recién nacido al momento de nacimiento, lo cual con lleva un mejor pronóstico a posibles complicaciones perinatales.

Existen lineamientos generales aplicables a las pacientes en el Hospital Nacional San Juan de Dios Santa Ana, para identificar estados fetales no alentadores intraparto como: monitoreo fetal intraparto, auscultación periódica de la frecuencia cardiaca fetal, ultrasonografía para pruebas de bienestar fetal, etc.

Por lo anterior se decide la temática de como eje de la investigación, así poder dar a conocer datos estadísticos propios de la institución y de esta manera dimensionar la magnitud del problema y encontrar la utilidad de la escala de APGAR en el pronóstico de complicaciones en los recién nacidos. El conocimiento que nos proporcionara el estudio será para mejorar la atención de nuestras pacientes en labor de parto de una forma multidisciplinaria y más de cerca; e idealmente, conformar una unidad encargada específicamente de atender a la gestante con trabajo de parto, que cuente con el personal idóneo y equipo adecuado, quienes sean los responsables directos de hacer adecuado diagnóstico y seguimiento de la gestante y su recién nacido. El total de cesáreas indicadas por estado fetal no alentador son 246.

El costo de un recién nacido en la unidad de cuidados intensivos es mayor por utilizar oxígeno, medicamentos, dieta especializada, ventilador mecánico, exámenes de laboratorio y de gabinete además de los días de estancia en contraposición a un niño sano, por lo que sale la interrogante ¿Cuál es la **RELACION DE APGAR BAJOS CON LAS CESAREAS INDICADAS POR ESTADO FETAL NO ALENTADOR EN EL AREA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA?**

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la relación de APGAR bajos con las cesáreas indicadas por estado fetal no alentador en el área de ginecología y obstetricia del hospital nacional san juan de dios de santa Ana en el período de julio a diciembre del 2015.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar los factores asociados a la presencia de APGAR bajos en las cesáreas realizadas por estado fetal no alentador.
- Conocer las principales indicaciones de cesáreas por estado fetal no alentador.
- Evaluar la asociación entre APGAR bajo con presencia de afición perinatal.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. SUFRIMIENTO FETAL.

Se define el sufrimiento fetal como todo trastorno transitorio permanente , de la homeostasia del feto, independientemente de la causa que lo produzca, es decir, de etiologías diversas, caracterizado por hipoxia e hipercapnia y consecuentemente acidosis y otras anomalías de la homeostasia y del intercambio gaseoso materno-fetal a nivel placentario. Estas anomalías desencadenando en el feto una serie de mecanismos compensadores que intentan evitar o paliar, en una medida no conocida, los efectos indeseables del déficit de oxígeno. (Roura, 2016, pág. 602)

La acidosis fetal intraparto puede conducir al deterioro reversible o irreversible de estructuras fetales nobles. La lesión hipoxica intraparto es uno de los factores que más puede gravar la morbilidad perinatal. La hipoxia puede ser secundaria a múltiples causas, tanto maternas como placentarias y fetales, de ahí que su detección precoz posible, así como su tratamiento, constituyan una de los objetivos más importantes de la atención al parto con el fin de evitar sus lesiones. (Roura, 2016, pág. 602)

Este puede tener como resultado final desde lesiones del Sistema Nervioso Central con minusvalía psicomotriz de grado variable hasta la muerte fetal o neonatal. (Roura, 2016, pág. 602)

El objetivo del control fetal intraparto es la detección precoz de la pérdida del bienestar fetal secundaria a la hipoxia fetal para poder aplicar las medidas adecuadas y disminuir así el riesgo de morbilidad perinatal. (Roura, 2016, pág. 602)

- **FISIOPATOLOGÍA.**

Ante una situación de hipoxia el feto intenta paliar los efectos indeseables, sobre todo en las estructuras nobles del organismo; de ahí que existe una redistribución del aporte de sangre en los diversos órganos, con descenso de aquel en las zonas menos importantes durante la vida fetal como son el intestino, la piel o el pulmón. (Roura, 2016, págs. 603-604)

- **Causas del sufrimiento fetal**

- Alteraciones del intercambio
- Alteraciones del flujo placentario
- Reducción de la saturación y aporte de Oxígeno

En el sector materno destacan todas las causas que condicionan un anomalía en la oferta de oxígeno al espacio intervelloso ya sea debido a una inadecuada cantidad de oxígeno en la sangre ya sea por la falta de llegada de oxígeno a dicho espacio, o bien debido a un inadecuado intercambio en el espacio intervelloso. En el segundo apartado el sector placentario se sabe que algunas patologías pueden provocar alteraciones que condicionan un déficit de traspaso muy acusado como por ejemplo los estados hipertensivos del embarazo o diabetes, la isoimmunización o infecciones. Otra secundaria a Abruption de placenta total o parcial así como anomalías en su inserción. El sector fetal la mayoría de las causas involucran al cordón umbilical, entre las anomalías de este tenemos circulares de cordón, prolapso de cordón, compresiones. (Roura, 2016, págs. 603-604)

Factores frecuentes

- Prematuridad
- Retraso de crecimiento intrauterino
- Infección intrauterina
- Anomalías de la coagulación
- Embarazos múltiples
- Hemorragia anteparto
- Presentación podálica
- Anomalías congénitas y cromosómicas

2.2 MÉTODOS DE CONTROL DEL BIENESTAR FETAL.

El control de la frecuencia cardiaca fetal y la dinámica uterina puede realizarse externa o internamente y puede ser continuo o intermitente (Roura, 2016, págs. 604-605)

- **Control de FCF**

La FCF se controla habitualmente con monitores externos a excepción de los casos de alto riesgo en que el registro externo no sea adecuado para su evaluación.

- **Control de la Dinámica Uterina**

El control externo de la DU nos permite objetivar la frecuencia de las contracciones y su relación con los cambios en la FCF. El control interno de la DU nos permite conocer, además el tono uterino, y la intensidad, duración y frecuencia de las contracciones.

