

**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**

**TESIS**

=====

**INCIDENCIA DE DISTOCIA FUNICULAR MEDIANTE  
ECOGRAFÍA. C.S. NUEVO PARAÍSO.  
AÑO 2014.**

=====

**AUTORA: OBSTETRA QUILLATUPA MORAN, TEÓFILA MARZOENI**

**ASESORA: MG. MELGAREJO FIGUEROA MARÍA DEL PILAR**

**UCAYALI – PERÚ**

**2015**



# ÍNDICE

---

RESUMEN	iii
SUMARY	iv
INTRODUCCIÓN	v
<b>I CAPÍTULO: EL PROBLEMA</b>	
1.1 Fundamentación del Problema	1
1.2 Formulación del Problema	2
1.2.1. General	2
1.2.2. Específicos	2
1.3 Objetivos	3
1.3.1. General	3
1.3.2. Específicos	3
1.4 Justificación e Importancia	4
1.5 Limitaciones	4
<b>II CAPÍTULO: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes	5
2.1.1. Internacionales	5
2.1.2. Nacionales	6
2.1.3. Locales	6
2.2 Bases Teóricas	7
2.3 Definición de Términos Básicos	10
<b>III ASPECTOS OPERACIONALES</b>	
3.1. Hipótesis	11
3.2. Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores	11
<b>IV MARCO METODOLÓGICO</b>	
4.1. Dimensión Espacial y Temporal	13
4.2. Tipo de Investigación	13
4.3. Diseño de Investigación	13
4.4. Determinación de la Población	14
4.5. Selección de la Muestra	14
4.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	15
4.7. Técnicas de Procesamiento, Análisis y Presentación de Datos	15
<b>V. RESULTADOS</b>	16
<b>VI. DISCUSIÓN</b>	20
<b>VII. CONCLUSIÓN</b>	21
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	22
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	23
<b>ANEXOS</b>	25
	26
	27

## RESUMEN

### INCIDENCIA DE DISTOCIA FUNICULAR MEDIANTE ECOGRAFÍA.

#### C.S. NUEVO PARAÍSO. AÑO 2014.

La investigación tuvo como determinar la incidencia de distocia funicular por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Nuevo Paraíso. Año 2014, se utilizó un diseño descriptivo univariable, de tipo observacional, retrospectivo, transversal y nivel descriptivo epidemiológico; la población estaba constituida por 196 y la muestra estaba representada por la cantidad de 65 casos, teniendo como resultados: Las ocurrencias de los tipos de circulares de cordón umbilical, circular simple 70,8%, circular doble 21,5% y circular triple 7,7%. Según la incidencia general de patologías de cordón umbilical fue igual a 33,16%; se identificaron la incidencia de manera específica: para el circular simple de cordón umbilical fue igual a 23,46%; para circular doble de cordón umbilical que igual a 7,14% y para circular triple de cordón umbilical fue igual a 2,55%. Concluyendo en que la incidencia de circular de cordón umbilical en el C.S. Nuevo Paraíso fue de 33,16%.

***Palabras clave: Incidencia, Distocia funicular y Ecografía.***

## SUMMARY

### INCIDENCE OF DYSTOCIA FUNICULAR BY ULTRASOUND.

#### C.S. NUEVO PARAISO. YEAR 2014

The research was to determine the incidence of dystocia funicular ultrasound in the third trimester. C. S. New Paradise. 2014, a retrospective, cross-sectional epidemiological descriptive univariate descriptive level design, observational , was used ; The population consisted of 196 and the sample was represented by the number of 65 cases , with the results: The occurrences of the types of circular cord, simple pie 70,8 %, 21,5 % and double circular circulate Triple 7,7%. The general incidence of pathologies cord was equal to 33,16 %; They incidence specifically identified: for simple circular cord was equal to 23,46%; for driving double umbilical cord equal to 7,14% and triple cord round it was equal to 2,55%. Concluding that the incidence of circular cord in the CS New Paradise was 33, 16 %.

