

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGIA MÉDICA



**Incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento
fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital La
Caleta, Chimbote-2019**

**Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en
Tecnología Médica con especialidad en Terapia Física y
Rehabilitación**

Autor:

Bach. Salas Silva, Dorcas Elizabeth

Asesor:

Mg. Pantoja Fernández, Julio

Código ORCID: 0000-0002-3574-3088

Chimbote – Perú

2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 098-2021

Siendo las 10:00am horas, del 11 de diciembre de 2021, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22º, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante **Resolución de Decanato N.º 660-2021-USP-FCS/D**, de la **Escuela Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación**, integrado por:

Dr. Agapito Enríquez Valera	Presidente
Lic. Miguel Budinich Neira	Secretario
Mg. Maritza Gonzales Esquivel	Vocal
Mg. Jhoana Tirado Pérez	Accesitario

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada **“Incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital La Caleta, Chimbote-2019”**, presentado por la/el bachiller:

SALAS SILVA DORCAS ELIZABETH

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación.

Siendo las **10:50** horas pm se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:

Dr. Agapito Enríquez Valera
PRESIDENTA/E

Lic. Miguel Budinich Neira
SECRETARIA/O

Mg. Maritza Gonzales Esquivel
VOCAL

c.c.: Interesada
Expediente
Archivo.

DEDICATORIA

A Dios, nuestro padre Celestial, por su amor, por la salud y por ser mi fortaleza.

A mis amados padres, por el amor, apoyo incondicional, por ser el motivo para seguir adelante.

A mis hermanos por el apoyo que me brindan, por la confianza y el amor.

A mis sobrinos por su amor, por el apoyo que me brindan a su corta edad.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por bendecir mi vida, brindarme salud y acompañarme a lo largo de mi vida.

A mi alma mater la universidad San Pedro, por la educación brindada.

A mis docentes por la dedicación, por impartir sus conocimientos y por la formación profesional.

DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, Dorcas Elizabeth Salas Silva con Documento de Identidad N°41608204, autora de la tesis titulada “Incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital la Caleta, Chimbote - 2019” y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
3. La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.



Firma

Chimbote, julio 27de 2021

Índice de contenidos

Tema	Página
Carátula	
Acta de sustentación	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Derechos de autoría y declaración de autenticidad	iv
Índice de contenidos	v
Índice de tablas	vi
Palabras clave	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
INTRODUCCIÓN	1
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	12
3. Problema	12
4. Conceptuación y operacionalización de las variables	13
5. Hipótesis	13
6. Objetivos	13
METODOLOGÍA	14
1. Tipo y diseño de investigación	14
2. Población y muestra	14
3. Técnicas e instrumentos de investigación	15
4. Procesamiento y análisis de la información	15
RESULTADOS	16
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	18
CONCLUSIONES	20
RECOMENDACIONES	21
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
ANEXOS	27

Índice de tablas

Número de tabla	Nombres de las tablas	Número Pág.
Tabla 1	Localización de la displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital La Caleta 2019.	16
Tabla 2	Caracterizar según edad y sexo la incidencia de displasia de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el hospital la caleta,2019.	17

PALABRAS CLAVES:

Displasia del desarrollo de cadera

Tratamiento fisioterapéutico

Pacientes pediátricos

KEYWORDS:

Developmental Dysplasia of the Hip

Physiotherapy treatment

Pediatric patients

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Área: Ciencias Médicas y de la Salud

Sub-área: Ciencias de la Salud

Disciplina: Epidemiológica

Líneas de investigación: Terapia manual ortopédica

RESUMEN

En el hospital la Caleta en el área de medicina física ingresaron pacientes pediátricos con displasia del desarrollo de cadera que se les realizó tratamiento fisioterapéutico. El propósito de haber realizado esta investigación fue determinar la incidencia de pacientes pediátricos con displasia del desarrollo de cadera tratados con métodos fisioterapéuticos, atendidos en el Hospital la Caleta, Chimbote-2019. El objetivo general fue determinar la incidencia de la displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en los pacientes pediátricos atendidos en el Hospital la Caleta, Chimbote-2019, ante el cual se planteó el siguiente problema ¿Cuánto es la incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital la Caleta, Chimbote-2019?. La presente investigación es de tipo descriptivo, el diseño muestral fue no probabilístico y retrospectivo porque se trabajó con recolección de datos del año 2019, la población y muestra estuvo constituida por todos los pacientes pediátricos diagnosticados con displasia del desarrollo de cadera, tratados por métodos fisioterapéuticos del hospital la Caleta 2019. La técnica de investigación fue la observación y se utilizó como instrumento de recolección de datos las historias clínicas. Para el procesamiento de datos se utilizó el uso del programa Excel y spss21. Como resultado, se determinó, en la tabla N° 1, de los 250 pacientes, la cadera izquierda es la más afectada con un 66%, el 18% es bilateral y el 16% es la cadera derecha, en la tabla N°2 presentó mayor predisponencia de displasia del desarrollo el sexo femenino con 57% y la edad con mayor predisponencia es de 6-12 meses con el 56%.

ABSTRACT

Pediatric patients with developmental dysplasia of the hip were admitted to the La Caleta hospital in the area of physical medicine and underwent physiotherapeutic treatment. The purpose of having carried out this research was to determine the incidence of pediatric patients with developmental dysplasia of the hip treated with physiotherapeutic methods, treated at Hospital la Caleta, Chimbote-2019. The general objective was to determine the incidence of developmental dysplasia of the hip with physiotherapeutic treatment in pediatric patients treated at Hospital La Caleta, Chimbote-2019, before which the following problem was raised. How much is the incidence of developmental dysplasia of hip with physiotherapeutic treatment in pediatric patients treated at Hospital la Caleta, Chimnote-2019 ?. The present research is descriptive, the sample design was non-probabilistic and retrospective because it worked with data collection from 2019, the population and sample consisted of all pediatric patients diagnosed with developmental dysplasia of the hip, treated by physiotherapeutic methods. of the Hospital La Caleta 2019. The research technique was observation and the clinical records were used as a data collection instrument. For data processing, the use of the Excel program and sps21 were used. As a result, it was determined, in table N ° 1, of the 250 patients, the left hip is the most affected with 66%, 18% is bilateral and 16% is the right hip, in table N ° 2 The female sex had a greater predisposition to developmental dysplasia with 57% and the age with the greatest predisposition is 6-12 months with 56%.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

La displasia del desarrollo de cadera (DDC) es un tema interesante, siempre en debate puesto que sus causas no están esclarecidas, ya que se presentan varias causas. La alta regularidad con que repercute a muchos niños, nuestro país aún desconoce sobre este tema.

La displasia del desarrollo de la cadera es una afección musculoesquelética común en los recién nacidos. La prevalencia informada de inestabilidad de la cadera en el examen físico al nacer varía de 1,6 a 28,5 por cada 1000 bebés, pero la prevalencia de anomalías persistentes después de los primeros días de vida, como se informa en un metanálisis de varios estudios en poblaciones estadounidenses y europeas, es 1,3 por 1000. Los estudios que utilizan la ecografía han encontrado que alrededor del 5% de los recién nacidos tienen alguna anomalía radiográfica de la cadera, aunque muchas de estas anomalías son indetectables en el examen físico. En raras ocasiones, la DDH puede desarrollarse o empeorar después del período neonatal. La DDH se asocia con osteoartritis de cadera de inicio temprano en la edad adulta. Algunos de los factores de riesgo más importantes para la DDC son el sexo femenino, posición podálica, y la primera gestación (con razones de probabilidad en un estudio de 6.0, 4.3 y 2.7, respectivamente). La incidencia de caderas clínicamente inestables al nacer entre los bebés en posición de nalgas puede exceder el 10%. Otros factores de riesgo y hallazgos asociados incluyen antecedentes familiares de DDC, oligohidramnios, gran peso al nacer para la edad gestacional, metatarso adductus y tortícolis, entre otros. No se comprende bien por qué estos factores de riesgo están asociados con la DDC, aunque el espacio intrauterino limitado y la posición fetal pueden estar involucradas (Peled, Eidelman, Katzman y Bialik, 2008).

