



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

**Factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con  
atresia intestinal. Servicio de cirugía pediátrica del Hospital Santa Rosa,  
2012-2020**

## **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en  
Cirugía Pediátrica

### **AUTOR**

Lazo Benítez, Carlos Enrique

ORCID: 0000-0002-1255-9050

### **ASESOR**

Verástegui Alfaro, Gilmer Eduardo

ORCID: 0000-0001-9950-656x

**Lima, Perú**

**2022**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

**AUTOR:** Lazo Benítez, Carlos Enrique

**Tipo de documento de identidad:** DNI

**Número de documento de identidad:** 40572180

### **Datos de asesor**

**ASESOR:** Verástegui Alfaro, Gilmer Eduardo

**Tipo de documento de identidad:** DNI

**Número de documento de identidad:** 07933513

### **Datos del Comité de la Especialidad**

***PRESIDENTE:*** Ormeño Calderón, Luis Edgardo

***DNI:*** 21426361

***ORCID:*** 0000-0002-3292-1926

***SECRETARIO:*** Berrocal Anaya, Waldo Homero

***DNI:*** 10714710

***ORCID:*** 0000-0002-9807-0116

***VOCAL:*** Baca Carrasco, Wilbert

***DNI:*** 23925404

***ORCID:*** 0000-0001-9997-0450

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.11

Código del Programa: 912279

## ÍNDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1 Descripción de la realidad problemática .....	4
1.2 Formulación del problema.....	5
1.3 Objetivos .....	5
<b>1.3.1 General:</b> .....	5
<b>1.3.2 Específicos:</b> .....	5
1.4 Justificación.....	6
1.5 Delimitaciones.....	6
1.6 Viabilidad.....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes de la investigación .....	8
2.2 Bases teóricas .....	10
2.3 Definiciones conceptuales .....	15
2.4 Hipótesis.....	16
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	18
3.1 Diseño .....	18
3.2 Población y muestra .....	18
3.3 Operacionalización de variables.....	20
3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos .....	22
3.5 Técnicas para el procesamiento de la información .....	22
3.6 Aspectos éticos.....	23
CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA.....	24
4.1 Recursos .....	24
4.2 Cronograma .....	24
4.3 Presupuesto .....	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26
ANEXOS .....	31
1. Matriz de consistencia.....	31
2. Instrumentos de recolección de datos.....	33

## CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

La atresia intestinal es el defecto gastrointestinal congénito más frecuente en el recién nacido y puede suceder en cualquier punto del tracto gastrointestinal (1). Se presenta aproximadamente en 1 de cada 5 000 nacidos vivos en el mundo y afecta por igual a ambos sexos (2). En estos casos el principal objetivo postoperatorio es iniciar y alcanzar, si es posible, una nutrición enteral completa evitando las complicaciones postoperatorias, sin embargo, estas se presentan en al menos uno de cada cinco niños (3,4), donde dichas complicaciones pueden ocasionar efectos adversos en la nutrición enteral o parenteral y aumentar la estadía hospitalaria (4).

Teniendo en cuenta los posibles resultados desfavorables en este tipo de pacientes, es de gran importancia investigar qué factores pueden aumentar el riesgo de complicaciones, y que a largo plazo dan como resultado un aumento de la morbilidad e incluso de mortalidad. Al respecto, un estudio realizado por Neamah (5), demostró que la edad gestacional de 36 semanas (37.5%), neonatos con peso menor a 2.5Kg (75%), con estancia hospitalaria (4-7) días (46,9%), sexo masculino (59,4%), tipo de atresia IIIa (28,1%), fueron las variables que más predominaron en los recién nacidos con complicaciones postoperatorias después de la corrección de atresia intestinal, se identificó además que el 18,8% falleció.

En Latinoamérica, específicamente en México, la prevalencia de atresia Intestinal es de 7.5%, encontrándose que el sitio con mayor prevalencia fue el íleon con 60.5%, duodeno 32.5% y yeyuno 7.0% (6). En Argentina, este defecto de nacimientos tiene una incidencia de 1 caso por 7500 nuevos nacimientos (es decir, 1,3 / 10.000), encontrándose marcadas diferencias por razas, en caucásicos: 02.47 / 10,000 ( $\pm 1.2$ ), en mestizos: 03.99 / 10,000 ( $\pm 0.0$ ) y finalmente en amerindios: 20.93 / 10,000 ( $\pm 0.1$ ) (7). Así mismo, se ha notificado que el 44% de pacientes presentarían complicaciones postoperatorias, siendo las más frecuentes: infección y dehiscencia de herida (8).

Mientras que, en el Perú, la prevalencia de atresia intestinal varía entre 1,3 a 2,8 por 10 000 nacidos vivos, mientras que la mortalidad es de 5% a 10% (9). Un estudio realizado por Quispe (10), en Arequipa demostró que los resultados con respecto a las complicaciones más frecuentes fueron: sepsis (15.6%) y la mortalidad (20%). Entre ellos, 28% eran prematuros, 36% presentaron bajo peso, 32% presentaron malformaciones congénitas cardíacas y 28% síndrome de Down.

A nivel del Hospital Santa Rosa se estima que el 32% de los pacientes con atresia intestinal desarrollaría alguna complicación postoperatoria (11), sin embargo, son pocos estudios locales y nacionales que evalúan los factores asociados a la presencia de estas complicaciones, por lo que existe un vacío de conocimiento sobre el tema, que podría estar relacionado con los resultados desfavorables después de una corrección de atresia intestinal. En este contexto se propone la ejecución de un estudio que tendrá por finalidad determinar los factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 General:**

Determinar los factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

### **1.3.2 Específicos:**

Determinar los factores epidemiológicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

Determinar los factores clínicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

Determinar los factores quirúrgicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

Determinar los factores posoperatorios asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020

#### **1.4 Justificación**

Los resultados brindarán información actual y novedosa a los profesionales especialistas en pediatría, ampliando así sus conocimientos sobre los factores que se encuentren asociados a las complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal; contribuyendo así con la disminución de resultados negativos en los recién nacidos. Cabe señalar que la realización del estudio favorecerá la atención de los pacientes neonatales con atresia intestinal, así mismo interviene en el reconocimiento de los pacientes en mayor riesgo de complicaciones postoperatorias y en quienes dirigir mayores recursos hospitalarios para prevenir su presencia, mejorando así la distribución de los mismos, así como los gastos hospitalarios y de bolsillo.

