

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL
SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES
MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL
HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019**

Tesis presentada por el Bachiller:

Mendoza Ramos, Gean Phol Shair

Para optar el Título Profesional de

Médico-Cirujano

Asesor:

Dr. Gutiérrez Morales, Javier

Arequipa - Perú

2020

DEDICATORIA

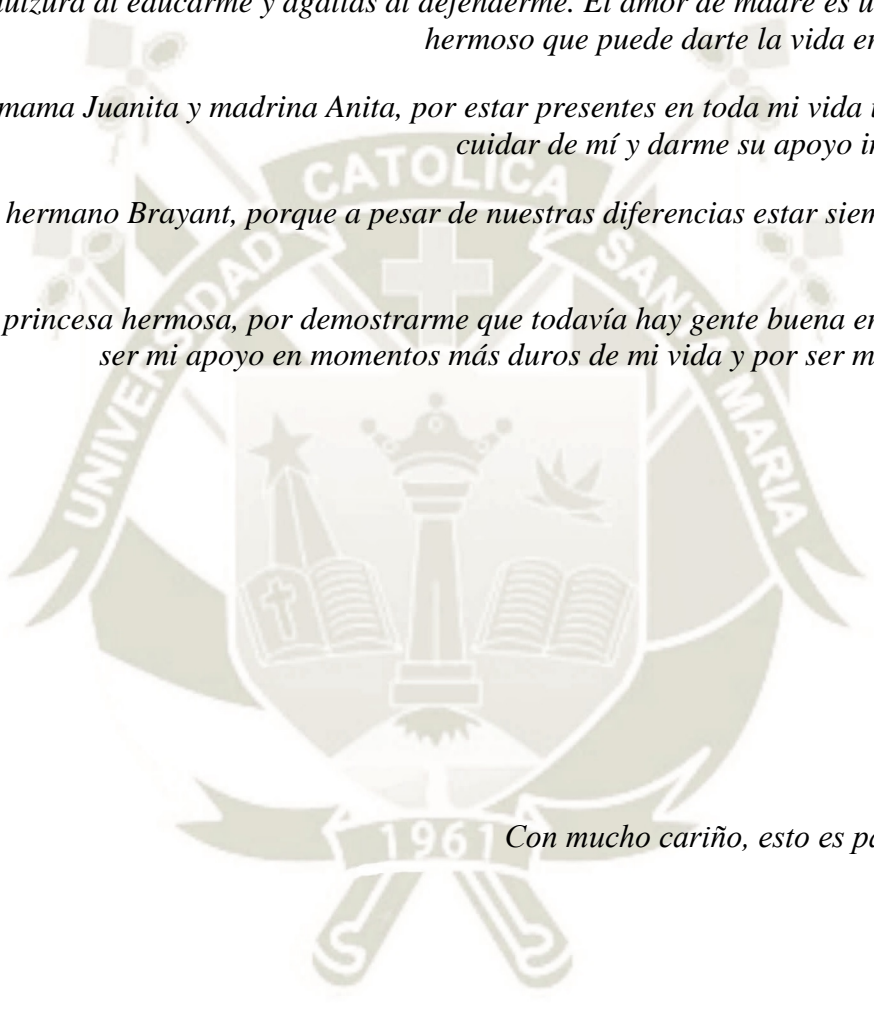
A Abraham, mi padre, por haberme enseñado que siempre se puede ser mejor en la vida, que no importa de dónde vengas sino a dónde quieres llegar y por haberme apoyado en cada uno de mis objetivos de mi vida.

A Yovana, mi madre, por haberme dado todo el amor y paciencia del mundo, por esa dulzura al educarme y agallas al defenderme. El amor de madre es único y lo más hermoso que puede darte la vida en este mundo.

A mi mama Juanita y madrina Anita, por estar presentes en toda mi vida universitaria, cuidar de mí y darme su apoyo incondicional.

A mi hermano Brayant, porque a pesar de nuestras diferencias estar siempre ahí para mí.

A mi princesa hermosa, por demostrarme que todavía hay gente buena en este mundo, ser mi apoyo en momentos más duros de mi vida y por ser mi compañera.



Con mucho cariño, esto es para ustedes...

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme permitido llegar hasta esta etapa de mi vida.

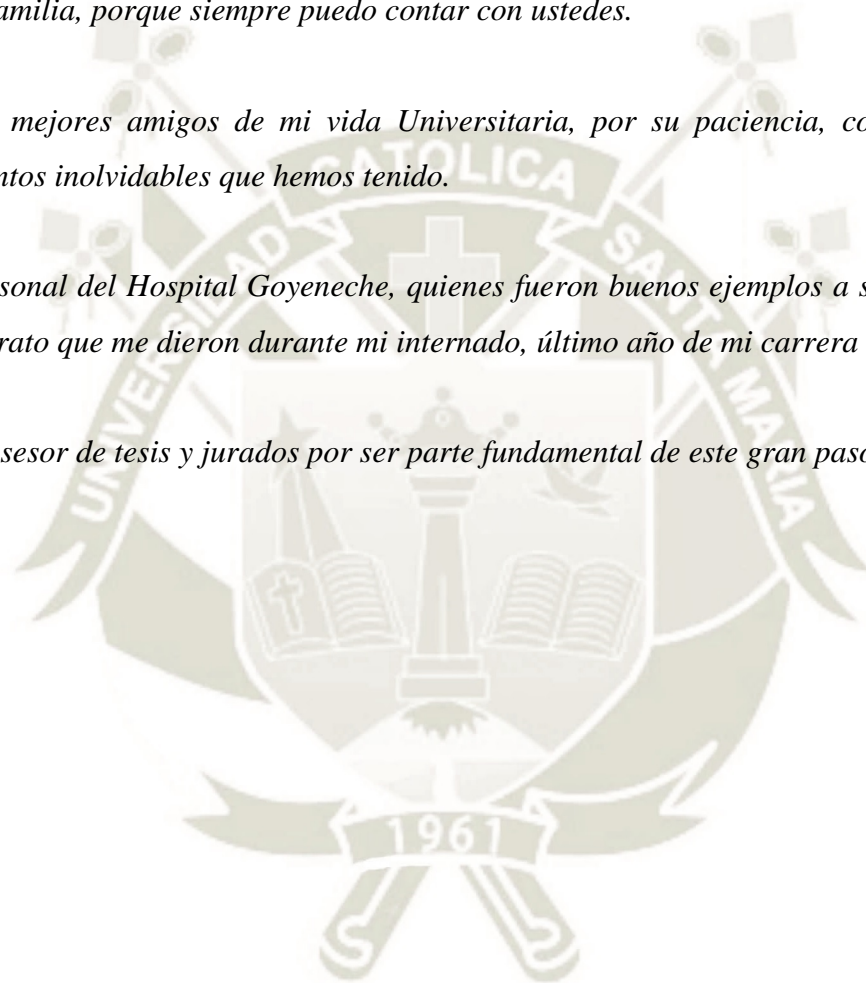
A mis padres, sin ustedes nada de esto hubiera sido posible.

A mi familia, porque siempre puedo contar con ustedes.

A mis mejores amigos de mi vida Universitaria, por su paciencia, consejos y esos momentos inolvidables que hemos tenido.

Al personal del Hospital Goyeneche, quienes fueron buenos ejemplos a seguir y por el buen trato que me dieron durante mi internado, último año de mi carrera universitaria.

A mi asesor de tesis y jurados por ser parte fundamental de este gran paso para mí.



EPÍGRAFE

*“Acepta las cosas que no puedes cambiar, ten el valor de cambiar las cosas que puedes
y pide sabiduría para saber la diferencia”.*



RESÚMEN

El presente trabajo de Investigación se realizó en el Servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche en la provincia y departamento de Arequipa. Se realizó un estudio de investigación cuantitativo descriptivo de diseño no experimental, de corte transversal y retrospectivo de correlación. Se utilizó como la técnica la observación y como instrumento la ficha de recolección de datos. Las variables han sido investigadas y se utilizó la prueba estadística chi cuadrado de Pearson con un nivel de significancia del 5%.

Esta investigación tiene como objetivo general determinar los factores relacionados a las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital Goyeneche en el año 2019.

La población de estudio comprendió a todos los pacientes que ingresaron con el diagnóstico de, Síndrome Obstructivo Bronquial y que presentaron algún tipo de complicación, al servicio de Pediatría en el Hospital III Goyeneche en el periodo comprendido enero a diciembre del 2019 y que cumplieron con los criterios de inclusión, cuyos resultados fueron: la prematuridad, lactancia materna exclusiva y las cardiopatías congénitas están relacionadas a las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial; el 56.6% de los pacientes con insuficiencia respiratoria estuvieron hospitalizados entre 5 a 10 días; el 23.2% de pacientes con bronconeumonía no tuvieron lactancia materna exclusiva; el 3.0% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con atelectasia fueron prematuros.

Palabras Clave: Síndrome obstructivo bronquial, complicaciones, cardiopatía.

ABSTRACT

The present research work was carried out in the Pediatric Service of Hospital III Goyeneche in the province and department of Arequipa. A descriptive quantitative research study of non-experimental, cross-sectional and retrospective correlational design was conducted. Observation was used as the technique and the data collection sheet as an instrument. The variables have been investigated and Pearson's chi-square statistical test was used with a significance level of 5%.

The general objective of this research is to determine the factors related to the complications of bronchial obstructive syndrome in patients under 2 years of age in the pediatric service of the Goyeneche hospital in 2019.

The study population comprised all patients who were admitted with the diagnosis of Obstructive Bronchial Syndrome and presented some type of complication, to the Pediatric service at Hospital III Goyeneche in the period from January to December 2019 and who met the criteria of inclusion, whose results were: prematurity, exclusive breastfeeding and congenital heart disease are related to complications of bronchial obstructive syndrome; 56.6% of the patients with respiratory failure were hospitalized between 5 and 10 days; 23.2% of patients with bronchopneumonia did not exclusively breastfeed; 3.0% of patients under 2 years of age in the pediatric service with SOB with atelectasis were premature.

Key Words: Bronchial obstructive syndrome, complications, heart disease.

INTRODUCCIÓN

El Síndrome Obstructivo Bronquial es un síndrome clínico que se presenta en niños menores de 2 años y se caracteriza por síntomas del tracto respiratorio superior (rinorrea, etc.), seguidos de una infección del tracto respiratorio inferior con inflamación, que produce sibilancias y / o crepitantes (1). Aunque existen múltiples definiciones, en la cual la bronquiolitis se considera un episodio agudo de dificultad respiratoria con sibilancias y / o crepitaciones, precedido de vías respiratorias superiores catarrales, que afecta a niños menores de 2 años y generalmente tiene un comportamiento estacional (2).

Además de una alta incidencia de síntomas agudos, el síndrome de obstrucción bronquial puede ocurrir de manera recurrente, constituyendo una condición crónica que resulta en una alta demanda de atención y complicaciones o secuelas a largo plazo (3).

En Perú se reportaron 497,821 episodios de IRA a la semana epidemiológica 13 de 2019, 1.9% más que en el mismo período de 2018; También se observa una reducción del 9,0% en episodios de Síndrome Obstructivo Bronquial. Entre la semana epidemiológica 01 y 31 de 2019, se reportaron 1, 479,377 episodios de infecciones respiratorias agudas en todo el Perú. Esto refleja una reducción del 8,7% en comparación con el mismo período de 2018; e igualmente, una reducción del 13.0% en episodios del Síndrome Obstructivo Bronquial (4-5).

Con los datos reportados por el MINSA, el impacto del síndrome de obstrucción bronquial en niños en la salud pública de Arequipa es notable, ya que implica un

aumento en la tasa de atención por parte de los servicios de emergencia, pero también en las tasas de hospitalización.

Durante mi internado en el Servicio de Pediatría del III Hospital Goyeneche, noté que la consulta de emergencia y ambulatoria ha incluido una gran cantidad de pacientes con diagnóstico de síndrome obstructivo bronquial, que es una de las infecciones respiratorias más comunes que son la causa. Es de ahí que surge la motivación para realizar este trabajo, que nos ayuda a lograr resultados que nos ayuden a identificar en una etapa temprana estos factores que tienen una influencia decisiva en la ocurrencia de esta patología en nuestra comunidad. En este sentido, se debe reorientar el desarrollo de planes de atención efectivos tanto para los profesionales de la salud como para la población en general, lo que tiene un impacto significativo en la reducción de los indicadores de morbilidad y mortalidad en estos niños.

De este modo el objetivo de este estudio será determinar los factores relacionados a las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital Goyeneche en el año 2019.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
CAPÍTULO I: MATERIALES Y MÉTODOS	1
CAPÍTULO II: RESULTADOS	4
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN	46
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS	53
ANEXOS	56
ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	57
ANEXO 2: PROYECTO DE TESIS	60
ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA	99
ANEXO 4: MATRIZ DE DATOS	101



CAPÍTULO I

MATERIALES Y MÉTODOS

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

- **TÉCNICA:** Observación experimentada
- **INSTRUMENTOS:** ficha de recolección de datos (ANEXO 1)
- **MATERIALES:**
 - Historias clínicas del servicio de pediatría
 - Lapiceros
 - Cuadernos
 - Computadora portátil

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

- **Ubicación espacial**

El presente proyecto se realizará en el Servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche en la provincia y departamento de Arequipa.
- **Ubicación temporal**

Se llevará a cabo durante los meses de enero a diciembre del 2019.
- **Unidades de estudio**
 - ❖ **Universo:** Los pacientes con diagnóstico de Síndrome Obstructivo Bronquial, comprendidos entre las edades de 1 mes a 2 años que se hospitalizaron en el servicio de pediatría del Hospital III Goyeneche.

Criterios de inclusión:

Pacientes hospitalizados entre 1 mes a 2 años con diagnóstico de Síndrome Obstructivo Bronquial con complicaciones en el servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche.

Criterio de exclusión:

Historias que no se encuentren en el archivo del hospital
Historias clínicas incompletas o ilegibles.
 - ❖ **Tamaño de la Muestra:**

Corresponde a todos los pacientes que ingresaron con el diagnóstico de, Síndrome Obstructivo Bronquial y presentaron

algún tipo de complicación, al servicio de Pediatría en el Hospital III Goyeneche en el periodo comprendido enero a diciembre del 2019, que cumplan con los criterios de inclusión.

- ❖ Procedimiento de muestreo: Voluntario

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- **Organización**

Se seleccionará del libro de ingresos, altas y base de datos del servicio de pediatría del Hospital III Goyeneche de los pacientes hospitalizados con diagnóstico de Síndrome Obstrutivo Bronquial, entre enero a diciembre del 2019. Se procederá a solicitar las historias clínicas. Se elaborará una ficha de recolección de datos y se llenará con los datos obtenidos. Se hará la transcripción de datos al sistema de cómputo para tabulación de los resultados. Se realizará el análisis estadístico, hallando las frecuencias relativas y absolutas para las variables epidemiológicas.

- **Recursos**

- Humanos
 - Investigador
 - Asesor
 - Personal especialista en estadística.
- Materiales
 - Historias clínicas
 - Hoja del anexo 1
- Financieros
 - Autofinanciado

- **Validación de los instrumentos**

No se requiere validación del instrumento.

- **Criterios o estrategia para el manejo de resultados**

Los resultados obtenidos serán analizados estadísticamente mediante la prueba de chi cuadrado.



CAPÍTULO II RESULTADOS

**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Características sociodemográficas

Tabla Nº. 1

SOB	Nº.	%
Sexo		
Masculino	60	60,6
Femenino	39	39,4
Edad		
1 mes - <6 meses	16	16,2
6 meses - <12 meses	30	30,3
12 meses - <18 meses	35	35,4
18 meses - <24 meses	18	18,2
Mes		
Enero	5	5,1
Febrero	3	3,0
Marzo	8	8,1
Abril	7	7,1
Mayo	6	6,1
Junio	22	22,2
Julio	12	12,1
Agosto	15	15,2
Septiembre	9	9,1
Octubre	8	8,1
Noviembre	4	4,0
Tiempo hospitalización		
< 5 días	28	28,3
5 a 10 días	66	66,7
> 10 de días	5	5,1
Total	99	100

La Tabla Nº. 1 muestra que el 60.6% los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con síndrome obstructivo bronquial son de sexo masculino, el 35.4% tienen entre 12-18 meses, seguido del 22.2% que fueron internados en Junio, mientras que el 66.7% estuvieron hospitalizados entre 5 a 10 días.

**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Características Clínicas

Tabla Nº. 2

SOB	Nº.	%
Prematuridad		
Si	11	11,1
No	88	88,9
Lactancia materna Exclusiva		
Si	74	74,7
No	25	25,3
Vacunas		
Completas	60	60,6
Incompletas	39	39,4
Cardiopatía congénita		
Si	9	9,1
No	90	90,9
Hacinamiento del paciente		
Si	35	35,4
No	64	64,6
Total	99	100

La Tabla Nº. 2 muestra que el 11.1% los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con síndrome obstructivo bronquial fueron prematuros, el 74.7% tuvieron lactancia materna exclusiva, seguido del 60.6% de pacientes que recibieron vacunas completas, el 9.1% presentaron cardiopatías congénitas, mientras que el 35.4% de pacientes viven hacinados.

**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Complicaciones

TABLA N.º 3

Complicaciones	N.º	%
Insuficiencia respiratoria		
Si	72	72,7
No	27	27,3
Bronconeumonía		
Si	76	76,8
No	23	23,2
Atelectasia		
Si	3	3,0
No	96	97,0
Infección del tracto urinario		
Si	3	3,0
No	96	97,0
Otitis media aguda		
Si	1	1,0
No	98	99,0
Total	99	100

La Tabla N.º. 3 muestra que el 72.7% los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con síndrome obstructivo bronquial presentaron insuficiencia respiratoria, el 76.8% tienen bronconeumonía, el 3.0% tuvieron atelectasia, al igual que el 3.0% de pacientes con infección del tracto urinario, mientras que el 1.0% tuvieron otitis media aguda.