La displasia del desarrollo de la cadera es una afección musculoesquelética común en los recién nacidos. Los bebés con displasia del desarrollo de la cadera, ya sea tratada o no, tienen una mayor incidencia de osteoartritis de cadera de aparición temprana en la edad adulta. La evidencia que respalda el cribado universal mediante exploración física o ecografía es limitada y, a menudo, contradictoria. La Academia Estadounidense de Pediatría y la Sociedad Ortopédica Pediátrica de América del Norte recomiendan el examen físico de detección. Estas organizaciones recomiendan el uso

de las maniobras de Ortolani y Barlow para evaluar a los bebés hasta los tres meses de edad. Varios estudios recientes apoyan el inicio de la evaluación de la abducción limitada de la cadera a las ocho semanas de edad, que es la prueba más sensible para la displasia del desarrollo de la cadera a partir de esta edad. Los bebés con caderas abiertamente dislocadas o dislocables deben ser remitidos a un ortopedista de manera prioritaria en el momento del diagnóstico. Los lactantes con hallazgos dudosos en el examen de la cadera al nacer pueden volver a examinarse en dos semanas. Si hay subluxación o dislocación en el examen de seguimiento, se debe realizar la derivación en ese momento. Si los resultados del examen siguen siendo equívocos, el bebé puede someterse a una ecografía de las caderas o ser reexaminado cada pocas semanas durante las primeras seis semanas de vida. Aunque los hallazgos equívocos comúnmente se resuelven espontáneamente, los bebés con hallazgos equívocos persistentes de displasia del desarrollo de la cadera durante más de seis semanas deben ser evaluados por un ortopedista. El tratamiento generalmente consiste en entablillar en flexión-abducción. Los beneficios del tratamiento no están claros y existen riesgos para el tratamiento, sobre todo un aumento de la aparición de necrosis avascular de la cabeza femoral (Jackson, Runge y Nye, 2014).

La experiencia de 10 años en la detección basada en el riesgo de DDC. Se encontró que la presentación de nalgas, el sexo femenino, la tortícolis y el embarazo múltiple eran los factores de riesgo estadísticamente significativos. Los hallazgos significativos fueron las maniobras de Ortolani y Barlow y la limitación de la abducción de la cadera. La identificación temprana de niños con DDC es valiosa ya que permite procedimientos correctivos menos invasivos que si se identificara tardíamente. En nuestro estudio, la edad más avanzada para el diagnóstico de DDC fue de 4 meses. Nuestro estudio tuvo hallazgos importantes sobre los factores de riesgo de la DDC. Los resultados mostraron que el examen físico sigue siendo una herramienta importante en el cribado. La presentación de nalgas, el sexo femenino, la tortícolis y el embarazo múltiple parecían ser factores de riesgo de este trastorno y los bebés en riesgo deben ser investigados cuidadosamente mediante ecografía (Kural, Devecioğlu, Yılmazbaş, Eren, y Gökçay, 2019).

La displasia del desarrollo de la cadera (DDC) abarca un amplio espectro de desarrollo anormal de la cadera durante la infancia y el desarrollo temprano. La

definición abarca una amplia gama de gravedad, desde displasia acetabular leve hasta luxación franca de cadera. La etiología de la DDC es multifactorial. Los factores de riesgo de la DDC son la posición podalica en el útero, el sexo femenino, el ser primogénito y los antecedentes familiares positivos. Otras afecciones relacionadas con la posición prenatal, incluidos el metatarso adductus y la tortícolis, se asocian con la DDC. El posicionamiento posnatal anormal prolongado a través de pañales también se ha sugerido como un factor de riesgo en la DDC porque ciertas poblaciones étnicas que practican pañales ajustados tienen una tasa más alta de DDC. El tratamiento de la DDC es para lograr y mantener una reducción concéntrica de la cabeza femoral en el acetábulo para permitir el desarrollo normal continuo de la cadera. La historia natural de la DDC residual o la dislocación en la edad adulta se ha asociado con el dolor y el desarrollo temprano de la osteoartritis. Las secuelas residuales de la DDC son una de las principales causas de osteoartritis de cadera temprana en la edad adulta (Ortiz, Paolucci, y Donnon, 2012).

El tratamiento de la DDC sigue siendo un desafío, los nuevos avances han refinado nuestro conocimiento de la mejor manera para evaluar la afección durante la infancia, disminuir la complejidad durante el tratamiento oportuno y refinar la selección de pacientes que pueden beneficiarse mejor de la cirugía de preservación de cadera. El propósito continuo ideal es prevenir la displasia durante el período infantil, prevenir la necrosis avascular durante el tratamiento temprano y disminuir la incidencia de artroplastia total de cadera en la edad adulta relacionada con DDC subtratada (Yang, Zusman, Lieberman, y Goldstein, 2019).

La DDC es una alteración del desarrollo que conlleva diferentes aberraciones en las estructuras de construcción de la articulación coxofemoral, lo que provoca deformidades en la cavidad de la cabeza del fémur y laxitud en los ligamentos circundantes. Incluye una amplia gama de aberraciones morfológicas y los trastornos funcionales resultantes. Estas alteraciones pueden presentarse solo por una leve laxitud en la cápsula de la articulación de la cadera, o pueden conllevar a una osteoartritis temprana, daño secundario del fémur y problemas de movimiento. Las dificultades son típicas, especialmente en la vejez, pero no son una excepción incluso en la juventud y, en el peor de los casos, conducen a una artroplastia total de cadera a una edad temprana.

En la práctica clínica, este diagnóstico en los niños durante sus fases individuales de crecimiento tiende a mostrar una mejora a un estado más leve, incluso fisiológico, o una patología más grave. La heterogeneidad fenotípica y la dificultad para llegar a un consenso clínico para el diagnóstico en adultos han llevado a la necesidad de métodos de diagnóstico mejor y más temprano, que solo podrían lograrse mediante un examen genético. A pesar de la existencia de pautas para la evaluación, el diagnóstico y la derivación de la DDC, los autores encuentran problemático llegar a un consenso sobre el diagnóstico en pacientes adultos. La medicina basada en la evidencia todavía carece de conocimientos e información más específica sobre el examen y la detección genéticos precisos. Esto también se ve afectado por la coexistencia de otras afecciones sindrómicas o no sindrómicas en las que la displasia de cadera es solo una manifestación. En la práctica clínica, la caracterización fenotípica clínica y radiológica individual de cada paciente es fundamental. Para resolver la heredabilidad y encontrar una mejor estrategia preventiva, las variaciones genéticas deben estudiarse y correlacionarse con el examen físico. Una posibilidad de lograr este objetivo es mediante un amplio programa de cribado genético dirigido a recién nacidos con antecedentes familiares positivos, o si no se experimenta una reducción espontánea de cadera dentro de los primeros tres meses de vida. Sin embargo, la recolección de muestras para diversas enfermedades podría resultar muy difícil, lenta y desafiante (Harsanyi, Zamborsky, Krajciova, Kokavec y Danisovic, 2020).