#### **1.5 Delimitaciones**

De manera temática en este estudio se considerará como tema base la atresia intestinal enfocada en población pediátrica, específicamente neonatos, que han sido atendidos en el Hospital Santa Rosa delimitando de esta manera el aspecto social.

Adicionalmente, el periodo de estudio a considerar será entre enero de 2012 a diciembre de 2020, pero el inicio y fin del estudio será entre diciembre 2021 a abril 2022, delimitando la temporalidad de la investigación.

## **1.6 Viabilidad**

El estudio es viable de realizar pues se cuenta con las autorizaciones institucionales necesarias para iniciar la elaboración y ejecución del estudio, contando con la aprobación de la entidad universitaria y sanitaria, para posteriormente socializar dicha documentación con la jefatura del servicio de cirugía pediátrica y posteriormente proceder con la recolección de la información.

Además, es factible, porque se cuentan con los recursos necesarios para su ejecución; entre ellos se mencionan: recursos económicos, materiales y humanos. Los gastos relacionados a la elaboración y puesta en marcha del estudio serán asumidos por el investigador.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

Neamah, en el año 2021, realizó un estudio cuyo objetivo de estudio fue investigar los factores asociados con la atresia intestinal y sus complicaciones. La metodología de estudio fue retrospectiva, se incluyó una población de 32 bebés diagnosticados con atresia intestinal. Los resultados fueron que hubo una relación significativa entre el tipo de atresia intestinal y las complicaciones (presencia y muerte) ( $p = 0,02$ ), así como relación entre la edad gestación ( $\text{Chi}^2=8.23$ ), peso al nacimiento ( $\text{Chi}^2=9.54$ ) y estancia hospitalaria ( $\text{Chi}^2=11.49$ ) con las complicaciones. Se concluyó que la atresia intestinal se asoció significativamente con las complicaciones en los neonatos (5).

Prasanta y Pradee , en el año 2021, realizaron un estudio cuyo objetivo de estudio fue analizar la incidencia, abordaje de manejo y evolución de las atresias intestinales en neonatos del Hospital Indio. La metodología de estudio fue observacional y retrospectivo, se incluyó una población de 369 neonatos con obstrucción intestinal. Los resultados fueron que el 54% de los neonatos tuvieron atresia intestinal y el 18% de los mismos fallecieron por septicemia. El peso menor a 1 kg se asoció significativamente a la mortalidad en los neonatos ( $p = 0,001$ ). Se concluyó que los neonatos con atresia intestinal fallecieron por septicemia. Por otra parte, el peso menor a un kilogramo se asoció a la mortalidad neonatal (12).

Prachuapthunyachart et al en el año 2021, realizaron un estudio cuyo objetivo de estudio fue investigar la función inmunológica y su impacto en los resultados de los pacientes en niños con atresia yeyunoileal y atresia intestinal múltiple. La metodología de estudio fue retrospectiva y de cohorte, se incluyó una población de 27 niños (18 con atresia intestinal aislada (IA)/9 con atresia intestinal múltiple (AIM). Los resultados fueron que seis de cada 12 niños IA y 3 de cada 8 niños con MIA tuvieron hipogammaglobulinemia ( $p = 0,7$ ) y 3 de cada 10 niños con IA y 3 de cada 5 niños con AIM tuvieron bacteriemia frecuente ( $\geq 5$  / año). Se concluyó que seis niños con IA y 8 niños con AIM tuvieron hipogammaglobulinemia y 3 niños con IA y 3 niños con AIM tuvieron bacteriemia (13).



Jarkman y Salo, en el año 2019, realizaron un estudio cuyo objetivo de estudio fue investigar los factores predictivos del resultado posoperatorio en niños con atresia yeyunoileal. La metodología de estudio fue retrospectiva, se estudió una población de 47 niños operados por atresia yeyunoileal. Los resultados fueron que los pacientes con una complicación de la vía central tuvieron una mediana de tiempo significativamente mayor hasta la alimentación enteral completa (mediana 27 frente a 12 días,  $p = 0,03$ ). Se concluyó que los pacientes con una complicación de la vía central tuvieron una mediana de tiempo de 27 días hasta la alimentación enteral completa (4).

Sholadoye et al, en el año 2018, realizaron un estudio cuyo objetivo de estudio fue investigar la presentación y resultado del tratamiento de la atresia yeyunoileal en Nigeria. La metodología de estudio fue analítico y retrospectivo, se evaluó una población de 38 pacientes (niños y niñas). Los resultados fueron que el 68,4% de los pacientes tuvieron complicaciones postoperatorias. La complicación con mayor porcentaje de la cirugía posterior de atresia yeyunoileal fue la sepsis e ictericia neonatal (23,7%). Se concluyó que la sepsis e ictericia neonatal fue una de las complicaciones con mayor predominio en los pacientes que fueron operados por atresia yeyunoileal (14).

Quispe N, en el año 2018, realizó un estudio sobre "Manejo quirúrgico del recién nacido con atresia intestinal en Servicio de cirugía pediátrica del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa". Su metodología de estudio fue observacional, retrospectivo y transversal, se incluyó una población de 25 recién nacidos con diagnóstico de atresia intestinal. Los resultados fueron que las complicaciones luego de la intervención quirúrgica fueron en mayor predominio la dehiscencia de anastomosis (2 casos) y obstrucción intestinal por bridas adherencias (dos casos). Se concluyó que las complicaciones encontradas en los recién nacidos con diagnóstico de atresia intestinal fueron la obstrucción intestinal por bridas adherencias y la dehiscencia de anastomosis (10).

