



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

“Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022”

Presentado por:

MANRIQUE CHIPANA YESENIA

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **2%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 18 de julio del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
025610
Dr. Jorge Luis Ybáseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Medicina Humana

“Daniel Alcides Carrión”



TESIS

“Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022”

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud pública y conservación del medio ambiente

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:

BACH. YESENIA MANRIQUE CHIPANA

ASESOR:

DRA. MARIA ESTHER KUROKI YSHII

Ica – Perú

2024

DEDICATORIA

A mis padres, por el amor, educación y valores inculcados, por el apoyo incondicional durante mi formación profesional y a lo largo de mi vida; a Dios por guiar mi camino y darme la fortaleza necesaria para continuar en el proceso. A mis maestros de la facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión” por todas sus enseñanzas.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haberme guiado y dado la fortaleza para seguir adelante, porque sin su ayuda nada hubiera sido posible. Al Señor de Luren por darme la fe y fortaleza en los momentos difíciles.

A mis padres, Faustino y Maribel, por su comprensión, paciencia, amor y apoyo constante e incondicional en todo momento. A mi hermana, Angela, por ser mi apoyo y soporte siempre.

A mi asesora, Dra. María Esther Kuroki Yshii De Franco, por su apoyo y confianza en mi trabajo.

ÍNDICE

Índice de contenidos

PORTADA	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE	IV
Índice de contenidos	IV
Índice de tablas	VI
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	12
2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación.....	13
2.2 Población y Muestra	15
2.3 Técnica de recolección de datos	17
III. RESULTADOS.....	12
IV. DISCUSIÓN	25
V. CONCLUSIONES.....	28
VI. RECOMENDACIONES.....	29
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
VIII. ANEXOS	35
Anexo 1: Instrumento de recolección de información	35
Anexo 2: Operacionalización de variables.....	38
Anexo 3: Matriz de consistencia	42
Anexo 4: Solicitud de ejecución de estudio.....	46

Anexo 5: Validación de instrumento	48
Anexo 6: Glosario de términos	52

Índice de tablas

Tabla 1 – Características maternas de los pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022. ...	20
Tabla 2 – Características pediátricas de los pacientes menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.....	21
Tabla 3 – Factores maternos asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.	22
Tabla 4 – Factores pediátricos asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.	23
Tabla 5 – Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.	24

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.

Método: Estudio observacional, transversal, retrospectiva, analítica de diseño casos y controles. La población de estudio estuvo conformada por los pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, durante el período comprendido entre los años 2021 y 2022 (N=1349). La muestra fue de 192 pacientes seleccionados mediante muestreo aleatorio simple, de los cuales 96 correspondieron al grupo de pacientes con bronquiolitis y 96 a pacientes sin bronquiolitis. El instrumento fue una ficha de recolección de datos. La estadística aplicada fue la prueba Chi² de Pearson y OR al 95% de confianza.

Resultados: Se observó que la edad menor o igual de 6 meses (47,9%) y la ausencia de lactancia materna exclusiva (46,4%) incrementan significativamente el riesgo de bronquiolitis en menores de 2 años, sin asociación con factores maternos. Se destacó que la edad ($p=0,021$) y la ausencia de lactancia materna ($p=0,030$) estuvieron ligadas a un mayor riesgo de bronquiolitis, con niños de ≤ 6 meses de edad presentando un OR de 1,9 (IC95%: 1,1-3,4) y aquellos sin lactancia materna exclusiva un OR de 1,8 (IC95%:1,0-3,3).

Conclusión: Existen factores pediátricos, pero no maternos, de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.

Palabras claves: Bronquiolitis, Factores de riesgo, Preescolar (DeCS)

ABSTRACT

Objective: Determine the risk factors associated with bronchiolitis in pediatric patients under 2 years of age treated in the emergency service of the HSMS of Ica, 2021-2022.

Methods: Observational study, cross-sectional, retrospective, analytical research design using a case-control. The study population was made up of pediatric patients under 2 years of age treated in the emergency service of the Santa María del Socorro Hospital in Ica, during the period between 2021 and 2022 (N=1349). The sample was 192 patients selected through simple random sampling; of which, 96 corresponded to the group of patients with bronchiolitis and 96 to patients without bronchiolitis. The instrument was a data collection sheet. The statistics applied was Pearson's Chi² test and OR at 95% confidence.

Results: It was observed that age less than or equal to 6 months (47.9%) and the absence of exclusive breastfeeding (46,4%) significantly increase the risk of bronchiolitis in children under 2 years of age, without association with maternal factors. It was highlighted that age ($p=0.021$) and absence of breastfeeding ($p=0.30$) were linked to a higher risk of bronchiolitis, with children ≤ 6 months of age presenting an OR of 1.9 (95%CI: 1.1-3.4) and those without exclusive breastfeeding an OR of 1.8 (95%CI: 1.0-3.3).

Conclusion: It was concluded that there are pediatric, but not maternal, risk factors associated with bronchiolitis in pediatric patients under 2 years of age treated in the emergency service of the HSMS of Ica, 2021-2022.

Keywords: Bronchiolitis, Risk factors, Child (MeSH).

I. INTRODUCCIÓN

La bronquiolitis es una patología respiratoria aguda que aqueja primordialmente a los bebés y niños pequeños, se distingue por el proceso inflamatorio y obstrucción de los bronquiolos, que son las vías respiratorias más diminutas del sistema respiratorio; esta condición frecuentemente es producida por una infección viral, siendo el virus sincitial respiratorio (VSR) el agente más común, asimismo pueden verse implicados otros virus respiratorios ⁽¹⁾.

El proceso inflamatorio y la obstrucción de los bronquiolos pueden causar síntomas como tos, dificultad para respirar, sibilancias (ruidos silbantes al respirar), congestión nasal y fiebre, estos síntomas suelen comenzar con un cuadro clínico similar a los de un resfriado común, como secreción nasal y estornudos, pero luego progresan a síntomas respiratorios más graves ⁽²⁾

La bronquiolitis es una enfermedad contagiosa que se transmite primordialmente mediante gotas respiratorias cuando una persona infectada tose o estornuda, siendo más frecuente durante los meses de bajas temperaturas y aqueja especialmente a los niños menores de 1 año, ya que su sistema inmunológico carece de completo desarrollo ⁽³⁾.

En el año 2022, se reportaron tasas significativas de asma y bronquiolitis, con una prevalencia del 76,75% y 19,18%, respectivamente, lo que refleja la carga considerable de enfermedades respiratorias en esa población ⁽⁴⁾. Se identificó una tasa de infección viral aproximada de 13,4%, siendo el VRS el más frecuentemente detectado, presente en el 10,7% de los casos. Se identificó una mayor incidencia de infecciones virales en niños menores de 12 meses (16,2%) y en aquellos con enfermedades respiratorias congénitas (38,9%). La temporada de otoño también se asoció con un incremento en la prevalencia de infecciones virales (24,2%). Los síntomas más frecuentes fueron la tos (70,3%) y la fiebre (53,4%), mientras que los diagnósticos esenciales fueron neumonía (31,8%) y bronquiolitis (23,4%). Estos hallazgos destacan la relevancia de la vigilancia y el manejo oportuno de estas enfermedades respiratorias en la población estudiada ⁽⁵⁾.

La etiopatogenia de la bronquiolitis se relaciona principalmente con la infección del virus sincitial respiratorio (VSR), aunque también suele ser causada por otros virus respiratorios. El proceso comienza con la entrada del virus a través de las vías respiratorias superiores y su propagación hacia las vías respiratorias inferiores. Esto conlleva la inflamación y obstrucción de los bronquiolos, las estructuras más pequeñas y distales de los bronquios. La infección viral en los bronquiolos resulta en la destrucción del epitelio ciliado y la acumulación de moco, esto contribuye a la obstrucción de las vías respiratorias. Además, se produce una respuesta inflamatoria localizada con la existencia de células inflamatorias en la pared de los bronquiolos.

Esta combinación de obstrucción de las vías respiratorias y respuesta inflamatoria produce los síntomas característicos de la bronquiolitis, como tos, dificultad respiratoria, sibilancias e incremento de la producción de moco ⁽⁶⁾.

Es importante tener en cuenta que la inmadurez del sistema inmunológico y los factores ambientales, como la exposición a la humacera del tabaco o la ausencia de lactancia materna, pueden influir en la susceptibilidad y gravedad de la bronquiolitis en los individuos afectados; la etiopatogenia de la bronquiolitis implica la infección viral, la obstrucción de los bronquiolos y la respuesta inflamatoria localizada en las vías respiratorias inferiores ⁽⁷⁾.

El hMPV (Metapneumovirus humano), descubierto por van de Hoogen en 2001, presenta características virológicas similares a el VRS. Dichos microorganismos forman parte de la familia Paramyxoviridae y de la subfamilia Pneumovirinae, pero el hMPV integra al género Metapneumovirus y el VRS al género Pneumovirus. El hMPV se divide en dos grupos, llamados A y B, y cada grupo se puede subdividir mínimamente en dos subgrupos, A1, A2 y B1, B2; muestra un reparto estacional, siendo principalmente detectados en los últimos meses del invierno y a inicios de la primavera, al igual que el VRS, es poco común encontrar hMPV en niños sanos sin síntomas respiratorios; en referencia a la edad, el hMPV afecta básicamente a lactantes menores de 12 meses, aunque la edad promedio de los afectados es significativamente mayor que en el caso del VRS ⁽⁸⁾.

El hábito de fumar ya sea de forma directa o indirecta, constituye un importante factor de riesgo asociado con un incremento en la probabilidad de adquirir bronquiolitis en los pequeños. La exposición a la humacera del tabaco puede ocasionar daños en las vías respiratorias y atenuar el sistema inmunológico, lo que eleva la susceptibilidad a infecciones respiratorias, incluyendo la bronquiolitis. Los infantes expuestos al humo del tabaco en el hogar o en ambientes cerrados presentan un mayor riesgo de padecer bronquiolitis, así como una mayor probabilidad de experimentar síntomas más graves. Además, se ha observado que el tabaquismo durante el embarazo también se asocia con un mayor riesgo de bronquiolitis en los niños pequeños. Por consiguiente, es crucial evitar la exposición al humo del tabaco, tanto durante el embarazo como posterior al nacimiento, con el fin de reducir el riesgo de bronquiolitis y otras enfermedades respiratorias en la población infantil ⁽⁹⁾.

