

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO PARA BRONQUIOLITIS EN NIÑOS MENORES DE
DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN, 2019.**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

BARRANTES ALFARO ORLANDO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR

Dr. Luis Alberto Fuentes Tafur

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por su inmenso amor y derramar su bendición y guiarme en esta etapa de preparación para el servicio del prójimo.

A mi asesor de tesis por su tiempo y paciencia, y apoyo condicional para que mi tesis sea presentada con los estándares que exige la carrera.

A mis amigos médicos, quienes me brindaron las estrategias necesarias para poder ser un profesional competente.

DEDICATORIA

A mi Dios, por ser mi guía por darme la bendición de la vida y el conocimiento para poder conducirme en esta etapa de aprendizaje. y por haber puesto en mi camino personas que han sido mi soporte y guía en esta etapa maravillosa de aprendizaje.

A mi madre, esposa e hijas por su apoyo y sacrificio ejemplos de perseverancia y constancia, por el valor mostrado para salir adelante en todo momento.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.

Material y Métodos: Estudio analítico, transversal, retrospectivo, observacional, de nivel explicativo, con diseño casos y controles. La muestra estuvo conformada por 272 niños menores de dos años; de los cuales, 136 correspondieron al grupo de pacientes con bronquiolitis y 136 a pacientes sin bronquiolitis. Los datos fueron analizados por frecuencias absolutas y relativas, y para analizar la asociación entre variables se utilizó la prueba Chi cuadrado; el riesgo se valoró a través de la prueba Odds Ratio (OR).

Resultados: Los principales factores de riesgo para bronquiolitis en niños menores de dos años fueron el género masculino ($p=0.000$, $OR=2.8$), la edad menor de seis meses ($p=0.000$, $OR=6.04$), el peso al nacer menor de 2500 gr ($p=0.028$, $OR=1.85$), el no tener lactancia materna exclusiva ($p=0.000$, $OR=20.20$), la prematuridad ($p=0.001$, $OR=3.36$), la presencia de patologías pulmonares ($p=0.001$, $OR=3.36$), la edad materna adolescente ($p=0.000$, $OR=3.82$), el grado de instrucción primaria ($p=0.000$, $OR=3.8$) son factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis.

Conclusión: Los factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis son el género masculino, la edad menor de seis meses, el peso al nacer menor a 2500 gr., la ausencia de lactancia materna exclusiva, la prematuridad, la edad materna adolescente, el no tener grado de instrucción y el grado de instrucción primaria en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019

Palabras Claves: factor de riesgo, bronquiolitis, niños.

ABSTRACT

Objective: To identify the risk factors for the development of bronchiolitis in children under two years of age treated at the Huaycán Hospital in 2019.

Material and Methods: Analytical, cross-sectional, retrospective, observational, explanatory level study, with cases and controls design. The sample consisted of 272 children under two years old; of which, 136 corresponded to the group of patients with bronchiolitis and 136 to patients without bronchiolitis. Data were analyzed by absolute and relative frequencies, and to analyze the association between variables the Chi-square test was used; the risk was assessed by testing Odds Ratio (OR).

Results: The main risk factors for bronchiolitis in children under two years of age were male gender ($p = 0.000$, OR = 2.8), age under six months ($p = 0.000$, OR = 6.04), lower birth weight 2500 gr ($p = 0.028$, OR = 1.85), not having exclusive breastfeeding ($p = 0.000$, OR = 20.20), prematurity ($p = 0.001$, OR = 3.36), the presence of pulmonary pathologies ($p = 0.001$, OR = 3.36), adolescent maternal age ($p = 0.000$, OR = 3.82), the degree of primary education ($p = 0.000$, OR = 3.8) are risk factors for the development of bronchiolitis.

Conclusion: The risk factors for the development of bronchiolitis are the male gender, the age of less than six months, the birth weight of less than 2500 gr., The absence of exclusive breastfeeding, prematurity, the adolescent maternal age, the no have a degree of instruction and the degree of primary education in children under two years of age treated at the Hospital of Huaycan in 2019.

Keywords: risk factor, bronchiolitis, children

INTRODUCCIÓN

La bronquiolitis es un malestar infeccioso característico de lactantes y niños pequeños, el cual perturba al tracto respiratorio, pero esencialmente a las vías de paso de aire más pequeñas del pulmón; este problema está causado por tipos de virus distintos; sin embargo, el Virus Respiratorio Sincitial (VRS) es su agente causal más común.

Este padecimiento, para algunas instituciones de salud, tiene un costo elevado por las numerosas consultas que demanda y los medicamentos que se necesita para el tratamiento; por ende, el conocer sobre los agentes causales o los elementos que ocasionan esta enfermedad es indispensable, dado que permitirá tomar acciones preventivas que eviten o disminuyan la presencia de esta enfermedad respiratoria. Con este estudio se pretende identificar los principales factores de riesgo para la presencia de bronquiolitis, principalmente en una población vulnerable como son los niños menores de dos años, en una institución pública como es el Hospital de Huaycán, tomando datos del año 2019.

La presente investigación se presenta en cinco capítulos los cuales se describen a continuación:

En el Capítulo I se determina el problema de investigación, especificando la situación que se investiga, denotando la importancia y justificación del tema, viabilidad y limitaciones del estudio, así como el propósito y objetivos del estudio.

En el Capítulo II se muestra el sustento teórico en el cual se indican los antecedentes y plantean descriptivamente las variables del tema. La hipótesis, las variables del estudio y la definición de términos.

En el Capítulo III se analiza la metodología de la investigación especificando el tipo de estudio, la población y muestra, adicionalmente se detallan las técnicas e

instrumentos, el diseño de recolección de datos y se presenta el análisis estadístico a realizar.

En el Capítulo IV se presenta el análisis los resultados evaluados estadísticamente y se discute con las investigaciones encontradas para la actual investigación.

En el Capítulo V se estructura las conclusiones, acorde a los objetivos presentados y se muestran las recomendaciones. Finalmente, como un apartado se presentan los anexos y las referencias bibliográficas.

INDICE

CARÁTULA	
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
ÍNDICE	ix
LISTA DE TABLAS	xi
LISTA DE GRÁFICOS	xii
LISTA DE ANEXOS	xiii
CAPITULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1 GENERAL.....	3
1.2.2 ESPECÍFICOS.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6. OBJETIVOS.....	5
1.6.1. GENERAL.....	5
1.6.2. ESPECÍFICOS.....	5
1.7. PROPÓSITO.....	6
CAPITULO II: MARCO TEORICO	7
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	7
2.2. BASES TEÓRICAS.....	13
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	24

2.4. HIPÓTESIS	24
2.4.1. GENERAL.....	24
2.4.2. ESPECÍFICAS	24
2.5. VARIABLES	25
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS.....	25
CAPITULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	27
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	27
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	27
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	28
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	30
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	30
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	31
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	32
CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	33
4.1. RESULTADOS.....	33
4.2. DISCUSIÓN	39
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	43
5.1. CONCLUSIONES.....	43
5.2. RECOMENDACIONES	44
BIBLIOGRAFIA	45
ANEXOS.....	50

LISTA DE TABLAS

TABLA N°1: CARACTERÍSTICAS DE LOS VIRUS MÁS FRECUENTES.....	16
TABLA N°2: CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019.....	33
TABLA N°3: FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE BRONQUIOLITIS EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019.....	35
TABLA N°4: FACTORES DE RIESGO INHERENTES DEL LACTANTE PARA EL DESARROLLO DE BRONQUIOLITIS EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019.....	36
TABLA N°5: FACTORES DE RIESGO INHERENTES A LA MADRE PARA EL DESARROLLO DE BRONQUIOLITIS EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019.....	38

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1: GÉNERO DEL NIÑO MENOR DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019	33
GRÁFICO N°2: EDAD DEL NIÑO MENOR DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019.....	34

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	51
ANEXO N°2 INSTRUMENTO	52
ANEXO N°3 VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA - EXPERTO	54
ANEXO N°4 MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	57

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La bronquiolitis es una infección respiratoria aguda que perjudica a la población infantil, centrándose con mayor frecuencia en niños menores de 2 años, siendo la causa más constante de hospitalización pediátrica. Es importante mencionar que los síntomas se pueden presentar a través de tos, mucosidad nasal, fiebre y dificultad respiratoria con una duración de dos a tres semanas; teniendo la característica de ser contagiosa, lo que obliga a los menores a ingresar en un espacio aislado, para evitar el contagio.¹

Esta enfermedad es de alto nivel de contagio, causando la infección en al menos 50% de población lactante de menos de un año². Según diferentes estadísticas, en Chile, la bronquiolitis es la primordial raíz de hospitalización en niños con edad inferior a 10 años es la infección respiratoria aguda, representando el 31.4%, siendo la etiología viral y especialmente el virus respiratorio sincitial, datos brindados por el Departamento de Estadística de Salud del ministerio de Salud en el actual informe del 2011³.

En España, según los últimos reportes se presenta una alta incidencia de bronquiolitis aguda, alcanzando cada año un promedio de 100.000 episodios en infantes, especialmente en edades inferiores a dos años, y cerca de un 20% de ellos terminado hospitalizados, presentándose con mayor predominancia en los menores de 6 meses; incrementándose el riesgo en menores de un año, principalmente los prematuros⁴.

De acuerdo al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud; en el Perú durante el año 2017, un 47.7% de las infecciones respiratorias agudas (como bronquiolitis) se dieron

en distintas regiones como: Arequipa, La Libertad, Lima y Callao; afectando primordialmente a infantes de edad menor a 2 años⁵.

Adicionalmente un reporte de vigilancia epidemiológica de infección respiratoria aguda en el transcurso de los años 2014 a 2018, el índice epidémico de bronquiolitis aumentó considerablemente, principalmente en las regiones como Huancavelica (1.70), Apurímac (1.83), Pasco (1.89), Moquegua (1.92), Loreto (2.09) y Ancash (2.12), presentándose esta enfermedad en los primeros años de vida, con mayor incidencia en lactante menor a 6 meses.⁶

El Perú, no es un país ajeno a esta realidad, dado que la incidencia de casos de bronquiolitis, en menores de 2 años se ha ido incrementando considerablemente, principalmente en aquellos niños que están expuesto a riesgos tanto maternos como ambientales; por ejemplo, en una investigación realizada en el Hospital Nacional Dos de Mayo se evaluaron a niños con problemas de bronquiolitis encontrando que la edad del infante fue uno de los factores predisponentes (menores de seis meses), al igual que la no ingesta de lactancia materna, las inmunizaciones incompletas y la prematuridad.⁷

En el Hospital de Huaycán la realidad no es distinta, dado que la frecuencia de bronquiolitis, según los observado se ha incrementado, principalmente en etapas de otoño e invierno, principalmente en menores de dos años, por ello se realiza el estudio con el propósito de conocer los principales riesgos a los que están expuestos este grupo poblacional, principalmente porque la población que acude a esta institución hospitalaria tiene características relevantes que pueden ser causales para esta enfermedad en el niño, entre ellos la edad de la madre, hay mayor afluencia de adolescentes, muchas de las madres tienen grado de instrucción básica o no tienen instrucción, e

incluso no practican la lactancia materna exclusiva, cabe resaltar que el presente trabajo de investigación es relevante porque los procesos respiratorios son muy frecuentes en la población infantil de esta institución.

