



**UNIVERSIDAD PARTICULAR
DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ESPECIALIDAD TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

TESIS

**“Factores asociados para casos de displasia de cadera en niños
menores de 2 años, Clínica San Juan de Dios - 2021”**

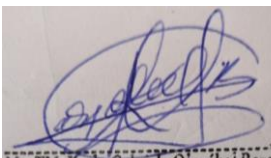
**PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN TECNOLOGÍA
MÉDICA EN EL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

Que presenta la Bachiller:

Cadenillas León, Maribel del Carmen

ASESOR

Mg. TM. Karla Gabriela Olazábal Boggio



Mg. TM. Karla Gabriela Olazábal Boggio
C.T.M.P. 3205
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
EsSalud H.N.A.A.A.

FIRMA

Chiclayo, 22 de octubre de 2021



**UNIVERSIDAD PARTICULAR
DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ESPECIALIDAD TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

**“Factores asociados para casos de displasia de cadera en niños
menores de 2 años, Clínica San Juan de Dios - 2021”**

Autor:

Bach. TM. Maribel del Carmen Cadenillas León

Asesor:

Mg. TM. Karla Gabriela Olazábal Boggio
([0000-0002-2171-3443](tel:0000-0002-2171-3443))

Línea De Investigación:

Salud Integral Humana

Pimentel, Perú
2021

DEDICATORIA

En primer lugar, dedicar esta tesis a Dios, por permitirme llegar hasta este momento que es muy importante de mi formación profesional.

A mis padres, Floribel y David, por el amor, trabajo y sacrificio en todo momento; por apoyarme a lo largo de mi vida, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y me he convertido en la persona que soy.

A todas las personas que me han apoyado y han colaborado para que mi trabajo se realice con éxito.

AGRADECIMIENTO

A Dios por todas sus bendiciones, y
por haberme guiado por el buen
camino, a mis padres por ser mi pilar
fundamental y haberme apoyado a
alcanzar una de mis metas como
profesional.

Mi agradecimiento a la Universidad
Particular de Chiclayo, a todos los
docentes quienes me formaron para
ser un profesional de calidad; a mi
asesora Mg. Karla Olazábal Boggio,
quien estuvo apoyándome y
guiándome para lograr con éxito mi
meta propuesta.

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCION	1
II. DESARROLLO	3
2.1. ANTECEDENTES.....	3
2.1.1. INTERNACIONALES.....	3
2.1.2. NACIONALES.....	5
2.1.3. LOCALES	8
2.2. MARCO TEÓRICO	9
2.2.1. Displasia del desarrollo de la Cadera (DDC).....	9
2.2.2. Factores Asociados	11
2.2.3. Examen Clínico	14
2.2.4. Diagnóstico	16
III. METODOLOGIA.....	18
3.1. Tipo de investigación.....	18
3.2. Diseño de investigación.....	18
3.3. Variables de estudio y operacionalización	18
3.4. Población y muestra de estudio	20
3.4.1. Población	20
3.4.2. Muestra de estudio.....	20
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones	21
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	21
IV. ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS.....	22
4.1. Análisis Descriptivo	22
4.2. Análisis Inferencial	26
4.3. Discusión de resultados	31
V. CONCLUSIONES.....	33
VI. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS	35
ANEXO 01	39
ANEXO 02	40

ANEXO 03¡Error! Marcador no definido.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables de evaluación y operacionalización	19
Tabla 2 Sexo de pacientes con DDC	22
Tabla 3 Orden en el que nació el hijo(a)	22
Tabla 4 Tipo de parto	23
Tabla 5 Antecedentes familiares	23
Tabla 6 Presentación podálica	24
Tabla 7 Prueba clínica - Maniobra de Barlow	24
Tabla 8 Prueba clínica - Maniobra de Ortolani	25
Tabla 9 Prueba clínica - Galleazi	25
Tabla 10 Prueba clínica - Pliegues asimétricos	25

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Porcentaje de prevalencia de los factores asociados para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.....	26
Figura 2 Porcentaje de la frecuencia de las características clínicas para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.	27
Figura 3 Porcentaje de prevalencia del factor Presentación Podálica para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.	28
Figura 4 Porcentaje de prevalencia del factor hereditario para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.....	29
Figura 5 Porcentaje de prevalencia del factor sexo femenino para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.....	30

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como finalidad determinar los factores asociados a la Displasia de Cadera en niños menores de 2 años, atendidos en la Clínica San Juan de Dios, Pimentel - 2021. Tuvo como objetivos específicos identificar las características clínicas que están asociados a la displasia de cadera, conocer la prevalencia de la presentación podálica y del factor genético, así como también averiguar la frecuencia del sexo femenino en menores de 2 años con displasia de cadera. Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas de niños menores de 2 años diagnosticados con displasia de desarrollo de la cadera correspondientes al periodo de enero - junio de 2021, proporcionadas por la Clínica San Juan de Dios. La muestra del estudio estuvo constituida por 32 casos de niños con diagnóstico de displasia de cadera. Como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos, la cual se validó mediante juicio de expertos.

Se llegó a la conclusión que los factores asociados a la displasia del desarrollo de la cadera con más frecuencia fueron: tipo de parto, en el cual destacó el procedimiento por cesárea con un 75% de los casos en pacientes analizados; el sexo femenino con una predominancia del 68,8%; la presentación podálica (nalgas) se presentó en el 62,5% de los casos estudiados; ser primogénito o primer hijo con un 56,3%; y por último los antecedentes familiares resultó, no ser un factor significativo para DDC con un 34,4%, de los cuales mostraron tener al menos un familiar con esta patología.

PALABRAS CLAVES: *displasia de cadera, tipo de parto, presentación podálica, sexo femenino, primogénito, antecedentes familiares.*

ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the factors associated with Hip Dysplasia in children under 2 years of age, treated at the San Juan de Dios Clinic, Pimentel - 2021. Its specific objectives were to identify the clinical characteristics that are associated with dysplasia of the hip, to know the prevalence of breech presentation and the genetic factor, as well as to find out the frequency of the female sex in children under 2 years of age with hip dysplasia. A descriptive and retrospective study was carried out by reviewing the medical records of children under 2 years of age with a diagnosis of developmental dysplasia of the hip corresponding to the period January - June 2021, provided by the San Juan de Dios Clinic. The study sample consisted of 32 cases of children with a diagnosis of hip dysplasia. As an instrument, a data collection sheet was used, which is validated by expert judgment.

It was concluded that the most frequent factors associated with developmental dysplasia of the hip were: type of delivery, in which the cesarean section stood out with 75% of the cases in patients analyzed; the female sex with a predominance of 68.8%; breech presentation (buttocks) was present in 62.5% of the cases studied; being the first-born or first child with 56.3%; and finally, the family history with 34.4%, showed that they had at least one relative with this pathology.

KEYWORDS: *hip dysplasia, type of delivery, breech presentation, female sex, firstborn, family history.*

I. INTRODUCCION

La displasia del desarrollo de la cadera (DDC), antes conocida como displasia congénita de cadera, puesto que se consideraba que se presentaba antes del parto; hoy en día, hay pacientes que no fueron detectados al momento de nacer o fueron evaluados como 'normales' y presentan alteraciones estructurales y funcionales de la cadera, por tal su nombre cambió.¹⁴

La incidencia de DDC es un tema controvertido, pero es una afección global con diferentes efectos de un país a otro. En los países desarrollados la incidencia ronda entre 2-3 casos por cada 1.000 recién nacidos (RN) vivos y en los países en desarrollo varía entre 4-14 por cada 1.000 RN.¹

A pesar que no hay estudios sobre la incidencia en nuestra región, se sabe que es un problema que afecta a muchos niños del país, asimismo es una de las enfermedades más frecuentes en ortopedia pediátrica, se relaciona ampliamente con alteraciones patológicas en el acetábulo y el fémur proximal en crecimiento que incluye la luxación, subluxación y displasia como tal; debido a esto, se planteó la siguiente interrogante en el presente trabajo de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados en casos de DDC en niños menores de 2 años atendidos en la Clínica San Juan de Dios-Pimentel 2021?

Y es que para su diagnóstico es muy importante una buena exploración física, así como un adecuado seguimiento sobre todo a los niños que tienen más de un factor predisponente para desarrollar esta patología; no obstante, se complica con diagnósticos tardíos o tratamientos deficientes o inconclusos lo cual podría desencadenar en una osteoartrosis prematura.²

Por tal motivo, el objetivo fundamental fue determinar los factores asociados a la Displasia de Cadera en niños menores de 2 años, atendidos en la Clínica San Juan de Dios, Pimentel - 2021. Y dentro de lo específico se tuvo: Identificar las características clínicas que están asociados a la displasia de cadera en niños menores de 2 años, conocer la prevalencia de la presentación podálica en niños

menores de 2 años con displasia de cadera, conocer la prevalencia del factor genético en niños menores de 2 años con displasia de cadera y averiguar la frecuencia del sexo femenino en niños menores de 2 años con displasia de cadera; atendidos en la Clínica San Juan de Dios, Pimentel - 2021.

