

Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACION

Facultad de Medicina Hipólito Unanue

Escuela profesional de enfermería

**CUIDADOS MATERNO-PREVENTIVOS DE IRA RELACIONADO A FACTORES
DE RIESGO EN MENORES DE CINCO AÑOS DEL CENTRO DE SALUD CARLOS
PROTZEL, 2021.**

Línea de investigación: Salud Pública

Tesis para optar el título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTORA:

Arango Mallqui, Shirley L.

ASESORA:

Castilla Vicente, Teresa Jesus

JURADOS:

Landauro Rojas, Isolina

Astocondor Fuertes, Ana Maria

Ramirez Julcarima, Melva Nancy

Lima-Perú

2021

TABLA DE CONTENIDO

CARATULA	i
TABLA DE CONTENIDO	ii
INDICE DE TABLAS Y FIGURAS	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. Introducción	1
1.1 Descripción y formulación del problema.....	1
1.2 Antecedentes.....	5
1.3 Objetivos.....	11
1.4 Justificación.....	12
1.5 Hipótesis	12
II. Marco teórico.....	14
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación	14
III. Método.....	39
3.1 Tipo de investigación	39
3.2 Ámbito temporal y espacial	39
3.3 Variables:	39
3.4 Población y muestra	39
3.5 Instrumentos	40
3.6 Procedimientos.....	40
3.7 Análisis de datos.....	41

3.8 Consideraciones éticas.....	41
IV. Resultados	42
4.1. Resultados descriptivos	42
4.2. Resultados inferenciales	47
4.3. Prueba de hipótesis	50
V. Discusión de resultados.....	53
VI. Conclusiones	56
VII. Recomendaciones	57
VIII. Referencias	59
IX. Anexos	66

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS**TABLAS**

Tabla 1.....	42
Tabla 2.....	47
Tabla 3.....	48
Tabla 4.....	49
Tabla 5.....	50
Tabla 6.....	51
Tabla 7.....	52

FIGURAS

Figura 1.	43
Figura 2.	44
Figura 3.	45
Figura 4.	46

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación que existe entre los cuidados materno-preventivos de IRA y los factores de riesgo en menores de cinco años. **Material y métodos:** Investigación cuantitativa de tipo correlacional y diseño corte transversal cuya muestra fue de 128 madres de niños menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel. A la muestra se aplicó el cuestionario titulado Factores de riesgo y cuidados materno-preventivos de IRAs que estuvo compuesto de 3 partes del cual las preguntas de cuidados materno-preventivos fueron tomadas de un trabajo anterior y modificadas según nuestros objetivos, el instrumento tuvo una validez de 85.78% y una confiabilidad de KR20= 0.67 y alfa de Cronbach= 0.70 para ambas variables. **Resultados:** El 78.13% de madres tiene cuidados preventivos de IRA adecuados y el 71.09% de menores de cinco años tiene factores de riesgo en un nivel bajo y solo 1.56% un nivel alto para desencadenar IRA. **Conclusión:** La prueba estadística señala la aceptación de la hipótesis nula ($p>0.05$) y muestra un valor negativo en el coeficiente de correlación, por lo tanto, hay relación inversa entre las variables cuidados materno-preventivos y factores de riesgo, es decir cuando las madres aplican cuidados preventivos adecuados los factores de riesgo en sus niños menores de cinco años serán bajos.

Palabras claves: Cuidados materno-preventivos, Factores de riesgo, IRA, menores de cinco años.

ABSTRACT

Objective: Determine the relation between maternal-preventive care and risk factors of Acute respiratory infection (ARI) in children under five years of age. **Material and methods:** Quantitative research of correlational type and cross-sectional design whose sample was 128 mothers of children under five years of the Carlos Protzel Health Center. The questionnaire of risk factors and maternal-preventive care of ARI was applied to the sample, which was composed of 3 parts whose questions of maternal-preventive care were taken from a previous work and modified according our objectives, the instrument had a validity of 85.78% and a reliability of KR20 = 0.67 and Cronbach's alpha = 0.70 for both variables. **Results:** 78.13% of mothers have adequate preventive care of ARI and 71.09% of children under five years of age have risk factors at a low level and only 1.56% at a high level to cause ARI. **Conclusion:** The statistical test indicates the acceptance of the null hypothesis ($p > 0.05$) and shows a negative value in the correlation coefficient, therefore, there is an inverse relation between the variables maternal-preventive care and risk factors, that means, when mothers apply adequate preventive care, risk factors in their children under five years of age will be low.

Keywords: Maternal-preventive care, Risk factors, ARI, children under five years of age.

I. Introducción

Las infecciones respiratorias agudas tienen la característica de propagarse rápidamente en distintas comunidades del mundo, es la causa principal de mortalidad infantil (Foro de las Sociedades Respiratorias Internacional, 2017). Sus complicaciones comprometen a todo el aparato respiratorio y generan malestar en el estado físico del niño.

La OMS (2018) considera que el mundo siempre será vulnerable a nuevas afecciones respiratorias que provocan preocupación social y económica, sobre todo por la continua interacción entre el hombre y los animales. Una clara evidencia es la enfermedad del COVID 19, una infección respiratoria que se propaga rápidamente en todas las regiones del mundo (OPS, 2021).

1.1 Descripción y formulación del problema

A nivel mundial, la OMS (citado por Yapuchura Cabrera) afirma que las infecciones respiratorias agudas (IRA) son causas principales de moribimortalidad por enfermedad infecciosa, sobre todo en niños y ancianos de bajo y medianos recursos. Alrededor de 4 millones de vidas se pierden anualmente por IRA y constituye también la causa más común de consultas a servicios pediátricos (2020). Con la nueva enfermedad del COVID 19 las cifras de infección respiratoria crecieron desde el inicio de la pandemia, en la segunda semana de mayo del 2021 hubo alrededor de 4.8 millones de nuevos casos de la enfermedad en todo el mundo según la OMS (2021). Al comparar cifras de IRAS de años anteriores, nos damos cuenta que la infección respiratoria de COVID 19 tiene alto contagio en la población y los niños que son más susceptibles no están libres de la enfermedad.

En el Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales (2017) se manifestó que la gripe ocasiona infecciones respiratorias en un 5-15% de la población. Anualmente se presentan 34 millones de episodios de infecciones respiratorias agudas en niños, siendo el virus sincitial

respiratorio el agente patológico más frecuente, sin embargo, hay medidas para disminuir su transmisión u ocurrencia en los niños. Estas medidas de prevención van a depender de las condiciones en la que se encuentran los niños. Ramos y Galván manifiestan que en los países latinoamericanos las IRAS se encuentran dentro de las 3 primeras causas de muerte en menores de 1 año y dentro de las 2 primeras en edades de 1 a 4 años (2019). En Colombia el año 2017 las consultas externas y urgencias de IRA sobrepasaron los 7 millones debido a las altas precipitaciones en la capital del país y el 70.6% de los menores de 5 años presentaron infección respiratoria de la vía inferior (Instituto Nacional de salud, 2018). Con respecto al año 2021, la infección respiratoria del Covid 19 ha causado hasta el momento más de 1 millón de muertes en la Región de las Américas y más de 49 mil casos según la Organización Panamericana de la Salud.

En el Perú el Centro Nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades (CDC) del MINSA (2018) notificó a través del Boletín epidemiológico que hay una tasa de incidencia acumulada de 9,297 por cada 10,000 menores con respecto a IRA. Los casos notificados de IRA según edad representan el 70% en niños de 1 a 4 años, el 26% de 2 meses a 11 meses y un 4% en menores de 2 meses. Indicador que refleja la prevalencia de las afecciones en mayor proporción a la edad de 1 a 4 años, sobre todo en temporadas de bajas temperaturas. Asimismo el CDC notificó 55 109 casos de infección respiratoria de covid 19 en niños hasta mayo del 2021, cifra que demuestra la presencia de la enfermedad respiratoria en dicho grupo etareo.

Estudios nacionales demuestran que las prácticas preventivas de los cuidadores para infecciones respiratorias agudas es ineficiente, el 70.2% de madres de un puesto de salud en Chaclayo poseen prácticas incorrectas (Orrego Granados, 2018) mientras que en un centro de

salud de San Martín de Porres el porcentaje de prácticas incorrectas fue de 65.29% (ARTEAGA POMA et al, 2020).

La nueva enfermedad del Covid 19 nos ha demostrado que en nuestro país y en el mundo las infecciones respiratorias provocan gastos económicos elevados para su manejo clínico. Asimismo refleja la falta de educación sobre enfermedades prevenibles en la población, lo que conlleva a adoptar acciones y conductas de riesgo para la salud. Los niños pueden verse perjudicados por aquellas conductas de riesgo de sus cuidadores, por eso es necesario identificar qué condiciones afectan la salud respiratoria y qué cuidados reciben los menores por parte de su cuidador.

Una enfermera tiene la capacidad de identificar los factores de riesgo que están influyendo en el niño y aplicar la educación a los cuidadores para lograr un mejor cuidado y prevenir las infecciones (Zegovia Santos, 2019).

En el Centro de salud Carlos Protzel en el servicio de CRED las madres acuden con sus hijos y la mayoría de ellas comentan que aquellos se enferman de una gripe casual muy frecuentemente por lo cual acuden al servicio de medicina por atención. Lo cual lleva a reflexionar cuáles son los factores que tiene su niño para desarrollar de forma frecuente la afección y qué cuidados realizan ellas para prevenirlo.

Por lo expuesto se formula la siguiente pregunta.

Problema General:

- ¿Cuál es la relación entre los cuidados materno-preventivos de IRA y factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021?

Problemas Específicos:

- ¿Cuál es la relación entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor huésped en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021?

- ¿Cuál es la relación entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor ambiente en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021?

1.2 Antecedentes

Internacionales

Calva Iñahuazo (2017). El estudio realizado tuvo como fin determinar el comportamiento de las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años del servicio de emergencia del CCQAHD IESS, Santo Domingo en un periodo comprendido de enero a junio del 2016. La metodología muestra un estudio observacional, tipo descriptivo de corte transversal, retrospectivo, la muestra fue de 346 menores de 5 años con diagnóstico IRA seleccionados por muestreo aleatorio simple. Los resultados obtenidos del estudio fue un predominio de Rinofaringitis Aguda (47%) y en factores de riesgo biológico: sexo masculino con 53.18%, edad de 1 a 2 años con 24.27%, lactancia materna suprimida (72%), prematuridad (30.35%); en factores socioambientales: la asistencia a centros infantiles fue de 19.95%, convivencia con fumadores de 51.1%, la administración de medicina sin receta fue el factor de riesgo en la salud del niño, la neumonía es la primera causa de referencia y la prevalencia de IRA es en Marzo y Abril. En conclusión se aceptó la hipótesis que hay influencia de los factores de riesgo en el comportamiento de las IRAs.

Duchitanga Sangurima y Et al (2015). Elaboraron un estudio para identificar los conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención de infecciones respiratorias agudas en cuidadores de menores de 5 años. La metodología que siguieron los autores fue investigación cuantitativa, estudio descriptivo transversal con una muestra de 96 casos por cálculo muestral, la técnica utilizada fue la encuesta directa y el procesamiento de datos se realizó en SPSS 19 y Microsoft Excel 2013. En los resultados se muestra conocimientos de IRA aceptables y prácticas preventivas beneficiosas como: manejo de hipertermia, control de niño sano, esquema completo de vacunación, nutrición adecuada, medidas de sosten (abrigo del niño, evitar contacto con enfermos), las prácticas dañinas fueron disminución de líquidos, automedicación

y cantidad de comida. En conclusion los conocimientos estuvieron en nivel medio, el 76.04% realizan practicas correctas y actitudes fue de nivel regular (67.71%), hubo relacion estadistica entre conocimientos, edad y escolaridad del cuidador.

Becerra Sandoval, Rodriguez López, & Ruiz Ordoñez (2016). El objetivo de su estudio fue hallar los **factores de riesgo** intramuros que se asocian a enfermedades respiratorias en menores de 5 años de la localidad Engativá en Bogotá. Con respecto a la metodologia el estudio fue descriptivo transversal que tuvo como muestra 228 niños y los datos se recolectaron a traves del instrumento del programa “Vigilancia centinela” de la ESE Engativá y se analizó en SPSS. Los resultados mostraron una relación estrecha entre las condiciones ambientales y la salud respiratoria de los niños como la exposicion a toxicos (6%) y el contacto regular con personas que fuman con un porcentaje de 18%. Se concluye que los niños expuestos a un ambiente contaminado tienen mayor probabilidad de presentar problemas respiratorios, es decir el factor ambiental influye en la salud respiratoria.

Chacha Vivar, Chacha Vivar, Lema Tixi, & Padilla Manzano (2019). El estudio se realizó con el fin de determinar **factores de riesgo** asociados a la neumonía en niños para promover medidas de prevención y protección como respuesta. El método utilizado fue la recopilación y revisión de material bibliográfico. Como resultado se obtuvo que los principales factores de riesgo en neumonía fue la falta de inmunización, malnutrición, hacinamiento, contaminación del aire, falta de lactancia materna y bajo ingreso económico; como respuesta a los factores hallados se puede realizar medidas de prevención y protección tales como inmunización, promoción de lactancia materna, fortalecer los programas de nutrición y las condiciones de vida digna y saludable. En conclusión, los factores asociados a la enfermedad

de neumonía son: la desnutrición, la falta de inmunización, el hacinamiento, la contaminación del aire, falta de lactancia materna y baja economía.

Ríos Quispe & Carriel Mosquera (2019). El autor tuvo como objetivo determinar los **factores** y prevalencia de neumonía en niños menores de 5 años que acuden al Hospital General de Baba. La metodología fue un estudio cuantitativo, analítico, descriptivo, observacional, de campo y bibliográfica, la muestra fue de 100 niños y la técnica aplicada para la recolección de datos fue la observación directa y las historias clínicas. Como resultado hubo una prevalencia de 52% de niños con neumonía, en las características sociodemográficas la edad más susceptible es 1 año y el sexo masculino, la exposición a contaminación intradomiciliaria es el 51% y el 15% de niños acuden a guarderías, con respecto a lo socioeconómico el nivel económico es bajo, y el 68% vive en zona rural, el 59% de padres no llevan al niño para una revisión médica, el 32% de niños están expuestos al polvo y químicos, el 20% al humo del tabaco, el 12% a la contaminación del aire y el 8% al humo de leña. Entonces se concluye que los factores que desencadenan la enfermedad son: la edad de 1 año, sexo masculino, exposición a contaminación dentro del hogar, estancia en guarderías, bajo ingreso económico, procedencia de zona rural, falta de chequeo médico, exposición al polvo y químicos.

