

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”

ESCUELA DE POST GRADO

FACULTAD DE OBSTETRICIA



TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN
OBSTETRICIA**

=====

**INCIDENCIA DE CIRCULAR DE CORDON UMBILICAL POR
ECOGRAFIA EN EL TERCER TRIMESTRE DE GESTACION
C.S. AGUAYTIA UCAYALI. AÑO 2014**

=====

AUTORA: OBSTETRA HERNANDEZ RODRIGUEZ GLADYS

ASESORA: MG. MELGAREJO FIGUEROA MARÍA DEL PILAR

UCAYALI – PERÚ

2015

DEDICATORIA

A Dios, por hacer posible la culminación de mi especialidad.

A mi Familia, un agradecimiento eterno por su infinito apoyo, mi triunfo es de ustedes.

AGRADECIMIENTO

A las personas que me apoyaron para el desarrollo de esta tesis, en especial para la asesora Magister María del Pilar Melgarejo Figueroa y a mi familia por su amor y comprensión.

ÍNDICE

| | |
|--------------|-----|
| RESUMEN | v |
| SUMARY | vi |
| INTRODUCCIÓN | vii |

I CAPÍTULO: EL PROBLEMA

| | |
|---------------------------------|----|
| 1.1 Fundamentación del Problema | 01 |
| 1.2 Formulación del Problema | 02 |
| 1.2.1. General | 02 |
| 1.2.2. Específicos | 02 |
| 1.3 Objetivos | 02 |
| 1.3.1. General | 02 |
| 1.3.2. Específicos | 03 |
| 1.4 Justificación e Importancia | 03 |
| 1.5 Limitaciones | 04 |

II CAPÍTULO: MARCO TEÓRICO

| | |
|------------------------------------|----|
| 2.1 Antecedentes | 05 |
| 2.1.1. Internacionales | 05 |
| 2.1.2. Nacionales | 06 |
| 2.1.3. Locales | 07 |
| 2.2 Bases Teóricas | 07 |
| 2.3 Definición de Términos Básicos | 11 |

III ASPECTOS OPERACIONALES

| | |
|--|----|
| 3.1. Hipótesis | 12 |
| 3.2. Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores | 12 |

IV MARCO METODOLÓGICO

| | |
|--|----|
| 4.1. Dimensión Espacial y Temporal | 14 |
| 4.2. Tipo de Investigación | 14 |
| 4.3. Diseño de Investigación | 14 |
| 4.4. Determinación de la Población | 15 |
| 4.5. Selección de la Muestra | 15 |
| 4.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos | 15 |
| 4.7. Técnicas de Procesamiento, Análisis y Presentación de Datos | 16 |

| | |
|----------------------|----|
| V. RESULTADOS | 17 |
|----------------------|----|

| | |
|----------------------|----|
| VI. DISCUSIÓN | 19 |
|----------------------|----|

| | |
|------------------------|----|
| VII. CONCLUSIÓN | 20 |
|------------------------|----|

| | |
|-----------------------------|----|
| VII. RECOMENDACIONES | 21 |
|-----------------------------|----|

| | |
|---------------------------------------|----|
| IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 22 |
|---------------------------------------|----|

ANEXOS

RESUMEN

INCIDENCIA DE CIRCULAR DE CORDÓN UMBILICAL POR ECOGRAFÍA EN EL TERCER TRIMESTRE DE GESTACIÓN. C.S. AGUAYTIA UCAYALI. AÑO 2014

La investigación tuvo como determinar la incidencia de circular de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014, se utilizó un diseño descriptivo simple, de tipo observacional, retrospectivo, transversal y nivel descriptivo epidemiológico; la muestra estaba representada por la cantidad de 80 casos Teniendo como resultados: Según los tipos de circular de cordón umbilical, circular simple de cordón umbilical 45 que representa el 56,25%. Circular doble de cordón umbilical 25 que representa el 31,25%. Circular triple de cordón umbilical 10 que representa el 12,5%. Según la incidencia general de circular de cordón umbilical fue igual a 16,33%. También se identificó la incidencia manera específica: para el circular simple de cordón umbilical fue igual a 9,18%. Para circular doble de cordón umbilical que igual a 5,10% y para circular triple de cordón umbilical fue igual a 2,04%. Concluyendo en que la incidencia de circular de cordón umbilical en el C.S. Aguaytia es de 16,33%.