Por lo antes mencionado y teniendo en cuenta que no existen estudios sobre el tema en el Hospital de Huaycán se plantea la siguiente pregunta de investigación:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019?

1.2.2. ESPECÍFICOS

PE 1: ¿Cuáles son los factores de riesgo del lactante para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019?

PE 2: ¿Cuáles son los factores de riesgo de la madre para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La investigación a desarrollar es de suma importancia, pues en la actualidad la incidencia de casos reportados de infecciones respiratorias agudas en nuestro país es muy alarmante, por ello es necesario conocer los principales factores de riesgo para bronquiolitis.

Así mismo, el estudio tiene relevancia metodológica dado que a partir de las teorías se procede con una adecuada planificación, ejecución y verificación para identificar los factores de riesgo trascendentales para bronquiolitis de niños con edad menor a 2 años. Además, brindará información relevante que permitirá encaminar o desarrollar nuevas estrategias para combatir las enfermedades respiratorias.

En lo práctico, se justifica debido que los resultados permitirán contribuir con información importante y actualizada sobre el tema de salud en mención y sobre todo para el grupo etario menor a 2 años que sufren de bronquiolitis, lo cual podrá ser tomado como una base para establecer estrategias preventivas a nivel institucional.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

DELIMITACIÓN ESPACIAL: La ejecución de la investigación fue realizada en las instalaciones del Hospital de Huaycán ubicado en la ciudad de Lima.

DELIMITACIÓN TEMPORAL: La presente investigación fue realizada en el periodo de enero a diciembre de 2019.

DELIMITACIÓN SOCIAL: El estudio tiene como grupo de análisis a niños con edad menor a 2 años con bronquiolitis.

DELIMITACIÓN CONCEPTUAL: primer episodio de tos con sibilancias y/o estertores, precedido de rinitis aguda o catarro por 3 a 5 días en los niños menores de 2 años.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las limitaciones en el desarrollo del estudio fueron la recaudación suficiente de información, pues el tema en mención no ha sido hasta el momento estudiado por los profesionales de la salud en la institución; por ende, la información aun es escasa. Otro punto es el acceso a la información del hospital de Huaycán, ya que las poblaciones a trabajar son niños; por lo que se necesita bastante profesionalismo basado en la ética y en el fundamento científico.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. GENERAL

OG: Determinar los factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019

1.6.2. ESPECÍFICOS

OE1: Determinar los factores de riesgo del lactante para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.

OE 2: Determinar los factores de riesgo de la madre para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019

1.7. PROPÓSITO

Con el estudio se buscó determinar los principales factores inherentes a la madre y el niño para el desarrollo de bronquiolitis, esta información fue un estándar utilizado por los profesionales médicos que necesiten conocer los posibles riesgos y prever alguna consecuencia.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1.-ANTECEDENTE INTERNACIONAL

Álvarez, L.; Gualli, W. (2019) en su estudio efectuado en Ecuador, tuvo como finalidad conocer los distintos factores de riesgo que provocan bronquiolitis en infantes menores de dos años. Entre los principales factores de riesgo están: la prematuridad, que son los bebés con bajo peso al nacer, carencia de lactancia materna, población con una baja economía, exhibición al humo del cigarrillo, entre otros. El cuadro clínico inicia con síntomas de vías aéreas superiores como es la rinorrea, tos y catarro común, con o sin fiebre. El estudio mostró que no hay guías prácticas clínicas en el país como en otros países, dichas guías sirven de ayuda en la toma de decisiones al momento que se presenten incertidumbres. Por ello, no existe una difusión adecuada y promoción del bronquiolitis.⁸

Raúl, R.; Esquivel, S. (2017) en su investigación realizada en Panamá, tuvo como finalidad evaluar los factores que incrementan la posibilidad del desarrollo de bronquiolitis severa en pacientes menores a 2 años. La investigación fue descriptiva no experimental y a través de un método aleatorio simple con una muestra de 167 casos, teniendo como resultados que el peso bajo incrementaba 5.58 veces la posibilidad de bronquiolitis severa con un intervalo de confianza de 2.5 a 12.6, también que la apnea indicaba un odds ratio de 17.2 siendo el factor que especialmente ampliaba la posibilidad de caso severo, sin embargo no se hubo diferencia significativa en quienes poseían prematuridad, infecciones debido a VRS, coinfección por virus, tabaquismo pasivo y historial de asma en madre. Se llegó a concluir que la historia de apnea aumenta la probabilidad de bronquitis severa, existe una asociación de la prematuridad menor a 32

semanas y la comorbilidad, peso bajo al nacer, y convivencia con infantes de 5 años o menos.⁹

Rivero L., Saiz E., Vega E. (2016) en su investigación realizada en España, tuvo como propósito establecer la influencia de diversos factores no modificables y modificables en el desarrollo de bronquiolitis. Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica, fue un estudio transversal de carácter retrospectivo. Entre los resultados se encontró que el 100% de los encuestados eran menores de 3 años, con un predominio masculino. El 57,53% de casos indicaba bronquiolitis, ante un 42,47%. Se indicó que la relación fue estadísticamente significativa para las variables: asistencia a guarderías, ambiente tabáquico en el hogar y toma de ácido fólico en el embarazo. Se concluyó en que hay factores modificables que predisponen la bronquiolitis.¹⁰

Preciado, H0; Castillo, M.; Díaz, F.; Rodríguez, J. (2015) en su investigación realizada en Colombia, tuvo como objetivo establecer factores de riesgo de la bronquiolitis, en edad menor a 2 años. Su metodología fue transversal, donde se entrevistaron a familiares además de hacer una evaluación de historiales clínicos. En los resultados se evidenció que se reclutó a 127 enfermos, siendo la prevalencia de esta enfermedad 2.8%, la edad tuvo una mediana de 4 meses, principalmente varones en 58.27%. Respecto a factores de riesgo resultaron el bajo peso al nacimiento en 20.47%, el virus sincicial respiratorio (VRS) positivo en 18.9% y la prematuridad en 17.54%, estudios de la madre (secundaria) en 59.84%, el 73.8% procedían de viviendas de estrato bajo (1-2), hermanos escolarizados en 64.57%, exposición al humo de tabaco en 21.26% y la estancia de hospitalización tuvo una mediana de 5 días. Se llegó a concluir que la presencia del virus sincicial respiratorio es uno de los factores para el desarrollo del bronquiolitis.¹¹

2.1.2.-ANTECEDENTES NACIONALES:

Campos C, Falshaw B (2018) en su investigación en Lima, tuvo como objetivo de estudio fue establecer los factores de riesgo relacionados a la bronquiolitis en niños de menos de 2 años del hospital referido. La investigación que se aplicó fue estudio observacional prospectivo, descriptivo con una muestra de 52 infantes para los casos, y 52 infantes para los controles en los resultados se obtuvo que en promedio la edad fue de 7.34 meses para infantes con bronquiolitis y 6.84 meses para los que no lo padecen; el sexo preponderante de sufrir esta enfermedad fue masculino, la mayor parte de los infantes en ambos casos tendrían un buen estado de salud nutricional eutrófico, la anemia fue predominantemente en el caso de los niños con bronquiolitis, se halló que la prematuridad, el bajo peso al nacer, la anemia se relaciona, con respecto a los factores de riesgo correspondientes a los progenitores no se halló significatividad estadística por lo que no se halla relacionado con la bronquiolitis, y la referencia de atopia incrementa en 1.9 veces el motivo de la prevalencia de padecer de bronquiolitis en los infantes de menos de 2 años. Se llegó a concluir que respecto a los factores ambientales, se halló que el antecedente de poseer hermanos en edad de colegio aumenta en 3.06 veces; el ingreso familiar descendió en 1.5 veces y el de tabaquismo en casa en 2.9 veces el motivo de la prevalencia de bronquiolitis.¹²

Bustamante, A. (2017) en su estudio en Lima, tuvo como objetivo de estudio establecer los factores de riesgo relacionados a desarrollo perjudicial en usuarios con bronquiolitis que fueron hospitalizados en pediatría. Se efectuó una investigación observacional, analítica,

retrospectiva, transversal, con un tamaño muestral de 243 pacientes pediátricos con bronquiolitis aguda. En lo hallado se evidencia el 33.3% mostró un desarrollo perjudicial y el 66.7% demostró un desarrollo propicio pasado una semana de tratamiento, se halló una relación significativa con episodios de apnea al ingreso, evidenciado en placa radiográfica al ingreso, patología concomitante, fiebre, prematuridad y saturación de oxígeno de menos al 92% al ingreso no adquirieron significancia. En este estudio se llegó a concluir que la prematuridad, episodios de apnea, neumonía e influenza tipo A son factores de riesgo relacionados para un desarrollo desfavorable en infantes con bronquiolitis aguda.¹³

Vitor, G. (2017) en su investigación en Lima, el objetivo fue establecer si la leche materna no exclusiva es uno de los factores de riesgo relacionado con la complicación de bronquiolitis en pacientes de menos de 2 años en el Hospital General María Auxiliadora en el transcurso del 2017. El estudio observacional, retrospectivo, analítico con un tamaño muestral de 90 pacientes con bronquiolitis; de ellos, 81 usuarios indicaron bronquitis leves 47 de estos no tomaron lactancia exclusiva materna; 9 infantes sobrantes mostraron bronquiolitis moderada, los cuales no adquirieron leche materna exclusiva es uno factores de peligro para bronquiolitis severa. Se llegó a concluir que la lactancia materna no exclusiva es un factor relacionado al nivel de gravedad de bronquiolitis en infantes de menos a 2 años.¹⁴