## **2.2 Bases teóricas**

### **Atresia intestinal**

Se cree que las atresias son el resultado de accidentes vasculares durante las últimas fases de la gestación y es menos probable que se deba a la falla de la recanalización en el período temprano de la gestación (15).

Por otra parte, existen dos teorías que explican el origen y patogenia de la atresia intestinal, tales como:

- La teoría de la recanalización de Tandler: en la tercera semana el tubo digestivo sería un cordón rígido sin luz, que, en sucesivas semanas de gestación entre la octava y décima, se iría recanalizando hasta formarse completamente la luz intestinal. Un defecto en la recanalización de ese intestino provocaría la atresia intestinal (15).
- La teoría vascular: un defecto en la vascularización del intestino en el ciclo prenatal provocaría la atresia, debido al hallazgo de meconio y células de descamación intestinal distales a la atresia (15).

### **Tipos de atresia**

#### **Atresia duodenal**

La atresia duodenal se encuentra clasificada en relación a su forma anatómica: puede ser completa, con frecuencia membranosa, o incompleta (estenosis provocada por páncreas anular) y en relación al lugar de atresia: puede ser infravateriana o supravateriana (16).

#### **Atresia yeyuno-ileal**

Este tipo de atresia es más frecuente en el íleon distal (36%) o yeyuno proximal (31%). Por lo general se trata de niños pequeños para su edad gestacional. Existe la posibilidad de presentación familiar, habiéndose descrito un modelo de herencia autosómico recesivo (16).

Atresia tipo I: está representado por un tabique transluminal o un segmento atrésico corto. El intestino proximal dilatado permanece en continuidad con el intestino distal

colapsado, no hay ningún defecto mesentérico y el intestino de longitud normal (16).

Atresia tipo II: tiene dos extremos ciegos atrésicos, conectados por una cuerda fibrosa a lo largo del borde del mesenterio (16).

Atresia tipo III (a): aquí el cordón fibroso de conexión está ausente y hay un defecto mesentérico en forma de V. La longitud del intestino puede ser acortada (16).

Atresia tipo III (b): este tipo se compone de una atresia proximal del yeyuno a menudo asociado con una malrotación, con ausencia de la mayor parte de la arteria mesentérica superior y un defecto mayor mesentérico (16).

Atresia tipo IV: este tipo representa múltiples segmentos atrésicos, como una cadena de salchichas o una combinación de los tipos I-III (16).

Atresia cólica: este se muestra como interrupción completa de la luz intestinal a nivel cólico. Su mayor frecuencia es del tipo I o membranosa (16).

## **Diagnóstico**

### **Etapa prenatal**

En esta etapa es relacionado con polihidramnios, pero mientras más distal es la atresia, menor es la posibilidad de que se presente este síntoma (17).

### **Etapa postnatal**

En esta etapa, a nivel clínico se presenta lo siguiente:

Vómitos: este síntoma es el más presente en todos los pacientes neonatales, de aspecto biliar y suele presentarse a las pocas horas de vida cuando la obstrucción es alta (17).

Distensión abdominal. Aquí se da deshidratación y alteración del equilibrio ácido-base (17).

A nivel radiológico, en la radiografía de abdomen de pie, dará diagnóstico de obstrucción intestinal y la altura de la misma (18).

## **Tratamiento**

### **Tratamiento Operatorio: Laparotomía y laparoscopia**

Para la atresia intestinal, una opción es la laparotomía amplia, para explorar la totalidad del intestino buscando todo tipo de anomalías, otras atresias, malrotación, duplicaciones, entre otros (19). La incisión supraumbilical derecha es la más

realizada. El tratamiento quirúrgico de estos pacientes, debe ser individualizado, dependiendo del lugar de localización de la atresia, hallazgos anatómicos específicos y de otras condiciones asociadas (19).

Se han descrito muchas técnicas para cirugía corrección de la atresia intestinal como el doble de Mikulicz Ionostomía en barril, Bishop-koop, Santulli y resección con anastomosis primaria de extremo a extremo. Hay técnicas que pueden realizarse de tres maneras: la “Técnica de Thomas: Modelado con resección de la pared total”, la “Técnica de Kimura: Modelado extramucoso”, la más empleada a nivel mundial, técnica de anastomosis duodeno-duodenal en diamante, cuyo propósito es ampliarla boca extremos distal que es hipoplásico y de calibre 5-10 veces menor que el proximal, su abordaje es por incisión transversa supraumbilical derecha, la incisión es transversa en el extremo proximal dilatado y vertical sobre el cabo distal hipoplásico para unir los extremos de uno con la parte media de la incisión del otro se produce boca anastomótica de gran diámetro y la “Técnica de Lorimier: Modelado sin resección de la pared” (18).

Por otro lado, la laparoscopia es una de las técnicas quirúrgicas más actuales y la Cirugía Pediátrica no ha sido la excepción. La corrección de malformaciones congénitas como duplicaciones intestinales, malrotación intestinal y fístulas traqueoesofágicas han sido realizadas con técnicas laparoscópicas, inclusive las atresias o estenosis duodenales (18).

### **Complicaciones postoperatorias**

Las complicaciones posoperatorias son procesos patológicos que alteran el estado de salud del paciente luego de una intervención quirúrgico, la cual puede o no relacionarse con la patología base o ser resultante de la intervención (20). Los médicos son conscientes del riesgo de complicaciones y toman medidas antes, durante y después de la cirugía para reducir este riesgo (21). El tratamiento quirúrgico en atresia intestinal depende del sitio de la atresia, los hallazgos anatómicos específicos, las anomalías del tracto gastrointestinal asociadas y la longitud del intestino delgado restante. En la práctica actual, la resección del intestino dilatado proximal junto con el segmento atrésico y la anastomosis primaria es la opción quirúrgica recomendada siempre que sea posible (22). En este grupo

las complicaciones posoperatorias incluyen sepsis, obstrucción intestinal y síndrome del intestino corto. Esta última es una de las principales complicaciones con una estancia hospitalaria prolongada, mayores problemas de alimentación y mortalidad (5).

