



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON
CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS QUE ACUDEN A LA ASOCIACIÓN
CARDIOVASCULAR REGIONAL EN EL PERIODO JULIO - SEPTIEMBRE DEL
2017 EN BARQUISIMETO ESTADO LARA.**

AUTORES:

Antonela María Caracas Alburjas V-23.485.498
Angélica Carolina Palencia Sánchez V-21.126.308

TUTOR:

Od. Erika González

Urb. Yuma II, Calle N° 3, Municipio San Diego.
Teléfono: (0241) 8714240 (Master) - Fax: (0241) 871239

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS QUE ACUDEN A LA ASOCIACIÓN
CARDIOVASCULAR REGIONAL EN EL PERIODO JULIO - SEPTIEMBRE
DEL 2017 EN BARQUISIMETO ESTADO LARA.**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de
Odontólogo.

Autores:

Antonela María Caracas Alburjas

V-23.485.498

Angélica Carolina Palencia Sánchez

V-21.126.308

Tutor(a):

Od. Erika González

San Diego, Octubre de 2017


REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA
CARRERA ODONTOLOGIA

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS QUE ACUDEN A LA ASOCIACIÓN
CARDIOVASCULAR REGIONAL EN EL PERIODO JULIO - SEPTIEMBRE
DEL 2017 EN BARQUISIMETO ESTADO LARA.**

ESTUDIANTES

Cédula de Identidad N°	Nombres y apellidos
1. <u>23.485.498</u>	<u>Antonela Caracas</u>
2. <u>21.126.308</u>	<u>Angelica Palencia</u>

Tutor Propuesto: Erika González

Firma:  Cédula de Identidad N° 17171133

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO


Firma



19/10/17
Fecha



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y
TRABAJO DE GRADO FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Caracas Alburjas	Nombres: Antonela Caracas	C.I.: 23.485.498
Dirección: Calle 52 Entre Carreras 13c y 14. Barquisimeto Estado Lara		Teléfono: 0424 5600450
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología	Índice Académico 14.84	
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores		
Nombre: Antonela Caracas		Teléfono: 0424 560 0450
Nombre: Angélica Palencia		0424 557 0635
Teléfono: _____		
Título del Trabajo: Prevalencia de Caries Dental en Pacientes Pediátricos con Cardiopatías Congénitas que Acuden a la Asociación Cardiovascular ASCARDIO.		
Breve Explicación: La siguiente investigación tiene como objetivo evaluar la prevalencia de caries dental presentes, en los pacientes de edades comprendidas entre los 5 y 10 años, que acuden en la Asociación Cardiovascular ASCARDIO.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Barquisimeto Estado Lara		
Tiempo de Desarrollo: 4 meses		
Tutor Académico propuesto: Erika Gonzalez		
APROBADO <input checked="" type="checkbox"/>		NO APROBADO <input type="checkbox"/>

COMITÉ DE EVALUACIÓN

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Heylim Ollarues
Nombre

[Firma]
Firma

19/10/17
Fecha

DIRECCIÓN DE ESCUELA
Rodolfo Ruiz
Nombre



[Firma]
Firma

2/11/17
Fecha



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y
 TRABAJO DE GRADO FACULTAD DE
 CIENCIAS DE LA SALUD

PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Palencia Sanchez	Nombres: Angelica Carolina	C.I.: 21.126.308
Dirección: Centro Hípico Las Trinitarias. Urb. Peti Rojo. Barquisimeto Estado Lara		Teléfono: 0424 557 0635
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología	Índice Académico 14.48	
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores		
Nombre: Antonela Caracas	Teléfono: 0424 560 0450	
Nombre: Angélica Palencia	Teléfono: 0424 557 0635	
Título del Trabajo: Prevalencia de Caries Dental en Pacientes Pediátricos con Cardiopatías Congénitas que Acuden a la Asociación Cardiovascular ASCARDIO		
Breve Explicación: La siguiente investigación tiene como objetivo evaluar la prevalencia de caries dental presentes, en los pacientes de edades comprendidas entre los 5 y 10 años, que acuden en la Asociación Cardiovascular ASCARDIO.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Barquisimeto Estado Lara		
Tiempo de Desarrollo: 4 meses		
Tutor Académico propuesto: Erika Gonzalez		

APROBADO NO APROBADO

**COMITÉ DE EVALUACIÓN
 COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO**

<u>Heylun Olivas</u> Nombre	<u>[Firma]</u> Firma	<u>19/10/17</u> Fecha
<u>[Firma]</u> Nombre	<u>[Firma]</u> Firma	<u>2/11/17</u> Fecha

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, ERIKA GONZALEZ, portador(a) de la cédula de identidad N° 17.171.133, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el(la) ciudadano(a) ANTONELA CARACAS, portador de la Cedula de identidad N° 23.485.498 y ANGELICA PALENCIA, portador(a) de la cédula de identidad N° 21.126.308, titulado PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS QUE ACUDEN A LA ASOCIACIÓN CARDIOVASCULAR REGIONAL EN EL PERIODO JULIO - SEPTIEMBRE DEL 2017 EN BARQUISIMETO ESTADO LARA, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 07 días del mes de SEPTIEMBRE del año dos mil 17.



(Firma autografa)

Erika Gonzalez
Nombres y apellidos

17.171.133
N° de la Cédula de Identidad




UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA


ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS QUE ACUDEN A LA ASOCIACIÓN CARDIOVASCULAR REGIONAL EN EL PERIODO JULIO - SEPTIEMBRE DEL 2017 EN BARQUISIMETO ESTADO LARA", realizado por Antonela María Caracas Alburjas C.I V-23.485.488. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: Veinte (20) PUNTOS.


Tutor Académico (Coordinador)
Nombre: Erika González
C.I.: 17171133


Jurado
Nombre: Adriana Betancut
C.I.: 26504707


Jurado
Nombre: Liliana Nery
C.I.: 1810410

Fecha: 06/11/17






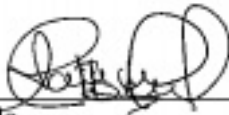
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

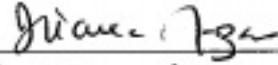
ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS QUE ACUDEN A LA ASOCIACIÓN CARDIOVASCULAR REGIONAL EN EL PERIODO JULIO - SEPTIEMBRE DEL 2017 EN BARQUISIMETO ESTADO LARA", realizado por Angelica Carolina Palencia Sánchez C.I V-21.126.308. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: Veinte (20) PUNTOS.


Tutor Académico (Coordinador)
Nombre: Erika González
C.I.: 17171133


Jurado
Nombre: Adwain Betancut
C.I.: 16504707


Jurado
Nombre: Liliana Naranjo
C.I.: 154042

Fecha: 06/11/17





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ
CONSEJO UNIVERSITARIO

CU-UJAP-1309-2006

San Diego, fecha
Ciudadano
C.I. N°

Presente.-

Cumplo con informarle que la Comisión Delegada del Consejo Universitario de la Universidad José Antonio Páez, en su sesión N° 074, celebrada el XX de XXX próximo pasado, ACORDÓ APROBAR EL Proyecto De Trabajo de Grado presentado por usted, titulado:

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON
CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS CIANÓTICAS Y ACIANÓTICAS QUE ACUDEN A
LA ASOCIACIÓN CARDIOVASCULAR REGIONAL ASCARDIO EN EL PERIODO
JULIO - SEPTIEMBRE DEL 2017, EN BARQUISIMETO ESTADO LARA.**

Sin otro particular, se suscribe de usted,

Atentamente,

Lic. Katerina Sljussar P.

Secretaria

c.c. Expediente del alumno Archivo

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios por ser siempre fiel ante cualquier circunstancia, por estar en cada momento durante toda la carrera un paso delante de nosotras.

A nuestros padres, porque gracias a ellos nos encontramos a solo un paso de ser Odontólogas.

A todos aquellos pacientes que confiaron en nosotras a la hora de realizar cualquier actividad, ya fuese en el área de clínica integral del adulto y niño, o cirugía, sin ustedes no fuese sido posible lograr llegar hasta este momento.

A todos aquellos profesores que durante cada semestre nos retaban a dar lo mejor de nosotras, quizás en su momento no lo vimos así, pero hoy día podemos decir “valió la pena tanto estrés”, gracias por ser excelentes profesionales y compartir sus conocimientos.

A la profesora Erika González, por brindarnos su apoyo desde el inicio de la elaboración de esta investigación, incluso como nuestra docente agradecemos compartir sus conocimientos. Gracias por ser una profesional de calidad y por su cariño.

Al Dr. Francisco Javier Freitez, por tener la disposición de ayudarnos durante la ejecución de esta investigación, por sus ideas y conocimientos impartidos.

A Danimar Castillo, por asesorarnos, estar al pendiente de nosotras y cada uno de los detalles que hicieron exitosa la elaboración de esta investigación.

Al personal de la Asociación Cardiovascular Centrooccidental (ASCARDIO), por abrirnos sus puertas y brindarnos su apoyo.

A todos aquellos que de alguna manera hicieron que todo sea posible.

DEDICATORIA

A Dios, que nos dio la vida y cada día nos da su amor, aquel que nos ha permitido llegar donde estamos hoy y lograr culminar esta hermosa carrera, enseñándonos por medio de obstáculos que con paciencia, perseverancia, humildad, transparencia y sobre todo FE, podemos superarnos, aprender y con su ayuda ser más que vencedoras. Romanos 8:28

A nuestros padres Norkys Alburjas y Pablo Olivo, Yolanda Sánchez y Freddy Palencia, porque sin ellos no fuese posible toda esta travesía, su apoyo ha sido fundamental y clave desde los inicios hasta esta etapa final. Gracias por ser siempre esos que nos animan, ayudan, se comportan como mano derecha y sobre todo por no permitirnos renunciar cuando nos sentíamos agotadas. En medio de la distancia, siempre se mantuvieron a una sola llamada de auxiliarnos y jamás dejaron de creer en nosotras. Les amamos.

A nosotras como amigas, roomies, compañeras de estudio, de viajes y muchas otras vivencias, donde las dos formamos parte de todo este camino, obteniendo la misma meta que hoy como hoy estamos cumpliendo, ser odontólogos. Gracias por la paciencia y dedicación, porque llegamos hasta aquí pudiendo decir ¡Lo logramos! Que Dios nos siga bendiciendo y llenando de éxitos, y nos permita continuar con el vínculo que creamos a lo largo de este tramo.

