



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**

TESIS

**“RELACIÓN DEL CLAMPAJE DEL CORDÓN UMBILICAL Y
ANEMIA EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - PISCO 2019”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud Pública, Salud Ambiental y Satisfacción con los Servicios de Salud.

Presentado por:

**Hernandez Ormeño Leslie Victoria
Cuba Huashuayo Yadira Laleshka**

Tesis desarrollada para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

Docente asesor:

Mg. Juan Carlos Ruiz Ocampo

Chincha, Ica, 2021

NOMBRE DE LA TESIS

**“RELACIÓN DEL CLAMPAJE DEL CORDÓN UMBILICAL Y ANEMIA
EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
SAN JUAN DE DIOS - PISCO 2019”**

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser nuestra fortaleza y guía durante todo el trayecto de nuestro camino, por darnos esa valentía de superar juntas cada obstáculo que se nos presentaba.

A nuestra familia, por inculcarnos valores y enseñarnos que el rendirse no es de personas que quieren luchar y cumplir metas hacia un futuro.

A nuestros docentes, de nuestra casa de estudios por inculcarnos todos los principios y valores, que nos permitieron a través de sus enseñanzas ser unos profesionales de calidad y de igual manera hacer una mención especial en nombre Obst. Vanessa Gallardo, por su apoyo y gratitud hacia nosotras en el transcurso de nuestra carrera profesional.

A la Universidad por brindarnos su casa de estudios que ahora es, nuestra alma mater, nuestro profundo y sincero agradecimiento por ayudarnos en tiempos de crisis, al no dejarnos solos en nuestra formación profesional.

A nuestra asesora: Chanco Hernández Roció, por ser parte de este sueño de superación profesional, por sus enseñanzas que fueron de enorme importancia en el proceso de este trabajo de investigación.

Al Hospital San Juan de Dios, por su apoyo al brindarnos los datos que fueron posibles para el desarrollo de este estudio y a todo el personal de salud, por su infinita bondad y amistad dada en el transcurso del internado.

LESLIE; YADIRA

DEDICATORIA

A Dios por permitirnos llegar a estos precisos momentos de nuestra vida, por darnos la fortaleza, sabiduría e inteligencia, protegernos durante todo nuestro proceso estudiantil y profesional, y ahora lograr un peldaño más, que es de gran felicidad y orgullo poder realizarlo. A nuestros padres, por su apoyo infinito en cada etapa de nuestra vida, que quienes, con mucho esfuerzo, lograron guiarnos por el camino de la sabiduría y ahora ser quien somos gracias a ellos.

LESLIE; YADIRA

RESUMEN

Tuvo como objetivo determinar la relación entre el clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios. Cuya metodología fue, no experimental pues solo se obtuvieron los datos sin modificarlos; descriptiva, pues se describió las características de las variables en estudio, transversal porque se recolectaron datos en un momento determinado; retrospectiva pues los datos se obtuvieron de las HC y registro del CNV de los recién nacidos a término, nivel de investigación descriptivo correlacional y diseño investigación metodológico pues el análisis se inicia con el problema general y luego se analiza sus determinantes. Cuya muestra fue de 63 recién nacidos a término, teniendo resultados, que el 100% de la población solo al 39.7% de recién nacidos se le realizó el clampaje del cordón umbilical a los 3 minutos, donde el 27% no presentaron anemia y el 12.7% si presento, por otro lado, el 33.3% cuyo clampaje fue dejando de latir el cordón umbilical el 25.4% no presento anemia y solo un 7.9% si presento anemia, por último el 27% cuyo clampaje fue antes del minuto, el 23.8% presento anemia y solo un 3.2% no presento, teniendo como conclusión que existe una relación significativa entre el clampaje del cordón umbilical y la anemia ya que con los datos estadísticos se evidenciaron que a los recién nacidos a los que se les realizó el clampaje a los 3 minutos tuvieron un menor porcentaje de cuadro de anemia.

Palabras claves: clampaje del cordón umbilical, anemia en recién nacidos a término.

ABSTRACT

Its objective was to determine the relationship between clamping of the umbilical cord and anemia in term newborns treated at the San Juan de Dios Hospital. Whose methodology was, not experimental, since only the data were obtained without modifying them; descriptive, since the characteristics of the variables under study were described, cross-sectional because data was collected at a certain moment; retrospective, since the data were obtained from the CH and the CNV registry of term newborns, level of correlational descriptive research and methodological research design, since the analysis begins with the general problem and then its determinants are analyzed. Whose sample was 63 full-term newborns, having results, that 100% of the population only 39.7% of newborns underwent the clamping of the umbilical cord at 3 minutes, where 27% did not present anemia and 12.7 % if I present, on the other hand, 33.3% whose clamping was stopped beating the umbilical cord, 25.4% did not present anemia and only 7.9% if they presented anemia, finally 27% whose clamping was before the minute, 23.8% presented anemia and only 3.2% did not, having as a conclusion that there is a significant relationship between the clamping of the umbilical cord and anemia since the statistical data showed that the newborns who underwent clamping 3 minutes had a lower percentage of anemia.

Key words: umbilical cord clamping, anemia in term newborns.

PALABRAS CLAVES

CLAMPAJE DEL CORDÓN UMBILICAL

ANEMIA EN RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

INDICE

Nombre de la Tesis.....	ii
Resumen / Abstract.....	5
Palabras claves.....	7
Indice general / Indice de figuras y cuadros.....	8
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
2.1. Descripción del Problema.....	11
2.2. Pregunta de Investigación General.....	13
2.3. Pregunta de investigación Específicas.....	13
2.4. Objetivo General.....	13
2.5. Objetivos Específicos.....	13
2.6. Justificación e Importancia.....	14
2.7. Alcances y Limitaciones.....	15
III. MARCO TEÓRICO.....	16
3.1. Antecedentes.....	16
3.2. Bases teóricas.....	20
3.3. Identificación de las variables.....	30
IV. METODOLOGÍA.....	31
4.1. Tipo y Nivel de la investigación.....	31
4.2. Diseño de la Investigación.....	31
4.3. Operacionalización de variables.....	32
4.4. Hipótesis general y específicas.....	33
4.5. Población – Muestra.....	33
4.6. Técnicas e Instrumentos: Validación y confiabilidad.....	34
4.7. Recolección de datos.....	34
4.8. Técnicas de análisis de Interpretación de datos.....	34
V. RESULTADOS.....	36
5.1. Presentación de resultados.....	36
5.2. Interpretación de los resultados.....	44
VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	46
6.1. Análisis de los resultados.....	46
6.2. Comparación resultados con antecedentes.....	47
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	50
ANEXOS.....	54

ANEXO:1 Matriz de consistencia.....	55
ANEXO 2: Matriz de operacionalización de las variables.....	58
ANEXO 3: Instrumentos de medición.....	59
ANEXO 4: Ficha de validación de instrumento de medición.....	61
ANEXO 5: Base de datos.....	65
ANEXO 6: informe de turnitin al 28% de similitud se excluye referencias bibliográficas.....	67

ÍNDICE DE FIGURAS Y DE CUADROS

Tabla Y Gráfico N°1 Relación entre clampaje y anemia en RN.....	36
Tabla Y Gráfico N°2 Relación entre peso RN y anemia del RN.....	37
Tabla Y Gráfico N°3 Relación entre apgar del RN y anemia del RN.....	38
Tabla Y Gráfico N°4 Relación entre EG por capurro y anemia RN.....	39

I. INTRODUCCIÓN

El nacimiento y el parto son experiencias que la madre gestante nunca olvidara en todo el transcurso de su vida, donde intervienen los procesos fisiológicos y lo más importante el pujo donde dependerá obtener un producto totalmente sin complicaciones.

El clampaje del cordón umbilical se produce en el periodo de alumbramiento donde al realizar el clampaje precoz va a generar varias complicaciones en el recién nacido como son la anemia, etc.¹

El pinzamiento del cordón umbilical, es esencial y vital importancia porque de allí dependerá la concentración de hemoglobina que tenga el recién nacido el cual influirá en su desarrollo, produciéndose de esta manera la anemia el cual es un problema multifactorial que va a repercutir en el transcurso de la vida del niño.¹

Las complicaciones que produce la anemia en los bebés y niños se asocian a: hiporexia (inapetencia), irritabilidad, bajo rendimiento físico, alteración en el crecimiento, somnolencia y baja ganancia ponderal en prematuros y lactantes.

Complicaciones cardiopulmonares: Soplo, taquicardia y disnea del esfuerzo. Estas se presentan cuando la hemoglobina es menor de (< 5g/dL).

Alteraciones neurológicas: Alteración del desarrollo psicomotor, aprendizaje y atención.

Alteración inmunológica: Capacidad bactericida de neutrófilos y defecto en la inmunidad celular.

Alteración digestiva: Estomatitis, queilitis angular y glositis entre otros casos.¹

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El pinzamiento del cordón umbilical es de importancia, porque de acuerdo a ello dependerá la concentración de hemoglobina, el cual influirá en su desarrollo, produciéndose de esta manera la anemia, el cual es un problema multifactorial que va a repercutir en el transcurso de la vida del niño, cuyas medidas de prevención y de tratamiento ponen énfasis en un abordaje integral e intersectorial.¹

Existe un factor poco estudiado que es el tiempo de clampamiento del cordón umbilical. Quien influye en el aumento o disminución del nivel de hemoglobina del recién nacido. Existen dos tipos de clampamiento; precoz (primeros 60 segundos después del nacimiento) y tardío (2 – 3 minutos después del nacimiento o cuando cese los latidos del cordón umbilical) (OMS, 2015).²

La OMS sugiere desde 1996, que el clampeo tardío en nacimientos sin riesgo, ayuda a prevenir la anemia, por lo tanto, este hábito debe ejecutarse en todo servicio de obstetricia cuando las condiciones lo ameriten.⁸

El valor normal de hemoglobina en un recién nacido es de 13.5 - 18.5 g/dl por debajo de este valor se considera anemia. (RM. N° 342 - 2017 - MINSAs).¹

Sin embargo, hay autores que sugieren prolongar más del minuto el pinzamiento (en recién nacidos sanos) debido a que puede traer como consecuencia, poliglobulia e hiperbilirrubinemia. Otras investigaciones acotan que el pinzamiento tardío puede ser contraproducente para el neonato, debido que produce sobrecarga de volumen sanguíneo, si ello sobrepasa, podría sufrir una reducción en la presión pulmonar. Indicando posible riesgo de adaptación respiratoria.³