***Keywords: Incidence, Dystocia funicular and Ultrasound.***

## INTRODUCCIÓN

La ecografía es una técnica de exploración por medio de imágenes, es considerada un medio auxiliar para el diagnóstico de patologías, en este caso, puede identificar patología que puede presentar el feto o sus anexos placentarios. Por lo general, gracias a la ecografía se puede identificar las distocias funiculares (circulares de cordón umbilical), que por la mayor parte no perjudica la salud del feto, esta patología puede interrumpir de forma total o parcialmente la circulación umbilical que en algunos casos puede llevar a una muerte fetal. Por esta razón conocer su frecuencia, e incidencia es de gran ayuda para poder tomar acciones y medidas para mantener un bienestar materno neonatal y reducir la morbimortalidad perinatal. Motivo por la cual nos lleva a plantearnos la siguiente interrogante ¿Cuál es la incidencia de distocia funicular por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Nuevo Paraíso. Año 2014?; siendo el objetivo determinar la incidencia de distocia funicular por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Nuevo Paraíso. 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 65 casos, hallada mediante el cálculo muestral de la prueba alfa; esta investigación por ser descriptivo epidemiológico y buscando la incidencia de distocia funicular carece de una hipótesis. Utilizando como instrumento, una ficha de recolección de datos, con alta confiabilidad, hallado mediante el Alpha Crombach con un resultado de 0,827. Resultados, según las ocurrencias de los tipos de circulares de cordón umbilical: Circular simple 70,8%, circular doble 21,5% y circular triple 7,7%. Según la incidencia general de circular de cordón umbilical fue igual a 33,16%.

También se identificó la incidencia manera específica: para el circular simple de cordón umbilical fue igual a 23,46%. Para circular doble de cordón umbilical que igual a 7,14% y para circular triple de cordón umbilical fue igual a 2,55%. Concluyendo en que la incidencia de circular de cordón umbilical en el C.S. Nuevo Paraíso es de 33,16%. 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**

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.<sup>1</sup> 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.<sup>2</sup> Alteraciones en la longitud del cordón umbilical normalmente el cordón umbilical debe tener una longitud promedio de 50 a 55 centímetros para poder permitir el nacimiento por vía vaginal, los cordones muy largos tienen una mayor incidencia de enrollamiento del cordón alrededor del cuerpo o el cuello fetal.<sup>3</sup>

La aparición de circular del cordón alrededor del feto 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;<sup>4</sup> no siempre está asociada con alteraciones en la oxigenación del feto. Actualmente pueden diagnosticarse circulares de cordón umbilical mediante el uso de monitoreo fetal y estudios de Doppler obstétrico.<sup>5</sup>

Es preciso conocer la incidencia o con qué frecuencia se manifiestan estas patologías funiculares, para poder tomar acciones y decisiones con la finalidad de mantener el 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 distocia funicular por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Nuevo Paraíso. 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. Nuevo Paraíso. 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. Nuevo Paraíso. 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. Nuevo Paraíso. Año 2014?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la incidencia de distocia funicular por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Nuevo Paraíso. Año 2014.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Estimar la incidencia de circular simple de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Nuevo Paraíso. Año 2014.
2. Calcular la incidencia de circular doble de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Nuevo Paraíso. Año 2014.
3. Hallar la incidencia de circular triple de cordón umbilical por ecografía en el tercer trimestre de gestación. C.S. Nuevo Paraíso. Año 2014.

## **1.4 Justificación e Importancia**

### **Justificación Teórica**

El diagnóstico de los circulares de cordón umbilical se puede realizar con diferentes pruebas de bienestar fetal que ha alcanzado la medicina fetal y perinatal en la prevención y diagnóstico precoz de patologías

### **Justificación Práctica:**

En la actualidad la incidencia de circulares de cordón umbilical en la mayoría de los establecimientos de salud no se tiene un dato exacto, sin embargo la incidencia es un dato epidemiológico muy necesario para el análisis de la situación de la población.

### **Justificación Académica:**

La investigación realizada podrá aportar como base y/o antecedentes a futuras investigaciones que se podrán realizar.

## **1.5 Limitaciones**

Pocas bibliografías referenciales acerca del tema de investigación en el ámbito local.