La bronquiolitis aguda (BA) es una afección respiratoria común con afección principal a infantes menores de dos años, con una incidencia anual del 10%. Esta condición genera una elevada recurrencia en los servicios de atención primaria, donde las consultas oscilan entre el 4% y el 20%, así como en las unidades de urgencias hospitalarias, donde la frecuencia de consultas varía entre el 0,8% y el 2,5%. La BA se destaca como la principal razón de ingreso hospitalario por

infección respiratoria aguda en niños con edad inferior a dos años, con una frecuencia de ingreso que va del 1% al 5%. La carga de esta enfermedad representa un desafío significativo para los sistemas de salud y resalta la relevancia de precaver y brindar un manejo idóneo de la bronquiolitis en la población infantil ⁽⁶⁾.

El sexo masculino, el bajo peso al nacer y la prematuridad simbolizan factores de riesgo para desarrollar bronquiolitis, los niños varones presentan un considerable riesgo de bronquiolitis a diferencia de las niñas, aunque no se comprende completamente la razón detrás de esta diferencia de género, se cree que factores como diferencias anatómicas y hormonales pueden desempeñar un papel en esta disparidad, sin embargo, es importante tener en cuenta que la bronquiolitis puede afectar a niños por igual, y la gravedad de la enfermedad puede variar independientemente del sexo ⁽¹⁰⁾.

El VRS es la etiología más habitual de la bronquiolitis, siendo responsable de aproximadamente el 20-40% de los casos; durante los períodos epidémicos, la proporción de casos relacionados con el VRS puede aumentar aún más, llegando a representar hasta el 60% de los pacientes hospitalizados con bronquiolitis, este virus es grandemente contagioso y se disemina primordialmente mediante el contacto directo con las secreciones respiratorias de una persona infectada; su predominancia en la etiología de la bronquiolitis resalta la relevancia de las medidas de prevención y control de infecciones para limitar la propagación del virus y reducir la carga de la enfermedad; la vacunación frente al Virus Sincitial respiratorio, puede ayudar a prevenir la frecuencia de los casos de bronquiolitis ⁽¹¹⁾.

La bronquiolitis se distingue por un grupo de características clínicas que afectan principalmente al sistema respiratorio, estas manifestaciones pueden variar en intensidad y gravedad, pero generalmente incluyen los siguientes síntomas:

Los síntomas respiratorios: Los niños con bronquiolitis suelen presentar dificultad respiratoria, que se manifiesta como respiración rápida y superficial, retracciones en el pecho (hundimiento de los espacios entre las costillas y debajo de las costillas), aumento del esfuerzo respiratorio y respiración audible (sibilancias, silbidos). También pueden tener tos persistente ⁽¹²⁾.

Congestión y secreción nasal: Los niños con bronquiolitis a menudo tienen congestión y secreción nasal clara o mucosa. Esto puede dificultar la alimentación y la respiración nasal adecuada ⁽¹²⁾.

Fiebre: Algunos niños con bronquiolitis pueden presentar fiebre, aunque en muchos casos la temperatura corporal permanece dentro de parámetros normales o ligeramente elevada ⁽¹³⁾.

Irritabilidad y malestar: Los niños afectados pueden estar irritables, inquietos y tener dificultad para dormir debido a los síntomas respiratorios y a la incomodidad causada por la enfermedad ⁽¹⁴⁾.

Es importante tener en cuenta que estos síntomas son comunes en muchas patologías respiratorias en la infancia, y el diagnóstico de bronquiolitis debe ser confirmada por un profesional de la salud a través de la evaluación clínica y, en algunos casos, pruebas adicionales, como análisis de muestras respiratorias, cabe destacar que la severidad del cuadro clínico puede variar desde leves hasta graves, y en algunos casos, la bronquiolitis puede requerir hospitalización y cuidados médicos especializados ⁽¹⁵⁾.

Las pruebas de muestras nasales para detectar virus pueden ser útiles para confirmar el diagnóstico clínico de bronquiolitis y facilitar la organización de la atención médica; la prueba más utilizada y precisa es la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para diversos virus respiratorios, sin embargo, también se están desarrollando pruebas de punto de atención (PoC) que son más específicas y rentables, aunque se limitan a detectar un número reducido de virus, siendo el VRS el más común; en los hospitales, se suelen realizar pruebas específicas para el VRS con el fin de agrupar a los pacientes; sin embargo, se ha cuestionado la utilidad de agrupar a los pacientes basándose únicamente en la presencia del VRS, ya que se ha observado que en la bronquiolitis aguda pueden estar involucrados múltiples virus, en algunos casos, los diagnósticos basados en PCR pueden ser demasiado sensibles y detectar fragmentos de virus después de la infección, por lo que los resultados de las pruebas de PCR múltiple deben interpretarse teniendo esto en cuenta ⁽¹⁶⁾.

El abordaje terapéutico de la bronquiolitis se enfoca principalmente en la implementación de medidas de apoyo y cuidado, ya que el uso sistemático de medicamentos no resulta necesario. La gran mayoría de los casos presentan un cuadro leve, con niveles de saturación de oxígeno (SatO₂) superiores al 94%, por lo cual no se requiere administrar oxígeno suplementario. Sin embargo, es importante tener en cuenta que algunos niños pueden experimentar una forma más severa de la afección, lo cual podría implicar una evaluación médica y hospitalización. En consecuencia, resulta de vital importancia brindar a los padres una adecuada orientación, informándoles acerca de la posibilidad de un empeoramiento del cuadro y enseñándoles a reconocer los signos de alerta, así como las acciones a tomar frente a esa situación ⁽¹⁷⁾.

La adopción rutinaria del lavado de manos desempeña un papel de vital importancia, especialmente al realizar interacciones con niños y tras el contacto con individuos que presenten enfermedades. Asimismo, el suministro de la vacuna contra el virus respiratorio sincitial puede generar una reducción marcada en la incidencia de dicha infección en grupos de alto riesgo. Por

último, es preciso destacar que la lactancia materna exclusiva a lo largo de los primeros seis meses de vida brinda una protección adicional contra las infecciones respiratorias, brindando a los bebés una fuente de nutrientes y anticuerpos esenciales para fortalecer su sistema inmunológico y reducir la vulnerabilidad frente a estas enfermedades ⁽¹⁸⁾.

En los casos más severos de bronquiolitis, el proceso inflamatorio descontrolado de las vías respiratorias pequeñas (bronquiolos), se convierte en un obstáculo significativo para el proceso respiratorio normal. Este fenómeno no solo conlleva dificultades para el ingreso de aire a los pulmones, sino que también afecta directamente la eficiente absorción de oxígeno en los alvéolos pulmonares. La estrechez de estas vías respiratorias debido al proceso inflamatorio impide que el oxígeno llegue a los pulmones de manera adecuada, y, en consecuencia, la cantidad de oxígeno que se distribuye a través del torrente sanguíneo disminuye. Como resultado, se generan condiciones propicias para el desarrollo de la insuficiencia respiratoria, un estado crítico en el cual los niveles de O₂ en la sangre caen a niveles peligrosamente bajos. La insuficiencia respiratoria es una emergencia médica que requiere intervención inmediata, ya que el suministro insuficiente de oxígeno puede tener efectos perjudiciales en diversos órganos y sistemas del cuerpo. En este contexto, el cuidado médico especializado es esencial para abordar la bronquiolitis de manera efectiva y restaurar la función respiratoria normal, evitando así complicaciones graves para la salud ⁽¹⁹⁾.

Realidad problemática

Esta patología afecta predominantemente a la población pediátrica, se posiciona como una de las causas más importantes de hospitalización, generando un impacto económico significativo debido a las complicaciones que surgen en los servicios de emergencia y hospitalización infantil. La prevalencia de la bronquiolitis, que se estima entre el 10% y el 30% en infantes con edad inferior a 2 años, puede variar de acuerdo a los criterios de diagnóstico y la población estudiada ⁽¹⁾. En este contexto, las complicaciones asociadas a la bronquiolitis no solo afectan la salud de los niños, sino que también ejercen presión sobre los recursos médicos y económicos. ⁽²⁰⁾.

De acuerdo al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud; en el Perú durante el año 2023, las mayores incidencias de las infecciones respiratorias agudas provienen de la parte selva, sierra central y sur de nuestro país; siendo las regiones con mayor razón de episodios: Lima, Arequipa, Loreto y Piura, afectando significativamente a los niños menores de 2 años. ⁽³⁴⁾

Ica, no es una región ajena a esta realidad, debido a que la frecuencia de los casos de infecciones respiratorias (como bronquiolitis) ha mostrado un incremento significativo en el año 2023; según el reporte de vigilancia epidemiológica el índice epidémico aumentó, presentándose 23.101 casos en la región, a comparación del año anterior con un aproximado de 16.376 casos.
(34)

Según el análisis que se dio en este presente trabajo, se pudo observar que, mediante el reconocimiento y evaluación de los factores de riesgo, se pudo comprender mejor los elementos que contribuyeron al desarrollo y la gravedad de la bronquiolitis en esta población específica; este análisis permitió conocer las características demográficas y clínicas de los pacientes afectados, así como los antecedentes y condiciones que aumentaron su susceptibilidad.

Antecedentes de investigación

Antecedentes Internacionales

Zurita et al ⁽¹⁹⁾, en el año 2020, en España, en su trabajo nombrado “Hospitalización por infecciones respiratorias virales en menores de 2 años: epidemiología y complicaciones intrahospitalarias”, cuyo objetivo fue describir los datos epidemiológicos de los niños hospitalizados por IVR e identificar los factores de riesgo. La metodología utilizada fue de tipo transversal donde se incluyeron los años 2013 a 2017 y se realizó tres subanálisis para comparar los antecedentes patológicos y diagnósticos. En los resultados se analizó que de un total de 66304 hospitalizaciones la edad promedio fue de 14 semanas, el 39% de hospitalizaciones fue en invierno, 27,3 % en otoño, el 0,54% fallecieron, el 10 % de pacientes hospitalizaron presentaron antecedentes patológicos, la presencia de DBP con un coeficiente = 1,6; CC coeficiente = 2,1; diagnóstico de neumonía 1,2; complicaciones intrahospitalarias 2,1; fueron los factores asociados con el acrecentar de la permanencia hospitalaria; los factores de riesgo de complicaciones y mortalidad fueron el procedimiento médico invasivo OR = 3,3 y 11,7; DPB OR = 1,8 y 1,6; CC OR= 4,6 y 3,4; diagnóstico de neumonía OR = 1,8 y 4,2. Se ultimó que los factores de riesgo y mortalidad son BPD Y CHD al igual que el diagnóstico de neumonía.