Pese a que la policitemia ha sido relacionada con el pinzamiento tardío, no existe relación alguna, por el contrario, se muestra una disminución del riesgo de anemia y deficiencia férrica (corto y mediano plazo).⁴

El pinzamiento tardío del cordón umbilical tiene un papel importante, en reducir la anemia en la niñez. Estamos de acuerdo que hay poca evidencia científica que acredite que el pinzamiento precoz, tiene un mejor aprovechamiento en beneficio para la madre y su recién nacido.⁵

En el Perú, el MINSA en el 2019 da certeza que el pinzamiento tardío, asegura al menos 3 meses de hierro para los recién nacidos, alejándolos de la anemia, una valiosa reserva que puede peligrar durante los partos prematuros o cesáreas no programadas.⁶

El clampamiento precoz disminuye el número de recién nacidos con ictericia, disminuye el tiempo del alumbramiento, disminuye la hemorragia post-parto, el clampamiento tardío eleva los niveles de hematocrito entre los 2 – 3 meses y los niveles de ferritina durante los 6 meses.⁷

Conforme menciona el INEI la prevalencia de la anemia en el Perú en el primer semestre del 2019 fue 42.9%, Según INEI en términos estadísticos, comparada con el 43.5% del 2018 siendo los niños de la zona rural que más presentaron anemia con un 52.2%, siendo esta anemia moderada.⁹

En el departamento de ICA, el 43,1% de niños (as) entre 6 y 35 meses de edad tienen anemia, que si bien es cierto se encuentra por debajo del promedio nacional, no excluye que no siga siendo un problema de salud pública para la región. Según (SIEN) en el 2019, la provincia de Chincha tuvo un mayor porcentaje de anemia de (33,86%), y la que menos expresa anemia es en el distrito de Pisco (12,28%).¹⁰

Esta presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término, para poder así evitar que se produzca anemia en el futuro en el recién nacido y este pueda repercutir en su desarrollo en el transcurso de toda su vida.

2.2. Pregunta de Investigación General

¿Cuál es la relación entre el clampaje de cordón umbilical y la anemia en los recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019?.

2.3. Pregunta de investigación específicas

- a) ¿Cuál es la relación entre la anemia y la valoración antropométrica en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019?.
- b) ¿Cuál es la relación entre la anemia y el APGAR en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019?.
- c) ¿Cuál es la relación entre la anemia y la edad gestacional por Capurro en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019?.

2.4. Objetivo General

- Determinar la relación entre el clampaje de cordón umbilical y la anemia en los recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

2.5. Objetivos Específicos

- a) Determinar la relación entre la anemia y la valoración antropométrica en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.
- b) Determinar la relación entre la anemia y el APGAR en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.
- c) Determinar la relación entre la anemia y la edad gestacional por Capurro en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

2.6. Justificación e Importancia

En aquellos tiempos, el clampaje del cordón umbilical ha sido fundamento de grandes discusiones y disconformidad, en cuanto a los resultados que preceden los niveles de hematocrito en recién nacidos y a la aparición de patologías subyacentes. Muchos investigadores mantienen su posición de que un clampaje precoz es contraproducente para el recién nacido, porque procede a una anemia neonatal, cabe mencionar que esta es muy frecuente en diferentes países uno de ellos, Perú; trayendo así secuelas tanto neurológico, desarrollo cognitivo y nutricional durante su desarrollo infantil.¹⁰

La investigación se realizó con la finalidad de ver la relación del clampaje del cordón umbilical y la anemia en los recién nacidos, donde se efectivizaron clampaje precoz y tardío en partos horizontales, cuyo objetivo es determinar cuál es el mejor tiempo que se espera para él, considerando el tipo y tiempo de clampaje más favorable.

2.6.1. Importancia de la investigación

Este trabajo de investigación el cual se realizó en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, es importante porque nos determinara la relación del clampaje del cordón umbilical y la anemia en los recién nacidos a término y a su vez como influye el tiempo de espera del clampaje del cordón ya sea de manera precoz o tardía, el cual puede producir posibles repercusiones que puedan afectar en el desarrollo del recién nacido y en el transcurso de su vida. En la localidad de Pisco no existen muchos trabajos de investigación sobre qué complicaciones tiene el clampaje precoz o tardío, sobre la anemia en los neonatos, siendo así de gran importancia dicha investigación. Donde se investigará el beneficio del tiempo del clampaje del cordón, esperando así que esta investigación aporte avances científicos y de igual manera en nuestra provincia, a su vez actualización de bibliografías para así contribuir que todo profesional de la salud se encuentre capacitado beneficiando al recién nacido. Teóricamente

hablando se establece que la hemoglobina es menor (pinzamiento precoz) y mayor (pinzamiento tardío).

En el 2019 se establece el mayor nivel de anemia en niñas(os) 6 meses a 3 años que se evidenciaron en: Costa (37,5%), la Sierra (48,8%), Selva (44,6%), y Lima Metropolitana (30,4%). Según su residencia, el porcentaje de las niñas(os) con anemia es mayor en el área rural (49,0%), siendo el área urbana un (36,7%); así lo informó el (INEI), según los resultados del (ENDES).⁹

2.7. Alcances y Limitaciones

En el presente estudio se encontró limitaciones, ya que se encontraron Historias clínicas incompletas, pero si se las bases de datos del CNV, el libro de registro de atención de partos si estaban bien registrados, los datos que se necesitaba para este trabajo de investigación a realizar.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. ANTECEDENTES

3.1.1. INTERNACIONALES

Alba D. etal (España- 2017)¹¹ en su tesis titulada “**Comparación del pinzamiento precoz de cordón umbilical frente al tardío para la donación de sangre de cordón umbilical del Hospital San Pedro de Logroño, La Rioja**”, cuyo objetivo fue comparar si tanto con el pinzamiento tardío como con el precoz se consigue una muestra suficiente para la donación, la investigación tuvo una metodología estudio de cohortes, cuya muestra 117 mujeres gestantes, encontrándose en sus resultados obtenidos un 38,8% de muestras válidas; muestras aptas con un pinzamiento tardío, un 22,4%, mientras que con pinzamiento precoz se lograron un 59,6%, conclusiones se procura mayor beneficio para el recién nacido con mayor número de donaciones válidas (≥ 90 g), un 70%, mediante pinzamiento de 30-60 segundos.

Ormeño A. etal (Ecuador 2016)¹² en su tesis titulada “**Clampaje tardío del cordón umbilical y la concentración de hemoglobina atendidos en la Maternidad Mariana de Jesús**”, cuyo objetivo fue determinar la relación que hay entre el clampeo tardío y los valores de la hemoglobina del recién nacido, la investigación tuvo una metodología descriptiva-prospectiva, cuya muestra de 146 neonatos, encontrándose en sus resultados un 82 % de neonatos con hemoglobina mayor a 16 g/dl, con estos valores se confirma que el tiempo en que se realiza el clampeo tardío es proporcional al valor de la hemoglobina, que representa el beneficio de la transfusión placentaria al prevenir la anemia ferropénica durante la infancia, conclusiones se concluye que 104 pacientes que representa el 71 % se le practicó el clampeo tardío a partir de los 3 minutos y las 42 pacientes restantes que es el 29% se le practicó el clampeo precoz entre 1-2 minutos.

Constante S. etal (Ecuador 2018) ¹³ en su tesis titulada **“Influencia del clampaje del cordón y concentración de hemoglobina en recién nacido, en la Maternidad Matilde Hidalgo de Procel”**, cuyo objetivo fue determinar la relación entre clampaje tardío y la concentración de hemoglobina, la investigación tuvo una metodología cuantitativo, descriptivo, transversal y retrospectivo, cuya muestra fue conformada por 80 recién nacidos, cuyas madres fueron atendidas en el hospital en mención. Se usó como instrumento la encuesta, encontrándose la diferencia de concentración del hematocrito, ejecutándose el clampaje tardío y precoz, teniendo como resultado el pinzamiento tardío (16.60 mg/dl), conclusiones se demostró, concentración hemoglobina de corte tardío fue más alta que con el clampaje precoz. También se pudo demostrar que las madres con ingesta de hierro y que lo empezaron a tomar precozmente (primer trimestre) tiene relación con la hemoglobina del recién nacido. Así mismo también se demostró que el clampaje tardío no trae complicaciones ya que hay un mayor pase de oxigenación madre a hijo.

3.1.2. NACIONALES

Montes, V.C (Lima -2017) ¹⁴ en su investigación titulada **“Clampaje tardío del cordón umbilical y concentración de hemoglobina en recién nacidos en el centro de salud materno infantil César López Silva- Villa el Salvador”**, cuyo objetivo fue determinar el clampaje tardío y la concentración de hemoglobina, la investigación tuvo una metodología cuantitativo, de diseño correlacional transversal y retrospectivo, cuya muestra fue 79 partos con clampaje precoz o tardío, encontrándose en sus resultados 79 (100%) parturientas atendidas en el periodo 2016, 2,5% (2) tuvieron entre 12 y 17 años, 72,1% (57) tenían entre 18 y 29 años y 25,3% (20) tuvieron entre 30 y 59 años. De 79 (100%) recién nacidos recibidos, 45,6% (36) obtuvieron una hemoglobina menor a 13,5 gr/dl, 44,3% (35) obtuvieron una hemoglobina entre 13,6 a 19,5 gr/dl y 10,1% (8) obtuvieron una hemoglobina mayor a 19,6 gr/dl. De 25,0% (2) con clampaje precoz,

tuvieron una hemoglobina mayor a 19,6 gr/dl. De 88,6% (31) recién nacidos recibidos con clampaje tardío tuvieron una hemoglobina entre 13,6 gr/dl a 19,5 gr/dl, conclusiones el pinzamiento tardío tomo como mejor valor de hemoglobina en 6 horas posparto, comparándolo con quienes se practicó de manera precoz, mejorando de manera absoluta la hemoglobina; más del 80% presentándose así una hemoglobina superior de 13,6 gr/dl.

Calderón, G. etal (Lima-2016) ¹⁵ en su investigación titulada “**Relación que existe entre el tiempo de Clampamiento y Nivel de Hemoglobina en el recién nacido en el centro de salud de Chilca**”, cuyo objetivo fue establecer la relación del clampamiento del cordón umbilical y el nivel de hemoglobina, la investigación tuvo una metodología descriptiva - Correlacional, retrospectivo, de cohorte transversal, Cuantitativa, cuya muestra fue universo: Recién Nacidos a término con madres de parto eutócico que serán atendidas en el Centro de Salud de Chilca (n=210); se trabajó con aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión. Los datos fueron ingresados al programa SPSS versión 23 para su análisis y Microsoft Excel 2010, dando como resultados el 57.6% presentó niveles normales de hemoglobina con un clampamiento tardío, 5.2% presento niveles bajos de hemoglobina con clampamiento precoz de la muestra general ($r=,580$ y $s=0,01$), conclusiones se rechaza la hipótesis nula de la investigación, aceptando la hipótesis alterna; existe relación entre el tiempo de clampamiento del cordón umbilical y nivel de hemoglobina del recién nacido atendido en el Centro de Salud de Chilca, Periodo Agosto- Octubre 2016.