## **II. MARCO TEORICO**

### **2.1 Antecedentes**

#### **2.1.1 Internacionales**

En Chile, en el año 2010, los autores: Julio Nazer H., Catalina Jarpa A. y, Lucía Cifuentes O., realizaron una investigación titulada: Incidencia y asociaciones de circulares de cordón umbilical y arteria umbilical única en recién nacidos en la Maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Teniendo como objetivo: establecer la prevalencia e incidencia al nacimiento de circulares de cordón umbilical y arteria umbilical única (AUU) y su influencia en la morbimortalidad neonatal. Utilizaron un estudio descriptivo correlacional. Se Incluyó a todos los recién nacidos vivos (RN) y mortinatos con peso de nacimiento 500 gramos o más. Teniendo entre sus principales resultados: RN con circulares de cordón umbilical doble 12%, con circulares triples de cordón umbilical hubo un total de 4% y circulares simples de cordón umbilical 18%. 65 RN con AUU (0,3%), 88,9% de ellos presentaban RCIU. El 60% de los casos de AUU estaban asociados a MFC mayores, destacando las del aparato genitourinario (35,3%) y las cardiovasculares (29,4%); los que presentaron circulares de cordón umbilical no se asociaron a ninguna patología y la incidencia fue del 16,8%. Concluyendo en que: La AUU es un factor de alto riesgo de asociación con RCIU, MFC mayores estructurales y/o cromosómicas, prematuridad y de un aumento de la morbimortalidad neonatal.<sup>6</sup>

### **2.1.2 Nacionales**

En Lima – Perú, en el año 2008, los autores Héctor Charapaqui Poma y Roberto Charapaqui Poma, realizaron una investigación titulada: Diagnóstico prenatal ultrasonográfico de circular de cordón con repercusión fetal. Teniendo como objetivo de demostrar que la medición ultrasonográfica puede predecir asfixia neonatal por la presencia de circular de cordón en el cuello. Utilizaron un estudio observacional analítico de tipo casos y controles. Resultados: el total de pacientes fueron diagnosticadas con circulares de cordón umbilical por medio de la ultrasonografía y confirmadas toda en el nacimiento; circular simple, doble y triple fue 42%, 9,2% y 0,8% respectivamente y la incidencia fue de 24,1%. Concluyendo en que el 8,3% de pacientes con sospecha ecográfica prenatal de circular de cordón al cuello confirmada al nacimiento presento asfixia al nacer y La ecografía prenatal es un medio de diagnóstico confiable para la detección de circular de cordón al cuello.<sup>7</sup>

### **2.1.3 Locales:**

No se encontraron antecedentes locales relacionados al tema de investigación.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 Distocia Funicular**

El cordón umbilical humano es vulnerable a una variedad de malformaciones, lesiones, eventos mecánicos e iatrogénicos durante el embarazo, trabajo de parto y parto.

Los accidentes del cordón umbilical son parte del síndrome de muerte antenatal súbita, siendo el circular de cordón al cuello uno de los más frecuentes.<sup>8</sup>

La patogénesis del circular de cordón al cuello no está enteramente clara. Mientras parece que los movimientos fetales resultan en circulares de cordón (más frecuente al cuello) y que los excesivos movimientos fetales y los cordones umbilicales largos tienden a formar circulares, esto no se explica porque algunos fetos presentan circulares y otros no.

Pueden ser clasificadas por el número de vueltas alrededor del cuerpo fetal:

- Circular simple de cordón umbilical.
- Circular doble de cordón umbilical.
- Circular triple de cordón umbilical.

El circular de cordón al cuello es posible diagnosticar por ultrasonografía prenatal con múltiples reportes publicados al respecto, pero siempre con una sensibilidad variable.

Los embarazos complicados con circulares múltiples de cordón al cuello comparados con fetos con circulares simple o sin circular de cordón, significativamente se han asociados con líquido amniótico meconial, con patrones anormales de frecuencia cardiaca fetal durante el trabajo de parto avanzado. Sin embargo aún es difícil predecir cuándo un circular simple o múltiple podrá conducir a un mal resultado neonatal.<sup>9</sup>

### **2.2.2 Ecografía en el tercer trimestre de gestación<sup>10</sup>**

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:

- 1. Valorar el perfil biofísico del feto:** Su frecuencia cardíaca, sus movimientos respiratorios y corporales, el tono fetal y la biometría fetal.
- 2. 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.
- 3. 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.



- 4. 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.
- 5. Características de cordón umbilical:** Es necesario conocer el número de vasos que tiene (una vena y dos arterias). 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.
- 6. 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.
- 7. 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. Incidencia:** Es el número de casos nuevos de una enfermedad, un síntoma, muerte o lesión que se presenta durante un período de tiempo específico.
- 2. Distocia Funicular:** Son patologías de cordón umbilical que se caracteriza por la longitud anormal o por la presencia de una o varias vueltas alrededor del cuello o cuerpo del feto.
- 3. Ecografía en el Tercer Trimestre:** Medio auxiliar de diagnóstico por imagen que se realiza entre la semana 32 y 36 de embarazo, donde se indica la que normalmente será la última ecografía del embarazo, en ella se comprobará el estado general del feto y su entorno.

