

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
FACULTAD DE MEDICINA**



**FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN POR
SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN NIÑOS MENORES
DE 2 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL III
GOYENCHE EN EL AÑO 2019**

Tesis presentada por la bachiller:

**KARLA SILENE
CONDORI CHOQUEHUANCA**

Para optar el Título Profesional de:

MÉDICA CIRUJANA

Asesor:

MG. ARTURO FELIPE RECABARREN LOZADA
Médico Cirujano
Especialidad: Neumología Pediátrica

**AREQUIPA – PERU
2020**

DEDICATORIA

A mis padres Yolanda y Rolando, por su apoyo constante e incondicional, porque siempre me dieron ejemplos dignos de superación y entrega, en gran parte gracias a ustedes puedo alcanzar mis objetivos, porque siempre estuvieron ahí impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, el objetivo logrado es también de ustedes.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme permitido llegar a este punto y brindarme su infinita bondad y amor.

A mis padres por todo lo que han hecho por mí para hacer realidad mi sueño; a mis hermanos por su alegría y apoyo constante en cada uno de los pasos que di.

A mi asesor de tesis Dr. Arturo Recabarren Lozada por el apoyo incondicional y por sus recomendaciones en la realización de este trabajo.

A los miembros del jurado calificador, por sus sugerencias, aporte para mejorar el desarrollo del trabajo de investigación, de tal manera lograr nuestros objetivos trazados.

A mí querida Facultad de Medicina por formar mi carácter profesional y fortalecer mis conocimientos.

A mis amigos de la Universidad quienes me brindaron alegrías y apoyo incondicional durante todo el tiempo de mi vida universitaria.

A todos ellos Dios los bendiga infinitamente.

INDICE

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCION	7
1. JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES	7
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS	10
CAPITULO I: MARCO TEORICO	11
1. DEFINICION DE SINDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL	11
2. EPIDEMIOLOGIA	11
3. CLASIFICACION	12
4. ETIOLOGIA	12
5. FISIOPATOLOGIA.....	13
6. CAUSAS DE SINDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL.....	14
7. DIAGNÓSTICO.....	14
8. TRATAMIENTO	15
9. FACTORES DE RIESGO	15
CAPÍTULO II: MÉTODOS	20
1. ÁMBITO Y PERÍODO DE ESTUDIO	20
2. POBLACIÓN Y MUESTRA	20
3. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS.....	21
4. RECOLECCIÓN Y REGISTRO DE DATOS.	21

5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	21
6. ASPECTOS ÉTICOS.....	21
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	22
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN.....	35
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	41
1. CONCLUSIONES.....	41
2. RECOMENDACIONES.....	42
BIBLIOGRAFIA.....	43
ANEXO 1.....	46

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores relacionados a hospitalización por síndrome obstructivo bronquial (SOB) en menores de 2 años en el servicio de pediatría del Hospital III Goyeneche, de enero a diciembre del 2019.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y transversal, aplicando los criterios de inclusión se tomó como muestra a 117 historias clínicas de pacientes menores de 2 años hospitalizados en el Servicio de Pediatría con diagnóstico definitivo de SOB durante el periodo 2019. Para este estudio se confeccionó una ficha de recolección de datos.

Resultados: Se encontraron 150 casos de SOB, en ese rango de edad, se obtuvieron finalmente 117 casos después de considerar los criterios de inclusión y exclusión, de los cuales predominaron el sexo masculino (58.1%) y los menores de 1 año (51.3%). En cuanto a la severidad del SOB, 61.5% de los niños presentaron SOB leve, 35.9% moderado y 2.6% SOB severo. El estado nutricional que predominó fue el eutrófico (92.3%). Según la prueba de Chi cuadrado muestra que el SOB presenta relación estadística significativa con la prematuridad ($X^2=35.77$) ($P=0.00$), con la lactancia materna ($X^2=6.125$) ($P=0.045$), con los hermanos en edad escolar ($X^2=10.056$) ($P=0.039$), con la presencia de obstrucción nasal ($X^2=23.57$) ($P=0.00$) y con el uso de medicación ($X^2=6.356$) ($P=0.042$).

Conclusiones: El SOB se relaciona con la prematuridad, la lactancia materna, los hermanos en edad escolar, la obstrucción nasal y con el uso de medicación sintomática.

PALABRAS CLAVE: Síndrome obstructivo Bronquial, factores relacionados.

ABSTRACT

Objective: To determine the factors related to hospitalization for bronchial obstructive syndrome (SOB) in children under 2 years of age in the pediatric service of Hospital III Goyeneche, from January to December 2019.

Methods: An observational, retrospective and cross-sectional study was carried out, applying the inclusion criteria. It is shown as a sample of 117 medical records of patients younger than 2 years hospitalized in the Pediatric Service with a definitive diagnosis of SOB during the 2019 period. study, a data collection sheet was prepared.

Results: 150 cases of SOB were found, in that age range, 117 cases were finally obtained after considering the inclusion and exclusion criteria, of which the male sex (58.1%) and those younger than 1 year (51.3%) predominate. Regarding the severity of the SOB, 61.5% of the children located in mild SOB, 35.9% moderate and 2.6% severe SOB. The predominant nutritional status was eutrophic (92.3%). According to the Chi square test, it shows that the SOB presents a significant statistical relationship with prematurity ($X^2 = 35.77$) ($P = 0.00$), with breastfeeding ($X^2 = 6,125$) ($P = 0.045$), with siblings of school age. ($X^2 = 10,056$) ($P = 0.039$), with the presence of nasal obstruction ($X^2 = 23.57$) ($P = 0.00$) and with the use of medication ($X^2 = 6,356$) ($P = 0.042$).

Conclusions: SOB is related to prematurity, breastfeeding, siblings of school age, nasal obstruction and the use of symptomatic medication.

KEY WORDS: Bronchial obstructive syndrome, related factors.

