

FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA) EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ATENDIDOS EN HOSPITAL BAUTISTA, MANAGUA, NICARAGUA. ENERO – MARZO DEL 2019.

Dr. Jorge Alberto Navarrete Curtis¹, MSc. MPH. Francisco José Mayorga Marín (tutor)¹
¹ Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud, CIES UNAN Managua

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas (IRA) en pacientes pediátricos atendidos en Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, Enero – Marzo del 2019. **Diseño metodológico:** Tipo de estudio: Analítico de casos y controles. Con un universo de pacientes de 4,604, con una muestra de 100 casos y 200 controles, con un pareo 1:2. Constituida por 300 expedientes que ingresaron al Hospital Bautista en el primer trimestre del año 2019 y que cumplen los criterios de inclusión. Se seleccionaron de forma no probabilístico. **Resultados:** En el servicio de hospitalización pediátrica hubo 300 pacientes con diagnósticos relacionados a IRA, donde la población más vulnerable fueron los niños preescolares en un 51% $p= 0.998$, con mayor susceptibilidad para el sexo mujer en un 52%, $OR= 0.983$; ($IC95\%= 0.06-1.593$); $p= 0.944$, viven en hacinamiento en un 71% ($IC95\%=0.749-2.148$); $p= 0.375$, destete precoz de lactancia materna en un 71% $OR= 1.269$, ($IC95\% = 0.749-2.148$); $p= 0.375$, malnutrición en un 71% $OR= 3.082$, ($IC95\% = 1.841-5.160$); $p= 0.000$, no tienen adecuada condición de la vivienda en un 74% $OR= 0.646$, ($IC95\%= 0.377-1.107$); $p= 0.110$, los tutores presentaron tabaquismo en un 61% $OR= 1.035$, ($IC95\% = 0.631-1.698$); $p= 0.890$, y enfermedades crónicas como diabetes tipo 2 e hipertensión arterial en un 71% $OR= 1.269$, ($IC95\% = 0.749-2.148$); $p= 0.375$, estado nutricional normal (eutrófico) en un 76% $p= 0.029$. La IRA más común en el Hospital Bautista fue la Neumonía con un 35% $p= 0.000$.

Conclusiones: Los niños menores de 5 años viven en hacinamiento, presentan destete precoz de lactancia materna, malnutrición aun siendo eutróficos, presentaron neumonía, no presentaron una buena alimentación. Los factores de riesgo relacionados a la aparición de IRA en esta población fueron la malnutrición, inadecuada condición de la vivienda y el estado nutricional ($p<0.05$).

Palabras clave: Factores de riesgo, IRA, pacientes pediátricos.

INTRODUCCIÓN

La problemática de las infecciones respiratorias agudas (IRA), constituyen las causas más frecuentes de morbi-mortalidad a nivel mundial en niños menores de cinco años. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), por esta causa 5,3 millones de niños murieron antes de cumplir cinco años de edad en el 2018 y casi la mitad de ellas en el primer mes de vida.

A nivel internacional, se estima que 6,2 millones de niños menores de 15 años, y que más de 290 000 mujeres murieron debido a complicaciones durante el embarazo y el parto en 2017, lo que la convierte en la tercera principal causa de muerte en todo el mundo y los números aumentan. En Nicaragua, las enfermedades respiratorias agudas presentan un leve aumento de casi 4% con 70.680 casos con respecto al 2018. (MINSA, 2020).

Los factores de riesgo para morbilidad y mortalidad en neumonía son: edad, bajo peso al nacer, alto grado de desnutrición, bajo nivel socioeconómico, hacinamiento, no lactancia materna, inmunizaciones incompletas y la cultura del cigarrillo (tabaquismo),

Factores de riesgo ambientales dentro y fuera del hogar:

1. Condición de la vivienda.
2. Humo ambiental por tabaco.
3. Deficiente ventilación de la vivienda.
4. Exposición al frío y la humedad.
5. Contacto con personas enfermas de IRA.
6. Hacinamiento.

La presente investigación sobre las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en los usuarios del Hospital Bautista fue de suma importancia para el hospital y para los pacientes que son usuarios del mismo, debido a que en los últimos años este diagnóstico, se ubica entre las diez principales causas más frecuentes de morbilidad – mortalidad a nivel mundial y dentro de las tres primeras causas de muerte, fundamentalmente en los extremos de

la vida. Ese planteo determinar los factores de riesgo asociado a infecciones respiratorias agudas (IRA) en pacientes pediátricos atendidos en Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, Enero – Marzo Del 2019, con el propósito de diseñar soluciones viables que conlleven a disminuir el número de pacientes con IRA.