- **Monitorización intermitente**

Puede plantearse en gestaciones de bajo riesgo. En estos casos la frecuencia de la auscultación remendada es:

- ✓ En el primer periodo del parto cada 15 -30 minutos durante 60 segundos.
- ✓ En el segundo periodo es preferible una monitorización continua
- ✓ FCF normal 110-160 latidos
- ✓ FCF anómala mayor de 160 o menor de 110 o presencia de desaceleraciones

- **Monitorización continua**

Reservada para las gestantes que no son de bajo riesgo o aquellas de bajo riesgo en las que se detecta una FC anómala persistente. (Roura, 2016, págs. 604-605)

- **Evaluación del registro cardiotocografico**

Dinámica Uterina:

- ✓ **Polisistolia:** más de cinco contracciones en 10 minutos como media en una ventana de 30 minutos.
- ✓ **Bradisistolia:** menos de dos contracciones en 10 minutos como media durante una ventana de 30 minutos
- ✓ Hipertonía: tono basal mayor de 12 MMHG

- **Frecuencia cardiaca fetal**

Valoramos cuatro parámetros, FCF basal, variabilidad, aceleraciones y desaceleraciones (Roura, 2016, págs. 605-607)

- ✓ **FCF basal:** FCF media por minuto durante un segmento de 10 minutos. Normal entre 120 -160
- ✓ **Variabilidad:** fluctuaciones de la FCF basal. Es la medida de la diferencia entre la FCF mínima y la máxima de un segmento sin aceleraciones ni desaceleraciones.
- ✓ **Aceleraciones:** aumento brusco de la FCF por encima de la línea de base, 15 l/m por encima de la línea de base 10 l/m si menos 32 semanas durante 15 segundos y menos 2 minutos.
- ✓ **Desaceleraciones:**
- ✓ **Variables:** disminución brusca de la FCF con un intervalo desde el inicio de la desaceleración hasta el pico mínimo de la FCF de menos 30 s, con una duración mayor 15 s y menos 2 min y de 15 latidos por debajo de la basal. Son respuesta a la compresión del cordón.
- ✓ **Precoz:** disminución de la FCF coincidiendo con una contracción uterina. El inicio, el nadir y la recuperación de la desaceleración coinciden con el inicio, pico y final de la contracción respectivamente. Se asocian a la compresión de la cabeza fetal.
- ✓ **Desaceleración tardía:** disminución de la FCF y retorno a la FCF basal, desde el inicio hasta la FCF mínima mayor de 30 seg de duración. El inicio de la desaceleración no coincide con el inicio de la contracción empieza 20-30 seg después del inicio de la contracción y la recuperación se produce después del final de la contracción se asocia con insuficiencia uteroplacentaria e hipoxia.

- **Control bioquímico PH de calota fetal**

Su utilidad está basada en su alto valor predictivo negativo ya que la sensibilidad y el valor predictivo positivo tanto para la acidosis metabólica como para la encefalopatía hipoxica-isquémica es baja.

Son contraindicaciones absolutas las infecciones maternas por HVC, HVB, HIV y las enfermedades hematológicas fetales como la hemofilia y la trombopenia. (Roura, 2016, pág. 608)

2.3 CESÁREA

La operación cesárea es el parto del feto a través de una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y en la pared uterina (histerectomía). El origen de la palabra cesárea no está todavía determinada. La leyenda dice que julio cesar nació de esta forma, pero el hecho de que su madre viviese durante muchos años después de su nacimiento induce a creer que esto no fue así, ya que en aquellos tiempos este tipo de operación era casi siempre fatal para la madre. La supervivencia tras una cesárea era muy rara hasta 1882 fecha en la que por primera vez se suturo la incisión de la herida. Más tarde se popularizo la incisión transversa en el segmento inferior que eliminaba la necesidad de abrir la pared musculosa del cuerpo uterino. (Roura, 2016, págs. 677-687)

- **Frecuencia**

La frecuencia de la cesárea ha aumentado progresivamente en los últimos 20 años. En EE.UU paso de 4.5% en 1965 al 35% en 2013. La razones son varias: hay mujeres nulíparas y de edad superior que antes; la monitorización electrónica detal aumenta las posibilidades de detectar un SF, existe un incremento por la presentación de nalgas y existe una mayor sensibilización por los problemas legales

lo cual eleva automáticamente el número de cesáreas. (Roura, 2016, págs. 677-687)

- **Indicaciones**

Estas se pueden agrupar maternas, fetales y mixtas, según quien sea el supuesto beneficiario de la intervención electiva esto es sin intentar trabajo de parto o intraparto o de recurso emergentes, urgentes o programables; absolutas o relativas, etc. (Roura, 2016, págs. 677-687)

- **Indicaciones**

Electiva la decisión puede tomarse antes del parto o al inicio del mismo. (Roura L. C., 2014)

- ✓ Por indicación materna
 - ✓ Dos o más cesáreas previas
 - ✓ Cirugía previa sobre la pared muscular uterina.
 - ✓ Una sola cesárea previa, si sigue persistiendo la causa que la origino
 - ✓ Malformación genital que afecte al canal del parto
 - ✓ Enfermedad materna grave
 - ✓ Fistulas urinarias o intestinales operadas
 - ✓ Neoplasia de cérvix
-
- **Por indicación fetal**
 - ✓ Gestación múltiple con ambos fetos en podálico o feto en transverso
 - ✓ Malformación fetal que dificulte la vía vaginal o puede agravarse con ella
 - ✓ Placenta previa oclusiva situación transversa u oblicua
 - ✓ Nalgas y peso estimado menos de 1500 g.

- ✓ Prevención de infección fetal por contaminación del canal vaginal: HIV, virus del herpes, condilomatosis vaginal extensa.

- **Urgente:**

- 1. **Antes del parto**

- ✓ Prolapso o prociencia de cordón
- ✓ Desprendimiento precoz de placenta normalmente insertada
- ✓ Placenta previa con sangramiento importante
- ✓ Sospecha de sufrimiento fetal.

- 2. **Intraparto**

- ✓ Sufrimiento fetal no recuperado
- ✓ Segundo sufrimiento fetal
- ✓ Parto estacionado
- ✓ Fallo de inducción
- ✓ Desproporción pelvifetal intraparto
- ✓ Nalgas y peso estimado inferior de 1500 g.
- ✓ Presentación de frente
- ✓ Situación transversal
- ✓ Sospecha de rotura uterina.

