

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA DE RESIDENTADO MEDICO Y ESPECIALIZACION**



**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE CONTROL INTESTINAL EN  
NIÑOS CON ESTREÑIMIENTO SECUNDARIO A MALFORMACIÓN  
ANORRECTAL EN HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL  
SOLOGUREN**

**PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA**

**PRESENTADO POR  
MARIA ALEJANDRA VILLALOBOS AGUINAGA**

**ASESOR  
WALDO BERROCAL ANAYA**

**LIMA-PERÚ 2021**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>CAPÍTULO I</b> .....	5
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	5
<b>1.1 . Descripción de la realidad problemática</b> .....	5
<b>1.2 . Formulación del problema</b> .....	7
<b>1.3 . Objetivos</b> .....	7
1.3.1. Objetivo General:.....	7
1.3.2. Objetivos Específicos: .....	7
<b>1.4 . Justificación</b> .....	7
<b>1.5 . Limitaciones</b> .....	8
<b>1.6 . Viabilidad</b> .....	8
<b>CAPÍTULO II</b> .....	9
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	9
<b>2.1. Antecedentes de la investigación</b> .....	9
<b>2.2. Bases teóricas</b> .....	13
<b>2.3 Definiciones Conceptuales</b> .....	17
<b>2.4 Hipótesis</b> .....	18
<b>CAPÍTULO III</b> .....	19
<b>METODOLOGÍA</b> .....	19
<b>3.1 Diseño</b> .....	19
<b>3.2 Población y muestra</b> .....	19
<b>3.3 Operacionalización de variables</b> .....	20
<b>3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos</b> .....	23
<b>3.5 Técnicas para el procesamiento de la información</b> .....	23
<b>3.6 Aspectos éticos</b> .....	23
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	24
<b>RECURSOS Y CRONOGRAMA</b> .....	24
<b>4.1 Cronograma de actividades:</b> .....	24
<b>Tabla: Cronograma de Actividades expresado en meses</b> .....	24
<b>4.2 Presupuesto:</b> .....	25
<b>4.3 Financiamiento:</b> .....	25
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	26
<b>ANEXO 1</b> .....	32

<b>1. Matriz de consistencia</b> .....	32
<b>Anexo 3</b> .....	37
<b>5. Reporte de Turnitin (Mínimo &lt;10%)</b> .....	38

## INTRODUCCIÓN

Las malformaciones anorrectales son anomalías que afectan mayoritariamente a los niños, estas son diversas y van desde pequeñas malformaciones, o lesiones bajas hasta la ausencia total del orificio anal. Estas malformaciones suelen detectarse apenas nace el bebé; cuando son detectadas, es necesario que se realice una cirugía reparadora que corrija la malformación.

No obstante, los pacientes que tienen malformación anorrectal suelen tener secuelas postoperatorias, como la incontinencia fecal y el estreñimiento crónico, afectándoles visiblemente su calidad de vida. Es por esta razón que se preparan programas en los hospitales para atender a los posts operados; en este sentido el hospital Alberto Sabogal Sologuren creó en el año 2019 un Programa de Control Intestinal en niños con estreñimiento secundario a malformación anorrectal en dicha institución.

En este orden de ideas, se formuló la pregunta de investigación ¿Qué secuelas defecatorias tienen los pacientes post operados de malformación anorrectal que participan en el programa de rehabilitación intestinal? a fin de determinar si dicho programa ha sido efectivo para minimizar los casos de estreñimiento crónico e incontinencia fecal, que son las secuelas más graves que padecen estos pacientes.

Esta investigación permitirá conocer la prevalencia de problemas defecatorios funcionales en los pacientes post operados de anorectoplastia sagital posterior (ARPS) por malformación ano rectal (MAR) y que participaron en el Programa de Control Intestinal en Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el 2019, mediante la revisión de las historias clínicas y registros médicos de los pacientes post operados.

La investigación se llevará a cabo en el servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, empleando un diseño de la investigación descriptivo, de corte transversal, retrospectivo y observacional.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

La malformación anorrectal (MAR) es una de las patologías congénitas más frecuentemente en el tubo digestivo de la cual no se ha encontrado una causa específica (1), tiene una ocurrencia aproximada de 1 por 4000 a 1 por 5000 recién nacidos (RN) vivos con mayor predominancia en algunas zonas geográficas (2) . Habiendo una leve prevalencia de niños con relación a las niñas, con una proporción de 1,4/1,6:1. (3)

Las MAR representan un espectro patológico amplio con características anatómicas particulares, y visiblemente específicas según se presente en la niña o en el niño (4). El diagnóstico de una malformación ano rectal se puede realizar antes del nacimiento por vía ecográfica (5) cuando esta se diagnostica debe ser referido antes del nacimiento a un establecimiento de salud de mayor complejidad para realizar el seguimiento y se pueda realizar el parto, debido a la morbilidad de esta patología (5); sin embargo en muchos casos el diagnóstico se realiza después del parto; por el neonatólogo o el pediatra; al momento de realizar la exploración física del recién nacido, y confirmado por el cirujano pediatra quien realizan una minuciosa y exhaustiva exploración física de la región anal y los genitales del recién nacido.

Las MAR pueden estar acompañadas con otras malformaciones; las más habituales son las que comprometen los riñones y el corazón (50% y 30% respectivamente) (5); debido a la variedad de malformaciones, se han hecho diversas clasificaciones y estas se han ido modificando progresivamente, siendo la aportada por los especialistas en Melbourne - Australia, la primera en ser utilizada en 1971; estos las clasificaron en lesiones bajas (transelevador), intermedias, altas (supraelevador) y misceláneas. En 1995 el Dr Alberto Peña presentó su clasificación anatómica basada en la presencia y extensión de la fístula, la cual se ha hecho extensiva y fue la más usada hasta el 2005(2).

Teniendo a ambas clasificaciones de base, en el 2005 se realizó un consenso internacional de especialistas en la ciudad alemana de Kriekenbeck con el objetivo

de estandarizar la clasificación de las malformaciones anorrectales, surgiendo de esta forma la clasificación de Krickenbeck, en la cual incorpora la documentación de los resultados funcionales (6).

Una vez que se diagnostica la presencia de la malformación anorrectal, el especialista procederá a realizar diversas pruebas que permitan conocer otras comorbilidades que pongan en riesgo la vida del paciente y le permitan establecer inicialmente el tipo de cirugía reparadora o evacuatoria, y posteriormente corregir de manera definitiva esta patología; no obstante, los pacientes con malformación anorrectal suelen tener secuelas postoperatorias, entre ellas destacan los trastornos funcionales digestivos: la incontinencia fecal y el estreñimiento crónico (7)

Considerando la importancia y repercusión de dichos problemas en la calidad de vida de los pacientes post operados de hace necesario el empleo de un programa multidisciplinario de control intestinal(5); que brinde a los pacientes post operados un tratamiento individualizado en el control de esfínteres, con el cual los pacientes puedan desarrollar sus actividades cotidianas, sin afectar su entorno social en el que se desarrollan; este programa debe ser evaluado periódicamente para identificar los errores y determinar la efectividad del programa (8).