MATERIAL Y MÉTODO

El tipo de estudio fue Analítico de casos y controles. Se realizó en el Hospital Bautista, Managua, Nicaragua, primer trimestre del 2019. El universo del estudio estuvo constituido por 4,604 expedientes, con una muestra de 300 expedientes de pacientes que ingresaron al Hospital en el primer trimestre del año 2019 y que cumplieron los criterios de inclusión, entre ellos 100 casos y 200 controles, con un pareo 1:2, en niños menos de 5 años. Se seleccionaron de forma no probabilístico, siendo la unidad de análisis los expedientes de pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA) que hayan ingresado en el período de estudio establecido.

Para los casos se tomó registro de pacientes en hospital que se diagnosticaron con infección respiratoria aguda. Los controles fueron pacientes que acudieron a consulta externa del Hospital Bautista. Expedientes de pacientes con diagnóstico de infecciones respiratorias agudas (IRA), que no hayan sido trasladados de otra unidad hospitalaria. Edades menores de cinco años. Expedientes completos. Se excluyeron expedientes de pacientes con diagnóstico de infecciones respiratorias. agudas (IRA) fuera del período de estudio, que hayan sido trasladados de otra unidad hospitalaria. Edades mayores a cinco años. Registros incompletos.

Se solicitó autorización al subdirector del Hospital Bautista para proceder a realizar el trabajo estipulado. El investigador realizó revisión de expedientes clínicos, en área de estadística todos los días del mes de enero del año 2020 en períodos de 5 horas por 4 semanas consecutivas, utilizando el instrumento de recolección de datos previamente elaborado.

Para el procesamiento de datos se utilizó Word, Power Point y Excel. La fuerza de asociación se evaluó usando como medida de efecto la “razón de probabilidades” (Odds Ratio “OR”), la cual se calculó a través del programa estadístico. OpenEpi calculadora estadística utilizando las tablas 2 x 2 para evaluar la asociación entre un posible factor de riesgo ('Exposición') y un resultado ('Enfermedad'). También se utilizó SPSS Versión 20.0. Además, se utilizó Chi cuadrado que compara la distribución observada con una distribución esperada de los datos.

Toda la información recolectada de los expedientes, fue manejada de manera confidencial con autorización pertinente de las autoridades del hospital.

RESULTADOS

De acuerdo a los rangos de edad de los niños menores de 5 años, se encontraron los siguientes resultados, en el grupo de preescolares (2 años a 5 años, 11 meses y 29 días) un 51% (154) seguido de lactantes menores (< 1 año) un 33% (100) y lactantes mayores (1 año a 1 año, 11 meses y 29 días) un 15% (46). Para el grupo de casos,

los niños preescolares (2 años a 5 años 11 meses y 29 días) un 51% (50) seguido de lactantes menores (< 1 año) un 34% (33) y lactantes mayores (1 año a 1 año, 11 meses y 29 días) un 15% (15).

Asimismo, para el grupo de controles de preescolares (2 años a 5 años 11 meses y 29 días) un 51% (104) seguido de lactantes menores (< 1 año) un 33% (67) y lactantes mayores (1 año a 1 año, 11 meses y 29 días) un 15% (31). (Ver tabla 1)

Tabla 1. Edad de los niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Bautista, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Edad	Lactantes menores (< 1 año)	33%	0.998	
	Lactantes mayores (1 año a 1 año, 11 meses y 29 días)	15%		
	Preescolares (2 años a 5 años, 11 meses y 29 días)	51%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

En cuanto al sexo de los niños menores de 5 años, el sexo que más prevaleció fue mujeres con 52% (157) seguidos hombres con 48% (143). Para el grupo de los casos las mujeres con 52% (51) seguidos de hombres con 48% (47). Para el grupo de controles las mujeres con 52% (106) seguidos de hombres con 48% (96). (Ver tabla 2).