La DDC se considera una condición patológica con antecedentes poligénicos, pero los factores ambientales y mecánicos contribuyen significativamente a su etiología multifactorial. También se ha observado una herencia compatible con el tipo autosómico dominante. Los polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) en varios genes relacionados principalmente con la formación de tejido conectivo se estudian para una posible asociación con DDC. Los métodos como el Genotipamos tres polimorfismos de un solo nucleótido, rs1800796 ubicado en la región promotora del gen IL6, rs143383 ubicado en la región 5' no traducida del gen GDF5 y rs726252 ubicado en el quinto intrón del gen PAPP2. El estudio consistió en 45 sujetos con DDC y 85 controles de todas las regiones de Eslovaquia. Lograron como resultados que la asociación entre la ocurrencia de DDC y los genotipos estudiados afectados por los polimorfismos antes mencionados se confirmó en el caso de rs143383 en el gen

GDF5 ($p = 0.047$), donde el alelo T estaba sobreexpresado en el grupo de estudio. Mientras tanto, en el tema de IL6 y PAPP2, no encontramos asociación con DDC ($p = 0.363$ y $p = 0.478$, respectivamente). Llegando a la conclusión de que estos resultados sugieren que existe una asociación entre los polimorfismos DDC y GDF5 y que el alelo T se presenta con mayor frecuencia en pacientes que padecen DDC (Harsanyi, Zamborsky, Krajciova, Kokavec, y Danisovic, 2021).

Ávila (2018), indica la DDC es una enfermedad que se presenta de forma reiterada en Sudamérica con mayor frecuencia en países del área andina, en su estudio retrospectivo, descriptivo, analítico de corte trasversal sobre la prevalencia de la DDC y sus factores de riesgo para los pacientes pediátricos, de los 333 pacientes, 32 fueron diagnosticados con DDC, con mayor preponderancia sexo femenino. El 15.9% presentaron bajo peso al nacer, presentando displasia bilateral, el 9.6% es la prevalencia de la DDC. Así mismo Pomataylla (2019), en su investigación sobre las características clínico epidemiológicas de displasia del desarrollo de cadera, el 79.4% se encontraron entre las edades 6 a 9 meses, el 74.8% con predominio del sexo femenino, el 84.94% son de zonas urbanas, 82.5% posición cefálica, el 80.6% no mostraron antecedentes familiares, el 44.7% son segunda generación, 66% fueron entablillados. La limitación de la abducción de la DDC dio positiva en el 84,5% y el signo de Galeazzi resulto positivo en el 41,7%.

De acuerdo con Acosta (2017), la luxación congénita de cadera de cadera (LCC), engloba diferentes formas y grados de gravedad de anomalías somáticas que dañan la articulación coxofemoral presente durante el periodo de gestación o se desarrolla en la etapa infantil, comprendiendo malformación en el acetábulo - femoral, la estructura que se ve afectada es el cartílago, originando tempranamente artrosis coxo-femoral y pérdida de la marcha. El 50% de casos coxartrosis es el resultado de una DDC que no fueron diagnosticadas a tiempo.

Hay que mencionar, además la fisioterapia es un tratamiento valioso no invasivo y de rápida recuperación para el paciente. La DDC al no ser tratada durante la infancia, originará alteraciones posturales (hiperlordosis, escoliosis), miembros inferiores cortos, rodilla deforme, ocasionando dolor y restricción en movimiento articular. (Cutimbo, 2020)

Luque (2017) estudio las características clínicas de la DDC en 137. El 36,50 % eran hombres, el 63,50 % mujeres y el 33,58 % tenían entre 3 y 4 meses de edad. El 97,81% eran mestizos. 46,72 % de Majes, 24,82 %, Juliaca, 13,87 % Puno y 10,22 % en Cusco. Al nacer, el 89,78 % tenía un tipo cefálico, el 32,85% tenía un tipo primigestas, el 9,49% tenía oligohidramnios y el 8,76% tenía un tipo pélvico. De los niños, el 0,73% delgados, el 55,47% eutróficos, el 29,20% sobrepeso y el 14,60 % eran obesos. El 28,47% de los casos tenía antecedentes familiares de DDC. El 81,75% mostró asimetría de pliegues, el signo de Ortolani fue positivo en el 41,61% y el signo de Barlow fue positivo en el 17,52%. Como resultado de considerar las características radiológicas, el ángulo acetabular menor de 30 ° en el 23,36% de la cadera derecha, el 54,74% de la izquierda y el 5,84% de ambas caderas, siendo el hallazgo normal de 16,06%.

Habría que decir también, Culcay, Duran y Criollo (2014), en su estudio, identificó 261 pacientes con diagnóstico de DDC, el 69.3% en el rango de edades de 1 a 6 meses, el 77.2% de mujeres, la edad materna entre 21 a 34 años; 38 a 40 semanas de gestación; parto eutócico; madres con 2 gestaciones; postura cefálica y de 2600 y 4000 gramos al nacer.

De Oliveira y Pinto (2019), en el estudio llamado perfil de pacientes diagnosticados con DDC, mediante exploración física y ecográfica, con la implementación de un protocolo para el tratamiento y seguimiento de la DDC. Determino que 33 pacientes con DDC en su mayoría eran del sexo femenino con una probabilidad de cuatro veces mayor de padecer esta patología; cadera más afectada fue el izquierdo. Los recién nacidos en posición podálica había una probabilidad de 15 veces más de presentar DDC ($p < 0,001$). El total 21 recién nacidos necesitaron tratamiento inmediato. Así mismo Sentamans, Pino y Minguez (2018), en estudio conformado por 36 pacientes clínicas, el 94% se presentó en el sexo femenino se realizó el diagnóstico alrededor de las 15 semanas de vida.

Brenes, Flores y Meza (2020), la DDC es una enfermedad frecuente en recién nacidos; es causa de una amplia gama de patologías del acetábulo – fémur en aumento que involucra luxación-subluxación-displasia. Es una alteración que afecta la biomecánica de la locomoción comprende desde una displasia acetabular leve hasta una luxación irreductible. (Valencia et al, 2021). Así mismo Escribano et al. (2020),

menciona que es una patología que se presenta con frecuencia, de no tener el tratamiento oportuno sería la causa de una discapacidad.

Basilio (2019), en su estudio tratamiento fisioterapéutico de la DDC, indica que aún no se determina con exactitud su factor de riesgo, en algunas investigaciones que se llevaron a cabo encontraron varios factores principales: factores mecánicos, hormonales y de género. El tratamiento adecuado requiere de fisioterapia y si es complicado el tratamiento es quirúrgico. Así mismo Moraleda et al. (2013), describe que la DDC ocasiona transformaciones anatómicas que origina de forma prematura una coxartrosis. El tratamiento adecuado y oportuno busca normalizar el desarrollo del acetábulo evitando la necrosis de la apófisis del fémur.

Claro et al (2017) resaltan que la DDC se reporta 2 a 6 por cada mil nacidos vivos, dichos autores desarrollaron una investigación descriptiva, retrospectiva y observacional, en una población que estuvo constituida por 4,466 recién nacidos vivos, el 50.13% fueron del sexo femenino (2,239), el 49.86% el sexo masculino (2,227), 69 de los pacientes presentaron DDC, Se clasificó dos grupos: diagnosticados al nacimiento fue de 72.46% (50) y recabados en consulta externa 27.53% (19), siendo las mujeres las más afectadas y el mayor diagnóstico al nacer.

Jarrin y Tintin (2019), manifestaron que esta patología presenta alteración en el desarrollo de la cadera debido a distintas causas, de acuerdo con la institución mundial de displasia de cadera del Ecuador, presentándose en este país la más alta incidencia de DDC siendo siempre la mayor continuidad en las mujeres y la más comprometida la cadera izquierda. El diagnóstico es importante ya que es necesario para dar el tratamiento adecuado y eficaz de la DDC porque si persiste en el adolescente o adulto, ocasiona la osteoartritis anticipada, provocando trastornos secundarios.