- **Tipos de cesárea**

Las variables de cesárea se realizan en base al tipo de incisión uterina o no al de incisión cutánea. La incisión se practica transversalmente en el segmento inferior del útero, lo que tiene la ventaja de disminuir las posibilidades de rotura espontánea de la cicatriz y la facilidad de la sutura de la incisión. La operación denominada clásica utiliza una incisión vertical en el fondo uterino pero en la actualidad ya no se utiliza, salvo en unos casos muy concretos, sobre todo en las situaciones transversas o cuando deba precederse a una histerectomía inmediatamente

después de la cesárea como ocurre en el cáncer del cuello uterino coincidente con el embarazo. (Roura, 2016, págs. 677-687)

- **Mortalidad y morbilidad**

La cesárea tiene un riesgo de muerte materna entre cuatro a seis veces mayor que el parto vaginal pero sigue siendo muy baja, inferior al 1%. Las causas de muerte son los accidentes anestésicos, las sepsis y los tromboembolismos. Las complicaciones maternas más frecuentes son las hemorragias, las infecciones postoperatorias y las lesiones de estructuras vecinas, como la vejiga urinaria y los uréteres. (Roura, 2016, págs. 677-687)

Complicaciones intraoperatorias (Roura L. C., 2014, págs. 397-401)

El 1-2% de los casos. Son más frecuentes en las cesáreas o cuando existe cirugía previa.

Lesiones viscerales: las más frecuentes son las lesiones vesicales. Menos habituales son las de los uréteres o las intestinales.

Hemorragias: por la lesión vascular, anomalías placentarias o por atonía uterina.

Complicaciones posoperatorias (Roura L. C., 2014, págs. 397-401)

- **Endometritis:**

Complicación más frecuentes 40%. El riesgo aumenta en parto prolongados, bolsa rota de larga evolución, mala técnica quirúrgica y manipulaciones intrauterinas. La profilaxis antibiótica intraoperatoria disminuye la incidencia y las complicaciones

- **Infecciones urinarias**

2-15% se relaciona con el número de sondajes y la técnica

- **Infección de la pared abdominal:**

La asepsia, la hemostasia correcta y la profilaxis antibiótica

- **Tromboflebitis:**

Para prevenirla debe favorecerse la movilización precoz

Pacientes con varices es conveniente la utilización de vendajes compresivos las primeras horas.

Utilizar heparina profiláctica

- **Embolismo**

Dehiscencia de la cicatriz: correcta hemostasia y no dejar espacios muertos

Íleo: se disminuye el riesgo manipulado lo menos posible de la cavidad abdominal y realizando una correcta limpieza antes de cerrar.

Complicaciones a largo plazo (Roura L. C., 2014, págs. 397-401)

Adherencias abdominales

Obstrucción intestinal secundaria

Endometriosis de la incisión

Placenta previa o accreta en gestaciones posteriores

Cesárea en gestaciones posteriores

Rotura uterina en partos posteriores

Fetales (Roura L. C., 2014, págs. 397-401)

Síndrome de distres respiratorio

Depresión: relacionada con la anestesia y el tiempo de extracción

Traumatismos: por la lesión directa con el bisturí o por las maniobras de extracción

2.4 APGAR

El Score de APGAR es una escala de puntuación utilizado por los neonatólogos para comprobar el estado de salud del recién nacido. Consiste en un examen físico breve, que evalúa algunos parámetros que muestran la vitalidad del Recién Nacido y la necesidad o no de algunas maniobras de reanimación en los primeros minutos de vida. Es utilizado internacionalmente, y nos indica el estado de salud del RN al primer minuto y a los 5 minutos.

Se llama así en honor a su creadora, Virginia APGAR, una médica Norteamericana del Columbia University's Babies Hospital, que en 1952 propuso un medio para evaluar la condición física del neonato inmediatamente después de nacidos. Por ser de fácil realización y un excelente indicador de la condición del neonato, rápidamente se difundió por todo el mundo e incluso actualmente se sigue utilizando.

Los parámetros evaluados son 5, y son fácilmente identificables: (anexo 1)

1. Frecuencia Cardíaca
2. Esfuerzo Respiratorio
3. Tono Muscular
4. Respuesta a estímulos

5. Color de la piel.

Esta evaluación se realiza al primer minuto de vida y a los 5 minutos. Para saber cuál es la puntuación se debe sumar el puntaje asignado a cada parámetro de acuerdo a las características físicas del bebé.

La puntuación va de 0 a 10. A mayor puntuación mejor estado de salud del bebé.

- ≥ 8 : bebé en buenas condiciones.
- 5-7: pueden ser necesarias algunas maniobras para ayudarlo a respirar.
- ≤ 4 : Asfixia Severa. Necesita maniobras de reanimación o resucitación.

Una puntuación inicialmente baja no indica que existan riesgos a largo plazo para el bebé, mientras que las maniobras de reanimación hayan sido las correctas y que la puntuación se normalice a los 5 o 10 minutos.

[www.unibe.edu.do/sites/default/files/internados/pediatria/Score de Apgar.pdf](http://www.unibe.edu.do/sites/default/files/internados/pediatria/Score%20de%20Apgar.pdf)

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Estudio.

Estudio Descriptivo y Retrospectivo de Corte Transversal.

3.2 Lugar y tiempo de la Investigación:

Se realizó en el Hospital Nacional San Juan de Dios Santa Ana, Se revisaron los Expedientes de Pacientes que verificaron parto por cesárea en el periodo de Julio a Diciembre del año 2015.

3.3 Universo y muestra:

Se estudiaron a todas las pacientes que se les realizó cesárea por estado fetal no alentador en el Hospital Nacional San Juan de Dios Santa Ana en el periodo de Julio a Diciembre del año 2015 del cual obtuvimos un universo de: 246, de las cuales cumplieron los criterios de Inclusión durante el periodo asignado de estudio solamente 138 siendo esta nuestra muestra

3.4 CRITERIOR DE INCLUSION Y EXCLUSION

3.4.1 Criterios de inclusión:

1. Primigesta o múltipara con embarazo de termino.
2. Primigesta o múltipara con trabajo de parto espontaneo e inducido.
3. Paciente que verifique su parto en el Hospital San Juan de Dios Santa Ana

3.4.2 Criterios de Exclusión:

1. Pacientes con enfermedades crónicas o infectocontagiosas.
2. Pacientes con hábitos tóxicos, (tabaquismo, alcohol y otras drogas)
3. Pacientes con embarazo múltiple.
4. Paciente con trabajo de parto prematuro
5. Pacientes que se les realizó cesárea con anestesia general.
6. Recién nacidos con malformaciones fetales por ultrasonografía.