Abanto, B. J. (Cajamarca-2016) ¹⁶ en su investigación titulada “**Hemoglobina y hematocrito del recién nacido y Tipo de clampaje del cordón umbilical en el Centro de Salud Materno Perinatal Simón Bolívar**”, cuyo objetivo fue comparar los niveles de hemoglobina y hematocrito del recién nacido en relación al tipo de clampaje del cordón umbilical en partos eutócicos Centro de Salud Materno Perinatal Simón Bolívar - Cajamarca, ubicada a 2750 m.s.n.m. durante el periodo diciembre

del 2015 a febrero de 2016, considerando que las concentraciones de hemoglobina y hematocrito varían en relación a la altura geográfica, la investigación tuvo una metodología tipo prospectivo, longitudinal y comparativo con un diseño experimental, cuya muestra fue de 94 recién nacidos de parto eutócico, que se dividieron en 2 grupos: siendo 47 clampaje precoz y a los otros 47 clampaje tardío umbilical. Se hicieron muestras 6 horas postparto resultado 20.3 g/dL y 61% respectivamente; además en el tipo de clampaje la población evidenció: anemia neonatal (4.3%), policitemia fisiológica (22.3%) y policitemia patológica (3.2%). Culminando esta teoría se evidencia que el clampaje del cordón umbilical tiene más beneficios en 2750 msnm, es el tardío debido que disminuye posible riesgo de anemia neonatal, conclusiones se afirma la teoría, terminando que sí existe una desigualdad entre la concentración de hemoglobina y hematocrito en partos eutócicos según sea el tipo de pinzamiento del cordón umbilical.

3.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Chacaliza. B. ER (Chincha 2016)¹⁷ en su investigación titulada “**La relación del tiempo del pinzamiento del cordón en gestantes primigestas y la HB en el RN a término HSJ**”, cuyo objetivo fue encontrar la relación del tiempo del pinzamiento del cordón umbilical en gestantes primigestas y la Hb en Rn a término, la investigación tuvo una metodología transversal, explicativa y de enfoque inductivo, cuya muestra fue siguiendo criterios de inclusión y exclusión obteniendo 50 casos de recién nacidos de los cuales a 25 de ellos se les realizo clampaje precoz y 25 de ellos el clampaje tardío aplicando los criterios de inclusión y exclusión para obtener datos de historias clínicas que han sido trabajados por medio de fichas de recolección de datos, los resultados obtenidos de la muestra fueron 50 niños de los cuales el 50% se les realizo pinzamiento precoz y 50% pinzamiento tardío; de estos resultados se determinó, que el 9% de niños a los que se le realizo pinzamiento precoz presentaron anemia y a los de pinzamiento tardío no existe caso, conclusiones existe una relación entre

el tiempo de clampaje y la concentración de hemoglobina en el recién nacido siendo la de mayor ventaja el clampaje tardío pues favorece el valor de hemoglobina en el recién nacido, lo cual previene un problema de anemia a futuro en la primer infancia.

3.2. BASES TEÓRICAS

3.2.1 Hemoglobina (Hb)

La hemoglobina es una proteína compleja que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito, la globina es la parte proteica de la hemoglobina. Está compuesta por cuatro cadenas polipeptídicas, las cuales son dos cadenas alfa y las otras dos cadenas beta. La hemoglobina se encarga de transportar el oxígeno a todo el organismo por lo que se le considera la proteína más importante, ya que es la que fija eficientemente el oxígeno (O₂) a los alveolos pulmonares durante la respiración, también puede liberarlo al medio extracelular a medida que los eritrocitos circulan a través de los capilares de los tejidos. En los recién nacidos se consideran los valores normales de hemoglobina de 13.5-18.5g/ dl en sangre.¹⁸

3.2.2. Anemia Neonatal

Se habla de anemia a la disminución de la cantidad de glóbulos rojos, en la densidad de Hb o Hto. El valor normal hematológico cambia en relación a la edad gestacional y a la edad cronológica. En la primera semana de vida se confirma la anemia si los valores de hematíes están por debajo de 5.000.000 por mm³, hematocrito central <45% o hemoglobina <15g/dL, pero para dar inicio al tratamiento va a depender de la situación clínica y de la edad gestacional. Se debe tener conocimiento que la vida media de los hematíes está reducida un 20 - 25% en recién nacido y hasta 50% en el pre término, esto quiere decir que la hemoglobina del RN se sensibiliza más que la del adulto al estrés oxidativo, pero también es más resistente a la lisis osmótica y que en las extensiones de sangre periférica del RN sano es más común encontrar eritroblastos y esferocitos, como también células pluripotenciales.¹⁹

El recién nacido tiene como aproximado 75mg de Fe/kg. En sus 2 primeros meses de vida, se puede observar una disminución fisiológica de concentración de hb, mucho mencionan también que puede ser entre las 9 - 10 ss. Lo referido por el Comité Nacional de Hematología, se observó un descenso de los eritrocitos a los 3 meses, esto ocurriría debido a un aumento proporcional de las reservas de hierro, con lo cual disminuyó la absorción del hierro en la dieta.²⁰

3.2.3. El cordón umbilical:

El cordón umbilical mide alrededor 50 cm de largo y aproximadamente 2 cm de ancho; tiene un aspecto blanquecino brillante, es el cordón que une al embrión en desarrollo a la placenta, se pueden ver los vasos umbilicales. La forma de espiral que adoptan las arterias alrededor de las venas, hace que el cordón tome un aspecto helicoidal que lo caracteriza. El cordón umbilical formado por 3 vasos sanguíneos: 2 arterias y 1 vena.

Podemos encontrar dos enfoques que son contradictorios para el tratamiento del alumbramiento:

- El manejo fisiológico: Es un punto de vista no intervencionista, donde se toma en cuenta la espera de signos de la separación placentaria y el desprendimiento espontáneo de la placenta por estimulación de los pezones.
- El manejo activo: Por lo general el profesional interviene en los tres procesos como son la administración de un fármaco oxiótico; el pinzamiento y corte del cordón y la tracción controlada.²¹

3.2.4. Pinzamiento del cordón umbilical

Erasmus Darwin, en 1792 afirmaba en su libro "Zoonomia": "que era perjudicial para el recién nacido realizar el pinzamiento y corte del cordón umbilical muy pronto, ya que este debe de permanecer intacto hasta que el niño respire repentinamente o esperar hasta que las pulsaciones del cordón hayan cesado. De otra manera, el niño será más débil ya que se dejaría en la placenta una parte esencial de sangre que debería estar en el niño; al

mismo tiempo no se desprendería naturalmente la placenta y no sería removida del útero con tanta seguridad y certeza.²²

3.2.5. Tipo de Clampaje

3.2.5.1. Clampaje Precoz

Es el clampaje del cordón umbilical antes de los primeros 60 segundos después del nacimiento.^{23, 24}

Taylor ²⁵, Papagno ²⁶: de inmediato.

Oh ²⁶: en los primeros cinco segundos.

Yao ²⁷, Arcilla ²⁸: a los 10 segundos.

Spears²⁹, Low ³⁰: en el primer minuto.

3.2.5.2. Indicaciones:

Esta indicado:

- Manejo de anestésicos generales en la madre.
- Diabetes Gestacional.
- Isoinmunización Rh.
- Parto Gemelar (Transferencia feto – fetal).
- Madres que son portadoras (VIH, Hepatitis C y B).
- Circunstancia de hipoxia en el tiempo embarazo.³¹

3.2.5.3. Ventajas

- Hace que el riesgo de hiperviscosidad, policitemia, hiperbilirrubinemia y taquipnea se más bajo.
- Facilita la obtención rápida de muestra sanguínea del cordón para medir el pH, gases y otros indicadores.
- Facilita emplear el manejo activo del alumbramiento y por ende disminuye la hemorragia después del parto.³⁰

3.2.5.3. Desventaja

- Alteración de la inmunidad.

- Hay un incremento de anemia neonatal que puede ir hasta la infancia. ²²
- Descenso de vitaminas liposolubles.
- Retraso en la maduración del sistema nervioso.
- Demora en el desarrollo de la función mental y neuromotora.
- Variación de la regulación hormonal.
- Poca capacidad para la absorción de grasas.
- Deficiencia de hierro y posteriormente consecuencias de anemia.
- El crecimiento físico puede verse alterado.^{22, 16}

3.2.6. Clampaje Tardío

Se ejecuta después del minuto, del segundo periodo o cuando ha dejado de latir el cordón umbilical.

Según el MINSA, pasado los 3 minutos después del nacimiento o cese del latido del cordón umbilical se considera clampaje o ligadura tardía por lo que se tomara como referencia esta definición. ³²

Taylor ²⁴ : entre el primer y tercer minuto.

Tiisala 494 ³³, Yao ²⁶ : al tercer minuto.

Arcilla ²⁶, Papagno 369 ³⁴ y Mercer 313 ³⁵: después del cese de los latidos del cordón.

3.2.6.1. Ventajas:

- El aporte adicional de sangre es una de las ventajas ya que cumple una función inmediata en llenado de circulación pulmonar, igualmente contribuiría a elevar reservas de hierro.
- Se transporta sangre con alto contenido de nutrientes y así brinda una reserva de hierro al neonato.^{29, 36}
- Se previene la anoxia posnatal.
- Brinda un segundo aporte de O₂ al recién nacido permitiendo así que los pulmones tomen su tiempo para dar inicio a su función y no sea necesario forzarlos ya que el niño lo hará de manera lenta

estando protegido por el cordón umbilical que le sigue pasando el oxígeno.³⁷

- Poca probabilidad de anemia neonatal.
- Es favorable ya que se inicia el contacto piel a piel entre madre e hijo fortaleciendo el vínculo .²⁴

a) Beneficios hematológicos:

En los RNT se han observado que los niveles de Hto son más elevados a los 2 a 3 meses y un elevado nivel de ferritina sérica en los RN con clampaje y corte tardío del cordón umbilical.

