UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TITULO: FACTORES DE RIESGOS ASOCIADO A LA DISPLASIA DE CADERA EN DESARROLLO EN MENORES DE 12 MESES EN EL HRPP

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE: MEDICO

CIRUJANO

AUTORA: SOTO RAMOS JESSICA KATY

ASESOR DE LA TESIS: DR: MERCADO REY MIGUEL

LINEA DE INVESTIGACION INSTITUCIONAL: SALUD Y

GESTION DE LA SALUD

FECHA: DEL 01/01/17 AL 31/12/17

HUANCAYO- PERU 2020/01/02

DEDICATORIA: A mi madre y a mis hermanas, quienes me apoyan en todas las decisiones que tomo y que siempre están a mi lado en cada paso que doy, gracias por confiar en mi persona las amo mucho

AGRADECIMIENTO:

A la Oficina de Estadística y de Archivos del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale. Al centro de investigación del HNRPP.

INDICE DEDICATORIA:	PAG ii
AGRADECIMIENTO:	ii
RESUMEN	vii
ABSTRACT	ix
CAPITULO I	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEM	MA12
1.1.1 DESCRIPCION DE LA REALII	DAD PROBLEMATICA 12
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	\ 14
1.2.1 PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS	14
1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIC	GACION15
1.3.1 JUSTIFICACION TEORICA	
1.3.2 JUSTIFICACION PRACTICA	16
1.3.3 JUSTIFICACION METODOLO	GICA17
1.4 OBJETIVOS	18
1.4.1 GENERAL	18
1.4.2 ESPECIFICOS	18
CAPITULO II	19
MARCO TEORICO	19
2.1. ANTECEDENTES	19
2.2. BASES TEORICAS	21
2.2.1. INTRODUCCION DE DISPLAS	SIA DE CADERA21
2.2.2. DEFINICION:	21
2.2.3. EPIDEMIOLOGIA	24
2.2.4. ETIOLOGIA	24
2.2.5. DIAGNOSTICO	29
2.2.6. TRATAMIENTO	39
CAPITULO III	41
HIPOTESIS Y VARIABLES	41
3.1. HIPOTESIS GENERAL:	41
3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	42

		PAG
3.3.	VARIABLES	42
3.3	.1. DEFINICION DE LOS TERMINOS	43
3.3	2.2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	45
CAPIT	ULO IV	49
METOI	DOLOGIA	49
4.1.	METODO DE INVESTIGACION	49
4.2.	TIPO DE INVESTIGACION	50
4.3.	NIVEL DE INVESTIGACION	50
4.4.	DISEÑO DE INVESTIGACION	50
4.5.	POBLACION Y MUESTRA	50
4.6.	TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS	51
4.7.	TECNICA DEL PROCEDIMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	51
4.8.	ASPECTOS ETICOS	52
CAPIT	ULO V	54
RESUL	.TADOS	54
5,1: I	DESCRIPCION DE RESULTADOS	54
5,1.	CONTRASTACION DE HIPOTESIS	59
□ BII	BLIOGRAFÍA:	74
ANEX(OS	77

CONTENIDO DE TABLA

	PAG
Tabla 1: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	46
Tabla 2: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD según el grupo etario en	ı el
HNRPP en el 2017	55
Tabla 3 : Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con el sex	
el HNRPP en el 2017.	55
Tabla 4: Distribución de lactantes con DCD y su relación con el peso (clasificación	de
peso en recién nacido) en el HNRPP EN EL 2017.	55
Tabla 5: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con otro	
diagnóstico en el HNRPP en el 2017	56
Tabla 6: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con	
Antecedentes Familiar en el HNRPP en el 2017.	
Tabla 7: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con ser M	
Primigesta en el HNRPP en el 2017.	
Tabla 8: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con embar	
múltiple en el HNRPP en el 2017.	57
Tabla 9: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con la	
presentación del feto en el HNRPP en el 2017	57
Tabla 10: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con	
Oligohidramnios en el HNRPP en el 2017.	
Tabla 11: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con el ex	
físico de Asimetría de Pliegues en el HNRPP en el 2017	
Tabla 12: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con el ex	
físico de la Maniobra de Ortolani en el HNRPP en el 2017.	
Tabla 13: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con el ex	
físico del Signo de Barlow en el HNRPP en el 2017	
Tabla 14: Estadísticos de contraste	
Tabla 15 : Estadísticos de contraste I	
Tabla 16 : Estadísticos de contraste II	
Tabla 17: PROCESAMIENTO DE DATOS	
Tabla 18: ESTADISTICOS DE FIABILIDAD	67
CONTENIDO DE GRAFICOS	
Figura 1: Componentes de la Articulación Coxofemoral	22
Figura 2: Factores de Riesgo de la Displasia del Desarrollo de la Cadera	
Figura 3: RM Fetal, 33semanas, volumen T2.Feto en Presentación Podálica	
Figura 4: Maniobra de Ortolani	
Figura 5: Maniobra de Barlow	
Figura 6: Limitación de Abducción de Cadera	
Figura 7: Asimetría de Pliegues	
Figura 8: Ecografía de la Cadera, Método de Graf	
LIBRIA O. LAURIANA UC 14 CAUCIA. MICHUUU UC CHAL	54

	PAG
Figura 9: Pelvis Radiológicamente Normal	36
Figura 10: Radiografía de cadera en posición normal	37
Figura 11 : Aspectos de Radiografía de la DCD	38
Figura 12 : Arnés de Pavlik	40

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DISPLASIA DE LA CADERA

EN DESARROLLO EN MENORES DE 12 MESES EN EL HOSPITAL

REGIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE, ENERO A DICIEMBRE DE

2017

RESUMEN

La displasia de cadera en desarrollo (DCD) es una alteración progresiva de

esta articulación por pérdida de la morfología del acetábulo, la parte proximal del

fémur y partes blandas.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociado a la displasia de cadera en

desarrollo en menores de 12 meses en el HRPP

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en el

HNRPP donde se verifico las historias clínicas de los lactantes examinados en el

consultorio externo del servicio de Traumatología y Ortopedia, Pediatría y MFR a

lo largo del 2017.La muestra general es de 324 lactantes.

Resultados: Los factores de Riesgo asociados fueron: Madre primigesta con 217

(66.98%), sexo femenino con 180 (55.56%), la presentación podálica con

53(16.36%), antecedente familiar con 28(8.64 %), oligohidramnios con 20

(6,17%), macrosomico con 9 (2,78%) y embarazo múltiple con 8 (2,47%).

Conclusión: Se identifica los factores de riesgo: Madre primigesta, sexo

femenino y presentación podálica.

Palabra clave: Displasia de cadera, Factores de riesgo, Menores de 12 meses.

viii

RISK FACTORS ASSOCIATED TO DYSPLASIA OF THE HIP IN

DEVELOPMENT UNDER 12 MONTHS AT THE REGIONAL HOSPITAL

RAMIRO PRIALE PRIALE, JANUARY TO DECEMBER 2017

ABSTRACT

The Developing hip dysplasia (DCD) is a progressive alteration of this

joint due to loss of morphology of the acetabulum and the proximal part of the

femur and soft tissues

Objective: Determine the risk factors associated with developing hip

dysplasia in children under 12 months in the HRPP.

Methodology: A descriptive, cross-sectional and retrospective study was carried

out in the HNRPP where the medical records of the infants examined in the

external office of the Traumatology and Orthopedics, Pediatrics and MFR service

were verified throughout 2017. The general sample is 324 infants.

Results: The associated risk factors were: Primal mother with 217 (66.98%),

female sex with 180 (55.56%), podic presentation with 53 (16.36%), family

history with 28 (8.64%), oligohydramnios with 20 (6, 17%), macrosomico with 9

(2.78%) and multiple pregnancy with 8 (2.47%).

Conclusion: Risk factors are identified: Primal mother, female sex and podic

presentation.

Keyword: Hip dysplasia, Risk factors, Children under 12 Months.

ix

INTRODUCCION

La displasia de la cadera en desarrollo (DCD), es un trastorno progresivo que se presenta durante la etapa de la gestación, parto y posparto.(1)

La DCD tiene etiología multifactorial, las cuales son: mecánicas, genéticas, fisiológicas y ambientales. (1)

En la mecánica una de las causas más frecuente es la presentación podálica, otra causa también presente es la pelvis estrecha; en lo genético se da por la incidencia familiar de los que padecen esta patología; en lo fisiológico se origina por el aumento de la hormona relaxina y el estrógeno, estos atraviesan la barrera placentaria afectando al feto y aumentando la elasticidad.(2)

En los últimos años la incidencia de DCD se ha incrementado, oscilando de 10 a 13%, llegando a ser una patología mundial. En el Perú es una patología con gran frecuencia, su incidencia se modifica según la presencia o ausencia de los factores de riesgo entre 1.5 a 20.7 por cada 1000 nacidos vivos.(3)

En la elección de terapia se debe tener en cuenta en primer lugar el tipo de luxación, la duración de la luxación y el grado de desplazamiento; la terapia de opción frente a un diagnóstico temprano es el arnés de pavilk. (2)

En Junín se carece de datos estadísticos de los factores de riesgo asociados a la displasia de cadera en desarrollo, por este motivo se llega a dar un diagnóstico tardío, esto origina una complicación como la coxartrosis de cadera juvenil, la cual es una enfermedad degenerativa, motivo por el cual se decide realizar la investigación. (2)

El trabajo de investigación se lleva a cabo en el Hospital de Essalud ya que es uno de los hospitales más grande de la región Junín, donde asisten pobladores

de diferentes partes de la región, lo cual hace que su población atendida sea una de los mayores. Esto es importante porque se puede tomar mayor cantidad de datos, es fundamental para que cualquier investigación tenga mayor certeza sobre la ocurrencia de cierta enfermedad; en este caso enfocado en la displasia de cadera en desarrollo. (3)

Se realiza esta investigación porque es una enfermedad ortopédica más frecuente en los infantes, la cual es un problema si no se diagnóstica de manera oportuna, llegando a presentar secuela que es la coxartrosis de cadera juvenil, esta es una enfermedad degenerativa que causa discapacidad para toda la vida. (1)

El presente trabajo busca determinar los factores de riesgo frecuente y detectar los signos de DCD para el diagnóstico temprano en menores de 12 meses, para un adecuado desarrollo de la motricidad y evitar complicaciones como la artrosis juvenil. (1)

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMATICA

La Displasia de Cadera en Desarrollo es un problema de Salud Pública, la población desconoce de dicha enfermedad y el personal de salud por lo general no informan las secuelas que puede ocasionarse como, la coxartrosis de la cadera juvenil; esta es una enfermedad degenerativa que causa discapacidad para toda la vida, afectando a toda la familia del enfermo ya que origina gastos mayores, y requiere de cuidados constantes, la cual por lo general es realizada por uno de los padres.