ÍNDICE

	p.p.
RESUMEN INFORMATIVO	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	4
1.2 Formulación del Problema.....	7
1.3 Objetivo General.....	7
1.4 Objetivos Específicos.....	7
1.5 Limitaciones y alcances de la Investigación.....	8
1.6 Justificación de la Investigación.....	8
II MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	11
2.2 Bases Teóricas.....	14
2.3 Definición de términos.....	21
2.4 Bases Legales.....	24
2.5 Sistema de Variables.....	26
2.6 Definición Operacional.....	27
2.7 Prevalencia de caries dental.....	27
III MARCO METODOLÓGICO	
3.1. Nivel de Investigación.....	28
3.2. Diseño de Investigación.....	28
3.3. Población y Muestra.....	29
3.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos.....	30

3.5. Interpretación de Datos.....	31
3.6. Validez del Instrumento.....	32
3.7. Confiabilidad del Instrumento.....	33
3.8. Técnica de análisis de datos.....	33
IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	
4.1 Resultados Obtenidos.....	35
V CONCLUSIONES	
5.1. Conclusiones y Recomendaciones.....	44
REERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS.....	51

LISTA DE CUADROS

	pp.
CUADRO N° 1 Distribución por sexo de los niños con CC	36
CUADRO N° 2 Distribución por edad de los niños con CC.....	37
CUADRO N° 3 Distribución del tipo de cardiopatías congénitas de los niños.....	39
CUADRO N° 4 Prevalencia de caries dental en pacientes con CC Cianóticas- Acianóticas.....	42

LISTA DE GRÁFICOS

	pp.
GRÁFICO N° 1 Distribución por sexo de los niños con CC.....	36
GRÁFICO N° 2 Distribución por edad de los niños con CC.....	38
GRÁFICO N° 3 Distribución del tipo de cardiopatías congénitas de los niños.....	39
GRAFICO N° 4 Prevalencia de caries dental en pacientes con CC Cianóticas y Acianóticas.....	43



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS QUE ACUDEN A LA ASOCIACIÓN
CARDIOVASCULAR REGIONAL EN EL PERIODO JULIO - SEPTIEMBRE
DEL 2017 EN BARQUISIMETO ESTADO LARA.**

Autores: Antonela Caracas y Angelica Palencia

Tutor: Od. Erika González

Fecha: San Diego, 2017

RESUMEN

La prevalencia de las cardiopatías congénitas (CC) es aproximadamente la misma a nivel mundial. Muchos de los autores en diversas literaturas reseñan que las enfermedades cardiovasculares funcionan como agentes etiológicos en las alteraciones relacionadas a la salud oral, existe la posibilidad de que las estructuras dentales duras de los niños con CC puedan verse comprometidas y a su vez pueden haber otro factores externos desencadenantes de la caries dental, cabe destacar que, si los gérmenes que conviven normalmente en la boca consiguen pasar a la sangre, pueden llegar a su corazón, desarrollando así una infección en el corazón. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de caries dental en niños con cardiopatías congénitas que presentaran cianosis y acianosis, y a su vez que acudieran a la Asociación Cardiovascular Centrooccidental ASCARDIO donde se examinaron 30 de estos pacientes, 16 acianóticos y 14 cianóticos, con edades comprendidas entre 2 a 10 años. Los resultados evidencian que la presencia de pacientes pediátricos en ASCARDIO que predominó durante la aplicación de la guía es la femenina sobre la masculina. Así mismo, presentó una alta prevalencia de caries en pacientes con cardiopatías acianóticas, mientras en pacientes con cardiopatías cianóticas hay menor porcentaje.

Palabras Claves: Cardiopatía Congénita, Cianóticas, Acianóticas, Caries Dental, Niños.

INTRODUCCIÓN

El corazón humano se desarrolla entre la 8ª y la 12ª semana de gestación, una situación que genere perturbación en la gestante durante este proceso puede ser el resultado de una anomalía que afecte el corazón del feto, es decir, una cardiopatía congénita (CC). La enfermedad cardíaca es una de las anomalías congénitas más comunes en niños, con una incidencia media de aproximadamente 8-10 casos por cada 1.000 nacidos vivos.

Los niños con anomalías complejas constituyen aproximadamente un tercio de todos los infantes con CC, sin embargo, el desarrollo técnico, mejoramiento continuo de la cirugía y los métodos han dado lugar a intervenciones tempranas, por lo que ya existe un aumento de la supervivencia de los niños con CC. La mayoría de los niños con enfermedades cardíacas significativas son sometidos a una cirugía exitosa, pero aquellos con enfermedades cardíacas muy complejas son manejados quirúrgicamente con procedimientos paliativos para ofrecerles una mejor calidad de vida, sin embargo, no son completamente corregidos.

La Etiología detrás de los trastornos cardíacos del desarrollo son desconocidos en la mayoría de los casos, pero los factores de riesgo por ejemplo las enfermedades maternas como la diabetes y rubeola, adicciones como alcoholismo y las infecciones como VIH, entre otras, podrían guardar estrecha relación con este tipo de pacientes, ya que muchas CC resultan de las interacciones genéticas y ambientales en lugar de la herencia mendeliana.

La CC puede ocurrir individualmente como un diagnóstico único, que se ve en la mayoría de los casos como parte de un síndrome o malformación genética, por ejemplo: Síndrome de Down, síndrome de Noonan, síndrome de Turner, 22q11 y trisomía 18. Aproximadamente el 40% de los niños con estos síndromes son afectados con CC.

Las anomalías más comunes de las CC se pueden dividir en los subgrupos: Shunts de izquierda-derecha y viceversa, enfermedades obstructivas del corazón y anomalías

cianóticas congénitas. En algunas investigaciones se han reportado cambios en la densidad ósea y el retraso de la edad ósea en niños CC.

Algunas literaturas reseñan que las enfermedades del corazón pueden causar alteraciones relacionadas a la salud oral, existe la posibilidad de que las estructuras dentales duras de los niños con CC puedan verse comprometidas.

En la cavidad oral existen bacterias y estas se consideran fisiológicamente normales dentro del espacio bucal, pero si por alguna razón estas consiguen pasar a la sangre, pueden alcanzar la comunicación con el corazón. La infección en el corazón, conocida como "endocarditis infecciosa" es una enfermedad de alto riesgo para cualquier paciente, pero aún más peligrosa para pacientes con CC, que requiere tratamiento en centros con atención especializada para administrar antibióticos que ataquen la infección durante varios días.

Esta es una de las razones por las que se debe tener especial cuidado en mantener la cavidad bucal de estos pacientes limpia y sana, además el manejo de la profilaxis antibiótica antes de realizar cualquier procedimiento dental.

Este estudio fue diseñado para establecer que grupo de pacientes con CC, ya sea cianóticos y/o acianóticos se ve más afectado sobre las estructuras dentarias aumentando la prevalencia de caries dental.

Desde el punto de vista estructural, este trabajo se organiza de la siguiente manera:

El Capítulo I, titulado El Problema: en el cual se describe y formula el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, así como también la justificación e importancia del estudio.

El Capítulo II, Marco Referencial, donde se esbozan: los Antecedentes de la investigación, las bases teóricas y las bases legales que sustentan el estudio.

El Capítulo III, Marco Metodológico, desarrolla: la Naturaleza y Tipo de la Investigación, describiendo su población y muestra, su Diseño que enmarca la estrategia empleada por el investigador para responder al problema o dificultad, la

Técnica de recolección de datos, con la confiabilidad de los instrumentos empleados, el Análisis e Interpretación de los datos.

Por su parte, el Capítulo IV, presenta los Resultados con el desarrollo e interpretación de los mismos.

El Capítulo V, Conclusiones y Recomendaciones y por último se presentan las Referencias utilizadas en el desarrollo del trabajo, así como también los Anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

La salud constituye un estado de bienestar integral, que todos los humanos deben gozar para alcanzar un nivel óptimo y satisfacer diversas necesidades. Por lo tanto, esta debe estar garantizada a todos por igual, con el propósito de tener una población más saludable. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1997), “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Así mismo, la salud es un proceso en el cual el individuo se desplaza sobre un eje salud-enfermedad, acercándose a uno u otro extremo según se refuerce o rompa el equilibrio, ésta se concibe como la posibilidad que tiene una persona de gozar de una armonía biopsicosocial, en interacción dinámica con el medio en el cual vive.

Es por esto que, la salud y enfermedad forman un proceso continuo, donde en un extremo están las necesidades satisfechas o un estado de completa salud, al que difícilmente llega todo el mundo, y en el otro la enfermedad, la cual está definida según la OMS (1998), como “la alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa”. También, definida como un proceso de afección en un ser vivo representado por la alteración de su estado de salud. Es por ello que es una entidad opuesta a la salud cuyo efecto negativo es consecuencia de una desarmonización de un sistema de cualquier nivel.

Cuando ocurre un desequilibrio entre los diversos sistemas que componen un organismo, estamos ante la presencia de una enfermedad, entre éstas las cardiopatías, las cuales según la OMS, son las responsables del 30% de las muertes en todo el mundo. Por otra parte, el Ministerio del Poder Popular para la Salud de Venezuela (2008), indicó que “las anomalías congénitas constituyen la segunda causa de muerte

En los menores de 1 año y son responsables de un 32% de las defunciones en este grupo de edad” (p.11). Así mismo, el Ministerio del Poder Popular para la Salud (2008), indica que la mortalidad por cardiopatía congénita en niños menores de 1 año supone algo más de un tercio de las muertes por anomalías congénitas y alrededor de un décimo de todas, las muertes en ese periodo de la vida.

Las cardiopatías es el nombre genérico que se le otorga a las enfermedades del corazón, las cuales pueden ser congénitas, debido a defectos que se producen durante el desarrollo embrionario del feto. Según López Díaz en el (2006), las cardiopatías congénitas son patologías que están presentes en cierto individuo desde su formación embrionaria, si bien es cierto que estos procesos mórbidos tienen su origen entre la tercera y décima semana de gestación aun cuando se expresen en periodos posteriores.

Aunado a esto, las CC según el Dr. Larry A. Weinrauch (2015) “pueden clasificarse en dos grupos: cianóticas (cuando produce coloraciones azuladas en los labios debido a la disminución del oxígeno transportado en sangre) y no cianóticas (también llamadas acianógenas). Las cianóticas es cuando la sangre oxigenada sufre un cortocircuito desde las cavidades cardiacas izquierdas hacia las derechas, pero sin que se mezcle con sangre no oxigenada en la circulación sistémica. Mientras que las no cianóticas la sangre se cortocircuita desde las cavidades cardiacas derechas a las izquierdas, donde la no oxigenada fluye desde el ventrículo izquierdo hacia todas las regiones del organismo”.

Los individuos con esta clase de afecciones deben tener ciertos cuidados ya que existen infecciones que pueden traer consecuencias a lo largo de su vida. Algunas de estas infecciones pueden ser las asociadas a la cavidad oral como lo es la caries dental. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad.

La salud bucal y las enfermedades del corazón están conectadas por la propagación de bacterias y otros gérmenes, desde su boca a otras partes de su cuerpo mediante el torrente sanguíneo. Clínica de Mayo (2016).

Según estas citas, podemos distinguir el problema presente en la cavidad oral de los niños con CC, es decir, los cuidados básicos que se deben tener, desde una correcta técnica de cepillado, una buena alimentación y visitas periódicas al odontólogo son fundamentales y en la mayoría de las veces ignoradas por los padres o representantes de estos pacientes, siendo esto una consecuencia que desarrolla focos infecciosos que podrían ser graves y de alto riesgo para los niños con este tipo de condición congénita.

Un alto número de los pacientes con cardiopatías congénitas que acuden al área de cardiología en ASCARDIO, no escapan del riesgo de aparición y desarrollo de la caries dental, especialmente en los niños de edades comprendidas entre los dos (2) y diez (10) años, sin embargo, en dicha población no ha existido un adecuado control odontológico, por lo que estos pacientes en la mayoría de los casos asisten a sus consultas regulares con cuadros infecciosos graves, provocando a su vez graves problemas a nivel cardíaco.

Además de lo señalado anteriormente, en ASCARDIO existe poca información con respecto a las afecciones bucales que pueden llegar a presentar, así mismo los hábitos orales que deberán presentar los niños con CC debe ser mayor, para evitar todo lo antes mencionado. Es importante señalar, que cada día la relación entre la salud integral y la salud bucal adquiere mayor importancia.