### **Factores asociados a complicaciones postoperatorias**

A continuación, se describirán algunos de los factores más resaltantes en la literatura científica:

#### **Edad materna**

La edad materna es una variable que podría estar asociado a las complicaciones postoperatorias de los neonatos con atresia intestinal. Un estudio realizado por Uribe et al. (23), demostraron que la edad materna que más predominó de las madres de los recién nacidos con atresia intestinal postoperados y que presentaron complicaciones, tenían la edad promedio de 31 años.

#### **Tipo de parto**

Orsido et al. (24) revelaron que las madres que dieron a luz por cesárea tenían un efecto protector del 66% sobre el riesgo de complicaciones postoperatorias neonatales después de una corrección de atresia intestinal. La posible explicación podría ser una decisión oportuna en lugar de esperar el parto vaginal, el parto por cesárea puede reducir el riesgo de muerte al disminuir las complicaciones debido al trabajo de parto prolongado.

#### **Peso bajo al nacer**

Al-Jahdali et al. (25) observaron el peso de los bebés con complicaciones postoperatorias después de una corrección de atresia en el momento del parto y encontraron que el 51% de los casos nacieron con bajo peso al nacer. En el estudio de Uribe et al. (23), los pacientes con complicaciones postoperatorias después de la intervención de atresia intestinal presentaron un peso al nacer igual a  $2.506 \pm 516$  g (920-3.470 g).

### **Prematuridad**

Uribe et al. (23), demostraron que la edad gestacional de nacimiento que más predominó en los neonatos intervenidos por atresia intestinal con complicaciones postoperatorias, fue de 35 semanas de gestación (rango de 25-41 semanas de gestación).

### **Malformaciones congénitas**

Sholadoye et al. (14), evidenciaron que las anomalías congénitas asociadas con la atresia yeyunoileal fueron menos comunes que las observadas con la atresia duodenal, en pacientes con complicaciones postoperatorias. En este grupo el 15,8% de los pacientes en este estudio tenían anomalías congénitas asociadas.

### **Tipo de atresia**

Según Uribe (23) el tipo de atresia que más predominó en su estudio, en los pacientes neonatales intervenidos por atresia intestinal y que presentaron complicaciones fue tipo IV (25%). Cabe señalar que los otros tipos de atresia de los recién nacidos tuvieron los siguientes porcentajes: 16,6% de tipo I, 25% de tipo II, 16,6% de tipo IIIa, 16,6% de tipo IIIb. En el mismo estudio se demostró que la estancia hospitalaria fue de 33 días (RIQ 23-66 días) en los pacientes neonatales intervenidos por atresia intestinal. Con respecto a la nutrición enteral, el tiempo medio de inicio de nutrición enteral fue 10 días (RIQ 7-15).

### **Realización de estomas**

Peng et al. (26), identificaron que el estoma fue el problema más prominente en pacientes con complicaciones postoperatorias después de una intervención por atresia intestinal. La construcción de una ostomía temporal para la descarga del contenido fecal puede proteger una anastomosis frágil y aliviar los síntomas. Sin embargo, la creación de un estoma puede provocar complicaciones posoperatorias, con una incidencia estimada del 20 al 60%. Estas complicaciones incluyeron estenosis del estoma, retracción, necrosis, obstrucción del intestino delgado, excoriación de la piel y anomalías de líquidos y electrolitos.

### 2.3 Definiciones conceptuales

- **Complicaciones posoperatorias:** Procesos patológicos que alteran el estado de salud del paciente luego de una intervención quirúrgico, la cual puede o no relacionarse con la patología base o ser resultante de la intervención (20)
- **Dehiscencia de herida operatoria:** proceso patología donde se separa parcial o totalmente las capas de la herida quirúrgica (27).
- **Edad gestacional:** es el tiempo de duración de la gestación que se mide del primer día del último periodo menstrual normal y el momento en que se realiza el cálculo. La edad gestacional es expresada en días o semanas completas (28).
- **Estancia hospitalaria:** es el número total de días que permanece hospitalizado un paciente desde su ingreso hasta el día de alta del hospital (28).
- **Factores epidemiológicos:** Características que pueden generar alteraciones en la salud de la persona u otros resultados (29).
- **Infección de heridas:** invasión de una herida por microorganismos patógenos (30).
- **Neumonía:** infección del pulmón el cual se acompaña de inflamación (31).
- **Nutrición enteral:** es una técnica de soporte nutricional que consiste en administrar los nutrientes directamente en el tracto gastrointestinal mediante sonda (28).
- **Obstrucción intestinal:** Alteración o reversión del flujo normal del contenido intestinal hacia el canal anal (32).
- **Peso al nacer:** Según el Ministerio de la Salud (MINSa), el peso al nacer es la medición del peso después de la expulsión del producto y es expresado en gramos. El peso tiene una correlación con la edad del recién nacido y puede estimarse durante el embarazo con la medición de la altura uterina. Se clasifica en extremadamente bajo (< 1000 gramos), muy bajo peso al nacer (1000 a 1499 gramos), bajo peso al nacer (1500 a 2499 gramos), normal (2500 a 4000 gramos) y macrosómico (>4000 gramos) (33).

- **Síndrome de dificultad respiratoria:** caracterizado por insuficiencia respiratoria progresiva, el cual se presente luego de una intervención quirúrgica o trauma importante (34).
- **Síndrome de intestino corto:** malabsorción resultante de resección quirúrgica extensa del intestino delgado (35).

## 2.4 Hipótesis

### Hipótesis general

H1: Existen factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

H0: No existen factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

### Hipótesis específica

Ha: Existen factores epidemiológicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

H0: No existen factores epidemiológicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

Hb: Existen factores clínicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

H0: No existen factores clínicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

Hc: Existen factores quirúrgicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.



H0: No existen factores quirúrgicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

Hd: Existen factores posoperatorios asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

H0: No existen factores posoperatorios asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño

Estudio observacional, analítica (caso-control) y retrospectiva.

### 3.2 Población y muestra

Población

Neonatos con atresia intestinal atendidos en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa en el periodo enero 2012 a diciembre 2020.