Esta enfermedades un verdadero problema de la ortopedia pediátrica, la displasia de cadera en desarrollo es considerado como una de las causas más frecuentes de la coxartrosis de la cadera en el adulto joven, esta es una enfermedad degenerativa y origina incapacidad. Esta se origina por un diagnóstico tardío y por la falta de preparación del personal de salud.(4)

El personal de salud debe estar preparado para realizar una buena historia clínica, en la cual los factores de riesgo deben ser identificados durante la anamnesis, se debe realizar un examen físico minucioso de la cadera y detectar los signos de DCD; la sospecha de padecer DCD debe darse en los nosocomios de primer nivel ya que son el primer lugar donde acude la población para el control de los lactantes.(5)

El diagnóstico tardío también se origina por la demora en conseguir una cita con el pediatra o por la demora en los resultados radiográficos, esto origina que el tratamiento no sea oportuno; ya que si el diagnostico se da antes de los 6 meses, el tratamiento ortopédico tendría un buen resultado; cuando pasa los 6 meses el tratamiento es más complejo y en muchos casos persisten las secuelas.(6)

Un diagnóstico tardío por lo general trae consecuencias, el tratamiento de dicha enfermedad es más costoso para las familias como para el estado si son pacientes atendidos por el MINSA, además de ser más compleja y desalentadora para el paciente ya que esta enfermedad se complica y origina la coxartrosis de cadera juvenil, la cual es una enfermedad degenerativa e incapacitante. En cambio, el diagnóstico precoz

es menos costoso para las familias y el estado, el tratamiento es más sencillo (reducción cerrada) y disminuye las secuelas. (6)

El enfoque de la investigación es indicar los factores de riesgo frecuentes asociados a la DCD para un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno. (6)

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

El diagnóstico tardío de la displasia de cadera en desarrollo es un problema de Salud Pública por las complicaciones como la coxartrosis de la cadera en jóvenes, esta es una enfermedad degenerativa que causa discapacidad para toda la vida. (6)

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la displasia de cadera en menores de 12 meses en el Hospital Ramiro Priale Priale?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS

- A. ¿Qué factores de riesgo no modificables son frecuentes en la displasia de cadera en menores de 12 meses?
- B. ¿Qué características clínicas están asociados a la displasia de cadera en menores de 12 meses?

1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

1.3.1 JUSTIFICACION TEORICA

Esta investigación se realizó con el propósito de aportar conocimientos sobre los factores de riesgo frecuentes asociados a la DCD en nuestro medio, la cual nos servirá como un instrumento para diagnosticar la DCD en una etapa precoz; además el resultado de esta investigación podrá sistematizarse en una propuesta, para crear una cartilla con los factores de riesgo asociados a la DCD que puede ser incorporada como conocimiento a la ciencia de la medicina.

Esta investigación es importante para el personal de salud que requieren de una actualización del tema, el cual les dará el conocimiento adecuado sobre los factores de riesgo asociados a la DCD en nuestro medio y que servirá para disminuir la artrosis juvenil a largo plazo de los que padecen dicha enfermedad.

1.3.2 JUSTIFICACION PRÁCTICA

El objetivo principal de esta investigación fue determinar los factores de riesgo frecuentes asociados a la DCD para el diagnóstico precoz y disminuir las secuelas de largo plazo.

El diagnóstico precoz de la DCD, nos orienta a realizar un tratamiento oportuno, el cual disminuye la presencia de secuelas como la artrosis juvenil.

Esta investigación se realizó con la finalidad de indicar los factores de riesgo asociados a la DCD en el hospital de Essalud, llegar a un diagnóstico precoz, dar una terapia oportuna y evitar severas complicaciones como la coxartrosis de cadera en jóvenes.

Con tales resultados se tendrá también la posibilidad de proponer cambios como crear una cartilla con los factores de riesgo asociados a la DCD, el cual se debe utilizar en CRED, para el diagnóstico precoz de la DCD en lactantes menores en nuestro medio.

1.3.3 JUSTIFICACION METODOLOGICA

Para obtener los objetivos de la investigación, se utiliza el cuestionario (instrumento para recolección de datos de la historia clínica) y su procesamiento en software para medir los factores de riesgo asociados a la DCD.

Con ello se pretende conocer los factores de riesgo asociados a la DCD, para el diagnóstico precoz y dar un tratamiento oportuno, disminuir la incidencia de artrosis juvenil irreversible y alteraciones motoras, ofrecer a los lactantes una cadera saludable sin secuelas a largo plazo.

Así los resultados se apoyan en técnicas de investigación como una encuesta, la cual es válida en el medio.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 GENERAL

Determinar los Factores de Riesgo asociados a la Displasia de Cadera en menores de 12 meses en el Hospital Ramiro Priale Priale

1.4.2 ESPECIFICOS

- A. Identificarlos factores de riesgo no modificables frecuente en la displasia de cadera en menores de 12 meses
- B. Identificar las características clínicas que están asociados a la displasia de cadera en menores de 12 meses

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES

A nivel internacional se reseña los siguientes antecedentes:

Peñaherrera L. (2013) concluye: Que el sexo femenino tiene mayor probabilidad de desarrollar DCD, se evidencia que más de la mitad de los lactantes que tienen el diagnostico de DCD fueron mujeres (77.6%). Presentar antecedente genético positivo para DCD, nacer en presentación podálica y ser primogenito tiene mayor probabilidad de presentar dicha patología. Los factores de riesgo que no fueron estadísticamente significativos son el peso al nacimiento y la edad gestacional, no aumenta la probabilidad para desarrollar DCD. (7)

Arévalo M. (2012) concluye: Que la incidencia de Luxación Congénita de Cadera (LCC) es de 18.10%, se evidencia que los factores de riesgo relacionados con la LCC son los antecedentes familiares, presentación podálica, sexo femenino y embarazó múltiple porque tuvieron mayor significancia estadística, en cambio se demostró que la desproporción pélvica fetal y edad gestacional tienen menor significancia estadísticas(8)

A nivel nacional se reseña los siguientes antecedentes:

Sakibaru M. (2016) concluye: Que la prevalencia de DCD fue de 18.2% de toda la población estudiada, los pacientes con diagnóstico de DCD en referencia a la exposición a factores predisponentes fueron estadísticamente significativos en los siguientes casos: el género femenino y primera gestación. La presentación podálica, oligohidramnios, macrosomico y el embarazo múltiple no se comporta como factores predisponentes.

Jara J. (2016) concluye: Que los factores de riesgo relacionados a DCD son antecedente de displasia, sexo femenino y presentación podálica. Los factores no relacionados son embarazo múltiple, oligohidramnios y macrosomico. (9)

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1. INTRODUCCION DE DISPLASIA DE CADERA

Entre las enfermedades más reiteradas en traumatología y ortopedia cabe indicar que hasta hace poco la llamada luxación congénita de cadera se reemplazó actualmente por displasia de cadera en desarrollo. (10)

Se ha cambiado la palabra congénito por desarrollo, ya que en oportunidades la cadera normal al nacimiento puede mostrar alteraciones más tardías. (10)

2.2.2. DEFINICION:

Es un término genérico que describe un espectro de anormalidades anatómicas de la cadera que pueden ser congénitas o desarrollarse durante la infancia y la niñez.(11)

La Displasia es una anormalidad en el desarrollo de la articulación de la cadera en las cuales el acetábulo, la cápsula articular, el fémur proximal y las partes blandas se encuentra alterados.(12) (Fig: 01)

Rodete
acetabular

Trocánte
mayor Cápsula
articular

Cuello
del fémur

Ligamento redondo

Figura 1: Componentes de la Articulación Coxofemoral

Fuente: Revista de Pediatría. Imagen disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752011000100014 (5)

La DCD corresponde a un trastorno en el desarrollo de la cadera, que afecta en mayor o menor grado a todos los componentes mesodérmicos de esta articulación. Hay demora en la osificación endocondral del hueso ilíaco, fémur y alteración del cartílago articular, músculos, tendones y ligamentos. (13)(14)

SE CLASIFICA EN DOS GRUPOS LOS CUALES SON:

- a) Teratológico: Se caracteriza por estar acompañado de otra malformación grave. (15)
- b) Típica: Ocurre en el periodo prenatal, perinatal y posnatal, hay tres tipos. (15)

- La cadera luxada: La cabeza del fémur está totalmente fuera del acetábulo y "cabalgando" en posición supero lateral. En el periodo neonatal la cadera luxada puede reducirse fácilmente por flexión y abducción y ello produce un ruido característico y la Maniobra de Ortolani es positiva. (15)
- La cadera luxable: La cabeza está en el acetábulo, pero puede ser desplazada fácilmente y salir de ella por la prueba de Barlow.(15)
- La cadera subluxable: Se caracteriza por la hiperlaxitud de ligamentos, es posible desplazar la cabeza femoral y sacarla parcialmente del acetábulo.(15)

J LA CADERA DISPLASICA: ANATOMÍA

En la cadera displasica se inicia cambios de magnitud variable, tanto en el acetábulo, capsula articular, el fémur proximal y en las partes blandas. Existe un aplanamiento del acetábulo con un incremento del grosor de su suelo óseo. La grasa pulvinar, el ligamento teres, el labrum y la capsula articular se hipertrofian y el ligamento transverso se invierte. La presión anormal de la cabeza femoral luxada o subluxada encima del labrum provoca una hipertrofia del fibrocartílago y conforma tejido fibroso. (16)

Este labrum aumentado se llama limbus y suele estar evertido, adherido a la cara interna de la capsula articular. El labrum también puede estar invertido en una cadera luxada e impedir su reducción. (16)

Respecto al fémur proximal, que existe en la displasia de cadera es una reducción del cuello femoral, una deformación de la cabeza y un retraso de la aparición del núcleo de osificación secundario. Aunque la existencia de coxa valga está ampliamente aceptada, algunos autores confirman que ocurre exactamente lo opuesto y que el fémur proximal adopta una disposición en varo y no en valgo (16)

2.2.3. EPIDEMIOLOGIA

La DCD es una de las patologías de traumatología y ortopedia más común, que afecta de un 0.1 a 3% de la población.

En el Perú es una patología frecuente, su incidencia se diferencia según la presencia o inexistencia de los factores de riesgo entre 1.5 a 20.7 por cada 1000 nacidos vivos. (3)

Si esta enfermedad no se diagnóstica inmediatamente, causa una discapacidad motora fundamental en la adultez. (3)

2.2.4. ETIOLOGIA

Para que ocurra un desarrollo adecuado de la cadera es necesario que la cabeza femoral se encuentre adecuadamente centrada en el acetábulo y que exista un equilibrio entre el crecimiento de los cartílagos trirradiado y acetabular. Cualquier trastorno en este equilibrio, ya sea en la etapa intrauterina o en el posnatal, llevara a un crecimiento alterado de la cadera. (4)

La etiología de DCD es multifactorial y se ha relacionado con factores hormonales, mecánicos y genéticos. (4)

La teoría hormonal

La teoría hormonal se sostiene en el efecto que tienen las hormonas sexuales sobre el tejido conectivo de la capsula articular. Los estrógenos llegan a reprimir la síntesis de colágeno y favorecen el entrecruzamiento de sus fibras, la formación de elastina. Experimentalmente se ha evidenciado como el manejo de estrógenos reduce el contenido de colágeno en la capsula articular de la cadera, mientras que la progesterona lo aumenta. (16)

La teoría mecánica

Se sustenta que las fuerzas persistentemente aplicadas pueden provocar una deformidad que ocurre con mayor sencillez en periodos de desarrollo. La presentación de nalgas, la incidencia de DCD en neonatos es de 15,7% y 8,3% en serie de diagnóstico tardío, El feto en presentación de nalgas está expuesta mayor riesgo de padecer DCD, los niños extraídos por cesárea tienen la misma predisposición notable a la luxación. El orden natal: es por la posición intrauterina defectuosa causada por situaciones particulares de la primigravida. (16)

Oligohidramnios : La alteración puede estar inducida por la fuerza permanente de la musculatura abdominal o uterina y deformación posturales que perdura.

