

Características clínicas e incidencia de pólipos colónicos en niños durante una década

Autores Génesis Rojas¹ , Dianora Navarro² , Karolina López³ , Katuska Belandria¹, Elennys Moya¹, Libia Alonso¹, Christian Núñez¹, Devis Maury⁴, Gleydis Villarroel¹ 

Afiliación Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica Dra. Georgette Daoud. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño, IVSS, Caracas, Venezuela.

1 Gastroenterólogo Pediatra. Adjunta Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica.

2 Gastroenterólogo Pediatra. Coordinadora Postgrado de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica.

3 Gastroenterólogo Pediatra. Jefe de la Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica.

4 Residente de Segundo Año del Postgrado de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica.

Autor de Correspondencia: Génesis Rojas. Correo: rebecarojas494@gmail.com ORCID: [0000-0002-3786-9231](https://orcid.org/0000-0002-3786-9231)

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2023; 77(4): 174-182.

© Los Autores. Caracas, Venezuela - ISSN 2477-975X.

<https://doi.org/10.61155/2023.77.4.005>



Este es un artículo de acceso abierto publicado bajo los términos de la [Licencia Creative Commons Attribution \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Fecha de recepción: 07/07/2023

Fecha de revisión: 10/09/2023

Fecha de aprobación: 30/09/2023

Resumen

Introducción: Los pólipos colónicos están presentes en el 1% de la población de preescolares y escolares, siendo la causa más frecuente de hemorragia digestiva baja (HDB) no anemizante. **Objetivo:** analizar las características clínicas e incidencia de pólipos colónicos en niños durante el período 2012-2022 en consulta de gastroenterología pediátrica. **Método:** estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Variables: edad, sexo, clínica, hallazgos endoscópicos, histología y registro por año. **Resultados:** 256 niños en una década con 302 pólipos identificados; los preescolares el grupo más prevalente 185/256(72,27%), seguido por los escolares en 58/256(22,66%). La rectorragia fue la clínica predominante 88,67%. Comorbilidad asociada más frecuente fue el estreñimiento 188(73,44%). En el periodo de estudio, se encontró pólipo pediculado en 200/302(66,23%), de localización rectal en 69,59% y tamaño entre 1-2,9 cm 59,93%. Se observó pólipo único 85,93%, múltiple 10,93% y 3,12% Síndrome de poliposis. A la histología, pólipo no adenomatoso (hamartomatoso) en 220(84,76%), hiperplásico 44(17,18%) y adenomatoso 2(0,66%). El promedio de la incidencia acumulada (IA) entre 2012-2019 fue 0,62% y desde 2020-2022 aumento a 3,97%. En general la IA 1,04% (1 por cada 100 niños). **Discusión:** los pólipos son una causa frecuente de HDB, en especial en preescolares y escolares masculinos. La incidencia de pólipos en niños ha aumentado, la colonoscopia permite la detección de pólipos colónicos y exéresis para análisis histológico, así conocer el alcance de la patología.

Caracterizar clínica y endoscópicamente la presencia de pólipos colónicos, y determinar la incidencia en niños permite intervención temprana, planificar el seguimiento y los recursos en salud.

Palabras clave: pólipo colónico, sangrado rectal, hematoquecia, síndrome de poliposis, pólipos múltiples, incidencia de pólipos.

CLINICAL CHARACTERISTICS AND INCIDENCE OF COLONICAL POLYPS IN CHILDREN DURING A DECADE

Summary

Introduction: Colonic polyps are present in 1% of the preschool and school population, being the most frequent cause of non-anemic lower gastrointestinal bleeding (DBI). **Objective:** to analyze the clinical characteristics and incidence of colonic polyps in children during the period 2012-2022 in a pediatric gastroenterology clinic. **Methods:** observational, descriptive and retrospective study. Variables: age, sex, clinic, endoscopic findings, histology and record per year. **Results:** 256 children in a decade with 302 identified polyps; preschoolers the most prevalent group 185/256(72.27%), followed by school children in 58/256(22.66%). Rectal bleeding was the predominant clinic 88.67%. The most frequent

associated comorbidity was constipation 188 (73.44%). In the study period, pedunculated polyps were found in 200/302 (66.23%), rectal located in 69.59% and size between 1-2.9 cm 59.93%. A single polyp was observed in 85.93%, multiple polyps in 10.93%, and polyposis syndrome in 3.12%. Histology revealed a non-adenomatous (hamartomatous) polyp in 220 (84.76%), hyperplastic 44 (17.18%) and adenomatous 2 (0.66%). The average cumulative incidence (AI) between 2012-2019 was 0.62% and from 2020-2022 it increased to 3.97%. In general, AI 1.04% (1 per 100 children). **Discussion:** polyps are a frequent cause of HDB, especially in male preschoolers and schoolchildren. The incidence of polyps in children has increased, colonoscopy allows the detection of colonic polyps and excision for histological analysis, thus knowing the scope of the pathology. Clinically and endoscopically characterizing the presence of colonic polyps, and determining the incidence in children allows early intervention, planning follow-up and health resources.

Keywords: colonic polyp, rectal bleeding, hematochezia, polyposis syndrome, multiple polyps, incidence of polyps.

Introducción

Los pólipos colónicos se presentan en 3 a 4% de la población menor de 21 años y en 1% de la población de preescolares y escolares según literatura reciente¹. En general se estima que la prevalencia de pólipos colorrectales en una población pediátrica sometida a colonoscopia es de aproximadamente 6,1%². Se presenta con frecuencia en la primera década de la vida, con una incidencia mayor entre los 2 y los 6 años. En el primer año de vida son muy raros y después de los 10 años de edad¹⁻³, siendo más frecuentes en el sexo masculino, razas no caucásicas y en muchos casos son asintomáticos²⁻⁴.