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión

Grupo caso

- Neonatos de ambos sexos
- Neonatos con atresia intestinal
- Neonatos en quienes se realizó corrección de atresia intestinal
- Neonatos que *si presentaron* complicaciones postoperatorias
- Neonatos con información completa en historia clínica sobre las variables de interés

Grupo control

- Neonatos de ambos sexos
- Neonatos con atresia intestinal
- Neonatos en quienes se realizó corrección de atresia intestinal
- Neonatos que *no presentaron* complicaciones postoperatorias
- Neonatos con información completa en historia clínica sobre las variables de interés

Criterios de exclusión

- Neonatos con historia clínica extraviada o con información incompleta
- Neonatos que fallecieron previo al tratamiento quirúrgico
- Neonatos intervenidos quirúrgicamente en otra institución de salud

## Muestra

126 neonatos con atresia intestinal, de los cuales 42 presentarán complicaciones post operatorias y 84 no las presentarán.

Datos obtenidos luego de aplicar la fórmula de casos y controles, considerando un nivel de confianza del 95% y potencia de prueba del 80%.

De acuerdo con investigaciones previas (36), de los neonatos con atresia intestinal y que presentaron prematuridad, el 71% evidenciaron complicaciones y el 43% no las presentaron. Asimismo, la relación entre grupos será de 1 a 2. A continuación se presenta la fórmula a detalle:

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2}\sqrt{(r+1)P_M(1-P_M)} + z_{1-\beta}\sqrt{rP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{r(P_1 - P_2)^2}$$

Parámetros:

$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$  : Nivel de confianza 95%.

$Z_{1-\beta} = 0.84$  : Poder de la prueba 80%.

$p_1 = 0.710$  : Prevalencia de prematuridad en neonatos con atresia intestinal presentaron complicaciones postoperatorias.

$p_2 = 0.430$  : Prevalencia de prematuridad en neonatos con atresia intestinal no presentaron complicaciones postoperatorias.

$OR = 3.245$  : Riesgo del evento en los casos

$r = 2$  : N° controles por cada caso

$PM = (P_1 + rP_2)/(r+1)$

Resultado:

$n_1 = 42$  : Tamaño de la muestra para los casos.

$n_2 = 84$  : Tamaño de la muestra para los controles.

Tipo y técnica de muestreo

El tipo de muestreo será probabilístico y la técnica de muestreo será el aleatorio simple para el grupo caso y grupo control.

### 3.3 Operacionalización de variables

VARIABLE		DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Factores epidemiológicos	Sexo	Cualquiera de las dos categorías principales (masculina y femenina) en las que se dividen los seres humanos y la mayoría de los demás seres vivos en función de sus funciones reproductivas	Conjunto de atributos biológicos que diferencian a varones y mujeres	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
	Edad materna	Período de tiempo que una persona ha estado viva	Edad de la madre en el momento del parto	Cuantitativa	Razón	Años
	Antecedente prematuridad	Cualquier nacimiento antes de las 37 semanas de gestación	Neonato con edad gestacional al nacimiento <37 semanas	Cualitativa	Nominal	Si No
	Tipo de parto	Término fisiológico del embarazo según tiempo de gestación, finalización y comienzo.	Identificación del tipo de parto en el paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Vaginal Cesárea
Factores clínicos	Bajo peso al nacer	Término que se usa para describir a un neonato que nace con un peso de 2500 gramos o menos	Neonato con peso al nacer menor de 2500 g	Cualitativa	Nominal	Si No
	Tipo de atresia	Malformación del intestino delgado en recién nacidos	Tipo de atresia intestinal del recién nacido en estudio	Cualitativa	Nominal	Duodenal Yeyunoileal Otros
	Malformaciones congénitas asociadas	Anomalías estructurales o funcionales (por ejemplo, trastornos metabólicos) que se presentan durante la vida intrauterina	Presencia de malformaciones congénitas en el recién nacido en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No
	Estancia hospitalaria prolongada	Número de días que los pacientes pasan en el hospital	Neonato que permanece hospitalizado más de 4 días	Cualitativa	Nominal	Si No
Factores quirúrgicos	Realización de estomas	Abertura quirúrgicamente creada, que une una parte de una cavidad corporal con el exterior	Abertura artificial creada quirúrgicamente desde el cuerpo hacia afuera para permitir el paso de orina y heces en el neonato en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No
	Perforación intestinal	Pérdida de continuidad de la pared intestinal	Pérdida de la integridad de la pared intestinal en el paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No

	Enteroplastía transversa seriada (STEP)	Técnica quirúrgica que se utiliza para aumentar la longitud del intestino para ayudar a la absorción en el intestino	Procedimiento de alargamiento intestinal en el paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No
	Tiempo operatorio	Tiempo transcurrido entre la primera incisión y el cierre final durante una cirugía	Periodo de tiempo que transcurre desde la primera incisión hasta el cierre completo de la herida en el paciente en estudio	Cuantitativa	Razón	Minutos
Factores posoperatorios	Tiempo hasta nutrición enteral completa	Tiempo transcurrido desde el culmino de la intervención quirúrgica hasta el inicio del soporte nutricional directo al tracto gastrointestinal por sonda.	Periodo de tiempo que transcurre desde culmino de la cirugía hasta iniciar soporte nutricional enteral completa.	Cuantitativa	Razón	Días
	Estancia hospitalaria	Tiempo transcurrido desde el culmino de la intervención quirúrgica hasta el alta hospitalaria	Periodo de tiempo que transcurre desde culmino de la cirugía hasta la presencia de posibles complicaciones	Cuantitativa	Razón	Días
Complicaciones postoperatorias	Infección del sitio quirúrgico	Invasión de una herida por microorganismos patógenos	Presencia de microorganismos patógenos en la herida operatorio en el paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No
	Dehiscencia de la sutura	Proceso patología donde se separa parcial o totalmente las capas de la herida quirúrgica	Presencia de separación de las paredes de afrontamiento de la herida operatorio en el paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No
	Obstrucción intestinal	Alteración o reversión del flujo normal del contenido intestinal hacia el canal anal	Flujo anormal del contenido intestinal en el paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No
	Síndrome del intestino corto	Malabsorción resultante de resección quirúrgica extensa del intestino delgado	Malabsorción del intestino delgado en el paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No
	Neumonía	Infección del pulmón el cual se acompaña de inflamación	Infección pulmonar en el paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No
	Síndrome de dificultad respiratoria	Caracterizado por insuficiencia respiratoria progresiva, el cual se presente luego de una intervención quirúrgica o trauma importante	insuficiencia respiratoria progresiva en el paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Si No