Al realizar el clampaje tardío da tiempo a que la transferencia de la sangre fetal aumente un 30% el volumen sanguíneo del recién nacido, hasta un 60% más de eritrocitos, aumentando así en 30-50 mg los almacenes de hierro, reduciendo la probabilidad de anemia en el primer año de vida. La cantidad de sangre que se trasporta depende del tiempo transcurrido para el pinzamiento del cordón umbilical y a qué altura se sostiene al niño antes del clampaje. Entre los beneficios que obtendrá el recién nacido comprende un aumento en los niveles de hemoglobina; tendrá una reserva de hierro adicional y posteriormente no desarrolle anemia en la lactancia, mayor flujo de eritrocitos a los órganos vitales.

b) Beneficios cardiopulmonares:

Los aportes indican que, así como los recién nacidos a término y los prematuros presentan una mejor vasodilatación pulmonar y sistémica, y por ende un mayor flujo sanguíneo el cerebro e intestino. Se observa también que en los RN pretérmino han reportado un aumento en la presión arterial y la cual mejora la adaptación cardiopulmonar.

En los RN a término, se observa un mejor llenado capilar, una temperatura periférica más alta y un aumento en el gasto urinario debido a una mayor perfusión, esto se debe a que el pinzamiento del cordón fue tardío. ³⁸

c) Beneficios a nivel respiratorio:

Se realizaron estudios durante las 3 primeras horas de vida de los neonatos los cuales presentaron una frecuencia respiratoria más elevada a los que se les realizó la ligadura tardía en comparación de a los que se les realizó el pinzamiento a los 5 segundos de nacidos. Esto quiere decir que el funcionamiento residual es más significativo en neonatos a los que se le realizó el pinzamiento precoz que en los que se les realizó el pinzamiento tardío.

d) Beneficios renales:

En los beneficios renales se observa que, en las 12 horas de vida, hay un incremento en el volumen urinario, aclaramientos de inulina y el flujo sanguíneo renal.

e) Beneficios potenciales:

El clampaje tardío de cordón favorece el contacto piel a piel de la madre –hijo, por lo que este fortalece el vínculo afectivo ayudando LME.³⁸

Beneficio inmediato del retraso en el pinzamiento del cordón umbilical

El pinzamiento precoz puede provocar un volumen sanguíneo insuficiente el cual puede dar como consecuencia efectos negativos para el RN, de los cuales son más recurrentes en los niños prematuros y en los de bajo peso, esto se debe a que el volumen sanguíneo inicial feto-placenta es menor, y la adaptación cardio respiratoria lenta.³⁹

Volumen sanguíneo en recién nacidos con una demora variable del clampaje del cordón:

- Demora de 15 segundos, 75 a 18 ml/kg.
- Demora de 60 segundos, 80 a 87 ml/kg.
- Demora de 120 segundos, 83 a 93 ml/kg.

Pinzamiento del cordón umbilical y la adaptación neonatal

En la vida intrauterina el feto recibe un 8% del gasto cardiaco, mientras que la placenta adquiere un 40%. En el periodo expulsivo, las contracciones uterinas producen presiones altas a un 80 mmhg, lo cual permite que la sangre pase exitosamente de la placenta al feto, antes o durante el parto, esto permite que la perfusión pulmonar sea mejor, aumentando el gasto cardiaco que va hacia los pulmones haciendo más fácil el paso del líquido pulmonar fetal y el ingreso de aire hacia los alveolos.⁴⁰

Si se efectúa el pinzamiento precoz del cordón. El volumen de sangre que sobra en la placenta no llega a pasar al recién nacido; por ende, el flujo sanguíneo que se necesita para la perfusión pulmonar es sacado de otros órganos, teniendo como consecuencia una hipoperfusión grave.⁴¹

Pero si se realizara el pinzamiento tardío el Hto de los diferentes compartimientos feto-placenta no evidenciarían diferencias sustanciales.

Importancia del pinzamiento tardío para la lactancia temprana y el contacto piel a piel

En los 3 primeros años de vida los niños tienen la oportunidad para tener una adecuada nutrición y promover su crecimiento, afecto y salud, siendo derechos básicos en la vida, esta etapa es donde se puede presentar casos de anemia que llegan a alterar la capacidad cognitiva.

El clampaje tardío de cordón umbilical, en conjunto con la lactancia materna exclusiva (LME) siendo los 6 meses de vida, y la nutrición adecuada de hierro en aquella pre-concepcional, formar tácticas preventivas de anemia, como la ingesta de alimentos ricos en hierro, consumo de carnes (2° semestre), vitaminas, con el fin de asegurar una adecuada nutrición adecuada de hierro en la niñez.⁴²

Tabla N°1: Valor referencial de Hematocrito según edad y género a nivel del mar

Edad-Género	Rango Normal de Hto
Al nacimiento (A término)	40.5 - 56%
Niños 0 a 3 días	30 - 56%
Niños 1 a 6 meses	28.5 – 40.5%
Niños de 6 meses - 6 años	33-35%
Niños 6 años - 12 años	36 %
Hombres adultos 15 años	39 %
Mujeres Adultas no Embarazadas 15 años	33 - 36%

Fuente: MINSA 2019

Tabla N° 2: Valor referenciales de Hematocrito neonatal a nivel del mar

Conceptos	Valores referenciales
Anemia neonatal	menos a 45%
Valores normales en RN	45 %
Policitemia fisiológica	60 - 64%
Policitemia patológica	65%

Fuente: MINSA-OPS PERÚ - 2019

Efectos secundarios del pinzamiento tardío

❖ Hiperviscosidad

Usualmente, el incremento de la viscosidad sanguínea es una causa para la policitemia, relacionando así una disminución neurológica.

- El volumen plasmático se mantiene ya que las proteínas que se encuentran en el plasma hacen que eso regule la viscosidad de la sangre debido a la presión oncótica, para que se pueda recuperar líquido tisular y este sea llevado de nuevo a la sangre. La viscosidad del plasma del recién nacido es menor a la del adulto específicamente por las distintas proteínas plasmáticas y la plasticidad que se les brinda a los hematíes fetales.³⁵
- El fibrinógeno, es una proteína cuyo peso molecular es de 340.000 daltons, que ejerce gran influencia en la viscosidad.³⁶

❖ **Policitemia**

Define el hematocrito como valor superior 65%. La volemia del RNT se encuentra 85 y 100 ml/Kg y en el pre término puede ascender hasta 110 ml/Kg. Estos valores pueden variar de manera importante dependiendo de transfusión sanguínea 35% en ciertos casos. Entre otros factores refiere clampaje tardío, condiciones maternas, preclamsia, diabetes e hipertensión arterial, aumentando hipoxia crónica intrauterina.

❖ **Toxicidad de la Bilirrubinemia**

La bilirrubina se comporta como un veneno celular, el cual produce toxicidad tanto en órganos como tejidos, a consecuencia de la alteración respiración celular y sistemas enzimáticos. De esta manera, la toxicidad pasa al sistema nervioso central, asimismo se observa efectos en el sistema renal, sistema digestivo y del páncreas. Pero la más perjudicial es la lesión cerebral ya que deja secuelas severas y puede llegar hasta la muerte.

❖ **Encefalopatía bilirrubina**

Es un problema neurológico grave, que se debe al incremento anormal de la bilirrubina en la sangre del recién nacido "Kernicterus" a la coloración amarilla de los ganglios basales producida por impregnación con bilirrubina.

A los recién nacidos con ictericia grave suelen ocurrirle problemas neurológicos. La toxicidad cerebral se debe por la bilirrubina indirecta.⁴²

❖ **Taquipnea transitoria del recién nacido**

Los que están a favor del clampaje temprano del cordón umbilical manifiestan que tanto la hiperviscosidad y la policitemia son consecuencia del pinzamiento tardío, pues se evidencia un aumento en la presión venosa central y un descenso en el retorno venoso y linfático, en el que se ve comprometido la reabsorción del líquido pulmonar fetal e incrementa el riesgo de taquipnea transitoria en el niño.⁴²

3.2.7. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Cordón umbilical:** Es lo que une al feto a la placenta en útero grávido y es por donde transporta sustancias nutritivas, así como sangre rica en oxígeno para su desarrollo.
- **Clampaje:** Maniobra quirúrgica que se realiza mediante pinzas.
- **Pinzamiento del cordón umbilical:** Separación madre y recién nacido después del nacimiento.
- **Pinzamiento Tardío:** Procedimiento que se realiza 2-3min o cese del latido del cordón umbilical, después del parto.
- **Pinzamiento Precoz:** Procedimiento que se realiza antes del minuto, después del parto.
- **Hemoglobina del recién nacido:** Valor de hemoglobina del recién nacido es de 13.5-18.5 g/dl.
- **Anemia neonatal:** Considerándose cuando la hemoglobina es menor de 13.5 g/dl o hematocrito central < 45%.
- **Recién nacido:** Se designa recién nacido que tiene menos de 28 días de nacido o después de las 22 semanas de gestación.
- **Hemoglobina materna:** Valor de hemoglobina materna 12.5 g/dl, siendo denegado atención de parto con ≤ 10 g/dl.
- **Anemia materna:** Considerándose hemoglobina menor 10.0 – 10.9 g/dl.

- **Recién Nacido a Término:** Producto de 37 a 41 semanas de embarazo, con un peso de 2,500 gramos o más.

3.3. Identificación de las variables

3.3.1. Variable independiente

Clampaje del cordón umbilical.

3.3.2. Variable dependiente

Anemia en el recién nacido.

3.3.3. Variable Interviniente

Factores Perinatales

- APGAR del recién nacido.
- Edad gestacional por Capurro.
- Peso del recién nacido.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y Nivel de la investigación

4.1.1. Tipo de Investigación

No experimental pues solo se obtuvieron los datos sin modificarlos, descriptiva, porque describirá las características de las variables en estudio, transversal porque se recolectarán datos en un momento determinado. Retrospectiva pues los datos se obtuvieron de las historias clínicas y registro del CNV de los recién nacidos a término que fueron atendidas ese año.

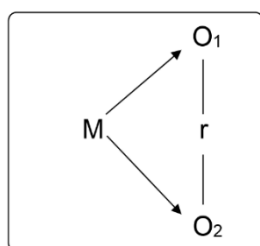
4.1.2. Nivel de Investigación

Descriptivo correlacional.

4.2. Diseño de la Investigación

Metodológico pues el análisis se inicia con el problema general y luego se analiza sus determinantes.

Descriptivo correlacional.