Si no se diagnostica a temprana edad y por consecuencia no llevar un tratamiento ortopédico o fisioterapéutico, la displasia del desarrollo de cadera dará origen a diferentes problemas posturales, acortamiento de miembros inferiores, claudicación, hasta una posible artrosis de cadera, es por ello la importancia de conocer y evaluar minuciosamente a los niños con posibles riesgos a desarrollar esta patología. Asimismo, crear conciencia e informar a los familiares de este problema ortopédico, que sepan y le den la debida importancia de seguir con un programa de Terapia Física y Rehabilitación, con el único objetivo que estos niños se desarrollen de manera saludable y no se vea afectado su futuro.

Este trabajo se justifica en brindar la información al personal de salud, tales como: médicos que se encuentran en nivel primario de atención, traumatólogos y ortopédicos, así como también a los tecnólogos médicos en terapia física y rehabilitación, ya que es de suma importancia para poder trabajar de manera interdisciplinaria y así llegar a un diagnóstico precoz como también un manejo del tratamiento oportuno y eficaz con el único propósito de contrarrestar la secuela que se pudiera desarrollar a largo plazo.

Asimismo, este trabajo de investigación aportará información para nuevas y futuras investigaciones, de esta manera se convertirá en un antecedente de importancia para nuestra región.

II. DESARROLLO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. INTERNACIONALES

Woodacre T., Ball T. y Cox P. (2016) Reino Unido. - en su estudio denominado “Epidemiología de la displasia del desarrollo de la cadera en el Reino Unido: refinando los factores de riesgo” cuyo objetivo fue investigar la epidemiología local de la DDC para definir la incidencia, identificar los factores de riesgo y perfeccionar su política sobre detección selectiva por ultrasonido. Con un diseño de estudio de cohorte, y prospectivo de todos los nacidos vivos en el Reino Unido desde enero de 1998 hasta diciembre de 2008; en el cual se obtuvo como resultados de incidencia 4.9 por 1000 nacidos vivos; se logró también identificar los factores de riesgo asociados a DDC los cuales son sexo femenino, presentación de nalgas y antecedentes familiares positivos. De esta manera concluyeron que uno de cada 200 niños nacidos en el Reino Unido requiere tratamiento para la DDC, también contribuyeron al debate sobre el cribado por ultrasonido selectivo versus universal.³

Claro Hernández (2016) México. - realizó un estudio denominado “Epidemiología de la displasia del desarrollo de la cadera”, con el fin de saber la incidencia de la DDC en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza del ISSSTE, la cual fue descriptiva, retrospectiva y observacional, donde se realizó una revisión de los registros de los pacientes nacidos vivos en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza entre marzo del 2010 y febrero del 2014. La población de estudio estuvo conformada por 4,466 nacidos vivos, de los cuales 2,239 fueron mujeres (50.13%) y 2,227 varones (49.86%). Se obtuvieron los siguientes resultados, los pacientes diagnosticados con DDC fueron 69 en total de los cuales se clasificaron en dos grupos: diagnosticados al nacimiento 50 (72.46%) y recabados en la consulta externa 19 (27.53%). Se concluyó que entre las afecciones congénitas al nacer, la displasia del desarrollo de la cadera es la de principal diagnóstico y tratamiento en ortopedia pediátrica, el sexo femenino es más afectado y el diagnóstico es más común al nacimiento.⁴

Studer K, Williams N, Antoniou G, et al. (2016) Australia.- en su investigación denominada: “Aumento de la displasia del desarrollo de cadera diagnosticada tardíamente en Australia del Sur: factores de riesgo, soluciones propuestas” tuvo como objetivo principal: revisar la evidencia del aumento de la incidencia de displasia del desarrollo de cadera (DDC) diagnosticada tardíamente en Australia Meridional; identificar los factores de riesgo perinatal asociados con la DDC tardía en los bebés nacidos entre 2003 y 2009 en SA. En su estudio prospectivo, incluyó a todos los niños nacidos entre 2003-2009 que fueron diagnosticados con DDC entre los 3 meses y 5 años. Se obtuvo como resultados que la incidencia de diagnóstico tardío en DDC en estos niños fue de 0.77 por 1000 nacidos vivos, y como factores de riesgo perinatal más significativo fue ser el segundo hijo, y la presentación podálica fue altamente significativa comparación de la presentación cefálica (OR, 0,25; IC, 0,12-0,54; P <0,001). De esta manera se pudo concluir que la incidencia de DDC tardía ha aumentado en Australia a pesar de un programa de cribado clínico.⁵

Ávila A. (2017) Cuenca. - ejecutó una investigación denominada “Prevalencia y factores de riesgo de displasia del desarrollo de cadera en menores de 24 meses atendidos en el hospital José Carrasco Arteaga, 2016-2017”, con el propósito de determinar la prevalencia de displasia del desarrollo de la cadera y factores de riesgo en pacientes menores de 24 meses; realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, analítico de corte transversal en el que participaron 333 pacientes menores de 24 meses, del cual se evidenció que 32 fueron diagnosticados con DDC, se demostró un predominio de pacientes de sexo femenino. El 15,9% de los pacientes tuvieron bajo peso al nacer. La afectación por la DDC fue generalmente bilateral, el 34% tuvieron malformación asociada, principalmente músculo-esqueléticas. De esta manera pudo concluir que la prevalencia de displasia del desarrollo de cadera en los pacientes estudiados, fue de 9,6%, así como los factores de riesgo con mayor significancia fueron: sexo femenino, presentación podálica fetal, tener antecedentes familiares de DDC y presentar malformaciones asociadas.⁶

Quiroga L. (2019) México. – en su investigación denominada: “Epidemiología de la displasia del desarrollo de cadera en el Estado de México”; donde el objetivo fue identificar la incidencia y distribución poblacional de pacientes con DDC atendidos en un hospital público de pediatría. El cual fue un estudio observacional, descriptivo y transversal, donde se revisaron los registros de pacientes con DDC de 0 a 36 meses de edad en el Hospital Materno Infantil del Estado de México entre enero de 2011 a diciembre de 2017; los datos obtenidos fueron 831 pacientes vistos en consulta externa de pediatría con diagnóstico de DDC y 504 (74%) pacientes fueron confirmados con DDC por el servicio de ortopedia. La frecuencia fue de 1.5 y la prevalencia de 2.4 por cada 100 consultas. También se pudo concluir que la DDC tiene una prevalencia de 2.4; afecta más al sexo femenino y a la cadera izquierda, la edad de diagnóstico más frecuente es de siete a 18 meses.⁷

2.1.2. NACIONALES

Huanca R. (2016) Chimbote. - en su investigación denominada: “Factores de riesgo prenatales asociados a displasia del desarrollo de cadera en niños menores de 3 años en el Hospital La Caleta” - Chimbote, 2014”, en el cual tuvo como objetivo establecer los factores de riesgo prenatales asociados a la DDC en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el 2014. Se realizó un estudio analítico de casos y controles, en el cual se analizaron los siguientes factores de riesgo siendo el género femenino el más afectado con un OR= 2,12 y la primiparidad OR: 2.86. Parto vaginal tiene OR=2,12. El embarazo múltiple OR= 1,53. Oligohidramnios OR = 1,43. El parto podálico reportó OR = 1,6119. Así pues, se concluyó que la primiparidad y el sexo femenino son factores de riesgo confiables y significativos para DDC.⁸

Cullanco J. (2017) Huancayo. - en su investigación “Factores de riesgo y displasia del desarrollo de cadera en lactantes menores de 12 meses del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de Huancayo, enero - diciembre del año 2017”, cuyo propósito fue establecer los factores de riesgo que se relacionan al desarrollo de displasia de cadera en lactantes menores de 12 meses. Realizó una investigación observacional, analítico, con un diseño de casos y controles, ejecutado en el

Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de Huancayo, considerando casos a los niños con displasia y controles a los niños sin displasia, obteniendo como resultado que, en los 316 lactantes se determinó que el primer factor asociado a displasia fue antecedentes familiares $OR=26,592$, seguido de presentación podálica $OR= 2,558$, no encontrándose una asociación para los demás factores. En este estudio se concluyó que la presentación podálica y los antecedentes familiares se asociaron para el desarrollo de displasia de cadera.⁹