Se sabe que un paciente comprometido sistémicamente puede poner en riesgo su vida si presenta complicaciones bucales como focos infecciosos o mal manejo odontológico. Y por esa razón se observó la necesidad de realizar un estudio sobre la caries dental en niños que asisten a consulta en ASCARDIO.

Formulación del Problema

Por lo antes expuesto se plantea ésta investigación y surge la siguiente interrogante: ¿cuál es la prevalencia de caries dental en pacientes pediátricos que asisten a ASCARDIO presentando Cardiopatías congénitas CIANÓTICAS y ACIANÓTICAS en el periodo de julio-septiembre del año 2017?

1.2 Objetivos de la investigación

Objetivo General

Determinar la prevalencia de caries dental en pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas (CC) CIANÓTICAS y ACIANÓTICAS en edades comprendidas entre dos (2) a diez (10) años que acuden a consulta en ASCARDIO desde el periodo de julio-septiembre del año 2017, en Barquisimeto estado Lara.

1.3 Objetivos Específicos

- Û Diagnosticar caries dental en pacientes pediátricos con CC CIANÓTICAS y ACIANÓTICAS que asisten a consulta en ASCARDIO, en el periodo de julio-septiembre del año 2017, en Barquisimeto Estado Lara.
- Û Identificar la prevalencia de caries dental en pacientes pediátricos con CC CIANÓTICAS y ACIANÓTICAS que asisten a consulta en ASCARDIO, en el periodo de julio-septiembre del año 2017, Barquisimeto Estado Lara.
- Û Comparar la prevalencia de caries dental en pacientes con CC CIANÓTICAS-ACIANÓTICAS en el periodo de julio-septiembre del año 2017, en Barquisimeto Estado Lara.

1.4 Limitaciones

1. Falta de colaboración por parte del niño.
2. Carencia de antecedentes sobre investigaciones referentes a la caries dental en pacientes con CC cianóticas y acianóticas.
3. Que el representante no quiera participar de forma voluntaria en la aplicación de la encuesta.

Alcances

Actualmente las CC constituyen una de las principales causas de morbimortalidad en el mundo, éstas son tratadas en diferentes unidades asistenciales que cuentan con personal multidisciplinario, entre ellos uno de los que cuenta con mayor asistencia de pacientes cardiopatas es ASCARDIO, en este caso pacientes con cardiopatías CIANÓTICAS y ACIANÓTICAS.

Con esta investigación se ofrece a la población un estudio no realizado antes, para así tomar medidas en la situación presente. Además, por medio de este estudio se obtiene un diagnóstico en cuanto a la prevalencia de caries en dicha población, con la finalidad de dejar un aporte para crear y generar un estado de conciencia y conocimiento de la prevención y propagación de salud bucal en estos pacientes, así mismo, prevenir consecuencias severas a lo largo de la vida de estos pacientes.

1.5 Justificación de la Investigación

Considerando la salud como un estado de bienestar integral que todos deberían tener, es tarea del personal que recibe en centros de salud a los pacientes que acuden a las diferentes consultas, por esa razón es necesario que dicho personal esté aún más capacitado en el área de salud oral para atender a los pacientes que reciben asistencia

y poder fomentar e impartir los cuidados que deben tener en su día a día, creando consciencia sobre los cuidados y prevenciones que se deben tener, sobre todo aquellos que son atendidos en ASCARDIO desde la edad neonatal presentando anomalías congénitas, debido a que este centro de salud es reconocido a nivel nacional y cuenta con una gran población asistencial que presenta CC.

El término de CC engloba un grupo de enfermedades con alteraciones estructurales del corazón y de los grandes vasos producidos durante el embarazo. Por esa razón, se debe informar a las madres sobre los cuidados necesarios de la gestación desde el momento que se tiene un diagnóstico, son pocos los conocimientos que éstas tienen sobre todo en lo que abarca la salud bucal desde el nacimiento del infante y durante su crecimiento.

Debido a esto, se evaluará por medio de este estudio los conocimientos y la higiene oral que tienen los pacientes que asisten a ASCARDIO, ya sea por chequeo anual o para una futura intervención, ya que un paciente cardiópata debe presentar una excelente salud bucal libre de caries porque una infección podría traer consecuencias graves en la vida de estos.

Por otra parte, es importante destacar que la presente investigación nos permitirá aplicar conocimientos tanto de profesionales de la salud, como en otras áreas y además servirá de referencia y punto de partida para futuras investigaciones relacionadas al tema. También, constituye una línea de investigación de dicho servicio, donde no se cuenta con esta información, por lo que la presente persigue actualizar y mejorar los datos existentes.

Finalmente, se pretende iniciar un sistema de vigilancia epidemiológica de las CC en el servicio Cardiopatía infantil, mediante la recolección sistemática y oportuna de la información obtenida de los pacientes que son atendidos en ASCARDIO, de esta

manera se obtendrán resultados que permitirán tomar decisiones para implementar medidas para la creación de nuevos programas y el fortalecimiento de los que ya existen, dirigidos a la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la caries dental en pacientes cardiópatas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Existen algunos trabajos de investigación que guardan relación, enfocándose en la prevalencia de caries dental en pacientes con CC CIANÓTICAS y ACIANÓTICAS; la selección de las investigaciones citadas a continuación, estuvo basada en la estrecha relación que guardan las mismas con la variedad de temas tratados en el presente trabajo. Se tomaron en consideración investigaciones realizadas en el contexto local, regional, nacional e internacional.

C. Stecksen-blicks y L-Nyman (2004) en su trabajo de investigación titulado “La caries dental como experiencia en niños con cardiopatía congénita” de la Facultad de Medicina y odontología, cardiología pediátrica y odontopediatria en la Universidad de Umea, Suecia, realizó un estudio de casos y controles cuyo objetivo fue comparar la salud dental de un grupo de niños con cardiopatía congénita con la edad y sexo emparejado a controles sanos. Todos los casos y los controles tuvieron lugar en el condado de Västerbotten en el norte de Suecia, donde cada grupo estaba compuesto por 41 niños con una edad media de 6 · 5 años y se recogieron datos de los registros médicos y dentales.

Estos resultados arrojaron que los niños suecos con cardiopatía congénita compleja tienen peor salud dental según la edad y el sexo comparados con los controles sanos a pesar de los esfuerzos preventivos intensivos. En muchos casos, se intervino cuando había caries. Se necesita una cooperación más estrecha entre la cardiología pediátrica y la odontología pediátrica.

Wilfredo Padro (2016), en su trabajo de postgrado en cardiología titulado “Aplicación del protocolo diagnóstico-terapéutico en el manejo inicial de pacientes con diagnóstico de endocarditis infecciosa. Unidad de cuidados Cardiovascular del Hospital Universitario “Dr. Luis Gómez López” en Barquisimeto Estado Lara”. Realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo, cuyo objetivo era describir la aplicación del protocolo diagnóstico-terapéutico en el manejo inicial tomando como población todos los pacientes con diagnóstico de Endocarditis Infecciosa (EI). Se evidenció que el 55% de los pacientes tenían diagnóstico final adecuado y el resto no. Por otra parte, en cuanto al tratamiento de paciente con EI estable el 65,9% recibió tratamiento según el protocolo terapéutico, a diferencia del paciente inestable que solo el 12,2% recibió tratamiento según el protocolo terapéutico, concluyendo que las pautas de manejo diagnóstico-terapéutico de EI no son adecuadas.

Aunado a esto, la presente investigación guarda relación con este protocolo, debido a que ambas estudian enfermedades cardíacas y los cuidados que se deben tener en cuanto a las infecciones que podrían presentarse una vez que son diagnosticados, es importante hacer mención, que en el ámbito médico el diagnóstico oportuno y acertado de cualquier proceso morbido es de gran importancia para establecer una menor evolución de la enfermedad, disminuir la posibilidad de complicación y evitar una posible secuela e incluso hasta la muerte, sobre todo en el área de salud bucal, ya que ésta pasa desapercibida por muchos pacientes.

Martínez, Millán y Chirinos (2014), en su trabajo de grado titulado “Diseño de protocolo de atención para el paciente pediátrico con cardiopatías congénitas de tipo cianóticas. Caso estudio: Dirigido a los estudiantes de la clínica del niño y el adolescente V de la escuela de odontología de la Universidad José Antonio Páez (UJAP) julio-septiembre 2014” en San Diego, Estado Carabobo. El principal objetivo de la investigación consiste en diseñar un protocolo de atención para

pacientes pediátricos con CC tipo CIANÓTICAS de la UJAP, seguido de los objetivos que consisten en diagnosticar la necesidad de la elaboración del protocolo de atención y estructurar teóricamente el protocolo de atención dirigido a los estudiantes de la UJAP.

La investigación se fundamentó en la modalidad proyecto factible de tipo descriptiva con una muestra de 55 estudiantes. Por medio de una encuesta se obtuvo como resultado el desconocimiento sobre la atención del paciente pediátrico CC de tipo cianóticas, por lo cual se hizo necesario el diseño de protocolo de atención para dichos pacientes donde el estudiante lograra instruirse para así lograr brindar un óptimo tratamiento a estos pacientes.

La presente investigación guarda relación con este estudio, debido a que está diseñado para el manejo de pacientes con CC, ya que éstos por su condición deben tener cuidados especiales en su salud bucal porque una infección como lo es la caries dental puede traer consecuencias graves y efectos secundarios sobre su salud general, incluso hasta podrían causarle la muerte si no son tratados a tiempo.

Aparici y Francisco (2017), en su trabajo de grado titulado “Incidencia de patologías bucales en niños con cardiopatías congénitas de la ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Periodo abril-mayo 2017” en San Diego, Estado Carabobo. Se trata de una investigación de tipo descriptiva, con diseño no experimental, de campo, transversal. Se utilizó la observación como técnica de recolección de datos a través de una Historia Clínica diseñada siguiendo los objetivos y variables de estudio.

Los resultados arrojaron que el mayor porcentaje de niños con cardiopatías congénitas evaluados fue de 1 a 5 años con un 66,67%, los cuales fueron 17 (51,51%) del sexo masculino y 16 (48,49%) del sexo femenino. La cardiopatía congénita más frecuente fue la Comunicación Intrer-Ventricular con un 33,33%, seguida por la Comunicación Inter-Auricular con un 18,18%, con respecto a las patologías bucales un 63,63% de estos no presentó ningún tipo de patología, sin embargo se reportó un 30,30% con caries, 15,15% cianosis en mucosas, 6,06% enfermedad periodontal y 3,03% retraso de erupción.

2.2 Bases teóricas

Para efectos de la investigación es necesario conocer algunos conceptos y aspectos teóricos relacionados con la variable de estudio y la población. A continuación, se exponen los argumentos teóricos más importantes:

Caries Dental

Según Seif (1997), la caries dental se refiere a la destrucción localizada de los tejidos duros del diente, por la acción bacteriana. Al mismo tiempo, Schuster (1990, citado por Seif 1997) propone que la caries dental, se refiere a la enfermedad en la cual los tejidos duros del diente son modificados y eventualmente disueltos.

Por otra parte, ésta es una de las manifestaciones más evidentes de las enfermedades de la cavidad bucal, y muchos entienden como anormal su ausencia. Por lo que se hace necesario vincular el estilo de vida de la población, desarrollo social, factores biológicos, factores ambientales y baja cobertura de los servicios Odontológicos, con su alta prevalencia en los países subdesarrollados; siendo esto, una muestra evidente en las poblaciones marginadas de los beneficios económicos y sociales (OPS, 1991).