Donde:

O₁: Clampaje del cordón umbilical

O₂: Anemia en el recién nacido

M: Muestra

r: Relación

4.3. Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala
VI Clampaje del cordón umbilical	Clampaje precoz	Tiempo de clampaje	1. 1 minuto 2. < de 60 segundos
	Clampaje tardío	Tiempo de clampaje	1. 3 Minutos 2. Cuando deja de latir
VD Anemia en el RN	Hemoglobina del recién nacido	valores de HB	1. Normal: 13.5- 18.5 g/dl
			2. Baja: < 13.5g/dl
			3. Alta: >18.5 g/dl
V.INTER FACTORES PERINATALES	Valoración de la medida antropométrica	Peso del recién nacido	1. AEG
			2. PEG
			3. GEG
	Valoración del Apgar después del nacimiento	APGAR	1. 1 Minuto
			2. 5 Minutos
	Edad gestacional por semana	EG por capurro	1. 37 a 38 Semanas
2. 39 a 40 semanas			

4.4. Hipótesis general y específicas

4.4.1 Hipótesis general

Existe relación significativa entre el clampaje del cordón umbilical y la anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

4.4.2. Hipótesis específica

- a) Existe relación significativa entre la anemia y la valoración antropométrica en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.
- b) Existe relación significativa entre la anemia y el APGAR en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.
- c) Existe relación significativa entre la anemia y la edad gestacional por Capurro en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

4.5. Población y Muestra

4.5.1. POBLACIÓN

Los estudios son todos los recién nacidos a término que fueron atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco en los meses febrero- marzo los cuales fueron 63.

4.5.2. MUESTRA

Se obtuvo el 100% de la población para obtener resultados reales, ya que estos convienen al estudio.

CRITERIO DE INCLUSION

- 1. Recién nacidos de parto vaginales.
- 2. Recién nacidos a términos.

3. Madres de 16 A 35 años.
4. Madres con recién nacido único.

CRITERIO DE EXCLUSION

1. Recién nacidos pre términos y post términos.
2. Recién nacidos con complicaciones, como circular cordón ajustado al cuello o haya presentado sufrimiento fetal en el parto.
3. Recién nacidos con malformaciones.
4. Recién nacidos que hayan ingerido líquido amniótico.
5. Recién nacidos con asfixia neonatal.

4.6. Técnicas e Instrumentos: Validación y confiabilidad

4.6.1. TÉCNICAS

Se utilizó el cuestionario, el cual es una fuente de recolección de información, donde se extraerá datos de la HC del recién nacido y del CNV, los cuales cumplieron los criterios de inclusión.

4.6.2. INSTRUMENTOS

Se utilizó en este trabajo de investigación, ficha de recolección de datos, teniendo la validación por los juicios de expertos, donde es estructurado por dos dimensiones, el cual se enuncian a continuación:

Clampaje del cordón umbilical: 1

Anemia del recién nacido a término: 2 al 5

4.7. Recolección de datos

Se recolectará los datos con el cuestionario donde consta de 5 preguntas.

4.8. Técnicas de análisis de Interpretación de datos

Los datos obtenidos fueron tabulados en el programa SPSS v23, EXCEL, donde se obtendrá las estadísticas descriptivas por consiguiente serán

analizados la información, donde los resultados de la investigación serán presentados en forma de tablas y gráficos y a su vez teniendo la confiabilidad del Alfa de Cronbach.

ASPECTOS ETICOS CONTEMPLADOS

Ética: Se resguardará la ética en cuanto a los datos obtenidos de la base de datos del CNV e Historias clínicas a investigar.

Confidencialidad: Los datos que se obtengan de las historias clínicas y registro de certificados de nacidos vivos no serán utilizados en contra del mismo paciente.

Anonimato: No se considerará datos de integridad personal.

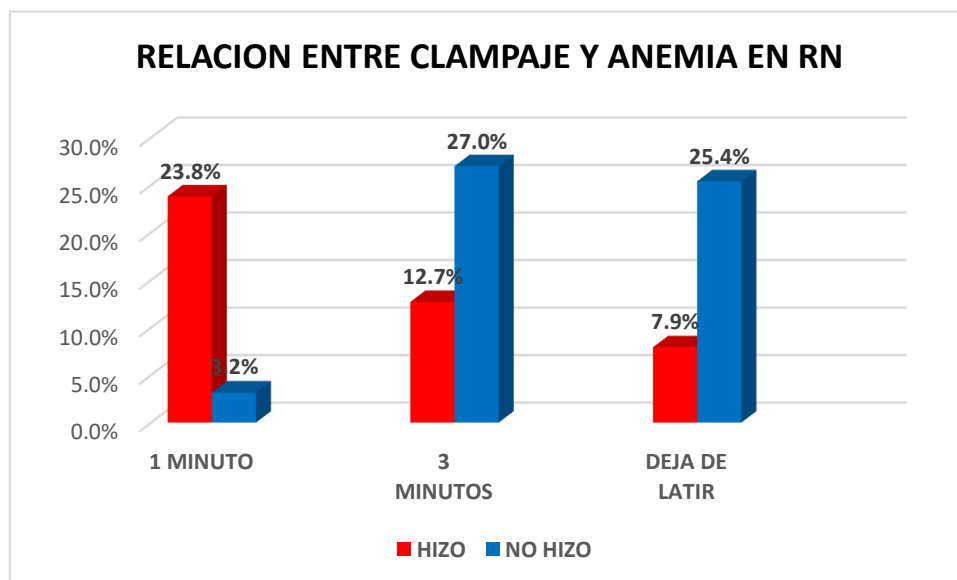
V. RESULTADOS

5.1. Presentación de resultados

CUADRO N°1

RELACION ENTRE CLAMPAJE DEL CORDON UMBILICAL Y ANEMIA EN RECIEN NACIDOS

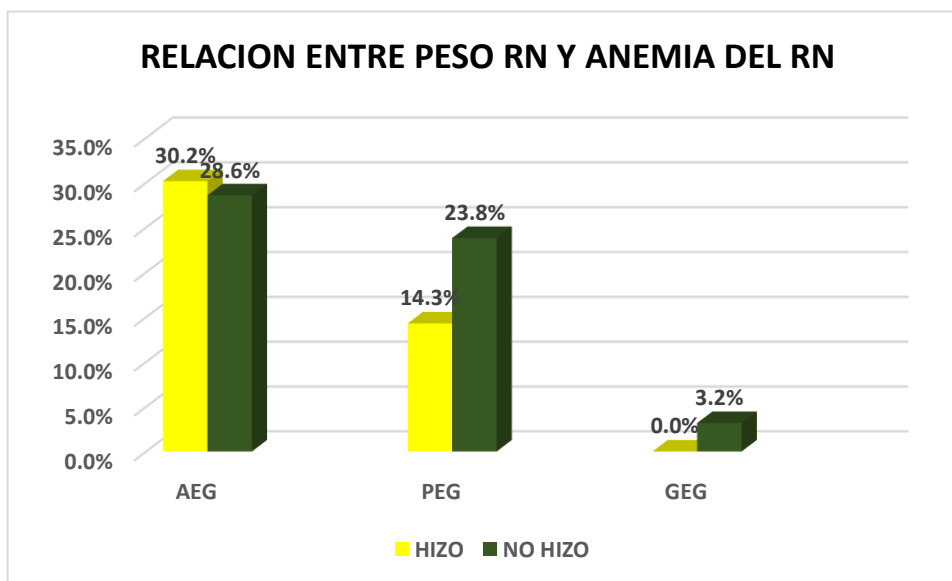
CLAMPAJE		ANEMIA		Total
		HIZO	NO HIZO	
1 MINUTO	Recuento	15	2	17
	% del total	23.8%	3.2%	27.0%
3 MINUTOS	Recuento	8	17	25
	% del total	12.7%	27.0%	39.7%
DEJA DE LATIR	Recuento	5	16	21
	% del total	7.9%	25.4%	33.3%
TOTAL	Recuento	28	35	63
	% del total	44.4%	55.6%	100.0%



CUADRO N°2

RELACION ENTRE EL PESO DEL RECIEN NACIDO Y ANEMIA EN RECIEN NACIDO

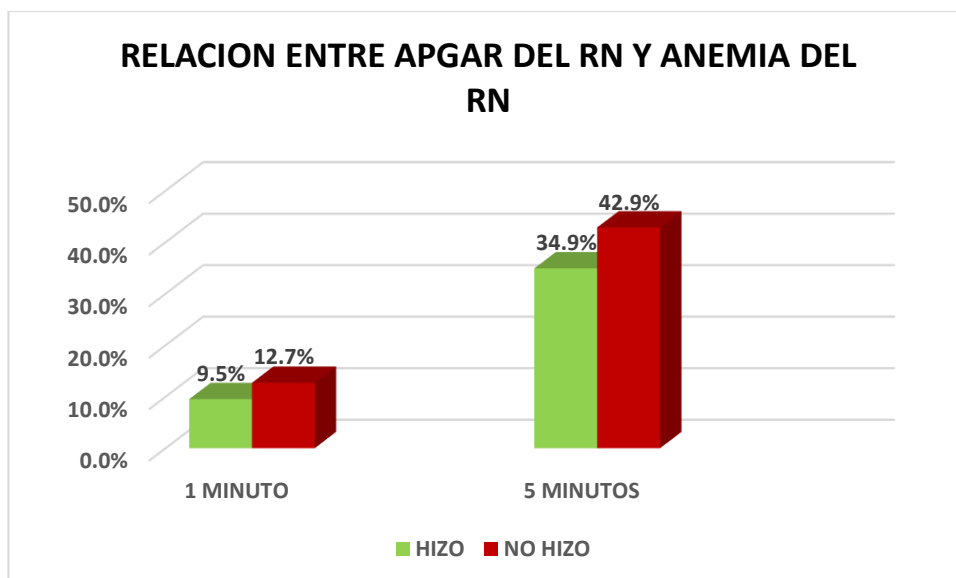
PESO		ANEMIA		Total
		HIZO	NO HIZO	
AEG	Recuento	19	18	37
	% del total	30.2%	28.6%	58.7%
PEG	Recuento	9	15	24
	% del total	14.3%	23.8%	38.1%
GEG	Recuento	0	2	2
	% del total	0.0%	3.2%	3.2%
TOTAL	Recuento	28	35	63
	% del total	44.4%	55.6%	100.0%