En este orden de ideas, este estudio se llevará a cabo en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren revisando las historias clínicas de los pacientes participantes del programa de control intestinal, y tiene la finalidad de conocer la prevalencia de pacientes post operados de ARPSP por malformación anorrectal con trastornos funcionales digestivos (constipación e incontinencia fecal) después de participar en el Programa de Control Intestinal del hospital Alberto Sabogal en el año 2019 a fin de implantar mejoras en el tratamiento de estos pacientes.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es la efectividad del programa de control intestinal en niños con estreñimiento secundario a malformación anorrectal en el Hospital Alberto Sabogal durante el 2019?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo General:**

Conocer que porcentaje de pacientes post operados de ARPSP por MAR que presentan control intestinal después de haber participado durante un año en el Programa de Control Intestinal

### **1.3.2. Objetivos Específicos:**

1. Describir las secuelas post operatorias funcionales más frecuentes que presentan los pacientes con malformación anorrectal antes de iniciar el programa de control intestinal.
2. Describir las secuelas post quirúrgicas más frecuentes que presentan los pacientes con malformación anorrectal antes de iniciar el programa de control intestinal.
3. Conocer la prevalencia de pacientes post operados de ARPSP por MAR que presentan un control adecuado de esfínteres después de participar durante un año en el Programa de Control Intestinal
4. Conocer la prevalencia de pacientes post operados de ARPSP por MAR que presentan incontinencia fecal y estreñimiento crónico después de participar durante un año del Programa de Control Intestinal en Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

## **1.4. Justificación**

La malformación anorrectal ocurre cuando hay variaciones en la embriogénesis del tubo digestivo(5), por lo que el intestino distal no llega al periné, esto trae como consecuencia que el complejo anorrectal no se desarrolle del calibre adecuado de la misma manera la inervación voluntaria e involuntaria que permite la continencia no se desarrolla adecuadamente(1)

Cuando se logra la detección temprana de esta malformación y se identifica su tipo, el cirujano pediatra debe proceder a tratamiento inicial, durante las primeras 24 horas, a fin de identificar otras malformaciones que puedan comprometer la vida del paciente(9) posterior a ello, se realiza la cirugía, (colostomía o ARPSP primaria), para evitar la morbimortalidad.

Los pacientes que han sido sometidos a estas operaciones suelen presentar trastornos funcionales, predominantemente estreñimiento crónico(10), incontinencia fecal(11) y urinaria(12), entre otras secuelas, lo que ha derivado en la necesidad de atenderlos en su etapa post operatoria para evitar que se vean limitados físicamente a consecuencia de los efectos colaterales de la operación(8).

El Hospital Sabogal, desde el año 2019 implementó un Programa de Control Intestinal para todos los pacientes post operados de malformación anorrectal del Hospital Sabogal a fin de mejorar su calidad de vida.

Debido a que no existen datos que permitan conocer los resultados del Programa de Control Intestinal en pacientes post operados de malformación anorrectal del Hospital Sabogal, esta investigación permitirá conocer la cantidad de pacientes con problemas funcionales digestivos después que participaron en el durante el año 2019 del programa de control intestinal. Los resultados servirán de soporte para ejecutar las acciones que permitirán optimizar dicho programa.

### **1.5. Limitaciones**

- La presente investigación se enfocará solo en un año de participación en el programa de rehabilitación intestinal por parte los pacientes post operados de ARPSP por MAR.
- Debido a que el programa de rehabilitación intestinal tiene poco tiempo de funcionamiento, el tamaño de la muestra es limitado

### **1.6. Viabilidad**

El estudio es viable ya que se cuenta con el archivo de pacientes post operados de Malformación Anorrectal que están recibiendo el Manejo Intestinal dentro del Programa implementado desde 2019 en el Hospital Sabogal.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

La malformación anorrectal, es una de las enfermedades neonatales que ha mejorado su tasa de sobrevivencia con el paso de los años(13), esto se debe al desarrollo tecnológico y médico alcanzado en los últimos años que ha permitido contar con unidades de cuidado intensivos neonatales mejor equipadas y con equipo médico quirúrgico mejor preparado(1).

Si bien las malformaciones anorrectales se conocían desde la antigüedad, la primera corrección quirúrgica exitosa no se realizó hasta 1676, cuando Cooke trató una malformación anorrectal mediante una incisión perianal(14), en la cual colocó el orificio anal. Sin embargo, el tratamiento quirúrgico tuvo un desarrollo lento hasta mediados del siglo XX; fue en la década del 70 en que el Dr. Douglas Stephens publica su libro de malformaciones anorrectales en niños, en la cual describe la disección de 12 recién nacidos fallecidos con malformación anorrectal de fistula, a los cuales podía ligárseles la fistula al realizar una cirugía desde la zona perineal, conocido como abordaje perineal, y resaltando la importancia del músculo puborectal en esta patología(15).

Tomando en consideración la investigación del Dr. Douglas es que se realiza la clasificación de Wingspread, llamada también primera clasificación internacional de las malformaciones anorrectales, en la cual se dividen en altas, medias y bajas, tomando como referencia el músculo puborectal(5) con lo cual se indican procedimientos específicos para cada subtipo de MAR, realizándose el abordaje perineal en defectos considerados bajos, el abordaje sacroperineal para los intermedios y abdomino sacro perineal para los altos(15).

A pesar de los buenos resultados que obtenían con el aumento en la sobrevivencia de los pacientes, empezaron a surgir nuevos problemas, el primero era que para muchos cirujanos estas técnicas eran muy difíciles de realizar (16) y el segundo era que en el post operatorio, los pacientes presentan frecuentemente incontinencia fecal y urinaria (14).

Es en este contexto que en 1982 el Dr. Alberto Peña realiza la publicación de su técnica con abordaje sagital posterior, mediante la cual se puede observar los elementos anatómicos de esta malformación y pueden ser corregidos bajo visión directa (4,17) con lo cual se revoluciona el tratamiento quirúrgico de los pacientes con malformación anorrectal.

Esta nueva visión permitió clasificar a las malformaciones anorrectales en 6 tipos en el caso de los niños y 5 en el caso de las niñas (5), sin embargo la propuesta del Dr. Peña no tuvo inicialmente una buena acogida a nivel mundial, por lo que tuvieron que pasar muchos años durante los cuales su técnica fue siendo conocida y compartida por él en diversas conferencias.(14).