Palabras clave: Incidencia, Ecografía en el tercer trimestre de gestación y circular de cordón umbilical.

SUMMARY

OF INCIDENCE OF UMBILICAL CORD CIRCULAR BY ULTRASOUND IN THE THIRD TRIMESTER. C. S. AGUAYTIA UCAYALI. YEAR 2014

The research was to determine the incidence of umbilical cord circular ultrasound in the third trimester. C. S. Aguaytia Ucayali. 2014, was used with an observational, retrospective and epidemiological descriptive cross-sectional level: the sample was represented by the amount of 80 cases. Having as results: According to the types of circular umbilical cord: Umbilical Cord Simple Circular 45 representing 56.25%. Circular Double Cord 25 representing 31.25%. Cord Triple Circular 10 which represents 12.5%. The general incidence of circular cord was equal to 16.33%. The incidence was also identified specifically: for simple circular cord was equal to 9.18%. To drive double umbilical cord equal to 5.10% and triple cord round was equal to 2.04%. Concluding that the incidence of circular cord in the CS Aguaytia is 16.33%.

Keywords: Incidence, Ultrasound in the third trimester and umbilical cord circular.

INTRODUCCIÓN

La ecografía durante el tercer trimestre de gestación, es un procedimiento de diagnóstico auxiliar basado en imágenes, puede identificar patología que puede presentar el feto, y de sus anexos placentarios. Uno de ellos es el diagnóstico de circulares de cordón umbilical, que por lo general no perjudica la salud del feto, a menos que sean circular ajustados, estas patologías pueden ser muy perjudiciales para el feto, ya que puede interrumpir de forma total o parcialmente la circulación umbilical que puede llevar a una muerte fetal. Siendo este el medio más confiable para que se diagnostique esta patología se puede tomar decisiones en el momento correcto para asegurar un bienestar materno neonatal. Motivo por la cual nos lleva a plantearnos la siguiente interrogante ¿Cuál es la incidencia de circular de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014?; siendo el objetivo determinar la incidencia de circular de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014, se utilizó con un diseño descriptivo, de tipo observacional, retrospectivo, transversal y nivel descriptivo epidemiológico; la muestra estaba representada por la cantidad de 80 casos, hallada mediante el cálculo muestral de la prueba alfa; esta investigación por ser descriptivo epidemiológico y buscando la incidencia de circular de cordón umbilical carece de una hipótesis. Utilizando como instrumento, una ficha de recolección de datos, con alta confiabilidad, hallado mediante el Alfa Crombach con un resultado de 0,782. Según los tipos de circular de cordón umbilical: Circular Simple de Cordón Umbilical 45 que representa el 56,25%. Circular Doble de Cordón Umbilical 25 que representa el 31,25%. Circular Triple de Cordón

Umbilical 10 que representa el 12,5%. Según la incidencia general de circular de cordón umbilical fue igual a 16,33%. También se identificó la incidencia manera específica: para el circular simple de cordón umbilical fue igual a 9,18%. Para circular doble de cordón umbilical que igual a 5,10% y para circular triple de cordón umbilical fue igual a 2,04%. Concluyendo en que la incidencia de circular de cordón umbilical en el C.S. Aguaytia es de 16,33%.

La presente investigación consta de cinco capítulos: 1. Planteamiento del Problema, 2. Marco Teórico, 3. Aspectos Operacionales, 4. Marco Metodológico, 5. Resultados, 6. Discusión, 7. Conclusiones, 8. Recomendaciones y Referencias bibliográficas.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Fundamentación del problema

La circular de cordón umbilical es frecuente en embarazos a término y constituye una de las mayores preocupaciones de las gestantes, siendo la ecografía el examen de diagnóstico principal. La distocia funicular puede interrumpir total o parcialmente la circulación umbilical, pudiendo manifestarse por medio de un monitoreo fetal electrónico o por una ecografía obstétrica.¹

La patología funicular representa el 10-15% de la mortalidad perinatal y preferentemente en el período ante parto a nivel mundial.²