Coronel Carvajal (2018). Se realizó el estudio con el fin de determinar los **factores de riesgo** de la infección respiratoria aguda en menores de 5 años. El método aplicado fue un estudio observacional analítico y retrospectivo en pacientes del Hospital Universitario Armando Cardoso de Guáimaro donde 44 fueron casos y controles la misma cantidad, la información fue recaudada a través de la entrevista y con ayuda de la historia clínica. Los resultados que se obtuvo fue que la convivencia con fumadores tuvo un porcentaje de 70.5%, la lactancia materna exclusiva menos de 6 meses 56.8%, malnutrición por defecto 20.5%, la

edad menor de un año 70.5%, presencia de animales domésticos 52.3%, bajo peso al nacer 6.8%, hacinamiento 47.7% y asistencia a algún círculo infantil 86.4%. Entonces como conclusión los factores de riesgo identificados fueron la convivencia con fumadores, la lactancia materna exclusiva menos de 6 meses, malnutrición, la edad menor de 1 año y presencia de animales en el hogar.

Nacionales

ARTEAGA POMA y et al (2020). El estudio tuvo como objetivo conocer el nivel de conocimiento y practica del cuidador de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años en el Centro de salud Conde villa. El material y metodo fue un estudio descriptivo de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 340 cuidadores primarios según criterio de selección, para la recoleccion de datos se realizo una encuesta y como instrumento se aplico un cuestionario validado por Orrego K. teniendo una confiabilidad alta para ambas variables. Los resultados mostraron un nivel de conocimiento medio (67.06%) y en la practica fue de forma incorrecta (65.29%). En conclusion el nivel de conocimiento fue medio y las practicas fueron incorrectas.

Gutiérrez Graus (2018). Esta investigacion tuvo como objetivo mostrar las características de los cuidado preventivos de las madres para infecciones respiratorias agudas de preescolares. La metodologia fue un estudio cualitativo-descriptivo, de enfoque estudio de caso, la muestra fueron 13 madres seleccionadas por tecnica de saturacion y redundancia y para la recoleccion de informacion se aplico la tecnica de la entrevista semiestructurada. Los resultados destacaron los cuidados relacionados a la limpieza del hogar, mantenimiento de la limpieza en los alimentos, abrigo a los niños, evitar la contaminacion del aire domestico, brindan alimentos ricos en proteina, cereales y frutas pero no vegetales, promueven las loncheras saludables, enseñan el lavado de manos y desconocen los factores de riesgo como

hacinamiento, ventilación e iluminación, necesitan tomar conciencia sobre el control de crecimiento y desarrollo, al identificar una IRA automedicar a sus niños o les dan remedios.

Orrego Granados (2018). El autor tuvo como objetivo hallar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y prácticas preventivas de IRAs en madres con niños menores de 5 años del Puesto de salud Huascata, Chaclacayo. El método del estudio fue con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y tipo correlacional, se hizo muestreo no probabilístico y por conveniencia obteniendo una muestra de 121 madres y la técnica de la encuesta y el cuestionario permitieron recolectar datos. Los resultados fueron 48.8% de madres tuvieron un nivel alto de conocimiento, 45.5% medio y 5.8% bajo; las prácticas fueron incorrectas en un 70.2% de madres y correctas un 29.8%, la prueba de chi cuadrado demostró que no hubo relación. En conclusión el nivel de conocimientos no tiene relación con las prácticas preventivas de IRAs.

Blas Villanueva M. (2019). Se realizó un estudio con el objetivo de identificar los factores que influyen en la aparición de infecciones respiratorias recurrentes en infantes atendidos en el Hospital Gustavo Lanatta Lujan. Los materiales y método utilizados por el autor fueron las historias clínicas del servicio de pediatría y el registro virtual de ese año, es un estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo; la población fue de 61 infantes y a cada uno se le aplicó la ficha de recolección de datos el cual constó de 2 partes: datos del infante y datos de la madre. Como resultado se obtuvo que la edad de mayor prevalencia fue menor de 1 año, las enfermedades respiratorias de vías superiores fue la más frecuente con un 69%, el sexo femenino con un 55.7%, el parto distócico fue de 74%, el 59% de infantes fueron RNPT con un adecuado peso al nacer, la alimentación con leche fórmula fue del 85%, la estación del año donde enfermaron más fue la primavera y la procedencia fue mayor de las zonas urbanas. En

conclusión, hay factores como la edad (menor de 1 año), el sexo femenino, el parto distócico, la prematuridad, la alimentación con leche en formula, la estación del año (primavera) y el lugar de procedencia (zona urbana) que influyen en la recurrencia de las infecciones respiratorias sobre todo las que afectan las vías superiores.

Bautista Suasnabar M. (2019). El estudio tuvo como propósito hallar los factores de riesgo asociados a IRAs en los niños menores de 5 años del distrito de Acopampa en Ancash. La metodología utilizada en el estudio explicativo, de diseño no experimental, casos y controles, la muestra fue de 160 historias clínicas de los cuales 40 fueron utilizados para los casos y 120 para los controles, la muestra se obtuvo por formula muestral y seleccionada por muestreo probabilístico, para recolectar los datos se utilizó una ficha de registro como instrumento y se analizó los documentos, por último la prueba de chi cuadrado permitió evaluar la asociación bivariada y se calculó el OR. Los resultados mostraron asociación significativa entre las IRA con un peso al nacer mayor a 2500 kg (91.9%), el 54.4 % contaba con hacinamiento y la edad de la madre que predominó fue mayor de 18 años (94.4%). En conclusión, si hay una asociación de las IRAs con un peso mayor de 2500kg al nacer, con el hacinamiento y con la edad mayor de 18 años de la madre.

Huamaní Arias (2019). El estudio aplicado a menores de 5 años hospitalizados en el Hospital de Vitarte tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo para desarrollar NAC. La metodología es que fue un estudio de corte transversal, analítico, retrospectivo, y observacional, los datos se recogieron de los expedientes clínicos a través de un formulario diseñado, la muestra fue de 280 menores y se procesaron los datos en el programa Excel y SPSS; y se realizó un análisis descriptivo y bivariado con chi cuadrado. Como resultado la prevalencia de NAC fue un 73.2%, la edad con más frecuencia fue menores de 3 años en un

87.8% y el sexo masculino fue de 54.1%, de los factores demográficos el sexo tuvo más significancia, de los socioambientales el índice de hacinamiento predominó y de los factores propios del paciente tuvo mayor importancia el estado nutricional. Se concluye por lo tanto que hay factores que la edad (menores de 3 años), sexo masculino, hacinamiento y el estado nutricional influyen en la existencia del NAC.

Oyola Ángeles (2020). El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo asociados a NAC en menores de 5 años del Hospital Barranca en Cajatambo. La metodología realizada fue: una ficha de recolección de datos, una muestra de 121 niños y fue un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Como resultado se mostró una prevalencia en el sexo masculino con el 55.6%, la edad con mayor frecuencia fue menores de 3 años, el hacinamiento un 51.1%, el 19.9% de niños tuvo mal estado nutricional y con respecto a las madres el 10.7% tuvo educación primaria y el 9.9% fueron adolescentes. Concluyendo el sexo masculino, grupo etario (menores de 3 años) y hacinamiento son factores que se asocian con más frecuencia en la NAC.

1.3 Objetivos

Objetivo general

- Determinar la relación que existe entre los cuidados materno-preventivos de IRA y los factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.

Objetivos específicos

- Identificar la relación que existe entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor huésped en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.

- Identificar la relación que existe entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor ambiente en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.

1.4 Justificación

De acuerdo a la información teórica y empírica del tema de estudio se pudo conocer la realidad de incidencia de las IRAs en menores de 5 años por lo cual el tema a investigar de cuidados materno-preventivos y su relación con los factores de riesgo reflejara si hay una coherencia entre los cuidados prestados y los factores alterados que presenta el niño. Así mismo permitirá al profesional de enfermería realizar acciones educativas para modificar los factores alterados y así mejorar las condiciones donde se desarrolla el niño.

Se fortalecerá los conocimientos de factores de riesgo de IRAs y de los cuidados preventivos en los estudiantes de enfermería para poder intervenir durante sus prácticas preprofesionales en la promoción y prevención de la salud.

Por lo antes mencionado este trabajo de investigación contribuirá a la toma de decisiones para eliminar los factores predisponentes a IRA buscando su relación con los cuidados preventivos, se espera que se realicen más trabajos que permitan conocer más de cerca las costumbres y pensamientos de los cuidadores respecto a la salud respiratoria.

1.5 Hipótesis

Hipótesis general

-HI: Existe relación directa entre los cuidados materno-preventivos de IRA y los factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.

Hipótesis específicas

-H1: Existe relación directa entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor huesped en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.

-H2: Existe relación directa entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor ambiente en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.

II. Marco teórico

2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

Modelo de promoción de la salud de Nola Pender

Aristizábal Hoyos y et al sostienen en su artículo que los análisis con respecto al modelo de Nola Pender son por parte del área de enfermería y sociología, ello consiste en la comprensión del comportamiento humano relacionado a su salud y orientación hacia conductas saludables.

Pender (citada por Aristizábal et al) sostiene en su modelo que el ser humano es multifacético ya que sus decisiones son de acuerdo con el entorno en el que se encuentran.

El modelo de promoción de la salud (mps) pretende ilustrar la naturaleza multifacética de las personas al interactuar con su entorno con el fin de alcanzar el estado deseado de salud; se enfatiza el nexo entre las características personales y experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se pretenden lograr (**Aristizábal Hoyos et al, 2011, pág. 17**). El fin de toda persona al tomar una decisión es favorecer su salud y lograr el bienestar.

Aristizábal Hoyos et al (2011) también menciona que hay características y ciertos elementos como el conocimiento y la experiencia que llevan a una persona a adoptar cierta conducta hacia su salud los cuales Pender las integra así:

Características y experiencias individuales

- Conducta previa relacionada: se refiere a situaciones ya vividas de forma directa o indirecta por la persona que le llevan a adoptar alguna actitud.
- Factores personales: como biológicos, psicológicos y socioculturales.

Cogniciones y afectos relativos a la conducta específica: relacionada con el conocimiento y afecto específico, tiene 6 conceptos

- Beneficios percibidos por la acción: resultados positivos debido a una conducta de salud.
- Barreras percibidas para la acción: son aspectos negativos que obstaculizan el compromiso con la acción.
- Autoeficacia percibida: es la percepción de competencia de uno mismo que conlleva a un compromiso de acción si tan solo esta aumentada, lo cual disminuye las barreras percibidas.
- Afecto relacionado con el comportamiento: emociones o reacciones de una persona hacia la conducta.
- Influencias interpersonales: la persona pone mayor compromiso en la conducta de promoción de la salud cuando alguien importante espera ese cambio.
- Influencias situacionales: en el entorno que pueden aumentar o disminuir el compromiso en la conducta de salud.

Los componentes descritos dan como resultado la conducta promotora de salud que pueden estar influidas por las demandas y preferencias (**Aristizábal Hoyos y Et al, 2011**).

Infecciones respiratorias agudas

Según Pérez Porto & Gardey (2013) la definición de infección es la “colonización de un organismo por parte de especies exteriores”.

Bayona Ovalles & Niederbacher Velásquez (2015) establecen que la infección respiratoria aguda es una enfermedad de origen infeccioso que afecta el tracto respiratorio superior e inferior y tiene una evolución menor de 15 días.

Síntomas.

Para Bayona y Niederbacher (2015) los síntomas comunes que presenta la IRA son tos, rinorrea, disnea, obstrucción nasal, coriza, fiebre, odinofagia, otalgia, uso de músculos accesorios, signos locales y generalizadas como malestar, cefalea, anorexia y mialgias.

Diagnóstico.

El diagnóstico de las IRAs son clínicos aunque son útiles los estudios complementarios para identificar si el agente infeccioso es una bacteria o virus; el hemograma puede mostrar neutrofilia en caso sea infección por bacterias o linfocitosis por virus, las imágenes diagnósticas como la tomografía o radiografía de tórax demuestran si el niño presenta compromiso pulmonar y para un diagnóstico etiológico confirmatorio la prueba molecular de reacción en cadena de polimerasa tiene mayor sensibilidad y una especificidad de 99 – 100%. Hay factores que influyen en la detección del virus en el cultivo que se realiza, los cuales son la toma de muestra, el momento en que se recolecta la muestra después de la instauración de los síntomas, el transporte que debe estar a una temperatura entre 2 a 8 °C y el almacenamiento el cual debe estar congelada hasta su procesamiento. Hay distintas técnicas para tomar la muestra como aspirado nasofaríngeo, hisopado orofaríngeo e hisopado nasofaríngeo siendo el más utilizado este último por la sencillez del procedimiento, menos incomodidad y más rapidez; lo que se busca es que el paciente no sufra ningún trauma durante el proceso de toma de muestra y esta técnica evita eso (Bayona Ovalles & Niederbacher Velásquez, 2015).

Medio de transmisión.

Se transmite a través de la inhalación de gotas cargadas con el germen o aire contaminado del mismo y por el contacto con fómites (Bayona Ovalles & Niederbacher Velásquez, 2015).

Tipos de IRAs.

Zegovia Santos en el año 2019 manifiesta que las infecciones respiratorias agudas causan impactos de distinta intensidad, las que afectan el tracto respiratorio alto no son tan graves, pero sí se presentan con frecuencia; en cambio los que afectan el tracto respiratorio bajo como la Bronquiolitis, laringotraqueobronquitis y neumonía pueden conllevar a la muerte. De

acuerdo a la localización de la infección en el tracto respiratorio podemos anticipar el pronóstico del paciente.

Las entidades clínicas de IRA son rinofaringitis, faringoamigdalitis, bronquiolitis, neumonía, crup y entre otros. Pero los más frecuentes en menores de 5 años son los 5 ya mencionados.

