Prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas en Pacientes Menores de 5 años y su Asociación con Desnutrición. Jadán, Enero – Diciembre 2014.

Andrés Reyes C.[1], Patricio Beltrán[2], Johnny Astudillo[3].

1. Centro de Salud de Jadán. Distrito 01D04 Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Azuay - Ecuador.

2. Servicio de Consulta Externa. Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo, Azuay - Ecuador.

3. Servicio de Cirugía. Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo, Azuay - Ecuador.

CORRESPONDENCIA:

Andres Reyes C.
Correo electrónico: areyescordero@me.com
Dirección: Av. 27 de Febrero 2-93 y Bernardo de Legarda. Cuenca, Azuay – Ecuador.
Código Postal: EC 010203.
Teléfono: [593] 072 883 232, [593] 984 289 349.

Fecha de Recepción: 05-05-2015.
Fecha de Aceptación: 17-06-2015.
Fecha de Publicación: 20-07-2015.

MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Reyes A, Beltrán P, Astudillo J. Prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas en Pacientes Menores de 5 años y su Asociación con Desnutrición. Jadán, Enero– Diciembre 2014. Rev Med HJCA 2015; 7(2): 100-105. http://dx.doi.org/10.14410/2015.7.2.ao.20

ARTÍCULO ORIGINAL ACCESO ABIERTO

©2015 Reyes et al.; Licencia Rev Med HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Atribution License" (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), el cual permite el uso no restringido, distribución y reproducción por cualquier medio, dando el crédito al propietario del trabajo original. El dominio público de transferencia de propiedad (https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición personal del autor.

* Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la biblioteca virtual en salud (BVS) de la edición actualizada a mayo de 2015, el cual incluye los términos MESH de MEDLINE y LILACS (http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm).

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las infecciones respiratorias agudas (IRAs) son la principal causa de morbi-mortalidad en niños menores de 5 años a nivel mundial; tendencia que se observa también en Ecuador. El objetivo del presente estudio fue determinar si la presencia de desnutrición determina una mayor prevalencia de infecciones respiratorias agudas en los pacientes estudiados.

MÉTODO: Se trata de un estudio observacional analítico, transversal de prevalencia y factores asociados que incluyó a todos los pacientes menores de 5 años que fueron atendidos en el centro de salud de Jadán, Azuay - Ecuador y que fueron diagnosticados de Infección Respiratoria Aguda (IRA) durante el año 2014, se describieron las características demográficas de los pacientes y se identificó la prevalencia de IRAs, se utilizó la razón de prevalencia para determinar el comportamiento de la desnutrición como factor asociado en relación a la prevalencia de IRAs utilizando un intervalo de confianza al 95% para determinar significancia estadística; se calculó chi cuadrado (χ^2) y el valor de p para determinar independencia entre las variables.

RESULTADOS: Las IRAs fueron la principal causa de morbilidad con una prevalencia del 59.9% en la población estudiada, el grupo etario más afectado fue el de menores a 1 año constituyendo el 33.3% de los casos y el sexo masculino fue el más afectado con el 52.1%. El principal tipo IRA fue la Rinofaringitis Aguda que alcanzó el 68.2% de los casos seguida por la Neumonía con un 14.9%. El 78% de los pacientes con desnutrición presentó un cuadro de IRA y en cuanto al análisis de prevalencia se determinó que constituye un factor de riesgo con significancia estadística (RP: 1.34; IC 95%: 1.22 – 1.54; p<0.0001; χ^2: 18.77).

CONCLUSIONES: La prevalencia IRAs, el tipo y las características de los pacientes afectados corresponde con las referencias bibliográficas consultadas, la desnutrición constituye un factor de riesgo para desarrollo de IRAs.

***DESCRIPTORES DeCS:** ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, PREVALENCIA, DESNUTRICIÓN.

ABSTRACT

Prevalence of Acute Respiratory Infections in Patients Under 5 Years and its Association with Malnutrition. Jadan, January – December. 2014 .