**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la insuficiencia respiratoria y el tiempo de hospitalización

TABLA N°. 4

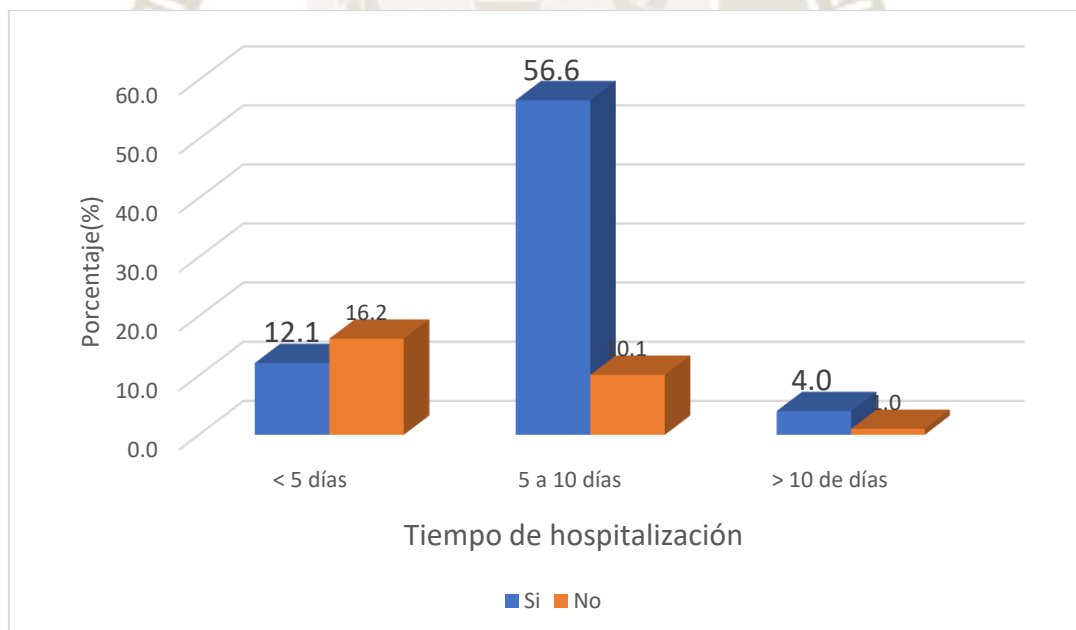
Tiempo de hospitalización	Insuficiencia respiratoria				Total	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
< 5 días	12	12,1	16	16,2	28	28,3
5 a 10 días	56	56,6	10	10,1	66	66,7
> 10 de días	4	4,0	1	1,0	5	5,1
Total	72	72,7	27	27,3	99	100

$X^2=17.62$ $P<0.05$ $P=0.00$

La Tabla N°. 4 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=17.62$) muestra que la insuficiencia respiratoria y el tiempo de hospitalización presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 56.6% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con síndrome obstructivo bronquial y con insuficiencia respiratoria estuvieron hospitalizados entre 5 a 10 días, mientras que el 16.2% de pacientes que no presentaron insuficiencia respiratoria estuvieron hospitalizados menos de 5 días.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la insuficiencia respiratoria y prematuridad

TABLA Nº. 5

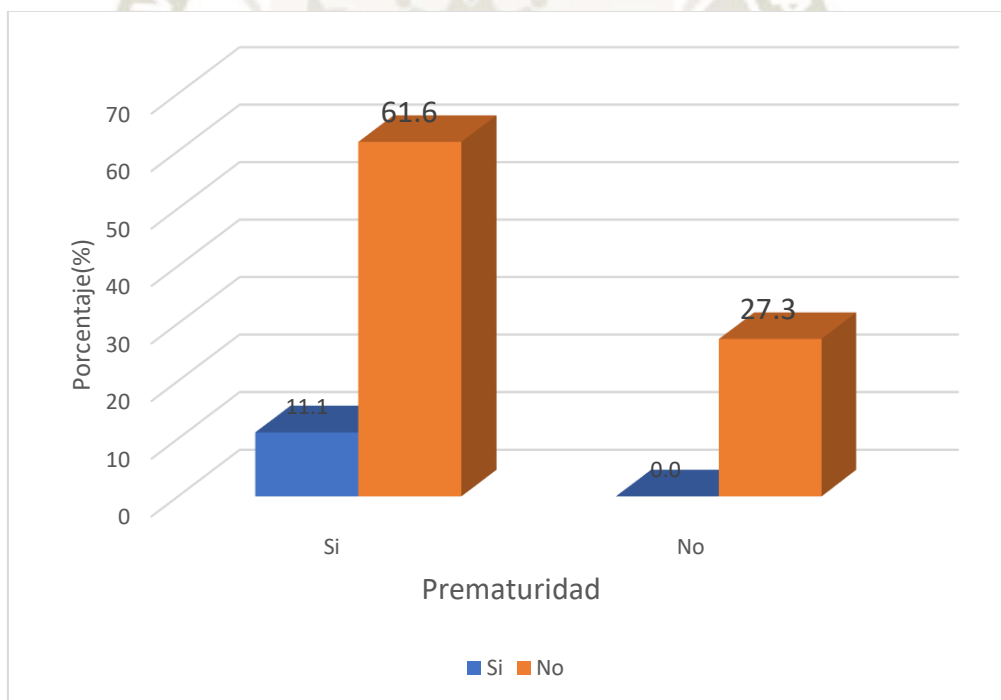
Prematuridad	Insuficiencia respiratoria				Total	
	Si		No		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Si	11	11,1	0	0,0	11	11,1
No	61	61,6	27	27,3	88	88,9
Total	72	72,7	27	27,3	99	100

$X^2=4.64$ $P<0.05$ $P=0.03$

La Tabla Nº. 5 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=4.64$) muestra que la insuficiencia respiratoria y la prematuridad presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 11.1% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB y con insuficiencia respiratoria fueron prematuros, mientras que el 27.3% de pacientes que no presentaron insuficiencia respiratoria no fueron prematuros.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

**Relación entre la insuficiencia respiratoria y la lactancia materna
exclusiva**

TABLA N°. 6

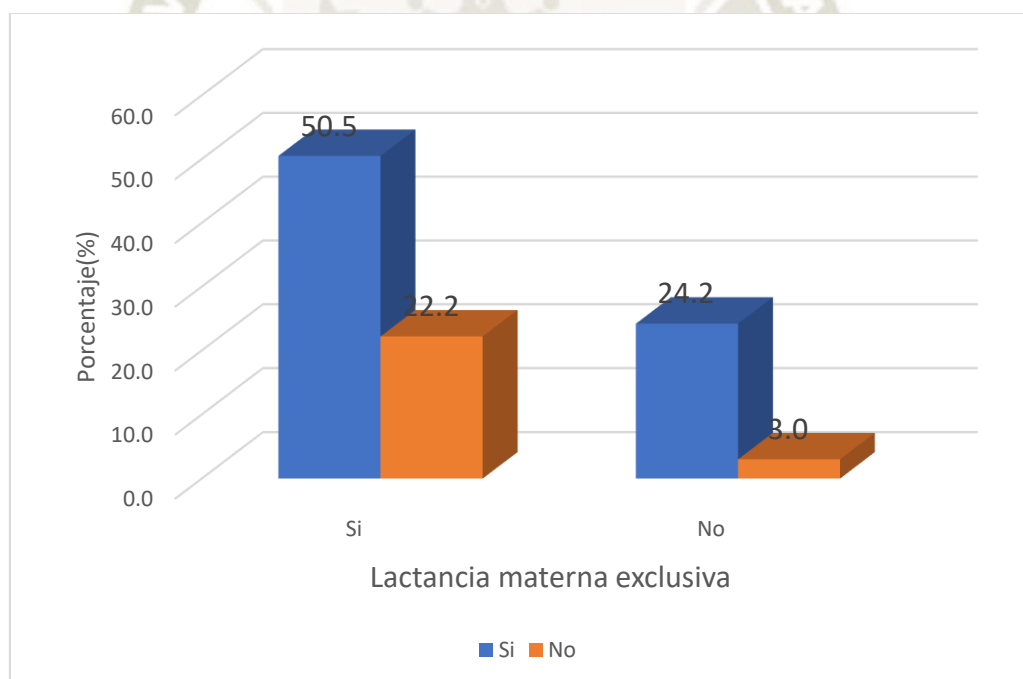
LME	Insuficiencia respiratoria				Total	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Si	50	50,5	24	24,2	74	74,7
No	22	22,2	3	3,0	25	25,3
Total	72	72,7	27	27,3	99	100

$X^2=3.93$ $P<0.05$ $P=0.04$

La Tabla N°. 6 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=3.93$) muestra que la insuficiencia respiratoria y la lactancia materna exclusiva presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 22.2% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB y con insuficiencia respiratoria no tuvieron lactancia materna exclusiva, mientras que el 24.2% de pacientes que no presentaron insuficiencia respiratoria recibieron lactancia materna exclusiva.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la insuficiencia respiratoria y las vacunas

TABLA N° 7

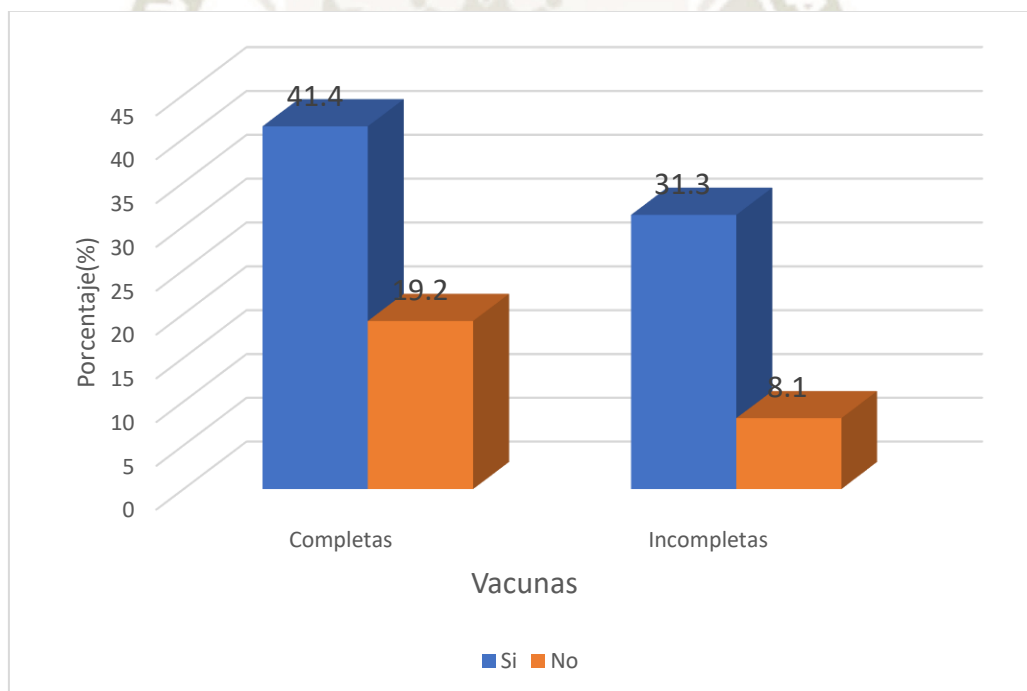
Vacunas	Insuficiencia respiratoria				Total	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Completas	41	41,4	19	19,2	60	60,6
Incompletas	31	31,3	8	8,1	39	39,4
Total	72	72,7	27	27,3	99	100

$X^2=1.48$ $P>0.05$ $P=0.22$

La Tabla N° 7 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=1.48$) muestra que la insuficiencia respiratoria y las vacunas no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 31.3% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB y con insuficiencia respiratoria no recibieron sus vacunas completas, mientras que el 19.2% de pacientes que no presentaron insuficiencia respiratoria tienen sus vacunas completas.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la insuficiencia respiratoria y la cardiopatía congénita

TABLA N° 8

Cardiopatía congénita	Insuficiencia respiratoria				Total	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Si	9	9,1	0	0,0	9	9,1
No	63	63,6	27	27,3	90	90,9
Total	72	72,7	27	27,3	99	100

$X^2=3.71$

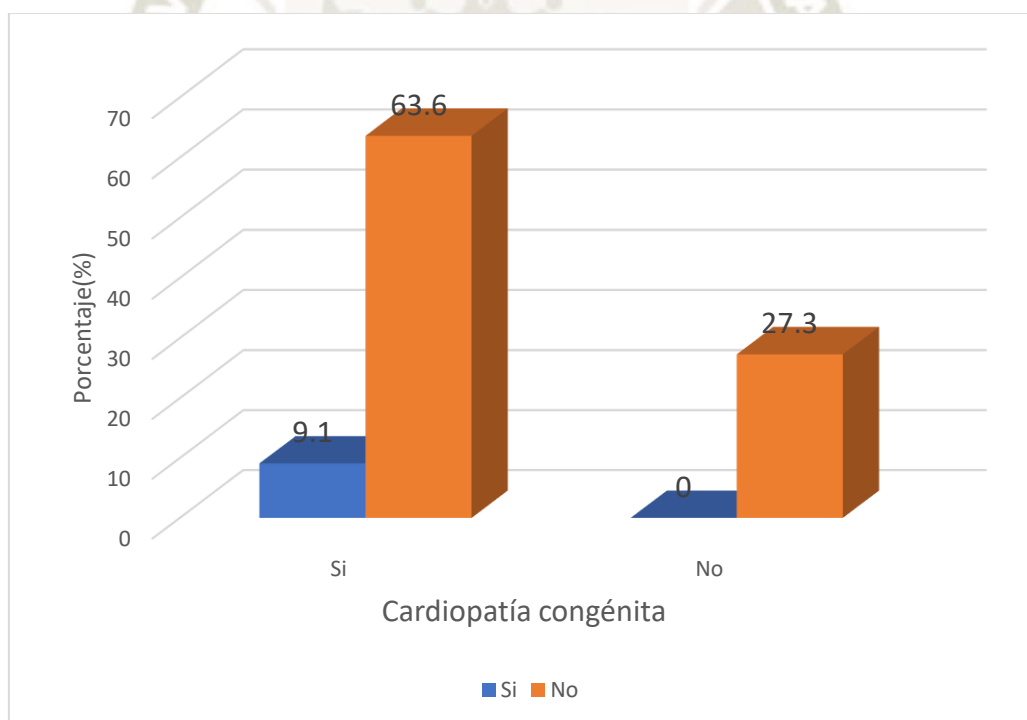
$P<0.05$

$P=0.05$

La Tabla N° 8 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=3.71$) muestra que la insuficiencia respiratoria y la cardiopatía congénita presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 9.1% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con insuficiencia respiratoria tienen cardiopatía congénita, mientras que el 27.3% de pacientes que no presentaron insuficiencia respiratoria no presentan cardiopatía congénita.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la insuficiencia respiratoria y el hacinamiento

TABLA N°. 9

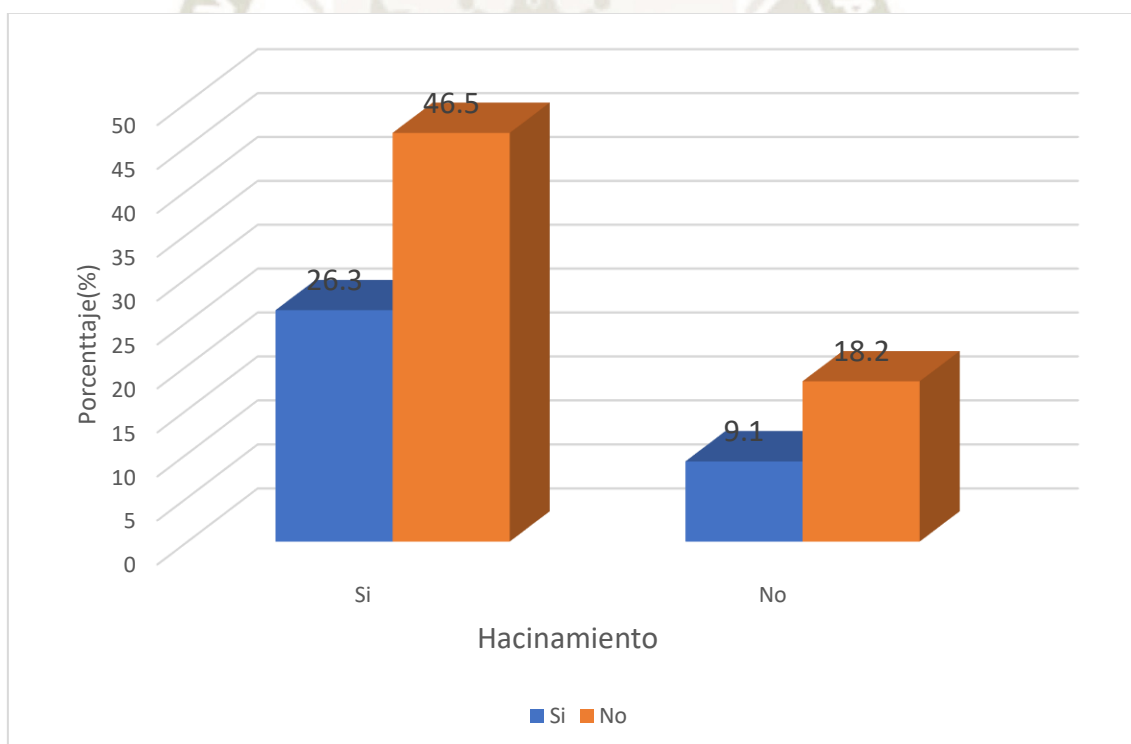
Hacinamiento	Insuficiencia respiratoria				Total	
	Si		No		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
Si	26	26,3	9	9,1	35	35,4
No	46	46,5	18	18,2	64	64,6
Total	72	72,7	27	27,3	99	100

$X^2=0.06$ $P>0.05$ $P=0.79$

La Tabla N°. 9 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.06$) muestra que la insuficiencia respiratoria y el hacinamiento no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 26.3% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con insuficiencia respiratoria se encuentran hacinados, mientras que el 18.2% de pacientes que no presentaron insuficiencia respiratoria no se encuentran hacinados.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la bronconeumonía y el tiempo de hospitalización

TABLA N°. 10

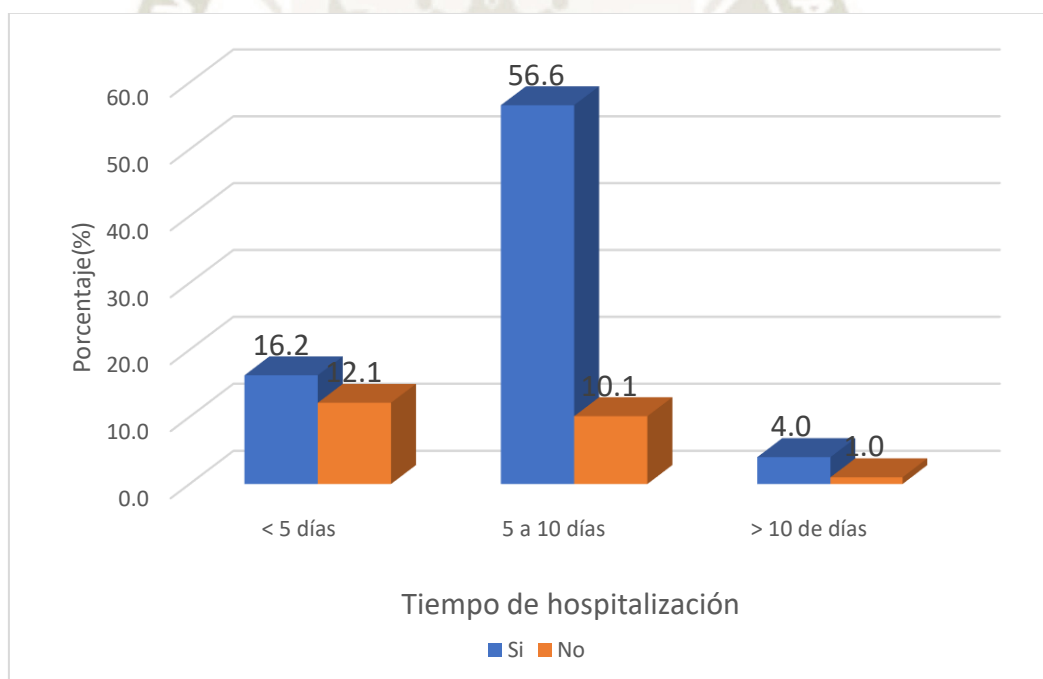
Tiempo de hospitalización	Bronconeumonía				Total	
	Si		No		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
< 5 días	16	16,2	12	12,1	28	28,3
5 a 10 días	56	56,6	10	10,1	66	66,7
> 10 de días	4	4,0	1	1,0	5	5,1
Total	76	76,8	23	23,2	99	100