INTRODUCCION

1. JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES

1.1 JUSTIFICACIÓN:

La obstrucción bronquial aguda es una enfermedad de alta incidencia en la infancia y que origina una gran demanda asistencial, tanto en atención primaria como en los servicios de urgencias y causa un importante número de ingresos hospitalarios. ¹

Además de una alta incidencia de cuadros agudos, el Síndrome de obstrucción bronquial (SOB) puede presentarse en forma recurrente, constituyendo una afección crónica que origina gran demanda asistencial y complicaciones o secuelas a largo plazo. ²

En el Perú, hasta la semana epidemiológica 13 de 2019, se notificaron 497 821 episodios de IRA, estos constituyen un 1,9 % más a lo reportado al mismo periodo de 2018; asimismo se observa una reducción del 9,0 % en los episodios de SOB/Asma. ³

Entre la semana epidemiológica 01 y 31 de 2019, fueron notificados 1 479 337 episodios de infecciones respiratorias agudas. Esto refleja una reducción de 8,7% en relación al mismo periodo de 2018; y de manera similar, una reducción del 13,0% en los episodios de SOB/Asma. ⁴

Con los datos reportados por MINSA, es notable el impacto del SOB en niños a la salud pública, donde se ve que a pesar de encontrarse reducciones en el número de casos de SOB, podemos encontrar que en Arequipa se observa gran cantidad de pacientes hospitalizados por esta patología, lo cual implica un incremento en la tasa de atención por los servicios de Emergencia.

En el servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche existe un gran número de pacientes que son internados con el diagnóstico de síndrome obstructivo bronquial, siendo una de las patologías respiratorias más frecuentes que motiva hospitalización en el Servicio de Pediatría, es de allí que surge la motivación para realizar este trabajo el cual nos ayudará a establecer resultados que nos

servirán para identificar precozmente estos factores que inciden en forma determinante en la aparición de esta patología en nuestra comunidad y de esta manera dirigir el desarrollo de planes de cuidados efectivos, orientados a profesionales de la salud, como a la población en general, produciendo un importante impacto en la reducción de los indicadores de morbilidad en estos niños.

De este modo el objetivo de este estudio será determinar los factores de riesgo asociados a hospitalización por síndrome obstructivo bronquial, en menores de 2 años en el servicio de pediatría del Hospital III Goyeneche.

1.1 ANTECEDENTES:

En el 2016, Muñoz Y. Gutiérrez D. realizaron una investigación sobre “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”, el diseño fue de tipo transversal, prospectivo, en una muestra de 82 niños. Entre los hallazgos se encontró que los factores de riesgo que guardaron una asociación significativa con el síndrome obstructivo bronquial son: el sexo del niño, que algún miembro de la familia sufra de asma, el lugar de residencia y el número de personas que viven en casa. ⁵

En el año 2018, Coronel Chambergo, Vilma y Da Silva Vásquez, Mary Luz, realizaron un trabajo titulado: “Factores maternos y del lactante menor relacionados al Síndrome Obstructivo Bronquial en el Servicio de Pediatría del Hospital Belén Lambayeque-2017”. Donde el objetivo de la investigación fue: Determinar la relación que existe entre los factores maternos y del lactante menor relacionado al SOB. La investigación fue de tipo cuantitativa, descriptiva, correlacional. La población censal estuvo constituida por 30 lactantes menores hospitalizados en el Servicio de Pediatría. La información se obtuvo mediante un cuestionario, se analizaron los resultados aplicando la distribución numérica y porcentual de datos. Concluyendo que los factores maternos fueron: el tipo

de parto Cesárea (63.33%), edad materna entre los 20-35 años (56.67%), el nivel de conocimientos regular (46.66%), el grado de instrucción secundaria (43.33%) y el lugar de procedencia rural (40%) y los factores de riesgo del lactante: episodios durante el año más de 2 veces (80%), parto mayor de 37 semanas (73.33%), sin lactancia materna (66.67%) y vacunación incompleta (66.67%) los cuales pueden ser modificados por el personal de salud a través de la educación u otras estrategias. ⁶

En el 2018 Rivas P. realizó una investigación sobre "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", el diseño fue observacional, retrospectivo, descriptivo, en una muestra de 150 pacientes, donde se encontró en el estudio un alto porcentaje de pacientes con inmunizaciones incompletas siendo este el 77% de casos, lo cual se considera como una característica predisponente para la presencia de Síndrome Obstructivo Bronquial, también se encontró que el 76% de pacientes fueron prematuros. ⁷

En el 2019 Arapa B. realizó una investigación sobre "Asociación entre malnutrición y anemia con el síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 2 años en el Hospital Regional Honorio Delgado en el año 2018", se obtuvo una muestra de 83 pacientes, donde se encontró que predominó el sexo masculino (60.2%) y los menores de 1 año (54.2%), además el estado nutricional que predominó fue el eutrófico (51.8%) seguido del sobrepeso (22.9%) y del riesgo de desnutrición (18.1%). ⁸

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS

2.1 PROBLEMA

¿Cuáles son los factores relacionados con hospitalización por síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 2 años del Hospital III Goyeneche?

2.2. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL:

- ✓ Determinar los factores relacionados a hospitalización por síndrome obstructivo bronquial, en menores de 2 años en el servicio de pediatría del Hospital III Goyeneche, de enero a diciembre del 2019.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1) Determinar si la edad, sexo, estado nutricional, vacunas y prematuridad afectan en la aparición de Síndrome Obstructivo Bronquial en pacientes menores de 2 años.
- 2) Determinar si la lactancia materna influye en la aparición del Síndrome Obstructivo Bronquial en pacientes menores de 2 años
- 3) Establecer si el mes del año, el hacinamiento y los hermanos en edad escolar afectan en la aparición del Síndrome Obstructivo Bronquial en pacientes menores de 2 años.
- 4) Determinar si la adecuada limpieza nasal y el uso de medicación sintomática antigripal influye en la aparición de Síndrome Obstructivo Bronquial en pacientes menores de 2 años.

CAPITULO I: MARCO TEORICO

1. DEFINICION DE SINDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL

Se denomina SOB a un conjunto de síntomas recurrentes o recidivantes 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. 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.

2. EPIDEMIOLOGIA

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son un importante problema de salud pública, dentro de las IRA bajas. Las estimaciones muestran que las IRA representan entre 30 y 50% de las visitas de los niños a los establecimientos de salud y entre 20 y 40% de las hospitalizaciones pediátricas en la mayoría de los países en vías de desarrollo. De lo descrito el SOB concentra entre 23 y 25% de pacientes que acuden al hospital por un problema respiratorio. La mayoría de los casos de SOB ocurre en los pacientes menores de 2 años y el 90% de los ingresos hospitalizados tienen menos de 1 año. Las patologías de origen respiratorio como el SOB se dan en los meses de invierno y en los lugares donde el clima es húmedo. ⁹

Se calcula que entre 20 a 30% de los niños menores de 1 año presentan en algún momento sibilancias. La mortalidad es de 1% sobre todo en niños menores de 6 meses y en quienes presentan neumopatías o cardiopatías preexistentes. ¹⁶

3. CLASIFICACION

La más usada para catalogar la severidad del SOB es la Escala de Bierman y Pierson- Tal. Tiene a su vez valor para tomar la conducta terapéutica apropiada en el niño.