Soto J. (2017) Huancayo. - realizó la investigación “Factores de riesgos asociado a la displasia de cadera en desarrollo en menores de 12 meses en el HRPP”, con el objetivo de establecer los factores de riesgo asociado a la displasia de cadera en desarrollo en menores de 12 meses, en un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, donde se analizaron los registros de los pacientes del servicio de Traumatología y Ortopedia, Pediatría y MFR a lo largo del 2017. La muestra fue de 324 lactantes, en el cual se obtuvo los siguientes resultados: los factores asociados fueron: Primiparidad con 217 (66.98%), género femenino con 180 (55.56%), presentación podálica con 53(16.36%), antecedentes familiares con 28(8.64 %), oligohidramnios con 20 (6,17%), macrosómico con 9 (2,78%) y embarazo múltiple con 8 (2,47%). Se concluyó entonces, que los principales factores asociados son: primiparidad, género femenino y presentación podálica.¹⁰

Urtecho I. (2017) Trujillo. - en su investigación: “Factores de riesgo para la displasia del desarrollo de la cadera en niños menores de 1 año de edad”, se tuvo como objetivo principal establecer si el género femenino, presentación podálica, primiparidad, la macrosomía y edad materna avanzada son factores de riesgo para la DDC en niños menores de 1 año. Para ello ejecutó un estudio analítico retrospectivo tipo casos y controles; donde los resultados de la relación entre DDC y sexo femenino fue de un $OR=3,3$; DDC con la presentación podálica fue de $OR=3,19$; DDC con primiparidad fue de $OR=2,117$; DDC con macrosomía fue de $OR=2,15$; y DDC con edad materna avanzada se obtuvo un $OR=2,438$. De esta manera concluyo que el género femenino, presentación podálica, primiparidad y la edad materna avanzada son factores de riesgo para DDC.¹¹

Moya B. (2019) Juliaca. - realizó una investigación denominada “Factores asociados a displasia del desarrollo de cadera en menores de 1 año atendidos en el Hospital EsSalud III Juliaca, 2019”; cuyo propósito fue establecer los factores asociados a DDC en menores de 1 año. Fue una investigación de tipo analítica, retrospectiva y de casos y controles que estuvo formada por 192 niños (96 casos y 96 controles) menores de 1 año atendidos en el Hosp. EsSalud III de Juliaca en el año 2019. Los resultados de este estudio mostraron que ambas poblaciones (con DDC y sin DDC) tuvieron las siguientes características: presentación de nalgas OR = 7.40; madre primípara OR = 2.80; antecedente materno de DDC OR = 3.13; sexo femenino OR = 1.36; pretérminos OR = 0.84 y edad materna mayor a 35 años OR = 1.09. Del cual pudo concluir que la DDC es más recurrente en pacientes de género femenino, así como también encontró asociación entre presentación de nalgas, madre primigesta y antecedente materno de DDC, y desarrollo de DDC en niños menores de 1 año.¹²

2.1.3. LOCALES

Hidrogo P. (2020) Chiclayo. – en su trabajo de investigación denominado: “Relación entre las vías de parto y la presencia de displasia de cadera en niños atendidos en la Clínica San Juan de Dios. Chiclayo 2019, tuvo como objetivo principal determinar la relación que existe entre las vías de parto y la presencia de displasia de cadera.” el estudio fue de tipo cualitativa, de diseño correlacional y la población se conformó por 252 niños, de los cuales se seleccionó 28 niños. Sus conclusiones fueron que, la DDC guarda relación significativa con la vía de parto en los niños atendidos en la Clínica San Juan de Dios, la DDC se da con mayor prevalencia en el género femenino y la edad más frecuente es de 12 a 24 meses y de 25 a 36 meses, la cadera con mayor afectación fue la izquierda.¹³

2.2. MARCO TEÓRICO

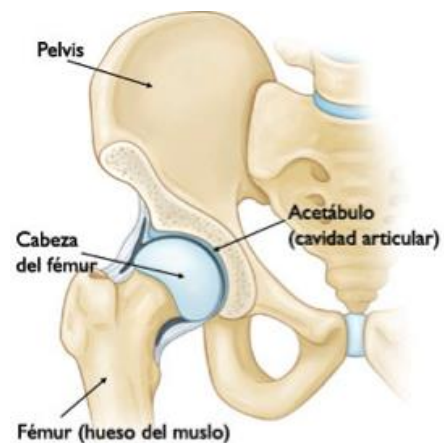
2.2.1. Displasia del desarrollo de la Cadera (DDC)

La Displasia del Desarrollo de la Cadera (DDC), es un trastorno que afecta de manera sustancial la biomecánica de la locomoción. Se conocía antes como displasia congénita de cadera, puesto que se consideraba que se presentaba antes del parto; hoy en día, hay pacientes que no fueron detectados al momento de nacer o fueron evaluados como 'normales' y presentan alteraciones estructurales y funcionales de la cadera, por lo cual su nombre cambió a Displasia del Desarrollo de la Cadera.¹⁴

Definición

La palabra displasia determina trastornos de desarrollo de la articulación de la cadera, en los que la cápsula, la porción proximal al fémur y el acetábulo se encuentran defectuosos.

Puede presentarse de diversas formas, desde la displasia acetabular sin luxación hasta la subluxación y luxación.¹⁵



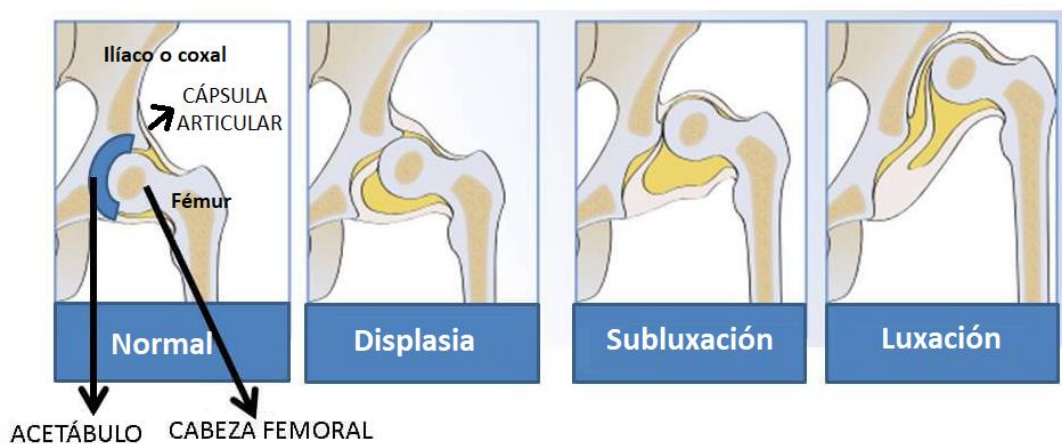
GRADO I. Displasia Acetabular: alteración del crecimiento de las estructuras anatómicas, incluido el tejido blando de la articulación de la cadera y de la osificación acetabular y/o femoral. No hay descentramiento de la cabeza femoral.

GRADO II. Subluxación: la cabeza femoral no se encuentra reducida concéntricamente, sino que se eleva y lateralizada, aunque permanece el contacto entre las superficies articulares de la cabeza femoral y del acetábulo.

GRADO III. Luxación: se ha perdido en su totalidad el contacto entre las superficies articulares de la cabeza femoral y el acetábulo.

Existen dos tipos de luxaciones:

- Luxación teratológica, algunas veces se asocia con otras malformaciones graves como: anomalías cromosómicas, trastornos neuromusculares, artrogriposis múltiple, etc.
- Luxación típica: ocurre en neonatos normales y generalmente ocurre en las últimas cuatro semanas del desarrollo, con la articulación completamente desarrollada y la cabeza femoral dentro del acetábulo, aunque puede luxarse fácilmente.¹⁵



Cadera Displásica

En la displasia del desarrollo de la cadera se observan cambios en la articulación coxofemoral propiamente dicha, es decir tanto en el acetábulo, la cabeza del fémur, capsula articular y en el tejido blando.

Se encuentra un aplanamiento del acetábulo con un aumento del grosor de su base ósea. La presión anormal de la cabeza femoral luxada o subluxada encima del labrum provoca una hipertrofia del cartílago fibroso y forma tejido fibroso. Este labrum agrandado se llama limbo y generalmente está evertido y adherido al interior de la cápsula articular. Incluso si la cadera está luxada, el labrum puede invertirse y evitar su reposicionamiento.

El fémur proximal asociado a la displasia de cadera puede presentarse con una reducción del tamaño del cuello femoral, una deformación de la cabeza y un retraso en la aparición del núcleo de osificación secundario.¹⁶

2.2.2. Factores Asociados

Numerosos factores causales pueden intervenir en la aparición de la DDC, tales como:

a. Antecedentes hereditarios.