$X^2=8.49$ $P<0.05$ $P=0.01$

La Tabla N°. 10 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=8.49$) muestra que la bronconeumonía y el tiempo de hospitalización presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 56.6% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con síndrome obstructivo bronquial con bronconeumonía estuvieron hospitalizados entre 5 a 10 días, mientras que el 12.1% de pacientes que no presentaron bronconeumonía estuvieron hospitalizados menos de 5 días.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la bronconeumonía y la prematuridad

TABLA N.º. 11

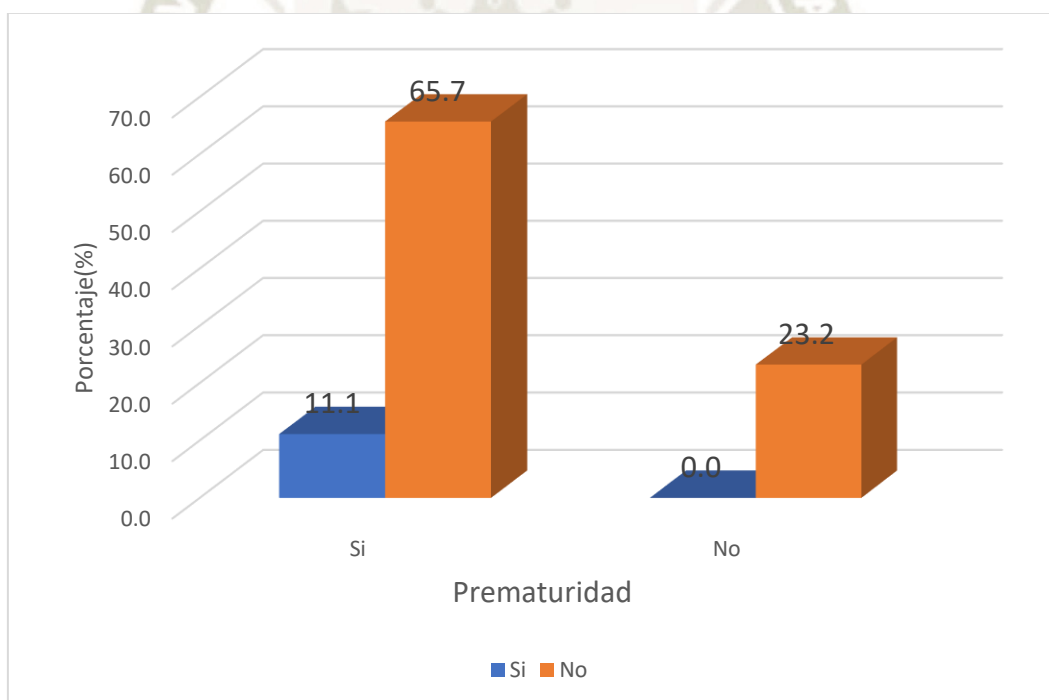
Prematuridad	Bronconeumonía				Total	
	Sí		No		N.º.	%
	N.º.	%	N.º.	%	N.º.	%
Sí	11	11,1	0	0,0	11	11,1
No	65	65,7	23	23,2	88	88,9
Total	76	76,8	23	23,2	99	100

$X^2=3.74$ $P<0.05$ $P=0.05$

La Tabla N.º. 11 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=3.74$) muestra que la bronconeumonía y la prematuridad presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 11.1% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con bronconeumonía fueron prematuros, mientras que el 23.2% de pacientes que no presentaron bronconeumonía no fueron prematuros.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la bronconeumonía y la lactancia materna exclusiva

TABLA N°. 12

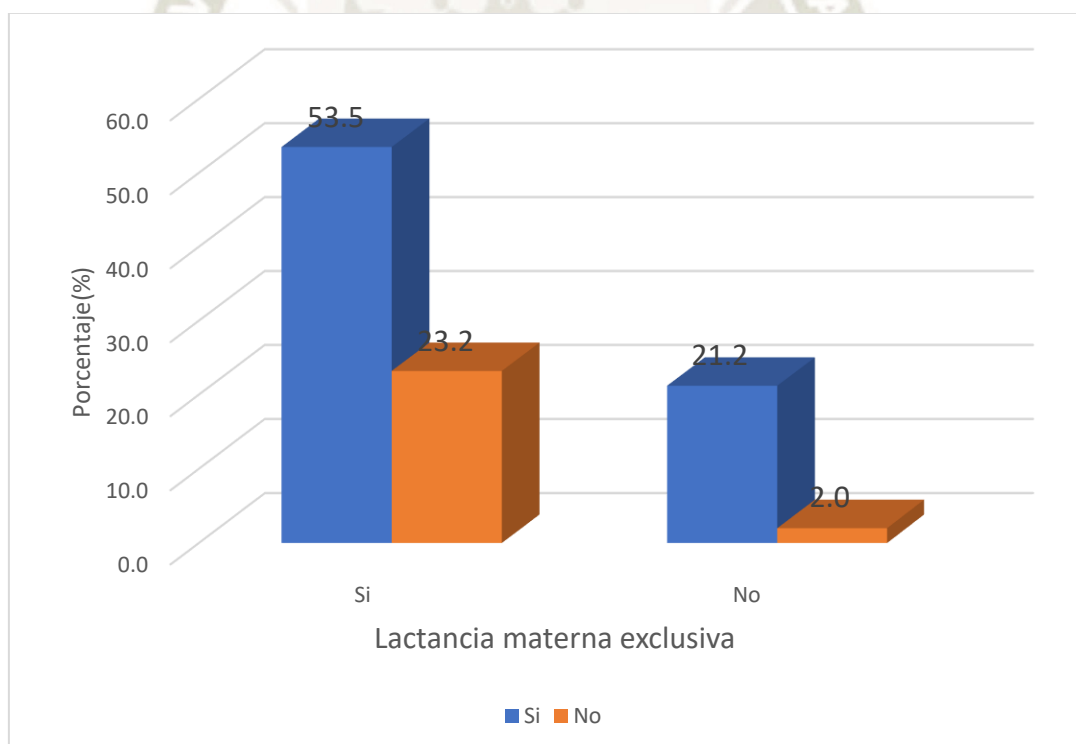
LME	Bronconeumonía				Total	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Si	53	53,5	21	21,2	74	74,7
No	23	23,2	2	2,0	25	25,3
Total	76	76,8	23	23,2	99	100

$X^2=4.35$ $P<0.05$ $P=0.04$

La Tabla N°. 12 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=4.35$) muestra que la bronconeumonía y la lactancia materna exclusiva presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 23.2% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con bronconeumonía no tuvieron lactancia materna exclusiva, mientras que el 21.2% de pacientes que no presentaron bronconeumonía recibieron lactancia materna exclusiva.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la bronconeumonía y las vacunas

TABLA N.º. 13

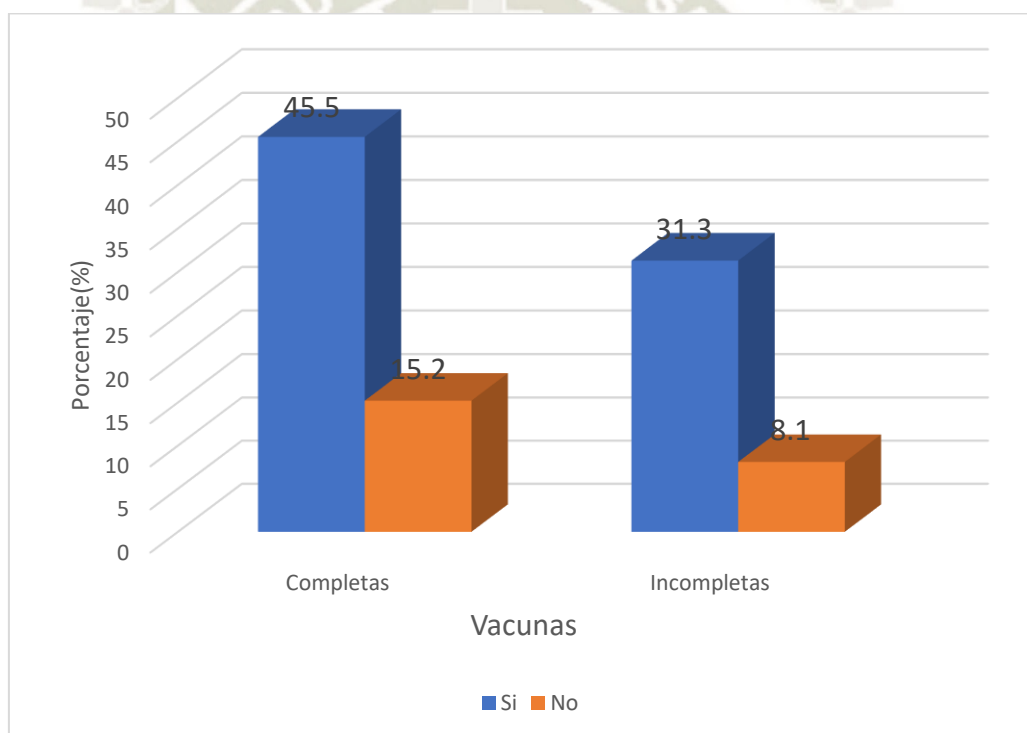
Vacunas	Bronconeumonía				Total	
	Si		No		N.º.	%
	N.º.	%	N.º.	%		
Completas	45	45,5	15	15,2	60	60,6
Incompletas	31	31,3	8	8,1	39	39,4
Total	76	76,8	23	23,2	99	100

$X^2=0.26$ $P>0.05$ $P=0.60$

La Tabla N.º. 13 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.26$) muestra que la bronconeumonía y las vacunas no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 31.3% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con bronconeumonía no recibieron sus vacunas completas, mientras que el 15.2% de pacientes que no tuvieron bronconeumonía tienen sus vacunas completas.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la bronconeumonía y la cardiopatía congénita

TABLA N.º. 14

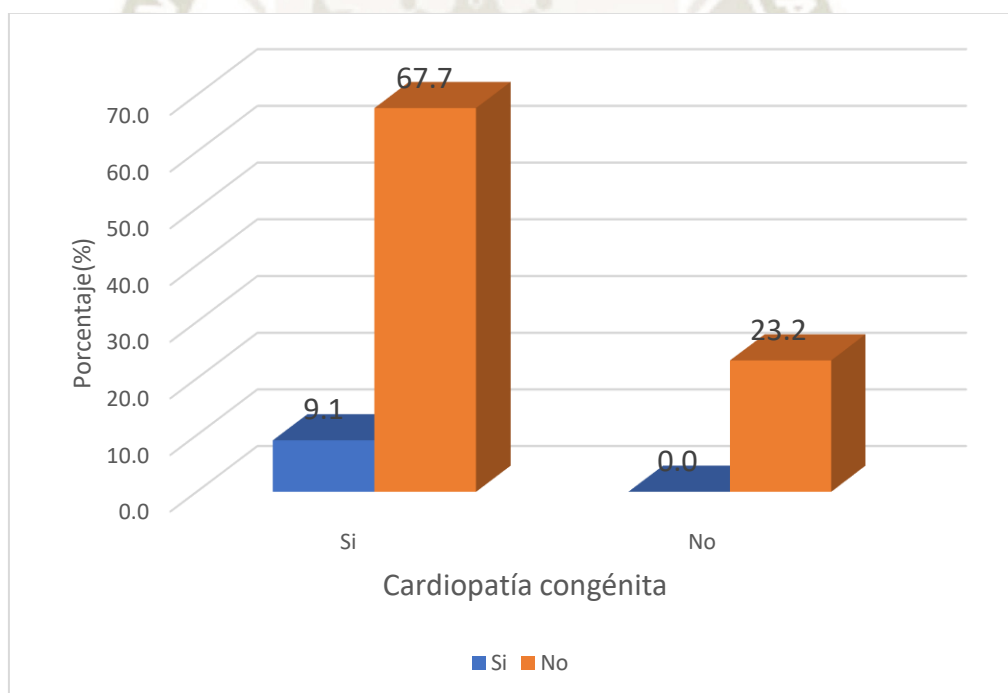
Cardiopatía congénita	Bronconeumonía				Total	
	Sí		No		N.º.	%
	N.º.	%	N.º.	%	N.º.	%
Sí	9	9,1	0	0,0	9	9,1
No	67	67,7	23	23,2	90	90,9
Total	76	76,8	23	23,2	99	100

$X^2=2.99$ $P>0.05$ $P=0.08$

La Tabla N.º. 14 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=2.99$) muestra que la bronconeumonía y la cardiopatía congénita no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 9.1% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con bronconeumonía tienen cardiopatía congénita, mientras que el 23.2% de pacientes que no presentaron bronconeumonía no presentan cardiopatía congénita.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la bronconeumonía y el hacinamiento

TABLA N.º. 15

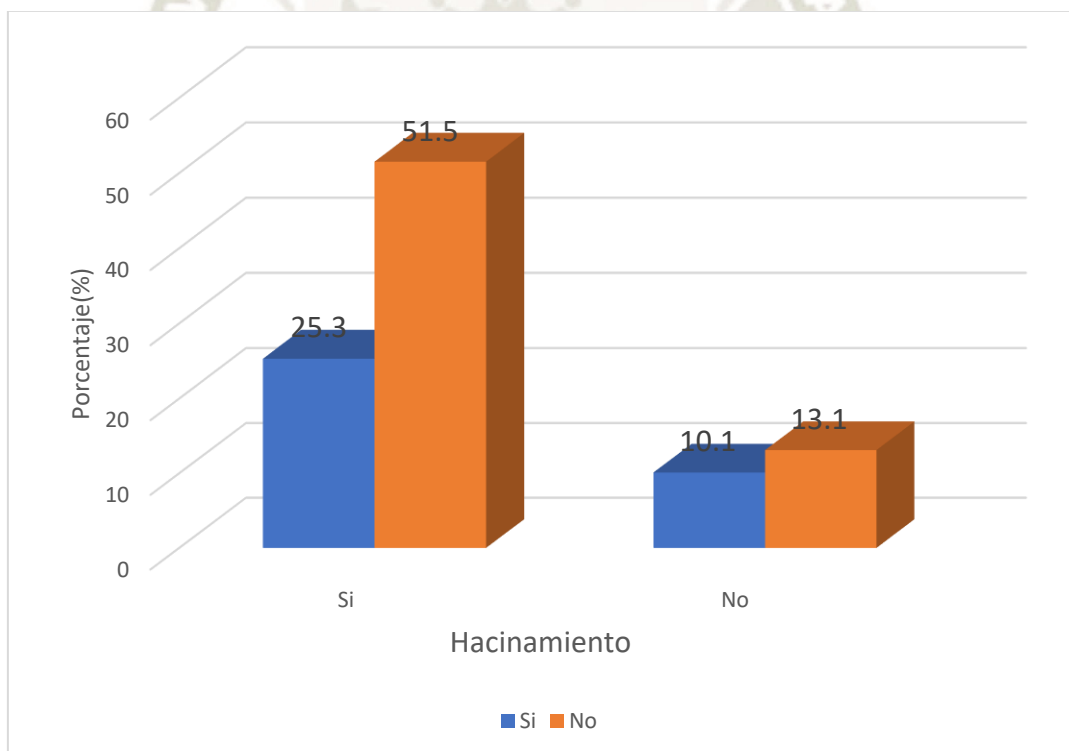
Hacinamiento	Bronconeumonía				Total	
	Si		No		N.º.	%
	N.º.	%	N.º.	%		
Si	25	25,3	10	10,1	35	35,4
No	51	51,5	13	13,1	64	64,6
Total	76	76,8	23	23,2	99	100

$X^2=0.86$ $P>0.05$ $P=0.35$

La Tabla N.º. 15 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.86$) muestra que la bronconeumonía y el hacinamiento no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 25.3% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con bronconeumonía se encuentran hacinados, mientras que el 13.1% de pacientes que no presentaron bronconeumonía no se encuentran hacinados.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la atelectasia y el tiempo de hospitalización

TABLA N°. 16

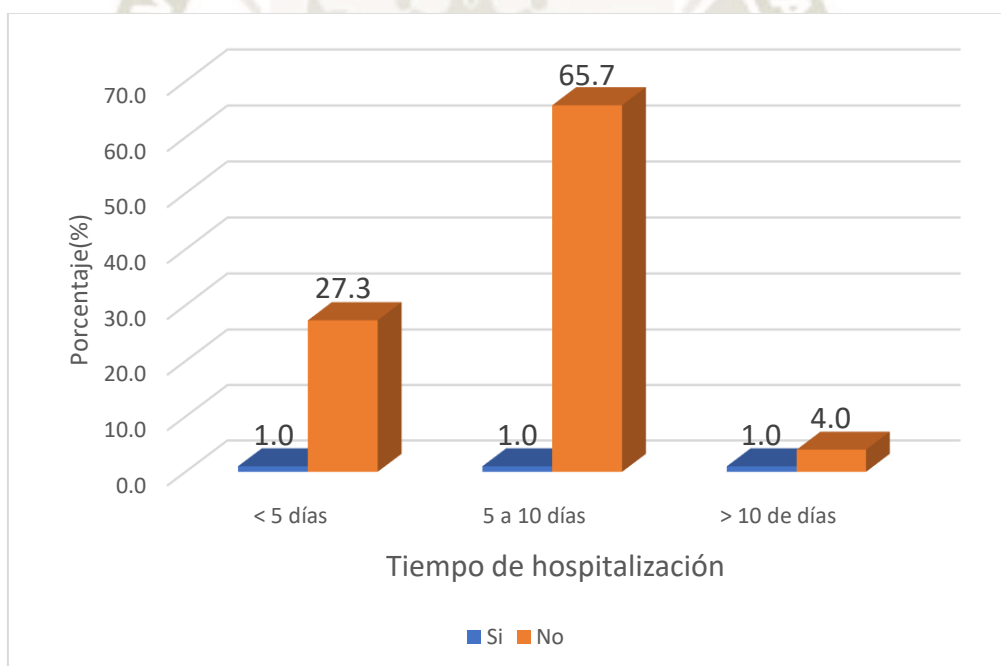
Tiempo de hospitalización	Atelectasia				Total	
	Si		No		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
< 5 días	1	1,0	27	27,3	28	28,3
5 a 10 días	1	1,0	65	65,7	66	66,7
> 10 de días	1	1,0	4	4,0	5	5,1
Total	3	3,0	96	97,0	99	100

$X^2=5.44$ $P>0.05$ $P=0.06$

La Tabla N°. 16 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=5.44$) muestra que la atelectasia y el tiempo de hospitalización no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 1.0% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con síndrome obstructivo bronquial con atelectasia estuvieron hospitalizados entre 5 a 10 días, mientras que el 27.3% de pacientes que no presentaron atelectasia estuvieron hospitalizados menos de 5 días.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la atelectasia y la prematuridad