Rinofaringitis:

Rincón Poveda (2015) considera la virosis respiratoria superior (rinofaringitis) como resfriado común, la cual posee un conjunto de síntomas como malestar general, laringitis, conjuntivitis, hiporexia, cefalea y astenia. El rinovirus es el agente causal de esta afección, tiene periodo de incubación de 12 a 72 horas y la aparición de los síntomas es de forma rápida.

Respecto a los síntomas la fiebre normalmente dura de 1 a 3 días y se mantiene por debajo de los 39 °C, al principio la rinorrea es hialina, luego torna un color amarillento o verde cuando el proceso está cerca al final; una tos leve puede durar de 2 a 3 semanas en las noches, todos estos síntomas llegan al punto máximo a los 3 a 5 días y se resuelven de 7 a 14 días (Rincón Poveda, 2015).

El autor Rincón Poveda (2015) manifiesta que esta enfermedad se presenta con más frecuencia en los periodos de frío y lluvias, y se transmite a través de contacto directo con gotas de saliva o secreciones e indirectamente al usar pañuelos y fómites contaminados.

El diagnóstico es clínico, aunque hay que diferenciar los síntomas de otras enfermedades serias como es la presencia de dificultad respiratoria donde el niño puede mostrar quejido, retracciones, cianosis o estridor; la hipotonía, letargia, somnolencia, llanto imparable o falta de apetito indica que el estado de salud está muy comprometido, así como también petequias o purpura que son signos de alteración en la coagulación y los signos meníngeos como rigidez de nuca o vomito persistente (Rincón Poveda, 2015).

Para Rincón Poveda (2015) es esperable que un niño presente de 5 a 8 gripes al año, la gripe causada por VSR incluyen los siguientes síntomas: congestión nasal, rinorrea, fiebre, tos, irritabilidad, hipoactividad, disminución del apetito, trastorno del sueño, hiperemia conjuntival o secreción ocular.

El tratamiento consta de aliviar los síntomas y los antibióticos no están indicados debido a que es una infección viral, se agregan efectos colaterales al uso innecesario de antibióticos como problemas gastrointestinales, diarrea, reacciones alérgicas o resistencia de las cepas; en los mayores de 6 meses se utiliza antipiréticos para bajar la temperatura, pero con precaución (Rincón Poveda, 2015).

Las medidas preventivas son: lavado de manos para evitar la diseminación del VSR, evitar visitas de personas con gripe, mantener los juguetes limpios lavándolo con agua y jabón, enseñar al niño el lavado de manos, mantener una lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses ya que los protege de cualquier infección, ingerir líquidos tibios, mantener una alimentación, colocar solución salina nasal para fluidificar secreciones y mantener la cabecera levantada de la cama (Rincón Poveda, 2015).

Faringoamigdalitis:

La faringoamigdalitis Estreptocócica es el único tipo de faringoamigdalitis que necesita tratamiento antibiótico. La faringoamigdalitis por *Streptococcus pyogenes* (FAS) es una enfermedad bacteriana que prevalece en la infancia y tiene mayor incidencia en invierno y primavera (García Vera, 2011).

García Vera en el año 2011 nos da a conocer que la mayoría de las faringoamigdalitis son víricas, principalmente por: adenovirus, Rhinovirus, coronavirus, parainfluenza, influenza a y b, entre otros, pero la FAS afecta un 30% a los niños, según estudios en los menores de 5

años la faringoamigdalitis se da por pequeñas epidemias en las guarderías o escuela. Normalmente el *Streptococcus pyogenes* es un colonizador de la faringe y no provoca infección. Los síntomas de la FAS según la clásica de Centor son: fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, linfadenopatía cervical anterior, exudado amigdalario y ausencia de tos. En cambio, los síntomas en una faringoamigdalitis de causa viral son: conjuntivitis, rinorrea, afonía/ronquera, tos, diarrea, exantema viriasis (García Vera, 2011).

Para la confirmación diagnóstica de la FAS el autor García Vera (2011) nos menciona que se puede realizar el Test rápido de detección de Antígeno (TRDA) o el cultivo tradicional. Actualmente se utiliza el cultivo de la muestra obtenida del hisopado de amígdala y faringe, los resultados tardan unas 48 horas y tiene la ventaja que muestran un antibiograma donde se puede conocer si hay resistencia a fármacos y que variedad es de *Streptococcus*.

El tratamiento para la FAS es con Penicilina vía oral en dos dosis diarias, en caso no sea posible la vía oral se administra penicilina benzatina vía IM única dosis, ya que no se ha detectado resistencia a este fármaco, el tiempo de duración sería de 10 días con el fin de evitar la fiebre reumática y una pronta solución clínica y bacteriológica. Si el niño es alérgico a la Penicilina se debe utilizar cefalosporina de primera generación. Con el tratamiento hay una reducción de los síntomas como fiebre, odinofagia y cefalea y previene la complicación de fiebre reumática, OMA y absceso periamigdalino; la capacidad de contagio desaparece a las 24 horas del tratamiento antibiótico y a los 7 días del inicio del cuadro clínico en los no tratados (García Vera, 2011).

Para García Vera (2011) si la intervención no es oportuna en el niño, se pueden generar 2 tipos de complicaciones:

Complicaciones supurativas en los cuales se encuentran la otitis media, sinusitis aguda, absceso periamigdalino y absceso retrofaríngeo, mastoiditis, adenitis cervical supurada, neumonía estreptocócica, infección metastásica.

Complicaciones no supurativas tales como la fiebre reumática y la glomerulonefritis poststreptocócica.

Bronquiolitis:

El Ministerio del Salvador (2012) a través de su Guía clínica de Pediatría define a la bronquiolitis como la inflamación del tracto respiratorio inferior que provoca obstrucción de la vía aérea y por lo tanto dificultad para respirar. Su presentación es tos, fiebre, taquipnea, hiperinflación y sibilancias. Una bronquiolitis es precedida por una infección respiratoria superior o coriza con 3 días de duración.

Asimismo, menciona que es responsable de un 4 a 20% de consultas de atención primaria en menores de 2 años. La probabilidad de que un niño padezca de una infección respiratoria depende de la condición clínica de este, por ejemplo, antecedente de prematuridad, cardiopatías congénitas o broncodisplasia pulmonar. El agente causal que provoca el 80-90% de bronquiolitis es el VSR, seguido de parainfluenza, adenovirus, influenza a y b, rinovirus, enterovirus y otros.

Los síntomas del niño con bronquiolitis son: fiebre, rinorrea, tos sibilante, crepitancias y sibilancias espiratorias. En el caso de lactantes esta enfermedad al cabo de 72 horas los deteriora. Los menores de 2 años son los más afectados, el 90% de menores de 1 año requieren hospitalización; la incidencia es mayor entre los 3 y seis meses de edad. La fiebre no es muy común en la bronquiolitis, pero no se descarta el diagnóstico con su presencia, la tos seca y las sibilancias son síntomas tempranos de bronquiolitis, hay falta de apetito debido a la molestia

de la disnea y el esfuerzo respiratorio se nota con las retracciones intercostales (Ministerio de salud del salvador, 2012).

Para el diagnóstico de la enfermedad se utiliza el examen físico al paciente, oximetría del pulso, los rayos x se utilizan cuando hay duda diagnóstica o cuando no hay mejoría del estado de salud, los gases arteriales son tomados en caso de dificultad respiratoria para evitar una insuficiencia respiratoria. El tratamiento de la bronquiolitis no es basado en antibióticos ya que no se ha demostrado la utilidad de estos fármacos pero hay intervenciones que ayudan a mejorar el estado de salud del niño como son: succión nasal de secreciones, mantener una hidratación adecuada a través de vía periférica o alimentos fraccionados con mayor frecuencia, administrar oxígeno en caso la Sat O₂ sea menor del 92%, regular la temperatura con medios físicos y con apoyo de antipirético (acetaminofen) si T° mayor o igual a 38°C y el uso de antibióticos se hará solo cuando se confirme una infección bacteriana (Ministerio de salud del salvador, 2012).

Las medidas de prevención se basan en el lavado de manos, en una buena lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de vida para una mayor protección y no exponer al niño a ambientes contaminados sobre todo al humo (Ministerio de salud del salvador, 2012).

Neumonía:

Toledo Rodríguez & Toledo Marrero (2012) consideran a la neumonía como la causa de más muertes en niños menores de 5 años en los países en desarrollo y cuya incidencia es alta en temporadas de más baja temperatura.

La neumonía según Toledo y Toledo (2012) es la inflamación del parénquima pulmonar que afecta sobre todo en la infancia, según el lugar de contagio hay 2 tipos de neumonía: la neumonía nosocomial y la neumonía adquirida en la comunidad, la última mencionada presenta síntomas que inician en personas que no han estado hospitalizados los últimos 7 días o dentro de las 48 horas de haber ingresado en un hospital.

Ambos autores (2012) también nos dan a conocer que usualmente la vía respiratoria superior es colonizada por microorganismos que son requisito previo para desencadenar una infección de vía respiratoria inferior ya sea a través de una aspiración o algún proceso que altere los mecanismos de defensa y los haga fallar desarrollándose así la enfermedad infecciosa pulmonar.

La forma en que se transmite la enfermedad es por vía aérea, su periodo de incubación es de 4 a 6 días si el agente causal es el virus sincitial respiratorio y en el caso de la influenza es de 18 a 72 horas, su incidencia es mayor en el sexo masculino y los factores de riesgo que desencadenan la enfermedad son: prematuridad, exposición al humo de tabaco, lactancia materna insuficiente, falta de alimentación, asistencia a instituciones infantiles, antecedente de sibilancias y otitis media, infecciones respiratorias recurrentes, época del año y estado de salud previo del paciente (Toledo Rodríguez & Toledo Marrero, 2012).

La etiología de la neumonía puede ser un 50% bacteriana, 25% viral y 25% mixto, el *Streptococcus pneumoniae* es la causa principal de neumonía bacteriana durante la infancia, pero del nacimiento a los 3 meses de vida el agente causal de neumonía puede ser *Streptococcus beta hemolítico del grupo B*, enterobacterias, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Chlamydia trachomatis* y el VSR y de los 3 meses de vida a los 2 años el principal agente es el *Streptococcus pneumoniae* y la segunda causa es *Haemophilus influenzae b*; los agentes virales más comunes en menores de 3 años son principalmente el VSR (80%) sobre todo en meses de

invierno (Toledo Rodríguez & Toledo Marrero, 2012). Entonces podemos decir que los virus son los agentes causales más comunes en menores de 2 años y a partir de esta edad predominan las bacterias.

Para el diagnóstico de la neumonía se debe tener en cuenta los síntomas como: taquipnea, fiebre, aumento del trabajo respiratorio (aleteo nasal, retracciones o tiraje) y saturación menor del 93%; los neonatos presentan también quejido al respirar. La OMS (citado por Toledo y Toledo en 2012) considera la taquipnea como indicador de diagnóstico para la neumonía. En los exámenes de laboratorio una neumonía de causa bacteriana suele presentar leucocitosis mientras que las de causa viral mantienen niveles normales de leucocitos y linfocitos, la proteína C reactiva se encuentra elevada en la neumonía bacteriana y en las virales no hay alteración. Todo paciente ingresado debe realizarse un hemocultivo para evaluar la bacteriemia, la radiografía de tórax es un estudio que confirma el diagnóstico de neumonía mostrando infiltrado inflamatorio, pero si se realizó un buen diagnóstico clínico no es necesario realizar la prueba.

Toledo y Toledo (2012) presentaron en su artículo el fin del tratamiento de una NAC, que son: aliviar los síntomas, curar la infección, evitar la recurrencia y complicaciones. Para el uso de antibiótico se debe conocer el agente causal, historia previa de antibióticos, alergias del paciente o alguna resistencia bacteriana. El tiempo de duración del tratamiento antibiótico en NAC típica es de 7 a 10 días y de la NAC atípica se prolonga de 10 a 14 días; la amoxicilina es utilizada para el tratamiento ambulatorio de la NAC típica y los macrólidos para casos de NAC atípica ya que mostraron eficacia en pacientes alérgicos a la penicilina. Dentro de las primeras 48 horas de haber iniciado el tratamiento se muestra una evolución favorable, pero si en el caso no haya una mejoría debemos evaluar si hay complicaciones de tipo supurativa en el parénquima pulmonar, espacio pleural o pericárdico; por ejemplo, absceso de pulmón, neumonía necrotizante, neumatocele, derrame pleural y pericarditis purulenta y las

complicaciones extrapulmonares que pueden presentarse son: síndrome de respuesta inflamatoria sistémica y el shock séptico.

Para prevenir la neumonía se debe fomentar la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida, una atención especializada en niños prematuros, buena alimentación, evitar exponer al niño al humo de tabaco, llevar al niño a sus vacunas y lavado de manos (Toledo Rodríguez & Toledo Marrero, 2012).

El tipo de neumonía que está cobrando la vida de muchas personas y es en la actualidad prioridad para los gobiernos es la COVID 19 cuyo agente patógeno es el Beta Coronavirus denominado SARS-Cov2, es una enfermedad contagiosa que se transmite por el contacto directo sin protección entre personas infectadas y susceptibles a través de secreciones nasales, aerosoles o gotas que se expulsan al hablar, estornudar, gritar o cantar y por contacto indirecto cuando una persona susceptible tiene contacto con objetos contaminados del virus. El tiempo que transcurre desde la infección con el virus hasta el desarrollo de síntomas (periodo de incubación) es de 5 a 6 días y el periodo de transmisibilidad está presente 2 días antes de que inicie la enfermedad hasta 14 días después, en casos graves y críticos varia a 30 días (CDC-MINSA, 2020).

La OMS (2020) en su documento titulado “Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave (IRAG) en caso de sospecha de COVID-19” informa que aunque la mayoría de personas desarrollan casos leves de la enfermedad, el 14% se agrava requiriendo hospitalización y oxigenoterapia mientras que el 5% ingresa a cuidados intensivos. Asimismo se establece como factores de riesgo de mortalidad a la edad avanzada y comorbilidad.