Con respecto al número entre el 70 a 80% de los casos son únicos y distales a nivel de recto sigmoides. Los pólipos juveniles, sean únicos o múltiples (mayor de 3 pólipos) son las lesiones polipoides más frecuentes en la edad pediátrica, hasta en 97% de los casos; 90% son pediculados y miden de 1 a 2 cm de diámetro¹.

Clínicamente, los pólipos son la causa más frecuente de hemorragia del tubo digestivo bajo no anemizante en este grupo de edad, siendo considerado el origen más habitual de sangrado colorrectal a nivel mundial^{3,5-6}. Lo más característico es la rectorragia recurrente o sangrado rectal intermitente que acompaña a la defecación; también pueden asociarse con dolor abdominal, prolapso del pólipo por recto, prurito, dolor después de la defecación o diarrea mucosa⁷⁻⁸.

Desde el punto de vista histológico, los pólipos juveniles son lesiones hamartomatosas con poco potencial maligno^{3,9}. Cabe destacar, que son parte de tejido adicional que crece dentro de su cuerpo constituido por cualquier tipo de tejido, sea de origen mucoso, submucoso o incluso más profundo y puede ser de naturaleza neoplásica (adenomas), reactivo (pólipo

inflamatorio) o congénito (hamartoma)¹⁰⁻¹¹. La mayoría de los pólipos en niños no son peligrosos, cuando son múltiples, se debe sospechar de un síndrome de poliposis intestinal. Estos síndromes tienen carácter hereditario y asocian a un aumento del riesgo de cáncer de colon¹².

Al respecto, diversos autores a nivel mundial señalan que más del 90% de los pólipos que se detectan durante una colonoscopia son pequeños (entre 6-9 mm) o diminutos (≤ 5 mm). Se explican que la habilidad para clasificar correctamente un pólipo como adenomatosos o no adenomatosos a partir de sus características endoscópicas se conoce como "diagnóstico óptico"¹³. De acuerdo a sus características macroscópicas usualmente los pólipos tienen la forma de un champiñón, con un tallo estrecho que conecta el extremo más voluminoso a la pared intestinal. Otros son más planos y crecen directamente en la pared del intestino¹⁴⁻¹⁵. Sin embargo, existe también la presencia de pólipos asociados a enfermedades sindrómicas como se ha mencionado que requerirán de un manejo y seguimiento distinto y otros que deben ser detectados y tratados tempranamente pues representan alto riesgo de malignización. El objetivo de este trabajo fue analizar las características clínicas e incidencia de pólipos colónicos en niños durante el periodo 2012-2022 en la consulta de gastroenterología pediátrica.

Pacientes y Métodos

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, de diez años de duración, en el periodo comprendido de abril 2012 a abril 2022. Se incluyeron los pacientes de 0 a los 18 años, con clínica de sangrado rectal, protrusión de la mucosa atendidos en la Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Hospital General Dr. Miguel Pérez Carreño. La muestra quedó comprendida por los pacientes que cumplieron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

- Todos los pacientes pediátricos de ambos sexos a quienes se les realizó estudio de colonoscopia y polipsectomía intestinal desde abril 2012 hasta abril 2022.
- Pacientes con registro completo en la historia.
- Consentimiento o asentimiento informado aceptado por los representantes y pacientes.

Criterios de exclusión

- Pacientes sin registro en la historia clínica de datos estudiados.
- Paciente cuyos padres no autorizaron el consentimiento informado o el asentimiento.

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, grupo etario. Presentación clínica, hallazgos endoscópicos, histología y registro por año.

Análisis estadístico: los datos fueron transferidos al programa Microsoft Excel 2010, posteriormente analizados con el

programa EPI-INFO, realizando el análisis cuantitativo, que consistió en la determinación de las frecuencias absolutas (cantidad) y relativas (porcentajes) de las mismas. Se realizó cálculo de la incidencia acumulada (IA) general y por año.

Resultados

Se registraron 256 niños durante 10 años, con la detección de 302 pólipos en un total de 560 videocolonoscopia. Todos los pólipos fueron resecaados. La mediana de edad fue 4,79 años (2-14), hubo un predominio de niños 161/256 (62,89%) frente un 95/256 (37,11%) niñas. El grupo de edad atendido con más frecuencia fueron los preescolares (2-5 años) en 185 (72,27%), seguido en orden decreciente escolares (6-9 años) en 58 (22,66%), adolescentes (10-14 años) 12 (4,86%) y un lactante de 7 meses presento quien presenta rectorragia anemizante, que amerito transfusión por hemoglobina de 7 gr% y se trató de un pólipo en sigmoide de 1,5 cm, y una revisión endoscópica a los 18 meses revelo nuevo pólipo rectal, niegan antecedentes familiares, cabe enfatizar un caso de SPJ con antecedente de padre con SPJ y cáncer gástrico de reciente diagnóstico.

En la tabla 1 y figura 1, se pueden observar los datos clínicos obtenidos de historias clínicas, donde la manifestación clínica principal y predominante fue la rectorragia en 227/256 (88,67%), se observó hematoquecia en 29/256 (11,32%) y masa que protruye por región recto-anal en 27/256 (10,54%) entre otras.

Tabla 1. Promedios de edad de debut de los pacientes con EI según su clasificación.

