



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
POSGRADO DE PEDIATRÍA

**“PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES CON PÓLIPOS  
RECTALES EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DE LOS HOSPITALES JOSÉ  
CARRASCO ARTEAGA Y VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA,  
ECUADOR, 2012-2017”**

Tesis previa a la obtención del título  
de Especialista en Pediatría

**Autora:** Md. Olga Margarita Auquilla Cobos

**CI:** 0104456363

olga.mar.1608@hotmail.com

**Director:** Dr. Jorge Geovanny Quizhpi Montero

**CI:** 0102576592

**Asesor:** Dra. Ximena Margoth Bermeo Guartambel

Cuenca, Ecuador

26-mayo-2021



## RESUMEN

**Antecedentes:** Los pólipos gastrointestinales en general representan un 3 al 4% en menores de 21 años, el 1% se encuentran en preescolares y escolares, siendo los pólipos rectales de tipo juvenil la lesión más frecuente en este grupo etario, cuya presentación clínica habitual es la rectorragia.

**Objetivo:** Determinar el perfil clínico epidemiológico de pacientes con pólipos rectales en el área de Pediatría de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso. Cuenca, Ecuador durante el periodo 2012-2017.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, con la participación de 79 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. La información de interés se recolectó de los expedientes médicos de los participantes y del sistema AS400 del Hospital José Carrasco Arteaga y MEDISYS del Hospital Vicente Corral Moscoso. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 15, las variables cualitativas se presentan en forma de frecuencias y porcentajes, mientras que para las variables cuantitativas se empleó medidas de tendencia central como la media.

**Resultados:** Se encontró predominio en el sexo masculino (60,8%), principalmente en la etapa escolar (50,6%), siendo la rectorragia la sintomatología más frecuente con un 75,9%, un 22,8% presentó masa palpable, según el tipo de pólipo morfológicamente un 79,7% fue pediculado, histológicamente un 67,1% fue hamartomatoso y según el número un 88,6% fueron únicos.

**Conclusiones:** El pólipo rectal es frecuente en el sexo masculino y la rectorragia es la sintomatología principal, siendo el pólipo de tipo hamartomatoso el predominante.

**Palabras clave:** Pólipo rectal. Rectorragia. Neoplasia.



## ABSTRACT

**Background:** Gastrointestinal polyps in general represent 3 to 4% in children under 21 years of age, 1% are found in preschool and schoolchildren, with juvenile-type rectal polyps being the most frequent lesion in this age group, whose usual clinical presentation is rectal bleeding.

**Objective:** To determine the epidemiological clinical profile of patients with rectal polyps in the Pediatrics area of the José Carrasco Arteaga and Vicente Corral Moscoso Hospitals. Cuenca, Ecuador during the period 2012-2017.

**Methodology:** A descriptive study was carried out, with the participation of 79 patients who met the inclusion criteria. The information of interest was collected from the medical records of the participants and from the AS400 system of the Jose Carrasco Arteaga Hospital and MEDISYS of the Vicente Corral Moscoso Hospital. For the statistical analysis, the SPSS version 15 program was used, the qualitative variables were presented in the form of frequencies and percentages, while for the quantitative variables, measures of central tendency were used as the mean.

**Results:** A predominance was found in males (60,8%), mainly in the school stage (50,6%), rectorrhagia being the most frequent symptoms with 75,9%, 22,8% presenting a palpable mass, according to the type of polyp morphologically a 79,7% were pedunculated, histologically 67,1% were hamartomatous, and according to the number, 88,6% were unique.

**Conclusions:** Rectal polyp is common in males and rectal bleeding is the main symptom, with the hamartomatous polyp being the predominant one.

**Key words:** Rectal polyp. Rectal bleeding. Neoplasia.



## ÍNDICE

RESUMEN .....	2
ABSTRACT.....	4
ÍNDICE.....	5
ÍNDICE DE TABLAS .....	8
AGRADECIMIENTO.....	11
DEDICATORIA .....	12
1. INTRODUCCIÓN .....	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	13
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	14
2. FUNDAMENTO TEÓRICO .....	15
2.1 Definición .....	15
2.2 Etiopatogenia.....	15
2.3 Epidemiología .....	15
2.4 Clasificación de los pólipos.....	15
2.4.1 Clasificación histológica de los pólipos rectales.....	16
2.4.2 Clasificación según el número.....	17
2.4.3 Clasificación morfológica.....	17
2.5 Manifestaciones clínicas.....	17
2.6 Diagnóstico .....	17
2.7 Diagnóstico diferencial.....	18
2.8 Tratamiento .....	18
2.9 Complicaciones .....	18
3. OBJETIVOS .....	19
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	19
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	19
4. DISEÑO METODOLÓGICO .....	20
4.1 TIPO DE ESTUDIO.....	20



4.2	ÁREA DE ESTUDIO.....	20
4.3	UNIVERSO DE ESTUDIO.....	20
4.4	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	20
4.4.1	Criterios de inclusión.....	20
4.4.2	Criterios de exclusión.....	20
4.5	VARIABLES.....	20
4.5.1	Descripción de variables.....	20
4.5.2	Operacionalización de variables (anexo 1).....	21
4.6	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS..	21
4.6.1	MÉTODO.....	21
4.6.2	TÉCNICA.....	21
4.6.3	INSTRUMENTO.....	21
4.7	PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	21
4.7.1	AUTORIZACIÓN.....	21
4.7.2	PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.....	21
4.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	22
5.	RESULTADOS.....	23
5.1	Características sociodemográficas.....	23
5.2	Características clínicas y procedimiento diagnóstico.....	24
5.3	Frecuencia de pólipos rectales según tipo y etapa etaria.....	25
6.	DISCUSIÓN.....	26
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	28
7.1	CONCLUSIONES.....	28
7.2	RECOMENDACIONES.....	28
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
8.	ANEXOS.....	34
8.1	Anexo 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	34
8.2	Anexo 2: INSTRUMENTO A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	37



UNIVERSIDAD DE CUENCA

8.3 Anexo 3: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....40



UNIVERSIDAD DE CUENCA

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas .....	23
Tabla 2. Características clínicas y procedimiento diagnóstico .....	24
Tabla 3. Características de los pólipos según etapa etaria .....	25



## Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

Olga Margarita Auquilla Cobos en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales de la tesis **"PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES CON PÓLIPOS RECTALES EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DE LOS HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA Y VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, ECUADOR, 2012-2017"**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de la tesis en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 26 de mayo del 2021

Olga Margarita Auquilla Cobos

C.I: 0104456363





## Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Olga Margarita Auquilla Cobos, autor/a de la Tesis **“PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES CON PÓLIPOS RECTALES EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DE LOS HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA Y VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, ECUADOR, 2012-2017”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 26 de mayo del 2021

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a blue oval, positioned above a horizontal line.

Olga Margarita Auquilla Cobos

C.I: 0104456363



## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad de Cuenca y sus docentes, por la formación académica brindada durante estos tres años, pues han sido un pilar importante para la adquisición de conocimientos y prácticas necesarias para el desarrollo profesional.

A los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso que abrieron sus puertas y me brindaron todo el apoyo para el desarrollo del presente estudio.

A mi director de tesis Dr. Geovanny Quizhpi y a mi asesora de tesis Dra. Ximena Bermeo por su aceptación y dirección en esta investigación, gracias por sus conocimientos y experiencias compartidas, con las que pude cumplir con éxito este proyecto.



## **DEDICATORIA**

A Dios por la vida, salud, familia, sabiduría y oportunidades para realizar cada uno de mis sueños.

A mi esposo e hija, por su comprensión y paciencia que me han brindado, a más del apoyo incondicional para cumplir mi gran sueño, a mis padres, suegros y demás familiares que de una u otra manera han sido un pilar fundamental en este proyecto.