3.5 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECIÓN DE LA INFORMACION

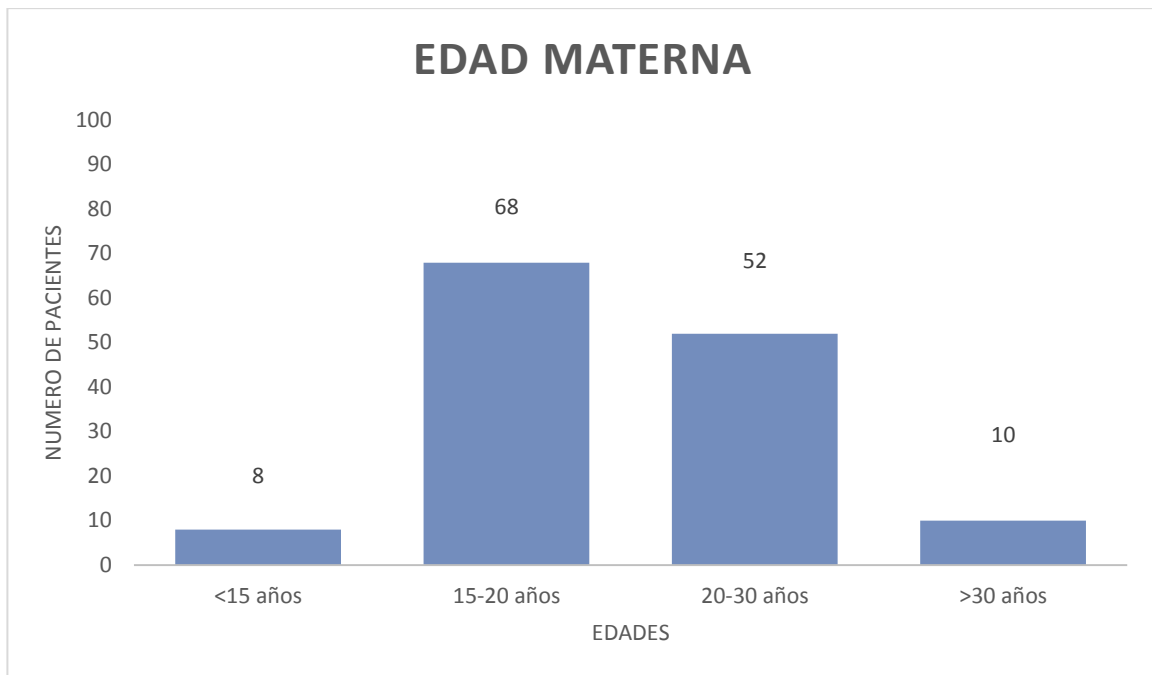
Se realizó la toma de los datos de los expedientes clínicos en el grupo de estudio por medio de una hoja de registro de observaciones, cuyo contenido tenía datos de la paciente: tipo diagnóstico, factores de riesgo durante trabajo de parto, edad, si tuvo alguna complicación del neonato posterior al parto, multiparidad, que APGAR obtuvo al nacer, si hubo otro tipo de complicaciones, etc. (anexo 2 y 3)

3.6 PLAN DE PRESENTACIÓN DE DATOS

Se dará a conocer por medio de gráficas comparativas de variables con respecto al APGAR obtenido, utilizando el programa Excel por medio de Windows 8, con su respectivo análisis para conocer las características o factores de riesgo que influyen en la escala APGAR, y las diferentes condiciones durante el trabajo de parto

CAPITULO IV. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

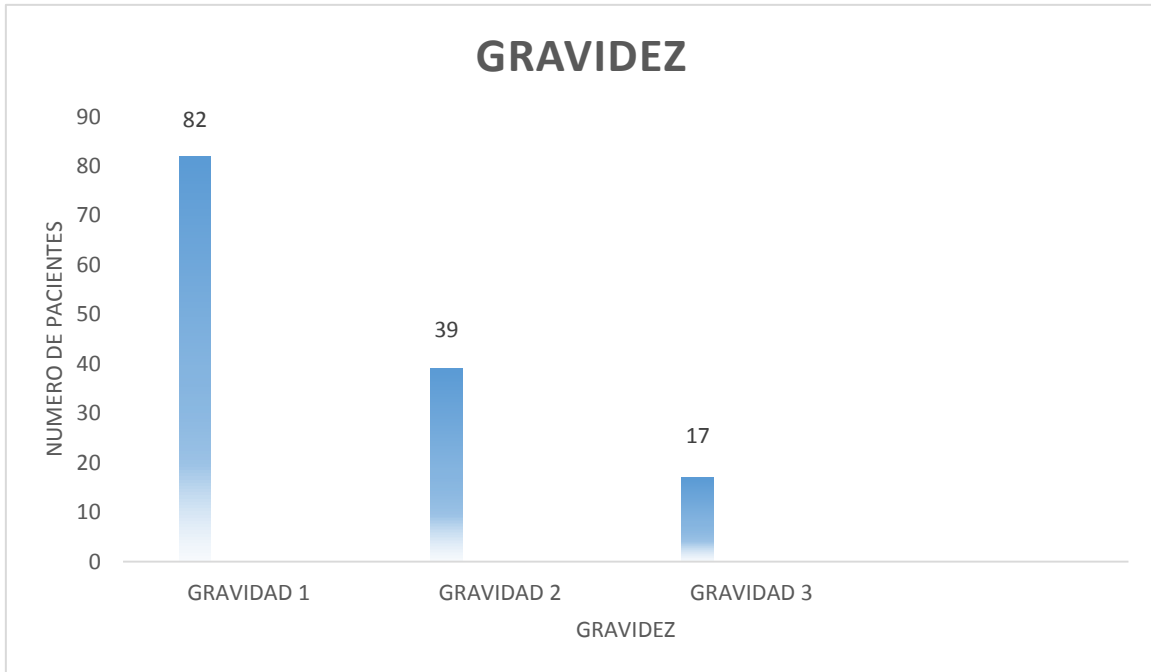
Grafica No.1



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis: según los datos obtenidos en el chequeo de los expedientes clínicos encontramos que la edad materna de las cesáreas por estado fetal no alentador más frecuente es entre las edades de 15 a 20 años que representa el 49.27 % y la edad menos frecuente es adolescentes menores de 15 años con el 5.79 %.

