



UAP | **UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

TESIS

**CIRCULAR DE CORDÓN AL CUELLO Y APGAR DE LOS RECIÉN
NACIDOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SUB REGIONAL HUGO
PESCE PESCKETTO DE ANDAHUAYLAS, 2017.**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN OBSTETRICIA

PRESENTADO POR:

BACHILLER: JULIETA ARANGO CAYLLAHUA

ASESOR:

OBS. HUGO GUILLERMO SANTOS VARGAS

**ANDAHUAYLAS, ENERO
2017**

DEDICATORIA

A JH por darme la vida, y a mi familia por su apoyo incondicional ante toda circunstancia.

AGRADECIMIENTO

A JH por darme la vida, y a mi familia por su apoyo incondicional ante toda circunstancia.

A todas aquellas personas por su apoyo incondicional.

A mi asesor por su gran apoyo en la elaboración de dicho proyecto

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
ÍNDICE.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCION.....	x
CAPÍTULO I:.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	12
1.2 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION.....	15
1.2.1 Delimitación espacial.....	15
1.2.2 Delimitación social.....	15
1.2.3 Delimitación temporal.....	15
1.2.4 Delimitación conceptual.....	15
1.3 PROBLEMAS DE INVESTIGACION.....	15
1.3.1 Problema principal.....	15
1.3.2 Problemas específicos.....	16
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	16
1.4.1 Objetivo general.....	16
1.4.2 Objetivos específicos.....	16
1.5 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
1.5.1 Justificación de la investigación.....	17
1.5.2 Importancia de la investigación.....	18
1.6 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	19

CAPÍTULO II:	20
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	20
2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	20
2.1.1 Antecedentes internacionales.	20
2.1.2 Antecedentes nacionales.	22
2.1.3 Antecedentes locales	28
2.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS.....	28
2.2.1 Cordón Umbilical.	28
2.2.1.1 Circular de cordón umbilical.	29
2.2.2 Test de APGAR.....	33
2.2.3 Circular de cordón y Apgar.....	37
2.3 DEFINICIÓN DE TERMINOS BÁSICOS.....	38
CAPÍTULO III:	41
HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	41
3.1 HIPÓTESIS GENERAL.....	41
3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	41
3.3 DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES. ...	42
3.3.1 Operalización de variables.	43
CAPITULO IV:.....	44
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	44
4.1 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACION.....	44
4.1.1 Tipo de investigación.....	44
4.1.2 Nivel de investigación.....	44
4.2 METODOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	45
4.2.1 Método de investigación.....	45
4.2.2 Diseño de investigación.....	45
4.3 POBLACION Y MUESTRA DE LA INVESTIGACION.....	46
4.3.1 Población.....	46
4.3.2 Muestra.	46

4.4	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	47
4.4.1	Técnicas.....	47
4.4.2	Instrumentos.....	47
4.4.3	Validez y confiabilidad.....	48
4.4.4	Procesamiento y análisis de datos.....	48
4.4.5	Ética de la investigación.....	49
	CAPÍTULO V:.....	50
	RESULTADOS.....	50
5.1	Análisis descriptivo	50
5.2	Análisis inferencial	59
	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	63
	CONCLUSIONES.....	66
	RECOMENDACIONES	67
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
	ANEXO.....	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Criterios de la puntuación de Apgar.....	35
Tabla 2.- Frecuencia de circular de cordón al cuello por el número de vueltas en recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	51
Tabla 3.- Frecuencia de circular de cordón al cuello por su naturaleza en recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	52
Tabla 4.- Frecuencia del puntaje del Apgar de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	53
Tabla 5.- Frecuencia de circular de cordón al cuello según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.	54
Tabla 6.- Frecuencia de circular de cordón al cuello por número de vueltas según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	56
Tabla 7.- Frecuencia de circular de cordón al cuello por su naturaleza según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	58
Tabla 8.- Contrastación de hipótesis general.....	59
Tabla 9.- Contrastación de hipótesis específica 1.....	60
Tabla 10.- Contrastación de hipótesis específica 2.....	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.- Porcentaje de circular de cordón al cuello por el número de vueltas en recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	51
Gráfico 2.- Porcentaje de circular de cordón al cuello por su naturaleza en recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	52
Gráfico 3.- Porcentaje del puntaje del Apgar de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	53
Gráfico 4.- Porcentaje de circular de cordón al cuello según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017...	54
Gráfico 5.- Porcentaje de circular de cordón al cuello por número de vueltas según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	56
Gráfico 6.- Porcentaje de circular de cordón al cuello por su naturaleza según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.....	58

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación que existe entre el circular de cordón al cuello y el Apgar de los recién nacidos atendidos en el hospital sub regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas en el año 2017. **Métodos:** estudio de tipo observacional, retrospectivo, transversal, analítico, de diseño no experimental transeccional y de nivel correlacional, siendo la muestra 207 historias clínicas de neonatos que presentaron circular de cordón al cuello, se utilizó la técnica de la documentación y como instrumento una ficha de recolección de datos.

Resultados: Al relacionar el circular de cordón por el número de vueltas con el Apgar del recién nacido se encontró que al presentar circular doble o triple se relaciona significativamente con la depresión leve a moderada ($p= 0,00$); mientras que por su naturaleza del cordón, el tener circular ajustado a cuello se relaciona significativamente con depresión leve a moderada ($p= 0,00$); **Conclusión:** El circular de cordón al cuello se relaciona de forma significativa con el puntaje del Apgar de los recién nacidos atendidos el hospital Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas..

PALABRAS CLAVES: Cordón nual, Puntaje de Apgar.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the cordon-to-the-neck circular and the Apgar of newborns treated at the sub-regional hospital Hugo Pesce Pescetto of Andahuaylas in 2017. **Methods:** observational, retrospective, cross-sectional, analytical study, of non-experimental transectional design and correlational level, the sample being 207 clinical histories of neonates that presented circular cord to the neck, the technique of documentation was used and as a tool a data collection card.

Results: When relating the cord circular by the number of turns with the Apgar of the newborn it was found that presenting double or triple circular is significantly related to moderate to mild depression ($p = 0.00$); whereas, because of its nature as a cord, having a tight circular neck is significantly associated with moderate to mild depression ($p = 0.00$); **Conclusion:** The circular cord around the neck is significantly related to the Apgar score of newborns treated at the Hugo Pesce Pescetto hospital in Andahuaylas.

KEYWORDS: Nuchal Cord, Apgar Score.

INTRODUCCION

La tesis presente está referido al estudio de la relación entre el circular de cordón al cuello y el Apgar de los recién nacidos, entendiendo que aún no existe evidencia clara, sobre si el circular de cordón umbilical a cuello está relacionada con resultados perinatales adversos, los mismos que pueden ser detectados durante la atención inmediata del recién nacido a través de la valoración del test del Apgar.

Para entender el problema planteado es necesario indicar que el inicio del problema de circular de cordón no se encuentra bien detallada, parece indicar que los movimientos fetales son los causantes, enredan el cordón umbilical por el cuello fetal si el cordón es demasiado largo y existe movimientos excesivos esto también puede condicionar a dicho problema; esta eventualidad traería consigo alteraciones a nivel del neonato que se manifiestan con puntuaciones de Apgar al minuto más bajos.

El estudio de esta problemática médica se realizará por el interés de conocer cuál es la “relación entre el circular de cordón al cuello y el Apgar de los recién nacidos” atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas. Esto permitirá incrementar el conocimiento sobre esta patología funicular.

Debido a que la prevalencia de esta patología es alta, el interés académico desde una perspectiva de la salud pública, nos alienta a seguir estudiando dicho evento adverso para la salud de los neonatos, la misma que aportara resultados propios de este nosocomio que podrían ser extrapolados a otros ámbitos con similares características.

En el ámbito profesional, como futura obstetra, el interés se da porque se quiere conocer la relación entre estas dos variables de estudio a fin de poder actuar inmediatamente cuando se tiene conocimiento o se presenta esta eventualidad.

Para lo cual el presente plan de tesis consta de:

En el capítulo I: “Se realizó el planteamiento del problema, dentro del cual se desarrolló la descripción de la realidad problemática, la delimitación de la investigación, se formulan los problemas”, los objetivos, la justificación e importancia, así como la factibilidad y limitaciones del estudio.

En el capítulo II: Se describió el marco teórico conceptual, con sus respectivas fases como las bases teóricas, los antecedentes, y la definición de términos básicos.

El capítulo III: Está referido a la hipótesis y variables, donde se formula las hipótesis contempladas, su definición conceptual y operacional para terminar con el cuadro de Operacionalización.

En el capítulo IV: Se hizo referencia a la “metodología de la investigación a ser utilizada, describe el tipo y nivel de investigación, el método y su diseño respectivo, además se contempla la muestra, población, así como las de recolección de datos y las técnicas e instrumentos”.

Capítulo V: Se desarrolló el contenido de la parte estadística con los cuadros correspondientes del tema con los muestreos de y la recopilación de datos de las historias clínicas.

Y por último el, Capítulo VI: se describo la discusión de resultados de los diferentes autores de los antecedentes con los resultados correspondientes de esta tesis.

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.

El cordón umbilical tiene inicio en el ombligo del feto hasta la superficie de la placenta¹. es el componente primordial en intercambiar las sustancias adecuadas como son los nutrientes correspondientes y una buena oxigenación².

“La depresión neonatal generalmente se asocia con distocia funicular o circular de cordón, esta complicación puede ocasionar en algunos casos repercusión en el parto o trabajo de parto³.

En el proceso de embarazo y especialmente en el intraparto, dentro de las patologías del cordón umbilical, es una de las más frecuentes es en la que el funis se enreda en torno de las partes fetales, llevándose a cabo en los cordones largos ¹. Lo que en obstetricia se conoce como circular de cordón umbilical.

A nivel internacional diversos estudios indican que aproximadamente de 20 a 34% de los partos presentan circular simple, de dos circulares en 2.5 a 5%, y de tres en 0.2 a 0.5%^{4, 5, 6}.

Esta patología funicular es muy importante tenerla en cuenta debido a que cuando el proceso de parto continúa avanzando, las contracciones o dolores de parto pueden llegar a un punto alto estas pueden llegar a presionar con mayor intensidad el cordón umbilical produciendo en cierto grado desaceleraciones del ritmo cardiaco del bebe y estas pueden persistir todo lo que dure la contracion¹.

Cuando se tiene un cordón umbilical anómalo debido a su extensión, ya sea por ser largo (+ de 80 a 120 cm), puede disponer a que se realicen nudos; el cordón corto (mide < de 18 cm); este acortamiento en el embarazo llega a ocasionar impedimento en la rotación o acomodación del feto (distocia de presentaciones) en el parto puede ocasionar que la progresión sea lenta o se detenga por completo obligando a entrar a un sufrimiento fetal, caso contrario pueda haber un desprendimiento prematuro de placenta⁷.

En el proceso de parto aquellos fetos que han tenido distocia funicular pueden pasar desaceleraciones variables de la frecuencia cardiaca ya sea moderada o intensa esto se puede llegar a dar hasta en un 20%⁸. Una evolución perinatal contraria es casi infrecuente⁹.

En estudios realizados en Perú se ha encontrado entre el tipo de distocia funicular con el resultado de Apgar, el líquido meconial y muertes fetales existe una relación significativa^{10,11}.

Los circulares de cordón puede no llegar a afectar el embarazo, en algunos casos se puede presentar limitaciones en el paso del oxígeno, los movimientos

fetales que puede afectar en el parto¹², lo que se puede traducir en algún incremento de la morbilidad perinatal.

La existencia del circular de cordón umbilical, significa para la práctica obstétrica diaria, un problema frecuente que conlleva muchas veces, a malos pronósticos fetales; ya que la compresión repetitiva del cordón y la presión ejercida durante las contracciones uterinas, pueden interrumpir total o parcialmente el intercambio de oxígeno en el feto, manifestándose por un puntaje del Apgar bajo en la mayoría de casos^{13,14}.

La puntuación de Apgar es una manera rápida de evaluación al neonato. un Apgar por debajo de los parámetros establecidos no necesariamente es certero que haya asfixia en el parto, pero podría tener relación con parto distócico, accidentes de cordón, anestesia, malformaciones, problemas cardiacos^{15,16}.

Durante la rotación de mi internado clínico en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, es relativamente frecuente observar cómo algunos “recién nacidos con circular de cordón umbilical presentan puntuaciones menores de Apgar” en relación a los neonatos que no presentan esta distocia funicular, lo que podría ocasionar trastornos hipóxicos fetal o neonatal, sin embargo, no existe registro en nuestro hospital de la magnitud de este problema. Motivo por los cuales se plantea esta investigación teniendo como propósito identificar la “relación que existe entre circular de cordón al cuello y el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas”.

1.2 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION.

1.2.1 Delimitación espacial.

El actual estudio tendrá como ámbito espacial el servicio de Obstetricia del Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

1.2.2 Delimitación social.

En la presente investigación se considerarán como unidades de estudio a los recién nacidos de parto eutócico.

1.2.3 Delimitación temporal.

La delimitación temporal del presente estudio tiene como ámbito temporal el año 2017.

1.2.4 Delimitación conceptual.

El actual estudio tiene como base conceptual la distocia funicular denominada circular de cordón umbilical, así como la puntuación del Apgar del recién nacido.

1.3 PROBLEMAS DE INVESTIGACION.

1.3.1 Problema principal.

¿“Qué relación existe entre circular de cordón al cuello y el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017”?

1.3.2 Problemas específicos.

¿“Cómo se relaciona el circular de cordón al cuello por el número de vueltas con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017”?

¿Cómo se relaciona el circular de cordón al cuello por su naturaleza con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

1.4.1 Objetivo general.

Definir la relación que existe entre el circular de cordón al cuello y el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

1.4.2 Objetivos específicos.

Reconocer la relación del circular de cordón al cuello por el número de vueltas con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

Identificar la relación del circular de cordón al cuello por su naturaleza con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

1.5 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.5.1 Justificación de la investigación.

La actual investigación se enfocó en analizar la relación que existe entre el circular de cordón al cuello con el puntaje del Apgar de los neonatos atendidos por parto vaginal.

Las situaciones en que un recién nacido llega al exterior de la cavidad uterina llega a ser lo principal, para todo el conjunto de personal de salud que se encarga de brindar la atención a dichos neonatos; siendo así que en nuestro país existen programas que involucran actividades específicas de atención neonatal a fin de reducir las tasas de mortalidad neonatal por causas prevenibles.

El proyecto surge porque en la actualidad la evidencia disponible no consta de manera concreta con un vínculo entre la existencia de circular simple del funis fetal y los resultados perinatales adversos mayores, al realizar una comparación con neonatos que nacieron sin circular de cordón.

El estudio acerca de la relación del circular de cordón con el Apgar del recién nacido, nos permitió obtener resultados actualizados en nuestra región la misma que tiene características propias con respecto a otras regiones, el mismo permitirá incrementar el conocimiento de esta eventualidad obstétrica y su repercusión en el perinato. Lo que va a permitir a los gestores de la salud, médicos y profesionales de salud que tienen relación directa con la gestante y el recién nacido, implementar estrategias de tamizaje en busca de esta patología funicular y actuar de manera protocolizada al momento de la atención del parto, así como la

valoración objetiva del puntaje del Apgar para una acción inmediata de todo el equipo de salud.

Para obtener resultados que aporten a la ciencia, esta investigación utilizo el diseño no experimental. El procedimiento estadístico nos permitió comprobar si existe significancia en la relación de las variables en estudio.