## 1. INTRODUCCIÓN

El pólipo rectal es una masa delimitada de tejido que protruye desde la pared hacia la luz intestinal, comprometiendo tejido mucoso, submucoso e incluso planos más profundos <sup>[1,2]</sup>. Su etiología se desconoce, aunque se describe que pueden ser de origen hereditario, generalmente este tipo de lesiones son benignas, pudiéndose manifestar histológicamente como hamartomatosos o pólipos juveniles, hiperplásicos e inflamatorios. Su número es variable, pudiendo encontrarse como únicos o múltiples y el riesgo de desarrollar una lesión carcinomatosa depende del número de pólipos juveniles presentes, sin embargo, se ha reportado casos en las que puede sufrir una transformación adenomatosa siendo este un estado precanceroso, en donde el riesgo de malignidad va a aumentar. Los pólipos en su gran mayoría pueden ser pediculados encontrándose hasta en un 90% de los casos <sup>[3,4,5,6,7]</sup>.

Estos pólipos rectales son lesiones que aparecen con frecuencia en la edad pediátrica, generalmente en edades comprendidas entre los 2 a 6 años y con predominio en el sexo masculino, constituye una de las causas más frecuentes de rectorragia, aunque existe sintomatología asociada que puede estar presente como el dolor abdominal y/o después de la defecación, constipación, prurito y en ciertos casos pueden ser asintomáticos, cuyo hallazgo puede realizarse tras la realización de procedimientos endoscópicos, un 70% de los pólipos son únicos <sup>[5,8,9]</sup>, siendo los pólipos juveniles llamados también hamartomatosos los de mayor frecuencia en esta población <sup>[10,11,12]</sup>.

La falta de estudios a nivel nacional y local, con respecto al perfil clínico epidemiológico de los pacientes pediátricos con diagnóstico de pólipo rectal que presentan rectorragia ha pasado a ser un problema gastrointestinal alarmante en padres de familia y personal de salud, además se ha descrito el riesgo de malignidad en este tipo de lesiones, por lo que se ha visto la importancia de realizar un estudio que sirva como base para la ejecución de programas y/o protocolos que lleven hacia un diagnóstico oportuno y posterior manejo adecuado frente a esta patología.



## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los pólipos rectales son lesiones que aparecen con frecuencia en la población infantil, con predominio en el sexo masculino y en la etapa preescolar y escolar, se asocian principalmente a rectorragia, son generalmente tumores benignos, pediculados y únicos [5,9,13,14].

A nivel mundial en una investigación desarrollada en Tailandia en el año 2003, sobre pólipos colorrectales se evidenció predominio en el sexo masculino 50 pacientes de 93 participantes, la edad promedio fue de 5,1 años, la hemorragia digestiva baja estuvo presente en un 93,5%, la localización habitual fue a nivel rectosigmoide, según histopatología el pólipo juvenil representó un 95% [8]. Fouman [1] en el año 2011 reportó 234 pacientes con diagnóstico de pólipo rectal, de los cuales un 59,62% estaban entre los 2 a 6 años, la rectorragia se presentó en un 54,27%, y el pólipo juvenil fue el de mayor frecuencia con un 95,15%.

En México en el año 2015, en un estudio sobre pólipos gastrointestinales en donde revisaron 49 expedientes médicos, se encontró una edad media de 7 años  $\pm$  4, con predominio en el sexo masculino. El principal síntoma descrito fue la rectorragia con un 83,7%, su ubicación más frecuente fue a nivel rectal constituyendo un 51% y fue un pólipo único y pediculado en un 55,1% y 69,4% respectivamente [5].

En el Ecuador se disponen de estudios limitados en cuanto a pólipos rectales en pediatría. Sin embargo, en una investigación realizada en el Hospital de Niños “Dr. Francisco de Icaza Bustamante” entre el periodo 1985-2005, reportó la localización rectosigmoidea para el total de pacientes encontrándose 660 casos, con respecto a la sintomatología el 74% presentó hematoquecia, 26% rectorragia y un 18% prolapso rectal, el 96% correspondió a pólipo rectal juvenil, el 2% pólipo linfoide y el otro 2% fue adenoma polipoide [4].

A nivel local, no existen estudios en cuanto al perfil clínico epidemiológico de los pacientes pediátricos con pólipos rectales, considerando que la presencia de esta patología constituye una de las causas más frecuentes de rectorragia, siendo este un problema gastrointestinal alarmante para los padres de familia y el personal de salud, de ahí la importancia de esta propuesta de investigación que se realizó en los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso durante el periodo 2012 – 2017, que son las fechas en donde se dispone de los registros en las historias clínicas según estudios histopatológicos. Así mismo, se debe también considerar que existen ciertos tipos de pólipos que pueden evolucionar a adenomatosos, que son lesiones precancerosas, y que al no tener una intervención adecuada elevan el riesgo de malignidad; por



lo tanto la información generada en la presente investigación podría derivar al desarrollo de programas y/o protocolos para el establecimiento de estrategias de diagnóstico y tratamiento oportuno con la finalidad de evitar posibles complicaciones ante la presencia de esta patología.

Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta: ¿cuál es el perfil clínico epidemiológico de pacientes con pólipos rectales en el área de Pediatría de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso y cuáles son los factores asociados a la patología clínica?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

Dentro de las prioridades de este proyecto de investigación es conocer el perfil clínico epidemiológico de los pacientes pediátricos con diagnóstico de pólipo rectal de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, durante el periodo 2012 – 2017, puesto que nos permitirá conocer las características sociodemográficas de la población en estudio y las condiciones clínicas de presentación de esta patología, siendo la rectorragia la sintomatología más frecuente de esta enfermedad; constituyendo un problema alarmante tanto para los padres de familia y el personal de salud que no esté preparado para brindar atención a la comunidad por ser una patología en donde existen conocimientos limitados en cuanto a su perfil clínico epidemiológico y por lo tanto tras la presencia de esta sintomatología su diagnóstico debería ser considerado en primera instancia para un manejo oportuno y adecuado. A demás se ha descrito que cierto tipo de pólipos rectales tienen riesgo de malignidad, por lo que dicha complicación lleva a una mala calidad de vida en la población infantil; de ahí la importancia de un diagnóstico y tratamiento acertado, estableciendo con la presente investigación la base para la elaboración de protocolos y/o políticas de salud necesarias para esta patología en beneficio de la población pediátrica y del Sistema de Salud. La elaboración de este estudio es viable, debido a que se cuenta con los recursos e información necesaria para el desarrollo de este. Los resultados serán difundidos por el área de investigación de cada una de las Instituciones participantes.

Es importante recalcar que este estudio se encuentra en las líneas de investigación del Ministerio de Salud Pública 2013-2017, en relación con el área gastrointestinal y de la Facultad de Ciencias Médicas 2017 en salud infantil.



## 2. FUNDAMENTO TEÓRICO

### 2.1 Definición

El pólipo es un tumor o masa delimitada de tejido que protruye desde la pared hacia la luz intestinal, comprometiendo epitelio de la mucosa, submucosa e incluso planos más profundos, este concepto involucra características macroscópicas con independencia de la histología <sup>[1,2,15,16]</sup>.