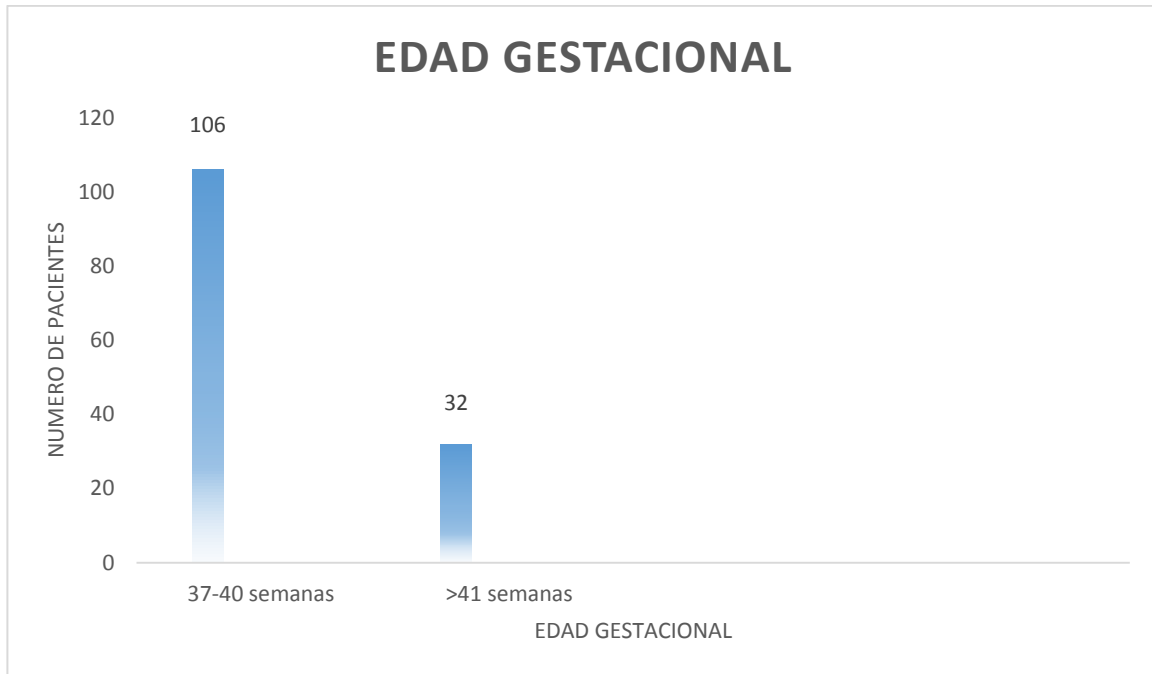
GRAFICA No.2



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis. De los datos obtenidos del chequeo del expediente clínico podemos observar que de las 138 pacientes la mayor cantidad de cesáreas por estado fetal no alentador son las de primero embarazo con el 59.42 % y las multíparas con el 12.31%.

GRAFICA No.3



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis. La edad más frecuente en las que se indicaron la cesáreas por estado fetal no alentador fueron de 37-40 semanas siendo el 76.81 %.

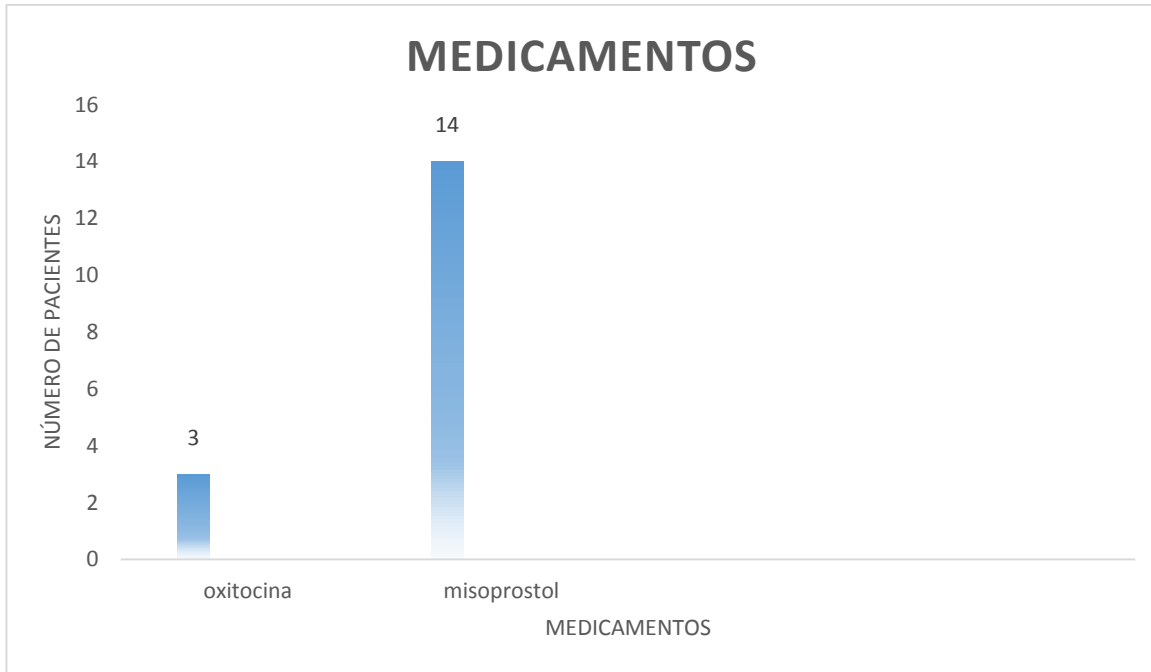
GRAFICA No.4



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis. Del total de pacientes a quienes se le indico cesárea por estado fetal no alentador que iniciaron trabajo de parto espontaneo representan el 87.68%, siendo a las que se le indico inducción del trabajo de parto 12.32.