Lado afectado: la frecuencia de luxación de cadera izquierda es tres veces mayor que la derecha en neonatos, se evidencia 60% de las luxaciones de cadera ocurre en lado izquierdo y el 20% lado derecho también por una disminución del espacio disponible para el feto, porque el feto sea macrosomico y gestaciones múltiples que disminuyen el espacio vital para los fetos e incrementa la aducción de sus caderas (16) (Fig: 02) (Fig: 03)

Factores genéticos

Aun cuando no se ha realizado una investigación conveniente sobre los factores genéticos en la DCD la concentración familiar, expuesta en la literatura orienta una susceptibilidad genética. Se ha explicado un riesgo relativo de 12.1 en parientes de primer grado y de 1.74 en parientes de segundo grado. (16)

La probabilidad del diagnóstico de DCD se incrementa cuando se presenta antecedentes familiares, se ha generado una probabilidad 6% mayor de displasia con un hermano mayor, pero con padres sanos.

La probabilidad se incrementa a un 12% si uno de los progenitores padeció de displasia, pero no el hermano mayor y aumenta un 36% si la displasia de caderas está en el precedente de uno de los progenitores y que al menos uno de los hermanos mayores, lo que puede sustentarse particularmente por una susceptibilidad genética. (16)

Encontrar una conformidad entre gemelos monocigoticos del 43% que se evidencia el 3% en el acontecimiento de los gemelos dicigóticos. Al margen del antecedente familiar. (16)

Factores ambientales

El hábito de algunas culturas (las culturas andinas de Suramérica) de enrollar o entablillar los miembros inferiores de los recién nacidos a largo de sus primeros meses de vida, llega a sostener en extensión total que genera una alteración en sus caderas al infringir la posición neonatal fisiológica de flexión y abducción de las mismas que es la más firme. (1)

Figura 2: Factores de Riesgo de la Displasia del Desarrollo de la Cadera

- Primiparidad
- Presentación podálica
- Macrosomia
- Embarazo múltiple
- Oligohidramnios
- Forma de la pelvis femenina
- Anomalías uterinas
- Extensión brusca de las caderas del recién nacido
- Envoltura rígida del neonato con las caderas en aducción y extensión, práctica f en nuestro país, ver figura # 2.

Fuente: Revista de Pediatría .Imagen disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752011000100014 (5)

Figura 3: RM Fetal, 33semanas, volumen T2.Feto en Presentación Podálica

Fuente: Revista de Ortopedia y Traumatología. Imagen disponible en: https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20 m%C3%A9dica/2013/1%20enero/5-Dra.Ortega.pdf (22)

DEFORMIDADES CONGENITAS CONCOMITANTES

Se a observado anomalías concomitantes, la incidencia es de 9% en pacientes neonatos con diagnóstico de DCD, un 14% en diagnóstico tardío. La posición defectuosa causada dentro del útero causa otras deformaciones fáciles de detectar como: (15)

- a) Tortícolis: Señala la posible relación entre la tortícolis muscular congénita y DCD, la probable cifra de coexistencia de los dos trastornos es de 0,06 por 1000. (15)
- b) Plagiocefalia: La detección es de 32% de los niños con DCD. (15)

- c) Metatarso Varo: Una incidencia mayor de DCD en los lactantes metatarso varo.(15)
- d) Pie calcáneo Valgo: Esta deformación de pie se acompaña en 25% de los casos.(15)

2.2.5. DIAGNOSTICO

El sustento del diagnóstico es la historia clínica por lo cual, los factores de riesgo deben determinarse durante la anamnesis, deben ser registrados y además debe realizarse un examen físico meticuloso.(17)(18)

Las maniobras más utilizada:

A: DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS DOS MESES DE EDAD:

Maniobra de Ortolani

Es un examen que se realiza para encontrar la DCD. Se lleva a cabo con el lactante menor en decúbito supino y tranquilo, se flexionan las caderas también las rodillas y se unen las rodillas. Después el personal de salud ubica una mano sobre cada rodilla del lactante menor, con el dedo medio sobre el trocánter mayor y el pulgar sobre la cara medial del muslo.

Se ejecuta la abducción, la cabeza del fémur luxada se regresa a deslizar en el acetábulo y se aprecia un ruido audible "clanc" un poco enérgico y se observa el resalte del muslo que se alarga.

La maniobra de Ortolani traduce una luxación y es un examen físico beneficioso sobre todo hasta los 3 o 4 meses de vida, (Fig: 04). (5)

Figura 4: Maniobra de Ortolani

Fuente: Revista de Traumatología y Ortopedia. Imagen disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/493/1/Caballero_m.pdf (6)

> Maniobra de Barlow:

Se examina al lactante menor, se acomoda decúbito supino con las caderas en abducción a 45 grados. Entre tanto una cadera fija la pelvis y la otra se moviliza delicadamente en aducción y abducción, tratando de deslizarla sobre el borde acetábulo, procurar luxarla al aducirla, al impulsar con el pulgar el cuello del fémur hacia fuera y atrás, por medio de presión axial sobre la diáfisis para luego acortar en abducción. (Fig: 05)(15)

C

Figura 5: Maniobra de Barlow

Fuente: Revista de Traumatología y Ortopedia. Imagen disponible en:http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/493/1/Caballero_m.pdf (6)

B: DESDE LOS 3 A LOS 12 MESES LACTANTES

El examen físico sigue siendo lo principal. Se causa retracción de los músculos abductores, lo que origina:(19)

Limitación de la abducción.

Este examen físico es beneficioso después de los 12 a 14 días de vida, cuando el neonato, ha recuperado su tonicidad natural. Es el signo más revelador en el lactante menor se observa la limitación anormal cuando la abducción es inferior a los 60 grados. Si la abducción está reducida se

considera que la cadera es sospechosa y debe examinar con mucho cuidado una inestabilidad. (Fig: 06) (5)

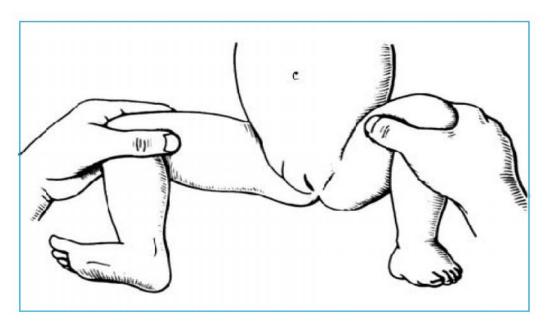


Figura 6: Limitación de Abducción de Cadera

Fuente: Revista de Pediatría. Imagen disponible en:http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752011000100014 $\{5\}$

Asimetría de pliegues: Es un signo de alarma, la causa más reiterada no es la luxación de cadera, es la oblicuidad pélvica. Así pues, la exanimación varía en el periodo, toma significación en lactantes mayores tal como aparece en la (Fig: 07).(19)

Figura 7: Asimetría de Pliegues

Fuente: Revista de Pediatría. Imagen disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752011000100014{5}

> EXAMEN POR IMAGEN

En el último tiempo la mayoría llega a concluir en los beneficios de un screening con imágenes para reducir la prevalencia de DCD. (18)

a) Ecografía

Se realiza este examen de 0 a 4 meses la ecografía de caderas se recomienda que debe tomarse a las 8 semanas ya que en el primer mes de vida las posibilidades de caderas inmaduras que dan imagen de posible displasia de cadera se incrementa. (20) Con este estudio es posible

evidenciar la cabeza femoral cartilaginosa caracterizar el acetábulo y examinar la presencia de la inestabilidad. (fig: 8).(20)

El realce del estudio está ubicado en la estructura del acetábulo, examinado en un plano exclusivo standard, dado por la imagen de algunas estructuras anatómicas coincidentes. Sobre este plano standard se caracteriza el acetábulo y se mide la oblicuidad del techo acetábulo (ángulo acetábulo).(20)

- El ángulo alfa debe ser menor de 60° padece de DCD (15)
- El ángulo beta es mayor de 77° padece de DCD (15)

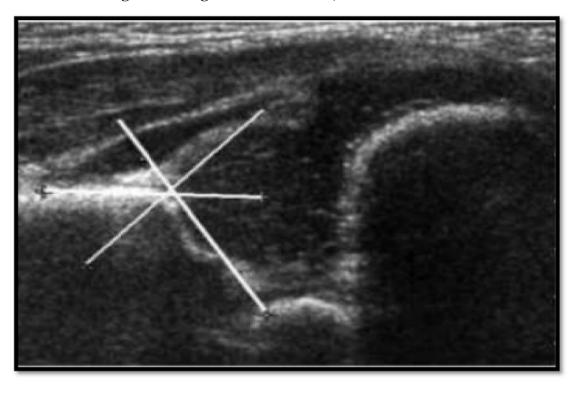


Figura 8: Ecografía de la Cadera, Método de Graf

Fuente: Revista de Ortopedia y Traumatología. Imagen disponible en: https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20 m%C3%A9dica/2013/1%20enero/5-Dra.Ortega.pdf (22)

b) Radiología

Mayores de 4 meses: radiografía de caderas.

La radiografía ha sido tradicionalmente empleada en la exanimación de lactantes menores con displasia de caderas. No obstante, por su naturaleza cartilaginosa de la cabeza femoral hasta los 6 meses, su importancia en la literatura ha sido considerada como limitado en el diagnóstico precoz a pesar de su capaz disponibilidad, reservando su utilización para el diagnóstico durante la lactancia tardía y en el seguimiento del lactante en tratamiento. Se informó el descubrimiento de un signo precoz en el diagnóstico de displasia de cadera llegando a emplear la radiografía simple. (12)

Se observa que la cabeza femoral cuando se encuentra en forma cartilaginoso es responsable de la formación y colocación de la foseta acetabular. Se especifica también que el techo del acetábulo exhibe mayor densidad sobre la foseta, por el efecto ejercido por la cabeza femoral cartilaginosa por lo que no es prescindible esperar la osificación de la cabeza femoral para decidir su ubicación. (Fig: 09). (12)

Figura 9: Pelvis Radiológicamente Normal



Fuente: Revista de Ortopedia y Traumatología .Imagen disponible en: https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20 m%C3%A9dica/2013/1%20enero/5-Dra.Ortega.pdf (22)

El principio de nuestro screening con radiografía a los 3 meses de vida. La cadera radiológicamente normal entonces, tiene una foseta acetabular central como descubrimiento cardinal; la existencia de una ceja cotiloidea bien desarrollada, de un techo acetabular con angulación inferior de 30°, de un núcleo de osificación de la cabeza femoral bien ubicada y la continuidad del arco de Shenton, son descubrimientos adicionales que agregan una relación articular sana.(21)

Se debe usar proyecciones radiográficas en postura neutral y en la figura de rana, (Fig: 10). (11)