En el 2005 se realizó la Conferencia de Krinkenbeck de malformación ano rectal, con el objetivo de desarrollar estándares para una clasificación internacional de las malformaciones anorrectales y poder diseñar un sistema de estudio de seguimiento que permita obtener resultados comparables entre ellos(6). Surgiendo de esta manera la clasificación que actualmente conocemos, la cual divide a los pacientes en 2 grandes grupos en función a la ubicación de la de fistula, llamado también grupo clínico mayor con 7 sub grupos y el grupo de las variantes regionales y raras, con 5 sub grupos en su interior(6).

Dentro del grupo clínico mayor tenemos a los pacientes con fistula perineal y cutánea, con fistula rectouretral (prostática y bulbar), fistula rectovesical, fistula vestibular, cloaca, sin fistula y estenosis anal. Mientras que dentro del grupo de variantes regionales y raras tenemos a los pacientes con bolsa colónica, atresia o estenosis rectal, fistula rectovaginal, fistula en H y otras malformaciones(5,6).

Con el paso de los años se encontró que los pacientes con malformaciones perineales presentan un estilo de vida muy similar a los de una persona normal (18), sin embargo, un grupo importante de pacientes con otro tipo de fistula o con variantes complejas puede presentar trastornos de la motilidad intestinal de manera crónica (6), siendo la constipación y la incontinencia fecal los más importantes en los pacientes post operados (10,18–20) por lo cual se empezaron a realizar diversos tipo de estudios en diversos países de mundo para conocer la prevalencia de las complicaciones post operatorias de los pacientes(18,20,21), pues estas

alteraciones intestinales afectan la calidad de vida de los pacientes post operados de malformación anorrectal(22–24)

Tomando como base los estudios realizados por el Dr Peña en 1995, con los cuales el evaluaba el éxito de sus cirugías; en la conferencia de Krickenbeck se decidió dividir a los pacientes post operados de malformación anorrectal que presentaban complicaciones de la siguiente manera(6):

1. Pacientes que presentan motilidad intestinal voluntaria, es decir que tienen la necesidad de defecar, pueden verbalizar esta sensación y además tienen la capacidad de contener la evacuación intestinal

2. Pacientes los que presentan manchado, los cuales fueron subdivididos en 3 grupos.

Grado I: Manchado ocasional: 1 ó 2 veces por semana

Grado II: Manchado todos los días, pero esto no le trae problemas sociales

Grado III: Manchado constante que le trae problemas sociales.

3. Pacientes que presentan constipación, que no pueden realizar deposiciones de manera voluntaria, también fue dividido en tres grupos:

Grado I: Pacientes con estreñimiento manejable con la dieta.

Grado II: Pacientes que requieren laxantes

Grado III: Pacientes resistente a laxantes y a la dieta.

Esta clasificación ha permitido homogenizar resultados a nivel mundial y poder comparar los resultados obtenidos(7,25,26,27), así mismo ha permitido elaborar programas multidisciplinarios de seguimiento de los pacientes post operados con el fin de mejorar su calidad de vida(8,28,29)

A pesar de todo estos avances, en América latina aún queda mucho por realizar por los pacientes post operados que presentan estas condiciones, pues a esta condición se suma a los diversos problemas socioeconómicos de la región que dificultan a los pacientes a tener un acceso a la salud de manera integral(11,30).

Sin embargo, se realizan esfuerzos para poder por mejorar la calidad de vida de los pacientes post operados de malformación anorrectal, por ello, en nuestro país se

cuenta con algunos estudios publicados, en los que los autores coinciden en que la malformación anorrectal más frecuente se da en varones(7,31–33), además que el tipo de patología anorrectal más frecuente en varones es la fistula perineal, mientras que en mujeres la fistula recto vestibular es la más frecuente (11) , y al igual que lo descrito en la bibliografía internacional las complicaciones principales de este tipo de pacientes es el estreñimiento seguido de la incontinencia fecal(13,20,25,34).

Un dato importante obtenido en un estudio realizado en el hospital de Sullana se encontró que la mayoría de estos pacientes procedía de hogares en condiciones socio económicas bajas procedente de zonas rurales (11), lo cual nos muestra que en nuestro país también podemos encontrar que la condición de pobreza y poca educación genera una pobre adherencia al tratamiento a largo plazo de las complicaciones post operatorias (30).

A nivel mundial muchos centros han generado programas para tratar de disminuir y controlar los síntomas tanto de la constipación como de la incontinencia fecal (28,29,35,36), así poder mejorar la calidad de vida de los pacientes, haciendo que los pacientes puedan tener un desarrollo social pleno y no sentirse rechazados por su entorno(22–24). Para ello se realizan controles periódicos que inician en la mayoría de los casos a partir de los 3 años de vida, edad en la cual los niños deben de controlar los esfínteres y se mantienen a lo largo de su vida(22,34).

Estos programas usan, en su mayoría, cuestionarios en los cuales se puede indagar la historia defecatoria del paciente post operado, dentro de los más importantes tenemos los cuestionarios de Holschneider, Rintala, Krickenbeck y Peña, los tres primeros brindan una puntuación más baja a medida que aumenta la gravedad de la malformación anorrectal, sin embargo los resultados obtenidos entre sí, no son comparables para tipos diferentes de MAR(18,25).

Hasta el momento no se puede decir que alguno de estos cuestionarios es mejor que otro, pero nos dan una aproximación a la calidad de vida que presentan los pacientes post operados de malformación anorrectal(37,38). Permittiéndonos realizar un tratamiento personalizado de los pacientes según el tipo de sintomatología que presenten.

En nuestro medio, son pocos los programas de rehabilitación intestinal que podemos encontrar y ninguno cuenta con alguna publicación de los resultados obtenidos; solo se cuenta con un estudio en el hospital Santa Rosa en el cual se utilizó el cuestionario de Krickbeck para valorar el grado de motilidad colónica y se encontró que la complicación más predominante en pacientes post operados era el estreñimiento (7), sin embargo, no se cuenta con información publicada respecto al tratamiento de estas complicaciones o de su seguimiento a largo plazo.