	FRECUENCIA RESPIRATORIA		SIBILANCIAS	CIANOSIS	RETRACCION COSTAL
	< 6m	> 6m			
0	< 40	< 30	NO	NO	NO
1	41 - 55	31 – 45	Fin de espiración con estetoscopio	Perioral con el llanto	+
2	56 - 70	46 – 60	Inspiración – espiración con estetoscopio	Perioral en reposo	++
3	> 70	> 60	Audibles sin estetoscopio	Generalizada en reposo	+++

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

4. ETIOLOGIA

En su mayoría el Síndrome de obstrucción bronquial es de etiología viral y de presentación epidémica estacional. El Virus Sincitial Respiratorio (VRS) produce entre el 50 y el 75 % de los casos, fundamentalmente de los producidos en épocas epidémicas y de los que requieren ingreso hospitalario. El VRS es un virus ARN de la familia de los paramixovirus, que posee dos glicoproteínas de superficie: la G, encargada de la adhesión del virus a los receptores de la célula, y la F, que promueve la fusión con la célula y la formación de sincitios. Las diferencias antigénicas, fundamentalmente de la proteína G, condicionan la existencia de 2 subtipos del virus, el A y el B, capaces de producir la enfermedad y que dificultan la obtención de una vacuna única para ambos.

Otros agentes etiológicos que ocasionan bronquiolitis de forma esporádica son pmetaneumovirus, adenovirus (3, 7 y 21), influenza, parainfluenza (1 y 3), rinovirus, enterovirus, *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia trachomatis*.¹

5. FISIOPATOLOGIA

Lo que más influye en la generación de la obstrucción es el edema submucoso, los desechos mucosos y necróticos secretados y la pérdida de células ciliadas; más que la broncoconstricción misma. Este cuadro acentúa su gravedad en el lactante por: Mayor resistencia de la vía aérea, inmadurez centro respiratorio (que lo hace más susceptible a apneas), menor tolerancia a la fatiga muscular, ausencia de ventilación colateral (a través de los poros de Cohn, que ventilan transversalmente alveolos), mayor tamaño y proporción de glándulas mucosas bronquiales (mayor susceptibilidad a la hipersecreción).¹⁰

La vía aérea del lactante posee características que, en gran medida, son responsables de esta elevada incidencia de síntomas y signos obstructivos. Dentro de ellas es necesario resaltar las siguientes: una vía aérea superior corta y estrecha, menor diámetro relativo del árbol bronquial que determina importantes diferencias en el lumen de la vía aérea, mayor índice de glándulas mucosas, responsables de la hipersecreción bronquial, característica frecuente a esa edad. Por último, se ha descrito en lactantes un estado de hiperreactividad bronquial que se va perdiendo con los años. A lo anterior, se agregan elementos presentes en el episodio de obstrucciones bronquiales tales como: necrosis del epitelio respiratorio, edema de la submucosa, hipersecreción, obstrucción bronquial, etc. Todo lo anterior significa un gran aumento de la resistencia de la vía aérea y alteración grave de la mecánica respiratoria.

Un importante factor patogénico lo constituye el calibre de la vía respiratoria, al que se asocia la escasa cantidad de fibras musculares en la pared del bronquio

y la gran tendencia que presentan estos niños a la producción de edema. La menor capacidad elástica del pulmón del lactante favorece el cierre prematuro de la vía aérea, incluso respirando a volumen corriente. ¹

El componente de broncospasmo responde de forma perezosa al empleo de broncodilatadores, asociado a la escasa cantidad de fibras musculares de la pared del bronquio. En esta etapa de la vida domina un mayor componente de edema, con abundante exudación. ¹

6. CAUSAS DE SINDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL

Frecuentes	Poco frecuentes	Raras
Bronquiolitis Episodios recidivantes Asma	Fibrosis quísticas Displasia broncopulmonar Cardiopatías congénitas Cuerpo extraño vía aérea	Tumores mediastínicos Inmunodeficiencias Disquinesia ciliar Bronquiolitis Obliterante Bronquioectacias Síndromes aspirativos Malformaciones: - Anillo vascular - Quistes broncógenos - Adenomastoideo Quísticos

7. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de bronquiolitis aguda es eminentemente clínico, las pruebas de laboratorio y las radiografías no se indican rutinariamente, podrían estar indicadas en pacientes con un curso clínico inusual o enfermedad grave. Pruebas virológicas para el VRS y otros virus rara vez alteran las decisiones en el manejo, su utilidad radica en permitir la vigilancia epidemiológica y el aislamiento del paciente hospitalizado, lo cual ayuda a evitar la transmisión

nosocomial; teniendo mayor rendimiento las pruebas de aspirado nasofaríngeo sobre el hisopado nasofaríngeo. Las radiografías de tórax no son necesarias en la evaluación de rutina y puede conducir al uso inadecuado de los antibióticos. La determinación de la saturación de oxígeno puede ser de utilidad como una forma no invasiva de seguimiento. ¹¹

8. TRATAMIENTO

a) SOB leve: puede ser de manejo en el hogar con una adecuada administración de líquidos, la ingesta por vía oral debe continuar, administrando una dieta adecuada para su edad, observación cuidadosa, permeabilización de la vía aérea superior, tratamiento postural (de cúbito supino, 30 grados elevación, cuello ligeramente extendido), lavados nasales con suero fisiológico a necesidad y antitérmicos, según necesidad.

b) SOB moderado: terapia inhalatoria con nebulizaciones con solución salina o hipertónica al 3% usando oxígeno con flujo al 6 L/minuto para los menores de 6 meses.

c) SOB severo: requiere hospitalización, monitoreo clínico y de laboratorio permanente. La oxigenoterapia debe ser a demanda hasta obtener una saturación de oxígeno cercana al 95%. Hidratación adecuada por vía intravenosa. Nebulización solución salina y/o hipertónica al 3% 3ml cada 20 minutos hasta 3 veces. ¹⁸

9. FACTORES DE RIESGO

Edad: Los lactantes poseen una vía aérea superior más corta y estrecha, un menor diámetro relativo del árbol bronquial, que determina importantes diferencias en el lumen de la vía aérea y una mayor tendencia a colapsarse durante la espiración, un mayor índice de glándulas, mucosas responsables de las características hipersecreción bronquial, hecho muy frecuente en esa edad; es así que presentan un estado de hiperreactividad bronquial que se va

perdiendo con los años. Aunque la incidencia general de las infecciones respiratorias bajas es razonablemente estable durante los primeros 2 años de vida, la mortalidad se concentra en la infancia. De hecho, cerca de la mitad de las muertes debido a enfermedades respiratorias entre los niños menores de 2 años, ocurre en los primeros seis meses.

