

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS MANAGUA



TESIS MONOGRÁFICAS PARA OPTAR A LA ESPECIALIDAD EN
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA

Malformaciones Congénitas Ortopédicas en Neonatos,
ingresados en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, en
el Periodo de Julio 2013 a Julio 2016.

Autor: Dr. Juan Pablo Espinoza Soza.
Residente del IV año de Ortopedia y
Traumatología

Tutor Científico: Dr. Ludwig Mauricio Villagra Jarquin.
Especialista en Ortopedia y Traumatología

Tutores
Metodológicos: M. Sc. María Cecilia García Peña
Dr. Manuel Enrique Pedroza.
Profesor titular de UNAN-Managua. Facultad de
Ciencias Médicas

Managua 27 de Febrero 2017

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a Dios quien supo guiarme por el buen camino, por darme las fuerzas para seguir adelante y no darme por vencido ante los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades.

A mi familia, en especial a mi esposa e hijos quienes son el complemento perfecto en mi vida, para motivarme a seguir en el proceso de aprendizaje continuo. A mi madre quien con sus esfuerzos y dedicación, logro encarrilarme en el estudio en la medicina.

Agradecimiento

A mis maestros que durante mi proceso de aprendizaje me enseñaron los conocimientos científicos y técnicas quirúrgicas adecuadas, para lograr la obtención de conocimientos médicos especializados en el área de la Ortopedia y Traumatología, la cual ejerceré con mucha de dedicación y esmero.

Opinión del tutor científico:

Estamos no ante un trabajo más pero ante una herramienta metodológica administrativa e institucional del comportamiento de las anomalías congénitas ortopédicas.

Pocos residentes sienten la motivación y el interés por esta sección de la atención ortopédica y completarlo con la subespecialidad en ortopedia pediátrica es un gran reto y sacrificio adicional. Sin embargo a como lo dice el dicho "la necesidad es la madre de las invenciones"; así mismo este trabajo demuestra la necesidad de que nuestra institución y nosotros como especialistas, seamos la ruta final de resolución de estas patologías y no sólo "derivadores" de la atención a manos más experimentadas.

Felicito al futuro colega por la calidad y esfuerzo empleado y por esta herramienta ahora disponible para las generaciones que nos seguirán.

Atentamente,

Dr. Ludwig Mauricio Villagra Jarquin
Especialista en Ortopedia y Traumatología

***CARTA AVAL DEL ASESOR METODOLÓGICO
DE TESIS MONOGRÁFICA DEL RESIDENTE***

Dr. Juan Pablo Espinoza Soza

Por este medio, hago constar que el documento de Tesis Monográfica titulado ***“Malformaciones Congénitas Ortopédicas en Pacientes Neonatos, ingresados en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés, en el Periodo de Julio 2013 a Julio 2016”***, elaborado por el ***Dr. Juan Pablo Espinoza Soza***, tiene la coherencia metodológica consistente, así como la calidad estadística suficiente, cumpliendo de esta manera con los parámetros de calidad necesarios para su defensa final, como requisito parcial para **optar al grado de Especialista en Ortopedia y Traumatología** que otorga la Facultad de Ciencias Médicas de la UNAN-Managua.

Se extiende la presente constancia en tres tantos de un mismo tenor, en la ciudad de Managua a los catorce días del mes de febrero del año dos mil diecisiete.

Atentamente,

Dr. Manuel Enrique Pedroza Pacheco
Profesor Titular de UNAN-Managua
Facultad de Ciencias Médicas
UNAN-Managua

Resumen

Con el objetivo de analizar las malformaciones congénitas ortopédicas en pacientes neonatos, ingresados en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, en el Periodo de Julio 2013 a Julio 2016, se realizó un estudio observacional, descriptivo, correlacional, retrospectivo, transversal. Fueron analizados los datos de 61 casos de malformaciones congénitas ortopédicas en neonatos, investigándose características sociodemográficas, factores maternos de riesgo, tipo de malformaciones congénitas y el tratamiento recibido en este centro hospitalario. Los análisis estadísticos efectuados fueron: descriptivos, pruebas de relación de asociación de Phi y V de Cramer. El análisis y discusión de los resultados obtenidos, se alcanzaron las siguientes conclusiones: predominio la edad materna de 20-24 años (39.3%), de área urbana (86.9%), amas de casa (62.3%), nivel académico secundaria (44.3%) y en unión libre (45.9%). Afectando principalmente a primigestas (52.5%), con antecedentes de vaginosis bacteriana (52.5%). Las malformaciones congénitas ortopédicas afectaron al del sexo femenino (54.1%), principal malformación Pie Equino Varo a la cual se le demostró relación de asociación con la fórmula de Phi, con una p menor de 0.05 con las patologías transgestacionales de infección de vías urinarias. Además se estableció relación de asociación con valor significativo, empleando la fórmula de V de Cramer con una p menor de 0.05, para las variables de 0-3 controles prenatales y tipo de malformación congénita ortopédicas pie equino varo y displasia congénita de cadera. El principal procedimiento quirúrgico realizado en nuestro centro fue la Tenotomía Percutánea del tendón de Aquiles (19.67%).

INDICE

Dedicatoria	i
Agradecimiento.....	ii
Opinión del tutor científico:.....	iii
Carta aval del asesor metodológico	iv
Resumen	v
CAPITULO I GENERALIDADES.....	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Antecedentes.....	2
1.3 Justificación.....	4
1.4 Planteamiento del Problema.....	5
1.5 Objetivos	7
1.6 Marco Teórico.....	8
1.7 Hipótesis de Investigación	21
CAPITULO II DISEÑO METODOLOGICO	22
2.1 Tipo de estudio	22
2.2 Universo y Muestra.....	22
2.3 Criterios de Inclusión y Exclusión	22
2.4 Técnicas y Procedimientos para la Recolección de Datos e Información.....	23
2.5 Plan de Tabulación y Análisis	23
2.6 Enunciado de Variables.....	24
2.7 Operacionalización de Variables:.....	26
CAPITULO III DESARROLLO.....	30
3.1 Resultados	30
3.2 Discusión y Análisis de los datos	40
3.3 Conclusiones.....	46
3.4 Recomendaciones:.....	47
CAPITULO IV BIBLIOGRAFIA.....	48
CAPITULO V ANEXOS.....	50
5.1 Tablas.....	50
5.2 Gráficos:.....	146
5.3 Instrumento de recolección.....	150

CAPITULO I GENERALIDADES

1.1 Introducción

Las malformaciones congénitas ortopédicas constituyen un problema de salud emergente en los países en vías de desarrollo. A medida que las patologías tradicionales como causa de muerte en el primer año de vida, van disminuyendo, tales como diarrea, enfermedades broncopulmonares, infecciones, etc., las malformaciones congénitas ortopédicas van adquiriendo una importancia relativa cada día mayor.

Las malformaciones congénitas ortopédicas ocupan un lugar preponderante dentro de la patología humana, tanto por su relativa frecuencia como por las repercusiones estéticas, funcionales, psicológicas y sociales que implican. El nacimiento de un niño con una malformación, lleva consigo la inevitable angustia de la familia y a una sensación de culpabilidad. Y no es de extrañar que los padres busquen una explicación al problema.

El nacimiento de un niño con defecto congénito es un hecho no esperado, ni sospechado, pese a que las posibilidades de detección se han incrementado en los últimos años. Es por todos conocido que las desviaciones del estado de salud se producen por una interacción de numerosos factores, en cadenas de causalidad complejas y muy raramente por la sola acción de un agente o factor.

En los momentos actuales existe la tendencia de una búsqueda de soluciones ante el problema que representan las enfermedades de origen genético, ya que son causas importantes de discapacidad, discriminación y actualmente un problema de salud pública. A nivel del Hospital Carlos Roberto Huembés se cuentan con estudios previos de malformaciones congénitas neonatales en general, sin embargo no hay estudios que visualicen las malformaciones de índole ortopédica, siendo esta tesis el primer estudio de este tipo, en identificar cuáles son las principales malformaciones ortopédicas congénitas y su relación con factores de riesgo maternos presentes durante su gestación.

1.2 Antecedentes

A partir de la década del 60 en que ocurrió la trágica experiencia de los defectos congénitos producidos por un teratógeno químico, la Talidomida, se iniciaron en varios países del mundo un sistema de registro para hacer una vigilancia epidemiológica de las malformaciones congénitas. Así nació el concepto de monitorización de las malformaciones congénitas. (9)

Las malformaciones congénitas van adquiriendo una importancia relativa cada día mayor. En efecto en Chile en el año 1970, la mortalidad infantil era de 80 por mil nacidos vivos, y la mortalidad por malformaciones congénitas de 3,5 por mil. Actualmente la Mortalidad Infantil ha bajado a 10 por mil, mientras que las malformaciones congénitas se han mantenido estable en la misma cifra. (9)

En Latinoamérica se creó en 1967 el ECLAMC: (Estudio Colaborativo Latino Americano de Malformaciones Congénitas) y en la actualidad reúne a 155 maternidades de 11 países Sudamericanos. A su vez el ECLAMC es miembro del International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems que es un Programa Mundial al que pertenecen 26 países. Chile ingresó al ECLAMC en 1969, siendo el Hospital Clínico de la Universidad de Chile el primero en hacerlo ingresando posteriormente otros. En la actualidad 27 son los hospitales que pertenecen o han pertenecido a él y desde esa fecha ha estado llevando un Registro y publicándose periódicamente sus resultados. Ello ha permitido conocer las tasas de cada una y de todas las malformaciones congénitas. (4)

A nivel de nuestro país actualmente no contamos con estudios enfocados a malformaciones congénitas ortopédicas, sino están dirigidas a malformaciones congénitas de toda índole, entre los cuales podemos citar los siguientes estudios monográficos:

Vargas Báez M. Francisco, Hospital Fernando Véllez Paiz 2004 se realizó estudio descriptivo, retro lectivo, transversal. Se encontró una incidencia de malformaciones del 2.3%. Siendo la edad materna más frecuente entre 21-25

años con 43%, edad gestacional más frecuente de 37-41 semanas, prevaleciendo procedencia urbana y escolaridad primaria. La patología transgestacional predominante fue la infección de vías urinarias, el uso de fármacos es el factor ambiental más asociado a defectos congénito. (9)

En el estudio elaborado por Fonseca Porras Álvaro José, en el Hospital Alejandro Dávila Bolaños, Enero 2008 a Diciembre 2010. Prevalencia de la malformaciones congénitas se estudió la población de recién nacidos vivos que fue de 5479, de los cuales 74 nacieron con malformaciones congénitas, encontrándose una frecuencia de 1.3% según la edad materna y edad gestacional del recién nacido, se observó que el grupo etario entre los 20 y 24 años era el más afectado con un 41.38%, en relación al sexo predominó el sexo masculino con un 55.4%. El tipo de malformación congénita que prevaleció es el musculo esquelético con 33.7%, seguidas de anomalías genitales 21.6%, digestivas 17.5%, piel 12%, síndromes 6.7%, las cardiacas y faciales 4%. (10)

En el Hospital Carlos Roberto Huembés, pese a la presencia de registro de múltiples casos de malformaciones congénitas, que contribuyen a la morbi-mortalidad neonatal, solo se cuenta con un estudio previo de malformaciones congénitas pero no de índole ortopédico.

Malformaciones Congénitas en el servicio de Neonatología, Hospital Carlos Roberto Huembés periodo de Enero 2009-Junio 2012, Salgado Ocampo Abigail se trató de un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, el universo constituido por 3911 recién nacidos y la muestra fue de 484 neonatos portadores de malformaciones congénitas. Prevaleció sexo masculino 59%, edad gestacional 37 a 42 semanas con un 97%. Edad materna de 19 a 35 años (94%), procedencia urbana (87%). Entre las principales malformaciones congénitas se reportaron cardiopatías acianógenas (38%), cardiopatía cianógeno (10%) plagiocefalia (5%) criptorquidia (4.5%), hidrocefalia (3%), dolicocefalia (3.6%), hipospadia (3.6%), pie equino varo (3.6%), varo bilateral (6.9%) (11)

1.3 Justificación

Las malformaciones congénitas ortopédicas constituyen un problema transcendental, estos tienen repercusiones estéticas, funcionales, psicológicas, sociales y es la principal responsable de origen de discapacidades en edad adulta de estos pacientes. Cabe destacar el contexto social de discriminación que sufren la mayoría de estos pacientes en edad escolar por la burla y el rechazo de sus compañeros de clases, por presentar alguna discapacidad o por el simple hecho de tener aspecto físico diferente.

El presente estudio pretende brindar la información sobre los aspectos asociados a las malformaciones congénitas ortopédicas, debido a que se desconoce la prevalencia de dichos defectos congénitos, y no se cuenta con estudios previos de esta índole en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes; para así facilitar un abordaje de calidad multi-interdisciplinario en la atención del neonato, y contribuir a la integración funcional de estos niños a la sociedad dándoles una mejor calidad de vida y hacerlos funcionalmente aceptables a estos individuos.

1.4 Planteamiento del Problema

A nivel mundial las anomalías congénitas ortopédicas causan 3,2 millones de discapacidades al año, se estima que más del 90% de estas malformaciones se producen en países en vías de desarrollo, donde las mujeres a menudo no tienen acceso a una adecuada alimentación, controles prenatales de calidad y con una mayor exposición a infecciones y agentes teratógenos (como el alcohol, herbicidas, entre otros).

En el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés a pesar que se ha incrementado la incidencia de malformaciones congénitas ortopédicas, las atenciones intrahospitalarias y en el seguimiento en la consulta externa de estos pacientes, no se está ejecutando un adecuado registro, ni categorización, ni resolución de estas patologías.

A partir de la caracterización y delimitación del problema antes expuesto, se plantea la siguiente pregunta del presente estudio: ¿Cuáles son las Malformaciones Congénitas Ortopédicas en Pacientes Neonatos, ingresados en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, en el Periodo de Julio 2013 a Julio 2016?

Sistematización

Las preguntas de sistematización correspondientes se presentan a continuación:

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes neonatos con malformaciones congénitas ortopédicas, en el periodo de Julio 2013- Diciembre 2016?
2. ¿Cuáles son los factores maternos relacionados con malformaciones congénitas ortopédicas en los pacientes neonatos, en el periodo de Julio 2013- Diciembre 2016?
3. ¿Cuál son las malformaciones congénitas ortopédicas reportadas en los pacientes neonatos, en el periodo de Julio 2013 a Diciembre 2016?

4. ¿Cuáles son las relaciones existentes entre las malformaciones congénitas ortopédicas de los pacientes neonatos con el tratamiento y controles prenatales periódicos recibidos por estos en el servicio de ortopedia y traumatología del Hospital Carlos Roberto Huembes?

1.5 Objetivos

Objetivo General

Analizar las malformaciones congénitas ortopédicas en neonatos, ingresados en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, en el Periodo de Julio 2013 a Julio 2016.

Objetivos Específicos

1. Describir las características sociodemográficas de las madres y neonatos en estudio.
2. Identificar los factores maternos relacionados con las malformaciones congénitas ortopédicas de los neonatos en estudio.
3. Determinar las malformaciones congénitas ortopédicas reportadas de los neonatos estudiados.
4. Establecer las relaciones existentes entre las malformaciones congénitas ortopédicas de los neonatos con el tratamiento y controles prenatales periódicos recibidos en el servicio de ortopedia y traumatología del Hospital Carlos Roberto Huembés.

1.6 Marco Teórico

La mayoría de las malformaciones ortopédicas congénitas son de causa desconocida y muchas veces se asocian a otras malformaciones orgánicas como malformaciones cardíacas, de vías urinarias o sistema digestivo por eso es de suma importancia valorar al paciente de manera integral. (5)

Malformación congénita según la OMS es una anomalía del desarrollo morfológico, estructural, funcional o molecular, presente al nacer (aunque pueda manifestarse más tarde), externa o interna, familiar o esporádica, hereditaria o no, única o múltiple.