CUADRO N°3

RELACION ENTRE APGAR DEL RECIEN NACIDO Y ANEMIA EN RECIEN NACIDOS

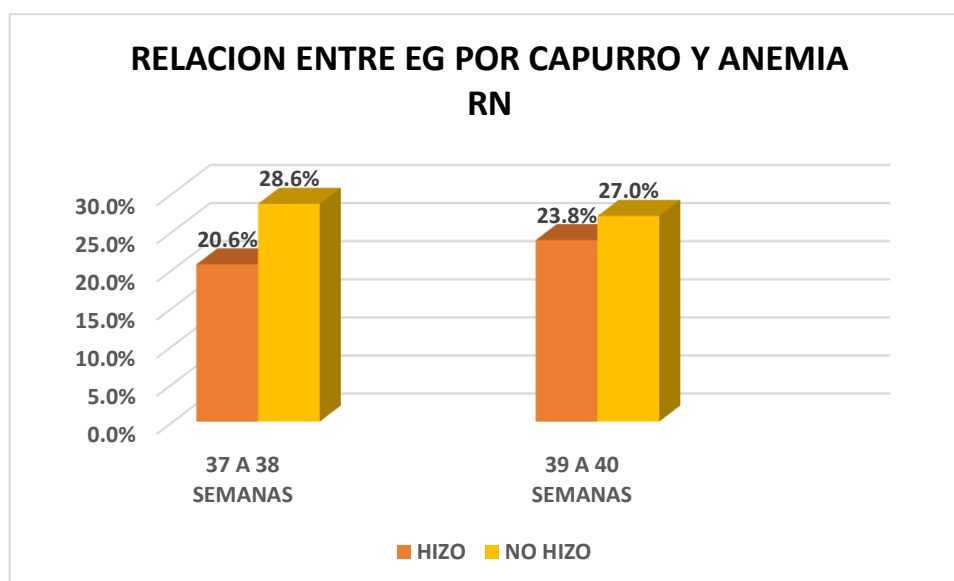
APGAR		ANEMIA		Total
		HIZO	NO HIZO	
1 MINUTO <7	Recuento	6	8	14
	% del total	9.5%	12.7%	22.2%
5 MINUTOS >9	Recuento	22	27	49
	% del total	34.9%	42.9%	77.8%
TOTAL	Recuento	28	35	63
	% del total	44.4%	55.6%	100.0%



CUADRO N°4

RELACION ENTRE LA EDAD GESTACIONAL POR CAPURRO Y ANEMIA EN RECIEN NACIDOS

EG POR CAPURRO		ANEMIA		Total
		HIZO	NO HIZO	
37 A 38 SEMANAS	Recuento	13	18	31
	% del total	20.6%	28.6%	49.2%
39 A 40 SEMANAS	Recuento	15	17	32
	% del total	23.8%	27.0%	50.8%
TOTAL	Recuento	28	35	63
	% del total	44.4%	55.6%	100.0%



COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Hipótesis General

Ha: Existe relación estadística entre la relación del clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco 2019.

H0: No existe relación estadística entre la relación del clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco 2019.

Estadístico: Chi cuadrado

$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

f_0 : Frecuencia del valor observado.

f_e : Frecuencia del valor esperado.

Determinación del p valor

Significancia es de 0.000



Toma de decisiones

Como el valor del chi cuadrado calculado es mayor al de la tabla, se rechaza la H0 y se acepta la Ha: Estadístico: Chi cuadrado

Toma de decisiones

Como el valor del chi cuadrado calculado es mayor al de la tabla, se rechaza la H0 y se acepta la Ha: Existe relación estadística entre la relación

del clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco 2019.

Hipótesis específica 1

Ha: Existe relación estadística entre la relación de la anemia y la valoración antropométrica en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

H0: No existe relación estadística entre la relación de la anemia y la valoración antropométrica en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

Estadístico: Chi cuadrado

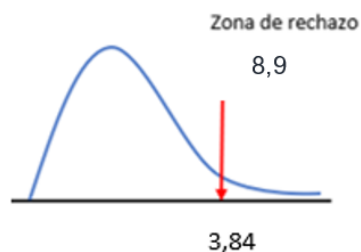
$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

f_0 : Frecuencia del valor observado.

f_e : Frecuencia del valor esperado.

Determinación del p valor

Significancia es de 0,249



Toma de decisiones

Como el valor del chi cuadrado calculado es mayor al de la tabla, se rechaza la Ha y se acepta la H0: Estadístico: Chi cuadrado

Toma de decisiones

Como el valor del chi cuadrado calculado es mayor al de la tabla, se rechaza la Ha y se acepta la H0: No existe relación estadística entre la anemia y la valoración antropométrica en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

Hipótesis específica 2

Ha: Existe relación estadística entre la relación de la anemia y el APGAR en los recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

H0: No existe relación estadística entre la relación de la anemia y el APGAR en los recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

Estadístico: Chi cuadrado

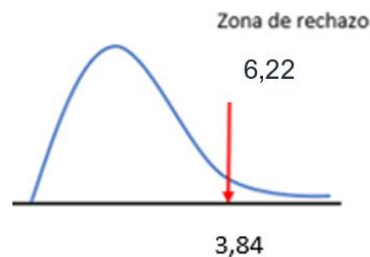
$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

f_0 : Frecuencia del valor observado.

f_e : Frecuencia del valor esperado.

Determinación del p valor

Significancia es de 0,892



Toma de decisiones

Como el valor del chi cuadrado calculado es mayor al de la tabla, se rechaza la Ha y se acepta la H0: Estadístico: Chi cuadrado

Toma de decisiones

Como el valor del chi cuadrado calculado es mayor al de la tabla, se rechaza la Ha y se acepta la H0: No existe relación estadística entre la relación de la anemia y el APGAR en los recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

Hipótesis específica 3

Ha: Existe relación estadística entre la relación de la anemia y la edad gestacional por Capurro en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

H0: No existe relación estadística entre la relación de la anemia y la edad gestacional por Capurro en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

Estadístico: Chi cuadrado

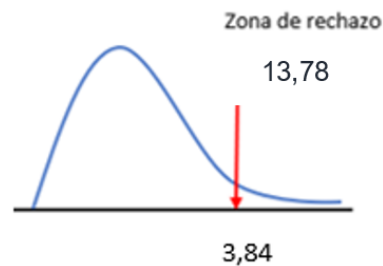
$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

f_0 : Frecuencia del valor observado.

f_e : Frecuencia del valor esperado.

Determinación del p valor

Significancia es de 0,693



Toma de decisiones

Como el valor del chi cuadrado calculado es mayor al de la tabla, se rechaza la Ha y se acepta la H0: Estadístico: Chi cuadrado

Toma de decisiones

Como el valor del chi cuadrado calculado es mayor al de la tabla, se rechaza la Ha y se acepta la H0: No existe relación estadística entre la relación de la anemia y la edad gestacional por Capurro en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.

5.2. Interpretación de los resultados

1. Interpretación:

En el cuadro 1, del 100% de la población el 39.7% de recién nacidos se le realizó el clampaje del cordón a los 3 minutos, donde el 27% no presentaron anemia y el 12.7% si presento, por otro lado, el 33.3% cuyo clampaje fue dejando de latir el cordón umbilical el 25.4% no presento anemia y solo un 7.9% si presento anemia, por último el 27% cuyo clampaje fue antes del minuto el 23.8% presento anemia y solo un 3.2% no lo hizo, quiere decir que el clampaje del cordón si influye para presentar un cuadro de anemia.

2. Interpretación:

Se observa en el cuadro 2, del 100% de la población el 58.7% de recién nacidos que tuvieron un peso AEG, el 30.2% presento anemia y el 28.6% no presento, por otro lado, el 38.1% de los recién nacidos que fueron PEG, el 23.8% no presentaron anemia y el 14.3% si presento, por último, el 3.2% no presento anemia, esto quiere decir que el peso del recién nacido no tiene relación con la anemia.

3. Interpretación:

Se observa en el cuadro 3, que del 100% de la población el 77.8% de los recién nacidos que tuvieron un APGAR mayor a 9 a los 5 minutos, el 42.9% no presento anemia y el 34.9% si presento, por otro lado, el 22.2% de los recién nacidos que tuvieron un APGAR al minuto menor de 7 el 12.7% no presento anemia y el 9.5% si presento, esto quiere decir que el apgar del recién nacido no tiene relación con la anemia.

4. Interpretación:

En este cuadro 4, que del 100% de la población el 50.8% de los recién nacidos que tuvieron una EG por capurro de 39 a 40 semanas, el 27% no presento anemia y el 23.8% si presento, por otro lado, el 49.2% de recién nacidos con EG por capurro de 37 a 38 semanas, el 28.6% no

presento anemia y el 20.6% si presento, esto quiere decir que la EG por capurro del recién nacido no tiene relación con la anemia.

VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis de los resultados

1. Se observa en el cuadro 1, el 100% de la población el 39.7% de los recién nacidos a los que se les realizó el clampaje del cordón a los 3 minutos, el 27% no presento anemia y el 12.7% si presento, a comparación de los recién nacidos que se les realizo el clampaje al minuto con un 27%, teniendo 23.8% de recién nacidos con anemia y solo un 3.2% no presento anemia.
2. Se observa en el cuadro 2, el 100% de la población el 58.7% del recién nacidos que tuvieron n peso AEG, el 30.2% tuvo anemia y el 28.6% no presento, a comparación de los que fueron GEG con un 3.2% los cuales no presentaron anemia.
3. Se observa en el cuadro 3, que del 100% de la población el 77.8% de los recién nacidos que tuvieron un APGAR mayor a 9 a los 5 minutos, el 42.9% no presento anemia y el 34.9% si presento, a comparación el 22.2% de los recién nacidos que tuvieron un APGAR al minuto menor de 7 el 12.7% no presento anemia y el 9.5% si presento.
4. Se observa en el cuadro 4, que del 100% de la población el 50.8% de los recién nacidos que tuvieron una EG por capurro de 39 a 40 semanas, el 27% no presento anemia y el 23.8% si presento, a comparación, el 49.2% de recién nacidos con EG por capurro de 37 a 38 semanas, el 28.6% no presento anemia y el 20.6% si presento.

6.2. Comparación resultados con antecedentes

Que el tiempo del clampaje del cordón umbilical que más predominó fue a los 3 minutos con un 39.7% donde el 27% no presentaron anemia y el 12.7% si presentó, por otro lado, el 33.3% cuyo clampaje fue dejando de latir el cordón umbilical el 25.4% no presentó anemia y solo un 7.9% si presentó anemia, por último, el 27% cuyo clampaje fue antes del minuto el 23.8% presentó anemia y solo un 3.2% no lo hizo, al igual que. “LA RELACIÓN DEL TIEMPO DEL PINZAMIENTO DEL CORDÓN EN GESTANTES PRIMIGESTAS Y LA HEMOGLOBINA EN EL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO EN EL HOSPITAL SAN JOSE -CHINCHA”, cuya muestra fue 50 casos siguiendo criterios de inclusión y exclusión de recién nacidos de los cuales a 25 de ellos se les realizó clampaje precoz y 25 de ellos el clampaje tardío, los resultados obtenidos de la muestra fueron que al 50% se les realizó pinzamiento precoz y 50% pinzamiento tardío; de estos resultados se determinó, que el 9% de niños a los que se le realizó pinzamiento precoz presentaron anemia y a los de pinzamiento tardío no existe caso.