Sexo: En un número considerado de estudios realizados en la comunidad, los varones parecen ser los más afectados por las iras bajas que las mujeres. Los niños tienen una función pulmonar media más baja que las niñas y son más proclives a tener enfermedades respiratorias más severas en los primeros cinco años de vida. ¹²

Estacionalidad: El frío puede acarrear comúnmente infecciones respiratorias. Las cuales aumenta significativamente durante los meses de invierno. Los niños son especialmente vulnerables a las bajas temperaturas, por lo tanto, son más proclives a contraer enfermedades, sobre todo si están a diario en contacto con otros niños.

Tiempo de hospitalización: El SOB origina gran cantidad de hospitalizaciones, sin embargo, su estancia hospitalaria suele ser corto, siendo un proceso respiratorio agudo.

Prematuridad: El prematuro es aquel recién nacido que es expuesto a los rigurosos cambios físico- químicos de la vida extrauterina sin haber completado el desarrollo de las capacidades metabólicas necesarias para adaptarse a la nueva situación postnatal, lo cual hace al prematuro vulnerable a la vida extrauterina. Un embarazo normal dura entre 37 a 40 semanas. Cuando un niño nace antes de haberse completado las 37 semanas de gestación, se considera prematuro. En los últimos años, ha aumentado el número de niños que sobreviven a los nacimientos prematuros. Esto significa que puede producirse un aumento en el número de niños y adultos que tendrán problemas pulmonares en el futuro debido a la prematuridad. Hoy en día, la letalidad ha

disminuido considerablemente, limitándose principalmente a los recién nacidos de muy bajo peso, así como a algunos cuadros asociados a hipertensión pulmonar persistente. Los principales factores de morbilidad en esta etapa son: la inmadurez anatómica y fisiológica (propia de recién nacidos pre término) y problemas de la adaptación de una respiración placentaria a una pulmonar.¹³

Lactancia Materna: La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud. La OMS recomienda el calostro (la leche amarillenta y espesa que se produce al final del embarazo) como el alimento perfecto para el recién nacido, y su administración debe comenzar dentro de la primera hora de vida. Por su efecto inmunológico, se recomienda la lactancia materna en forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida. Después debe complementarse con otros alimentos hasta los dos años. Los bebés que reciben lactancia materna exclusiva tienen menos probabilidades de padecer alguna infección respiratoria, tales como gripe, resfrío, síndrome obstructivo bronquial o neumonía, en comparación con los que no reciben este natural y sano alimento. Los bebés que reciben lactancia materna exclusiva aseguran una adecuada nutrición, refuerzan su sistema inmunológico, porque la leche materna es el único alimento, que contiene carbohidratos, proteínas, minerales y vitaminas que requiere el ser humano en los primeros años de vida y asegurar un óptimo desarrollo a futuro. Se puede afirmar que los niños y niñas en los que se sustituye la lactancia materna son menos saludables y presentan una marcada incidencia de tos y procesos alérgicos. “La primera leche, conocida como calostro, brinda inmunidad a los menores los protege contra infecciones respiratorias, digestivas y previene alergias en la adultez. La leche humana es la más apropiada de todas las disponibles para el niño, porque está exclusivamente adaptada a sus necesidades, aquellos niños que al nacer no reciben lactancia materna exclusiva carecen de la protección que la misma

aporta contra las enfermedades respiratorias.

Vacunas: Estas tienen como finalidad proteger o reducir las complicaciones ante cualquier agente infeccioso que pueda adquirir el paciente pediátrico.

Estado Nutricional: La desnutrición energética proteica resulta de una inadecuada ingesta o utilización de calorías o proteínas en la dieta. Existe evidencia abrumadora de que los niños severamente desnutridos presentan una respuesta inmunológica deficiente, particularmente a nivel celular y consecuentemente tienen infecciones más graves que los niños con un estado nutricional adecuado.

Hacinamiento: Que es notablemente común en países en desarrollo, contribuye a la transmisión de infecciones mediante gotitas de transmisión y fómites y su asociación con infecciones respiratorias se ha demostrado claramente. Índice de hacinamiento.¹⁴

El mayor contacto interhumano contribuye a la transmisión de infecciones mediante gotas de secreciones. La presencia de 3 o más niños menores de 5 años en la vivienda o la concurrencia a guarderías se asocia a un incremento de infecciones a virus.¹⁵

Hermanos en edad escolar: Los hermanos que asistan a una institución educativa incrementan el riesgo de transmisión de virus productores de enfermedades respiratorias agudas, así como de colonización nasofaríngea con bacterias patógenas a partir de portadores asintomáticos.

Inadecuada limpieza nasal: Existe un grupo de pacientes que después de un episodio catarral de vías respiratorias altas desencadenan un cuadro bronquial de carácter progresivo y repetitivo que cursa con cierto componente de dificultad respiratoria, fundamentalmente espiratoria.¹

Además, cuando un niño tiene la vía aérea superior obstruida, llega a utilizar de forma accesorio la vía oral para el ingreso de aire hacia los pulmones, de

esta manera ingresaría aire no purificado, no humidificado, ni calentado lo cual podría condicionar al desarrollo de SOB.

Uso de Medicación antigripal: Usualmente las madres ante cualquier síntoma de su hijo, comienzan dándole medicación sintomática sin prescripción médica.

Sin embargo, la bibliografía nos dice que en la mayoría de pacientes la bronquiolitis es una enfermedad autolimitada.¹¹ Encontrándose estudios que indican que no se debe utilizar adrenalina nebulizada, antibióticos, corticoides inhalados, metilxantinas, mucolíticos, antitusígenos, expectorantes, ni antihistamínicos en el manejo de bronquiolitis aguda en menores de 2 años.¹⁶

CAPÍTULO II: MÉTODOS

1. ÁMBITO Y PERÍODO DE ESTUDIO

- El proyecto se realizó en el Servicio de hospitalización de Pediatría del Hospital III Goyeneche en la provincia y departamento de Arequipa.
- Se llevó a cabo en base al registro de historias clínicas durante los meses de enero a diciembre del 2019.

2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

La totalidad de Historias clínicas de 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.

Muestra:

Se estudió una población de 150 pacientes que ingresaron con el diagnóstico de SOB al servicio de Pediatría en el Hospital III Goyeneche en el periodo comprendido enero a diciembre del 2019, de los cuales 117 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Historias clínicas de pacientes hospitalizados entre 1 mes a 2 años con diagnóstico de Síndrome Obstructivo Bronquial en el servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche.