Tabla 2. Sexo de los niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Bautista, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Sexo	Mujer	52%	0.944	0.983 (0.06-1.593)
	Hombre	48%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

Con respecto al hacinamiento de los niños menores de 5 años, la respuesta que más prevaleció fue el SI con 68% (204) y la respuesta NO con 32% (96). Para el grupo de los casos, la respuesta SI con 71% (70) y la respuesta NO con 29% (28). Para el grupo de los controles la respuesta

SI con 66% (134) y la respuesta NO con 34% (68). (Ver tabla 3).

Tabla 3. Hacinamiento de los niños menores de 5 años, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Hacinamiento	Si	71%	0.375	1.269 (0.749-2.148)
	No	66%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

Acerca de la condición de la vivienda de los niños menores de 5 años, la respuesta que más prevaleció fue el NO con 68% (205) y el SI con 32% (95). Para el grupo de los casos la respuesta NO con 74% (73) y la respuesta SI con 26% (25). Para el grupo de los controles la respuesta de NO con 65% (132) y la respuesta de SI con 35% (70). (Ver tabla 4).

Tabla 4. Condición de la vivienda de los niños menores de 5 años, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Condición de la vivienda	SI	35%	0.110	0.646 (0.377-1.107)
	NO	74%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

En referencia al destete precoz de lactancia materna de los niños menores de 5 años, la respuesta que más prevaleció fue la respuesta SI con 68% (204) y la respuesta NO con 32% (96). Para el grupo de los casos la respuesta SI con 71% (70) y la respuesta NO con 29% (28). Para el grupo de los controles la respuesta SI con 66% (134) y la respuesta NO con 34% (68). (Ver tabla 5).

Tabla 5. Destete precoz de lactancia materna de los niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Bautista, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Destete precoz de lactancia materna	SI	71%	0.375	1.269 (0.749-2.148)
	NO	34%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

En consideración a la malnutrición de los niños menores de 5 años, la respuesta que más prevaleció fue la respuesta SI con 68% (204) y la respuesta NO con 32% (96). Para el grupo de los casos la respuesta SI con 71% (70) y la respuesta NO con 29% (28). Para el grupo de los controles la respuesta SI con 66% (134) y la respuesta NO con 34% (68). (Ver tabla 6).

Tabla 6. Malnutrición de los niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Bautista, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Malnutrición	SI	71%	0.000	3.082, (1.841-5.160)
	NO	34%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

En cuanto al estado nutricional de los niños menores de 5 años, los estados nutricionales que más prevalecieron fueron niños eutróficos con 81% (243), seguido de sobrepeso con 13% (40), desnutrido con 3% (10), obeso con 1% (4), Delgado con 1% (3). Para el grupo de los casos, niños eutróficos con 81% (243), seguido de sobrepeso con 13% (40), desnutrido con 3% (10), obeso con 1% (4), delgado con 1% (3). Para el grupo de los controles niños eutróficos con 84% (169), seguido de sobrepeso con 12% (25), desnutrido con 3% (7), obeso con 0% (0), Delgado con 0% (1). (Ver tabla 7).

Tabla 7. Estado nutricional de los niños menores de 5 años, atendidos en el Hospital Bautista, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Estado nutricional	Eutrófico	81%	0.029	
	Sobrepeso	13%		
	Desnutrido	3%		
	Obeso	1%		
	Delgado	1%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

Respecto al diagnóstico de los niños menor de 5 años, los que más prevalecieron fueron Vigilancia, Promoción, Crecimiento y Desarrollo (VPCD) con 67% (202), seguido de Neumonía con 11% (34), hiperreactividad bronquial (HRB) con 6% (18), Bronquiolitis con 6% (18), Faringitis con 5% (15), Amigdalitis con 3% (9) y Bronquitis con 1% (4). Para el grupo de los casos neumonía con 11% (34), hiperreactividad bronquial (HRB) con 6% (18), Bronquiolitis con 6% (18), Faringitis con 5% (15), Amigdalitis con 3% (9) y Bronquitis con 1% (4). Para el

grupo de los controles Vigilancia, Promoción, Crecimiento y Desarrollo (VPCD) con 67% (202). (Ver tabla 8).