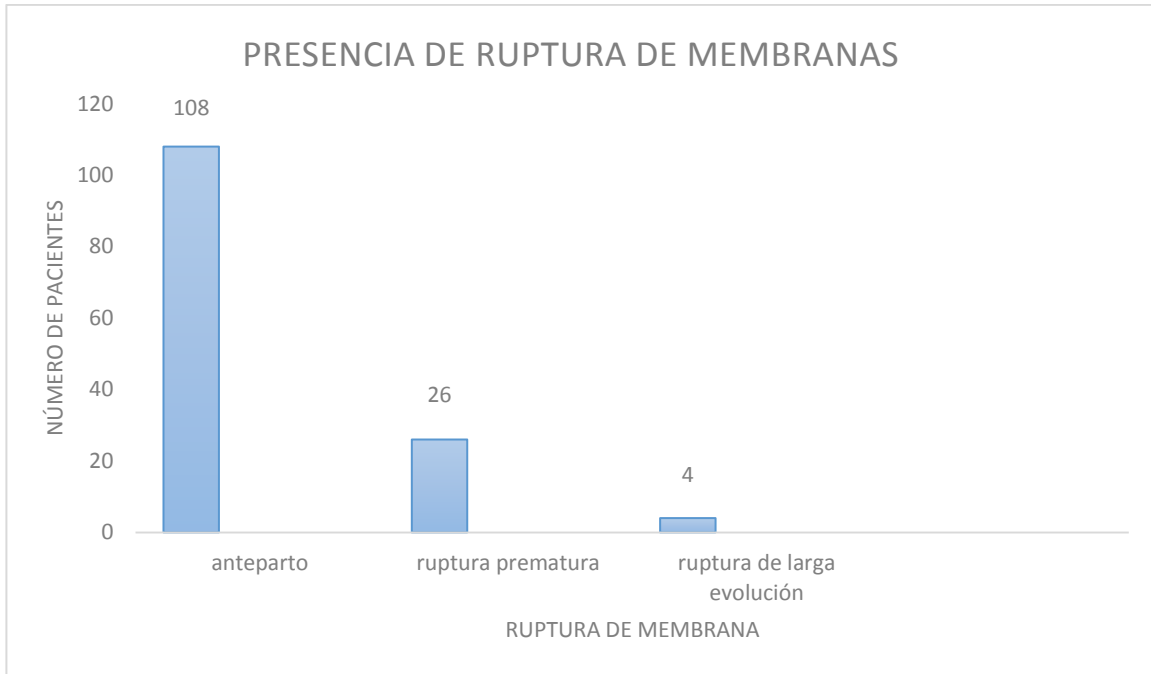
GRAFICA No.5



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis: De todas las pacientes a las que se les indico inducción del trabajo de parto, a las que se le administro misoprotol presentaron más frecuencia del estado fetal no alentador con un 82.35% y con oxitocina 17.65 %.

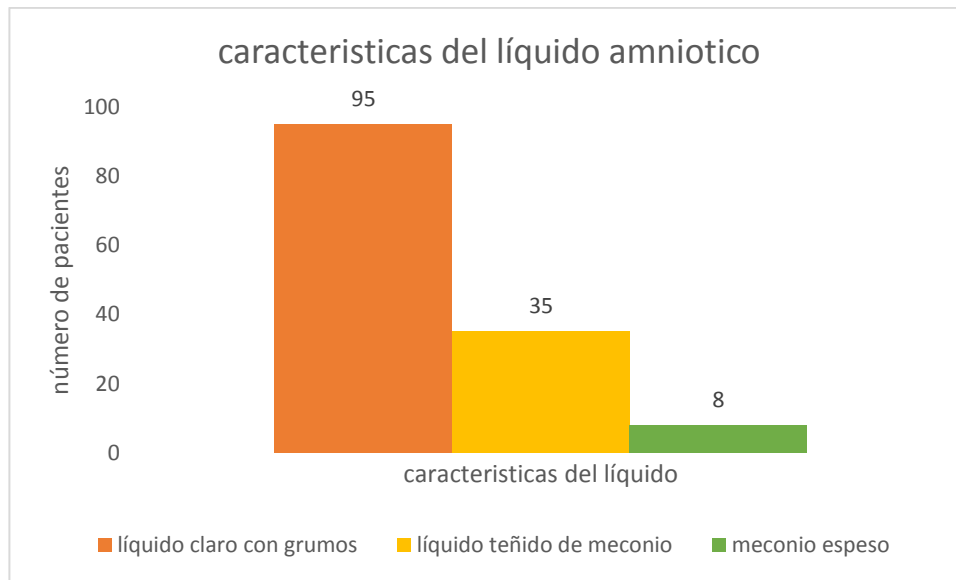
GRAFICA No.6



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis: del total de datos obtenidos podemos demostrar que la mayoría de pacientes a las que se les indico cesárea por estado fetal no alentador presentaron ruptura de membrana anteparto que corresponde al 78.26%

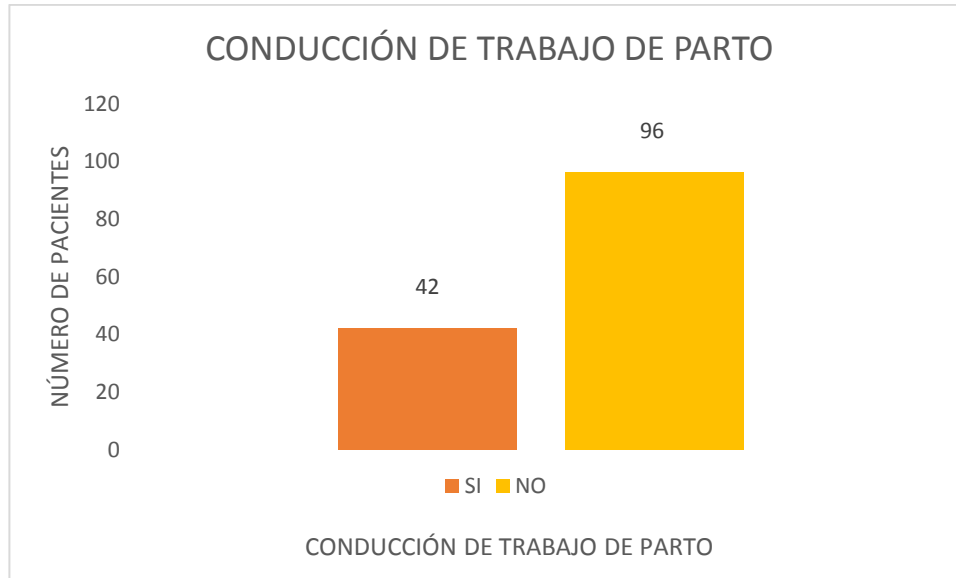
GRAFICA No.7



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis: del total de cesáreas por estado fetal no alentador la característica de líquido amniótico más frecuentemente encontrado fue el claro con grumos que representa el 68.84%, seguido del líquido teñido de meconio con el 25.36% y teniendo el menor porcentaje el líquido meconio espeso con el 5.8%