Ozge et al ⁽²⁶⁾, durante el 2020, en Turquía, mediante su trabajo nombrado “Factores de riesgo y determinantes clínicos en la bronquiolitis de la infancia”, cuyo objetivo fue identificar los patógenos virales y evaluar el pronóstico clínico y los factores de riesgo. La metodología fue un estudio transversal, con una muestra de 101 niños entre los 2 meses y 2 años. En el análisis se resolvió que el 44% correspondía al virus respiratorio determinado por PCR, la frecuencia de bronquiolitis fue mayor en prematuros $p < 0,005$; además existe relación entre la existencia de sibilancias y el hacinamiento familiar $p = 0,003$; aumento de la recurrencia $p = 0,014$, necesidad

del tratamiento inhalatorio $p = 0,014$; la frecuencia aumento en zonas urbanas $p < 0,001$, casas con estufa $p = 0,001$, casas con fumadores $p = 0,001$; las sibilancias recurrentes y la necesidad de uso regular de inhaladores se correlacionaron positivamente con puntajes elevados $p = 0,008$ y $p = 0,002$. Se concluyó que la prematuridad, estar expuestos a tabaco, vivir en zonas urbanas, y en casas con estufa fueron los factores frecuentemente asociados al desarrollo de la bronquiolitis.

Núñez et al ⁽⁸⁾, en el año 2020, en Paraguay, en su estudio llamado “Factores de riesgo de bronquiolitis en pacientes menores de 2 años”, cuyo propósito fue identificar los factores de riesgo de bronquiolitis en menores de 2 años. El método aplicado fue descriptivo, transversal, donde incluyó a pacientes atendidos durante el año 2018-2019 diagnosticados con bronquiolitis. En el análisis se observó que un grupo 38 pacientes que fueron diagnosticados con bronquiolitis antes de los 24 meses, de los cuales la mitad correspondieron a niños, la edad media de admisión fue de 3,4 meses, no hubo evidencia de tabaquismo en el embarazo, el 21% fue detectado con VRS en el aspirado nasofaríngeo, 37% presento detección viral negativa, en el 47 % no se realizó la determinación. El asma de los padres, sibilancia, cianosis, infección por VSR, y hacinamiento fueron los factores asociados de forma independiente. Se finaliza que los factores de riesgo asociados son el asma es padres, sibilancia, hacinamiento y cianosis.

Camejo et al ⁽²²⁾, durante el 2020, en Bayamo, en el trabajo nombrado “Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en niños menores de dos años. Bayamo, 2017-2019”. La intención de este estudio fue identificar los factores de riesgo relacionados a la adquisición de bronquiolitis en infantes menores de dos años. Se efectuó un estudio observacional y analítico que permitió reconocer los factores de riesgo, utilizando un universo de 223 individuos y una muestra de 192 pacientes. Los resultados evidenciaron que la edad inferior a dos años ($OR = 2,054$, $p = 0,03$), la desnutrición ($OR = 2,401$, $p = 0,00$), el bajo peso al nacimiento ($OR = 2,265$, $p = 0,01$), la prematuridad ($OR = 4,283$, $p = 0,00$) y la atopia ($OR = 12,21$, $p = 0,00$) fueron los factores que manifestaron una asociación significativa con el riesgo de desarrollar bronquiolitis. En conclusión, se resolvió que la desnutrición, el bajo peso al nacimiento y la edad inferior a dos años fueron factores de riesgo para la adquisición de bronquiolitis en infantes menores de 24 meses.

Coronel ⁽²³⁾, en el año 2019, en Camagüey, en su proyecto titulado “Factores asociados al desarrollo de la bronquiolitis”. El objetivo de este estudio fue describir los factores vinculados a la adquisición de la bronquiolitis aguda. Se llevó a cabo un estudio de casos y controles durante el período comprendido entre 2016 y 2017, utilizando una muestra de 37 niños menores de dos años. Se recopiló la información mediante de cuestionarios. Los resultados revelaron que el 48,7% de los casos correspondían al grupo de edad cero, el 29,7% se hallaba dentro del intervalo

de 6 a 12 meses de edad, y la edad promedio fue de 8 meses. Además, el 56,8% de los casos eran niños y el 43,2% eran niñas. Se encontró que las condiciones asociadas más significativas fueron el embarazo (OR = 6,8), la ausencia de lactancia materna (OR = 5,6), la historia familiar de atopia (OR = 4,4) y la exposición a la humacera del tabaco (OR = 4,1). En conclusión, se resolvió que los factores de riesgo para desarrollar bronquiolitis en infantes con edad inferior a 2 años son fumar durante el embarazo, la falta de lactancia materna y la exposición al humo de tabaco.

Antecedentes Nacionales

Navarro et al ⁽⁹⁾, el 2022, en Perú, en la investigación llamada “Factores asociados a bronquiolitis en pacientes menores de 2 años atendidos en un hospital de referencia del Perú”. La finalidad de este estudio fue identificar los factores relacionados con la bronquiolitis en pacientes menores de 2 años. Se empleó un diseño de casos y controles, con una muestra de 174 casos y 174 controles. El análisis reveló que el 76,44% de los niños con bronquiolitis eran de sexo masculino, mientras que el 52,87% de los niños sin bronquiolitis eran de sexo masculino. Además, se contempló que el 53,45% de los casos y el 87,36% de los controles tenían más de 6 meses de edad. Se halló una relación importante entre la bronquiolitis aguda y la prematuridad (OR = 3.02), el bajo peso al nacer (OR = 1.85), el género femenino (OR = 2.89), la madre adolescente (OR = 3.8) y la falta de grado de instrucción (OR = 3.02). En conclusión, se determinó que el bajo peso al nacer, la prematuridad, ser niña lactante y tener madre adolescente se encontraron relacionados a la patología en pequeños menores de 24 meses.

Cerdán ⁽²⁵⁾, el 2022, en Lima-Perú, en su trabajo nombrado “Factores asociados con hospitalización prolongada en lactantes con bronquiolitis moderada”. El propósito de este estudio fue reconocer los factores asociados con la hospitalización prolongada en lactantes. Se efectuó un estudio descriptivo y transversal, utilizando una muestra de 160 lactantes. Se dispuso la prueba de chi cuadrado para determinar la asociación entre los factores. El análisis mostró que la hospitalización prolongada se encontró asociada a una mayor cantidad de días con O2 suplementario ($p = 0,000$) y a una menor frecuencia de lactancia materna ($p = 0,000$). Asimismo, se contempló una relación significativa con la existencia de atelectasia y neumonía ($p = 0,040$). En conclusión, se encontró que la mayor cantidad de días con O2 suplementario y la falta de lactancia materna estuvieron relacionados con una hospitalización prolongada en lactantes.

Carrasco ⁽²⁶⁾, durante el 2019, en Trujillo – Perú, en su trabajo llamado “Antecedentes perinatales como factores de riesgo para bronquiolitis”. El fin de este estudio fue analizar la posible relación entre la prematuridad, el bajo peso de nacimiento y el parto por cesárea como factores de riesgo para la bronquiolitis. Se realizó a cabo un estudio retrospectivo de casos y

controles, utilizando un grupo de 210 pacientes. Los resultados mostraron que la prematuridad presentó un riesgo relativo (OR) de 2.56, con un valor de $p < 0.05$; el bajo peso de nacimiento presentó un OR de 2.53, con un valor de $p < 0.05$; y el parto por cesárea presentó un OR de 2.086, con un valor de $p < 0.05$. En conclusión, se encontró que la prematuridad, el bajo peso al nacer y el parto por cesárea son factores de riesgo significativos que llevan al desarrollo de bronquiolitis en infantes con edad inferior a 2 años.

Barrantes ⁽²⁷⁾, durante el 2020, en Lima – Perú, en su investigación llamada “Factores de riesgo para bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital de Huaycán, 2019”.

El propósito de este análisis fue reconocer los posibles factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis. Se realizó un estudio analítico retrospectivo de casos y controles, utilizando una muestra de 272 niños menores de 2 años. Los resultados revelaron que diversos factores de riesgo, como el género masculino (OR = 2.8), tener menos de 6 meses de edad (OR = 6.04), un peso al nacer inferior a 2500 gramos (OR = 1.85), la falta de lactancia materna exclusiva (OR = 20.20), la prematuridad (OR = 3.36) y tener una madre adolescente (OR = 3.82), se vincularon significativamente con un mayor riesgo de bronquiolitis. Estos hallazgos indican que el género masculino, la prematuridad, la falta de lactancia materna exclusiva y la edad inferior a 6 meses son factores de riesgo importantes para la adquisición de bronquiolitis en infantes menores de 24 meses.

Antecedentes Locales

Fernández ⁽²⁸⁾, en el 2020, en Pisco – Perú, en su trabajo mencionado “Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en niños menores de 2 años del hospital San Juan de Dios de Pisco 2019”. La finalidad del trabajo fue distinguir los factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis. Se llevó a cabo un análisis transversal de casos y controles, involucrando a una población de 64 pacientes en el grupo de casos y 64 en el grupo de control. Los resultados revelaron que diversos factores ambientales, como el tipo de vivienda (OR = 1.23) y la disponibilidad de servicios básicos (OR = 1.58), así como la ausencia de lactancia materna (OR = 1), desnutrición (OR = 1.28), comorbilidades (OR = 1.87) y bajo peso al nacer (OR = 1.13), se conectaron notablemente con un mayor riesgo de bronquiolitis. Estos hallazgos sugieren que la falta de lactancia materna, el bajo peso al nacimiento y la desnutrición son factores de riesgo importantes a tener en cuenta en relación con la bronquiolitis.

Formulación de la investigación

Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022?

Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los factores maternos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022?
- ¿Cuáles son los factores pediátricos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022?

Justificación de la investigación

La justificación teórica radicó en la importancia de identificar y comprender los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años, asimismo permitió a los profesionales de la salud reconocer a los pacientes pediátricos que tienen más probabilidad de desarrollar bronquiolitis, lo que condujo a un reconocimiento temprano, intervenciones preventivas y un manejo más adecuado de la patología.