### **III. ASPECTOS OPERACIONALES**

#### **3.1. Hipótesis General**

##### **Hipótesis**

Por ser un estudio descriptivo epidemiológico de una sola variable no existe hipótesis, sin pronóstico de un hecho, ya que sólo se infieren datos, no se comprueban.<sup>11</sup>

#### **3.2 Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores**

**Variable de Interés:** Incidencia de distocia funicular.

**Variables Interviniente:** Destreza del operador del ecógrafo.

### Operacionalización de Variables:

Variable	Definición operativo	Dimensión	Indicadores	Tipo	Escala	Valor Final
<u>V. de Interés</u> Distocia funicular	Son patologías de cordón umbilical que se caracteriza por su longitud o 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 autorizado y calificado que realiza la toma de la ecografía	Técnica de lectura e interpretación	Competencia cognitivas y procedimentales	Cualitativo	Nominal	Si No

## **IV. MARCO METODOLOGICO**

### **4.1. Dimensión Espacial y Temporal**

El presente trabajo de investigación se llevará a cabo en el Centro de Salud Nuevo Paraíso, la cual se encuentra ubicado en jirón Miguel Grau 240, en el Distrito Callería, Provincia coronel portillo y Departamento de Ucayali.

### **4.2. Tipo de investigación<sup>12</sup>**

El Autor José Supo, menciona que la estructuración y organización de conceptos, provienen de los diferentes campos del conocimiento en salud:

#### **1. Según la intervención del Investigador**

**Observacional:** No existió intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.

#### **2. Según la planificación de la toma de datos**

**Retrospectivo:** Los datos se recogieron de registros donde el investigador no tuvo participación, hechos pasados.

#### **3. Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio**

**Transversal:** Todas las variables fueron medidas en una sola ocasión

**Nivel:**<sup>13</sup> Descriptivo porque describió los fenómenos clínicos de las patologías del cordón umbilical.

#### 4.3. Diseño de Investigación<sup>14</sup>

Descriptivo

#### 4.4. Diseño de Investigación

Descriptivo Epidemiológico:

O1 = Observación de la variable dependiente

M = Muestra

O2 = Observación de la variables independiente



#### 4.5. Determinación de la Población

Está constituido por todas las mujeres gestantes del tercer trimestre de gestación con ecografía obstétrica que acuden al C. S. Nuevo Paraíso que son un total de 196.

#### 4.6. Selección de Muestra

Se utilizó el cálculo muestral con la fórmula ALPHA:

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

**n = 65 gestantes**

**Muestreo**, con criterio aleatorio, probabilístico.

**Criterios de Inclusión:**

1. Pacientes que fueron atendidas en el centro de salud
2. Registros ecográficos en buen estado.
3. Informes ecográficos legibles con firma y sello del especialista.
4. Registros en la historia clínica con datos completos del parto.

**Criterios de Exclusión:**

1. Pacientes que desean ser parte de la investigación.
2. Pacientes sin ecografía obstétrica.

**4.7. Fuentes Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos****1. Técnica,** Análisis documental de:

- Informes ecográficos (anexo)
- Historias clínicas maternas (anexo)

**2. Instrumento,** Ficha de recolección de datos, confiabilidad a través del Alpha de Crombach de 0,827 lo cual indica que es altamente confiable.**4.8. Técnica de procesamiento, Análisis de datos y Presentación de Datos**

Los datos serán redactados a través del instrumento correspondiente, que en éste caso serán las historias clínicas con resultados de ecografía y se registrará en la ficha de recolección de datos, luego entrará a un proceso de selección y tabulación para ser vaciados en cuadros estadísticos mediante el uso del programa Excel 2010 para su posterior interpretación, discusión y análisis respectivo.