La displasia del desarrollo de la cadera es una enfermedad que ocasiona una deformación en las estructuras que forman parte de la articulación coxofemoral. Es una patología constante en nuestra sociedad, la fisioterapia es primordial en el pre o posoperatorio (Pérez, 2016). Así mismo Isunza y Isunza (2015), la displasia del desarrollo de cadera puede aparecer después del parto, se relaciona con factor hereditario con penetrancia limitada que se asocia a diferentes factores tales: cantidad de líquido amniótico, postura uterina del bebe, forma de poner el pañal al recién nacido y enfermedades musculares.

Song, Pascual, Clohisy y Harris (2021), en su investigación sobre la carga del borde acetabular durante la marcha se ve elevada por las deformidades anatómicas de la DDH, realizaron un estudio con 2 grupos de individuos con Displasia del desarrollo de cadera (N=15) y control sano (N=15). En comparación con el grupo control los individuos con (DDH), mostraron que la estimación de la carga del borde acetabular fue significativamente más alto en acetábulo antero-superior durante la postura temprana, la postura tardía y durante el ciclo de la marcha ($1,8$ frente a $1,4 \times BW * s$, $p \leq 0.02$), a pesar de tener patrones de movimiento de cadera similares. Así mismo, Simionescu et al. (2021), describe que en los adultos la DDC se presente frecuentemente para mujeres, la DDH se relaciona con la laxitud de cadera de no ser tratada ocasiona, como el engrosamiento del pulvinar y ligamento redondo, hipertrofia del ligamento acetabular transversal y la osteoartritis.

La DDC es la ausencia de la anatomía – fisiología en la unión coxofemoral se relaciona con inestabilidad, puede afectar a los integrantes mesodérmicos de dicha articulación, retrasa la osificación endocondral en el hueso ilíaco y el fémur, con afectación posterior de músculos, tendones y ligamentos. Se clasifica en: displasia con cadera estable, displasia con cadera inestable (subluxación, luxación, teratológica y no teratológica), puede hacer manifestación de algunas enfermedades neuromusculares. La presencia de 1 o más factores aumenta la probabilidad de hasta 12% para el sexo femenino con presentación podálica (MINSAs, 2018).

Abril, Vara, Egea y Montero (2019), hace referencia que la DDC abarca varias alteraciones patológicas como la luxación y displasia. Ellos mencionan tres importantes factores: ser femenino, haber tenido postura podálica al nacer y antecedentes familiares. Así mismo, Zhang, Doudoulakis, Khurwal, Sarraf, (2020) mencionan que la DDC da origen a diferentes anomalías en cadera, epífisis femoral alterada y escasa articulación y desarrollo del acetábulo, con una incidencia de 1 a 2/1000 en población sin tamizaje y de 5 a 30/1000 en población con tamizaje. No hay etiología precisa, pero existen diferentes factores de riesgo. En el Reino Unido se les realiza el examen físico de la DDC para detectar cualquiera de sus características.

Caballero (2016) realizó un estudio observacional retrospectivo de la prevalencia y predisposición de la displasia de cadera del desarrollo en lactantes menores de 12 meses evaluados en el Tratamiento ambulatorio de traumatología Pediátrica en el

Hospital del Hospital Ventanilla en enero-diciembre del 2014, analizada en abordaje cuantitativo en el Hospital de Ventanilla, que revisó las historias clínicas de pacientes diagnosticados con displasia del desarrollo de cadera que fueron atendidos en el servicio de consulta externa del Servicio de Traumatología Pediátrica durante 2014. La muestra fue de 82 bebés diagnosticados con displasia del desarrollo de cadera. Analizamos la relación entre la enfermedad y los factores de predisposición como el sexo, los antecedentes familiares de displasia de cadera del desarrollo, el estado fetal, el número de hijos, el oligohidramnios y los embarazos múltiples. La prevalencia de la displasia de cadera alcanzó el 18,2% para el total de la población investigada. La exposición predispuesta en pacientes pediátricos con displasia de cadera del desarrollo fue en mujeres 84.15%, antecedentes familiares 7.32%, primer embarazo 84,15% y oligohidramnios el 6,1%. La disposición fetal podálica fue alrededor del 30,49%, los embarazos múltiples no actuaron como factor predisponente.

Seringe, Bonnet y Katti (2014), realizaron un metaanálisis respecto a los factores etiológicos, encontrando que el factor principal podría ser mecánico y está relacionado con la postura uterina: hiper-flexión - aducción y de rotación externa constituyendo la postura fetal dislocante combinada con una presión anormal sobre el trocánter mayor y que lleva a la prolongación cefálica hacia arriba y atrás. Esta teoría puede explicar la historia natural de la HDC, que es, en primer lugar, el desequilibrio de la cadera al nacer continuada con dos probables desarrollos: ya sea un dislocamiento que se vuelve permanente e irreductible o en caso contrario se estabiliza de manera espontánea conduciendo algunas veces a su curación plena. Se debe tener en cuenta la importancia de un diagnóstico precoz, la selección de los signos de la cadera en riesgo, el patrón de prevención, el papel de las investigaciones no clínicas, los principios del tratamiento basado en posturas, las indicaciones de diferentes tipos de tratamiento.

La displasia del desarrollo de cadera es frecuente, ocurre cuando el cóndilo del fémur se desplaza del acetábulo. Esta patología puede ser congénita o desarrollarse durante la infancia o niñez. Los factores incluyen antecedentes familiares, primogénito, presentación fetal, sexo femenino, peso y el oligohidramnios (Rhodes y Clarke, 2014)

Se investigaron niños con DDC que fueron identificados del repositorio de datos del Centro de Políticas de Salud de Manitoba mediante el uso de códigos de diagnóstico de la Clasificación Internacional de Enfermedades, así como las tarifas de facturación de los médicos por procedimientos quirúrgicos para la DDC para todos los niños nacidos entre 1995 y 2012. Para reconocer se revisaron los pacientes ambulatorios, las ecografías y las imágenes radiográficas para la DDC para 2004-2012. La incidencia global se calculó sobre la base de la tasa de natalidad de la provincia por año. Los riesgos relativos de posición podálica, sexo, primogénito, gestaciones múltiples, deformidad del pie zambo, así como las áreas regionales de salud se analizaron con pruebas de χ^2 . De los 258 499 recién nacidos se identificó 1716 casos de DDC. Se calculó la incidencia de DDC en 6,6 / 1000 recién nacidos. Se halló DDH de presentación tardía en 2,2 / 1000 de recién nacidos. La posición podálica, las hijas primogénitas y la deformidad del pie zambo se relacionan significativamente con un mayor riesgo. Los niños con DDC nacidos en el centro y las áreas rurales del norte de Manitoba se presentaron a una edad más tardía que los nacidos en áreas urbanas ($P < .0001$). Se llegó a la conclusión que es una necesidad de mejorar la detección temprana y la conciencia Clínicas para bebés de factores de riesgo y diferencias regionales para la DDC (Pollet, Percy y Prior, 2017).