Se pueden promover estrategias de prevención y manejo más eficaces y adaptadas a las necesidades de los niños atendidos en el servicio de emergencia, esto ayudará a optimizar la calidad de la atención y reducir las complicaciones asociadas con la enfermedad, como la hospitalización y el requerimiento de cuidados intensivos.

Una adecuada metodología fue fundamental para garantizar la solidez interna y externa de los resultados, así como su reproducibilidad y generalización de los hallazgos; también fue importante la calidad de los datos recopilados, mediante la capacitación adecuada del personal encargado de la recolección y la activación de métodos de control de calidad.

Esta información permitirá implementar medidas de intervención y educación dirigidas a los grupos de mayor riesgo, como la promoción de la vacunación, la adopción de prácticas de higiene adecuadas y la reducción de la exposición a factores desencadenantes, como el humo del tabaco.

Objetivos de investigación

Objetivo General

Determinar los factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.

Objetivos Específicos

- Determinar los factores maternos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.
- Determinar los factores pediátricos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

El estudio fue realizado con el propósito de conocer los principales factores de riesgos a los que están propensos este conjunto poblacional vulnerable, para el desarrollo de la bronquiolitis; y teniendo en cuenta que no existen estudios sobre el tema en el HSMS de Ica se plantea lo siguiente:

Hipótesis de la investigación

Hipótesis general

- **H1:** Existen factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.
- **H0:** No existen factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

- H1: Existen factores maternos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.
- H0: No existen factores maternos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.

Hipótesis específica 2

- H1: Existen factores pediátricos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.
- H0: No existen factores pediátricos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.

Variables de la investigación

Identificación de variables

a) Variable principal

- Bronquiolitis

b) Variables secundarias

- Factores maternos

- Edad
- Grado de instrucción
- Asma
- Tabaquismo

- Factores pediátricos

- Edad
- Género
- Lactancia materna exclusiva
- Prematuridad
- Bajo peso al nacer
- Estado de la vacunación (completo/ incompleto)
- Infecciones respiratorias recurrentes

2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación

Tipo de investigación

Investigación de tipo básica. El fundamento epistemológico de este trabajo se inscribió bajo el paradigma empírico/racional, ya que el objetivo era corroborar teorías, efectuar inferencias

válidas y reproducibles mediante del análisis cuantitativo. Entonces, este diseño facilitó acercarse a la realidad para obtener los objetivos propuestos en la investigación ⁽³³⁾.

Diseño metodológico

Para definir el tipo de investigación, fue crucial considerar la visión teórica de la Sociedad Hispana de Investigadores Científicos ⁽³¹⁾, debido a que proporciona una taxonomía amplia y detallada de la investigación, de la siguiente manera:

- De acuerdo a la implicancia del investigador: tipo observacional, dado que no hubo intromisión directa del investigador; este se limitó únicamente a observar, medir y analizar los hechos o fenómenos de estudio.
- Según el propósito de análisis: Se clasificó como analítico, de casos y controles, debido a que se buscaba realizar un análisis de contraste de hipótesis de las variables. Para lograr esto, se aplicó un análisis estadístico bivariado con el fin de identificar relaciones significativas y cuantificar la diferencia de riesgos.
- De acuerdo al tiempo de medición: Se consideró un estudio transversal, puesto el estudio se realizó en un tiempo y lugar definido. Además, no se llevó a cabo ningún seguimiento posterior a la recopilación de datos.
- Según la característica de los datos: Se etiquetó como una investigación retrospectiva, debido a que la finalidad fue conocer los factores de riesgo y otras relaciones en una población determinada, y los datos ya se hallaban antes de la ejecución de la investigación.

Nivel de investigación

El presente estudio fue correlacional, como se ha mencionado anteriormente. La intención de esta investigación se basó en descubrir y analizar la relación entre las variables, marcando así la orientación relacional de la investigación.

Método de la Investigación

La metodología utilizada fue de tipo deductivo, que resulta en que se inició de premisas genéricas muy conocidas en el área de investigación y posteriormente se realizó inferencias lógicas y de razonamiento. En este planteamiento, se buscó aplicar principios y teorías grandemente acogidas para inferir y corroborar hipótesis o resultados particulares en el contexto del estudio ⁽³¹⁾.

2.2 Población y Muestra

Población de Estudio

La dimensión total de la población que abarcó este estudio estuvo compuesta por los pacientes pediátricos menores de 2 años que recibieron atención en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, durante el periodo comprendido entre los años 2021 y 2022. En relación con los datos brindados por el servicio de ingresos y estadísticas de pacientes del hospital mencionado, la población total constaba de 1349 pacientes menores de 2 años, de los cuales 602 presentaron el diagnóstico de bronquiolitis.

Criterios de Elegibilidad

Criterios de inclusión

- Pacientes atendidos en el HSMS de Ica
- Pacientes atendidos en el servicio de emergencia.
- Pacientes atendidos durante los años 2021 y 2022.
- Pacientes menores de 2 años
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes con historia clínica completa
- Pacientes con diagnóstico de Bronquiolitis (Caso)
- Paciente sin diagnóstico de Bronquiolitis (Control)

Criterios de exclusión

- Pacientes mayores de 2 años
- Pacientes con malformaciones congénitas
- Pacientes con traumatismos ocasionados durante el parto
- Pacientes con historias clínicas incompletas.

Tamaño de la muestra

La muestra se compone de un tercio de la totalidad de la población, representando unidades de estudio que fueron evaluadas en un momento específico, como se mencionó con anterioridad. Por lo tanto, el tamaño de la muestra se determinó mediante la aplicación de la fórmula diseñada para estudios analíticos de tipo casos y controles. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}\sqrt{(m+1)\hat{p}(1-\hat{p})} + Z_{1-\beta}\sqrt{mP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)})^2}{m(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

- $Z_{1-\alpha/2}$ = Nivel de confianza \rightarrow 1,96 (95%)
- $Z_{1-\beta}$ = Potencia estadística \rightarrow 0,842 (80%)
- OR = Odds Ratios a detectar
- m = Razón de controles por casos
- P_1 = Proporción hipotética de exposición entre los casos
- P_2 = Proporción hipotética de exposición entre los controles (Prevalencia)
- \hat{p} = Proporción mancomunada

Se definió un nivel de confianza del 95%, una potencia estadística del 80%, y una prevalencia del (p2) del 44.6%. Además, basándose en el estudio de Barrantes ⁽²⁷⁾ se obtuvo un OR de 2.89.

Con estos parámetros, se llevó a cabo el siguiente desarrollo de la fórmula:

$$n = \frac{(1,96\sqrt{(1+1)(0,573)(1-0,573)} + 1,645\sqrt{(1)(0,700)(1-0,700) + (0,446)(1-0,446)})^2}{(1)(0,700 - 0,446)^2}$$

$$n = 96,1 \text{ (96 por grupo)}$$

Según el desarrollo, se observa que la muestra debe estar compuesta por 96 pacientes con bronquiolitis y 96 pacientes sin bronquiolitis. En total, la muestra global debe abarcar a 192 pacientes pediátricos.

Muestreo

La elección de los participantes en esta investigación se realizó a través del método de muestreo aleatorio simple, utilizando el procedimiento de aleatorización a través del software estadístico EpiDat 4.2. Utilizando el listado de historias clínicas suministrado por el servicio de estadística del hospital, y se examinaron exclusivamente las historias clínicas seleccionadas durante el proceso de recolección de datos.

2.3 Técnica de recolección de datos

Fuente de información

Asimismo, la fuente que suministró la información requerida para el desarrollo de este estudio, se fundamentó en los datos registrados en las historias clínicas de los infantes que integran la población de estudio, seleccionados como muestra.

Proceso de recolección de datos

Para iniciar el proceso de recopilación de datos de manera ordenada y sistemática, se siguieron una serie de pasos:

- Se requirió una entrevista con el médico jefe del hospital para formalizar la presentación de este proyecto de investigación y obtener el permiso necesario, para su implementación, asegurando así la colaboración y apoyo requeridos.
- Posteriormente, se coordinó con el personal médico y administrativo a cargo para llevar a cabo la aplicación del instrumento diseñado y validado, asegurando una implementación adecuada y la participación activa del equipo.
- Siguiendo el proceso de muestreo establecido, se aplicó el instrumento de recopilación de información, asegurándose de cumplir con los criterios de elegibilidad predefinidos para garantizar la representatividad de la muestra.
- Los instrumentos de recolección de datos, una vez aplicados y completados, se almacenaron de manera segura hasta el procesamiento estadístico, certificando la privacidad y la integridad de la información recopilada.

Instrumento de recolección de datos

El proceso de recopilación de la información se produjo mediante la técnica de revisión documental. La cual permitió obtener información que sustentó la recolección de datos; la que se realizó mediante un instrumento conocido como instrumento de recolección de datos, elaborado con el fin de determinar los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica durante los años 2021-2022. El diseño del instrumento estuvo configurado por factores que correspondieron al estudio de la variable principal y secundarias, organizados de la siguiente manera: (1) Factores maternos, que conformaron los ítems sobre la edad, grado de instrucción, asma y tabaquismo; (2) Factores pediátricos, que correspondieron a información sobre edad, género, lactancia materna exclusiva, prematuridad, bajo peso al nacer, estado de vacunación (al día / incompleta), infecciones respiratorias recurrentes; y el ítem correspondiente a la presencia o ausencia del diagnóstico de bronquiolitis.

Para la validación del instrumento se procedió a la técnica del juicio de expertos:

N°	Nombre y Apellidos de los expertos	Instrumento suficiente	Valoración	Aplicabilidad del instrumento
1	Dra. Karim J. Fernández Carbajal	Suficiente	95%	Aplicable
2	Dra. Mariel Hernández Cautter	Suficiente	95%	Aplicable
3	Dr. Wilder Injante Espinoza	Suficiente	95%	Aplicable
4	Dr. Ronnie Gavilán Chávez	Suficiente	89.44%	Aplicable

Nota. Elaboración propia

Se obtuvieron los resultados del informe de opinión de expertos sobre el instrumento empleado para la recolección de datos de la investigación, existe un promedio de valoración de 93.61%.

2.4 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos

- En primera instancia, se realizó una rigurosa inspección de calidad de los instrumentos empleados en la investigación para respaldar su coherencia y consistencia. Los instrumentos que no garantizaron los estándares de calidad fueron descartados, y su exclusión fue notificada en los resultados del informe final.