Presentación Clínica (a)	Frecuencia n=256	Porcentaje (%)
Rectorragia	227	88,67
Hematoquecia	29	11,32
Dolor abdominal crónico	12	4,69
Fisura Anal	1	0,39
Masa protruye por región recto-anal	27	10,54

(a) Un paciente puede haber referido varios síntomas

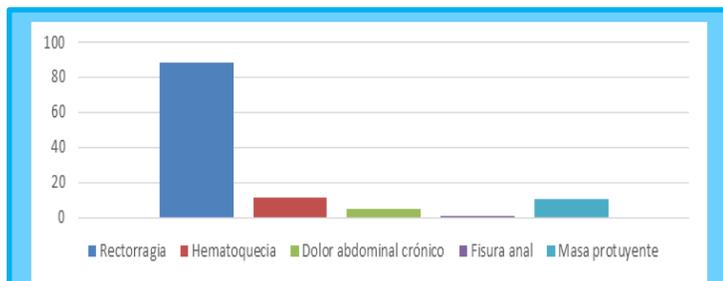


Figura 1. Manifestaciones clínicas de niños con pólipos colónicos.

En la tabla 2, figura 2, se señala la comorbilidad asociados encontrada en niños con pólipos colónicos y considerando los criterios de Roma IV se identificó estreñimiento crónico funcional (ECF) en 188/256 (73,44%), el resto de los niños presentaron patrón evacuatorio normal 68/256 (26,56%). Con respecto al estado nutricional hubo el hallazgo de desnutrición de grado variable en 105/256 (41,01%), siendo la desnutrición leve lo más prevalente, 61/256 (23,83%). Los otros 151 niños (58,98%) presentaron peso y talla acorde a su edad.

Tabla 2. Distribución de frecuencias de comorbilidad asociados en niños con pólipos colónicos.

Comorbilidad asociada	Frecuencia	Comorbilidad asociada
Leve	61	23,83
Desnutrición Moderada	38	14,84
Severa	6	2,34
Estreñimiento crónico funcional	188	73,44
Parasitosis	48	18,75
Síndrome diarreico	4	1,56
Alergia alimentaria múltiple	8	3,13
Epidermólisis bullosa	1	0,39
Antecedentes familiares de poliposis/enfermedad colónica	9	3,52
Otros	12	4,69

Otros: Síndrome febril de etiología viral, patologías respiratorias, parasitosis (oxuriasis, ascariasis)

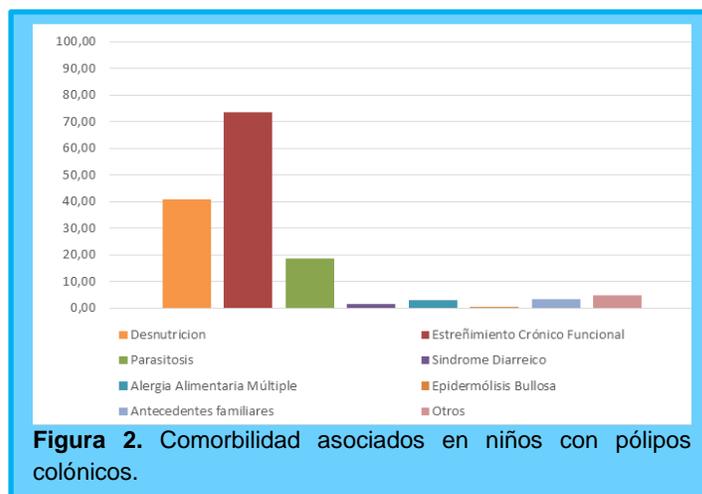


Figura 2. Comorbilidad asociados en niños con pólipos colónicos.

En la tabla 3, se muestra las características morfológicas de los pólipos, con la aplicación de la clasificación de París, los pólipos pediculados fueron los más prevalentes, en la categoría 0-lp en 200/302 (66,23%), estos pólipos tienen las

características de ser el pólipo clásico y algunos de ellos fueron observados como masa que protruye a través del ano.

Tabla 3. Distribución de los pólipos colónicos según sus características morfológicas con la clasificación de París.

Tipo de Pólipo (Clasificación de París)	Número de pólipos	Porcentaje (%)
0-Ip	200	66,23
0-Is	21	6,95
0-Ip/0-Is	81	26,82
Total	302	100,00

Al revisar los tipos de pólipos observados según el año de estudio, en la tabla 4, se describen la cantidad de pólipos según su morfología y el año de estudio, en el año 2021 se registró la mayor cantidad de pólipos tanto pediculados (0-Ip) como semipediculados (0-Ip/0-Is) con 39 y 20 pólipos respectivamente, para un total de 62 pólipos en ese año. Considerando la localización anatómica del pólipo lo más frecuente fue en recto con un 69,54%, seguido por la región sigmoide en 20,20%, tabla 5. En la misma tabla, se muestra que el 59,93% de los niños tenían pólipos medianos entre 1-2,9 cm.

Tabla 4. Distribución de los pólipos colónicos según sus características morfológicas empleando la clasificación de Paris por año.

Año	Número y características de pólipos			
	0-Ip	0-Ip/0-Is	0-Is	Total
2012 (abril)	10	2	3	15
2013	12	4	1	17
2014	14	6	1	21
2015	15	4	0	19
2016	12	8	3	23
2017	10	8	3	21
2018	11	7	0	18
2019	12	10	1	23
2020	35	5	4	44
2021	39	20	3	62
2022 (abril)	30	7	2	39
Total	200	81	21	302

Tabla 5. Descripción de los pólipos en niños según localización y tamaño.