Se han analizado los resultados del programa de cribado para 5.356 caderas consecutivas de recién nacidos fueron cribados ecográficamente y clínicamente de acuerdo con el sistema publicado por R. Graf dentro de las 2 primeras semanas postnatales. Se analizó un grupo de factores de riesgo mediante modelos de regresión lineal univariante y múltiple. En el 0,24% de los recién nacidos se hallaron signos ecográficos de displasia del desarrollo de cadera. Se presentó una influencia negativa significativa de los factores de riesgo antecedentes familiares de displasia del desarrollo de cadera, peso al nacer y sexo femenino en el ángulo α . El parto prematuro indicó un potencial protector para la DDC. En las primeras 2 semanas posnatales los datos muestran una incidencia muy baja de DDC. A pesar de la importancia de los factores de riesgo analizados, se debe considerar que estos factores solo mostraron un bajo impacto en el riesgo de DDC precoz. En conclusión, estamos a favor del cribado ecográfico universal para la DDC a la edad de seis a ocho semanas (Kolb, 2016)

Se realizó una encuesta y se dividieron en 2 grupos según tenían antecedentes de DDC en la infancia (102 pacientes) o fueron diagnosticados en la adolescencia / edad adulta (209 pacientes). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($P < 0.05$) en la distribución por sexo (mujeres: DDC = 98.0%, AD = 88.0%), extremidad afectada (cadera izquierda: DDC = 33.3%, displasia diagnosticada (AD) = 19.1%), bilateralidad (DDC = 45.1%, AD = 61.2%) y presentación de nalgas (DDC = 25.3%, AD = 9.4%). Más del 50% de todos los encuestados tenían antecedentes familiares de enfermedad de la cadera; más del 40% eran familiares de primer orden. Los familiares de primer orden de pacientes con EA tenían una mayor incidencia de reemplazo de cadera a la edad de 65 años (50,0% frente a 22,7%). Los pacientes con DDC tenían más probabilidades de tener familiares de primer orden con DDC (59,0% frente a 15,8%). Este estudio confirma las diferencias demográficas entre los pacientes diagnosticados con displasia de cadera en la infancia versus la adolescencia / edad adulta y apoya la hipótesis de que estos representan distintas formas de displasia. En ambos, existe una tendencia familiar hacia la enfermedad de la cadera con una mayor incidencia de artroplastia en los familiares del grupo de EA y una mayor frecuencia de displasia infantil en los familiares del grupo de DDC. Respecto a la relevancia clínica, la DDC infantil se diagnostica mediante un examen neonatal y se realiza un seguimiento rutinario de los pacientes hasta la adolescencia. La evaluación de adolescentes / adultos no se detecta hasta que se desarrollan los síntomas. Se necesitan más estudios para determinar si los familiares más jóvenes de los pacientes con osteoartritis de cadera deben ser examinados para detectar caderas potencialmente en riesgo (Lee, Mata, Millis, y Kim, 2013).

2. Justificación.

La displasia es una alteración del desarrollo de cadera que abarca: la luxación, subluxación de la cabeza femoral, displasia acetabular. La enfermedad afecta a 1 de cada 1000 nacidos y es más frecuente en el sexo femenino que en el masculino.

Según la Organización mundial de la Salud, la displasia de cadera del desarrollo es la enfermedad ortopédica más común que afecta del 0,1 al 3% de la población mundial.

En tanto, el Ministerio de Salud reporta que la tasa de incidencia varía en función de la presencia o ausencia de entre 10,5 y 20,7 de los factores de riesgo por cada mil nacidos vivos. En la mayoría de los casos, no se han identificado factores de riesgo, pero la presencia de 1 o más factores de riesgo aumentan las probabilidades de alcanzar un 12% en los recién nacidos femenino con antecedentes mostración podálica (MINSA, 2018).

Visto que la displasia de cadera es un asunto de salud pública el diagnóstico y tratamiento oportuno evitara una discapacidad.

El estudio se justifica debido a que la displasia del desarrollo de cadera es una de las patologías más frecuente en las consultas médicas pediátricas ocasionando artrosis de cadera de no haber un tratamiento oportuno, en la actualidad no se encuentran datos estadísticos precisos, lo que motivo realizar esta investigación.

El diagnóstico y tratamiento oportuno permite que los resultados sean más favorables, el 80% de los casos se solucionan con tratamiento conservador y el 20% de los casos evoluciona y presenta daño articular.

Esta tesis espera de ser gran aporte para investigaciones futuras.

3. Problema

¿Cuánto es la incidencia de la displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital la Caleta, Chimbote-2019?

4. Conceptualización y operacionalización de las variables

Definición conceptual de variable	Dimensiones (Factores)	Indicadores	Tipo de escala de medición
Un espectro de anomalías anatómicas de la articulación de la cadera que pueden ser congénitas o pueden ocurrir en la niñez o la infancia. El espectro va desde pequeños defectos como el acetábulo superficial hasta defectos graves como dislocaciones malformadas.	Incidencia	Casos nuevos/ población	Ordinal

5. Hipótesis

La presente tesis es una investigación de tipo descriptivo y no requiere de la descripción de la hipótesis, según Ardiles, Otero y Barrios (2008)

6. Objetivos

Objetivo General

Determinar la incidencia de la displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital la Caleta, Chimbote -2019.

Objetivo específico:

1. Identificar la localización de la displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital la Caleta, 2019.
2. Caracterizar según edad y sexo la incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el hospital la Caleta, 2019.

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de investigación

El tipo de investigación fue descriptivo, Se propuso describir, de modo sistemático, las características de una población infantil, la investigación fue longitudinal y se estudiaron las variables a lo largo de un periodo de tiempo, se recolectaron los datos. Fue una investigación retrospectiva, según Hernández y Mendoza (2018, pág.163 y 173) y Artilles, Otero y Ramos (2008 pág.65.68).

2. Población – Muestra

Población

La población la conformaron todos los pacientes diagnosticados con displasia del desarrollo de cadera atendidas en el hospital La Caleta Chimbote.

Muestra

La muestra estuvo constituida por 250 pacientes diagnosticados con displasia del desarrollo de cadera que fueron atendidos el 2019 en el hospital La Caleta Chimbote.

Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de displasia del desarrollo de cadera con edades de 6 a 24 meses.
- Pacientes hombres y mujeres.
- Pacientes que están recibiendo tratamiento fisioterapéutico.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no estén diagnosticados con displasia del desarrollo de cadera.
- Pacientes que no estén dentro de las edades de estudio.
- Pacientes que no están recibiendo tratamiento.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

Técnica: Se basó en la observación de las fichas o historias clínicas para la recolección de datos.

Instrumentos: El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos.

4. Procesamiento y análisis de la información

Se procedió revisando las historias clínicas para obtener el número de pacientes pediátricos con DDC ocurrido en el 2019 y luego se calculó la incidencia de dicha patología. Los datos recolectados se procesaron mediante la estadística descriptiva para la obtención de tablas y figuras, utilizando el programa Excel y SPSSV.21

RESULTADOS

Tabla 1

Localización de la displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico

Localización	N° Pacientes	%
Derecha	40	16
Izquierda	165	66
Bilateral	45	18
Total	250	100

Fuente: Datos recolectados por observación indirecta.

En la tabla N° 1 se registra que el 66% está localizado en la cadera izquierda, el 18% bilateral y el 16% en la cadera derecha.

Tabla 2

Caracterizar según edad y sexo la incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos.

Sexo	Edad						Total	
	6-12 meses		13-18 meses		19-24 meses		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Femenino	84	34	36	14	23	9	143	57
Masculino	55	22	29	12	23	9	107	43
Total	139	56	65	26	46	18	250	100

Fuente: Datos recolectados por observación indirecta.

De acuerdo a la tabla N° 2 se observa, en el rango de edades 6 a 12 meses, el 34% de pacientes son mujeres, el 22% son varones, en el rango de edad de 13-18 meses, el 14% son mujeres, el 12% son varones, en el rango de edades 19 a 24 meses, el 9% de pacientes son mujeres, el 9% de los pacientes son varones.