- Luego, se realizó la digitalización y codificación de la totalidad de información recolectada en los instrumentos, ingresándolos a una matriz de datos en Microsoft Excel 365.
- Para el análisis estadístico, se hizo uso del programa SPSS versión 25.0.
- Se llevó a cabo un análisis bivariado, enfocado en la relación entre las variables del estudio, empleando regresiones logísticas y el Odds Ratio (OR) como medida de asociación.
- La estadística descriptiva se utilizó para estudiar individualmente las particularidades de la población, y se presentaron los resultados en términos de frecuencias absolutas y relativas, así como medidas de tendencia central.
- Los resultados alcanzados en el marco del análisis de la información se mostraron de forma exhaustiva y detallada en tablas apropiadas, con el fin de facilitar una interpretación completa y precisa.

2.5 Aspectos éticos

La planificación del estudio se diseñó de manera que cumpla con los estándares éticos nacionales e internacionales. Además, se sometió el estudio a la consideración del comité de ética de la institución con el objetivo de obtener la certificación que respalda su carácter ético y, por ende, permitir la continuación del proceso de efectuación. Para asegurar la privacidad de la información de los integrantes, se estableció que únicamente la autora tendrá accesibilidad a la matriz de información. Asimismo, se destaca que la recopilación de datos se limitó exclusivamente a las variables de estudio, evitando la recolección de información que pueda identificar a los participantes.

III. RESULTADOS

Tabla 1 – Características maternas de los pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.

Características maternas	Descriptivo	
	N	%
Edad promedio	26,95 (DE±6,21)	
Edad categórica		
<= 25 años	98	51,1
>25 años	94	48,9
Grado de instrucción		
No estudio	1	0,5
Primaria	5	2,6
Secundaria	48	25,0
Superior	138	71,9
Asma		
No	190	99,0
Si	2	1,0
Tabaquismo		
No	192	100,0
Si	0	0,0

Fuente: Historias clínicas del HSMS de Ica (2021-2022)

En la tabla 1 se observa que la edad promedio de las madres fue de 27 años y que el 51,1% tenía menor o igual a 25 años. Además, el 71,9% indicó tener un grado de instrucción superior. Solo el 1,0% mencionó haber tenido el antecedente de asma y ninguno indicó tener hábitos tabáquicos (0,0%).

Tabla 2 – Características pediátricas de los pacientes menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.

Características pediátricas	Descriptivo	
	N	%
Edad promedio	7,84 (DE±6,43)	
Edad categórica		
<= 6 meses	92	47,9
> 6 meses	100	52,1
Género		
Masculino	131	68,2
Femenino	61	31,8
Lactancia materna exclusiva		
No	89	46,4
Si	103	53,6
Prematuridad		
No	177	92,2
Si	15	7,8
Bajo peso al nacer		
No	162	84,4
Si	30	15,6
Estado de vacunación		
No completas para la edad	6	3,1
Completas para la edad	186	96,9
Infecciones respiratorias		
No	186	96,9
Si	6	3,1

Fuente: Historias clínicas del HSMS de Ica (2021-2022)

En la tabla 2 se observa que los pacientes pediátricos tuvieron una edad promedio de 8 meses y que el 52,1% tenía más de 6 meses de edad. Asimismo, el 68,2% eran pacientes varones. El 53,6% recibió lactancia materna exclusiva. Por otro lado, el 7,8% tuvo un nacimiento prematuro, el 15,6% nació con bajo peso, el 96,9% contaba con las vacunas completas para su edad y el 3,1% presentó infecciones respiratorias.

Tabla 3 – Factores maternos asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.

Factores maternos	Bronquiolitis				Chi ² (p-valor)
	Caso		Control		
	N	%	N	%	
Edad					
<= 25 años	50	51,1	48	48,9	0,083
>25 años	46	48,9	48	51,1	(0,773)
Grado de instrucción					
No estudio	1	100,0	0	0,0	
Primaria	1	20,0	4	80,0	6,525
Secundaria	30	62,5	18	37,5	(0,089)
Superior	64	46,4	74	53,6	
Asma					
No	94	49,5	96	50,5	2,021
Si	2	100,0	0	0,0	(0,155)
Tabaquismo					
No	96	50,0	96	50,0	
Si	0	0,0	0,0	0,0	NC

NC: No calculable

Fuente: Historias clínicas del HSMS de Ica (2021-2022)

En la tabla 3 se observa que ninguna de las variables maternas evaluadas mostró una asociación estadísticamente significativa con la bronquiolitis ($p > 0,05$). En cuanto a las frecuencias, hubo una mayor frecuencia de bronquiolitis en aquellas madres con menor o igual a 25 años (51,1%), sin educación (100,0%) y que tenían antecedente de asma (100,0%). Debido a que no se registró ninguna madre con hábitos tabáquicos, se descartó del análisis bivariado.

Tabla 4 – Factores pediátricos asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.

Factores pediátricos	Bronquiolitis				Chi ² (p-valor)
	Caso		Control		
	N	%	N	%	
Edad					
<= 6 meses	54	58,7	38	41,3	5,343
> 6 meses	42	42,0	58	58,0	(0,021)
Género					
Masculino	67	51,1	64	48,9	0,216
Femenino	29	47,5	32	52,5	(0,642)
Lactancia materna exclusiva					
No	52	58,4	37	41,6	4,713
Si	44	42,7	59	57,3	(0,030)
Prematuridad					
No	87	49,2	90	50,8	0,651
Si	9	60,0	6	40,0	(0,420)
Bajo peso al nacer					
No	83	51,2	79	48,8	0,632
Si	13	43,3	17	56,7	(0,426)
Estado de vacunación					
No completas para la edad	2	33,3	4	66,7	0,688
Completas para la edad	94	50,5	92	49,5	(0,406)
Infecciones respiratorias recurrentes					
No	94	50,5	92	49,5	0,688
Si	2	33,3	4	66,7	(0,407)

Fuente: Historias clínicas del HSMS de Ica (2021-2022)

En la tabla 4 se observa que la edad ($p=0,021$) y la lactancia materna exclusiva ($p=0,030$) estuvieron estadísticamente asociados a la bronquiolitis. El análisis de las frecuencias permitió ver que los pacientes pediátricos de ≤ 6 meses de edad presentaron una mayor frecuencia de bronquiolitis que los > 6 meses (58,7% vs. 42,0%). Los pacientes que no recibieron lactancia materna exclusiva presentaron una mayor frecuencia de bronquiolitis que los que recibieron lactancia materna exclusiva (58,4% vs. 42,7%).

Tabla 5 – Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022.

Factores de riesgo	p-valor	OR	IC95%	
			Lim. Inf.	Lim. Sup.
Edad				
<=6 meses	Ref.			
> 6 meses	0,021	1,962	1,105	3,485
Lactancia materna exclusiva				
Si	Ref.			
No	0,030	1,885	1,061	3,348
Género				
Masculino	Ref.			
Femenino	0,642	1,155	0,629	2,122
Prematuridad				
No	Ref.			
Si	0,420	0,531	0,171	1,647
Bajo peso al nacer				
No	Ref.			
Si	0,426	0,727	0,331	1,595
Infecciones respiratorias recurrentes				
No	Ref.			
Si	0,407	0,489	0,087	2,737
Estado de vacunación				
No completas para la edad	Ref.			
Completas para la edad	0,406	0,416	0,086	2,737

Fuente: Historias clínicas del HSMS de Ica (2021-2022)

En la tabla 5 se observa que los pacientes <=6meses de vida tienen 1,9 veces el riesgo de presentar bronquiolitis en comparación de los >6 meses (OR:1,9; IC95%:1,1-3,4). Los pacientes que no recibieron lactancia materna exclusiva tienen 1,8 veces el riesgo de presentar bronquiolitis en comparación de los que si recibieron lactancia materna exclusiva (OR:1,8; IC95%:1,0-3,3).

IV. DISCUSIÓN

El estudio reveló que, aunque las características maternas no influyen significativamente en la bronquiolitis, la edad y la ausencia de lactancia materna exclusiva en pacientes pediátricos menores de 2 años están significativamente asociadas a esta afección. Los resultados resaltan la importancia de enfocar las intervenciones de salud pública en el fomento de prácticas de cuidado infantil adecuadas, principalmente los primeros 12 meses de vida y en apoyo a la lactancia materna exclusiva, orientando hacia estrategias preventivas que podrían mitigar el riesgo de bronquiolitis, destacando la necesidad de políticas encaminadas a mejorar las condiciones y prácticas de cuidado en esta población vulnerable.

En cuanto a los factores maternos de riesgo, no se llegó a determinar la existencia de algún factor asociado a la bronquiolitis en el presente estudio. Núñez et.al. ⁽⁸⁾ reportó que el tabaquismo ($p=0,263$) ni el grado de instrucción ($p=0,742$) se asociaron; pero la presencia de asma en los padres fue un factor de riesgo asociado ($p=0,005$); no cuantificó el riesgo debido a que todos los padres con dicho antecedente tuvieron hijos con bronquiolitis. Camejo et.al. ⁽²²⁾ encontró que el tabaquismo, la ausencia de lactancia materna exclusiva fueron factores de riesgo de bronquiolitis. Coronel ⁽²³⁾ menciona que el tabaquismo es un factor de riesgo. Navarro et al ⁽⁹⁾ indica la edad materna menor de 18 años (OR:3,8; IC95%:2,1-6,8), el grado de instrucción primaria (OR:3,8; IC95%:2,2-6,3) o de analfabeta (OR:3,1; IC95%:1,8-11,8) fueron factores de riesgo. Cerdán ⁽²⁵⁾ encontró que la edad materna no se asoció a la bronquiolitis ($p=0,480$). La ausencia de identificación de factores maternos asociados a la bronquiolitis en nuestro estudio presenta un contraste significativo con los hallazgos de investigaciones previas. Mientras Núñez et al. ⁽⁸⁾ y Camejo et al. ⁽²²⁾ subrayan la influencia de factores genéticos y ambientales, como el asma parental y el tabaquismo, respectivamente, en el desarrollo del bronquiolitis, nuestro análisis no evidenció asociaciones significativas. Este desacuerdo podría atribuirse a diferencias metodológicas, como el tamaño de la muestra, la heterogeneidad de las poblaciones estudiadas o las diferencias en la definición de exposiciones y resultados. La versatilidad en estos resultados resalta la importancia de estimar una amplia gama de factores potenciales en la investigación de las causas de la bronquiolitis, y sugiere que futuras investigaciones deberían emplear diseños metodológicos robustos y muestras representativas para elucidar las relaciones causales complejas que subyacen a esta condición.