La definición anterior nos sirve, para diferenciar la malformación, de la disrupción (provocada por un factor extrínseco que actúa sobre un tejido u órgano previamente normal en su desarrollo) y de las deformaciones (defecto morfológico secundario a fuerzas mecánicas que afectan el desarrollo). Teratología es el estudio de los patrones anormales del desarrollo provocados por factores llamados teratógenos (virus, fármacos, radiaciones, químicos y otros). (5)

A nivel mundial se estima que las malformaciones congénitas en 6% de los nacidos vivos y 1% son múltiples. Se estima que en la región de Centro América las enfermedades genéticas y otros defectos congénitos afectan del 5 al 7% de recién nacidos, en Nicaragua según la oficina nacional de estadísticas y registros del 2000 al 2010 reportan que las malformaciones congénitas ocupan el séptimo lugar en morbilidad. (2)

Principales conceptos de dismorfología

Malformación Congénita: es un defecto estructural de la morfogénesis presente al nacimiento. Puede comprometer a un órgano o sistema o varios al mismo tiempo; puede ser leve y hasta pasar inadvertida hasta ser severa y comprometer la vida del feto o del recién nacido. Se conocen también como menores o mayores, dependiendo de su severidad. (4)

Deformidad: estructuras bien desarrolladas durante la embriogénesis y la organogénesis y que sufren alteraciones por factores mecánicos externos durante el curso de la vida intrauterina, como compresión, por anomalías uterinas o disminución importante de la cantidad de líquido amniótico o factores intrínsecos como alteraciones que comprometen el sistema músculo-esquelético, provocando defectos como el pie bott, artrogriposis, síndrome de Potter, etc. (4)

Disrupción: es un defecto que se produce en un tejido bien desarrollado por acción de fuerzas extrínsecas, daños vasculares u otros factores que interfieran en algún proceso en desarrollo. El ejemplo más conocido de disrupción es la formación de bridas amnióticas producidas por rupturas del amnios o infección de él, generalmente son asimétricas y se ubican en áreas inusuales. Otro ejemplo es la ausencia congénita del radio aislado, que va siempre acompañada de ausencia de la arteria radial, lo que no ocurre en los complejos mal formativos con ausencia de radio, en la que la arteria radial está presente. Otro hecho que avala esta explicación es que la ausencia aislada de radio va siempre junto a ausencia del pulgar, mientras que los casos de agenesia de radio pero con pulgar, tienen arteria radial. (4)

Complejo mal formativo: en estos casos una causa única compromete a un tejido embrionario del que posteriormente se desarrollan varias estructuras anatómicas o bien la causa provoca una malformación conocida como primaria, la que a su vez provoca otras malformaciones, secundarias. Estas también pueden producir malformaciones terciarias. Se conocen también como secuencias. Un ejemplo de ésta es la agenesia renal bilateral, malformación primaria, que provoca oligoamnios severo y como consecuencia de ello hipoplasia pulmonar por falta de circulación del líquido amniótico por el árbol respiratorio. La falta de orina origina una serie de defectos hacia abajo, falta de desarrollo de uréteres, vejiga y a veces de uretra. La compresión a que está sometido el feto dentro del útero provoca defectos en la cara, nariz y en las extremidades: es el conocido como Síndrome de Potter. El Síndrome de Pierre

Robín tiene una explicación parecida. La malformación primaria es la hipoplasia del maxilar, la que lleva a una glosoptosis, la lengua se va hacia atrás y los procesos palatinos no pueden juntarse para cerrar el paladar, produciendo una fisura en forma de U rodeando a la lengua. (4)

Síndrome mal formativo: aquí una causa única afecta al mismo tiempo a varias estructuras durante la embriogénesis. Esta causa puede ser cromosómica, la exposición a algún teratógeno ambiental, a una infección viral, etc. Algunos de estos síndromes son bien conocidos como el Síndrome de Down, que es trisomía del cromosoma 21, el síndrome talidomídico cuya causa es la acción de una sustancia conocida, la Talidomida o el Síndrome de la Rubéola congénita, entre otros. (4)

Cuando se está frente a un recién nacido con más de dos malformaciones es necesario hacer un estudio citogenético con el fin de tratar de llegar a un diagnóstico etiológico e investigar acerca de la exposición a teratógenos ambientales.

Etiopatogenia de las Malformaciones.

Clásicamente se ha identificado como causas de anomalías congénitas los tres grupos siguientes:

1. Genéticas
2. Ambientales
3. Multifactoriales.

1. Genéticas:

Los factores genéticos constituyen las causas más frecuentes de malformaciones congénitas, atribuyéndoseles una tercera parte de ellas. Las aberraciones cromosómicas son frecuentes y pueden ser numéricas y estructurales y afectan tanto a los autosomas como a los cromosomas sexuales. Los cromosomas están en pares y se les llama cromosomas homólogos. Lo normal es que las mujeres tengan 22 pares de autosomas y un par de cromosomas X; los varones, 22 pares de autosomas, un cromosoma Y con un

cromosoma X. Las anomalías numéricas se producen por una no disyunción, es decir falta de separación de los cromosomas apareados o cromátides hermanas durante la anafase. Las alteraciones del número de cromosomas pueden corresponder tanto a aneuploidía como a poliploidía. Una célula aneuploide es la que tiene un número de cromosomas que no es múltiplo exacto del número aploide que es 23; por ejemplo 45 como en el Síndrome de Turner o 47 como en el Down. Los embriones que pierden un cromosoma, monosomía, mueren casi en su totalidad, por lo que es rarísimo encontrarlos entre los nacidos vivos.

El otro grupo de anomalías cromosómicas lo forman las anomalías estructurales, que son el resultado de roturas del cromosoma. El trozo quebrado puede pegarse en otro cromosoma, lo que constituye la translocación, o puede perderse, deleción. En el primer caso el material cromosómico no lo pierde la célula, por lo que el individuo puede ser fenotípicamente normal, translocación balanceada, pero sus hijos pueden recibir el cromosoma con el trozo translocado, es decir van a tener exceso de masa celular, lo podría significar alteraciones morfológicas o de otro tipo, es decir una anomalía. (4)

2. Factores ambientales:

Son conocidos como teratógenos ambientales. Al actuar sobre el embrión en desarrollo pueden producir alteraciones que llevan a provocar las malformaciones. Mientras más precozmente interfieran en el desarrollo embrionario, mayor es la posibilidad de provocar una anomalía. El período crítico es diferente en los distintos órganos, pero se acepta que está comprendido entre la fecundación y las 12 a 16 semanas de gestación. Ello no significa que después de esa etapa no haya riesgo, es menor, es cierto, pero puede seguir siendo crítico incluso hasta después del nacimiento. El esmalte dentario, por ejemplo, puede sufrir alteraciones por las tetraciclinas en los primeros años de vida.

Los teratógenos ambientales pueden ser causa de hasta el 7% de los defectos congénitos. Pueden ser físicos, como las radiaciones ionizantes, químicos, como algunos medicamentos, talidomida, anticoagulantes e infecciosos, como la Rubéola, Sífilis, Citomegalovirus, entre otros. (4)

3. Multifactoriales:

Se trata de las malformaciones congénitas más frecuentes, generalmente son únicas, labio leporino, defectos de cierre del tubo neural, etc. Por lo general, la distribución familiar de ellas está regida por una combinación de factores genéticos y ambientales que son diferentes en los distintos individuos. En otras palabras debe existir una susceptibilidad especial en el individuo para que el teratógeno ambiental provoque la malformación. Los riesgos de recurrencia, es decir de que aparezca otro hijo con igual malformación son calculados en forma empírica, basándose en las frecuencias de ella en la población general, son promedios poblacionales, no riesgos reales. Cada familia tiene sus riesgos propios, dependiendo del número de personas afectadas y de la cercanía o distancia con el caso en cuestión. (4)

Las malformaciones congénitas ortopédicas las podemos dividir en dependencia del sitio de aparición, estas pueden darse en miembros superiores, miembros inferiores, columna y en cadera.

Las anomalías más frecuentes de los dedos de los pies es la **polidactilia**, presencia de dedos supernumerarios, la incidencia global es de 2 casos por cada 1000 nacidos vivos. La polidactilia se puede encontrar en síndrome genéticos establecidos pero es mucho más frecuente en forma aislada, con un patrón de herencia autosómico dominante. El tratamiento es quirúrgico y previo se debe de realizar estudios radiológicos para detectar posibles metatarsianos supernumerarios. (6)

Sindactilia dedos unidos, a nivel de los pies rara vez produce alteraciones funcionales por lo que el motivo principal para recurrir a la cirugía es estético. (6).

Macroductilia dedos demasiados grandes, ocurre cuando se hipertrofia uno o

varios dedos hasta alcanzar un tamaño significativamente superior al de los dedos que lo rodean, la cirugía está dirigida a aliviar los síntomas funcionales, en especial el dolor o la dificultad al usar calzado. (6)

Pie hendido (adactilia parcial) consiste en la presencia de una sola hendidura que se extiende proximalmente a lo largo del pie, llegando incluso a la parte media. En general falta uno o más dedos o partes de sus metatarsianos y a menudo el tarso es anormal. (6)

Contractura congénita o angulación de los dedos de los pies es una deformidad familiar bastante frecuente pero que en raras ocasiones produce síntomas. Esta anomalía no suele causar incapacidad y la indicación quirúrgica se limita a mejorar la función del pie. (6)

Hallux varus congénito deformidad en la que el dedo gordo se encuentra angulado medialmente a nivel de la articulación metatarsofalangica. Suele ser unilateral y se asocia a una o varias alteraciones siguientes: 1- un primer metatarsiano corto y grueso, 2- huesos o dedos accesorios, 3- deformidad en varo de uno o más de los cuatro metatarsianos laterales, 4- una fuerte banda fibrosa que se extiende desde el lado interno del dedo gordo del pie a la base del primer metatarsiano, la explicación etiopatogénica de estas anomalías se considera que durante la vida intrauterina se han originado dos dedos gordos de los cuales el medial o accesorio no llega a desarrollarse, posteriormente el dedo gordo rudimentario junto con la banda de tejido fibroso actúan como una cuerda de arco apretada y empuja gradualmente al dedo gordo a una posición en varo. (6)

Pie equino varo la incidencia a nivel mundial es de 1 por cada 1000 nacidos vivos, aunque la mayor parte de los casos son esporádicos, se han descrito familias en las que esta deformidad se hereda de forma autosómica dominante, en el 50% de los casos es bilateral la deformidad. La mayoría de estos casos ocurren en países en vías de desarrollo, alrededor del 80%.

El pie zambo no es una deformidad embrionaria, un pie que se está desarrollando normalmente se vuelve zambo en el segundo trimestre del embarazo. Mediante ultrasonido se descubre muy raramente el pie zambo antes de las 16 semanas de gestacional, por lo tanto no es una deformidad embrionaria sino del desarrollo.

En el pie zambo parece existir una tracción excesiva del tibial posterior aumentado por el gastrosoleo, el tibial anterior y los flexores largo de los dedos, los músculos son más pequeños de tamaño y más corto que un pie normal. Los ligamentos posteriores y mediales del tobillo y del tarso están muy engrosados y rígidos por lo que mantienen al calcáneo y al navicular en aducción e inversión. El tamaño de los músculos de la pierna está inversamente relacionada a la severidad de la deformidad, además existe un exceso en la síntesis de colágeno en los músculos, ligamentos y tendones que pueden persistir hasta la edad de los 3 o 4 años dando lugar a las recidivas. (7)

La **Amelia** es una malformación congénita que se caracteriza por la falta de uno o más miembros, sean superiores o inferiores. Es originada generalmente en la cuarta semana de gestación embrionaria. **Meromelia** es la ausencia parcial de uno o varios miembros. (8) La **focomelia** es una enfermedad que se manifiesta por una malformación de origen teratogénico consistente en la ausencia de elementos óseos y musculares en el miembro superior o inferior, quedando reducido a un muñón o prominencia que se implanta a nivel del hombro o de la cintura y que asemeja las aletas de la foca. Puede afectar a un solo miembro o a varios. (8)

A nivel de la extremidad superior entre las principales malformaciones congénitas podemos mencionar:

Elevación congénita de la escápula (deformidad de Sprengel): La deformidad de Sprengel se caracteriza por la presencia de una elevación congénita de la escápula. Es una malformación compleja, que suele asociar displasia de la escápula y atrofia o hipoplasia muscular. Es poco frecuente; aun

así, es la malformación de la cintura escapular más común. Se produce por una alteración en el normal descenso de la escápula, de tal manera que ésta permanece en una posición elevada con respecto al tórax y al cuello. Puede ser una patología leve; logra incluso pasar desapercibida cuando no hay afectación estética ni funcional del hombro. Puede presentar diferentes niveles de gravedad según se dañen estas funciones o si se acompaña de otras malformaciones. (6)

Tortícolis congénita: viene del latín y significa “cuello torcido”. Se habla de “tortícolis congénita” cuando ocurre en niños recién nacidos o de menos de 2 meses de edad. Suele tener la cabeza inclinada hacia un lado y la barbilla girada hacia el otro lado. La causa más común es una lesión muscular, del esternocleidomastoideo, la lesión suele deberse a una mala postura del bebé dentro del útero de la madre o por un parto difícil. (6)

Existen múltiples malformaciones de la mano haremos mención de las más frecuentes: **Mano zamba radial:** La mano zamba radial es una deformidad que afecta a todos los tejidos del lado del radio (lado del pulgar) del antebrazo y de la mano. Puede haber acortamiento del hueso, un pulgar pequeño o ausencia del dedo pulgar. Las deformidades de la muñeca normalmente se operan alrededor de los 6 meses de edad.

Mano zamba cubital: La mano zamba cubital es menos frecuente que la mano zamba radial. Esta deformidad puede implicar el subdesarrollo del cúbito (el hueso del antebrazo en el lado del dedo meñique) o la ausencia completa del hueso. (6).

Separación inexistente de las partes de la mano: En este tipo de deformidad, las partes de la mano, ya sean los huesos y, o los tejidos, no se separan en el útero. El tipo más común de esta clasificación es la sindactilia. La sindactilia es la deformidad congénita de la mano más frecuente, en la que dos dedos o más están fusionados. Según algunas fuentes, esta condición se presenta en siete de cada 10.000 nacimientos de bebés vivos.

Existe una tendencia familiar a desarrollar esta deformidad. Esta deformidad normalmente afecta a ambas manos, y afecta a los hombres con más frecuencia que a las mujeres. Si los dedos están completamente fusionados, se considera completa. Existen dos tipos de sindactilia, incluyendo los siguientes: Sindactilia simple: implica la fusión de los tejidos de la mano solamente. Sindactilia compleja: implica la fusión de los huesos. (6)

Otro ejemplo de la falta de separación de la mano se ve en las contracturas de la mano. Las contracturas de la mano pueden también desarrollarse como resultado de la falta de diferenciación de las células en el útero. Una contractura es un estiramiento anormal hacia adelante de los dedos de la mano, provocado normalmente por problemas con los músculos o la piel. Uno de los tipos comunes de esta clasificación incluye el resorte congénito. El resorte congénito se presenta cuando uno de los dedos es incapaz de extenderse.

Se suele ver en el dedo pulgar. Puede tomar algún tiempo en el desarrollo del niño antes de que se observe que el niño no puede extender el dedo pulgar. Alrededor del 33 por ciento de estos casos mejoran por sí mismos. Normalmente no se realiza una cirugía hasta el segundo año de vida, pero preferiblemente antes de los 3 años de edad. (6)

Duplicaciones de los dedos: La duplicación de los dedos también se conoce como polidactilia. El dedo meñique es el dedo afectado con más frecuencia. Hay tres grados de polidactilia, incluyendo los siguientes: Tipo 1: un dedo extra está conectado por piel y nervios. Tipo 2: un dedo extra con partes normales está conectado al hueso o a la articulación. Tipo 3: un dedo extra con partes normales está conectado a un hueso metacarpiano normal extra de la mano. (6)

Displasia congénita de cadera: Se define como la pérdida de relación entre la cabeza femoral, y el acetábulo en el momento de nacer, sin tener una causa traumática, infecciosa o debido a parálisis. Afecta con más frecuencia a la cadera izquierda, la presentación bilateral es más común que la afectación de la cadera derecha. La causa es desconocida, pero se asocia con factores mecánicos,

como es los partos con presentación pélvica, en donde se encuentran fuerzas mecánicas de flexión anormal, se ha descrito también el aumento de la laxitud articular debido a la influencia de hormonas maternas (relaxina) que provocan relajación pélvica durante el parto, al incrementar la laxitud de los ligamentos de la articulación coxofemoral, y también se asocia a un factor hereditario. Las mujeres tienen una incidencia mayor en proporción 9:1, se presenta más en caucásicos.

Esta patología se desarrolla antes de la décima semana de vida intrauterina, la cabeza femoral puede estar sub luxada o completamente luxada. En los dos casos existe un acetábulo deficiente, verticalizado, que no puede contener la cabeza femoral.

Una cadera normal tiene que tener rangos de movimientos amplios y simétricos en relación con la otra cadera, el diagnóstico es clínico y debe ser hecho por el pediatra que evalúa inicialmente al recién nacido y luego derivarlo a la especialidad de ortopedia. El pronóstico de estas lesiones depende del tratamiento precoz, una luxación congénita de cadera diagnosticada después de los tres meses, es muy probable que no se consiga un resultado óptimo. Por eso la importancia de saber diagnosticar estas lesiones.

Las radiografías nos dan cierto parámetros de inestabilidad o incompetencia del acetábulo, pero sabiendo que la cabeza femoral no se osifica hasta después de los tres meses de vida, no se puede saber con certeza si la cabeza femoral se encuentra fuera del acetábulo y ya a los tres meses es un diagnóstico tardío para el tratamiento de estas lesiones, y además en esta patología el núcleo de osificación de la cabeza femoral se retrasa en aparecer.

Examen Clínico: dependerán según el grupo etario en la edad comprendida entre recién nacido hasta los 6 meses, su diagnóstico es meramente clínico, utilizando las técnicas de exploración de Ortolani y Barlow. Maniobra de Ortolani: se realiza movimientos de separación y aproximación de la cadera en flexión para detectar cualquier reducción o luxación de la cabeza femoral del acetábulo verdadero, es

un clic audible o palpable. Maniobra de Barlow: es la sensación de luxación de la articulación coxofemoral al intentar luxarla, por ser una sensación táctil requiere de un entrenamiento práctico. Se aplica presión directa sobre el eje longitudinal del fémur mientras se mantiene la cadera en aducción. (6)

En los mayores de 6 meses se valora: asimetría de los pliegues cutáneos a nivel inguinal. Disminución de la capacidad para la abducción de la cadera luxada por contractura de los músculos aductores. Signo de galeazzi se debe a que la cabeza femoral se desplaza en sentido lateral y proximal lo que provoca acortamiento en el fémur del lado luxado (la rodilla es más baja) (6).