### 2.2 Etiopatogenia

Su etiología se desconoce, aunque existe evidencia del origen hereditario de cierto tipo de pólipos gastrointestinales en la edad pediátrica <sup>[3,4,5,14]</sup>. Haghi y colaboradores <sup>[10]</sup>, encontró en un 3% de los casos antecedentes familiares. Vargas <sup>[17]</sup> en su investigación sobre pólipos intestinales evidenció un 68% de antecedentes familiares. Se considera que los pólipos se desarrollan como consecuencia de alteraciones en la maduración, arquitectura e inflamación de la mucosa intestinal <sup>[1]</sup>. Su ubicación es principalmente a nivel recto sigmoide y la mayoría de los pólipos son benignos, aunque cierto tipo de pólipos pueden sufrir una transformación precancerosa y elevar el riesgo de malignidad <sup>[6,12]</sup>.

### 2.3 Epidemiología

Los pólipos gastrointestinales se encuentran en un 3 al 4% de menores de 21 años, de ellos el 1% se presentan en preescolares y escolares, siendo los pólipos rectales las lesiones más frecuentes en la edad pediátrica, con predominio entre los 2 a 6 años. Son raros en menores de 1 año y después de los 10 años, encontrándose con frecuencia en el sexo masculino <sup>[5,8,9,14,18]</sup>. Fouman <sup>[11]</sup> en el año 2011 reportó 234 pacientes con diagnóstico de pólipo rectal, de los cuales un 59,62% estaban entre los 2 a 6 años. Cázares y colaboradores <sup>[5]</sup> en el año 2015, estudió 49 casos reportando una mayor prevalencia en el sexo masculino, 7 años fue la edad media registrada. Se identificó mayor riesgo de pólipos colorrectales en la infancia en las etnias negra e hispana <sup>[14]</sup>. En otro estudio realizado en Perú entre el periodo 1984 a 1996, en donde se revisó 58 casos de niños con diagnóstico de pólipo rectal, predominio en el sexo masculino y en escolares <sup>[12]</sup>. En Ecuador, el rango de edad fue de 5 años, sin relación aparente con el sexo del paciente <sup>[4]</sup>.

### 2.4 Clasificación de los pólipos

Los pólipos histológicamente pueden ser neoplásicos (adenomas, carcinomas) o no neoplásicos (hamartomatosos o pólipos juveniles, hiperplásicos e inflamatorios). Su número es variable, pudiendo encontrarse únicos o múltiples y morfológicamente pueden ser pediculado o sésil <sup>[1,5,7,14]</sup>.



### 2.4.1 Clasificación histológica de los pólipos rectales

#### Neoplásicos:

1. Adenomas: son lesiones hereditarias, premalignas de epitelio displásico, que pueden desarrollarse en adenocarcinoma, estos a su vez se clasifican en: tubulares, vellosos y tubulovelloso [1,7,15,17]. Los adenomas representan menos del 10% [19,20]. Briz [4] reportó en su investigación que el 2% son de tipo adenoide.
2. Carcinoma: constituye una patología autosómica dominante, rara en la población infantil, se ha reportado 1 caso de un millón [21].

#### No neoplásicos:

1. Hamartomatosos: Llamados también pólipos juveniles, compuestos por elementos glandulares y estromales, rellenos de moco, con infiltrado inflamatorio y cubiertas por una fina capa de epitelio, razón por la cual se los conoce también como pólipos de retención; son los más frecuentes en la edad pediátrica y de localización rectosigmoidea [1,13]. Patel y Kay [19] en el año 2020 indican que aproximadamente entre un 60% a 80% de ellos son únicos, presentándose entre los 2 a 10 años constituyendo un 85% de los casos. Fouman [1] describió en su estudio que un 96,15% eran de tipo juvenil de 234 pacientes. Romero [12] estudio 58 casos siendo en su totalidad de tipo juvenil. Briz [4] reportó de 660 pacientes con diagnóstico de pólipo rectal el 96% fue de este tipo. El riesgo de desarrollar una lesión maligna o displasia en este tipo de pólipo es mínimo [10,11,14,17,18,22,23].
2. Hiperplásicos: Son tumores benignos, caracterizados por presentar hiperplasia del tejido linfóide intramural, adquiriendo un aspecto característico “en volcán” o umbilicados, como consecuencia de una respuesta a infecciones inespecíficas (virus) [14], son asintomáticos, suelen presentarse antes de los 5 años de vida, cuyo tamaño varía desde milímetros a 3cm de diámetro y son sésiles [24], representan un 3% de los casos [19]. Waitayakul y colaboradores [8], encontró un 2,5% de este tipo.
3. Inflamatorios: Son consecuencia de un proceso inflamatorio crónico de la mucosa intestinal, generalmente secundarios a procesos infecciosos (virus, bacterias, parásitos), su tamaño es variable y pueden ser múltiples, se localizan con mayor frecuencia a nivel rectosigmoideo [15]. Es muy rara en la población pediátrica [2]. Fouman [1] observó que un 3,85% de los pólipos eran de tipo inflamatorio.





#### 2.4.2 Clasificación según el número

1. Único: la presencia de un solo pólipo. Briz <sup>[4]</sup> evidenció en su estudio que el 100% de los casos los pólipos fueron únicos.
2. Múltiple: cuando no superan los 10 pólipos, en tales circunstancias ya se habla de poliposis intestinal <sup>[1,6,8]</sup>. Andrade y colaboradores (2015) <sup>[11]</sup>, reportó pólipos juveniles múltiples en un 8% de 233 casos.

#### 2.4.3 Clasificación morfológica

1. Pediculado: llamado así por que tienen un tallo, por medio del cual se encuentra unido a la mucosa <sup>[1]</sup>, representando un 69,4% de los casos <sup>[5]</sup>.
2. Sésil: no tienen tallo <sup>[5]</sup>.

Cabe mencionar que Cázares y colaboradores <sup>[5]</sup> reportan un 8,2% la presencia de estos dos tipos de pólipos según morfología.

#### 2.5 Manifestaciones clínicas

La rectorragia constituye la manifestación clínica de mayor frecuencia ante la presencia de un pólipo rectal y en muchos casos está acompañada de moco. En ciertas ocasiones se puede presentar dolor abdominal tipo cólico y/o después de la defecación, prurito, constipación, y anemia por deficiencia de hierro y rara vez anemia aguda; además tras valoración se puede evidenciar prolapso del pólipo rectal y/o masa palpable <sup>[3,11,25,26,27,28]</sup>. En un estudio realizado en Cuba, en el año 2011 reportó que de 234 pacientes con diagnóstico de pólipo rectal que un 54,27% presentaron rectorragia <sup>[1]</sup>. Cázares y colaboradores <sup>[5]</sup> en el año 2015, encontró un 8% sintomatología asociada, además mencionó que en un 4% se palpo masa a nivel rectal y en un 2% se observó prolapso del pólipo. Además, se describe que pueden ser asintomáticos y su diagnóstico se lo realiza incidentalmente tras procedimientos endoscópicos indicados ante la presencia de otros síntomas sugestivos <sup>[1,2,12,24,29,30]</sup>.

#### 2.6 Diagnóstico

Tras la presencia de clínica sugestiva, se debe efectuar un tacto rectal. Al no encontrar la causa de la sintomatología está indicado realizar una recto-colonoscopia <sup>[2,32]</sup>.



## 2.7 Diagnóstico diferencial

La rectorragia constituye una de las manifestaciones clínicas más frecuente ante la presencia de pólipo rectal, Reyes <sup>[29]</sup> en el año 2015 encontró un 38,81% de los casos presentaron pólipos; por lo tanto, se debe diferenciar de otras patologías que por orden de frecuencia se presentan con igual sintomatología principalmente la fisura anal que constituye la primera causa de hemorragia rectal, además de diferenciar de otras enfermedades como la colitis, divertículo de Meckel, malformaciones vasculares, enteropatía alérgica y los traumatismos <sup>[2,19,29,30]</sup>.