Dada la frecuencia con que se comprueba la presencia de distocia funicular, hay que considerar que no siempre ocasiona alteraciones durante el embarazo o en el curso del parto, pero que en algunos casos cuando las circulares son múltiples y sobre todo cuando son ajustadas pueden dificultar el flujo sanguíneo y producir sufrimiento fetal, que de prolongarse conduce a la muerte del producto.³

El circular de cordón en el feto es diagnosticado principalmente por la ecografía, examen que mediante el ultrasonido genera una imagen diagnóstica. Siendo este el medio más confiable para que se diagnostique esta patología se puede tomar decisiones en el momento correcto para asegurar un bienestar materno neonatal.

Por lo antes mencionado nos lleva a la siguiente interrogante:

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la incidencia de circular de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014?

1.2.2 Problema Específicos

1. ¿Cuál es la cantidad e incidencia de circular simple de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014?
2. ¿Cuál es la cantidad e incidencia de circular doble de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014?
3. ¿Cuál es la cantidad e incidencia de circular triple de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar la incidencia de circular de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Determinar la cantidad e incidencia de circular simple de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014.
2. Determinar la cantidad e incidencia de circular doble de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014.
3. Determinar la cantidad e incidencia de circular triple de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Aguaytia Ucayali. Año 2014.

1.4 Justificación e Importancia

La importancia del diagnóstico de alguna distocia funicular, como lo son los circulares de cordón umbilical es de gran ayuda para el profesional de salud, ya que, después de un examen ecográfico para determinar la existencia o no de alguna patología se podrá tomar medidas adecuadas para el cuidado del feto.

Además de comprobar si existe algún circular de cordón umbilical, se puede verificar si el crecimiento del bebé es el adecuado y también evaluar la anatomía del mismo buscando signos de anomalías que hasta este momento no haya sido visibles.

En la práctica, se ha observado¹ que los fetos que tienen alguna distocia funicular, han sufrido alguna complicación durante el trabajo de parto. Por esta razón es muy imprescindible la realización y el monitoreo por ecografía obstétrica para poder tomar acciones y medidas para el bienestar fetal.

En lo académico, la investigación realizada podrá servir como base y/o antecedentes a futuras investigaciones que se podrán realizar.

1.5 Limitaciones

Pocas bibliografías referenciales en el ámbito local.

II. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Internacionales

En Bolivia, en el año 2011, la investigadora: Pamela Ivette Pardo Ramírez, realizó un estudio denominado: Cardiotocografía en el diagnóstico de distocia funicular: Hospital Materno Infantil "Germán Urquidí". Teniendo como objetivo: determinar la utilidad de la Cardiotocografía en el diagnóstico de distocia funicular. Utilizando un estudio prospectivo, longitudinal, realizándose 178 estudios cardiotocográficos, con el fin de identificar la existencia de signos cardiotocográficos sugestivos de compresión funicular y luego del parto comprobar su existencia. Teniendo como resultados: que el estudio cardiotocográfico tiene un valor predictivo negativo y la sensibilidad de 95,74 y 91,3% respectivamente, la distocia funicular más frecuente, fue circular de cordón. Circular doble en el 56,52%; siendo el lugar más frecuente alrededor del cuello (78,26%), la incidencia de la existencia de circular de cordón umbilical que del 25,8%. Concluyendo que: el estudio que la cardiotocografía intraparto posee una mayor capacidad de identificar fetos comprometidos y en menor proporción a los sanos; así mismo es confiable para descartar la presencia de distocia funicular en los casos donde no existieron signos sugestivos de compresión funicular en el trazado cardiotocográfico.⁴