Aunque la OMS ha indicado que en niños los casos de Covid 19 son menos graves que en los adultos (2020), hay diversos reportes científicos que evidencian ingresos de niños a cuidados intensivos por inflamación multisistémica (SIM) cuyas características son similares a

la enfermedad de Kawasaki y síndrome de choque tóxico, que coinciden cronológicamente con el Covid 19, según la OPS hasta marzo del 2021 en la región de las Américas se ha notificado 3526 casos de SIM con 95 defunciones.

Crup:

Dentro de la Guía clínica de Pediatría del Ministerio de Salud del Salvador en el año 2012 se define el Crup como la inflamación traqueobronquial, más conocido como laringotraqueobronquitis. Es el síndrome de diferentes inflamaciones de la laringe y tráquea que ocasionan obstrucción, edema y espasmo que se manifiesta como tos perruna sin secreción, estridor al inspirar y dificultad respiratoria. Esta enfermedad es más frecuente en la edad de 1 a 3 años y el sexo masculino es el más afectado. Su período de incubación es de 1 a 10 días y el tiempo de duración es de 3 a 4 días, los casos de hospitalización son infrecuentes.

El crup es causado principalmente por virus en un 75 a 95% siendo el virus parainfluenza tipo 1 más frecuente, el virus parainfluenza tipo 2 menos severo y el tipo 3 más común en niños pequeños, el virus de influenza A y B, adenovirus y entre otros (Ministerio de Salud del Salvador, 2012).

Dentro de los síntomas, el Ministerio del Salvador (2012) considera característico de la enfermedad la tos perruna y otros signos que presenta el paciente: pródromo gripal, estridor al inspirar, dificultad para respirar, tirajes supraesternales e intercostales, taquipnea e hipoxia.

El diagnóstico es básicamente clínico, aunque en algunos casos graves se realizan radiografías anteroposteriores de cuello, el hemograma está indicado solo si hay sospecha de infección bacteriana y los exámenes de laboratorio no están indicados para esta patología. El objetivo principal del tratamiento es mantener la vía aérea permeable y eso se logra disminuyendo la inflamación de la mucosa laríngea. Las medidas a realizar es adecuada hidratación, antipirensis, lugar tranquilo, humidificación de la vía aérea y oxígeno en casos de

hipoxemia. La epinefrina 1:1000 (1mg/ml) se administra a través de la nebulización en dosis de 2.5 ml en menores de 4 años y 5 ml en mayores con volumen de solución salina hipertónica comúnmente utilizado en la nebulización pediátrica, máximo 2 dosis y los corticosteroides como la dexametasona por vía oral o IM (0.15 – 0.6 mg/k/dosis única), en caso de no tener el fármaco por vía inhalatoria colocar budesónida o también por vía oral prednisona (1 – 2 mg/k/día) por 3 días (Ministerio de salud del salvador, 2012).

Para evitar el contagio de la enfermedad se recomienda no mantener contacto con secreciones respiratorias, realizar lavado de manos, aislamiento y buscar atención médica ni bien inicien los síntomas (Ministerio de salud del salvador, 2012).

Bayona y Niederbacher (2015) sostienen que frecuentemente la IRA es causada por virus y bacterias siendo el virus sincitial respiratorio (VSR) el que genera mayor número de infecciones respiratorias agudas; de acuerdo a bacterias el *Streptococcus pneumoniae* está implicado en IRA a partir del mes de vida y después de los 4 meses de edad las bacterias implicadas son *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae* tipo B. La gravedad de la infección dependerá del huésped si tiene una respuesta adecuada de su organismo, pero para que se pueda generar la infección respiratoria es necesario la interacción de tres elementos, el agente infeccioso, el huésped y el ambiente en caso contrario no se daría la enfermedad. Cuando el virus ingresa a la vía respiratoria y sobrepasa el mecanismo de defensa genera una replicación en las células respiratorias generando la liberación de mediadores inflamatorios y destrucción celular por lo cual el paciente presenta los síntomas ya conocidos.

IRA y su relación con el asma.

El asma es la hiperreactividad de la vía aérea causada por estímulos no específicos que provoca contracción del músculo liso bronquial y consecuentemente dificultad para respirar. Las infecciones respiratorias agudas son un factor de riesgo a que el paciente padezca de asma;

muchas veces acuden niños en el primer año de vida con bronquiolitis y requieren hospitalización, es decir que cuando se recuperen tendrán predisposición a sufrir alergias o asma. Es difícil establecer el diagnóstico de asma o infección por VSR cuando un niño presenta sibilancias ya que los síntomas son similares, pero con la historia personal y familiar de atopia y la eosinofilia se puede establecer el diagnóstico. Entonces las infecciones por VSR son un factor de riesgo para desencadenar asma (Bayona Ovalles & Niederbacher Velásquez, 2015).

Aparte del asma una complicación asociada a esta patología en niños es la bronquiolitis obliterante causada por una lesión del tracto respiratorio inferior y afecta la función pulmonar, es una enfermedad crónica pero no es progresiva y tiene buen pronóstico; los virus asociados pueden ser: VSR, parainfluenza, influenza y especialmente adenovirus (Bayona Ovalles & Niederbacher Velásquez, 2015).

Cuidados preventivos de IRAS

Cuidado: Es la atención oportuna, rápida, continua y permanente, no necesariamente relacionado a la enfermedad, sino para solucionar problemas que afectan al individuo (Báez Hernández et al , 2009).

Prevención: Según la **Real Academia Española (RAE) (2020)** la prevención es: “preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo”.

Cuidados preventivos: Entonces se puede definir los cuidados preventivos como la atención anticipada para evitar enfermedades y riesgos para la salud.

Control del ambiente:

-La OMS citada por Ramos Contreras y Galván López (2019) sostiene que hay más de 3 mil millones de personas que dependen de combustibles sólidos como leña, carbón o estiércol, los cuales utilizan para sus necesidades básicas sobre todo para cocinar. El uso de gas natural

resulta menos contaminante que los combustibles sólidos mencionados y se espera que su uso sea realizado por la mayoría para así evitar contaminación dentro del hogar.

-Respecto a los desinfectantes los Investigadores del Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental (CREAL) y del Instituto Municipal de Investigación Médica (IMIM-Hospital del Mar) sostienen que el uso de sustancias derivadas del cloro como la lejía producen hiperreactividad bronquial y síntomas respiratorios cuando se utilizan por lo menos 4 veces a la semana; a pesar que la lejía disminuye los alérgenos del polvo o de animales y es utilizada a nivel mundial desde hace muchos años tiene efectos en la salud respiratoria de los adultos y con mucho más razón en los niños (Zock, et al, 2009). De acuerdo a lo citado, el uso de lejía debe ser con cautela para evitar síntomas respiratorios en los niños.

-Ventilación del hogar (Cortes Medina, 2019): Ventilar el hogar resulta beneficioso ya que permite la renovación del aire dentro de la habitación y así no se concentran partículas y otros microorganismos que pueden desencadenar enfermedad aérea, basta con una ventana abierta para generar ventilación aunque la efectividad será diferente a dos o más ventanas abiertas; esto se debe realizar todos los días, 3 veces al día mínimo 10 minutos, sobre todo en invierno ya que la gente se concentra en lugares cerrados por el frío (Diego Hermosilla, 2020).

-Se considera hacinamiento cuando hay un número máximo de 4 personas por habitación y un hacinamiento crítico es de 5 a más (Mendoza Tejada, 2019). La conglomeración humana es una condición que favorece el contagio de las enfermedades transmisibles.

-Los cambios de temperatura o la exposición del niño al frío de forma brusca causa un aumento de la virulencia de los gérmenes por el debilitamiento de los tejidos o barrera protectora de las fosas nasales, el frío se inhala directamente por la vía oral y va hacia los bronquios, por eso se considera innecesario abrigar demasiado al niño (Ramos Contreras & Galván López, 2019).

Alimentación:

La alimentación se considera una medida de prevención importante para infección respiratoria porque permite que el niño tenga defensas suficientes para contrarrestar al agente infeccioso (Minsa 2009).

Lactancia materna (Bayona Ovalles et al, 2015): favorecer la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses para prevenir hospitalizaciones en un porcentaje de 27% (Cortes Medina, 2019). La lactancia materna debe continuarse hasta los 2 años de vida en compañía con la alimentación complementaria.

Alimentación del niño: El niño a partir de los 6 meses comienza a recibir alimentos diferentes a la lactancia materna, los alimentos de origen animal como huevo, hígado, sangrecita, pollo, pescado, cuy y otros no deben faltar en las comidas del niño, ya que son ricas en proteínas y fortalecen las defensas del organismo (Minsa, 2009). Otro punto importante es la alimentación en el niño enfermo, en el caso de menores de 6 meses brindar con más frecuencia la leche materna y en mayores de 6 meses alimentar al niño más veces al día en pequeñas cantidades (Minsa, 2009).

Los alimentos contienen muchos nutrientes como: proteínas, vitaminas, líquidos, minerales, carbohidratos y grasas, que deben ser dados al niño diariamente de forma proporcionada para que asegure su desarrollo y crecimiento, a partir de los 6 meses el lactante pasa por un periodo de transición que va desde la lactancia materna exclusiva a incorporar alimentos de la olla familiar ya que la leche materna no resulta suficiente para satisfacer las necesidades alimentarias del niño (Dirección Asociada de Docencia e Investigación, s/f). Brindar alimentos inadecuados a los niños o darle una alimentación no balanceada puede causar algunas afecciones como por ejemplo la anemia. La disminución de hemoglobina en el niño causa un déficit de transporte de oxígeno a las células del sistema inmunológico, quienes son

los que se encargan de defender nuestro cuerpo de infecciones (Andina, 2018). Por eso todo niño a partir de los 4 meses debe recibir su hierro como medida de prevención de anemia y tomarse el dosaje de hemoglobina a la edad correspondiente.

Inmunizaciones (Bayona Ovalles et al, 2015):

Las vacunas evitan la severidad de las enfermedades por eso los niños deben cumplir con el calendario de vacunación según edad (Huamaní Arias, 2019).

Control de crecimiento y desarrollo:

Un seguimiento de control de crecimiento y desarrollo permite identificar alteraciones y enfermedades (Cortes Medina, 2019).

Lavado de manos (Bayona Ovalles et al, 2015):

El lavado de manos es una actividad cotidiana que evita la transmisión del agente y debe ser puesta en práctica diariamente por todos (Zegovia Santos, 2019).

Taparse la boca y nariz (Cortes Medina, 2019):

Otra actividad que se considera parte de la costumbre de la persona es cubrirse la boca y nariz al estornudar o toser para evitar el contagio.

Desinfección de juguetes del niño:

Los lactantes adquieren la infección respiratoria fácilmente por vía aérea y de forma oral al entrar en contacto con secreciones, debido a que tienen su sistema inmunológico inmaduro y por el comportamiento natural del niño que lo lleva a explorar el ambiente con sus manos y boca (Sanjuan Sanjuan, 2010). Es por eso que una buena higiene en los niños favorece de gran manera la prevención de las IRAs, también los cuidados que se tiene en el ambiente donde el niño pasa mayor tiempo y una vigilancia respectiva.

Factores asociados a enfermedades transmisibles con enfoque epidemiológico

El enfoque epidemiológico busca no solo saber el impacto de las enfermedades en la población sino también el por qué surgen estas enfermedades; cuando son hallados los factores que desencadenan la enfermedad se puede poner fin a la transmisión del mismo con intervenciones oportunas (OPS, 2011). Así como también la identificación de factores asociados ayudan a tomar medidas de prevención para evitar una mayor incidencia de la enfermedad.

Según la OMS se considera factor de riesgo a cualquier característica, situación o exposición que aumente la probabilidad de que ocurra una enfermedad o lesión. Para que una infección se produzca es necesario que haya una interacción entre huésped, agente causal y ambiente a lo que se conoce como la triada epidemiológica (Zegovia Santos, 2019).

Agente: es el microorganismo capaz de causar una enfermedad que puede ser un virus, bacteria, protozoo, etc.

El 90% de infecciones respiratorias son de naturaleza viral, por ejemplo, el Citomegalovirus que tiene una capacidad de seguir infectando en las superficies y juguetes por un tiempo de 8 horas (Sanjuan Sanjuan, 2010). Es decir que a través de fomites los niños pueden contagiarse indirectamente, ya sea por tener contacto con el piso o con peluches.

A nivel primario se considera importante dos de los factores de la triada epidemiológica que son lo ambiental y el huésped, ya que son elementos que se pueden modificar para evitar la enfermedad, mientras que el agente es un ser que no se puede modificar más si evitar con las condiciones adecuadas y cuidados preventivos.

Medio ambiente: Es el entorno donde interactúan el microorganismo y el huésped para generar la enfermedad; proporciona las condiciones necesarias para su transmisión (Cajal, s/f).

Influye en la interacción de los eslabones de la triada epidemiológica, pueden ser:

Aspecto físico: la temperatura y la humedad se relacionan con la supervivencia del agente infeccioso en el exterior y también la estacionalidad influye en la incidencia de las enfermedades.

a. **Estacionalidad:** es donde se da el cambio de clima y los niños son los que tienen mayor dificultad para regular su temperatura debido a que su centro termorregulador del cerebro está menos desarrollado (Zegovia Santos, 2019). La temperatura también influye mucho en la aparición de IRAs debido a que estas se presentan con mayor intensidad durante el invierno, en la sierra tenemos la época de heladas y en la selva el friaje que se caracteriza por la llegada de aire frío desde la Antártida que genera cambio brusco de temperatura lo cual afecta la salud de la población (Zegovia Santos, 2019). En Lima si bien el frío no es tan fuerte, el clima húmedo es el que hace que el aire que respiramos esté compuesto con más partículas de agua lo que podría favorecer la presencia de problemas respiratorios.

b. **Humedad:** Las condiciones del hogar influyen en la incidencia de las IRAs ya que una vivienda con mala infraestructura no asegura la salud del niño, los pisos deben ser compactos ya que un piso de tierra genera humedad y es reservorio de parásitos e insectos, los techos no deben permitir el ingreso del agua de lluvia. No debe haber condiciones desfavorables en la vivienda como humedad, filtración de agua, techo, paredes y piso en mal estado (Blas Villanueva, 2019).