Localización del pólipo	Número de pólipos	Porcentaje
Recto	210	69,54
Sigmoide	61	20,20
Colon ascendente	17	5,63
Colon descendente	14	4,64
Total	302	100,00
Tamaño del pólipo		
≤ 0,9 cm	106	35,10
1- 2,9 cm	181	59,93
≥ 3 cm	15	4,97
Total	302	100,00

A continuación, al considerar el número de pólipos por pacientes, se encontró que 220/256 (85,94%) presentaron un pólipo único y se clasificaron como Poliposis múltiple 28 niños (10,94%) y Síndrome de poliposis 8 pacientes (3,13%), entre ellos uno con SPJ, tabla 6. Adicionalmente, en la tabla se observa la distribución de los casos según la clasificación por número de pólipos por año, donde en los años 2021, 2020 y 2022 se registraron los casos con mayor número de pólipos y mayor número de Poliposis múltiple y Síndrome de poliposis entre los pacientes evaluados a la colonoscopia.

Tabla 6. Distribución de los pacientes según la clasificación por número de pólipos y el año

Año	Clasificación			Frecuencia N=256
	Pólipo único	Poliposis múltiple	Síndrome de poliposis	
2012 abril	15	-	-	15
2013	14	3	-	17
2014	18	2	-	20
2015	17	1	-	18
2016	20	1	1	22
2017	16	3	-	19
2018	17	2	-	19
2019	15	4	1	20
2020	30	4	1	35
2021	29	8	2	39
2022 abril	29	-	3	32
Total	220	28	8	256

En la tabla 7, se presentan los datos más significativos y relevantes según diagnóstico histológico, se evidencia que el 84,76% de los niños presento pólipos no adenomatosos como los hamartomatosos, y hubo dos casos (0,66%) donde se reportó pólipos adenomatosos, adenoma tubular, uno de ellos con antecedentes familiares de enfermedad colónica. El niño con SPJ, también se reportaron pólipos hamartomatosos.

Tabla 7. Distribución de pólipos colónicos según diagnóstico histológico en una década.

Año	Pólipo hamartomatosos	Pólipo hiperplásico (a)	Pólipo adenomatoso	Total
2012 (abril)	12	3		15
2013	14	3		17
2014	16	5		21
2015	18	1		19
2016	19	4		23
2017	19	2		21
2018	14	4		18
2019	20	3		23
2020	38	5	1	44
2021	54 ^(b)	7	1	62
2022 (abril)	32	7		39
Total	256	44	2	302

(a) Pólipo hiperplásico sin evidencia de malignidad (b) Incluye el pólipo hamartomatoso del paciente con SPJ.

En la tabla 8, se muestra que se realizaron 560 colonoscopias en 10 años y se detectaron 302 pólipos en 256 niños. El resto de los niños sometidos a colonoscopia presentaron otras patologías: colitis infecciosa, por derivación, parasitaria y eosinofílica, enfermedad inflamatoria intestinal e hiperplasia nodular linfoide como causa de sangrado bajo. En la determinación de la incidencia de pólipos colónicos en niños durante 10 años, se consideró el número de pacientes atendidos en la consulta de gastroenterología, y para su mejor interpretación se divido en dos periodos, se observó que entre 2012 y 2019 la incidencia se mantuvo con una tendencia similar con un promedio de 0,62% en ese tiempo y en los años siguientes 2020-2022, se aprecia un incremento en el número de pacientes con pólipos colónicos, una incidencia promedio en 3 años 3,97%, a pesar de que el número total de niños atendidos en la consulta fue menor, siendo el año 2021 en el que se registra mayor número de casos. Se determinó una incidencia acumulativa (IA) general en 1,04%, es decir un caso con pólipo colónico por cada 100 niños. Otro cálculo que pudo ser realizado es que hubo un promedio de 19,62 pólipos por año entre 2012 a 2019 y 48,33 pólipos por año entre 2020 y 2022.

Todos los pólipos se extirparon con éxito previa inyección profiláctica de una solución salina de epinefrina (1:20.000) en el pedículo/tallo o base. La polipectomía según el empleo de asa caliente o fría para la exéresis del pólipo durante el procedimiento se reportó que 178/256 (69,53%) se le practicó la polipectomía con asa caliente, y en 22/256 (8,59%) se le realizó con asa fría en especial desde 2019. También se realizaron procedimiento donde se usaron ambas técnicas en un 56/256 (21,88%).

Tabla 8. Distribución de pacientes atendidos en la consulta, estudios de colonoscopia, pólipos colónicos e incidencia.

Año	Pacientes /año	Colonoscopia/año	Pólipos	Incidencia
2012 (abril)	3156	46	15	0,47
2013	2987	42	17	0,56
2014	3016	54	21	0,70
2015	2997	48	19	0,63
2016	3270	61	23	0,70
2017	3300	42	21	0,64
2018	2908	45	18	0,62
2019	3360	35	23	0,68
2020	1160	61	44	3,79
2021	1080	81	62	5,74
2022 (abril)	1878	45	39	2,39
Total	29112	560	302	1,04

Discusión

Esta investigación es el primer reporte de características clínicas y tipo de pólipos colónicos en niños venezolanos, no se encontró en la literatura nacional estudio similar, excepto dos artículos publicados de esta misma Unidad de Gastroenterología, que describen la técnica de inmersión con agua y aire en la realización del procedimiento colonoscópico y la calidad de la preparación de colonoscopia¹⁶⁻¹⁷. En la publicación de calidad de la colonoscopia durante 18 meses, 26 de 40 niños (65%) a la colonoscopia presentaron pólipos colónicos¹⁷.