2.1.2 Nacionales

En Pasco – Perú, en el año 2011, los autores Jaime Daniel Antialón Burga y Yomara Cyndi Hinostroza Alvarado, realizaron una investigación titulada: Valoración del diagnóstico por ecografía Doppler color y ecografía en modo B en la circular de cordón en gestantes a término. Teniendo como objetivo determinar la valoración de la ecografía Doppler Color frente a una ecografía en modo B para un mejor diagnóstico. Utilizaron un estudio descriptivo. Resultados: La valoración del diagnóstico por ecografía Doppler color en la circular de cordón en embarazo a término presentó VPP del 100% (IC 95%, 98.39 al 100), VPN del 100% (IC 95%, 99.12 al 100), sensibilidad del 100% (IC 95%, 98.39 a 100), especificidad 100% (IC 95%, 99.12 a 100). El índice de validez de la prueba fue del 100%. La valoración del diagnóstico por ecografía en modo B en la circular de cordón en embarazo a término presentó VPP del 100% (IC 95%, 96.88 al 100), VPN del 79.17% (IC 95%, 69.09 al 89.24), sensibilidad del 51.61% (IC 95%, 32.41 al 70.82), especificidad del 100% (IC 95%, 99.12 al 100). El índice de validez de la prueba fue del 82.95%. La incidencia de la circular de cordón diagnosticados por ambas ecografías fue del 35.23%. Concluyendo: La ecografía Doppler color es altamente sensible para detectar la presencia de circular de cordón, así lo confirma la historia clínica post parto.⁵

2.1.3 Locales: No se encontraron antecedentes.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Circular de cordón umbilical⁶

El cordón umbilical comunica al feto con la placenta y aporta los alimentos y el oxígeno necesarios para su desarrollo. Además se encarga de eliminar sustancias tóxicas que el feto debe separar de su cuerpo. En muy pocas ocasiones se pueden llegar a producir alteraciones a nivel del cordón umbilical que dificultan su correcto funcionamiento y que pueden complicar la evolución del embarazo

El cordón umbilical es un tubo de unos 55 centímetros aproximadamente de largo que une al feto con la placenta. A través de este conducto, el bebé recibe todos los nutrientes que necesita para su crecimiento a lo largo del embarazo. Debido a su longitud y a los movimientos que realiza el feto en el interior del útero es normal que pueda enrollarse con él. Normalmente, durante el embarazo, el cordón umbilical se enrolla y se desenrolla regularmente y no supone ningún problema ni para la mamá ni para el feto. Sólo si llegado el momento del parto, el cordón permanece enrollado alrededor del cuello del feto puede haber problemas.

La aparición de enrollamiento del cordón alrededor del bebé es un hallazgo frecuente en los partos normales. El 20% del total de partos vaginales normales presentan vueltas de cordón en alguna parte del feto. Su aparición no siempre está asociada con alteraciones en la oxigenación del bebé. Actualmente pueden diagnosticarse

enrollamientos de cordón umbilical mediante el uso de monitoreo fetal y estudios de Doppler obstétrico. Muy pocos son los casos que complican la salud del feto y que contraindican un parto vaginal. A veces ocurre que en el trabajo de parto, con el descenso del feto hacia el canal del parto una circular del cordón puede afectar el pasaje de sangre y en consecuencia privar al feto del oxígeno y nutrientes necesarios para la evolución normal del parto. Afortunadamente esta situación se detecta mediante un correcto control de todo el trabajo de parto y en casos de complicaciones, siempre hay tiempo para que no haya secuelas en el feto por la falta de oxigenación y se interviene rápidamente con una operación cesárea.

2.2.2 Ecografía en el tercer trimestre de gestación⁷

De acuerdo al orden, es una de las últimas pruebas que se realizan durante el embarazo. En ella se obtiene una información muy valiosa sobre la evolución del feto, enfocada, en buena medida, al momento del parto.

La ecografía del tercer trimestre se realiza alrededor de la semana 34 de embarazo. Esta ecografía se prescribe de forma rutinaria a todas las embarazadas. Revela información muy útil para los especialistas, ya que así podrán hacerse una idea de cómo será el parto. Para la embarazada es, además, muy emocionante volver a ver a su bebé en el útero antes de que nazca.