Criterios de exclusión

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

3. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

3.1. TIPO DE ESTUDIO

Según Altman es de tipo observacional, retrospectivo y transversal

4. RECOLECCIÓN Y REGISTRO DE DATOS.

Se seleccionó 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 procedió a solicitar las historias clínicas. Se vaciaron los datos en una ficha de recolección diseñada para el propósito de estudio (Ver anexo 1). Se realizó la transcripción de datos al sistema de cómputo para tabulación de los resultados. Se realizó el análisis estadístico, hallando las frecuencias relativas y absolutas para las variables epidemiológicas.

5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se aplicó estadística descriptiva, para los datos cualitativos frecuencia absoluta y relativa (porcentaje); para los datos cuantitativos medidas de resumen y dispersión. Se utilizó el SPSS versión 25 para el cálculo de los resultados.

6. ASPECTOS ÉTICOS

Se solicitó el permiso del Director del Hospital Goyeneche para la revisión de las respectivas historias clínicas y recolección de datos.

Esta investigación manejó toda la información con absoluta confidencialidad y respeto hacia los problemas de los niños investigados.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

TABLA 1

DISTRIBUCIÓN DE HOSPITALIZACIONES POR SOB EN HOSPITAL III GOYENECHÉ SEGÚN SEXO EN EL AÑO 2019.

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
femenino	49	41.9%
masculino	68	58.1%
TOTAL	117	100%

TABLA 2

DISTRIBUCIÓN DE HOSPITALIZACIONES POR SOB EN HOSPITAL III GOYENCHE SEGÚN RANGOS DE EDAD EN EL AÑO 2019.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 mes a <6 meses	31	26.5%
6 meses a <12 meses	29	24.8%
12 meses a <18 meses	31	26.5%
18 meses a <24 meses	26	22.2%
TOTAL	117	100%

TABLA 3

MOMENTO DE PRESENTACIÓN DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO
BRONQUIAL SEGÚN EL MES DEL AÑO

MES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Enero	6	5.1%
Febrero	3	2.6%
Marzo	6	5.1%
Abril	8	6.8%
Mayo	9	7.7%
Junio	19	16.2%
Julio	19	16.2%
Agosto	18	15.4%
Setiembre	11	9.4%
Octubre	9	7.7%
Noviembre	6	5.1%
Diciembre	3	2.6%
TOTAL	117	100%

TABLA 4

SEVERIDAD DEL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

SEVERIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
leve	72	61.5%
moderado	42	35.9%
severo	3	2.6%
TOTAL	117	100%

TABLA 5

RELACIÓN ENTRE LA PREMATURIDAD Y EL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Prematuridad	SOB						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
<37 semanas	2	20	5	50	3	30	10	100
>= 37 semanas	70	65.4	37	34.6	0	0,0	107	100
TOTAL	72		42		3			

 $X^2=35.77$
 $P<0.05$
 $P=0.00$

TABLA 6

RELACIÓN ENTRE LA LACTANCIA MATERNA Y EL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Lactancia	SOB						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
exclusiva	52	55.9	38	40.8	3	3.22	93	100
mixta	20	83.3	4	16.7	0	0,0	24	100
TOTAL	72		42		3		117	

 $X^2=6.215$
 $P<0.05$
 $P=0.045$

TABLA 7

RELACIÓN ENTRE LAS VACUNAS Y EL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Vacunas	SOB						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
Completas hasta su edad	46	64.7	23	32.3	2	2.8	71	100
Incompletas hasta su edad	26	56.5	19	41.3	1	2.1	46	100
TOTAL	72		42		3		117	

 $X^2=0.972$
 $P>0.05$
 $P=0.615$

TABLA 8

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Estado nutricional	SOB						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
Desnutrición	4	44.4	4	44.4	1	11.1	9	100
Eutrófico	68	62.9	38	25.1	2	1.9	108	100
Obesidad	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	72		42		3		117	

 $X^2=3.439$
 $P>0.05$
 $P=0.179$

TABLA 9

RELACIÓN ENTRE EL HACINAMIENTO Y EL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Hacinamiento	SOB						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
<=5 personas	44	55.6	32	40.5	3	3.8	79	100
>6 personas	28	73.7	10	26.3	0	0.0	38	100
TOTAL	72		42		3		117	

 $X^2=4.231$
 $P>0.05$
 $P=0.121$

TABLA 10

RELACIÓN ENTRE LOS HERMANOS EN EDAD ESCOLAR Y EL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Hermanos en edad escolar	SOB						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
<=12 años	47	64.4	26	35.6	0	0.0	73	100
>12 años	7	87.5	1	12.5	0	0.0	8	100
No hermanos	18	50	15	41.7	3	8.3	36	100
TOTAL	72		42		3		117	

 $X^2=10.056$
 $P<0.05$
 $P=0.039$

TABLA 11

RELACIÓN ENTRE LA OBSTRUCCIÓN NASAL Y EL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Obstrucción nasal	SOB						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
si	23	41.8	32	58.2	0	0.0	55	100
no	49	79	10	16.1	3	4.8	62	100
TOTAL	72		42		3		117	

 $X^2=23.57$
 $P<0.05$
 $P=0.000$

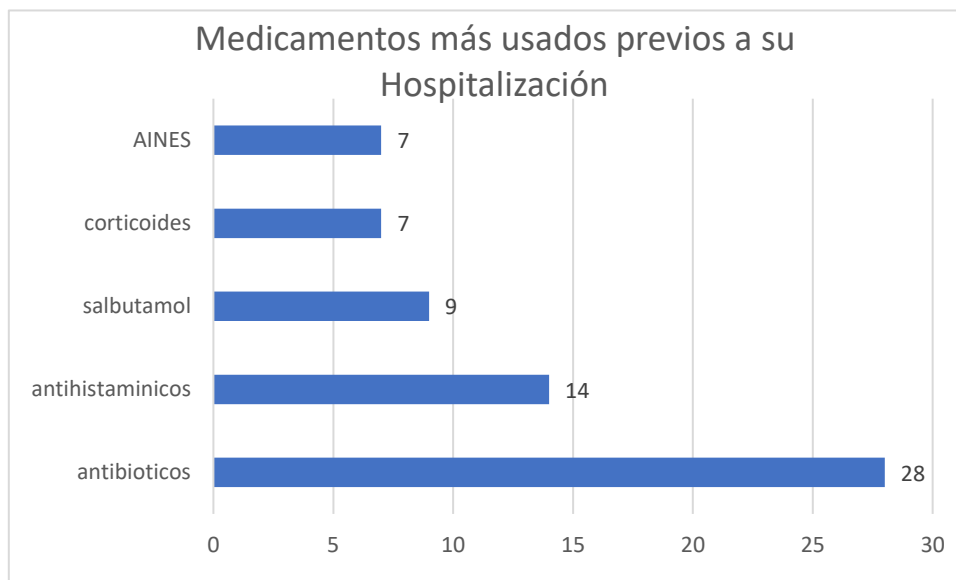
TABLA 12

RELACIÓN ENTRE EL USO DE MEDICACIÓN Y EL SÍNDROME OBSTRUCTIVO BRONQUIAL EN LOS NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN EL AÑO 2019