## V. RESULTADOS

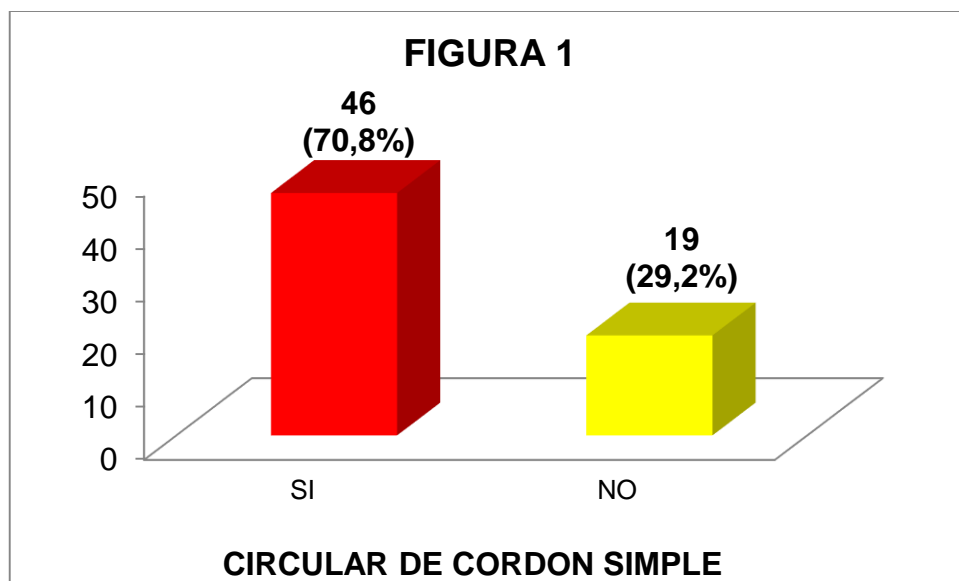
**TABLA 1.- INCIDENCIA DE DISTOCIA FUNICULAR MEDIANTE ECOGRAFÍA EN EL C. S. NUEVO PARAISO. AÑO 2014.**

### **CIRCULAR DE CORDON SIMPLE**

	f	%
SI	46	70,8
NO	19	29,2
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

*Fuente: Ficha de recolección de datos*

**Interpretación y análisis.-** En la tabla y figura 1 se observa, el hallazgo mediante ecografía de Circular de Cordón Simple: SI 46 que representa el 70,8%. No 19 que representa el 29,2%.





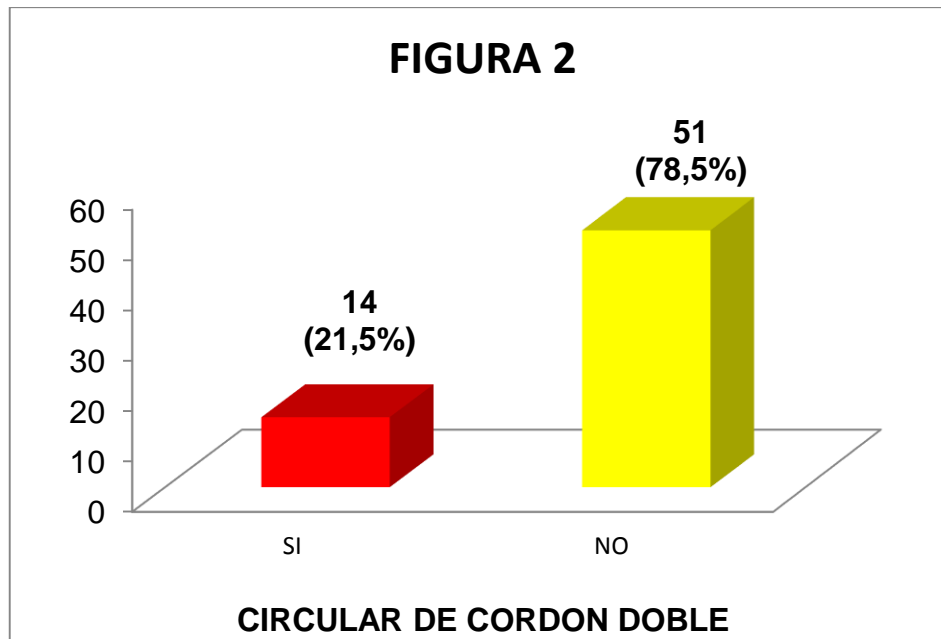
**TABLA 2.- INCIDENCIA DE DISTOCIA FUNICULAR MEDIANTE ECOGRAFÍA EN EL C. S. NUEVO PARAISO. AÑO 2014.**

**CIRCULAR DE CORDON DOBLE**

	f	%
SI	14	21.5
NO	51	78.5
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

*Fuente: Ficha de recolección de datos*

**Interpretación y análisis.-** En la tabla y figura 2 se observa, el hallazgo mediante ecografía de Circular de Cordón Doble: SI 14 que representa el 21,5%. No 51 que representa el 78,5%