TABLA N^o. 17

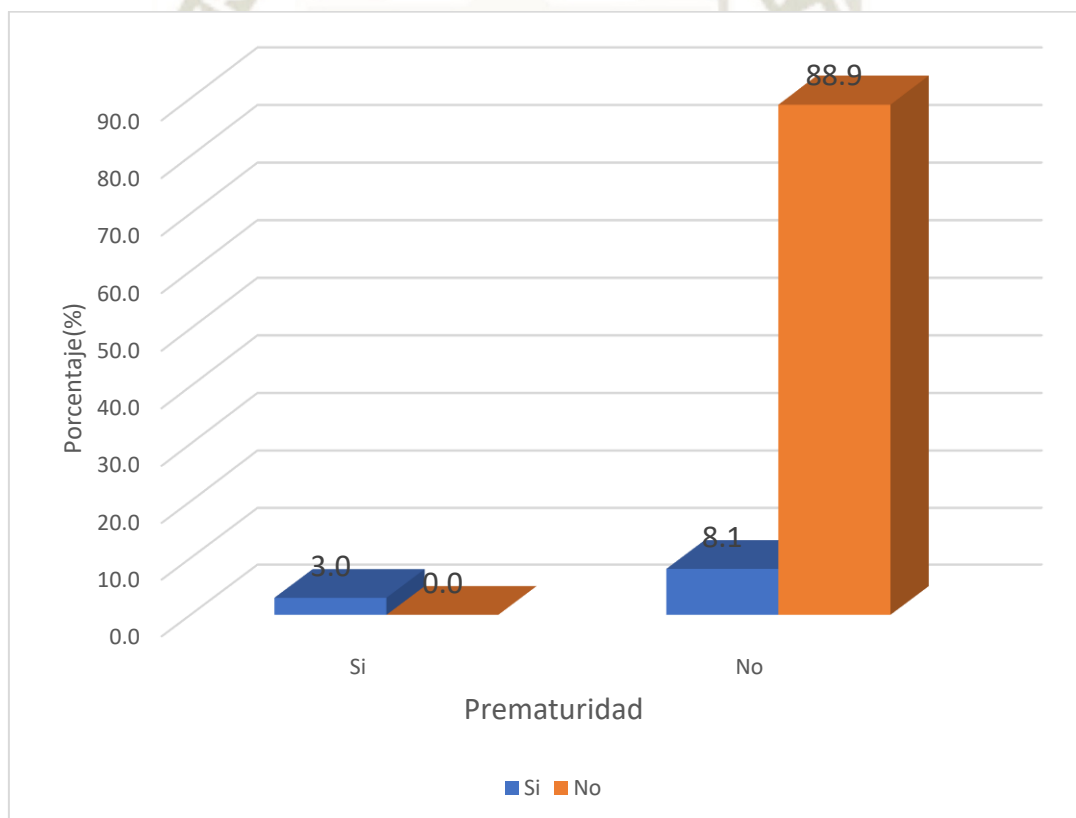
Prematuridad	Atelectasia				Total	
	Si		No		N ^o .	%
	N ^o .	%	N ^o .	%		
Si	3	3,0	8	8,1	11	11,1
No	0	0,0	88	88,9	88	88,9
Total	3	3,0	96	97,0	99	100

$X^2=24.75$ $P<0.05$ $P=0.00$

La Tabla N^o. 17 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=24.75$) muestra que la atelectasia y la prematuridad presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 3.0% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con atelectasia fueron prematuros, mientras que el 88.9% de pacientes que no presentaron atelectasia no fueron prematuros.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la atelectasia y la lactancia materna exclusiva

TABLA Nº. 18

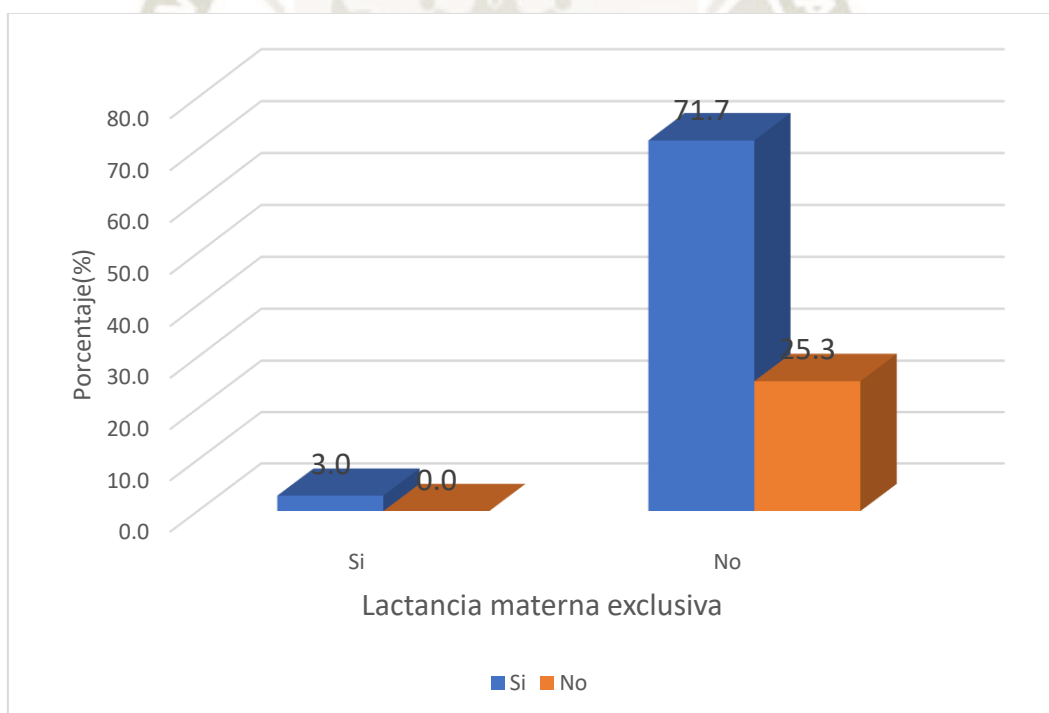
LME	Atelectasia				Total	
	Si		No		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
Si	3	3,0	71	71,7	74	74,7
No	0	0,0	25	25,3	25	25,3
Total	3	3,0	96	97,0	99	100

$X^2=1.04$ $P>0.05$ $P=0.31$

La Tabla Nº. 18 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=1.04$) muestra que la atelectasia y la lactancia materna exclusiva no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 3.0% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con atelectasia no tuvieron lactancia materna exclusiva, mientras que el 25.3% de pacientes que no presentaron atelectasia no recibieron lactancia materna exclusiva.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la atelectasia y las vacunas

TABLA N° 19

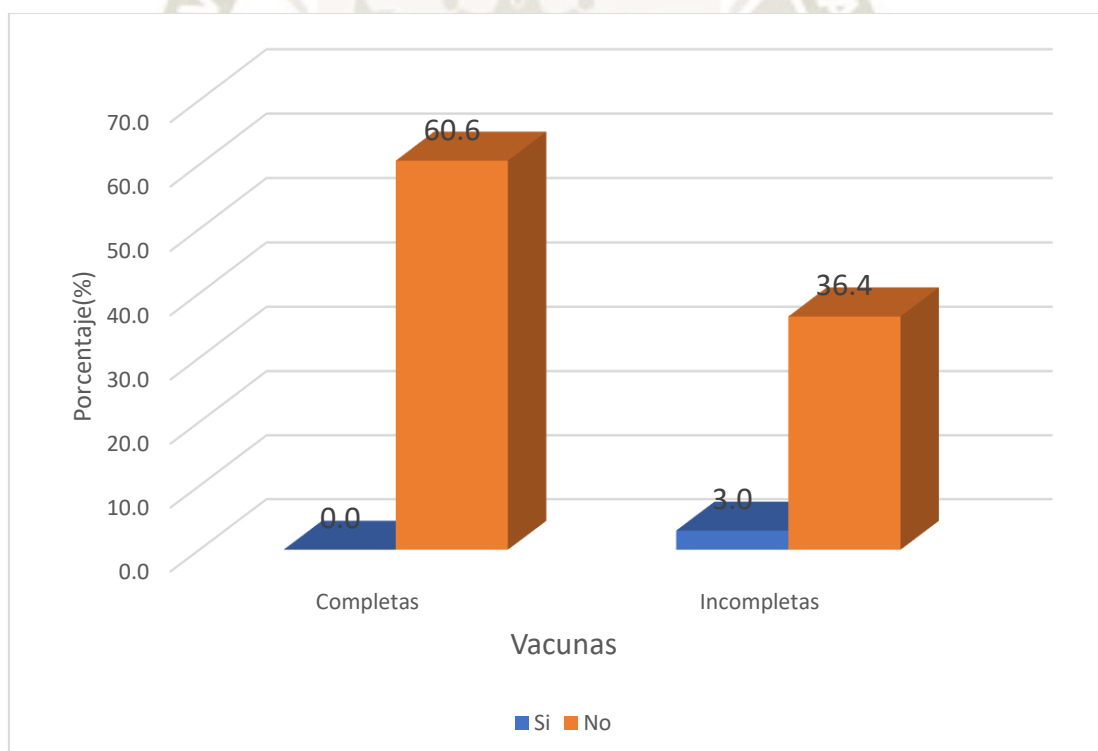
Vacunas	Atelectasia				Total	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Completas	0	0,0	60	60,6	60	60,6
Incompletas	3	3,0	36	36,4	39	39,4
Total	3	3,0	96	97,0	99	100

$X^2=4.76$ $P<0.05$ $P=0.02$

La Tabla N° 19 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=4.76$) muestra que la atelectasia y las vacunas presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 3.0% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con atelectasia no recibieron sus vacunas completas, mientras que el 60.6% de pacientes que no tuvieron bronconeumonía tienen sus vacunas completas.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la atelectasia y cardiopatía congénita

TABLA Nº. 20

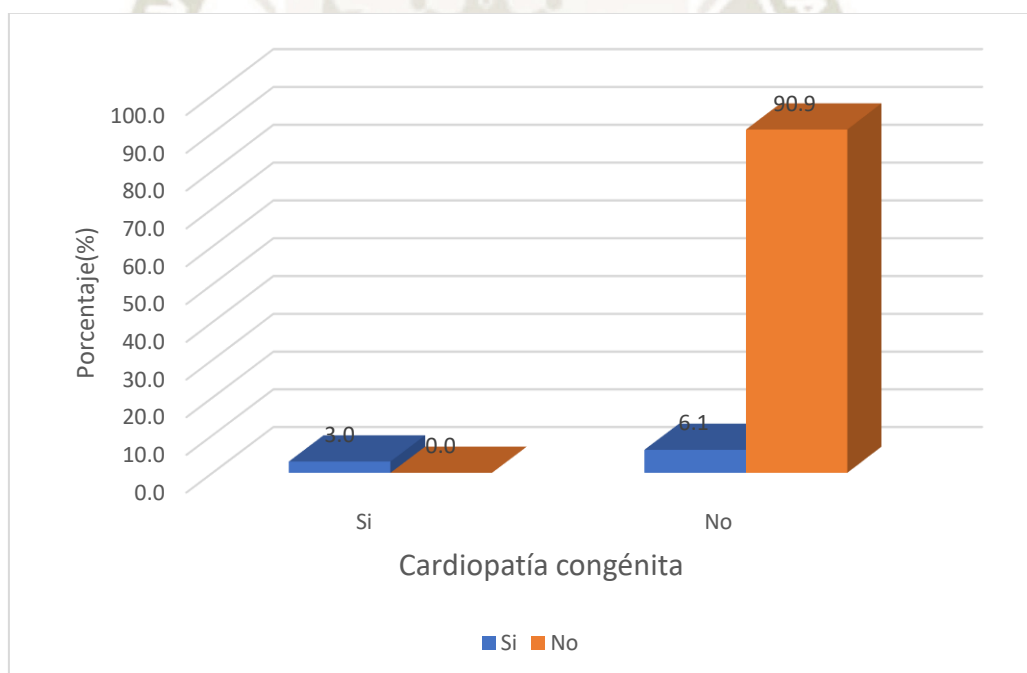
Cardiopatía congénita	Atelectasia				Total	
	Si		No		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
Si	3	3,0	6	6,1	9	9,1
No	0	0,0	90	90,9	90	90,9
Total	3	3,0	96	97,0	99	100

$X^2=30.93$ $P<0.05$ $P=0.00$

La Tabla Nº. 20 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=30.93$) muestra que la atelectasia y la cardiopatía congénita presentan relación estadística significativa ($P<0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 3.0% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con atelectasia tienen cardiopatía congénita, mientras que el 90.9% de pacientes que no presentaron atelectasia no presentan cardiopatía congénita.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la atelectasia y el hacinamiento

TABLA N° 21

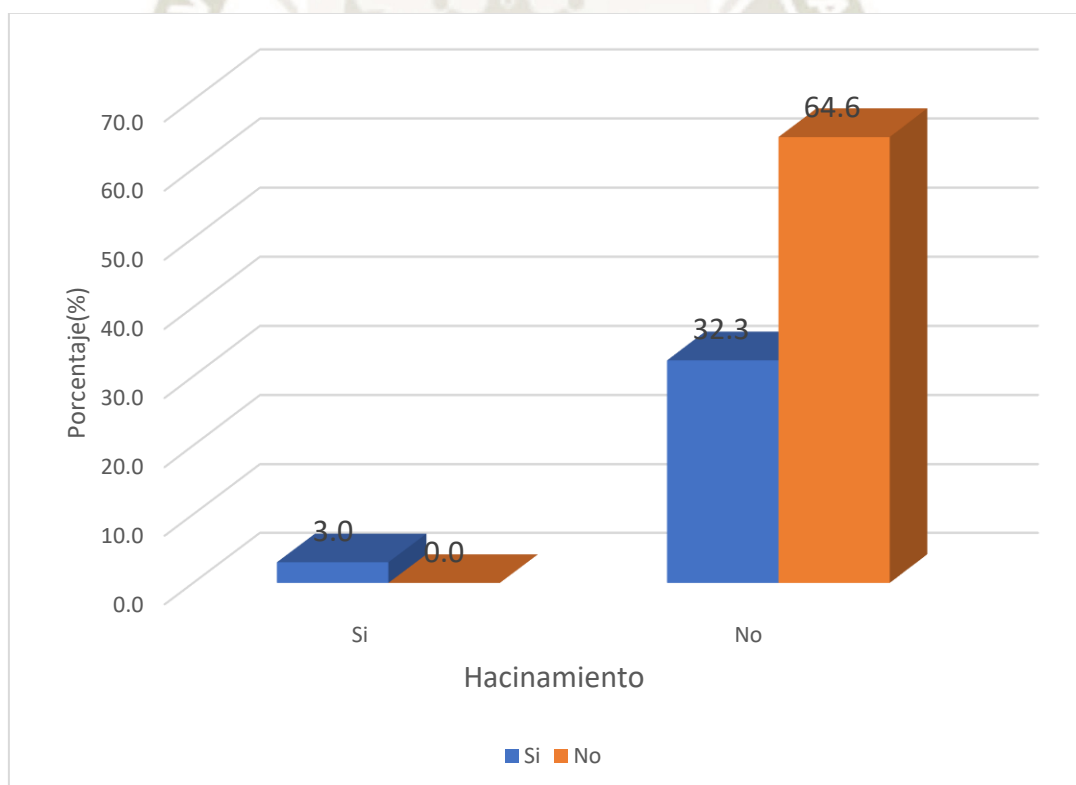
Hacinamiento	Atelectasia				Total	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Si	3	3,0	32	32,3	35	35,4
No	0	0,0	64	64,6	64	64,6
Total	3	3,0	96	97,0	99	100

$X^2=5.65$ $P<0.05$ $P=0.02$

La Tabla N° 21 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=5.65$) muestra que la atelectasia y el hacinamiento no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Asimismo se observa que el 3.0% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con atelectasia se encuentran hacinados, mientras que el 64.6% de pacientes que no presentaron atelectasia no se encuentran hacinados.



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la infección del tracto urinario y las características clínicas

TABLA Nº. 22

SOB	Infección del tracto urinario				X ²	P
	Si		No			
	Nº.	%	Nº.	%		
Tiempo hospitalización						
< 5 días	1	1,0	27	27,3	5.44	P=0.06
5 a 10 días	1	1,0	65	65,7		P>0.05
> 10 de días	1	1,0	4	4,0		
Prematuridad					24.75	P=0.00
Si	3	3,0	8	8,1		
No	0	0,0	88	88,9		P<0.05
Lactancia materna					1.05	P=0.31
Si	3	3,0	71	71,7		
No	0	0,0	25	25,3		P>0.05
Vacunas					4.76	P=0.03
Completas	0	0,0	60	60,6		
Incompletas	3	3,0	36	36,4		P<0.05
Cardiopatía congénita					30.93	P=0.00
Si	3	3,0	6	6,1		
No	0	0,0	90	90,9		P<0.05
Hacinamiento del paciente					5.65	P=0.02
Si	3	3,0	32	32,3		
No	0	0,0	64	64,6		P<0.05
Total	3	3,0	96	97,0		

La Tabla Nº. 22 según la prueba de chi cuadrado muestra que la Infección del tracto urinario y las características clínicas presentan relación estadística significativa (P<0.05).

Asimismo se observa que el 3.0% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con Infección del tracto urinario fueron prematuros, mientras que el 88.9% de pacientes que no presentaron infección del tracto urinario no fueron prematuros.

**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME
OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN
EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO
2019**

Relación entre la otitis media aguda y las características clínicas

TABLA Nº. 23

SOB	Otitis media aguda				X ²	P
	Si		No			
	Nº.	%	Nº.	%		
Tiempo hospitalización						
< 5 días	1	1,0	27	27,3		P=0.27
5 a 10 días	0	0,0	66	66,7	2.56	P>0.05
> 10 de días	0	0,0	5	5,1		
Prematuridad						
Si	1	1,0	10	10,1	8.08	P=0.00
No	0	0,0	88	88,9		P<0.05
Lactancia materna						
Si	1	1,0	73	73,7	0.34	P=0.55
No	0	0,0	25	25,3		P>0.05
Vacunas						
Completas	0	0,0	60	60,6	1.55	P=0.21
Incompletas	1	1,0	38	38,4		P>0.05
Cardiopatía congénita						
Si	1	1,0	8	8,1	10.10	P=0.00
No	0	0,0	90	90,9		P<0.05
Hacinamiento del paciente						
Si	1	1,0	34	34,3	1.84	P=0.17
No	0	0,0	64	64,6		P>0.05
Total	1	1,0	98	99,0		

La Tabla Nº. 23 según la prueba de chi cuadrado muestra que la otitis media aguda y la prematuridad, y cardiopatías congénitas, presentan relación estadística significativa (P<0.05).

Asimismo se observa que el 1.0% de los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con SOB con otitis media aguda fueron prematuros, mientras que el 88.9% de pacientes que no presentaron otitis media aguda no fueron prematuros.



CAPÍTULO III

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

El presente estudio lo inicié con la intención de determinar los factores relacionados a las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital Goyeneche en el año 2019.

Los resultados generales nos muestran que el 60.6% los pacientes con síndrome obstructivo bronquial son de sexo masculino, el 35.4% tienen entre 12-17 meses, seguido del 22.2% que fueron internados en Junio, mientras que el 66.7% estuvieron hospitalizados entre 5 a 10 días. El 11.1% los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con síndrome obstructivo bronquial fueron prematuros, el 25.3% no tuvieron lactancia materna exclusiva, seguido del 39.4% de pacientes que recibieron vacunas incompletas, el 9.1% presentaron cardiopatías congénitas, mientras que el 35.4% de pacientes viven hacinados.