1.5.2 Importancia de la investigación.

Al realizar esta investigación se tiene la expectativa de poner en evidencia cómo el test de Apgar es de gran importancia el cual plasma el estado neonatal en primera instancia al momento del nacimiento con un vínculo y la aparición del circular de cordón umbilical, en vista que diversos Investigadores consideran que la asfixia ocurre en un alto porcentaje durante el parto, período expulsivo, y con mayor frecuencia cuando estos recién nacidos están expuestos a la compresión del cordón umbilical, todo esto se manifiesta clínicamente al momento del nacimiento como una depresión cardiorrespiratoria, que si no es asistida debidamente podría empeorarse dicha complicacion^{8, 12}.

De allí radica la importancia de realizar este estudio para conocer con mayor precisión si estos fetos que estuvieron expuestos a padecer de circular de cordón incrementan la probabilidad potencial de desarrollar algún tipo de afectación neurológica, el mismo que puede identificarse mediante la valoración del test de Apgar y tomar la conducta terapéutica recomendada por las guías de atención clínica.

1.6 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

El presente trabajo muestra una factibilidad positiva, debido a que:

- Cuento con los medios y recursos necesarios para desarrollar la investigación.
- Con la existencia de datos y accesibilidad al mismo garantizan el total cumplimiento.
- Con la existencia de lineamientos para la investigación en la región Apurímac, donde se prioriza la salud materna neonatal.
- Cuento con asesores metodológicos y estadísticos que serán de valioso apoyo para lograr culminar esta investigación.

1.7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

El presente estudio presenta limitaciones de orden administrativo:

- Como la poca colaboración del servicio de admisión para brindar las historias clínicas
- La pérdida de los registros lo que dificulta la transcripción de los datos en estudio
- El registro erróneo en los libros e historias clínicas.

Así mismo se podría presentar limitaciones de orden metodológicas:

- El ámbito espacial que cubre esta investigación es solo de un año.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.

2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

2.1.1 Antecedentes internacionales.

Calderón M. (2010), su estudio de “Relación entre las alteraciones del cordón umbilical y la morbimortalidad neonatal”, OBJETIVO: tubo que relacionar alteraciones del cordón y la morbimortalidad neonatal en un grupo de gestantes con una gestación a término y sus correspondientes bebes, atendidas en el Hospital Nuestra de Chiquinquirá, en mayo del 2009 a septiembre 2010. Algunas anomalías pueden provocar algunos trastornos del intercambio feto materno por la placenta, en nuestra institución no hay registro correspondiente. Las variables analizadas fueron; características de las madres: edad, edad gestacional, evolución del parto, Características del recién nacido: edad, peso, talla, anomalías del cordón y puntuación del Apgar. Las 30 gestantes tuvieron un promedio de $26 \pm 6,3$ años de edad media, un ritmo cardiaco de $140 \pm 9,6$ por minuto, el parto por vía vaginal fue en un 89 por ciento. la edad

gestacional fue de 38 ± 10 En los recién nacidos; con una talla de $50\pm 1,4$ centímetros, un peso de $3173,4\pm 509,1$ gramos, siendo de sexo masculino un 50% y femenino otro 50%. Teniendo como Apgar al minuto $7\pm 0,5$ puntos y a los 10 minutos $9\pm 0,4$ puntos. Las distocias de cordón fueron de una longitud de menor a 50 centímetros 10 (33,3%) en los recién nacidos, en los circulares simples rechazables 8(26,7%), Circulares simples ajustados 6 (20,0%), longitud menor de 50 centímetros 4 (13,3%) y vasculares 2 (6,7%). La mayoría de los pacientes (27 recién nacidos) presentaron un Apgar entre 8 y 10 puntos al minuto y sólo se detectaron 3 niños con un Apgar entre 4-7 pts al minuto, de los cuales el 100% presentaron circular del cordón rechazable. No se halló casos con un Apgar menor de 4 puntos. CONCLUSION: las variaciones de cordón más comunes son el circular simple, las rechazables con mínimo de morbilidad neonatal¹⁷.

Romero G et al. (2013), en su investigación titulada “La frecuencia cardiaca en fetos con circular de cordón”, OBJETIVO: se define los valores de los latidos cardiacos y la incidencia de dips tipos I y II en aquellos neonato que tenían circular de cordón. Diseño del estudio Se integró a 40 pacientes, el cual se dividió en 2 grupos: Grupo 1: 20 gestantes con diagnóstico de circular de cordón o grupo problema; y el Grupo 2: con 20 gestantes con diagnostico normal. Se practicaron registros de frecuencia cardiaca fetal y contractilidad uterina durante 2 h. “Para el análisis estadístico se utilizaron el programa SPSS® y las pruebas t de Student y Z. Resultados: A los recién nacidos se les valoró

con la prueba de Apgar”. En el grupo problema, durante el primer minuto la calificación tuvo un rango de 7-9 y en el quinto de 8-9. En el grupo testigo las calificaciones fueron semejantes¹⁸.

2.1.2 Antecedentes nacionales.

Salazar O. (2018), en su investigación de Circular de cordón asociado a asfixia neonatal en el parto vaginal, teniendo como OBJETIVO: Determinar si existe asociación entre el circular de cordón y la asfixia neonatal por parto vaginal en el Hospital Belén de Trujillo. MÉTODO: fue de tipo observacional, transversal, retrospectivo, analítico con diseño de cohorte. La población de estudio estuvo conformada por 8007 recién nacidos por parto vaginal, quienes fueron divididos en 2 grupos: con circular de cordón (n= 267) y sin circular de cordón (n= 7967). Resultado: La incidencia de asfixia neonatal en recién nacidos con circular de cordón fue 3.30%. La asfixia neonatal fue significativamente mayor en el grupo de recién nacidos con circular de cordón (RR: 2.6 IC 95%: 1.83 – 7.17; p<0.01). Las características demográficas maternas y obstétricas fueron similares en recién nacidos con y sin circular de cordón (p>0.05). Se encontraron diferencias significativas en la reanimación respiratoria (p<0.01), hospitalización (p<0.01), Apgar al minuto (p<0.01) y Apgar a los 5 minutos (p<0.05) entre los recién nacidos con y sin circular de cordón. CONCLUSIONES: “Existe una asociación de la reanimación respiratoria, hospitalización, Apgar al minuto y a los 5 minutos con la presencia de circular de cordón; al compararlos con el grupo de sin circular de cordón”¹⁹.

Caro G (2013), en su investigación titulada “Resultado perinatal en recién nacidos de parto vaginal con circular de cordón en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Años 2008-2012”, cuyo OBJETIVO: fue comparar el resultado de neonatos de parto vaginal con distocia funicular. MÉTODO: se analizó 360 historias de madres que tuvieron diagnóstico de circular y sus recién nacidos nacieron por vía vaginal; en el Hospital Regional Docente de Trujillo en los años 2008-2012, aquellos que cumplieron con los criterios de exclusión e inclusión. Los datos se analizaron estadísticamente con la prueba de Chi cuadrado. Se consideró $p < 0,05$ para indicar diferencias estadísticas. Resultados: los 180 recién nacidos por vía vaginal, con circular de cordón, el 1% presentó alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal ($p=0,317$), de ellos el 1% presentó APGAR bajo a los 5 minutos ($p=0,156$), el 19% presentó líquido amniótico meconial ($p=0,681$), el 20% (36 recién nacidos) presentó resultado perinatal adverso ($p=0,590$); en cuanto a la cantidad de circulares y el resultado adverso perinatal se encontró una relación en estas dos variables ($p=0,012$).

CONCLUSIÓN: El número de vueltas se relaciona con frecuencia los resultados perinatales adversos, pero el resultado perinatal de Cordón no es adverso²⁰.

Baldeon H, Benigno Y. (2016), Baldeon H, Benigno Y (2016), en su estudio titulado: “Repercusión del circular de cordón en la adaptación del recién nacido. Hospital Román Egoavil Pando-Villa Rica. Pasco, 2015”, el presente estudio es retrospectivo, de un corte trasversal y

descriptivo. OBJETIVO: fue determinar el efecto que tiene el cordón en la adaptación del neonato en el Hospital Román Egoavil Pando - Villa Rica, 2015. Para este estudio utilizo gestantes que tuvieron parto por vía vaginal y sus recién nacidos tuvieron circular de Cordón que se atendieron en el servicio de obstetricia. Nuestra muestra tuvo 81 recién nacidos con circular simple o múltiples rechazable o ajustado entre su talla vario entre 40cm a 50cm en un 81%, su peso entre 2500 a 4000gr en un 91%. Finalmente, el puntaje de Apgar de los recién nacidos con circular al cuello, en el cual 10% tuvo un Apgar menor a 7 según el tipo de Cordón resulto: un 4% fue múltiple ajustable y un 6% de simple ajustado, el 90% de recién nacidos tuvo un Apgar normal entre 7-10 puntos al minuto, y a los 5 minutos un Apgar de 7-10 puntos un total de 100% de recién nacidos. CONCLUSIÓN, que la presencia distocia funicular ajustado si influye un porcentaje significativo en el Apgar en el primer minuto de vida del recién nacido este se llega a clasificar como asfixia moderada²¹.

Ale G. (2015), En su investigación “relación entre el circular de cordón diagnosticado por ecografía y el Apgar al nacer en el centro de salud san francisco. Tacna, 2014” OBJETIVO: como determinar la relación entre el circular de cordón umbilical diagnosticado por ecografía y el Apgar al nacer en el centro de salud san francisco, de enero a diciembre del año 2014, METODOS: se tomó un total de 283 partos dentro de ellos tuvieron circular 70 pacientes RESULTADOS: la 70 gestante se atendió con circular con la ecografía se vio que el 62.9% tenía circular al

diagnóstico y un 37.1% no presentaba, el Apgar de aquellos recién nacidos con circular de cordón al primer minuto y a los cinco minutos fue de 7-10 en su normalidad en 97.1% y un 100% respectivamente. El circular que predomina es el circular simple con un 87.1% de los cuales el 60% estaban ajustados las edades de las madres varían entre los 23 a 25 años con un 27.2%, en las multíparas es más común un 77.1% dándose menos casos de sexo masculino en 48.6% y con más frecuencia presentándose nacidos de sexo femenino con 51.4%. en cuanto al peso oscilan en 2500 gr a 3999 gr en un 95.7%. **CONCLUSIÓN:** según el estudio se llega a la conclusión que la distocia funicular bajo el diagnóstico de ecografía no llega a influir significativamente en el Apgar ya que la mayoría presentan un Apgar normal al minuto y a los 5 min, independiente del tipo de circular que hayan presentado²².

Garfias D. (2016), en su estudio titulado: “Circular de cordón y el Apgar en el recién nacido en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, julio–diciembre 2016”, **OBJETIVO:** “Fue Determinar la relación que existe entre el circular de cordón y el Apgar en los recién nacidos”. **MÉTODOS:** El estudio fue descriptivo correlacional, de tipo retrospectivo, de enfoque cuantitativo, de corte transversal. Se usó una población de 1714, una muestra de 114 historias de recién nacidos. **RESULTADOS:** en el tiempo de estudio de todos estos partos, el 21.7% tuvieron circular de Cordón los recién nacidos

De los cuales predominaron: circular simple 64%; líquido amniótico claro 51%; Apgar al minuto mayor a 7 con 79%; circular simple 86% y circular doble 77% con Apgar al 1 minuto mayor a 7 siendo resultados significativos con [Chi2 = 6.125 p =0,046]. Apgar al 1 minuto es mayor a 7 con presencia de líquido claro 74%, líquido meconial fluido 11%, líquido meconial espeso 36% siendo resultados significativos con [Chi2 = 40.99 p =0,00]. Líquido claro 69% en circular simple y 31% circular doble siendo resultados significativos con [Chi2 = 10.43 p =0,03]. CONCLUSIÓN: “Al análisis con chi cuadrado y corrección de Yates, se constató existe relación estadísticamente significativa entre las características del líquido amniótico y Apgar al minuto del recién nacido”¹¹.

Mejía D. (2018), en su estudio titulado “Relación de circular de cordón y Apgar en recién nacidos a término de parto eutócico atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho. Enero - Julio 2017”, cuyo OBJETIVO: fue de determinar la relación que existe entre circular de cordón y Apgar en recién nacidos a término de parto eutócico. MATERIAL Y MÉTODO: “la actual investigación es de tipo descriptiva y retrospectiva que se realizó en una muestra de 265 neonatos que fueron atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho”. La información se recolectó mediante una ficha elaborada que fue validada mediante juicio de expertos. Para la confiabilidad se utilizó la prueba alfa de Cronbach, consiguiendo un coeficiente de confiabilidad de 0.95. Además, se hizo uso de las tablas de distribución de frecuencias invariadas y bivariadas para los datos

estadísticos descriptivos. “En cuanto al análisis de los datos recopilados y las asociaciones, se aplicó la prueba de correlación de Pearson y el Coeficiente de contingencia con un rango de confiabilidad de 95%”. RESULTADOS: En la mayoría se presentó circular simple con un 78,11%, luego le sigue el circular doble con un 20,38%. Como también la mayoría de recién nacidos obtuvo un puntaje de entre 7-10 con un 95,06%, le sigue un 4,53% de casos de recién nacidos con Apgar 4-6 y por último un 0,38% de casos de recién nacidos con Apgar de entre 0 y 3. “La mayoría de recién nacidos con circular de cordón simple, tuvo un Apgar de 7 a 10 con un 97,1%. Sin embargo, este porcentaje va descendiendo conforme el circular de cordón aumente”, tal es el caso de la circular doble, en donde se encuentra un 90,7% de recién nacidos con Apgar al minuto de entre 7 a 10 y un 9,3% de recién nacidos con depresión moderada (4 a 6). Ya en el circular triple podemos notar la diferencia con respecto al total, pues aquí solo el 50% de recién nacidos con este tipo de circular resultó ser vigoroso, mientras que el otro 50% obtuvo depresión moderada. El coeficiente de Pearson es 0,197, lo cual indica que hay correlación negativa entre ambas variables (correlación inversa). Además, $p < 0,05$ lo cual rechaza la hipótesis nula, indicándonos una asociación significativa. CONCLUSIONES: “hay relación entre el circular de cordón y Apgar en recién nacidos a término de parto eutócico que fueron atendidos dentro del Hospital San Juan de Lurigancho entre los meses de enero y julio del 2017 ($p < 0.05$)”²³.

2.1.3 Antecedentes locales

TURPO RAMOS, BETZABE GINNA 2017 En su estudio titulado “Distocia funicular y la vitalidad de los recién nacidos atendidos en el hospital regional Guillermo Díaz de la vega, marzo - junio 2017” El presente estudio tiene como OBJETIVO definir “La relación que existe entre las distocias funiculares y la vitalidad de los recién nacidos”. El tipo de investigación usada es de tipo básica, observacional, prospectiva, transversal. Se empleó documentación y entrevista como técnicas de investigación, de instrumento se utilizó la ficha de recolección de datos y cuestionario, aplicada a 351 puérperas. Entre los resultados se encontró que las distocias funiculares se distribuyen: circular de cordón 20,5%, brevedad de cordón 4,0%, prolapso de cordón 0,3%, y la relación con circular de cordón y la vitalidad del recién nacido se obtuvo como resultado 20,8% con depresión moderada, brevedad de cordón y la vitalidad del recién nacido, 50% con depresión severa, prolapso de cordón y la vitalidad del recién nacido 100% con depresión severa. Se concluye que las distocias funiculares y la vitalidad de los recién nacidos se relacionan con significancia estadística para un Apgar bajo al nacer⁶⁴.

2.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS.