Ormeño A. et al (Ecuador 2016) En la investigación se obtuvo como resultados que el tiempo de clampaje, se realiza a los 3 minutos con un 40%, que indica que 104 pacientes que representa el 71 %, se le practicó el clampaje tardío a partir de los 3 y las 42 pacientes restantes que es el 29% se le practicó el clampaje tardío entre 1-2 minutos. Indicando que el tiempo determinado fue a partir de los 3 minutos.

Constante S. et al (Ecuador 2018) Se demostró que madres con ingesta de hierro y que tomaron precozmente tiene relación con la hemoglobina del recién nacido. Así mismo que el clampaje tardío no trae complicaciones ya que hay un mayor pase de oxigenación madre a hijo, siendo la de mayor pues favorece el valor de hemoglobina en el recién nacido, lo cual previene un problema de anemia a futuro en la primera infancia.

CONCLUSIONES

- ✓ Se tiene como conclusión que, si existe relación entre el clampaje del cordón umbilical y la anemia en recién nacidos, ya que el 39.7% de los recién nacidos que se les realizó el clampaje a los 3 minutos, solo el 12.7% presentaron anemia a comparación del 27% de los que se les realizó el clampaje al minuto, teniendo como resultados el 23.8% de recién nacidos con anemia; se evidencia que el clampaje tardío es beneficioso para el recién nacido ya que se disminuye la probabilidad de desarrollar anemia.
- ✓ Se tiene como conclusión que, no existe relación entre el peso del recién nacido y la anemia ya que el 58.7% de recién nacidos AEG presentaron un 30.2% de anemia y el 28.6% no presento.
- ✓ Se tiene como conclusión que, no existe relación entre el apgar del recién nacido y la anemia ya que el 77.8% de recién nacidos que tuvieron una pagar mayor a 9 a los 5 minutos el 42.9% no presento anemia y el 34.9% si presento.
- ✓ Se tiene como conclusión que, no existe relación entre la EG por capurro del recién nacido y la anemia ya que el 50.8% de recién nacidos con EG por capurro de 39 a 40 semanas, el 27% no presento anemia y el 23.8% si presento.

RECOMENDACIONES

- ✓ Ayudar a que el profesional de la salud, tome consciencia en cuanto al pinzamiento del cordón umbilical, que debe cortarse cuando cese los latidos de este, beneficiándolo así al niño para disminuir la probabilidad de desarrollar la anemia.
- ✓ Verificar que el hematólogo realice la toma de hemoglobina al neonato, para poder tomar decisiones precoces si este tuviera anemia.
- ✓ Trabajar con el apoyo multidisciplinario en la captación de las gestantes, para así reforzarlas con los micronutrientes que brinda el Ministerio de salud.
- ✓ Informar, capacitar a las gestantes sobre charlas sobre la alimentación y la importancia de los controles prenatales, para así contribuir a la disminución de la anemia en el embarazo garantizando un producto sano.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de salud del Perú. Documento Técnico Aprobado con Resolución Ministerial N° 958-2012/MINSA Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Url <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
2. Instituto Organización Mundial de la Salud. Momento óptimo de pinzamiento del cordón para prevenir anemia ferropénica en lactantes. [serie en internet]. 2015. [citado 08 de noviembre 2016]; aprox: 4p. Disponible en: Url http://www.who.int/elena/titles/cord_clamping/es/url
3. Arango F. Cuando pinzar el cordón Umbilical. Colombiana de obstetricia y ginecología. 2014: p.4.9. Url. <http://www.bdigital.unal.edu.co/6268/2/598468.2012.pdf>.
4. Armijo A. Efectos de pinzamiento tardío vs Pinzamiento precoz. 2015: p.2-10. Url: http://revistacuidandote.eu/fileadmin/VOLUMENES/2015/Volumen9/Articulos/3EFECTOS_DEL_PINZAMIENTO_art.pdf.url
5. NORMA TECNICA DE SALUD. “Para la Atención Integral de la Salud Materna” NST N°105 – MINSA/DGSP.V. 01. Lima- 2013 Url: <ftp.minsa.gob.pe>
6. Ministerio de Salud. Norma técnica atención integral de salud neonatal. [Online].; 2015 [cited 2017 agosto 16. Url: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3281.pdf>.
7. Ministerio de salud Pública Ecuador. Atención del trabajo de parto, parto y postparto inmediato. Guía de Práctica Clínica. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización-MSP; 2015. p.28. Url: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC_Atencion_del_trabajo_parto_posparto_y_parto_inmediato.pdf
8. Aguada E, Espelet L. Clampeo oportuno de cordón umbilical, la anemia ferropénica: Argentina; 2018. p. 5-9.

9. ENDES 2019-1, INEI. Encuesta demográfica y de salud familiar- Lima 2019
10. Alba, D. I, Moreno, R. Comparación del pinzamiento precoz de cordón umbilical frente al tardío para la donación de sangre de cordón umbilical del Hospital San Pedro de Logroño, La Rioja, España 2017.
11. Ormeño, A. K, Macas, Q. P. clampaje tardío del cordón umbilical y la concentración de hemoglobina en la Maternidad Mariana de Jesús Ecuador 2016. Url: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48186/1/CD%20338-%20ORME%C3%91O%20ARIAS%20KARLA%3B%20MACAS%20QUISNIA%20PILAR.pdf>
12. Bernal. Características de análisis de sangre umbilical arterial y venosa, en recién nacidos sin factores de riesgo, Bogotá año 2015.
13. Montes, V.C. clampaje tardío del cordón umbilical y concentración de hemoglobina en los recién nacidos a término atendidos en el centro de salud materno infantil César López Silva- villa el salvador enero – agosto Lima 2017. Url: http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2681/montes_vc.pdf?sequence=3&isAllowed=y
14. Calderón, G, Huamán, R. Relación que existe entre el tiempo de Clampamiento y Nivel de Hemoglobina en el recién nacido en el centro de salud de Chilca, Periodo Agosto – Octubre- Lima 2016.
15. Abanto. J. Hemoglobina y hematocrito del Recién nacido y tipo de Clampaje del cordón umbilical. Centro de Salud Materno Perinatal Simón Bolívar. Cajamarca 2016.
16. Balcells G. A. clínica y laboratorio 22ed. Barcelona; 2015. Url: <https://www.casadellibro.com/libro-balcells-la-clinica-y-el-laboratorio-22-ed/9788445825853/2508057>
17. Chacaliza. B. Relación del tiempo de clampaje del cordón umbilical en gestantes primíparas y la hemoglobina en el recién nacido a término en el Hospital San José de Chíncha mayo a noviembre 2016.

18. MINSA. Procedimiento para la determinación de la hemoglobina mediante hemoglobinómetro portátil. INS. [Online]. Lima; 2013 [cited 2015 noviembre 28].
19. De Paco C. Repercusiones clínicas y físico químicas del tiempo de ligadura del cordón en recién nacidos, universidad Granada: 2015. [Online].; 2006. [cited 2016 enero]. Url: <http://hera.ugr.es/tesisugr/16157941.pdf>.
20. Armijo Prada Á, Bravo Alonso C. Efectos pinzamiento tardío vs pinzamiento precoz del cordón umbilical. [Online].; 2015 marzo; IX. [cited 2016 febrero] Url: http://revistacuidandote.eu/fileadmin/VOLUMENES/2015/Volumen9/Artículos/3EFECTOS_DEL_PINZAMIENTO_at.
21. Velásquez, R (2015). clampaje tardío del cordón umbilical y concentración de hemoglobina en los recién nacidos atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho durante febrero – marzo. Lima, 2015
22. Gómez, W. Importancia del pinzamiento tardío para la lactancia. Url: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2011/lactancia/archivos/jornadas/DrWilberGomezINMPN.pdf>.
23. Roxana, J. Hemoglobina en recién Nacidos por parto vaginal según Clampaje tardío y Precoz de cordón Umbilical a 2700 metros sobre el nivel del mar.” Cajamarca- 2015.
24. Leyva C, C.A. Pinzamiento Inmediato del Cordón Umbilical y la Frecuencia de Anemia en el Neonato a Término Saludable.” Hospital Nacional Docente. Trujillo. 2016. Url: <http://dspace.unitru.edu.pe:8080/xmlui/handle/123456789/725>.
25. Chaparro C. “Pinzamiento tardío del cordón umbilical: Una revisión de la evidencia”. Organización Panamericana de la Salud Washington, D.C. 2017.
26. Rodríguez J. Ligadura temprana y tardía en niveles de hematocritos con valores por encima de lo normal y sin diferencia significativa entre ellos. Trujillo año 2013.
27. MINSA. Proyecto de ley del clampaje tardío del cordón umbilical; [Online].; 2012 octubre; Lima - Perú. [cited 2015 diciembre]. Url:

[http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/Contdoc01_2011.nsf/d99575da99ebf305256f2e006d1cf0/bf38447e4391afcc05257a9b0056362f/\\$FILE/PL01605171_012.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/Contdoc01_2011.nsf/d99575da99ebf305256f2e006d1cf0/bf38447e4391afcc05257a9b0056362f/$FILE/PL01605171_012.pdf).

- 28.** Rodríguez N, Efecto del pinzamiento tardío del cordón umbilical en la hemoglobina y hematocrito en recién nacidos a término”. Hospital San José del Callao. 2014.
- 29.** Klebe, Ignomar. La influencia del método de parto y la técnica de campling en el volumen de glóbulos rojos en bebés y madres. Paediatr Scand 2016; 63: 65-69. Url: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1259880/>
- 30.** MINSA. Guía de Práctica Clínica, diagnóstico y tratamiento de la Anemia. Lima 2016. Url: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>
- 31.** Solís, P. Pinzamiento temprano del cordón Umbilical como factor de riesgo de anemia en lactantes seis meses en Es salud Huaraz. 2015. Url: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2069>
- 32.** González J, et al. Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas del Hospital General Yanga, Córdoba Veracruz México. Rev. Biomed. 2012. Url: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=33485>
- 33.** Martínez E. Pinzamiento tardío vs pinzamiento precoz del cordón umbilical. Medicina Naturista. 2015: p. 1-17. Url: <https://hera.ugr.es/tesisugr/16157941.pdf>
- 34.** Marco R. clampaje tardío del cordón umbilical y policitemia neonatal a 3827 msnm - hospital iii Es salud puno. 2018. Url: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9745/Tito_Ca.rcasi_Marco_Robert.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO:1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

“RELACIÓN DEL CLAMPAJE DEL CORDÓN UMBILICAL Y ANEMIA EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - PISCO 2019”

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADOR	METODO
¿Cuál es la relación entre el clampaje de cordón umbilical y la anemia en los recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco 2019?.	Determinar la relación entre el clampaje de cordón umbilical y la anemia en los recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.	a) Determinar la relación entre la anemia y la valoración antropométrica en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.	Existe relación significativa entre el clampaje del cordón umbilical y la anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.	Clampaje del cordón umbilical	Tiempo de clampaje	Metodológico
		b) Determinar la relación entre la anemia y el APGAR en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.		Anemia en recién nacidos	_Valores de la hemoglobina _Peso del recién nacido _Apgar _Edad Gestacional por capurro	
		c) Determinar la relación entre la anemia y la edad gestacional por Capurro en los recién nacidos a términos atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019.				