Cadera normal

Cadera displasica

Figura 10: Radiografía de cadera en posición normal

Fuente: Revista de Ortopedia y Traumatología. Imagen disponible en:http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/493/1/Caballero_m.pdf (6)

En una radiografía de caderas se dibuja dos líneas de relación. Una horizontal (Hilgenreiner) que junta dos puntos evidentes por el cartílago trirradiado y otra perpendicular (Perkins) que se dibuja en forma vertical por el borde externo del acetábulo. Los parámetros radiológicos se los puede analizar en el gráfico. (Fig: 11). (5)

Linea vertical (Perkins) Angulo menor de 28° (displásico) (Hilgenreiner) Núcleo de Núcleo de osificación osificación de la cabeza en el en el cuadrante cuadrante inferior inferior interno externo Arco de Shienton Arco de Shenton (normal) nterrumpido CADERA NORMAL CADERA LUXADA

Figura 11 : Aspectos de Radiografía de la DCD

Fuente: Revista de Pediatría .Imagen disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752011000100014(5)

Valores sin alteraciones: RN se evidencia: 27,5° (límite superior es 30°) En la radiografía en la postura de Lavenstein o rana estas cifras reduce 5°. Al año: 23°. A los 2 años de edad: 20°.(22)

2.2.6. TRATAMIENTO

La terapia ortopédica de la DCD, se relaciona a un buen resultado a largo plazo. A pesar de ello se presentan condiciones en que se debe proponer una terapia quirúrgica. (22)

a. Tratamiento ortopédico no quirúrgico

Es la terapia de opción frente a un diagnóstico temprano. La principal terapia que ha evidenciado efectividad en el tratamiento de la DCD es el Aparato de Pavlik. (16)(Fig: 12)

La tasa de éxito del arnés de Pavlik obtiene el 95% en los casos de displasia de cadera en desarrollo. Es la terapia más empleado en el tratamiento de la DCD en el recién nacido y el lactante menor. (16)

✓ Indicaciones

En lactantes de 4 a 6 meses de edad: en las luxaciones perinatales antes deben reducirse por la Maniobra de Ortolani y se utiliza para dar estabilidad a la cadera inestable, luxable y subluxable. (21)

Entre tanto otras terapias como; las botas con yugo y el yeso en postura humana se usan frecuentemente después de la terapia quirúrgica. Pero pueden ser utilizados como complemento a la terapia ortopédico cuando el lactante por su edad ya no accede las correas o existe fracaso de tratamiento de Pavlik. (21)

✓ Complicaciones del tratamiento ortopédico:

Las dificultades asociadas con el arnés de Pavlik son pocas, siempre y cuando sea adecuadamente utilizado. La dificultad más atroz es la necrosis avascular de la cabeza femoral.(23)

III-82-AH

Figura 12 : Arnés de Pavlik

Fuente: Revista de Ortopedia y Traumatología .Imagen disponible en:http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/493/1/Caballero_m.pdf (6)

o MARCO CONCEPTUAL:

- a) Displasia de cadera: Es una alteración progresiva de dicha articulación en el cual el acetábulo, la cápsula articular y el fémur proximal, unido con sus músculos y ligamentos se encuentran alterados. (1)
- b) Factores de riesgo: La Asociación Americana de Pediatría indica identificar los factores de riesgo para el diagnóstico precoz de displasia de cadera en desarrollo. (20)
- c) Menores de 12 Meses; La displasia de cadera en desarrollo es frecuente en menores de 12 meses. (12)

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPOTESIS GENERAL:

Del sexo femenino, primigesta, embarazo múltiple, presentación podálica, antecedente familiar, oligohidramnios y macrosomico son los factores de riesgo asociados a la displasia en el

desarrollo de la cadera en menores de 12 meses en el HRPP en el 2017.

3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- A. Los factores de riesgo no modificables frecuente en la displasia de cadera en menores de 12 meses son: primigesta, el sexo femenino y presentación podálica.
- B. Las características clínicas asociados a la displasia de cadera en menores de 12 meses son: asimetría de pliegues, Maniobra de Ortolani y signo de Barlow.

3.3. VARIABLES

- 1) Displasia de cadera en desarrollo
- 2) Factores de Riesgo
 - ➤ Antecedente familiar
 - > Numero de gestación
 - Presentación del feto
 - Oligohidramnios
 - > Embarazo múltiple
 - > Sexo del feto
 - **≻** Edad
 - > Peso
 - > Talla
 - Maniobra de Ortolani
 - Signo de Barlow
 - Asimetría de pliegues

3.3.1. DEFINICION DE LOS TERMINOS

- Displasia de cadera en desarrollo: Es un trastorno en el crecimiento y asociación anatómica de los componentes de la articulación coxo-femoral que comprende el acetábulo, cabeza del fémur, capsula articular, ligamentos y músculos.

 (1)
- Antecedente familiar: Son un vínculo entre los miembros de la familia junto con sus antecedentes, la herencia es el factor más significativo aumenta el 12% de probabilidad de padecer DCD(5)
- Número de gestación: El hijo primogénito: la falta de distensión de las paredes uterinas en el tiempo del primer embarazo provoca comprensión mecánica, directa a nivel coxofemoral que duplica la posibilidad de padecer DCD. (2).
- Presentación del feto: Es cuando el feto no se coloca con la cabeza hacia abajo, estos son los que se colocan con la cabeza hacia arriba, de modo que los pies serían los primeros que emergen en el parto y otros se coloca en transverso. (2)
- Oligohidramnios: Son complicaciones perinatales, la disminución de líquido amniótico menor de 5cc durante la última fase de la etapa de la gestación se ha relacionado con el aumento del riesgo de presentación DCD hasta cuatro veces con respecto a la población general. (2)

- **Embarazo múltiple:** Consiste en dos o más fetos, en la cavidad uterina, el cual origina una reducción en el espacio vital para los fetos y aumenta la aducción de sus caderas. (2)
- Sexo del feto: Es la identificación del feto si es femenino o masculino. La incidencia en el sexo femenino es de 3 a 4 veces la probabilidad de DCD. (5)
- Edad: Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el año,
 a partir de los 3 meses se puede utilizar los exámenes de imagenologia. (24)
- Peso: Es la medida de la masa del cuerpo en gramos o en kilogramos, según su peso en el nacimiento, bajo peso al nacer es menor de 2500gr, adecuado peso al nacer es de 2500gr a 4000gr y macrosomico es mayor de 4000gr.(24) (2)
- Talla: Es la medida de la estatura de una persona se da desde los pies hasta vértice de la cabeza, según su talla en el nacimiento. (20)
- Maniobra de Ortolani: Se la realiza con el recién nacido en decúbito supino y tranquilo; se flexionan las caderas y rodillas a 90° y se unen las rodillas. Luego el personal de salud ubica una mano sobre cada rodilla del lactante menor, con el dedo medio sobre el trocánter mayor y el pulgar sobre la cara medial del muslo. Cuando se realiza la abducción, la cabeza del fémur luxada se vuelve a deslizar en el acetábulo y

se recibe un ruido audible o palpable (chasquido) eso es positivo.(15)

- Signo de Barlow: Se flexiona la cadera a 90 grados y se aduce (se aproxima hacia la línea media) mientras se produce una fuerza lenta hacia fuera con el pulgar a 45°. Durante la aducción puede sentirse la luxación de la cadera (signo de Barlow positivo) (15)
- Asimetría de Pliegues: Asimetría los pliegues del glúteo o inguino-crurales y la parte superior del muslo. (15)

3.3.2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Tabla 1: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

LES ICAS					
VARIABLES ESTADISTICAS	Monotómica		Dicotómica	Politomica	Politomica
CATEGORIZACION	1:SI		1:SI 2:NO	N° de hijos 1°.2°.3°.etc. Politomica	1:podálico 2 :cefalico 3:tranverso
UNIDAD DE MEDIDA	1		1,2	N de hijos	1,2,3
DIMENSION	Displasia		Historia familiar 1,2 de DCD	hijos : primer N de hijos hijo , segundo hijo y tercer hijo	presentación
INSTRUMENTO	Encuesta de HC		Encuesta de HC	Encuesta de HC	Encuesta de HC
NIVEL DE MEDICION	nominal		nominal	discreta	nominal
TIPO DE VARIABLE	Cualitati va		Cualitati va	hijos cuantitativa	cualitativa
DEFINICION	Displasia de Es una alteración en el Cualitati Cadera en desarrollo y relación Desarrollo anatómica de los componentes de la articulación coxo femorales	DE RIESGO	Es una influencia de Cualitati factores hereditarios de 1 grado de consanguiniedad	de Número de hijos como:primigenito ,segundo	Presentación Es presentación del feto cualitativa durante el parto
VARIABLE	Displasia de Cadera en Desarrollo	FACTORES DE RIESGO	Antecedente Familiar	Numero de Gestación	Presentación Fetal

Oligohidramn	Oligohidramn Son alteración fisiológica, cualitativa		nominal	Encuesta de HC	oligodramnios	1,2	I:SI	Dicotómico
ios	la disminución del líquido				es menor de			
	amniotico.			. •	200 cc			
							2:NO	
Embarazo	Es la gestación	gestación cualitativa	nominal	Encuesta de HC	•	1,2	I:SI	Dicotómico
Múltiple	simultanea dos fetos en el							
	utero				gemeiar y mellizos		2:NO	
ero	exual	son cualitativa	nominal	Encuesta de HC	Sexo	1,2	1:masculino	Dicotómico
feto	características							
	fisiológicas y biológicas							
	que definen al hombre y							
	mujer							
							2:femenino	
Edad	Tiempo trascurrido a	a cuantitativa	Continua	Encuesta de HC	Edad	1,2	1:menores e igual a 6 Dicotómico	Dicotómico
	partir del nacimiento del						meses	
	feto						2:mayores de 6 meses	
Peso	Es la medida de la masa cuantitativa		Continua	Encuesta de HC	Peso:	1,2,3	BPN	Politomico
	del cuerpo en gramos o				BPN<2,500 gr			
	kilogramos			- 5	;APN de			
					2,500gr a	•	APN	
				7	4,000gr ;		Macrosomico	
				_	Macrosomico			
					>4,000gr			

Dicotómico	Dicotómico	Dicotomica	Dicotomica
1:Menores e igual a 50cm Dicotómico 2:Mayores de 50cm	1:SI 2:NO	1:SI	1:SI 2:NO
1,2	1,2	1,2	1,2
talla	Ortalani (+)	Barlow(+)	Asimetría de Pliegues : de gluteo,muslo e inguinal.
Encuesta de HC	Encuesta de HC	Encuesta de HC	Encuesta de HC
Continua	Nominal	Nominal	nominal
cuantitativa	cualitativa	cualitativa	cualitativa
Designa la estatura de una cuantitativa persona, desde la planta de los pies hasta el vértice de la cabeza.	Maniobra de Se flexiona la cadera en cualitativa Ortolani 90°, se flexiona la rodillas hasta el abdomen ,se abducen las piernas	de Posición decúbito prono cualitativa flexiona las rodillas en 90° y la abducion a 45°.	Asimetría de Asimetría de los pliegues cualitativa Pliegues del glúteo o inguino- crurales y la parte superior del muslo
Talla	Maniobra de Ortolani	Signo de Barlow	Asimetría de Pliegues

CAPITULO IV

METODOLOGIA

4.1. METODO DE INVESTIGACION

Es aplicada, deductivo e investigación no experimental.