BACKGROUND: *The acute respiratory infections (ARIs) are the primary cause of morbidity and mortality in children under 5 years of age reported worldwide, in Ecuador this trend can be observed too. The goal of the study was to determine if the presence of malnutrition in the studied patients determines a higher prevalence of acute respiratory infections.*

METHODS: *This observational analytic and cross-sectional study of prevalence and associated risk factors were performed - including the whole group of patients 5 years and under who attended to Jadán's health center and were diagnosed of ARI during 2014. Demographic characteristics of the patients were described and the prevalence of ARI was identified, prevalence ratio (PR) calculated with a confidence level of 95% (CI – 95%) was useful to determine the performance of malnutrition in the prevalence of ARIs and its statistical significance. Squared chi (χ^2) was calculated to define the association and dependence between ARIs and malnutrition.*

RESULTS: *The ARIS were the main cause of morbidity showing a prevalence of 59.9% of the studied patients. The most affected patients were less than one year of age reaching a 33.3% of the cases. The male patients were the most affected gender with a 52.1% and the most common ARI was acute rhino pharyngitis (68.2%) followed by pneumonia (14.9%). About 78% of the patients diagnosed with malnutrition and had an ARI as well; this established the malnutrition as a risk factor with statistical significance (PR: 1.34; IC – 95%: 1.22 – 1.54; p>0.0001; χ^2: 18.77).*

CONCLUSIONS: The prevalence of ARIs, its classification and the characteristics of the affected patients are findings that match with the consulted bibliography. The malnutrition performs a risk factor associated with a higher prevalence of ARIs.

KEYWORDS: RESPIRATORY TRACT DISEASES, PREVALENCE, MALNUTRITION.

INTRODUCCIÓN

Las Enfermedades Respiratorias Agudas constituyen la principal causa de morbi-mortalidad en menores de 5 años a nivel mundial, y dentro de este conjunto de patologías aquellas que conforman la Infección Respiratoria Aguda (IRA) son las de mayor prevalencia, siendo el principal motivo de consulta ambulatoria en pediatría en un 30 al 50% y entre 20% y 40% de motivos de hospitalización. Un niño entre el primero y quinto año de vida desarrolla entre tres a siete episodios de IRA en promedio cada año, que, siendo aquellas consideradas como responsables de una mortalidad importante en el grupo etario en estudio [1, 2, 3] deben ser abordadas desde varios puntos que incluyen prevención y promoción de salud.

Podríamos definir a la Infección Respiratoria Aguda como "el proceso infeccioso de cualquier parte de las vías respiratorias, con una evolución menor de 15 días; causada por virus o bacterias que entran por la nariz o la boca y puede afectar la nariz, oídos, faringe, epiglotis, laringe, tráquea, bronquios, bronquiolos o pulmones". La sintomatología es amplia, entre lo más común se encuentran malestar general, tos, fiebre, diferentes grados de dificultad respiratoria, odinofagia, disfonía, secreción nasal, otalgia, otorrea, ruidos respiratorios (sibilancias o estertores), tiraje, etc. En cuanto a la etiología, la mayoría de los agentes causales son virus, especialmente rinovirus (35%), influenza A y B (30%), parainfluenza (12%), virus sincitial respiratorio (11%) y adenovirus (8%) [2, 3].

A nivel mundial según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su último reporte en el año 2012 indica que 6.6 millones de niños mueren antes de cumplir los 5 años de edad, el 99% de estas muertes ocurren en países con ingresos económicos bajos y medios, entre las principales causas de muerte se encuentra la Neumonía, esta última considerada la segunda en frecuencia con un 13% dentro de las causas de mortalidad y a su vez una de las patologías de mayor frecuencia dentro del grupo de las IRAs. En relación a datos obtenidos por la Organización Panamericana de la Salud (PAHO) en su reporte más reciente realizado en el año 2013, indica que la primera causa de mortalidad en este grupo etario está dado por Neumonía e Influenza en un 10.91% de los casos, como dato importante se debe indicar que a nivel de continente la desnutrición corresponde a la sexta causa de muerte [4-6].

A nivel de país los datos son poco confiables por la falta de un registro único de información, sin embargo la PAHO en el año 2012 indica que en Ecuador, la mortalidad en menores de 5 años se presenta en un número de 14.9 por cada 1000 nacidos vivos, la mayoría de estas muertes ocurren en el periodo neonatal, sin embargo la mayor causa de muerte entre 1 y 5 años corresponde a infecciones respiratorias con un 16.4%, con una leve predisposición por el sexo masculino [7].