Tibia Vara: descrita por primera vez por Erlacher en 1922, y publicada por Blount en 1937 es una enfermedad que se caracteriza por un crecimiento anormal de la region medial de la epifisis de la tibia proximal, condicionando angulacion progresiva en varo por debajo de la rodilla. No se conoce la causa pero se ha documentado su relacion con obesidad e inicio de deambulacion en edad temprana lo que lleva a pensar en la presion anormal sobre la region medial de la parte proximal de la tibia se ha la causa de afeccion. Otros factores como infeccion y trauma. Existen tres formas:

- Forma Infantil: inicio entre 1 a 3, es bilateral y simetrica.
- Juvenil: esta presente entre los 4 a 10 años.
- Adolescente: mayores de 11 años.

La forma infantil es mas frecuente en niñas de raza negras y obesas, la forma juvenil y adolescente afecta mas a los varones, de presentacion unilateral, antecedente de trauma o infeccion local es comun y la enfermedad en varo se incrementa progresivamente.

Puede ser asintomática, y habitualmente es detectada por los padres quienes acuden al médico por presentar “piernas arqueadas” esto sobre todo en la forma infantil y juvenil. Cuando dan síntomas, el dolor es el dato pivote junto con la deformidad en varo de las tibias. La obesidad es frecuente, también existe torsión

tibial interna mínima, leve laxitud del ligamento colateral medial y disimetría leve de las extremidades inferiores.

El diagnóstico se confirma con la radiografía de miembros pélvicos, con una proyección anteroposterior en bipedestación de ambas extremidades inferiores y otra lateral de la extremidad o extremidades afectadas. La RMN y la TAC también son de utilidad, sobre todo en casos graves y/o para evaluar los meniscos, la superficie articular de la tibia proximal o la integridad de la fisis proximal.

Es importante hacer diagnóstico diferencial con la tibia vara fisiológica, con anomalías en el metabolismo óseo (raquitismo) o con displasias óseas. El manejo depende de la edad y severidad de la enfermedad. Si el niño es pequeño (menor de 3 años) y la enfermedad es leve (estadio I-II), el uso de ortesis debe ser suficiente en más del 50% de los casos. El manejo quirúrgico está reservado a niños mayores, a las deformidades mayores o cuando es pobre la respuesta al manejo conservador.

Pseudoartrosis Congénita de Tibia: es una patología rara con una incidencia de alrededor de 1 por cada 250,000 nacidos vivos. Boyd clásico la pseudoartrosis en seis tipos:

- Tipo I: pseudoartrosis con una incurvación anterior y un defecto de la tibia presente desde el nacimiento
- Tipo II: pseudoartrosis con una incurvación anterior y estrechamiento en reloj de arena de la tibia presentes desde el nacimiento. Son frecuente las fracturas espontáneas o por traumatismos menores antes de los dos años, esta situación se conoce como tibia de alto riesgo. La tibia sufre un adelgazamiento progresivo, es redondeada y esclerótica y su canal medular se halla obliterado. Es el tipo más frecuente y de peor pronóstico y suele asociarse con neurofibromatosis, las recidivas de las fracturas durante el crecimiento es frecuente, tiende a desaparecer una vez que el esqueleto ha madurado.

- Tipo III: la pseudoartrosis se localiza en un quiste congénito en general cerca de la unión de los dos tercios medio y distal de la tibia. Una incurvación anterior puede preceder o seguir al desarrollo de una fractura la recidiva de las fracturas es menos frecuente que la tipo II, con resultados excelentes que perduran hasta la edad adulta.
- Tipo IV: se origina de un segmento esclerótico del hueso en la localización clásica sin estrechamiento de la tibia, el canal medular es parcial o totalmente obliterado. En la corteza se produce una fractura de insuficiencia o estrés que se extiende por todo el hueso esclerótico. Al completarse la fractura no se produce su consolidación por lo que se amplía y se convierte en una pseudoartrosis, tiene buen pronóstico
- Tipo V: la pseudoartrosis de la tibia se asocia a una displasia del peroné, pudiendo desarrollarse una pseudoartrosis en uno de los dos huesos o en ambos, el pronóstico será bueno si la lesión se limita al peroné, pero si progresa a una pseudoartrosis tibial la historia natural será igual que la tipo II.
- Tipo VI: ocurre en un neurofibroma o un schwannoma interóseo. Es extremadamente rara y su pronóstico dependerá de la agresividad y del tratamiento de la lesión interósea.

El tratamiento dependerá del tipo de la lesión y de la edad del paciente. La pseudoartrosis congénita de tibia no cura si solamente se trata con una escayola. Debe tomarse la decisión de intentar asegurar la consolidación u optar por la amputación. Los factores a favor de esta son acortamiento previsible superior a 5-7.5 cm.

1.7 Hipótesis de Investigación

Los aspectos sociodemográficos, la actividad laboral y factores maternos podrían provocar una mayor incidencia de malformaciones congénitas ortopédicas en la población que asiste al servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, durante el periodo de Julio 2013 a Julio 2016. Estas malformaciones congénitas ortopédicas, podrían disminuirse siempre y cuando se cumplan con controles prenatales periódicos en este centro hospitalario.

CAPITULO II DISEÑO METODOLOGICO

2.1 Tipo de estudio

De acuerdo al método de investigación es observacional y según el propósito del diseño metodológico el tipo de estudio es descriptivo (Piura, 2006). De acuerdo a la clasificación de Hernández, Fernández y Baptista 2014, el tipo de estudio es correlacional. De acuerdo, al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es retrospectivo, por el período y secuencia del estudio es transversal, (Canales, Alvarado y Pineda, 1996). En el campo clínico-epidemiológico la presente investigación es un estudio de casos, (Piura 2006).

2.2 Universo y Muestra

La población objeto de estudio fue 61 neonatos con malformaciones congénitas ortopédicas, atendidos en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés, durante el período de julio de 2013 a julio de 2016. El tamaño de la muestra en el presente estudio, se corresponde con el criterio estadístico de censo de todos los individuos disponibles para esta la población de estudio, los cuales cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

2.3 Criterios de Inclusión y Exclusión

• Criterios de Inclusión:

1. Todos los pacientes, con parto institucional, que presentaron malformaciones congénitas ortopédicas en el periodo de julio 2013 a Julio 2016
2. Diagnóstico confirmado por la especialista de Ortopedia y Traumatología.
3. Expediente clínico completo.

• **Criterios de Exclusión:**

1. Todos los pacientes que presentaron malformaciones congénitas ortopédicas, fuera del periodo de Julio 2013 a Julio 2016.
2. Paciente sin atención prenatal en este centro hospitalario y con partos extra institucionales.
3. Malformaciones congénitas que no sean ortopédicas.
4. Expediente clínico incompleto.

2.4 Técnicas y Procedimientos para la Recolección de Datos e Información

La información se obtuvo en una ficha que contenía las variables, que permiten dar cumplimiento a los objetivos. La fuente de información se recolectó a través de la revisión de expedientes clínicos de las madres y de los recién nacidos con malformaciones congénitas ortopédicas, que cumplieron con los criterios de inclusión.

2.5 Plan de Tabulación y Análisis

A partir de los datos que fueron recolectados, se diseñó la base de datos correspondientes, utilizando el software estadístico SPSS, v. 20 para Windows. Una vez que se realizó el control de calidad de los datos registrados, fueron realizados los análisis estadísticos pertinentes.

De acuerdo a la naturaleza de cada una de las variables (cuantitativas o cualitativas) y guiados por el compromiso definido en cada uno de los objetivos específicos, se realizaron los análisis descriptivos correspondientes a las variables nominales y/o numéricas, entre ellos: (a) El análisis de frecuencia, (b) las estadísticas descriptivas según cada caso. Además, se realizaron gráficos del tipo: (a) pastel o barras de manera univariadas para variables de categorías en un mismo plano cartesiano, (b) barras de manera univariadas para variables dicotómicas, que permitan describir las respuestas de múltiples factores en un mismo plano cartesiano.

Fueron realizados los Análisis de Contingencia pertinentes, (crosstab análisis), para todas aquellas variables no paramétricas, a las cuales se les aplicó la prueba de Asociación de Phi y V de Cramer, estas pruebas se tratan de una variante de la Prueba de χ^2 (Chi cuadrado) que miden el coeficiente de asociación, los cuales permiten demostrar la relación lineal entre variables de categorías, mediante la comparación de la probabilidad aleatoria del suceso, y el nivel de significancia pre-establecido para la prueba entre ambos factores, de manera que cuando $p \leq 0.05$ se estará rechazando la hipótesis nula planteada de $p = 0$. Los análisis inferenciales antes descritos, fueron realizados de acuerdo a los procedimientos estadísticos descritos en Pedroza y Dicoskiy, 2006.

2.6 Enunciado de Variables

Objetivo 1:

- Edad materna
- Procedencia
- Escolaridad materna
- Estado civil
- Ocupación

Objetivo 2:

- Gestas previas
- Total de controles prenatales
- Patologías maternas transgestacionales
- Uso de fármacos/sustancias teratógenas
- Edad gestacional

Objetivo 3:

- Sexo del recién nacido
- Localización Anatómica de la malformación
- Tipo de malformación congénita

Objetivo 4:

- Procedimiento quirúrgico
- Condición de egreso del paciente operado
- Derivación de pacientes.

2.7 Operacionalización de Variables:

Objetivo Especifico Numero 1			
VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Edad materna	Años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento del parto.	Edad en años	<ul style="list-style-type: none"> • ≤de 19 años • 20 a 24 años • 25 a 29 años • 30 a 35 años • >35 años
Procedencia	Región geográfica de donde proceden las madres.	Dirección	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural.
Escolaridad Materna	Nivel de estudio recibido por la embarazada al momento del parto	Nivel académico	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeta • Primaria • Secundaria • Técnica • Universitaria
Estado civil	Condición que expresa la convivencia con otra persona	Según su registro en hoja de admisión.	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera • Unión libre • Casada
Ocupación	Trabajo que desempeña la mujer hasta el momento del parto	Oficio	<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa • Operaria de Zona Franca • Lic. Enfermería • Policía • Administración de empresa • Lic. Bioanálisis • Estilista

Objetivo Especifico N°2			
VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Gestas	Número de embarazos logrados desde el inicio de la vida sexual	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> • Primigesta • Bigesta • Trigesta • Multigesta
Total de controles prenatales	Evaluación sistémica del embarazo registrada en Historia clínica prenatal	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> • Malo (0-3) • Regular (4-6) • Bueno (más de 6)
Patologías materna trans-gestacionales	Afectación de órganos y sistemas de la embarazada	Patologías	<ul style="list-style-type: none"> • Vaginosis bacteriana • Infección de vías urinarias • Enfermedades de transmisión sexual • Enfermedad metabólica • Pre-Eclampsia • Hipertensión arterial • Toxoplasmosis
Uso de fármacos o sustancias teratógenas	Sustancia nocivas para la vida embrionaria	Fármaco y/o sustancias consumidas	<ul style="list-style-type: none"> • Alcohol • Tabaco • Drogas ilícitas • Exposición herbicidas
Edad Gestacional	Semana de gestación desde la fecundación hasta el momento del parto	Semanas	<ul style="list-style-type: none"> • 28 a 36 SG • 37 a 41 SG • ≥42 SG

Objetivo Especifico N°3			
VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Sexo del Recién Nacido	Características fenotípicas del ser humano.	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino • Ambiguo
Localización de la malformación congénita.	Determinación de la ubicación anatómica en la que se halla un la patología	Sitio anatómico.	<ul style="list-style-type: none"> • Miembro Superior • Miembro Inferior • Cadera • Columna
Tipo de malformación congénita	Defecto morfológico de un órgano, parte del mismo o región del cuerpo que resulta de la alteración de un proceso en el desarrollo desde su inicio.	Tipo de Clasificación	<ul style="list-style-type: none"> • Pie Equino Varo • Displasia Congénita de Cadera. • Tibia Vara • Pseudoartrosis Congénita de tibia. • Polidactilia • Mielomeningocele • Osteogénesis Imperfecta • Sindactilia • Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

Objetivo Especifico N°4			
Variable	Definición	Indicador	Escala
Procedimiento quirúrgico	Consiste en una intervención física sobre los tejidos, involucra el corte de los tejidos de un paciente y el cierre de una herida.	Operación realizada	<ul style="list-style-type: none"> • Tenotomía Percutánea de tendón de Aquiles • Ablación de dedos supernumerario • Liberación de Sindáctila • Resección quirúrgica + cierre de defecto en columna • Otros
Condición de egreso del paciente	Es la condición del Paciente al egreso.	Tipo de egreso	<ul style="list-style-type: none"> • Alta • Traslado • Abandono • Fallecido
Derivación de los pacientes	Es la referencia de un paciente a otro centro hospitalario que preste las condiciones para un adecuado manejo	Traslado	<ul style="list-style-type: none"> • Hospital Manuel de Jesús Rivera “La Mascota” • Brigadas medicas

CAPITULO III DESARROLLO

3.1 Resultados

3.1.1 Características sociodemográficas de los pacientes neonatos en estudio.

Durante el presente estudio se encontró que la edad materna que predominó se encontraba en los rangos de 20 a 24 años de edad con un 39.3%, seguida del rango de 25 a 29 años con un 27.9%, el rango de edad de 30 a 35 años representó el 18%, el grupo de menores de 19 años obtuvo un 11.5% y mayores de 35 años se obtuvo el resultado de 3.3%. Cuadro Número 1.

En relación a la procedencia encontramos que 86.9% procedían de un área urbana y 13.1% del área rural. Cuadro Numero 2. Lo que concierne a el estado civil predominaron las relaciones de unión libre 45.9%, casadas con 42.6% y solteras con 11.5%. Cuadro Número 3.

El nivel de escolaridad de las pacientes que obtuvo el porcentaje más alto fue el nivel académico de secundaria con un total de 44.3%, seguido de escolaridad universitaria con un 34.4%, primaria 18% y pacientes con nivel de técnico y analfabetas obtuvo 1.6% para cada uno respectivamente. Cuadro Número 4.

Con lo que refiere a la ocupación de la madres tenemos que predominaron las amas de casa con un 62.3%, seguidas respectivamente de operarias de zona franca 18%, enfermeras 6.6%, profesión estilista 4.9%, administradora de empresas y policías presentaron un 3.3% para cada una y licenciadas en bionálisis presento el 1.6% respectivamente. Cuadro Número 5.

3.1.2 Factores maternos relacionados con las malformaciones congénitas ortopédicas de los pacientes neonatos en estudio.

Con respecto al número de gestaciones predominaron las primigestas que representaron el 52.5%, seguidas de bigestas con el 26.2%, las trigestas con 11.5% y las multigestas con 9.8% respectivamente. Cuadro Número 6.

Con lo concerniente al número de controles prenatales la mayoría había recibido de 0-3 controles prenatales con el 65.6%, seguido del grupo de 4 a 6 controles prenatales con un 29.5% y más de 6 controles prenatales con 4.9%. Cuadro Número 7.

Entre las patologías transgestacionales maternas, se presentó con mayor frecuencia la vaginosis bacteriana con 52.46%, seguida de infección de vías urinarias con 24.59%, enfermedades metabólicas 9.83%, pre-eclampsia 8.19%, enfermedad de transmisión sexual 6.55%, toxoplasmosis 3.27% e hipertensión arterial crónica 1.63%, respectivamente. Figura Número 1

No se obtuvo en este estudio pacientes con antecedentes de hábitos tóxicos, ni exposición a sustancias o fármacos teratógenos (Cuadro Número 8).

La edad gestacional al momento del parto, tomada por Capurro, se encontró en primer lugar el periodo comprendido entre 37 a 41 semanas de gestación con 63.9%, seguidos de las 28 a 36 semanas de gestación con el 29.5% y de 42 a más semanas de gestación presentó 6.6%. Cuadro Número 9.

3.1.3 Malformaciones congénitas ortopédicas reportadas de los pacientes neonatos en este centro.

El sexo del recién nacido que presentó mayor afectación en este estudio fue el sexo femenino quien representó el 54.1% de los casos y el sexo masculino un 45.9%. Figura Número 2

Con lo referido a las malformaciones congénitas ortopédicas la parte del cuerpo con mayor afectación fueron los miembros inferiores con 47.54%, la cadera con el 36.06%, los miembros superiores 13.11% y la columna vertebral el 3.27%. Figura Número 3.

Entre las malformaciones congénitas ortopédicas tenemos que la principal fue el pie equino varo para un 40.98%, seguidos de displasia congénita de cadera 32.78%, tibia vara y polidactilia 8.19% cada una, sindactilia 6.55%, defectos a nivel de columna vertebral con mielomenigocele obtuvo el 3.27% al igual que pseudoartrosis congénita de tibia, la osteogénesis imperfecta y la pseudoartrosis congénita de clavícula tienen para cada una el 1.63% respectivamente. Figura Número 4.

Se aplicaron pruebas estadísticas de relación de asociación de Phi, no encontrándose asociación entre el sexo del neonato y los diferentes tipos de malformación congénita ortopédicas, con un valor de p mayor de 0.05 sin significancia estadística. Su distribución de relación fue de la siguiente manera:

El pie equino varo se presentó en el 41% de los pacientes, afectando en mayor incidencia el sexo femenino con el 21.3%. Cuadro Número 10. Con lo concerniente a displasia congénita de cadera se presentó una incidencia del 32.8%, encontrándose con mayor afectación el sexo femenino con un 23%. Cuadro Número 11. Tibia vara presentó el 8.2%, de esto el 6.6% afecto al sexo femenino. Cuadro Número 12.

