



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VICERRECTORADO

INVESTIGACION

FACULTAD DE MEDICINA “HIPOLITO UNANUE”

**CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS LACTANTES CON BRONQUIOLITIS
HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL NACIONAL
ARZOBISPO LOAYZA DURANTE EL 2019**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO-CIRUJANO

AUTOR

Ramírez Guzmán, Carlos Kevin

ASESOR

Dr. Cerna Iparraguirre, Fernando Jesús

JURADO

Dr. Cordero Pinedo, Félix Jesús

Dr. Huarag Reyes, Raúl Abel

Dr. Figueroa Quintanilla, Dante Aníbal

Lima, Perú

2020

DEDICATORIA

A mis padres, Carlos y Julia, por darme la vida y la oportunidad de ser profesional, por su apoyo brindado en todo momento, por enseñarme que con trabajo duro y perseverancia todo se puede lograr. A mi hermano Alencar por su apoyo incondicional a lo largo de toda mi vida.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional Federico Villarreal por permitir mi formación profesional en la carrera de Medicina Humana. A los docentes de la Facultad de Medicina Humana, por las enseñanzas y experiencias brindadas, durante mi formación. A mi asesor de tesis, el Dr. Cerna Iparraguirre, Fernando Jesús por brindarme su tiempo y por guiarme en el desarrollo de la presente tesis.

Contenido

RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
I. INTRODUCCION	7
1.1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
1.1.1. Descripción del problema	8
1.1.2. Formulación del problema	9
1.2. ANTECEDENTES	9
1.2.1. Internacionales	9
1.2.2. Nacionales	11
1.3. OBJETIVOS	12
1.3.1. Objetivo general.....	12
1.3.2. Objetivos específicos	12
1.4. JUSTIFICACIÓN	13
1.5. HIPÓTESIS.....	13
II. MARCO TEORICO	14
III. METODO.....	17
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	17
3.2. AMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL	17
3.3. VARIABLES	17

3.3.1. Variables independientes	17
3.3.1.1. Características sociales.....	17
3.3.1.2. Características económicas	17
3.3.1.3. Características demográficas.....	18
3.3.1.4. Características epidemiológicas	18
3.3.2. Variables dependientes.....	18
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	18
3.5. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE ESTUDIO	19
3.6. PROCESO DE RECOLECCIÓN, PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS:	19
3.7. ASPECTOS ÉTICOS:.....	20
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSION.....	27
VI. CONCLUSIONES	30
VII. RECOMENDACIONES	31
VIII. REFERENCIAS	33
IX. ANEXO.....	35
9.1. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS	35
9.2 MATRIZ DE CONSISTENCIA	36

RESUMEN

Objetivo: Describir las características sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2019. **Materiales y métodos:** El estudio es de tipo observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se llevó a cabo en 77 lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del HNAL, de los cuales se obtuvo el número de sus historias clínicas y se procedió a recopilar la información correspondiente a sus variables de estudio en una ficha de recolección de datos, para luego analizar la información obtenida en el programa estadístico SPSS Statistics v24.0. **Resultados:** En el análisis descriptivo de las características sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas se pudo observar que los lactantes con bronquiolitis en mayor porcentaje eran niños de sexo masculino (54.54%), tenían padres convivientes (75.32%), tenían padres con estudios de nivel secundario (72.72%), eran de nivel socioeconómico bajo (51.94%), con vivienda de concreto (87.01%), contaban con todos los servicios básicos (agua, luz y desagüe), procedieron de la costa (94.80%), residieron en la zona urbana (94.80%), vivían en el distrito de Lima (33.76%), se enfermaron durante el mes de junio (25.97%), recibían lactancia materna (97.40%) y no estuvieron expuestos a hábitos nocivos (85.71%). **Conclusiones:** Se concluyó que las características sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas más frecuentes en los lactantes con bronquiolitis fueron ser niño de sexo masculino tener apoderados convivientes y con estudios hasta secundaria, ser de nivel socioeconómico bajo, vivir en casa de concreto y con todos los servicios básicos, ser de la costa, proceder de la zona urbana, vivir en el distrito de Lima, enfermarse en junio, recibir lactancia materna y no estar expuesto a hábitos nocivos en el hogar.

Palabras clave: Bronquiolitis, características de la población, lactante.

ABSTRACT

Objective: Describe the social, economic, demographic and epidemiological characteristics of infants with bronchiolitis hospitalized in the pediatric department of the Arzobispo Loayza National Hospital during 2019. **Materials and methods:** The observational, descriptive, cross-sectional and retrospective study. It was carried out in 77 infants with bronchiolitis hospitalized in the HNAL pediatric service, from which the number of their medical records was obtained and the information corresponding to their study variables was collected on a data collection sheet, and then analyze the information obtained in the statistical program SPSS Statistics v24.0.

Results: In the descriptive analysis of the social, economic, demographic and epidemiological characteristics, it was observed that infants with bronchiolitis in a higher percentage were men (54.54%), had cohabiting parents (75.32%), had parents with secondary level studies (72.72%), were of low socioeconomic status (51.94%), with concrete housing (87.01%), had all the basic services (water, electricity and drainage), came from the coast (94.80%), resided in the area urban (94.80%), lived in the district of Lima (33.76%), became ill during the month of June (25.97%), received breastfeeding (97.40%) and were not exposed to harmful habits (85.71%).

Conclusions: It was concluded that the most frequent social, economic, demographic and epidemiological characteristics in infants with bronchiolitis were being male, having married parents and with studies until secondary school, being of low socioeconomic status, living in a concrete house and with all services basic, being from the coast, coming from the urban area, living in the district of Lima, getting sick in June, receiving breastfeeding and not being exposed to harmful habits at home.

Keywords: Bronchiolitis, population characteristics, infant.

I. INTRODUCCION

La bronquiolitis, es una enfermedad de gran prevalencia e incidencia en la infancia, siendo la principal causa de hospitalizaciones por infección del tracto respiratorio inferior en los menores de 2 años.

Independientemente del hemisferio en el que se encuentre, la bronquiolitis afecta más durante los meses de invierno. El agente causal más importante es la infección por Virus Sincitial Respiratorio. El cual afecta principalmente a paciente que presenten factores de riesgo, ya establecidos.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar las características sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, ya que dichas características varían en el tiempo, de la mano de los cambios que ocurren en la población de interés.