## 2.8 Tratamiento

La recto-colonoscopia, además de diagnóstica, constituye el tratamiento de elección puesto que permitirá la exéresis del pólipo. El éxito de este tratamiento depende de la preparación, procedimiento, sedación, observación de posibles complicaciones. El estudio histopatológico posterior constituye el diagnóstico concluyente y, por ende, la base de su tratamiento definitivo <sup>[2,6,33,35]</sup>. Briz <sup>[4]</sup> mencionó que al 55% de los pacientes se les realizó polipectomía por rectosigmoideoscopia y al 45% le realizó polipectomía digital, sin presentar complicaciones en este último procedimiento; sin embargo, no todos los casos tienen esta indicación.

## 2.9 Complicaciones

Existen factores hereditarios que favorecen el desarrollo de cáncer <sup>[3]</sup> dentro de los cuales se pueden mencionar la poliposis adenomatosa familiar y los cánceres colorrectales hereditarios. Sin embargo, esta patología es rara en la infancia, presentando características histológicas diferentes y más agresivas en comparación con los adultos, su incidencia se estima en 1 a 2 casos por millón <sup>[4,31]</sup>.



### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el perfil clínico epidemiológico de pacientes con pólipos rectales en el área de Pediatría de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso. Cuenca, Ecuador durante el periodo 2012-2017.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Caracterizar socio-demográficamente a los pacientes según sexo, etapa etaria, procedencia, residencia, etnia, ingresados por pólipo rectal en el área de Pediatría de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso.
2. Determinar las características clínicas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de pólipo rectal como: Antecedentes patológicos familiares de pólipo rectal, síntomas (rectorragia, dolor abdominal, constipación, dolor después de la defecación), signos (prolapso del pólipo, masa palpable) y procedimiento diagnóstico (recto colonoscopia, anoscopía, tacto rectal).
3. Establecer la frecuencia de pólipos rectales según tipo (morfología, histología y número) y etapa etaria de los pacientes.



## **4. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **4.1 TIPO DE ESTUDIO**

El trabajo de investigación es un estudio descriptivo.

### **4.2 ÁREA DE ESTUDIO**

El estudio se realizó en el área de pediatría del Hospital José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca – Ecuador, en el que se brinda frecuentemente atención a pacientes con sintomatología gastrointestinal sugerente de pólipo rectal en edades comprendidas entre los 0 a 19 años.

### **4.3 UNIVERSO DE ESTUDIO**

El universo lo constituye todos los pacientes de 0 a 19 años con diagnóstico de pólipo rectal en total 79 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión y que fueron atendidos en el área de pediatría del Hospital José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, durante el período 2012 – 2017. No se calculó muestra, se trabajó con todo el universo.

### **4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

#### **4.4.1 Criterios de inclusión**

Los participantes del estudio cumplieron con todos los criterios de inclusión mencionados a continuación:

- Pacientes con diagnóstico de pólipo rectal que acudieron al área de Pediatría de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, desde el 1 de enero del 2012 hasta el 31 de diciembre del 2017;
- Pacientes entre 0 a 19 años;
- Pacientes con estudio de histopatología.

#### **4.4.2 Criterios de exclusión**

- Registros incompletos de las historias clínicas.

### **4.5 VARIABLES**

#### **4.5.1 Descripción de variables**

**Sociodemográficas:** Sexo, edad, procedencia, residencia, etnia.

**Clínicas:** Antecedentes patológicos familiares de pólipo rectal, rectorragia, dolor abdominal, dolor después de la defecación, prurito, constipación, prolapso del pólipo, masa palpable, tipo de pólipo según morfología, histología y número.



#### **4.5.2 Operacionalización de variables (anexo 1)**

### **4.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **4.6.1 MÉTODO**

El método utilizado fue el observacional mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes.

#### **4.6.2 TÉCNICA**

Se obtuvo los datos de las historias clínicas y del sistema estadístico correspondiente de cada Institución, el AS400 del Hospital José Carrasco Arteaga y MEDISYS del Hospital Vicente Corral Moscoso, de los pacientes ingresados al área de pediatría durante el periodo 2012 -2017, para ello se tomó en cuenta los criterios de inclusión y exclusión expuestos anteriormente.

#### **4.6.3 INSTRUMENTO**

La información de interés del estudio se registró en un formulario de recolección de datos elaborado por la autora donde constan variables sociodemográficas, antecedentes patológicos familiares, características clínicas, procedimiento diagnóstico y tipo de pólipo (Anexo 2).

Este formulario fue revisado y validado mediante un plan piloto.

### **4.7 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

#### **4.7.1 AUTORIZACIÓN**

Mediante Oficio, se solicitó la autorización para acceder a la información requerida para la ejecución de esta investigación. El Oficio fue dirigido al Dr. Marco Rivera, Coordinador General de Investigación del Hospital José Carrasco Arteaga y a la Coordinación General de Control de Tics y Planificación y Estadística. Además, oficio a la Dra. Viviana Barros, Coordinadora del Departamento de Investigación y Docencia del Hospital Vicente Corral Moscoso y a la Ingeniera Ximena Ojeda, jefa del Departamento de Admisión del Hospital Vicente Corral Moscoso. Por ser un estudio basado en la recopilación de datos de las historias clínicas, no fue necesario la aceptación de los participantes y sus tutores a través de un consentimiento informado.

#### **4.7.2 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS**

Estos datos fueron registrados en una base de datos creada en el programa estadístico SPSS versión 15, en el que posteriormente se ejecutó su tabulación, presentación y análisis. Para las



variables cuantitativas (edad) se utilizó medidas de tendencia central como media, mientras que para las variables cualitativas (sexo, procedencia, residencia, etnia, antecedentes patológicos familiares, rectorragia, dolor abdominal, dolor después de la defecación, prurito, constipación, prolapso del pólipo, masa palpable, tipo de pólipo según morfología, histología y número) se empleó frecuencias y porcentajes.

#### **4.8 ASPECTOS ÉTICOS**

Para la realización de este trabajo de investigación se contó con la aprobación del Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, así como la aprobación de las autoridades del Hospital José Carrasco Arteaga y del Hospital Vicente Corral Moscoso. La información personal de los participantes en este estudio se guardó con absoluta confidencialidad, obviando nombres de los pacientes y utilizando en su lugar una codificación la cual fue manejada por el director, asesor y la autora.

El consentimiento informado no aplica, puesto que la información se recopiló directamente de las historias clínicas y del sistema estadístico de cada Institución.

No existe conflicto de interés en el presente estudio.



## 5. RESULTADOS

Esta investigación se realizó en 79 pacientes con diagnóstico de pólipo rectal, que acudieron al área de pediatría del Hospital José Carrasco Arteaga y Hospital Vicente Corral Moscoso.

### 5.1 Características sociodemográficas

**Tabla 1. Características sociodemográficas**

		<b>N=79</b>	
<b>VARIABLE</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>SEXO</b>	Mujer	31	39,2
	Hombre	48	60,8
<b>ETAPA ETARIA <sup>1</sup></b>	Lactante mayor	1	1,3
	Preescolar	28	35,4
	Escolar	40	50,6
	Adolescente	10	12,7
<b>PROCEDENCIA</b>	Costa	19	24,1
	Sierra	52	65,8
	Oriente	8	10,1
<b>RESIDENCIA</b>	Urbano	71	89,9
	Rural	8	10,1
<b>ETNIA</b>	Mestizo	79	100,0

<sup>1</sup> media: 6,7 años

La tabla 1 muestra las características sociodemográficas de la población en estudio, se observa con mayor frecuencia en el sexo masculino (60,8%), con predominio en la etapa etaria escolar (50,6%), la mayoría de ellos provenían de la región sierra (65,8%) y residían en una zona urbana (89,9%).