Meza, J. (2017) en su investigación en Perú, tuvo el objeto de establecer los factores de riesgos relacionados a bronquiolitis en niños menores de 2 años, en mencionado hospital en el año 2016. Lima. El estudio de tipo observacional donde los resultados evidencian una Bronquiolitis que se asocia con los factores de riesgo de esta manera: los hombres con $p > 0.05$

y (OR) de 1.7; con IC 95%=(0.79-3.73), la edad de menos a 6 meses con $p < 0.05$ y (OR) de 3.7. Se llegó a concluir que la edad de menos a 6 meses, el nacer prematuro y la lactancia inconveniente materna son factores de peligro relacionadas a bronquiolitis en infantes con una edad menor a 2 años.¹⁵

Mogollón, G. (2016) en su investigación realizada en Piura buscaron establecer los elementos de peligro y la conducción clínica asociada a bronquiolitis en niños menores de 2 años. Se trató de un estudio observacional, analítico de tipo transversal, con una muestra de 50 infantes, donde los resultados demuestran que la estancia hospitalaria de los menores con bronquiolitis fue corta (58%), a la mayoría se le aplicó solución hipertónica (58%) y antibióticos (56%), no obstante, un 32% requirió de solución hipertónica y broncodilatadores. Asimismo, más de la mitad de infantes no presentó complicaciones, aunque un 20% tuvo neumonía. Se llegó a concluir que de las personas tratadas con ambos fármacos (medio hipertónico y broncodilatador), gran parte (93.75%) tuvo una permanencia hospitalaria corta, así como aquellos con nebulizaciones y solución hipertónica.¹⁶

Rodríguez, S. (2016) en su investigación efectuada en Trujillo, tuvo como propósito establecer los indicadores de riesgo vinculados a bronquiolitis en infantes menores de dos años. El estudio fue analítico, observacional y retrospectivo, donde se incluyó a 172 pacientes. Teniendo como resultado que ser varón, tener menos a 6 meses, amamantamiento no exclusivo, exposición pasiva al cigarro, ser madre joven y la instrucción materna no universitaria presentaron indicadores de peligro de bronquiolitis en infantes.¹⁷

Vásquez C.; Salcedo, E. (2016) en su investigación efectuada en Trujillo, tuvo como propósito establecer si la edad, sexo, la lactancia materna no exclusiva, antecedente de prematuridad, el estado nutricional y la saturación de oxígeno <95% son factores de riesgo para hospitalización por bronquiolitis. Fue una investigación analítica, transversal, observacional y retrospectivo. La población fue de 216 niños. Entre los resultados se encontró que los factores de riesgo asociados a la hospitalización por bronquiolitis fueron: edad <6 meses, sexo masculino, desnutrición aguda, antecedente de prematuridad, lactancia materna no exclusiva y saturación de oxígeno < 95%. Concluyendo en que la edad menor a 6 meses, la desnutrición aguda, el antecedente de prematuridad y la saturación de oxígeno < 95% son factores de riesgo para hospitalización por bronquiolitis.¹⁸

Espinoza, H. (2015) en su investigación efectuada en Cajamarca, pretendió establecer los rasgos de peligro para hospitalización por bronquiolitis en infantes por debajo de los 2 años. El estudio fue retrospectivo con una muestra de 36 pacientes hospitalizados por bronquiolitis. Los resultados demuestran una asociación entre 1 y 3 meses (OR=2,80), la falta de lactancia materna de menos de 6 meses (OR=7.80), la saturación de oxígeno de 90% a menos (OR=4,23) con la estancia por bronquiolitis; así mismo no hubo asociación por sexo, procedencia, nivel educativo de la mamá y antecedente de alergia.¹⁹

2.2. BASES TEÓRICAS

2.1.1. BRONQUIOLITIS

La bronquiolitis es una infección viral aguda que afecta la parte respiratoria inferior de infantes y se caracteriza por presentar dificultad respiratoria, sibilancias y estertores crepitantes. El diagnóstico se sospecha por la anamnesis, incluida la presentación durante una epidemia identificada, la causa principal es el virus sincitial respiratorio, puede detectarse con una prueba rápida.²⁰

Se encuentra entre las infecciones más frecuentes y graves del tracto respiratorio inferior en niños pequeños, afectando principalmente lactantes de 2 a 5 meses (20). Es el más relevante motivo de internamiento en recién nacidos e infantes; es producida generalmente por el virus sincitial respiratorio (VSR). Esta infección afecta los pequeños tubos que transportan aire dentro y fuera de los pulmones, cuando se infectan estos tubos llamados bronquiolitis se hinchan e inflaman. Esto provoca dificultad en la respiración.²¹

EPIDEMIOLOGÍA

La enfermedad se presenta con mayor frecuencia durante las temporadas de lluvia, por ello se dice que el clima puede contribuir a la transmisión y severidad de la enfermedad, ya que la inhalación de aire frío perturba la función ciliar, dificultando la defensa del huésped frente al microorganismo e inhibiendo la respuesta viral dependiente de la temperatura. El virus es transmitido, constantemente por grandes fómites de secreciones nasales y permanece durante horas en objetos inanimados y manos. Es muy común que los niños mayores son quienes ingresen el virus a las viviendas y lo transmitan a los lactantes.²²

La bronquiolitis puede presentarse en el transcurso del año con incremento en los requerimientos de atención en salud en las estaciones de otoño e invierno. El virus más usual es el sincitial, mostrándose comprometido del 50 a 75% de los casos presentados. No obstante, hay otros microorganismos involucrados como: rinovirus, influenza, coronavirus, parainfluenza, adenovirus, metapneumovirus y bocavirus humano.²³

El virus sincitial pertenece a los neumovirus y provoca afección respiratoria baja en los infantes, con presencia constante de tos, temperatura mayor a 38°, dificultad al respirar y sibilancia. Es el causante principal de la bronquiolitis.²⁴

FISIOPATOLOGÍA

Esta infección se produce cuando los virus invaden las células epiteliales de los bronquios y pequeños bronquiolos, originando daño directo e inflamación. La hinchazón, el incremento de mucosidad y el desprendimiento de las células epiteliales recambiadas llevan a dificultades de los conductos aéreos pequeños y atelectasias.²⁵

El virus se disemina por los conductos respiratorios superiores, los bronquios de mediano y pequeño diámetro y los bronquiolos, ocasionando desintegración epitelial y respuesta inflamatoria. La inflamación y la exudación provocan dificultad parcial, que es más acentuada durante la exhalación y promueve al atrapamiento aéreo. El obstáculo completo y la absorción del aire concentrado implica la aparición de atelectasia en distintas áreas, que pueden ser más intenso al inspirar elevadas concentraciones de oxígeno.²⁰

El acumulo de moco provoca obstrucción bronquial, atelectasia y área de hiperinsuflación por aumento de la resistencia de entrada y salida de aire con aumento de trabajo respiratorio de grado variable.²⁶

La obstrucción completa y la absorción del aire atrapado pueden provocar múltiples zonas de atelectasia, que pueden ser exacerbadas al respirar altas concentraciones de oxígeno inspirado.²⁰

El aumento de la frecuencia respiratoria mayor a 60 respiraciones por minuto correlaciona con P_{O_2} menor a 60mmHg puede presentar deshidratación por pérdida de líquidos por taquipnea, fiebre y disminución de la ingesta.

La recuperación de la estructura bronquial se da a las 2 – 3 semanas aun cuando existen bronquiolitis obliterante secundaria a adenovirus serotipo 7 o 21 de larga producción.²⁶

TABLA1: CARRACTERÍSTICAS DE LOS VIRUS MÁS FRECUENTES.

Fuente: Pinchak, Vomero, Pérez; 2017²³

Virus	Familia	Periodo de incubación	Contagio
Virus sincitial	Paramyxoviridae Genero: Pneuviridae ARN	3 a 8 días promedio: 5 días	Excreción del virus entre 1 a 2 semanas
Adenovirus	Adenoviridae Genero: Mastadenovirus ADN	5 a 7 días	Contagio: 10 a 4 días Propagación vía respiratoria y fecal - oral
Rinovirus	Picornaviridae ARN	1 a 4 días	Contagio promedio de 7 a 10 días
Influenza	Orthomyxoviridae Genero: Influenzavirus ARN	2 a 3 días	10 a 14 días
Parainfluenza	Paramyxoviridae ARN	2 a 6 días	Excreción del virus durante 2 a 3 semanas

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Por lo general, el lactante afectado muestra indicios de infección de la parte respiratoria alta con disnea progresiva caracterizada por retracciones, aumento de la respiración y tos con silbido. Los infantes de menos de 2 meses y los prematuros tienen sucesos de apnea periódicas, seguidos por la resolución de apnea y el comienzo de manifestaciones clínicas más resaltantes de bronquiolitis en uno a dos días. Se evidencia en la dificultad respiratoria: sibilancias audibles, cianosis perioral y retracciones profundas. En algunos casos presenta fiebre, y los vómitos y la disminución de la ingesta oral conducen a la deshidratación. Con el agotamiento, las respiraciones pueden volverse superficiales e ineficaces, lo que conlleva a la acidosis respiratoria.²⁰

En los días iniciales, las molestias de bronquiolitis son semejantes a los de un resfrío:

- Mucosidad.
- Tos.
- Nariz tumefacta.
- Calentura baja.

Tras ello, cabe la probabilidad de que haya una semana o más tiempo en el que se presenten problemas para inspirar o un sonido tipo silbido cuando el infante respira.²⁶

Ocasionalmente, se desencadenan inconvenientes respiratorios más peligrosos, por ello hay que estar atento a:

- Inhalación vertiginosa y ligera.
- Pulsación rápida.

- Retracciones: cuando las zonas que hay abajo y entre las costillas, así como en el cuello se aplanan en cada inhalación.
- Extensión de las fosas nasales.
- Irritación, vinculada a trabas para dormir, e indicadores de debilidad o de mucho letargo.
- Vomitar luego de toser.
- Deficiencia de apetito o no nutrirse bien.
- Miccionar menos de lo usual.