- Aplicada: Trata de garantizar o problemas concretos que se llega a mostrar al investigador con el objetivo de descubrir soluciones que pueden aplicarse de manera inmediata.
- ➤ Deductivo: Es el procedimiento racional que va lo general a lo particular.(25)(26)(27)

4.2. TIPO DE INVESTIGACION

Estudios observacional, descriptivo y retrospectivo.

- DEstudio observacional: Son investigaciones cuyo objetivo es "observación y registro" de sucesos sin intervenir en el curso natural. (28)
- Descriptivo: Cuando lo que se procura es "describir y registrar" lo contemplado, como el comportamiento de una variable en grupo de sujetos en una etapa de tiempo. (28)

4.3. NIVEL DE INVESTIGACION

 Nivel descriptivo: Indica describir las situaciones, los fenómenos o los eventos que nos interesa, midiéndolos y evidenciando sus características.(29)

4.4. DISEÑO DE INVESTIGACION

J Transversal Descriptivo: Todas las mediciones se hacen en una sola ocasión, por lo que no existen periodos de seguimiento. (28)

4.5. POBLACION Y MUESTRA

) Población: La población atendida fue 2734 pacientes, de los cuales 1880 fueron menores de 12 meses y de esta muestra 324 lactantes tienen diagnóstico de DCD que asistieron por consultorio externo de traumatología y ortopedia, pediatría y MFR del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el periodo de enero a diciembre del2017.

Muestra: La muestra total es de 324 con diagnóstico de displasia de cadera en desarrollo.

4.6. TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

- La técnica es la investigación del campo es la que se realiza directamente en el medio donde se presenta el fenómeno de estudio.(30)
- El instrumento es una encuesta (ficha de datos).

Se llegó a tomar la recolección de la información el 19 de febrero al 20 de marzo, los datos se recolectaron en una ficha de datos las cuales son un listado de preguntas donde se llegó a recolectar la información de las historias clínicas de los lactantes menores de 12 meses con diagnostico DCD del periodo del 2017 que acudieron a consultorio externo de traumatología, pediatría, medicina física y rehabilitación.

4.7. TECNICA DEL PROCEDIMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

La técnica de procedimiento

Una vez obtenido la recolección de la información se lleva a un registro, se llega a codificarlos, se transfiere a una matriz de datos, se llega a codificar cada pregunta numéricamente a cada respuesta, una vez codificado los atributos de las variables de interés se lleva a cabo un libro de códigos que describe la ubicación de las variables y los códigos asignados a los atributos que integran, luego se

interpreta los datos durante el análisis, y se llega a tabular los datos.

Análisis de datos:

Se usó el programa de Excel para el análisis estadístico de cada variable, la aplicación de cada indicador estadístico, se utilizaron herramientas como diseños de tablas y figuras del mismo programa, descripción de cada uno de ellos, se utilizó el SSPS y el chi cuadrado para la contrastación de hipótesis y para la confiabilidad del instrumento se utilizó IIa Kuder Richarson 20.

Se toma tres investigaciones del marco teórico y se elige los tres primeros factores de riesgo, se llega a calcular y se obtiene un corte que es 50,63%, por encima del corte se considera factores de riesgos de mayor frecuencia. ANEXO 5

4.8. ASPECTOS ETICOS

En la actual investigación ya que, por ser un análisis de tipo observacional, descriptivo, no presenta ninguna alteración en los principios éticos y morales, no ocasiona ningún riesgo al paciente, en la investigación se adquiere la información de las historias clínicas de acuerdo a la ficha de recolección de datos, se respeta la confianza de cada paciente, sin ingresar a la intimidad del paciente, sin afectar su susceptibilidad. La finalidad de este estudio no está destinada a adquirir beneficios

propios a causa de daños humanos, esta investigación está destinada a obtener resultados que nos ayuda a un diagnostico precoz de la DCD y así evitar complicaciones en la vida adulta del paciente.

CAPITULO V

RESULTADOS

5,1: DESCRIPCION DE RESULTADOS

Se evaluó a 324 lactantes menores de 12 meses con diagnóstico de DCD en el HNRPP en el período del 2017.

Tabla 2: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD según el grupo etario en el HNRPP en el 2017.

EDAD (Meses)	n	%
1	20	6.17
2	13	4.01
3	16	4.94
4	9	2.78
5	14	4.32
6	36	11.11
7	46	14.20
8	57	17.59
9	52	16.05
10	37	11.42
11	19	5.86
12	5	1.54
TOTAL	324	100

En la tabla 02 se observa que el diagnóstico de DCD es a los 8 meses, son 57 (17.59%).

Tabla 3 : Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con el sexo en el HNRPP en el 2017.

SEXO	n	%
Femenino	180	55.56
Masculino	144	44.44
TOTAL	324	100.00

En la tabla 03 se observa 55.56 % de los lactantes con DCD son de sexo femenino.

Tabla 4: Distribución de lactantes con DCD y su relación con el peso al nacer en el HNRPP en el 2017.

PESO AL NACER	n	%
Normal	292	90.12
Bajo peso	23	7.10
Macrosomico	9	2.78
TOTAL	324	100

En la tabla 04 se observa que de los lactantes con DCD, el peso al nacer Macrosomico es2.78%, menor a los otros pesos.

Tabla 5: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con otro diagnóstico en el HNRPP en el 2017.

OTRO DIAGNOSTICO	n	%
Ninguno	281	86.73
Anquiloglosia	33	10.19
Pie Plano	5	1.54
Tortícolis Congénita	4	1.23
Hernia Umbilical Congénita	1	0.31
TOTAL	324	100

En la tabla 05 se observa que de los lactantes con DCD, el 86.73% no padecen ninguna otra enfermedad, pero se evidencia que hay un 10.19% de lactantes que tienen adicionalmente una enfermedad que es la Anquiloglosia.

Tabla 6: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con Antecedentes Familiar en el HNRPP en el 2017.

ANTECEDENTE FAMILIAR	n	%
No	296	91.36
Si	28	8.64
TOTAL	324	100

En la tabla 06 se observa que de los lactantes con DCD, el 8.64% presentan antecedentes familiares de dicha enfermedad.

Tabla 7: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con ser Madre Primigesta en el HNRPP en el 2017.

MADRE PRIMIGESTA	n	%
Si	217	66.98
No	107	33.02
TOTAL	324	100

En la tabla 07 se observa que de los lactantes con DCD, el 66.98% son de Madre Primigesta.

Tabla 8: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con embarazo múltiple en el HNRPP en el 2017.

EMBARAZO		
MULTIPLE	n	%
No	316	97.53
Si	8	2.47
Total	324	100

En la tabla 08 se observa que de los lactantes con DCD, el 2.47% son de un embarazo múltiple.

Tabla 9: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con la presentación del feto en el HNRPP en el 2017.

PRESENTACION		
DEL FETAL	n	%
Cefálico	266	82.10
Podálica	53	16.36
Transverso	5	1.54
TOTAL	324	100

En la tabla 09 se observa que de los lactantes con DCD, el 16.36% tuvo presentación podálica.

Tabla 10: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con Oligohidramnios en el HNRPP en el 2017.

OLIGOHIDRAMNIOS	n	%
No	304	93.83
Si	20	6.17
TOTAL	324	100

En la tabla 10 se observa que de los lactantes con DCD, el 6.17% presentan oligohidramnios.

Tabla 11: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con el examen físico de Asimetría de Pliegues en el HNRPP en el 2017.

ASIMETRIA DE		
PLIEGUES	n	%
Si	186	57.41
No	138	42.59
TOTAL	324	100

En la tabla 11 se observa que de los lactantes con DCD, el 57.41% presentan la Asimetría de pliegues (+).

Tabla 12: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con el examen físico de la Maniobra de Ortolani en el HNRPP en el 2017.

MANIOBRA DE		
ORTOLANI	n	%
No	217	66.98
Si	107	33.02
TOTAL	324	100

En la tabla 12 se observa que de los lactantes con DCD, el 33.02% presenta positivo la maniobra de Ortolani.

Tabla 13: Distribución de lactantes con diagnóstico de DCD y su relación con el examen físico del Signo de Barlow en el HNRPP en el 2017.

SIGNO DE		
BARLOW	n	%
No	221	68.21
Si	103	31.79
TOTAL	324	100

En la tabla 13 se observa que de los lactantes con DCD, el 31.79% presenta positivo el signo de Barlow.

5,1. CONTRASTACION DE HIPOTESIS.

Sistema de hipótesis General:

a) Hipótesis operacional

Hipótesis Nula (H₀):

El sexo femenino, primigesta, embarazo múltiple, presentación podálica, antecedente familiar, oligohidramnios, embarazo múltiple y macrosomico NO son los factores de riesgo asociados a la displasia de cadera en desarrollo en menores de 12 meses en el HNRPP en el 2017.

Hipótesis Alterna (H₁):

El sexo femenino, primigesta, embarazo múltiple, presentación podálica, antecedente familiar, oligohidramnios, embarazo múltiple y macrosomico son los factores de riesgo asociados a la displasia de cadera en desarrollo en menores de 12 meses en el HNRPP en el 2017.

b) Nivel de significancia

Representa el error de tipo I, es decir la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando en realidad es verdadera.

r X0,05 X5%

c) Estadística de prueba

La variable aleatoria "**X**" se distribuye según la variable aleatoria "Chi Cuadrado" con 5 grados de libertad. Es decir:

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^m \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

Descripción de la fórmula:

 $\chi 2$ = CHI CUADRADA

 Σ = SUMATORIA DE LAS DIMENSIONES

m= ES LA FRECUENCIA ESPERADA DE LA CELDA (j)

j= 1: PARAMETROS ESTIMADOS SOBRE LA BASE DE DATOS DE LA MUESTRA.

fo= FRECUENCIA OBSERVADA

fe= FRECUENCIA ESPERADA

d) Cálculo del estadístico

Luego de aplicar la fórmula en los datos, se han obtenido el valor calculado "**Vc**" de la prueba Chi Cuadrado:

$$\chi^2 = \sum \frac{\left(f_0 - f_e\right)^2}{f_e} = 45.963$$

Descripción de la fórmula:

 χ^2 = CHI CUADRADA

 $\Sigma =$ SUMATORIA DE LAS DIMENSIONES

fo= FRECUENCIA OBSERVADA

fe= FRECUENCIA ESPERADA

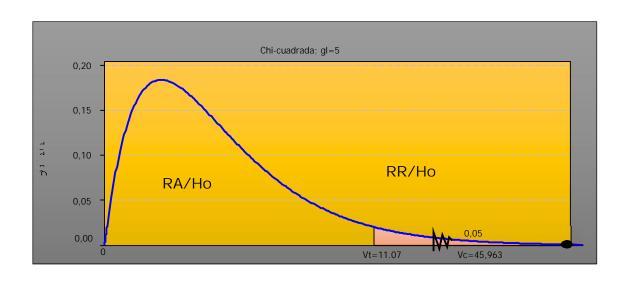
Tabla 14: Estadísticos de contraste

	Hipótesis General
Chi-cuadrado	45,963 ^a
Gl	5
Sig. asintót.	,000

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 54,0.