Pseudoartrosis congénita de tibia presentó una incidencia de 3.3%, donde afectó solo al sexo femenino. Cuadro Número 13. La polidactilia se presentó en el 8.2% de los pacientes, presentando mayor afección el sexo masculino con 6.6%. Cuadro Número 14. El Mielomeningocele obtuvo una incidencia del 3.3% afectando únicamente al sexo masculino. Cuadro Número 15.

La patología de osteogénesis imperfecta se presentó en un 1.6% (1) siendo el sexo masculino el implicado. Cuadro Número 16. La sindactilia se presentó en el 6.6% de los pacientes, observándose el sexo masculino con 4.9% su afectación. Cuadro Número 17. Y se presentó con 1.6% pseudoartrosis congénita de clavícula afectando al sexo femenino. Cuadro Número 18.

Se utilizó la prueba estadística de relación de asociación V de Cramer, entre las variables, edad gestacional de 37 a 41 semanas al momento del parto con la variable tipo de malformación ortopédica sindactilia obteniéndose un valor significativo de p menor de 0.05, por lo cual se considera que se encuentra una relación estrecha entre estas variables. Cuadro Número 19.

Entre los resultados encontrados, podemos mencionar que la edad gestacional de 37 a 41 semanas de gestación presentó mayor incidencia de pie equino varo con un 27.9% (Cuadro Número 20), seguido de displasia congénita de cadera con 23% (Cuadro Número 21), la pseudoartrosis congénita de tibia (Cuadro Número 22) y sindactilia (Cuadro Número 23) con un 3.3% para cada uno. El único caso reportado de Osteogénesis imperfecta se dio en este periodo de edad gestacional el cual representó el 1.6%. Cuadro Número 24.

En el periodo comprendido entre las 28 a 36 semanas de gestación la tibia vara (Cuadro Número 25) y la polidactilia (Cuadro Número 26) presentaron su mayor incidencia con un 4.9% para cada una de ellas respectivamente. En este periodo el mielomeningocele presentó su máxima incidencia con el 3.3% (Cuadro Número 27). Y en este intervalo de edad gestacional se reportó el único caso de pseudoartrosis congénita de clavícula con un 1.6% (Cuadro Número 28).

En el grupo de edad gestacional de más de 42 semanas de gestación tenemos como principal malformación congénita ortopédica la sindactilia, el cual presentó una incidencia del 3.3% de los pacientes respectivamente (Cuadro Número 29).

También se realizó asociación con la prueba de Phi, entre las variables de Patologías Maternas Transgestacionales con el tipo de malformación congénita ortopédica obteniéndose los siguientes resultados:

Con lo concerniente a la Vaginosis bacteriana se relacionó con el tipo de malformación ortopédica congénita, presentando el 18% de los neonatos pie equino varo (Cuadro Número 30). La displasia congénita de cadera presentó en un 19.7% (Cuadro Número 31), seguido de tibia vara en un 1.6% (Cuadro Número 32).

La pseudoartrosis congénita de tibia (Cuadro Número 33) estuvo asociada a la vaginosis bacteriana en un 3.3% al igual que la polidactilia (Cuadro Número 34) y sindactilia (Cuadro Número 35) para cada una de ellas. El mielomeningocele (Cuadro Numero 36), osteogénesis imperfecta (Cuadro Número 37) y Pseudoartrosis congénita de clavícula (Cuadro Número 38) se presentaron asociadas a vaginosis bacteriana en un 1.6% respectivamente.

Se utilizó la prueba de asociación de Phi la cual demostró una relación significativa entre la patología transgestacional de infección de vías urinarias con la malformación congénita de pie equino varo con una p menor de 0.05. Lo cual nos indica que existe asociación entre la infección de vías urinarias y la malformación congénita pie equino varo (Cuadro Número 39).

A si mismo se utilizó la prueba de asociación de Phi la cual demostró una relación significativa entre la patología transgestacional de infección de vías urinarias con la malformación congénita de polidactilia con una p menor de 0.05. A lo cual podemos decir que al estar presente las infecciones de vías urinarias hay un alto porcentaje de aparición de polidactilia en el feto (Cuadro Número 40).

Al realizar la relación de asociación de Phi con las variables de infección de vías urinarias con la malformación congénita ortopédica de mielomenigocele se obtuvo un valor significativo, con una p menor de 0.05, lo que nos indica que al estar presente la infección de vías urinarias en la madre, el feto tiene un mayor riesgo de presentar defectos del cierre del tubo neural, así como es el mielomenigocele (Cuadro Número 41)

Se aplicó la relación de variables entre infección de vías urinarias y displasia congénita de cadera encontrándose una asociación del 6.6% (Cuadro Número 42). La sindactilia presentó una incidencia del 3.3% (Cuadro Número 43). Y la pseudoartrosis congénita de clavícula con 1.6% (Cuadro Número 44). Con respecto a tibia vara (Cuadro Número 45), pseudoartrosis congénita de tibia (Cuadro Número 46) y osteogénesis imperfecta (Cuadro Número 47) no hubo relación con la infección de vías urinarias, y cuyo valor según la prueba de Phi fue no significativa para cada una de ellas respectivamente.

Se realizó la prueba de asociación de Phi la cual demostró una relación significativa entre las enfermedades de transmisión sexual y presencia de sindactilia, con un p menor de 0.05, lo cual nos indica una estrecha relación, con lo que pudiéramos decir que al estar presente las enfermedades de transmisión sexual el feto presentará la malformación de sindactilia (Cuadro N°48)

Enfermedades de transmisión sexual y la displasia congénita de cadera se encontró una relación del 3.3% (Cuadro Número 49). Con respecto al resto de patologías tenemos que pie equino varo (Cuadro Número 50), tibia vara (Cuadro Número 51), pseudoartrosis congénita de tibia (Cuadro Número 52), polidactilia (Cuadro Número 53), mielomenigocele (Cuadro Número 54), osteogénesis imperfecta (Cuadro Número 55) y pseudoartrosis congénita de tibia (Cuadro Número 56) no presentaron relación alguna con enfermedades de transmisión sexual. Con una p mayor a 0.05, lo cual no es un valor significativo.

Se utilizó la prueba de asociación de Phi la cual demostró una relación significativa entre las enfermedades metabólicas y el mielomeningocele con un p menor de 0.05, lo que nos indica que al estar presente esta patología transgestacional se aumenta la incidencia de esta malformación congénita ortopédica (Cuadro Número 57).

Se realizó relación de asociación entre enfermedades metabólicas y el pie equino varo la cual fue del 1.6% (Cuadro Número 58). La asociación con displasia de cadera fue del 4.9% (Cuadro Número 59). Y polidactilia presento una incidencia del 1.6% (Cuadro Número 60) las cuales al aplicar la prueba de Phi su valor fue mayor de 0.05 por lo tanto no tienen valor significativo

Además tenemos que tibia vara (Cuadro Número 61), pseudoartrosis congénita de tibia (Cuadro Número 62), osteogénesis imperfecta (Cuadro Número 63), sindactilia (Cuadro Número 64) y la pseudoartrosis congénita de clavícula (Cuadro Número 65) no presentaron relación de asociación con las enfermedades metabólicas. Con un valor no significativo de p mayor de 0.05 según el método de asociación de Phi.

Tenemos que la pre-eclampsia y su relación con el pie equino varo fue del 4.9% (Cuadro Número 66). Mientras que su relación con displasia congénita de cadera (Cuadro Número 67) y polidactilia (Cuadro Número 68) fue del 1.6%, con un valor no significativo, donde p fue mayor de 0.05, para cada una de ellas respectivamente. Mientras la relación entre pre-eclampsia y tibia vara (Cuadro Número 69), pseudoartrosis congénita de tibia (Cuadro Número 70), mielomeningocele (Cuadro Número 71), osteogénesis imperfecta (Cuadro Número 72), sindactilia (Cuadro Número 73) y la pseudoartrosis congénita de clavícula (Cuadro Número 74) su relación de asociación fue nula para cada una de ellas respectivamente.

Lo que respecta a la relación de asociación entre hipertensión arterial crónica y displasia congénita de cadera es del 1.6% (Cuadro Número 75). Mientras que con el pie equino varo (Cuadro Número 76), tibia vara (Cuadro Número 77),

pseudoartrosis congénita de tibia (Cuadro Número 78), polidactilia (Cuadro Número 79), mielomeningocele (Cuadro Número 80), osteogénesis imperfecta (Cuadro Número 81), sindactilia (Cuadro Número 82) y la pseudoartrosis congénita de clavícula (Cuadro Número 83) no hubo relación de asociación entre ellas, con un valor no significativo, donde p fue mayor al 0.05, respectivamente.

Se utilizó la prueba de asociación de Phi la cual demostró un valor significativo entre toxoplasmosis y la displasia congénita de cadera con un p menor de 0.05, lo que nos indica que al estar presente esta patología transgestacional se aumenta la incidencia de esta malformación congénita ortopédica (Cuadro Número 84).

En cuanto a lo concerniente a la relación de asociación entre toxoplasmosis y pie equino varo (Cuadro Número 85), tibia vara (Cuadro Número 86), pseudoartrosis congénita de tibia (Cuadro Número 87), polidactilia (Cuadro Número 88), mielomeningocele (Cuadro Número 89), osteogénesis imperfecta (Cuadro Número 90), sindactilia (Cuadro Número 91), y la pseudoartrosis congénita de clavícula (Cuadro Número 92) no hubo relación de asociación entre ellas respectivamente sin reportarse ningún caso.

3.1.4 Relaciones existentes entre las malformaciones congénitas ortopédicas de los pacientes neonatos con el tratamiento recibido y controles prenatales periódicos en el servicio de ortopedia y traumatología del Hospital Carlos Roberto Huembés.

A nivel del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés se realizaron un total de 23 cirugías que representan el 37.7% de los pacientes con algún tipo de malformación congénita ortopédica y el 62.3% no se realizó intervención quirúrgica por el alto grado de complejidad del procedimiento (Figura Número 5).

Entre las intervenciones quirúrgicas que se llevaron a cabo en el Hospital Carlos Roberto Huembés, figura en primer lugar la tenotomía percutánea del tendón de Aquiles que representó el 19.7%, seguidas de ablación de dedos

supernumerarios con 8.2%, liberación de sindactilia 6.6%, resección quirúrgica más cierre de defecto de columna vertebral con un 3.3% y el 62.3% no se les realizó ningún tipo de intervención quirúrgica (Figura Número 6).

Con respecto a la condición de egreso de los pacientes tenemos que se les dio de alta al 37.7% de los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente con muy buenos resultados estéticos y funcionales. El 52.5% se realizó traslado a unidad médica de mayor resolución, Hospital Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”. Y el 9.8% no se presentaron a sus controles con la especialidad de Ortopedia y abandonaron su seguimiento (Figura Número 7).

Se utilizó la prueba de relación de asociación de V de Cramer entre la cantidad de controles prenatales, recibidos por la madre durante su embarazo, y las variables de tipo de Malformaciones congénitas ortopédicas, obteniéndose los siguientes resultados

Se utilizó la prueba de asociación de V de Cramer la cual demostró una relación significativa entre la cantidad de 0-3 controles prenatales con el pie equino varo, con una p menor de 0.05, por lo tanto se relaciona la poca cantidad de controles prenatales con la presencia del pie equino varo (Cuadro Número 93).

Se utilizó la prueba de relación de asociación de V de Cramer la cual demostró una relación significativa entre la cantidad de 0-3 controles prenatales con displasia congénita de cadera, con una p menor de 0.05, por lo tanto se relaciona la poca cantidad de controles prenatales con la aparición de esta patología (Cuadro Número 94).

Se utilizó la prueba de relación de asociación de V de Cramer la cual demostró una relación significativa entre la cantidad de 4-6 controles prenatales y polidactilia con una p menor de 0.05, por lo tanto existe asociación de relación entre estas variables (Cuadro Número 95).

Se les aplicó relación de asociación de V de Cramer entre las variables de cantidad de controles prenatales y malformaciones congénitas ortopédicas de tibia vara, pseudoartrosis congénita de tibia, mielomeningocele, osteogénesis imperfecta, sindactilia y pseudoartrosis congénita de clavícula, con un valor de p mayor a 0.05, por lo tanto presentaron un valor no significativo, para cada una de ellas respectivamente (Cuadros Número 96, 97, 98, 99, 100 y 101).

3.2 Discusión y Análisis de los datos

Durante el presente estudio sobre Malformaciones Congénitas Ortopédicas en pacientes neonatos, ingresados en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, en el Periodo de Julio 2013 a Julio 2016, conto con la revisión de un total de 61 expedientes clínicos, tanto de la madre como de los neonatos. Y cabe destacar que en este centro hospitalario no existen antecedentes que sirvan como referencia directa, ya que este es el primer estudio relacionado solo a malformaciones congénitas de índole ortopédicas y la mayoría de estudios previos involucran malformaciones neonatales de toda índole.

La mayor incidencia de malformaciones congénitas ortopédicas se presentó en el grupo etario de pacientes de edad materna entre los 20 a los 24 años. Esto coincide con los resultados que se obtuvieron en un estudio previo realizado en el Hospital Carlos Roberto Huembés en el periodo de Enero 2009 a Julio 2012, (Salgado, 2012). Esto podría reflejar la característica etaria de la población asegurada, en esta unidad asistencial. Sin embargo no coincide con la literatura la cual refleja que la población en mayor riesgo son las edades extremas de la vida (Campbell 2013).

La procedencia de predominio fue la Urbana, coincidiendo con el estudio Salgado 2012 con un igual porcentaje, a lo cual consideramos se ve asociado a la ubicación geográfica del hospital, debido a que la mayor parte de la población asegurada es de lugares aledaños a este centro asistencial.

La escolaridad secundaria fue el de mayor incidencia, el cual difiere del estudio realizado por Vargas 2004. Esto se puede explicar a la facilidad de acceso a la educación brindada por el gobierno. Como dato curioso e importante fue que se encontró un solo caso de analfabeta lo cual no se asocia a la literatura debido a que menor nivel académico es mayor el riesgo de presentar algún tipo de malformación congénita (Campbell, 2013).

Lo que refiere al estado civil la mayoría de las pacientes se encontraban en unión libre, esto se debe a que son relaciones muy inestables, además de presentar una mayor incidencia de maltrato intrafamiliar, lo que se asocia a un mayor tasa de malformaciones congénitas, la cual coincide con la literatura (Langman, 2004).

Con respecto a la ocupación predominan las amas de casa, se relaciona con estudios realizados en el Hospital Escuela Carlos Roberto (Salgado, 2012) este dato se podría explicar que en nuestra sociedad las ama de casa están sometidas a grandes responsabilidades que podrían exponer a la embarazada a esfuerzo físico y estrés los cuales están asociados a la aparición de malformaciones congénitas.

El mayor porcentaje de las embarazadas afectadas fueron primigestas, estos resultados coinciden con estudios previos realizados a nivel de Hospital Carlos Roberto Huembés (Salgado 2012) y se asocia a la literatura (Langman, 2004) en el cual se observa una mayor incidencia de este tipo de fenómenos en mujeres primigestas, el hecho de ser su primer embarazo, muchas mujer se encuentran inexpertas y no saben de los cuidados maternos que deben cumplir durante su gestación.

Las mayoría de las mujeres contaban con 0-3 controles prenatales, la cual no permite llevar un adecuado control, ni el ejercer medidas preventivas y ni la realización de exámenes de laboratorio que se realizan de rutina en las mujeres embarazadas, para prevenir y tratar adecuadamente la presencia de factores de riesgos presentes durante el proceso de gestación. Esto es un factor de riesgo para la aparición de malformaciones congénitas ortopédicas y otras muchas enfermedades según la literatura (Ugarte, 2010). De aquí la importancia de una captación temprana con controles prenatales periódicos y de calidad.

En cuanto a las principales patologías maternas transgestacionales presentes en estas pacientes, se registró su mayor tasa de incidencia para Vaginosis Bacteriana, (52.5%), seguida de Infección de Vías Urinarias (24.6%). Estos datos

se asocian a resultados obtenidos en Salgado 2012 donde se demostró asociación con las infección de vías urinarias, además coinciden con la literatura (Langman, 2004) la cual asocia primordialmente las malformaciones congénitas con la presencia de infecciones vaginales y del tracto urinario, afectando principalmente las extremidades del embrión durante el periodo de la embriogénesis.

Como dato relevante durante este estudio no se registró en los expedientes clínicos ninguna exposición a fármacos y/o sustancias teratógenas, el consumo de estas se encontraban negadas. La cual difiere con la literatura (Langman, 2004), ya que este asocia el consumo de fármacos y sustancias teratógenas a una incidencia mayor de malformaciones congénitas ortopédicas. Esto pudiera deberse a que se trata de un hospital policial lo que pudiera inhibir a las pacientes el aceptar el consumo de algún tipo de sustancia ilícitas por lo cual es negado.

La edad gestacional en la que se encontraba la mayoría de las pacientes era la comprendida entre las 37 a 41 Semanas de Gestación el cual se relaciona con estudios previos en este centro hospitalario (Salgado, 2012). Este predominio de la edad gestacional se asocia a que la mayoría de las malformaciones congénitas ortopédicas afectan el aparato locomotor lo que no pone en riesgo la vitalidad fetal como lo hacen otros tipos de malformaciones (Campbell, 2013), ejemplo malformaciones cardiacas, pulmonares, cerebrales, entre otras. Por lo tanto los fetos con malformaciones ortopédicas pueden evolucionar hacia una la edad gestacional a término.