## **2.2. Bases teóricas**

### **Malformaciones Anorrectales**

La Malformación Ano Rectal (MAR), también conocida anteriormente como “ano imperforado”, es un defecto congénito que sucede entre la quinta y la séptima semana de gestación, consiste en el desarrollo inapropiado del orificio anal, del recto, y de los nervios y músculos que participan en la evacuación (5), haciendo que el recién nacido no pueda evacuar normalmente. Clínicamente, se presenta con, distensión abdominal, retención de meconio o abdomen agudo que amerita cirugía(1)

Esta patología representa una causa importante de morbimortalidad en los recién nacidos, caracterizado por alteraciones en el desarrollo de las estructuras anatómicas que intervienen en la evacuación(15). Esto hace que el bebé no pueda defecar de forma normal. En las MAR hay una relación estrecha entre la Genética y la Embriología donde la dismorfogénesis del mesodermo regional y el papel del tabique uorrectal son relevantes en la remodelación de esta región anorrectal.(39)

El cuadro clínico para estas malformaciones anorrectales es diverso y depende del tipo de malformación. Usualmente, se caracteriza por la ausencia del ano en la región perineal, los recién nacidos pueden exhibir fecaluria o meconuria en los niños, expulsión de meconio por la vagina o el vestíbulo de la vulva en las niñas, o a través de una fístula cutánea en ambos sexos(5). También pueden encontrarse otras malformaciones relacionadas que pueden poner en riesgo la vida del paciente por lo que es importante que se descarten dentro de las primeras horas 24 horas de nacido.(39)

Las MAR se han agrupado bajo la nemotecnia de las siglas VACTERL, que significan: malformaciones vertebrales, anorrectales, cardíacas, de la tráquea, esofágicas, renales y limbs (en inglés, extremidades). Algunas clasificaciones previas de MAR, las clasificaba dependiendo de la altura del fondo de saco del recto sigmoides en: alta, intermedia y baja. Esta clasificación tenía sus desventajas porque no tomaba en cuenta la presencia de fístula, la inervación asociada a la malformación de sacro, la anatomía acorde con el sexo, además de las anomalías y los síndromes asociados.(34)

### **Clasificación de las Malformaciones Anorrectales**

El Dr. Alberto Peña, en 1995, formuló una categorización conforme al sexo y lugar de apertura de la fístula, que admite encontrar una secuencia en el diagnóstico con ventajas en cuanto a la función urinaria, genital y anorrectal. Esto sirvió de base para que en el año 2005 durante el consenso internacional de Krickenbeck se realizara una categorización universal que es la utilizada en la actualidad en la mayoría de los centros especialistas en todo el mundo, esta es:

Grupos de entidades clínicas mayores:

- Fístula recto - perineal
- Fístula recto - bulbar
- Fístula recto - uretral
- Fístula recto - prostática
- Fístula recto - vesical
- Fístula recto-vestibular
- Cloacas
- Ano sin fístula
- Estenosis anal

Variantes raras y regionales

- Colon en bolsa
- Atresia rectal
- Estenosis rectal

- Fistula recto vaginal
- Fistula en H
- Otras.(6)

### **Causas y atención de las Malformaciones Anorrectales**

Las malformaciones anorrectales se presentan producto de anomalías congénitas, muy diversas y complejas, que demandan una maniobra médica individual si se quieren obtener resultados favorables. Por esta razón requiere de un personal adiestrado, expertos en el tratamiento, que involucra la valoración preoperatoria, la corrección terapéutica de la malformación y la atención vital en el post operatorio, para que se obtengan los resultados que se esperan en el paciente.(40)

El tratamiento que se le aplique va a depender del tipo de malformación anorrectal que tenga el paciente. Cuando se trata de estenosis anales, su tratamiento consiste en dilataciones, cuando el paciente tiene una membrana anal únicamente hay que llevar a cabo la exéresis circular o cruciforme de esta y después seguir un plan de dilataciones anales.(41)

Los pacientes que presentan malformación anorrectal con fistulas se les realiza la anorectoplastia sagital posterior con el cual nos permite realizar el tratamiento de la fistula(5), y realizar un descenso intestinal, tomando en cuenta la contractibilidad del complejo muscular, se lleva el saco colónico hacia la foseta anal.(2,5)

### **Diagnóstico de las Malformaciones Anorrectales**

Cuando se detecta la presencia de MAR, se amerita la realización de exámenes de imágenes, entre estas, la radiografía lateral de abdomen conocido como cross table, este examen amerita que el paciente se coloque en posición decúbito prono y eleve sus caderas para determinar el nivel distal del intestino(3,5). Para realizarlo hay que esperar que hayan transcurrido veinticuatro horas del nacimiento del bebé, para que el aire deglutido llegue a la parte más distal del bolsón rectal ciego y lo delinee apropiadamente, ya que si se hace antes de las veinticuatro horas puede arrojar diagnósticos errados acerca de la malformación.(42)

Otro estudio pertinente es la ecografía abdominal, la ecografía perineal y la ecografía de la región lumbosacra, además de una ecocardiografía para asegurarse de que no hay malformaciones cardiovasculares que es un padecimiento que suele

acompañar a las malformaciones anorrectales. Otros estudios requeridos son: la radiografía del hueso sacro, la Tomografía Axial Computarizada (TAC) y la Resonancia Magnética Nuclear (RMN) para tener un diagnóstico certero que permita verificar que no haya ninguna otra malformación o complicación que pueda prevenirse.(43)

### **Programa de Control Intestinal**

Los niños que han sido operados de MAR tienen que asistir a las citas con el profesional de forma regular mientras no alcancen la adolescencia para prevenir que puedan ocurrir complicaciones y además deben ser muy cuidadosos de cumplir las recomendaciones del médico tratante(5,8). Las recomendaciones tienen que ver con el hábito defecatorio y las normas que se deben seguir para que no haya constipación ni incontinencia. Cuando termina la edad pediátrica, se les dan las indicaciones para que puedan continuar con la atención en el servicio médico para adultos.(10,44)

Se denomina programa de control intestinal a los programas dirigidos a la atención de los niños que padecen de enfermedades del tracto intestinal(8), en especial la atención postoperatoria de los niños con malformación anorrectal para hacer seguimiento y de esta forma garantizarles una mejor calidad de vida(8,22,28,35), tratando la incontinencia fecal, el estreñimiento crónico idiopático y la pseudocontinencia fecal. (45)

Los programas de control intestinal deben de ser individualizados, orientados de acuerdo con la dificultad colorrectal y el diagnóstico funcional que tenga cada niño(8,28), cuyo objetivo esencial es que el niño pueda integrarse a la familia y posteriormente a la sociedad de la mejor manera, con un estado de salud de calidad. (45)

Mediante la incorporación de los niños post operados de malformación anorrectal se procura identificar el tipo de complicación que pueda presentar y realizar un tratamiento dirigido, así(46,47), en el caso de las constipaciones la colocación de un enema, puede producir la evacuación completa del recto, este puede darse intercalado o diariamente, sin incidentes de accidentes o manchas en la ropa interior entre cada evacuación.(45)

### 2.3 Definiciones Conceptuales

**Colon:** llamado intestino grueso es un órgano del aparato digestivo encargado de absorción de sustancias, predominantemente agua, que va desde el yeyuno íleon hasta el ano, su extensión aproximada es de 1,50 mts.(48)

**Control de Esfínteres:** Es el proceso de adiestramiento en el que el niño o niña admite el cambio de una conducta refleja automática a un comportamiento voluntario y controlado respecto a la eliminación de secreciones intestinales residuales.(49)