En la presente tesis el Capítulo I detalla la formulación y el planteamiento del problema, los antecedentes tanto internacionales y nacionales; así como los objetivo y la justificación para su realización.

En el Capítulo II se presenta el marco teórico en el que se basa la presente tesis.

En el Capítulo III se detalla la metodología de la investigación, las variables, la población y muestra de interés, así como el procesamiento y análisis de los datos.

En el Capítulo IV se presentan los resultados, con gráficos y su interpretación, en Capítulo V, la discusión de los resultados obtenidos. Comparándolos con los antecedentes.

En el Capítulo VI se presentan las conclusiones de la investigación y en el Capítulo VII las recomendaciones.

1.1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1. Descripción del problema

La bronquiolitis es una enfermedad del aparato respiratorio caracterizada por presentar signos y síntomas del Síndrome Obstructivo Bronquial Agudo (SOBA) en lactantes menores de 2 años.

Es una infección de las vías respiratorias que genera un episodio agudo de dificultad respiratoria, acompañado de sibilantes y/o crepitantes a la auscultación, así como de taquipnea, uso de los músculos accesorios y aleteo nasal en los casos más severos. (Parra, A., Jiménez, C., Hernandez, S., Garcia, J. E., Cardona, A. M., 2013)

Las enfermedades del aparato respiratorio son unas de las principales causas que generan que los padres de familia acudan a los servicios de emergencias de los nosocomios, siendo la bronquiolitis una de ellas, se estima que del 1 al 3.5% de las hospitalizaciones en los servicios de pediatría se generan por esta entidad clínica a nivel mundial. (González de Dios & Ochoa Sangrador, 2010). Sin embargo, incrementa el número de casos enormemente si se habla de lactantes menores de 1 año de edad, llegando a su máxima incidencia en los menores de 6 meses, considerándosele a esta patología la principal causa de hospitalizaciones en este grupo etario. (Fuentes, C., Cornejo, G., Bustos, R., 2016)

Es causada en gran medida por agentes virales, siendo el principal de estos el Virus Sincitial Respiratorio (VSR), el cual es causante del 70 a 80% de los casos de bronquiolitis, seguido del rinovirus, parainfluenza y el bocavirus, en menor proporción. (García, M. L., Korta, J., Callejón, A., 2017) El 99% de los lactantes han sido infectados por el VSR hasta antes de los 2 años de edad, siendo solo un 40% los que llegaron a presentar signos y síntomas de infección de las vías respiratorias bajas, y se estima que la tasa de mortalidad es menor al 1%. (Fuentes, C., Cornejo, G., Bustos, R., 2016)

En el Perú, las infecciones de las vías respiratorias bajas generaron aproximadamente 2.3 millones de casos de atenciones hospitalarias durante el 2017. Es así que, en los últimos 5 años, esta patología pediátrica ha incrementado su prevalencia según el Sistema de Consulta Eterna HIS, siendo los lactantes menores de 1 año los que representan el mayor número de casos. Según la “Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis en niños menores de 2 años” el 2 a 5% de los menores de 2 años diagnosticados con bronquiolitis requieren hospitalización, y hasta el 20% de estos últimos puede requerir ingreso a una UCI pediátrica. (MINSA, 2019)

Motivo por el cual se consideró de suma importancia estudiar a fondo cuales son las características que engloban a estos pacientes pediátricos en una etapa fundamental y de adaptación como son los primeros años de vida, y que los pueden hacer susceptibles a contraer infecciones respiratorias agudas como es el caso de la bronquiolitis.

1.1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son las características sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2019?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. Internacionales

En el estudio retrospectivo realizado en Bosnia y Herzegovina en donde se analizó la historia clínica de 155 pacientes infantiles, que fueron tratados clínicamente debido a bronquiolitis en el período comprendido entre febrero de 2013 y febrero de 2014. Se obtuvo como resultados la

mayoría de los pacientes tenían menos de 6 meses (87,7%). La distribución mensual de bronquiolitis tuvo un pico en enero y febrero. Casi el 50% de los pacientes tenían factores de riesgo para el desarrollo de formas graves de bronquiolitis, de los cuales los más comunes fueron la dieta artificial (53.5%), bajo peso al nacer por debajo de 2500 g (17%), prematuridad (16.1%), anomalías cardíacas congénitas (14,2%), displasia broncopulmonar (1,9%). El 46,5% de los pacientes estaban en nutrición natural. 46 pacientes (29,6%) fueron serológicos o mediante prueba de tira respiratoria en lavado nasofaríngeo positivo en virus sincitial respiratorio (VSR). No hubo pacientes que requirieran ventilación mecánica. (Bakalovic, G., Dzinovic, A., Baljic, R., Dizdar, S., y Selimovic, A. 2015).

En la investigación realizada en Atenas, Grecia a través de recolección de bases de datos tuvo como objetivo presentar el perfil clínico de la bronquiolitis viral, los diferentes virus culpables y la gravedad de la enfermedad en relación con la etiología viral. Se obtuvo como resultados que en la actualidad existen dos definiciones principales para la bronquiolitis que no son idénticas, la definición europea y la estadounidense. El patógeno viral más común que causa bronquiolitis es el virus sincitial respiratorio que se identificó en 1955; ahora muchos otros virus han sido implicados en la etiología de la bronquiolitis como el rinovirus, adenovirus, metapneumovirus y bocavirus. Se concluyó, por lo tanto, que el diagnóstico de bronquiolitis sigue siendo clínico y que el aislamiento de los patógenos respiratorios responsables de la bronquiolitis parece no tener relación con el pronóstico de la gravedad de la enfermedad. (Fretzayas, A. y Moustaki, M. 2017).

Este estudio llevado a cabo en Corea tuvo como objetivo investigar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con bronquiolitis aguda que visitaron en 146 departamentos de emergencia. Utilizaron la base de datos para obtener a todos los niños con bronquiolitis aguda que visitaron el servicio de urgencias menores de 3 años entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de

diciembre de 2012. De los resultados se obtuvo que un total de 18.313 niños con bronquiolitis aguda se inscribieron en este estudio. La relación hombre / mujer fue de 1.55: 1 y la edad media fue de 10 meses. La proporción máxima fue de 17.3% en noviembre durante todo el año. Las quejas principales más comunes fueron fiebre (38.5%), tos (37.4%), disnea (9.5%), síntomas gastrointestinales (6.7%) y sibilancias (2.5%). La enfermedad acompañante más frecuente fue la neumonía (13,3%). La tasa de ingreso hospitalario y la unidad de cuidados intensivos fueron 34.5% y 0.3%, respectivamente. Un predictor de ingreso por DE fue la dificultad respiratoria. (Roh EJ, Won YK, Lee MH y Chung EH. 2015).