En relación a los factores pediátricos de riesgo, en esta investigación se evidenció que la edad ≤ 6 meses (OR:1,9; IC95%:1,1-3,4) es un factor de riesgo para bronquiolitis, lo cual coincide con el trabajo de Camejo et.al. ⁽²²⁾ que indica que la edad menor de 6 meses (OR:2,3; IC95%:1,4-4,2), el bajo peso al nacer (OR:2,1; IC95%:1,0-4,8) y la prematuridad (OR:4,1; IC95%:2,2-6,3) fueron factores de riesgo de bronquiolitis. Zurita-Cruz et.al. ⁽¹⁹⁾ en su análisis refiere que el sexo

masculino (OR:1,34; IC95%:1,0-1,6) fue un factor de riesgo pero que la edad no mostró una asociación significativa ($p=0,786$). Por el contrario, Núñez et.al. ⁽⁸⁾ en su investigación demostró que el sexo ($p=1,000$), la edad ($p=1,000$), el bajo peso al nacer ($p=0,639$) y la lactancia materna exclusiva ($p=0,663$) no fueron factores de riesgo asociados al bronquiolitis. Sobre la lactancia materna, se identificó que la ausencia de la lactancia materna es un factor de riesgo para bronquiolitis (OR:1,16; IC95%:0,6-2,1), del mismo modo que Coronel ⁽²³⁾ reportó en su investigación que la falta de la lactancia materna exclusiva (OR:5,6; IC95%:2,3-8,9) y la prematuridad (OR:2,7; IC95%:1,7-7,1) fueron factores de riesgo. Por otro lado, Cerdán ⁽²⁵⁾ indicó que la lactancia materna exclusiva se relacionó al bronquiolitis ($p<0,001$) pero la edad ($p=0,245$) o el sexo ($p=0,080$) no llegaron a mostrar una asociación. Navarro et al ⁽⁹⁾ encontró que el género masculino, el bajo peso al nacer y la prematuridad fueron factores de riesgo. Atay et.al. ⁽²⁰⁾ resolvió que ni el sexo ($p=0,302$) ni la prematuridad ($p=0,757$) fueron factores de riesgo asociados. Carrasco ⁽²⁶⁾ encontró que la prematuridad, el bajo peso al nacer resultaron factores de riesgo. Fernández ⁽²⁸⁾ menciona que la edad, la prematuridad y el bajo peso al nacer no se asociaron a la bronquiolitis. La identificación en nuestro estudio de la edad de ≤ 6 meses y la ausencia de lactancia materna exclusiva como factores de riesgo para la bronquiolitis se alinea parcialmente con los hallazgos de otros autores, sugiriendo la importancia de estos factores en el desarrollo de la patología desde una perspectiva epidemiológica y clínica.

La consistencia con Camejo et al. ⁽²²⁾ en cuanto a la relevancia de la edad temprana refuerza la evidencia de que el primer año de vida constituye un periodo de susceptibilidad incrementada, probablemente debido a la inmadurez del sistema inmunitario. Sin embargo, difiere de las conclusiones de Núñez et al. ⁽⁸⁾ quién no encontró asociaciones significativas con la edad, el sexo, o la lactancia materna exclusiva. Estas discrepancias podrían deberse a variaciones en las poblaciones estudiadas, criterios de inclusión, o medición de los factores de riesgo. La carencia de asociación significativa entre la prematuridad y otros factores en algunos estudios contrasta con las conclusiones de Camejo et al., Coronel, y Carrasco, quienes sí identificaron la prematuridad y el bajo peso al nacer como factores de riesgo importantes, lo cual indica que estos factores pueden tener un impacto variable dependiendo de factores contextuales y poblacionales. Nuestro estudio añade al cuerpo de evidencia que sugiere una compleja relación de factores biológicos y ambientales en la etiología de la bronquiolitis, enfatizando la necesidad de enfoques preventivos y terapéuticos que consideren la edad temprana y la promoción de la lactancia materna como estrategias potenciales para reducir el riesgo.

Este estudio retrospectivo aborda un tema de crucial importancia al explorar los factores de riesgo relacionados a condiciones de salud específicas, ofreciendo perspectivas valiosas para la mejora de intervenciones preventivas y terapéuticas más efectivas. A pesar de las restricciones

inherentes de las investigaciones retrospectivas, como la potencial imprecisión en las historias clínicas, se ha realizado una revisión exhaustiva de los registros para asegurar la mayor calidad y fiabilidad de los datos. Los resultados obtenidos son de significativa relevancia clínica y epidemiológica, destacando su potencial para influir en la práctica clínica y en el planteamiento de políticas de salud pública. Al identificar factores de riesgo mediante un análisis meticuloso, este estudio contribuye al conocimiento existente y subraya la importancia de estrategias preventivas dirigidas, fundamentales para el avance continuo de la atención sanitaria y la promoción de la salud a nivel poblacional.

V. CONCLUSIONES

- Existen factores pediátricos, pero no maternos, de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022. Esta conclusión sugiere que las intervenciones preventivas y estrategias de manejo de la bronquiolitis en la población pediátrica deberían centrarse en factores intrínsecos al niño, en vez de factores relacionados con la madre, para mitigar el riesgo de bronquiolitis en este grupo etario.
- No existen factores maternos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022. Este hallazgo indica que los factores de riesgo para bronquiolitis en la población infantil no se relacionan con las características, comportamientos o factores maternos, lo que resalta la importancia de explorar otras variables pediátricas en la prevención y manejo de esta enfermedad.
- La edad pediátrica de ≤ 6 meses y la ausencia de lactancia materna exclusiva fueron factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica, 2021-2022. La identificación de la edad temprana y la ausencia de lactancia materna exclusiva como factores de riesgo para bronquiolitis resalta la necesidad de una evaluación cuidadosa y el seguimiento clínico de los infantes durante su primer año de vida, con la finalidad de instaurar estrategias preventivas específicas que ayuden a reducir la incidencia de bronquiolitis en este grupo vulnerable.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda llevar a efecto programas de vigilancia y prevención orientados en la identificación temprana de factores de riesgo pediátricos específicos, tales como condiciones preexistentes de salud, estado nutricional y exposición a agentes infecciosos. Es esencial que los profesionales de salud reciban formación continua sobre las últimas estrategias de prevención y manejo de bronquiolitis, con un énfasis particular en intervenciones no farmacológicas y el soporte del desarrollo en la primera infancia. Además, se sugiere el fortalecimiento de las políticas de salud pública dirigidas a minimizar la exposición de los infantes a factores de riesgo ambientales y contagiosos.
- Esta conclusión subraya la importancia de dirigir los recursos y esfuerzos de investigación hacia la comprensión de los factores pediátricos que coadyuvan al desarrollo de bronquiolitis. Se recomienda el desarrollo de guías clínicas basadas en evidencia que orienten a los cuidadores y profesionales de la salud sobre las medidas preventivas más efectivas, especialmente durante los meses de mayor prevalencia de infecciones respiratorias. También es crucial promover la educación sanitaria entre los progenitores y custodios acerca de los signos de alarma de la bronquiolitis que precisan atención médica inmediata.
- Ante el hallazgo de que los niños ≤ 6 meses y aquellos con ausencia de lactancia materna exclusiva presentan un mayor riesgo de bronquiolitis, se recomienda promover estrategias de apoyo y asesoramiento hacia los padres, sobre prácticas óptimas de cuidado y vigilancia en este grupo etario. Además, la lactancia materna debe ser apoyada como una medida fundamental para el desarrollo inmunológico del infante, así mismo debe acompañarse de otras prácticas de prevención de infecciones, como la vacunación oportuna y medidas de higiene. Además, es fundamental que los servicios de salud implementen programas educativos dirigidos a progenitores y custodios sobre lo trascendental de la vigilancia de síntomas respiratorios en los infantes y la búsqueda temprana de asesoramiento médico.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Villena A, García Ruiz S, Sánchez-Bayle M, Pérez Villena A. Bronquiolitis y neumonía. *Pediatría Atención Primaria* [Internet]. 2010 [cited 2023 May 29];12(48):575–81. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322010000600002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Baquero R, Granadillo A. Guía práctica clínica: bronquiolitis. *Rev Salud Uninorte* [Internet]. 2009 [cited 2023 May 29];25(01):1–5. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522009000100012
3. Coronel C. Factores asociados al desarrollo de la bronquiolitis. *Rev Arch Médico Camagüey* [Internet]. 2019 Oct 1 [cited 2023 May 29];23(05):1–4. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000500639
4. De Epidemiología U, Salud Y, San AH, De J, Contenido L. Boletín epidemiológico SE:01-08/2022 [Internet]. San Juan de Lurigancho; 2022 Aug [cited 2023 May 29]. Available from: https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/BE/2022/febrero_2022.pdf
5. Chirinos Y, Reyna R, Aguilar E, Santillán C. Virus respiratorios y características clínico-epidemiológicas en los episodios de infección respiratoria aguda. *Rev Peru Med Exp* [Internet]. 2020 Apr 5 [cited 2023 May 29];38(01):1–6. Available from: <https://bibliotecavirtual.insnsb.gob.pe/virus-respiratorios-y-caracteristicas-clinico-epidemiologicas-en-los-episodios-de-infeccion-respiratoria-aguda/>
6. Orejón de Luna G, Fernández Rodríguez General Ricardos Madrid España CS Potes Madrid España MC. Bronquiolitis aguda. *Pediatría Atención Primaria*. 2012 [cited 2023 May 29];14(9):45–9. Available from: <https://pap.es/articulo/11660/bronquiolitis-aguda>
7. García M, Korta J, Callejón A. Bronquiolitis aguda viral. *Asoc Española Pediatría* [Internet]. 2017 Feb 1 [cited 2023 May 29];01(02):85–102. Available from: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/06_bronquiolitis_aguda_viral_0.pdf
8. Núñez F, Arbo-Sosa A. Factores de riesgo de Bronquiolitis en pacientes menores de 2