2.2.1 Cordón Umbilical.

El cordón umbilical es el primordial sistema de distribución de nutrientes y oxigenación al feto²⁴. Es aparentemente simple tiene tres vasos: una vena umbilical y dos arterias los cuales están cubiertos por una sustancia gelatinosa llamada gelatina de Wharton²⁵.

La función primordial del funis es de proveer, suministrar y transportar los nutrientes necesarios que necesita el feto a su vez también le brinda sangre oxigenada mediante la placenta hasta llegar al feto, su importancia es tan significativa que incluso se descartan los residuos²⁶. ya que una vena se encarga de transportar la sangre oxigenada y las dos arterias se encargan de llevar la sangre sin oxigenar²⁶.

El flujo sanguíneo es llevado del feto por medio del cordón a la placenta. En este lugar se combina con el fluido sanguíneo de la gestante. Los anticuerpos de la madre como el oxígeno y los nutrientes se pasan al fluido sanguíneo del feto y siendo el caso que los desechos del feto van a la sangre materna por las dos arterias que llevan la sangre no-oxigenada. La vena que es encargada de proveer la sangre oxigenada por medio del funis, esta sangre ya ha sido enriquecida y está limpia y con los suficientes nutrientes²⁷.

Algunas complicaciones que pueda tener el Cordón se considera la causa de abortos espontáneos en 35%²⁸, y un 28% de accidentes de Cordón anoxia intrauterina²⁹.

2.2.1.1 Circular de cordón umbilical.

“Los de la ciencia de la salud (DeCS), el término circular al cuello o nual es la dificultad en la que el Cordón se enreda por el cuello del feto siendo esta una o más vueltas, No es necesariamente que la distocia funicular afecte al desarrollo del embarazo. Caso contrario llega producir limitaciones al flujo sanguíneo, la oxigenación incluso pudiendo afectar al

movimiento fetal esto puede llevar a que resulte dificultoso o haya algún tipo de complicación durante el parto³⁰.

- **Incidencia.**

La incidencia de la circular simple es de un 20% de todos los nacimientos (rango de 15% a 34%), de 1,7% a 3,8% en presencia de doble vuelta de cordón, y de 0,2% a 0,3% en tres o más vueltas.³¹ también se han reportado algunas incidencias de circular de cordón de las 36 a 38 semanas del 25% y al nacimiento, del 28% al 37%^{32,33}.

- **Etiología.**

El cordón tiene un largo de aproximadamente 60 cm (50-70 cm) al término³⁴.

Los movimientos del feto en gran parte ayudan a que el cordón umbilical se pueda enredar por los mismos movimientos estos pueden llegar a ajustarse y su mayor longitud sea a las 30 semanas aproximadamente³⁵.

Se ve que en su mayoría de casos la presentación de vertex presentan el cordón más largo que en presentaciones podálicas³⁵. el cordón umbilical de longitud larga son los más comunes a que se pueda presentar circulares esto también puede ser causa de hiperactividad en el feto y en tipo de placenta posterior o en sexo masculino^{35, 36}.

Durante la coronación en el parto es necesario comprobar el tipo de rigidez del cordón umbilical alrededor del cuello esto

podría determinar si será rechazable o no de esta manera poder tomar medidas adecuadas para evitar algún tipo de dificultad³⁷.

- **Clasificación.**

Las distocias funiculares son:

- ajustadas y rechazables.
- Dobles, triples, simples y múltiples.
- Pueden ser al tronco en los miembros inferiores o superiores mixtas y la más común al cuello³⁷.

Circular de cordón a cuello:

Es la vuelta del Cordón hacia el cuello del feto, en el tipo 1 el Cordón no cierra el cuello fetal, el tipo 2 cuando el cordón en su totalidad encierra el cuello del feto, en ambos tipos es cuando el tipo 2 puede llegar a dar lugar a nudos verdaderos y estos no van a llegar a ser fácil su desplazamiento del cuello³⁸. "Giacomello vio estos mismos casos, pero en fetos con presentaciones podálicas en el año 1988³⁹.

Circular rechazable: en el momento del parto cuando la cabeza del feto comience a coronar se puede diagnosticar la gravedad del circular al cuello. Se dice rechazable cuando se logra deslizarlo hasta lograr un espacio por arriba de la cabeza de esta manera consiguiendo rechazarla de manera tranquila sin llegar a complicaciones³⁷.

Circular ajustada: en este caso cuando no se llega a rechazar de manera fácil el funis es necesario clampar parte del cordón umbilical seccionándolo en dos partes por encima de la nuca fetal y con dos pinzas de tal manera que se pueda cortar para facilitar la salida del feto. Esto se llega a producir por la hiperactividad fetal y la cantidad de líquido se ve afectada por la longitud muy larga del cordón³⁷.

- **Fisiopatología.**

El inicio de dicha distocia no se ve bien establecida. Las hiperactividades fetales pueden dar paso a dicha patología y ser obligadamente los causantes de que el circular se enrede en el cuello o en alguna parte fetal. Siendo el cordón exageradamente largo también predisponente pero esto no explica en su totalidad la existencia de que algunos fetos presenten circular y otros no⁴⁰.

- **Manifestaciones clínicas.**

En el proceso de del trayecto del parto la disminución de oxígeno hacia el feto se puede dar o tiene origen por algunos problemas maternos que van a limitar la oxigenación hacia el feto, “Dentro de estas presiones del funis por nudos verdaderos, prolapso, y no es libre el paso sanguíneo del feto hacia la placenta⁴¹.”

- **Diagnostico.**

La ultrasonografía en los controles prenatales es muy necesario e importante ya que este puede ayudar a diagnosticar algún tipo de circular al cuello^{42, 38}, “Ranzini y sus ayudantes descubrieron el signo de la muesca en la ultrasonografía en una escala gris”⁴³,

En algunos casos la ecografía de doppler color colabora a un diagnóstico más certero⁴⁴, de otra forma las ecografías en 3d, 4d puede hacer llegar a una mejor conclusión⁴⁵ Otros autores ^{46, 47}, otros investigadores recomiendan que se realice como una prueba en el intraparto para identificar si existe el circular o no al cuello

También se presenta una controversia de poder hallar un circular de cordón mediante la ultrasonografía cerca del término del embarazo, hay hallazgos que se puedan presentar hasta un 85%³², el momento idóneo para poder diagnosticar con mayor seguridad es en el parto

“Hay que tener en cuenta que el patrón de oro para el diagnóstico de la circular de cordón es la visualización directa en el momento del parto”.

2.2.2 Test de APGAR.

Es una escala heteroadministrada que valora y gradúa la salud del recién nacido. El Apgar es notable en la atención inmediata ya que es la manera más eficaz en la evaluación del recién nacido⁴⁸.

Por otro lado, ciertas informaciones han visto que los diferentes profesionales teniendo criterio diferente y por la falta de uniformidad se llega a variaciones distintas por el personal de salud encargado de evaluar este campo⁴⁹.

Es una forma de evaluar como el recién nacido se adapta a la vida extrauterina desarrollado por la doctora Virginia Apgar, se llegan a evaluar 5 aspectos: esfuerzo respiratorio, color, ritmo cardíaco, reflejo de irritabilidad y tono muscular los siguientes parámetros se evalúan en el primer minuto inmediatamente después del nacimiento y se vuelve a evaluar estos parámetros a los 5min.

En parámetro de valorizado siendo 0 a 2, el más bajo y 2 el valor normal. Estos 5 números se suman para sacar el índice de Apgar

La puntuación de cero a tres significa una dificultad grave, de cuatro a siete significa una dificultad moderada y una puntuación de 7 a 10 significa ausencia de dificultad o que se ha podido adaptar a la vida extrauterina³⁰.

- **Utilidad del Apgar.**

Este método ha sido llevado acabo por todo el mundo como un parámetro establecido por salud post parto inmediato por más de 60 años. Para de esta manera tomar medidas inmediatas si fuera necesaria y ver si la situación requiera de reanimación

Y esto ha llevado a que se registren en guías de la organización mundial de salud, esto ha ayudado a la mortalidad⁵⁰.

- **Sistema de puntuación de Apgar.**

En el año 1952 la doctora Virginia Apgar propuso una forma de para evaluar en qué condiciones nacía un recién nacido basado en puntos que se evaluarían en los primeros minutos de vida (tabla1). Desde esa instancia ese método se llegó a utilizar en todas las salas de partos ya que era el más eficaz y el más oportuno para ver el estado clínico de un recién nacido y ver si este necesitara reanimación o incluso resucitación⁵¹.

Tabla 1.- Criterios de la puntuación de Apgar.

Signo	Puntuación		
	0	1	2
Frecuencia cardíaca	Ausente	Menor de 100 latidos/min	Mayor de 100 latidos/min
Esfuerzo respiratorio	Ausente	Bradipnea irregular	Llanto vigoroso
Tono muscular	Flacidez	Semiflexión de extremidades	Flexión de extremidades
Respuesta refleja: Estímulo en la planta de los pies. Catéter en la nariz	Sin respuesta	Muecas	Llanto y retirada de los pies Tos o estornudo
Color	Azul pálido	Cuerpo rosado, extremidades azules	Totalmente rosado

Interpretación del Puntaje del Apgar:

8 a 10 es normal.

4 a 7 depresión leve a moderada.

0 a 3 depresión severa.

el término de “Apgar bajo” se utilizó cuando los resultados eran menores o igual a 6 puntos al minuto y a los 5 minutos con la finalidad de evaluar nuevamente lo que se considera una mala exploración o evaluación. Desde la parte neurológica se incluyó el término «recuperado» cuando su puntaje era mayor a 7 a los 5 min caso contrario no recuperado menor a 7 a los 5 min. Y si a estos recién nacidos se les llegaba a realizar la gasometría cuando presentan valores normales o menores a lo normal, respectivamente”. A los neonatos con esta última característica se les denomina “de alto riesgo neurológico”⁵², por lo que no se debe utilizar el APGAR para decidir intervención en el recién nacido, su mayor utilidad es como pronóstico de función neurológica. El momento idóneo para la observación es en post parto inmediato a los 30 segundos, al minuto, a los 5 minutos se vio que el momento más bajo fue cercano al 1 min, por esta razón se estableció al minuto

Y luego a los 5 min. Para que el recién nacido pueda recuperarse del estrés que pudo someterse en el parto y adaptarse a la vida extrauterina. El primer minuto se asignará inmediatamente se vean con claridad los pies del recién nacido y se tendrá esta puntuación. De esta manera se ejecutará para los próximos cinco minutos pues esta se medirá a los 4 min después de la puntuación anterior estos parámetros la vea el mismo personal de salud que evaluó el primer minuto de pagar⁵¹.

“La sensibilidad del test de Apgar también ha sido estudiada y se ha encontrado que es de 46,7% (Apgar < 6 y pH <7,20) con una especificidad de 90 %.⁵³ Silverman,⁵⁴ al definir “asfixia como Apgar < 7 y pH <7,20 encuentra una sensibilidad de 43,5% y una especificidad de 81%”⁵¹.

La evaluación del primer minuto, tiene un valor significativo de diagnóstico y el de los 5 min tiene un valor pronostico cuanto más bajo sea este resultado también será más baja el pronóstico neurológico o mayor mortalidad perinatal si los resultados del Apgar fueron mayor de 8 es un niño normal y se tiene junto a su madre⁵¹.

2.2.3 Circular de cordón y Apgar.

Hay una controversia sobre si el circular de cordón está asociada con una mayor morbimortalidad perinatal. En teoría si el cordón está ajustado puede comprimir los vasos del Cordón lo que llegaría a ocasionar en el trabajo de parto una complicación en el intercambio de oxigenación entre la madre y el feto, que puede llevar a una hipoxia, hipercapnia y acidosis. Llegando a ser esta mixta en un (68%) o respiratoria (23%), esta se puede corregir de manera oportuna con la ventilación⁵⁵.

“Sheiner y amigos realizaron un trabajo en una institución el cual tubo 166 318 nacimientos en 15 años (1988-2003) y en el que se encontró que el 14,7% (24 992) fetos con cordón. Se hallaron ciertas diferencias entre el peso de los fetos en cada grupo, y de presentar similares puntuaciones en el Apgar y reportar una incidencia de mortalidad

perinatal de 11/1000 para el grupo de los expuestos a circular de cordón y de 16/1000 para el grupo de los no expuestos⁵⁶.

Por otro lado, Singh y Sidhu incluyeron en un estudio en el año 2008, “En el que compararon distintos resultados durante el trabajo de parto y el nacimiento entre productos con circular de cordón no ajustada frente a aquellos con circular de cordón ajustada”. Los resultados terminaron en que lo que los recién nacidos que tuvieron circular de cordón umbilical ajustada tuvieron bajo resultado de Apgar al minuto y por ende un mayor riesgo de sufrimiento⁵⁷.

En razón al clampamiento precoz del cordón, Sadam y colaboradores desarrollaron un ensayo clínico aleatorizado en el 2007 en el cual se comparó a dos grupos a los que se les corto de manera temprana el cordón umbilical y los que se les demoro. No se les llevo a encontrar ningún tipo de diferencia o algún tipo de reanimacion⁵⁸.

2.3 DEFINICIÓN DE TERMINOS BÁSICOS.

- **Atención:** Es el proceso conductual ordenado de ciertas actividades, intervenciones y procedimientos que se van a llevar a cabo en todo recién nacido inmediatamente³⁰.
- **Apgar:** Esta técnica se dio origen por la Dra. Virginia Apgar, “Para estimar la adaptación de un recién nacido a la vida extrauterina”. En este se analizan 5 criterios: el esfuerzo respiratorio, el color, tono muscular el ritmo cardiaco, reflejo de irritabilidad”. Los criterios se van a evaluar al minuto post parto inmediato y posteriormente a los 5 min, tomando como

respuesta las siguientes formas de calificación de 0 a 2 siendo cero el más bajo y dos el valor normal. Estos 5 números se suman para tener un total siendo este el resultado del Apgar: sacando un total que esta se va a valorizar de la siguiente manera: la puntuación de 0 a 3 va a representar una dificultad muy grave, de 4 a 7 va a representar una dificultad moderada, y de 7 a 10 va significar que no existe ninguna dificultad a la vida extrauterina³⁰.

- **Circular de cordón:** el término circular al cuello o nucal es la dificultad en la que el Cordón se enreda por el cuello del feto siendo esta una o más vueltas³⁰.
- **Cordón umbilical:** es un órgano alargado y flexible que llega a establecer una conexión entre el feto y la madre o placenta, este está formado por vasos sanguíneos, una vena y dos arterias estas están cubiertas por una sustancia gelatinosa llamada gelatina de wharton. éstas se encargan de trasportar oxígeno y muchos nutrientes de la madre hacia el feto y también eliminan los desechos de feto³⁰.
- **Cuello:** Sector corporal que vincula al tronco con la cabeza³⁰.
- **Neonato:** Es un recién nacido vivo que llega a tener menos de 28 días este puede ser nacido por cesárea o parto vaginal³⁰.

- **Feto:** Fruto de la concepción en desarrollo este abarca desde la culminación de la etapa embrionaria que viene a ser desde la octava semana de gestación hasta el nacimiento³.

CAPÍTULO III:
HIPÓTESIS Y VARIABLES.

3.1 HIPÓTESIS GENERAL.

H_i : “El circular de cordón al cuello se relaciona de forma significativa con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017”.

3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.

H_i : “El circular de cordón al cuello por el número de vueltas se llega relacionar de forma significativa con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017”.

H_{ii} : El circular de cordón al cuello por su naturaleza se relaciona de forma significativa con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

3.3 DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.

- **Variable Independiente (X):** Circular de cordón al cuello

Definición conceptual: Anomalía vascular del cordón umbilical, en el cual hay enrollamiento del cordón al cuello fetal y puede alterar el flujo sanguíneo fetoplacentario³⁰.