La caries dental a pesar de ser reconocida como una problemática de salud pública a nivel mundial y sobre todo en los países subdesarrollados, no es atendida como tal. Su importancia radica, en que es considerada como una enfermedad crónica, recurrente, acumulativa, irreversible, que más afecta a la humanidad. Cuyo tratamiento es costoso e implica pérdida de tiempo, pudiendo llegar a producir dolores intensos en estadios avanzados, afectar la masticación y por consiguiente la buena digestión; además de influir en la fonación, alterar la sonrisa y la morfología del rostro.

Otros autores como Gestal, Smyth E. y Cuenca E (2001, p. 189), la definen como: “una enfermedad de etiología multifactorial (gérmenes, dieta, factores constitucionales) y de evolución crónica que se inicia tras la erupción dental, afectando a los tejidos calcificados de los dientes en los que provoca, por medio de los ácidos procedentes de la fermentación bacteriana de los hidratos de carbono, una disolución localizada de sus estructuras inorgánicas que evoluciona hasta la desintegración de la matriz orgánica, la formación de una cavidad y la pérdida de la pieza, pudiendo ocasionar trastornos locales, generales y patología focal”.

Así como también, la OMS, la identifica “...como toda cavidad en una pieza dental, cuya existencia pueda diagnosticarse mediante un examen visual y táctil practicado con espejo y sonda fina”. Sin embargo esta definición no considera las primeras fases microscópicas, así como aquellas fases que se pueden diagnosticar por medio de radiografías.

En Venezuela, la prevalencia de caries dental en 1997, en dientes temporarios antes de los 6 años de edad es de 3; en dientes permanentes el promedio CPOD entre Los 6 y 8 años de edad es inferior a 1; no obstante, a partir de los 15 años alcanza valores de 3, llegando a valores mayores cuando el individuo concluye su Adolescencia, es decir 5 piezas o más (Región Nororiental y Guayana). (OPS-OMS, 1998).

La OMS (1998) define los niveles de severidad de prevalencia de la caries dental en la dentición permanente de la siguiente manera:

- .- CPOD 0 – 1,1: Muy Bajo.
- .- CPOD 1,2 – 2,6: Bajo.
- .- CPOD 2,7 – 4,4: Moderado.
- .- CPOD 4,5 – 6,5: Alto.
- .- CPOD + a 6,6: Muy alto.

En la actualidad se puede afirmar, que los cambios dietéticos durante los siglos XVIII y XIX condujeron a un incremento de la tasa de incidencia de caries, y a una variación en el patrón de localización y distribución en la dentición.

Sistema internacional de detección y diagnóstico de caries (ICDAS)

Según el Od. Marcelo Alberto Iruretagoyen (2005), es un nuevo sistema internacional de detección y diagnóstico de caries, consensuado en Baltimore, Maryland. USA, para la práctica clínica, la investigación y el desarrollo de programas de salud pública. El objetivo era desarrollar un método visual para la detección de la caries, en fase tan temprana como fuera posible, y que además detectara la gravedad y el nivel de actividad de la misma.

Es un método especialmente útil para la detección temprana de caries de esmalte y la planificación de la terapia de remineralización individual; así como para el seguimiento del patrón de caries de una determinada población.

El ICDAS completo presenta 7 categorías, la primera para dientes sano (código 0, en color verde) y las dos siguientes para caries limitadas al esmalte, mancha blanca / Marrón (códigos 1 y 2, marcadas en color amarillo). Las dos siguientes categorías (código 3 y 4, en color rojo) son consideradas caries que se extienden al esmalte y Dentina, pero sin dentina expuesta. Y las otras dos categorías restantes (códigos 5 y 6), consideradas caries con dentina expuesta.

La nomenclatura comprende dos dígitos, el primero del 0 al 8 corresponde al "Código de restauración y sellante", el número 9 corresponde al "Código de diente ausente"; y el segundo dígito del 0 a 6 corresponde al "Código de caries de esmalte y dentina".

Cardiopatía Congénita (CC)

Se define como una evidente anomalía estructural del corazón o de los grandes vasos intratorácicos, presentes en el nacimiento, con una repercusión funcional real o potencial. El término “repercusión funcional potencial”, amplía el campo de inclusión de las distintas cardiopatías (Subirana M. 2005).

Según Heusser (2005), son lesiones anatómicas de una o varias de las cuatro cámaras cardíacas, de los tabiques que las separan, o de las válvulas o tractos de salida (zonas ventriculares por donde sale la sangre del corazón).

Las CC son más frecuentes en hombres, aunque existen algunas malformaciones específicas como la comunicación interauricular o el ductus arterioso persistente, que son más frecuentes en mujeres. Del total de niños que presentan una CC, cerca de la mitad van a ser sintomáticos durante el primer año de vida, y la mayor parte de estos van a requerir de un procedimiento quirúrgico corrector o paliativo durante éste período.

Por otra parte, existen noxas ambientales conocidas que se asocian a una mayor incidencia de CC. Es así como fetos expuestos al alcohol y otras drogas, como

talidomida, difenilhidantoína, litio, tienen una mayor incidencia de CC. La exposición fetal a algunas infecciones virales, particularmente durante el primer trimestre de la Gestación, también se asocia a una mayor incidencia de CC, como está claramente demostrado para el virus rubéola. Finalmente, la exposición fetal a algunas Enfermedades maternas como diabetes, Lupus eritematoso, también se asocia a una mayor incidencia de cardiopatías.

Existen numerosas CC y también diversas formas de clasificarlas, tanto de acuerdo a su fisiopatología como a su presentación clínica. La clasificación más básica es dividir las en cianóticas y acianóticas.

Cardiopatías Cianóticas

Heusser (2005), menciona que son todas aquellas, cuya condición fisiopatológica dominante es la presencia de cortocircuito intracardiaco de derecha a izquierda, y por lo tanto su característica clínica más importante es la presencia de cianosis.

Estas cardiopatías constituyen un grupo heterogéneo, siendo su característica común la presencia de cortocircuito de derecha a izquierda a nivel cardíaco, con la consiguiente hipoxemia, manifestada clínicamente por cianosis marcada de piel y mucosa. Por lo tanto, la intensidad de este signo depende no solo de la hipoxemia sino también de la concentración de hemoglobina; a mayor anemia menor cianosis para un mismo nivel de oxigenación.

La cianosis puede ser central o periférica, dependiendo si la desaturación ocurre por cortocircuito a nivel cardíaco o pulmonar como ocurre en la cianosis central, o si ésta ocurre por un aumento de la extracción de oxígeno tisular en relación a flujos lentos en circulación periférica como en la cianosis periférica por vasoconstricción secundaria al frío.

En el mismo orden de ideas, McKay, R; y Vaughan, V (citado por Heusser, 2005), clasifican las cardiopatías de tipo cianóticas con predominio de la derivación de derecha a izquierda, compuesta por:

- Ü Tetralogía de Fallot.
- Ü Origen Ventricular derecho de los grandes vasos con estenosis de la pulmonar.
- Ü Atresia Pulmonar con defecto del tabique interventricular. Esta anomalía en ocasiones se llama seudotrongo arterioso y constituye una forma extrema de la tetralogía de Fallot.
- Ü Con tabique interventricular indemne.
- Ü Atresia tricuspídea.
- Ü Complejo de Eisenmenger.
- Ü Transposición de los grandes vasos.
- Ü Transposición de los grandes vasos con un conducto arterioso persistente amplio.
- Ü Transposición de los grandes vasos con estenosis pulmonar.
- Ü Transposición de los grandes vasos con atresia tricuspídea.
- Ü Transposición de la aorta y cabalgamiento de la arteria pulmonar (Síndrome de Taussing-Bing).
- Ü Enfermedad de Ebstein.
- Ü Tronco arterioso.
- Ü Ventrículo único.
- Ü Síndrome del corazón izquierdo hipoplásico (Atresia aortica).
- Ü Posiciones anómalas del corazón: dextrocardia y levocardia.
- Ü Fístula arteriovenosa pulmonar.
- Ü Ectopia del corazón.
- Ü Divertículo del ventrículo izquierdo.

Cardiopatías Acianóticas

Son las más frecuentes y diversas, ya que su única característica común es la que las define, como lo es la ausencia de cianosis en su presentación clínica. Dentro de

éstas se encuentran las cardiopatías con cortocircuito de izquierda a derecha, que constituyen algo más del 50% del total de las CC, las cardiopatías obstructivas del corazón izquierdo, y otras menos frecuentes como las insuficiencias valvulares y las cardiopatías obstructivas derechas no cianóticas. (Heusser, 2005)

Éstas se clasifican en:

- Û Cardiopatías con cortocircuito de izquierda a derecha.
- Û Cardiopatías obstructivas izquierdas.
- Û Cardiopatías con insuficiencia valvular.
- Û Cardiopatías obstructivas derechas no cianóticas.

Manejo estomatológico

Aparici y Francisco (2017), hacen mención a lo importante que es recordar que todo odontólogo, previo a la realización de cualquier procedimiento bucal, debe elaborar una historia clínica completa y detallada, que permitirá detectar cualquier padecimiento sistémico en el paciente, de padecer cualquier enfermedad sistémica se debe pedir informes del médico tratante y de esta manera tomar las precauciones necesarias para cada paciente.

En el caso de las cardiopatías congénitas, el primer paso es identificar durante la historia clínica la presencia de una cardiopatía, así como evaluar su estado actual (si ha sido o no corregida quirúrgicamente, tipo de cirugía, uso o no de válvulas artificiales o material protésico y tiempo de la cirugía). Posteriormente, se determina si el paciente presenta una cardiopatía congénita sintomática o asintomática. En ambos casos se sugiere, previo al inicio del tratamiento, realizar una interconsulta con el médico tratante y el cardiólogo.

El paciente asintomático con cardiopatía congénita puede recibir cualquier tratamiento dental indicado, siempre y cuando se empleen antibióticos para prevenir la EI, esto con base en las normas estipuladas por la Asociación Estadounidense del Corazón. El paciente con cardiopatía congénita sintomática requiere un plan de

Tratamiento especial, según sus complicaciones y gravedad. Es importante considerar que los pacientes con CC cianótica a menudo cursan con policitemia, por lo cual parte de su manejo médico incluye el uso de fármacos anticoagulantes, lo cual podría considerar problemas relacionados con la hemostasia.

Zavala KB, Vinitzky I, Ramírez D. (2011), sugiere que antes de iniciar un tratamiento, la revisión de estudios de laboratorio, a fin de verificar el conteo de células sanguíneas y los valores de coagulación (TP, TPT e INR). En aquellos pacientes que utilizan fármacos anticoagulantes se debe hacer interconsulta con el médico tratante, para valorar la suspensión o no de dicho medicamento en tratamientos que impliquen riesgo de sangrado. Regularmente, estos medicamentos se suspenden de 48 a 72 horas antes al tratamiento y se reanudan después del procedimiento dental.

Es preciso recordar, que en los pacientes con cardiopatía congénita que presentan cianosis el oxígeno es limitado; por ello es indispensable contar con oxígeno suplementario durante cada procedimiento dental. Algunos pacientes sólo se someterán a cuidados dentales urgentes y, aun así, con cierto riesgo.

Como ya se mencionó, debido a la complejidad del manejo de estos pacientes, es conveniente establecer como parte del manejo odontológico un programa preventivo riguroso, a fin de anticiparse a la aparición de caries dental, así como el uso de enjuagues bucales con clorhexidina al 0,12% o yodopovidona al 1%, cinco minutos antes de iniciar los procedimientos dentales, para minimizar el riesgo de bacteremia durante estos procedimientos.