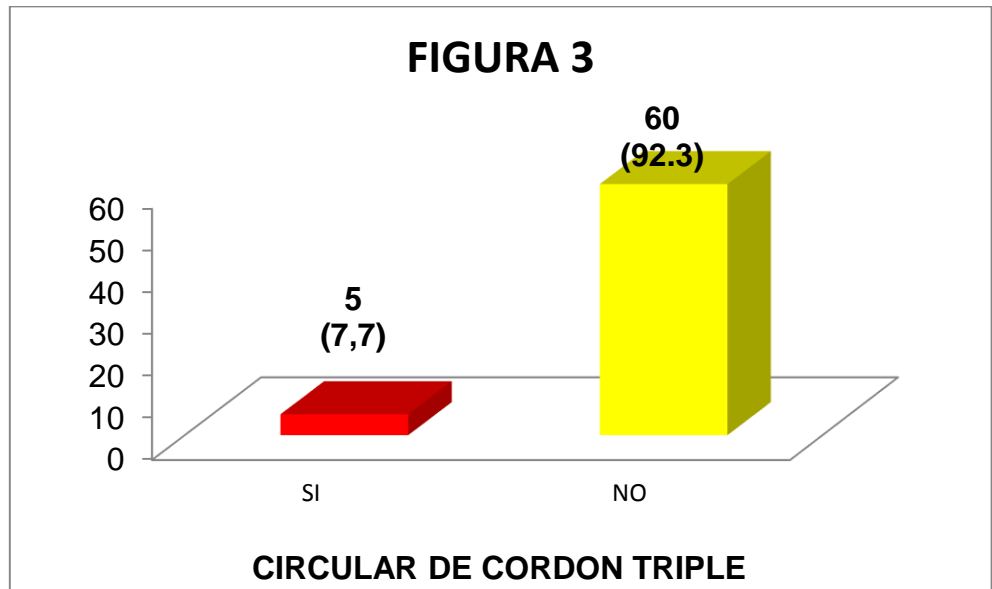
**TABLA 3.- INCIDENCIA DE DISTOCIA FUNICULAR MEDIANTE ECOGRAFÍA EN EL C. S. NUEVO PARAISO. AÑO 2014.**

**CIRCULAR DE CORDON TRIPLE**

	f	%
SI	5	7.7
NO	60	92.3
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

*Fuente: Ficha de recolección de datos*

**Interpretación y análisis.-** En la tabla y figura 3 se observa, el hallazgo mediante ecografía de Circular de Cordón Triple: Si 5 que representa el 7,7 %. No 60 que representa el 92,3 %.



## Análisis epidemiológico

Establecer la incidencia en general de distocia funicular:

$$\frac{\text{Ocurrencia de distocias funiculares}}{\text{Total de partos}} = \frac{65}{196} \times 100$$

**= 33,16%**

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

- La Incidencia de circular simple de Cordón Umbilical:

$$\frac{\text{Ocurrencia de distocias funiculares}}{\text{Total de partos}} = \frac{46}{196} \times 100$$

**= 23,46%**

- La Incidencia de Circular Doble de Cordón Umbilical:

$$\frac{\text{Ocurrencia de distocias funiculares}}{\text{Total de partos}} = \frac{14}{196} \times 100$$

**= 7,14 %**

- La Incidencia de Circular Triple de Cordón Umbilical:

$$\frac{\text{Ocurrencia de distocias funiculares}}{\text{Total de partos}} = \frac{5}{196} \times 100$$

**= 2,55 %**

## VI. DISCUSION

- En la investigación se identificó las ocurrencias de los tipos de circulares de cordón umbilical: Circular simple 70,8%, circular doble 21,5% y circular triple 7,7%, datos que son incongruentes con los datos de Julio Nazer H., Catalina Jarpa A. y Lucía Cifuentes O en su investigación desarrollada en Chile en el año 2010, el cual tiene como resultados: para cordón umbilical doble 12%, circulares triples de cordón umbilical un total de 4% y circulares simples de cordón umbilical 18%.

Según el dato de la incidencia de circular de cordón umbilical, en nuestra investigación fue de 33,16%. Dato también incongruente con la investigación anterior, el cual indica que la incidencia fue del 16,8%.