- años. Rev del Inst Med Trop [Internet]. 2020 [cited 2023 May 29];15(1):29–36. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1996-3696202000100029&script=sci_abstract&tlng=es
9. Navarro Gutiérrez J, Roque-Quezada JC, Virú-Flores H, Alburquerque-Melgarejo J, Saldaña Diaz CV. Factores asociados a bronquiolitis en pacientes menores de 2 años atendidos en un hospital de referencia del Perú. *Pediatría (Asunción)* [Internet]. 2022 Apr 7 [cited 2023 May 29];49(1):21–6. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032022000100021&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 10. Ayuso C, Castillo A, Escobar F, Plaza J. Bronquiolitis en una Zona de Salud urbana: Factores demográficos y medioambientales. *Rev Clínica Med Fam* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2023 May 29];03(02):1–5. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2010000200003
 11. Yanes Macías JC, Fonseca Hernandez M, García Rodríguez I, Llul Tombo C, Tio González D, Díaz Ceballos JC, et al. Atención al niño con bronquiolitis: consideraciones clínico-terapéuticas generales. *MediSur* [Internet]. 2022 Apr 30 [cited 2023 May 29];20(2):175–82. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2022000200175&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 12. Cunningham S. Bronchiolitis. *Kendig’s Disord Respir Tract Child* [Internet]. 2019 Aug 5 [cited 2023 May 29];14(01):420. Available from: </pmc/articles/PMC7152174/>
 13. Castilla Vicente TJ, Carbajal Mayhua EM. Eficacia de la nebulización con solución salina hipertónica en el tratamiento de la bronquiolitis en lactantes e infantes hospitalizados para la reducción de las puntuaciones de bronquiolitis y la duración de la estancia hospitalaria [Internet]. [Lima]: Universidad Norbert Wiener; 2018. [cited 2023 May 29]. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1959/ESPECIALIDAD>
 14. Justice NA, Le JK, Doerr C. Bronchiolitis (Nursing). *StatPearls* [Internet]. 2022 Jun 27 [cited 2023 May 29];01(02):1–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568705/>
 15. Vásquez-Hoyos P, Mauricio González-Rincón J, Felipe Gallego-Salazar A, Sánchez-Heredia E, Arturo Latorre-Montoya G. Terapia de soporte en bronquiolitis aguda grave

- en una Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico. *Rev Mex Pediatr* [Internet]. 2020;87(2):58–64. [cited 2023 May 29]. Available from: <https://dx.doi.org/10.35366/94169>
16. García F, De la Cruz R. Actualización en la etiopatogenia de la bronquiolitis aguda Update in acute bronchiolitis' etipathogeny. 16 Abril [Internet]. 2018 Apr 14 [cited 2023 May 29];57(268):125–34. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2018/abr18268j.pdf>
 17. Del Toro Rodríguez LB, Martínez Benítez I, Martínez Morales I, Garcia Aguilera A, Diéguez Avid MA, Del Toro Rodríguez LB, et al. Caracterización clínica-epidemiológica de las Bronquiolitis en pacientes pediátricos. *Multimed* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2023 May 29];25(2):1–4. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 18. Perez J. Factores de riesgo asociados a gravedad en pacientes con bronquiolitis aguda hospitalizados en el servicio de Pediatría en el hospital Vitarte en el periodo del año 2018 – 2019 [Internet]. Universidad Ricardo Palma. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2020 [cited 2023 May 29]. Available from: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/2909>
 19. Zurita-Cruz JN, Gutierrez-Gonzalez A, Manuel-Apolinar L, Fernández-Gárate JE, Arellano-Flores ML, Correa Gonzalez RA, et al. Hospitalizations for viral respiratory infections in children under 2 years of age: Epidemiology and in-hospital complications. *BMC Pediatr* [Internet]. 2020 Jun 9 [cited 2023 May 29];20(1):1–7. Available from: <https://link.springer.com/articles/10.1186/s12887-020-02186-7>
 20. Atay Ö, Pekcan S, Göktürk B, Özdemir M. Risk factors and clinical determinants in bronchiolitis of infancy. *Turkish Thorac J* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2023 Jun 12];21(3):156–62. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3511146/>
 21. Arana-Aquiye NM. Factores modificables asociados a Bronquiolitis en pacientes menores de 2 años en el Hospital de Ventanilla Durante el año 2019. [Internet]. 2020 Jun 30 [cited 2023 May 29]. Available from: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/a58c9325-45c0-4a05-b6f4-77487f199412>
 22. Camejo Serrano Y, Morales Torres G, Gonzáles J, Guerra Domínguez E, Rivera Morell M. Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en niños menores de dos años. Bayamo.

- 2017-2019 . *Multimed* [Internet]. 2020 [cited 2023 Jun 14];24(1):36–54. Available from: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1848/1882>
23. Coronel C. Factores asociados al desarrollo de la bronquiolitis. *Rev Arch Médico Camagüey* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2023 May 29];23(05):639–47. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90717>
24. Eslava-Chacara MK. Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en el servicio de pediatría. [Internet]. 2022 Apr 7 [cited 2023 May 29];49(1):21–6. Available from: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/6746>
25. Cerdán S. Factores asociados con hospitalización prolongada en lactantes con bronquiolitis moderada. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2023 May 29];94(01):1–6. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312022000100006&script=sci_arttext&tlng=pt
26. Carrasco Navarro ON. Antecedentes perinatales como factores de riesgo para bronquiolitis [Internet]. Universidad Privada Anteno Orrego; 2019. [cited 2023 May 29] Available from: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/5255/1/REP_MED.HUMA_OLGA.CARRASCO_ANTECEDENTES.PERINATALES.FACTORES.RIESGO.BRONQUIOLITIS.pdf
27. Barrantes Alfaro O. Factores de riesgo para bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital De Huaycán, 2019. [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020 [cited 2023 May 21]. Available from: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/2730/T-TPMC-ORLANDO BARRANTES ALFARO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Fernández Buleje TC. Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en niños menores de 2 años del hospital San Juan de Dios de Pisco 2019 [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista. [Ica]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020 [cited 2023 May 29]. Available from: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2891>
29. Hurtado Talavera FJ. Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento. *Rev Sci* [Internet]. 2020 May 5 [cited 2023 Jun 9];5(16):99–119. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662985006/html/>
30. Chacma-Lara E, Laura-Chávez T. Quantitative research: Seeking the standardization of

- a taxonomic scheme. *Rev Med Chil* [Internet]. 2021 Sep;149(9):1382–3. [cited 2023 May 29]. Available from: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872021000901382>
31. Bronquiolitis [Internet]. Medlineplus.gov. [cited 2023 May 29]. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/00975.htm>
 32. Mendoza-Farfán J. Knowledge of hand washing in pediatric nurses in the last ten years. [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021 [cited 2023 May 29]. Available from: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9579/Conocimiento_Mendoza%20Farfan_Jackeleen.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 33. Ozuna Sam I, Mesquita M, Godoy Sanchez L, Cardozo O. Factores clínicos y socioeconómicos asociados a bronquiolitis severa en lactantes menores de 24 meses. [San Lorenzo-Paraguay] [Internet] 2022 [cited 2023 May 29]. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032022000300154
 34. Boletines Epidemiológicos [Internet]. CDC MINSA 2023 [cited 2024 July 15]. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/publicaciones/boletines-epidemiologicos>

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de recolección de información

Instrumento de recolección de datos



Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022.

Ficha N°: _____

Factores maternos

Edad: _____ años

Grado de instrucción

- Primaria ()
- Secundaria ()
- Superior ()
- No estudio ()

Asma

- Si ()
- No ()

Tabaquismo

- Si ()

- No ()

Factores pediátricos

Edad _____

Género

- Masculino ()
- Femenino ()

Lactancia materna exclusiva

- Si ()
- No ()

Prematuridad

- Si ()
- No ()

Bajo peso al nacer (<2500 gramos)

- Si ()
- No ()

Estado de Vacunación

- Completas para la edad ()
- No completas para la edad ()

Infecciones respiratorias recurrentes

- Si ()
- No ()

Variable de estudio

Bronquiolitis

- Si ()
- No ()

Anexo 2: Operacionalización de variables

Nombre de la variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición	Unidades de medida
Edad materna	Son los años de vida que tiene la madre del paciente pediátrico menor de 2 años atendido en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica.	No aplica	Años de edad cumplidos	Cuantitativa discreta	Escala de razón	Años de edad
Grado de instrucción	Es el nivel académico culminado por parte de la madre del paciente pediátrico menor de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica.	No aplica	Grado de instrucción	Categórica politómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Primaria - Secundaria - Superior - Sin estudios
Asma	Enfermedad de las vías respiratorias donde se produce una obstrucción e inflamación de las vías respiratorias bajas, generando en el paciente dificultad para respirar y tos intensa.	No aplica	Presencia de asma	Categórica dicotómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No

Tabaquismo	Adicción crónica generada por la nicotina que produce dependencia física y psicológica.	No aplica	Presencia de tabaquismo	Categórica dicotómica	Escala nominal	- Si - No
Edad pediátrica	Son los años de vida que tiene el paciente pediátrico menor de 2 años atendido en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica.	No aplica	Edad pediátrica	Cuantitativa discreta	Escala de razón	- Meses de edad
Género	Es el conjunto de las diferencias anatómicas que caracterizan al paciente pediátrico menor de 2 años atendido en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, dividiéndolos en masculinos y femeninos.	No aplica	Sexo	Categórica dicotómica	Escala nominal	- Masculino - Femenino
Lactancia materna exclusiva	Es el antecedente de haber recibido lactancia materna como alimentación desde el nacimiento hasta el día de la encuesta por parte del paciente pediátrico menor de 2 años atendido en	No aplica	Presencia de lactancia materna exclusiva	Categórica dicotómica	Escala nominal	- Si - No

	el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica					
Prematuridad	Antecedente del paciente pediátrico menor de 2 años atendido en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, de haber nacido antes de las 37 semanas de gestación.	No aplica	Prematuridad	Categórica dicotómica	Escala nominal	- Si - No
Bajo peso al nacer	Antecedente del paciente pediátrico menor de 2 años atendido en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, de haber nacido con un peso menor a 2500 gramos.	No aplica	Antecedente de bajo peso al nacer	Categórica dicotómica	Escala nominal	- Si - No
Infecciones respiratorias recurrentes	Es la presencia del antecedente de invasiones de agentes patógenos contagiados a través de las vías respiratorias de forma repetitiva en un año.	No aplica	Antecedente de infecciones respiratorias recurrentes	Categórica dicotómica	Escala nominal	- Si - No
Estado de vacunación	Las vacunas son un producto fabricado destinado a generar la inmunidad adquirida contra una enfermedad o un	No aplica	Antecedente de haber	Categórica dicotómica	Escala nominal	- Completas para la edad

	conjunto de enfermedades en específico. Esta es una variable categórica dicotómica y medirá la ausencia o presencia de haber colocado vacunas en el paciente pediátrico menor de 2 años atendido en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica		recibido vacunas			- No completas para la edad
Bronquiolitis	Es una enfermedad de vías respiratorias aguda donde existe una inflamación de bronquiolos causado generalmente por infecciones virales en lactantes menores de un año de edad.	No aplica	Presencia de bronquiolitis	Categórica dicotómica	Escala nominal	- Si - No