Con respecto al sexo, los niños fueron los más afectados con pólipos en 62,89% y otras series reportan semejante frecuencia, 60,8% de 79 niños ecuatorianos¹⁸ y 59,20% entre 49 niños mexicanos¹. Un estudio iraní señala una proporción general hombre-mujer de 1,61:1,0³. Según la edad, en este estudio los preescolares presentaron la mayor frecuencia de pólipos en 72,27%. A diferencia del estudio con niños ecuatorianos donde los escolares predominaron en 50,6%¹⁸ y en 705 niños norteamericanos, la edad media fue de 11,7 años

(desviación estándar 4,7), además señalaron la raza blanca en 76,8%, negra en 11,2%, hispana en 7,6% y asiática 1,5%². Se destaca el lactante con pólipos, sin antecedentes familiares en este estudio. Al respecto, Cázeres y cols.¹ también realizaron colonoscopia por pólipos en 4 lactantes de 1 año (8.2%), lo cual no es usual en niños tan pequeños, y consideran que pueden observarse de manera esporádica. Los pólipos gastrointestinales están comúnmente presentes durante primera infancia entre los 2 y 5 años, generalmente se manifiesta con sangrado rectal indoloro, pólipos benignos, se limitan al colon y a la histología son pólipos juveniles¹⁹, como lo observado en este estudio y otros en la literatura²⁰⁻²¹.

En pediatría la indicación más frecuente de colonoscopia es el sangrado gastrointestinal bajo y los pólipos constituyen la principal causa de sangrado en la infancia, y su localización más habitual es el recto y sigmoides^{1-2, 22-23}. En los resultados mostrados, la rectorragia fue la manifestación clínica más frecuente en 88,67% y con masa que protruía del ano en 10,54%, lo que coinciden con otros reportes donde el síntoma principal fue sangrado no anemizante que oscilo entre 78,5 y 97% según los autores^{1, 3, 24}. Se ha explicado que el sangrado es debido al traumatismo sobre el pólipo por el paso de heces, y el mismo tiene una superficie muy vascularizada. Otro comportamiento que se reconoce clínicamente es que algunos pólipos simplemente superan su suministro de sangre, se vuelven isquémicos y se autoamputan con hematoquecia moderada e indolora²⁰.

Di Pascuale y cols.²⁴ cuantificaron la duración media del sangrado en de 5,3 ± 4,9 meses antes de la evaluación médica. Dato no cuantificado en este trabajo. Con respecto a la presencia de masa palpable en recto, se ha encontrado en 4%¹ y el prolapso del pólipo por el ano en 8,8%²³ en este estudio, no se tiene contemplado de rutina el tacto rectal para la detección de masa palpable y el prolapso del pólipo fue referido en el 10,54%. Otras sintomatologías han sido descritas, una publicación sobre el manejo de pólipos en el hospital de niños en Beijing, con 487 pacientes durante 7 años, comenta que el 94% presento hematoquecia asociada a otros síntomas como el dolor abdominal recurrente en 8,6%, diarrea en 2,1% y anemia en 6,8%²³. En este estudio fue menor la referencia de dolor abdominal crónico en 4,56%, y puede plantearse la duda si puede considerarse como una comorbilidad y no como manifestación clínica de la presencia de pólipos.

Una patología asociada que destaco como comorbilidad fue el estreñimiento crónico en 73,44%. La relación entre pólipos y estreñimiento se ha investigado arrojando datos diversos. Por una parte, un estudio en china comenta que el estreñimiento puede aumentar significativamente la incidencia de pólipos colorrectales en adultos²⁵ y una revisión sistemática con evidencia sobre la asociación entre síntomas intestinales y cáncer colorrectal o pólipos, señala que no hubo una asociación significativa de cáncer colorrectal o pólipos con cambios en el hábito intestinal, estreñimiento, diarrea o dolor abdominal²⁶. No se encontraron estudios en niños.

Otro hallazgo importante fue la desnutrición el 41,01% de los niños. Esta Unidad de Gastroenterología funciona en un hospital terciario, público y atiende a una población procedente de áreas deprimidas socioeconómicamente, algunos informes han reportado desnutrición en niños venezolanos, lo que refleja la situación de riesgo en que se encuentra la población infantil en el país, y la que es atendida en este hospital²⁷⁻²⁸.

Se investigó si existía antecedentes de poliposis familiar o enfermedad colónica, siendo referida solo por 9 pacientes (3,52%), entre ellos un caso de SJP. El antecedente familiar es de importancia para el síndrome de poliposis. El estudio iraní reporto que el 3% los casos tenían antecedentes familiares positivos e identificaron un caso de síndrome de Turcot³.

El tipo de pólipo detectado en la mayoría de los niños, así como por año investigado fueron pediculados, 0-lp en 66,23%, localizados en el 69,59% en recto y con un tamaño entre 1-2,9 cm en el 59,93%. Estos resultados son similares a diversas publicaciones. Así como es descrito por Di Nardo y cols.²⁰ quienes detectaron en la colonoscopia un total de 27 pólipos en 26 niños: 6 (22,2%) en el colon transverso, 12 (44,4%) en el colon izquierdo y 9 (33,3%) en el recto, con un total de 23% de pólipos proximales al ángulo esplénico. Con respecto al tamaño, calcularon la mediana del tamaño de los pólipos en 1,7 cm (rango 1-4,3 cm). Por su parte, Di Pascuale et al.²⁴ en un estudio epidemiológico refiere que la presentación clínica no varió significativamente según la edad ni la localización o tamaño del pólipo ($p = 0,262$, $p = 1,000$ y $p = 0,149$, respectivamente). Los pólipos se localizaron principalmente en el colon izquierdo y fueron más pequeños que los pólipos colónicos derechos ($p = 0,037$). Este último dato no fue registrado en esta investigación.