## 5.2 Características clínicas y procedimiento diagnóstico

Tabla 2. Características clínicas y procedimiento diagnóstico

		N=79	
VARIABLE		N	%
<b>ANTECEDENTES</b>	Ninguno	77	97,5
<b>PATOLÓGICOS</b>	Pólipos intestinales <sup>1</sup>	1	1,3
<b>FAMILIARES</b>	Cáncer de colon <sup>2</sup>	1	1,3
<b>SINTOMATOLOGÍA</b>	Rectorragia	58	73,4
	Dolor abdominal tipo cólico	2	2,5
	Constipación	1	1,3
	Rectorragia más constipación	9	11,4
	Rectorragia más dolor abdominal	5	6,3
	Rectorragia más dolor después de la defecación	4	5,1
	<b>SIGNOS</b>	Prolapso del pólipo	14
Masa palpable		18	22,8
Ninguno		43	54,4
Prolapso del pólipo más masa palpable		4	5,1
<b>PROCEDIMIENTO DIAGNÓSTICO</b>	Recto colonoscopia	46	58,2
	Anoscopia	1	1,3
	Tacto rectal más recto colonoscopia	20	25,3
	Tacto rectal más anoscopia	12	15,2

<sup>1,2</sup> maternos

En la tabla 2, se encontró un 2,6% de antecedentes maternos, la sintomatología más frecuente fue la rectorragia única (73,4%), seguida de asociación con otros síntomas en un 22,8%, en cuanto a los signos estaban ausentes en un 54,4 % de los casos, pero se pudo observar que el signo más común fue la masa palpable (22,8%). El procedimiento diagnóstico más utilizado fue la recto colonoscopia (58,2%).





### 5.3 Frecuencia de pólipos rectales según tipo y etapa etaria

Tabla 3. Frecuencia de pólipos rectales según tipo y etapa etaria

Tipo		Lactante	Preescolar	Escolar	Adolescente	N=79	
		mayor N=1	N=28	N=40	N=10	n	%
<b>MORFOLÓGICO</b>	Pedicularado	1	22	31	9	63	79,7
	Sésil	-	5	7	-	12	15,2
	Pedicularado más sésil	-	1	2	1	4	5,1
<b>HISTOLOGÍA</b>	Adenoma benigno	-	2	1	-	3	3,8
	Hamartomatosos	1	21	26	5	53	67,1
	Hiperplásicos	-	4	8	3	15	19,0
	Inflamatorios	-	1	5	2	8	10,1
<b>NÚMERO</b>	Único	1	27	34	8	70	88,6
	Múltiple	-	1	6	2	9	11,4

En la tabla 3, los resultados revelaron que el tipo de pólipo que predomina morfológicamente es el pedicularado (79,7%), histológicamente el hamartomatoso (67,1%) y según el número prevalece el pólipo único (88,6%), observándose con mayor frecuencia en la etapa etaria escolar seguida de la preescolar.



## 6. DISCUSIÓN

Conocer el perfil clínico epidemiológico de los pacientes pediátricos con diagnóstico de pólipo rectal, es muy importante debido a que la sintomatología (rectorragia) que presentan estos pacientes puede resultar alarmante para los padres y el personal de salud que no esté preparado ante esta situación, además considerando que cierto tipo de pólipos pueden convertirse en lesiones premalignas, es por ello que se realizó esta investigación en 79 pacientes que acudieron al Hospital José Carrasco Arteaga y al Hospital Vicente Corral Moscoso en el periodo 2012 – 2017.

Se encontró en la presente investigación predominio en el sexo masculino (60,8%), datos similares se evidenciaron en un estudio realizado por Cázares y colaboradores (2015), quienes revisaron 49 expedientes médicos de pacientes con diagnóstico de pólipo gastrointestinal, encontrando predominio en el sexo masculino (59,2%) <sup>[5]</sup>, por su parte Waitayakul - Singhavejsakul - Ukarapol (2004) en una investigación realizada en Tailandia, en el cual, de un total de 93 pacientes, 50 fueron hombres (53,7%) <sup>[8]</sup>. Romero (2000), en un estudio desarrollado en el Perú entre el periodo 1984 a 1996 mencionó iguales características un 74% eran de sexo masculino de 58 casos estudiados <sup>[12]</sup>. Vargas (2016), sobre poliposis intestinal, reportó que en un 56% se presentaron en el sexo masculino <sup>[17]</sup>. La causa del predominio de esta patología en el sexo masculino no se logra aun explicar; sin embargo, puede influir otros factores para su presencia como el tipo de alimentación y ciertos hábitos sociales.

Con respecto a la edad de presentación de esta patología, Fouman y colaboradores (2011) describieron que un 59,62% se encontraban entre los 2 a 6 años <sup>[1]</sup>, Briz (2008) el promedio de edad encontrado fue de 5 años <sup>[4]</sup>, igual caso evidenció Haghi y colaboradores (2009) pues hallaron en su estudio  $5,66 \pm 2,88$  años <sup>[10]</sup>, Romero y colaboradores (2000) de 58 casos que estudiaron un 80% se presentó entre los 3 a 8 años <sup>[12]</sup>. Es evidente que esta patología prevalece especialmente en la etapa etaria preescolar y escolar, coincidiendo con este estudio de los cuales el 50,6% fueron escolares.

En cuanto a la presentación clínica, Fouman y colaboradores <sup>[1]</sup> coinciden con nuestro estudio encontraron un 54,27% de pacientes que presentaron rectorragia. Cázares – Méndez y colaboradores (2015), de 49 expedientes médicos reportaron un 83,7% <sup>[5]</sup>. Waitayakul - Singhavejsakul - Ukarapol (2004) y Haghi y colaboradores (2009) evidenciaron un 93,5% y un 98,2% respectivamente de pacientes que presentaron hemorragia digestiva baja <sup>[8][10]</sup>, información similar mencionó Romero y colaboradores (2000), pues encontraron un 93% de pacientes con rectorragia <sup>[12]</sup>. Igual información se encontró en la presente investigación en donde se evidenció



a la rectorragia como la sintomatología más frecuente representando un 73,4% de pacientes. La presencia de rectorragia en los pacientes que sufren esta patología se puede explicar debido al proceso traumático que sufren los pólipos durante la defecación, puesto que en su gran mayoría estos tienen una superficie muy vascularizada.

Según el tipo de pólipo, Fouman y colaboradores (2001) indicación que un 96,15% eran pólipos hamartomatoso <sup>[1]</sup>, Briz (2008) en su estudio reportó que la totalidad de los pacientes presentaban un pólipo único y un 96% histológicamente fue de tipo hamartomatoso (llamado también juvenil) <sup>[4]</sup>, Cázares – Méndez (2015), describieron un 69,4% de pólipos pediculados, predominando el pólipo hamartomatoso en un 22,4% de un total de 49 pacientes <sup>[5]</sup>, Waitayakul - Singhavejsakul - Ukarapol (2004) mencionaron que un 95% eran de tipo hamartomatoso <sup>[8]</sup>, datos similares fue reportado por Haghi y colaboradores (2009), pues un 86,3% fueron de este tipo, además un 93,6% fueron únicos <sup>[10]</sup>, Romero (2000) indicó que de 58 casos en su gran mayoría fueron pediculados, de los cuales un 98% fueron únicos, e histológicamente en su totalidad fueron de tipo juvenil <sup>[12]</sup>. Datos que coinciden con esta investigación encontrándose sobre todo predominio según morfología el de tipo pediculado (79,7%), cuya presencia según estudios y literatura revisada se relaciona especialmente con la tracción ejercida sobre este tipo de lesiones, histológicamente el pólipo hamartomatoso o juvenil (67,1%) fue el que predominó en el estudio y en su mayoría fueron únicos (88,6%); sin embargo, no se describen o no existe evidencia específica sobre cuáles son los factores que intervienen con frecuencia al desarrollo de estas lesiones en la población infantil.