1.2.2. Nacionales

En el estudio retrospectivo y transversal realizado en Lima que busco establecer las características clínicas y epidemiológicas de la bronquiolitis en lactantes. La población estuvo conformada por 120 menores de 2 años que fueron atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Los pacientes que representaron la mayor frecuencia respecto al índice de aparición fueron aquellos menores de 6 meses con un 63,3% del total. Los meses con mayores incidencias de casos fueron mayo con 32% y junio con 14%. Las principales manifestaciones clínicas, fueron tos (89,2%), rinorrea (85%), la sibilancia (90%). fiebre (52.5%), tirajes (70,8%) y taquipnea (28,3). El grado de la bronquiolitis fue en su mayoría de severidad moderado con 71,7%. (Gomez, 2019)

La investigación retrospectiva, de casos y controles realizada en el Hospital Nacional Hipólito Unanue tuvo como objetivo establecer los factores de riesgo para hospitalización por bronquiolitis en menores de 2 años. La muestra estuvo constituida por 69 casos y 69 controles. Resultados: Se encontró predominio de la enfermedad en lactantes (88,4%) frente a neonatos.

Los factores de riesgo fueron: el sexo masculino (OR = 2,95 IC95 % 1,47 -5,91; $p \leq 0,002$), el antecedente de prematuridad (OR= 4,89 IC95% 2,24-10,68; $p \leq 0,00$), lactancia materna no exclusiva (OR= 3,52 IC 95% 1,74-7,08; $p \leq 0,0001$) y presentar saturación de oxígeno $\leq 92\%$ al ingreso (OR=28,60 IC 95 % 8,18-99,93; $p \leq 0,000$). (Villafuerte, 2019)

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

- Determinar las características sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer las características sociales de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2019.
- Establecer las características económicas de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2019.
- Conocer las características demográficas de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2019.
- Conocer las características epidemiológicas de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2019.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La bronquiolitis es la enfermedad respiratoria más frecuente en pacientes pediátricos menores de 2 años, además de ser una de las principales causas de atención en los servicios de emergencia pediátrica, así como de hospitalizaciones en los servicios de pediatría.

Por más que actualmente se conoce su agente causal, que en la gran mayoría de los casos es el Virus Sincitial Respiratorio, la prevalencia de esta enfermedad sigue en incremento, siendo la población de lactantes menores de 6 meses de edad la más afectada.

En nuestro país, el MINSA en su “Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis en niños menores de 2 años” da evidencia de que esta enfermedad igualmente que a nivel mundial se encuentra en aumento y se reportan más números de casos en los meses de abril a septiembre. Si a esto le sumamos que hay diversas características sociales, económicas, demográficas, epidemiológicas y clínicas que hacen más propensos de presentar esta patología a los menores de 2 años que las presentan; debemos de por lo tanto determinar en el presente estudio las características generales que presentan los lactantes menores de 2 años en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL), el cual es uno centros de salud del MINSA más grandes y complejos a nivel nacional, con una gran demanda de pacientes pediátricos en su servicio de emergencia, lo cual lo hace ideal para la realización de esta investigación.

1.5. HIPÓTESIS

Es presente estudio de investigación no tiene hipótesis alguna por ser de tipo descriptivo.

II. MARCO TEORICO

La bronquiolitis aguda pertenece a las enfermedades infecciosas más prevalentes de la niñez, patología que perjudica la parte baja del tracto respiratorio, siendo más reincidente en los infantes varones (Estrada y Vega, 2017).

La inflamación aguda, el edema, la exagerada secreción de moco, asimismo la necrosis de células epiteliales de los bronquiolos terminales, son rasgos de la enfermedad. Causada por una infección viral. Por la prevalencia de esta infección en 1993, McConnochie pauto ciertos criterios que deberán buscarse dentro de toda evaluación clínica; primer episodio agudo de dificultad respiratoria, disnea espiratoria; todo ello precedido de un cuadro catarral en niños inferiores a 24 meses de vida (Garcia, Korta, y Callejon, 2017). De ahí la importancia de una exhaustiva evaluación clínica.

El virus sincitial respiratorio (VSR) es el causante más frecuente de la bronquiolitis, le sigue el rinovirus. Existen otros virus que en menor proporción ocasionan esta patología, tenemos la parainfluenza, metapneumovirus, influenza, adenovirus, coronavirus y bocavirus. En lo que respecta a un sistema de vacunación, no se dispone de vacunas contra la mayor parte virus causantes de la bronquiolitis (Pérez, 2016). Se mencionó al virus de la influenza como agente causal de bronquiolitis, agente considerado dentro del esquema nacional de vacunación en el Perú.

Esta patología tal como lo señala Parra et al. (2013) tiene mayor incidencia en género masculino a diferencia del género femenino, asimismo predominio de elevado número de casos de las zonas urbanas en comparación con el medio rural.

Mezarina et al. (2016) nos informa que el principal agente causal, el VSR, genera brotes estacionales a través de todo el mundo, en lo que respecta al hemisferio norte, estos brotes

abarcan los meses de noviembre a abril, con una mayor incidencia en enero o febrero. En lo que respecta al hemisferio sur se producen epidemias de inicio en mayo hasta el mes de septiembre, con mayor número de casos en los meses de mayo, junio o julio.

Las manifestaciones clínicas de esta patología se manifiestan según el tiempo de enfermedad, por tal motivo es importante conocerlas. García y Korta (2017) infieren que la clínica de la bronquiolitis, posterior a un corto tiempo de incubación, comienza con indicios de fuentes respiratoria altas, rinorrea, estornudos, tos, además de la ausencia o presencia de picos febriles. En el transcurso de 1 a 4 días, existe una persistencia del cuadro de tos, mostrándose en el paciente un rechazo a la nutrición, irritabilidad, taquipnea, disnea espiratoria, auscultación con sibilancias y/o crepitantes y contrariedad respiratoria.