Definición de términos

Acianosis: Se define como los niveles normales de saturación de oxihemoglobina en la circulación sistémica. Pillitteri, Adele (2013).

Caries Dental: es una enfermedad infecciosa crónica transmisible de distribución universal, que causa la destrucción localizada de los tejidos duros dentales por los ácidos de los depósitos microbianos adheridos a los dientes.

Cardiopatías: Puede englobar a cualquier padecimiento del corazón o del resto del sistema cardiovascular. Sin embargo, en sentido estricto se suele denominar cardiopatía a las enfermedades propias de las estructuras del corazón.

Cardiopatías congénitas: se describe como una serie de alteraciones diferentes que afectan al corazón en las estructuras septales, valvulares y de los grandes vasos sanguíneos, siendo el tipo más común de defecto de nacimiento cambiando el flujo normal de sangre a través del corazón. La CC causa más muertes en el primer año de vida que cualquier otro defecto de nacimiento.

Cianosis: “Coloración azulada de las mucosas y la piel que se hacen más evidentes en los labios y en las uñas; está provocado por un incremento de la hemoglobina no oxigenada en la sangre”. (p.142) (Cardenal, 1926)

CEOS: Es la sumatoria de las piezas pero considerando sólo los dientes temporales cariados, extraídos y obturados. Se consideran 20 dientes, además no se consideran las piezas ausentes y la restauración por medio de una corona se considera como diente obturado.

CPO-D: Índice de superficies cariadas perdidas y obturadas, en la cual la unidad básica para la medición de las caries dentales es la superficie dentaria permanente.

Odontograma: es un esquema que utilizan los dentistas para registrar información sobre el estado de la salud dental de una persona.

Hipoxemia: es una disminución anormal de la presión parcial de oxígeno en la sangre arterial por debajo de 80 mmHg. También se puede definir, como una saturación de oxígeno menor de 92%. No debe confundirse con hipoxia, una disminución de la difusión de oxígeno en los tejidos y en la célula.

Prevalencia: En epidemiología, se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento

determinado, en un momento o en un período determinado ("prevalencia de periodo").

En Salud es el número total de los individuos que presentan un atributo o enfermedad en un momento o durante un periodo dividido por la población en ese punto en el tiempo o en la mitad del periodo. Cuantifica la proporción de personas en una población que tienen una enfermedad (o cualquier otro suceso) en un determinado momento y proporciona una estimación de la proporción de sujetos de esa población que tenga la enfermedad en ese momento.

Síndrome: Conjunto de síntomas que se producen de forma simultánea en una enfermedad, alteración o trastorno

Síndrome de delección 22q11.2: también llamado síndrome de Di George, es una enfermedad causada por la delección de una pequeña parte del cromosoma 22. Esta delección se presenta cerca a la mitad del cromosoma en la ubicación designada como q11.2, en uno de los brazos largos de cualquiera de los dos cromosomas 22.

Síndrome de Down: Es un trastorno genético en el cual una persona tiene 47 cromosomas en lugar de los 46 usuales, además es una de las causas más comunes de anomalías congénitas.

Síndrome de Noonan: Es una enfermedad que se puede transmitir de padres a hijos (hereditaria) y que causa desarrollo anormal en muchas partes del cuerpo, es posible que algunos casos no sean hereditarios.

Síndrome de Turner: es un trastorno genético que afecta el desarrollo de las niñas. La causa es un cromosoma X ausente o incompleto. Las niñas que lo presentan son de baja estatura y sus ovarios no funcionan en forma adecuada. La mayoría corren el riesgo de tener problemas de salud como hipertensión arterial, problemas renales, diabetes, cataratas, osteoporosis y problemas tiroideos.

Trisomía 18: Es un trastorno genético en el cual una persona tiene una tercera copia del material del cromosoma 18, en lugar de las 2 copias normales

2.4. Bases Legales

El basamento jurídico legal que fundamenta el estudio sobre “Prevalencia de caries dental en pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas CIANÓTICAS y ACIANÓTICAS que acuden a la Asociación Cardiovascular Regional ASCARDIO, “sostiene los principios que sobre los derechos humanos se establecen y dan lugar a la clara expresión de cada una de las actuaciones que como personas establecen las leyes de este país.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) en el capítulo V, de los derechos sociales y de las familias describe los siguientes artículos:

Artículo 83. La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

Artículo 84. Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público nacional de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son propiedad del Estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene el derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución y control de la política específica en las instituciones públicas de salud.

Artículo 85. El financiamiento del sistema público nacional de salud es obligación del Estado, que integrará los recursos fiscales, las cotizaciones obligatorias de la seguridad social y cualquier otra fuente de financiamiento que determine la ley. El Estado garantizará un presupuesto para la salud que permita cumplir con los objetivos de la política sanitaria. En coordinación con las universidades y los centros de investigación, se promoverá y desarrollará una política nacional de formación de profesionales, técnicos y técnicas y una industria nacional de producción de insumos para la salud. El Estado regulará las instituciones públicas y privadas de salud.

Bajo el mismo orden de ideas, se hace referencia a la Ley Orgánica de Salud, en el Capítulo I, De la Promoción y Conservación de la Salud, el siguiente artículo:

Artículo 25. La promoción y conservación de la salud tendrá por objeto crear una cultura sanitaria que sirva de base para el logro de la salud de las personas, la familia y de la comunidad, como instrumento primordial para su evolución y desarrollo.

El Ministerio del Poder Popular para la Salud: actuará cordialmente con los organismos que integran el Consejo Nacional de la Salud, a los fines de garantizar la elevación del nivel socioeconómico y el bienestar de la población; el logro de un estilo de vida tendente a la prevención de riesgos contra la salud, la superación de la pobreza y la ignorancia, la creación y conservación de un ambiente y condiciones de vida saludables, la prevención y preservación de la salud física y mental de las personas, familias y comunidades, la formación de patrones culturales que determinen costumbres y actitudes favorables a la salud, la planificación de riesgos laborales y la preservación del medio ambiente de trabajo y la organización de la población a todos sus niveles.

Es por estas razones, que la Constitución Nacional y La Ley Orgánica de la Salud fomentan y apoyan la práctica legal del desarrollo de estudios que contribuyan en la educación y formación no solo del personal profesional sino también de la comunidad en el área de la salud.

El Capítulo Quinto, de los Servicios y Programas de Salud, en su Artículo 47, Sección II, sobre la promoción y educación para la salud, en el Proyecto de Ley expresa: “La educación para la salud es prioridad del Estado y competencia del Sistema Público Nacional de Salud. Con la participación de la sociedad, el Estado promoverá la cultura por la salud y la vida...”

Igualmente, el artículo 49 de la misma sección define: “Ministerio de Salud y Desarrollo Social como órgano rector del Sistema Público Nacional de Salud formulará las políticas, planes y programas nacionales sobre promoción y educación para la salud...”.

En este orden de ideas, la Ley de Protección al Adolescente (LOPNA) y Educación en el artículo N° 4 afirma que: “El niño... tendrá derecho a crecer y a desarrollarse en buena salud, con este fin deberán proporcionarse tanto a él como a su madre, cuidados especiales, incluso atención pre y postnatal. El niño tendrá derecho a disfrutar de... servicios médicos adecuados.”

2.5. Sistema de variables

El término variable puede definirse como, las características o atributos que admiten diferentes valores, por ejemplo, la estatura, la edad, el cociente intelectual, la temperatura, el clima. De acuerdo con la definición proporcionada por Sabino (2007), se entiende por variable “cualquier característica o cualidad de la realidad que es susceptible de asumir diferentes valores” (p. 52).

El proceso, encierra la definición a nivel conceptual de la variable para romper el concepto difuso que ella engloba y, así, darle sentido concreto dentro de la investigación, luego en función de ello se procede a realizar la definición operacional de la misma para identificar los indicadores que permitirán realizar su medición de forma empírica y cuantitativa, al igual que cualitativamente llegado el caso.

2.6. Definición Conceptual

Es la prevalencia que presentarán los pacientes de la Asociación Regional Cardiovascular (ASCARDIO), hacia la examinación de caries dental en la cavidad oral de pacientes con cardiopatías congénitas cianóticas y a cianótica.

2.7. Definición Operacional

Cuando se desea operacionalizar una variable, según Sabino (2007), es necesario conocer su definición teórica y las diferentes dimensiones en las que puede ser subdividida, para luego, establecer los indicadores que permitan describir el comportamiento de la variable. Es así como, la operacionalización de la variable, es un proceso que se inicia con la definición de las variables en función de factores estrictamente medibles a los que se les llama indicadores.

2.8. Prevalencia de Caries dental

Ismail (2008), la prevalencia de caries se considera la proporción de uno o más dientes cariados al momento de iniciado el estudio. Esta va a variar de acuerdo al riesgo en que se encuentre el individuo y dependerá de aspectos ambientales, demográficos, socioculturales, biológicos, los cuales se presentan en diferente magnitud para el riesgo poblacional

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se presenta la metodología que permitirá desarrollar el presente Trabajo de Grado. Se muestran aspectos como el tipo de investigación, las técnicas y procedimientos que fueron utilizados para llevar a cabo dicha investigación.

3.1 Nivel de investigación

El objetivo del presente estudio consiste en determinar la prevalencia de caries dental en pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas CIANÓTICAS y ACIANÓTICAS que acuden a la Asociación Cardiovascular Regional (ASCARDIO). En tal sentido, la naturaleza de la investigación se ubica en el Paradigma Positivista enmarcado en un nivel de investigación descriptivo.

Para Fidias G. Arias (1997), se refiere al grado con que se aborda un objeto o fenómeno, la investigación descriptiva “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o suceso con establecer su estructura o comportamiento” (p.20).

3.2 Diseño de Investigación

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006), un diseño se refiere “al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. El diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio y para contestar las interrogantes de conocimiento que se ha planteado” (p.184).

En esta investigación se asumió un diseño de campo, según Contreras (2011), es el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos entender su naturaleza y factores constituyente. Se basa en el estudio que permite la participación real del investigador o los investigadores,

desde el mismo lugar donde ocurren los hechos, el problema, la fenomenología en consideración. A través de esta modalidad, se establecen las relaciones entre la causa y el efecto y se predice la ocurrencia del caso o fenómeno.

Para Arias (1997), sustenta que una investigación es de campo, "...cuando los datos son recogidos directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular la variable" (p.50). Por esta razón, se dice que ésta investigación es de campo ya que primeramente existe la necesidad de buscar la información en el escenario natural donde ocurren los hechos, es decir, en ASCARDIO.

3.3 Población y Muestra

La población objeto de estudio está representada por los pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas CIANÓTICAS y ACIANÓTICAS que acuden a la Asociación Cardiovascular Regional (ASCARDIO), Barquisimeto Estado Lara.

La población según Tamayo (1994):

"...es la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de investigación por considerar la población accesible a la investigadora no se recurrió al cálculo de la muestra, tomando el número total de los sujetos para la aplicación del instrumento"(p.75).

La presente investigación tiene una población representada por treinta (30) pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas cianóticas y acianóticas que acudan a consulta por primera vez en ASCARDIO.

Balestrini (2001), afirma que la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población.

Según Arias (1997), existen varios tipos de muestra, por lo que para ésta investigación se utilizó la muestra probabilística, "proceso en el que se conoce la

probabilidad que tiene cada elemento de integrar la muestra” (p.22). Ésta a su vez, cuenta con una clasificación y para esta investigación se considera el muestreo estratificado que consiste en dividir la población en subconjuntos o estratos cuyos elementos poseen características comunes, así los estratos son homogéneos internamente.