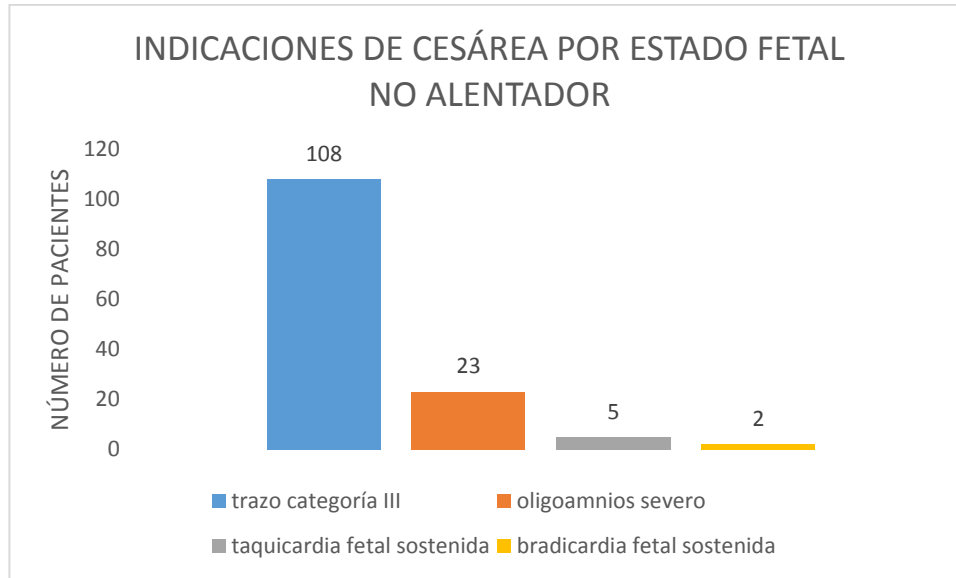
GRAFICA No.8



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis: el 30.43% de todas las pacientes a quienes se les indico cesaría por estado fetal no alentador recibieron conducción de trabajo de parto por diferentes situaciones (ruptura de membrana, detención del descenso y dilatación etc) mientras que el 69.57% no tuvieron necesidad de conducirlos.

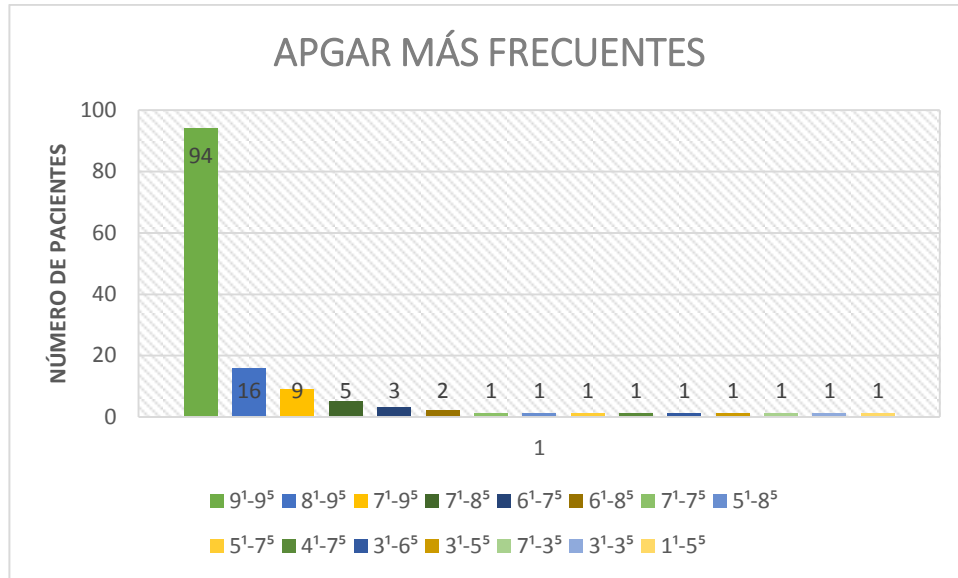
GRAFICA No.9



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis: para el diagnóstico de estado fetal no alentador es muy importante el monitoreo fetal intraparto según literatura, siendo un medio diagnóstico que se considera de alta sensibilidad y especificidad, en el presente estudio se encontró que la mayoría de estados fetales no alentadores se detectaron por trazos categoría III con un 72.26%, de lo cual sería motivo de otra investigación evaluar cuáles son los que se relacionaron con APGAR bajos ya que son pocos los que resultaron en este estudio.

GRAFICA No.10



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis: el APGAR que con mayor frecuencia se obtuvo en las cesáreas realizada por estado fetal no alentador fue 9¹-9⁵ con el 68.11%, encontrando además el APGAR más bajo 3¹-3⁵ que representa el 0.72%

GRAFICA No.11



FUENTE: Datos obtenidos de lista de chequeo de expediente clínico ingresados HSJDDSA.

Análisis: del total de recién nacidos en las cesáreas realizadas por estado fetal no alentador solamente el 23.18% requirió ingreso a neonatos. Aquí hay que valorar el motivo por el cual se ingresaron ya que alguno posteriores al parto abdominal presentaron cuadro de Distres Respiratorio del Recién Nacido.

CONCLUSIONES

- El score de APGAR incluye parámetros que determinan la vitalidad del recién nacido, encontrando en este estudio que la mayor parte de recién nacidos a quienes se les diagnosticó estado fetal no alentador por los diferentes métodos establecidos, no presentan una variación notable en dicha escala, ya que el 68.11% presentó un APGAR 9¹-9⁵, no siendo concluyente el esperar APGAR bajos debido al estrés o cambios fisiológicos o grados de hipoxia a los que el recién nacido está siendo expuestos.
- Se determinó que la gravidez y edad materna que presentaron un papel importante para el diagnóstico de estado fetal no alentador son las nulíparas, principalmente entre los 15 a 20 años de edad, debido a que no hay una preparación adecuada anteparto y que el organismo materno se encuentra aún inmaduro para las injurias que representa el trabajo de parto, dejando a un lado la multiparidad y a pacientes en los extremos de edad, menores de 15 y mayores de 35 años siendo estos una minoría, determinado a que en estas edades hay otras patologías crónicas que puedan determinar el desarrollo de estado fetal no alentador.
- Los diferentes factores de riesgo que pueden determinar la aparición de estado fetal no alentador no influyen en su desarrollo, ya que a mayoría de pacientes su diagnóstico se dio mediante monitoreo fetal u alguna prueba de bienestar fetal, no así incluyendo en el presente estudio aquellas pacientes que presentaron alguna patología crónica degenerativa, malformaciones fetales u algún factor agravante al momento del parto. Por lo cual podemos

considerar que el estado fetal no alentador puede desencadenarse en cualquier paciente y en cualquier momento.

- En síntesis el APGAR en relación al diagnóstico de estado fetal no alentador es inversamente proporcional en pacientes que no poseen patologías crónicas degenerativas o que afecten el estado feto materno, por lo cual se evidenció que a múltiples pacientes con diagnóstico de estado fetal no alentador no fue correlacionado con un APGAR bajo ya sea al primer o quinto minuto como lo corroboramos en el 20.28% de casos reportados.