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

La técnica de recolección de datos será documental. El instrumento será una ficha de recolección de datos que tendrá la siguiente estructura:

- Factores epidemiológicos
- Factores clínicos
- Factores quirúrgicos
- Factores posoperatorios
- Complicaciones postoperatorias

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

Se diseñará una base de datos en el programa SPSS 25, luego pasará por un control de calidad, el cual consiste en seleccionar y eliminar a los registros que no cumplan con los criterios de selección, posterior se realizará el análisis estadístico.

#### Análisis descriptivo

Se calcularán frecuencias absolutas y relativas (%) de las variables cualitativas, mientras que para el caso de las cuantitativas se calcularán medidas de tendencia central (promedio) y medidas de dispersión (desviación estándar).

#### Análisis bivariado

Para determinar los factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal se calculará la prueba Chi Cuadrado. Además, para determinar si dichos factores son o no de riesgo se calculará la Odds Ratio (OR), considerando un nivel de significancia del 5%, es decir un valor  $p$  menor a 0.05 será considerado significativo.

Finalmente, los resultados se presentarán en tablas simples y dobles, además de diagramas estadísticos, los cuales serán elaborados en Microsoft Excel 2019.

### **3.6 Aspectos éticos**

El estudio será revisado por el Comité de Ética de la Universidad Ricardo Palma. Se resalta que las implicancias éticas son mínimas pues solo se realizará una revisión de historias clínicas por tanto no se aplicará un consentimiento informado. Las fichas de recolección empleadas tendrán un código que las identificará evitando así recolectar información como nombres, apellidos. La información a recopilar solo será manejada por el investigador y personal directamente relacionado al estudio y se empleará con fines de investigación.

## CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA

### 4.1 Recursos

#### Humanos

- Investigador(es) gastos personales
- Asesoría Análisis Estadístico
- Personal de Apoyo (viáticos)

#### Materiales

##### Bienes:

- Material de oficina
- Material de Impresión

##### Servicios:

- Digitación del Proyecto e Informe de Tesis
- Fotocopias, anillados y empastados
- Gastos imprevistos

### 4.2 Cronograma

ETAPAS	2021	2022			
	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
Elaboración del proyecto	X				
Presentación del proyecto	X				
Revisión bibliográfica	X				
Trabajo de campo y captación de información		X	X		
Procesamiento de datos				X	
Análisis e interpretación de datos					X
Elaboración del informe					X
Presentación del informe					X



### 4.3 Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO (S/)	
			UNITARIO	TOTAL
<b>PERSONAL</b>				
Asesor estadístico	Horas	90		S/.1000
<b>BIENES</b>				
Papel bond A-4	3	3 MILLARES	S/.10	S/.30
Lapiceros	24	2 DOCENAS	S/.1	S/.24
Corrector	6	1/2 DOCENA	S/.2	S/.12
Resaltador	5	5 UNIDADES	S/.2	S/.10
Perforador	3	3 UNIDADES	S/.10	S/.30
Engrapador	3	3 UNIDADES	S/.8	S/.24
Grapas	2	2 CAJAS	S/.15	S/.30
CD - USB	12	1 DOCENA	S/.3	S/.36
Espiralado	4	4 UNIDADES	S/.10	S/.40
Internet	-	20 HORAS	S/.4	S/.80
Fotocopias	750	500	S/.0.10	S/.75
Movilidad	-	½ TANQUE		S/.550
Gastos extras	-	5 MESES	S/. 250	S/.1250
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>S/.3266</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Elisa Z, Cinzia C, Sergio S, Giuseppe L, Fortunato S. Multiple Congenital Colonic Stenosis: A Rare Gastrointestinal Malformation. *Case Rep Pediatr.* 2016; 2.
- 2 Lupo P, Isenburg J, Salemi J, Mai C, Liberma R, Canfield M, et al. Population-based birth defects data in the United States, 2010-2014: A focus on gastrointestinal defects. *Birth Defects Res.* 2017; 18(4): 1504.
- 3 Schmedding A, Hutter M, Gfroerer S, Rolle U. Jejunoileal Atresia: A National Cohort Study. *Front Pediatr.* [internet] 2021; 9: [citado 6 diciembre 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34136442/>.
- 4 Jarkman C, Salö M. Predictive Factors for Postoperative Outcome in Children with Jejunoileal Atresia. *Surg J (N Y).* [Internet] 2019; 5(4): 131-136. [citado 6 diciembre 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31579829/>.
- 5 Neamah H. Factors Associated with Intestinal Atresia and Its Complications. *Advances in Health Sciences Research.* 2021; 38: 99-102.
- 6 Prevalencia de atresia intestinal en neonatos ingresados a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) del Hospital para el niño poblano, en los últimos 5 años. Tesis de especialidad. Heroica Puebla de Zaragoza: Universidad Autónoma de Puebla; 2015.
- 7 Zernotti M, Curet C, Cortasa S, Chiaraviglio M, Di Gregorio M. Congenital Aural Atresia prevalence in the Argentinian population. *Acta Otorrinolaringol Esp (Engl Ed).* 2019; 70(1): 32-35.
- 8 Sepúlveda-Vildósola A, Piedra E, Partida-Justo I, Campos-Lozada L. Abordaje quirúrgico para cirugía por obstrucción intestinal en neonatos. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social.* 2015; 53: 698-703.
- 9 Pinedo J, Tacchino E, Ríos O, Urquiaga W, Girao M, Arias L, et al. Atresia intestinal: a proposito de un caso. *Rev Peru Investig Matern Perinat.* 2013; 2(1): 57-60.
- 10 Quispe N. Manejo quirúrgico del recién nacido con atresia intestinal en Servicio de cirugía pediátrica del Hospital Regional Honorio Delgado

Espinoza de Arequipa desde enero del 2008 a diciembre del 2017. Tesis de grado. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2018.