Definición Operacional: Presencia de asas de cordón umbilical a nivel del cuello fetal diagnosticada en la ecografía o visualización al momento del periodo expulsivo.

- **Variable dependiente (Y):** Apgar del recién nacido.

Definición conceptual: Recurso clínico para evaluar la adaptación de un recién nacido a la vida extrauterina³⁰.

Definición Operacional: Test de Apgar que mide de manera objetiva cinco características que se identifican con gran facilidad: “esfuerzo respiratorio, tono muscular, Frecuencia cardiaca, color e irritabilidad”; Estos parámetros se miden en el primer minuto del post parto inmediato y después de los 5 minutos.

3.3.1 Operalización de variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida	Escala de medición	Valor final
Variable (X): Circular de cordón al cuello.	Anomalía vascular del cordón umbilical, en el cual hay enrollamiento del cordón al cuello fetal y puede alterar el flujo sanguíneo fetoplacentario. ³⁰	Presencia de asas de cordón umbilical a nivel del cuello fetal diagnosticada en la ecografía o visualización al momento del periodo expulsivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Por el número de vueltas de circular de cordón umbilical. • Por la naturaleza del circular de cordón 	<ul style="list-style-type: none"> • Circular simple. • Circular doble. • Circular triple. • Circular rechazable. • Circular ajustado. 	Si. No. Si. No.	Nominal. Nominal.	(1) Si. (2) No. (1) Si. (2) No.
Variable (Y): Apgar del recién nacido.	Recurso clínico para evaluar la adaptación de un recién nacido a la vida extrauterina. ³⁰	Test de Apgar que mide de manera objetiva las cinco características identificables con facilidad: frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, irritabilidad refleja y color, Estos aspectos se evalúan 60 segundos después del nacimiento y de nuevo pasados 5 minutos, en una escala de 0-2, siendo 0 el más bajo y 2 el valor normal. Los cinco números se suman para establecer el índice de Apgar.	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración del Apgar al minuto. 	Reporte del puntaje de Apgar registrado en la historia clínica del recién nacido. <ul style="list-style-type: none"> • 7 a 10 puntos • 4 a 6 puntos • 0 a 3 puntos 	Puntaje.	Ordinal	(1) Vigoroso. (2) Depresión leve a moderada. (3) Depresión severa.

CAPITULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

4.1 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACION.

4.1.1 Tipo de investigación.

El presente estudio corresponde a:

- De acuerdo a la orientación de la investigación: Básica⁵⁹.
- De acuerdo a la participación del investigador: Observacional⁵⁹.
- De acuerdo a la planificación y la forma de recolección de datos Retrospectivo⁵⁹.
- Según el número de datos que se mide la variable de estudio: Transversal⁵⁹.
- Según el número de variable de interés: Analítico⁵⁹.

4.1.2 Nivel de investigación.

El nivel de investigación es el correlacional, “Tiene como propósito mostrar o examinar la relación entre variables o resultados de variables.

La característica del nivel correlacional es examinar relaciones entre

variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que una sea la causa de la otra”^{60, 61}.

4.2 METODOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.




4.2.1 Método de investigación.

Para la presente investigación se realizó como método científico y en razón que este estudio está enmarcado dentro del enfoque cuantitativo, se utilizara como método específico el deductivo; este método va de lo general a lo particular. Parte del estudio de principios generales, leyes o teorías, para deducir por medio del razonamiento lógico suposiciones y llegar a la observación y registro de los datos; además las hipótesis se comparan con la realidad para llegar a aceptarse o que se rechace en un contexto determinado ⁶².

4.2.2 Diseño de investigación.

Para el presente estudio el diseño a considerar es el no experimental transeccional correlacional, este diseño describió las relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, ya sea en términos correlacionales, o en función de la relación causa-efecto⁶².

Se esquematiza de la siguiente manera:

X_1		Y_1
X_2		Y_2
X_k		Y_k

4.3 POBLACION Y MUESTRA DE LA INVESTIGACION.

4.3.1 Población.

La población estuvo formada por el total de neonatos que tuvieron circular de cordón al cuello atendidos en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas en el año 2017.

4.3.2 Muestra.

La muestra estuvo constituida por 207 neonatos que presentaron circular de cordón al cuello atendidos en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas en el año 2017.

Para determinar las unidades que conformaran el tamaño maestral se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, este recibe diversos nombres, como, por ejemplo: deliberado, porque no hay ningún procedimiento, ninguna acción ni razón en suma no hay ninguna forma de seleccionar la muestra, es simplemente deliberado⁶³.

El procedimiento a emplear fue el siguiente:

Se seleccionó las historias clínicas de los neonatos atendidos en el año 2017 en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, haciendo uso del aplicativo sistema informático perinatal, ubicando en el reporte de parto, la variable cordón umbilical y tipo de circular, se complementó con la revisión de las historias clínicas de los neonatos en las cuales se tomó como dato el valor del puntaje del Apgar al minuto.

- **Criterios de inclusión.**
 - Madres y recién nacidos de parto único vaginal cefálico.
 - Neonatos que presenten circular de cordón.
 - Neonatos nacidos a término (37 a más semanas de gestación).

- **Criterios de exclusión.**
 - Madres y recién nacidos de parto abdominal.
 - Neonatos que no presenten circular de cordón.
 - Neonatos nacidos pre término o pos término (<37 semanas o >42 semanas de gestación).

4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.4.1 Técnicas.

Por ser un estudio retrospectivo, la técnica utilizada fue la documentación, “esta constituye la técnica de recolección de datos más básica y a la vez la más inexacta; ya que es la única forma disponible de recopilar la información. Habitualmente la información fue recolectada con fines distintos al estudio en curso”⁶⁰.

4.4.2 Instrumentos.

Como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos, la misma que estuvo dividida en dos partes; la primera contemplo los datos de la variable independiente “Circular de cordón” y la segunda estuvo dirigida a recoger los datos de la variable dependiente “Apgar del recién nacido”.

4.4.3 Validez y confiabilidad.

El presente estudio presento el instrumento a ser utilizado, solo hará la transcripción de datos de la historia clínica, por lo tanto su validez de contenido se hará a través de juicio de expertos, estos evaluarán la relevancia, coherencia, suficiencia y claridad de las preguntas propuestas (anexo 4), los mismos que indicaran si están de acuerdo con un puntaje de 1 y en desacuerdo con un puntaje de 0; estos puntajes serán procesados utilizando la prueba de concordancia entre los jueces, siendo su fórmula:

$$b = \frac{T_a}{T_a + T_d} \times 100$$

Donde:

b: Grado de concordancia significativa

Ta: N° total “de acuerdo” de jueces

Td: N° total de “desacuerdo” de jueces

Finalmente se obtendrá el producto que mostrará la validez de nuestro instrumento, debiéndose obtener un puntaje mayor a 0,60 para considerar como válido.

4.4.4 Procesamiento y análisis de datos.

Los datos inicialmente se recogieron en una ficha de recolección impresa, para luego crear una matriz de datos en el programa Excel; los datos de la matriz de datos serán exportados al programa estadístico SPSS versión 24 para controlar y analizar los datos.

Se utilizó como técnicas estadísticas las descriptivas a través de cuadros de contingencia, así como sus respectivos gráficos de barras apiladas.

En cuanto al análisis inferencial se hizo uso de la técnica estadística no paramétrica; para el contraste de hipótesis se utilizará el Chi cuadrado de independencia, se realizó un análisis estadístico de significación para el análisis de las variables en estudio. En todos los casos, el error alfa será considerado como significativo, si el valor de p es igual o menor a 0,05. Se culminará realizando el análisis e interpretación de resultados obtenidos, lo que servirá para obtener las conclusiones y recomendaciones.

4.4.5 Ética de la investigación.

Los datos que se recolectaron no dañaron a la privacidad de las unidades de estudio que formaran parte de la presente investigación. Los instrumentos de recolección de datos fueron rellenos de manera reservada y no perjudico a dichos involucrados fue de carácter privado. la investigación que se desarrolló no será de tipo experimental por tanto no requirió el consentimiento informado, pero si se guardó la confidencialidad de los datos.

“Para mayor veracidad y cumplimiento de los principios de investigación con seres humanos de la Declaración de Helsinki II se pidió el permiso correspondiente al Comité de Investigación y Ética del Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas”.

**CAPÍTULO V:
RESULTADOS.**

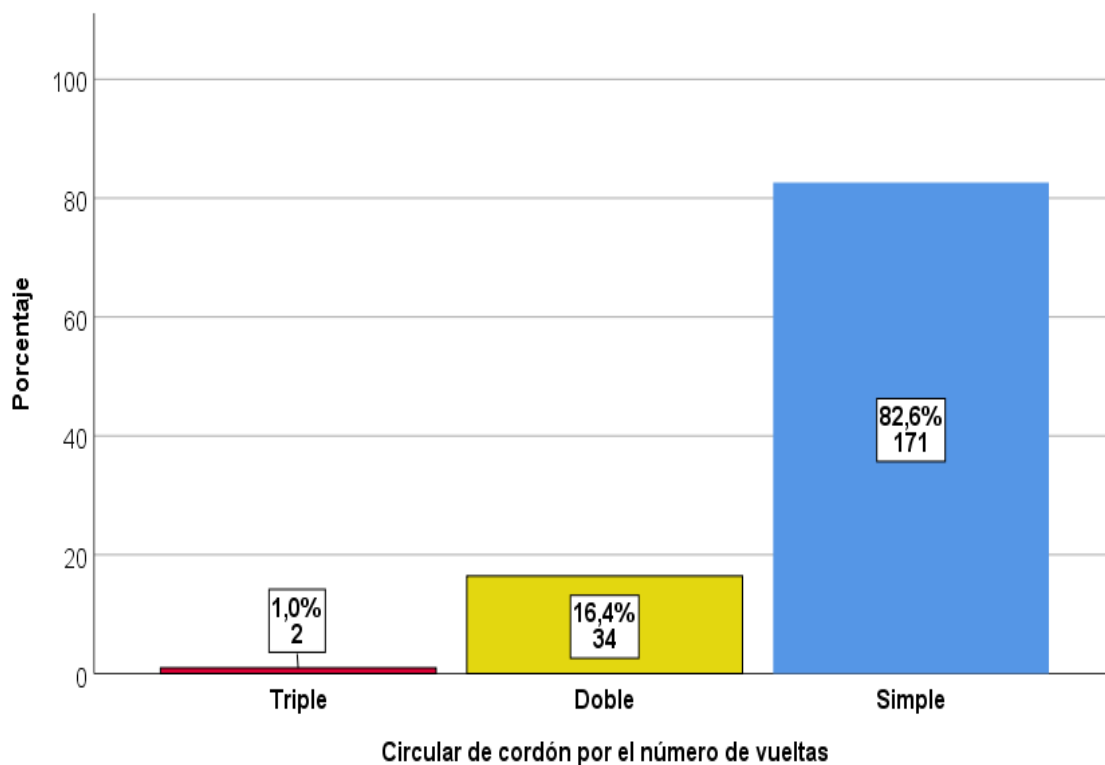
5.1 Análisis descriptivo

Tabla 2.- Frecuencia de circular de cordón al cuello por el número de vueltas en recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Circular de cordón al cuello	Frecuencia	Porcentaje
Triple	2	1,0
Doble	34	16,4
Simple	171	82,6
Total	207	100,0

Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

Gráfico 1.- Porcentaje de circular de cordón al cuello por el número de vueltas en recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.



Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

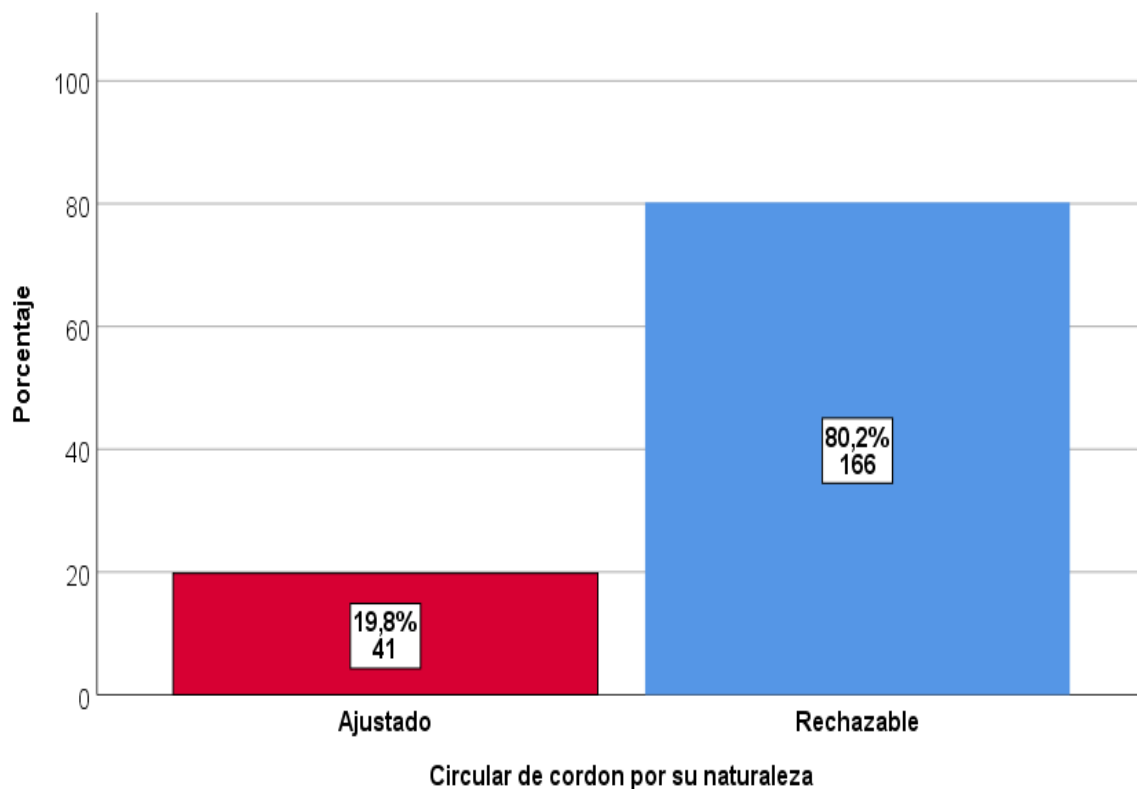
Se estudiaron a 207 recién nacidos, en ellos la mayor frecuencia 171 (82,6%) tuvieron circular simple, 34 (16,4%) circular doble y solo 2 (1,0%) tuvo circular triple.

Tabla 3.- Frecuencia de circular de cordón al cuello por su naturaleza en recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Circular de cordón al cuello por su naturaleza	Frecuencia	Porcentaje
Ajustado	41	19,8
Rechazable	166	80,2
Total	207	100,0

Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

Gráfico 2.- Porcentaje de circular de cordón al cuello por su naturaleza en recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.



Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

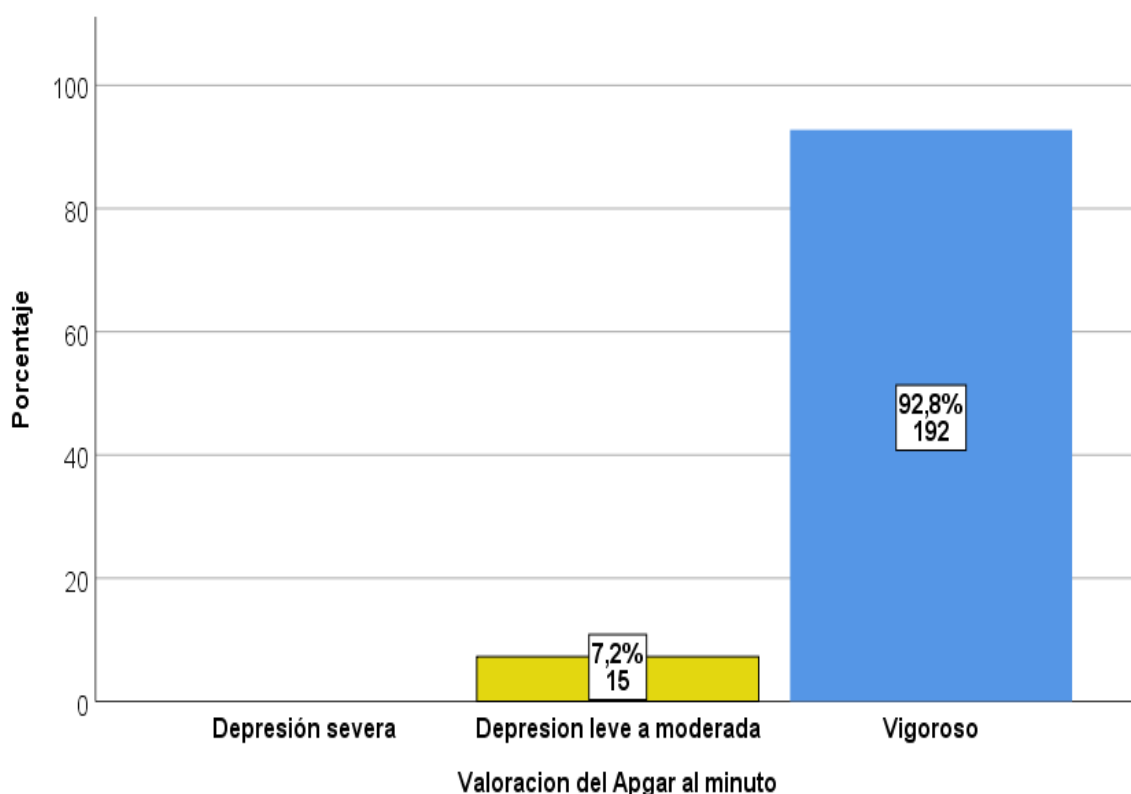
La tabla 3 y figura 2 nos muestra que de 207 recién nacidos estudiados, cuatro quintos 166 (80,2%) presentaron circular de cordón rechazable, mientras que un quinto 41 (19,8%) presentaron circular de cordón ajustado.

Tabla 4.- Frecuencia del puntaje del Apgar de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Puntaje del Apgar	Frecuencia	Porcentaje
Depresión leve a moderada (4 a 6 puntos)	15	7,2
Vigorous (7 a 10 puntos)	192	92,8
Total	207	100,0

Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

Gráfico 3.- Porcentaje del puntaje del Apgar de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.



Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

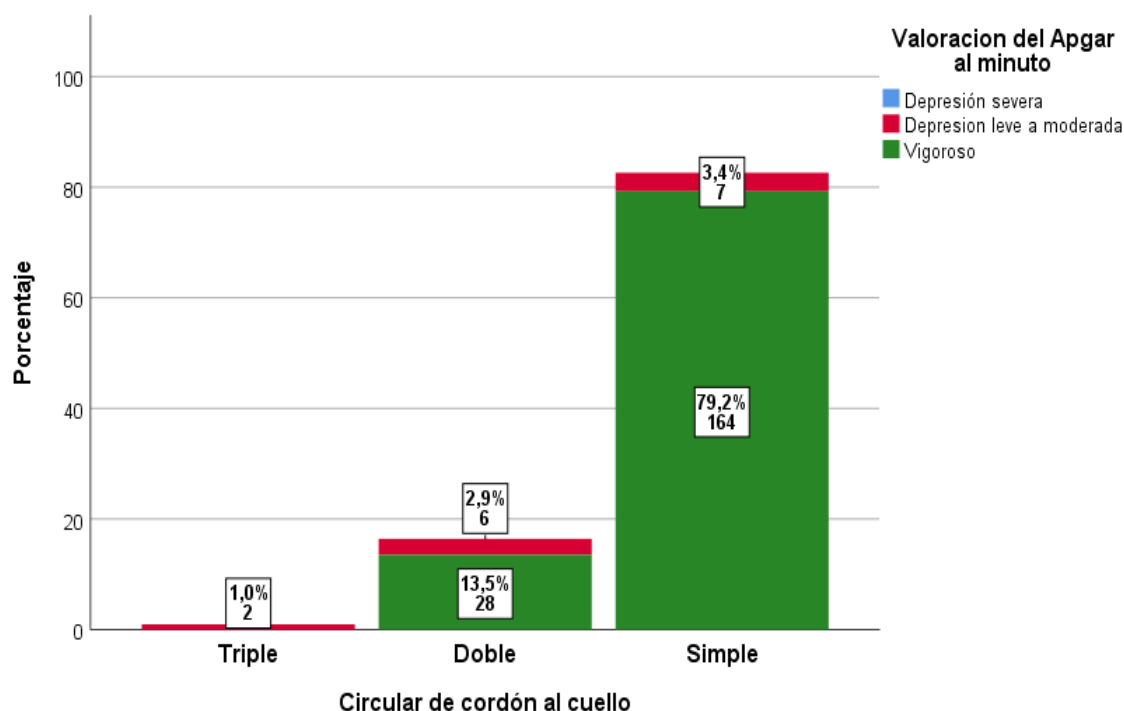
Al estudiar el puntaje del Apgar en 207 recién nacidos, se encontró que 192 (92,8%) fueron valorados como vigorosos, mientras que 15 (7,2%) se les catálogo con depresión leve a moderada.

Tabla 5.- Frecuencia de circular de cordón al cuello según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Circular de cordón al cuello	Valoración del Apgar al minuto				Total	
	Depresión leve a moderada		Vigoroso		f	%
	F	%	F	%		
Triple	2	1,0%	0	0,0%	2	1,0%
Doble	6	2,9%	28	13,5%	34	16,4%
Simple	7	3,4%	164	79,2%	171	82,6%
Total	15	7,2%	192	92,8%	207	100,0%

Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

Gráfico 4.- Porcentaje de circular de cordón al cuello según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.



Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

La tabla 5 y figura 4 muestra la distribución circular de cordón al cuello según Apgar al minuto de los recién nacidos, se observa que mayoritariamente 171

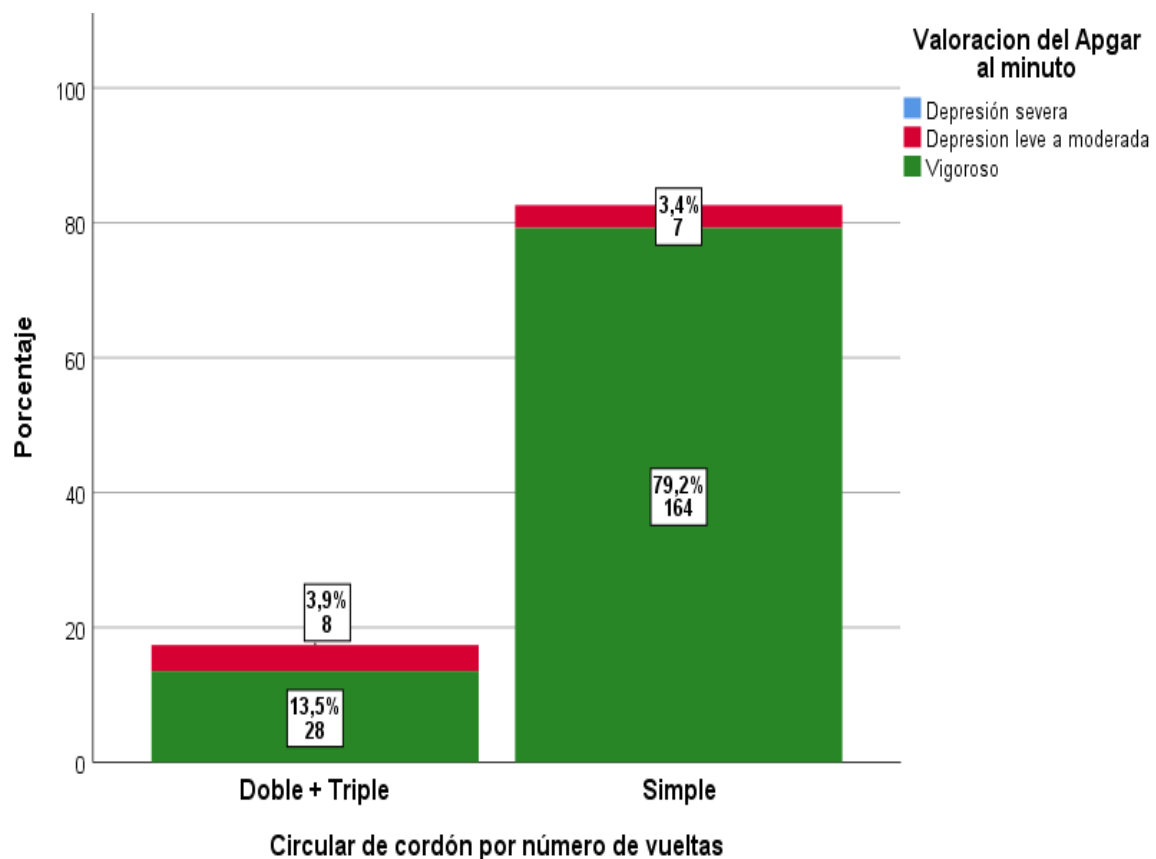
(82,6%) tuvieron circular simple, dentro de este grupo 164 (79,2%) tuvieron una valoración del Apgar considerada como vigorosa, y 7 (3,4%) depresión leve a moderada; el circular doble se presentó en 34 (16,4%), en ellos 28 (13,5%) fueron vigorosos y 6 (2,9%) depresión leve a moderada; por su parte el circular triple se presentó en menor frecuencia 2 (1,0%) y fueron catalogados con depresión leve a moderada.

Tabla 6.- Frecuencia de circular de cordón al cuello por número de vueltas según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Circular de cordón por número de vueltas	Valoración del Apgar al minuto				Total	
	Depresión leve a moderada		Vigoroso		f	%
	F	%	F	%		
Doble + Triple	8	3,9%	28	13,5%	36	17,4%
Simple	7	3,4%	164	79,2%	171	82,6%
Total	15	7,2%	192	92,8%	207	100,0%

Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

Gráfico 5.- Porcentaje de circular de cordón al cuello por número de vueltas según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.



Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

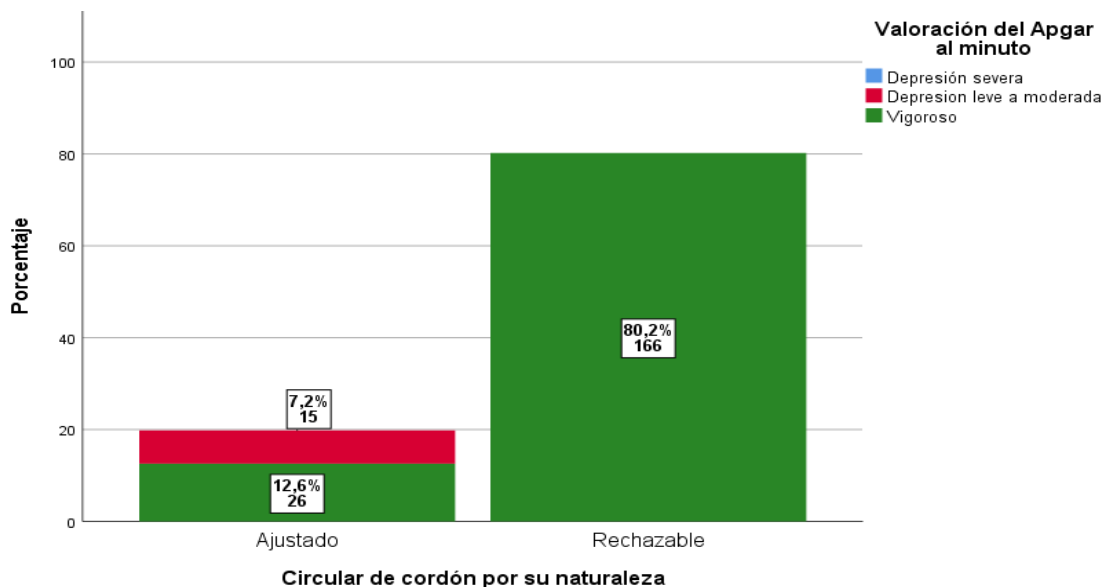
La tabla 6 y figura 5 nos muestra que se estudiaron a 207 recién nacidos, de estos 164 (79,2%) tuvieron circular simple y fueron valorados como vigorosos, mientras que 8 (3,9%) tuvieron más de dos vueltas de circular de cordón y presentaron depresión leve a moderada.

Tabla 7.- Frecuencia de circular de cordón al cuello por su naturaleza según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Circular de cordón por su naturaleza	Valoración del Apgar al minuto				Total	
	Depresión leve a moderada		Vigoroso		f	%
	F	%	f	%		
Ajustado	15	7,2%	26	12,6%	41	19,8%
Rechazable	0	0,0%	166	80,2%	166	80,2%
Total	15	7,2%	192	92,8%	207	100,0%

Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

Gráfico 6.- Porcentaje de circular de cordón al cuello por su naturaleza según Apgar al minuto de los recién nacidos con circular de cordón al cuello atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.



Fuente: Historias clínicas de recién nacidos del Hospital Subregional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.

La tabla 7 y figura 6 .nos muestra que se estudiaron a 207 recién nacidos, de estos 166 (80,2%) tuvieron circular rechazable y fueron valorados como vigorosos, mientras que 15 (7,2%) tuvieron circular ajustado y presentaron depresión leve a moderada.

5.2 Análisis inferencial

Contrastación de hipótesis.

Hipótesis general

Formulación de hipótesis

H_0 = El circular de cordón al cuello no se relaciona de forma significativa con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

H_1 = El circular de cordón al cuello se relaciona de forma significativa con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Nivel de significancia.

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0,05$.

Selección del estadístico de prueba.

Chi cuadrado de independencia

Valor de la significancia.

Tabla 8.- Contrastación de hipótesis general.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,601 ^a	2	0,000

Lectura del p-valor

El valor global del estadístico del contraste es 33,601, el cual, en la distribución X^2 tiene 2 grados de libertad ($gl=$), tiene asociada una probabilidad (significación asintótica) de 0,00.

Puesto que esta probabilidad (denominada nivel crítico o nivel de significación observada) es pequeña (menor que 0,05), se decide rechazar la hipótesis nula, concluyendo que existe una relación significativa entre el circular de cordón al cuello con el Apgar de los recién nacidos.

Hipótesis específica 1

Formulación de hipótesis

H₀= El circular de cordón al cuello doble y triple no se relaciona de forma significativa con depresión leve a moderada en los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

H₁= El circular de cordón al cuello doble y triple tiene relación de forma significativa con depresión leve a moderada siendo un 3.9% de recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Nivel de significancia.

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0,05$.

Selección del estadístico de prueba.

Chi cuadrado de independencia

Valor de la significancia.

Tabla 9.- Contrastación de hipótesis específica 1.

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,541 ^a	1	0,000
N de casos válidos	207		

Lectura del p-valor

El valor global del estadístico del contraste es 14,541, el cual, en la distribución X^2 tiene 1 grado de libertad (gl=), tiene asociada una probabilidad (significación asintótica) de 0,00.