Aspecto biológico: la densidad de la población humana que se refiere a un ambiente poco ventilado y concentrado de personas.

a. **Ventilación:** La ventilación está relacionada con el número de ventanas en casa por ejemplo un número de 1 a 3 ventanas favorece el riesgo de IRA a comparación de tener más de

6 ventanas (Bautista Suasnabar, 2019). Esto quiere decir que a mayor número de ventanas mejor es la ventilación de la vivienda.

El mayor problema con la ventilación es la presencia de manchas negras (moho) y malos olores (olor a viejo) en la habitación, estos son indicadores de una mala ventilación (Zegovia Santos, 2019). Las manchas negras se localizan mayormente en las esquinas o borde de las ventanas del hogar.

b. **Presencia de mascota:** Se debe considerar también la presencia de mascotas que a través del pelaje transportan gérmenes que puedan ocasionar reactividad de las vías respiratorias.

Aspecto social: condiciones sanitarias, hacinamiento, conducta, educación, costumbres.

a. **Hacinamiento:** Se considera hacinamiento cuando hay un número máximo de 4 personas por habitación y un hacinamiento crítico es de 5 a más (Mendoza Tejada, 2019). La conglomeración humana es una condición que favorece el contagio de las enfermedades transmisibles.

Becerra Sandoval y et al (2016) considera al hacinamiento como la presencia de más de 3 personas en una habitación que duermen con el niño, los adultos portan en las vías respiratorias microorganismos de forma asintomática y pueden contagiar a los niños.

El hacinamiento es la relación entre el número de personas y habitaciones siendo 2,4 a 4,9 hacinamiento medio y 5 o más, un hacinamiento crítico (Huamaní Arias, 2019).

b. **Educación materna:** Con respecto a la educación se considera que la educación materna es fundamental en la prevención de enfermedades respiratorias ya que a mayor nivel de instrucción de la madre hay mayor conciencia en acudir por atención profesional para sus hijos (Mendoza Cernaqué, 2019). Dentro de la educación incluye el conocimiento de la enfermedad, la actitud y la práctica.

Una madre con secundaria incompleta tiene menos probabilidad de hallar algún empleo con ingreso suficiente para sus necesidades del hogar (Bautista Suasnabar, 2019). Un ingreso deficiente en el hogar afecta la salud del niño y mientras menos sea la escolaridad de la madre mayor será el riesgo de hospitalización del niño y muerte por IRA.

Una mayor educación en la madre tiene efecto mayor en la salud del infante, los niños que tienen madres con secundaria completa y educación universitaria tienen menos probabilidades de IRA (Oyola Angeles, 2020).

c. **Contaminación intradomiciliaria:** La contaminación del aire está asociado a enfermedades respiratorias en el mundo (Chacha Vivar et al, 2019).

-Tabaquismo parental: Una exposición pasiva al humo del tabaco en los niños causa cefalea, tos, irritación ocular y nasal, e incluso hay un riesgo mayor en niños asmáticos donde producen deterioro de la función pulmonar (Becerra Sandoval et al, 2016). Usualmente los niños están expuestos al tabaco porque uno de sus parientes tiene ese hábito.

También aumenta el riesgo de infecciones y de alergia en el niño, causa inflamación de vías aéreas las cuales se ponen sensibles a alérgenos y una hiperreactividad bronquial. El tabaquismo en el embarazo interfiere en el desarrollo del pulmón fetal y está asociado a hiperreactividad bronquial y bajo peso al nacer (Blas Villanueva, 2019).

Los componentes del tabaco son las toxinas como la nicotina, la acción que ejercen son deterioro de las barreras mucociliares de las vías respiratorias y lesionan las defensas pulmonares aumentando el riesgo de infección respiratoria (Mendoza Cernaqué, 2019).

Huésped: es el individuo donde se desarrolla la enfermedad transmisible, donde el agente ingresa para multiplicarse y poder contagiar a otros, es el último eslabón de la cadena epidemiológica. La susceptibilidad de una persona para sufrir una enfermedad depende del sexo, la genética y la edad; así como también de la respuesta del sistema inmunitario que son: los mecanismos de defensa innato como la barrera muco-cutánea, la inmunidad inespecífica

como el complemento y la inmunidad específica como la humoral y celular (Adiego Sancho, 2008).

a. **Sexo:** Bautista Suasnabar (2019) cita en su estudio a Perez M. quien concluye que las IRAs son más frecuentes en el sexo masculino y en edades pre escolares por la inmadurez inmunológica.

b. **Edad:** La mortalidad más elevada de niños por infecciones respiratorias agudas se da en las edades que comprenden los primeros 6 meses de vida por una inmadurez inmunológica (Blas Villanueva, 2019).

c. **Inmunización:** La vacunación es uno de los factores frecuentes en el niño que padece de IRA (Rios Quispe & Carriel Mosquera, 2019). La inmunización es una estrategia sanitaria para prevenir enfermedades y es derecho de toda persona tener acceso a ello. La vacuna antineumocócica debe ser al menos 2 dosis en el niño y la vacuna contra la influenza al menos 1 dosis, la última mencionada previene la IRA y meningitis. Las vacunas evitan la severidad de las enfermedades por eso los niños deben cumplir con el calendario de vacunación según edad (Huamaní Arias, 2019).

d. **Enfermedad crónica respiratoria:** Las enfermedades que favorecen el surgimiento de IRAs son enfermedades crónicas respiratorias como el asma bronquial, la rinitis alérgica (Editorial ciencias medicas, 2006).

e. **Lactancia materna exclusiva:** según la OMS (2019) considera que la lactancia materna contribuye de forma significativa en la nutrición del niño más allá del primer año y ayuda a disminuir la incidencia de enfermedades, también favorece el crecimiento en el menor. Un neonato que solo recibe lactancia materna exclusiva dentro de los 6 meses de vida no sufre de obesidad así su peso sea mayor a los valores normales. La lactancia materna exclusiva y la alimentación artificial están presentes al inicio de la vida del niño pero las enfermedades infecciosas están más asociadas con la alimentación artificial a temprana edad (Sanchez García

& Torres Gonzalez, 2019). En otras palabras se debe emplear como alimentacion inicial en el niño la lactancia materna exclusiva los 6 primeros meses. Cuando la leche en formula reemplaza a la leche materna los primeros meses de vida, el niño recibe nutrientes menos adecuado quedando expuesto a sufrir infecciones (Rios Quispe & Carriel Mosquera, 2019). Los lactantes que reciben leche materna quedan protegidos de los germen (virus sincitial respiratorio, rinovirus, haemophilus influenzae y neumococo) hasta 2 años despues de haber suspendido la LME.

f. **Estado nutricional:** Las características del huésped que se relacionan con la exposición al agente infeccioso son: edad, grupo étnico, genética, genero, estado socioeconómico y estilos de vida (OPS, 2011). Dentro de los estilos de vida se encuentran la alimentación del niño (estado nutricional) y una lactancia materna exclusiva. Para valorar el estado nutricional de los niños menores de 5 años se necesita saber su peso, talla y edad, basándonos en la tabla de valoración antropométrica del MINSAL (2017) ya que nos permite identificar el momento en que el niño está en riesgo de desnutrición, lo cual resulta positivo para una atención oportuna. La desnutricion es la falta de aporte de nutrientes que causa poca resistencia frente a enfermedades infecciosas como diarrea y neumonia (Sanchez García & Torres Gonzalez, 2019). A partir de una alimentacion adecuada el niño gana defensas para estar protegido de cualquier patogeno. Un niño con desnutrición que presenta una enfermedad infecciosa respiratoria tiene que ser manejado en un hospital debido que su estado de salud esta agravado por la condición de la alimentación (Rios Quispe & Carriel Mosquera, 2019). La desnutricion adelgaza la membrana pulmonar y genera la entrada facil de patogenos.

g. **Prematuridad:** Un niño prematuro es aquel que nació antes de las 37 semanas de gestación, puede ser indicado o espontaneo debido a alguna causa infecciosa o inflamatoria que puede causar lesión cerebral y pulmonar (Mendoza Cernaqué, 2019). La prematuridad también es de gran importancia en la salud respiratoria del niño porque un recién nacido prematuro quien

nace antes de las 37 semanas no tiene la misma capacidad de vida que un recién nacido a término por lo mismo que su sistema respiratorio no ha terminado de desarrollarse y el intercambio gaseoso se da con dificultad. Los estudios demuestran que niños con antecedente de prematuridad tienen menos resistencia al ejercicio, así como también hay niños que sufrieron de distrés respiratorio al nacer y padecen de enfermedades en las vías respiratorias (European lung Foundation, s/f). Un recién nacido con problemas respiratorios tiene mayor probabilidad de que años después tenga afecciones en las vías respiratorias.

El bajo peso al nacer es una característica del neonato que nace con menos de 2500 gr puede deberse a prematuridad o restricción del crecimiento intrauterino (Mendoza Cernaqué, 2019). Los niños con bajo peso al nacer tienen dos veces más el número de infecciones respiratorias bajas en el primer año de vida (Blas Villanueva, 2019). Por eso se debe tener en cuenta los cuidados pertinentes para evitar la incidencia de IRA. Sin embargo estudios demuestran que el bajo peso al nacer no representan un riesgo para adquirir infecciones respiratorias en los menores de 5 años (Coronel Carvajal et al, 2018). Es por eso que no se tomara en cuenta en nuestro estudio.

h. **Tipo de parto:** Las características natales del niño también son de importancia ya que según el tipo de parto como cesárea no surgen mecanismos que ayuden a expulsar el líquido pulmonar fetal (LPF) por completo lo que conlleva a que el recién nacido sufra enfermedades respiratorias, por el contrario, en partos naturales la pelvis ejerce una presión en el tórax del bebé que permite la expulsión del líquido de los pulmones y genera una mejor respiración, así como evita el surgimiento de enfermedades respiratorias (Alvarado Alva, 2015).

La incidencia de IRA en zona urbana es de 5 a 9 episodios al año mientras en la zona rural es de 3 a 5 (Blas Villanueva, 2019).

Primera infancia

Según la Norma técnica de Control de crecimiento y desarrollo del MINSA (2017), la primera infancia es el periodo que comienza en el nacimiento hasta los 8 años de edad, en esta etapa el desarrollo del cerebro está en su máximo esplendor y ello constituye la base para un desenvolvimiento académico posterior adecuado. Así como también este periodo es importante para un desarrollo biológico como el sistema inmunitario el cual condiciona la incidencia de enfermedades en el niño ya sea por la inmadurez que presenta.

III. Método

3.1 Tipo de investigación

La investigación es cuantitativa ya que los resultados fueron analizados estadísticamente, de tipo correlacional porque se busca la existencia de relación entre dos variables y diseño no experimental de corte transversal por el intervalo de tiempo en el que se aplicó.

3.2 Ámbito temporal y espacial

El presente estudio se realizó en el servicio de CRED del Centro de salud Carlos Protzel en los meses de marzo y abril del año 2021; distrito de Comas.

3.3 Variables:

Variable independiente: Cuidados materno-preventivos

Variable dependiente: Factores de riesgo

- Factor ambiente
- Factor huésped

3.4 Población y muestra

Población: 192 niños menores de cinco años que acudieron a control de crecimiento y desarrollo en el Centro de salud Carlos Protzel según el registro diario de CRED.

Muestra: A través de la fórmula de población finita se halló el tamaño muestral de 128 niños menores de 5 años y se seleccionó por muestreo probabilístico aleatorio simple, aquellos cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.

N= Población (192)

Z= Nivel de confianza (95%)

p= 0.5

q= 1-p

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(N-1) E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

E= Error de estimación 5%

Criterios de inclusión:

- Niño menor de 5 años
- Niño sano
- Niño cuyo apoderado acepte el consentimiento de realizar el estudio

Criterios de exclusión:

- Niño mayor de 5 años
- Niño cuyo apoderado no acepte el consentimiento de realizar el estudio
- Niño con alguna enfermedad diferente o igual a IRA

3.5 Instrumentos

Se utilizó la técnica de la entrevista, respecto a la variable factores de riesgo y cuidados materno-preventivos el instrumento a aplicar fue el cuestionario “Factores de riesgo y cuidados materno-preventivos de IRAS” elaborado en base a los objetivos específicos del estudio y se utilizó la parte de prevención de infecciones respiratorias del cuestionario validado por Ramos y Galván, estuvo conformado de 3 partes: 1) datos sociodemográficos, 2) asociadas a factores de riesgo y 3) cuidados preventivos.

3.6 Procedimientos

Una vez elaborado el instrumento se tuvo que realizar su validez por 5 jueces expertos en el tema de investigación, luego se procedió a vaciar los puntajes asignados a MS Excel y ahí se obtuvo el porcentaje total de la validez por la V de Aiken. La confiabilidad se halló a través del Alfa de Cronbach en el programa SPSS versión 25 y por el KR 20. (ANEXO 4)

Cuando se terminó con la recolección de datos se procedió a vaciar la información de forma manual al programa SPSS colocando para cada alternativa de respuesta un código de los

cuales se obtuvo unos resultados plasmados en gráficos y fueron analizados considerando el marco teórico.

3.7 Análisis de datos

De acuerdo a los resultados de los padres encuestados se procedió a identificar cuáles son los factores (huésped y ambiente) de riesgo BAJO, MEDIO U ALTO, y de esa manera hallar las condiciones que favorecen la aparición de las IRAs y también se identificó si los cuidados preventivos de las madres son ADECUADOS, REGULARMENTE ADECUADOS O INADECUADOS con el fin de establecer si hay relación o no entre ambas variables.

3.8 Consideraciones éticas

Durante la aplicación del instrumento se tuvo en cuenta los principios de enfermería que consta en respetar la privacidad y confidencialidad del paciente, honradez, beneficencia y no maleficencia. Que cada dato recopilado no sea divulgado, que el objetivo del cuestionario sea explicado al paciente de forma transparente y se respete la decisión de participación del paciente o apoderado.

IV. Resultados

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 1.

Datos sociodemográficos relacionados a menores de cinco años del Centro de salud

Carlos Protzel, 2021.