RECOMENDACIONES

- Implementar el monitoreo fetal continuo en toda paciente que se encuentre en sala de parto, mediante una equipación completa y adecuada para el registro oportuno de todas las variantes que pueden ser registradas a través de la monitoreo intraparto. Así como la revisión periódica del equipo de monitoreo fetal para evaluar la calidad de estos en su funcionamiento.
- Estandarizar los criterios para el diagnóstico de estado fetal no alentador mediante la socialización permanente y continua sobre la normativa institucional, actualizaciones sobre los métodos para su diagnóstico, monitoreo fetal continuo, para llevar a cabo un adecuado análisis he interpretación de los trazos y una adecuada intervención intraparto.

ANEXOS

ANEXO 1: ESCALA APGAR

PUNTAJE DE APGAR				Edad gestacional:				
SIGNO	0	1	2	1 min	5 min	10 min	15 min	20 min
COLOR	AZUL O PÁLIDO	ACROCIAOSIS	ROSADO COMPLETAMENTE					
FC	AUSENTE	< 100 / min	> 100 / min					
IRRITABILIDAD REFLEJA	NO RESPUESTA	MUECAS	LLORA O RETIRA					
TONO MUSCULAR	FLÁCCIDO	ALGUNA FLEXION	MOVIMIENTOS ACTIVOS					
RESPIRACIÓN	AUSENTE	LENTA, IRREGULAR	BUENA, LLORA					

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS SANTA ANA

“RELACIÓN DE APGAR BAJOS CON LAS CESÁREAS INDICADAS POR ESTADO FETAL NO ALENTADOR EN EL AREA DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA EN EL PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2015”.

Objetivo General: Identificar principales factores de riesgo en pacientes con diagnóstico de estado fetal no alentador

1) Edad materna

<15 años:_____ 15-20 años:_____ 20-30 años:_____ >30 años:_____

2) Número de embarazos

1:_____ 2:_____ ≥3:_____

3) Edad gestacional

37-40 semanas:_____ >41 semanas:_____

4) Inicio de trabajo de parto

Espontáneo:_____ inducido:_____

5) Medicamento utilizado para la inducción de trabajo de parto

Misoprostol:_____ oxitocina:_____

6) Presento ruptura de membranas

Ante parto:___ ruptura prematura de membranas:___ ruptura de
membranas de larga evolución:___

7) Características del líquido amniótico

Claro con grumo:___ teñido de meconio:___ meconio espeso:___

8) Presento conducción de trabajo de parto

Si:___ no:___

9) Indicación de la cesárea por Estado Fetal No Alentador

Oligoamnio severo:___ Bradicardia fetal sostenida:___ taquicardia fetal
sostenida:___ trazo categoría III:___

10) Valoración APGAR

primer minuto:___ quinto minuto:___

11) Recién nacido ingresado

Si:___ no:___

ANEXO 3: FICHA TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

	CANTIDAD
EDAD	
Menor 15 años	8
15-20 años	68
20-30 años	52
Mayor de 30 años	10
GRAVIDEZ	
G1	82
G2	39
G3 o mas	17
DURACION DEL EMBARAZO	
37-40 semanas	106
Más de 41 semanas	32
INICIO DE TRABAJO DE PARTO	
	121
Esponaneo	17
inducido	

<p>MEDICAMENTO UTILIZADO PARA LA INDUCCIÓN DE TRABAJO DE PARTO</p> <p>Misoprostol</p> <p>oxitocina</p>	<p>14</p> <p>3</p>
<p>PRESENTO RUPTURA DE MEMBRANAS</p> <p>Ante parto</p> <p>ruptura prematura de membranas</p> <p>ruptura de membranas de larga evolución</p>	<p>108</p> <p>26</p> <p>4</p>
<p>CARACTERÍSTICAS DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO</p> <p>Claro con grumo</p> <p>teñido de meconio</p> <p>meconio espeso</p>	<p>95</p> <p>35</p> <p>8</p>
<p>PRESENTO CONDUCCIÓN DE TRABAJO DE PARTO</p>	<p>42</p>

Si	96
no	
INDICACIÓN DE LA CESÁREA (EFNA)	32
Oligoamnio severo	2
Bradycardia fetal sostenida	5 108
taquicardia fetal sostenida	
trazo categoría III	
VALORACIÓN APGAR	
primer minuto	
quinto minuto	
RECIÉN NACIDO INGRESADO	
Si	32
no	106

ANEXO 4: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD	MES							
		F	M	A	M	J	J	A
Elaboración de protocolo de investigación (2016)	P							
	R							
Desarrollo de la investigación 2016	P							
	R							
Elaboración y entrega de trabajo final (2016)	P							
	R							
Defensa de trabajo final (2016)	P							
	R							

ANEXO 5: PRESUPUESTO DE INVESTIGACIÓN

En base a los insumos que se necesitaran para la elaboración del presente trabajo de investigación, así como para la defensa, se establece un presupuesto aproximado de lo que se invertirá para desarrollar la investigación

CONCEPTO DE GASTO	IMPORTE	FECHA PROBABLE APLICACIÓN
PAPELERIA	\$ 10.00	FEBRERO – JULIO 2016
GASOLINA	\$ 70.00	DURANTE TODO EL PROYECTO Y ASESORIAS
ANILLADOS	\$ 10.00	JUNIO –JULIO 2016
EMPASTADO	\$ 20.00	AGOSTO 2016
COMIDA	\$ 50.00	AGOSTO 2016
ALQUILER DE CAÑON	\$ 20.00	AGOSTO 2016
IMPRESIONES	\$ 20.00	JUNIO - AGOSTO 2016
TOTAL	\$200.00	

BIBLIOGRAFÍA.

1. Manual de obstetricia y ginecología Lluís Cabero i Roura 2016. Madrid, España. Ergon
2. Protocolos de medicina materno-fetal (perinatología) 4ta edición Lluís Cabero i Roura.
3. www.unibe.edu.do/sites/default/files/internados/pediatria/Score_de_Apgar.pdf

ABREVIATURAS

1. SNC: Sistema Nervioso Central
2. O₂: Oxígeno
3. DU: Dinámica Uterina
4. FCF: Frecuencia Cardíaca Fetal
5. HIV: Virus Inmunodeficiencia Humana
6. DH: Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad de una solución acuosa.
7. HVC: Virus de la Hepatitis C.
8. HVB: Virus de la hepatitis B.
9. SF: Sufrimiento Fetal.