Puesto que esta probabilidad (denominada nivel crítico o nivel de significación observada) es pequeña (menor que 0,05), se decide rechazar la hipótesis nula, concluyendo que el circular de cordón al cuello doble y triple se relaciona de forma significativa con depresión leve a moderada.

Hipótesis específica 2

Formulación de hipótesis

H_0 = El circular de cordón ajustado no se relaciona de forma significativa con depresión leve a moderada en los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

H_1 = El circular de cordón ajustado se relaciona de forma significativa un 7.2% de los recién nacidos presento depresión leve a moderada en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Nivel de significancia.

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 0,05$.

Selección del estadístico de prueba.

Chi cuadrado de independencia

Valor de la significancia.

Tabla 10.- Contrastación de hipótesis específica 2.

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	65,476a	1	0,000
N de casos válidos	207		

Lectura del p-valor

El valor global del estadístico del contraste es 65,476, el cual, en la distribución X^2 tiene 1 grado de libertad (gl=), tiene asociada una probabilidad (significación asintótica) de 0,00.

Puesto que esta probabilidad (denominada nivel crítico o nivel de significación observada) es pequeña (menor que 0,05), se decide rechazar la hipótesis nula, concluyendo que el circular de cordón ajustado se relaciona de forma significativa con depresión leve a moderada.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Nuestro estudio encontró que el circular de cordón al cuello tiene relación significativa con el Apgar de los recién nacidos.

Este resultado muestra consistencia con lo encontrado por (Mejía, 2018), (Baldeon y Benigno 2016), quienes indican que la presencia de circular de cordón repercute en el Apgar del recién nacido.

Sin embargo, difiere con los resultados encontrado por (Ale, 2015), quien manifiesta que el circular de cordón no influye en el Apgar del recién nacido.

Una de las distocias funiculares que se presentan con una frecuencia elevada es el circular de cordón al cuello, muchos estudiosos de esta línea de investigación y la bibliografía sobre el tema indican que esta eventualidad no trae consecuencia adversa al recién nacido, pero también es difícil hacer una predicción si el circular puede condicionar una depresión perinatal, que en la práctica clínica se da por presentar puntajes bajos de Apgar, esto podría explicar nuestros resultados.

Por su parte cuando se analizó la relación del circular de cordón por el número de vueltas, esta investigación encontró que el presentar circular de cordón doble o triple guarda una relación significativa con presentar depresión leve a moderada por parte del recién nacido.

Estos resultados son consistentes con los reportados por (Caro, 2013), quien indica que “el mayor número de vueltas se relaciona con mayor frecuencia de resultados perinatales adversos”; así como también por (Mejía, 2018) quien reporta una mayor frecuencia de recién nacidos con depresión leve a moderada cuando los recién nacidos presentan circular doble o más.

En la bibliografía mundial se reporta que aquellos embarazos complicados con circulares múltiples de cordón al cuello, los recién nacidos manifiestan algún grado

de depresión, debido a la compresión que sufren los vasos sanguíneos, esto podría dar una explicación a nuestro hallazgo.

Cuando se analizó la relación del cordón umbilical por su naturaleza y el Apgar del recién nacido, este estudio encontró que cuando el recién nacido presenta circular de cordón ajustado existe una relación significativa con la depresión leve a moderada por parte de los recién nacidos.

Estos resultados son consistentes con lo encontrado por (Baldeon y Benigno 2016), quienes indican que el presentar cordón umbilical ajustable repercute en el recién nacido los cuales presentan en mayor frecuencia asfixia moderada.

La eventualidad de presentar un circular de cordón ajustada a cuello conlleva a tomar medidas inmediatas durante el periodo expulsivo, por lo que muchas veces de acuerdo a la característica de si es rechazable o no se procede al corte inmediato del mismo, esta circunstancia en la que por las fuerzas contráctiles del útero el aporte de oxígeno está disminuido, aunado a la compresión del cordón, los recién nacidos manifiestan depresión en diversos grados, esta aseveración podría respaldar nuestro resultado.

Todo recién nacido que presenta circular de cordón está en riesgo de presentar depresión perinatal, aumentando la morbilidad y mortalidad neurológica del mismo, por lo que es probable que, si se identifica precozmente esta patología funicular, se puede disminuir la morbimortalidad perinatal, donde el equipo que atiende el parto debe estar preparado para la reanimación neonatal.

Algunas limitaciones que presenta nuestro estudio es que fue de tipo retrospectivo, es decir los datos de las variables analizadas fueron tomados como parte del trabajo diario en el centro obstétrico; en vista que la variable Apgar del recién nacido es un examen inmediato en la cual el examinador no está exento de catalogar con

puntajes altos, minimizando muchas veces por la reanimación que se instaura en ese momento.

Otra limitación encontrada fue que las historias clínicas de los recién nacidos muestran datos incompletos, lo cual fue superado confrontando con otras fuentes como el libro de registro de partos, en vista que el SIP 2000, no tiene como variable el circular por su naturaleza.

CONCLUSIONES

Primera: El circular de cordón al cuello se relaciona de forma significativa con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.

Segunda: De los recién nacidos que se estudiaron un 82.6% presento circular simple al cuello.

Tercera: De los 207 partos con caso de circular de cordón, 166 partos atendidos fue de circular rechazable en el momento de parto (80.2% fue rechazable). Dándose con mayor frecuencia.

Cuarta: Los recién nacidos estudiados presentaron puntajes del Apgar vigorosos con mayor frecuencia, seguido de depresión leve a moderada.

Quinta: Los recién nacidos que presentaron circular de cordón con más de dos vueltas se relacionaron significativamente con la depresión leve a moderada.

Sexta: En los recién nacidos estudiados, el tipo de circular de cordón al cuello ajustado se relacionó significativamente con la depresión leve a moderada.

RECOMENDACIONES

1. Mantener un trabajo en equipo conjunto al resto del personal que se encarga de la atención del trabajo de parto.
2. Trabajar en equipo cuando se presenta complicaciones en el recién nacido con respecto al depresión neonatal que se pueda presentar
3. Usar las respectivas herramientas, como es el partograma obstétrico para una mejor monitorización de la gestante durante su trabajo de parto de esta manera identificar de manera oportuna distintos tipos de problemas.
4. La ecografía a fin de realizar un diagnóstico seguro y oportuno de la presencia de circular para evitar en el futuro complicaciones y tomar decisiones concretas en cuanto a la vía del nacimiento, el uso del monitoreo electrónico materno fetal intraparto ya que esta puede ayudar a diagnosticar algún tipo de complicaciones durante el parto.
5. Tener capacitaciones continuas en cuanto al correcto llenado de historias clínicas, desde la caligrafía adecuada y/o entendibles en las historias clínicas, descripción correcta del procedimiento realizado durante el parto. Para una mayor información con fines de investigación y estadística.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. Williams OBSTETRICIA. 23a ed. México: McGraw-Hill Interamericana editores, S.A. de C.V.; 2011: 62. Disponible también en:
<https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=1525>
2. Zapata M., Zurita N. Valor predictivo del monitoreo electrónico fetal en el diagnóstico de distocia funicular en el Instituto Materno Perinatal [Tesis de pregrado]. Lima: UNMSM; 2002.
3. Hon E. The electronic evaluation of the fetal heart rate. Am. J. Obst. Gynecol. 1976; (75): 1215-1230. disponible también:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13545252>
4. Kan P, Eastman N. Coiling of the umbilical cord around the foetal neck. Br J Obstet Gynaecol. 1957; (64): 227.
5. Sørnes T. Umbilical cord knots. Acta Obstet Gynecol Scand. 2000; (79): 157. Disponible también en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10716294>
6. Spellacy W, Gravem H, Fisch R. The umbilical cord complications of true knots, nuchal coils and cords around the body. Report from the collaborative study of cerebral palsy. Am J Obstet Gynecol. 1966; (94): 1136. Disponible también en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4145515/>

7. Fescina R., Schwarcz R., Duverges C. Obstetricia. 7a ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2016. Disponible también en:
http://editorialelateneo.com.ar/detalle-libro.php?id_lib=534&libro=Obstetricia%20-%206a%20edici%C3%B3n
8. Hankins G, Snyder R, Hauth J. Nuchal cords and neonatal outcome. Obstet Gynecol. 1987; (70): 687. Disponible también en:
https://www.researchgate.net/publication/318513066_Obstructed_labour--Nuchal_cords_extreme
9. Mastrobattista J, Hollier L, Yeomans E. Effects of nuchal cord on birthweight and immediate neonatal outcomes. Am J Perinatol. 2005; (22): 83. Disponible también en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15731986>
10. Rivera E. Circular de cordón al cuello y consecuencias en el recién nacido. Hospital Sergio Enrique Bernales – 2011. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Obstetricia y Enfermería. Escuela Profesional de Obstetricia; 2012.
11. Garfias D. Circular de cordón y el Apgar en el recién nacido en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad San Martín de Porres, Facultad de Obstetricia y Enfermería. Escuela de Obstetricia; 2016.

12. Ramos A, Cruz A. Manejo de las circulares de cordón en el expulsivo. *Matronas Prof.* 2015; 16(3): 103-107. Disponible también en:
<http://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/revbiblio-circulares-de-cordon.pdf>

13. Pardo P. Cardiotocografía en el diagnóstico de distocia funicular: Hospital Materno Infantil "Germán Urquidi". *Revista Científica Ciencia Médica.* 2016. Disponible también en:
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1821/ESPECIALIDAD%20-%20Vidaurre%20Cortez%2C%20Giovanna.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. Zapata Y., Zurita N. Valor predictivo del monitoreo electrónico fetal en el diagnóstico de distocia funicular en el I.M.P. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos; 2002.

15. Monster D, Lie R. Joint association of Apgar scores and early neonatal. *Arch Dis Child Fetal Neonatal.* 2006; 11(86). Disponible también en:
<http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1402/TP-UNH-OBST.00103.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

16. Ondoa CTJ. Immediate outcome of babies with low Apgar. *East Afr Med J.* 2003; LXXX(1). Disponible también en:
<https://worldwidescience.org/topicpages/n/newborn+perinatal+services.html>

17. Calderón M. Relación entre las alteraciones del cordón umbilical y la morbimortalidad neonatal. [Tesis de especialista]. Maracaibo - Venezuela: Universidad del Zulia, Facultad de Medicina; 2010.
18. Romero G, Viveros M, Gutierrez M, Torres M, Bobadilla R, Yoguez J, et al. La frecuencia cardiaca en fetos con circular de cordón. Clin Invest Gin Obst. 2013; 40(5): 207-212. Disponible tambien en:
<https://medes.com/publication/84721>
19. Salazar O. Circular de cordón asociado a asfixia neonatal en el parto vaginal. [Tesis de pregrado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO, Facultad de Medicina Humana; 2018.
20. Caro G. Resultado perinatal en recién nacidos de parto vaginal con circular de cordón en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Años 2008-2012. [Tesis de pregrado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Medicina; 2013.
21. Baldeon H., Benigno Y. Repercusión del circular de cordón umbilical en la adaptación del recién nacido. Hospital Román Egoavil Pando-Villa Rica. Pasco, 2015. [Tesis de pregrado]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Facultad de Obstetricia; 2016.
22. Ale G. Relación entre el circular de cordón diagnosticado por ecografía y el APGAR al nacer en el Centro de Salud San Francisco. Tacna, 2014. [Tesis

- de postgrado]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Escuela de postgrado. Facultad de obstetricia; 2015.
23. Daniel M. Relación de circular de cordón y Apgar en recién nacidos a término de parto eutócico atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho. Enero - Julio 2017. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal, Facultad de Medicina "Hipólito Unanue"; 2018.
 24. Wang Y., Zhao S. Placental Blood Circulation. En: Wang Y, Zhao S. Vascular Biology of the Placenta. San Rafael (CA): Morgan & Claypool Life Sciences; 2010. p. 3-11. Disponible tambien en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53247/>
 25. Lewis S., Benirschke K. Placenta. En: Mills S. Histology for Pathologists. 3a ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007. p. 1095-126. disponible tambien en:
<http://www.redalyc.org/pdf/1952/195238628007.pdf>
 26. Kaempffer A, Medina E. Análisis de la mortalidad infantil y factores condicionantes. Rev Chil Pediatr. 2000; 71(5): 405-412. Diponible tambien en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0370-41062000000500005&lng=pt&nrm=iso

27. Corvallis E. Frecuencia y factores de riesgo para el prolapso de cordón umbilical. *Journal of Reproductive Medicine*. 2005; 50(5): 303-306. Disponible tambien en:
<http://www.redalyc.org/pdf/4260/426041214011.pdf>
28. Blackburn W. Umbilical cord. En: Stevenson R., Hall J. *Human malformation and related anomalies*. 2a ed. New York: Oxford University Press; 2006. p. 1413-95.
29. Collins JH, Umbilical cord accidents. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2012; 12(Suppl 1): A7.
30. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. ed. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS. 2017 [citado 29 junio 2018]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>
31. Portman C. The ties that bind us: the nuchal cord. *O&G Magazine*. 2010; 12: 43-44. Disponible tambien en:
<https://www.ogmagazine.org.au/12/1-12/ties-bind-us-nuchal-cord/>
32. Lal N, Deka D, Mittal S. Does the nuchal cord persist? An ultrasound and color-Doppler-based prospective study. *J Obstet Gynaecol Res*. 2008; (34): 314-7. Disponible tambien en:

http://www.umed-ultrasound.com/index.htm?qclid=Cj0KCQiAIXfBRCpARIsAKvManwXsKddXcMEu_84DrzsWWE6rGs6ZmUzkSFy8tIF8m--EmYsqrZ6UOEaAluYEALw_wcB

33. Clapp J, Stepanchak W, Hashimoto K, Ehrenberg H, Lopez B. The natural history of nuchal cords. Am J Obstet Gynecol. 2003; (189): 488-93. Disponible tambien en:
<https://ncbiinsights.ncbi.nlm.nih.gov/2018/06/15/pubmed-journals-shut-down/>
34. Dhar K, Ray S, Dhall G. Significance of nuchal cord. J Indian Med Assoc. 1995; (93): 451-3. disponible tambien en:
<https://radiopaedia.org/articles/nuchal-cord>
35. Collins J. Tight nuchal cord morbidity and mortality. Am J Obstet Gynecol. 1999; (180): 251. Disponible tambien en:
http://www.lascolinasobgyn.com/?qclid=Cj0KCQiAIXfBRCpARIsAKvManwfRWG2s2CRuM7bkNFt0AKbovNO4snLR70enzkWIhrTEE3Vo0RT7TgaAng7EALw_wcB#/home
36. Rhoades D, Latza U, Mueller B. Risk factors and outcomes associated with nuchal cord. A populationbased study. J Reprod Med. 1999; (44): 39-45. Disponible tambien en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9987738>
37. Bustamante C, Parra G, Díaz I, Vergara F, De-Nubbila E. Pronóstico perinatal de los fetos con circular de cordón en relación con la vía del parto. Revisión

- de la literatura. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 62(4): 315-320. Disponible tambien en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v62n4/v62n4a04.pdf>
38. Collins J. Nuchal cord type A and type B. Am J Obstet Gynecol. 1997; (177): 94. Disponible tambien en:
[https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(97\)70444-7/abstract](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(97)70444-7/abstract)
39. Giacomello F. Ultrasound determination of nuchal cord in breech presentation. Am J Obstet Gynecol. 1988; (159): 531-2. Disponible tambien en:
<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1046/j.1469-0705.1999.14010001.x>
40. Bernirschke K., Kaufmann P. Anatomy and pathology of the umbilical cord and major fetal vessels. En: Bernirschke K., Kaufmann P. Pathology of the Human Placenta. 3a ed. New York: Springer Verlag; 1995. p. 319-365. Disponible tambien en:
<https://www.springer.com/la/book/9783642239403>
41. Castelo L. Sufrimiento fetal. Causas. Conducta a seguir. Ginecol Obstet Mex. 2009; 77(1): 114-120. Disponible tambien en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2009/gom092h.pdf>
42. Larson J, Rayburn W, Harlan V. Nuchal cord and gestational age. Am J Perinatol. 1997; (14): 555-7. Disponible tambien en:

<http://medind.nic.in/maa/t08/i3/maat08i3p237.pdf>

43. Ranzini A, Walters C, Vintzileos A. Ultrasound diagnosis of nuchal cord: the gray-scale divot sign. *Obstet Gynecol.* 1999; (93): p. 854. Disponible tambien en:
https://journals.lww.com/greenjournal/Citation/1999/05001/ULTRASOUND_DIAGNOSIS_OF_NUCHAL_CORD_THE.33.aspx
44. Quin Y, Wang CLT, Roger M. Color ultrasonography: a useful technique in the identification of nuchal cord during labor. *Ultrasound in Obstetrics y Gynecology.* 2000; 15(5): 413-7.
45. Hata T, Aoki S, Hata KM, K. Three-dimensional ultrasonographic assesment of the umbilical cord during the 2nd and 3rd trimesters of pregnancy. *Gynecol Obstet Invest.* 1998; (45): 159-64.
46. Feinstein S, Lodeiro J, Vinzileos A, Weinbaum P, Campbell W, Nochimson D. Intrapartum ultrasound diagnosis of nuchal cord as a decisive factor in management. *Am J Obstet Gynecol.* 1985; (153): 308-9.
47. Morgan F, Rodriguez C, Chang H, Avila M. Evaluation of ultrasound as a diagnostic test in nuchal encirclement by the umbilical cord during labor. *Ginecol Obset Mex.* 1997; (65): 529-32.
48. Casey B, McIntire D, Leveno K. The continuing value of the Apgar score for the assesment of newborn infants. *N Engl J Med.* 2001; (344): 467-471.