Gráfico 1

DIAGRAMA DE LA DISTRIBUCIÓN CHI CUADRADO PARA LA PRUEBA DE LA SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA DE LA HIPÓTESIS GENERAL



Asimismo el Valor Tabulado (Vt) de la Chi Cuadrada para 5 grado de libertad es de Vt=11.07

e) Toma de decisión estadística

Puesto que x^2 c> x^2 t (**45.963>11.07**) decimos que se ha encontrado evidencia para rechazar la hipótesis nula; es decir el valor calculado se ubica en la región de rechazo de la Hipótesis Nula (**RR/Ho**).

Asímismo podemos mostrar para la prueba la probabilidad asociada al estudio:

Sig. X0,000 Φ0,05

Puesto que esta probabilidad es menor que 5% (0,05) se confirma en rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. Concluimos que: El sexo femenino, primigesta, embarazo múltiple, presentación podálica, antecedente familiar, oligohidramnios, embarazo múltiple y macrosomico son los factores de riesgo asociados a la displasia de cadera en desarrollo en menores de 12 meses en el HNRPP en el 2017.

Sistema de hipótesis Específico Nº 1:

a) Hipótesis operacional

Hipótesis Nula (H₀):

Los factores de riesgo no modificables de la displasia de cadera frecuente en menores de 12 meses NO son: primigesta, sexo femenino y presentación podálica.

Hipótesis Alterna (H_1) :

Los factores de riesgo no modificables de la displasia de cadera frecuente en menores de 12 meses son: primigesta, sexo femenino y presentación podálica.

b) Nivel de significancia

Representa el error de tipo I, es decir la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando en realidad es verdadera.

c) Estadística de prueba

La variable aleatoria "X" se distribuye según la variable aleatoria "Chi Cuadrado" con 5 grados de libertad. Es decir:

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^m \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

d) Cálculo del estadístico

Luego de aplicar la fórmula en los datos, se han obtenido el valor calculado "Vc" de la prueba Chi Cuadrado:

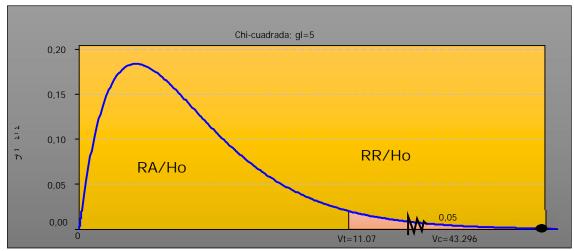
$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} = 43.296$$

Tabla 15: Estadísticos de contraste I

	Hipotesis Especifica N° 1
Chi-cuadrado	43,296 ^a
Gl	5
Sig. asintót.	,000,

a. 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5.

Gráfico 2
DIAGRAMA DE LA DISTRIBUCIÓN CHI CUADRADO PARA
LA PRUEBA DE LA SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA DE LA
HIPÓTESIS ESPECIFICA N° 1



Fuente: SPSS Vs. 22.

Asimismo el Valor Tabulado (**Vt**) de la Chi Cuadrada para 5 grado de libertad es de **Vt=11.07**

e) Toma de decisión estadística

Puesto que x^2 c> x^2 t (43.296>11.07) decimos que se ha encontrado evidencia para rechazar la hipótesis nula; es decir el valor calculado se ubica en la región de rechazo de la Hipótesis Nula (**RR/Ho**).

Asimismo podemos mostrar para la prueba la probabilidad asociada al estudio:

$Sig. X0,000 \Phi 0,05$

Puesto que esta probabilidad es menor que 5% (0,05) se confirma en rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. Concluimos que: Los factores de riesgo no modificables de la displasia de cadera frecuente en menores de 12 meses son: primigesta, sexo femenino y presentación podálica.

Hipótesis Especifico N° 2:

a) Hipótesis operacional

Hipótesis Nula (H₀):

Las características clínicas predisponentes en la displasia de cadera en menores de 12 meses NO son: asimetría de pliegues, signo de Ortalani y prueba de Barlow.

Hipótesis Alterna (H₁):

Las características clínicas predisponentes en la displasia de cadera en menores de 12 meses son: asimetría de pliegues, signo de Ortalani y prueba de Barlow.

b) Nivel de significancia

Representa el error de tipo I, es decir la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando en realidad es verdadera.

c) Estadística de prueba

La variable aleatoria "X" se distribuye según la variable aleatoria "Chi Cuadrado" con 5 grados de libertad. Es decir:

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^{m} \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

d) Cálculo del estadístico

Luego de aplicar la fórmula en los datos, se han obtenido el valor calculado "Vc" de la prueba Chi Cuadrado:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} = 41.130$$

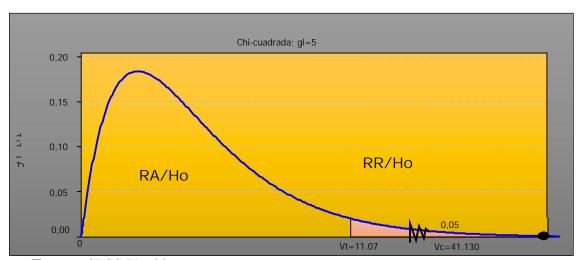
Tabla 16: Estadísticos de contraste II

	Hipotesis Especifica N° 2
Chi-cuadrado	41,130 ^a
Gl	5
Sig. asintót.	,000

a. 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 54.0.

Gráfico 3

DIAGRAMA DE LA DISTRIBUCIÓN CHI CUADRADO PARA
LA PRUEBA DE LA SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA DE LA
HIPÓTESIS ESPECIFICA N° 2



Fuente: SPSS Vs. 22.

Asimismo el Valor Tabulado (Vt) de la Chi Cuadrada para 5 grado de libertad es de Vt=11.07

e) Toma de decisión estadística

Puesto que x^2 c> x^2 t (**41.130>11.07**) decimos que se ha encontrado evidencia para rechazar la hipótesis nula; es decir el valor calculado se ubica en la región de rechazo de la Hipótesis Nula (**RR/Ho**).

Asímismo podemos mostrar para la prueba la probabilidad asociada al estudio:

Sig. X0,000 Φ0,05

Puesto que esta probabilidad es menor que 5% (0,05) se confirma en rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. Concluimos que: Las características clínicas predisponentes en la displasia de cadera en menores de 12 meses son: asimetría de pliegues, signo de Ortalani y prueba de Barlow.

Tabla 17: PROCESAMIENTO DE DATOS

		N	%
	Válidos	324	100.0
	Excluidos	0	.0
Casos	Total	324	100.0

Tabla 18: ESTADISTICOS DE FIABILIDAD

IIa Kuder	N de
Richardson	elementos
20	
.73	324

Interpretación

La prueba piloto para realizar la confiabilidad del instrumento se utilizó IIa Richardson Kuder 20; habiéndose obtenido un valor de 0,73, el cual nos indica que el instrumento es confiable y valido, para la investigación.

.

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

De los 324 lactantes con diagnóstico de displasia de cadera en desarrollo quienes fueron atendidos en el HNRPP, donde se evidencia que el diagnóstico de DCD se da a los 8 meses con un porcentaje de 17.59%, el 2.78% presenta peso al nacer macrosomico; el sexo que mayor relación tiene con diagnóstico de DCD es el sexo femenino que presenta 55.56%.

El 8.64% tiene antecedente familiar de DCD, el 66.98 % nacieron de madre primigesta, con respecto a la presentación podálica es de 16.36%, el2.47% fueron de embarazo múltiple; los que tuvieron el diagnóstico de oligohidramnios fueron un 6.17%.

Con respecto al examen clínico el 57.41% presento asimetría de pliegues, el 33.02% presento positivo la maniobra de Ortolani y el 31.79% presento positivo la prueba de Barlow.

Se evidencia que los factores de riesgo frecuentes para el diagnóstico de DCD son Madre Primigesta con un porcentaje de 66.98% y el sexo femenino con un porcentaje de 55.56%.

En relación al sexo femenino, en la investigación de la Dra. Sakibaru(6), el sexo femenino presenta 84,15%; en la investigación de Dr. Peñaherrera (5), el sexo femenino presenta 77.6%; en la investigación de la Dra. Jara (9) el sexo femenino presenta 55.56%; en la investigación de la Dra. Arévalo (8) el sexo femenino presenta 75% y en nuestra investigación el sexo femenino presenta 55.56%, nuestra investigación concuerda con las demás investigaciones porque de la muestra tomada, el de mayor porcentaje es el sexo femenino.

En relación al peso al nacer macrosomico, en la investigación de la Dra. Sakibaru (6) el 1.22% presenta peso al nacer macrosomico; en la investigación del Dr. Peñaherrera (5) el 6.4% presenta peso al nacer macrosomico; en nuestra investigación el 2.78% presenta peso al nacer macrosomico, nuestra investigación concuerda con las demás investigaciones porque las gestantes acuden a sus controles.

En relación a tener antecedente familiar, en la investigación de la Dra. Sakibaru (6), el 7.32% presenta antecedentes familiar; en la investigación del Dr. Peñaherrera (5), el 15% presenta antecedente familiar; en la investigación de la Dra. Jara (9) el 24% presenta antecedente familiares; en la investigación de la Dra. Arevalo (8) el 82% presenta antecedente familiar y en nuestra investigación el 8,64% presenta antecedente familiar, nuestra investigación concuerda con la investigación de la Dra Sakibaru porque ambas investigaciones toman los datos de consultorio externo de pediatría y traumatología a

diferencia de la investigación de la Dra Jara y Dr Peñaherrera que toman los datos solo del consultorio de traumatología.

En relación a ser madre primigesta, en la investigación de la Dra. Sakibaru (6), el 84.15% son de madre primigesta; en la investigación del Dr. Peñaherrera (5) el 54% son de madre primigesta; en nuestra investigación el 66.98% son de madre primigesta, nuestra investigación concuerda con las demás investigaciones porque hay más atención de madre primigestas que multigestas.

En relación al embarazo múltiple, en la investigación de la Dra. Sakibaru (6) el 1,22% es de un embarazo múltiple; en la investigación de la Dra. Arevalo (8), el 14,3% es de un embarazo múltiple; en nuestra investigación el 2,47% es de un embarazo múltiple, nuestra investigación concuerda con la investigación de la Dra .Sakibaru porque ambas investigaciones son nacionales y atiende menos pacientes con embarazo múltiple a diferencia de la investigación de la Dra. Arevalo ya que esta es una investigación internacional y atiende a más paciente con embarazo múltiple.

En relación a la presentación podálica, en la investigación de la Dra. Sakibaru (6), el 30,49% tuvo presentación podálica; en la investigación del Dr. Peñaherrera (5), el 86% tuvo presentación podálica; en la investigación de la Dra. Arevalo (8) el 55% tuvo presentación podálica; en nuestra investigación el 16.36% tuvo presentación podálica, nuestra investigación concuerda con la investigación de la Dra. Sakibaru porque en dichos nosocomios se

presentan menos nacimientos de presentación podálica a diferencia de la investigación del Dr Peñaherrrera y Dra Jara que se presentan más nacimiento de presentación podálica esto se origina porque son de diferentes países.