En cuanto a las complicaciones el 72.7% los pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría con síndrome obstructivo bronquial presentaron insuficiencia respiratoria, el 76.8% tienen bronconeumonía, el 3.0% tuvieron atelectasia, al igual que el 3.0% de pacientes con infección del tracto urinario, mientras que el 1.0% tuvieron otitis media aguda.

La insuficiencia respiratoria presenta relación estadística significativa con el tiempo de hospitalización, la prematuridad, la lactancia materna parcial, y la presencia de cardiopatía congénita ($P < 0.05$). Mientras que el cumplimiento incompleto de las vacunas y el hacinamiento no están relacionadas a la

insuficiencia respiratoria. Yolly Katherine Muñoz Rengifo et. al en su investigación titulada Factores de riesgo asociados al síndrome Obstructivo bronquial en niños menores de 2 años Hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital MINSA II – 2 Tarapoto periodo octubre del 2015 – marzo Del 2016 concluyeron que los factores de riesgo que se asociaron significativamente con el síndrome obstructivo bronquial son: el sexo del niño es un factor de riesgo endógeno que se asocia significativamente con el diagnóstico de síndrome obstructivo bronquial en los niños menores de 2 años del estudio; lo que conduce a $X^2 = 7.526$ y $p = 0.023$. En cuanto a si un miembro de la familia tiene asma como factor de riesgo endógeno, esto se relaciona significativamente en el estudio con el diagnóstico de síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 2 años lo que conduce a $X^2 = 6.533$ y $p = 0.038$ (6).

La bronconeumonía presenta relación estadística significativa con el tiempo de hospitalización, la prematuridad, y la lactancia materna parcial ($P < 0.05$). Mientras que el cumplimiento incompleto de las vacunas, las cardiopatías congénitas y el hacinamiento no están relacionadas a la bronconeumonía. Pedro Kevin Rivas Figueroa concluyó que la presencia de SOB moderada, sexo masculino, inmunización incompleta, pacientes con bajo peso al nacer, prematuridad, antecedentes familiares de asma o atopia. En el estudio realizado, se concluyó que los antecedentes familiares de asma o atopia influyen en la incidencia a largo plazo del síndrome obstructivo bronquial en pacientes pediátricos. En nuestro estudio, la dieta no influye directamente en la aparición del síndrome obstructivo bronquial. También se concluyó que las inmunizaciones juegan un papel protector en la aparición del síndrome bronquial obstructivo, ya

que estimula el sistema inmunológico del paciente pediátrico. Además, el sexo masculino tiene más probabilidades de presentar síndrome obstructivo bronquial. Además de la prematuridad, que es característica de la aparición del síndrome obstructivo bronquial y para la cual se requieren inmunidad reducida y función pulmonar deteriorada (7).

La atelectasia presenta relación estadística significativa con la prematuridad, el cumplimiento incompleto de las vacunas, la presencia de cardiopatía congénita y el hacinamiento ($P < 0.05$). Mientras que el tiempo de hospitalización, y la lactancia materna parcial no se asocian a la atelectasia. Coronel Chambergó, Vilma Karina et. al en su investigación titulada “Factores maternos y del lactante menor relacionados al síndrome obstructivo bronquial en el servicio de pediatría del hospital belén Lambayeque – 2017” llegaron a la conclusión que Los factores maternos fueron: el tipo de cesárea (63,33%), la edad de la madre entre 20 y 35 años (56,67%), el nivel de conocimientos regulares (46,66%), el nivel de educación secundaria (43,33%) y el lugar de origen rural (40%) y los factores de riesgo del lactante: episodios durante el año más de dos veces (80%), parto superior a 37 semanas (73,33%), sin lactancia materna (66,67%) y vacunación incompleta (66,67%), que puede ser modificada por la enfermera mediante educación u otras estrategias (8).

Según la prueba de chi cuadrado muestra que la Infección del tracto urinario y las características clínicas presentan relación estadística significativa ($P < 0.05$). La otitis media aguda con la prematuridad y cardiopatías congénitas, presentan relación estadística significativa ($P < 0.05$).



CAPÍTULO IV
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Primera:** La insuficiencia respiratoria y la presencia de bronconeumonía tienen relación estadística significativa con el tiempo de hospitalización.
- Segunda:** La insuficiencia respiratoria y la presencia de bronconeumonía tienen relación estadística significativa con la lactancia materna parcial.
- Tercera:** La atelectasia y la presencia de Infección del tracto urinario tienen relación estadística significativa con el cumplimiento incompleto de las vacunas.
- Cuarta:** La prematuridad tiene relación estadística significativa con las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial en el grupo de estudio.
- Quinta:** La atelectasia y la presencia de Infección del tracto urinario tienen relación estadística significativa con el hacinamiento.
- Sexta:** La insuficiencia respiratoria, atelectasia, la infección del tracto urinario y la Otitis media aguda tienen relación estadística significativa con la presencia de cardiopatías congénitas.

RECOMENDACIONES

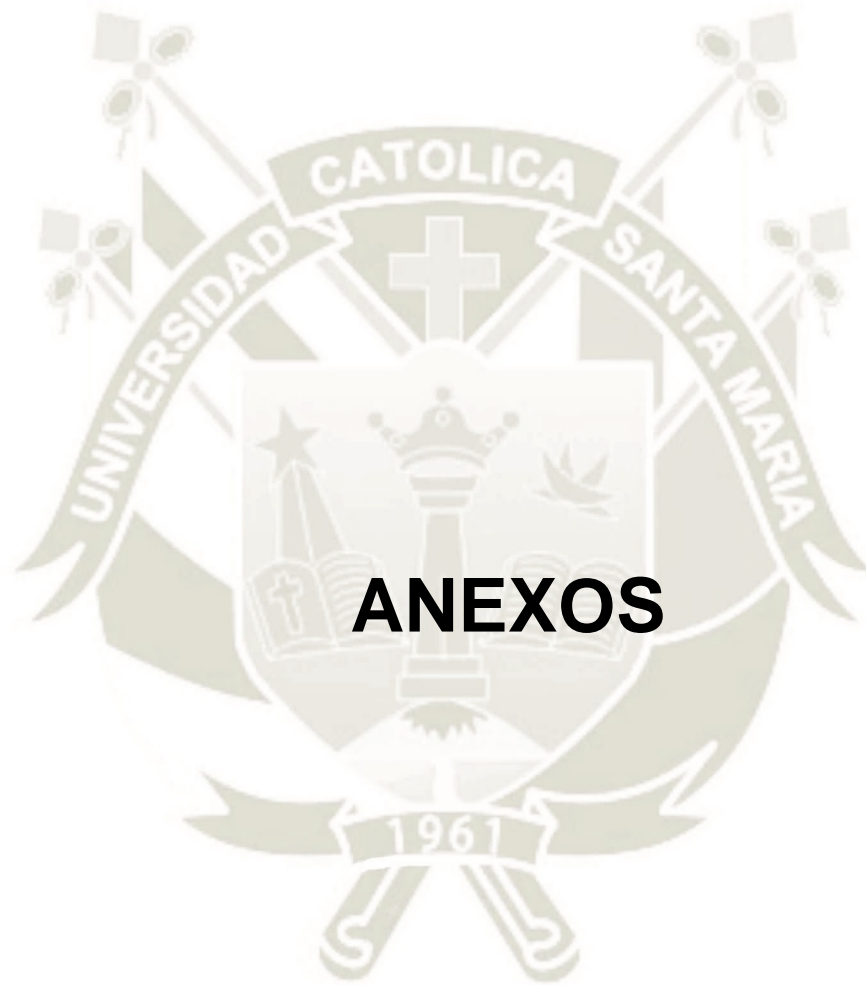
1. Al encontrar que la Prematuridad del paciente guarda relación significativa con todas las complicaciones estudiadas en el trabajo de investigación se recomienda que las madres lleven un buen control de su embarazo, evitando un parto prematuro o algún evento que pueda adelantar este mismo.
2. Realizar una buena vigilancia a los pacientes pediátricos con antecedente de prematuridad, a través de controles por consultorio externo con orientación de signos de alarma a los padres para poder prevenir las complicaciones ya mencionadas.
3. Mejorar la redacción de las historias clínicas para no dejarlas incompletas o mal hechas y poder encontrar datos precisos de los pacientes para futuros trabajos de investigación.
4. Fomentar el conocimiento de los factores que se relacionan con las complicaciones del SOB en el primer nivel de atención, y de esta manera ayudar en la prevención de este cuadro y sus complicaciones.
5. Continuar con el desarrollo de investigaciones sobre los factores que se relacionan con las complicaciones del SOB, dado que hay algunos factores que no están ampliamente estudiados, como cardiopatía congénita; dichos estudios nos ayudarían a ampliar nuestro conocimiento de esta patología que es tan frecuente en nuestro medio.

REFERENCIAS


1. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, et al. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. *Pediatrics*. 2014; 134: e1474.
2. Dra. Andrea Parra , Dra. Carolina Jiménez , Dra. Sara Hernández , Dr. Jorge Edwin García , Dra. Ángela María Cardona. Bronquiolitis: artículo de revisión. *SOCHINEP* 2013; 8 (2): 95-101.
3. Delgado M. Síndrome Obstructivo Bronquial en el niño menor de 2 años. Área de Salud Integral José Félix Rivas. Estado Cojedes, Venezuela. 2007-2008. *Scielo*. 2012; 31(4).
4. Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria. Boletín Epidemiológico. Infecciones Respiratorias Agudas, Síndrome Obstructivo Bronquial / Asma. Semana 13, 24 al 30 de marzo de 2019.
5. Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria. Boletín Epidemiológico. Infecciones Respiratorias Agudas, Síndrome Obstructivo Bronquial / Asma. Semana 31, 28 de julio al 3 de agosto de 2019.
6. D. MYG. Factores de riesgo asociados al síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 2 años hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital Minsa II – 2 Tarapoto periodo octubre del 2015 – marzo del 2016. Tesis. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín, Medicina.
7. Rivas P. Características clínicas y epidemiológicas del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital de ventanilla durante el periodo 2017. Tesis. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista.
8. 2017 Coronel V. Factores Maternos Y Del Lactante Menor Relacionados Al Síndrome Obstructivo Bronquial En El Servicio De Pediatría Del

Hospital Belén Lambayeque – 2017. [Post-Grado]. Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo”.2018.





ANEXOS



ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. **NOMBRE:** _____ Nro HC: _____

2. **DIAGNOSTICO DE ALTA:** _____

3. **SEXO:** FEMENINO () MASCULINO ()

4. **EDAD AL INGRESO:**

- 1mes – <6 meses ()
- 6 meses - <12 meses ()
- 12 meses - <18 meses ()
- 18 meses – 24 meses ()

5. **MES DE HOSPITALIZACIÓN:**

6. **TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN:**

- Menor a 5 días ()
- De 5 a 10 días ()
- De 10 a 20 días ()
- Mayor a 20 días ()

7. **PREMATURIDAD:**

- < 37 semanas
- \geq 37 semanas

8. **LACTANCIA MATERNA:**

- Hasta los 6 meses ()
- < de los 6 meses ()

9. **VACUNAS:**

- Completas hasta su edad ()
- Incompletas hasta su edad ()

10. CARDIOPATÍA CONGÉNITA:

- SI ()
- NO ()

11. HACINAMIENTO:

- ≤ 5 ()
- >6 ()





ANEXO 2: PROYECTO DE TESIS

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL
SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES
MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL
HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019**

Borrador de Tesis presentada por el Bachiller:

Mendoza Ramos, Gean Phol Shair

Para optar el Título Profesional de

Médico-Cirujano

Asesor:

Dr. Gutiérrez Morales, Javier

Arequipa - Perú

2020

2. PREÁMBULO

El Síndrome Obstrutivo Bronquial es un síndrome clínico que se presenta en niños menores de 2 años y se caracteriza por síntomas del tracto respiratorio superior (rinorrea, etc.), seguidos de una infección del tracto respiratorio inferior con inflamación, que produce sibilancias y / o crepitantes. (1). Aunque existen múltiples definiciones, en la cual la bronquiolitis se considera un episodio agudo de dificultad respiratoria con sibilancias y / o crepitaciones, precedido de vías respiratorias superiores catarrales, que afecta a niños menores de 2 años y generalmente tiene un comportamiento estacional (2).

Además de una alta incidencia de síntomas agudos, el síndrome de obstrucción bronquial puede ocurrir de manera recurrente, constituyendo una condición crónica que resulta en una alta demanda de atención y complicaciones o secuelas a largo plazo (3).

En Perú se reportaron 497,821 episodios de IRA a la semana epidemiológica 13 de 2019, 1.9% más que en el mismo período de 2018; También se observa una reducción del 9,0% en episodios de Síndrome Obstrutivo Bronquial. Entre la semana epidemiológica 01 y 31 de 2019, se reportaron 1, 479,377 episodios de infecciones respiratorias agudas en todo el Perú. Esto refleja una reducción del 8,7% en comparación con el mismo período de 2018; e igualmente, una reducción del 13.0% en episodios del Síndrome Obstrutivo Bronquial (4-5).

Con los datos reportados por el MINSA, el impacto del síndrome de obstrucción bronquial en niños en la salud pública de Arequipa es notable, ya que implica un aumento en la tasa de atención por parte de los servicios de emergencia, pero también en las tasas de hospitalización.

Durante mi internado en el Servicio de Pediatría del III Hospital Goyeneche, noté que la consulta de emergencia y ambulatoria ha incluido una gran

cantidad de pacientes con diagnóstico de síndrome obstructivo bronquial, que es una de las infecciones respiratorias más comunes que son la causa. Es de ahí que surge la motivación para realizar este trabajo, que nos ayuda a lograr resultados que nos ayuden a identificar en una etapa temprana estos factores que tienen una influencia decisiva en la ocurrencia de esta patología en nuestra comunidad. En este sentido, se debe reorientar el desarrollo de planes de atención efectivos tanto para los profesionales de la salud como para la población en general, lo que tiene un impacto significativo en la reducción de los indicadores de morbilidad y mortalidad en estos niños.

De este modo el objetivo de este estudio será determinar los factores relacionados a las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital Goyeneche en el año 2019.

3. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

3.1. Problema de Investigación

- **Enunciado del problema**

Los factores relacionados a complicaciones del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital Goyeneche en el año 2019.

- **Descripción del problema**

- **Área del conocimiento**

3.1...1. Área general: Ciencias de la Salud

3.1...2. Área Específica: Medicina Humana

3.1...3. Especialidad: Pediatría

3.1...4. Línea: Síndrome de obstructivo bronquial

- **Análisis u operacionalización de variables e indicadores**

VARIABLES		INDICADOR	VALOR	ESCALA
SÍNDROME DE OBSTRUCCIÓN BRONQUIAL (INDEPEN DIENTES)	Edad	Fecha de nacimiento	<ul style="list-style-type: none"> • 1mes – <6 meses • 6 meses -<12 meses • 12 meses - <18 meses • 18 meses – <24 meses 	Cuantitativa De intervalo
	Sexo	Caracteres sexuales secundarios	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	Cualitativa Nominal Politomica
	Mes del Año	Fecha de diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> • Enero-Diciembre 	Cualitativa Nominal politomica
	Tiempo De Hospitalización	Días	<ul style="list-style-type: none"> • <5días • 5-10 días • >10 días 	Cuantitativa De razón discreta
	Prematuridad	Edad gestacional al nacimiento	<ul style="list-style-type: none"> • < 37 semanas • >= 37 semanas 	Cuantitativa De intervalo
	Lactancia Materna Exclusiva	Inicio de alimentación complementaria	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Cualitativo
			<ul style="list-style-type: none"> • Completas hasta su edad 	

	Vacunas	Recibidas	<ul style="list-style-type: none"> • Incompletas hasta su edad 	Cualitativo
	Cardiopatía Congenita	Historia clínica antigua	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO 	Cualitativa
	Hacinamiento	Nro de personas	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Cualitativa
COMPLICACIONES	Atelectasia	Colapso completo o parcial del pulmón o de un lóbulo del mismo. (radiografía)	<ul style="list-style-type: none"> • SI • NO 	Cualitativa
	Insuficiencia Respiratoria	Requerimiento de apoyo oxigenatorio (AGA y Electrolitos)	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo Flujo -Cánula Binasal -Mascara de Reservorio. 	Cualitativa
	Sobreinfección Bacteriana	Clínica del paciente y exámenes complementarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Bronconeumia • Infección del Tracto Urinario • Otitis Media Aguda 	Cualitativa Nominal politomica
(DEPENDIENTES)				

- **Interrogantes básicas**

3.1...1. ¿Existe alguna correlación entre el tiempo de hospitalización con las complicaciones de los pacientes con Síndrome Obstructivo Bronquial?

3.1...2. ¿Existe alguna correlación cuando los pacientes son prematuros o cardiópatas congénitos con las complicaciones de los pacientes con Síndrome Obstructivo Bronquial?

3.1...3. ¿Existe alguna correlación entre la lactancia materna exclusiva con las complicaciones de los pacientes con Síndrome Obstructivo Bronquial?

3.1...4. ¿Existe alguna correlación entre el hacinamiento del paciente con las complicaciones de los pacientes con Síndrome Obstructivo Bronquial?

- **Tipo de investigación**
Descriptivo
- **Diseño de investigación**
Observacional, retrospectivo y transversal
- **Nivel de investigación**
Nivel Correlacional

3.2. Justificación del problema :

2.2.1. Justificación científica:

El presente trabajo de investigación pretende contribuir al conocimiento sobre los factores relacionados a las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial, de esta forma mejorar la calidad de vida de los pacientes que sufren esta enfermedad; teniendo en cuenta que tiene una elevada casuística en nuestro medio.

2.2.2. Justificación social:

El costo social que implica el tratamiento en pacientes ya complicados es elevado, ya que los tratamientos convencionales tiene un gran costo que es asumido por el estado, si el paciente cuenta con seguro alguno o por parte del mismo paciente si carece de este. Igualmente los pacientes afectados pierden posibilidades de realizar actividades recreacionales y en el ambiente académico ya que estas complicaciones pueden dejar secuelas que lo limiten en el futuro.

2.2.3. Factibilidad:

Establecer los factores relacionados a las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial para poder enfatizar más en la prevención de la población del hospital Goyeneche.

2.2.4. Justificación personal:

Habiendo estado en varios grupos de apoyo en los servicios de pediatría y hacer mi internado en el hospital Goyeneche, es muy lamentable ver como luchan contra la enfermedad pudiendo mejorar su calidad de vida y su futuro.

3.3. Marco conceptual

A. DEFINICIÓN DE SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL

Se denomina Síndrome Obstructivo Bronquial (SOB) a un conjunto de síntomas recurrentes o persistentes en el que la manifestación que más resalta es la presencia de sibilancias difusas y tos persistente, expresión de la disminución del diámetro interno del árbol bronquial (9). Es una enfermedad que afecta a los bronquios. Se caracteriza por la inflamación y estrechamiento de la pared bronquial e hipersecreción de mucus (flemas) que se acumulan en el interior (lumen), lo cual lleva a la obstrucción de los bronquios dificultando el paso del aire. También se utiliza el término “bronquiolitis” para referirse al primer episodio de obstrucción bronquial en el lactante, secundaria a infección viral. Los

síntomas y signos fundamentales son: tos, espiración prolongada y sibilancias (1-3).