Madero y Rodriguez (2010) informan de la importancia del examen físico y la historia clínica para realizar el diagnóstico de la bronquiolitis, a su vez estos datos servirá para establecer el grado de severidad del paciente, los exámenes de laboratorio no deben ser realizados de rutina, así como los estudios radiológicos. Además, las manifestaciones clínicas de la bronquiolitis no son específicas, por tal motivo el realizar una buena anamnesis, un buen estudio epidemiológico y un exhaustivo examen clínico resultan necesarios para hacer el diagnóstico.

García, Korta y Callejon (2017) consideran que los indicadores de gravedad de la bronquiolitis son el rechazo a la alimentación, apnea, letargia, un cuadro de taquipnea, además de la presencia de tiraje, aleteo nasal, quejido y cianosis.

La morbimortalidad relacionada con la patología en mención, es más grande en esos pacientes que tiene componentes de peligro. La prematuridad, edad inferior a los 12 meses, afección respiratoria crónica, en particular displasia broncopulmonar, malformaciones anatómicas de la vía aérea; cardiopatía congénita y enfermedad neurológica, son aquellos componentes que

conlleven a cuadro de severidad grave (Perez, 2016). Se debe tener estos los factores de riesgo antes mencionados porque conlleven a la evolución grave de la bronquiolitis.

García et al. (2017) informan que todo niño que se le diagnostique bronquiolitis se debe establecer el grado de severidad, para ello, se debe utilizar una escala objetiva, donde se consideren diversos parámetros clínicos. Hay diversas escalas de valoración clínica, pero no existe aquella que sea aceptada de manera universal.

En toda evaluación clínica el “hacer uso de escalas con puntajes de severidad permite hacer una estimación de la enfermedad, además de realizar una valoración objetiva, proporcionando así, una mejor evaluación, ya que los hallazgos pueden variar sustancialmente en el transcurso de minutos a horas. (Parra y Jimenez, 2013, p. 96).

Tenemos la escala de Wood – Downes modificada por Ferres que nos permite establecer una escala de gravedad. Es un “score utilizado ampliamente para valorar la severidad bronquial (...). Es una escala que fue creada inicialmente para valorar la severidad en niños con asma, luego fue modificada para su utilidad en niños con obstrucción bronquial menores de 5 años” (Pinchak, Vomero y Pérez, 2017, p. 14).

III. METODO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

3.2. AMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL

El área de estudio del presente estudio se llevó a cabo en el servicio de hospitalización de pediatría que pertenece al Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante los meses de enero a diciembre del 2019.

3.3. VARIABLES

3.3.1. Variables independientes

3.3.1.1. Características sociales

- Sexo: Hombre o mujer.
- Edad: 1 mes a 2 años (en meses).
- Estado civil del apoderado: Soltero(a), casado(a), viudo(a), divorciado(a), conviviente.
- Grado de instrucción del apoderado: Analfabeta, primaria, secundaria, superior técnico y superior universitario.
- Número de personas que viven en el hogar: 1, 2, 3, etc.

3.3.1.2. Características económicas

- Nivel socioeconómico: Alto, mediano y bajo.
- Tipo de vivienda: Estera, madera, adobe, concreto, otros.
- Servicios básicos: Agua, luz y desagüe.

3.3.1.3. Características demográficas

- Región geográfica: Costa, Sierra y Selva.
- Zona de residencia: Urbano y rural.
- Distrito de residencia: Lima, Breña, San Martín de Porres, Rímac, San Juan de Lurigancho, etc.

3.3.1.4. Características epidemiológicas

- Mes de hospitalización: Enero, febrero, marzo, abril, etc.
- Estancia hospitalaria: 1, 2, 3, 4 o más días.
- Lactancia materna exclusiva: Presente o ausente.
- Hábitos nocivos en el hogar: Alcoholismo, tabaquismo, drogadicción.

3.3.2. Variables dependientes

- Bronquiolitis

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población del siguiente estudio está constituida por todos los lactantes hospitalizados en el servicio de pediatría del HNAL durante los meses de enero a diciembre del 2019 los cuales fueron un total de 85. La muestra de estudio por lo tanto se halló mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia la cual está compuesta por 77 lactantes con bronquiolitis, ya que 8 fueron retirados del estudio por no cumplir con los criterios de inclusión y cumplir con los criterios de exclusión.

Criterios de inclusión:

Lactantes con mínimo 1 mes y máximo 2 años de edad.

Lactantes con diagnóstico definitivo de bronquiolitis.

Lactantes que fueron hospitalizados al servicio de pediatría del HNAL.

Historias clínicas completas y legibles para los datos de estudio.

Criterios de exclusión:

Lactantes con diagnóstico presuntivo de bronquiolitis o en los cuales no se haya comprobado definitivamente el diagnóstico de bronquiolitis.

Historias clínicas incompletas e ilegibles para los datos de estudio.

3.5. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE ESTUDIO

Se elaboró una ficha de recolección de datos para la obtención de la información correspondiente a las variables de estudio de los lactantes con bronquiolitis. La técnica de estudio que se utilizó fue el análisis documental el cual consta de la recolección de datos en base a la ficha de datos, previamente elaborada.

3.6. PROCESO DE RECOLECCIÓN, PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS:

Inicialmente, se obtuvo, mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple del libro de pacientes hospitalizados del servicio de pediatría, un listado de números de historias clínicas de los lactantes con diagnóstico de ingreso de bronquiolitis que fueron hospitalizados entre los meses de enero a diciembre del 2019. Seguido de ello, con dicho listado y previo permiso concedido por el departamento de docencia e investigación, se solicitó la entrega de las historias clínicas necesarias al servicio de archivo documentario del HNAL. Por último, se recopiló la información necesaria de cada una de las historias clínicas de los lactantes que ingresaron, dentro

de la muestra de estudio en la ficha de recolección de datos. La información recolectada fue tipificada, codificada y tabulada en una hoja de cálculo del programa Excel 2018, para luego de ello ser esportada al programa estadístico SPSS Statistics versión 24.0 para su respectivo análisis.

En el presente trabajo de investigación para el análisis estadístico de tipo descriptivo de las variables de estudio, se buscó determinar en el caso de las variables de tipo cualitativas las frecuencias absolutas y relativas, mientras que en el caso de variables de tipo cuantitativas las medias de tendencia central y dispersión. Usando un intervalo de confianza al 95% y un p valor $< 0,05$ como significativamente estadístico.