Factores genéticos: investigaciones retrospectivas en familias han demostrado una mayor predisposición a desarrollar displasia del desarrollo de cadera en gemelos idénticos en comparación con gemelos dicigóticos, encontrándose una relación entre 4.3 al 14%. También se observó una mayor predisposición en las familias en las que uno de los padres presentaba la enfermedad, alcanzando una correlación de 1.6 a 2.3% más alta que en la población en general.¹⁷

- ✓ Si el padre está afectado de displasia, el problema se repite en los hijos en un 12%.
- ✓ Si un hermano presenta DDC, la posibilidad de que el niño o niña presente displasia es del 6% de incidencia.

Los antecedentes familiares incrementan la posibilidad de desarrollarla displasia en niños.

b. Antecedentes maternos:

- ✓ Paridad: La primiparidad (primer hijo), ya que el estiramiento del útero y la pared abdominal es menor en el primer embarazo¹⁶; y la multiparidad son factores dados por algunos autores que se relacionan con la DDC.
- ✓ Embarazo múltiple: La limitación del espacio intrauterino debido al hacinamiento es una causa de DDC. Aunque no hubo riesgo significativo de displasia de cadera en gemelos, se observó mediante ecografía una disminución en el rango de movimiento de la cadera, que posiblemente podría afectar el retraso en la madurez acetabular,

confinándola a una displasia acetabular pura o incluso a una luxación de cadera.¹⁸

- ✓ Macrosomía Fetal: resulta a un riesgo de 2:1 en comparación con un feto con peso normal debido a una desproporción uterino-fetal (causa mecánica).
- ✓ Oligohidramnios, resulta un riesgo de 4:1 en comparación a la cantidad normal de líquido amniótico; debido a que la libertad del movimiento fetal está disminuida y una posición inadecuada de la articulación de las caderas ocasiona el retraso o anomalía en su desarrollo, en los niños cuya madre presentó oligohidramnios durante el embarazo la incidencia de displasia fue significativa.

c. Antecedentes obstétricos:

- ✓ Edad materna: Las madres de entre los 30 y 34 años en el momento de la concepción tienen un riesgo alto de 1.71 a 2.32 veces más de desarrollar productos con DDC en comparación con madres menores a 20 años.¹⁹
- ✓ Presentación fetal: La DDC se ha relacionado en la estancia intrauterina prolongada en la posición podálica o de nalgas, por la postura mantenida de extensión de rodillas y flexión de caderas¹⁶; y la presentación pélvica al momento del parto con un riesgo de 4.5 a 10 veces mayor, que los de presentación cefálica.
- ✓ Oblicuidad pélvica: La DDC afecta a la cabeza femoral, cuya extremidad inferior está en aducción.
- ✓ Presentación transversa: El mecanismo es análogo al del feto en la posición oblicua.²⁰

d. Antecedentes neonatales:

- ✓ Sexo: Género femenino con una relación de 2:1 hasta 8:1 en relación al género masculino. Su riesgo en desarrollar DDC es de 19 por cada 1000 nacidos vivos, y 4,1 por cada 1000 varones nacidos vivos.²¹ En

los recién nacidos con antecedentes familiares de DDC el riesgo es de 9,4 por cada 1000 varones y de 44 por cada 1000 mujeres.

- ✓ Edad del neonato o lactante: los recién nacidos mayores a 40 semanas tienen un mayor riesgo de 1.48 a 2.13 más que los bebés nacidos a las 38 semanas, además esto relacionado con la disminución del espacio intrauterino, provocaría una mayor limitación de los movimientos de la cadera.²²
- ✓ Peso: La macrosomía fetal genera un riesgo de 2:1 en relación al feto con peso normal por desproporción uterino-fetal (causa mecánica).
- ✓ Uso de fajas durante la gestación: La intención de esconder el embarazo, cuando este no es esperado.

e. Otros factores:

Cómo lleva cargado la madre al niño, especialmente el uso de mantos o lliclla en las zonas andinas. Forma como se envuelve al lactante (uso de fajas en las costumbres andinas), envolver al lactante en posición de aducción prolongada restringiendo la movilidad de las caderas.^{23,24}

2.2.3. Examen Clínico

Para llegar a un diagnóstico certero es fundamental la evaluación de la articulación de la cadera, de esta manera observar las asimetrías:

- Pliegues asimétricos de la piel del glúteo o del muslo: tiene un escaso valor diagnóstico de DDC, sin embargo, es causa de un número muy elevado de derivaciones hospitalarias, con aproximadamente, un 30% de niños sanos con una asimetría de pliegues en la zona perineal. Por lo tanto, se debe tener en cuenta el pliegue adicional de la piel junto con otros hallazgos.
- Acortamiento del muslo: se evalúa colocando al niño en posición supina con las caderas y las rodillas flexionadas; se pueden notar alturas desiguales de las rodillas (signo de Galeazzi) cuando es unilateral, en casos bilaterales, no se observará esta asimetría.
- Discrepancia de longitud relativa de miembros inferiores: habitualmente, se observa la distancia entre los maléolos mediales para ver si existe discrepancia. Se puede realizar medición desde el ombligo a ambos maléolos internos, o la distancia entre espina iliaca antero-superior a maléolo medial.
- Flexo-abducción restringida de la cadera: en los bebés mayores de 3 meses, la abducción limitada de la cadera puede ser el único signo físico presente. La asimetría en la exploración se debe a una contractura de la musculatura aductora en la cadera con DDC. Si se observa una flexo-abducción bilateral menor a 60°, se debe sospechar DDC bilateral. En un estudio, la sensibilidad y especificidad de la abducción unilateral limitada de la cadera fue del 69% y 54%, respectivamente. En este caso, el bebé necesita más investigación, incluso si otros signos son negativos.

Se deben realizar maniobras de examen clínico a todos los recién nacidos. Cada cadera debe examinarse de forma independiente, con el otro lado en abducción máxima para bloquear la pelvis, y son las siguientes maniobras:

- **Maniobra de Barlow:** como una señal de que la cadera está reducida, pero puede luxarse fácilmente. La maniobra se procede con la cadera flexionada 90°, traccionando longitudinalmente hacia atrás con ligera aducción de cadera. Es de consideración que una cadera luxada puede ser normal en recién nacidos menores de 6 semanas y debido a la hiperlaxitud. La persistencia de esta inestabilidad es patológica, por lo que si un recién nacido con luxación de cadera debe ser sometido a un seguimiento clínico en las primeras semanas de vida y debe ser derivado a un cirujano ortopédico pediátrico si persiste.
- **Maniobra de Ortolani:** como señal indica que la cadera femoral está luxada. En esta maniobra se procede abduciendo la cadera mientras se aplica presión sobre el trocánter mayor. Si la cadera está luxada, su reducción al acetábulo provocará un sonido “clunk”. Es importante distinguirlo del “click” de cadera que puede hacer que las estructuras óseas impacten con estructuras tendinosas o ligamentosas y que no tiene importancia clínica. Una señal positiva de Ortolani necesita una evaluación inmediata por un ortopedista pediátrico y un tratamiento temprano.

A los 3 meses de edad, las pruebas de Barlow y Ortolani se vuelven negativas, la restricción y asimetría de la abducción se convierte en el signo más veraz asociado con DDC. Una investigación reciente determinó que la restricción unilateral de la abducción de cadera después de las ocho semanas de edad está firmemente asociada con la DDC.²

2.2.4. Diagnóstico

La prueba complementaria que ayuda a detectar la displasia en los primeros meses de vida, es la ecografía. Tan pronto como la cabeza femoral comienza a osificarse, el examen adicional más adecuado son las radiografías de pelvis.²⁵ El tratamiento exitoso radica en un diagnóstico temprano y preciso; la probabilidad de éxito se limita a medida que el niño crece.

- ✓ Ecografía: este examen complementario es el idóneo, ya que se puede realizar en los primeros meses de vida, en una ecografía se logra visualizar el cartílago de la cabeza femoral y el acetábulo, es recomendable realizarla después de la segunda semana de vida, mejor aún si se realiza entre la cuarta a octava semana. Cabe señalar que en el 96% de los casos en donde se encontró anormalidades en el examen ejecutado en el lapso de las primeras semanas, se corrigieron automáticamente en las siguientes semanas. Por consiguiente, es necesario realizar un cribado ecográfico a todo aquel que presente y se asocien varios factores para displasia, indispensable realizarlo entre la cuarta y la octava semana de vida.²⁵
- ✓ Radiografía: aunque esta prueba complementaria nos ayuda a dar con un diagnóstico más preciso de displasia, siempre debe compararse con los signos clínicos. La radiografía pélvica es recomendable realizarla a partir del tercer mes de vida, esto se debe a que antes las estructuras cartilaginosas que comprometen la articulación coxofemoral no son detectables a los rayos x, por lo que todavía no se ha producido cambios estructurales secundarios. En una placa de radiográfica se dibujan dos líneas de referencia, una horizontal de Hilgenreiner y otra vertical de Perkins.