Haghi y colaboradores (2009), reportó un 3% de pacientes con diagnóstico de pólipo rectal presentó antecedentes familiares <sup>[10]</sup>, dato que coincide con este estudio puesto que un 2.6% se encontraron antecedentes familiares sobre todo maternos, cabe recalcar que la literatura informa que esta patología puede ser de origen hereditario, así como se evidencia en los estudios revisados.

Este trabajo de investigación permitió evidenciar las características clínico epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de pólipo rectal y comprender que es un problema frecuente en la población pediátrica y por lo tanto es necesario tomar en cuenta este diagnóstico en pacientes que presenten rectorragia y además considerar que este tipo de lesiones pueden ocasionar situaciones de malignidad; sin embargo, cabe mencionar que existieron limitaciones al momento de recolectar la información debido a que los expedientes médicos tanto físicos como digitales empleados en cada Institución en estudio se encontraron incompletos, además se encontró en los registros médicos la falta del examen histopatológico de la muestra a pesar de que se realizó la extracción de misma, también es importante mencionar que el periodo de estudio no fue realizado hasta la actualidad puesto que en una de las Instituciones falta el equipo adecuado para la realización de procedimientos quirúrgicos en la población infantil y a la vez de subespecialista.



## **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **7.1 CONCLUSIONES**

- El estudio fue realizado con 79 pacientes, observando predominio en el sexo masculino y con mayor frecuencia en la etapa etaria escolar y preescolar.
- Dentro de las características clínicas la sintomatología más frecuente fue la rectorragia.
- Según la frecuencia de los pólipos rectales se encontró predominio en el tipo pediculado, histológicamente de tipo hamartomatoso y en su mayoría fueron únicos, encontrándose sobre todo en la etapa etaria escolar y preescolar.

### **7.2 RECOMENDACIONES**

- Al Ministerio de Salud Pública, se recomienda elaborar protocolos para el diagnóstico temprano y manejo adecuado de esta patología.
- Incluir en el sistema de salud de atención primaria programas para el reconocimiento oportuno de esta enfermedad, puesto que la sintomatología presente en la misma suele ser alarmante tanto para los padres de familia como para el personal sanitario.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fuoman Y, Corrales V, Fuoman Y, Chala A, Cañete Y. Pólipos rectales en la infancia. *Multimed* [Internet]. 2011 [citado 5 de agosto del 2020];15 (2). Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2011/v15-2/10.html>
2. Argüelles F. Sociedad Española de Gastroenterología H y NP. Tratado de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica aplicada de la SEGHP. Majadahonda (Madrid): Ergón; 2011.
3. Karim A. Colorectal cáncer in pediatric age: case report. *Pediatr* [Internet]. 2017 [citado 5 de agosto del 2020]; 44(2):148-52. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1683-98032017000200148&script=sci\\_arttext](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1683-98032017000200148&script=sci_arttext)
4. Briz W. polipectomía digital. Nueva técnica para extirpación de pólipo rectal en niños. *Revista Electrónica de Portales Médicos* [Internet]. 2008 [citado 5 de agosto del 2020]. Disponible en: <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/879/3/Polipectomia-digital.-Nueva-tecnica-para-extirpacion-de-polipo-rectal-en-ni%F1os>
5. Cázares J, Zamudio V, Gómez E, Ortiz S, Cadena JF, Toro E, et al. Pólipos gastrointestinales en pediatría. *Acta Pediatr Mex* [Internet]. 2015 [citado 6 de agosto del 2020]; 36(3):158-63. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2015/apm153d.pdf>
6. Kay M, Eng K, Wyllie R. Colonic polyps and polyposis syndromes in pediatric patients. *Curr Opin Pediatr* [Internet]. 2015 [citado 5 de agosto del 2020]; 27(5):634-41. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26208235/>
7. Arévalo F, Aragón VJ, Alva M, Pérez N, G Cerrillo, Montes P, et al. Pólipos colorectales: actualización en el diagnóstico. *Rev. Gastroenterol* [Internet]. 2012 [citado 6 de agosto del 2020]; 32-2: 123-133. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292012000200002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292012000200002)
8. Waitayakul S, Singhavejsakul J, Ukarapol N. Clinical characteristics of colorectal polyp in Thai children: a retrospective study. *J Med Assoc Thail Chotmaiht Thangphaet* [Internet]. 2004 [citado 7 de agosto del 2020]; 87(1):41-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14971533/>
9. Li JH, Leong MY, Phua KB, Low Y, Kader A, Logarajah V, et al. Cap polyposis: a rare cause of rectal bleeding in children. *World J Gastroenterol* [Internet]. 2013 [citado 7 de agosto del 2020]; 19(26):4185-4191. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3710421/>



10. Haghi MT, Monajemzadeh M, Motamed F, Moradi H, Mahjoub F, Karamian H, et al. Colorectal polyps: a clinical, endoscopic and pathologic study in Iranian children. *Med Princ Pract Int J Kuwait Univ Health Sci Cent* [Internet]. 2009 [citado 7 de agosto del 2020]; 18(1):53-6. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/PDF/163047>
11. Andrade DO, Ferreira AR, Bittencourt PFS, Ribeiro DFP, Silva RG da, Alberti LR, et al. Clinical, epidemiologic, and endoscopic profile in children and adolescents with colonic polyps in two reference centers. *Arq Gastroenterol* [Internet]. 2015 [citado 7 de agosto del 2020]; 52(4):303-10. Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-28032015000400303&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-28032015000400303&script=sci_arttext)
12. Romero N, Sánchez L, Alcántara L, Aquino L. Pólipos Rectales en Niños Hospital San Bartolomé, 1984-1996. *Anales de la Facultad de Medicina* [Internet]. 2000 [citado 7 de agosto del 2020]; 61 (1). Disponible en: [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v61\\_n1/polipos.htm](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v61_n1/polipos.htm)
13. Durno CA. Colonic polyps in children and adolescents. *Can J Gastroenterol* [Internet]. 2007 [citado 7 de agosto del 2020]; 21(4):233-9. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/cjgh/2007/401674/>
14. Thakkar k, Fishman D, Gilger M. Colorectal polyps in childhood: Current Opinion in Pediatrics. *Gastroenterology and nutrition* [Internet]. 2012 [citado 5 de agosto del 2020]; 24 (5): 632-637. Disponible en: <https://sci-hub.tw/10.1097/MOP.0b013e328357419f>
15. Amaya A, Antonio T, García Bacallao E, Lazo del Vallín S, González Fabián L, Torres Fernández M, et al. Poliposis adenomatosa familiar en niños cubanos. *Rev Cuba Pediatría* [Internet]. 2014 [citado 8 de agosto del 2020]; 86(3):325-35. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312014000300007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312014000300007)
16. Moreira L, Castells A, Castelví S. Pólipos y poliposis colorrectales. *Servicio de Gastroenterología. Hospital Clínic. Barcelona. S/f. Pág. 607-616.* Disponible en: [https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/40\\_Polipos\\_y\\_poliposis\\_colorrectales.pdf](https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/40_Polipos_y_poliposis_colorrectales.pdf)
17. Vargas F. Poliposis intestinal en pediatría en menores de 5 años factores de riesgo. Estudio a realizar en el Hospital Francisco Icaza Bustamante en el periodo 2013 – 2015. [Tesis doctoral]. Universidad de Guayaquil; 2016.
18. Gupta SD, Das RN, Ghosh R, Sen A, Chatterjee U, Saha K, et al. Expression of COX-2 and p53 in juvenile polyposis coli and its correlation with adenomatous changes. *J Cancer Res Ther* [Internet]. 2016 [citado 8 de agosto del 2020]; 12(1):359-63. Disponible en: <http://www.cancerjournal.net/article.asp?issn=09731482;year=2016;volume=12;issue=1;spage=359;epage=363;aulast=Gupta>