- 11 Hospital Santa Rosa. Datos estadísticos sobre atresia intestinal en neonatos. Area de Estadística e Informática. 2021.
- 12 Prasanta T, Pradeeo J. Demographic Pattern, Management, and Outcome of Intestinal Atresias Among Neonates in a Tertiary Care Indian Hospital. Journal of neonatology. 2021; 1(1).
- 13 Prachuapthunyachart S, Meran S, Cloonan M, Langnas A, Quiros R, Vo H. Immune function and infectious complications in children with jejunoileal atresia. J Pediatr Surg. 2021; 56(3): 454-458.
- 14 Sholadoye T, Mshelbwala P, Ameh E. Presentation and Outcome of Treatment of Jejunoileal Atresia in Nigeria. Afr J Paediatr Surg. 2018; 15(2): 84-87.
- 15 Martínez M, Cannizzaro C, Rodriguez S, Rabasa C. Neonatología Quirúrgica. Segunda ed. Buenos Aires; 2006.
- 16 Ascraft. Pediatric Surgery. Primera ed. Philadelphia; 2010.
- 17 Mike K, Chen M. Clinicas Quirúrgicas de Norteamérica. Segunda ed. Barcelona; 2006.
- 18 Martinez M, Cannizzaro C, Rodriguez S, Rabasa C. Neonatología Quirúrgica Segunda , editor. Buenos Aires; 2006.
- 19 A AM. Different Surgical Techniques in Management of Small Intestinal. 2009; 5(1).
- 20 [Organización Panamericana de la Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud - Complicaciones posoperatorias. \[Online\]; 2016. \[Citado el 11 de enero de 2022\]. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=11622&filter=ths\\_termall&q=complicaciones%20postoperatorias.](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=11622&filter=ths_termall&q=complicaciones%20postoperatorias)
- 21 Ekenze S, Ajuieogu O, Nwomeh B. Neonatal surgery in Africa: a systematic review and meta-analysis of challenges of management and outcome. Lancet. 2016; 2: S35.

- 22 Yeung F, Tam Y, Wong Y, Tsui S, Yi H, Pang K, et al. Early Reoperations after Primary Repair of Jejunoileal Atresia in Newborns. *J Neonatal Surg.* 2016; 5(6): DOI: 10.21699/jns.v5i4.444.
- 23 Uribe S, Betancourth E, Vásquez F, L D, Garrido I. Análisis retrospectivo de la morbilidad y mortalidad de las atresias intestinales diagnosticada sen el periodo neonatal. *Cir Pediat.* 2018; 31: 85-89.
- 24 Orsido T, Asseffa N, Berheto T. Predictors of Neonatal mortality in Neonatal intensive care unit at referral Hospital in Southern Ethiopia: a retrospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2019; 19(1): doi: 10.1186/s12884-019-2227-5.
- 25 Al-Jahdali F, Alsanía M, Almagushi A, Alsaqqat M, Alnamshan M. Risk Factors and Short Outcome of Bowel Atresia in Neonates at Tertiary Hospital. *Afr J Paediatr Surg.* 2018; 15(2).
- 26 Peng Y, Zheng H, Zhang H, He Q, Wang Z, Zhong W, et al. Comparison of outcomes following three surgical techniques for patients with severe jejunoileal atresia. *Gastroenterol Rep (Oxf).* 2019; 7(6).
- 27 [Organizaciòn Panamericana de la Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud - Dehiscencia de la herida operatoria. \[Online\].; 2021. \[Citado el 11 de enero de 2022\]. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=13911&filter=ths\\_termall&q=dehiscencia.](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=13911&filter=ths_termall&q=dehiscencia)
- 28 [Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de salud materna. \[Online\]; 2013 \[Citado el 30 de noviembre de 2021\]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm\\_827-2013-minsa.pdf.](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf)
- 29 [Organizaciòn Panamericana de la Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud - Factores epidemiològicos. \[Online\]; 2021. \[Citado el 11 de enero de 2021\]. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=24624&filter=ths\\_termall&q=factores%20epidemiol%C3%B2gicos.](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=24624&filter=ths_termall&q=factores%20epidemiol%C3%B2gicos)

- 30 [Organizaciòn Panamericana de la Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud - Infecciòn de heridas. \[Online\]; 2016. \[Citado el 11 de enero de 2022\]. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=15344&filter=ths\\_termall&q=infeccion.](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=15344&filter=ths_termall&q=infeccion)
- 31 [Organizaciòn Panamericana de la Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud - Neuomonìa. \[Online\]; 2015. \[Citado el 11 de enero de 2022\]. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=11443&filter=ths\\_termall&q=neumonia.](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=11443&filter=ths_termall&q=neumonia)
- 32 [Organizaciòn Panamericana de la Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud - Obstrucciòn intestinal. \[Online\]; 2021. \[Citado el 11 de enero de 2022\]. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=7578&filter=ths\\_termall&q=obstruccion%20intestinal.](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=7578&filter=ths_termall&q=obstruccion%20intestinal)
- 33 [Ministerio de Salud. Norma tècnica de Salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. \[Online\]; 2011 \[Citado 30 de noviembre de 2021\]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2197.pdf.](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2197.pdf)
- 34 [Organizaciòn Panamericana de la Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud - Síndrome de dificultad respiratoria. \[Online\]; 2020. \[Citado el 11 de enero de 2022\]. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=12549&filter=ths\\_termall&q=S%C3%ADndrome%20de%20distres%20respiratorio.](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=12549&filter=ths_termall&q=S%C3%ADndrome%20de%20distres%20respiratorio)
- 35 [Organizaciòn Panamericana de la Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud - Síndrome del intestino corto. \[Online\]; 2021. \[Citado el 11 de enero de 2022\]. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=13158&filter=ths\\_termall&q=síndrome%20de%20intestino%20corto.](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=13158&filter=ths_termall&q=síndrome%20de%20intestino%20corto)
- 36 Jarkman C, Salo M. Predictive Factors for Postoperative Outcome in Children with Jejunoileal Atresia. Surg J (N Y). 2019; 5(4): e131–e136.