Tabla 8. Diagnóstico de los niños menor de 5 años, atendidos en el Hospital Bautista, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Diagnóstico	Neumonía	11%	0.000	
	Hiperreactividad bronquial (HRB)	6%		
	Bronquiolitis	6%		
	Faringitis	5%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

Acerca del consumo de tabaco de los tutores de los niños menores de 5 años, la respuesta que más prevaleció fue el SI con 61% (182) y la respuesta NO con 39% (118). Para el grupo de los casos la respuesta SI con 61% (60) y la respuesta NO con 39% (38). Para el grupo de los controles la respuesta SI con 60% (122) y la respuesta NO con 40% (80). (Ver tabla 9).

Tabla 9. Consumo de tabaco de los tutores de los niños menores de 5 años, atendidos en el Hospital Bautista, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Consumo de tabaco de los tutores	SI	61%	0.890	1.035, (0.631-1.698)
	NO	40%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

En relación a las enfermedades crónicas de los padres de los niños menores de 5 años, la respuesta que más prevaleció fue el SI con 68% (204) y la respuesta NO con 32% (96). Para el grupo de los casos la respuesta SI con 71% (70) y la respuesta NO con 29% (28). Para el grupo de los controles la respuesta SI con 34% (68) y la respuesta NO con 66% (134). (Ver tabla 10).

Tabla 10. Enfermedades crónicas de los padres de los niños menores de 5 años, atendidos en el Hospital Bautista, Managua, Nicaragua. Enero – Marzo Del 2019.

Variable	Categoría	IRA	p-value	OR (IC 95%)
Enfermedades crónicas de los padres	SI	71%	0.375	1.269, (0.749-2.148)
	NO	66%		

Fuente: Expedientes Clínicos de pacientes pediátricos del Hospital Bautista.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se observó que el grupo de edad que más predominó fue el de preescolares (2 años a 5 años, 11 meses y 29 días), posiblemente se debe a que en esa edad no son capaces de lavarse las manos ellos mismos, permitiendo entrar en contacto con secreciones nasales de otra persona infectada, esta investigación es similar en los resultados al estudio publicado por Benavides, J. (2017), donde se reflejo que la mayoría de los pacientes con IRA, eran menores de 5 años.

En cuanto al sexo de los niños menores de 5 años, se contempló que la población más vulnerable a este tipo de infecciones son las Mujeres, posiblemente se debe a que nacen más niñas que niños dentro del hospital Bautista, esta investigación difiere en los resultados al estudio publicado por Llim, C. M. (2017), donde reflejo que la mayoría de los pacientes con IRA, eran del sexo hombres.

Respecto al hacinamiento de los niños menores de 5 años, se apreció que se encuentran en hacinamiento, posiblemente se debe a mala situación económicas de las familias, esta investigación concuerda con los resultados del estudio publicado por Calero, R. (2019), donde reflejo que, después del ajuste para factores socioeconómicos y ambientales en Brasil, la presencia de tres o más niños menores de 5 años en la vivienda, se asociaba con un incremento de 2,5 veces en la mortalidad por neumonía.

Acerca de la condición de la vivienda de los niños menores de 5 años, se observó que viven en condiciones aceptables en sus viviendas, posiblemente se debe a que la mayoría de las familias en el estudio, tenían agua potable, alcantarillado sanitario, inodoro y piso de ladrillo,

esta investigación concuerda con los resultados al estudio publicado por Agama, L. (ABRIL de 2018-2019), donde reflejo que el nivel económico y la condición de la vivienda es un factor de riesgo para las IRAs.

En referencia al destete precoz de lactancia materna de los niños menores de 5 años, se contempló que presentaron destete precoz de lactancia materna, posiblemente se debe a que el niño no se llena y que tienen poca leche seguido de enfermedad continuas de los niños, esta investigación concuerda con los resultados del estudio publicado por Alva, J. B. (Julio de 2017), donde reflejo que los lactantes menores de 6 meses que estuvieron expuestos a destete precoz fueron más susceptibles a desarrollar infecciones respiratorias agudas como el resfriado común y bronquiolitis.

En consideración a la malnutrición de los niños menores de 5 años, se observó que presentaron malnutrición, posiblemente se debe a que la malnutrición afecta la respuesta inmune tanto humoral como celular, agravando las infecciones. Además, conduce a una peor mecánica respiratoria, producto de la debilidad de la musculatura

respiratoria sometida a mayor requerimiento funcional. Todo ello constituye un círculo vicioso que afecta la adaptación respiratoria frente a la enfermedad, esta investigación concuerda con los resultados del estudio publicado por Alva, J. B. (Julio de 2017), donde reflejo que la malnutrición es la causa más común de inmunodeficiencia ya que el sistema inmune no funciona correctamente si la nutrición no es adecuada.