Todo ello puede llevar a una deshidratación. Con menor cuantía, los bebés, generalmente los prematuros, pueden tener temporales sucesos DONDE DEJAN DE RESPIRAR (APNEAS) PREVIO A TENER OTRAS MOLESTIAS.²⁸

TRATAMIENTO

Actualmente se han dado sugerencias, pero no hay una terapia fija. A continuación, se detalla algunos tipos de tratamiento:

- OXIGENOTERAPIA:** Máscara cuando la saturación de oxígeno está por debajo del 90%. Este genera un flujo positivo en la faringe reduciendo el rendimiento de la musculatura respiratoria y preservando los alvéolos para evitar las micro-atelectasias.
- HIDRATACIÓN:** Además de la alimentación, simbolizan ser fundamental para la disminución de dicho padecimiento.
- ANTIBIÓTICOS:** Empleados continuamente, pero en casos de bronquiolitis debe ser obviado por el peligro de eventos adversos y de resistencia antibiótica.

d. ANTIVIRALES: Drogas como Ribavarina, pueden emplearse en caso de padecimiento severo o que se acople a elementos de gravedad.

e. NEBULIZACIÓN: A base de solución salina hipertónica, es permitida y eficaz en bajar la permanencia en nosocomios. Además, las nebulizaciones con adrenalina han demostrado ser efectivas en el tratamiento.²⁹

f. SOLUCIÓN SALINA

En menores de 2 años con cuadro de bronquiolitis, emplear solución salina al 09% en nebulización o en instilación nasal con el propósito de conservar permeable las vías aéreas según requerimiento del paciente de acuerdo a valoración médica.³⁰

g. SOLUCIÓN HIPERTÓNICA

Se ha valorado su garantía para la bronquiolitis en lactantes internados, hallándose un descenso en la estadía institucional hasta de 1.9 días. La terapia es bien consentida, sin efectos secundarios. Es sumamente seguro y no demanda de altos costos, además se ha observado disminución en la persistencia de las sibilancias y la mejoría de la tos.³¹

La solución hipertónica al 3% proporciona beneficios significativos en la reducción de la estancia media. Se recalca una resolución en las molestias de los casos de bronquiolitis leve-moderada tras las 24 horas de uso.²³

2.1.2. FACTOR DE RIESGO

Un factor es un elemento que actúa en conjunto con otros. La idea de riesgo, por su parte, alude a la cercanía o la inminencia de un daño.³²

Los factores de riesgo comúnmente se dan por cada persona. No obstante, en la práctica, no ocurren de forma solitaria, pues cohabitan e interactúan entre sí. Tal es caso que, la inactividad física, con el curso del tiempo,

culmina originando incremento de peso, tensión arterial y colesterol elevado.

Mayormente, los elementos de peligro pueden clasificarse en³³:

- De comportamiento;
- Fisiológicos;
- Demográficos;
- Medioambientales y
- Genéticos.

Generalmente son ligeros y no demandan entrada a los nosocomios. En la actualidad existen un grupo de componentes que predisponen a una evolución desfavorable y pronostican la clínica de los infantes, tales como:

Los factores de riesgo, además de estar representados por factores somáticos como por ejemplo la presión o el colesterol elevados, o malos hábitos como el tabaco o el alcohol, o laborales, como problemas de columna por esfuerzos o malas posturas; pueden también obedecer a causas genéticas, por ejemplo, tener un familiar cercano con cáncer aumenta las posibilidades de tener esa enfermedad.³⁴

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

El vocablo sociodemográfico se refiere a una colectividad delimitada por sus peculiaridades sociológicas y demográficas, que se emplean para los análisis en las ciencias sociales, así como para la mercantilización y los estudios médicos.³⁵

Destaca el sexo masculino como el más habitual según investigaciones y la edad menor de seis meses. Otro factor a tener en cuenta es la alteración, como la inmadurez inmunológica, la prematuridad, el bajo peso al nacer y el destete menor a los 6 meses. Además, los rasgos socioeconómicos son

los benefactores de esta condición; está vinculada con la entrada económica de cada stirpe, la instrucción de los padres y la zona a vivir.^{36,}

37

Entre los principales factores del paciente se puede encontrar: edad < de 3 meses, prematuridad, cardiopatía congénita, inmunodeficiencia, fibrosis quística, displasia broncopulmonar y la trisomía 21³⁷. Igualmente, influye la cantidad de hermanos que viven en una vivienda.³⁸

FACTORES AMBIENTALES:

Los factores ambientales se refieren a los aspectos del entorno que representan una interacción, la cual establece la disposición de la vida en la Tierra. Además, es contemplado como agente o acción natural, que tienen la capacidad para infectar elementos ambientales de forma individual o en el hábitat.³⁹

Entre los factores más comunes se encuentran: la exposición al humo que puede ser en la vivienda o producto del cigarrillo, agentes alérgicos, parásitos, ciertos animales, granos, hacinamientos y falta de flujo de aire en la casa. Existe una alta incidencia de contagio entre persona a persona que induce a la diseminación de infecciones mediante gotas de secreciones. Además, el vivir dos o más infantes juntos en el hogar o acudir a guardias favoreciendo a un aumento de infecciones por virus.

El clima, la intensidad de aire y la humedad son favorecedoras de la bronquiolitis, ya que en muchas situaciones aumenta durante el invierno y en tiempos pluviales³⁶.

FACTORES ASOCIADOS A LA MADRE:

“Dentro de los factores maternos más asociados a problemas respiratorios encontramos ser madre adolescente y el bajo nivel educativo. Los efectos secundarios de ser madre adolescente repercuten en la salud del bebe”.

“Las muertes después del parto son 50% más altas entre los recién nacidos de madres menores de 20 años que entre los nacidos de madres entre 20 y 29 años. Los bebés de madres muy jóvenes con frecuencia padecen bajo peso al nacer, por el mismo hecho de no tener un buen control de la gestación”

A partir de las diferentes definiciones de adolescencia, hemos considerado lo siguiente: “la etapa que se extiende entre 10 y 19 años, considerando dos fases, adolescencia temprana de 10 a 14 años y adolescencia tardía de 15 a 19 años”

“La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como el período de vida en el que el individuo adquiere capacidad reproductiva, transita patrones psicológicos desde la infancia hasta la edad adulta, consolida la independencia socioeconómica y se ubica entre las edades de 10 a 20 años”. “Se considera un período de la vida libre de problemas de salud, pero desde el punto de vista de la atención de la salud reproductiva, ser un adolescente es, en muchos aspectos, un caso especial. Este importante período de desarrollo humano se altera e interrumpe cuando la joven es madre. Las estadísticas en todo el mundo informan que una de cada cinco mujeres en el mundo ya tiene un hijo antes de los 18 años y cada año hay 16 millones de nacimientos de madres adolescentes. En las regiones más pobres del planeta, una de cada tres mujeres son madres adolescentes”.⁴⁰

2La mujer muy joven no está preparada ni física ni mentalmente para tener un bebé y asumir la responsabilidad de la maternidad, por lo tanto, atraviesan una serie de circunstancias que en muchos casos son cuidados por terceros”.⁴⁰

Miedo a ser rechazada en la sociedad: una de las consecuencias de ser una madre adolescente es que la joven se siente criticada por su entorno y tiende a aislarse del grupo descuidando en el cuidado del bebe.

“Rechazo del bebé: por el cambio brusco de niñas a madre y no quieren asumir la responsabilidad, el tiempo y las obligaciones de ser madre. Sin embargo, esto también los hace sentir culpables, tristes y su autoestima se reduce”.

“Abandono frecuente de estudios: cuando se cría al niño, lo que reduce sus oportunidades futuras para buenos trabajos y sus posibilidades de logro personal al no seguir las carreras de su elección”.

- Tienen mayor riesgo de "muerte súbita infantil".
- Tienen mayor riesgo de abuso físico, negligencia en su cuidado, desnutrición y retraso del desarrollo físico y emocional.
- En muchos casos no reciben lactancia materna exclusiva.
- La deserción escolar es frecuente por no tener el apoyo familiar. También es común que tengan peores trabajos y salarios más bajos que sus padres, sometidos a un estrés inapropiado a su edad.
- La familia joven son parejas inestables, lo que generalmente se ve magnificado por la presencia del niño, ya que muchas de ellas se ven forzadas formalmente por esa situación a dejar de estudiar para cuidar de su hijo. ⁴⁰

2.3.- MARCO CONCEPTUAL

BRONQUIOLITIS: Es un síndrome clínico que se da en los niños menores de 2 años y que se caracteriza por síntomas de vía aérea superior (rinorrea), seguidos de infección respiratoria baja con inflamación, que resulta en sibilancias y/o crepitantes³⁸.

FACTORES DE RIESGO: Los factores para desarrollar bronquiolitis en las personas son: sexo masculino, la edad entre 3 y 6 meses, no haber recibido lactancia materna, exposición con tabaco, entre otros.⁴²

2.4 .- HIPÓTESIS

2.4.1. GENERAL

HI: Existen factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.

H0: No existen factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.

2.4.2. ESPECÍFICAS

HI: Existen factores de riesgo del lactante para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.

HO: No existen factores de riesgo del lactante para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019

HI: Existen factores de riesgo de la madre para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.

HO: No existen factores de riesgo de la madre para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.

2.5.- VARIABLES

- Variable independiente
Factores de riesgo
- Variable dependiente
Bronquiolitis

2.6.-DEFINICIÓN OPERACIONL DE TERMINOS.

- **SEXO:**son las características de los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femenino.
- **EDAD < 6 MESES:** Edad en meses del paciente al momento del diagnóstico. Además, según estudios realizados se menciona que en esta edad existe una mayor incidencia de casos de bronquiolitis.
- **BAJO PESO AL NACER:** se considera bajo peso cuando el recién nacido pesa menos de 2500 kg.
- **LACTANCIA MATERNA NO EXCLUSIVA:** Es cuando un niño no recibió leche materna exclusiva en los 6 primeros meses de vida.

- **PREMATURIDAD:** recién nacido menos de 37 semanas de gestación
- **EDAD MATERNA ADOLESCENTE:** Edad en años de la madre durante el embarazo comprendida entre 15- 19 años
- **TABAQUISMO INTRADOMICILIARIO:** Familiares y madre con uso frecuente de cigarrillos dentro de la vivienda.
- **GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE:** Es el nivel de conocimientos que uno adquiere cuando realiza estudios primarios, secundarios o universitarios. ⁴¹

CAPÍTULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Analítico: puesto que estudian la relación causa efecto para explicar el origen de un fenómeno o situación.

Transversal: ya que se recolectaron los datos en un punto del tiempo sin seguimiento del paciente.

Retrospectivo: Dado que se evaluaron los eventos que ya ocurrieron en el pasado, valorando datos que están registrados en archivos.

Observacional: ya que no hay intervención del investigador y solo se limitó a medir las variables de estudio, sin manipulación de las mismas.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Nivel explicativo de diseño casos y controles, este diseño analiza la relación de causa efecto; es decir, seleccionando los casos que tienen la enfermedad, comparándolo con un grupo que no la tiene, buscando la causa sospechada.