Las afecciones de tipo viral son las más frecuentes, predominantemente afectan el sistema respiratorio superior y en general son leves, son auto limitadas. En el caso de infecciones del sistema respiratorio inferior, los virus siguen siendo los más frecuentes, sin embargo, se encuentra un porcentaje elevado de afección de origen bacteriano, lo cual amerita una terapéutica diferente al ser cuadros más severos. Los agentes bacterianos más comunes en las infecciones adquiridas en la comunidad son S. Pneumoniae, el H. Influenzae y S. Aureus. Existen también otras aunque en menor frecuencia como son el Micoplasma Pneumoniae, las Clamidias y las Ricketsias, pero también pueden verse involucrados hongos.Los principales mecanismos de contagio son la inhalación de aerosoles o microgotas con gérmenes y inoculación en las mucosas nasal, ocular o cavidad oral de secreciones infectadas transportadas por las manos, a la vez que son más frecuentes en invierno debido a la mayor probabilidad de transmisión [2, 8].

El diagnóstico de estas patologías es predominantemente clínico, son muchas patologías que encajan en este diagnóstico, sin embargo las de mayor frecuencia son la Otitis Media Aguda, Rinofaringitis Aguda, Amigdalitis Aguda, Bronquitis Aguda, Laringotraqueitis Aguda, Bronquiolitis Aguda, Neumonía Adquirida en la Comunidad. Otro grupo menos prevalente son: la sinusitis, faringitis y laringitis. Cada una de estas patologías se presenta con sus respectivos cuadros clínicos, etiología y tratamiento, así como evolución y complicaciones [9-18].

Los factores de riesgo para las IRAs, son prácticamente los mismos para todas las patologías que lo componen, entre los cuales están la variación climática en la cual se ha documentado que existe mayor aparición epidémica en las épocas de gran humedad ambiental o frío extremo, hacinamiento, desnutrición, contaminación del medio ambiente, uso inadecuado de antibióticos y automedicación, factores intrínsecos del huésped, además de aparentemente existir una mayor prevalencia por el sexo masculino y con rango de edades de mayor afección se encuentran los niños y pacientes adultos mayores [3, 19].

La desnutrición presenta un riesgo relativo de 2.28 para presentar IRAs en menores de 5 años, al hablar de desnutrición es importante definir la misma, por lo que podemos decir que se considera como un estado patológico resultante de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos, definiéndose como Desnutrición Aguda a la deficiencia de peso para altura considerada como Delgadez extrema que resulta de una pérdida de peso asociada con periodos recientes de hambruna o enfermedad que se desarrolla muy rápidamente y es limitada en el tiempo; y la Desnutrición Crónica es considerada como al retardo de altura para la edad, que se asocia normalmente a situaciones de pobreza, con consecuencias para el aprendizaje y menos desempeño económico y Desnutrición Global en la que la que existe deficiencia de peso para la edad, considerada como Insuficiencia Ponderal [20].

Se conoce que las diferentes infecciones respiratorias afectan y, a su vez, son afectadas por el estado nutricional del paciente. Las infecciones respiratorias tienen poco efecto nocivo en el individuo bien nutrido, pero estas se pueden tornar mortales en aquellas personas con problemas de desnutrición de cualquier tipo, porque en éste se manifiestan limitaciones serias en las reservas energéticas y de otros elementos que interferirán en la capacidad de respuestas ante los cambios bioquímicos, hormonales, metabólicos e inmunes que desencadenan el estado séptico, y la infección per se, que puede empeorar el ya afectado estado nutricional. Este círculo vicioso casi siempre concluye con la muerte del individuo. A la vez que los problemas de desnutrición son por defecto uno de los problemas de salud más importantes en determinados grupos poblacionales denominados en riesgo y predominantemente en países en vías de desarrollo [21].

En países en desarrollo, cerca de 200 millones de niños menores de 5 años sufren desnutrición. A nivel de país según datos emitidos por el Ministerio de Salud Pública aproximadamente el 25.8% de los niños menores de 5 años presentan desnutrición crónica, dicho valor se duplica en población indígena y predominantemente en provincias del norte del país, y al hablar de desnutrición global indican que esta afecta a más de 1.4 millones de niños dentro del grupo etario mencionado [7, 22].

El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia de las Infecciones Respiratorias Agudas y su asociación con la desnutrición, en pacientes menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud de Jadán, Gualaceo, Azuay - Ecuador en el periodo comprendido entre Enero y Diciembre 2014, así como la caracterización de la población y la prevalencia de cada una de las patologías estudiadas. Como Hipótesis se planteó que "la presencia de desnutrición incrementa la prevalencia de infecciones respiratorias agudas en los pacientes dentro de este grupo etario a estudiar".