**Trastornos funcionales digestivos:** alteraciones funcionales del intestino que impactan en la calidad de vida del paciente, estos pueden darse como cuadros de ausencia o aumento en la frecuencia defecatoria(50)

**Estreñimiento:** El estreñimiento sucede cuando las heces son poco habituales, dolorosas o secas y hay dificultad para evacuar. El estreñimiento se inicia cuando el organismo absorbe mayor cantidad de agua o los alimentos se desplazan con menor velocidad por los intestinos.(49)

**Estreñimiento Crónico:** El estreñimiento crónico implica que el individuo tiene evacuaciones muy poco frecuentes o tiene inconvenientes para deponer las heces por algunas semanas.(51)

**Evacuaciones Fecales:** Representa el último paso de la comida cuando se dirige al tracto digestivo. Las heces brotan del cuerpo por el recto y el ano. También se conoce como heces, materia fecal o excremento.(52)

**Incontinencia Intestinal:** Cuando se pierde el control de las deposiciones ocasionando que inesperadamente se pasen las heces. Puede tratarse de un escape de poca cantidad de heces acompañado de gases, hasta no tener el control sobre las evacuaciones.(53)

**Incontinencia Fecal:** es la salida involuntaria de heces sólidas o líquidas o mucosidad desde el recto.(54)

**Incontinencia Urinaria:** Es una condición en la cual involuntariamente se sale orina de la vejiga. Esta pérdida puede ocurrir por vía uretral o extrauretral.(12)

**Malformación Anorrectal:** Es un defecto congénito que acontece durante la gestación, entre la quinta y la séptima semana, distinguido porque se desarrolla el orificio anal de forma inadecuada, al igual que el recto, los nervios y los músculos que contribuyen a la evacuación, generando que el bebé no pueda evacuar de forma normal.(28)

**Materia Fecal:** Es el resto de la degradación alimenticia después de haber pasado por el intestino.(52)

**Programa de Rehabilitación Intestinal:** Es un programa que consiste en la atención multidisciplinaria y completa de los pacientes que presentan, o han sido operados de una malformación anorrectal.(55)

## **2.4 Hipótesis**

La prevalencia de pacientes post operados de ARPSP por malformación anorrectal que presentan problemas evacuatorios después de participar durante un año en el programa de rehabilitación intestinal durante un año disminuye

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Diseño**

El diseño de la investigación es descriptivo, de corte transversal, retrospectivo y observacional.

#### **3.2 Población y muestra**

**Población diana:** pacientes post operados por ARPSP por malformación anorrectal que son atendidos en Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

**Población accesible:** pacientes post operados por ARPSP por malformación anorrectal que son atendidos en Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren y participan en el programa de rehabilitación intestinal

**Población elegible:** historias clínicas de pacientes post operados con ARPSP por malformación anorrectal y hayan participado en el programa de rehabilitación intestinal durante el 2019 en Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren que cumplan con los criterios de inclusión.

#### **Área de Estudio**

El estudio se realizará en el servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

#### **Criterios de inclusión**

- Historias clínicas de pacientes mayores de 3 años post operados con ARPSP por MAR y que participaron del programa de rehabilitación intestinal del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el 2019
- Historias clínicas de pacientes que acudieron a todas sus citas médicas en las cuales se evalúa el ritmo defecatorio mediante el cuestionario de Krickenbeck

#### **Criterios de exclusión**

- Historias clínicas de pacientes mayores de 15 años post operados con ARPSP por MAR

- Historias clínicas de pacientes con parálisis cerebral infantil
- Historias clínicas de pacientes con comorbilidades que afecten o alteren la continencia fecal

### **Muestra de Estudio**

#### **- Tipo de muestreo:**

Se realizará un muestreo simple, aleatorio y por conveniencia.

Nivel de confianza: 95.0%

Tamaño de muestra: 37

Considerando un 20% de rechazo: 31 pacientes

### **3.3 Operacionalización de variables**

## Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Tipo de variable Relación y Naturaleza	Categoría o Unidad
1. Malformación anorrectal.	Son defectos del ano o recto que tienen algunos niños desde el nacimiento y que obstruyen el paso normal de las heces.	Consignado en la historia clínica y registros médicos	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si
2. Control Intestinal	Evacuaciones fecales diarias sin manchado fecal	Consignado en la historia clínica y registros médicos	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si
3. Incontinencia fecal	Es la incapacidad del individuo de controlar la evacuación, provocando que las heces se escapen repentinamente del recto.	Prevalencia en pacientes que participan en el Programa de Control Intestinal	Nominal Dicotómica	Independiente Cuantitativa	Número de pacientes
4. Estreñimiento crónico	Cuando las deposiciones son poco frecuentes o hay dificultad para	Prevalencia en pacientes que participan en el	Nominal Dicotómica	Independiente Cuantitativa	Número de pacientes

	evacuar, durante varias semanas.	Programa de Control Intestinal			
5. Incontinencia neurogénica	Pérdida del control de la vejiga ocasionada por una alteración del sistema nervioso, tales como: un accidente cerebrovascular, una lesión de la médula espinal o un tumor.	Consignado en la historia clínica y registros médicos	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si

### **3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos**

Se recolectarán los datos de las historias clínicas y registros médicos mediante el uso de fichas de recolección de la información. Las historias clínicas serán revisadas en el archivo de la institución; la ficha es un procedimiento para la recolección de información secundaria utilizada por los investigadores, para tener acceso a la información de forma rápida y ordenada.(56)

Para describir las secuelas posoperatorias más frecuentes que presentan los pacientes con malformación anorrectal, se revisaran los datos consignados en las historias clínicas y los registros médicos.

A fin de comprobar la eficacia del Programa de Control Intestinal en los pacientes del estudio se revisaran los datos consignados en las historias clínicas y los registros médicos.

### **3.5 Técnicas para el procesamiento de la información**

El análisis de los datos incluirá la estadística descriptiva mediante gráficos de dispersión, y tendencia central, para lo cual se calculará frecuencias, porcentajes, medias y desviación estándar

De la misma manera se realizará un análisis bivariado, utilizando la prueba de chi cuadrado entre las variables cualitativas, para lo cual se usará el programa SPSS 23.

Para la obtención de estos resultados se utilizarán el programa de Microsoft office, Excel, en el cual generarán los gráficos y tablas.

La Redacción del proyecto final se realizara en el programa de Microsoft Word.

### **3.6 Aspectos éticos**

El proyecto será evaluado y aprobado por el Comité de Bioética del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren previa a la ejecución de este.

Al ser un estudio de fuentes secundarias no requiere un consentimiento informado de los pacientes, sin embargo, se mantendrá en reserva los datos de estos, respetando así el principio de autonomía.