El sexo con mayor afectación fue el femenino, lo cual se asocia con los estudios previos realizados en el Hospitales Vélez Paiz (Vargas, 2004) y Hospital Militar (Fonseca, 2008). Coincidiendo con la literatura revisada, en la que registra mayor afectación al sexo femenino para displasia congénita de cadera.

Con lo que concierne a localización de las malformaciones se afectó con más frecuencia los miembros inferiores, seguidos de las afecciones ubicadas en cadera. La patología que predominó fue el Pie Equino Varo con un 40.98%, seguidos de la displasia congénita de cadera para el 32.78%, Tibia Vara 8.19%, Polidactilia 8.19%, Sindactilia 6.55%, Mielomeningocele 3.27%, Pseudoartrosis Congénita de tibia 3.27%, Osteogénesis Imperfecta 1.63% y pseudoartrosis congénita de clavícula 1.63%. Cabe destacar que estos resultados son los obtenidos con los casos de recién nacidos que nacieron a nivel de esta institución, no se incluyeron los niños con malformaciones congénitas ortopédicas nacidos fuera de este hospital y que fueron captados por la consulta externa. Por lo tanto son resultados propios de la población en estudio de esta unidad asistencial de salud.

Entre la relación del sexo del recién nacido y la malformación congénita ortopédica tenemos que el sexo femenino predominó, con sus mayores niveles de incidencia en el Pie Equino Varo y la Displasia Congénita de Cadera, lo cual se relaciona con la literatura revisada donde figuran con mayor afectación el sexo femenino para estos tipos de patologías, sin embargo no presentaron valor significativo al aplicar la relación de asociación.

La relación de asociación V de Cramer entre edad gestacional y sindactilia, demostró valor significativo, lo que nos afirma que son factores asociados entre sí, como se observa en literatura revisada (Ugarte, 2010) debido a que la sindactilia no pone en riesgo la vitalidad fetal logrando llegar a término el embarazo.

Se demostró relación de asociación entre patología materna transgestacional y el tipo de malformación congénita, utilizando la relación de asociación con la prueba estadística de Phi, obteniéndose valores significativos entre:

Enfermedad metabólica y mielomeningocele, lo cual indica que la presencia de enfermedades metabólicas durante el periodo gestacional se asocia a una mayor incidencia de defectos del cierre del tubo neural presentando mielomeningocele,

Infección de vías urinaria y pie equino varo, presento un valor significativo, lo cual nos orienta que al estar presente las infecciones de vías urinarias se asocia una mayor incidencia de malformaciones como el pie equino varo correlacionándose con la literatura (Ponseti, 2009). Infección de vías urinarias y polidactilia, se estableció relación de asociación con valor significativo, con lo cual se confirma, lo planteado en la literatura el cual asocia infección de vías urinarias con presencia de bandas amnióticas las cuales afectan el desarrollo normal a nivel de las extremidades (Langman, 2004) .

Enfermedades de transmisión sexual y sindactilia, tuvo valor significativo, con una relación estrecha, lo cual se relaciona con la literatura, donde se menciona una mayor incidencia de alteraciones durante la embriogénesis al estar presente las enfermedades de transmisión sexual (Langman, 2004).

Se demostró relación de asociación utilizando la prueba estadística de V de Cramer, con un valor significativo entre las variables de 0-3 controles prenatales con pie equino varo y displasia congénita de cadera, con lo cual confirmamos el hecho que mientras menos cuidados y seguimiento médico tenga la pacientes no se realiza detección temprana de factores que puedan afectar la embriogénesis normal (Ugarte, 2010).

El 37.7% de los casos que se presentaron en el Hospital Carlos Roberto Huembés se logró dar solución a su patología, a la cual se le dio mayor resolución al pie equino varo donde se realizó la técnica de Ponseti con posterior Tenotomía percutánea del tendón de Aquiles, seguido del ablación de dedos supernumerario, liberación de sindactilia y resección y cierre del defecto en la columna vertebral, a los cuales se les dio seguimiento periódicos en la consulta

externa hasta el momento de su alta con resultados estéticos y funcionales excelentes.

El 62.3% de los casos restante, no se pudieron resolver intrahospitalariamente por lo que fueron trasladados al Hospital Manuel de Jesús Rivera “La Mascota”, para su valoración y manejo por la sub-especialidad de Ortopedia Pediátrica. Entre las patologías no tratadas en nuestro Hospital figura la displasia congénita de cadera, la pseudoartrosis congénita de tibia, pseudoartrosis congénita de clavícula y osteogénesis imperfecta esto se debió a que no contamos con un personal sub-especializado para la adecuada atención de estas patologías, por lo que nos vemos limitados y con la única opción de diagnosticar y trasladar a estos pacientes.

Durante el periodo de tiempo estudiado se registraron un 9.8% de abandonos, esto se debió principalmente a la no aceptación de procedimientos quirúrgicos propuestos por la especialidad de ortopedia, como por ejemplo amputación de extremidad en casos de pseudoartrosis congénita de tibia, por lo que familiares no autorizaban procedimientos y no continuaban el seguimiento por la consulta externa.

3.3 Conclusiones

- Características sociodemográficas de los pacientes en estudio, edad materna de 20-24 años, procedencia urbana, nivel escolar secundaria, en unión libre y ocupación amas de casa.
- Los factores maternos relacionados con las malformaciones congénitas ortopédicas de los neonatos fueron primigestas, con 0-3 controles prenatales, edad gestacional al momento del parto de 37-41 semanas. Vaginosis bacteriana como principal patología transgestacional. El sexo del bebe más afectado fue el femenino, la localización anatómica con mayor incidencia fueron los miembros inferiores, el pie equino varo fue el tipo de malformación congénita ortopédica que predominó.
- Se utilizó fórmulas de relación de asociación de Phi entre el tipo de patología transgestacional y el tipo de malformación congénita ortopédica, obteniendo valores significativos la relación entre infección de vías urinarias con: pie equino varo y polidactilia. Enfermedad de transmisión sexual con sindactilia. Enfermedad metabólica con mielomeningocele. Además se logró realizar relación de asociación con la fórmula V de Cramer con valor significativo entre: la edad gestacional y sindactilia. 0-3 controles prenatales con pie equino varo, displasia congénita de cadera y polidactilia, respectivamente.
- La mayoría de los pacientes no se le dio una solución quirúrgica por el alto grado de complejidad implicada, por lo que fueron trasladados al Hospital Escuela Manuel de Jesús Rivera "La Mascota" para su valoración y seguimiento por la sub-especialidad en Ortopedia Pediátrica. El procedimiento quirúrgico que se realizó con mayor frecuencia el Hospital Carlos Roberto Huembes fue la tenotomía percutánea del tendón de Aquiles.

3.4 Recomendaciones:

1. Realizar supervisiones más frecuentes de carácter constructivo a nivel de las atenciones prenatales, con el firme propósito de verificar el cumplimiento de una adecuada atención prenatal que cumpla con los estándares de calidad estipuladas por el Ministerio de Salud, identificando factores que pueden alterar el curso normal de la embriogénesis. Con implementación de detección y búsqueda de mujeres inasistentes al programa de controles prenatales.
2. Implementar capacitaciones periódicas, al personal de salud que brinda los cuidados inmediatos a los recién nacidos, de las adecuadas técnicas de exploración física de los neonatos, para poder detectar de manera temprana las malformaciones congénitas ortopédicas y brindar un tratamiento oportuno.
3. Valorar la formación de recursos humanos en la sub-especialización de Ortopedia Pediátrica, para dar una mayor resolución para este tipo de malformaciones congénitas ortopédicas; sino también para el adecuado manejo del trauma en los pacientes en edad pediátrica, que cada día va en incremento. Además de realizar capacitaciones y actualizaciones periódicas a médicos de base de la especialidad de Ortopedia y Traumatología en la rama de la ortopedia pediátrica para mejorar la atención de estos pacientes.
4. A las autoridades docentes de esta unidad hospitalaria, que estimule a los médicos en formación a dar continuidad a este tipo de estudios, aplicando una metodología adecuada para enfocar de manera más explícita sobre las causas relacionadas con las malformaciones congénitas ortopédicas. Con el propósito de mejorar el conocimiento específico sobre la materia y adecuar su debido manejo.

CAPITULO IV BIBLIOGRAFIA

1. Hugo Álvarez Victor. Subdirector de vigilancia y control en salud pública de vigilancia y control de anomalías congénitas. 2009.
2. Ministerio de Salud pública Nicaragua, análisis estadístico en la situación en salud en Nicaragua 2000-2011. Web: www.minsa.gob.ni
3. Aviña Fierro Jorge Arturo. Malformaciones congénitas: clasificación y bases morfo génicas. Revista Mexicana Pediatría 2008.
4. Nazer Herrera Julio. Jefe servicio Neonatología Hospital Clínico Universidad de Chile, Malformaciones Congénitas, Noviembre 2011
5. Ugarte Velarde Pablo. Malformaciones congénitas músculos esqueléticas, Revista Horizonte Medico, volumen 10 N°1, Enero-Julio 2010.
6. Campbell Cirugía Ortopédica, 12° edición. Editorial Elsevier, Canada, 2013.
7. Ponseti Ignacio. Manual del método de Ponseti. Tercera edición, 2009. www.global-help.org
8. Langman`s medical embryology, 9° edición, editorial medica panamericana, 2004
9. M. Francisco. Malformaciones Congénitas y sus factores asociados en el servicio de Neonatología. Hospital Fernando Vélez País, Enero a Noviembre, 2004.

10. Fonseca Porras Álvaro José. Prevalencia de malformaciones congénitas en recién nacidos en el Hospital Militar Alejandro Davila Bolaños. Enero 2008-Diciembre 2010.
11. Salgado Ocampo Abigail. Malformaciones congénitas en servicio de Neonatología Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés Periodo Enero 2009-Junio 2012.
12. Pedroza P., M.E. y Dicovskiy R., L.M. 2006. Sistema de Análisis Estadístico, con SPSS. Primera Edición. INTA / IICA. 139 P.
13. Piura, J. 2006. Metodología de la Investigación Científica, Un enfoque integrador. Primera ED PAVSA. Managua, Nicaragua. 254 9.

CAPITULO V ANEXOS

5.1 Tablas

Cuadro Número 1. Edad Materna

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Menor a 19 años	7	11,5	11,5	11,5
De 20 a 24 años	24	39,3	39,3	50,8
De 25 a 29 años	17	27,9	27,9	78,7
De 30 a 35 años	11	18,0	18,0	96,7
De 35 a más años	2	3,3	3,3	100,0
Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 2. Procedencia materna

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Urbano	53	86,9	86,9	86,9
Rural	8	13,1	13,1	100,0
Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 3. Estado civil

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Soltera	7	11,5	11,5	11,5
Casada	26	42,6	42,6	54,1
Unión libre	28	45,9	45,9	100,0
Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 4. Escolaridad Materna

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Analfabeta	1	1,6	1,6
	Primaria	11	18,0	19,7
	Secundaria	27	44,3	63,9
	Técnico	1	1,6	65,6
	Universitario	21	34,4	100,0
	Total	61	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 5. Ocupación Materna

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ama de casa	38	62,3	62,3
	Operaria de zona franca	11	18,0	80,3
	Enfermera	4	6,6	86,9
	Policía	2	3,3	90,2
	Administradora de empresas	2	3,3	93,4
	Licenciatura en bioanálisis	1	1,6	95,1
	Estilista	3	4,9	100,0
	Total	61	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 6. Número de gestaciones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primigesta	32	52,5	52,5	52,5
Bigesta	16	26,2	26,2	78,7
Válidos Trigesta	7	11,5	11,5	90,2
Multigesta	6	9,8	9,8	100,0
Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 7. Cantidad de controles prenatales realizados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 a 3 CPN	40	65,6	65,6	65,6
4 a 6 CPN	18	29,5	29,5	95,1
Válidos Más de 6 CPN	3	4,9	4,9	100,0
Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Numero 8. Uso de Fármacos Teratógenos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Negado	61	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 9. Edad Gestacional al momento del parto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos De 28 a 36 SG	18	29.5	29.5	29.5
De 37 a 41 SG	39	63.9	63.9	93.4
De 42 a más SG	4	6.6	6.6	100.0
	61	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 10. Tabla de contingencia Relación Sexo Recién Nacido/Pie Equino Varo.

		Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pie Equino Varo		Total	
		No	Si		
Sexo del Recién Nacido	Masculino	Recuento	16	12	28
		% del total	26,2%	19,7%	45,9%
	Femenino	Recuento	20	13	33
		% del total	32,8%	21,3%	54,1%
Total		Recuento	36	25	61
		% del total	59,0%	41,0%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,035	0,78
	V de Cramer	,035	0,78
N de casos válidos		61	

- a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
- b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 11. Tabla de contingencia Relación Sexo RN/Displasia Congénita de Cadera

		Tipo de Malformación Congénita Ortopédica Displasia Congénita de Cadera		Total
		No	Si	
Sexo del Recién Nacido	Masculino	Recuento 22	6	28
		% del total 36,1%	9,8%	45,9%
Femenino		Recuento 19	14	33
		% del total 31,1%	23,0%	54,1%
Total		Recuento 41	20	61
		% del total 67,2%	32,8%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,223	0,08
	V de Cramer	,223	0,08
N de casos válidos		61	

- a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
- b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 12. Tabla de contingencia Relación Sexo RN/Tibia Vara

		Tipo de Malformación		Total
		Congénita Tibia Vara	Ortopédica.	
		No	Si	
Sexo del Recién Nacido	Masculino	Recuento 27	1	28
		% del total 44,3%	1,6%	45,9%
Femenino		Recuento 29	4	33
		% del total 47,5%	6,6%	54,1%
Total		Recuento 56	5	61
		% del total 91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal	por Phi	,155	0,22
nominal	V de Cramer	,155	0,22
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 13. Tabla de contingencia Relación Sexo RN/ Pseudoartrosis Congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Tibia		Total
			No	Si	
Sexo del Recién Nacido	Masculino	Recuento	28	0	28
		% del total	45,9%	0,0%	45,9%
	Femenino	Recuento	31	2	33
		% del total	50,8%	3,3%	54,1%
Total	Recuento	59	2	61	
	% del total	96,7%	3,3%	100,0%	

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal	por Phi	,170	0,18
nominal	V de Cramer	,170	0,18
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 14. Tabla de contingencia Relación Sexo RN/ Polidactilia

				Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Polidactilia		Total
				No	Si	
Sexo del Recién Nacido	Masculino	Recuento	24	4	28	
		% del total	39,3%	6,6%	45,9%	
	Femenino	Recuento	32	1	33	
		% del total	52,5%	1,6%	54,1%	
Total		Recuento	56	5	61	
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%	

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	,204	0,11
	V de Cramer	,204	0,11
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 15. Tabla de contingencia Relación Sexo RN/Mielomeningocele

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Mielomeningocele		Total
			No	Si	
Sexo del Masculino Recién Nacido	Recuento	26	2	28	
	% del total	42,6%	3,3%	45,9%	
Femenino	Recuento	33	0	33	
	% del total	54,1%	0,0%	54,1%	
Total	Recuento	59	2	61	
	% del total	96,7%	3,3%	100,0%	

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,200	0,11
	V de Cramer	,200	0,11
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 16. Tabla de contingencia Relación Sexo RN/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica. Osteogénesis Imperfecta	
			No	Si	
Sexo del Recién Nacido	Masculino	Recuento	27	1	28
		% del total	44,3%	1,6%	45,9%
	Femenino	Recuento	33	0	33
		% del total	54,1%	0,0%	54,1%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,140	0,27
	V de Cramer	,140	0,27
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 17. Tabla de contingencia Relación Sexo RN/Sindactilia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Sindactilia		Total
			No	Si	
Sexo del Recién Nacido	Masculino	Recuento	25	3	28
		% del total	41,0%	4,9%	45,9%
	Femenino	Recuento	32	1	33
		% del total	52,5%	1,6%	54,1%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	-,155	,022
	V de Cramer	,155	0,22
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 18. Tabla de contingencia Relación Sexo RN/Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

		Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
		No	Si	
Sexo del Recién Nacido	Masculino	Recuento 28	0	28
		% del total 45,9%	0,0%	45,9%
	Femenino	Recuento 32	1	33
		% del total 52,5%	1,6%	54,1%
Total		Recuento 60	1	61
		% del total 98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,119	0,35
	V de Cramer	,119	0,35
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 19. Tabla de contingencia Relación de Edad Gestacional/Sindactilia

		Tipo de Malformación Congénita Sindactilia Ortopédica.		Total	
		No	Si		
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	18	0	18
		% del total	29,5%	0,0%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	37	2	39
		% del total	60,7%	3,3%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	2	2	4
		% del total	3,3%	3,3%	6,6%
	Total	Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,474	0,00
	V de Cramer	,474	0,00
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 20. Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/Pie equino varo

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pie Equino Varo		Total
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	10	8	18
		% del total	16,4%	13,1%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	22	17	39
		% del total	36,1%	27,9%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total	Recuento	36	25	61	
	% del total	59,0%	41,0%	100,0%	

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,221	0,22
	V de Cramer	,221	0,22
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 21. Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/ Displasia Congénita de Cadera.