19. Patel N, Kay M. Hemorragia digestiva baja en niños: causas y enfoque diagnóstico. [Internet]. 2020 [citado 10 de agosto del 2020]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/lower-gastrointestinal-bleeding-in-children-causes-and-diagnostic-approach?search=polipo%20rectal%20en%20ni%C3%B1os&source=search\\_result&selectedTitle=2~135&usage\\_type=default&display\\_rank=1#H32](https://www.uptodate.com/contents/lower-gastrointestinal-bleeding-in-children-causes-and-diagnostic-approach?search=polipo%20rectal%20en%20ni%C3%B1os&source=search_result&selectedTitle=2~135&usage_type=default&display_rank=1#H32)
20. Ortega M, Muguerza R. Anomalías colorrectales. Bol Pediatr [Internet]. 2018 [citado 10 de agosto del 2020]; 58: 271 – 276. Disponible en: [http://sccalp.org/uploads/bulletin\\_article/pdf\\_version/1543/BolPediatr2018\\_58\\_271-276.pdf](http://sccalp.org/uploads/bulletin_article/pdf_version/1543/BolPediatr2018_58_271-276.pdf)
21. Kliegman R. Nelson tratado de pediatría. Vol 1. 20a ed. España: Elsevier; 2016.
22. Kılıç S, Atıcı A, Soyköse-Açıklan Ö. Peutz-Jeghers syndrome: an unusual cause of recurrent intussusception in a 7-year-old boy. Turk J Pediatr [Internet]. 2016 [citado 8 de agosto del 2020]; 58(5):535-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28621096/>
23. Hsiao Y-H, Wei C-H, Chang S-W, Chang L, Fu Y-W, Lee H-C, et al. Juvenile polyposis syndrome: An unusual case report of anemia and gastrointestinal bleeding in young infant. Medicine (Baltimore) [Internet]. 2016 [citado 8 de agosto del 2020]; 95(37):4550. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27631205/>
24. Pommaret E, Bouchard D. Rectorragias. EMC - Tratado Med [Internet]. 2018 [citado 10 de agosto del 2020]; 22(1):1-6. Disponible en: [https://sci-hub.tw/10.1016/S1636-5410\(17\)87865-X](https://sci-hub.tw/10.1016/S1636-5410(17)87865-X)
25. Marquéz JR, Escobar CM, Baños FJ. Pólipo difícil. Enfoque y manejo. Rev Col Gastroenterol [Internet]. 2012 [citado 10 de agosto del 2020]; 27 (4): 292-302. Disponible en: <https://www.gastrocol.com/file/Revista/v27n4a06.pdf.pdf>
26. Khushdil A, Ali S, Malik R, Farrukh H. Etiology of lower gastrointestinal bleeding in paediatric patients, a colonoscopic surgery. Pak Armed Forces Med J [Internet]. 2014 [citado 10 de agosto del 2020]; 64 (3):484-7. Disponible en: <file:///C:/Users/olgam/Downloads/1365-Article%20Text-2315-1-10-20181105.pdf>
27. Benítez González Y. Importancia de la polipectomía videoendoscópica en el tratamiento de los pólipos de la región rectosigmoidea. Correo Científico Méd [Internet]. 2015 [citado 10 de agosto del 2020]; 19(1):4-12. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812015000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000100002)
28. Cohen S, Gorodnichenco A, Weiss B, Lerner A, Ben A, Yaron A, et al. Polyposis syndromes in children and adolescents: a case series data analysis. Eur J Gastroenterol Hepatol [Internet]. 2014 [citado 10 de agosto del 2020]; 26(9):972. Disponible en:





- [https://journals.lww.com/eurojgh/Abstract/2014/09000/Polyposis\\_syndromes\\_in\\_childr\\_en\\_and\\_adolescents\\_\\_5.aspx](https://journals.lww.com/eurojgh/Abstract/2014/09000/Polyposis_syndromes_in_childr_en_and_adolescents__5.aspx)
29. Reyes J, Lara M, Arementeros A, Portal J, Díaz E. Caracterización del sangrado digestivo bajo en niños. *Acta Médica Centro* [Internet]. 2015 [citado 9 de agosto del 2020]; 9(1):1-7. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/209/363>
  30. Gimiga N, Diaconescu S, Olaru C, Olaru A, Paduraru G, Ignat A, et al. Etiology of gastrointestinal bleeding in children. *Revista Rumana de Pediatria* [Internet]. 2015 [citado 10 de agosto del 2020]; 64 (1): 28-33. Disponible en: <https://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=14540398&AN=102588040&h=9TRyFrvxB9B5T8sQyCCSaEbhUEqfl oXKUd1r5uvIF1x0xFjG0U7dd4sPH%2blgmdoRgrJGrOPUkxxl4RrMSneMCw%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d14540398%26AN%3d102588040>
  31. García M, Bautista A. Síndromes de poliposis intestinales. *Anales Pediatría Continua* [Internet]. 2014 [citado 10 de agosto del 2020];12(4):183-90. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-pdf-S1696281814701891>
  32. Sola J, Cuesta R, Uceda F, Morillo E, Pérez E, Pico MD, et al. Precisión del diagnóstico óptico de pólipos de colon en la práctica clínica. *Rev Esp Enfermedades Dig* [Internet]. 2015 [citado 10 de agosto del 2020]; 107(5):255-61. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-01082015000500002&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-01082015000500002&script=sci_arttext&tlng=es)
  33. Sánchez J, Torres A, Fernández A, Martínez L, Barreda D. Colorectal cancer: prevention and treatment. *Colorectal Cáncer. An Real Acad Farm* [Internet]. 2017 [citado 10 de agosto del 2020]; 83 (2): 188-199. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6661968>
  34. Jin JS, Wu CS, Yeh CH, Huang BP, Tsao TY. Inflammatory fibroid polyp of rectum mimicking rectal cancer. *Kaohsiung J Med Sci* [Internet]. 2013 [citado 8 de agosto del 2020]; 29(8):460-3. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23906237/>
  35. González A, Leyva A, Castañeda J. Poliposis rectal en niños. ¿es realmente una patología benigna? Experiencia de cinco años con dos técnicas (polipectomía simple y polipectomía endoscópica) Hospital del Niño Morelense. *Revista Mexicana de Cirugía Pediátrica* [Internet]. 2005 [citado 10 de agosto del 2020];12 (3). Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/f730/b80cc61f646631b4958f0c327af31064452e.pdf>





36. Salas FP, Goñi HB. Eficacia y seguridad de la resección endoscópica en pacientes con pólipos colorrectales no pediculados grandes. Rev Gastroenterol Perú [Internet]. 2017 [citado 10 de agosto del 2020]; 37(4):305-3016. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292017000400003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292017000400003)



8. ANEXOS

8.1 Anexo 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Sexo	Es la condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.	Fenotípica	Historia clínica	Variable cualitativa Escala nominal dicotómica.  1. Femenino 2. Masculino
Etape etaria	Tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento hasta el momento de la entrevista expresada en días, meses, años.	Cronológica	Historia clínica	Variable cuantitativa Escala ordinal  1. Neonato: 0 a 28 días. 2. Lactante menor: 29 días a 12 meses. 3. Lactante mayor: 12 meses a 24 meses. 4. Preescolar: 2 años a 5 años. 5. Escolar: 6 años a 11 años. 6. Adolescente: 12 años a 19 años.
Procedencia	Lugar de origen, de donde nace o deriva una persona.	Geográfica	Historia Clínica	Variable cualitativa Escala nominal 1. Costa 2. Sierra 3. Oriente 4. Región insular 5. Extranjero
Residencia	Lugar donde habita el paciente en el momento del estudio.	Geográfica	Historia clínica	Variable cualitativa Escala nominal dicotómica 1. Urbana 2. Rural