3.7. ASPECTOS ÉTICOS:

El presente estudio fue evaluado por el comité institucional de ética en investigación de la Facultad de Medicina Hipólito Unanue (FMHU) de la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV). Además, se procuró seguir las normas éticas establecidas para este tipo de estudio dadas por la Asociación Médica Mundial (AMM) a través de la declaración de Helsinki actualizada del año 2013, en las cuales se menciona la total confidencialidad de los datos extraídos para el estudio y el anonimato de las historias clínicas utilizadas para recopilar la información, identificándolas únicamente por su número de historia clínica.

IV. RESULTADOS

Tabla 1
Características sociales de los lactantes con bronquiolitis

Variable	N	%	Media (Min – Max)
Sexo			
Hombre	42	54.54%	-
Mujer	35	45.45%	-
Edad	77	-	5.37 (1 – 24)
Estado civil			
Soltero (a)	11	14.28%	-
Conviviente	58	75.32%	-
Casado (a)	8	10.38%	-
Grado de instrucción			
Analfabeta	1	1.29%	-
Primaria	9	11.68%	-
Secundaria	56	72.72%	-
Superior técnico	8	10.38%	-
Superior profesional	3	3.89%	-
N° de personas en el hogar	77	-	5.49 (3 – 9)

Fuente: Elaboración propia

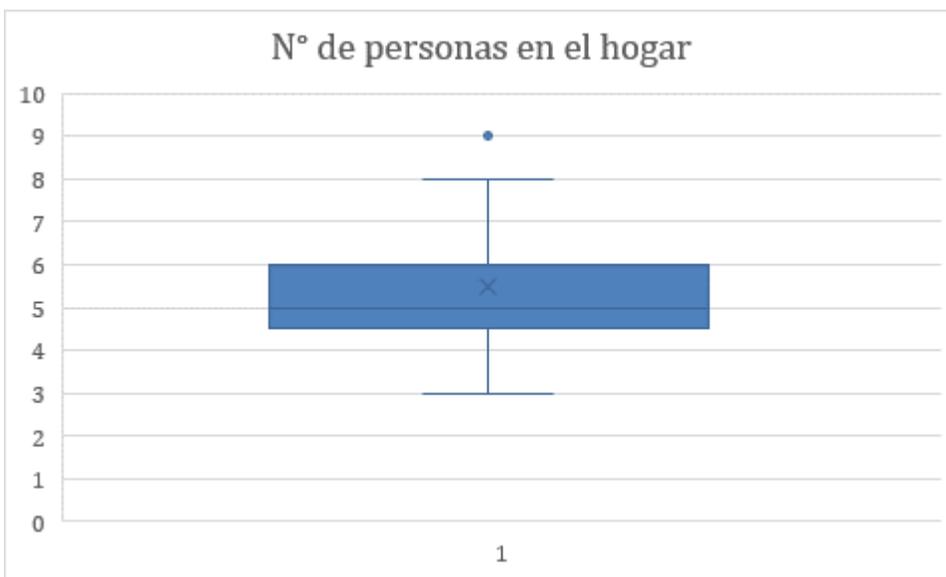
Interpretación: En cuanto al análisis descriptivo de las características sociales de los lactantes con bronquiolitis se pudo identificar que el mayor porcentaje de estos eran hombres 42 (54.54%), tenían padres convivientes 58 (75.32%) y tenían padres con estudios de nivel secundario 56 (72.72%). Además, en el cálculo de las medias de las variables se pudo observar con respecto a la edad de los lactantes con bronquiolitis que los 77 participantes tuvieron edades correspondientes entre el mes hasta los 12 meses de edad con una media de 5.37 años y con respecto al número de personas en el hogar de estos mismos pacientes se obtuvo una media de 5.49 personas en el hogar con un mínimo de 3 y un máximo de 9 personas por hogar.

Grafico 1
Sexo de los lactantes con bronquiolitis



Fuente: Elaboración propia

Grafico 2
Número de personas en el hogar de los lactantes con bronquiolitis



Fuente: Elaboración propia

Tabla 2
Características económicas de los lactantes con bronquiolitis

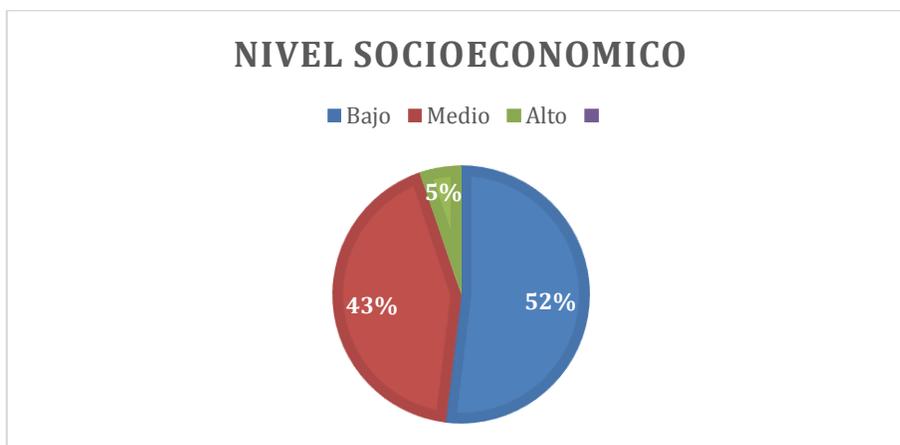
Variable	N	%
Nivel socioeconómico		
Bajo	40	51.94%
Medio	33	42.85%
Alto	4	5.19%
Tipo de vivienda		
Concreto	67	87.01%
Madera	1	1.29%
Adobe	9	11.68%
Servicios básicos		
Agua	76	98.70%
Luz	77	100%
Desagüe	76	98.70%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del análisis descriptivo de las características económicas de los lactantes con bronquiolitis participantes en el estudio se pudo identificar que hubo un mayor número de casos de pacientes con un nivel socioeconómico bajo 40 (51.94%), con vivienda de concreto 67 (87.01%) y con todos los servicios básicos necesarios agua 76 (98.70%), luz 77 (100%) y desagüe 76 (98.70%).