Por lo que para esta investigación, se tomó como muestra treinta (30) niños entre dos (2) y diez (10) años que conforman la población de este estudio, es decir, catorce (14) niños con cardiopatías congénitas CIANOTICAS y dieciseises (16) niños con cardiopatías congénitas ACIANOTICAS.

En cuanto a la descripción de esta muestra se tienen los datos sociodemográficos correspondientes a cada grupo.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Una vez seleccionado el diseño de investigación apropiado de acuerdo al problema de estudio, se recolectan los datos pertinentes sobre las variables involucradas en la investigación. Para ello se seleccionan las técnicas e instrumentos de medición y se aplican para obtener la información sobre la variable en estudio. En este sentido, Flames (2001), señala como técnica una directriz metodológica que orienta científicamente la recopilación de informaciones, datos u opiniones.

Se utilizó una guía de observación como instrumento de recolección de datos, según Hurtado (2000), “la observación es la primera forma de contacto o de relación con los objetos o personas que van hacer estudiados. Contribuye al proceso de atención, para cual el investigador se apoya en sus sentidos, para estar al pendiente de los sucesos y analizar los eventos ocurrentes en una visión global, en todo un contexto natural. De este modo, no se limita al uso de la vista”.

3.5 Interpretación de Datos

Un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. Por otro lado, las técnicas de investigación corresponden al conjunto de mecanismos, medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos sobre estos conceptos; las técnicas están referidas a la manera como se van a obtener los datos y los instrumentos son los medios materiales, a través de los cuales se hace posible la obtención y archivo de la información requerida para la investigación.

La selección y elaboración de los instrumentos de investigación, es fundamental en el proceso de recolección de datos, ya que, sin su desarrollo y empleo efectivo, es imposible tener acceso a la información que necesitamos para resolver un problema o comprobar una hipótesis. Muchas veces la propia modalidad investigativa elegida, señala el camino sobre el tipo de técnica e instrumento que se necesitan para alcanzar los objetivos que propuestos.

Estas técnicas deben ser válidas, es decir, que midan lo que realmente desean medir, eficaces para predecir el comportamiento de los fenómenos que se estudian y además, serán confiables cuando estén en relación con factores tales como la consistencia y exactitud de los resultados; si ésta se volviese a aplicar, el resultado debería ser muy parecido o similar.

El propósito de esta investigación, es determinar la prevalencia de caries dental en niños que presente cardiopatías congénitas de tipo cianóticas o acianóticas. Debido a su naturaleza e intención, se utilizaron distintos tipos de técnicas e instrumentos para llevar a cabo la investigación.

Dentro del marco metodológico se empleó una *Guía de Observación* quien es un instrumento que se basa en una lista de indicadores que pueden redactarse ya sea como afirmaciones o bien como preguntas, que orientan el trabajo de observación

dentro del trabajo, señalando los aspectos que son relevantes al observar, en este caso lo relevante sería la caries dental.

A través de esta técnica, se puede obtener información de una muestra de individuos. Esta "muestra" es usualmente sólo una fracción de la población bajo estudio. Se obtuvieron unos resultados, llamados estadísticos, y de éstos se infiere, con márgenes de fiabilidad determinados, una estimación de parámetros para la población total.

En el desarrollo del instrumento, estará compuesto por una sección de cuestionario donde se deberá llenar los datos personales del individuo y el tipo de cardiopatía presente, sumada a su vez una guía de observación donde estará incorporado el esquema o diagrama físico de la cavidad oral llamado odontodiagrama.

El cuestionario, puede ser definido como, un instrumento de investigación que consiste en una serie de preguntas y otras indicaciones con el propósito de obtener información de los consultados. Aunque a menudo están diseñados para poder realizar un análisis estadístico de las respuestas, no es siempre así. (Clauser, Brian E, 2007).

3.6 Validez del Instrumento

La concepción de validez está referida a la firmeza o seguridad de algún acto o instrumento y las condiciones necesarias para su permanencia, vigencia y autenticidad. Según Hernández, Fernández y Baptista (2006) "La validez se refiere al grado de en qué un instrumento de medición mide realmente la(s) variable(s) que se busca medir". (p. 278).

3.7

Confiabilidad del Instrumento

Hernández, Fernández y Baptista (2006), establecen que “la confiabilidad se refiere al grado de aplicación del instrumento; es decir, que éste repetido al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados” (p. 280). Por otra parte, el instrumento utilizado en esta investigación es un anexo de la historia clínica, por lo que no se requiere realizar confiabilidad del mismo.

3.8 Técnica de Análisis de Datos

Para el análisis de los datos es necesario definir una técnica de análisis, entre ellas se encuentran: el análisis cualitativo y el cuantitativo, que son necesarios para la recolección de los datos que se obtendrán a lo largo de la investigación. Luego de recopilados los datos, que se obtendrán al utilizar las diferentes técnicas de recolección de información, es necesario analizarlos de forma clara para así poder determinar los resultados.

Según Sabino (2007), el análisis cuantitativo se “efectúa, con toda la información numérica resultante de la investigación. Esta, luego del procesamiento que ya se le habrá hecho, se nos presentará como un conjunto de cuadros, tablas y medidas, a las cuales se les han calculado sus porcentajes y presentado convenientemente”. (p. 134).

Además, la estadística descriptiva, Wigodski, J. (2010) indica que son “procedimientos empleados para organizar y resumir conjuntos de observaciones en forma cuantitativa. El resumen de los puede hacerse mediante tablas, gráficos o valores numéricos. Los conjuntos de datos que contienen observaciones de más de una variable permiten estudiar la relación o asociación que existe entre ellas”.

La presente investigación se desarrollará en un marco cuantitativo y descriptivo, por tanto su análisis se llevará a cabo, una vez revisada minuciosamente la información recaudada en los cuestionarios, a través de la técnica de estadística descriptiva, utilizando para ello el cálculo de la frecuencia, porcentaje y media aritmética para posteriormente presentar los resultados por medio de cuadros y gráficos con su correspondiente interpretación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados Obtenidos

Con el propósito de analizar la prevalencia de caries dental en pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas cianóticas y acianóticas que acuden a la Asociación cardiovascular regional ASCARDIO en el periodo julio - septiembre del 2017 en Barquisimeto estado Lara, se consideró la revisión de treinta (30) sujetos, con diversas patologías que acudieron al Centro de Salud antes mencionado, la información es recabada mediante la aplicación de un instrumento estructurado en dos partes que permitió realizar el proceso indagatorio necesario para cumplir los objetivos planteados.

Para ello, se procesó la información obtenida después de la aplicación del instrumento de forma manual, con el fin de codificar y tabular los datos por medio del procedimiento descriptivo de análisis de frecuencia y porcentaje. En este sentido, en la primera parte del instrumento se obtuvo información general del encuestado como elemento complementario del estudio, y en la segunda parte enmarcada en los objetivos centrales de la investigación, se consideraron las siguientes dimensiones: Prevalencia de Caries, Afecciones Cianóticas y Afecciones Acianóticas.

De allí que, dicho instrumento estuvo representado por un cuestionario, donde la primera parte de información general, incluyen ítems en forma de literales, referidos al género, edad y cantidad de caries.

Aunado a esto, la segunda parte del instrumento, aborda concretamente aspectos relacionados a la prevalencia en los sujetos de estudio con respecto al tipo de cardiopatía como variable investigativa, con sus respectivas dimensiones e indicadores, estructurado en dos preguntas. La puntuación de cada unidad de análisis se obtuvo mediante la sumatoria de las respuestas obtenidas en cada ítem. (Ver Anexo A).

A continuación se presentan los hallazgos encontrados en cuadros y gráficos para una mejor visualización de los resultados.

Resultados del Cuestionario aplicado a pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas cianóticas y acianóticas que acuden a la Asociación cardiovascular regional ASCARDIO en el periodo julio - septiembre del 2017 en Barquisimeto, Estado Lara.

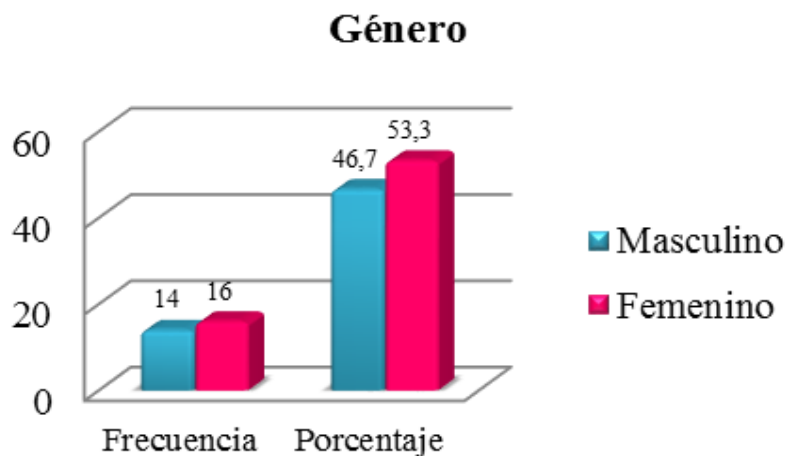
I parte del Cuestionario: Información General

Cuadro N°1. Frecuencia y porcentaje en cuanto a Género

Género	F	%
Femenino	16	46,7
Masculino	14	53,3
Total	30	100

Datos suministrados por instrumento (2017)

Fuente: Caracas y Palencia (2017)



Fuente: Caracas y Palencia (2017)

Gráfico 1. Valores en frecuencia y porcentaje de las respuestas emitidas por los representantes de pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas cianóticas y acianóticas que acuden a la Asociación cardiovascular regional ASCARDIO en el periodo julio - septiembre del 2017 en Barquisimeto, Estado Lara, en cuanto Género.

El cuadro N°1 y gráfico 1, resultados de la Información General recabada a partir del cuestionario, muestra que el 46,7% de los encuestados, conformado por los Pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas cianóticas y acianóticas que acuden a la Asociación cardiovascular regional ASCARDIO, pertenece al género Femenino. Asimismo, se observa que un 53,3% de los mismos son del género Masculino.

Estos resultados evidencian que la presencia de pacientes pediátricos, que predominó durante la aplicación del cuestionario es la femenina sobre la masculina. Sin embargo, la diferencia resulta de 2 niñas lo cual no brinda como tal un dato representativo en relación a prevalencia por género en estos niños.

Rojas, Romero y Navas (2011) describen datos que concuerdan con estos resultados en su muestra objeto de estudio constituida por 40 pacientes, 15 de sexo masculino y 25 de sexo femenino, quedando en esta un mayor porcentaje perteneciente al sexo femenino.