Finalidad

Se centra particularmente en placenta, líquido amniótico, cordón umbilical y crecimiento fetal (en esta época del embarazo los bebés son más susceptibles a presentar problemas de crecimiento) así como situación, presentación y actitud fetal sin descuidar los parámetros de los primeros trimestres:

- **Valorar el perfil biofísico del feto:** Su frecuencia cardíaca, sus movimientos respiratorios y corporales, el tono fetal y la biometría fetal.
- **Posición fetal:** Conocer la colocación del feto dentro del útero. Esto es importante a la hora de planificar la finalización del embarazo y el tipo de parto.
- **Anomalías fetales:** Se puede detectarse alguna anomalía de aparición tardía o no detectada en la ecografía del segundo trimestre. En esta ecografía el especialista presta especial atención a los órganos en los que es más probable que aparezcan anomalías tardías, entre estos se incluye los riñones, la vejiga y la cara.
- **Características de la placenta:** Se estudia el grado de madurez de la placenta, ya que si la placenta envejece de manera prematura puede acarrear problemas de oxigenación y nutrición al feto. También es muy importante constatar su localización, para descartar que su implantación esté obstruyendo, total o parcialmente, el cuello del útero.
- **Características de cordón umbilical:** Es necesario conocer el número de vasos que tiene (dos venas y una arteria). Se debe evaluar la zona de inserción en la placenta. Lo normal es que se inserte en la zona central, en casos de inserción muy periférica o a través de las

membranas que forman la bolsa puede haber problemas de crecimiento fetal o hemorragias.

- **Circulares de cordón:** También se debe evaluar si existen (es un episodio al azar producido porque en el cuello del bebé se da una o varias vueltas el cordón umbilical). Conocer esta circunstancia puede ayudar a valorar cambios en la gráfica de monitorización y estar un poco más alerta en el transcurso de la dilatación.

- **Cantidad de líquido amniótico:** El líquido amniótico está formado, fundamentalmente, por orina fetal. Su disminución constituye siempre un signo de alarma. Puede estar disminuido en casos de pérdida del bienestar fetal, como manifestación de una situación de retraso de crecimiento.

2.3 Definición de Términos Básicos

- 1. Circular de cordón umbilical:** Es una de las patologías de cordón umbilical que se caracteriza por la presencia de una o varias vueltas alrededor del cuello o cuerpo del feto.
- 2. Ecografía en el tercer trimestre:** Medio de diagnóstico por imagen que se realiza entre la semana 32 y 36 de embarazo, donde se realizará la que normalmente será la última ecografía del embarazo, en ella se comprobará el estado general del feto y su entorno.
- 3. Incidencia:** Es el número de casos nuevos de una enfermedad, un síntoma, muerte o lesión que se presenta durante un período de tiempo específico.

III. ASPECTOS OPERACIONALES

3.1. Hipótesis General

Hipótesis

Por ser una investigación descriptiva epidemiológica y no se puede predecir lo que en verdad pueda ocurrir, carece de hipótesis de investigación.

3.2 Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores

Variable de Interés: Incidencia de circular de cordón umbilical.

Variables Interviniente: Destreza profesional ecografista.

Operacionalización de Variables:

| Variable | Definición operativo | Dimensión | Indicadores | Tipo | Escala | Valor Final |
|---|--|-------------------------------------|--|-------------|---------|-------------|
| <u>V. de Interés</u> Circular de cordón umbilical. | Es una de las patologías de cordón umbilical que se caracteriza por la presencia de una o varias vueltas alrededor del cuello o cuerpo del feto. | Patología del cordón umbilical. | -Circular de cordón umbilical Simple. -Circular de cordón umbilical Doble. -Circular de cordón umbilical Triple. | Cualitativo | Nominal | Si No |
| <u>V. Interviniente</u> Operador del ecógrafo. | Profesional de Salud que realiza la toma de la ecografía | Técnica de lectura e interpretación | Competencia actitudinales y procedimentales | Cualitativo | Nominal | Si No |

IV. MARCO METODOLOGICO

4.1. Dimensión Espacial y Temporal

El presente estudio se llevó a cabo en el C. S. Aguaytia, que está ubicada la Junta Vecinal Pampa Yurac, provincia de Padre Abad, departamento de Ucayali.

4.2. Tipo de Investigación

Observacional, porque no hubo ninguna intervención por parte del investigador de manipular la variable.

Trasversal, porque la variables fueron medidas en una sola ocasión.

Retrospectivo, porque los datos necesarios para el estudio fueron recogidos de un presente a un pasado.

Nivel: Descriptivo.