49. Lopriore E, Von-Burk F, Walther F, De-Beaufort A. Correct use of the Apgar score for resuscitated and intubated newborn babies: questionnaire study. Br Med J. 2004; (329): 144.
50. Stamatina D, Mackay SJP, Scott N. Análisis del riesgo de mortalidad neonatal, infantil y por causa en relación al puntaje de Apgar. Lancet. 2014; (384): 1749-1755.
51. Valdés R., Reyes D. Examen clínico al recién nacido. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003. Disponible también en:
<http://blog.utp.edu.co/maternoinfantil/files/2012/04/examen-clinico-del-rn.pdf>
52. American Academy of Pediatrics. Committee on Fetus and Newborn. Use and abuse of the Apgar score. Pediatrics. 1996; 1(98): 141-142. Disponible también en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8668389>
53. Hübner M, Ramírez R, Muñoz H. Asfixia neonatal evaluada a través del test de Apgar y pH de vena umbilical. Rev Pediatr. 1991; (34): 166-170. Disponible también en:
<http://www.redalyc.org/pdf/422/42254536007.pdf>
54. Silverman F, Suidan J, Wasserman J, Clarel A, Young B. The Apgar score: is it enough? Obstet Gynecol. 1985; (66): 331-336. Disponible también en:
<https://journals.lww.com/greenjournal/Abstract/1985/09000/null>

55. Singh G, Sidhu M. Nuchal Cord: A Retrospective Analysis. MJAFI. 2008; (64): 237-240. Disponible tambien en:
<http://medind.nic.in/maa/t08/i3/maat08i3p237.pdf>
56. Sheiner E, Abramowicz J, Levy A, Silberstein T, Mazor M, HersHKovitz R. Nuchal cord is not associated with adverse perinatal outcome. Arch Gynecol Obstet. 2006; (274): 81-3. Disponible tambien en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16374604>
57. Onderođlu L, Dursun P, Durukan T. Perinatal features and umbilical cord blood gases in newborns complicated with nuchal cord. Turk J Pediatr. 2008; (50): 466-70. Disponible tambien en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19102052>
58. Sadan O, Fleischfarb Z, Everon S, Golan A, Lurie S. Cord around the neck: should it be severed at deliver y? A randomized controlled study. Am J Perinatol. 2007; (24): 61-4.
59. Argimon J., Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4a ed. Barcelona: Elsevier España, S.L.; 2013. Disponible tambien en:
http://www.academia.edu/24421999/M%C3%A9todos_de_investigacion_clinica_y_epidemiologica_4_ed._Josep_Argimon_Pall%C3%A1s

60. Supo J. Seminarios de Investigación Científica: Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud. Lima: Bioestadístico EIRL; 2012.
Disponible también en:
<https://www.pinterest.es/pin/33636328448465460/>
61. SALKIND N. Métodos de investigación. 3ª ed. México: Prentice-Hall; 1999.
62. Hernández R., Fernández C., Baptista M. Metodología de la investigación. 6a ed. México D.F.: McGRAW-HILL/Interamericana editores. S.A. de C.V.; 2014.
63. Supo J. Cómo elegir una muestra: Técnicas para seleccionar una muestra representativa. Lima: Bioestadístico EIRL; 2014
64. Turpo Ramos, Betzabe Ginna “distocia funicular y la vitalidad de los recién nacidos atendidos en el hospital regional Guillermo Díaz de la vega, marzo - junio 2017”.

ANEXO

1. Matriz de consistencia.

TITULO: CIRCULAR DE CORDON AL CUELLO Y APGAR DE LOS RECIEN NACIDOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SUB REGIONAL HUGO PESCE PECETTO DE ANDAHUAYLAS, 2017.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización			Método
			Variable	Indicadores	Índices	
<p>Problema general: ¿Qué relación existe entre circular de cordón al cuello y el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cómo se relaciona el circular de cordón al cuello por el número de vueltas con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017?</p> <p>¿Cómo se relaciona el circular de cordón al cuello por su naturaleza con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación que existe entre circular de cordón al cuello y el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.</p> <p>Objetivos específicos: Identificar la relación del circular de cordón al cuello por el número de vueltas con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.</p> <p>Identificar la relación del circular de cordón al cuello por su naturaleza con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas.</p>	<p>Hipótesis general: El circular de cordón al cuello se relaciona de forma significativa con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.</p> <p>Hipótesis específicas: El circular de cordón al cuello por el número de vueltas se llega a relacionar de forma significativa con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.</p> <p>El circular de cordón al cuello por su naturaleza se relaciona de forma significativa con el Apgar de los recién nacidos atendidos en el Hospital Sub Regional Hugo pesce Pescetto de Andahuaylas, 2017.</p>	<p>Variable (X): Circular de cordón al cuello.</p> <p>Variable (Y): Apgar del recién nacido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Circular simple. • Circular doble. • Circular triple. • Circular rechazable • Circular ajustado Reporte del puntaje de Apgar registrado en la historia clínica del recién nacido. • 7 a 10 puntos • 4 a 6 puntos • 0 a 3 puntos. 	<p>(1) Si. (2) No.</p> <p>(1) Si. (2) No.</p> <p>(1) Vigoroso. (2) Depresión leve a moderada. (3) Depresión severa.</p>	<p>Tipo: Básica, observacional, retrospectiva, transversal, analítica. Nivel: correlacional. Método: cuantitativo deductivo. Diseño: No experimental Transeccional.</p> <p>Población: Total de recién nacidos de parto vaginal Muestra: 180 recién nacidos con circular al cuello.</p> <p>Tipo de muestreo: No probabilístico. Técnicas: Documentación Instrumento: Ficha de recolección de datos Estadística: Estadística descriptiva a través de cuadros de contingencia; Estadística inferencial para el contraste de hipótesis Chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05</p>

2. instrumento de recolección de datos organizado.



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Variables	Dimensiones	Indicadores	Items	Instrumento	Escala valorativa
Variable 1: Circular de cordón al cuello.	1.1. Por el número de vueltas de circular cordón umbilical. 1.2. Por la naturaleza del circular de cordón	1.1.1. Circular simple. 1.1.2. Circular doble. 1.1.3. Circular triple. 1.2.1. Circular rechazable. 1.2.2. Circular ajustado.	1. Reporte de recién nacido con circular a cuello simple en historia clínica. 2. Reporte de recién nacido con circular a cuello doble en historia clínica. 3. Reporte de recién nacido con circular a cuello doble en historia clínica. 4. Reporte de recién nacido con circular a cuello rechazable en historia clínica. 5. Reporte de recién nacido con circular a cuello ajustado a en historia clínica.	Ficha de recolección de datos.	(1) Si. (2) No. (1) Si. (2) No. (1) Si. (2) No. (1) Si. (2) No.
Variable 2: Apgar del recién nacido.	2.1. Valoración del Apgar al minuto.	2.1.1. Reporte del puntaje de Apgar registrado en la historia clínica del recién nacido. • 7 a 10 puntos • 4 a 6 puntos • 0 a 3 puntos	Puntaje del test de Apgar al minuto	Ficha de recolección de datos.	(1) Vigoroso. (2) Depresión leve a moderada. (3) Depresión severa.

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA
ESCALA DE CALIFICACIÓN
PARA EL JUEZ EXPERTO

Estimado juez experto (a):

..... Mamani Pacori Clotilde

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta correspondiente al proyecto de investigación Titulada: **CIRCULAR DE CORDON AL CUELLO Y APGAR DE LOS RECIEN NACIDOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SUB REGIONAL HUGO PESCE PESCKETTO DE ANDAMUAYLAS, 2017.**

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión

CRITERIOS	SI (1)	NO (0)	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2. La estructura del instrumento es adecuado	X		
3. Los ítems del instrumento responde a la Operacionalización de la variable	X		
4. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
5. Los ítems son claros y entendibles	X		
6. El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....
.....

INTINSA
HOSPITAL SUB REGIONAL DE ANDAMUAYLAS
Clotilde Mamani Pacori
OBSTETRA ESPECIALISTA
EMERGENCIAS OBSTETRICAS
C.O.P 7172 RNE N° 123-E-12

NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL JUEZ EXPERTO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

ESCALA DE CALIFICACIÓN
PARA EL JUEZ EXPERTO

Estimado juez experto (a):

.....
León Mendoza José Luis
.....

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta correspondiente al proyecto de investigación Titulada: **CIRCULAR DE CORDON AL CUELLO Y APGAR DE LOS RECIEN NACIDOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SUB REGIONAL HUGO PESCE PESCKETTO DE ANDAHUAYLAS, 2017.**

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión

CRITERIOS	SI (1)	NO (0)	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2. La estructura del instrumento es adecuado	X		
3. Los ítems del instrumento responde a la Operacionalización de la variable	X		
4. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
5. Los ítems son claros y entendibles	X		
6. El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....
.....

GOBIERNO REGIONAL ANDAHUAYLAS
HOSPITAL SUB REGIONAL ANDAHUAYLAS
León Mendoza José Luis
OBSTETRA ESPECIALISTA
EMERGENCIAS OBSTETRICAS
RNE N°125-E 12 COP 8558

NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL JUEZ EXPERTO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA
 ESCALA DE CALIFICACION
 PARA EL JUEZ EXPERTO

Estimado juez experto (a):

.....Rivera Villar Angelica.....

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta correspondiente al proyecto de investigación Titulada: **CIRCULAR DE CORDON AL CUELLO Y APGAR DE LOS RECIEN NACIDOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SUB REGIONAL HUGO PESCE PESCKETTO DE ANDAHUAYLAS, 2017.**

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión

CRITERIOS	SI (1)	NO (0)	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2. La estructura del instrumento es adecuado		X	
3. Los ítems del instrumento responde a la Operacionalización de la variable		X	
4. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
5. Los ítems son claros y entendibles	X		
6. El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

.....




NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL JUEZ EXPERTO

4. Tabla de la prueba de validación



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Valoración de evaluación de Juicio de Expertos

Datos de la clasificación:

CRITERIOS	JUECES			VALOR P
	J1	J2	J3	
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	1	1	1	0,00
La estructura del instrumento es adecuado	1	1	0	0,00
Los ítems del instrumento responde a la Operacionalización de la variable	1	1	0	0,00
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	1	1	1	0,00
Los ítems son claros y entendibles	1	1	1	0,00
El número de ítems es adecuado para su aplicación	1	1	1	0,00
TOTAL	6	6	4	0,00

1: de acuerdo 0: desacuerdo

PROCESAMIENTO:

b: Grado de concordancia significativa

Ta: N° total “de acuerdo” de jueces

Td: N° total de “desacuerdo” de jueces

Prueba de concordancia entre los jueces

$$b = \frac{T_a}{T_a + T_d} \times 100$$

Ejemplo:

$$b = \frac{16}{16 + 2} \times 100 = 0.88 \quad \text{Excelente validez}$$

Según Herrera

0,53 a menos	Validez nula
0,54 a 0,59	Validez baja
0,60 a 0,65	Válida
0,66 a 0,71	Muy válida
0,72 a 0,99	Excelente validez
1.0	Validez perfecta

Conclusión de jueces expertos:

El instrumento muestra excelente validez

5. COPIA DE DATA PROCESADA

Orden	Circular de cordón	Circular de cordón dicotomizado	Circular de cordón por su naturaleza	Apgar al minuto	Valoración del Apgar
1	3	2	1	8	3
2	3	2	2	8	3
3	3	2	2	8	3
4	3	2	2	8	3
5	3	2	2	8	3
6	3	2	2	8	3
7	3	2	2	8	3
8	3	2	2	8	3
9	3	2	2	8	3
10	2	1	1	7	3
11	3	2	2	8	3
12	3	2	2	8	3
13	3	2	1	6	2
14	3	2	2	8	3
15	3	2	2	8	3
16	3	2	1	7	3
17	3	2	2	9	3
18	2	1	2	8	3
19	3	2	2	8	3
20	3	2	1	6	2
21	3	2	2	8	3
22	3	2	2	8	3
23	3	2	1	7	3
24	3	2	1	8	3
25	2	1	2	8	3
26	3	2	2	8	3
27	3	2	2	8	3
28	3	2	2	7	3
29	3	2	1	7	3
30	3	2	2	8	3
31	3	2	2	8	3
32	3	2	1	7	3
33	3	2	2	8	3
34	3	2	2	8	3
35	3	2	2	8	3
36	2	1	1	7	3
37	2	1	2	8	3
38	3	2	2	8	3
39	3	2	2	8	3
40	3	2	2	8	3
41	3	2	2	9	3
42	3	2	2	8	3
43	3	2	2	8	3
44	3	2	2	8	3

45	3	2	1	6	2
46	3	2	2	8	3
47	3	2	2	8	3
48	3	2	2	8	3
49	1	1	1	6	2
50	3	2	2	8	3
51	3	2	2	8	3
52	3	2	2	8	3
53	2	1	2	8	3
54	3	2	2	8	3
55	2	1	2	8	3
56	3	2	1	6	2
57	3	2	2	7	3
58	3	2	2	8	3
59	3	2	1	8	3
60	2	1	1	7	3
61	3	2	2	8	3
62	3	2	2	8	3
63	3	2	2	7	3
64	3	2	2	8	3
65	3	2	2	8	3
66	3	2	2	8	3
67	2	1	1	6	2
68	3	2	2	8	3
69	2	1	2	8	3
70	3	2	1	7	3
71	3	2	2	8	3
72	3	2	2	8	3
73	3	2	2	8	3
74	3	2	2	7	3
75	3	2	2	8	3
76	3	2	2	8	3
77	3	2	1	6	2
78	3	2	2	8	3
79	3	2	2	8	3
80	3	2	2	8	3
81	3	2	1	8	3
82	2	1	1	7	3
83	3	2	2	8	3
84	3	2	2	9	3
85	3	2	2	8	3
86	1	1	1	6	2
87	3	2	2	7	3
88	3	2	2	8	3
89	2	1	2	8	3
90	3	2	2	9	3
91	3	2	2	8	3
92	3	2	2	9	3
93	3	2	2	8	3
94	3	2	2	8	3