Etnia	Conjunto de personas que pertenecen o comparten una afinidad cultural, que les permite sentirse identificados entre sí.	Cultural	Auto identificación	Variable cualitativa Escala nominal  1. Mestizo 2. Indígena 3. Blanco 4. Negro 5. Otro
Factor de riesgo familiar que predisponga a padecer pólipos rectal	Circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad.	Clínica	Historia clínica	Variable cualitativa Escala nominal  Maternos si tiene alguno de los siguientes: 1. Pólipos intestinales 2. Cáncer de colon 3. Cáncer de recto  Paternos si tiene alguno de los siguientes: 1. Pólipos intestinales 2. Cáncer de colon 3. Cáncer de recto
Características clínicas	Manifestaciones que involucran la relación entre los signos y síntomas que se presentan en una determinada enfermedad.	Clínica:	Historia clínica	Variable cualitativa Escala nominal  Sintomatología: 1. Rectorragia 2. Dolor abdominal tipo cólico 3. Dolor después de la defecación 4. Prurito 5. Constipación 6. Asintomático



				<p>Signos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prolapso del pólipo</li> <li>2. Masa palpable en el recto</li> </ol>
Procedimiento diagnóstico	Tipo de prueba empleada para ayudar a diagnosticar una enfermedad.	Clínica Imagenológica	Historia clínica	<p>Variable cualitativa Escala nominal</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tacto rectal</li> <li>2. Recto – colonoscopia</li> <li>3. Anoscopia</li> </ol>
Tipo de pólipo	Es aquel que permite distinguir elementos y agruparlos según características en común.	Histológica Morfológica Número	Historia clínica	<p>Variable cualitativa Escala nominal</p> <p>Morfológica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pediculado</li> <li>2. Sésil</li> </ol> <p>Histológica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Adenomas benignos</li> <li>4. Carcinomas malignos</li> <li>5. Hamartomatosos o pólipos juveniles</li> <li>6. Hiperplásicos</li> <li>7. Inflamatorios</li> </ol> <p>Número</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Único</li> <li>9. Múltiple</li> </ol>



**8.2 Anexo 2: INSTRUMENTO A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

 <p><b>UNIVERSIDAD DE CUENCA</b>  <b>FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS</b>  <b>CENTRO DE POSGRADO</b></p>		
<p>“Perfil clínico epidemiológico de pacientes con pólipos rectales en el área de Pediatría de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso. Cuenca, Ecuador, 2012-2017”</p>		
<p><b>FICHA DE RECOPIACIÓN DE DATOS DE PACIENTES CON PÓLIPOS RECTALES</b></p>		
<p><b>Instrucciones:</b> Marque con una X la opción que elija como respuesta a cada una de las preguntas. Recuerde la información es confidencial.</p>		
<p><b>Historia Clínica N.º</b> _____</p>		
<p><b>Formulario N.º</b> _____</p>		
<p><b>VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS</b></p>		
<b>Sexo</b>	1. Femenino <input type="checkbox"/>	2. Masculino <input type="checkbox"/>
<b>Etapas etaria</b>	<p>1. Neonato ( ) <input type="checkbox"/></p> <p>2. Lactante menor ( ) <input type="checkbox"/></p> <p>3. Lactante mayor ( ) <input type="checkbox"/></p>	<p>4. Preescolar ( ) <input type="checkbox"/></p> <p>5. Escolar ( ) <input type="checkbox"/></p> <p>6. Adolescente ( ) <input type="checkbox"/></p>
<b>Procedencia</b>	<p>1. Costa <input type="checkbox"/></p> <p>2. Sierra <input type="checkbox"/></p> <p>3. Oriente <input type="checkbox"/></p>	<p>4. Región insular <input type="checkbox"/></p> <p>5. Extranjero <input type="checkbox"/></p>



<b>Residencia</b>	1. Urbano <input type="checkbox"/>	2. Rural <input type="checkbox"/>
<b>Etnia</b>	1. Mestizo <input type="checkbox"/> 2. Indígena <input type="checkbox"/> 3. Blanco <input type="checkbox"/>	4. Negro <input type="checkbox"/> 5. Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál?.....
<b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES: Presencia de pólipo rectal</b>		
Maternos SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Paternos SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
1. Pólipos intestinales <input type="checkbox"/>	1. Pólipos intestinales <input type="checkbox"/>	
2. Cáncer de colon <input type="checkbox"/>	2. Cáncer de colon <input type="checkbox"/>	
3. Cáncer de recto <input type="checkbox"/>	3. Cáncer de recto <input type="checkbox"/>	
<b>PESO</b>	1. <10 kg <input type="checkbox"/> 2. 11 kg a 20 kg <input type="checkbox"/> 3. 21kg a 30 kg <input type="checkbox"/>	4. 30 kg a 40 kg <input type="checkbox"/> 5. ≥41 kg <input type="checkbox"/>
<b>TALLA</b>	1. <50 cm <input type="checkbox"/> 2. 51 cm – 75 cm <input type="checkbox"/> 3. 76 cm – 100 cm <input type="checkbox"/>	4. 101 cm - 150 cm <input type="checkbox"/> 5. ≥150 cm <input type="checkbox"/>



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**

**SINTOMATOLOGÍA**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1. Rectorragia <input type="checkbox"/> | 2. Dolor abdominal tipo cólico <input type="checkbox"/> | 3. Dolor después de la defecación <input type="checkbox"/> |
| 4. Prurito <input type="checkbox"/>     | 5. Constipación <input type="checkbox"/>                | 6. Asintomático <input type="checkbox"/>                   |

**SIGNOS**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Prolapso del pólipo <input type="checkbox"/> | 2. Masa palpable <input type="checkbox"/> |
|---|---|

**PROCEDIMIENTO DIAGNÓSTICO**

- |  |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|
| 1. Tacto rectal <input type="checkbox"/> | 2. Recto – colonoscopia <input type="checkbox"/> | 3. Anoscopia <input type="checkbox"/> |
|--|--|---------------------------------------|

**TIPO DE PÓLIPO**

- | MORFOLOGÍA:                            | HISTOLOGÍA:                                     | NÚMERO:                              |
|--|---|--------------------------------------|
| 1. Pediculado <input type="checkbox"/> | 3. Adenomas benignos <input type="checkbox"/>   | 8. Único <input type="checkbox"/>    |
| 2. Sésil <input type="checkbox"/>      | 4. Carcinomas malignos <input type="checkbox"/> | 9. Múltiple <input type="checkbox"/> |
|  | 5. Hamartomatosos <input type="checkbox"/>      |                                      |
|  | 6. Hiperplásicos <input type="checkbox"/>       |                                      |
|  | 7. Inflamatorios <input type="checkbox"/>       |                                      |



**8.3 Anexo 3: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES												
AÑO	MESES DEL AÑO											
2018	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Definir tema de tesis	X	X										
Elaboración de protocolo			X	X	X	X	X	X				
Correcciones finales de protocolo									X	X		
Entrega de protocolo a la Comisión Académica para aprobación										X		
Aprobación del protocolo											X	
2019												
Aprobación de protocolo en la Institución de Salud	X											
Recolección de datos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2020												
Análisis de datos recolectados	X	X	X	X	X	X						
Elaboración del informe final							X	X	X	X		
Entrega de Informe final											X	