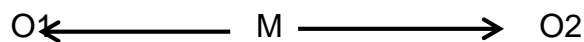
4.3. Diseño de Investigación

Descriptivo Epidemiológico:

O1 = Observación de la variable dependiente

M = Muestra

O2 = Observación de la variables independiente



4.4. Determinación de la Población

Está constituido por todas las mujeres gestantes del tercer trimestre de gestación con ecografía obstétrica que acuden al C. S. Aguaytia.

4.5. Selección de Muestra

Se utilizó el cálculo muestral con la fórmula ALPHA:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

n= 80 personas.

Muestreo, con criterio aleatorio, probabilístico.

Criterios de inclusión:

1. Registros ecográficos en buen estado.
2. Informes ecográficos legibles.
3. Informes ecográficos con firma y sello del especialista.
4. Registros en la historia clínica con datos completos del parto.

4.6. Fuentes Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

1. **Técnica**, Análisis documental de:
 - Informes ecográficos.
 - Historias clínicas maternas

2. Instrumento, Ficha de recolección de datos, confiabilidad a través del Alpha de Cronbach de 0.782, lo cual indica que es altamente confiable.

4.7. Técnica de procesamiento, Análisis de datos y Presentación de Datos

El procesamiento de datos fue a través del programa computarizado Microsof Excel 10; el análisis de datos se realizó interpretando los resultados; la presentación de datos fue a través de tablas que contienen frecuencias y porcentajes, y las figuras a través de barras.

V. RESULTADOS

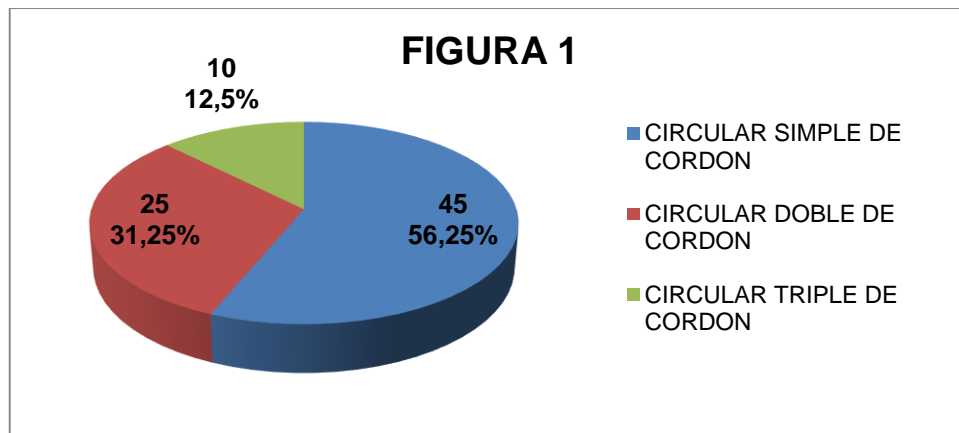
TABLA 1.- INCIDENCIA DE CIRCULAR DE CORDON UMBILICAL POR ECOGRAFIA EN EL III TRIMESTRE DE GESTACION. C.S. AGUAYTIA UCAYALI AÑO 2014.

TIPOS DE CIRCULAR DE CORDON UMBILICAL

| | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------------------------------|------------|------------|
| CIRCULAR SIMPLE DE CORDON UMBILICAL | 45 | 56,25 |
| CIRCULAR DOBLE DE CORDON UMBILICAL | 25 | 31,25 |
| CIRCULAR TRIPLE DE CORDON UMBILICAL | 10 | 12,5 |
| TOTAL | 80 | 100 |

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación y Análisis.- En la tabla y figura 1 se observa los tipos de circular de cordón umbilical: Circular Simple de Cordón Umbilical 45 que representa el 56,25%. Circular Doble de Cordón Umbilical 25 que representa el 31,25%. Circular Triple de Cordón Umbilical 10 que representa el 12,5%.