Asimismo, en la radiografía pélvica podemos observar los siguientes parámetros para evaluar displasia:

1. El índice acetabular: o ángulo acetabular (normal: menor a 30 grados en recién nacidos). Esta medición se logra realizar con la línea horizontal o

de Hilgenreiner ya trazada, a esta se le interseca una línea oblicua que sigue el borde del techo del acetábulo, este ángulo que se forma entre estas dos líneas se denomina índice acetabular. Concluyendo de esta manera que, es patológico cuando es mayor de 30° pero después del año debería tener un valor menor a 25 grados.

2. El arco de Shenton: se logra identificar si se traza una línea-arco que sigue el borde inferior de la cabeza femoral hasta la región inferior del hueso iliopubiano. Si este arco se encuentra alterado, indica la presencia de displasia de cadera.
3. Los núcleos de osificación: la intersección de las líneas de Hilgenreiner y Perkins logran formar cuatro cuadrantes, de los cuales si no existe displasia el centro de osificación se encontrará ubicado en el cuadrante inferointerno.²⁶

III. METODOLOGIA

3.1. Tipo de investigación

El presente trabajo será de tipo cuantitativo / no experimental.

3.2. Diseño de investigación

El estudio será de diseño no experimental / transversal / descriptivo.

3.3. Variables de estudio y operacionalización

Variable dependiente: Displasia del desarrollo de la cadera (DDC)

Variable independiente: Factores asociados

Tabla 1 Variables de evaluación y operacionalización

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
V. INDEPENDIENTE: Factores asociados	Es la cualidad o característica de un ser, el cual aumenta la probabilidad de padecer una afección.	Los factores asociados se medirán en sus componentes: • Sexo • Presentación podálica • Antecedentes familiares	• Sexo	Evaluar las características del sexo en niños menores de 2 años diagnosticados con DDC	Nominal: Femenino Masculino
			• Presentación podálica	Evaluar las características de la presentación fetal en niños menores de 2 años diagnosticados con DDC	Nominal: Si No
			• Antecedentes familiares	Evaluar la presencia de antecedentes familiares en niños menores de 2 años diagnosticados con DDC	Nominal: Si No
V. DEPENDIENTE: Displasia del desarrollo de la cadera (DDC)	“displasia” describe anormalidades del desarrollo de la articulación de la cadera, en los que la capsula, la parte proximal al fémur y el acetábulo están defectuosos.	La displasia del desarrollo de cadera se medirá por el desarrollo inadecuado de la articulación de la cadera que se sospecha por factores de riesgo.	Clínica	Presencia Ausencia	Nominal: Si No

3.4. Población y muestra de estudio

3.4.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por 68 pacientes menores de 2 años diagnosticados con displasia del desarrollo de la cadera que acuden al servicio de Terapia Física y Rehabilitación en la clínica San Juan de Dios, Pimentel (enero - junio) del año en curso.

Criterios de Inclusión

- Niños menores de 2 años, los cuales padezcan displasia de cadera y asisten al servicio de Terapia Física y Rehabilitación en la Clínica San Juan de Dios.
- Datos completos y relevantes señalados en las historias clínicas.

Criterios de Exclusión

- Niños mayores de 2 años que padezcan displasia de cadera y asistan al servicio de Terapia Física y Rehabilitación en la Clínica San Juan de Dios.
- Datos incompletos de las historias clínicas.

3.4.2. Muestra de estudio

De acuerdo a los criterios de exclusión e inclusión, la muestra estuvo constituida por 32 casos de niños y niñas menores de 2 años diagnosticados con Displasia de Cadera que acudieron al área de Terapia Física y Rehabilitación de la Clínica San Juan de Dios, durante el periodo de enero - junio de 2021, y de los cuales la información de sus Historias Clínicas ha sido relevantes y completas.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En este trabajo se utilizará una ficha de recolección de datos, la cual fue validada mediante juicio de expertos.

3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones

Una vez obtenida la aprobación del Proyecto de Investigación, se solicitará autorización y permiso a la Gerencia de la Clínica San Juan de Dios-Chiclayo para permitirme acceder a la información registrada en las historias Clínicas y realizar exitosamente la recolección de datos en pacientes con Displasia del desarrollo de la cadera atendidos en el área de Terapia Física y Rehabilitación.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos que se lograron obtener, fueron debidamente ingresados a la base de datos y se verificaron que todas las fichas estén correctamente llenas. Para el análisis se crearon tablas de frecuencias según porcentajes, para lo cual se utilizó el programa estadístico SPSS v25.

IV. ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis Descriptivo

Tabla 2 Sexo de pacientes con DDC

		Sexo del niño(a)			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	10	31,2	31,2	31,2
	Femenino	22	68,8	68,8	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Elaborado: Bach. Maribel del Carmen Cadenillas León

En la Tabla 2 podemos observar que de los 32 niños diagnosticados por Displasia del desarrollo de la cadera (DDC), el 68,8% son de sexo femenino y el 31,2% de sexo masculino.

Tabla 3 Orden en el que nació el hijo(a)

		Número de hijo(a)			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primero	18	56,3	56,3	56,3
	Segundo	11	34,3	34,3	90,6
	Tercero	3	9,4	9,4	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Elaborado: Bach. Maribel del Carmen Cadenillas León

En la Tabla 3 podemos apreciar que, de los 32 niños diagnosticados con DDC, el 56,3% es el primer hijo, el 34,3% es el segundo hijo y el 9,4% es el tercer hijo.

Tabla 4 Tipo de parto

		Tipo de parto			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Natural	8	25,0	25,0	25,0
	Cesárea	24	75,0	75,0	100,0

Elaborado: Bach. Maribel del Carmen Cadenillas León.

En la Tabla 4 podemos observar que, del total de pacientes con diagnóstico de DDC, el 75% han nacido por cesárea y el 25% ha sido por vía natural.

Tabla 5 Antecedentes familiares

		Antecedentes familiares			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	11	34,4	34,4	34,4
	No	21	65,6	65,6	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Elaborado: Bach. Maribel del Carmen Cadenillas León.

En la Tabla 5 se puede apreciar que de todos los pacientes diagnosticados con DDC, el 65,6% no tiene ningún familiar que haya tenido esta patología, y el 34,4% tiene por lo menos un familiar que ha tenido esta patología.

Tabla 6 Presentación podálica

Presentación podálica					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	20	62,5	62,5	62,5
	No	12	37,5	37,5	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Elaborado: Bach. Maribel del Carmen Cadenillas León.

En la Tabla 6 se puede apreciar que, de la totalidad de muestra, el 62,5% de los niños con DDC, han presentado la posición podálica (nalgas) durante los últimos meses de embarazo de la madre y el 37,5% de los niños con DDC, se han presentado en posición cefálica durante los últimos meses de embarazo.

Tabla 7 Prueba clínica - Maniobra de Barlow

Maniobra de Barlow					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Positivo	6	18,8	18,8	18,8
	Negativo	26	81,2	81,2	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Elaborado: Bach. Maribel del Carmen Cadenillas León.

En la Tabla 7, podemos observar que la Maniobra de Barlow ha sido usado por los médicos traumatólogos, de los cuales de la totalidad de niños con DDC el 81,2% dio como negativo a esta maniobra y el 18,8% arrojó positivo a esta maniobra.

Tabla 8 Prueba clínica - Maniobra de Ortolani

Maniobra de Ortolani					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Positivo	4	12,5	12,5	12,5
	Negativo	28	87,5	87,5	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Elaborado: Bach. Maribel del Carmen Cadenillas León.

En la Tabla 8 se puede observar que la Maniobra de Ortolani ha sido usada por médicos traumatólogos, de los cuales de la totalidad de niños con DDC el 87,5% dio negativo a esta maniobra y el 12,5% arrojó positivo a la misma.

Tabla 9 Prueba clínica - Galleazi

Galleazi					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Negativo	32	100,0	100,0	100,0

Elaborado: Bach. Maribel del Carmen Cadenillas León.

En la Tabla 9 podemos observar que, la prueba de Galleazi arrojó negativa en un 100%.

Tabla 10 Prueba clínica - Pliegues asimétricos

Pliegues asimétricos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Positivo	28	87,5	87,5	87,5
	Negativo	4	12,5	12,5	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

Elaborado: Bach. Maribel del Carmen Cadenillas León.

En la Tabla 10 se puede observar que una de las características clínicas para DDC, son los pliegues asimétricos arrojando como resultados un 87,5% positivo y el 12,5% no tuvo esta característica clínica.