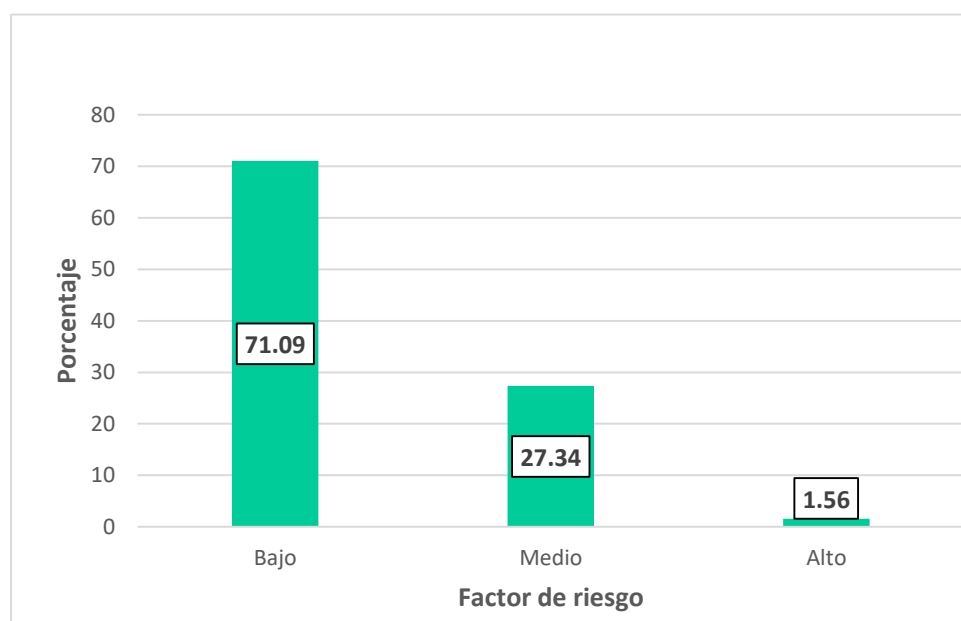
		n	%
Edad	Lactante menor	54	42.2
	Lactante mayor	51	39.8
	Preescolar	23	18.0
	Total	128	100.0
Sexo del paciente	Masculino	53	41.4
	Femenino	75	58.6
	Total	128	100.0
Nivel de educación materna	Primaria	3	2.3
	Secundaria incompleta	11	8.6
	Secundaria completa	57	44.5
	Superior incompleto	31	24.2
	Superior completo	26	20.3
	Total	128	100.0
Procedencia de la madre	Costa	102	79.7
	Sierra	10	7.8
	Selva	4	3.1
	Extranjera	12	9.4
	Total	128	100.0

Nota. El número de madres de niños menores de cinco años que participaron del estudio fueron 128 (n=128). En la tabla 1 se observa la edad de los menores de cinco años que fueron el 42.2% lactante menor, 39.8% lactante mayor y preescolar el 18%, el sexo que mas predomino fue el femenino que obtuvo el 58.6% y el 41.4% correspondiente al masculino. El nivel de educación materna es 2.3% nivel primario, el 8.6% tiene secundaria incompleta mientras que el 44.5%

tiene secundaria completa, el 24.2% tiene estudio superior incompleto y el 20.3% superior completo; respecto a la procedencia materna el 79.7% es de la costa, el 7.8% de la sierra, el 3.1% de la selva y las de procedencia extranjera son el 9.4%.

Figura 1.

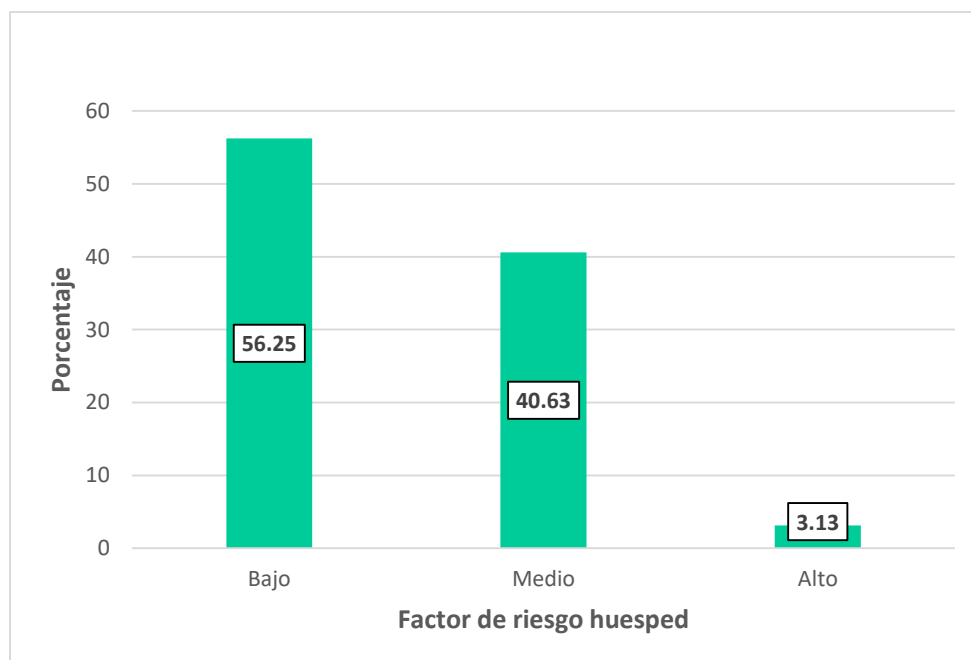
Factores de riesgo de IRAs en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021.



Nota. IRAs: Infecciones respiratorias agudas. En la Figura 1 se muestra el factor de riesgo de IRAs presente en los menores de cinco años, el 71.09% corresponde a un nivel de riesgo bajo mientras que el 27.34% tiene un nivel de riesgo medio y 1.56% un nivel de riesgo alto.

Figura 2.

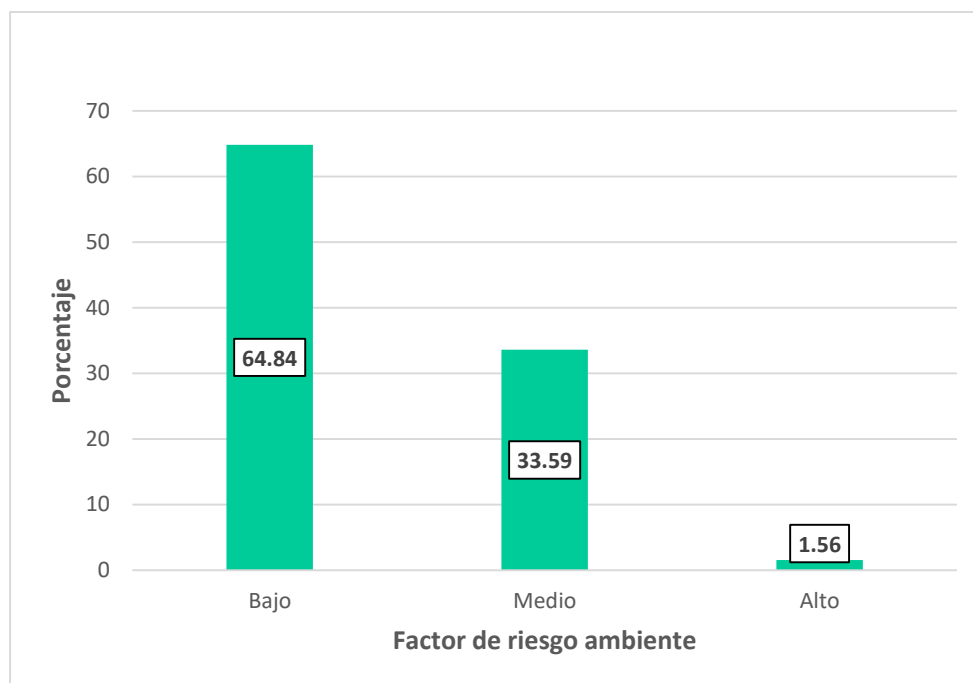
Factor de riesgo huésped de IRAs en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021.



Nota. IRAs: Infecciones respiratorias agudas. En la figura 2 el nivel del factor de riesgo huésped de IRAs en menores de cinco años es 56.25% nivel bajo, el 40.63% nivel medio y solo 3.13% nivel alto.

Figura 3.

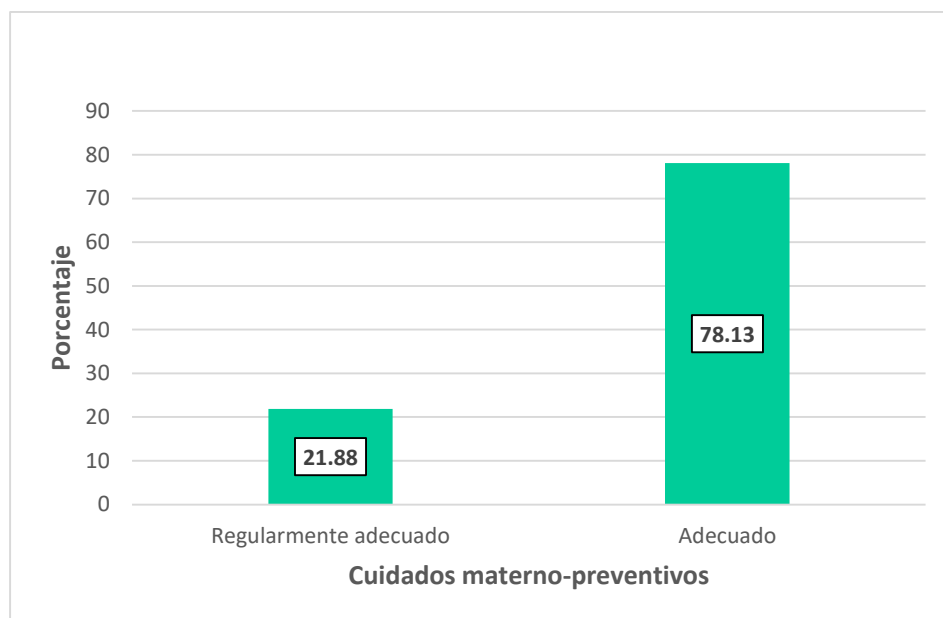
Factor de riesgo ambiente de IRAs en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021.



Nota. IRAs: Infecciones respiratorias agudas. En la Figura 3 se muestra el nivel del factor de riesgo ambiente de IRAs en menores de cinco años, el 64.84% de niños presenta un nivel bajo de riesgo, el 33.59% presenta un nivel medio y el 1.56% un nivel alto.

Figura 4.

Cuidados materno-preventivos de IRAs en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021



Nota. IRAs: Infecciones respiratorias agudas. En la Figura 4 se plasma como son los cuidados materno-preventivos de IRAs en menores de cinco años predominando el 78.13% de madres que aplican cuidados adecuados, seguido de cuidados regularmente adecuados con el 21.88% y un 0% de cuidados inadecuados.

4.2. Resultados inferenciales

Tabla 2.

Relación entre cuidados materno-preventivos de IRA y factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021.

			Factor de riesgo			Total
			Bajo	Medio	Alto	
		n	19	8	1	28
Cuidados materno-preventivos	Regularmente adecuado	% dentro de Cuidados	67.9%	28.6%	3.6%	100.0%
		n	72	27	1	100
	Adecuado	% dentro de Cuidados	72.0%	27.0%	1.0%	100.0%
		n	91	35	2	128
Total		% dentro de Cuidados	71.1%	27.3%	1.6%	100.0%

Nota. En la Tabla 2 se observa que de las madres que aplican cuidados preventivos de IRAs en el nivel regularmente adecuado el 67.9% de sus niños menores de cinco años poseen factor de riesgo bajo, seguido de 28.6% de niños con factor de riesgo medio y solo 3.6% correspondiente al riesgo alto; mientras que en las madres que aplican cuidados preventivos adecuados se encuentra el 72% de menores de cinco años que tiene factor de riesgo bajo, el 27% un nivel de riesgo medio y solo 1% un nivel de riesgo alto.

Tabla 3.

Relación entre cuidados materno-preventivos de IRA y factor de riesgo huésped en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021.

			Factor de riesgo huésped			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Cuidados materno-preventivos	Regularmente adecuado	n	14	13	1	28
		% dentro de Cuidados	50.0%	46.4%	3.6%	100.0%
	Adecuado	n	58	39	3	100
		% dentro de Cuidados	58.0%	39.0%	3.0%	100.0%
Total		n	72	52	4	128
		% dentro de Cuidados	56.3%	40.6%	3.1%	100.0%

Nota. En la Tabla 3 se puede apreciar que de las madres que aplican cuidados preventivos regularmente adecuados el 50% de menores de cinco años tiene factor de riesgo huésped en un nivel bajo, seguido de 46.4% para el nivel de riesgo medio y 3.6% de niños con factor de riesgo huésped alto. Por otro lado, de aquellas que realizan cuidados preventivos adecuados el 58% de menores de cinco años tienen factor de riesgo huésped en un nivel bajo, seguido por 39% de menores de cinco años con factor de riesgo huésped en nivel medio y 3% correspondiente al factor de riesgo huésped en un nivel alto.

Tabla 4.

Relación entre cuidados materno-preventivos de IRA y factor de riesgo ambiente en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021.

			Factor de riesgo ambiente			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Cuidados materno-preventivos	Regularmente adecuado	n	15	12	1	28
		% dentro de Cuidados	53.6%	42.9%	3.6%	100.0%
	Adecuado	n	68	31	1	100
		% dentro de Cuidados	68.0%	31.0%	1.0%	100.0%
Total		n	83	43	2	128
		% dentro de Cuidados	64.8%	33.6%	1.6%	100.0%

Nota. En la Tabla 4 se muestra que de las madres cuyos cuidados preventivos de IRAs son regularmente adecuados el 53.6% de menores de cinco años poseen factor de riesgo ambiente en un nivel bajo, seguido del 42.9% de niños en el nivel medio y solo 3.6% se encuentran con factor de riesgo ambiente alto. Las madres con cuidados preventivos adecuados el 68% de sus menores de cinco años tienen factor de riesgo ambiente en un nivel bajo, seguido por el 31% con nivel medio y solo 1% con nivel alto.

4.3. Prueba de hipótesis

4.3.1. Prueba de hipótesis general

A continuación, se presentan los coeficientes de correlación de las variables que responden a los objetivos planteados, cabe resaltar que se utilizó la prueba estadística de Rho de Spearman por ser variables cualitativas ordinales.

Tabla 5.

Relación entre cuidados materno-preventivos de IRA y factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021.