Enfoque: cuantitativo, dado que se realizaron mediciones estadísticas para la comprobación de la hipótesis

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN: La población estuvo conformada por 272 historias clínicas de niños menores a 2 años con bronquiolitis atendidos en el servicio de pediatría del Hospital de Huaycán en el año 2019.

MUESTRA: La muestra estuvo conformada por 272 niños menores de dos años; de los cuales, 136 correspondieron al grupo de casos (pacientes con bronquiolitis) y los otros 136 a los controles (pacientes sin bronquiolitis).

Para la obtención de la muestra se tuvo como criterio de casos expuestos 15%, proporción de controles expuestos (p_2) 5%, Odds ratio (w) de: 3 y un nivel de confianza de 95% y un poder estadístico de 80%, datos basados en el estudio de Rodríguez S. en el año 2019 titulado “Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en el servicio de pediatría del Hospital Regional Docente de Trujillo, periodo octubre 2013 a octubre 2015” tomando en cuenta el caso con mayor riesgo (Tabaquismo).

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA

Paso 1: determinar la frecuencia de exposición entre los controles:

$$p_1 = \frac{w p_2}{(1 - p_2) + w p_2}$$

$$0.15 = \frac{3 * p_2}{(1 - p_2) + 3 * p_2} = 0.05$$

Observando que el 5% de los controles presenta está expuesto a algún factor riesgo.

Paso 2: determinar el valor de p:

p: es la media de las dos proporciones p₁ y p₂

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2} = \frac{0.15 + 0.05}{2} = \frac{0.2}{2} = 0.10$$

Paso 3: determinar el tamaño muestral de cada grupo:

$$n = \left[\frac{Z_{1-\alpha} \cdot 2\sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}}{P_1 - P_2} \right]^2$$
$$n = \left[\frac{1.96\sqrt{2 \cdot 0.10(1-0.10)} + 0.84\sqrt{0.15(1-0.15) + 0.05(1-0.05)}}{0.15 - 0.05} \right]^2 = 136$$

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Paciente menor a 2 años
- Paciente cuyo diagnóstico sea bronquiolitis (grupo caso).
- Paciente sin diagnóstico de bronquiolitis (grupo control)

CRITERIOS DE EXCLUSION

- Paciente cuyo historial clínico este incompleto.
- Paciente con otro diagnóstico confirmado disímil a bronquiolitis.
- Pacientes con enfermedades que compromete a la vía respiratoria

TIPO DE MUESTREO: probabilístico aleatorio simple

UNIDAD DE ANÁLISIS: Historia clínica del niño menor de dos años que concuerde con los mencionados criterios de inclusión

UNIDAD DE MUESTREO: Niños cuya edad es menor a 2 años con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en servicio de pediatría del hospital de Huaycán en el año 2019.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÉCNICA: análisis documental puesto que se recabó información de la historia clínica del niño

INSTRUMENTO: es una ficha de recolección de datos, el cual estuvo conformado por tres partes; en primer lugar, conformado por el numero de la historia clínica, la segunda parte conformado por los factores inherente al niño (sexo del niño, edad, peso al nacer, lactancia materna exclusiva, prematuridad, presencia de patologías pulmonares) y los factores inherentes a la madre (edad de la madre, consumo de tabaco durante la gestación y grado de instrucción materna).

El instrumento no pasó por el proceso de validación dado que se recolecto la información directamente de las historias clínicas.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se requirió el permiso de las autoridades del hospital de Huaycán, para la búsqueda de las historias clínicas de pacientes con bronquiolitis y sin bronquiolitis solicitando la información a la unidad de estadística sobre los casos ingresados en la institución en el año 2019 e inicio de la recolección de la información. Una vez identificados los casos, se eligieron a 272 sujetos

de investigación que cumplieren con los criterios de selección y se les ubicó en su grupo respectivo (caso o control).

Los datos o información recabada se vaciaron en las hojas de cálculo en Microsoft Excel 2019, donde se realizó el control de calidad y posteriormente se traspasó al programa estadístico SPSS v.25 donde se realizó el análisis estadístico.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El análisis estadístico se realizó a través del programa SPSS v.25, para lo cual se emplearon tres tipos de análisis:

Estadística descriptiva o univariada: este análisis se utilizó para determinar las variables cualitativas según distribución de frecuencias (relativas: % y absolutas: N) y presentadas en tablas simples.

Estadística bivariada: para la determinación de la asociación de las variables estudiadas, se estimaron pruebas no paramétricas como chi cuadrada y la prueba exacta de Fisher (la primera prueba se tomó como resultado cuando la proporción esperada en el 20% de los casilleros de la variable analizada fue mayor a 5, en caso contrario se tomó como resultado la Prueba Exacta de Fisher); cabe resaltar que consideró asociación significativa cuando el valor de p fue menor a 0.05.

Análisis multivariado, se utilizó la regresión logística binaria con la finalidad de identificar los factores que simultáneamente fueron de riesgo para bronquiolitis. Se consideró el $p < 0.05$ como asociación y el Exponencial B del factor evaluado, hizo referencia a la probabilidad de riesgo de ocurrir el evento cuando el valor fue mayor o igual a 1, y como factor protector si el valor fue menor a 1.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Considerando que, en los trabajos descriptivos y analíticos, no hay intervención ni vínculo con los sujetos, se tuvo en contemplación los siguientes atributos:

CONFIDENCIALIDAD: Cada integrante posee una defensa, donde no se hará público el nombre de los niños incluidos en los estudios por consiguiente se aplicó un código para cada ficha de datos, los cuales fueron identificados por el investigador. Por último, toda la indagación obtenida será tras 2 años de exponer el estudio.

EN RELACIÓN AL RIGOR CIENTÍFICO:

CREDIBILIDAD: “El rigor científico en relación a la credibilidad involucra la valoración de las situaciones en las cuales una investigación puede ser reconocida como creíble, para ello, es fundamental la pesquisa de argumentos fiables que pueden ser demostrados en los resultados del estudio realizado”.

NEUTRALIDAD: Los resultados alcanzados por medio de los instrumentos garantizan autenticidad.

RELEVANCIA: Permite evaluar el logro de los objetivos planeados en la investigación y saber si se consiguió un mejor conocimiento del tema estudiado.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

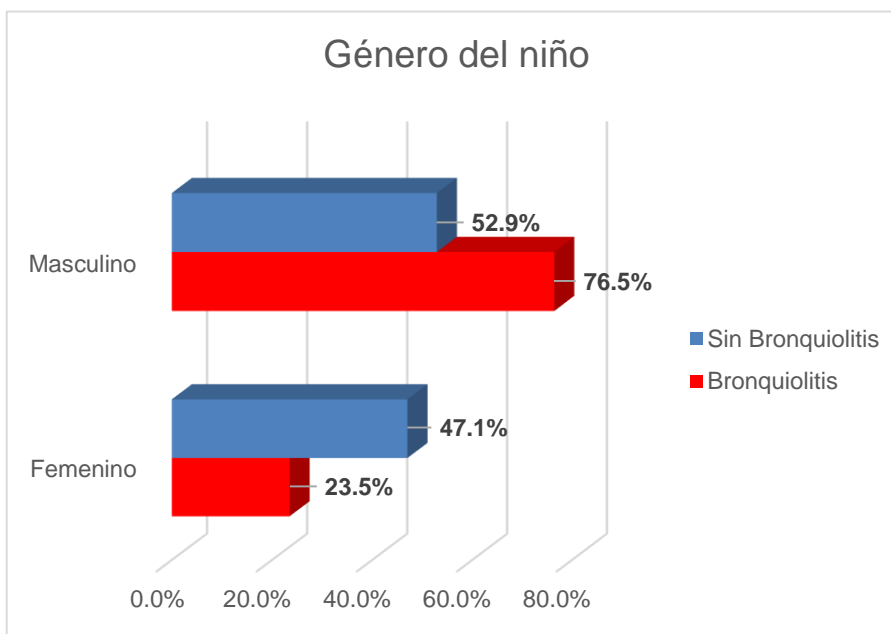
4.1. RESULTADOS

TABLA N°1: CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019.

Características de los pacientes		Bronquiolitis			
		Si		No	
		N	%	N	%
Genero	Femenino	32	23.5%	64	47.1%
	Masculino	104	76.5%	72	52.9%
Edad	De < 6 meses	63	46.3%	17	12.5%
	De > 6 meses	73	53.7%	119	87.5%

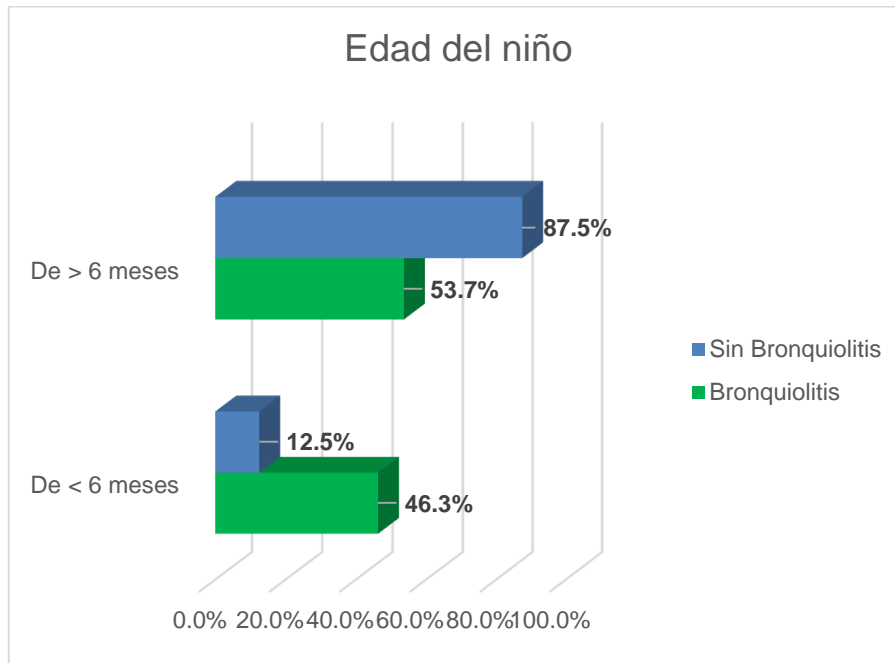
Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°1: GÉNERO DEL NIÑO MENOR DE DOS AÑOS



Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°2: EDAD DEL NIÑO MENOR DE DOS AÑOS



Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN. - En la tabla 2 se observaron las características de los niños menor de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán, donde: Predominó la edad mayor de 6 meses en el 76.5% de los niños con bronquiolitis, y el 52.9% de niños sin bronquiolitis. Acerca del género, fue principalmente masculino en el 53.7% de los niños con bronquiolitis, y el 87.5% de niños sin bronquiolitis (Ver gráficos 1-2).