- 37 Besendörfer M, Müller H, Weiss C, Wagner A, Schellerer V, Hoerning A, et al. Association of clinical factors with postoperative complications of esophageal atresia. *Pediatrics and neonatology*. 2021; 62(1): P55-63.

## ANEXOS

### 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TECNICA E INSTRUMENTOS	PLAN ANALISIS DATOS	DE DE
<p><b>Problema general</b> ¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar los factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar los factores epidemiológicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.</p> <p>Determinar los factores clínicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.</p> <p>Determinar los factores quirúrgicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del</p>	<p><b>Hipótesis de investigación</b> <b>H1:</b> Existen factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020. <b>H0:</b> No existen factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.</p> <p><b>Hipótesis específica</b> <b>Ha:</b> Existen factores epidemiológicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020. <b>Hb:</b> Existen factores clínicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020. <b>Hc:</b> Existen factores quirúrgicos asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos</p>	<p><b>Variable dependiente</b> Complicaciones postoperatorias: Infección del sitio operatorio / dehiscencia de la sutura / Obstrucción intestinal / Síndrome del intestino corto / Neumonía / Síndrome de dificultad respiratoria</p> <p><b>Variable independiente</b> Factores epidemiológicos</p> <p>Factores clínicos</p> <p>Factores quirúrgicos</p> <p>Factores posoperatorios</p>	<p><b>Diseño</b> observacional, analítica (caso-control) y retrospectiva</p>	<p><b>Población:</b> La población la conformarán todos los neonatos con atresia intestinal atendidos en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa en el periodo enero 2012 a diciembre 2020</p> <p><b>Muestra</b> 126 neonatos con atresia intestinal, de los cuales 42 presentarán complicaciones post operatorias y 84 no las presentarán.</p>	<p><b>Instrumento</b> Análisis documental</p> <p><b>Técnica de recolección</b> Ficha de recolección</p>	<p>Se calculará la prueba Chi Cuadrado. Además, para determinar si dichos factores son o no de riesgo se calculará la Odds Ratio (OR).</p>	

	<p>Hospital Santa Rosa, 2012-2020.</p> <p>Determinar los factores posoperatorios asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.</p>	<p>con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.</p> <p><b>Hd:</b> Existen factores posoperatorios asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020.</p>					
--	---	---	--	--	--	--	--



## 2. Instrumentos de recolección de datos

Factores asociados a complicaciones postoperatorias en neonatos con atresia intestinal. Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Santa Rosa, 2012-2020

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

ID: \_\_\_\_\_

---

### I. Factores epidemiológicos

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

Edad gestacional al nacer: \_\_\_\_\_ ss.

Antecedente prematuridad: Si ( ) No ( )

Tipo de parto: Vaginal ( ) Cesárea ( )

### II. Factores clínicos

Peso al nacer: \_\_\_\_\_ gr.

Bajo peso al nacer: Si ( ) No ( )

Tipo de atresia: Duodenal ( )

Yeyunoileal ( )

Otros: \_\_\_\_\_

Malformaciones congénitas asociadas: Si ( ) No ( )

Especificar: Tetralogía de Fallot ( )

Síndrome de Down ( )

Otros: \_\_\_\_\_

Estancia hospitalaria: \_\_\_\_\_ días

Estancia hospitalaria prolongada: Si ( ) No ( )

### III. Factores quirúrgicos

Realización de estomas: Si ( ) No ( )

Perforación intestinal: Si ( ) No ( )

Enteroplastía transversa seriada (STEP): Si ( ) No ( )

Tiempo operatorio: \_\_\_\_\_ minutos

### IV. Factores posoperatorios

Tiempo hasta nutrición enteral completa: \_\_\_\_\_ días

Estancia hospitalaria: \_\_\_\_\_ días

V. Complicaciones postoperatorias:

Infección del sitio quirúrgico	Si ( )	No ( )
Dehiscencia de la sutura	Si ( )	No ( )
Obstrucción intestinal	Si ( )	No ( )
Síndrome del intestino corto	Si ( )	No ( )
Neumonía	Si ( )	No ( )
Síndrome de dificultad respiratoria	Si ( )	No ( )



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo:

Autor de la entrega:	Carlos Enrique Lazo Benítez
Título del ejercicio:	Proyectos de investigación Residentado
Título de la entrega:	FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORI...
Nombre del archivo:	LAZO_BEN_TEZ.docx
Tamaño del archivo:	152.66K
Total páginas:	32
Total de palabras:	6,793
Total de caracteres:	39,980
Fecha de entrega:	26-abr.-2022 10:34a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	1820966521



# FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN NEONATOS CON ATRESIA INTESTINAL. SERVICIO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL SANTA ROSA, 2012-2020

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://dspace.esPOCH.edu.ec">dspace.esPOCH.edu.ec</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="https://repositorio.upch.edu.pe">repositorio.upch.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="https://docplayer.es">docplayer.es</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://slideplayer.es">slideplayer.es</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://documents.mx">documents.mx</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://cdn.www.gob.pe">cdn.www.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad de San Martín de Porres	1%

Trabajo del estudiante

9	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec">repositorio.ucsg.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
10	<a href="http://riul.unanleon.edu.ni:8080">riul.unanleon.edu.ni:8080</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="http://www.secipe.org">www.secipe.org</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="http://repositorioinstitucional.buap.mx">repositorioinstitucional.buap.mx</a> Fuente de Internet	1 %
14	<a href="http://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://www.kerwa.ucr.ac.cr:8080">www.kerwa.ucr.ac.cr:8080</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 20 words