Uso de medicación	SOB						TOTAL	
	Leve		Moderado		Severo		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
si	37	56.9	28	43.1	0	0.0	65	100
no	35	67.3	14	26.9	3	5.8	52	100
TOTAL	72		42		3		117	

 $X^2=6.356$
 $P<0.05$
 $P=0.042$

GRAFICO 1



CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

El número total de casos de Síndrome Obstructivo Bronquial registrados en el Hospital III Goyeneche en el año 2019 fue de 150 según datos del área de estadística, de los cuales considerando los criterios de inclusión y exclusión quedaron 117 casos para el estudio.

En la **Tabla 1** se muestra la distribución por sexo de los pacientes con SOB, predominando el sexo masculino con el 58.1%, y el 41.9% corresponde al sexo femenino. Similar al estudio de Muñoz y Gutiérrez, donde se evidenció que, de acuerdo al sexo, predominó el sexo masculino con el 51%.⁵ En varios estudios realizados en diferentes lugares, el sexo masculino es más afectado que las mujeres por esta patología. Esto podría explicarse debido a que los niños tienen una función pulmonar media más baja que las niñas y son más proclives a tener enfermedades respiratorias más severas en los primeros cinco años de vida.

En la **tabla 2** se observa que no hay un claro predominio por rangos etarios, siendo el porcentaje prácticamente similar en los 4 subgrupos descritos.

Sin embargo, observamos el predominio en el subgrupo de 1- 6 meses y de 12 – 18 meses, ambos con el 26.5% del total, mientras que el 24.8% entre 6 – 12 meses y el 22.2% entre 18 – 24 meses. Similar al estudio realizado por Arapa, donde se evidenció que, de acuerdo a la distribución por edades, el 54.2% de los pacientes fueron menores de 1 año⁸; en nuestro estudio este grupo representó el 51.3%. Esto nos llama la atención ya que la literatura sugiere un predominio en el niño menor de 12 meses.

El SOB suele ser más frecuente a menor edad, esto puede explicarse por el menor diámetro de la vía aérea a menor edad, mayor tendencia al colapso durante la espiración; además, existe mayor vulnerabilidad a agentes virales. Siendo estos factores los responsables del mayor número de episodios obstructivos a menor edad.

En la **Tabla 3** se observa la distribución de hospitalizaciones según meses del

año, siendo los meses más predominantes el mes de Junio con el 16.2%, el mes de Julio con el 16.2% y el mes de Agosto con el 15.4%. Observando que en los meses de invierno se encuentra el mayor porcentaje de niños hospitalizados por SOB, representado aproximadamente el 48% de los casos. Similar al estudio de Morales realizado en nuestro medio, que tuvo como objetivo caracterizar a los pacientes según variables clínicas y epidemiológicas, donde se evidenció que, de acuerdo a la distribución por meses, el de mayor predominio fue en el mes de Junio con el 16.28%, Mayo con el 12.21% y Julio con el 12.21%, lo cual representaría un 40.7%.¹⁷

El SOB es considerado como una patología de predominio estacional, con una máxima incidencia en el invierno, lo cual concuerda con nuestro estudio y con el citado, observándose la mayor frecuencia en los meses donde se registran las temperaturas más bajas del año en nuestra ciudad.

La **tabla 4** nos muestra que el 61.5% de los niños atendidos presentó SOB leve, mientras que el 35.9% de los niños tienen SOB moderado y el 2.6% de los niños tiene SOB severo. Lo cual nos indica el predominio de pacientes hospitalizados con el diagnóstico de SOB leve, lo que concuerda con la literatura.

Sin embargo, notamos que la mayoría de pacientes que son hospitalizados cursan con cuadros de SOB leve, los cuales no deberían ser hospitalizados, por lo que se recomendaría el uso de scores como el Bierman y Pierson desde emergencia.

En la **Tabla 5** se analiza la relación entre SOB y prematuridad, y se observa que del total de pacientes que tuvieron como antecedente la prematuridad, el 50% presentó SOB moderado, seguido de un 30% que presentó SOB severo y un 20% que presentó SOB leve; observando que la totalidad de pacientes con SOB severo fueron prematuros.

Mientras que aquellos que no tuvieron este antecedente, en su mayoría presentaron SOB leve. Asimismo, se aplicó la prueba estadística de chi cuadrado ($X^2=35.77$), mostrando que la prematuridad y el SOB presentan

relación estadística significativa ($P=0.00$). En el estudio de Rivas se encontró que el 76% del total de pacientes presentaban el antecedente de prematuridad, considerando en su estudio a la prematuridad como una característica epidemiológica para la aparición de SOB a largo plazo.

En la **Tabla 6** se observa la relación entre SOB y la lactancia materna, se encontró que del total de pacientes que recibieron lactancia mixta, el 83.3% tiene SOB leve, el 16.7% tiene SOB moderado y ninguno SOB severo. En nuestro estudio se encontró que la lactancia y el diagnóstico del SOB en niños hospitalizados menores de 2 años guarda una relación significativa, según el resultando de la prueba estadística, $X^2 = 6.215$ y $p = 0,045$. A diferencia del estudio de Muñoz y Gutiérrez, donde del total de niños que recibieron lactancia mixta, el 40% presento SOB leve, el 56% presento SOB moderado y el 4% presentó SOB severo.⁵ Sin embargo, la asociación significativa de nuestro estudio podría explicarse porque un gran porcentaje de pacientes que recibieron lactancia mixta se distribuyen entre el SOB leve y moderado, además que nuestro valor de p resulto ser más elevado respecto al estudio con el cual lo comparamos. Llama la atención que la diferencia estadística favorece a los niños que reciben lactancia mixta, no encontrando explicación para este dato, por lo que se sugieren otros estudios similares.