En cuanto al estado nutricional de los niños menores de 5 años, se observó que son eutrófico, posiblemente se debe a que las IRAs y la nutrición tienen un doble vínculo porque la malnutrición significa que un niño tiene más probabilidades de contraer infecciones respiratorias. Si no se presta la adecuada atención a la alimentación de los niños enfermos, las IRA producen déficit en el crecimiento y desarrollo del niño, pérdida de peso y malnutrición en un niño originalmente bien nutrido.

Mulholland plantea que la mayor vulnerabilidad de los niños malnutridos a la neumonía se explica por varias razones: la malnutrición adelgaza la membrana de los

pulmones con lo que se puede facilitar la entrada de bacterias, además puede debilitar el sistema inmunitario del niño, esta investigación concuerda con los resultados del estudio publicado por Calero, R. (2019), donde reflejo que los niños presentan un estado nutricional normal.

Respecto al diagnóstico de los niños menor de 5 años, se observó que presentaron neumonía, seguido de hiperreactividad bronquial (HRB) y Bronquiolitis, posiblemente se debe a que Neumonía; hiperreactividad bronquial (HRB) y Bronquiolitis son una de las principales consultas dentro del Hospital, afectando a los menores de 5 años, esta investigación concuerda con los resultados del estudio publicado por Calero, R. (2019), donde reflejo que las bronquiolitis se presentan con mayor frecuencia debido a los cambios estacionales del medio ambiente.

Acerca del consumo de tabaco de los tutores de los niños menores de 5 años, se observó que presentaron tabaquismo, posiblemente se debe a que la gente fuma para relajarse, como apoyo emocional, cuando necesitan un descanso o un momento para ellos mismos, para sociabilizar, por adicción física, para estimularse o por

hábito, esta investigación coincide en los resultados al estudio publicado por Sanitas.es. (2020), donde reflejo la afectación que tiene el tabaquismo pasivo y un protagonismo fundamental en la vivienda familiar considerando que el 40% de los niños están expuestos al humo del tabaco.

En relación a las Enfermedades crónicas de los padres de los niños menores de 5 años, se observó que presentaban enfermedades crónicas como diabetes tipo 2 e hipertensión arterial, posiblemente se debe al exceso de consumo de comida rápida y de la nutrición inadecuada que no sólo puede favorecer al desarrollo de la obesidad sino que también es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades asociadas ya que el exceso de peso y la obesidad, se han convertido en enemigo público de la humanidad, puesto que no son simples cuestiones de estética, sino graves problemas de salud que pueden degenerar en enfermedades como la diabetes tipo 2, la hipertensión.

Esta investigación concuerda con los resultados del estudio publicado por (Pizarro, 2007), donde reflejo que

la un 30% de la población adulta chilena (16% de los hombres y 42% de las mujeres) presenta obesidad abdominal. La existencia de obesidad de tipo abdominal y dos o más de las alteraciones enumeradas, constituyen el "Síndrome Metabólico" (SM), presente en uno de cada 4 adultos chilenos. Este valor está relacionado probablemente, a las altas prevalencias de hipertensión arterial (35%), hipercolesterolemia (35%), hipertrigliceridemia (30%), intolerancia a la glucosa (16%) y diabetes (10 a 15% sobre los 45 años de edad) detectadas en la misma población.

CONCLUSIONES

En cuanto a las características sociodemográficas, la población más vulnerable fueron los niños preescolares (2 años a 5 años), con mayor susceptibilidad para el sexo mujer, en hacinamiento, sin condiciones en la vivienda, con inadecuada ventilación, con adecuado ambiente familiar. Se asocia de forma estadísticamente significativa la condición de la vivienda con la probabilidad de desarrollar IRAs.

Acerca de los antecedentes patológicos personales, los niños menores de 5 años presentaron un destete precoz de lactancia materna, malnutrición, con manifestaciones clínicas al ingreso como fiebre, tos y anorexia, el diagnóstico predominante fue la neumonía, sin embargo, presentaron un estado nutricional normal (eutrófico). Se asociaron de forma estadísticamente significativa la malnutrición y el estado nutricional de los niños menos de 5 años, con la probabilidad de desarrollar IRAs.