## 4.2 Presupuesto:

Presupuesto para la elaboración del proyecto

Bienes	Cantidad		Monto unitario	Total
Lapiceros	8		s/. 1.00	s/. 8.00
Lápices	8		s/. 1.00	s/. 8.00
Papel Bond	1 millar		s/. 30.00	s/. 30.00
Corrector	8		s/. 2.00	s/. 16.00
Servicios	Personas	Días	Monto unitario	Total
Transporte	1	5	s/. 25.00	s/. 125.00
Breaks	1	5	s/. 15.00	s/.75.00
<b>TOTAL</b>				<b>s/. 262.00</b>

**Fuente:** *Elaboración propia (2021).*

## 4.3 Financiamiento:

El financiamiento del presente proyecto de investigación será asumido en su totalidad por el personal investigador.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferro MM, Cannizzaro C, Chattás G. Fetoneonatología quirúrgica. Journal, editor. 2018. 2090 p.
2. MD AGC, MD NSA, MD TMK, Laberge J-M, Shamberger R, MD AC. Pediatric Surgery, 2-Volume Set: Expert Consult - Online and Print. Philadelphia, PA; 2012. 848 p.
3. Manzaneda López M. Características radiológicas del colostograma distal en malformaciones ano rectales en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – ESSALUD. 2014 – 2015. Univ Ricardo Palma [Internet]. 2016 [citado 20 de octubre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/482>
4. Peña A. Posterior sagittal anorectoplasty as a secondary operation for the treatment of fecal incontinence. J Pediatr Surg. diciembre de 1983;18(6):762-73.
5. Peña A, Bischoff A. Tratamiento quirúrgico de problemas colorrectales en niños, Texto original [Internet]. Springer International Publishing; 2015 [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.springer.com/gp/book/9783319149882>
6. Holschneider A, Hutson J, Peña A, Beket E, Chatterjee S, Coran A, et al. Preliminary report on the International Conference for the Development of Standards for the Treatment of Anorectal Malformations. J Pediatr Surg. octubre de 2005;40(10):1521-6.
7. Rengifo Vela JA. Continencia fecal posquirúrgica según valoración de Krickenbeck en malformación anorrectal. Hospital Santa Rosa, 2001 - 2010. Repos ACADÉMICO USMP [Internet]. 2015 [citado 20 de octubre de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1310>
8. Santos-Jasso KA, Giorgis-Stuven MAD, Ruíz-Montañez A, Bañuelos-Castañeda CJ, Torre-Mondragón LD la. Efectividad del programa de rehabilitación intestinal en niños con estreñimiento secundario a malformación anorrectal. Acta Pediátrica México. 2014;35(2):111-7.
9. Tovilla-Mercado JM, Peña-Rodríguez A. Tratamiento inicial del paciente con malformación anorrectal. Acta Pediátrica México. 2008;29(3):147-50.
10. Danielson J. Anorectal Malformations : Long-term outcome and aspects of secondary treatment. 2015 [citado 20 de octubre de 2021]; Disponible en: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-241243>
11. Carreño Manrique KJ. Aspectos clínicos y epidemiológicos de los neonatos con malformaciones anorrectales nacidos en el Hospital de Apoyo II–2 Sullana, 2005-2016. Univ César Vallejo [Internet]. 2017 [citado 20 de octubre de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/16891>

12. Humberto Chiang M, Richard Susaeta C, Raul Valdevenito S, Rodolfo Rosenfeld V, Carlos Finsterbusch R. Incontinencia urinaria. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 1 de marzo de 2013;24(2):219-27.
13. Romero NC, Carvajal DB, Fernández LC, Ojeda JC. Análisis de 200 casos pediátricos de malformaciones anorrectales. *Acta Médica Costarric [Internet]*. 10 de marzo de 2010 [citado 3 de noviembre de 2021];52(2). Disponible en:  
[https://actamedica.medicos.cr/index.php/Acta\\_Medica/article/view/644](https://actamedica.medicos.cr/index.php/Acta_Medica/article/view/644)
14. García-Cabello LM, Nájera-Garduño HM, Alarcón-Quezada V, Baeza-Herrera C. Malformaciones anorrectales. Historia y estado actual de su tratamiento. *Acta Pediátrica México*. 2013;34(3):154-60.
15. Stephens FD, Smith ED. *Ano-rectal Malformations in Children*. Year Book Medical Publishers; 1971. 436 p.
16. Baixench CA. Malformaciones anorrectales a través del tiempo. *Acta Médica Costarric [Internet]*. 10 de marzo de 2010 [citado 3 de noviembre de 2021];52(2). Disponible en:  
[http://actamedica.medicos.cr/index.php/Acta\\_Medica/article/view/637](http://actamedica.medicos.cr/index.php/Acta_Medica/article/view/637)
17. deVries PA, Peña A. Posterior sagittal anorectoplasty. *J Pediatr Surg*. octubre de 1982;17(5):638-43.
18. Brisighelli G, Macchini F, Consonni D, Di Cesare A, Morandi A, Leva E. Continence after posterior sagittal anorectoplasty for anorectal malformations: comparison of different scores. *J Pediatr Surg*. septiembre de 2018;53(9):1727-33.
19. Rintala R, Mildh L, Lindahl H. Fecal continence and quality of life for adult patients with an operated high or intermediate anorectal malformation. *J Pediatr Surg*. junio de 1994;29(6):777-80.
20. Rintala RJ, Lindahl HG. Fecal continence in patients having undergone posterior sagittal anorectoplasty procedure for a high anorectal malformation improves at adolescence, as constipation disappears. *J Pediatr Surg*. agosto de 2001;36(8):1218-21.
21. Lane VA, Calisto J, deBlaauw I, Calkins CM, Samuk I, Avansino JR. Assessing the previously repaired patient with an anorectal malformation who is not doing well. *Semin Pediatr Surg*. diciembre de 2020;29(6):150995.
22. Leitner J, Kirchler E, Mantovan F. Quality of life of children and adolescents with congenital anorectal malformations. *Kinderkrankenschwester Organ Sekt Kinderkrankenpflege*. marzo de 2017;36(3):85-90.
23. Grano C, Aminoff D, Lucidi F, Violani C. Long-term disease-specific quality of life in children and adolescent patients with ARM. *J Pediatr Surg*. julio de 2012;47(7):1317-22.