4.2. Análisis Inferencial

En la Figura 1 se logra observar que el factor tipo de parto (cesárea) fue el que tuvo más prevalencia para el diagnóstico de DDC, con un 75% de los casos de pacientes analizados; en segundo lugar, tenemos al factor sexo femenino con un 68,8%; en tercer lugar, tenemos a la presentación podálica (nalgas), el cual nos arrojó que el 62,5% de estos niños tuvo una presentación de nalgas en los últimos meses de gestación de la madre; en cuarto lugar esta, ser primer hijo o primogénito con un 56,3% de la muestra estudiada; y por último los antecedentes familiares con un 34,4%, mostraron tener al menos un familiar con esta patología.

De esta manera respondemos a nuestro objetivo principal planteado en este estudio, el cual fue el determinar los factores asociados a la Displasia de Cadera en niños menores de 2 años, atendidos en la Clínica San Juan de Dios, Pimentel.

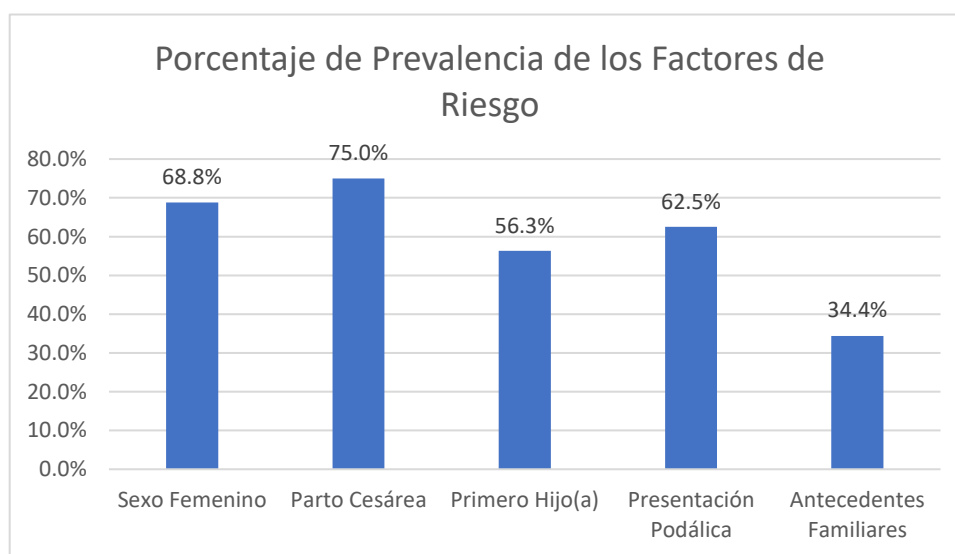


Figura 1 Porcentaje de prevalencia de los factores asociados para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.

En la Figura 2, logramos observar las características clínicas que son las más frecuentes y usadas por los médicos para llegar a un correcto diagnóstico de DDC, en primer lugar, encontramos a pliegues asimétricos con un porcentaje de 87,5% de pacientes que dieron positivo a esta prueba; en segundo y tercer lugar, las maniobras de Barlow y Ortolani con un 18,8% y 12,5% respectivamente. Así pues, logramos nuestro primer objetivo específico planteado el cual fue Identificar las características clínicas que están asociados a la displasia de cadera en niños menores de 2 años con diagnóstico de displasia del desarrollo de la cadera atendidos en la Clínica San Juan de Dios, Pimentel.

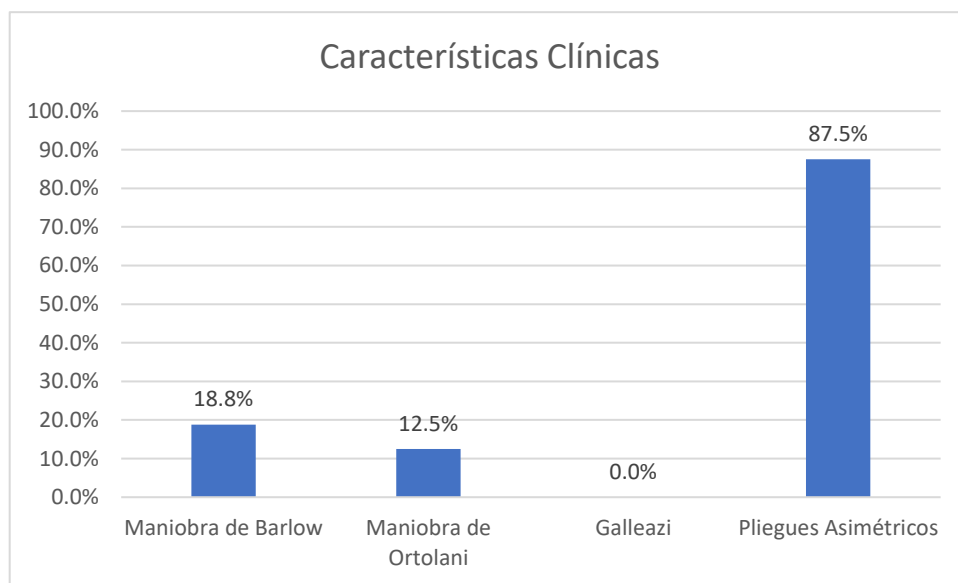


Figura 2 Porcentaje de la frecuencia de las características clínicas para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.

En la Figura 3 se aprecia que, el factor de Presentación podálica o de nalgas fue el más frecuente con un 62,5% frente a la presentación cefálica con un 37,5%. De esta manera damos respuesta a nuestro siguiente objetivo específico el cual fue conocer la prevalencia de la presentación podálica en niños menores de 2 años diagnosticados con displasia del desarrollo de la cadera atendidos en la Clínica San Juan de Dios, Pimentel.

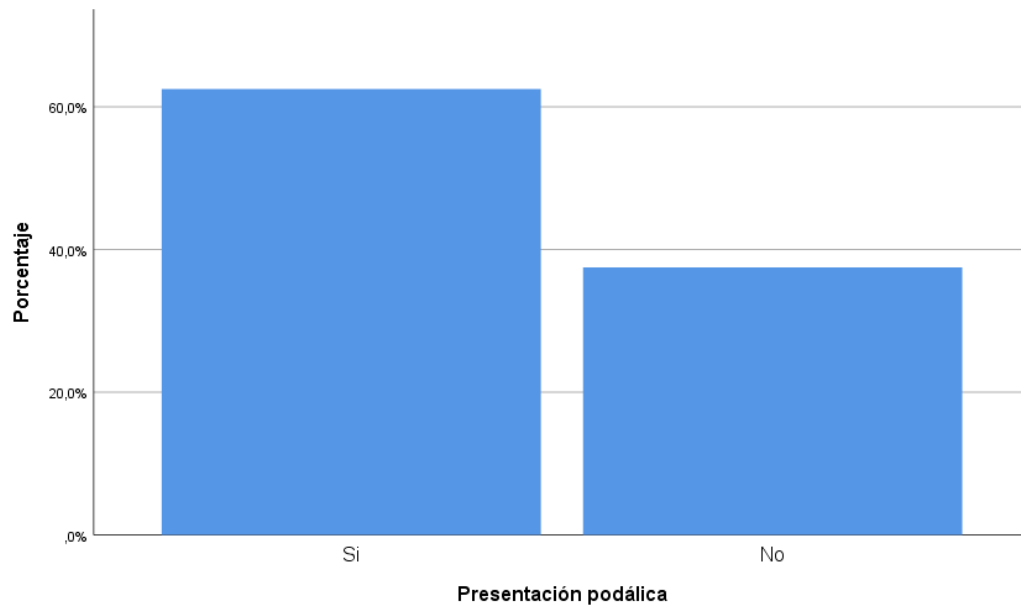


Figura 3 Porcentaje de prevalencia del factor Presentación Podálica para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.

En la Figura 4 se logra observar que el factor hereditario o tener antecedentes familiares no prevalece en el diagnóstico para DDC con un 34,4%, frente a los que no presentan ningún antecedente familiar con un 65,6%. De esta manera damos respuesta a nuestro siguiente objetivo específico el cual fue conocer la prevalencia del factor genético en niños menores de 2 años con displasia de cadera; atendidos en la Clínica San Juan de Dios, Pimentel.