- Al discutir los resultados de nuestra investigación con la de los autores Héctor Charapaqui Poma y Roberto Charapaqui Poma, los cuales en su investigación desarrollada en Perú en el año 2008 indica que la frecuencia de circular simple, doble y triple fue 42%, 9,2% y 0,8% respectivamente y la incidencia fue de 24,1%. Datos también incongruentes con la de nuestra investigación, tanto en frecuencia de circulares de cordón umbilical e incidencia.

## **VII. CONCLUSIONES**

Al culminar la presente investigación, llegamos a determinar la incidencia de las distocias funiculares fue del 31,16%, estos hallazgos fueron realizadas mediante ecografía en el tercer trimestre de gestación en el Centro de Salud Nuevo Paraíso, durante el año 2014.

De manera específica concluimos lo siguiente:

1. Estimamos la incidencia de circular simple de cordón umbilical:
  - Cantidad: 46 (70,8%).
  - Incidencia: 23,46%
2. Calculamos la incidencia de circular doble de cordón umbilical:
  - Cantidad: 14 (21,5%)
  - Incidencia: 7,14%
3. Hallamos la incidencia de circular triple de cordón umbilical:
  - Cantidad: 5 (7,7%)
  - Incidencia: 2,55%

## **VIII. RECOMENDACIONES**

A todo Profesional Obstetra se recomienda lo siguiente:

- Conocer los datos de la incidencia del número de sucesos que ocurren en una población definida a lo largo de un lapso específico.
- Por el riesgo de morbilidad para el feto, se recomienda actitud de alerta ante cualquier suceso, ya que una distocia funicular puede asociarse a otras patologías.
- Brindar la adecuada orientación y consejería a los progenitores, ya que algunos al no conocer el tema, los padres pueden tomar actitudes inadecuadas, por medio de una ecografía se puede verificar otros signos de alarma como en la placenta, líquido amniótico, presentación y posición del feto, y teniendo todos los datos, poder tomar acciones y medidas a favor del bienestar materno neonatal.

## **IX Referencias bibliográficas**

---

- 1 Macgregor SN, Banzhaf WC, Silver RK, Depp R. A prospective, Randomized evaluation of intrapartum, Fetal ácido base estatus an caesarean delivery.
- 2 Hofmeyr GJ. Potential or suspected umbilical cord compresion in labor, In: the Cochrane Library, Issue, 2, 2005. Oxford.
- 3 Freeman, Ryan, RK, Pine S. Clinical experience with the oxytocin challenge test. Am J Obstet Gynecol 1999; 114: 1-9.
- 4 Strong TH Jr. Amnioinfusión. J Reprod Med. 2003 feb;40 (2):108-14.
- 5 Sadan O, Fleischfarb Z, Everon S, Lurie S. Cord around the next: shouth itbe severed al delivery? A randomised controlled study. Am J Perinatol. 2007 Jan;24(1):61-4. Epub 2006 Dec 27.
- 6 Julio Nazer H., Catalina Jarpa A. y, Lucía Cifuentes O. Incidencia y asociaciones de circulares de cordón umbilical y arteria umbilical única en recién nacidos en la Maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Santiago. Chile; 2010. pp. 42-51.
- 7 Héctor Charapaqui Poma y Roberto Charapaqui Poma. Diagnóstico prenatal ultrasonográfico de circular de cordón con repercusión fetal. Lima. Perú; 2008. pp. 29-36.
- 8 Larson J. Collis Ch, Collins C. Umbilical Cord Accidents. Prenatal Umbilical Project. USA; 2002. pp. 1-2.
- 9 Hankins G., Snyder R., Hauth J. Nuchal cords and neonatal outcome. Obstet Gynecol. USA; 1987. pp.173-181.

- 
- 10 Biblioteca virtual INFOGEN [Internet]. México: INFOGEN A.C.; c1997.  
[Consultado 2015 Ago 26] Disponible en: <http://infogen.org.mx/ultrasonido-2/>
- <sup>11</sup> Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la Investigación: McGraw-Hill Interamericana. 4ta ed. México. 2006; pp. 212-139.
- <sup>12</sup> José Supo. Seminarios de investigación científica. Perú, Arequipa. 2014; 1 p.
- <sup>13</sup> José Supo. *Ibíd.*, 2 p.
- <sup>14</sup> Graciela Pardo de Vélez y Marlene Cedeño Collazos. Investigación en Salud: Mc Graw Gill. Colombia. 106 p.