24. Grano C, Fernandes M, Bucci S, Aminoff D, Lucidi F, Violani C. Self-efficacy beliefs, faecal incontinence and health-related quality of life in patients born with anorectal malformations. *Colorectal Dis Off J Assoc Coloproctology G B Irel.* agosto de 2018;20(8):711-8.
25. Hassett S, Snell S, Hughes-Thomas A, Holmes K. 10-year outcome of children born with anorectal malformation, treated by posterior sagittal anorectoplasty, assessed according to the Krickenbeck classification. *J Pediatr Surg.* febrero de 2009;44(2):399-403.
26. Makrufardi F, Arifin DN, Afandy D, Yulianda D, Dwihantoro A, Gunadi null. Anorectal malformation patients' outcomes after definitive surgery using Krickenbeck classification: A cross-sectional study. *Heliyon.* febrero de 2020;6(2):e03435.
27. Demirogullari B, Ozen IO, Karabulut R, Turkyilmaz Z, Sonmez K, Kale N, et al. Colonic motility and functional assessment of the patients with anorectal malformations according to Krickenbeck consensus. *J Pediatr Surg.* octubre de 2008;43(10):1839-43.
28. Style CC, Hsu DM, Verla MA, Mittal AG, Austin P, Seth A, et al. Development of a multidisciplinary colorectal and pelvic health program: Program implementation and clinical impact. *J Pediatr Surg.* noviembre de 2020;55(11):2397-402.
29. Vilanova-Sánchez A, Choueiki J, Smith CA, Callicot S, Frischer JS, Levitt MA. Creating a collaborative program for the care of children with colorectal and pelvic problems. *Semin Pediatr Surg.* diciembre de 2020;29(6):150985.
30. Ryan G, Vyrostek S, Aminoff D, Booth K, Driesbach S, Fisher M, et al. Importance of education and the role of the patient and family in the care of anorectal malformations. *Semin Pediatr Surg.* diciembre de 2020;29(6):150990.
31. Choque Huanca EP. Incidencia de malformaciones congénitas y sus factores asociados en recién nacidos vivos en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de enero del 2005 a diciembre del 2006. *Univ Nac Mayor San Marcos [Internet].* 2009 [citado 5 de noviembre de 2021]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/15343>
32. Vasquez Mego E. Características clínico epidemiológicas de malformaciones congénitas digestivas en pacientes de 0 a 14 años, atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, periodo 2016-2017. *Univ Nac Cajamarca [Internet].* 2018 [citado 5 de noviembre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/2227>
33. Quispealaya Ascanio LM. Factores pronósticos en pacientes operados por malformación anorectal. Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, 2008-2010. *Repos ACADÉMICO USMP [Internet].* 2015 [citado 5 de noviembre de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1243>

34. Bischoff A, Levitt MA, Peña A. Bowel management for the treatment of pediatric fecal incontinence. *Pediatr Surg Int.* 2009;25(12):1027-42.
35. Kastenber ZJ, Wall N, Malhotra N, Zobell S, Mammen L, Short SS, et al. The effect of multidisciplinary colorectal center development on short-term hospital readmissions for patients with anorectal malformations or Hirschsprung disease. *J Pediatr Surg.* marzo de 2020;55(3):541-4.
36. Skerritt C, DaJusta DG, Fuchs ME, Pohl H, Gomez-Lobo V, Hewitt G. Long-term urologic and gynecologic follow-up and the importance of collaboration for patients with anorectal malformations. *Semin Pediatr Surg.* diciembre de 2020;29(6):150987.
37. Bischoff A, Bealer J, Peña A. Critical analysis of fecal incontinence scores. *Pediatr Surg Int.* agosto de 2016;32(8):737-41.
38. Raman VS, Agarwala S, Bhatnagar V. Correlation between Quality of Life and Functional Outcomes in Operated Children with Anorectal Malformations Using the Krickenbeck Consensus. *Indian J Pediatr.* marzo de 2017;84(3):177-82.
39. Samuk I, Amerstorfer EE, Fanjul M, Iacobelli BD, Lisi G, Midrio P, et al. Perineal Groove: An Anorectal Malformation Network, Consortium Study. *J Pediatr.* 1 de julio de 2020;222:207-12.
40. Han Y, Xia Z, Guo S, Yu X, Li Z. Laparoscopically Assisted Anorectal Pull-Through versus Posterior Sagittal Anorectoplasty for High and Intermediate Anorectal Malformations: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE.* 18 de enero de 2017;12(1):e0170421.
41. Ferreira EJ, M LAA, Vásquez EM, Chica MO, Sáenz DJB. Hallazgos en endosonografía anorrectal en una cohorte prospectiva. *Rev Colomb Gastroenterol.* 30 de marzo de 2016;31(1):20-6.
42. Li S, Wang J. Anorectal malformation with long perineal fistula: one of a special type. *Sci Rep.* 18 de enero de 2021;11(1):1706.
43. Hosokawa T, Yamada Y, Hosokawa M, Kikuchi S, Ohira K, Tanami Y, et al. Ultrasound imaging of the anorectal malformation during the neonatal period: a comprehensive review. *Jpn J Radiol.* 1 de octubre de 2018;36(10):581-91.
44. Idrovo R del CR, Torres YJV, Rodríguez ABV, Chalar JSM, Moran ALA. TENDENCIAS MÉDICAS ACTUALES EN EL MANEJO DE LAS MALFORMACIONES ANORRECTALES. 30 de junio de 2021 [citado 20 de octubre de 2021]; Disponible en: <https://zenodo.org/record/5116794>
45. Programa de control intestinal | Centro Colorrectal para Niños [Internet]. Centro Colorrectal. [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://centrocolorrectal.com.pe/programa-de-control-intestinal/>

46. Gordon M, Naidoo K, Akobeng AK, Thomas AG. Cochrane Review: Osmotic and stimulant laxatives for the management of childhood constipation (Review). *Evid-Based Child Health Cochrane Rev J*. enero de 2013;8(1):57-109.
47. Santos-Jasso KA, Arredondo-García JL, Maza-Vallejos J, Lezama-Del Valle P. Effectiveness of senna vs polyethylene glycol as laxative therapy in children with constipation related to anorectal malformation. *J Pediatr Surg*. enero de 2017;52(1):84-8.
48. Traumatismos de Colon. Diagnóstico y Tratamiento de Lesiones Penetrantes y No Penetrantes - SACP - Revista [Internet]. [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://sacp.org.ar/revista/index.php/24-numeros-antteriores/volumen-28-numero-2/184-traumatismos-de-colon-diagnostico-y-tratamiento-de-lesiones-penetrantes-y-no-penetrantes>
49. Estreñimiento [Internet]. *Cancer.Net*. 2012 [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/asimilaci%C3%B3n-conc%C3%A1ncer/efectos-f%C3%ADsicos-emocionales-y-sociales-del-c%C3%A1ncer/manejo-de-los-efectos-secundarios-f%C3%ADsicos/estre%C3%B1imiento>
50. Abdo-Francis JM. Trastornos funcionales digestivos. *Rev Médica Hosp Gen México*. 1 de octubre de 2011;74(4):229-33.
51. Reconocer los síntomas del estreñimiento crónico [Internet]. *MOWOOT*. 2017 [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: [https://www.mowoot.com/es/reconocer\\_sintomas\\_estrenyimiento/](https://www.mowoot.com/es/reconocer_sintomas_estrenyimiento/)
52. Evacuación de las heces [Internet]. *National Library of Medicine*; [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/bowelmovement.html>
53. Incontinencia intestinal: *MedlinePlus* enciclopedia médica [Internet]. [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003135.htm>
54. Whitehead WE, Borrud L, Goode PS, Meikle S, Mueller ER, Tuteja A, et al. Fecal incontinence in US adults: epidemiology and risk factors. *Gastroenterology*. agosto de 2009;137(2):512-7, 517.e1-2.
55. Rehabilitación intestinal | *San Vicente Fundación* [Internet]. [citado 20 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.sanvicentefundacion.com/especialidades-y-servicios/trasplantes/rehabilitacion-intestinal>
56. Hilaje JRC. YOLANDA GALLARDO DE PARADA ADONAY MORENO GARZÓN. [citado 20 de octubre de 2021]; Disponible en: [https://www.academia.edu/10523150/YOLANDA\\_GALLARDO\\_DE\\_PARADA\\_ADONAY\\_MORENO\\_GARZ%C3%93N](https://www.academia.edu/10523150/YOLANDA_GALLARDO_DE_PARADA_ADONAY_MORENO_GARZ%C3%93N)