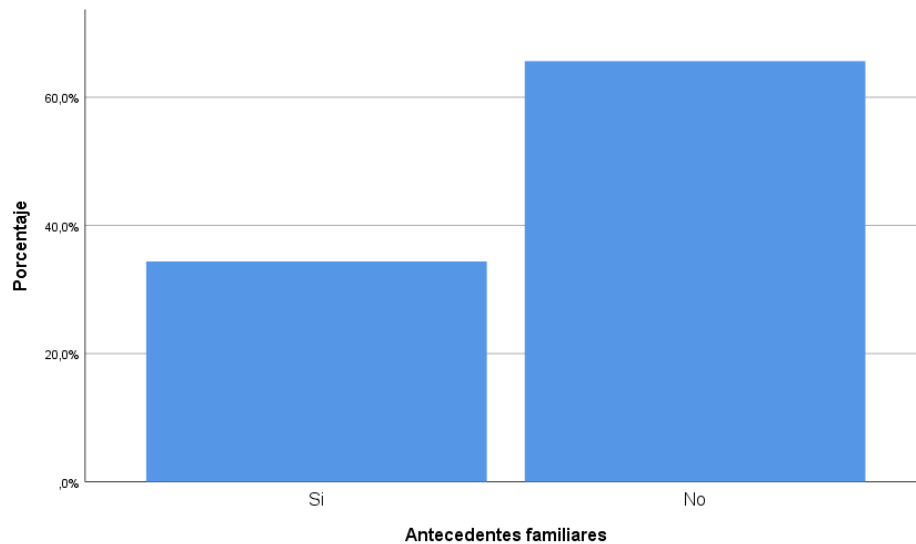


Figura 4 Porcentaje de prevalencia del factor hereditario para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.

En la Figura 5 podemos observar que el factor de sexo femenino fue el que tuvo más prevalencia para el diagnóstico de displasia del desarrollo de la cadera, con un 68,8% de los casos de pacientes analizados, frente a un 31,2% que se obtuvo en pacientes de sexo masculino. Es así que podemos dar respuesta a uno de nuestros objetivos específicos que fue averiguar la frecuencia del sexo femenino en niños menores de 2 años con displasia de cadera; atendidos en la Clínica San Juan de Dios, Pimentel.

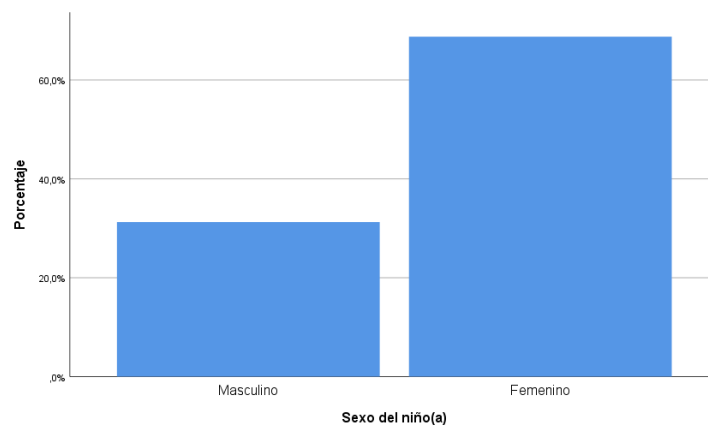


Figura 5 Porcentaje de prevalencia del factor sexo femenino para el diagnóstico de DDC en niños menores de 2 años de la Clínica San Juan de Dios.

4.3. Discusión de resultados

Después del análisis realizado en el trabajo de investigación denominado “Factores asociados en casos de displasia de cadera en niños menores de 2 años, Clínica San Juan de Dios. Chiclayo - 2021”; los resultados obtenidos, fueron que, los factores asociados a DDC en individuos menores de 2 años atendidos en la Clínica San Juan de Dios, más frecuentes son: tipo de parto en el cual destaco el procedimiento por cesárea, como el más frecuente con un 75% de la muestra estudiada; similares resultados llego a demostrar Patricia Ávila en Cuenca, en el que determino que los pacientes nacidos por cesárea tienen un riesgo 6 veces mayor de desarrollar DDC que aquellos que nacen por vía vaginal. En este estudio, la presentación de DDC en el sexo femenino mostro tener una mayor frecuencia frente al sexo masculino, con un 68,8% frente al 31,2% de la muestra estudiada respectivamente, asimismo Raquel Huanca en Chimbote demostró en su estudio, en el cual sostiene que mayormente aqueja al género femenino con el 64,4% así como también demuestra que la primiparidad es un factor de riesgo significativo para DDC.

Otro de los factores asociados a DDC que obtuvimos en este estudio, resulto ser la presentación fetal; en el cual el 62,5% de los pacientes estudiados se ubicaron de forma podálica, de igual forma, Jessica Soto en su estudio realizado en Huancayo, pudo sostener que, la presentación de nalgas es un factor considerable para DDC con el 53,36%.

Por último, el ser primogénito resulto ser un factor de riesgo importante con el 56,3% de la muestra estudiada, similares fueron los resultados de Soto en Huancayo en el cual demostró que ser madre primigesta tiene significancia en pacientes con DDC con un 66.98%; por el contrario, Studer K de Australia en su estudio demostró que el factor perinatal más significativo fue ser el segundo hijo, así como también la presentación podálica.

En esta investigación también se obtuvo, que la característica clínica presente en la mayoría de niños con este diagnóstico fue presentar pliegues asimétricos con un 87,5% de la muestra estudiada.

De esta manera se ha concluido que los importantes resultados del presente estudio logran evidenciar y dar respuesta al objetivo planteado asimismo se apoya en los resultados similares de otras investigaciones descritas anteriormente.

V. CONCLUSIONES

Se llegó a la conclusión que los factores asociados a la DDC con más frecuencia fueron: tipo de parto, en el cual destacó el procedimiento por cesárea con un 75% de los casos en pacientes analizados; el sexo femenino con una predominancia del 68,8%; la presentación podálica(nalgas) se presentó en el 62,5% de los casos estudiados; ser primogénito o primer hijo con un 56,3%; y por último los antecedentes familiares con un 34,4%, mostraron tener al menos un familiar con esta patología.

Dentro de las características clínicas que han presentado los niños con diagnóstico de DDC, la más frecuente fue los pliegues asimétricos con un 87,5% de los casos estudiados dieron positivo a esta prueba; otras pruebas clínicas que los médicos realizan al momento de nacer o en los primeros 4 meses de vida, son las maniobras de Barlow y Ortolani, estas tuvieron una significancia del 18,8% y 12,5% respectivamente.

El factor de Presentación podálica (nalgas), se presentó en el 62,5% de los casos analizados de niños con DDC.

Con respecto al factor hereditario o antecedentes familiares, este solo se encontró en el 34,4% de los casos; lo cual significa que en la mayoría de estos niños diagnosticados con DDC, no presentan ningún familiar con esta patología

Finalmente, se puede concluir que, en el sexo femenino, la DDC es más frecuente con un 68,8% del total de los casos analizados.

VI. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que la displasia del desarrollo de cadera es una patología multifactorial, tiene señales de alerta desde que el bebé aún está en el vientre materno por la posición en la que se encuentra ubicado, sería recomendable que se realizara campañas de concientización para que los padres puedan reconocer estos factores y acudir a un centro de salud para su diagnóstico temprano.

Realizar campañas de concientización para padres e informar de este problema ortopédico, que sepan y le den la debida importancia de seguir con un programa de Terapia Física y Rehabilitación, con el único objetivo que estos niños se desarrollen de manera saludable y no se vea afectado su futuro.

Recomiendo también, que se implemente un programa de detección temprana de DDC con el uso del examen por ecografía a todos aquellos recién nacidos que presentan dos a más factores de riesgo, así como también aquellos que tienen más de una prueba clínica positiva a DDC, y sería de importancia realizarla entre la cuarta y la octava semana de vida.

El procedimiento terapéutico para la displasia del desarrollo de la cadera debe ser realizado lo más pronto posible que se llegue al diagnóstico para que sea más eficiente, además de tener menos complicaciones y ser menos costoso para los padres que si se realiza en edades más avanzadas.