Presentando mayor predisponencia de tener displasia del desarrollo de cadera es el sexo femenino con 57% y la edad con mayor predisponencia es de 6-12 meses con el 56%.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Respecto a los resultados obtenidos, sobre el primer objetivo específico, Localización de displasia de desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico de los pacientes pediátricos atendidos en el Hospital La Caleta 2019, se determinó que, según la tabla N° 1, se registra que el 66% está localizado en el lado izquierdo, 18% bilateral y en 16% derecho. Evidenciando que la cadera que se ve afectada es del lado izquierdo, el resultado guarda similitud con la investigación de Luque (2017), que estuvo conformado por 137 pacientes con DDC, tomaron en cuenta las características radiográficas, el ángulo acetabular fue menor a 30° en la cadera izquierda en 54.74% de casos, el 23.36% en la cadera derecha y el 5.84% en ambas caderas.

En el segundo objetivo, caracterizar según edad y sexo la incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el hospital la Caleta, 2019. Se demostró de acuerdo a la tabla N° 2, que en el rango de edades 6 a 12 meses, el 34% de pacientes son mujeres, el 22% son varones, en el rango de edad de 13-18 meses, el 14% son mujeres, el 12% son varones, en el rango de edades 19 a 24 meses, el 9% de pacientes son mujeres, el 9% de los pacientes son varones.

Presentando mayor predisponencia de tener displasia del desarrollo el sexo femenino con 57% y la edad con mayor predisponencia es de 6-12 meses con el 56%.

De acuerdo a De Oliveira y Pinto (2019), en el estudio llamado perfil de pacientes diagnosticados con DDC, mediante exploración física y ecográfica, con la implementación de un protocolo para el tratamiento y seguimiento de la DDC. Determino que 33 pacientes con DDC en su mayoría fueron femeninas con una probabilidad de cuatro veces mayor de padecer esta patología; cadera más afectada fue el izquierdo. Del mismo modo Pomataylla (2019), en su investigación respecto a las características epidemiológicas de índole clínico de la DDC, el 79.4% se encontraron entre las edades 6 a 9 meses, el 74.8% con predominio del sexo femenino, el 84.94% son de zonas urbanas, 82.5% posición cefálica, el 80.94 % tuvo ausencia de antecedentes familiares, el 44.7% fueron la segunda generación y el 66% fueron entablillados. Las limitaciones para la abducción de cadera dió positivo con el 84.5 % y el síntoma de Galleazzi también dió positivo, pero con el 41.7 %. Con los aportes de

Ávila (2018), que en su investigación realizado de la prevalencia de DDC y sus factores de riesgo de pacientes pediátricos, de los 333 pacientes, 32 fueron diagnosticados con DDC, mayor preponderancia sexo femenino, el 9.6% presento displasia bilateral. Desde el punto de vista de Sentamans, Pino y Mínguez (2018), en su investigación llamado Diagnóstico, tratamiento y cuidados de la displasia de desarrollo de cadera, estuvo conformado por 36 pacientes, el 94% se presentó en el sexo femenino se realizó el diagnostico al redor de las 15 semanas de vida. En cuanto a Culcay, Duran y Criollo, (2014), en su investigación llamado Características clínicas de displasia del desarrollo de la cadera en niños/as menores de 18 meses que fueron atendidos en consulta externa del Hospital Regional “Vicente Corral Moscoso” período 2008 -2012. En su estudio identificó 261 pacientes con DDC, el 69.3% tenía entre 1 y 6 meses de edad, el 77.2 % fueron femeninas, la incidencia fue alta, con edades maternas de 21 a 34 años; una gestación entre los 38 a 40 semanas; fueron de nacimiento eutópico; madres con dos gestaciones; feto de postura cefálica y con peso del neonato que vario de 2600 a 4000 gramos.

CONCLUSIONES

De acuerdo al trabajo de investigación titulado incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico de pacientes pediátricos atendidos en el Hospital la Caleta 2019, se obtuvo las siguientes conclusiones:

Se comprobó que la cadera que se ve más afectada es la izquierda presentando un 64.4%.

Se concluye con relación al segundo objetivo que la displasia del desarrollo de cadera se ve con más preponderancia en el sexo femenino con un 57%. En relación al rango de edad con mayor predisponencia es de 6-12 meses con el 56%.

RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta la incidencia de displasia del desarrollo de cadera poner más énfasis en la evaluación minuciosa al recién nacido con la finalidad de obtener un diagnóstico precoz, obteniendo un tratamiento oportuno y con mejores resultados.

Concientizar a través de charlas informativas sobre la displasia del desarrollo de cadera a los padres, al entorno familiar y a la población en general. Orientado a la responsabilidad y cuidados con el paciente pediátrico.

Enseñar a la persona a cargo del niño la ejecución de ejercicios funcionales y ejercicios simples de abducción de cadera que puedan realizar en su hogar de forma diaria.

Enseñar a los padres o las personas a cargo del cuidado del bebé la forma de correcta de cargar al paciente pediátrico con las caderas siempre en abducción.

Informar a los padres no usar corralitos o andadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril, J., Vara, I., Egea, R. y Montero, M (2019) *Displasia del desarrollo de la cadera y trastornos ortopédicos del recién nacido*. *Pediatr Integral*, 23 (4): 176–186. Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2019/xxiii04/01/n4-176-186-JuanAbril.pdf>
- Acosta, I. (2017). *Tratamiento fisioterapéutico en luxación congénita de cadera*. (Tesis para título profesional, universidad Inca Garcilaso De La Vega). Recuperado de <Http://Repositorio.Uigv.Edu.Pe/Bitstream/Handle/20.500.11818/2324/Trab.Suf.Prof.%20acosta%20cavero%2c%20iris%20stefany.Pdf?Sequence=2&Isallowed=Y>
- Ávila, A. (2018). *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, Universidad Católica De Cuenca). Recuperado de <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8791>
- Basilio, G. (2019). *Tratamiento fisioterapéutico en displasia de cadera*. (Tesis para el título Profesional Universidad Inca Garcilaso De La Vega). Recuperado de <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3030>.
- Brenes, M., Flores, A., y Meza, A. (2020). *Actualización en displasia del desarrollo de la cadera*. *Revista médica sinergia*, 5(9), 574. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i9.574>
- Caballero, M (2016). *Prevalencia y factores predisponentes de displasia del desarrollo de cadera en lactantes menores de 12 meses evaluados en el servicio de consulta externa de traumatología pediátrica del hospital de ventanilla, enero-diciembre del año 2014*. (Tesis para optar el Título profesional, Universidad Ricardo Palma). Recuperado de <https://studylib.es/doc/8514118/cybertesis-urp---universidad-ricardo-palma>

- Claro, J., Mora, F., Mejía, C., García, V., y Hernández, O. (2017). *Epidemiología de la displasia del desarrollo de la cadera*. Rev Esp Méd Quir, 22(1):22-27
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=71138&id2=>
- Culcay, C., Durán, D., y Criollo, J. (2014). *Características clínicas de displasia del desarrollo de la cadera en niños/as menores de 18 meses que fueron atendidos en consulta externa del Hospital Regional "Vicente Corral Moscoso" período 2008 -2012*. (Tesis para título profesional, Universidad De Cuenca). Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/20229>
- Cutimbo, J. (2020). *Efectos del programa ortopédico y fisioterapéutico en displasia de cadera en niños menores de un año, Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2020*. (Tesis para título profesional, Universidad Peruana Cayetano Heredia). Recuperado de <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7787>
- De Oliveira, R. y Pinto, E. (2019). *Perfil de pacientes diagnosticados con displasia del desarrollo de la cadera*. Revista Brasileña de Ortopedia, 54(5), 497-274. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162019000500497&lang=es
- Escribano, C; Bachiller, L; Marín, S; Montejo, M; Izquierdo, R; Morales, F y Caserío, S. (2020). *Displasia evolutiva de caderas: más allá del cribado. La exploración, nuestra asignatura pendiente Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid*, <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.07.027>
- Harsanyi, S., Zamborsky, R., Krajciova, L., Kokavec, M., & Danisovic, L. (2020). Developmental Dysplasia of the Hip: A Review of Etiopathogenesis, Risk Factors, and Genetic Aspects. Medicina (Kaunas, Lithuania), 56(4), 153. <https://doi.org/10.3390/medicina56040153>
- Harsanyi, S., Zamborsky, R., Krajciova, L., Kokavec, M., & Danisovic, L. (2021). Genetic Study of IL6, GDF5 and PAPP2 in Association with Developmental Dysplasia of the Hip. Genes, 12(7), 986. <https://doi.org/10.3390/genes12070986>