## ANEXO 1

### 1. Matriz de consistencia

TITULO: PREVALENCIA DE NIÑOS CON TRASTORNOS DIGESTIVOS FUNCIONALES SECUNDARIO A MALFORMACIÓN ANORRECTAL EN HOSPITAL QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA DE CONTROL INTESTINAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología
El estreñimiento crónico es una de las secuelas en pacientes postoperados de malformación anorrectal que limita la calidad de vida de estos pacientes y repercute en sus	<b>Objetivo General:</b> Evaluar la efectividad de un Programa de Control Intestinal en pacientes postoperados de Malformación Anorrectal del Hospital Sabogal	El uso del Programa de Rehabilitación Intestinal es efectivo en pacientes operados de Malformación anorrectal con secuela de estreñimiento.	1. Describir las secuelas posoperatorias más frecuentes que presentan los pacientes con malformación anorrectal. 2. Comprobar la prevalencia de incontinencia fecal y estreñimiento crónico en pacientes que participan en el	El diseño de la investigación es descriptivo, de corte transversal, retrospectivo y observacional.

actividades cotidianas.	<b>Objetivos Específicos:</b> Describir los probables errores en la realización del Programa de Control Intestinal.		Programa de Control Intestinal. 3. Valorar la exactitud y resultados del Programa de Control Intestinal del Hospital Sabogal.	
-------------------------	--	--	--	--

## ANEXO 2

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

#### A.DATOS DE FILIACION:

1	NOMBRES Y APELLIDOS			2	SEXO		
3	EDAD		4	FECHA DE NACIMIENTO	5	N°HC	
6	DOMICILIO			7	TELEFONO		

#### B.TIPOS DE MAR:

1	C/ FISTULA RECTO PERINEAL		6	SIN FISTULA	
2	C/ FISTULA RECTO VESTIBULAR		7	CLOACA CANAL COMUN < 3CM	
3	C/ FISTULA RECTO URETRA BULBAR		8	CLOACA CANAL COMUN > 3CM	
4	C/ FISTULA RECTO URETRA PROSTATICA		9	ATRESIA RECTAL	
5	C/ FISTULA RECTO CUELLO VESICAL		10	OTROS	

#### C.MALFORMACIONES ASOCIADAS:

1	GENITO URINARIA		5	NEUROLOGICAS	
2	ESQUELETICAS		6	VACTERL	
3	CARDIACAS		7	GENETICAS	
4	DIGESTIVAS		8	NINGUNA	

#### E.COMPLICACIONES POST OPERATORIAS:

1	INFECCION, DEHISCENCIA Y/O RETRACCION DE HERIDA		3	VEJIGA NEUROGENICA		5	ESTENOSIS DE NEOANO	
2	PROLAPSO DE MUCOSA RECTAL		4	NINGUNA				

#### F. VALORACION DE PROGRAMA INTESTINAL:

PRIMERA CONSULTA:
EXAMEN FISICO:
ABDOMEN:
REGION PERINEAL:

INDICE SACRO:
BC/AB:
SI ES MAYOR A 0.7 ..... BUEN PRONOSTICO
SI ES MENOR A 0.4... MAL PRONOSTICO
ENTRE 0.4 Y 0.7.... INDETERMINADO

MEDULA ESPINAL:
ECOGRAFIA RENAL:
COLOSTOGRAMA:
CISTOGRAFIA:
BIOPSIA:
CANAL ANAL:
ENEMA CONTRASTADO:
MALF. GINECOLOGICAS:
OTRAS:

OPERACIÓN 1: (FECHA/MEDICO)	OPERACIÓN 4: (FECHA/MEDICO)
OPERACIÓN 2: (FECHA/MEDICO)	OPERACIÓN 5: (FECHA Y MEDICO)
OPERACIÓN 3: (FECHA/MEDICO)	OPERACIÓN 6: (FECHA Y MEDICO)

RITMO DEFECATORIO: FRECUENCIA:
VOLUMEN Y CONSISTENCIA:
ACCIDENTES:
CONTROL DE ESFINTER:
USA PAÑAL:

CONSTIPACION	INCONTINENCIA FECAL
--------------	---------------------



### Anexo 3

### CUESTIONARIO DE KRICKENBECK

Defecación voluntaria (movimientos intestinales voluntarios)	Sensibilidad de urgencia, capacidad para expresar la necesidad y control defecatorio	Si	
		No	
Manchado	Grado 1: Ocasional (1-2 veces por semana)		
	Grado 2: 3 a 7 veces por semana, sin problema social		
	Grado 3: constante, con problema social		
	No manchado		
Estreñimiento	Grado 1; Manejable con cambios en la dieta		
	Grado 2: Requiere laxantes o ablandadores de heces		
	Grado 3: Resistente a la dieta y laxantes o ablandadores de heces., requiere supositorios y/o enemas evacuantes		
	No estreñimiento		

## Anexo 4

### Reporte de Turnitin (Mínimo <10%)

#### EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE CONTROL INTESTINAL EN NIÑOS CON ESTREÑIMIENTO SECUNDARIO A MALFORMACIÓN ANORRECTAL EN HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN

##### INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

##### FUENTES PRIMARIAS

1	1library.co Fuente de Internet	2%
2	evaluacion.ssm.gob.mx Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1%
4	worldwidescience.org Fuente de Internet	1%
5	core.ac.uk Fuente de Internet	1%
6	www.revistasmedicasmexicanas.com.mx Fuente de Internet	<1%
7	www.rev16deabril.sld.cu Fuente de Internet	<1%

[www.cancer.net](http://www.cancer.net)