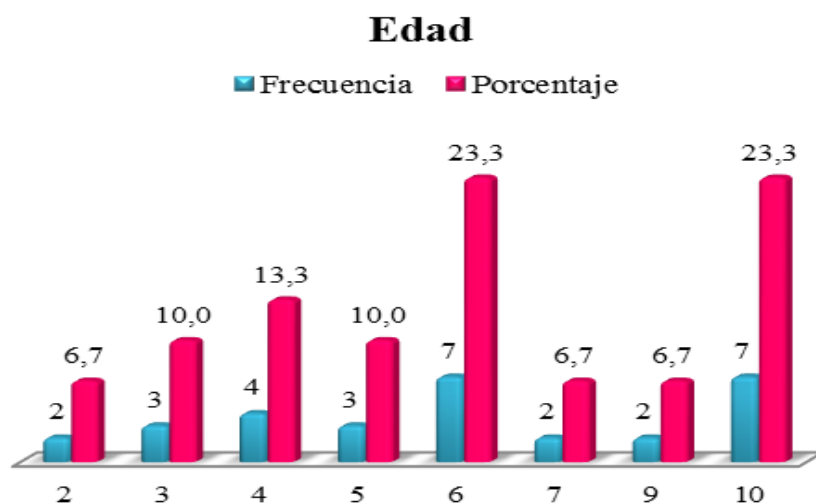
Cuadro N° 2. Frecuencia y Porcentaje en referencia a la Edad de los pacientes pediátricos encuestados en la asociación cardiovascular ASCARDIO

Edad de los Encuestados (Años)	F	%
2	2	6,7
3	3	10,0
4	4	13,3
5	3	10,0
6	7	23,3
7	2	6,7

9	2	6,7
10	7	23,3
Total	30	100

Datos suministrados por los instrumentos (2017)

Fuente: Caracas y Palencia (2017)



Fuente: Caracas y Palencia (2017)

Gráfico 2. Valores en frecuencia y porcentaje de las respuestas emitidas por los pacientes pediátricos encuestados, en cuanto a Edad.

El cuadro y gráfico 2, presenta que un 23,3% encuestados que acuden a la Asociación cardiovascular ASCARDIO tienen 6 años de edad, seguidos por el 13,3% que poseen 4 años, mientras que un 10,0% corresponden a 3 años, y por último el 6,7% refiere tener 2 y 7 años de edad. Resultados que reflejan que la muestra es diversa en cuanto a este ítem.

Estos datos son similares a los presentados por Rojas, Romero y Navas (2011) en su investigación sobre el flujo salival pH y capacidad amortiguadora en niños y adolescentes cardiopatas como factor de riesgo para caries dental y enfermedad periodontal, donde la media de edad se encontró en 9,7 años.

Resultados del Cuestionario aplicado a pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas cianóticas y acianóticas que acuden a la Asociación cardiovascular regional ASCARDIO en el periodo julio - septiembre del 2017 en Barquisimeto, Estado Lara.

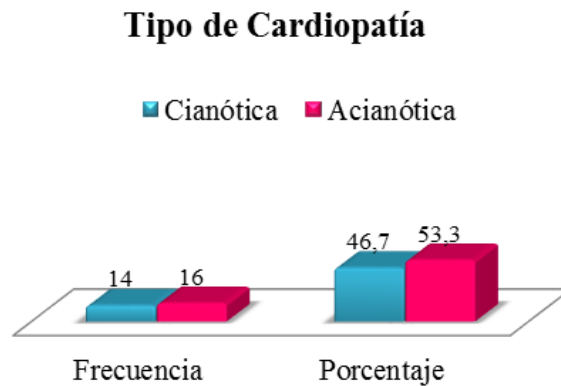
Dimensión Tipo de Cardiopatía Congénita (Cianótica y Acianótica)

Cuadro N° 3. Frecuencia y Porcentaje en referencia al tipo de cardiopatía que presentan los pacientes pediátricos encuestados en la Asociación cardiovascular ASCARDIO

Tipo de Cardiopatía	F	%
Cianótica	14	46,7
Acianótica	16	53,3
Total	30	100

Datos suministrados por los instrumentos (2017)

Fuente: Caracas y Palencia (2017)



Fuente: Caracas y Palencia (2017)

Gráfico 3. Valores en frecuencia y porcentaje de las respuestas emitidas por los pacientes pediátricos encuestados, en cuanto a Tipo de Cardiopatía.

Como se puede observar en el cuadro N° 3 y gráfico 3, referidos al indicador tipo de Cardiopatía de las dimensiones Afecciones Cianóticas y Acianóticas, para el Ítem correspondiente al primer tipo de afecciones del instrumento aplicado, se describe de

manera porcentual la condición que presenta este indicador sobre las afecciones cianóticas de cada encuestado, en consecuencia, se plantea lo siguiente:

Este ítem, evidencia que el 46,7 % de los encuestados, presenta afecciones de tipo cianótica entre las que se encuentran Atresia Tricúspidea, Atresia Pulmonar, Estenosis Pulmonar y Tetralogía de Fallot, mientras que el 53,3% evidenció Patologías de tipo acianóticas como Comunicación Interventricular (CIV), Comunicación Interauricular (CIA) y Persistencia del Conducto Arterioso (PCA).

Según el estudio sobre Cardiopatías congénitas más frecuentes y seguimiento en Atención Primaria de Perich D. (2012), se reporta que las Cardiopatías Congénitas más frecuentes según los diferentes autores son por orden de frecuencia: la Comunicación Intra-Ventrícular (CIV) y la Comunicación Intra-Auricular (CIA); seguidos por la estenosis pulmonar (EP), coartación aórtica (C^oA^o), tetralogía de Fallot y estenosis aórtica (EA^o). Y después: la transposición de grandes arterias, el canal atrioventricular; Datos similares a los obtenidos en este estudio.

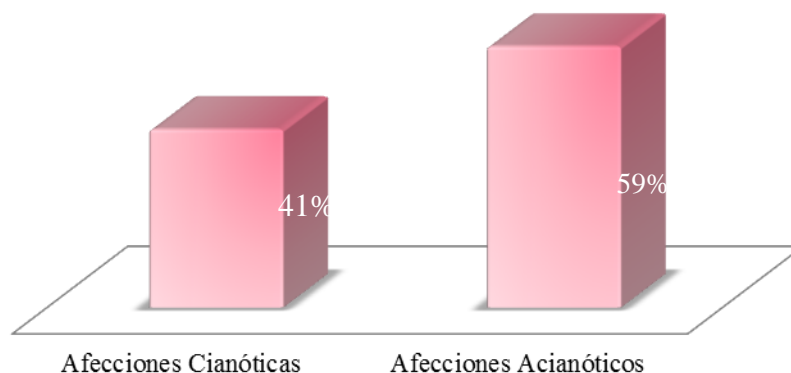
Dimensión Prevalencia de Caries Dental.

Cuadro 4. Prevalencia de caries dental en pacientes con CC Cianóticas-Acianóticas

<i>Cantidad De Px</i>	<i>Afecciones Cianóticas</i>	<i>Afecciones Acianóticas</i>
1	0	2
2	0	4
3	5	3
4	7	3
5	2	5
6	1	2
7	2	4
8	11	4
9	0	1
10	2	3
11	4	6
12	0	9
13	5	2
14	4	8
15		5
16		2
<i>Total</i>	<i>43</i>	<i>63</i>

Fuente: Caracas y Palencia (2017)

Prevalencia de caries dental en pacientes con CC Cianóticas-Acianóticas



Fuente: Caracas y Palencia (2017)

Gráfico 4. Prevalencia de caries dental en pacientes con CC Cianóticas-Acianóticas.

Para finalizar, el cuadro 4, Gráfico 4, muestra la prevalencia de caries dental en pacientes con CC Cianóticas-Acianóticas desde el mes de julio hasta el mes de octubre del año 2017, en Barquisimeto Estado Lara. Se puede observar que de un total de 30 sujetos de estudio, el 59%, presentó una alta prevalencia de caries en pacientes con cardiopatías acianóticas, mientras que un 41%, presentaron caries en pacientes con cardiopatías cianóticas.

Al respecto, Aparici y Francisco (2017) realizó una investigación para evaluar la presencia de patologías bucales en niños con Cardiopatías Congénitas, obteniendo que el 63,63% de la muestra de estudio no presentó ninguna patología bucal. Sin embargo, el 30,30% presentaron caries dental y el resto de la población manifestó diversas patologías como cianosis en mucosas, enfermedad periodontal y retraso de erupción. Esto indica que la patología más frecuente en niños con CC es la caries dental.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A través de los resultados presentados en este estudio se puede concluir que:

- Según el género de la muestra, el 46,7% de los niños pertenece al género femenino, y el 53,3% es de género masculino.
- Según el rango de edad, la muestra presenta un 23,3% con 6 años de edad, seguidos por el 13,3% que poseen 4 años, mientras que un 10,0% corresponden a 3 años, y por último el 6,7% refiere tener 2 y 7 años de edad.
- La cardiopatía congénita más frecuente se evidencia con el 46,7 % son afecciones de tipo cianótica entre las que se encuentran Atresia Tricúspidea, Atresia Pulmonar, Estenosis Pulmonar y Tetralogía de Fallot, mientras que el 53,3% evidenció patologías de tipo acianótico como Comunicación Interventricular (CIV), Comunicación Interauricular (CIA) y Persistencia del Conducto Arterioso (PCA).
- Aunado a esto, la comparación de una población a otra da como resultado que de un total de 30 sujetos de estudio, el 59%, presentó una alta prevalencia de caries en pacientes con cardiopatías acianóticas, mientras que un 41%, Presentaron caries en pacientes c 42 rdiopatías cianóticas. Arrojando así, mayor prevalencia en los pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas acianóticas.

Luego de observar los resultados que arrojó este estudio, se logró concluir que la caries dental es una enfermedad que afecta de igual forma tanto a los pacientes con CC cianóticas como a las acianóticas, no existe una mayor afección entre una y otra, porque la diferencia parece ser mínima. Se podría considerar que la presencia de la caries dental se debe al descuido en la higiene y cuidado de la salud bucal de estos pacientes y los padres o representantes responsables del mismo, por esa razón se debe

hacer hincapié en los centros de salud sobre lo importante que es hacer uso de las interconsultas entre los diversos profesionales de salud, una vez que estos trabajen en conjunto, debe existir un acuerdo que promueva la ejecución de charlas sobre prevención, cuidados y consecuencias en la salud bucal en lugares donde son atendidos pacientes no solo con CC, sino en pacientes que presenten cualquier enfermedad sistémica donde se comprometa la cavidad oral.

De esta forma, se sabe que la salud oral guarda estrecha relación con el estado sistémico general, por eso los pacientes comprometidos sistémicamente, en especial los cardiopatas, deben recibir atención odontológica integral y el odontólogo tiene la responsabilidad de contar con conocimientos y habilidades especiales a la hora de que se presente un caso clínico con esta condición en su consulta. De igual forma, el profesional de odontología debe mantener relación con los médicos tratantes (interconsultas) sobre el diagnóstico cardiovascular del paciente, su origen, evolución, control, tratamiento y pronóstico para así poder establecer un plan de atención odontológica adecuado según sea el caso.

Se debe destacar que a pesar de existir una gran variedad de libros sobre medicina actual específicamente el tema de CC, estas literaturas no cuentan con suficiente información con respecto a esta entidad y la odontología, este tipo de información debe ser manejada tanto para los profesionales de salud general como para los odontólogos, refiriéndose al momento de recibir un caso y su manejo estomatológico en relación a la prevención, cuidado y tratamiento de las mismas, de esta forma se podrían evitar complicaciones futuras para el paciente.

Tomando en consideración las conclusiones que ya se mencionaron en este trabajo de investigación, se presentan las siguientes recomendaciones:

- Fortalecer la relación de los profesionales de salud (médico general, cardiólogo y odontólogo) en cuanto a la importancia que tiene el trabajar con

interconsulta y apoyarse mutuamente, para actuar en comunión en presencia de estos casos.