Anexo 3: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>GENERAL: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022?</p>	<p>GENERAL: Determinar los factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022</p>	<p>H1: Existen factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica en el periodo 2021 – 2022.</p> <p>H0: No existen factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica en el periodo 2021 – 2022.</p>	<p>a) Variable principal</p> <p>Bronquiolitis</p> <p>b) Variables secundarias</p> <p>Factores maternos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Grado de instrucción • Asma • Tabaquismo <p>Factores pediátricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Género • Lactancia materna exclusiva • Prematuridad • Bajo peso al nacer • Estado de la vacunación (al día/ incompleta)
<p>Específicos:</p> <p>PE 1: ¿Cuáles son los factores maternos de riesgo asociados a</p>	<p>Específicos:</p> <p>OE 1: Determinar los factores maternos de riesgo asociados a</p>	<p>Específicos:</p> <p>H1: Existen factores maternos de riesgo asociados a bronquiolitis</p>	

<p>bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022?</p>	<p>bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022.</p>	<p>en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.</p> <p>H0: No existen factores maternos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infecciones respiratorias recurrentes
<p>PE 2: ¿Cuáles son los factores pediátricos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022?</p>	<p>OE 2: Determinar los factores pediátricos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022.</p>	<p>H1: Existen factores pediátricos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.</p>	

		<p>H0: No existen factores pediátricos de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del HSMS de Ica en el periodo 2021 – 2022.</p>	
DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>-Nivel: Analítico</p> <p>-Tipo de Investigación: Observacional, analítico de casos y controles, transversal y retrospectivo</p>	<p>Población: El universo total de la población que representa esta investigación está conformado por los pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, durante el período comprendido entre los años 2021 y 2022. Según la información suministrada por el servicio de ingresos y estadísticas de pacientes del hospital mencionado, la población total está conformada por 1349 pacientes menores de 2 años, de los cuales 602 pacientes presentan bronquiolitis.</p> <p>Criterios de inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 		<p>Técnica: Revisión documental</p> <p>Software Estadístico: SPSS v25.0</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos</p>

- Pacientes atendidos en el servicio de emergencia.
- Pacientes atendidos durante los años 2021 y 2022.
- Pacientes menores de 2 años
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes con historia clínica completa
- Pacientes con diagnóstico de Bronquiolitis (caso)
- Pacientes sin diagnóstico de Bronquiolitis (control)

Criterios de exclusión:

- Pacientes con malformaciones congénitas
- Pacientes con traumatismos ocasionados durante el parto
- Pacientes con historias clínicas incompletas.
- Pacientes mayores de 2 años

Muestra: 192 pacientes

Muestreo: Aleatorio simple

Anexo 4: Solicitud de ejecución de estudio



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD-ICA
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



DICTAMEN DE AUTORIZADO

MANRIQUE CHIPANA, YESENIA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el Proyecto de Investigación titulado:

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A BRONQUIOLITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS MENORES DE 2 AÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE ICA, 2021 - 2022"

Que usted sometió a consideración del Comité de Ética e Investigación del Hospital Santa María del Socorro de Ica, de acuerdo a las recomendaciones de sus integrantes cumple con los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es AUTORIZADO para su desarrollo y publicación.

Número de Registro

R-2023-100-65

Ica, 28 de Setiembre de 2023

GOBIERNO REGIONAL ICA
DIRECCIÓN REGIONAL SALUD ICA
HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO

MAG ANA MARIA BUCCASI HUAMANCOLI
JEFA DE LA UNIDAD DE APOYO A LA
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE ICA
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación
GOBIERNO REGIONAL DE ICA
Calle Castrovirreyna N°759
Ica



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Ica, 28 de Septiembre del 2023

NOTA N° 129 -2023-HSMSI-UADI/J

SEÑOR : Ing. DIEGO NOE LIENDO VASQUEZ
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática

ASUNTO : BRINDAR FACILIDADES A TESISTA

REF : SOLICITUD EXP. N° 6794

Me dirijo a usted, para comunicarle que la tesista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga: Manrique Chipana, Yesenia, cuenta con la aprobación del Comité de Ética e Investigación del Hospital para aplicar su instrumento de investigación (recopilación de datos estadísticos de historias clínicas) de la Tesis: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A BRONQUIOLITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS MENORES DE 2 AÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA, 2021 - 2022", por lo que se solicita brindar las facilidades que el caso amerita.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL ICA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ICA
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO

MAG ANA MARIA AUCAS HUAMANCOLI
JEFA DE LA UNIDAD DE APOYO A LA
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN



c.c. Archivo.

AMAH/J-UADI

Calle Castrovirreyña N°759
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION
Email: udocencia@hospitalsoorroica.gob.pe
Ica

Anexo 5: Validación de instrumento



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A BRONQUIOLITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
MENORES DE 2 AÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTA
MARÍA DEL SOCORRO DE ICA, 2021-2022**

DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : *DRA. KARIM FERNÁNDEZ CARBAJAL*
 1.2 Cargo e institución donde labora : *HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE ICA*
 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Autor : Manrique Chipana Yesenia

Introducción: Tras analizar y verificar el instrumento de recolección de datos, se le solicita dar su opinión para la validez de aplicación, en base a su criterio y experiencia profesional y según los criterios descritos a continuación:

NOTA: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5, donde:

1= Muy poco 2= Poco 3= Regular 4= Aceptable 5= Muy aceptable

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
Validez de contenido				4		
Validez de criterio metodológico					5	
Validez de intención y objetividad de medición y observación					5	
Presentación y formalidad del instrumento					5	
TOTAL						

Puntuación:

- De 4 a 11 : No valido, reformular.
 De 12 a 14 : No valido, modificar.
 De 15 a 17 : Valido, mejorar.
 De 18 a 20 : Valido, aplicar.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

19

Lugar y fecha: Ica, *06* de *Enero* del *2024*

Karim J. Fernández Carbajal
MÉDICO PEDIATRA

[Firma]
Firma de Experto 01001

D.N.I. N°: *21534028*

Teléfono: _____



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A BRONQUIOLITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
MENORES DE 2 AÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTA
MARÍA DEL SOCORRO DE ICA, 2021-2022**

DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : *DRA. MARIEL HERNANDEZ CAUTTER*
1.2 Cargo e institución donde labora : *HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE ICA*
1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo Especialista Estadístico
1.4 Autor : Manrique Chipana Yesenia

Introducción: Tras analizar y verificar el instrumento de recolección de datos, se le solicita dar su opinión para la validez de aplicación, en base a su criterio y experiencia profesional y según los criterios descritos a continuación:

NOTA: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5, donde:

1= Muy poco 2= Poco 3= Regular 4= Aceptable 5= Muy aceptable

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
Validez de contenido					5	
Validez de criterio metodológico					5	
Validez de intención y objetividad de medición y observación					5	
Presentación y formalidad del instrumento				4		
TOTAL						

Puntuación:

De 4 a 11 : No valido, reformular.

De 12 a 14 : No valido, modificar.

De 15 a 17 : Valido, mejorar.

De 18 a 20 : Valido, aplicar.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

19

Lugar y fecha: Ica, *04* de *Enero* del *2024*

Maribel Hernández Cautter

MÉDICO PEDIATRA

Firma de Experto

D.N.I. N°: *70299664*

Teléfono: *991322691*



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A BRONQUIOLITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS MENORES DE 2 AÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA, 2021-2022

DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : Dr. Wilder Injante Espinoza
1.2 Cargo e institución donde labora : Hospital Santa María del Socorro de Ica.
1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo [] Especialista [X] Estadístico []
1.4 Autor : Manrique Chipana Yesenia

Introducción: Tras analizar y verificar el instrumento de recolección de datos, se le solicita dar su opinión para la validez de aplicación, en base a su criterio y experiencia profesional y según los criterios descritos a continuación:

NOTA: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5, donde:
1= Muy poco 2= Poco 3= Regular 4= Aceptable 5= Muy aceptable

Table with 6 columns: Criterio de Validez, Puntuación (1-5), and Observaciones. Rows include Validez de contenido, Validez de criterio metodológico, Validez de intención y objetividad de medición y observación, Presentación y formalidad del instrumento, and a TOTAL row.

Puntuación:
De 4 a 11 : No valido, reformular.
De 12 a 14 : No valido, modificar.
De 15 a 17 : Valido, mejorar.
De 18 a 20 : Valido, aplicar.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 19

Lugar y fecha: Ica, 04 de Enero del 2024

COBIERNO REGIONAL DE ICA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO
Firma de Experto: [Signature]
D.N.I. N°: 82671578
C.M.P. N° 33171 R.N.E. 16254
Teléfono: 956 62896

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : Dr. Ronnie Gavilán Chávez
1.2 Cargo e institución donde labora : Instituto Nacional de Salud (INS)
1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo Especialista Estadístico
1.4 Nombre del instrumento : Ficha de recolección de datos
Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2021-2022.
1.5 Autor : Yesenia Manrique Chipana

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre los factores asociados a bronquiolitis				80	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de los factores asociados a bronquiolitis					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, transversal y retrospectivo					90

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: **89,44%**

Lugar y fecha: Lima, 17 de enero de 2024


Dr. Ronnie Gavilán Chávez
Firma de Experto

D.N.I. N°: 21576129

Anexo 6: Glosario de términos

- **BA:** Bronquiolitis Aguda
- **HSMS:** Hospital Santa María del Socorro
- **VSR:** Virus Sincitial Respiratorio
- **DBP:** displasia broncopulmonar
- **HMPV:** Metapneumovirus humano
- **PCR:** reacción en cadena de la polimerasa
- **SatO2:** saturación de oxígeno