Se encontró que casi todos los niños tuvieron un pólipo único o solitario registrado en 85,93% y múltiple en 10,93% con Síndrome de poliposis en 3,12% en 10 años. Una revisión retrospectiva con niños israelitas con sangrado bajo, encontraron 73/77 (94,8 %) pólipos colónicos únicos y 2 o 3 pólipos en 4 (5,2 %) pacientes²⁹. En otro artículo con 810 procedimientos, 575 (71%) consiguieron un solo pólipo mientras que 235 (29%) reportaron múltiples pólipos. Entre los pólipos solitarios, la ubicación más común fue el colon sigmoide (184, 32,0%), seguido del recto (178, 31,0%), el ciego (66, 11,5%) y el colon descendente (42, 7,3%). Además, la inserción del pólipo fue pedunculada en 409 (50,1%) pólipos, mientras que 192 (23,7%) fueron reportados como sésiles².

Tripathi y cols.³⁰ mencionan que los pólipos múltiples, de 66 niños se comportaron de manera similar a 125 pólipos únicos, al no encontrar diferencias significativas en cuanto a edad, síntomas, histología y recurrencia, pero el síndrome de poliposis (48 pacientes) puede presentar síntomas complejos como hipoalbuminemia, anemia pudiendo requerir un promedio de 3 sesiones (1-4) para la erradicación endoscópica de los pólipos y recidivas con un seguimiento de 23,5 (7-31) meses y 19 con Síndrome de poliposis requirieron proctocolectomía, recomendando un protocolo endoscópico para diferir la cirugía.

Con relación al diagnóstico histológico un 83,98% de muestra en este estudio presentó pólipos hamartomatosos, en otros 14,47% evidenció pólipos hiperplásicos sin evidencia de malignidad, pero se encontró 2 casos (0,66%) con pólipo adenomatoso. Una revisión retrospectiva informó que pólipos juveniles albergaban focos adenomatosos en 26 de 213 pacientes (12%). Por lo que existe un posible potencial maligno, incluso en pólipos juveniles no sindrómicos, incluidos los pólipos solitarios y los pólipos juveniles del lado derecho son más propensos a tener cambios neoplásicos, lo que resalta aún más la necesidad de una pancolonoscopia cuando se sospecha de pólipos³². En el mismo sentido, en muestra de 122 pacientes con pólipos de un solo centro, los tipos histológicos fueron juvenil solitario en 70,5% y adenoma en 10,9% y pólipo hiperplásico en 3,1%, reflejando la importancia del estudio histológico, la observación adicional de estos autores que los pólipos hiperplásicos son el tipo de pólipo colorrectal más común en adultos, siendo considerados tradicionalmente como lesiones benignas que no requieren vigilancia, al igual que los pólipos juveniles solitarios en niños. Sin embargo, varios estudios preliminares en adultos indican que los pólipos hiperplásicos con patología serrada pueden actuar como marcador de futuros adenomas o como precursores del cáncer colorrectal. Así como los pólipos juveniles solitarios se consideran benignos, mientras que los pólipos juveniles múltiples se asocian con un mayor riesgo de cáncer colorrectal³.

Los artículos encontrados en la literatura se refieren a la prevalencia de pólipos, es decir con la prevalencia apuntan a la frecuencia de los pólipos en un periodo de tiempo, y no se halló ningún artículo que comentara sobre incidencia, la cual fue considerada en esta investigación, dado que interesaba conocer los casos nuevos de pólipos en la población atendida en la consulta en un periodo determinado. Los pólipos en niños y la realización de colonoscopia son poco frecuentes en relación con los estudios de endoscopia digestiva superior y conocer la incidencia de las mismas nos aportaría información exacta respecto al número de niños afectados con pólipos. No obstante, se puede comentar como punto de referencia la prevalencia de pólipo reportada por otros autores. En pediatría, se muestra una amplia variación de pólipos detectados en niños sometidos a endoscopia. Se registran cifras altas o bajas, pero todas en concordancia con la indicación de colonoscopia en niños que, a diferencia del adulto, en niños no se realizan estudios de despistaje³³.

Aunque no se puede hacer una comparación adecuada con otros centros se ha obtenido que, en este hospital, uno de los 3 centro de referencia para patología gastrointestinal, durante 10 años se encontraron 302 pólipos en 256 niños, con una IA de un pólipo por cada 100 niños y adicionalmente con la investigación se obtuvo un promedio de 19,62 pólipos por año desde 2012 a 2019 y 48,33 pólipos por año entre 2020 y 2022. Lo cual puede explicarse por la mayor capacidad diagnóstica y de sospecha, así como la referencia dirigida a este centro que cuenta con equipos disponibles con respecto a otras regiones del país.