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Displasia Congénita de Cadera		Total
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	14	4	18
		% del total	23,0%	6,6%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	25	14	39
		% del total	41,0%	23,0%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	2	2	4
		% del total	3,3%	3,3%	6,6%
Total	Recuento	41	20	61	
	% del total	67,2%	32,8%	100,0%	

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,163	0,44
	V de Cramer	,163	0,44
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 22. Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/Pseudoartrosis congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Tibia		Total
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	18	0	18
		% del total	29,5%	0,0%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	37	2	39
		% del total	60,7%	3,3%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	,138	0,55
	V de Cramer	,138	0,55
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 23 Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/Sindactilia

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita Sindactilia	Ortopédica.	
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	18	0	18
		% del total	29,5%	0,0%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	37	2	39
		% del total	60,7%	3,3%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	2	2	4
		% del total	3,3%	3,3%	6,6%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	,474	0,00
	V de Cramer	,474	0,00
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 24 Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica.	
			Osteogénesis Imperfecta		
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	18	0	18
		% del total	29,5%	0,0%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	38	1	39
		% del total	62,3%	1,6%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,097	0,75
	V de Cramer	,097	0,75
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 25 Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/Tibia Vara

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Tibia Vara		Total
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	15	3	18
		% del total	24,6%	4,9%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	37	2	39
		% del total	60,7%	3,3%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,205	0,27
	V de Cramer	,205	0,27
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 26. Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/Polidactilia

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita Polidactilia	Ortopédica.	
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	15	3	18
		% del total	24,6%	4,9%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	37	2	39
		% del total	60,7%	3,3%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,205	0,27
	V de Cramer	,205	0,27
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 27. Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/Mielomeningocele

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica.	
			Mielomeningocele		
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	16	2	18
		% del total	26,2%	3,3%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	39	0	39
		% del total	63,9%	0,0%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	,285	0,08
	V de Cramer	,285	0,08
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 28. Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/Pseudoartrosis congénita de clavícula

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	17	1	18
		% del total	27,9%	1,6%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	39	0	39
		% del total	63,9%	0,0%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,200	,297
	V de Cramer	,200	,297
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 29. Tabla de contingencia Relación Edad Gestacional/ Sindactilia

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita Sindactilia	Ortopédica.	
			No	Si	
Edad Gestacional al momento del parto	De 28 a 36 SG	Recuento	18	0	18
		% del total	29,5%	0,0%	29,5%
	De 37 a 41 SG	Recuento	37	2	39
		% del total	60,7%	3,3%	63,9%
	De 42 a más SG	Recuento	2	2	4
		% del total	3,3%	3,3%	6,6%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	,474	,001
	V de Cramer	,474	,001
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 30. Tabla de contingencia Relación Vaginosis Bacteriana /Pie equino varo

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica.	
			Pie Equino Varo		
			No	Si	
Vaginosis Bacteriana	No	Recuento	15	14	29
		% del total	24,6%	23,0%	47,5%
	Si	Recuento	21	11	32
		% del total	34,4%	18,0%	52,5%
Total	Recuento		36	25	61
	% del total		59,0%	41,0%	100,0%

Medidas simétricas

			Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi		,141	0,27
	V de Cramer		,141	0,27
N de casos válidos			61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 31. Tabla de contingencia Relación Vaginosis Bacteriana/Displasia Congénita de Cadera

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Displasia Congénita de Cadera		Total
			No	Si	
Vaginosis Bacteriana	No	Recuento	21	8	29
		% del total	34,4%	13,1%	47,5%
	Si	Recuento	20	12	32
		% del total	32,8%	19,7%	52,5%
Total		Recuento	41	20	61
		% del total	67,2%	32,8%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,105	0,41
	V de Cramer	,105	0,41
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 32: Tabla de contingencia Relación Vaginosis Bacteriana/Tibia Vara

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Tibia Vara		Total
			No	Si	
Vaginosis Bacteriana	No	Recuento	25	4	29
		% del total	41,0%	6,6%	47,5%
	Si	Recuento	31	1	32
		% del total	50,8%	1,6%	52,5%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,194	0,12
	V de Cramer	,194	0,12
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 33. Tabla de contingencia Relación Vaginosis Bacteriana/Pseudoartrosis Congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Tibia		Total
			No	Si	
Vaginosis Bacteriana	No	Recuento	29	0	29
		% del total	47,5%	0,0%	47,5%
	Si	Recuento	30	2	32
		% del total	49,2%	3,3%	52,5%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,175	0,17
	V de Cramer	,175	0,17
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 34. Tabla de contingencia Relación Vaginosis Bacteriana/Polidactilia

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita Polidactilia	Ortopédica.	
			No	Si	
Vaginosis Bacteriana	No	Recuento	26	3	29
		% del total	42,6%	4,9%	47,5%
	Si	Recuento	30	2	32
		% del total	49,2%	3,3%	52,5%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,075	0,56
	V de Cramer	,075	0,56
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 35: Tabla de contingencia Relación Vaginosis Bacteriana /Sindactilia

			Tipo de Malformación Congénita Sindactilia Ortopédica.		Total
			No	Si	
Vaginosis Bacteriana	No	Recuento	27	2	29
		% del total	44,3%	3,3%	47,5%
	Si	Recuento	30	2	32
		% del total	49,2%	3,3%	52,5%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,013	0,91
	V de Cramer	,013	0,91
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 36. Tabla de contingencia Relación Vaginosis Bacteriana /Mielomeningocele

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica.	
			Mielomeningocele		
			No	Si	
Vaginosis Bacteriana	No	Recuento	28	1	29
		% del total	45,9%	1,6%	47,5%
	Si	Recuento	31	1	32
		% del total	50,8%	1,6%	52,5%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,009	0,94
	V de Cramer	,009	0,94
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 37. Tabla de contingencia Relación Vaginosis Bacteriana/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Osteogénesis Imperfecta		Total
			No	Si	
Vaginosis Bacteriana	No	Recuento	29	0	29
		% del total	47,5%	0,0%	47,5%
	Si	Recuento	31	1	32
		% del total	50,8%	1,6%	52,5%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,123	0,33
	V de Cramer	,123	0,33
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 38. Tabla de contingencia Relación Vaginosis Bacteriana/Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
			No	Si	
Vaginosis Bacteriana	No	Recuento	29	0	29
		% del total	47,5%	0,0%	47,5%
	Si	Recuento	31	1	32
		% del total	50,8%	1,6%	52,5%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	,123	0,33
	V de Cramer	,123	0,33
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 39 Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Pie equino varo

		Tipo de Malformación		Total
		Congénita	Ortopédica. Pie Equino Varo	
		No	Si	
Infección de Vías Urinarias	No	Recuento 23 37,7%	23 37,7%	46 75,4%
	Si	Recuento 13 21,3%	2 3,3%	15 24,6%
Total		Recuento 36 59,0%	25 41,0%	61 100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,321	0,01
	V de Cramer	,321	0,01
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 40. Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Polidactilia

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica. Polidactilia	
			No	Si	
Infección de Vías Urinarias	No	Recuento	44	2	46
		% del total	72,1%	3,3%	75,4%
	Si	Recuento	12	3	15
		% del total	19,7%	4,9%	24,6%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,246	0,05
	V de Cramer	,246	0,05
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 41. Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Mielomeningocele

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica. Mielomeningocele	
			No	Si	
Infección de Vías Urinarias	No	Recuento	46	0	46
		% del total	75,4%	0,0%	75,4%
Urinarias	Si	Recuento	13	2	15
		% del total	21,3%	3,3%	24,6%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,322	0,01
	V de Cramer	,322	0,01
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 42. Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Displasia Congénita de Cadera

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Displasia Congénita de Cadera		Total
			No	Si	
Infección de Vías Urinarias	No	Recuento	30	16	46
		% del total	49,2%	26,2%	75,4%
Si		Recuento	11	4	15
		% del total	18,0%	6,6%	24,6%
Total		Recuento	41	20	61
		% del total	67,2%	32,8%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,074	0,56
	V de Cramer	,074	0,56
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 43. Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Sindactilia

			Tipo de Malformación Congénita Sindactilia Ortopédica.		Total
			No	Si	
Infección de Vías Urinarias	No	Recuento	44	2	46
		% del total	72,1%	3,3%	75,4%
	Si	Recuento	13	2	15
		% del total	21,3%	3,3%	24,6%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,156	0,22
	V de Cramer	,156	0,22
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 44. Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
			No	Si	
Infección de Vías Urinarias	No	Recuento	46	0	46
		% del total	75,4%	0,0%	75,4%
	Si	Recuento	14	1	15
		% del total	23,0%	1,6%	24,6%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,226	0,07
	V de Cramer	,226	0,07
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 45. Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Tibia Vara

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Tibia Vara		Total
			No	Si	
Infección de Vías Urinarias	No	Recuento	41	5	46
		% del total	67,2%	8,2%	75,4%
	Si	Recuento	15	0	15
		% del total	24,6%	0,0%	24,6%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,171	0,18
	V de Cramer	,171	0,18
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 46. Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Pseudoartrosis Congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica Pseudoartrosis Congénita de Tibia		Total
			No	Si	
Infección de Vías Urinarias	No	Recuento	44	2	46
		% del total	72,1%	3,3%	75,4%
	Si	Recuento	15	0	15
		% del total	24,6%	0,0%	24,6%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	-,105	0,41
	V de Cramer	,105	0,41
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 47. Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Osteogénesis Imperfecta		Total
			No	Si	
Infección de Vías Urinarias	No	Recuento	45	1	46
		% del total	73,8%	1,6%	75,4%
	Si	Recuento	15	0	15
		% del total	24,6%	0,0%	24,6%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,074	0,56
	V de Cramer	,074	0,56
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 48. Tabla de contingencia Relación Infección de Vías Urinarias/Sindactilia

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita Sindactilia	Ortopédica.	
			No	Si	
Enfermedades de Transmisión Sexual	No	Recuento	55	2	57
		% del total	90,2%	3,3%	93,4%
Sexual	Si	Recuento	2	2	4
		% del total	3,3%	3,3%	6,6%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	
Nominal por nominal	Phi	,465	0,00
	V de Cramer	,465	0,00
N de casos válidos		61	

- a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
- b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 49. Tabla de contingencia Relación Enfermedad de Transmisión Sexual/Displasia Congénita de Cadera

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Displasia Congénita de Cadera		Total
			No	Si	
Enfermedades de Transmisión Sexual	No	Recuento	39	18	57
		% del total	63,9%	29,5%	93,4%
	Si	Recuento	2	2	4
		% del total	3,3%	3,3%	6,6%
Total		Recuento	41	20	61
		% del total	67,2%	32,8%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,097	0,44
	V de Cramer	,097	0,44
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 50. Tabla de contingencia Relación Enfermedad de Transmisión Sexual/Pie equino Varo

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica.	
			Pie Equino Varo		
			No	Si	
Enfermedades de Transmisión Sexual	No	Recuento	32	25	57
		% del total	52,5%	41,0%	93,4%
Sexual	Si	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	36	25	61
		% del total	59,0%	41,0%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,221	0,08
	V de Cramer	,221	0,08
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 51. Tabla de contingencia Relación Enfermedad de Transmisión Sexual/Tibia Vara

		Tipo de Malformación		Total
		Congénita	Ortopédica.	
		Tibia Vara		
		No	Si	
Enfermedades de Transmisión Sexual	No	Recuento 52	5	57
		% del total 85,2%	8,2%	93,4%
Si		Recuento 4	0	4
		% del total 6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento 56	5	61
		% del total 91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,079	0,53
	V de Cramer	,079	0,53
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 52. Tabla de contingencia Relación Enfermedad de Transmisión Sexual/Pseudoartrosis Congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Tibia		Total
			No	Si	
Enfermedades de Transmisión Sexual	No	Recuento	55	2	57
		% del total	90,2%	3,3%	93,4%
	Si	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,049	0,70
	V de Cramer	,049	0,70
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 53. Tabla de contingencia Relación Enfermedad de Transmisión Sexual/Polidactilia

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita Polidactilia	Ortopédica.	
			No	Si	
Enfermedades de Transmisión Sexual	No	Recuento	52	5	57
		% del total	85,2%	8,2%	93,4%
Sexual	Si	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,079	,53
	V de Cramer	,079	,53
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 54. Tabla de contingencia Relación Enfermedad de Transmisión Sexual/Mielomeningocele

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Mielomeningocele		Total
			No	Si	
Enfermedades de Transmisión Sexual	No	Recuento	55	2	57
		% del total	90,2%	3,3%	93,4%
	Si	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,049	0,70
	V de Cramer	,049	0,70
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 55. Tabla de contingencia Relación Enfermedad de Transmisión Sexual/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Osteogénesis Imperfecta		Total
			No	Si	
Enfermedades de Transmisión Sexual	No	Recuento	56	1	57
		% del total	91,8%	1,6%	93,4%
	Si	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

			Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi		-,034	0,78
	V de Cramer		,034	0,78
N de casos válidos			61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 56. Tabla de contingencia Relación Enfermedad de Transmisión Sexual/Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
			No	Si	
Enfermedades de Transmisión Sexual	No	Recuento	56	1	57
		% del total	91,8%	1,6%	93,4%
	Si	Recuento	4	0	4
		% del total	6,6%	0,0%	6,6%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,034	0,78
	V de Cramer	,034	0,78
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro N°57 Tabla de contingencia Relación Enfermedades Metabólicas/Mielomeningocele

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Mielomeningocele		Total
			No	Si	
Enfermedades Metabólicas	No	Recuento	54	1	55
		% del total	88,5%	1,6%	90,2%
	Si	Recuento	5	1	6
		% del total	8,2%	1,6%	9,8%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,248	0,05
	V de Cramer	,248	0,05
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 58. Tabla de contingencia Relación Enfermedades Metabólicas/Pie Equino Varo

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica. Pie Equino Varo	
			No	Si	
Enfermedades Metabólicas	No	Recuento	31	24	55
		% del total	50,8%	39,3%	90,2%
	Si	Recuento	5	1	6
		% del total	8,2%	1,6%	9,8%
Total		Recuento	36	25	61
		% del total	59,0%	41,0%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,163	0,20
	V de Cramer	,163	0,20
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 59. Tabla de contingencia Relación Enfermedades Metabólicas/Displasia Congénita de Cadera

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Displasia Congénita de Cadera		Total
			No	Si	
Enfermedades Metabólicas	No	Recuento	38	17	55
		% del total	62,3%	27,9%	90,2%
	Si	Recuento	3	3	6
		% del total	4,9%	4,9%	9,8%
Total		Recuento	41	20	61
		% del total	67,2%	32,8%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,121	0,34
	V de Cramer	,121	0,34
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 60. Tabla de contingencia Relación Enfermedades Metabólicas/Polidactilia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Polidactilia		Total
			No	Si	
Enfermedades Metabólicas	No	Recuento	51	4	55
		% del total	83,6%	6,6%	90,2%
	Si	Recuento	5	1	6
		% del total	8,2%	1,6%	9,8%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,102	0,42
	V de Cramer	,102	0,42
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 61. Tabla de contingencia Relación Enfermedades Metabólicas/Tibia Vara

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Tibia Vara		Total
			No	Si	
Enfermedades Metabólicas	No	Recuento	50	5	55
		% del total	82,0%	8,2%	90,2%
	Si	Recuento	6	0	6
		% del total	9,8%	0,0%	9,8%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

			Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi		-,099	0,44
	V de Cramer		,099	0,44
N de casos válidos			61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 62. Tabla de contingencia Relación Enfermedades Metabólicas/Pseudoartrosis Congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Tibia		Total
			No	Si	
Enfermedades Metabólicas	No	Recuento	53	2	55
		% del total	86,9%	3,3%	90,2%
	Si	Recuento	6	0	6
		% del total	9,8%	0,0%	9,8%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	-,061	0,63
	V de Cramer	,061	0,63
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 63. Tabla de contingencia Relación Enfermedades Metabólicas/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Osteogénesis Imperfecta		Total
			No	Si	
Enfermedades Metabólicas	No	Recuento	54	1	55
		% del total	88,5%	1,6%	90,2%
	Si	Recuento	6	0	6
		% del total	9,8%	0,0%	9,8%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,043	0,73
	V de Cramer	,043	0,73
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 64. Tabla de contingencia Relación Enfermedades Metabólicas/Sindactilia

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita Sindactilia	Ortopédica.	
			No	Si	
Enfermedades Metabólicas	No	Recuento	51	4	55
		% del total	83,6%	6,6%	90,2%
	Si	Recuento	6	0	6
		% del total	9,8%	0,0%	9,8%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,087	0,49
	V de Cramer	,087	0,49
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 65. Tabla de contingencia Relación Enfermedades Metabólicas/Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
			No	Si	
Enfermedades Metabólicas	No	Recuento	54	1	55
		% del total	88,5%	1,6%	90,2%
	Si	Recuento	6	0	6
		% del total	9,8%	0,0%	9,8%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,043	0,73
	V de Cramer	,043	0,73
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 66. Tabla de contingencia Relación Pre-Eclampsia/Pie Equino Varo

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica.	
			Pie Equino Varo		
			No	Si	
Pre-Eclampsia	No	Recuento	34	22	56
		% del total	55,7%	36,1%	91,8%
	Si	Recuento	2	3	5
		% del total	3,3%	4,9%	8,2%
Total		Recuento	36	25	61
		% del total	59,0%	41,0%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	,116	0,36
	V de Cramer	,116	0,36
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 67. Tabla de contingencia Relación Pre-Eclampsia/Displasia Congénita de Cadera

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Displasia Congénita de Cadera		Total
			No	Si	
Pre-Eclampsia	No	Recuento	37	19	56
		% del total	60,7%	31,1%	91,8%
	Si	Recuento	4	1	5
		% del total	6,6%	1,6%	8,2%
Total		Recuento	41	20	61
		% del total	67,2%	32,8%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,081	0,52
	V de Cramer	,081	0,52
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 68. Tabla de contingencia Relación Pre-Eclampsia/Polidactilia