En relación al oligohidramnios, en la investigación de la Dra. Sakibaru (6) el 6,10% presenta oligohidramnios; en la investigación de la Dra. Jara (9) el 6,12% presenta oligohidramnios: en nuestra investigación el 6,17% presenta oligohidramnios, nuestra investigación concuerda con las demás investigación es porque presenta menos paciente con oligohidramnios, esto puede ser porque las gestantes acuden a sus controles.

En relación a la asimetría de pliegues que es un signo de DCD, en la investigación de la Dra. Sakibaru (6), la asimetría de pliegues se presenta un 54.6%; en la investigación del Dr. Bolaños (34) la asimetría de pliegues se presenta en un 61.6%; en nuestra investigación la asimetría de pliegues se presenta un 57.41%. Nuestra investigación concuerda con las demás investigaciones porque todos los lactantes atendidos en los nosocomios le realizan el examen clínico de asimetría de pliegues.

> CONCLUSIONES

Luego de la investigación se llega a dichas conclusiones:

- 1) Los factores de riesgo asociados a la DCD en menores de 12 meses en el HNRPP son: Madre primigesta con 217 (66.98%), sexo femenino con 180 (55.56%), seguido de la presentación podálico con 53 (16.36%), antecedente familiar con 28 (8,64%), oligohidramnios con 20 (6,17%), macrosomico con 9(2,78%) y embarazo múltiple con 8 (2,47%).
- 2) Los factores de riesgo no modificables más frecuente en el diagnóstico de DCD son; Madre primigesta con 217 (66,98%) y el sexo femenino que presenta 180(55.56%)
- 3) Los factores de riesgo no modificables menos frecuente en el diagnóstico de la DCD son; presentación podálica con 53 (16.36%), antecedente familiar con 28 (8,64%), oligohidramnios con 20 (6.17%), macrosomico con 9 (2.78%) y embarazo múltiple 8 (2.47%).
- 4) Las manifestaciones clínicas asociados a la DCD en menores de 12 meses en el HNRPP frecuente es la Asimetría de Pliegues con 186 (57.41%), seguido de Maniobra de Ortolani con 107 (33.02%) y el Signo de Barlow con 103 (31,79%)

> RECOMENDACIÓNES

- Capacitar al personal de salud de los hospitales de primer nivel, para que se encuentren preparado para identificar los factores de riesgo frecuentes en la DCD e identificar los signos de DCD y llegar a un diagnostico precoz y darle un tratamiento oportuno.
- 2. El personal de salud debe realizar un ultrasonido a todos los lactantes que tienen factores de riesgo asociados a displasia de cadera como ser primigesta, sexo femenino, presentación podálica, oligohidramnios, embarazo múltiple, antecedente familiar y macrosomico.
- 3. El personal de salud debe dar charlas a las pacientes embarazadas acerca de los factores de riesgo asociados a la DCD y de las complicaciones que ocasiona un diagnóstico tardío como la coxartrosis de cadera, la cual es una enfermedad degenerativa.
- 4. El personal de salud debe realizar un examen físico minucioso y tener en cuenta los signos de DCD que son: asimetría de pliegues, maniobra de ortolani y prueba de barlow, los cuales nos acercan al diagnóstico de dicha patología.
- También deben capacitar al especialista de ultrasonido y radiografía de cadera para poder tomar un adecuado examen y así evitar diagnóstico tardío.

> BIBLIOGRAFÍA:

- 1. Benavides J, Figueroa C. Revision de Conceptos Actuales. Ortopedia y Traumatologia. 2012 Marzo; 26(1).
- 2. Vidal C, Sosa J. Centro de Rehabilitacion. Ortopedia Pediatrica. 2013 Junio; 15(1).
- UNIDAD DE ATENCION MEDICA. sitio Web.imss.gob. [Online].; 2013 [cited 2017 Agosto 2. Available from: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/091GER.pdf.
- 4. Vintimilla D. Facultad de Medicina Humana. Displasia de Cadera. 2013 Agosto; II(6).
- 5. Gonzales E. Educacion Medica Continua. Revista de Pediatria. 2011 Agosto; 50(1).
- 6. Caballero M. traumatologia y Ortopedia. Universidad Ricardo Palma. 2016 Agosto; I(2).
- 7. Penaherrera L. Servicio de Ortopedia y Traumatologia. Factores de Riesgo de Displasia de Cadera. 2013 Diciembre; I(2).
- 8. Arevalo M. Estudio de Casos y Controles. Neurodesarrollo Integral. 2012 Mayo; II(4).
- 9. Jara J. Factores relacionados a displasia de cadera. Servicio de Pediatria. 2016 Diciembre; II(1).
- 10 Coleman. Developmental dislocation of the hip. Primera edicion ed. coleman ss G, editor. France: Evolutionary changes in diagnosis and treatment; 1994.
- 11 Jara J. Servicio de Rehabilitacion. Factores de Riesgo de Displasia de Cadera. 2015 . Octubre; I(2).
- 12 Murillo M, Zegarra H. Medicina Familiar. Revista Pacena. 2008 Agosto; 5(8).
- 13 Ministerio de Salud de Chile. Ministerio de Salud de Chile. Displasia de Cadera. 2010 . Octubre; I(3).
- 14 Onostre R. Traumatologia y Ortopedia. Medico Pediatrica. 2009 Octubre; 48(1).
- 15 O.Tachdjian M. Ortopedia Pediatrica. segunda edicion ed. Angulo B, editor. Mexico: . Interoamericana de Ediciones; 2012.
- 16 Angeles F. sitio Web,clinicapediatrica. [Online].; 2012 [cited 2017 Octubre 1. Available from:

74

- . http://www.clinicapediatrica.fcm.unc.edu.ar/biblioteca/revisiones_monografias/revisiones/Revision%20-%20Displacia%20del%20desarrollo%20de%20la%20cadera.pdf.
- 17 Alvarodo a. Ortopedia. Displasia Evolutiva de Cadera. 2009 Octubre; I(2).

18 Sastre G. sitio Web,osecac. [Online].; 2012 [cited 2017 Octubre 1. Available from: http://www.osecac.org.ar/documentos/guias_medicas/GPC% 202008/Pediatria/Ped-09% 20Displasia% 20Evolutiva% 20de% 20Cadera_v2-12.pdf.

- 19 Moraleda L, Albinana J. Revista de Ortopedia y Traumatologia. Displasia del . Desarrolo de Cadera. 2013 Abril; II(10).
- 20 Barriga H, Diaz J. Instituto Nacional del NINO. Displasia de Cadera. 2012 Mayo; . 22(1).
- 21 Ximena O. Revista Medicina Clinica Conde. Displasia del Desarrollo de Cadera. 2013 . Noviembre; I(3).
- 22 Delgado A. Ortopedia y Traumatologia. Aparato Locomotor. 2015 Octubre; I(3).
- 23 Cuneo A. sitio Web,Facultad de Medicina. [Online].; 2005 [cited 2017 Octubre 1. . Available from: http://www.ortoped.fmed.edu.uy/Documentos/DisplasiadeCadera.pdf.
- 24 G T. control peso y talla. [Online].; 2010 [cited 2018 Octubre 1. Available from: http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/METO2F.pdf.
- 25 The Logic of Survey Analysis. sitio Web, psicol. [Online].; 2010 [cited 2018 Octubre . 1. Available from: http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/METO2F.pdf.
- 26 Tam J, Oliveros v. sitio Web,imarpe. [Online].; 2008 [cited 2017 Agosto 1. Available . from: http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceonografia/adj_modela_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf.
- 27 Gomez S. sitio Web,aliat. [Online].; 2012 [cited 2018 Agosto 1. Available from: http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf.
- 28 Manterola C, Otzen T. sitio Web,cielo. [Online].; 2014 [cited 2017 Agosto 1. Available from: https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v32n2/art42.pdf.
- 29 Asignatura de Investigacion. Investigacion. Nivel y Metodo. 2010 Octubre; I(6).
- 30 Cerda H. sitio Web,posgrado. [Online].; 2010 [cited 2019 Marzo 1. Available from:

- . http://postgrado.una.edu.ve/metodologia2/paginas/cerda7.pdf.
- 31 Ortega X. Revista Medicina Clinica Condes. Displasia Del Desarrolo de la Cadera. . 2013 Noviembre; 24(1).
- 32 Tejada G. sitio Web,control de peso y talla. [Online].; 2013 [cited 2018 Octubre 1. . Available from: http://clasesfundamentosdeenfermeria.blogspot.com/2013/02/control-de-peso-y-talla.html.
- 33 Perez M. sitio Web,uvadoc. [Online].; 2016 [cited 2019 Marzo 1. Available from: https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/20610/1/TFG-O%20889.pdf.
- 34 Bolanos N, Canon S. Archivos de Medicina. Articulo de Investigacion. 2013 Agosto; . 13(1).

ANEXOS

1) INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

		HI	STORIA C	LINICA		
	DE					
		DISPLASIA DE	L DESARE	ROLLO DE CADE	RA	
FECH	IA:			Nº HC:		
EDA	D:	MESES		SEXO: M		F
PESC	O:	gramos.		TAILLA:		cm
DIAG	MOSTICO	:				
	DDC:		Otrois D	lagnósticos::		
ANTE	CEDENTE	E8:				
HIST	ORIA FAM	ILIAR DE DDC:				
SI		No				
MAD	RE PRIMIC	SESTANTE:		EMBAR	AZO MUL	TIPLE:
	No No	NPh	jo:			No.
SI	No	Nªhi				
SI PRES	No	Nªhi	L MOMENT			
PRES	No SENTACIO	NºN IN DEL FETO AL Cefàlic	L MOMENT	O DEL PARTO:		
PRES	No SENTACIO	NºN IN DEL FETO AL Cefàlic	L MOMENT	O DEL PARTO:		
PRES Podal OLIG	No SENTACIO Ilca IOHI DRAM	Nºhi O DEL FETO AL Cefàlio INIOS:	L MOMENT	O DEL PARTO:		
PRES Podál OLIG	No SENTACIO Ilca IOHI DRAM	Nªni N DEL FETO AL Cefàlic INIOS:	L MOMENT ca	Transverso		
PRES Podal OLIG	NO SENTACIO ICB ICB ICBRA DE	NPh N DEL FETO AL Cefàlic INIOS: No PLIEGUES:	L MOMENT ca	Transverso		

2) MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBL	OBJETI	MARCO	HIPOTE	VARIABLE	METODO
EMA	VOS	TEORIC O	SIS		LOGIA
PROBLE	OBJETIV	ANTECED	HIPOTESI	Displasia de	TIPO DE
MA	0	ENTE	S	cadera en	INVESTIGA
GENERA	GENERA	D ~ 1	GENERAL	desarrollo	CION
L	L	Peñaherrer	El serve	Factores de Riesgo	Es aplicada,
¿Cuáles	Determin	a.L. (2013), Arevalo	El sexo) Anteceden te familiar	deductivo y investigación
son los	ar los	.M. (2012)	femenino,	J Numero	no
factores	Factores	Caballero.	primigesta	de	experimental.
de riesgo	de	M. (2016),	,	gestación	
asociados	Riesgos	Jeremias	embarazo	J Presentaci	TIPO DE
a la	asociados	.A. (2016),	múltiple,	ón del feto	INVESTIGA
displasia	a la		presentaci	J Oligohidra	CION:
de cadera	Displasia	BASES	ón	mnios	Estudio
en	de Cadera	TEORICA	podálica,	J Embarazo	observacional
menores	en	S	antecedent	múltiples	, es
de 12	menores de 12	Definicion	e familiar,	Genero del	descriptivo y
meses en el	meses en	de la	oligohidra	feto	retrospectivo.
Hospital	el	displasia de	mnios y	Edad	NIVEL DE
Ramiro	Hospital	cadera en	macrosom	Peso	INVESTIGA
PrialePria	Ramiro	desarrollo	ico son) Talla	CION:
le?	PrialePria	Epidemiolo	los		Nivel
	le	gia	factores		descriptivo
		Etiologia	de riesgo		
		Diagnostic	asociados		DISEÑO DE
PROBLE	OBJETIV	0	a la		INVESTIGA
MA	0	Tratamient	displasia		CION
ESPECIF	ESPECIF	0	en el		Transversal
ICOS	ICOS	MARCO	desarrollo		descriptivo
¿Qué		CONCEPT	de la		POBLACIO
factores	Identifica	UAL	cadera en		N Y
de riesgo	r los	0112	menores		MUESTRA
no	factores		de 12		Población:
modificab	de riesgo		meses en		menores de
le son	no		el HRPP		12 meses
más	modificab		en el		atendidos por
frecuentes	le más		2017.		consultorio
en la	frecuente		HIPOTESI		externo de
displasia	en la		S		traumatología
de cadera en	displasia de cadera		ESPECIFI		y ortopedia, pediatría y
menores	en cadera		COS:		MFR del
de 12	menores				HNRPP
meses?	de 12		Los		durante el

¿Qué característ icas clínicas están asociados a la displasia de cadera en	meses Identifica r las característ icas clínicas que están asociados a la displasia de cadera en	factores de riesgo no modificab les más frecuente en la displasia de cadera en menores de 12	periodo del 2017 los cuales fueron 324 lactantes total atendidos en este periodo con diagnostico de DDC. Muestra: La muestra total
menores de 12 meses?	menores de 12 meses	meses son : primigesta y el sexo femenino Las característ icas	es de 324 con diagnostico de displasia de cadera en desarrollo. TECNICA E INSTRUME NTO DE RECOLECCI ÓN DE
		clínicas asociados a la displasia de cadera en menores de 12 meses son:	DATOS. La técnica es la investigación del campo y el instrumento encuesta (ficha de datos).
		asimetría de pliegues, Maniobra de Ortolani y signo de Barlow.	ANALISIS DE DATOS Se utiliza el programa de Excel para el analisis estadístico de cada variable.

3) MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

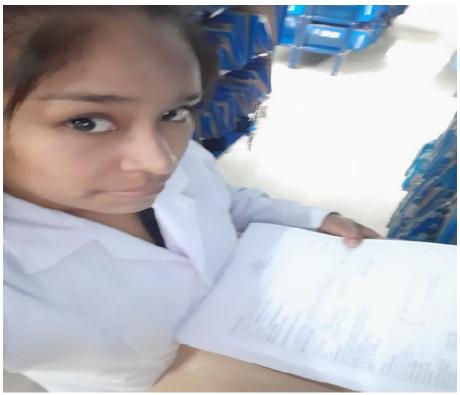
VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO DIMENSION		UNIDAD DE MEDIDA	CATEGORIZACION	VARIABLES ESTADISTICAS
Displasia de Cadera en Desarrollo	Displasia de Es una alteración en el Cualitativa Cadera en desarrollo y relación Desarrollo anatómica de los componentes de la articulación coxo femorales	Cualitativa	nominal	Encuesta de HC	Displasia	1	1:SI	Monotómica
FACTORES DE RIESGO	DE RIESGO							
Antecedente Familiar	Antecedente Es una influencia de Cualitativa factores hereditarios de 1 grado de consanguiniedad	Cualitativa	nominal	Encuesta de HC	Historia familiar 1,2 de DCD		1:SI 2:NO	Dicotómica
Numero de Gestación	de Número de hijos como:primigenito ,segundo	hijos cuantitativa	discreta	Encuesta de HC	hijos : primer N de hijos hijo , segundo hijo y tercer hijo	V de hijos	N° de hijos 1º .2º .3º .etc.	Politomica
Presentación Fetal	Presentación Es presentación del feto cualitativa durante el parto	cualitativa	nominal	Encuesta de HC	presentación	1,2,3	1:podálico 2:cefalico 3:tranverso	Politomica

hidramn	Oligohidramn Son alteración fisiológica, cualitativa ios la disminución del líquido amniótico.		nominal	Encuesta de HC	oligodramnios ;es menor de 500 cc	1,2	1:SI	Dicotómico
							2:NO	
Embarazo	Es la gestación	cualitativa	nominal	Encuesta de HC	Embarazo	1,2	1:SI	Dicotómico
Muluple	simultanea dos retos en el úfero				multiples ;			
							2:NO	
Genero de	exual	son cualitativa	nominal	Encuesta de HC	Sexo	1,2	1:masculino	Dicotómico
	caracteristicas fisiológicas y biológicas que definen al hombre y							
	mujer							
							2:femenino	
	Tiempo trascurrido a	a cuantitativa	Continua	Encuesta de HC	Edad	1,2	1:menores e igual a 6 Dicotómico	Dicotómico
	partir del nacimiento del						meses	
	feto						2:mayores de 6 meses	
	Es la medida de la masa cuantitativa	cuantitativa	Continua	Encuesta de HC	Peso:	1,2,3	BPN	Politomico
	del cuerpo en gramos o				BPN<2,500 gr			
	kilogramos				;APN de			
					2,500gr a		APN	
					4,000gr ;		Macrosomico	
					Macrosomico			
_					>4,000gr			

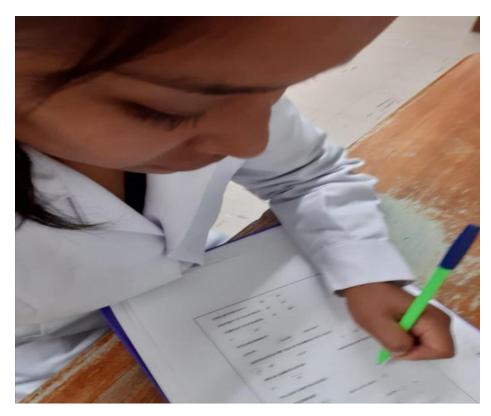
nico	nico	nica	mica
Dicotói	Dicotómico	Dicotomica	Dicotomica
1:Menores e igual a 50cm Dicotómico	vores de 50cm	2:NO 1:SI I	1:SI II
i.	;; ;; ;; ;; ;; ;; ;; ;; ;; ;; ;; ;; ;;	;; ;; 	3. 1.
1,2	1,2	1,2	de 1,2 de e
talla	Ortalani (+)	Barlow(+)	Asimetría de Pliegues : de gluteo,muslo e inguinal.
Encuesta de HC	Encuesta de HC	Encuesta de HC	Encuesta de HC
Continua	Nominal	Nominal	nominal
cuantitativa	cualitativa	cualitativa	cualitativa
Designa la estatura de una cuantitativa persona, desde la planta de los pies hasta el vértice de la cabeza.	Maniobra de Se flexiona la cadera en cualitativa Ortolani 90°, se flexiona la rodillas hasta el abdomen ,se abducen las piernas	de Posición decúbito prono cualitativa flexiona las rodillas en 90° y la abducion a 45°.	Asimetría de Asimetría de los pliegues cualitativa Pliegues del glúteo o inguino- crurales y la parte superior del muslo
Talla	Maniobra de Ortolani	Signo de Barlow	Asimetría de Pliegues

4) FOTOS DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO









5) Calcular el corte en porcentajes

Factor de Riesgo	P	J	S
femenino	77%	78%	63%
primigesta	54%	26%	60%
podalico	15%	50%	33%
	a/3	b/3	c/3

Total	a/3 + b/3 + c/3
	3
Corte	50.63%





Huancayo 24 de Enero del 2018

Gerente de la Red Asistencial Junín

Solicitud

Asunto: Solicito la evaluación y aprobación de protocolo de Investigación.

De mi consideración:

SOTO RAMOS JESSICA KATY, identificada con DNI N 47024440: egresada de la Facultad de Medicina Humana de la Carrera Profesional de Medicina Humana de la Universidad Peruana los Andes, ante usted nos dirigimos con debido respeto para exponerle lo siguiente:

Siendo grado dirigimos a usted para saludarlo cordialmente y a su vez solicitarle la evaluación y aprobación del protocolo de Investigación denominado "FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA DISPLASIA DE CADERA EN DESARROLLO EN MENORES DE 12 MESES EN EL HRPP ": por parte del comité de investigación y el comité institucional de Ética en Investigación, así como la autorización respectiva de la Gerencia.

Se trata de un tipo Descriptivo /Transversal /Retrospectivo, cuyo investigador principal pertenece al servicio de Traumatología. El proyecto se llevara a cabo en el servicio de traumatología en los consultorios externos del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale —Essalud de la Red Asistencial Junín, para lo cual mi instrumento de evaluación será a través de encuesta teniendo como finalidad este proyecto de investigación para optar el título profesional de cirujano general.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente:

SOTO RAMOS JESSICA KATY DNI: 47024440 Celular: 999475830





"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CARTA Nº 221 -UCID -GRAJ-ESSALUD-2019

Huancayo, 18 de Febrero del 2019

Señora:
Médico ELIZABETH NORMA ARAUJO SANCHEZ
Oficina de Administración Registros Médicos Referencia y Contrareferencia
Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé
EsSALUD

CIUDAD .-

ASUNTO: BRINDAR FACILIDADES A LA ALUMNA SOTO RAMOS JESSICA KATY DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

De mi especial consideración:

Por la presente me dirijo a usted para saludarle muy cordialmente a nombre de la Unidad de Capacitación Investigación y Docencia de la Red Asistencial Junín y al mismo tiempo presentarle a la alumna, SOTO RAMOS JESSICA KATY, de la Universidad Peruana Los Andes, de la especialidad de Medicina Humana, que ha sido aprobado su trabajo de Investigación titulado: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA DISPLASIA DE CADERA EN DESARROLLO EN MENORES DE 12 MESES EN EL HRPP". Para optar el titulo de Médico Cirujano, por lo que solicito se le brinde las facilidades de acuerdo a normas. A partir del 19 de Febrero al 20 de Marzo del presente año, en el horario de 8.00 a.m. a 1.00 p.m., de lunes a viernes, en el servicio de Historias Clínicas.

Cabe señalar que los materiales que utilicen corren a cargo de la interesada.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

J. COMONY DE MANIFOS

Mo. ISABEL E CANADIDO MANIFOS

Jate by Contract on Compensación,
Investigación y Docentica

RED AMERICANA JUNIN

MORTESPARA

ICC/Mirs. C.c. Archivo

NIT: 1302-2019-791

www.essalud.gob.pe

Av. Independencia 296 El Tambo Huancayo Junin Perú T.: (064) 248366