En la **tabla 7** encontramos la relación entre SOB y vacunación, se encontró que, del total de pacientes con vacunación incompleta hasta su edad, el 56.5% tiene SOB leve, seguido de un 41.3% con SOB moderado y un 2.1% con SOB severo. Por lo tanto, el tipo de vacunación y el diagnóstico del SOB en niños menores de 2 años hospitalizados no guarda una asociación significativa, resultando un $X^2 = 0.972$ y $p = 0,615$.

A diferencia del estudio realizado por Rivas, donde se encontró que el 77% de pacientes presentaba vacunación incompleta, considerando en dicho estudio esta variable como una característica epidemiológica para la presencia de

SOB.⁷

Sin embargo, a pesar que un niño obtenga inmunidad frente a diversas enfermedades según el carnet de vacunación, el hecho que no se relacione significativamente podría explicarse porque el principal agente etiológico del SOB es el Virus Sincitial Respiratorio, agente que no está cubierto en nuestro carnet de vacunación, además no se encuentra vacuna disponible para dicho agente.

En la **tabla 8** nos muestra la relación entre el SOB y el estado nutricional, observamos que, del total de pacientes con estado de desnutrición, el 44.4% tienen SOB leve, el 44.4% tienen SOB moderado y el 11.11% tiene SOB severo. Por lo tanto, el estado nutricional y el diagnóstico del SOB no guarda una asociación significativa, resultando un $X^2 = 3.439$ y $p = 0,179$.

Resultado similar al estudio realizado por Arapa, realizado en Arequipa el 2017, donde se encontró que del total de niños que presentaron estado de desnutrición, el 68.4% presentó SOB leve y el 31.6% presentó SOB moderado, y con respecto a la obesidad, encontró que el 47.6% presentó SOB leve y el 52.4% presentó SOB moderado concluyendo que el estado nutricional no está relacionado con el SOB.⁸ Aunque en nuestro estudio la desnutrición tuvo un mayor porcentaje en SOB moderado y SOB severo. Dichos resultados pueden deberse al mismo lugar geográfico donde se realizaron ambos estudios, encontrándose que la mayoría de pacientes con el diagnóstico de SOB se encontraban en estado nutricional eutrófico.

En la **tabla 9** encontramos la relación entre SOB y el hacinamiento, se encontró que del total de pacientes que vivían con más de 6 personas en su hogar, el 73.7% tiene SOB leve, el 26.3% tiene SOB moderado y ninguno SOB severo. Se encontró un menor número de niños en este grupo, respecto al total de pacientes estudiados. Por lo tanto, el hacinamiento y el diagnóstico del SOB en niños hospitalizados menores de 2 años no guarda una relación significativa, resultando un $X^2 = 4.231$ y $p = 0,121$.

Similar al estudio de Muñoz y Gutiérrez, donde se encontró que si más de 6 personas que vivían en el hogar, el 18.2% presentó SOB leve, el 72.2% tiene SOB moderado y el 9.1% SOB severo, donde también el menor número de pacientes se encontraba en este grupo, sin embargo, en este estudio se encontró un $X^2 = 13,910$ y $p = 0,001$, lo cual resulto ser significativo.⁵ En el presente estudio se esperaba encontrar que mientras mayor grado de hacinamiento este más relacionado con el SOB, sin embargo encontramos que el 67.5% del total de pacientes no se encontraban en hacinamiento, por lo que se sugiere en futuros estudios y en la elaboración de Historias Clínicas definir mejor este parámetro.

En la **Tabla 10** se analiza la relación entre SOB y hermanos en edad escolar, y se observa que del total de pacientes que presentaron hermanos en edad escolar y < de 12 años, el 64.4% presentó SOB leve, el 35.6% presentó SOB moderado y ninguno SOB severo. Además, encontramos que (73/117) de los pacientes se encontraba en este grupo. De lo descrito notamos que el tener hermanos en edad escolar favorece la presencia de SOB, Asimismo, se aplicó la prueba de chi cuadrado ($X^2=10.056$) mostrando que los hermanos en edad escolar y el SOB presentan relación estadística significativa ($P=0.039$).

Dicho resultado podría explicarse porque los cambios en la humedad ambiental favorecen la concentración y viabilidad de los microorganismos, sobre todo porque el SOB se desarrolla predominantemente en la época de invierno, volviendo más propensa a la población pediátrica y facilitando la exposición entre los mismos niños en edad escolar, quienes se contagian fácilmente entre ellos. Debido a ello los niños con hermanos en edad escolar podría favorecer dicha exposición.

En la **Tabla 11** se analiza la relación entre SOB y obstrucción nasal, se observa que del total de pacientes que, si presentaban obstrucción nasal el 41.8% presentó SOB leve, el 58.2% presentó SOB moderado y ninguno SOB severo, a diferencia de los niños sin obstrucción nasal en los que el 79% presentó SOB

leve. Se aplicó la prueba de chi cuadrado ($X^2=23.57$) mostrando que la obstrucción nasal y el SOB presentan relación estadística significativa ($P=0.00$). Este resultado podría explicarse debido a que cuando un niño tiene la vía aérea superior obstruida, llega a utilizar de forma accesoria la vía oral para el ingreso de aire hacia los pulmones, de esta manera ingresaría aire no acondicionado lo cual podría conllevar al desarrollo de SOB. Según Cobos, González y Navarro sobre el SOB, recomiendan la desobstrucción nasal con lavados de suero fisiológico y aspiración suave de secreciones¹, sin embargo, en las historias clínicas revisadas no se aprecian datos claros sobre la limpieza nasal que le realizan a los niños, dato que creemos debería ser considerado al momento de redactar las Historias Clínicas.

En la **tabla 12** observamos que del total de pacientes que usaron medicación, el 56.9% tienen SOB leve, el 43.1% tienen SOB moderado y ninguno SOB severo. Además, (65/117) de los pacientes usaron algún tipo de medicación previo a la hospitalización. Por lo tanto, el uso de medicación y el diagnóstico del SOB en niños hospitalizados menores de 2 años si guarda una asociación significativa, resultando un $X^2 = 6.356$ y $p = 0,042$.

En este estudio se observó un mayor porcentaje de niños que usaron medicación previamente a acudir al hospital, se encontró que del total 43.07% usó antibióticos, 21.53% usó antihistamínicos, y 13.84% usó salbutamol. Creemos que existe un inadecuado uso de medicamentos, dado que el tratamiento en primera instancia esta dado por medidas generales.