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente es un estudio observacional analítico de corte transversal, de prevalencia con análisis de factores asociados y que se llevó a cabo en el Centro de Salud de Jadán de la provincia de Azuay en Ecuador, con pacientes de la consulta ambulatoria. El estudio incluyó a todos los pacientes menores de 5 años que se registraron en el sistema informático que maneja el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (RDACAA) con el diagnóstico de infección respiratoria aguda en sus diferentes etiologías por primera vez, el mismo que fue realizado por un médico general en base a la historia clínica y semiología presente en el paciente desde el 1 de enero del año 2014 hasta el 31 de diciembre del mismo año y que cumplieron los criterios de inclusión, se realizó la recolección de los datos con la finalidad de obtener información sobre la actividad estacionaria de la patología en estudio.

El rango de edad que se manejó en este estudio es aquel en el que se presenta con mayor frecuencia la patología; así como mayor prevalencia de desnutrición que está documentada en la matriz del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) en el que constan todos los registros de atenciones brindadas a menores de 5 años, buscando así la existencia de asociación entre estas dos patologías.

Como criterios de inclusión constan aquellos pacientes menores de 5 años de edad con diagnóstico de Infección Respiratoria Aguda, diagnosticado por el Médico durante la atención en el establecimiento de salud y pacientes que cumplan el registro en la matriz del SISVAN, mientras que como criterios de exclusión constan aquellos pacientes que presenten diagnóstico de morbilidad clasificado como subsecuente, y aquellos pacientes cuyos padres no desearon someterse al estudio o con datos incompletos.

La información recopilada se registró en un formulario elaborado para esta investigación, en el que se incluyen los datos de filiación, el diagnóstico de la patología respiratoria correspondiente y la presencia o no de desnutrición.

Los datos obtenidos se ingresaron en una base de datos diseñada en el software IBM SPSS v. 20 para su tabulación y presentación.

El análisis descriptivo de los datos se realizó por medio de porcentajes, tasas y relaciones para las variables cualitativas y en base de promedios aritméticos, para las variables cuantitativas. Se identificó la frecuencia de la Infección Respiratoria Aguda como entidad clínica y causa de morbilidad en la consulta y a su vez la prevalencia de cada una de las patologías que la componen, buscando a su vez su asociación con la presencia de desnutrición en sus diferentes tipos. Se calculó la prevalencia y se analizó la frecuencia en relación con la desnutrición para luego ser analizada en una tabla tetracórica la razón de prevalencia, con intervalos de confianza al 95%, y chi cuadrado (χ^2) para determinar que las diferencias no se deben al azar.

RESULTADOS

Se registraron un total de 808 pacientes menores de 5 años de edad atendidos por diferentes patologías en el Centro de Salud de Jadán, desde el primero de enero al treinta y uno de diciembre del 2014 por los distintos médicos que prestan atención en el lugar mencionado. La edad fue de 25.84± 17.03 meses, con un mínimo de 0 y máximo de 59 meses. La edad de mayor prevalencia de atención corresponde a aquella comprendida entre los 0 y 12 meses con un 29.5% del total de pacientes; de estos el 54.6% fueron de sexo masculino y el 45.4% de sexo femenino (Tabla 1).

Tabla 1. Características Demográficas de 808 pacientes menores de 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud de Jadán, Enero – Diciembre 2014.

Sexo	**N=808**	**%=100**
Masculino	441	54.6%
Femenino	367	45.4%
Rango de Edad	**N=808**	**%=100**
< = 12 meses	238	29.5%
13 - 24 meses	181	22.4%
25 - 36 meses	141	17.5%
37 - 48 meses	132	16.3%
49 - 59 meses	116	14.4%

Edad: X̃: 25.84 meses **DE:** ±17.03

De los 808 pacientes registrados 484 presentaron IRAs (Tabla 2) lo que representó una prevalencia del 59.9% de atenciones por morbilidad; en este grupo de pacientes la promedio de edad fue de 24.62 meses, con una desviación típica de 17.13 meses, el grupo de mayor prevalencia es el comprendido entre los 0 y 12 meses con una prevalencia del 33.8%, en cuanto al sexo existió una leve inclinación por el sexo masculino con 252 pacientes que representó el 52.1% de estos, mientras que el sexo femenino con 232 pacientes representa el 47.9%.

Tabla 2. Características Demográficas de 484 pacientes menores de 5 años de edad con diagnóstico de IRA en el Centro de Salud de Jadán, Enero – Diciembre 2014.