TABLA N°2: FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE BRONQUIOLITIS EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019.

Factores de riesgo para Bronquiolitis	p	OR	IC 95%
Género masculino	0.000*	2.890	1.72 - 4.86
Edad < 6 meses	0.000*	6.04	3.28 - 11.12
Peso al nacer < 2500 g	0.028*	1.85	1.07 - 3.20
Sin Lactancia materna exclusiva	0.000*	20.20	10.69 - 38.20
Prematuridad	0.001*	3.02	1.54 - 5.92
Patologías pulmonares	0.001*	3.36	1.61 - 7.00
Edad materna adolescente	0.000*	3.82	2.13 - 6.86
Grado de Instrucción ninguno	0.039	3.14	0.83 - 11.87
Grado de Instrucción primaria	0.000*	3.80	2.29 - 6.31

*chi cuadrado

Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN.- En la tabla 3 se observan los principales factores de riesgo para bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019 observándose que: el género masculino ($p=0.000$, $OR=2.8$), la edad menor de seis meses ($p=0.000$, $OR=6.04$), el peso al nacer menor de 2500 gr ($p=0.028$, $OR=1.85$), el no tener lactancia materna exclusiva ($p=0.000$, $OR=20.20$), la prematuridad ($p=0.001$, $OR=3.36$), la presencia de patologías pulmonares ($p=0.001$, $OR=3.36$), la edad materna adolescente ($p=0.000$, $OR=3.82$), el grado de instrucción primaria ($p=0.000$, $OR=3.8$) son factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis.

TABLA N°3: FACTORES DE RIESGO DEL LACTANTE PARA EL DESARROLLO DE BRONQUIOLITIS EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019.

Factores de riesgo inherentes del lactante		Bronquiolitis				p	OR
		Si		No			
		N	%	N	%		
Genero	Masculino	104	76.5%	72	52.9%	0.000*	2.89 (1.72 - 4.86)
	Femenino	32	23.5%	64	47.1%		
Edad	De < 6 meses	63	46.3%	17	12.5%	0.000*	6.04 (3.28 - 11.12)
	De > 6 meses	73	53.7%	119	87.5%		
Peso al nacer	Menor de 2500 g	44	32.4%	28	20.6%	0.028*	1.85 (1.07 - 3.20)
	Mayor de 2500 g	92	67.6%	108	79.4%		
Lactancia materna exclusiva	No	119	87.5%	35	25.7%	0.000*	20.20 (10.69 - 38.20)
	Si	17	12.5%	101	74.3%		
Prematuridad	Si	35	25.7%	14	10.3%	0.001*	3.02 (1.54 - 5.92)
	No	101	74.3%	122	89.7%		
Patologías pulmonares	Si	31	22.8%	11	8.1%	0.001*	3.36 (1.61 - 7.00)
	No	105	77.2%	125	91.9%		

*Chi cuadrado

Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN.- De la tabla 4 se observan los factores inherentes al lactante para el desarrollo de bronquiolitis donde: el 76.5% de los niños con género masculino desarrollan bronquiolitis y el 53.9% de niños con el mismo género no presentaron esta enfermedad, observándose diferencias porcentuales ($p=0.000$); es decir, existe dos veces mayor riesgo que un niño de género masculino presente mayor probabilidad de riesgo para desarrollo de bronquiolitis ($OR=2.89$). Respecto a la edad, el 46.3% de niños con bronquiolitis y solo el 12.5% de niños sin esta enfermedad fueron menores a 6 seis meses, observándose asociación significativa ($p=0.000$), evidenciándose que existe seis veces mayor riesgo que un niño menor de seis meses presente bronquiolitis ($OR=6.04$). En cuanto al peso al nacer, se observa que el 32.4% de los niños con bronquiolitis y el 20.6% sin esta enfermedad tuvieron un peso al nacer menor a

2500 gr, evidenciándose asociación significativa entre el peso al nacer y la presencia de bronquiolitis ($p=0.028$), es decir, existe una vez mayor riesgo que un niño cuyo peso al nacer sea menor a 2500 gr presente bronquiolitis. Al respecto de la lactancia materna exclusiva (LME), el 87.5% de niños que no tuvieron LME presentaron bronquiolitis mientras que el 25.7% que no tuvo LME no presentó bronquiolitis, evidenciándose asociación significativa entre ambas variables ($p=0.000$); es decir, existe 20 veces mayor riesgo que un niño sin lactancia materna exclusiva presente bronquiolitis.

Respecto a la prematuridad, el 25.7% de niños con bronquiolitis y solo el 10.3% de niños sin esta enfermedad fueron niños prematuros, observándose asociación significativa entre ambas variables ($p=0.001$), evidenciándose que existe tres veces mayor riesgo que un niño prematuro presente bronquiolitis ($OR=3.02$). En cuanto las patologías pulmonares, se observa que el 22.8% de los niños con bronquiolitis y el 8.1% sin esta enfermedad tuvieron patologías pulmonares, evidenciándose asociación significativa entre patologías pulmonares y la presencia de bronquiolitis ($p=0.001$), es decir, existe tres veces mayor riesgo que un niño con patologías pulmonares presente bronquiolitis.

TABLA N°4: FACTORES DE RIESGO DE LA MADRE PARA EL DESARROLLO DE BRONQUIOLITIS EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019.

Factores de riesgo inherentes de la madre			Bronquiolitis				p	OR
			Si		No			
			N	%	N	%		
Edad materna adolescente	Si	54	39.7%	20	14.7%	0.000*	3.82 (2.13 - 6.86)	
	No	82	60.3%	116	85.3%			
Grado de Instrucción de la Madre	Universidad	7	5.1%	18	13.2%	0.076	-	
	Secundaria	39	28.7%	77	56.6%	0.000*	0.31 (0.19 - 0.51)	
	Primaria	81	59.6%	38	27.9%	0.000*	3.80 (2.29 - 6.31)	
	Ninguno	9	6.6%	3	2.2%	0.039*	3.14 (0.83 - 11.87)	

*Chi cuadrado

Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN. - En la tabla 5 se observan los factores inherentes a la madre para el desarrollo de bronquiolitis donde: el 39.7% de los niños con madre adolescente desarrollan bronquiolitis mientras que el 14.7% de niños con madre adolescente no presentaron esta enfermedad; observándose diferencias porcentuales ($p=0.000$); es decir, existe tres veces mayor riesgo que un niño con madre adolescente presente mayor probabilidad de riesgo para desarrollo de bronquiolitis ($OR=3.82$). Respecto al grado de instrucción, el 59.6% de niños con bronquiolitis y el 27.9% de niños sin esta enfermedad tuvieron grado de instrucción primaria, observándose asociación significativa ($p=0.000$); es decir, existe tres veces mayor riesgo que un niño cuya madre tenga grado de instrucción primaria presente bronquiolitis ($OR=3.80$); asimismo, se observa que el 6.6% de los niños con bronquiolitis y el 2.2% sin esta enfermedad tienen una madre sin grado de instrucción, evidenciándose asociación significativa entre ambas variables ($p=0.039$); es decir, existe tres veces mayor riesgo que un niño cuya madre no tenga grado de instrucción presente bronquiolitis.

4.2. DISCUSIÓN

A nivel general, se halló que existen distintos factores de riesgo propios del lactante y de la madre que permiten el desarrollo de la bronquiolitis, tales como el tabaquismo en la lactancia, la no lactancia materna exclusiva, la edad del lactante menor a 6 meses, entre otros, muy similar a la investigación de Rivero, Saiz y Vega, donde se indicó que existen factores modificables que predisponen la bronquiolitis.

Acerca de los factores inherentes al lactante para la bronquiolitis, en el presente estudio se encontró que el sexo masculino es un factor de riesgo para bronquiolitis ($p=0.000$, $OR=2.89$), lo cual coincide con el estudio de Rodríguez, donde se evidenció que ser varón fue un indicador de peligro de bronquiolitis en infantes. Así también, Meza en su investigación demostró como factor de riesgo para bronquiolitis el sexo masculino ($p>0.05$, $OR=1.7$). En cambio, Espinoza encontró que no hubo asociación entre el sexo del niño y la bronquiolitis.

Sobre la edad, cuando el niño tiene menos de 6 meses genera 6 veces más posibilidad de presentar bronquiolitis que aquellos con una edad mayor, es decir se comporta como un factor de riesgo ($p=0.000$, $OR=6.04$), quizá porque la inadecuada alimentación y el proceso de adaptación al entorno extrauterino, lo expone al niño a diferentes enfermedades; similar al estudio de Rodríguez, quien encontró que tener menos de 6 meses representó un indicador de peligro de bronquiolitis en infantes. Asimismo, Meza encontró como factor de riesgo para bronquiolitis a la edad de menor a 6 meses ($p<0.05$, $OR=3.7$), mientras que, en la investigación de Raúl y Esquivel, no hubo diferencia significativa en quienes tenían edad menor de 2 meses con la bronquiolitis.

En lo que concierne al bajo peso al nacer (< 2500 gr.), dicho indicador se relacionó significativamente como factor de riesgo para bronquiolitis ($p=0.028$, $OR=1.85$). De igual manera, Meza en su estudio encontró como factor de riesgo para bronquiolitis al bajo peso de nacimiento ($p<0.05$, $OR=1.6$). Raúl y Esquivel demostraron que el bajo peso aumentaba 5.58 veces la probabilidad de bronquiolitis severa. Además, Campos halló que el bajo peso al nacer se asocia con la bronquiolitis en los niños menores de 2 años.

El hecho de que no haya lactancia materna exclusiva se asoció significativamente como factor de riesgo para la bronquiolitis ($p=0.000$, $OR=20.20$), siendo 20 veces más probable que los neonatos que no recibieron lactancia materna exclusiva presenten dicha condición, tal vez porque al no recibir los nutrientes necesarios que brindan la leche materna, los niños están más propensos a adquirir los virus respiratorios circulantes y a adquirir la bronquiolitis. Esto se asemeja a lo obtenido por Rodríguez, pues en su estudio el amamantamiento no exclusivo fue un indicador de riesgo de bronquiolitis en infantes. También, en el trabajo de Espinoza, se encontró que hubo una asociación entre la falta de lactancia materna menor a 6 meses ($OR=7.80$) con la estancia por bronquiolitis. De igual manera, Meza indicó que un factor de riesgo para bronquiolitis es la lactancia materna no exclusiva ($p<0.05$, $OR=3.5$). Vítor encontró que la leche materna no exclusiva durante los 6 primeros meses de vida es un factor relacionado al nivel de gravedad de bronquiolitis en infantes de menos a 2 años.