- Isunza, A., y Isunza, O. (2015). *Displasia de la cadera. Acta pediátrica de México*, 36(3), 205-207. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018623912015000300010&lng=es&tlng=e
- Jackson, J. C., Runge, M. M., & Nye, N. S. (2014). Common questions about developmental dysplasia of the hip. *American family physician*, 90(12), 843–850. <https://www.aafp.org/afp/2014/1215/p843.html>
- Jarrin, W y Tintin, K. (2019). *Revisión bibliográfica de alteraciones biomecánicas en displasia del desarrollo de cadera.* (Tesis para título profesional, Universidad Central Del Ecuador, Quito). Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20035>
- Kolb, A., Schweiger, N., Mailath-Pokorny, M., Kaider, A., Hobusch, G., Chiari, C., & Windhager, R. (2016). Low incidence of early developmental dysplasia of the hip in universal ultrasonographic screening of newborns: analysis and evaluation of risk factors. *International orthopaedics*, 40(1), 123–127. <https://doi.org/10.1007/s00264-015-2799-2>
- Kural, B., Devocioğlu Karapınar, E., Yılmazbaş, P., Eren, T., & Gökçay, G. (2019). Risk Factor Assessment and a Ten-Year Experience of DDH Screening in a Well-Child Population. *BioMed research international*, 2019, 7213681. <https://doi.org/10.1155/2019/7213681>
- Lee, C. B., Mata-Fink, A., Millis, M. B., & Kim, Y. J. (2013). Demographic differences in adolescent-diagnosed and adult-diagnosed acetabular dysplasia compared with infantile developmental dysplasia of the hip. *Journal of pediatric orthopedics*, 33(2), 107–111. <https://doi.org/10.1097/BPO.0b013e3182745456>
- Luque, G. (2017). *Características clínicas y epidemiológicas de displasia del desarrollo de cadera en niños de 3-12 meses del hospital central de Majes, Arequipa de enero a diciembre del 2016* (Tesis de grado, Universidad Católica De Santa María). Recuperado de: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM_5d0eba1c82c3e603d6b6f87d811d9ae9

- MINSA (2018). *Guía de práctica clínica displasia del desarrollo de la cadera. Instituto Nacional De Salud Del Niño-San Borja*. Recuperado de: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/RD-188-2018%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/RD-188-2018%20(4).pdf)
- Moraleda, L., Albiñana, J., Salcedo, M., Gonzalez, G. (2013). *Displasia del desarrollo de la cadera*. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología 57 (1), 67-77, doi: [10.1016/j.recot.2012.10.005](https://doi.org/10.1016/j.recot.2012.10.005)
- Ortiz N, C. L., Paolucci, E. O., & Donnon, T. (2012). A meta-analysis of common risk factors associated with the diagnosis of developmental dysplasia of the hip in newborns. *European journal of radiology*, 81(3), e344–e351. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2011.11.003>
- Peled, E., Eidelman, M., Katzman, A., & Bialik, V. (2008). Neonatal incidence of hip dysplasia: ten years of experience. *Clinical orthopaedics and related research*, 466(4), 771–775. <https://doi.org/10.1007/s11999-008-0132-8>
- Peréz, M. (2016). *Displasia de cadera en pacientes pediátricos; a propósito de un caso*. (Tesis para título profesional, Universidad De Valladolid). Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/20610>
- Pollet, V., Percy, V., & Prior, H. J. (2017). Relative Risk and Incidence for Developmental Dysplasia of the Hip. *The Journal of pediatrics*, 181, 202–207. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.10.017>
- Pomataylla, M. (2019). *Características clínico epidemiológicas de displasia del desarrollo de cadera en niños de 6 a 12 meses de edad, Hospital Regional del Cusco, 2015- 2018*. (Tesis para título profesional, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco). Recuperado de <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1792834>
- Rhodes, A y Clarke, N (2014) A review of environmental factors implicated in human developmental dysplasia of the hip». *Journal of Children’s Orthopaedics* 8, n.º 5 , 375-79. <https://doi.org/10.1007/s11832-014-0615-y>. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4391055/pdf/11832_2014_Article_615.pdf

- Sentamans, S., Pino, L., Minguez, MF. (2018). *Diagnóstico, tratamiento y cuidados de la displasia de desarrollo de cadera. Nuestra experiencia y resultados en 36 pacientes pediátricos*, Rev.Rol enferm, 41(1): 44-55, <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-170073>
- Seringe, Bonnet y Katti Pathogen y and natural history of congenital dislocation of the hip. *Orthop Traumatol Surg Res*;100(1):59-67. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24456762/>
- Simionescu, A., Cirstoiu, M., Cirstoiu, C., Stanescu, A y Crețu, B. (2021). *Evidencia actual sobre la displasia del desarrollo de la cadera durante el embarazo. Medicina* (Kaunas, Lituania), 57 (7). Recuperado de <https://europepmc.org/article/MED/34206824>
- Song, K., Pascual, C., Clohisy, J y Harris, M. (2021) *La carga del borde acetabular durante la marcha se ve elevada por las deformidades anatómicas de la displasia de cadera*, *Frontiers in Sports and Active Living* 3, 187 <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.687419>
- Valencia, J; Orozco, D; González, M y Gonzalez, M. (2021). Universidad Surcolombiana; *Scientific y Education Medical Journal*. 2(1) [file:///C:/Users/DELL/Downloads/24-Texto%20del%20art%C3%ADculo-57-1-10-20210427%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/24-Texto%20del%20art%C3%ADculo-57-1-10-20210427%20(2).pdf)
- Yang, S., Zusman, N., Lieberman, E., & Goldstein, R. Y. (2019). *Developmental Dysplasia of the Hip*. *Pediatrics*, 143(1), e20181147. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-1147>
- Zhang, S., Doudoulakis, K., Khurwal, A., Sarraf, K (2020) *Developmental dysplasia of the hip*. *Br J Hosp Med (Lond)* 1-8. doi: 10.12968/hmed.2020.0223.