B. EPIDEMIOLOGÍA

Entre las infecciones que presentan las vías respiratorias, la más importante es el síndrome obstructivo bronquial, que representa el 23-30% de todos los pacientes que acuden al hospital por problemas respiratorios. La mayoría de los casos de SOB ocurren en pacientes menores de 2 años y el 90% de las hospitalizaciones son menores de 1 año. Las patologías respiratorias como Síndrome Obstructivo Bronquial (SOB) ocurren durante los meses de invierno y en lugares donde el clima es húmedo (10).

C. CLASIFICACIÓN

La más utilizada para el síndrome obstructivo bronquial es la escala de Bierman y Pierson-Tal; según la gravedad del cuadro clínico. A su vez, es valioso asumir la conducta terapéutica adecuada en el niño.

Puntaje	Frecuencia Respiratoria		Sibilancias	Cianosis	Retracción
	< 6m	> 6m			
0	< 40	< 30	No	No	No
1	41-45	31-45	Fin de espiración	Perioral al llorar	(+)
2	46-70	46-60	Inspiración y espiración	Perioral en reposo	(++)
3	> 70	> 60	Audibles	Generalizada en reposo	(+++)

Bierman y Pierson-Tal, (1974)

Se clasifica en: Leve: < 5 puntos, Moderado: 6 a 8 puntos, Grave: 9 a 12 puntos

Síndrome Obstructivo Leve:

Es menos de 1 episodio por mes con síntomas de intensidad leve o moderada sin afectar la calidad de vida del niño y una radiografía de tórax normal. Este grupo incluye al 90% de los niños con SOB recurrente.

Síndrome Obstructivo Moderado:

Se trata de episodios de más de una vez al mes o sibilancias persistentes durante 1 mes o más, con exacerbaciones de mayor intensidad que eventualmente pueden requerir hospitalización o deterioro moderado de la calidad de vida: despertar nocturno, tos con lágrimas, risa, esfuerzo. Este grupo es el origen de la mayoría de las solicitudes, lo que corresponde al 10% de las SOB recurrente.

Síndrome Obstructivo Grave:

Se trata de episodios con sibilancias permanentes y deterioro significativo de la calidad de vida: despertar nocturno frecuente, tos con lágrimas, risa, esfuerzo, dificultad para alimentarse, vómitos. Consultas frecuentes en Urgencias, con antecedente de hospitalizaciones. Pueden presentar cambios en la conformación del tórax, hiperinsuflación torácica.

D. ETIOLOGÍA

La mayor parte del síndrome de obstrucción bronquial se caracteriza por una etiología viral y una epidemia estacional. El Virus Sincital Respiratorio (VSR) causa entre el 50 y el 75% de los casos, principalmente los que ocurren en épocas epidémicas y los que requieren hospitalización. El VSR es un virus de configuración de ARN de la familia de los paramixovirus que tiene dos glucoproteínas de superficie: G, que es responsable de la adhesión del virus a los receptores celulares, y F, que se fusiona con la célula y promueve la formación de sincitios. Las diferencias antigénicas, principalmente en la proteína G, dan como resultado la presencia de dos subtipos del virus, A y B, que pueden causar la enfermedad y dificultar la obtención de una única vacuna para ambos.

Otros patógenos etiológicos que causan bronquiolitis esporádicamente son adenovirus (3, 7 y 21), influenza, parainfluenza (1 y 3), rinovirus, enterovirus, *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia trachomatis* (2).

E. FISIOPATOLOGÍA

El SOB es la manifestación clínica de obstrucción bronquial y bronquiolar de causa infecciosa y no infecciosa; por lo que afecta a la mayor generación de obstrucciones es el edema submucoso, membranas mucosas secretadas y detritos necróticos y pérdida de células ciliadas; más que la propia broncoconstricción (11). Esta condición acentúa la gravedad de su infancia debido a:

Mayor resistencia de las vías respiratorias, capacidad respiratoria (haciéndola más sensible a la apnea), menor tolerancia a la fatiga muscular, falta de ventilación de seguridad (a través de los poros de Cohn, que ventilan los alvéolos transversales a los poros ya mencionados), un mayor tamaño y una mayor proporción de la mucosa bronquial (mayor susceptibilidad a la hipersecreción).

Las vías respiratorias de los bebés tienen propiedades que son en gran parte responsables de esta alta incidencia de síntomas y signos obstructivos. Entre ellos es necesario destacar los siguientes: una vía aérea superior corta y estrecha, un diámetro relativo menor del árbol bronquial que determina diferencias significativas en el lumen de las vías respiratorias, un mayor índice de glándulas membranas mucosas, responsables de la hipersecreción bronquial, a menudo un signo de esta edad. Finalmente, se ha descrito una condición de hiperreactividad bronquial en bebés perdidos a lo largo de los años. A lo anterior se suman elementos presentes en el apartado de obstrucciones bronquiales como: necrosis del epitelio respiratorio, edema de la submucosa, hipersecreción, obstrucción bronquial, etc. Todo lo anterior conduce a un fuerte aumento de la resistencia respiratoria y graves cambios en la mecánica respiratoria (12).

F. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de bronquiolitis aguda es muy clínico. Las pruebas de laboratorio y las radiografías no están indicadas de forma rutinaria. Pueden estar indicados en pacientes con un curso clínico inusual o enfermedad grave. Las pruebas virológicas para RSV y otros virus rara vez cambian las decisiones de manejo. Su utilidad radica en que permiten la vigilancia epidemiológica y el aislamiento del paciente hospitalario, evitando así la transmisión nosocomial, prueba de succión con hisopo nasofaríngeo más eficiente. Las radiografías no son necesarias para un examen de rutina y pueden dar lugar a un uso inadecuado de antibióticos. La determinación de PCR y / o procalcitonina puede ser útil en pacientes con SOB y fiebre que se sospecha que tienen una infección bacteriana potencialmente grave. La determinación de la saturación de oxígeno puede ser útil como una forma de monitorización no invasiva que nos alerta sobre una posible complicación del paciente que debe abordarse de inmediato (13).

G. FACTORES DE RIESGO

Edad: Los bebés tienen una vía aérea superior más corta y más estrecha, menor diámetro relativo del árbol bronquial, lo que determina diferencias importantes en la luz de la vía aérea y una mayor tendencia al colapso durante la espiración, un índice glandular más alto y una mucosa más grande, características de la hipersecreción bronquial que aparecen a esta edad ocurren con mucha frecuencia; Por tanto, presentan un estado de hiperreactividad bronquial que se pierde con los años. Aunque la incidencia global de infecciones del tracto respiratorio inferior es relativamente estable en los dos primeros años de vida, la mortalidad se concentra en la niñez. De hecho, aproximadamente la mitad de las muertes por enfermedades respiratorias en niños menores de 2 años ocurren en los primeros seis meses (14).

Sexo: En un número significativo de estudios realizados en la sociedad, los hombres parecen verse más afectados por niveles más bajos de ira que las

mujeres. Los niños tienen una función pulmonar promedio más baja que las niñas y tienen más probabilidades de tener enfermedades respiratorias más graves en los primeros cinco años de vida (14).

Prematuridad: El prematuro es un feto que está expuesto a los rigores de los cambios fisicoquímicos de la vida ectópica sin haber completado el desarrollo de las capacidades metabólicas necesarias para adaptarse a la nueva situación postnatal, que hace al prematuro vulnerable a la vida ectópica. Un embarazo normal dura entre 37 y 40 semanas. Cuando un niño nace antes del final de las 37 semanas de gestación, se considera prematuro. En los últimos años, ha aumentado el número de niños que sobreviven a nacimientos prematuros. Esto significa que puede haber un aumento en la cantidad de niños y adultos que tendrán problemas pulmonares en el futuro debido a la prematuridad. Actualmente, la mortalidad ha disminuido significativamente, limitándose principalmente a los recién nacidos de muy bajo peso al nacer, así como a ciertas afecciones asociadas con la hipertensión pulmonar persistente. Los principales factores de morbilidad en esta fase son: inmadurez anatómica y fisiológica (propia de los recién nacidos prematuros) y problemas de adaptación placentaria a la respiración pulmonar (8).

Lactancia Materna: La lactancia materna es la forma ideal de proporcionar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar siempre que tengan buena información y apoyo de sus familias y del sistema de atención. La OMS recomienda el calostro (la leche espesa y amarillenta que se produce al final del embarazo) como el alimento perfecto para el recién nacido. La administración debe comenzar dentro de la primera hora de vida. Por su efecto inmunológico, se recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida. Luego debe complementarse con otros alimentos hasta por dos años. Los niños que son amamantados exclusivamente tienen menos probabilidades de desarrollar infecciones respiratorias como gripe, resfriados, síndrome obstructivo bronquial o neumonía que los niños que no reciben esta dieta natural y saludable. Los bebés que amamantan exclusivamente brindan

una nutrición adecuada, fortalecen el sistema inmunológico, ya que la leche materna es el único alimento que contiene carbohidratos, proteínas, minerales y vitaminas que las personas necesitan en los primeros años de vida, y aseguran un óptimo desarrollo para el futuro. Se puede decir que los niños que reemplazan la lactancia materna son menos saludables y tienen una frecuencia pronunciada de tos y procesos alérgicos. La primera leche, llamada calostro, otorga inmunidad a los menores, los protege de infecciones del tracto respiratorio y del sistema digestivo y previene las alergias en la edad adulta. La leche materna es la más adecuada para el bebé ya que se adapta únicamente a sus necesidades. Los niños que no son amamantados al nacer carecen de la protección exclusiva que ofrece contra las enfermedades respiratorias (8).

Vacunas: Las vacunas completas permiten generar inmunidad contra diversas enfermedades prevenibles, como infecciones respiratorias agudas (IRAs) en niños antes de que sucedan o disminuyendo la gravedad de algunas enfermedades (8).

Hacinamiento: Es particularmente común en los países en desarrollo y contribuye a la transmisión de infecciones por gotitas y fómites, y se ha demostrado claramente su asociación con infecciones respiratorias. El índice excede (personas que viven en una casa) / (número de dormitorios en la casa) si el índice es mayor que 2. Ahora la población que presenta un recurso económico de clase baja tiene problemas de salud más importantes porque tiene más probabilidades de generar problemas de salud; por ejemplo, el crecimiento excesivo y la falta de higiene facilitan la propagación de patologías importantes. Las familias de bajos ingresos a menudo padecen hábitos alimentarios poco saludables, carecen de seguro médico en su mayor parte, tienen poca atención médica preventiva y poco acceso a la atención médica (8).

Cardiopatía Congénita: los niños con el antecedente de cardiopatías congénitas hemodinámicamente significativas, incrementan la morbilidad y la mortalidad y retrasan intervenciones programadas o las complican. Se han realizado varios estudios en niños prematuros en los que se han descrito factores

de riesgo asociados (propios del paciente o condiciones sociofamiliares), sobre todo en relación con la infección por virus sincital respiratorio (15).

H. COMPLICACIONES

En la mayoría de los niños previamente sanos, el síndrome bronquial obstructivo se resuelve sin complicaciones. Los niños con bronquiolitis grave, especialmente los bebés prematuros menores de 3 meses de edad, enfermedades cardíacas o trastornos del sistema inmunológico tienen un mayor riesgo de complicaciones, las más graves de las cuales son la apnea y la insuficiencia respiratoria. Los niños que necesitan ventilación mecánica por cualquiera de estas razones pueden desarrollar fugas de aire (neumotórax o neumomediastino) (16).

-Deshidratación: Los bebés con bronquiolitis pueden tener dificultades para mantener buenos niveles de líquidos debido al aumento de las necesidades de líquidos (relacionado con la fiebre y la taquipnea), la disminución de la ingesta de líquidos por vía oral (relacionada con la taquipnea y la falta de aire), la fontanela y la disminución de la diuresis). Si es necesario, los líquidos se administran mediante alimentación por sonda o por vía parenteral (16).

-Apnea: Más común en bebés prematuros y menores de 2 meses. La apnea es un factor de riesgo para la progresión de la insuficiencia respiratoria y la necesidad de ventilación mecánica. El VSR no aumenta el riesgo de apnea en comparación con otros patógenos.

El niño tiene una serie de características anatómicas, fisiológicas y de maduración del tracto respiratorio superior (tracto respiratorio superior) que son diferentes de las del adulto. La faringe debe ser plegable para facilitar la salivación y el habla. Sin embargo, esta avería puede dificultar la respiración. Durante la inspiración, se crea una presión negativa que favorece el colapso del tejido hacia el interior, que es contrarrestado por la acción de los músculos dilatadores faríngeos (17).

Un dilema que se presenta con cierta frecuencia es la relación entre reflujo gastroesofágico y apnea, puesto que cada uno puede ser causa y consecuencia del otro y ambos se presentan frecuentemente en RN de muy bajo peso. Los mecanismos de estos episodios de apnea pueden ser obstructivos o reflejos por estimulación laríngea. Desde el punto de vista clínico, una mayor incidencia de apnea tras las tomas de alimento, u observar una pequeña regurgitación pueden hacer sospechar la relación de apnea y reflujo gastroesofágico. Aunque se han adoptado medidas de tratamiento postural y farmacológico antirreflujo, no se ha podido demostrar de modo concluyente una disminución significativa en la incidencia de apneas tras la instauración del tratamiento.

El tratamiento de la apnea primaria, y en ocasiones como tratamiento coadyuvante en apnea sintomática, incluye el empleo de fármacos (metilxantinas), presión de distensión continua por vía nasal, presión positiva intermitente nasal o ventilación mecánica con intubación traqueal cuando las restantes medidas fracasan. De modo general, el tratamiento debe realizarse incluyendo nuevas medidas cuando fracasan las anteriormente instauradas y realizando la retirada en sentido inverso al de su introducción (18).

-Insuficiencia respiratoria: La hipoxemia es muy común en el SOB y se asocia con tapones de moco y atelectasia. Por lo general, responde al oxígeno adicional, aunque en ocasiones puede requerir soporte adicional de las vías respiratorias. La hipercapnia, que se asocia con fatiga de los músculos respiratorios, a menudo requiere soporte adicional de las vías respiratorias (tubo endotraqueal y ventilación mecánica). La necesidad de ventilación mecánica es mayor en menores de 12 meses y en niños con patologías de riesgo asociadas.

La barrera hemato-encefálica permite el paso libre de CO₂, pero no de iones de hidrógeno, por lo que el pH del LCR está determinado por la PaCO₂. Por tanto, los quimiorreceptores centrales pueden detectar pequeños cambios en el CO₂. La entrada de los quimiorreceptores periféricos y centrales está integrada en el tronco encefálico (19).

Las deficiencias de oxígeno o ventilación que conducen a insuficiencia respiratoria a menudo se deben a una mala adaptación de la ventilación / perfusión (V / Q). Aunque la proporción perfecta de ventilación a perfusión es de 1: 1, es poco común, pero en la enfermedad pulmonar aguda la mala adaptación se vuelve más grave.

La eliminación de CO_2 se deteriora a medida que aumenta el espacio muerto, lo que resulta en hipercapnia. Las áreas del pulmón que están perfundidas pero no ventiladas dan como resultado la fisiología de la derivación ($V / Q = 0$). En la fisiología de la derivación, la sangre pasa de la arteria pulmonar a la vena pulmonar sin estar expuesta a una membrana alveolar aireada, lo que produce **hipoxemia**.

El cuidado de apoyo de las vías respiratorias es el pilar del tratamiento. Clásicamente consiste en intubación endotraqueal y ventilación mecánica. Aunque la ventilación mecánica invasiva todavía se usa ampliamente, ha habido un aumento dramático en el uso de opciones no invasivas para el soporte de las vías respiratorias. Se sabe que los pacientes con asma tienen dificultades para ventilar después de la intubación debido a las bolsas de aire debidas al broncoespasmo persistente.

Las modalidades de ventilación no invasiva incluyen una cánula nasal de oxígeno de alto flujo, presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) y presión positiva en las vías respiratorias de dos etapas (BiPAP) (19).

La estimulación del vago puede provocar espasmo de la glotis, broncoespasmo, apnea, bradicardia, ritmo cardíaco e hipotensión arterial.

En estos pacientes con hiperreactividad bronquial, la presencia de tubos traqueales puede provocar un broncoespasmo severo; la tos y los vómitos son las principales consecuencias del reflejo espinal.

Mientras se realice la intubación pueden aparecer problemas técnicos como la imposibilidad de realizarla y la intubación esofágica, que pueden deberse a factores anatómicos como: longitud del cuello, macroglosia, procesos

neoformativos, traumatismos, etc.; También depende del juicio de la persona que lo hace (20).

Sobreinfección bacteriana: Con la excepción de la otitis media, esto es muy raro. La sobreinfección bacteriana pulmonar ocurre en aproximadamente el 1% de los niños hospitalizados con SOB por VSR, y el riesgo de desarrollarla aumenta en los niños que requieren cuidados intensivos (especialmente los niños que requieren intubación endotraqueal) (16).

- **Neumonía**

Infección pulmonar aguda que compromete los alvéolos, intersticio, pleura visceral, vías respiratorias y estructuras vasculares, causada por virus, bacterias u otros patógenos como hongos y parásitos.

La neumonía es una infección aguda, ocasionada por un desequilibrio entre las defensas del huésped y la patogenicidad e invasividad del agente causal. Los agentes patógenos ingresan a la vía aérea (por aspiración, inhalación) o por diseminación hematógena, y deben superar los mecanismos de defensa del tracto respiratorio: mecanismos de barrera e inmunológicos (humoral y celular). Los gérmenes que las superen, colonizan el parénquima pulmonar ocasionando inflamación del intersticio y/o de los alvéolos, con exudado de fluidos, que generan una disminución de la distensibilidad pulmonar, obstrucción de las vías aéreas pequeñas y alteración de la relación ventilación-perfusión (21).

Los principales factores de riesgo están asociados a:

a) Medio Ambiente:

- Contaminación por humos de combustión de compuestos orgánicos (madera, bosta, otros)
- Exposición humo de tabaco
- Hacinamiento

b) Estilos de vida e higiene:

- Ausencia de lactancia materna exclusiva
- Vacunación incompleta o ausente.
- No práctica de lavado de manos o práctica inadecuada del lavado de manos
- Asistencia a guarderías
- Contacto con persona enferma

c) Factores hereditarios y genéticos

Enfermedades Genéticas que predisponen a Neumonía: Inmunodeficiencias, fibrosis quística, discinesia ciliar primaria, entre otras.

d) Factores de riesgo para neumonía grave:

- Edad menor de 6 meses
- Prematuridad
- Desnutrición moderada a severa
- Infección por VIH
- Enfermedad cardíaca congénita

Se debe tener en cuenta el bajo nivel socioeconómico y bajo nivel educativo de la madre y/o cuidador como factor de riesgo para mortalidad por neumonía (21).

En todos los grupos etarios la presencia de fiebre, taquipnea y tos son sugerentes de neumonía. La taquipnea es el signo con mayor sensibilidad de neumonía y es el signo más valioso para la exclusión de este diagnóstico, sin embargo, su sensibilidad y especificidad disminuyen después de los 5 años de edad.