		Correlaciones	
		Cuidados Preventivos	Factor de riesgo
Rho de Spearman	Cuidados Preventivos	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	-0.044
		N	0.623
	Factor de riesgo	Coeficiente de correlación	128
		Sig. (bilateral)	-0.044
		N	0.623
		N	128

En la tabla 2 se muestra que según la prueba estadística aplicada podemos identificar el grado de significancia $p > 0.05$, el coeficiente de correlación de signo negativo y cuyo valor se encuentra entre -1 y 1 (-0.044), aceptando así la hipótesis nula. Por lo tanto, existe relación

inversa débil entre los cuidados materno-preventivos de IRA y los factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.

4.3.2. Prueba de hipótesis específicas

Tabla 6.

Relación entre cuidados materno-preventivos de IRA y factor de riesgo huésped en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021

		Correlaciones	
		Cuidados Preventivos	Factor de riesgo huésped
Rho de Spearman	Cuidados Preventivos	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	-0.066
		N	0.460
	Factor de riesgo huésped	Coeficiente de correlación	128
		Sig. (bilateral)	-0.066
		N	0.460
		N	128

De acuerdo a la tabla 3 se observa que la prueba estadística aplicada muestra un grado de significancia $p > 0.05$, el coeficiente de correlación de signo negativo cuyo valor se encuentra entre -1 y 1 (-0.066), aceptando así la hipótesis nula. Por lo tanto, existe relación inversa débil entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor huésped en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.

Tabla 7.

Relación entre cuidados materno-preventivos de IRA y factor de riesgo ambiente en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021

		Correlaciones		
			Cuidados Preventivos	Factor de riesgo ambiente
Rho de Spearman	Cuidados Preventivos	Coeficiente de correlación	1.000	-0.130
		Sig. (bilateral)		0.143
	Factor de riesgo ambiente	N	128	128
		Coeficiente de correlación	-0.130	1.000
		Sig. (bilateral)	0.143	
		N	128	128

Según la tabla 4 la prueba estadística aplicada muestra el grado de significancia $p > 0.05$, el coeficiente de correlación de signo negativo cuyo valor se encuentra entre -1 y 1 (-0.130), aceptando así la hipótesis nula. Por lo tanto, existe relación inversa débil entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor ambiente en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.

V. Discusión de resultados

El presente estudio tuvo como finalidad hallar la relación entre cuidados materno-preventivos y factores de riesgo de IRAs en menores de cinco años, así como también explicar como son los cuidados preventivos de las madres y que factores de riesgo relacionado a IRAs se presentaron.

Los cuidados materno-preventivos de IRAs en nuestro estudio fue 78.13% adecuado, predominando así una practica correcta por parte de las madres de niños menores de cinco años concordando así con Duchitanga & Cumbe en su estudio de conocimientos, actitudes y practicas sobre prevencion de infecciones respiratorias agudas en los cuidadores de niños menores de cinco años atendidos en el Subcentro de salud Parque Iberia, Ecuador donde se obtuvo como resultado el 76.04% de practicas correctas. Por otro lado, Orrego Granados obtuvo resultados contrarios, el en su investigacion donde buscaba determinar la relacion entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre prevencion de infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de cinco años en el Puesto de salud Huascata, Chaclacayo identifico que solo el 29.8% de madres aplicaban practicas correctas y asimismo Arteaga y et al encontraron resultados contrarios donde el 34.71% de cuidadores tuvieron practicas correctas. Se debe considerar que el primer estudio mencionado es de otro pais mientras que el segundo fue aplicado en el Peru en distintos años, ademas el contexto actual de pandemia ha sembrado temor en las familias obligando a que tomen medidas preventivas de la infeccion respiratoria Covid 19.

Chacha y et al (2019) sostiene que los factores de riesgo principales para desencadenar la neumonia, una de las infecciones respiratorias agudas son la falta de vacunacion, el hacinamiento, la malnutricion, la contaminacion del aire, la ausencia de lactancia materna y los bajos ingresos. Los factores de riesgo presentes en los menores de cinco años según nuestro

estudio relacionados al huésped fue el tipo de parto cesárea del 53.13% seguido del 37.50% de incumplimiento de lactancia materna y el 30.47% de vacunas incompletas en los niños, por otro lado los factores del ambiente que predominaron fueron la presencia de mascota en el hogar con 57.81% seguido del 21.88% de niños que se enferman en tiempo de frío, el 21.09% que conviven con algún pariente que tiene hábito de fumar y el 17.97% que viven en hacinamiento.

Los autores que muestran resultados similares a nuestro estudio son: Coronel y et al (2018) en la dimensión ambiente, ya que en su estudio de factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años el 52.3% de menores conviven con animales dentro del hogar asimismo Rios Quispe & Carriel Mosquera (2019) mostraron resultados similares respecto a la exposición de los niños al humo del tabaco que fue el 20%, analizando el mismo indicador Becerra y et al (2016) demostraron que el 18% de niños tenían contacto regular con fumador, porcentaje cercano al resultado del presente estudio. Por otro lado los autores que hallaron resultados contrarios son: Calva Ñahuazo (2017) quien en su estudio halló en el factor huésped el 72% en supresión de lactancia materna comparado con el 37.50% en incumplimiento de lactancia materna según nuestro estudio, lo cual evidencia una gran diferencia, también en el factor ambiente el autor encontró que el 51.15% convivía con fumadores y en nuestro estudio solo el 21.09% tiene algún pariente con hábito de fumar, Coronel y et al (2018) también muestran resultados discordantes en el porcentaje de convivencia con fumadores el cual es 70.5%, el incumplimiento de lactancia materna exclusiva que es 43.2% y en hacinamiento muestra el 47.7% de niños que viven en dicha condición contraponiéndose a los resultados del estudio y Blas Villanueva (2019) quien en su investigación concluyó que el 85% de cuidadores incumplían con lactancia materna ya que brindaban leche en fórmula a sus niños.

Respecto a los cuidados materno-preventivos relacionado a factores de riesgo en menores de cinco años no se han encontrado trabajos que muestren dicha relación, pero de acuerdo al análisis de correlación en nuestro estudio se evidencia que hay una relación inversa

por el signo negativo del coeficiente, esto indica que cuando los cuidados materno-preventivos son adecuados, los factores de riesgo se encuentran en un nivel bajo. Sin embargo de acuerdo al valor del coeficiente de correlacion podemos sostener que hay una relacion inversa debil, casi nula entre ambas variables lo cual indicaria que los cuidados preventivos aplicados no estan siendo coherentes con los factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas presentes en los menores de cinco años, es pertinente poder mencionar que por la ausencia de cuidados preventivos inadecuados no se puede establecer una relacion clara entre ambas variables.

VI. Conclusiones

- Se concluye que la mayoría de los menores de cinco años presenta factores de riesgo para desencadenar IRAs en un nivel bajo.

- Respecto al factor de riesgo huésped más de la mitad de los menores de cinco años que participaron en el estudio presentan un nivel bajo para desencadenar IRAs.

- Correspondiente al factor de riesgo ambiente la mayor cantidad de menores de cinco años presentaron un nivel bajo de riesgo para desencadenar IRAs.

- La mayoría de madres de los menores de cinco años aplican cuidados preventivos adecuados.

- Se puede concluir a partir de la relación entre cuidados materno-preventivos de IRAs y factores de riesgo en los menores de cinco años que cuando los cuidados preventivos son adecuados el factor de riesgo para contraer IRAs se muestra en un nivel bajo.

- La relación entre cuidados materno-preventivos de IRAs y factores de riesgo huésped en los menores de cinco años nos muestra que cuando hay adecuado cuidados materno-preventivo el factor de riesgo huésped se encuentra en un nivel bajo.

- La relación entre cuidados materno-preventivos de IRAs y factores de riesgo ambiente en los menores de cinco años nos muestra que cuando hay adecuado cuidados materno-preventivo el factor de riesgo ambiente se encuentra en un nivel bajo.

VII. Recomendaciones

- A los centros de salud se le recomienda fortalecer la promoción de salud y prevención de infecciones respiratorias agudas a través de campañas de salud respiratoria y educación al público en general.

- Los profesionales de salud comunitaria deben tener en cuenta los factores de riesgo de IRAs de cada paciente que acude por atención con el fin de lograr una educación oportuna que guarde coherencia con su realidad diaria. Asimismo, se motiva a realizar visitas domiciliarias o mantener contacto por algún dispositivo electrónico para el seguimiento y vigilancia de la salud respiratoria de los menores de cinco años priorizando a aquellos que presentan factores de riesgo de IRAs.

- Las madres o cuidadores de niños menores de cinco años deben poner en practica los cuidados preventivos de infecciones respiratorias agudas brindadas al momento de la educación por parte del personal de salud.

- Los docentes universitarios que son parte fundamental en la formación de futuros enfermeros al dictar algún tema clínico deben mostrar la realidad de dicho tema en nuestro país y comprobar que el alumno pueda visualizar el problema partiendo de distintos puntos, en este caso desde la perspectiva comunitaria y clínica y así lograr un pensamiento critico en busca de soluciones.

- A los estudiantes, internos y serumistas de la carrera profesional de enfermería se les motiva a identificar factores de riesgo no solo de enfermedades respiratorias sino de todas las enfermedades que se puedan prevenir al realizar su atención integral para poder priorizar y establecer que personas necesitan una educación y seguimiento, también es importante mantenerse informados respecto al tema logrando así una atención de calidad y con base científica.

- Es necesario que se realicen estudios profundizando cada factor de riesgo relacionado a infecciones respiratorias agudas para conocer como surge la enfermedad en base a estos factores y que se puede hacer para generar conciencia en salud respiratoria en los cuidadores. Debido a la falta de trabajos de investigación sobre el tema se espera que surjan estudios similares con aplicación en zonas rurales como urbanas para su posterior comparación.

VIII. Referencias

- Aristizábal Hoyos, G. P., Blanco Borjas, D. M., Sánchez Ramo, A., & Ostiguín Meléndez, R. M. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería universitaria*.
- Adiego Sancho, M. B. (2008). EPIDEMIOLOGIA GENERAL DE ENFERMEDADES. *IACS*.
- Alvarado Alva , J. C. (2015). Apuntes de Neonatología. *AMP*.
- Amaiquema Díaz, E. M., & Narvaez Burgos, A. K. (2019). Factores de riesgo y su influencia en alergias respiratorias en niños de 0 a 5 años, Centro de salud Enrique Ponce Luque, Babahoyo, Los rios. *Universidad tecnica de Babahoyo*.
- Andina. (6 de Agosto de 2018). Niños con anemia tienen más riesgo de padecer infecciones respiratorias. *Andina*.
- ARTEAGA POMA, L. Y., CACERES GARCIA, J. R., & CHAPOÑAN CAMASCA, B. O. (2020). Conocimiento y practica del cuidador primario sobre el cuidado de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años en un servicio I-3. *Universidad Peruana Cayetano Heredia*.
- Báez Hernández, F. J., Nava Navarro, V., Ramos Cedeño, L., & Medina López, O. (2009). Significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería. *Scielo*.
- Bautista Suasnabar, M. L. (2019). Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del distrito de Acopampa, Ancash. *Universidad Ricardo Palma*.
- Bayona Ovalles, Y., & Niederbacher Velásquez, J. (2015). Infecciones respiratorias virales en pediatría: generalidades sobre fisiopatogenia, diagnóstico y algunos desenlaces clinicos. *Neumología pediátrica*.

- Becerra Sandoval, C. A., Rodríguez López, C. A., & Ruiz Ordoñez, A. (2016). Factores de riesgo intramuros relacionados con la enfermedad respiratoria en población infantil de 0 a 5 años en Engativá, Bogotá. *Fundación Universitaria Área Andina*.
- Blas Villanueva, M. A. (2019). Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias recurrentes en infantes en el Hospital Gustavo Lanatta Lujan, 2017. *Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*.
- Cajal, A. (s/f). Triada Epidemiológica: Definición y Componentes. *Lifeder*.
- Calva Ñahuazo, C. N. (2017). Comportamiento de las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. *Repositorio nacional de ciencias y tecnología*.
- CDC-MINSA. (2020). Directiva Sanitaria para la Vigilancia epidemiológica de la enfermedad por Coronavirus (COVID 19) en el Perú. *CDC*.
- CDC-MINSA. (2021). Situación actual COVID 19. Perú 2020-2021. *CDC*.
- Chacha Vivar, V. H., Chacha Vivar, M. J., Lema Tixi, C. E., & Padilla Manzano, E. P. (2019). Neumonía en niños: factores de riesgo y respuesta. *Recimundo*.
- Coronel Carvajal, C., Huerta Montaña, Y., & Ramos Téllez, O. (2018). Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. *Arch Med Camagüey*.
- Cortés Medina, L. (2019). Infección respiratoria aguda (IRA). En Fundación Universitaria Konrad Lorenz, & L. Cortés Medina, *Prevención de la enfermedad y la muerte en el embarazo y la primera infancia* (pág. 343). Bogotá: Konrad Lorenz Editores.
- Díaz Trigos, M. (2020). Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes menores de 2 años en el Servicio de Pediatría del Hospital II-2 Tarapoto. *UNSM*.

Dirección Asociada de Docencia e Investigación. (s/f). Recomendaciones para el cuidado de la salud de niños, niñas y adolescentes. *Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan*.

Duchitanga Sangurima, J. L., & Cumbe Minchalo, S. M. (2015). Conocimientos, actitudes y practicas sobre prevencion de infecciones respiratorias agudas en los cuidadores de niños/as menores de 5 años atendidos en el Subcentro de salud Parque Iberia, 2015. *Universidad de Cuenca*.

Editorial ciencias medicas. (2006). Factores de riesgos en las infecciones respiratorias agudas. *EcuRed*.

European lung Foundation. (s/f). Los nacimientos prematuros y los pulmones. *EFCNI*.

Foro de las Sociedades Respiratorias Internacional. (2017). El impacto gobal de la Enfermedad Respiratoria. *Asociación Latinoamericana de tórax*.

García Vera, C. (2011). Faringoamigdalitis estreptococica en la infancia. *AEPap*.

Gutiérrez Graus, J. A. (2018). Cuidados de las madres en la prevencion de infecciones respiratorias agudas en niños preescolares, Centro de salud Jose Quiñones, Chiclayo. *Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo*.