Grafico 3

Nivel socioeconómico de las familias de los lactantes con bronquiolitis



Fuente: Elaboración propia

Tabla 3
Características demográficas del lugar de residencia de los lactantes con bronquiolitis

Variable	N	%
Región geográfica		
Costa	73	94.80%
Sierra	2	2.59%
Selva	2	2.59%
Zona de residencia		
Urbana	73	94.80%
Rural	4	5.19%
Distrito de residencia		
Ate	2	2.59%
Breña	5	6.49%
Callao	1	1.29%
Chorrillos	1	1.29%
Comas	2	2.59%
El Agustino	1	1.29%
Independencia	2	2.59%
Indiana	1	1.29%
La Victoria	3	3.89%
Lima	26	33.76%
Lince	1	1.29%
Los Olivos	1	1.29%
Magdalena Del Mar	1	1.29%
Moyobamba	1	1.29%
Pachacamac	1	1.29%
Paucarpata	1	1.29%
Rimac	1	1.29%
San Antonio	1	1.29%
San Juan De Lurigancho	6	7.79%
San Juan De Miraflores	5	6.49%
San Martin De Porres	5	6.49%
Santa Anita	5	6.49%
Santiago De Surco	2	2.59%
Ventanilla	1	1.29%
Villa El Salvador	1	1.29%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Con respecto al análisis descriptivo de las características demográficas de los lactantes con bronquiolitis pertenecientes al estudio se pudo identificar que hubo un mayor porcentaje de pacientes que procedieron de la costa 73 (94.80%), con residencia en la zona urbana 73 (94.80%) y que residían en el distrito de Lima 26 (33.76%).

Tabla 4
Características epidemiológicas de los lactantes con bronquiolitis

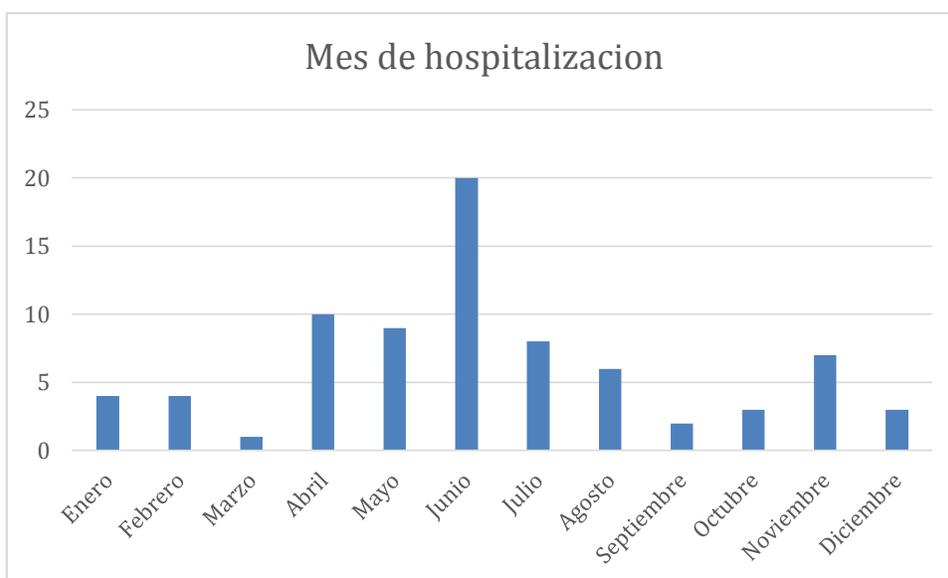
Variable	N	%	Media (Min – Max)
Mes de hospitalización			
Enero	4	5.19%	-
Febrero	4	5.19%	-
Marzo	1	1.29%	-
Abril	10	12.98%	-
Mayo	9	11.68%	-
Junio	20	25.97%	-
Julio	8	10.38%	-
Agosto	6	7.79%	-
Septiembre	2	2.59%	-
Octubre	3	3.89%	-
Noviembre	7	9.09%	-
Diciembre	3	3.89%	-
Estancia hospitalaria	77	-	3.44 (2 – 6)
Lactancia materna	75	97.40%	-
Hábitos nocivos			
Tabaco	9	11.68%	-
Alcohol	2	2.59%	-
Ninguno	66	85.71%	-

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En lo que respecta al análisis descriptivo de las características epidemiológicas de los lactantes con bronquiolitis pertenecientes a la muestra de estudio se pudo identificar que hubo un mayor porcentaje de pacientes que presentaron la enfermedad de estudio durante los meses de abril, mayo y junio, con 10 (12.98%), 9 (11.68%) y 20 (25.97%) respectivamente. También presentaron un mayor porcentaje de pacientes en aquellos que si recibieron lactancia materna 75 (97.40%) y solo un pequeño porcentaje estuvo expuesto a hábitos nocivos en el hogar como es el tabaco y el alcohol, con 9 (11.68%) y 2 (2.59%) respectivamente. Por último, con respecto al cálculo de la media de la estancia hospitalaria se halló que los 77 lactantes con bronquiolitis estuvieron hospitalizados como mínimo 2 días y como máximo 6 días, con una media de 3.44 días de hospitalizaciones el servicio de pediatría del HNAL.

Grafico 4

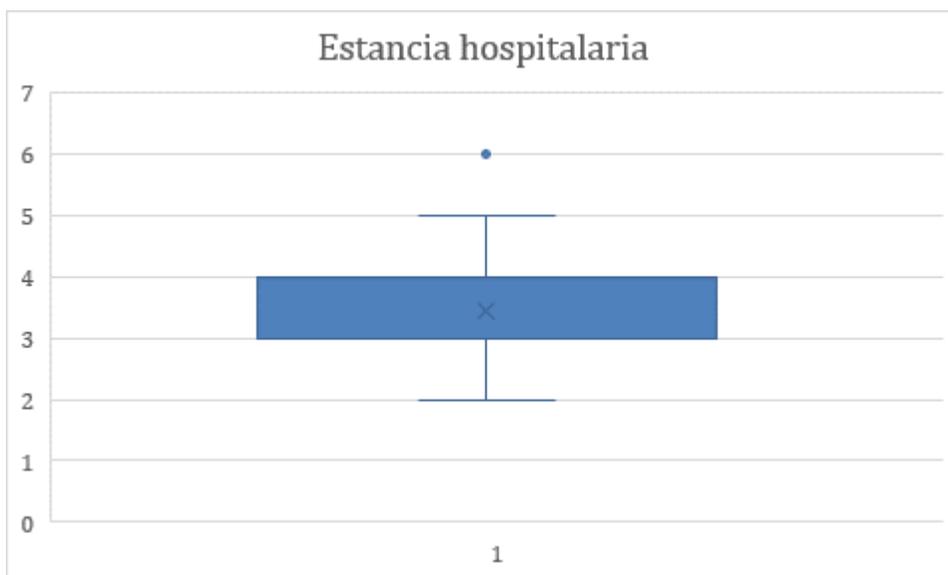
Mes de hospitalización de los lactantes con bronquiolitis