REFERENCIAS

1. Mazzi Gonzales de Prada Eduardo. Displasia del desarrollo de la cadera. Rev. bol. Ped. [Internet]. 2011 [citado 2021 Jun 05]; 50(1): 57-64. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102406752011000100014&lng=es.
2. Brenes Méndez M, Flores Castro A, Meza Martínez A. Actualización en displasia del desarrollo de la cadera. Rev. méd. sinerg. [Internet]. 1 de septiembre de 2020 [citado 2021 jun 05]; 5(9):e574. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/574>
3. Woodacre T, Ball T, & Cox P. Epidemiology of developmental dysplasia of the hip within the UK: refining the risk factors. *Journal of children's orthopaedics*, [Internet]. 2016[citado 2021 jun 05]; 10(6): 633–42. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11832-016-0798-5>
4. Claro-Hernández JC, Mora-Ríos FG, Mejía-Rohenes C, et al. Epidemiología de la displasia del desarrollo de la cadera. Rev Esp Med Quir. [Internet] 2017 [citado 2021 marzo 19]; 22(1):22-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=71138>
5. Studer K, Williams N, Antoniou G, et al. Increase in late diagnosed developmental dysplasia of the hip in South Australia: risk factors, proposed solutions. Med J Aust. [Internet] 2016 Abril; 204(6): 240. Disponible en: <https://www.mja.com.au/journal/2016/204/6/increase-late-diagnosed-developmental-dysplasia-hip-south-australia-risk-factors>
6. Ávila A. Prevalencia y factores de riesgo de displasia del desarrollo de cadera en menores de 24 meses atendidos en el hospital José Carrasco Arteaga, 2016 - 2017. [Tesis de Pregrado]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2018 [citado 2021 marzo 19]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8791>
7. Quiroga-Vilchis LE, González-Gómez M, Vanegas-García DR. Epidemiología de la displasia del desarrollo de cadera en el Estado de México. Arch Inv Mat Inf. [Internet] 2019[citado 2021 marzo 19]; 10(2):50-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2019/imi192b.pdf>

8. Huanca Guzmán R, Oroya Obando E. Factores de riesgo prenatales asociados a displasia del desarrollo de cadera en niños menores de 3 años en el Hospital La Caleta" - Chimbote, 2014. [Tesis de Pregrado]. Chimbote: Universidad San Pedro; 2016 [citado 2021 abril 19]. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/777>
9. Cullanco Lucas J, Núñez Moscoso J. Factores de riesgo y displasia del desarrollo de cadera en lactantes menores de 12 meses del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé de Huancayo, enero – diciembre del año 2017. [Tesis de Pregrado]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2018. [citado 2021 abril 19]. Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4347/Cullano%20L%20%20Nu%c3%b1ez%20M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Soto Ramos J. Factores de riesgos asociado a la displasia de cadera en desarrollo en menores de 12 meses en el HRPP. [Tesis de Pregrado]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2020. [citado 2021 abril 19]. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1319>
11. Urtecho Gaitán I. Factores de riesgo para la displasia del desarrollo de la cadera en niños menores de 1 año de edad. [Tesis de Pregrado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2017. [citado 2021 abril 19]. Disponible en: https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9624/UrtechoGaitan_I.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Moya Tito B. Factores asociados a displasia del desarrollo de cadera en menores de 1 año atendidos en el Hospital EsSalud III Juliaca, 2019. [Tesis de Pregrado]. Piura: Universidad Cesar Vallejo; 2020. [citado 2021 abril 22]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57839>
13. Hidrogo Vigil P. Relación entre las vías de parto y la presencia de displasia de cadera en niños atendidos en la Clínica San Juan de Dios. Chiclayo 2019. [Tesis de Pregrado]. Chiclayo: Universidad Particular de Chiclayo; 2020. [citado 2021

- abril 22]. Disponible en:
http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/508/1/T044_46357545_T.pdf
14. Schaeffer E. Group I. Mulpuri K. Developmental dysplasia of the hip: addressing evidence gaps with a multicentre prospective international study. The Med J Aust. [Internet] 2018 [citado 2021 marzo 19]; 208(8): 359-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29716513/>
15. Mihran Tchajian. Ortopedia Pediátrica. Tom 1. Mexico: Edit. Interamericana
16. Moraleda L, Albiñana J, Salcedo M, Gonzales G. Displasia del desarrollo de la cadera. Rev Esp Cir Ortop Traumatol. [Internet] 2013 octubre [citado 2021 marzo 19]; 57(1): 67-7. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/3384/8/CD000041-ANEXO%208-pdf>
17. Wynne R. Acetabular dysplasia and familial joint laxity: two etiological factors in congenital dislocation of the hip. A review of 589 patients and their families. J Bone and Joint Surg. [Internet] 1970 [citado 2021 marzo 19]; 52:704-16. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5487570/>
18. De Pellegrin M. Moharamzadeh D. Developmental dysplasia of the hip in twins: the importance of mechanical factors in the etiology of DDH. Journal of Pediatric Orthopaedic. [Internet] 2010 [citado 2021 marzo 19]; 30(8):774-8
19. Vidal C. Sosa J. Factores predisponentes para la presencia de displasia del desarrollo de la cadera. Centro de Rehabilitación Infantil, Mérida, Yucatán. Rev Mex Ortop Ped. [Internet] 2013 [citado 2021 marzo 19]; 15(1):6-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/opediatria/op-2013/op131b.pdf>
20. Chapchal G. Cirugía ortopédica y traumática de la cadera. Diagnóstico de la displasia de cadera. La Habana: Ed. Revolucionaria; 2000: 357.

21. Galvan M. Colmenares, I. Diagnóstico y tratamiento precoz de displasia del desarrollo de la cadera. Yaracuy- Venezuela. Disponible en: [Http://doctormiguelgalban.com/userfiles/files/ddc%20proyecto%20nacional%20ddc.pdf](http://doctormiguelgalban.com/userfiles/files/ddc%20proyecto%20nacional%20ddc.pdf)
22. Hinderaker T, Doltveit A. The impact of intrauterine factors on neonatal hip instability. An analysis of 1,059 479 children in Norway. Acta Orthop Scand. [Internet] 1994 [citado 2021 marzo 22]; 65:239-42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8042471/>
23. Mahan S, Kasser J. Does swaddling influence developmental dysplasia of the hip? Pediatrics. [Internet] 2008 [citado 2021 marzo 22]; 121(1):177-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18166571/>
24. Coleman S. Congenital dysplasia of the hip in the Navajo infant. Clin Orthop. Relat. Res. [Internet] 1968 [citado 2021 marzo 22]; 179-93. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5652776/>
25. Engorn B. Flerlage J. Manual Harriet Lane de pediatría. Vigésima edición ed. Barcelona: Elsevier saunders; 2015
26. Peñaherrera L. Factores de riesgo de displasia del desarrollo de la cadera en pacientes atendidos en la Novaclínica Santa Cecilia en el servicio de ortopedia de la ciudad Quito entre el periodo de enero del 2010 a diciembre del 2012. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 2013; 1-6

ANEXO 01

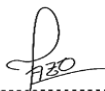
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

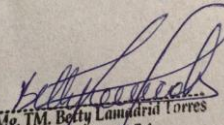
“Factores asociados en casos de displasia de cadera en niños menores de 2 años. Clínica San Juan de Dios. Chiclayo - 2021”

1.	Edad del niño(a):			
2.	N° de hijo(a):	Primero ()	Segundo ()	Otro ()
3.	Peso al nacer:			
4.	Sexo del niño(a):	Masculino ()	Femenino ()	
5.	Parto normal:	Si ()	No ()	
6.	Parto por cesárea:	Si ()	No ()	
7.	Antecedentes familiares:	Si ()	No ()	
8.	Presentación podálica:	Si ()	No ()	
9.	Pliegues asimétricos:	Si ()	No ()	
10.	Examen Clínico:			
	Maniobra de Barlow	Positivo ()	Negativo ()	
	Maniobra de Ortolani	Positivo ()	Negativo ()	
	Signo de Galeazzi	Positivo ()	Negativo ()	
11.	Prueba Radiológica:	Displasia ()	Subluxación ()	Luxación ()
12.	Índice Acetabular:			
13.	Movimiento de cadera y Rangos articulares:	Normal ()	Limitado ()	

Fuente: Elaboración propia

Firma del experto


María Aurelia Lazo Pérez
Doctora en Ciencias
Master en Educación Avanzada
CE: 002675854


Mg. IM. Betty Landrau Torres
C.T.M.P. 2/154
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
M.E.S.S. H.N.A.A.A.

ANEXO 02

AUTORIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



Hogar Clínica San Juan de Dios - Chiclayo
Carretera Chiclayo a Pimentel Km. 10 | Pimentel
Teléfono: +51 (074) 452856 | Fax: +51 (074) 452726
informes@sanjuandedioschiclayo.org
www.sanjuandedioschiclayo.org

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Chiclayo, 23 de junio del 2021

Srta.

Maribel del Carmen Cadenillas León

Bachiller de la escuela profesional de Tecnología Médica especialidad de Terapia Física y Rehabilitación

Universidad de Chiclayo

Presente. -

Tenga usted un cordial saludo en nombre del Hogar Clínica San Juan de Dios Chiclayo. El motivo de la presente es para comunicar la aceptación de la solicitud de la realización de investigación de tesis en nuestra organización, con el título **"FACTORES ASOCIADOS EN CASOS DE DISPLASIA DE CADERA EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS – CLINICA SAN JUAN DE DIOS CHICLAYO 2021"**,

Esperemos que su compromiso con la organización y la práctica de valores juandedianos.

Atentamente

CLÍNICA San Juan de Dios
CHICLAYO
Lic. Rospina Molina De Baldwin
GERENTE GENERAL