En referencia a los antecedentes no patológicos personales, los tutores de los niños menores de 5 años presentaron tabaquismo y enfermedades crónicas como diabetes tipo 2 e hipertensión arterial, la antibioticoterapia utilizada en niños menores de 5 años fue amoxicilina y azitromicina vía oral seguido de ceftriaxone IM, no presentaron una buena alimentación, no estuvieron en contacto con personas enfermas de IRA, no viven expuesto al frío ni a la humedad, Si existió asociación estadísticamente significativa entre antibioticoterapia y la probabilidad de desarrollar IRAs.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agama, L. (ABRIL de 2018-2019). *Factores de riesgo relacionados a la desnutrición en niños menores de 5 años, del centro de salud "San Juan" octubre 2018-abril 2019*. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/5735/1/P-UTB-FCS-ENF-000047.pdf>
- Alva, J. B. (Julio de 2017). *Infecciones respiratorias agudas: factores ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto*. Obtenido de <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3188>
- Avendaño, Y. M. (Agosto de 2018). *Caracterización epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en hospitalización pediátrica, clínica Antioquia- Bello, Colombia, año 2016*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/8938/1/t155.pdf>
- Benavides, J. (2017). *Etiología viral y factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años*. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/df1d/55e0f2de46f9448f8433f8aa85d6f51c84f3.pdf>
- Brahm, P. (2017). *Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar*. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v88n1/art01.pdf>
- Calero, R. (08 de Marzo de 2019). *Prevalencia de infección de vías respiratorias bajas en niños de 1-5 años en el área de hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur*. Obtenido de <http://192.188.52.94:8080/bitstream/3317/12447/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-499.pdf>
- Cevallos, S. (9 de marzo de 2018). *Enfermedad renal crónica: tipos de trastornos de una dolencia sin cura*. Obtenido de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/enfermedad-renal-cronica-tipos-de-trastornos-de-una-dolencia-sin-cura>
- Domínguez, D. C. (03 de Mayo de 2016). *Protocolo de Vigilancia En Salud Pública. Infección Respiratoria Aguda (IRA)*: Obtenido de Infección Respiratoria Aguda (IRA):

<https://cruevalle.org/files/PRO-Infeccion-Respiratoria-Aguda-IRA.pdf>

FIRS. (24 de Mayo de 2017). *"El impacto mundial de la Enfermedad Respiratoria"*. Obtenido de <https://alatorax.org/es/firs/firs-publica-el-impacto-mundial-de-la-enfermedad-respiratoria>

GALEANO, B. M. (2018). *Idencia de factores ambientales y nutricionales relacionados a la neumonia en niños menores de 5 años, Centro De Salud Fanor Urroz, Malpaisillo III Trimestre 2018*. Obtenido de <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/7377/1/242663.pdf>

Gisela, F. G. (2018). *Cuidados maternos asociados a las complicaciones de las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años atendidos en el Centro De Salud De Acolla, 2017*. Obtenido de HUANCAYO – PERÚ: <http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/743/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

González, F. Á. (2011). *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de la AEP: Infectología pediátrica*. Obtenido de Faringoamigdalitis aguda: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/faringoamigdalitis.pdf>

GURUMENDI, R. (ABRIL de 2019). *FACTORES DE RIESGO Y LAS PRINCIPALES CAUSAS DE LA RINOFARINGITIS EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS EN LA UNIDAD DE EDUCACIÓN BÁSICA 24 DE MAYO, BABA OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019*. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/5897/1/P-UTB-FCS-TERRE-000104.pdf>

Lainez, J. A. (2016). *Factores contribuyentes a infecciones respiratorias agudas en preescolares (2 A 5 AÑOS) del Cantón Santa Marta, Victoria, Cabañas*. Obtenido de [http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/16170/1/Factores%20contribuyentes%20a%20infecciones%20respiratorias%20agudas%20en%20preescolares%20\(2%20a%205%20a%C3%B1os\)%20del%20cant%C3%B3n](http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/16170/1/Factores%20contribuyentes%20a%20infecciones%20respiratorias%20agudas%20en%20preescolares%20(2%20a%205%20a%C3%B1os)%20del%20cant%C3%B3n)

n%20Santa%20Marta,%20Victoria,%20Caba%C3%
%B1as,%20Abril-Julio%202016.pdf

Llim, C. M. (2017). *Factores asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de 05 años, Usuarios De Los Servicios De Consulta Externa De La Microred Llata, Huánuco, 2017*. Obtenido de <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/856;jsessionid=03DCD295C1CCA179E91A9BB4F5A90BEA>