En cuanto a las limitaciones de este trabajo, fueron, en primer lugar, la cantidad de historias que no se encontraron en el archivo de estadística, y en segundo lugar los datos incompletos en las diferentes Historias Clínicas, creemos que, siendo una patología muy frecuente, la realización de Historias Clínicas con datos precisos ayudarían a la recolección de datos y de esta manera contribuirían a estudios más precisos, con el fin de mejorar nuestros conocimientos del tema y contribuir a su prevención.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. CONCLUSIONES

- La prematuridad guardo relación estadísticamente significativa con el desarrollo del SOB; el sexo predominante fue el masculino, la edad predominante fue en menores de 12 meses en forma muy discreta.

- La lactancia materna guardo relación significativa con la mayor presencia de SOB

- La presencia de hermanos en edad escolar guardó relación estadísticamente significativa con el SOB, mientras que los meses del año con mayor porcentaje de casos fueron en el invierno.

- Finalmente guardaron una relación estadísticamente significativa con el desarrollo del SOB la obstrucción nasal y el inadecuado uso de medicación.

2. RECOMENDACIONES

- Mejorar la redacción de las historias clínicas con el fin de no dejarlas incompletas y poder contar con datos precisos de los pacientes.
- Idealmente realizar estudios de tipo prospectivo para mejor control de variables.
- Fomentar el conocimiento de los factores que se relacionan con el SOB en el primer nivel de atención, y de esta manera ayudar en la prevención de dicha patología.
- Vigilancia estricta a los pacientes pediátricos con antecedente de prematuridad, mediante controles por consultorio externo periódicos y orientación de signos de alarma a los padres.
- Educar a los padres sobre la adecuada limpieza nasal, mediante el uso de soluciones hipertónicas u otras para mejorar el ingreso de aire acondicionado a la vía aérea periférica.
- Continuar con el desarrollo de investigaciones sobre los factores que se relacionan con el SOB, dado que hay algunos factores que no están ampliamente estudiados, como la obstrucción nasal; dichos estudios nos ayudarían a ampliar nuestro conocimiento de esta patología que es tan frecuente en nuestro medio.

BIBLIOGRAFIA

1. Cobos N. Gonzales E. Navarro M. Oliva C. Obstrucción bronquial aguda. Asociación española de Pediatría. 2002; 56(S7):8-14.
2. Delgado M. Síndrome Obstrutivo Bronquial en el niño menor de 2 años. Área de Salud Integral José Félix Rivas. Estado Cojedes, Venezuela. 2007-2008. Scielo. 2012; 31(4).
3. Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria. Boletín Epidemiológico. Infecciones Respiratorias Agudas, Síndrome Obstrutivo Bronquial / Asma. Semana 13, 24 al 30 de marzo de 2019. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/13.pdf>
4. Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria. Boletín Epidemiológico. Infecciones Respiratorias Agudas, Síndrome Obstrutivo Bronquial / Asma. Semana 31, 28 de julio al 3 de agosto de 2019. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/31.pdf>
5. Muñoz Y. Gutierrez D. 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 pregrado] Tarapoto: Universidad Nacional de San Martin;2016. http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2163/TP_ENF_00032_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Coronel Chambergo VK, Da Silva Vásquez ML. Factores maternos y del lactante menor relacionados al Síndrome Obstrutivo Bronquial en el Servicio de Pediatría del Hospital Belén Lambayeque-2017. [tesis pregrado]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. 2019. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/3440>
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 Lima – Perú [Tesis pregrado] Lima: Universidad Privada San Juan Bautista.2018. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1570/T-TPMC>

- %20Pedro%20Kevin%20%20Rivas%20Figuroa.pdf?sequence=1&isAllowed=8. Arapa B. Asociación entre malnutrición y anemia con el síndrome obstructivo bronquial en niños menores de 2 años en el Hospital Regional Honorio Delgado en el año 2018. [Tesis pregrado] Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín. 2019. Disponible en: <http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8287/MDarcabi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Barría M, Calvo M. Factores asociados a infecciones respiratorias dentro de los tres primeros meses de vida. Scielo. 2008; 79 (3): 281-289.
10. Muñoz G. Síndrome Bronquial Obstructivo Del Lactante. Pediatría y cirugía infantil. 2017. Disponible en: <http://sintesis.med.uchile.cl/index.php/respecialidades/r-pediatria/102-revision/r-pediatria-y-cirugia-infantil/2068-sindrome-bronquial-obstructivo-sbo-del-lactante>
11. Parra A. Jiménez C. Hernández S. García J. Cardon A. Bronquiolitis: artículo de revisión. Neumología pediátrica. 2013; 8 (2): 95-101.
12. Guiacheto G, Martínez M. Infecciones respiratorias agudas bajas de causa viral en niños menores de dos años. Posibles factores de riesgo de gravedad. Montevideo Uruguay. 2001: disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S168812492001000300005&script=sci_arttext&tlng=es
13. Peralta S, Ramírez L, Ruíz M. Programa de seguimiento del prematuro. Comisión Nacional Seguimiento de Prematuros. 2006. Disponible en: http://www.prematuros.cl/webmarzo06/guiasSDR/indice_sdr.htm
14. López B. Revista Biomédica Manejo del síndrome bronquial obstructivo: consenso chileno 2001. Disponible en: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Congresos/571>.
15. Sillau J. Síndrome Obstructivo Bronquial. Enfermedades del Tórax. BVS. 2001; 44(2).
16. Cruz F. Jugo J. Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis en niños menores de dos años. Lima Perú. 2019. Disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4930.pdf>

17. Morales 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 pregrado] Arequipa: Universidad Católica de Santa María. 2013. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3954/70.1733.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

18. Baquero R, Granadillo A. Guía práctica clínica: Bronquiolitis. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2009; 25, (1): 135-149.

ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

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

2. **DIAGNOSTICO DE ALTA:** _____

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

4. **EDAD AL INGRESO:**

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

5. **MES DE HOSPITALIZACIÓN:**

6. **TIEMPO DE HOSPITALIZACION:**

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

7. **PREMATURIDAD:**

- < 37 semanas ()
- >= 37 semanas ()

8. **LACTANCIA MATERNA:**

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

9. **VACUNAS:**

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

10. **IMC:**

- < -2DS ()
- -2DS a +2DS ()
- +2DS ()

11. HACINAMIENTO:

- ≤ 5 ()
- >6 ()

12. HERMANOS EN EDAD ESCOLAR

- ≤ 12 años ()
- >12 años ()

13. LIMPIEZA NASAL

- Si ()
- No ()

14. USO DE MEDICACIÓN ANTIGRIPIAL

- Si ()
- No ()