			Tipo de Malformación Congénita Polidactilia		Total
			No	Si	
Pre-Eclampsia	No	Recuento	52	4	56
		% del total	85,2%	6,6%	91,8%
	Si	Recuento	4	1	5
		% del total	6,6%	1,6%	8,2%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,129	0,31
	V de Cramer	,129	0,31
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 69. Tabla de contingencia Relación Pre-Eclampsia/Tibia Vara

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Tibia Vara		Total
			No	Si	
Pre-Eclampsia	No	Recuento	51	5	56
		% del total	83,6%	8,2%	91,8%
	Si	Recuento	5	0	5
		% del total	8,2%	0,0%	8,2%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,089	0,48
	V de Cramer	,089	0,48
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 70. Tabla de contingencia Relación Pre-Eclampsia/Pseudoartrosis Congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Tibia		Total
			No	Si	
Pre-Eclampsia	No	Recuento	54	2	56
		% del total	88,5%	3,3%	91,8%
	Si	Recuento	5	0	5
		% del total	8,2%	0,0%	8,2%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,055	0,66
	V de Cramer	,055	0,66
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 71. Tabla de contingencia Relación Pre-Eclampsia/Mielomeningocele

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Mielomeningocele		Total
			No	Si	
Pre-Eclampsia	No	Recuento	54	2	56
		% del total	88,5%	3,3%	91,8%
	Si	Recuento	5	0	5
		% del total	8,2%	0,0%	8,2%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,055	0,66
	V de Cramer	,055	0,66
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 72. Tabla de contingencia Relación Pre-Eclampsia/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica. Osteogénesis Imperfecta	
			No	Si	
Pre-Eclampsia	No	Recuento	55	1	56
		% del total	90,2%	1,6%	91,8%
	Si	Recuento	5	0	5
		% del total	8,2%	0,0%	8,2%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,039	0,76
	V de Cramer	,039	0,76
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 73. Tabla de contingencia Relación Pre-Eclampsia/Sindactilia

			Tipo de Malformación Congénita Sindactilia Ortopédica.		Total
			No	Si	
Pre-Eclampsia	No	Recuento	52	4	56
		% del total	85,2%	6,6%	91,8%
	Si	Recuento	5	0	5
		% del total	8,2%	0,0%	8,2%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,079	0,53
	V de Cramer	,079	0,53
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 74. Tabla de contingencia Relación Pre-Eclampsia/Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
			No	Si	
Pre-Eclampsia	No	Recuento	55	1	56
		% del total	90,2%	1,6%	91,8%
	Si	Recuento	5	0	5
		% del total	8,2%	0,0%	8,2%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,039	0,76
	V de Cramer	,039	0,76
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 75. Tabla de contingencia Relación Hipertensión Arterial Crónica/Displasia Congénita de Cadera

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Displasia Congénita de Cadera		Total
			No	Si	
HTA Crónica	No	Recuento	41	19	60
		% del total	67,2%	31,1%	98,4%
	Si	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	1,6%	1,6%
Total		Recuento	41	20	61
		% del total	67,2%	32,8%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,185	,014
	V de Cramer	,185	0,14
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 76. Tabla de contingencia Relación Hipertensión Arterial Crónica/Pie Equino Varo

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pie Equino Varo		Total
			No	Si	
HTA Crónica	No	Recuento	35	25	60
		% del total	57,4%	41,0%	98,4%
	Si	Recuento	1	0	1
		% del total	1,6%	0,0%	1,6%
Total		Recuento	36	25	61
		% del total	59,0%	41,0%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,108	0,40
	V de Cramer	,108	0,40
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 77. Tabla de contingencia Relación Hipertensión Arterial Crónica/Tibia Vara

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Tibia Vara		Total
			No	Si	
HTA Crónica	No	Recuento	55	5	60
		% del total	90,2%	8,2%	98,4%
	Si	Recuento	1	0	1
		% del total	1,6%	0,0%	1,6%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,039	0,76
	V de Cramer	,039	0,76
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 78. Tabla de contingencia Relación Hipertensión Arterial Crónica/Pseudoartrosis Congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita		Total
			Ortopédica. Congénita de Tibia	Pseudoartrosis	
			No	Si	
HTA Crónica	No	Recuento	58	2	60
		% del total	95,1%	3,3%	98,4%
	Si	Recuento	1	0	1
		% del total	1,6%	0,0%	1,6%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,024	0,85
	V de Cramer	,024	0,85
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 79. Tabla de contingencia Relación Hipertensión Arterial Crónica/Polidactilia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Polidactilia		Total
			No	Si	
HTA Crónica	No	Recuento	55	5	60
		% del total	90,2%	8,2%	98,4%
	Si	Recuento	1	0	1
		% del total	1,6%	0,0%	1,6%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,039	0,76
	V de Cramer	,039	0,76
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 80. Tabla de contingencia Relación Hipertensión Arterial Crónica/Mielomeningocele

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Mielomeningocele		Total
			No	Si	
HTA Crónica	No	Recuento	58	2	60
		% del total	95,1%	3,3%	98,4%
	Si	Recuento	1	0	1
		% del total	1,6%	0,0%	1,6%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,024	0,85
	V de Cramer	,024	0,85
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 81. Tabla de contingencia Relación Hipertensión Arterial Crónica/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica	
			Osteogénesis Imperfecta		
			No	Si	
HTA Crónica	No	Recuento	59	1	60
		% del total	96,7%	1,6%	98,4%
	Si	Recuento	1	0	1
		% del total	1,6%	0,0%	1,6%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,017	0,89
	V de Cramer	,017	0,89
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 82. Tabla de contingencia Relación Hipertensión Arterial Crónica/Sindactilia

			Tipo de Malformación		Total
			Congénita	Ortopédica. Sindactilia	
			No	Si	
HTA Crónica	No	Recuento	56	4	60
		% del total	91,8%	6,6%	98,4%
	Si	Recuento	1	0	1
		% del total	1,6%	0,0%	1,6%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,034	0,78
	V de Cramer	,034	0,78
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 83. Tabla de contingencia Relación Hipertensión Arterial Crónica/Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
			No	Si	
HTA Crónica	No	Recuento	59	1	60
		% del total	96,7%	1,6%	98,4%
	Si	Recuento	1	0	1
		% del total	1,6%	0,0%	1,6%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,017	0,89
	V de Cramer	,017	0,89
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 84. Tabla de contingencia Relación Toxoplasmosis/Displasia Congénita de Cadera

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Displasia Congénita de Cadera		Total
			No	Si	
Toxoplasmosis	No	Recuento	41	18	59
		% del total	67,2%	29,5%	96,7%
	Si	Recuento	0	2	2
		% del total	0,0%	3,3%	3,3%
Total		Recuento	41	20	61
		% del total	67,2%	32,8%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	,264	0,04
	V de Cramer	,264	0,04
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 85. Tabla de contingencia Relación Toxoplasmosis/Pie Equino Varo

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pie Equino Varo		Total
			No	Si	
Toxoplasmosis	No	Recuento	34	25	59
		% del total	55,7%	41,0%	96,7%
	Si	Recuento	2	0	2
		% del total	3,3%	0,0%	3,3%
Total		Recuento	36	25	61
		% del total	59,0%	41,0%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,153	0,23
	V de Cramer	,153	0,23
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 86. Tabla de contingencia Relación Toxoplasmosis/Tibia Vara

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Tibia Vara		Total
			No	Si	
Toxoplasmosis	No	Recuento	54	5	59
		% del total	88,5%	8,2%	96,7%
	Si	Recuento	2	0	2
		% del total	3,3%	0,0%	3,3%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,055	0,66
	V de Cramer	,055	0,66
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 87 Tabla de contingencia Relación Toxoplasmosis/Pseudoartrosis Congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Tibia		Total
			No	Si	
Toxoplasmosis	No	Recuento	57	2	59
		% del total	93,4%	3,3%	96,7%
	Si	Recuento	2	0	2
		% del total	3,3%	0,0%	3,3%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	p
Nominal por nominal	Phi	-,034	0,79
	V de Cramer	,034	0,71
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 88. Tabla de contingencia Relación Toxoplasmosis/Polidactilia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Polidactilia		Total
			No	Si	
Toxoplasmosis	No	Recuento	54	5	59
		% del total	88,5%	8,2%	96,7%
	Si	Recuento	2	0	2
		% del total	3,3%	0,0%	3,3%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91,8%	8,2%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,055	0,66
	V de Cramer	,055	0,66
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 89. Tabla de contingencia Relación Toxoplasmosis/Mielomeningocele

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Mielomeningocele		Total
			No	Si	
Toxoplasmosis	No	Recuento	57	2	59
		% del total	93,4%	3,3%	96,7%
	Si	Recuento	2	0	2
		% del total	3,3%	0,0%	3,3%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96,7%	3,3%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,034	0,79
	V de Cramer	,034	0,79
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 90. Tabla de contingencia Relación Toxoplasmosis/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Osteogénesis Imperfecta		Total
			No	Si	
Toxoplasmosis	No	Recuento	58	1	59
		% del total	95,1%	1,6%	96,7%
	Si	Recuento	2	0	2
		% del total	3,3%	0,0%	3,3%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,024	0,85
	V de Cramer	,024	0,85
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 91. Tabla de contingencia Relación Toxoplasmosis/Sindactilia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Sindactilia		Total
			No	Si	
Toxoplasmosis	No	Recuento	55	4	59
		% del total	90,2%	6,6%	96,7%
	Si	Recuento	2	0	2
		% del total	3,3%	0,0%	3,3%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93,4%	6,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,049	0,70
	V de Cramer	,049	0,70
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 92. Tabla de contingencia Relación Toxoplasmosis/Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
			No	Si	
Toxoplasmosis	No	Recuento	58	1	59
		% del total	95,1%	1,6%	96,7%
	Si	Recuento	2	0	2
		% del total	3,3%	0,0%	3,3%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	-,024	0,85
	V de Cramer	,024	0,85
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 93. Tabla de contingencia Relación Cantidad de Controles Prenatales/Pie Equino Varo

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pie Equino Varo		Total
			No	Si	
Cantidad de controles prenatales	0 a 3 CPN	Recuento	19	21	40
		% del total	31.1%	34.4%	65.6%
	4 a 6 CPN	Recuento	15	3	18
		% del total	24.6%	4.9%	29.5%
	Más de 6 CPN	Recuento	2	1	3
		% del total	3.3%	1.6%	4.9%
Total	Recuento	36	25	61	
	% del total	59.0%	41.0%	100.0%	

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	.331	0.03
	V de Cramer	.331	0.03
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

Cuadro Número 94. Tabla de contingencia Relación Cantidad de Controles Prenatales/Displasia Congénita de Cadera

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Displasia Congénita de Cadera		Total
			No	Si	
Cantidad de controles prenatales	0 a 3 CPN	Recuento	31	9	40
		% del total	50.8%	14.8%	65.6%
	4 a 6 CPN	Recuento	9	9	18
		% del total	14.8%	14.8%	29.5%
	Más de 6 CPN	Recuento	1	2	3
		% del total	1.6%	3.3%	4.9%
Total	Recuento	41	20	61	
	% del total	67.2%	32.8%	100.0%	

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	.311	0.05
	V de Cramer	.311	0.05
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 95. Tabla de contingencia Relación Cantidad de Controles Prenatales/Polidactilia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Polidactilia		Total
			No	Si	
Cantidad de controles prenatales	0 a 3 CPN	Recuento	39	1	40
		% del total	63.9%	1.6%	65.6%
	4 a 6 CPN	Recuento	14	4	18
		% del total	23.0%	6.6%	29.5%
	Más de 6 CPN	Recuento	3	0	3
		% del total	4.9%	0.0%	4.9%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91.8%	8.2%	100.0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	.331	0.03
	V de Cramer	.331	0.03
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 96. Tabla de contingencia Relación Cantidad de Controles Prenatales/Tibia Vara

		Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Tibia Vara		Total	
		No	Si		
Cantidad de controles prenatales	0 a 3 CPN	Recuento	35	5	40
		% del total	57.4%	8.2%	65.6%
	4 a 6 CPN	Recuento	18	0	18
		% del total	29.5%	0.0%	29.5%
	Más de 6 CPN	Recuento	3	0	3
		% del total	4.9%	0.0%	4.9%
Total		Recuento	56	5	61
		% del total	91.8%	8.2%	100.0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	.217	0.23
	V de Cramer	.217	0.23
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 97. Tabla de contingencia Relación Cantidad de Controles Prenatales/Pseudoartrosis Congénita de Tibia

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Tibia		Total
			No	Si	
Cantidad de controles prenatales	0 a 3 CPN	Recuento	38	2	40
		% del total	62.3%	3.3%	65.6%
	4 a 6 CPN	Recuento	18	0	18
		% del total	29.5%	0.0%	29.5%
	Más de 6 CPN	Recuento	3	0	3
		% del total	4.9%	0.0%	4.9%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96.7%	3.3%	100.0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	.133	0.58
	V de Cramer	.133	0.58
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 98. Tabla de contingencia Relación Cantidad de Controles Prenatales/Mielomeningocele

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Mielomeningocele		Total
			No	Si	
Cantidad de controles prenatales	0 a 3 CPN	Recuento	38	2	40
		% del total	62.3%	3.3%	65.6%
	4 a 6 CPN	Recuento	18	0	18
		% del total	29.5%	0.0%	29.5%
	Más 6 CPN	Recuento	3	0	3
		% del total	4.9%	0.0%	4.9%
Total		Recuento	59	2	61
		% del total	96.7%	3.3%	100.0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	.133	0.58
	V de Cramer	.133	0.58
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 99. Tabla de contingencia Relación Cantidad de Controles Prenatales/Osteogénesis Imperfecta

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Osteogénesis Imperfecta		Total
			No	Si	
Cantidad de controles prenatales	0 a 3 CPN	Recuento	40	0	40
		% del total	65.6%	0.0%	65.6%
	4 a 6 CPN	Recuento	17	1	18
		% del total	27.9%	1.6%	29.5%
	Más de 6 CPN	Recuento	3	0	3
		% del total	4.9%	0.0%	4.9%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98.4%	1.6%	100.0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	.200	0.29
	V de Cramer	.200	0.29
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 100. Tabla de contingencia Relación Cantidad de Controles Prenatales/Sindactilia

		Tipo de Malformación Congénita Sindactilia Ortopédica.		Total	
		No	Si		
Cantidad de controles prenatales	0 a 3 CPN	Recuento	37	3	40
		% del total	60.7%	4.9%	65.6%
	4 a 6 CPN	Recuento	17	1	18
		% del total	27.9%	1.6%	29.5%
	Más de 6 CPN	Recuento	3	0	3
		% del total	4.9%	0.0%	4.9%
Total		Recuento	57	4	61
		% del total	93.4%	6.6%	100.0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	.070	0.86
	V de Cramer	.070	0.86
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Cuadro Número 101. Tabla de contingencia Relación Cantidad de Controles Prenatales/Pseudoartrosis Congénita de Clavícula

			Tipo de Malformación Congénita Ortopédica. Pseudoartrosis Congénita de Clavícula		Total
			No	Si	
Cantidad de controles prenatales	0 a 3 CPN	Recuento	39	1	40
		% del total	63.9%	1.6%	65.6%
	4 a 6 CPN	Recuento	18	0	18
		% del total	29.5%	0.0%	29.5%
	Más de 6 CPN	Recuento	3	0	3
		% del total	4.9%	0.0%	4.9%
Total		Recuento	60	1	61
		% del total	98.4%	1.6%	100.0%

Medidas simétricas

		Valor	<i>p</i>
Nominal por nominal	Phi	.094	0.76
	V de Cramer	.094	0.76
N de casos válidos		61	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