Hermosilla, D. (2020). La importancia de ventilar la casa, incluso en invierno. *La tercera*.

Huamaní Arias, L. K. (2019). Factores de riesgo asociados a neumonia adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años hospitalizados en el servicio de pediatria del Hospital Vitarte. *Universidad Ricardo Palma*.

Instituto Nacional de salud. (2018). Infeccion respiratoria aguda, Colombia 2017. *Instituto Nacional de salud*.

- Irigoyen Fernández, Y. E. (2019). Cuidados preventivos sobre infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de cinco años Hospital II ESSALUD, Huaraz 2017. *Universidad San Pedro*.
- Juy Aguirre, E., Céspedes Floirian, E., Rubal Wong, A., Maza González, A. M., & Terán Guardia, C. A. (2014). Morbilidad por infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. *MEDISAN*.
- Mendoza Cernaqué, S. L. (2019). Factores de riesgo asociados a Neumonía adquirida en la comunidad en pacientes pediátricos, Hospital Nacional Sergio Bernales. *Universidad Ricardo Palma*.
- Mendoza Tejada, M. M. (2019). Factores de riesgo de Neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años del servicio de especialidades pediátricas de un Instituto especializado de Lima. *Universidad peruana unión*.
- Ministerio de salud del salvador. (2012). Guías clínicas de pediatría. *Ministerio de salud de El Salvador*.
- Minsa. (2009). Consejería Nutricional en el Marco de la atención de Salud Materno Infantil. *Minsa*.
- MINSA. (2017). Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. *MINSA*.
- MINSA. (2018). Boletín epidemiológico del Perú. *Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades*.
- MINSAL. (2017). Patrones de crecimiento para la evaluación nutricional de niños, niñas y adolescentes desde el nacimiento hasta los 19 años de edad. *MINSAL*.
- OMS. (2019). Continuación de la lactancia materna. *eLENA*.

- OMS. (2020). Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave (IRAG) en caso de sospecha de COVID-19. *Organización mundial de la salud*.
- OMS/OPS. (2014). Infecciones respiratorias agudas en el Perú. *MINSA*.
- OPS. (2011). Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE). *OPS*.
- OPS. (2021). Actualización epidemiológica Enfermedad por Coronavirus (Covid 19). *PAHO*.
- OPS. (2021). Informe de situación COVID 19. *PAHO/iris*.
- Organización mundial de la salud. (2016). La OMS publica estimaciones nacionales sobre la exposición a la contaminación del aire y sus repercusiones para la salud. *OMS*.
- Organizacion Mundial de la Salud. (2018). Protocolo de estudio de la gripe no estacional y otras afecciones agudas emergentes. *OMS*.
- Orrego Granados, K. L. (2018). Conocimientos y prácticas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres del Puesto de salud Huascata. *Universidad Peruana Unión*.
- Oyola Angeles, K. A. (2020). Factores asociados a Neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años hospitalizados en el Hospital de Barranca, Cajatambo. *Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*.
- Pérez Delgado, J. C. (2020). Factores de riesgo asociados a gravedad en pacientes con bronquiolitis aguda hospitalizados en el servicio de pediatría en el Hospital Vitarte. *Universidad Ricardo Palma*.
- Pérez Porto , J., & Gardey, A. (2013). *Definición de Infección*. Obtenido de Definición.de: <https://definicion.de/infeccion/>

- Ramos Contreras, S. L., & Galván López, G. J. (2019). Conocimientos y practicas de medidas preventivas de infecciones respiratorias agudas en padres de niños de 2 meses a 5 años del servicio de pediatría en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra 2019. *UNC*.
- Rincón Poveda, C. A. (2015). Guía de manejo de rinofaringitis (resfriado común). *HJCS*.
- Rios Quispe, A. K., & Carriel Mosquera, R. Y. (2019). Factores de riesgo y su influencia en Neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años, Hospital General Baba en Los rios, Ecuador. *Universidad tecnica de Babahoyo*.
- Sanchez García, B. G., & Torres Gonzalez, K. M. (2019). Factores de riesgo relacionados a la Neumonía en niños de 0 a 3 años de edad en el Hospital San Juan de Lurigancho. *UMA*.
- Sanjuan Sanjuan, S. (2010). Prevalencia y factores de riesgo para infecciones respiratorias en el niño que acude a la estancia infantil. *INP*.
- Toledo Rodríguez, I., & Toledo Marrero, M. (2012). Neumonía adquirida en la comunidad en niños y adolescentes. *Revista cubana de Medicina General Integral*.
- World Health Organization. (Mayo del 2021). Weekly epidemiological update on COVID-19 - 18 May 2021. *WHO*.
- Yapuchura Cabrera, F. J. (2020). Nivel de conocimientos y su relacion con las practicas en el cuidado y prevencion de IRAS en madres de niños menores de 5 años que acuden al consultorio externo de pediatría del Hospital Hipolito Unanue de Tacna. *Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann*.
- Zegovia Santos, L. N. (2019). Factores relacionados con las infecciones respiratorias agudas recurrentes en niños menores de 5 años del Centro poblado de Sirabamba, Huanuco 2018. *UDH*.

Zock, J. P., Plana, E., Anto, J., Benke, G., Blanc, P., Carosso, A., . . . Kogevinas, M. (2009).

Domestic use of hypochlorite bleach, atopic sensitization, and respiratory symptoms in adults. *Journal of Allergy & Clinical Immunology*.

IX. Anexos
Anexo 1: Matriz de consistencia

Cuidados materno-preventivos de IRA relacionado a factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis General		
- ¿Cuál es la relación entre los cuidados materno-preventivos de IRA y factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021?	- Determinar la relación que existe entre los cuidados materno-preventivos de IRA y los factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.	-HI: Existe relación entre los cuidados materno-preventivos de IRA y los factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.	Independiente: Cuidados preventivos Dependiente: Factores de riesgo	<p>Tipo de investigación La investigación es cuantitativa de tipo correlacional y diseño no experimental de corte transversal.</p> <p>Ámbito temporal y espacial Se realizó en el servicio de CRED del Centro de salud Carlos Protzel en los meses de marzo y abril del año 2021; distrito de Comas.</p> <p>Población y muestra Población: 192 Niños menores de cinco años que acudieron a control de crecimiento y desarrollo en el Centro de salud Carlos Protzel según el registro diario de CRED. Muestra: 128 niños menores de 5 años que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.</p> <p>Instrumentos Se utilizó la técnica de la entrevista y el instrumento a aplicar fue el cuestionario “Factores de riesgo y cuidados preventivos de IRAS”.</p>
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específica		
- ¿Cuál es la relación entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor huésped en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021? - ¿Cuál es la relación entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor ambiente en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021?	- Identificar la relación que existe entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor huésped en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021. - Identificar la relación que existe entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor ambiente en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.	- H1: Existe relación entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor huésped en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021. - H2: Existe relación entre los cuidados materno-preventivos de IRA y el factor ambiente en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel en el año 2021.		

Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

Cuidados materno-preventivos de IRA relacionado a factores de riesgo en menores de cinco años del Centro de salud Carlos Protzel, 2021

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	ITEM	ESCALA
Factores de riesgo	Característica, situación o exposición que aumente la probabilidad de que ocurra una enfermedad o lesión.	Factor huésped	Es el individuo donde se desarrolla la enfermedad transmisible, donde el agente ingresa para multiplicarse y poder contagiar a otros, es el último eslabón de la cadena epidemiológica.	-Edad del niño -Sexo del paciente -Estado nutricional (peso y talla) -Lactancia materna exclusiva o en formula -Tipo de parto -Prematuridad -Enfermedad crónica -Vacunación según carnet	A B C, D 1 2 3 4 5	-Bajo -Medio -Alto
		Factor ambiente	Es el entorno donde interactúan el microorganismo y el huésped para generar la enfermedad; proporciona las condiciones necesarias para su transmisión.	-Humedad -Ventilación -Contaminación intradomiciliaria -Mascotas -Estación del año -Hacinamiento -Edad de la madre -Educación materna -Procedencia de la madre	6, 7, 8 9 10 11 12 E F G	
Cuidados preventivos	Es la atención oportuna, rápida, continua y permanente, no necesariamente	Cuidados materno-preventivos	Atención anticipada para evitar enfermedades y riesgos para la salud por parte de la madre.	-Control del ambiente (hacinamiento, control de humo, limpieza, ventilación, cambios de temperatura)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	-Adecuados -Regularmente adecuado -Inadecuados

	relacionado a la enfermedad			-Nutrición (alimentación balanceada) -Asistencia a CRED -Inmunización -Lavado de manos -Técnica para estornudar y toser -Limpieza de juguetes	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 16 17 18 19 20	
--	-----------------------------	--	--	--	---	--

Anexo 3: CUESTIONARIO: FACTORES DE RIESGO Y CUIDADOS PREVENTIVOS DE IRAS

INTRODUCCION

El presente cuestionario tiene como fin identificar los factores asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años y los cuidados preventivos de la enfermedad en el servicio de CRED del Centro de salud Carlos Protzel, dicho cuestionario es anónimo por lo cual se asegura la privacidad del paciente y se demanda honestidad por parte del apoderado.

I. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

A. **Edad del niño:**

B. **Sexo:** M () F ()

C. **Peso:**

D. **Talla:**

E. **Educación materna:**

Primaria () Secundaria incompleta () Secundaria completa () Superior incompleto () Superior completo ()

F. **Procedencia de la madre:** Costa () Sierra () Selva () Extranjero ()

II. FACTORES DE RIESGO

Marque con una X la respuesta según sea su caso

	SI	NO
FACTOR HUESPED		
1. Le brinda/brindo leche en formula a su hijo los primeros 6 meses de vida		
2. El niño nació por cesárea		
3. El niño nació antes de las 37 semanas del embarazo (EG <37)		
4. El niño tiene alguna alergia o asma		
5. El niño tiene vacunas incompletas según edad.		
FACTOR AMBIENTE		
6. El piso del hogar es de tierra		
7. El techo de la habitación del niño permite el filtrado de lluvia		
8. Hay presencia de manchas negras en las esquinas o borde de la ventana u olor a guardado en la habitación.		
9. Algún pariente cercano tiene hábito de fumar		
10. Hay alguna mascota en el hogar (perro, gato, otros)		

III. CUIDADOS PREVENTIVOS

11. El niño se enferma usualmente en periodos de frio.		
12. Mas de 3 personas comparten habitación con el niño		

Marque (X) solo UNA alternativa según sea su caso.

PREGUNTAS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. En la habitación que utilizan como dormitorio duermen tres o menos personas.			
2. Para cocinar Ud. utiliza balón de gas o gas natural			
3. Ud. barre todos los días su vivienda, pasa trapo húmedo o humedece el piso (si fuera necesario)			
4. Ud. utiliza algún tipo de desinfectante o lejía para limpiar pisos y baño de forma interdiaria			
5. Ud. suele ventilar las habitaciones durante las primeras horas del día			
6. Permite/permitirá que el niño (a) consumo bebidas frías en tiempo de verano			
7. Durante las tardes ya abriga al niño (a) un poco más que durante el día			
8. Después que baña al niño evita sacarlo de la vivienda			
9. Su niño (a) consume/consumirá carnes de res o pollo de forma interdiaria			
10. Su niño (a) consume/consumirá pescado al menos una vez por semana			
11. Su niño (a) consume/consumirá al menos una vez por semana hígado de pollo, sangrecita			
12. Su niño (a) consume/consumirá menestras (frejoles, lentejas, arvejas)			
13. Su niño (a) consume/consumirá en la comidas productos como zanahorias y zapallo			
14. Su niño (a) consume/consumirá en las comidas productos de hoja verde como espinacas, acelga, alcachofa			
15. Su niño (a) consume/consumirá frutas de color amarillo como plátano de la isla. papaya			

16. Ud. asiste con su niño a sus controles de crecimiento y desarrollo en la cita indicada.			
17. Ud. lleva a su niño a colocarse sus vacunas en la fecha indicada por la enfermera en su carnet			
18. Ud. se lava las manos cada vez que atiende a su niño			
19. Al estornudar y toser se cubre nariz y boca con el antebrazo			
20. Lava los juguetes de su niño con agua y jabón antes que lo utilice			

Para la validez:

Se consultó a 5 expertos para la evaluación del instrumento, todos ellos licenciados de enfermería especializados de quienes se obtuvo los siguientes resultados:

	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	
Para	80%	100%	91.11%	80%	80%	llegar
al						

El porcentaje total de validez se aplicó la V de Aiken de cada criterio de evaluación del instrumento, luego se realizó la suma dividiendo entre 5 obteniendo como resultado el porcentaje total de validación.

El porcentaje total de validación fue **85.78%** lo cual es mayor al 70%, es decir que la aplicabilidad es aceptable.

Resultados de los porcentajes de valoración de cada juez por criterio

CRITERIO	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Promedio
CLARIDAD	80	100	100	80	80	88
OBJETIVIDAD	80	100	80	80	80	84
ACTUALIDAD	80	100	100	80	80	88
ORGANIZACIÓN	80	100	100	80	80	88
SUFICIENCIA	80	100	80	60	80	80
INTENCIONALIDAD	80	100	80	80	80	84
CONSISTENCIA	80	100	80	80	80	84
COHERENCIA	80	100	100	80	80	88
METODOLOGIA	80	100	100	80	80	88
					TOTAL	85.78

Confiabilidad:

Para el instrumento de factores de riesgo se aplicó la prueba estadística KR 20 teniendo como resultado una confiabilidad de 0.70 y para cuidados preventivos se aplicó el Alfa de Cronbach obteniendo un 0.67 de confiabilidad, ambos valores indican un nivel de confiabilidad aceptable.

Instrumento de factor de riesgo:

sujetos	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	a10	a11	a12	TOTAL
1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
7	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
8	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
13	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	4
16	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	5
17	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
19	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	7
20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3

Aplicando la siguiente formula:

$$KR-20 = \left(\frac{\text{NUMERO DE ITEMS}}{\text{NUMERO DE ITEMS}-1} \right) \left(\frac{\text{VARIANZA-SUMA PQ}}{\text{VARIANZA}} \right)$$

Instrumento de cuidados materno preventivos:

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,667	,661	20