Cabe destacar que, entre los estudios publicados más grandes, un solo centro norteamericano durante 9 años que informó una prevalencia de 8,7% de pólipos en 184 pacientes de 2117 que se sometieron a una colonoscopia³⁴ y otro de Francia con una prevalencia de 12% que incluyó 1533 colonoscopias realizadas durante 14 años en 183 niños con pólipos menores de 15 años³⁵. El estudio transversal que recopiló información sobre colonoscopia en 7 años en Estados Unidos (2000-2007) mediante el sistema de base de datos PEDS-CORI en pacientes de 0 a 20 años, de 14 hospitales, en 13.115 colonoscopias de 11.635 pacientes e informaron una prevalencia de 6,1% que correspondió a 810 pólipos colorrectales en 705 pacientes.

El grupo iraní, registro 563 casos con una revisión retrospectiva de informes médicos de niños con pólipos colorrectales estudiando iguales variables a la de este estudio desde 1996 hasta 2005². En Israel durante 8 años, realizaron 388 colonoscopias, excluyeron del estudio 203 colonoscopias debido a otras molestias además del sangrado gastrointestinal inferior. Un total de 77 de 185 pacientes restantes tenían pólipos colónicos y observaron hallazgos de colonoscopia normales, colitis aguda (transitoria) y colitis ulcerosa²⁹, semejante a lo observado en este estudio con el total de las colonoscopias.

Se concluye, que caracterizar clínica y endoscópicamente la presencia de pólipos colónicos, y determinar la incidencia en niños permite intervención temprana, planificar el seguimiento y los recursos en salud.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés.

Fuente de financiamiento

No se recibió financiamiento.

Referencias

- 1) Cázares-Méndez JM, Zamudio-Vázquez, VP, Gómez-Morales, E, Ortiz-Aguirre SG, Cadena-León JF, Toro-Monjaraz EM et al. Pólipos gastrointestinales en pediatría. *Acta Pediatr. Méx* 2015; 36:158-163.
- 2) Thakkar K, Alsarraj A, Fong E, Holub J, Gilger MA, El Serag H. Prevalence of colorectal polyps in pediatric colonoscopy. *Dig Dis Sci* 2012 Apr; 57(4): 1050-5. Doi: 10.1007/s10620-011-1972-8.
- 3) Haghi-Ashtiani MT, Monajemzadeh M, Motamed F, Moradi Tabriz H, Mahjoub F, Karamian H. Colorectal Polyps: A Clinical, Endoscopic and Pathologic Study in Iranian Children. *Med Princ Pract* 2009; 18:53-56. DOI: <https://doi.org/10.1159/000163047>
- 4) Mandhan P. Sigmoidoscopy in children with chronic lower gastrointestinal bleeding. *J Pediatr Child Health*. 2004; 40