5.2 Gráficos:

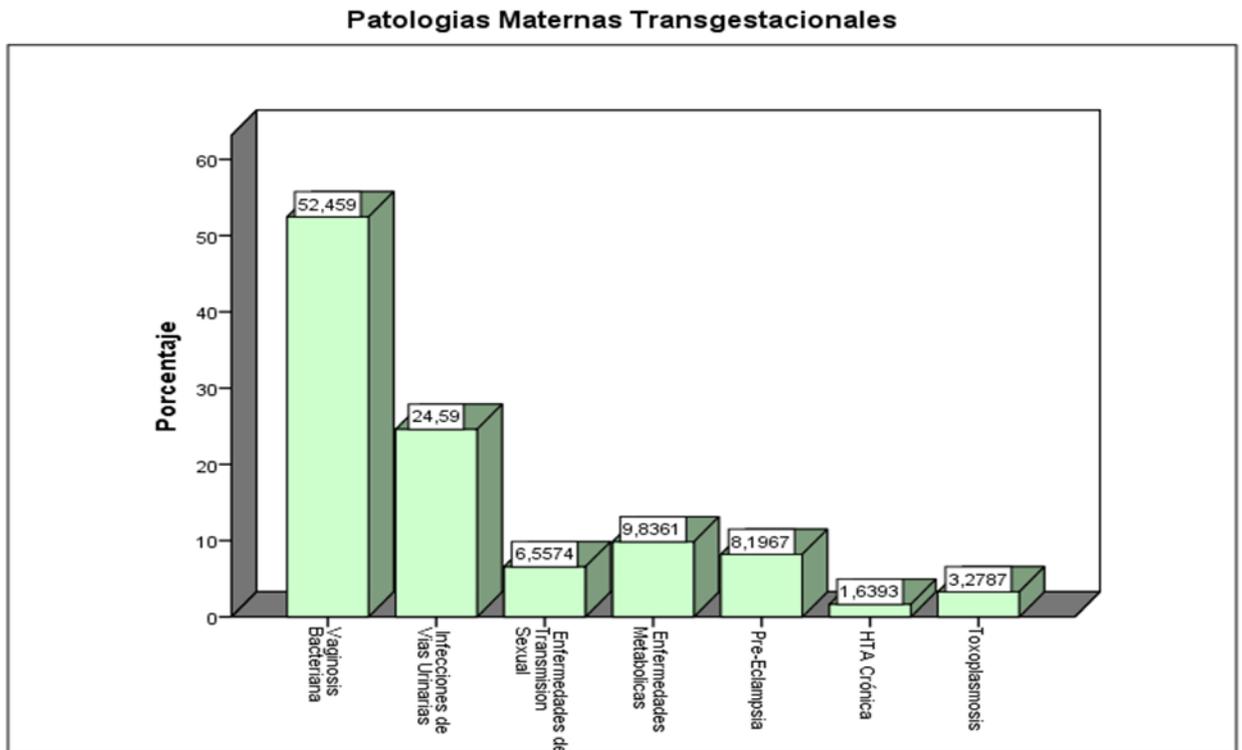


Figura Número 1. Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

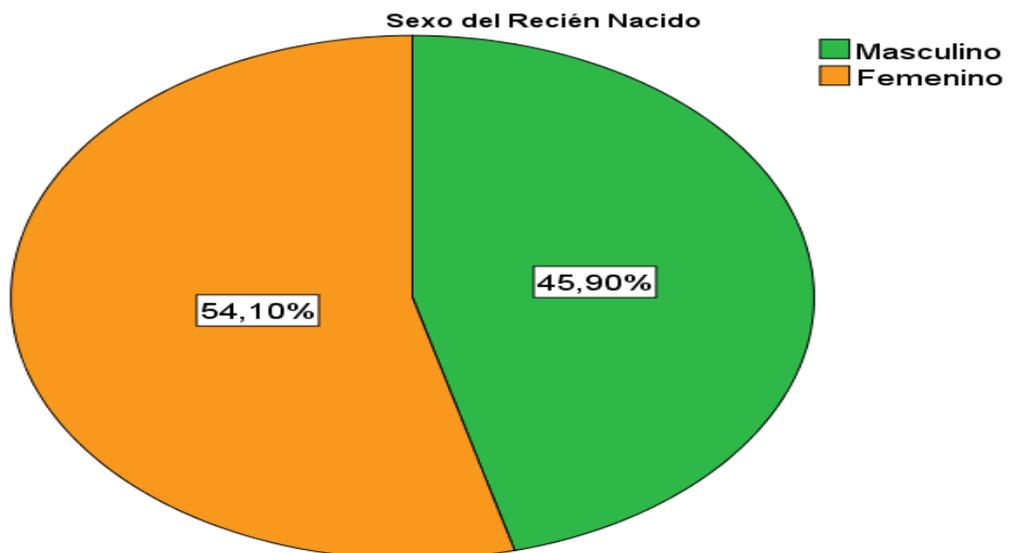


Figura Número 2. Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Localizacion Anatomica de Malformacion Congenita Ortopedica

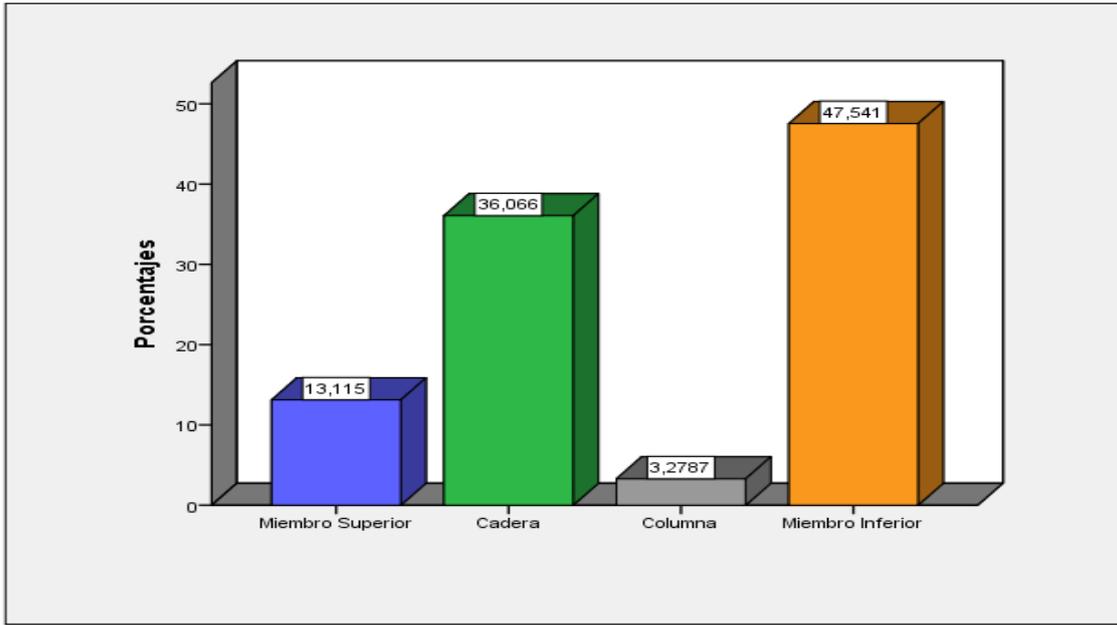


Figura Número 3. Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

Tipo de Malformacion Congenita Ortopedica

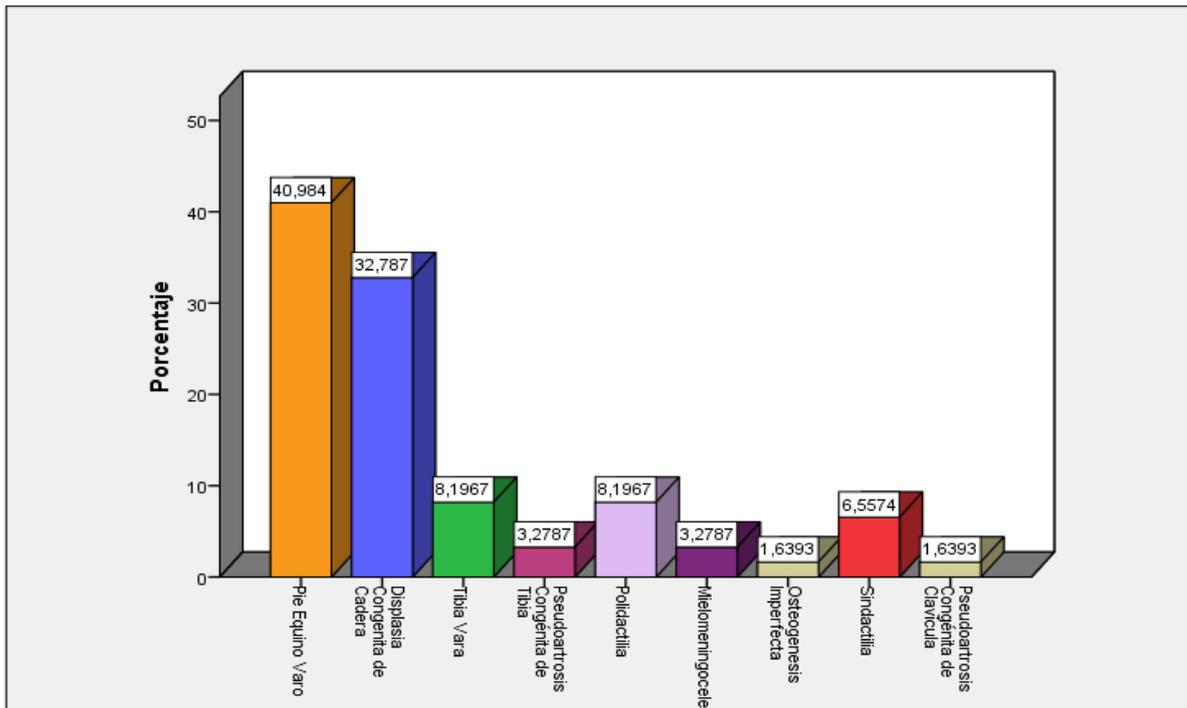


Figura Número 4. Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

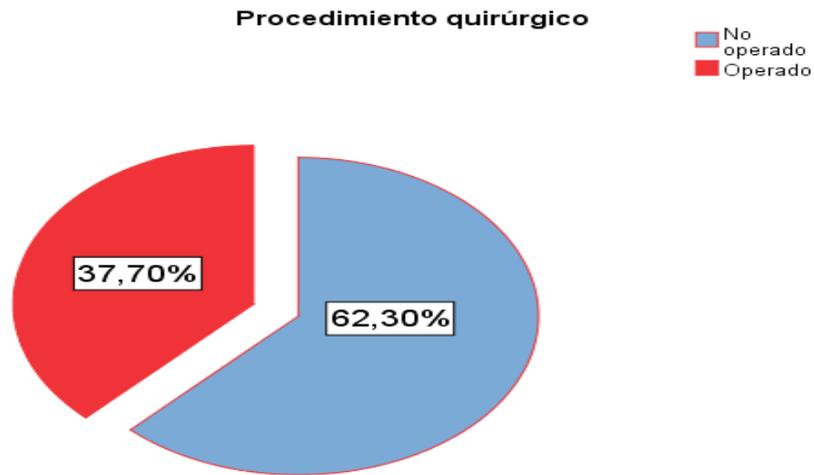


Figura Número 5. Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

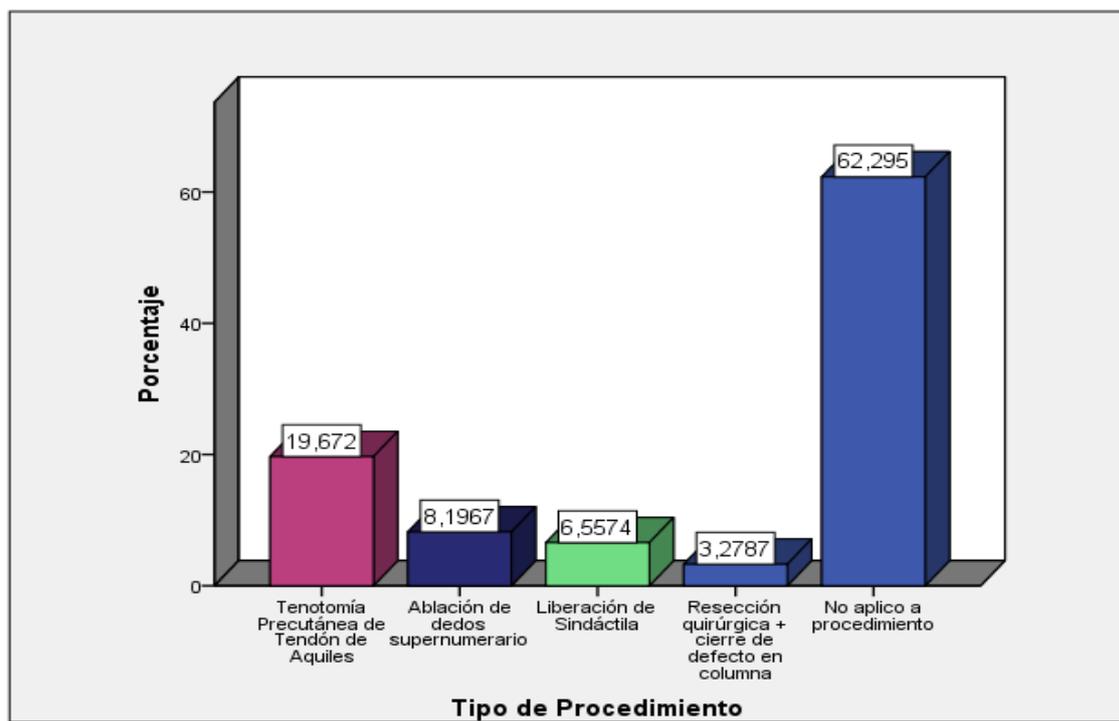


Figura Número 6. Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos.

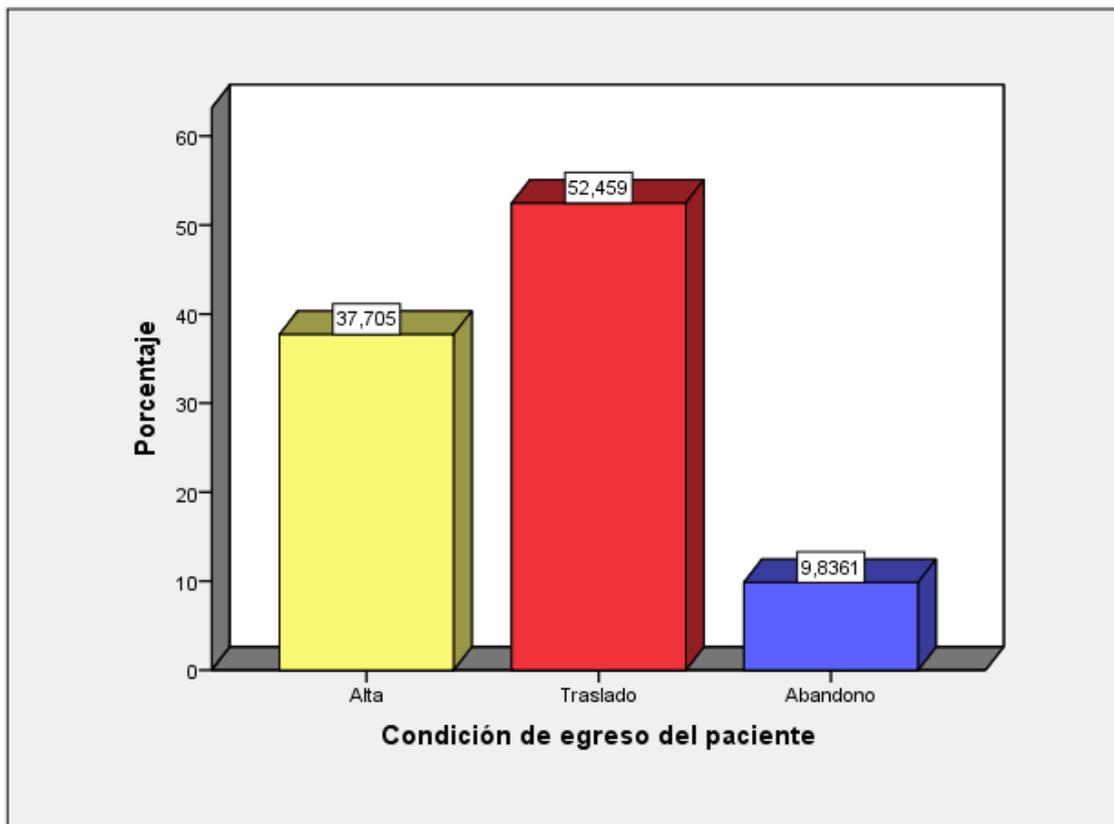


Figura Número 7. Fuente: Elaboración propia a partir de datos originales en expedientes clínicos

5.3 Instrumento de recolección

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Paciente: _____

N° Expediente: _____

Edad Materna:

≤19 años 20-24 años 25-29 años 30-35 años >35 años

Procedencia Materna:

Urbano Rural

Escolaridad Materna:

Analfabeta Primaria Secundaria Técnica Universitaria

Estado Civil:

Soltera Casada Unión Libre

Ocupación:

Ama de Casa	<input type="checkbox"/>	Administradora de Empresas	<input type="checkbox"/>
Operaria de Zona Franca	<input type="checkbox"/>	Licenciada en Bionalisis	<input type="checkbox"/>
Licenciada en enfermería	<input type="checkbox"/>	Estilista	<input type="checkbox"/>
Policia	<input type="checkbox"/>	Otros _____	

Numero de Gestas:

Primigesta

Bigesta

Trigesta

Multigesta

Cantidad de Controles Prenatales realizados:

0-3 CPN

4-6 CPN

>6 CPN

Principales patologías maternas transgestacionales:

Vaginosis Bacteriana



Pre-Eclampsia



Infección de Vías Urinarias



HTA Crónica



Enfermedad de Transmisión Sexual



Toxoplasmosis



Enfermedad Metabólicas



Otros _____

Uso de fármacos Teratógenos/ exposición a sustancias nocivas:

Alcohol

Tabaco

Drogas ilícitas

Exposición a herbicidas

Otras Sustancias y/o fármacos: _____

Edad Gestacional al momento del parto:

28-36 SG

37-41 SG

≥42 SG

Sexo del Recién Nacido:

Masculino

Femenino

Ambiguo

Localización Anatómica de Malformación Congénita Ortopédica:

Miembro Superior Columna
Cadera Miembro Inferior

Tipo de Malformación Congénita Ortopédica:

Pie Equino Varo Mielomeningocele
Displasia Congénita de Cadera Osteogenesis Imperfecta
Tibia Vara Sindactilia
Pseudoartrosis Congénita de Tibia Pseudoartrosis Congénita de Clavícula
Polidactilia

Otros: _____

Procedimiento quirúrgico:

Operado No Operado

Tipo de procedimiento:

Tenotomía Percutánea de tendón de Aquiles Liberación de Sindáctila
Ablación de dedos supernumerario Resección quirúrgica + cierre de defecto en columna

Otros _____

Condición de Egreso del paciente:

Alta Traslado Abandono Fallecido

Derivación de los pacientes:

Hospital Manuel de Jesús Rivera Brigadas Medicas