Fuente: Elaboración propia

Grafico 5

Estancia hospitalaria de los lactantes con bronquiolitis



Fuente: Elaboración propia

V. DISCUSION

En relación con las características sociodemográficas que presentaron los pacientes con diagnóstico de bronquiolitis del Hospital Nacional Arzobispo Loayza se pudo observar que la mayoría proviene de un estatus social bajo (51.94%). Así mismo, la gran mayoría de estos provienen de una zona de residencia urbana (94.8%), de las cuales en su mayoría pertenecen al distrito del Cercado de Lima (33.76%) seguido de San Juan de Lurigancho (7.79%). Estos resultados guardan relación con lo hallado por Gómez (2019) ya que, en su estudio, se pudo evidenciar que la mayoría de pacientes son originarios de los distritos mencionados anteriormente, los cuales representan el 30% y 15% respectivamente. Por otro lado, el hacinamiento, como factor social, incrementa el riesgo de hospitalización debido a que ayuda a la transmisión de secreciones y fómites. Por ello, en nuestro estudio, se evidencio que estos pacientes residen en viviendas cuya media de personas por hogar resultó 5.49. Nuestro resultado es similar a lo obtenido por Villafuerte (2019) debido a que en su estudio obtuvo una media de 3 personas por hogar. Esta similitud se puede explicar debido a que la mayoría de estos pacientes provienen del estrato social bajo y residen en distritos muy populosos donde el hacinamiento es un problema constante a la cual también hay que agregarle la inadecuada ventilación en estos hogares.

Con respecto al sexo de los pacientes, nuestro estudio evidencio que el sexo masculino represento el 54.54%. Este resultado guarda concordancia con lo hallado por Bakalovic et al (2015) y Roh (2015) pues, en sus estudios, el sexo masculino también resulto mayoritario siendo 58.7 % y 53.4 % respectivamente. De la misma manera, Gómez (2019) obtuvo un resultado similar con respecto al sexo masculino, el cual represento en su estudio 65.8%. Estos valores encontrados refuerzan lo que se describe en la literatura médica, la cual menciona que hay mayor

incidencia de bronquiolitis en el sexo masculino. No obstante, nuestro resultados difiere con lo encontrado por Villafuerte (2019) pues, en su estudio, el sexo predominante fue el femenino (50.7%).

En cuanto a la edad de los pacientes, nuestro estudio obtuvo que la media de los pacientes fue 5.3 meses, de los cuales, la mayoría se encuentran entre 1 mes a 6 meses. Estos resultados coinciden con lo encontrado por Gómez (2019), pues, en su estudio, el intervalo del grupo etario (menor a 6 meses) represento el 63.3%. Por otro lado, Villafuerte (2019) obtiene resultados similares debido a que su grupo etario de mayor representatividad (1 mes– 5 meses) obtuvo 50.7%. No obstante, en el estudio de Bakalovic et al (2015) se evidencia una mínima variación en el grupo etario, pues el grupo mayoritario estuvo comprendido entre 1 mes– 3 meses y represento el 47.7%. Por el contrario, Roh (2015) difiere con nuestros resultados pues, en su estudio, se encontró que la media de edad de la mayoría de los pacientes fue 10 meses, de los cuales la mayoría de estos son menores de 1 mes (41.8%). Esto se podría explicar debido a que en las etnias hispanas la mayoría de casos se presentan en un grupo etario menor de 6 meses.

En cuanto al mes de hospitalización. Nuestro estudio encontró una mayor afluencia de pacientes en los meses de otoño, específicamente en el mes de Junio (25.97%). Así mismo, Gómez (2019) evidencio en su estudio que la mayoría de pacientes acudió en el mes de Mayo (26.7%). Este resultado guarda relación con lo encontrado con nuestro estudio, debido a que los meses mencionados representan a la estación de otoño y es en esta época donde se evidencian más casos de bronquiolitis. Por otro lado, nuestros resultados difieren con lo encontrado por Bakalovic et al (2015) y Roh (2015), pues en sus estudios, los meses donde se presentaron más casos fueron Enero (18.7%) y Diciembre (11%). La razón de estas diferencias con nuestro estudio es debido a que los estudios de los autores mencionados fueron realizados en el

hemisferio norte, con lo cual hay una inversión en las estaciones, es decir, que mientras en nuestro hemisferio (sur) estamos en verano , en el hemisferio contrario (norte) se encuentran en invierno.

Con respecto a la estancia hospitalaria, el tiempo medio de hospitalización fue de 3.4 días. Así mismo, Roh (2015) evidencio en su estudio que el 34.5% requirió hospitalización y solo el 0.3% permaneció en la UCI. No obstante, en su estudio no hace referencia al tiempo de estancia hospitalaria. Por otro lado, en los resultados obtenidos por Gómez (2019) se evidencian que el 65% de pacientes requirieron hospitalización. Por otro lado, un factor nutricional estudiado fue la lactancia materna, en el cual el 97.4% de los pacientes la reciben lactancia materna, pero a pesar de ello desarrollaron la enfermedad. Resultados que no concuerdan con los obtenidos por Villafuerte (2019) que encontró que el 51.1% de pacientes no recibieron lactancia materna exclusiva y de la misma manera, Bakalovic et al (2015) también evidencio que el 53.5% de pacientes no recibieron lactancia materna exclusiva.