95	3	2	1	8	3
96	3	2	1	7	3
97	3	2	2	8	3
98	3	2	2	8	3
99	3	2	2	8	3
100	3	2	2	8	3
101	3	2	2	8	3
102	2	1	2	8	3
103	3	2	2	8	3
104	3	2	2	8	3
105	3	2	2	8	3
106	2	1	2	8	3
107	3	2	2	8	3
108	3	2	2	8	3
109	3	2	2	8	3
110	2	1	1	6	2
111	3	2	2	9	3
112	3	2	2	8	3
113	3	2	2	8	3
114	3	2	2	8	3
115	3	2	1	8	3
116	3	2	2	8	3
117	2	1	1	7	3
118	3	2	1	7	3
119	3	2	2	8	3
120	3	2	2	8	3
121	2	1	2	8	3
122	3	2	2	8	3
123	3	2	2	8	3
124	3	2	2	8	3
125	3	2	2	8	3
126	3	2	2	9	3
127	3	2	2	8	3
128	3	2	2	8	3
129	3	2	1	6	2
130	3	2	2	8	3
131	3	2	2	8	3
132	3	2	2	8	3
133	3	2	2	8	3
134	3	2	2	8	3
135	2	1	1	6	2
136	3	2	2	8	3
137	3	2	2	8	3
138	3	2	2	8	3
139	3	2	2	8	3
140	3	2	2	8	3
141	3	2	1	8	3
142	3	2	2	8	3
143	3	2	2	8	3
144	3	2	2	8	3

145	2	1	1	7	3
146	3	2	2	8	3
147	3	2	2	8	3
148	2	1	1	6	2
149	2	1	2	8	3
150	3	2	2	8	3
151	3	2	2	8	3
152	2	1	1	8	3
153	2	1	1	7	3
154	3	2	2	8	3
155	3	2	1	8	3
156	3	2	2	8	3
157	3	2	2	8	3
158	3	2	2	8	3
159	3	2	2	8	3
160	3	2	2	8	3
161	3	2	2	8	3
162	3	2	2	8	3
163	3	2	2	8	3
164	3	2	2	8	3
165	2	1	1	6	2
166	3	2	2	8	3
167	3	2	2	7	3
168	3	2	2	9	3
169	3	2	2	8	3
170	2	1	1	6	2
171	3	2	2	8	3
172	3	2	2	9	3
173	3	2	2	8	3
174	3	2	2	8	3
175	3	2	1	7	3
176	3	2	2	8	3
177	2	1	2	8	3
178	3	2	2	8	3
179	3	2	2	8	3
180	3	2	2	8	3
181	3	2	2	8	3
182	2	1	2	7	3
183	2	1	2	8	3
184	3	2	2	8	3
185	2	1	2	8	3
186	2	1	2	8	3
187	3	2	2	8	3
188	3	2	2	8	3
189	3	2	2	8	3
190	2	1	2	8	3
191	2	1	1	7	3
192	3	2	2	8	3
193	3	2	2	8	3
194	3	2	2	8	3

195	3	2	2	8	3
196	3	2	2	8	3
197	3	2	2	9	3
198	3	2	2	9	3
199	3	2	1	6	2
200	3	2	2	8	3
201	3	2	2	8	3
202	3	2	2	8	3
203	3	2	2	8	3
204	3	2	2	8	3
205	2	1	1	7	3
206	3	2	2	8	3
207	2	1	2	8	3

6. CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente trabajo no cuenta con consentimiento informado ya que se realizó de manera retrospectiva requiriendo datos de historias clínicas, libros de información.

7. AUTENTIFICACION DE LA ENTIDAD DONDE SE REALIZO EL TRABAJO DE CAMPO



GOBIERNO REGIONAL APURIMAC

Nº 009968



SOLICITA: PERMISO PARA RECOLECCION DE DATOS

FORMATO UNICO DE TRAMITE

SEÑOR DIRECTOR DEL HOSPITAL SUB REGIONAL DE ANDAHUAYLAS

YO, JULIETA ARANGO CAYLLAHUA

Identificado (a) 70757014

Con domicilio en POSTHOCOTA

De la ciudad de ANDAHUAYLAS

De ocupación 1398

Ante Usted, con el debido respeto me presento y expongo:

Que SE ME OTORQUE LA FACILIDAD PARA LA

RECOLECCION DE DATOS DE HISTORIAS CLINICAS, REGISTROS DE LOS PACIENTES

ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA CON FINES DE

INVESTIGACION PARA REALIZACION DE TESIS,

HABIENDO CUMPLADO EL INTERVADO CIVIL EN DICHO HOSPITAL

"HUGO PESCE PESETO"

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Usted, Señor Director, atender a mi pedido por ser justa y legal

Gobierno Regional Apurímac Hospital Sub Regional Andahuaylas

Nº de Registro: 1398

26 MAR 2018

Andahuaylas, 26 de MARZO del 2018

Hora: 11:26

Firma: [Firma] Hojas: 01

NOMBRES Y APELLIDOS: JULIETA ARANGO CAYLLAHUA

DNI N° 70757014

8. Declaratoria de autenticidad de plan de tesis.



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

Yo ARANGO CAYLLAHUA Julieta; identificada con DNI: 70757014 declaro mediante este documento que el proyecto titulado: **“CIRCULAR DE CORDON Y APGAR DEL RECIEN NACIDO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SUB REGIONAL HUGO PESCE PESCKETTO DE ANDAHUAYLAS – 2017”**. Es de mi autoría.

.....

GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC
HOSPITAL SUBREGIONAL ANDAHUAYLAS
De turno.
HURADO FLORES YENY
OBSTETRA ESPECIALISTA
PSICOPROFILAXIS OBSTETRICA Y ESTIMULACION PRENATAL
RNE N° 1,2-E33 - COP: 16545



197392

2. Matriz de elaboración de instrumentos.



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Ficha de recolección de datos

N°: 1

I. Variable Independiente (X): Circular de cordón al cuello.

Dimensión 1: Por el número de vueltas de circular de cordón umbilical.

Reporte de recién nacido con circular a cuello simple en historia clínica.	(Si) (1) (No) (2)
Reporte de recién nacido con circular a cuello doble en historia clínica.	(Si) (1) (No) (2)
Reporte de recién nacido con circular a cuello doble en historia clínica.	(Si) (1) (No) (2)

Dimensión 2: Por la naturaleza del circular de cordón umbilical.

Reporte de recién nacido con circular a cuello rechazable en historia clínica.	(Si) (1) (No) (2)
Reporte de recién nacido con circular a cuello ajustado a en historia clínica.	(Si) (1) (No) (2)

II. Variable Dependiente (Y): Apgar del recién nacido

Puntaje del test de Apgar al minuto	<u>8.9</u>Puntos
-------------------------------------	---------------------------

8,9

GALERIA DE FOTOS





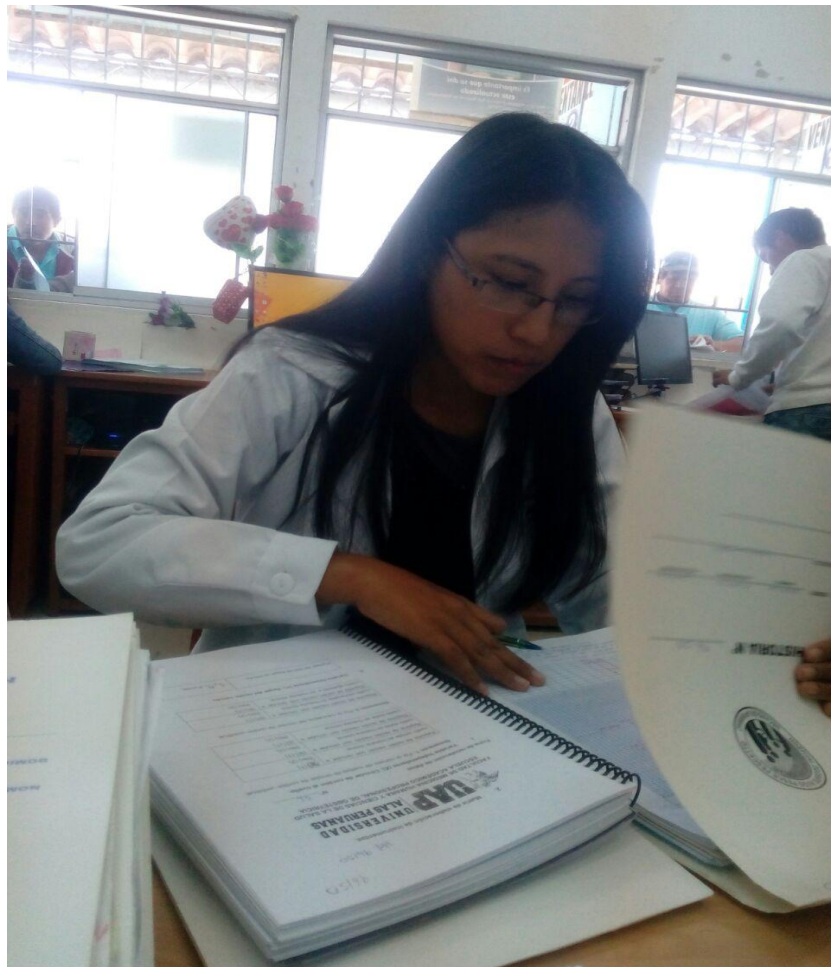
HISTORIA N° Nº 244512

HISTORIA N° Nº 244512

NOMBRE: Roma Tard Silca Vilchez
NOMBRES: APELLIDO PATERNO APELLIDO MATERNO

DOMICILIO: Jn A. Trolles 135- And

DNI: 47310195



ESTADO DE ANDAHUAYLAS
INFORME ECOGRÁFICO OBSTETRICO

PACIENTE: Cecilia Magda Medina EDAD 20 años
 MOTIVO DEL EXAMEN: Biometría fetal
 FECHA: 09/01/11

El Estudio Ultrasonográfico Evidencia:

1.- FETO / EMBRION:
 Número: Único Múltiple
 Situación: Longitudinal Transversa Oblicua
 Presentación: Cefálica Podálica Otros
 Dorso: Derecha Anterior Posterior
 DBP: 90 mm. CC: 318.5 mm. CA: 329.0 mm. LF: 65.3 mm. PF: 2525.1 gr.
 SG: _____ mm LCN: _____ mm
 Columna Vertebral: Presente Ausente
 Riñones: Presente Ausente
 Actividad Cardíaca: Presente Ausente
 Movimientos Fetales: Presente Ausente
 Descripción/ Otros: _____

2.- PLACENTA:
 Localización: Fundica Anterior Posterior
 Otras posiciones: _____ mm.A-P VN: (hasta 50 mm a término)
 Espesor Placentario: _____
 Descripción/ Otros: Grado III

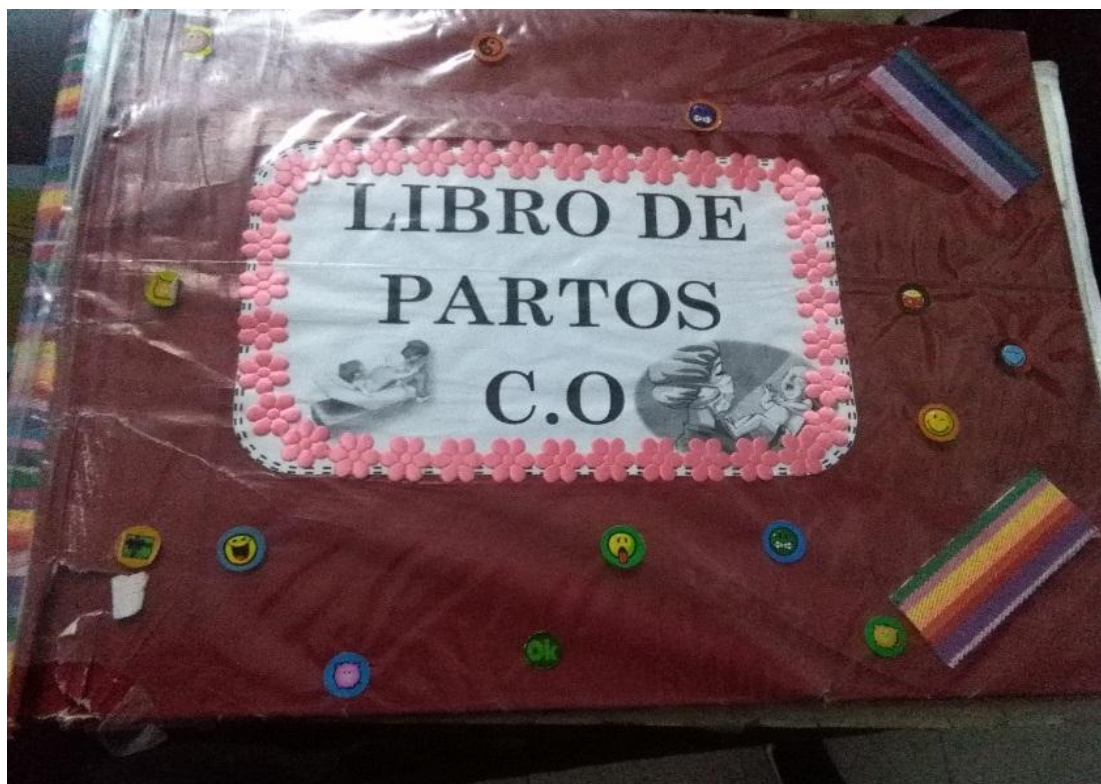
3.- LIQUIDO AMNIOTICO
 Volumen: Normal Oligohidramnios Polihidramnios
 Descripción/ Otros: _____

4.- CORDON UMBILICAL:
 Circular de Cerdón: No Sí: Simple
 Arterias () Venas ()

5.- OBSERVACIONES: () Ninguna
Doppler A umbilical IPO-B2 (p.70)

6.- Conclusiones: El Estudio Ultrasonográfico es Compatible con:
1) Gestación única activa de 36.30m x BF
2) Cerdón simple al cuello
3) Doppler A umbilical normal.

Dr. Mary G. Salgado Montesinos
 GINECOLOGIA OBSTETRICIA
 C.M.P. 80725
 MEDICO RESPONSABLE
 C.M.P. _____



Nº	FECHA	NOMBRE DEL PACIENTE	CÓDIGO	MUNICIPIO	ESTADO	EDAD	SEXO	ESTADO DE ATENCIÓN		OBSERVACIONES
								PREVIA	ACTUAL	
18	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
19	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
20	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
21	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
22	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
23	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
24	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
25	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
26	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
27	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
28	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
29	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
30	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
31	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
32	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
33	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
34	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
35	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
36	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
37	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
38	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
39	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
40	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
41	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
42	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
43	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
44	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
45	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
46	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
47	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
48	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
49	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia
50	11/01/14	Marlene Rosa Torres	1000	Caracas	Distrito Capital	45	F	1	1	Atención de urgencia