Fuente: Tabla 1

Análisis epidemiológico

Establecer la incidencia en general de circulares de cordón umbilical:

$$\frac{\text{Ocurrencia de circulares de cordón umbilical.}}{\text{Total de Partos}} = \frac{80}{490} \times 100$$

= 16,33%

Establecer la incidencia de manera específica de circulares de cordón umbilical:

- La Incidencia de circular simple de Cordón Umbilical:

$$\frac{45}{490} \times 100$$

= 9,18%

- La Incidencia de Circular Doble de Cordón Umbilical:

$$\frac{25}{490} \times 100$$

= 5,10%

- La Incidencia de Circular Triple de Cordón Umbilical:

$$\frac{10}{490} \times 100$$

= 2,04%

VI. DISCUSION

En la investigación se identificó las ocurrencias de los tipos de circulares de cordón umbilical, como el del circular doble de Cordón Umbilical con un 31,25%. Cifra que es diferente a la que destacó la autora: Pamela Ivette Pardo Ramírez, en su investigación: Cardiotocografía en el diagnóstico de distocia funicular: Hospital Materno Infantil "Germán Urquidí", quien indica que el tipo de circular de cordón umbilical más frecuente fue la de doble circular con un 56,52%.

Según la incidencia, en nuestra investigación determinamos en un 16,33%, dato diferente al de la investigadora Pamela Ivette Pardo Ramírez que en su investigación indicó una incidencia del 25,8%. Y los autores Jaime Daniel Antialón Burga y Yomara Cyndi Hinostroza Alvarado indicaron en su investigación una incidencia del 35,23%.

VII. CONCLUSIONES

De manera global, concluimos que: la incidencia de circulares de cordón umbilical en el C. S. Aguaytia, durante el año 2014 fue de 16,33%.

De manera específica concluimos lo siguiente:

1. Determinamos la cantidad e incidencia de circular simple de cordón umbilical:
 - Cantidad: 45 (56,25%).
 - Incidencia: 9,18%
2. Determinamos la cantidad e incidencia de circular doble de cordón umbilical:
 - Cantidad: 25 (31,25%)
 - Incidencia: 5,10%
3. Determinamos la cantidad e incidencia de circular triple de cordón umbilical:
 - Cantidad: 10 (12,5%)
 - Incidencia: 2,04%

VIII. RECOMENDACIONES

A todo profesional de salud se recomienda:

- Realizar el seguimiento y monitoreo del crecimiento fetal por ecografías obstétricas y datos que las gestantes manifiesten en cada consulta prenatal.
- Se ha comprobado que los circular simples de cordón umbilical no son tan peligrosos para el feto, se recomienda brindar orientación y consejería a todas las gestantes que tengan fetos con este tipo de diagnóstico para que no exista preocupación y alarma por parte de la madre.
- Además de la importancia de la ecografía obstétrica para el diagnóstico de alguna patología de cordón umbilical, se recomienda la verificación de otros signos como en la placenta, líquido amniótico y presentación y posición del feto, para brindar una orientación y consejería general para el bienestar materno neonatal.

IX Referencias bibliográficas

- 1 Cabero: Riesgo Elevado Obstétrico: Masson SA. Barcelona. España; 2006. pp. 45-48.
- 2 Fabré Gonzales, E. Investigación Clínica en Perinatología. 1ra Ed. Masson. España; 2000. pp.4-7.
- 3 Martin Tucker, S. Monitorización Fetal. 1ra Edición en español. Editorial Interamericana Mc Graw Hill. España; 2003. pp. 15-19.
- 4 Pamela Ivette Pardo Ramírez. Cardiotocografía en el diagnóstico de distocia funicular: Hospital Materno Infantil "Germán Urquidi". Cochabamba, Bolivia; 2011. pp. 15-21.
- 5 Jaime Daniel Antialón Burga y Yomara Cyndi Hinostraza Alvarado. Valoración del diagnóstico por ecografía Doppler color y ecografía en modo B en la circular de cordón en gestantes a término. Pasco – Perú; 2011. pp. 25-31.
- 6 Instituto Nacional de Perinatología. Normas y procedimientos en Ginecología y Obstetricia del Instituto Nacional de Perinatología de México. México; 2003. pp.129-132.
- 7 Biblioteca virtual INFOGEN [Internet]. México: INFOGEN A.C.; c1997. [Consultado 2015 Ago 26] Disponible en: <http://infofen.org.mx/ultrasonido-2/>