- Fomentar en las embarazadas y mujeres en edad fértil, la importancia de la salud oral.
- Educar a las madres sobre los cuidados que deben mantener durante el crecimiento de los niños con CC en cuanto a su salud bucal.
- Concientizar a las madres sobre los problemas que pueden presentar los niños con CC a causa de no cumplir las recomendaciones y cuidados dados por el personal de salud (médico general, cardiólogo y odontólogo).
- Realizar un estudio comparativo donde se pueda investigar la prevalencia de caries dental en pacientes pediátricos con CC y niños que no presenten CC, partiendo de los resultados obtenidos durante la realización de este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aparici y Francisco (2017). "Incidencia de patologías bucales en niños con cardiopatías congénitas de la ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Periodo abril-mayo 2017". Universidad José Antonio Páez, San Diego Estado Carabobo, Venezuela.
- Arias, F. (1997). El proyecto de investigación. Caracas. 2da Edición.
- Balestrini, M. (2001). Como se Elabora el Proyecto de Investigación. Caracas. Distribución: BL Consultores Asociados, Servicio Editorial.
- Cardenal, L. (1926). Diccionario terminológico de ciencias médicas-Salvat editores, S.A.
- Clauser, Brian E. (2007). The Life and Labors of Francis Galton: A review of Four Recent Books about the Father of Behavioral Statistics. 32(4), p. 440-444.
- Clínica de Mayo (2016). Disponible en: <http://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/adult-health/in-depth/art-20047475?pg=2>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, Marzo, 26. Venezuela.
- Contreras, M. (2011). Modalidad Tipo y Diseño de la Investigación. Disponible en: <http://educapuntos.blogspot.com/2011/04/modalidad-tipo-y-diseno-de-la.html>
- Diccionario Médico. Disponible en: <http://www.doctissimo.com/es/salud/diccionario-medico/definiciones-por-temas/diccionario-de-medicina>
- Flames, A. (2001). Cómo elaborar un trabajo de grado de enfoque cuantitativo. Caracas: IPASME

- Gestal J; Smyth E. y Cuenca E. (2001). Epidemiología y Prevención de la caries y de las Enfermedades Periodontales En Piedrola Gil. (Comp). Medicina Preventiva y Salud Pública. (Capítulo 66). Editorial Masson. 10ª Edición. Barcelona, España.
- Hernández, Fernández y Baptista. (2006). Metodología de la Investigación. México. Editorial McGraw-Hill.
- Heusser, F (2005). Problemas frecuentes en Cardiología Pediátrica. Artículo en línea. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/cardiocong.html>.
- Hurtado, J. (2000). Metodología de la Investigación Holística. Caracas: Editorial Sypal. Disponible en: <https://es.slideshare.net/evaluacion26/gua-de-observacin-13905932>
- Iruretagoyen, Marcelo. ICDAS. Disponible en: <http://www.sdpt.net/CCMS/ICDAS/PDF/Resumen%20diagnostico%20de%20ICDAS.pdf>
- Ley Orgánica de Salud. Proyecto. (2002). Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Disponible en línea: www.msds.gov.ve/msdsweb/Leyes/LeyOrgSalud.doc.
- Ley Orgánica de Protección del Niño y del Adolescente. (1989). (LOPNA) y Educación. Programa Sistémico “Más allá de la LOPNA”. Asociación de las Naciones Unidas. Venezuela.
- López Díaz, Luis (2006). Manual Básico de Cardiología Infantil.
- Martínez, Millán y Chirinos (2014). “Diseño de protocolo de atención para el paciente pediátrico con cardiopatías congénitas de tipo cianóticas. Caso estudio: Dirigido a los estudiantes de la clínica del niño y el adolescente V de la escuela de odontología de la Universidad José Antonio Páez (UJAP) julio-septiembre 2014” en San Diego, Estado Carabobo.

- Ministerio del Poder Popular para la Salud. Anuario de Mortalidad del Ministerio del Poder Popular para la Salud (2008) Caracas. República Bolivariana de Venezuela. Disponible en: <http://www.mpps.gob.ve>.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1998). Declaration on Health Promotion into the 21th. Century. Rev. Panam. Salud Pública: 3(1): 58-60. USA.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (1991). Salud Bucal y Sistemas Locales de Salud. Documento Básico Sanare. Venezuela
- OPS- OMS (1998). Protegiendo la Salud de las Américas. Washington, D.C: Feb. USA.
- Pillitteri, Adele (2013). Maternal and Child Health Nursing: Care of the Childbearing and Childrearing Family. Lippincott Williams & Wilkins. p.1201.ISBN 9781469833224.
- Rojas, M. Romero, M y Navas, R. (2008). Flujo salival PH y capacidad amortiguadora en niños y adolescentes cardiopatas: Factor de riesgo para caries dental y enfermedad periodontal. Ciencia Odontológica Vol. 5 N° 1 Enero-Junio, Pág. 17 - 26 ISSN 1317-8245 Disponible en: <http://200.74.222.178/index.php/cienciao/article/view/697/699>.
- Sabino, C. (2000, reimpresso 2007). El proceso de investigación. Caracas, Venezuela. Panapo.
- Seif R., Tomas J. (1997). Cariología, prevención, diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental. Primera edición.
- Stecksén-Blicks C, Rydberg A, Nyman L, Asplund S, Svanberg C. (2004). Dental caries experience in children with congenital heart disease: a case-control study. International Journal of Paediatric Dentistry.
- Subirana María T. (2005). Cardiopatías congénitas: Presente y Futuro. Rev Esp Cardiol. Vol.58 (12):1381-4
- Tamayo, M. (1994). El proceso de investigación Científica. Noriega-México. Editorial Limusa.

- Weinrauch, Larry (2015). Disponible en:
<https://medlineplus.gov/ency/article/001114.html>
- Wigodski, Jaqueline (2010). Metodología de la Investigación, Descriptiva e Inferencial. Disponible en:
<http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/estadistica-descriptiva-e-inferencial.html>
- Padro Wilfredo (2016). “Aplicación del protocolo diagnóstico-terapéutico en el manejo inicial de pacientes con diagnóstico de endocarditis infecciosa. Unidad de cuidados Cardiovascular del Hospital Universitario “Dr. Luis Gómez López” Barquisimeto Estado Lara”.
- Zavala KB, Vinitzky I, Ramírez D. (2011). Manejo estomatológico del paciente pediátrico con cardiopatía congénita. Revisión de la literatura. UnivOdontol.Ene-Jun; 30(64):57-66. Disponible en:
<https://dialnet.unitioja.es/servlet/articulo?codigo=3670142>
- ISMAIL, A.I., et al. Risk indicators for dental caries using the international caries detection and assessment system (ICDAS). En: Community dent oral epidemiol. 2008, vol. 36, p. 55-68.
- Perich D. (2012). Cardiopatías congénitas más frecuentes y seguimiento en Atención Primaria. *Pediatr Integral*. vol XVI, número 8;622 635.
- Rojas, M. Romero, M y Navas, R. (2011). Flujo salival PH y capacidad amortiguadora en niños y adolescentes cardiopatas: Factor de riesgo para caries dental y enfermedad periodontal. Ciencia Odontológica Vol. 5 N° 1 Enero-Junio, Pág. 17 - 26 ISSN 1317-8245 Disponible en:
<http://200.74.222.178/index.php/cienciao/article/view/697/699>.
- Nyman L, Stecksén Bliks C. Dental caries experience in children with congenital heart disease: a case-control study. International Journal of paediatric dentistry. 2004 March 14. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15005697>

ANEXOS



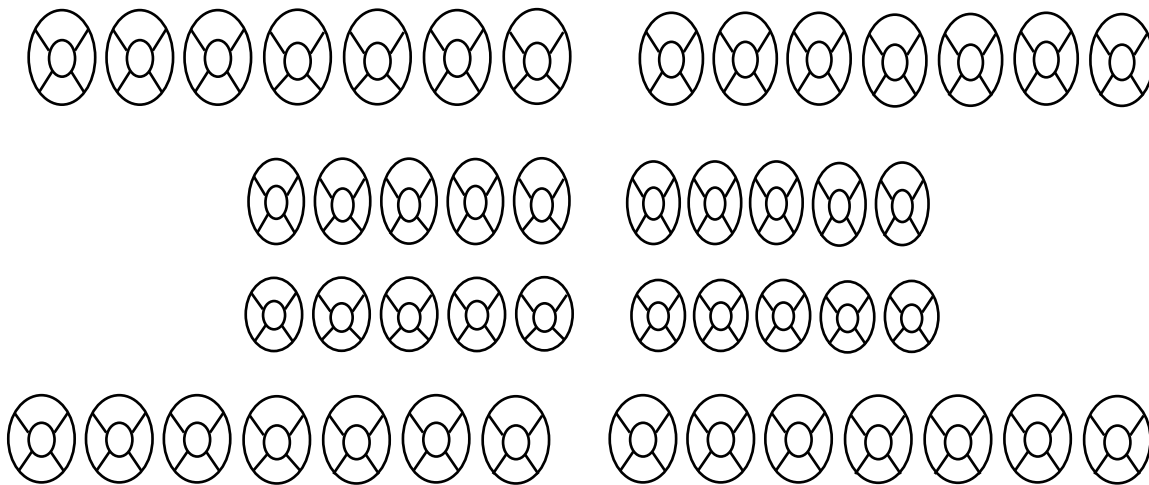
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

DATOS PERSONALES:

NOMBRES Y APELLIDOS: _____

EDAD: _____ SEXO: _____

MOTIVO DE CONSULTA: _____



CARDIOPATIA: CIANOTICA _____ ACIANOTICA _____

Ceos: _____.

CPOD: _____.

c__e__o__s__.

C__P__O__D__.

FECHA: _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ de _____ años de edad, C. I.: V-_____, mayor de edad, representante del niño (a) _____, doy mi consentimiento para el llenado de la guía de observación, con la finalidad de llegar al diagnóstico que permita la realización del trabajo de investigación “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS CIANOTICAS Y ACIANOTICAS QUE ACUDEN A LA ASOCIACIÓN CARDIOVASCULAR REGIONAL ASCARDIO EN JULIO DEL 2017 EN BARQUISIMETO ESTADO LARA” para optar por el título de Odontólogo de la Universidad José Antonio Páez.

Entiendo que esta recolección de datos forma parte de un estudio integral con fines investigativos realizado por las bachilleres Antonela Caracas y Angélica Palencia.

Entiendo que la participación de mi representado en este estudio es voluntaria y que puedo retirarme cuando lo considere necesario, sin que ello implique alguna represalia. Así mismo, sé que el seguimiento de este estudio puede ser expuesto en conferencias, congresos por los bachilleres tratantes con motivo de docencia, servicio e investigación.

Igualmente, estoy consciente que los resultados del estudio del caso clínico me serán proporcionados si los solicito y que las bachilleres Antonela Caracas y Angélica Palencia son las personas que debo buscar si tengo algún pregunta acerca del procedimiento de recolección de datos.

Antonela Caracas

Angélica Palencia

Representante

Barquisimeto, _____.

SISTEMA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Prevalencia de caries dental	Caries dental	Odontodiagrama	1
		Ceos	2
		CPOD	3
Tipo de cardiopatía congénita	Afecciones cianóticas	Defecto Septal Auricular, Defecto Septal Ventricular, Conducto Arterioso Permeable, Coartación o constricción localizada de la aorta, estenosis aortica o estrechamiento del orificio central de la aorta	4
	Afecciones Acianóticas	Defecto Septal Auricular, Defecto Septal Ventricular, Conducto Arterioso Permeable, Coartación o constricción localizada de la aorta, estenosis aortica o estrechamiento del orificio central de la aorta	5

Fuente: Caracas y Palencia (2017)