El tratamiento de esta patología será de acuerdo al nivel de atención, claro está que al estar hospitalizado en un hospital de referencia se le da un

soporte con oxigenoterapia, antibioterapia (según el agente etiológico) y las medidas de soporte necesarias para la mejora del paciente, siempre monitorizando para ver si hay mejora o se necesitara de utilizar ventilación mecánica (21).

Varios estudios que han estudiado esta patología recomiendan intervenir oportunamente en el diagnóstico y manejo de la neumonía asociada al Síndrome Obstructivo Bronquial, conociendo los signos clínicos y la rápida interpretación y diferenciación, para un manejo rápido y adecuado, para prevenir y evitar indeseables complicaciones en niños cuyo grupo poblacional tiene alta tasa de mortalidad y mucha reincidencia de este tipo afecciones respiratorias (22).

- ***Atelectasia***

La atelectasia pulmonar es una pérdida de volumen de un pulmón o de una parte del mismo, que puede estar causado por etiologías tan diversas como un tapón de moco o una carcinoma broncogénico, de ahí la importancia no solo de conocer los hallazgos tanto típico como atípicos de las atelectasias pulmonares en la radiología simple, sino también conocer qué otros datos podemos obtener de esta radiología simple que nos pueda orientar sobre la etiología de las mismas, para así poder decidir cuál es el siguiente paso a seguir (TC, fibrobroncoscopia) (23-24).

La presencia de atelectasia lobar revela la presencia de una enfermedad, en algunos casos potencialmente grave. Si bien, la historia clínica y el examen físico, son los pilares de la evaluación médica, la radiológica convencional es elemental para su confirmación diagnóstica. La radiografía de tórax, es una modalidad de imagen útil, barata y disponible a nivel nacional, por lo que el médico tratante debe estar familiarizado con los signos de pérdida de volumen pulmonar con el objetivo de diagnosticar y tratar precozmente aquellas entidades que puedan comprometer la vida de los pacientes (25).

El objetivo principal del tratamiento es lograr la reexpansión del pulmón afectado. Es prioritario tratar conjuntamente la enfermedad de base y la atelectasia. La mayoría de los niños con atelectasias secundarias a procesos agudos inflamatorios e infecciosos presentan la resolución completa de su atelectasia antes de 2-3 meses de su inicio, con tratamiento conservador (26).

Como mención de una complicación poco usual y muy interesante, la **bronquiolitis obliterante (BO)** es una enfermedad obstructiva crónica de las vías respiratorias caracterizada por la obliteración y / o destrucción de las vías respiratorias pequeñas. En esta lesión se ve que es producto de la respuesta inflamatoria resultante de la lesión de las vías respiratorias debido a diversos fármacos. En los niños, es más común verlo como resultado de una lesión viral grave. En el desarrollo de esta enfermedad se han implicado varios virus respiratorios, en particular adenovirus. En otros países, la BO se ve con más frecuencia como resultado de un trasplante de médula ósea y un trasplante de pulmón. Se han publicado casos de BO como consecuencia del síndrome de Stevens-Johnson, inhalación de tóxicos y artritis reumatoide, entre otros.

DIAGNOSTICO:

Las imágenes de rayos X de tórax son inespecíficas; muestran atrapamiento de aire, atelectasias, engrosamiento peribronquial y áreas sugestivas de bronquiectasias. Algunos pacientes tienen afectación unilateral de un lóbulo / pulmón, con un área de hiperclareza en un lóbulo / pulmón más pequeño, conocido como síndrome de SwyerJames o Macleod. Estas

imágenes se deben a la pérdida de estructura vascular y al atrapamiento de aire. Los signos más característicos, aunque no específicos, de la BO en la

FIGURA 2. Radiografía de tórax de una paciente con bronquiolitis obliterante posinfecciosa, con atrapamiento aéreo, atelectasias y bronquiectasias



Arch Argent Pediatr, (2018)

tomografía computarizada de alta resolución (TCAR) son las áreas con patrón de mosaico. Pueden ser causados por atrapamiento de aire y desviación vascular de áreas hipoventiladas a áreas normales o superventiladas.

Algo importante que aclarar acerca del SOB es un principal diagnóstico diferencial, el cual vendría a ser el Asma Bronquial. A continuación desarrollare las principales diferencias mediante este cuadro comparativo:

	S.O.B.	ASMA BRONQUIAL
¿QUÉ ES?	Enfermedad inflamatoria aguda de las vías respiratorias inferiores, principalmente bronquiolos.	Enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias en la que participan diversas células y mediadores químicos, que da lugar a una obstrucción episódica del flujo de aire. Caracterizada por un estado de hiperreactividad bronquial a estímulos.
¿QUÉ LO CAUSA?	Viral, el más común es el Virus sincitial respiratorio (75%).	<ul style="list-style-type: none"> • Genética. • Ambiente. • Exposición a alérgenos a edad temprana. • Exposición a humo de tabaco.
¿A QUIÉN LE DA?	<ul style="list-style-type: none"> • Menores de 2 años con predominio de 3 a 6 meses. • Se transmite por medio de fomites. • Antecedente de infección de vías respiratorias altas previo. • Época invernal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayores de 3 años • 80% diagnosticados antes de los 6 años. • Múltiples hospitalizaciones • Exacerbaciones por la noche.
	<ul style="list-style-type: none"> • Prematurez. • Anomalías congénitas. • Enfermedad pulmonar crónica del prematuro.. 	<ul style="list-style-type: none"> • Humo del tabaco • Exposición a alergeno. • Uso indiscriminados de antibiótico. • Rinitis alérgica. • Conjuntivitis alérgica.

**FACTORES DE
RIESGO**

- Dermatitis atópica.
- Alergias alimentarias.
- Antecedentes familiares.

**¿CÓMO SE
CLASIFICA?**

- Leve.
- Moderado.
- Severo.

- Intermittente leve.
- Persistente leve.
- Persistente moderado.
- Persistente grave.

PATOGENIA

Caracterizada por inflamación aguda, edema y necrosis de las vías aéreas pequeñas que aumentan la producción de moco.

Infiltrado inflamatorio a nivel bronquial que obstruye la vía respiratoria produciendo lesión epiteliales y su descamación. El edema, engrosamiento de membrana basal y depósito de colágenos, la hipertrofia del músculo liso y la hipersecreción de mocos.

**¿CÓMO SE
PRESENTA EL
PACIENTE?**

- Sibilancias.
- Datos de insuficiencia respiratoria: ✓ Rinorrea. ✓ Tos seca. ✓ Disnea. ✓ Tiraje intercostal. ✓ Disociación toracoabdominal. ✓ Retracción xifoidea.

- Tos seca.
- Sibilancias espiratorias.
- Insuficiencia respiratoria.
- Opresión torácica.

**¿CÓMO
REALIZO EL
DIAGNÓSTICO?**

- Clínico:
- Menores de 2 años, 3 a 6 meses.
 - Síntomas de dificultad respiratoria.
 - Antecedente de sintomatología de vías respiratorias altas previa.
 - Sibilancias finas.

- Clínico:
- Sibilancias espiratorias e inspiradoras.
 - Síntomas de dificultad respiratoria.
 - Exacerbación por las noches.
 - Síntomas relacionados a la actividad física.
- La administración de un agonista beta con la subsecuente desaparición de los síntomas es sugestivo de patología asmática.

Radiología se observa normal, puede haber datos de hiperinsuflación y atelectasia.

Datos de laboratorio:

- Espirometría.

Radiología:

**¿CON QUÉ
PUEDO APOYAR
MI DX.?**

- Normal, puede haber datos de hiperinsuflación y engrosamiento pero bronquial.

**¿CUÁL ES EL
TRATAMIENTO
ADECUADO?**

- Líquidos de forma abundante en tomas pequeñas y frecuentes.
- Evitar exposición a humo.
- Aseo nasal.
- Colocar al niño en posición semisentado.
- Salbutamol 1 a 2 disparos. 15-30 min después revalorar.
- Visitas clínicas periódicas cada 2-4 semanas. 2 a 4 anualmente.
- Eliminación y reducción de factores que agraven el asma.
- Fármacos controladores: o Beta-agonista de acción rápida (asma intermitente) o Inhibidor de los leucotrienos (asma alérgica).
- Fármacos de rescate: o Beta-adrenérgicos de acción corta (Exacerbaciones por ejercicio).

3.4. Análisis de antecedentes investigativos:

A nivel local:

Autor: Lourdes Milagros Morales Díaz

Título: Características epidemiológicas y clínicas en pacientes hospitalizados por Síndrome de Obstrucción Bronquial en el Servicio de Pediatría del Hospital Goyeneche en el periodo 2011-2012

Universidad: Católica de Santa María

Resumen: Objetivos: Determinar las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes menores de 2 años hospitalizados por síndrome de obstrucción bronquial en el departamento de pediatría del Hospital Goyeneche de Arequipa durante los años 2011-2012 Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de 251 expedientes de los cuales se encontraron 172 casos que cumplieron con los criterios de inclusión, cuyos datos fueron procesados e interpretados con estadística descriptiva Resultados: Se observó que los casos ocurrieron con mayor frecuencia durante los meses de mayo junio Julio (40,8%); El SBO ocurre con mayor frecuencia en lactantes de 1 a 6 meses (33,14%) con predominio del sexo masculino y se observó que el 56,57% de los pacientes recibieron lactancia materna exclusiva hasta los primeros 6 meses. El resultado radiológico más frecuente fue el infiltrado intersticial (44,19%), no se encontró alteración leucocitaria en la población observada Conclusión: El síndrome de

obstrucción bronquial se presenta con mayor frecuencia en invierno, siendo más frecuente en Bebés de 2 años. a los 6 meses de edad, principalmente en hombres, siendo los signos más frecuentes los síntomas: tos, SAT, hiporexia, ronquidos, crepitaciones y saturación de oxígeno inferior al 90% (27).

A nivel nacional:

Autor: Nancy Campos-Ramírez

Título: Síndrome obstructivo bronquial agudo en niños menores de tres años en un hospital nacional.

Revista: Rev. méd. Panacea

Resumen:

En nuestro país, las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen uno de los principales problemas de salud pública, siendo una de las primeras causas de morbilidad y mortalidad infantil, especialmente en niños menores de cinco años constituyendo casi la mitad de las hospitalizaciones, incluyen las bronquitis, bronquiolitis, neumonías y otras afecciones del aparato respiratorio (28).

Autor: Yolly katherine Muñoz Rengifo. Diana Tessy Gutiérrez López

Título: Factores de riesgo asociados al síndrome Obstructivo bronquial en niños menores de 2 años Hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital Minsa II – 2 Tarapoto periodo octubre del 2015 – marzo Del 2016.

Universidad: Nacional de San Martín

Resumen:

El objetivo de la investigación fue determinar los factores de riesgo endógenos y exógenos asociados al síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 2 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital MINSa II-2 Tarapoto. Periodo Octubre de 2015 - Marzo de 2016. Investigación cualitativa cuantitativa, transversal prospectiva. Se utilizaron como técnicas la revisión documental, la

entrevista y la encuesta. Como resultado, se encuentra que el 56,1% de los familiares de los niños fuman y el 43,9% no fuman. El 73,2% de los hogares de niños en el hospital viven entre 3 y 5 personas y el 26,8% viven más de 6 personas. Conclusión: Los factores de riesgo que se asociaron significativamente con el síndrome obstructivo bronquial son: el sexo del niño es un factor de riesgo endógeno que se asocia significativamente con el diagnóstico de síndrome obstructivo bronquial en los niños menores de 2 años del estudio; lo que conduce a $X^2 = 7.526$ y $p = 0.023$. En cuanto a si un miembro de la familia tiene asma como factor de riesgo endógeno, esto se relaciona significativamente en el estudio con el diagnóstico de síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 2 años lo que conduce a $X^2 = 6.533$ y $p = 0.038$ (6).

Autor: Coronel Chambergo, Vilma karina. Da Silva Vásquez, Mary Luz.

Título: Factores maternos y del lactante menor relacionados al síndrome obstructivo bronquial en el servicio de pediatría del hospital belén Lambayeque – 2017.

Universidad: Nacional Pedro Ruiz Gallo

Resumen:

En el Servicio de Pediatría del Hospital Belén de Lambayeque (HDBL), los casos de síndrome obstructivo bronquial (SOB) en lactantes hospitalizados han ido en aumento, observándose que las causas de mayor incidencia son factores maternos y condiciones en las que se desarrolla el niño, qué motivó la investigación ¿Cuáles son los factores maternos e infantiles relacionados con el SOB en el servicio de pediatría del HDBL-2017? Determinar la relación entre factores maternos e infantiles relacionados con el SOB. La investigación fue cuantitativa, descriptiva y correlativa. El censo estuvo formado por 30 menores en el servicio de pediatría. La información se obtuvo a través de la encuesta utilizando el cuestionario como herramienta, los resultados se analizaron utilizando la distribución numérica y porcentual de los datos. Conclusión: Los factores maternos fueron: el tipo de cesárea (63,33%), la edad de la madre entre

20 y 35 años (56,67%), el nivel de conocimientos regulares (46,66%), el nivel de educación secundaria (43,33%) y el lugar de origen rural (40%) y los factores de riesgo del lactante: episodios durante el año más de dos veces (80%), parto superior a 37 semanas (73,33%), sin lactancia materna (66,67%) y vacunación incompleta (66,67%), que puede ser modificada por la enfermera mediante educación u otras estrategias (8).

Autor: Pedro Kevin Rivas Figueroa

Título: Características clínicas y epidemiológicas del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital de Ventanilla durante el periodo 2017 Lima – Perú.

Universidad: Privada San Juan Bautista

Resumen:

Objetivo: Identificar las características clínicas y epidemiológicas del síndrome bronquial obstructivo en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del Hospital Ventanilla en 2017. Lima-Perú. **Material y método:** estudio observacional descriptivo, cualitativo, retrospectivo, transversal. La población estuvo compuesta por el total de pacientes pediátricos menores de 2 años con síndrome bronquial obstructivo que acudieron al servicio de pediatría en 2017. Fueron un total de 950 pacientes menores de 2 años cuyos criterios de inclusión se utilizaron y una muestra de 150 pacientes menores de 2 años con diagnóstico definitivo de SOB en 2017. Para este estudio se creó una herramienta de recolección de datos y fue validada por especialistas. Además, se realizaron consultas con expertos en el tema. **Resultados:** Para el grupo de pacientes examinados, la media entre estos grupos de edad fue de 8 meses, inmunizaciones incompletas (77%), los pacientes con peso al nacer presentaban bajo peso (69%), parto prematuro (76%), antecedentes familiares de asma o alergia (87 %) y la dieta del paciente pediátrico no tuvo ningún efecto en este estudio.

Conclusión: Como se desprende de los resultados del análisis estadístico de 150 pacientes pediátricos menores de 2 años en el servicio de pediatría en 2017, se concluyó que los factores clínicos y epidemiológicos fueron; la presencia de SOB moderada, sexo masculino, inmunización incompleta, pacientes con bajo peso al nacer, prematuridad, antecedentes familiares de asma o atopia. En el estudio realizado, se concluyó que los antecedentes familiares de asma o atopia influyen en la incidencia a largo plazo del síndrome obstructivo bronquial en pacientes pediátricos. En nuestro estudio, la dieta no influye directamente en la aparición del síndrome obstructivo bronquial. También se concluyó que las inmunizaciones juegan un papel protector en la aparición del síndrome bronquial obstructivo, ya que estimula el sistema inmunológico del paciente pediátrico. Además, el sexo masculino tiene más probabilidades de presentar síndrome obstructivo bronquial. Además de la prematuridad, que es característica de la aparición del síndrome obstructivo bronquial y para la cual se requieren inmunidad reducida y función pulmonar deteriorada (7).

A nivel internacional:

Autor: M.Hernando Puente, J.López-Herce Cida, J.M. Bellón Cano, J. Urbano Villaescusa, M.J. Santiago Lozano, A.Sánchez Galindo

Título: Factores pronósticos de evolución complicada en la bronquiolitis que requiere ingreso en cuidados intensivos pediátricos.

Revista: Elsevier España

Resumen:

Objetivos: Analizar los factores pronósticos de desarrollo complicado en niños con bronquiolitis aguda que requieren ingreso en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP).

Pacientes y métodos. Se realizó un estudio observacional retrospectivo en niños con bronquiolitis que ingresaron en cuidados intensivos entre 2000 y 2006. Se realizó un estudio univariado y multivariado para analizar los factores pronósticos

de ocurrencia de complicaciones, necesidad de ventilación mecánica, mortalidad e ingreso en UCI en UCIP por más de 15 días. Resultados: se examinaron 110 pacientes; 72 (65,5%) tenían antecedentes personales de alto riesgo: parto prematuro (39,1%), cardiopatía congénita (38,2%) y displasia broncopulmonar (16,3%). El 82,7% de los pacientes presentó complicaciones, el 26% requirió ventilación mecánica invasiva y el 3,6% falleció. En el 16,4% de los pacientes, el ingreso en la unidad de cuidados intensivos duró más de 15 días. Los factores asociados con el desarrollo complicado fueron la gravedad clínica y la presencia de cardiopatía para la ventilación mecánica invasiva; Peso <5 kg por complicaciones; Enfermedad cardíaca y necesidad de ventilación mecánica invasiva para estadías hospitalarias prolongadas, así como ventilación mecánica invasiva y antecedentes de nacimiento prematuro por mortalidad. Conclusiones: los niños con bronquiolitis que ingresan en la UCI tienen una alta tasa de complicaciones, a menudo requieren ventilación mecánica, tienen una estadía más prolongada y una baja mortalidad. Los factores que mejor predicen el pronóstico son la gravedad de la insuficiencia respiratoria en el momento en que el niño ingresó en la unidad de cuidados intensivos, la presencia de cardiopatía y el antecedente de parto prematuro (29).

Objetivos

- **Objetivo general:**

Determinar los factores relacionados a las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital Goyeneche en el año 2019.

- **Objetivos específicos:**

- Determinar si el tiempo de hospitalización es un factor relacionado importante en los pacientes que han sufrido alguna complicación del síndrome obstructivo bronquial.
- Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor relacionado importante en los pacientes que han sufrido alguna complicación del síndrome obstructivo bronquial.

- Determinar si las vacunas son un factor relacionado importante en los pacientes que han sufrido alguna complicación del síndrome obstructivo bronquial.
- Determinar si la prematuridad es un factor relacionado importante en los pacientes que han sufrido alguna complicación del síndrome obstructivo bronquial.
- Determinar si hacinamiento es un factor relacionado importante en los pacientes que han sufrido alguna complicación del síndrome obstructivo bronquial.
- Determinar si tener una cardiopatía congénita es un factor relacionado importante en los pacientes que han sufrido alguna complicación del síndrome obstructivo bronquial.

3.5. Hipótesis: planteada del preámbulo

Dado que la edad, sexo, mes de ingreso, tiempo de hospitalización, prematuridad, lactancia materna exclusiva, vacunas, cardiopatía congénita y hacinamiento son factores que están relacionadas al Síndrome Obstructivo Bronquial; es que espero encontrar factores relacionados que compliquen la evolución de esta patología.

4. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

4.1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

- **TÉCNICA:** Observación experimentada
- **INSTRUMENTOS:** ficha de recolección de datos (ANEXO 1)
- **MATERIALES:**
 - Historias clínicas del servicio de pediatría
 - Lapiceros
 - Cuadernos
 - Computadora portátil

4.2. Campo de verificación

- **Ubicación espacial**

El presente proyecto se realizará en el Servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche en la provincia y departamento de Arequipa.