ANEXO Y APÉNDICE

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	MEODODOGIA
<p>¿Incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital La Caleta, Chimbote- 2019?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la incidencia de la displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en los pacientes pediátricos atendidos en el Hospital la Caleta, Chimbote 2019</p> <p>Objetivo específico:</p> <p>1) Identificar la localización de la displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital La Caleta 2019.</p> <p>2) Caracterizar según edad y sexo la incidencia de displasia del desarrollo de cadera con tratamiento fisioterapéutico en pacientes pediátricos atendidos en el hospital la Caleta, 2019.</p>	<p>La presente tesis es una investigación de tipo descriptivo y no requiere de la descripción de la hipótesis.</p>	<p>Displasia del desarrollo de cadera</p> <p>Un espectro de anomalías anatómicas de la articulación de la cadera que pueden ser congénitas o pueden ocurrir en la niñez o la infancia. El espectro va desde pequeños defectos como el acetábulo superficial hasta defectos graves como dislocaciones malformadas.</p>	<p>Tipo y diseño de investigación:</p> <p>La investigación fue de tipo descriptivo y diseño muestral fue no probabilístico y retrospectivo</p> <p>Población:</p> <p>Lo conformaron todos los pacientes diagnosticados con displasia del desarrollo de cadera atendidos en el Hospital La Caleta</p> <p>Muestra:</p> <p>Estuvo constituida por 250 pacientes pediátricos.</p> <p>Técnica de recolección de datos:</p> <p>Fue la observación de las historias clínicas, se utilizó una ficha para la recolección de datos</p> <p>Procesamiento y análisis de la información:</p> <p>Programa de Microsoft Excel.</p>

BASE DE DATOS ESTADISTICOS

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
N° Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
1	2	2	1
2	2	1	1
3	2	1	1
4	2	1	2
5	1	1	1
6	1	1	1
7	3	1	2
8	2	1	1
9	2	2	1
10	1	2	3
11	2	2	3
12	1	2	2
13	2	2	1
14	2	1	3
15	2	1	1
16	2	1	1
17	3	2	3
18	2	2	1
19	1	2	1
20	2	2	2
21	1	2	1
22	3	1	1
23	1	2	1
24	2	1	1
25	2	1	2
26	2	2	1

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
N° Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
27	2	1	1
28	3	1	3
29	1	1	3
30	2	1	1
31	2	1	3
32	2	1	2
33	3	2	1
34	2	1	1
35	1	2	3
36	2	1	3
37	3	2	1
38	2	2	3
39	2	2	1
40	2	2	3
41	1	2	3
42	2	1	1
43	2	1	2
44	1	1	2
45	3	2	3
46	2	1	2
47	1	1	2
48	1	1	2
49	2	1	1
50	2	1	2
51	1	1	1
52	2	1	3
53	2	2	1

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
N° Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
54	2	1	2
55	1	2	1
56	2	2	1
57	2	2	1
58	2	1	3
59	2	2	2
60	2	1	2
61	3	2	2
62	1	1	1
63	2	1	1
64	1	2	2
65	2	2	2
66	2	1	2
67	2	2	3
68	2	1	1
69	2	2	2
70	1	1	2
71	3	1	2
72	2	2	2
73	2	1	1
74	2	2	1
75	2	2	2
76	2	1	1
77	2	1	1
78	2	1	3
79	2	1	1
80	2	1	3

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
N° Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
81	2	1	2
82	2	1	1
83	2	2	2
84	2	2	1
85	3	1	1
86	2	2	1
87	2	1	3
88	2	2	1
89	1	2	1
90	2	2	1
91	2	2	1
92	2	1	1
93	2	1	2
94	2	1	2
95	2	1	2
96	2	1	1
97	2	1	2
98	3	2	1
99	1	2	1
100	2	1	1
101	2	1	1
102	2	1	1
103	3	1	1
104	2	1	1
105	1	2	1
106	2	1	1
107	1	2	2

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
N° Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
108	2	2	1
109	2	1	3
110	2	2	1
111	2	2	2
112	2	2	1
113	3	1	1
114	1	1	3
115	1	1	1
116	2	1	1
117	2	1	1
118	3	1	1
119	2	2	1
120	3	2	1
121	2	2	1
122	1	1	1
123	2	2	3
124	2	1	1
125	3	2	1
126	2	1	1
127	2	2	1
128	2	1	1
129	3	2	2
130	2	1	2
131	2	2	1
132	3	1	1
133	2	1	1
134	1	1	1

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
Nº Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
135	2	2	1
136	2	1	1
137	3	1	1
138	2	1	1
139	2	2	3
140	2	2	3
141	2	1	3
142	3	1	3
143	3	1	2
144	2	1	3
145	2	1	1
146	1	1	1
147	1	2	1
148	2	2	1
149	2	1	1
150	2	2	3
151	3	2	2
152	2	2	1
153	3	1	2
154	2	2	3
155	2	2	2
156	3	1	3
157	2	2	1
158	1	1	1
159	2	2	3
160	2	1	3
161	2	1	2

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
N° Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
162	1	2	1
163	2	2	1
164	3	2	2
165	2	1	1
166	1	1	3
167	2	2	2
168	2	1	1
169	3	2	3
170	2	1	1
171	2	2	1
172	2	1	3
173	3	1	1
174	2	1	1
175	2	1	2
176	1	2	1
177	2	2	2
178	2	2	1
179	3	1	1
180	2	1	1
181	2	1	1
182	2	1	1
183	2	2	2
184	1	1	1
185	2	2	1
186	3	1	1
187	2	1	1
188	2	1	2

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
N° Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
189	3	2	2
190	1	2	2
191	2	1	1
192	2	2	1
193	2	1	2
194	2	1	3
195	3	2	2
196	2	1	1
197	3	1	1
198	2	1	2
199	2	2	1
200	2	1	2
201	3	1	1
202	3	1	3
203	1	2	3
204	2	2	2
205	2	2	2
206	3	2	1
207	2	2	1
208	2	2	2
209	3	2	1
210	1	1	1
211	2	1	1
212	2	1	3
213	3	2	2
214	2	1	2
215	2	1	1

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
N° Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
216	3	2	3
217	2	2	3
218	2	2	1
219	3	1	1
220	2	2	3
221	2	1	2
222	3	1	3
223	1	1	1
224	2	1	2
225	2	1	1
226	2	2	2
227	3	2	3
228	2	2	1
229	2	2	3
230	2	2	2
231	1	1	2
232	2	1	1
233	3	1	1
234	2	1	1
235	2	2	1
236	2	1	2
237	3	1	1
238	2	1	1
239	2	1	1
240	2	1	1
241	3	1	2
242	3	2	1

Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en pacientes pediátricos			
N° Pacientes	Localización	sexo	Edad (meses)
243	2	1	1
244	2	1	1
245	2	2	2
246	1	1	1
247	2	1	2
248	2	1	1
249	1	2	1
250	2	2	3

	Localización de Displasia
1	Unilateral Derecha
2	Unilateral Izquierda
3	Bilateral

	sexo
1	Femenino
2	masculino

	Edad
1	6-12 meses
2	13-18 meses
3	19-24 meses

INTRUMENTO DE INVESTIGACION
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

1. DATOS GENERALES

Nombres y Apellidos: _____

Fecha de Consulta: _____ Sexo: _____ Edad: _____

Tiempo de tratamiento: _____

Fecha de Inicio _____ Fecha de término _____

2. ANTECEDENTES

Embarazo: _____ Parto: _____

Peso: _____

Antecedentes familiares: _____ Antecedentes patológicos: _____

3. CARACTERISTICAS CLINICAS

Tipo de Displasia de desarrollo de cadera

DDC Unilateral Derecha ()

DDC Unilateral Izquierda ()

DDC Bilateral ()

HOSPITAL LA CALETA
SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
FICHA DE TERAPIA

Apellidos y Nombres		Fecha	Edad	Distrito	Ocupación	Fecha Inicio Enferm.	
DIAGNOSTICO		Nº H.C.					Servicio de Referencia
Terapeuta:		Perforicidad					
INDICACIONES		OBSERVACIONES					SUGERENCIAS
AGENTES FÍSICOS: MASAJES: MOVILIZACIONES: ESTRAUMENTOS: REEDUCACIÓN MUSCULAR: COORDINACIÓN: FORTALECIMIENTO: PROPIOCEPTIVIDAD: EQUILIBRIO Y MARCHA: CONTROL POSTURAL: LENGUAJE: VIABILIDAD APRENDIZAJE: ESTIMULACIÓN MULTISENSORIAL: ESTIMULACIÓN TERAPÉUTICA: TERAPIA OCUPACIONAL: EJERCICIOS: OTROS:							