Sobre la prematuridad (< 37 semanas), dicho indicador es un factor de riesgo para bronquiolitis ($p=0.001$, $OR=3.02$), pues aumenta 3 veces más la posibilidad de presentar dicha condición, muy similar al estudio de Campos, donde se observó que la prematuridad, se asocia con la bronquiolitis en los niños menores de 2 años, aumentando 3.08 veces la aparición de

bronquiolitis; así como, Meza que demostró como factor de riesgo para bronquiolitis a la prematuridad ($p < 0.05$, $OR = 3.4$). Esto difiere de lo obtenido por Raúl y Esquivel, pues en su investigación no hubo diferencia significativa en quienes tenían prematuridad frente al bronquiolitis.

La presencia de patologías pulmonares se asoció como factor de riesgo para bronquiolitis, habiendo 3 veces más probabilidad de que aparezca la bronquiolitis en los niños con afecciones en el pulmón ($p = 0.001$, $OR = 3.36$), mientras que el trabajo de Preciado, Castillo, Díaz y Rodríguez, reveló que el virus sincicial respiratorio (VRS) positivo (18.9%) fue un factor de riesgo para bronquiolitis.

En cuanto a los factores inherentes a la madre para el desarrollo de bronquiolitis, en el presente trabajo, la edad materna adolescente tiene 3 veces más posibilidad de generar bronquiolitis, siendo un factor de riesgo ($p = 0.000$, $OR = 3.82$), parecido al estudio de Rodríguez, en el cual se estableció que ser madre joven representa un indicador de peligro de bronquiolitis en niños.

El tabaquismo durante la lactancia fue un factor de riesgo para bronquiolitis ($p = 0.000$, $OR = 47.02$), demostrando 47 veces más probabilidad de que aparezca la afección en los bronquios de los niños cuando la madre ha fumado. En cambio, Campos en su investigación halló que las madres fumadoras incrementan en 3.26 veces el hecho de padecer bronquiolitis en los menores de dos años. Por su parte, Meza evidenció como factor de riesgo para bronquiolitis al tabaquismo ($p > 0.05$, $OR = 1.6$). Resultados contrarios indicaron Raúl y Esquivel, pues en su trabajo, no hubo diferencia significativa en las madres que tenían tabaquismo pasivo.

Finalmente, el grado de instrucción se asoció con la aparición de bronquiolitis, donde el nivel secundario fue un factor protector para

bronquiolitis, mientras que el nivel primario fue un factor de riesgo ($p < 0.05$), diferente al trabajo de Rodríguez, donde se encontró que la instrucción materna no universitaria fue un indicador de riesgo de bronquiolitis en infantes. Así también, Preciado, Castillo, Díaz y Rodríguez demostraron que los estudios secundarios de la madre (59.84%) se situaron como factor de riesgo para bronquiolitis. En cambio, la investigación de Espinoza mostró que no hubo asociación entre el nivel educativo de la madre y la estancia por bronquiolitis. El hecho de tener mayor nivel educativo, hace que los padres estén más instruidos y prevean ciertas situaciones de complicación en sus menores niños, en comparación de los que tienen un nivel educativo bajo, que desconocen del tema y no sabrían que hacer ante la situación de alerta en la que se encuentran para llevar a su niño al hospital.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Los factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en los pacientes del estudio son el género masculino, la edad menor de seis meses, el peso al nacer menor a 2500 gr., la ausencia de lactancia materna exclusiva, la prematuridad, la edad materna adolescente, el no tener grado de instrucción y el grado de instrucción primaria.

Los factores de riesgo del lactante para el desarrollo de bronquiolitis fueron el género masculino con 2 veces de padecer bronquiolitis, la edad menor de seis meses tuvo el riesgo de 6 veces de presentar bronquiolitis, el peso al nacer menor de 2500 gr. tuvo 1,8 veces de padecer bronquiolitis, la ausencia de lactancia materna exclusiva aumento el riesgo en 20. veces de padecer bronquiolitis, la prematuridad en un 3 veces de padecer la enfermedad y las patologías pulmonares aumentan el riesgo en 3 veces de padecer la enfermedad.

Los factores de riesgo de la madre para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años fueron la edad materna adolescente aumenta el riesgo en 3 veces de padecer bronquiolitis, el grado de instrucción primaria en 3 veces de padecer bronquiolitis y el no tener grado de instrucción aumenta el riesgo en 3 veces de padecer la enfermedad.

5.2. RECOMENDACIONES

Se recomienda implementar estrategias de prevención que se concentren en el desarrollo de actividades educativas dirigidas a las madres, especialmente adolescentes, de modo que se formen actitudes de cuidado y se evite la presencia de factores de riesgo relacionados a la bronquiolitis.

Se sugiere implementar y promocionar la participación activa de los padres de familia a charlas o sesiones educativas sobre las diferentes medidas de prevención de enfermedades respiratorias como la bronquiolitis: promoviendo la lactancia materna, el lavado de manos y evitar la exposición al humo del tabaco para impedir la bronquiolitis en los niños menores de 2 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Pino A. 14 niños ingresados por bronquiolitis en los hospitales de la provincia de Alicante. Información; 2019. [Consultado el 12 de enero 2020]. Disponible: <https://www.diarioinformacion.com/alicante/2019/12/09/14-ninos-ingresados-hospitales-bronquiolitis/2214367.html>
2. Castaños CI., Rodríguez S. GAP: Manejo de la Bronquiolitis. Actualización 2019. Coordinación de Evaluación de Tecnología Sanitaria. 2015. [Consultado el 15 de enero 2020]. Disponible en: http://www.garrahan.gov.ar/Manejo_de_la_Bronquiolitis.pdf
3. Zepeda G, Díaz P, Pinto R, Gaggero A, Uasapud P. Seguimiento de lactantes hospitalizados por bronquiolitis por virus respiratorio sincicial. Evolución clínica, respuesta de atopia inflamatoria y marcadores. Resultados preliminares. Revista chilena de enfermedades respiratorias. 2016; 32(1).
4. EUROPA PRESS La bronquiolitis alcanza el pico de máxima incidencia en España y durará unas seis semanas más. Madrid, 2019. Disponible en: <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2019/12/05/5de8bc40fc6c83c8638b4662.html>
5. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica contra la bronquiolitis infantil busca reducir los índices de esta enfermedad en el país. Lima; Nota de Prensa. 2018. [Consultado el 15 de enero 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/3857-guia-de-practica-clinica-contra-la-bronquiolitis-infantil-busca-reducir-los-indices-de-esta-enfermedad-en-el-pais>
6. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis en niños menores de dos años. Minsa-Lima; 2019.

7. Gonzáles C. Características clínicas y epidemiológicas de menores de 2 años con bronquiolitis en el Hospital Nacional Dos de Mayo, enero a diciembre del 2016. Revista Médica Carriónica. 2017, 4(2)
8. Álvarez, L.; Gualli, W. Factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en niños menores de 2 años a causa viral. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Estatal de Milagro; 2019.
9. Raúl R, Esquivel S. Factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis severa en niños menores de 2 años admitidos al Hospital del Niño, Panamá de diciembre de 2013 a abril de 2014. Panamá;; 2017.
10. Rivero L., Saiz E., Vega E. Factores condicionantes de la bronquiolitis vírica. España; 2016.
11. Preciado H, Castillo M, Díaz F, Rodríguez J. Bronquiolitis: Factores de riesgo en menores de dos años. Artículo de investigación científica y tecnológica. 2015; 24(3).
12. Campos C, Falshaw B. Bronquiolitis: Factores de riesgo en niños menores de 2 años Hospital Jorge Reátegui Delgado – Piura, 2018. Piura; 2019.
13. Bustamante A. Factores asociados a evolucion desfavorable en pacientes con bronquiolitis hospitalizados en el servicio de pediatría en la Clinica Good Hope en el periodo enero – noviembre en el año 2017. Lima;; 2018.
14. Vitor G. Lactancia materna no exclusiva como factor de riesgo de bronquiolitis en menores de 2 años Hospital General María Auxiliadora 2017. Lima;; 2018.
15. Meza J. Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en niños menores de 2 años, en el hospital nacional Sergio Bernales. Lima; 2017.
16. Mogollón G. Factores de riesgo y manejo clínico asociados a bronquiolitis en niños menores de 2 años en el hospital regional de Tumbes JAMO II -2 durante el periodo enero a julio 2016. Piura;; 2017.

17. Rodríguez S. Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en el servicio de pediatría del Hospital Regional Docente de Trujillo, periodo octubre 2013 a octubre 2015. Trujillo;; 2016.
18. Vásquez C.; Salcedo, E. Factores de riesgo para hospitalización por bronquiolitis en el hospital Belén de Trujillo. Rev. Inv. Facul. Med. Hum. 2016; 14(1).
19. Espinoza H. Factores de riesgo para hospitalización por bronquiolitis en niños menores de 2 años en el Hospital Regional de Cajamarca año 2014. Cajamarca;; 2015.
20. Bhatia R. Bronquiolitis Estados Unidos: Phoenix Children's Hospital; 2018 [Acceso el 3 de noviembre de 2019].
21. Piedra P, Stark A. Educación del paciente: bronquiolitis (y VSR) en bebés y niños (más allá de lo básico). 2019 [Acceso el 3 de noviembre de 2019].
22. Estrada N, Vesga P, Restrepo J. Bronquiolitis: una perspectiva actual. Revista Pediatría [Revista en internet]. 2017 [Acceso el 3 de noviembre de 2019]; 50(3).
23. Pinchak C, Vomero A, Pérez W. Guías de diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis. 2017 [Acceso el 3 de noviembre de 2019].
24. Castaños C, Rodríguez S. Manejo de la bronquiolitis. Argentina. 2019 [Acceso el 16 de noviembre de 2019].
25. Pérez J. Bronquitis y bronquiolitis. Pediatr Integral [Revista en internet]. 2016 [Acceso el 15 de diciembre de 2019]; 20(1): 28 - 37.
26. Álvarez P. Bronquiolitis: diagnóstico y tratamiento. 2019 [Acceso el 18 de noviembre de 2019].