Infección Respiratoria Aguda (IRA)	**N=808**	**%=100**
Si	484	59.9%
No	324	40.1%
Sexo	**N=484**	**%=100**
Masculino	252	52.1%
Femenino	232	47.9%
Rango de Edad	**N=484**	**%=100**
< = 12 meses	163	33.8%
13 - 24 meses	107	22.3%
25 - 36 meses	79	16.2%
37 - 48 meses	70	14.4%
49 - 59 meses	65	13.3%
X̃: 24.62 meses **DE:** ±17.13		

En cuanto al origen según la comunidad de los pacientes se notó una mayor prevalencia en aquellos provenientes del centro de la parroquia y la comunidad de Uzhoc que se encuentra próxima a este con un 20.2% y 14.7% respectivamente mientras que las de menor prevalencia fueron Lican – Yudo y Chicticay con un 1% y 0.2% respectivamente, no se reportó ningún caso en la comunidad de Ingamullo (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de 484 pacientes menores de 5 años de edad diagnósticados de IRA en el Centro de Salud de Jadán según comunidad de procedencia, Enero – Diciembre 2014.

Procedencia	N=484	%=100
Jadán Centro	98	20.2%
Uzhoc	71	14.7%
Chichin	57	11.8%
Granda	47	9.7%
El Carmen	43	8.9%
Vegaspamba	39	8.1%
Bellavista	36	7.4%
El Progreso	32	6.6%
Llayzhatan	22	4.5%
San Juanpamba	19	3.9%
Pucamuro	14	2.9%
Lican-Yudo	5	1%
Chicticay	1	0.2%

Según la prevalencia estacional, se reportó que la mayor incidencia de IRA se presentó en los meses de mayo, seguidos por enero y noviembre, con el 14.9%, 13.6% y 12.8% respectivamente (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de 484 pacientes menores de 5 años de edad con diagnóstico de IRA en el Centro de Salud de Jadán, según mes de atención. Enero – Diciembre 2014.

Mes de Atención	N=484	%=100
Enero	66	13.6%
Febrero	40	8.3%
Marzo	38	7.9%
Abril	23	4.8%
Mayo	72	14.9%
Junio	36	7.4%
Julio	33	6.8%
Agosto	18	3.7%
Septiembre	29	6%
Octubre	50	10.3%
Noviembre	62	12.8%
Diciembre	17	3.5%

La clasificación de patologías que conforman la IRA a su vez fueron investigadas para identificar su prevalencia dentro de este grupo (Tabla 5), encontrándose que la principal patología registrada fue la Rinofaringitis Aguda con un 68.2% de las atenciones seguida por la Neumonía con un 14.9% siendo estas dos las de mayor prevalencia.

Tabla 5. Prevalencia de las patologías que componen IRA en los 484 pacientes menores de 5 años de edad con dicho diagnóstico en el Centro de Salud de Jadán, Enero – Diciembre 2014.

Tipo de IRA	N=484	%=100
Rinofaringitis Aguda	330	68.2%
Neumonía	72	14.9%
Bronquitis Aguda	26	5.4%
Amigdalitis Aguda	20	4.1%
Otitis Media Aguda	17	3.5%
Otras	12	2.5%
Bronquiolitis	5	1%
Laringotraqueitis Aguda	2	0.4%

De los 808 pacientes estudiados se encontró que un total de 118 pacientes presentó desnutrición, lo que corresponde a una prevalencia de 14.6%, de estos al tomar en cuenta los 484 pacientes con IRA se encontraron 92 casos de desnutrición que corresponden al 78% de todos los pacientes con desnutrición. Se encontró una asociación significativa entre la desnutrición e IRA, dada por una razón de prevalencia de 1.37 con un intervalo de confianza al 95% entre 1.22 y 1.54 y un Odds Ratio de 2.69 con un intervalo de confianza al 95% con un límite inferior de 1.6 y superior de 4.2, un valor de p estadísticamente significativo demostrando su comportamiento como variable de riesgo, el cálculo de Chi-cuadrado igual a 18.77 muestra dependencia entre las variables (Tabla 6).

Tabla 6. Prevalencia de Desnutrición y diagnóstico de IRA en pacientes menores de 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud de Jadán, asociación de variables, Enero – Diciembre 2014.

Desnutrición	Diagnóstico de IRA				Total	
	Si		No			
	N=484	%=100	N=484	%=100	N=808	%=100
Si	92	19%	26	8%	118	14.6%
No	392	81%	298	92%	690	85.4%
Total	484	100%	324	100%	808	100%

Descriptor	Valor	IC - 95%
*RP Enfermedad	1.37	1.22 – 1.54
*RP Exposición	2.36	1.56 – 3.57
OR	2.69	1.6 – 4.2
p	<0.0001	
X2	18.77 Gl1	

RP: Razón de Prevalencia.