- **Ubicación temporal**

Se llevará a cabo durante los meses de enero a diciembre del 2019.

- **Unidades de estudio**

- **Universo:** Los pacientes con diagnóstico de Síndrome Obstructivo Bronquial, comprendidos entre las edades de 1 mes a 2 años que se hospitalizaron en el servicio de pediatría del Hospital III Goyeneche.

Criterios de inclusión:

Pacientes hospitalizados entre 1 mes a 2 años con diagnóstico de Síndrome Obstructivo Bronquial con complicaciones en el servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche.

Criterio de exclusión:

Historias que no se encuentren en el archivo del hospital
Historias clínicas incompletas o ilegibles.

- **Tamaño de la Muestra:**

Corresponde a todos los pacientes que ingresaron con el diagnóstico de Síndrome Obstructivo Bronquial y presentaron algún tipo de complicación, al servicio de Pediatría en el Hospital III Goyeneche en el periodo comprendido enero a diciembre del 2019, que cumplan con los criterios de inclusión.

- **Procedimiento de muestreo:** Voluntario

4.3. Estrategia de recolección de datos

- **Organización**

Se seleccionará del libro de ingresos, altas y base de datos del servicio de pediatría del Hospital III Goyeneche de los pacientes hospitalizados con diagnóstico de Síndrome Obstructivo Bronquial, entre enero a diciembre del 2019. Se procederá a solicitar las historias clínicas. Se elaborará una ficha de recolección de datos y

se llenará con los datos obtenidos. Se hará la transcripción de datos al sistema de cómputo para tabulación de los resultados. Se realizará el análisis estadístico, hallando las frecuencias relativas y absolutas para las variables epidemiológicas.

- **Recursos**

- Humanos
 - Investigador
 - Asesor
 - Personal especialista en estadística.
- Materiales
 - Historias clínicas
 - Hoja del anexo 1
- Financieros
 - 4.3...1. Autofinanciado

- **Validación de los instrumentos**

No se requiere validación del instrumento.

Criterios o estrategia para el manejo de resultados

Los resultados obtenidos serán analizados estadísticamente mediante la prueba de chi cuadrado.

5. CRONOGRAMA DE TRABAJO:

ACTIVIDADES	TIEMPO (días)
- Elección de tema y revisión bibliográfica	2
-Elaboración del Plan.	5

-Ejecución y recolección de datos.	20
-Procesamiento de datos.	4
-Elaboración del informe final	5
TOTAL	36



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, et al. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. *Pediatrics*. 2014; 134: e1474.
2. Dra. Andrea Parra , Dra. Carolina Jiménez , Dra. Sara Hernández , Dr. Jorge Edwin García , Dra. Ángela María Cardona. Bronquiolitis: artículo de revisión. *SOCHINEP* 2013; 8 (2): 95-101.
3. Delgado M. Síndrome Obstructivo Bronquial en el niño menor de 2 años. Área de Salud Integral José Félix Rivas. Estado Cojedes, Venezuela. 2007-2008. *Scielo*. 2012; 31(4).
4. Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria. Boletín Epidemiológico. Infecciones Respiratorias Agudas, Síndrome Obstructivo Bronquial / Asma. Semana 13, 24 al 30 de marzo de 2019.
5. Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria. Boletín Epidemiológico. Infecciones Respiratorias Agudas, Síndrome Obstructivo Bronquial / Asma. Semana 31, 28 de julio al 3 de agosto de 2019.
6. D. MYG. Factores de riesgo asociados al síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 2 años hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital Minsa II – 2 Tarapoto periodo octubre del 2015 – marzo del 2016. Tesis. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín, Medicina.
7. Rivas P. Características clínicas y epidemiológicas del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital de ventanilla durante el periodo 2017. Tesis. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista.
8. Coronel V. Factores Maternos Y Del Lactante Menor Relacionados Al Síndrome Obstructivo Bronquial En El Servicio De Pediatría Del

- Hospital Belén Lambayeque – 2017. [Post-Grado]. Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo”.2018.
9. Delgado Fernández mr. Síndrome obstructivo bronquial en el niño menor de 2 años. Área de salud integral José Félix Rivas. Estado Cojedes, Venezuela. 2007-2008. Rev. Méd electrón. 2012 jul-ago; 34(4).
 10. Barría M, Calvo M. Factores asociados a infecciones respiratorias dentro de los tres primeros meses de vida. Chile, Año 2008.
 11. Guía de práctica clínica síndrome de obstrucción bronquial recurrente. Instituto nacional del niño-san borja.2018.
 12. Muñoz G. Síndrome Bronquial Obstructivo Del Lactante. Pediatría y cirugía infantil.2017.
 13. Parra A. Jiménez C. Hernández S. García J. Cardon A. Bronquiolitis: artículo de revisión. Neumología pediátrica. 2013; 8 (2): 95-101.
 14. Aroni J. Factores Asociados A La Severidad Del Síndrome Obstructivo Bronquial En Niños Menores De 2 Años, Ingresados Al Servicio De Pediatría Del Hospital Regional De Huacho, 2016. [Pregrado]. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
 15. C. Medrano López Y L. García-Guereta Silva. Infecciones Respiratorias Y Cardiopatías congénitas: Dos Estaciones Del Estudio Civic. An Pediatr (Barc). 2007;67(4):329-36.
 16. J. Pérez Sanz. Bronquitis y bronquiolitis. Servicio de Neumología Pediátrica. Hospital Ramón y Cajal (Madrid). Sepeap. Pediatría Integral 2016; XX (1): 28–37.
 17. M.L. Alonso Álvarez, R. Mínguez Verdejo. Trastornos respiratorios del sueño. Síndrome de apnea-hipoapnea del sueño en la infancia. Sepeap. Pediatr Integral 2018; XXII (8): 422–436

18. Jesús Pérez Rodríguez, Marta Cabrera Lafuente, Ana Maria Sanchez Torres. Apnea en el periodo neonatal. Asociación Española de Pediatría. 2008.I(1):310-315.
19. Friedman, M. L., & Nitu, M. E. Acute Respiratory Failure in Children. SLACK Incorporated. Pediatric Annals, (2018).47(7), e268–e273.
20. María E. Álvarez Álvarez .Ileana O. Sotolongo Paneque. Intubación y extubación endotraqueales. Anestesia Pediatrica e Neonatale, Vol. 8, N. 1, Febbraio-Marzo 2010.
21. Ministerio De Salud Del Perú. Guía De Práctica Clínica Para Diagnóstico Y Tratamiento De Neumonía En La Niña Y El Niño.2019.
22. Chávez M. Eficacia De Los Hallazgos Clínicos Para El Diagnostico De Neumonía Confirmada Radiológicamente En Niños Menores De Tres Años Con Síndrome Obstructivo Bronquial En El Hospital María Auxiliadora, Lima. Agosto 2013 – Diciembre 2013. [Pregrado]. Universidad Privada Antenor Orrego.2014.
23. Cortes Campos A, Martínez Rodriguez M. Manifestaciones Radiográficas De Las Atelectasias Pulmonares Lobares En La Radiografía De Tórax Y Su Correlación Con La Tomografía Computarizada. Radiología. 2014;56(3):257-267.
24. Radiología Esencial. J.L. Del Cura, S. Pedraza, A Gayete. Editorial Médica Panamericana. 2010. Tomo 1. Capítulo 8: Enfermedad Del Espacio Aéreo. Colapso Pulmonar. Páginas 107-115.
25. Randy Josué García Argüello. Atelectasia Lobar. Revista Médica Sinergia Vol 2 (4), Abril 2017.
26. Javier Torres Borrego, Ángel López-Silvarrey Varela, Santiago Rueda Esteban. Atelectasias. Síndrome De Lóbulo Medio.Neumoped. Protoc Diagn Ter Pediatr. 2017;1:103-113.

27. Morales Díaz L. Características epidemiológicas y clínicas en pacientes hospitalizados por Síndrome de Obstrucción Bronquial en el Servicio de Pediatría del Hospital Goyeneche en el periodo 2011-2012. Tesis. Arequipa: Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
28. Campos N. Síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 2 años en un hospital nacional.. Tesis de médico pediatra. Ica: Universidad San Luis Gonzaga. , Facultad de medicina humana San Luis Gonzaga.
29. M. Hernando Puente, J. López - Herce Cida, J.M. Bellón Cano, J. Urbano Villaescusa, M.J. Santiago Lozano, A. Sánchez Galindo. Factores pronósticos de evolución complicada en la bronquiolitis que requiere ingreso en cuidados intensivos pediátricos. An Pediatría. 2009; 70(1):27–33.

ANEXOS DEL PROYECTO DE TESIS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5. **NOMBRE:** _____ Nro HC: _____

6. **DIAGNOSTICO DE ALTA:** _____

7. **SEXO:** FEMENINO () MASCULINO ()

8. **EDAD AL INGRESO:**

- 1mes – <6 meses ()
- 6 meses - <12 meses ()
- 12 meses - <18 meses ()
- 18 meses – 24 meses ()

5. **MES DE HOSPITALIZACIÓN:**

6. **TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN:**

- Menor a 5 días ()
- De 5 a 10 días ()
- De 10 a 20 días ()
- Mayor a 20 días ()

7. **PREMATURIDAD:**

- < 37 semanas
- \geq 37 semanas

8. **LACTANCIA MATERNA:**

- Hasta los 6 meses ()
- < de los 6 meses ()

9. **VACUNAS:**

- Completas hasta su edad ()
- Incompletas hasta su edad ()

10. CARDIOPATÍA CONGÉNITA:

- SI ()
- NO ()

11. HACINAMIENTO:

- ≤ 5 ()
- >6 ()





ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: FACTORES RELACIONADOS A LAS COMPLICACIONES DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN PACIENTES MENORES DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	MUESTRA	DISEÑO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Pregunta General ¿Cuáles son los factores relacionados a complicaciones del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital Goyeneche en el año 2019?</p>	<p>Objetivo General Determinar los factores relacionados a las complicaciones del síndrome obstructivo bronquial en pacientes menores de 2 años en el servicio de pediatría del hospital Goyeneche en el año 2019.</p>	<p>Hipótesis General Dado que la edad, sexo, mes de ingreso, tiempo de hospitalización, prematuridad, lactancia materna exclusiva, vacunas, cardiopatía congénita y hacinamiento son factores que están relacionadas al Síndrome Obstructivo Bronquial; es que espero encontrar factores relacionados que compliquen la evolución de esta patología.</p>	<p>Variables Independientes Edad, Sexo, Mes de ingreso, Tiempo de Hospitalización, Prematuridad, Lactancia materna exclusiva, Vacunas, Cardiopatía congénita y Hacinamiento</p> <p>Variables Dependientes Bronconeumonía, Insuficiencia Respiratoria, Atelectasia, ITU, OMA.</p>	<p>Universo: Los pacientes con diagnóstico de Síndrome Obstructivo Bronquial, comprendidos entre las edades de 1 mes a 2 años que se hospitalizaron en el servicio de pediatría del Hospital III Goyeneche.</p> <p>Tamaño de la Muestra: Corresponde a todos los pacientes que ingresaron con el diagnóstico de Síndrome Obstructivo Bronquial y presentaron algún tipo de complicación, al servicio de Pediatría en el Hospital III Goyeneche en el periodo comprendido enero a diciembre del 2019, que cumplan con los criterios de inclusión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de investigación Descriptivo • Diseño de investigación Observacional, retrospectivo y transversal • Nivel de investigación Nivel Correlacional 	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICA: Observación experimentada • INSTRUMENTOS: ficha de recolección de datos (ANEXO 1) • MATERIALES: <ul style="list-style-type: none"> ○ Historias clínicas del servicio de pediatría ○ Lapiceros ○ Cuadernos ○ Computadora portátil



**ANEXO 4:
MATRIZ DE DATOS**

ID	GENERO	EDAD	MES	TIEMPO	PREMATURIDAD	LACTANCIA	VACUNAS	CARDIOPATÍA	HACINAMIENTO	INSUFICIENCIA	BRONCO NEUMONÍA	ATELECTASIA	ITU	OMA
1	Masculino	1 mes - < 6 meses	SEPTIEMBRE	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
2	Masculino	6 meses - < 12 meses	AGOSTO	< 5 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
3	Masculino	6 meses - < 12 meses	OCTUBRE	5 a 10 días	NO	NO	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
4	Masculino	1 mes - < 6 meses	OCTUBRE	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
5	Femenino	6 meses - < 12 meses	SEPTIEMBRE	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
6	Masculino	12 meses - < 18 meses	AGOSTO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
7	Masculino	12 meses - < 18 meses	NOVIEMBRE	< 5 días	SI	SI	INCOMPLETAS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8	Femenino	12 meses - < 18 meses	SEPTIEMBRE	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
9	Masculino	12 meses - < 18 meses	JULIO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
10	Femenino	18 meses - < 24 meses	AGOSTO	< 5 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
11	Masculino	1 mes - < 6 meses	JULIO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
12	Femenino	18 meses - < 24 meses	NOVIEMBRE	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
13	Masculino	12 meses - < 18 meses	JULIO	> 10 de días	SI	SI	INCOMPLETAS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
14	Masculino	6 meses - < 12 meses	NOVIEMBRE	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
15	Masculino	1 mes - < 6 meses	SEPTIEMBRE	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
16	Masculino	18 meses - < 24 meses	OCTUBRE	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
17	Masculino	18 meses - < 24 meses	AGOSTO	< 5 días	NO	NO	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
18	Masculino	18 meses - < 24 meses	ENERO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
19	Femenino	6 meses - < 12 meses	AGOSTO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
20	Masculino	6 meses - < 12 meses	SEPTIEMBRE	5 a 10 días	NO	NO	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
21	Femenino	12 meses - < 18 meses	AGOSTO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
22	Masculino	1 mes - < 6 meses	AGOSTO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
23	Masculino	6 meses - < 12 meses	OCTUBRE	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
24	Masculino	6 meses - < 12 meses	AGOSTO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
25	Masculino	6 meses - < 12 meses	AGOSTO	5 a 10 días	SI	SI	INCOMPLETAS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
26	Femenino	12 meses - < 18 meses	SEPTIEMBRE	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
27	Femenino	12 meses - < 18 meses	SEPTIEMBRE	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
28	Masculino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	5 a 10 días	SI	SI	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO

29	Masculino	1 mes - < 6 meses	NOVIEMBRE	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
30	Masculino	6 meses - < 12 meses	JULIO	5 a 10 días	SI	SI	INCOMPLETAS	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
31	Femenino	12 meses - < 18 meses	JULIO	5 a 10 días	SI	SI	INCOMPLETAS	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
32	Femenino	18 meses - < 24 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
33	Femenino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
34	Masculino	18 meses - < 24 meses	SEPTIEMBRE	< 5 días	NO	NO	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
35	Femenino	6 meses - < 12 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
36	Masculino	1 mes - < 6 meses	JUNIO	> 10 de días	SI	SI	INCOMPLETAS	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
37	Femenino	12 meses - < 18 meses	AGOSTO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
38	Masculino	1 mes - < 6 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
39	Masculino	18 meses - < 24 meses	MAYO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
40	Femenino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
41	Masculino	6 meses - < 12 meses	OCTUBRE	5 a 10 días	NO	NO	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
42	Masculino	6 meses - < 12 meses	MAYO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
43	Masculino	6 meses - < 12 meses	ENERO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
44	Femenino	6 meses - < 12 meses	JUNIO	< 5 días	NO	NO	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
45	Femenino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
46	Masculino	1 mes - < 6 meses	ENERO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
47	Masculino	18 meses - < 24 meses	JULIO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
48	Masculino	6 meses - < 12 meses	FEBRERO	< 5 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
49	Femenino	12 meses - < 18 meses	FEBRERO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
50	Femenino	1 mes - < 6 meses	MARZO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
51	Femenino	6 meses - < 12 meses	MARZO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
52	Masculino	12 meses - < 18 meses	FEBRERO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
53	Femenino	12 meses - < 18 meses	ENERO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
54	Femenino	6 meses - < 12 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
55	Femenino	12 meses - < 18 meses	JULIO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
56	Masculino	1 mes - < 6 meses	ABRIL	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
57	Femenino	6 meses - < 12 meses	MAYO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO

58	Masculino	12 meses - < 18 meses	JULIO	> 10 de días	SI	SI	INCOMPLETAS	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
59	Femenino	6 meses - < 12 meses	MAYO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
60	Femenino	12 meses - < 18 meses	JULIO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
61	Masculino	6 meses - < 12 meses	JULIO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
62	Masculino	12 meses - < 18 meses	MAYO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
63	Masculino	18 meses - < 24 meses	MARZO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
64	Masculino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	NO	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
65	Femenino	18 meses - < 24 meses	ABRIL	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
66	Masculino	12 meses - < 18 meses	ABRIL	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
67	Masculino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
68	Femenino	6 meses - < 12 meses	JULIO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
69	Masculino	12 meses - < 18 meses	MAYO	> 10 de días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
70	Masculino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	< 5 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
71	Masculino	12 meses - < 18 meses	ABRIL	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
72	Masculino	12 meses - < 18 meses	MARZO	< 5 días	NO	NO	INCOMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
73	Femenino	18 meses - < 24 meses	AGOSTO	< 5 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
74	Femenino	1 mes - < 6 meses	AGOSTO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
75	Masculino	6 meses - < 12 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
76	Masculino	12 meses - < 18 meses	SEPTIEMBRE	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
77	Masculino	6 meses - < 12 meses	OCTUBRE	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
78	Masculino	12 meses - < 18 meses	OCTUBRE	5 a 10 días	NO	NO	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
79	Masculino	18 meses - < 24 meses	AGOSTO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
80	Femenino	18 meses - < 24 meses	JUNIO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
81	Femenino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
82	Femenino	1 mes - < 6 meses	ABRIL	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
83	Masculino	18 meses - < 24 meses	JULIO	< 5 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
84	Masculino	6 meses - < 12 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
85	Femenino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO
86	Masculino	1 mes - < 6 meses	JUNIO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO

87	Femenino	12 meses - < 18 meses	MARZO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
88	Masculino	6 meses - < 12 meses	MARZO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
89	Masculino	6 meses - < 12 meses	ABRIL	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
90	Femenino	1 mes - < 6 meses	MARZO	> 10 de días	SI	SI	INCOMPLETAS	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
91	Masculino	6 meses - < 12 meses	MARZO	5 a 10 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
92	Femenino	6 meses - < 12 meses	JUNIO	5 a 10 días	SI	SI	INCOMPLETAS	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
93	Femenino	18 meses - < 24 meses	JUNIO	< 5 días	NO	SI	INCOMPLETAS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
94	Masculino	1 mes - < 6 meses	ABRIL	5 a 10 días	SI	SI	INCOMPLETAS	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
95	Masculino	12 meses - < 18 meses	JUNIO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
96	Masculino	18 meses - < 24 meses	OCTUBRE	< 5 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
97	Masculino	18 meses - < 24 meses	AGOSTO	< 5 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
98	Femenino	6 meses - < 12 meses	AGOSTO	5 a 10 días	NO	NO	COMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
99	Femenino	12 meses - < 18 meses	ENERO	5 a 10 días	NO	SI	COMPLETAS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