López, J. B. (Julio de 2017). *Infecciones respiratorias agudas: factores ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto*. Obtenido de <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3188>

MALPARTIDA, O. L. (2017). *Factores asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de 05 años, usuarios de los servicios de Consulta Externa De La Microred Llata, Huánuco, 2017*. Obtenido de <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/856;jsessionid=03DCD295C1CCA179E91A9BB4F5A90BEA>

6;jsessionid=03DCD295C1CCA179E91A9BB4F5A90BEA

MINSA. (2020). *Boletín Epidemiológico Semana No. 3*. Obtenido de <http://www.minsa.gob.pe/index.php/repository/Descargas-MINSA/Direcci%C3%B3n-General-Vigilancia-de-la-Salud-P%C3%BAblica/Boletines/Boletines-2019/>

OMS, U. y. (19 de septiembre de 2019). *Según un informe de las Naciones Unidas, las cifras de supervivencia materno-infantil son más elevadas que nunca*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/detail/19-09-2019-more-women-and-children-survive-today-than-ever-before-un-report>

OSORIO, J. B. (2017). *Etiología viral y factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años ingresados al hospital universidad del norte entre 2016 Y 2017*. Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/df1d/55e0f2de46f9448f8433f8aa85d6f51c84f3.pdf>

Paz, P. D. (Marzo de 2017). *Algunos factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. Mayo 2014-2015.* Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul172b.pdf>

Pharma, K. (01 de Enero de 2017). *Las infecciones respiratorias más frecuentes y cómo evitarlas.* Obtenido de <https://www.kernpharma.com/es/blog/las-infecciones-respiratorias-mas-frecuentes-y-como-evitarlas>

Pizarro, T. (2007). *Intervención nutricional a través del ciclo vital para la prevención de obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles.*

PROAÑO, M. (30 de abril de 2019). *Índice de morbimortalidad de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el hospital general guasmo sur desde enero 2017 A ENERO 2018.* Obtenido de <http://192.188.52.94:8080/bitstream/3317/12935/1/T-UCSG-PRE-MED-793.pdf>

Research, M. F. (2020). *Epiglottitis.* Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/epiglottitis/symptoms-causes/syc-20372227>

Resumen de Salud. (25 de Septiembre de 2019). *Nicaragua sufre aumento de enfermedades infecciosas.* Obtenido de <https://www.resumendesalud.net/portal-costarica/236-costa-rica/17084-nicaragua-sufre-aumento-de-enfermedades-infecciosas>

Rivera Calero. (08 de marzo de 2019). *Prevalencia de infección de vías respiratorias bajas en niños de 1-5 años en el área de hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur.* Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12447/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-499.pdf>

Salud, M. d. (2019). *Mapa de padecimientos de salud de Nicaragua.* Obtenido de <http://mapasalud.minsa.gob.ni/>

Sanitas.es. (2020). *Tabaquismo pasivo.* Obtenido de <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particul>

ares/biblioteca-de-salud/dejar-fumar/tabacismo-pasivo.html

SciELO. (01 de Junio de 2019). *Infecciones respiratorias agudas bajas graves en niños menores de 6 meses hospitalizados. Análisis de factores de riesgo de gravedad.* Obtenido de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-12542019000100109

Sociedad española de nefrología (SEN). (2019). *Gestión de la calidad en nefrología - situación actual del problema.* Obtenido de https://www.senefro.org/modules.php?name=grupos&d_op=viewgroup&idgroup=13019&idgroupcontent=1450

Universidad Internacional de Valencia. (21 de marzo de 2018). *Calidad asistencial: definición.* Obtenido de *Calidad asistencial, concepto y dimensiones:* <https://www.universidadviu.com/calidad-asistencial/>

Viasure. (2019). *Human Metapneumovirus Real Time PCR Detection Kit.* Obtenido de

https://www.certest.es/wp-content/uploads/2019/02/VIASURE_Human_meta_pneumovirus_ES.pdf

Wikipedia. (13 de Agosto de 2019). *Hacinamiento.* Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Hacinamiento>