27. Mayo Clinic. Bronquiolitis. 2018 [Acceso el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bronchiolitis/symptoms-causes/syc-20351565>
28. Ten I. Bronquiolitis. 2019 [Acceso el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/bronchiolitis-esp.html>
29. Guerrero S. Bronquiolitis. Revista Médica Sinergia [Revista en internet]. 2016 [Acceso el 12 de noviembre de 2019]; 1(6).
30. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis en niños menores de dos años. Lima; 2019 [Acceso el 3 de noviembre de 2019].
31. Parra A, Jiménez C, Hernández S, García J, Cardona M. Bronquiolitis. Neumología pediátrica [Revista en internet]. 2013 [Acceso el 3 de noviembre de 2019].; 8(2).
32. Pérez J., Gardey A. Factores de riesgo. 2017 [Acceso el 22 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://definicion.de/factores-de-riesgo/>
33. Academia Europea de Pacientes. Factores de riesgo en la salud y la enfermedad. 2015 [Acceso el 3 de noviembre de 2019].
34. DeConceptos. Concepto de factor de riesgo. 2020 [Acceso el 18 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://deconceptos.com/ciencias-naturales/factor-de-riesgo>
35. Definición XYZ. Concepto de análisis sociodemográfico. 2015 [Acceso el 12 de noviembre de 2019].
36. Mogollón G. Factores de riesgo y manejo clínico asociados a bronquiolitis en niños menores de 2 años en el hospital regional de Tumbes JAMO II -2 durante el periodo enero a julio 2016. Piura; 2017 [Acceso el 16 de noviembre de 2019].

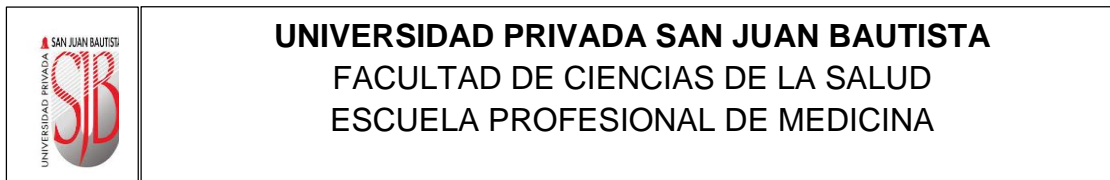
37. Pérez M, Otheo B, Ros P. Bronquiolitis en pediatría: puesta al día. Sistema Nacional de Salud. 2010 [Acceso el 21 de diciembre de 2019]; 34(1).
38. León B, Baldris J, Jiménez S. Factores de riesgo más prevalentes en las bronquiolitis por virus respiratorio sincitial en lactantes de 0 a 24 meses. Enfermería Clínica [Revista en internet]. 2013 [Acceso el 3 de noviembre de 2019]; 23(4)
39. Definición XYZ. Concepto de factores ambientales. 2015 [Acceso el 16 de diciembre de 2019]. Disponible en: <https://www.definicion.xyz/2018/07/factores-ambientales.html>
40. Definición y etimología. Materno. 2020 [Acceso el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://definiciona.com/materno/>
41. Preciado H, Castillo M, Díaz F, Rodríguez J. Bronquiolitis: Factores de riesgo en menores de dos años. Artículo de investigación científica y tecnológica. 2015 [Acceso el 3 de noviembre de 2019]; 24(3).
42. Coronel C. Factores asociados al desarrollo de la bronquiolitis. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2019; 23(5).

ANEXOS

ANEXO N°1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable independiente: Factores de Riesgo			
Indicadores	ítems	Nivel de Medición	Instrumento
VARIABLES DEL NIÑO			
Género	Masculino - Femenino	Nominal	Ficha de recolección de datos
Edad < 6 meses	Si - No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Bajo Peso al Nacer	Si - No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Lactancia Materna Exclusiva	Si - No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Prematuridad	Si - No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Anomalías congénitas pulmonares	Si - No	Nominal	Ficha de recolección de datos
VARIABLES DE LA MADRE			
Edad Materna Adolescente	Si - No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Nivel educativo de la madre	Ninguna Primaria. Secundaria. Superior.	Nominal	Ficha de recolección de datos
Exposición de tabaco durante la lactancia.	Si - No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Variable dependiente: Bronquiolitis			
Indicadores	Ítems	Nivel medición de	Instrumento
Leve Moderado	Si - No	Nominal	Ficha de datos

ANEXO N°2 INSTRUMENTO



TÍTULO: FACTORES DE RIESGO PARA BRONQUIOLITIS EN NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN, 2019.

Autor: Orlando Barrantes Alfaro

Fecha:

N° de historia clínica...

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

A. FACTORES INHERENTES AL NIÑO

1.- Género:

- a. Masculino: _____
- b. Femenino: _____

2.- Edad:

- a. De < 6 meses: __
- b. De > 6 meses: __

3.- Peso al Nacer:

- a. Menor de 2500 g:
- b. Mayor de 2500 g:

4.- Lactancia Materna Exclusiva

- a. Si: ____
- b. No: ____

5.- Prematuridad:

- a. Si: _____
- b. No: _____

6.- Patologías pulmonares.

- a. Si: _____

b. No: _____

B. FACTORES INHERENTES A LA MADRE

1.- Edad Materna adolescente: _____

a. Si: _____

b. No: _____

2.- Grado de Instrucción de la Madre:

a.- Ninguno: _

b.- Primaria.....

C.- Secundaria.....

D.- Universitaria: _____

3.- Exposición de tabaco durante la lactancia.

a. Si: _____

b. No: _____

ANEXO N°3 VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA - EXPERTO

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Luis Fuentes Tafur

1.2 Cargo e institución donde labora:

1.3 Tipo de Experto: Metodólogo (X) Especialista () Estadístico ()

1.4 Nombre del Instrumento: Ficha de Recolección de Datos

1.5 Autor del Instrumento: Orlando Barrantes Alfaro.

II.-ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro					85
OBJETIVIDAD	No presenta sesgos ni induce respuestas					85
ACTUALIDAD	está de acuerdo a los avances la teoría sobre. factores de riesgo de la bronquiolitis					85
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente sobre los items					85
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo de la bronquiolitis en niños menores de 2 años atendidos en el hospital de huaycán, 2019					85
CONSISTENCIA	Basados es aspectos teóricos y científicos					85
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Analítico casos y controles					85

III.-OPINION DE APLICABILIDAD:

..... (Comentario del Juez experto respecto al instrumento)

IV.-PROMEDIO DE VALORACION: 85

Lugar y Fecha: Lima 17 de Enero del 2020


Luis A. Fuentes Tafur
 OMP 18/11
 Decano
 Firma del Experto
 D.N.I. 0172300

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: LIC. ELSI BAZAN RODRIGUEZ

1.2 Cargo e institución donde labora: *Docente UNSTB*

1.3 Tipo de Experto: Metodólogo () Especialista () Estadístico (x)

1.4 Nombre del Instrumento: Ficha de Recolección de Datos

1.5 Autor del Instrumento: Orlando Barrantes Alfaro.

II.-ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro					87%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgos ni induce respuestas					87%
ACTUALIDAD	está de acuerdo a los avances la teoría sobre. factores de riesgo de la bronquiolitis					87%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente sobre los ítems					87%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					87%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo de la bronquiolitis en niños menores de 2 años atendidos en el hospital de huaycán, 2019					87%
CONSISTENCIA	Basados es aspectos teóricos y científicos					87%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					87%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Analítico casos y controles					87%

III.-OPINION DE APLICABILIDAD:

..... *Aplica* (Comentario del Juez experto respecto al instrumento)

IV.-PROMEDIO DE VALORACION: *87%*

Lugar y Fecha: Lima 17 de Enero del 2020


 ELSI BAZAN RODRIGUEZ
 COESPEN N° 444
 Firma del Experto
 D.N.I. *19229983*
 Cel. *972 414 879*

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto:

1.2 Cargo e institución donde labora:

1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4 Nombre del Instrumento: Ficha de Recolección de Datos

1.5 Autor del Instrumento:

II.-ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 20-40%	Bueno 40-60%	Muy bueno 60-80%	Excelente 80-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro					✓
OBJETIVIDAD	No presenta sesgos ni induce respuestas					✓
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores asociados asma					✓
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente sobre los ítems					✓
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores asociados y asma					✓
CONSISTENCIA	Basados es aspectos teóricos y científicos					✓
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					✓
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional analítica					✓

III.-OPINION DE APLICABILIDAD:

..... (Comentario del Juez experto respecto al instrumento)

IV.-PROMEDIO DE VALORACION:

85%

Lugar y Fecha: Lima de Enero del 2020


 MINISTERIO DE SALUD
 Dr. José E. Villarreal Palomino
 MEDICO - PEDIATRA
 D.N.I. N° 09501669
 Teléfono 985781218

ANEXO N°4 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General: ¿Cuáles son los factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019?</p> <p>Específicos: PE 1: ¿Cuáles son los factores de riesgo inherentes del lactante para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019?</p> <p>PE 2: ¿Cuáles son los factores de riesgo inherentes de la madre para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019?</p>	<p>Objetivo General: OG: Identificar son los factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019</p> <p>Objetivos específicos OE1: Determinar los factores de riesgo inherentes del lactante para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.</p> <p>OE 2: Determinar los factores de riesgo inherentes de la madre para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.</p>	<p>Hipótesis general. HI: Existen factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019</p> <p>HO: No existen factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.</p> <p>Hipótesis alternas. HI: Existen factores de riesgo inherentes del lactante para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.</p> <p>HO: No existen factores de riesgo inherentes del lactante para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019</p> <p>HI: Existen factores de riesgo inherentes de la madre para el desarrollo</p>	<p>Variable Independiente: ➤ Factores de Riesgo</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Género • Edad < 6 meses • Bajo Peso al Nacer • Lactancia Materna Exclusiva • Prematuridad • Anomalías congénitas pulmonares • Edad Materna Adolescente • Nivel educativo de la madre. • Exposición de tabaco durante la lactancia. <p>Variable Dependiente: ➤ Bronquiolitis</p>

		<p>de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019.</p> <p>HO: No existen factores de riesgo inherentes de la madre para el desarrollo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán en el año 2019</p>	
Diseño metodológico	Población y Muestra		Técnicas e Instrumentos
<p>Nivel: Explicativo de diseño casos y controles</p> <p>Tipo de Investigación: Observacional, analítico, retrospectivo, de corte transversal.</p>	<p>Tamaño de muestra: La muestra estuvo conformada por 272 niños menores de dos años con el diagnóstico de bronquiolitis; de los cuales, 136 correspondieron al grupo de casos (pacientes con bronquiolitis) y los otros 136 a los controles (pacientes sin bronquiolitis).</p> <p>Muestreo: Probabilístico Aleatorio Simple</p>		<p>Técnica. Análisis documental</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>