- :365–368. PMID: 15228564 DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2004.00403.x>
- 5) Mougenot JF, Olshwang S, Peuchmar M. Intestinal Tumors: Intestinal Polyps and Polyposis. En Walker: Pediatric Gastrointestinal Disease: Pathology, Diagnosis, And Management. Volume 1. 4th Edition. 2004. p.214-223.
 - 6) Zamora-González N, Martínez del Pozo C, Tríguez-García M, Fernández-Moreira MS, Colino-Martínez L, Ugidos-Gutiérrez MD. Sangrado rectal persistente. Rev Pediatr Aten Primaria. Supl. 2021(23): 30:162.
 - 7) García-Palacios Ma., y Casasnovas-A., Bautista, 2014 Síndromes de poliposis intestinales. Servicio de Cirugía Pediátrica. An Pediatr Contin.2014; 12(4):183-90 Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. A Coruña. España. DOI: [https://doi:10.1016/S1696-2818\(14\)70189-1](https://doi:10.1016/S1696-2818(14)70189-1).
 - 8) Romero N, Sánchez L, Alcántara L y Aquino L. 2014 pólipos Rectales en Niños Hospital San Bartolomé, 1984-1996. Anales de la Facultad de Medicina 61(1)-2000. DOI: <https://doi:10.15381/anales.v61i1.4256.18>
 - 9) Lee BG, Shin SH, Lee YA, Wi JH, Lee YJ, Park JH. Juvenile polyp and colonoscopic polypectomy in childhood. Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr. 2012 Dec;15(4):250-5. DOI: <https://doi: 10.5223/pghn.2012.15.4.250>.
 - 10) Sociedad Española de cirugía pediátrica. Pólipos Rectales. Disponible en: <https://secipe.org/wordpress03/index.php/padres/informacion-de-enfermedades/aparato-digestivo/polipos-rectales>.
 - 11) Calabuig-Sánchez M, Ramos-Espada JM. Hemorragia digestiva baja: protocolo diagnóstico-terapéutico. An Esp Pediatr 2002; 57(5):466-79. Disponible en <https://www.analesdepediaatria.org/es-pdf-S1695403302779678>.
 - 12) Itzkowitz S, Potack J. Colonic polyps and polyposis syndromes. In: Feldman M, Friedman L, Brandt L. Sleisenger y Gastrointestinal and Liver Disease de Fordtran. 9ª ed. Filadelfia: Editorial Saunders Elsevier; 2010. pág. 2176-87.
 - 13) Sola-Vera J, Cuesta R, Uceda F, Morillo E, Pérez E, Picó M, et.al Precisión del diagnóstico óptico de pólipos de colon en la práctica clínica. Revista Española de Enfermedades. digestiva. (107);5 pp. 255-261 Madrid may. 2015.
 - 14) Minhuyen Nguyen, MD. Colon and rectal polyps. Fox Chase Cáncer Center, Temple University. Última revisión completa mar 2021. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-gastrointestinales/tumores-del-aparato-digestivo/tumores-benignos-del-intestino-delgado>.
 - 15) Shussman N y Wexner Steven-D. Colorectal polyps and polyposis syndromes. Gastroenterology Report 2 (2014) 1–15, DOI: <https://doi:10.1093/gastro/got041>.
 - 16) Durno CA. Colonic polyps in children and adolescents. Can J Gastroenterol 2007; 21(4):233-9.
 - 17) Rojas G, Navarro D, Villarroel G, López K, Martínez T, Rodríguez L. et.al Calidad de la preparación intestinal en colonoscopia pediátrica y aplicación de la escala de Boston Revista GEN. 2022; 76(2): 43-50. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev-gen/article/view/24641/144814490847>
 - 18) Auquillas O, Quizhpi J, Bermeo X. Características epidemiológicas de pacientes con pólipos rectales. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca Ecuador. 2021;34(3): 31.38. DOI: <https://doi.org/10.18537/RFCM.39.03.04>.
 - 19) Kay M, Eng K, Wyllie R. Colonic polyps and polyposis syndromes in pediatric patients. Curr Opin Pediatr 2015, 27:634–641. DOI:10.1097/MOP.0000000000000265
 - 20) Di Nardo J, Esposito F, Ziparo CH., Strisciuglio C, Vasallo F, di Serafino M. Faecal calprotectin and ultrasonography as non-invasive screening tools for detecting colorectal polyps in children with sporadic rectal bleeding: a prospective study. Ital J Pediatr 2020; 46 (1): 66. DOI: <https://doi:10.1186/s13052-020-00828-1>.
 - 21) Qu NN, Liu RM, Shi L, Cao XL, Yang YL, Li J. Sonographic diagnosis of colorectal polyps in children. Diagnostic accuracy and multi-factor combination evaluation. Medicine 2018;97(39): e12562. DOI: <https://doi: 10.1097/MD.00000000000012562>
 - 22) Coello P, Guía de práctica clínica sobre el manejo de la rectorragia Vol. 31, (10). 652-667 (diciembre 2008). DOI: [https://doi:10.1016/S0210-5705\(08\)75814-X](https://doi:10.1016/S0210-5705(08)75814-X).
 - 23) Chei W, Wang D, jia L, Wang X, Wang Y, Qiu X. Colorectal polyps in children: a retrospective study of clinical features and the value of ultrasonography in their diagnosis. J Pediatr Surgery. 2012; 47, (10):1853-1858. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2012.05.024>
 - 24) Di pasquale V, Romano C, Iannelli M, Tortora A, Princiotta A, Ventimiglia M, et al. The management of colonic polyps in children: a 13-year retrospective study. European Journal of Pediatrics 2021; 180: 2281–2286
 - 25) Baohua L. Correlation between chronic constipation and colorectal neoplasms Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi. 2017 Mar 25;20(3):255-257. Abstract. PMID: 28338155
 - 26) Adelstein BA, Macaskill P, Chan SF, Katelaris PH, Irwig L. Most bowel cancer symptoms do not indicate colorectal cancer and polyps: a systematic review. BMC Gastroenterology 2011;11(65). <http://www.biomedcentral.com/1471-230X/11/65>.
 - 27) XVI Boletín Samán Monitoreo Centinela de la Desnutrición Infantil Venezuela 2021. Disponible en: <https://caritasvenezuela.org/nuestra-labor/boletin-saman/>.
 - 28) Informe de situación de Venezuela - OCHA - julio-agosto 2022. Última actualización: 13 oct. 2022. Disponible en: <https://www.unocha.org>.
 - 29) Silbermintz A, Matar M, Assa A, Zevit N, Mozer Glassberg Y, Shamir R. Endoscopic Findings in Children with Isolated

- Lower Gastrointestinal Bleeding. *Clin Endosc* 2019; 52(3): 258-261. DOI: <https://doi.org/10.5946/ce.2018.046>
- 30) Tripathi PR, Sen-Sarma M, Yachha SK, Lal R, Srivastava A, Poddar U. Gastrointestinal Polyps and Polyposis in Children: Experience of Endoscopic and Surgical Outcomes. *Dig Dis*. 2021;39(1):25-32. DOI: <https://doi:10.1159/000508866>
- 31) Heron V, Parmar R, Menard C, Martel M, Barkun AN. Validating bowel preparation scales. *Endosc Int Open* 2017; 5:E1179–E1188. DOI: <https://doi.org/10.1055>.
- 32) Ibrahim N, Septer SS, Lee BR, Garola R, Shah R, Attard TM. Polyp Characteristics of Nonsyndromic and Potentially Syndromic Juvenile Polyps: A Retrospective Cohort Analysis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2019 Dec;69(6):668-672. DOI: <https://doi:10.1097/MPG.0000000000002477>.
- 33) Tringali A, Thomson M, Dumonceau JM, Tavares M, Tabbers MM, Furlano R, et al. Pediatric gastrointestinal endoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) Guideline Executive summary. *Endoscopy*. 2017;49(1):83-91. DOI: <https://doi:10.1055/s-0042-111002>.
- 34) Gupta SK, Fitzgerald JF, Croffie JM, Chong SK, Pfefferkorn MC, Davis MM and Aught PR. Experience with juvenile polyps in North American children: the need for pancolonoscopy. *Am J Gastroenterol*. 2001; 96:1695–1697. DOI: <https://doi:10.1111/j.1572-0241.2001.03860.x>
- 35) Mougnot JF, Baldassarre ME, Mashako LM, Hanteclair GC, Dupont C, Leluyer B. Recto-colic polyps in the child. Analysis of 183 cases. *Arch Fr Pediatr*. 1989; 46:245–248.