VI. CONCLUSIONES

1. Las características sociales más frecuentes de los lactantes con bronquiolitis fueron: ser hombre, tener una edad promedio de 5 meses, tener padres convivientes, tener padres con grado de instrucción secundaria y vivir con 5 personas en el hogar en promedio.
2. Las características económicas más frecuentes de los lactantes con bronquiolitis fueron: ser de nivel socioeconómico bajo, vivir en una casa concreto y tener todos los servicios básicos.
3. Las características demográficas más frecuentes de los lactantes con bronquiolitis fueron: proceder de la costa, vivir en zona urbana y residir en el distrito de Lima.
4. Las características epidemiológicas más frecuentes de los lactantes con bronquiolitis fueron: enfermarse durante los meses de otoño sobre todo en junio, tener una estancia hospitalaria de 3 días, recibir lactancia materna y no estar expuestos a hábitos nocivos en el hogar.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la programación periódica de charlas preventivo-promocionales de la salud dirigido a los padres de los lactantes que se atiendan en los consultorios de CRED, con mayor razón aun a aquellos que residan en los distritos de Lima donde se ha evidenciado una mayor afluencia de pacientes lactantes con esta enfermedad y de la mismas manera deben de hacerse más consecutivas están charlas durante los meses de otoño donde incrementa considerablemente el número de casos atendidos e hospitalizados.
2. Se recomienda a la comunidad científica y los profesionales de la salud, específicamente a los enfocados a la atención de este grupo etario de pacientes a continuar con elaboración de investigación sobre esta patología de estudio, debido a su alta frecuencia en los pacientes lactantes y más aún en los hospitales MINSA como es el caso del HNAL donde la población que se atiende pertenece en su gran mayoría al nivel socioeconómico bajo o medio, por tan motivo deben de continuar realizándose trabajos de investigación sobre esta enfermedad con el fin de evidenciar que la prevalencia de esta misma no aumente y que se controlen las características generales que engloban a este tipo de pacientes, así como agregar otras que no fueron consideradas en el presente estudio como es el caso de tipo de alimentación, cuidado en guarderías, entre otras.
3. Se recomienda que, si bien los estudios descriptivos son los más adecuados para observar y describir el comportamiento de las características generales de la bronquiolitis incluida en el estudio, se pueden plantear también estudios descriptivos correlacionales o analíticos transversales con el fin de estudiar más a fondo las variables de estudio o estudiar a los factores de riesgo asociados a esta patología pediátrica. Así también, si bien el estudio realizado se llevó a cabo en la totalidad de pacientes hospitalizados en los servicios de

pediatría por esta enfermedad, se recomienda ampliar la muestra de estudio llevando a cabo estudios de prevalencia, estudios multicéntricos o estudios en una mayor cantidad de años en los cuales se pueda ver el comportamiento de la bronquiolitis en una población más grande de lactantes o en un mayor periodo de estudio.

VIII. REFERENCIAS

Parra, A., Jiménez, C., Hernández, S., García, J. E., & Cardona, A. M. (2013). Bronquiolitis: artículo de revisión. *Neumol Pediatr*, 8(2), 95-101.

González de Dios J, Ochoa Sangrador C; Grupo de revisión y panel de expertos de la Conferencia de Consenso del Proyecto abreviado (Bronquiolitis-Estudio de Variabilidad, Idoneidad y Adecuación). Consensus conference on acute bronchiolitis (I): methodology and recommendations. *An Pediatr (Barc)* 2010; 72: 221.e1-e33.

Fuentes, C., Cornejo, G., & Bustos, R. (2016). Actualización en el tratamiento de bronquiolitis aguda: menos es más. *NeumolPediatr*, 11(2), 65-70.

García, M. L., Korta Murua, J., & Callejón, A. (2017). Bronquiolitis aguda viral. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en neumología pediátrica, 1, 85-102.

Estrada, N., y Vega, P. (2017). Bronquiolitis: Una perspectiva actual. *Revista Pediatría*, 50 (3), 73 - 77. DOI: <https://doi.org/10.14295/pediatr.v50i3.xx>

MINSA, Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis en niños menores de 2 años, 2019.

Bakalovic, G., Dzinovic, A., Baljic, R., Dizdar, S., & Selimovic, A. (2015). Epidemiological features of bronchiolitis in the Pediatric Clinic of Clinical center of Sarajevo University. *Materia socio-medica*, 27(3), 154.

Fretzayas, A. y Moustaki, M. Etiology and clinical features of viral bronchiolitis in infancy. *World J Pediatr* 13, 293–299 (2017).

Gomez, S. (2019). Características clínicas, epidemiológicas de la bronquiolitis en menores de 2 años que fueron atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo enero-diciembre 2018.

Roh EJ, Won YK, Lee MH, Chung EH. (2015). Clinical characteristics of patients with acute bronchiolitis who visited 146 Emergency Department in Korea in 2012. *Allergy Asthma Respir Dis*; 3(5): 334-340.

Villafuerte Mesco, I. P. (2019). Principales factores de riesgo para hospitalización por bronquiolitis en menores de 2 años Hospital Nacional Hipólito Unanue 2018.

Pérez, J. (2016). Bronquitis y bronquiolitis. *Pediatría Integral*, XX (1), 28–37

Mezarina, H., Rojas A., Bada C., Castañeda R., y Carhuancho J. (2016). Características clínicas y epidemiológicas de la infección respiratoria aguda grave por virus sincitial respiratorio en menores de 5 años. *Horizonte Medico* .16 (3).

Madero, D., y Rodríguez, C. (2010). Bronquiolitis aguda viral en pediatría. Curso continuo de actualización en Pediatría CCAP

9.2 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO DE INVESTIGACION	PREGUNTA DE LA INVESTIGACION	OBJETIVO DE LA INVESTIGACION	HIPOTESIS	TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO	POBLACION Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTO DE ESTUDIO
Características generales de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital nacional Arzobispo Loayza durante el 2019	¿Cuáles son las características sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2019?	Determinar las características sociales, económicas, demográficas y epidemiológicas de los lactantes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2019.	El presente estudio de investigación no tiene hipótesis alguna por ser de tipo descriptivo.	Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.	La población del siguiente proyecto de investigación estará constituida por todos los lactantes hospitalizados en el servicio de pediatría del HNAL durante los meses de enero a diciembre del 2019. La muestra de estudio será calculada mediante el programa estadístico EPIDAT versión 4.2, a los cuales se les aplicarán los criterios de inclusión y exclusión asignados para este estudio.	Se elaboró una ficha de recolección de datos para la obtención de la información correspondiente a las variables de estudio de los lactantes del estudio. La técnica de estudio que se utilizará será el análisis documental el cual consta de la recolección de datos en base a la ficha de datos, previamente elaborada.