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Dimensiones	indicadores	Escala
VI Clampaje del cordón umbilical	Clampaje precoz	Tiempo de clampaje	1. 1 minuto
			2. < de 60 segundos
	Clampaje tardío	Tiempo de clampaje	1. 3 Minutos
			2. Cuando deja de latir
VD Anemia en el RN	Hemoglobina del recién nacido	valores de HB	1. Normal: 13.5- 18.5 g/dl
			2. Baja: < 13.5g/dl
			3. Alta: >18.5 g/dl
V.INTER FACTORES PERINATALES	Valoración de la medida antropométrica	Peso del recién nacido	1. AEG
			2. PEG
			3. GEG
	Valoración del Apgar después del nacimiento	APGAR	1. 1 Minuto
			2. 5 Minutos
	Edad gestacional por semana	EG por capurro	1. 37 a 38 Semanas
2. 39 a 40 semanas			

SOLICITUD INFORMACIÓN PARA ELABORACIÓN DE TESIS



"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"



Pisco, 06 de Febrero del 2019

OFICIO N° 019- 2019- GORE ICA- DIRESA-UADEI

Señorita : Leslie Victoria Hernández Ormeño
Alumna de la Escuela Académica Profesional de Obstetricia
Universidad Alas Peruanas – Filial Ica.

Asunto : Aprobación a solicitud de recabar información para elaborar Tesis

Referencia : Expediente N° 30287

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarla cordialmente, al mismo tiempo darle a conocer que la Dirección a mi cargo a prueba Vuestra solicitud autorizándola a recabar información en el Departamento de Ginecología y Obstetricia para la elaboración de su tesis titulada **“Relación del clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco 2019”**.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



GORE DIRESA-ICA
DIRECCIÓN DE SALUD HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS PISCO
Juan R. Guillén Obayara
JUAN R. GUILLEN OBEYARA
D.N.D. 47494
DIRECTOR EJECUTIVO

JRGG-D-HSIDP
AGGC-J-UADEI
C.C.
Archi.

<i>Hernández Ormeño Leslie V.</i>		06 FEB. 2019
EXPEDIENTE N°	30287	FECHA:
		Registro: <i>[Signature]</i>
		Firma: <i>[Signature]</i> 30287

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA
Hospital San Juan de Dios
Unidad Apoyo Docencia e Investigación
Fundo Alto la Luna Mz-B Lt-5
Ica – Pisco



FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

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

Por la presente yo,con dirección en....., con DNIen pleno uso de mis facultades acepto participar en el proyecto en mención **“Relación del clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco 2019”**.

La investigadora me ha explicado que esta investigación es fundamental ya que determinara la relación del clampaje tardío y concentración de hemoglobina.

Estoy enterada y acepto que los datos y resultados que se obtienen de la ficha de recolección de datos serán analizados, discutidos solo para fines académico; autorizo sean publicados en revistas regionales, nacionales e internacionales si lo amerita.

Con el intelecto que nunca se sabrá mi identidad y se mantendrá mi anonimato y confidencialidad personal. De igual manera que este estudio es confidencial y libre de costo.

ATENTAMENTE

Investigadora
DNI

Usuaría



ANEXO 3: INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

“RELACIÓN DEL CLAMPAJE DEL CORDÓN UMBILICAL Y ANEMIA EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - PISCO 2019”

DATOS DE LA MADRE

HCL

Edad	De 16 a 19 años	()
	De 20 a 30 años	()
	De 31 a 35 años	()
Edad gestacional	37 a 38 Semanas	()
	39 a 40 semanas	()
Paridad	Primigesta	()
	Segundigesta	()
	Multigesta	()
Hemoglobina Materna	Anemia Leve 10.0,- 10.9 g/dl	()
	Anemia Moderada: 7.0 –9,9 g/dl	()
	Anemia Severa Menor de 7.0 g/dl	()

DATOS DEL RECIEN NACIDO

HCL

Clampaje del cordón umbilical

Tiempo de clampaje	1 minuto	()
	3 Minutos	()
	Cuando deja de latir	()

Anemia del recién nacido a término

Hemoglobina del recién nacido	Normal: 13.5- 18.5 g/dl	()
	Baja: < 13.5g/dl	()
	Alta: >18.5 g/dl	()
Peso del recién nacido	AEG	()
	PEG	()
	GPG	()

Apgar	1 minuto < 7	()
	5 minutos > 9	()

Edad gestacional por capurro	37 a 38 Semanas	()
	39 a 40 semanas	()

ANEXO 4: FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN



Anexo: 4 Ficha de validación de instrumentos de medición INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la investigación: "Relación del clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco 2019"

Nombre del Experto: Jesús Hernández Quijandría

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxis en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES


Dr. Jesús Hernández Quijandría
 G. NECO OBSTETRA
 C.M.P.: 20565

Nombre: Jesús Hernández Quijandría
 N° DNI: 27457523



**Anexo: 4 Ficha de validación de instrumentos de medición
INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

I. DATOS GENERALES

Título de la investigación: "Relación del clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco 2019"

Nombre del Experto: Vanessa Gallardo López

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	<i>cumple</i>	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	<i>cumple</i>	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	<i>cumple</i>	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxis en el cuestionario	<i>cumple</i>	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	<i>cumple</i>	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	<i>cumple</i>	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	<i>cumple</i>	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	<i>cumple</i>	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	<i>cumple</i>	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	<i>cumple</i>	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Nombre: Vanessa Gallardo López
N° DNI: 41 26 42 83



**Anexo: 4 Ficha de validación de instrumentos de medición
INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

I. DATOS GENERALES

Título de la investigación: "Relación del clampaje del cordón umbilical y anemia en recién nacidos a término atendidos en el Hospital San Juan de Dios - Pisco 2019"

Nombre del Experto: Miguel Carrón Alvarado

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintaxis en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES




Nombre: Miguel Carrón Alvarado
N° DNI: 44401377

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO: ALFA DE CRONBACH

Varianza	0.37642	0.22726	0.5941	0.20408	0.31041	0.1728	0.2499	
sumatoria de varianzas	2.135046611							
varianza de la suma de los items	3.773746536							

a: coeficiente de confiabilidad del cuestionario :	$7/6 \times 1 - 2.135046611/3.773746536$		
k: numero de items del cuestionario:	7		
SI 2 sumatoria de las variables de los items:	2.064880556		
ST2 varianza total del instrumento :	3.079365079		

Rango	Confiabilidad
0.60	Confiable

Esto quiere decir que el cuestionario e instrumento tiene un 0.60 de confiabilidad.

ANEXO 5: BASE DE DATOS

ITEMS/ PARTICIPANTE	Tiempo de clampaje	Anemia RN	Peso del recién nacido	Apgar	EG por capurro
1	1	1	1	2	1
2	3	2	1	2	1
3	3	1	1	2	2
4	2	1	1	2	1
5	3	2	2	2	2
6	1	1	1	2	1
7	1	1	1	2	1
8	1	2	1	2	2
9	3	2	1	2	1
10	1	1	1	2	2
11	2	2	2	1	1
12	2	2	2	2	1
13	3	2	1	2	1
14	2	2	2	2	2
15	3	1	1	2	1
16	3	2	1	2	1
17	3	2	1	2	2
18	2	2	1	2	1
19	2	2	2	2	1
20	1	1	1	2	2
21	3	1	1	2	2
22	1	1	1	2	1
23	2	2	2	2	1
24	2	1	1	2	1
25	2	1	1	2	1
26	2	2	1	2	1
27	2	1	1	2	2
28	2	2	1	2	2
29	2	2	1	2	1
30	2	2	2	2	1
31	2	2	2	2	2
32	2	2	2	2	2
33	3	2	1	2	1
34	1	2	1	2	2
35	2	2	1	2	2
36	3	2	1	2	2
37	3	2	1	2	2

38	3	1	2	2	2
39	3	1	2	2	2
40	2	1	2	2	2
41	2	1	2	2	2
42	2	1	2	1	2
43	2	1	2	1	2
44	3	2	2	1	2
45	3	2	2	1	2
46	3	2	3	1	1
47	2	2	3	1	1
48	2	2	2	1	2
49	1	1	1	1	2
50	1	1	1	1	1
51	1	1	1	2	2
52	1	1	1	2	2
53	1	1	2	2	1
54	3	2	1	1	1
55	1	1	2	1	2
56	1	1	1	2	1
57	1	1	1	2	1
58	3	2	2	2	2
59	1	1	2	1	1
60	3	2	2	2	2
61	2	2	1	1	2
62	3	2	2	2	1
63	2	2	1	2	1

Tiempo de clampaje	1 (1minuto)
	2 (3 minuto)
	3 (deja de latir)

Anemia del RN	1 (si)
	2 (no)

Peso del RN	1 (AEG)
	2 (PEG)
	3 (GEG)

APGAR	1 (1 min)
	2 (5 min)

EG capurro	1 (37 a 38 ss.)
	2 (39 a 40 ss.)

ANEXO 6: INFORME DE TURNITIN AL 28% DE SIMILITUD SE EXCLUYE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RELACIÓN DEL CLAMPAJE DEL CORDÓN UMBILICAL Y ANEMIA EN RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - PISCO 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	22%	2%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.diplomarbeiten24.de Fuente de Internet	4%
2	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	docplayer.es Fuente de Internet	3%
4	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	3%
5	creativecommons.org Fuente de Internet	2%
6	repositorio.autonmadeica.edu.pe Fuente de Internet	2%
7	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	2%
8	www.grin.com Fuente de Internet	1%



Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	< 1%
Excluir bibliografía	Activo		