De los 92 pacientes con diagnóstico de IRA que presentaron desnutrición el 15.2% corresponde a una desnutrición de tipo aguda, el 63% Crónica y el 21.8% de tipo Global (Tabla 7).

Tabla 7. Prevalencia de Desnutrición según su clasificación en los pacientes menores de 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud de Jadán, Enero – Diciembre 2014.

Tipo de Desnutrición	N=92	%=100
Aguda	14	15.2%
Crónica	58	63%
Global	20	21.8%

DISCUSIÓN

Como se describe en multiples artículos siendo este el caso de Juy Aguirre E y colaboradores [1], la Organización Panamericana de la Salud [2] y las Guias ISS – ASCOFAME [3], las Enfermedades Respiratorias Agudas se consideran como la principal causa de morbi-mortalidad en personas menores de 5 años a nivel mundial, y dentro de este conjunto de patologías aquellas que conforman la Infección Respiratoria Aguda (IRA) son las de mayor prevalencia, constituyéndose como el principal motivo de consulta ambulatoria en pediatría aproximadamente 30 al 50%, además de mostrar una preferencia por el sexo masculino en un 55.7%, datos que concuerdan con lo obtenido en este estudio en el que encontramos que las IRAs constituyen el 59.9% de las consultas por morbilidad siendo esta la primera causa general, además de presentar una mayor prevalencia por el sexo masculino con un 52.1%.

Al revisar los datos obtenidos en cuanto a la procedencia de los pacientes podemos indicar que las comunidades de procedencia de la mayor cantidad de pacientes como es el caso del Centro Parroquial y Uzhoc, son comunidades que en el caso del centro parroquial es donde se encuentra ubicado el Centro de Salud y en el caso de Uzhoc se encuentra a aproximadamente 5 minutos del establecimiento de salud en transporte particular, por lo que esto sería un factor que facilite la asistencia para la atención médica, viéndose esto reflejado en el 20.2% y 14.7% de pacientes procedentes de estas comunidades respectivamente, tenemos a su vez la tercera comunidad de mayor prevalencia que es Chichin con un 11.8%, que a diferencia de las anteriores se encuentra más distante, aproximadamente 20 minutos en transporte particular, sin embargo es una comunidad que se encuentra a altitudes superiores por lo que la condición climática varía existiendo mayores corrientes de viento frío, pudiendo ser este un agente causal de una mayor prevalencia de esta patología en los pacientes procedentes de esta comunidad, a la vez existen comunidades lejanas con una aparente prevalencia mínima de IRAs, sin embargo estas se encuentran más cercanas a la cabecera cantonal que es Gualaceo por lo que se ha visto que los pacientes generalmente por facilidad acuden a dicho lugar para recibir atención.

Si bien en la parroquia existen estaciones climáticas establecidas, se pudo notar una mayor incidencia de las diferentes patologías respiratorias en los meses de Enero, Mayo, Octubre y Noviembre con un 13.6%, 14.9%, 10.3% y 12.8% respectivamente, esto podría estar asociado tal como reporta Cruz Mena E y colaboradores [8] que, las patologías respiratorias estan asociadas con el invierno o temporales de lluvia, debido a que durante los meses mencionados fueron meses en los que se presentaron episodios de lluvia con bastante frecuencia.

Al momento de analizar la prevalencia de las diferentes patologías se pudo comprobar lo que mencionado por la Organización Panamerica de la Salud [2], al indicar que la mayor parte de estas patologías son de tipo viral ya que la Rinofaringitis Aguda presentó una prevalencia del 68.2% siendo esta la mas frecuente, dato que a su vez corrobora lo mencionado por Turner RB y colaboradores [10]; esta patología seguida por la presencia de Neumonía con un 14.9% que tal como indica la bibliografía es de alta prevalencia y a la vez asociada con mortalidad, sin embargo ventajosamente no se presento ningún caso de mortalidad durante el estudio por ningún tipo de patología.

En cuanto a la desnutrición se encontraron 118 pacientes que la padecen correspondiendo a una prevalencia de 14.6% la misma que es inferior a la presentada por la Pan American Health Organization [7] donde indica que la prevalencia de esta es de 25.8%, aunque estos datos son obtenidos en años previos al 2012 y provistos por el Ministerio de Salud Pública lo que puede presentar la disminución actual de esta patología por la presencia de los diferentes programas enfocados a disminuir la misma.

Se encontró 92 casos de desnutrición en los 484 pacientes con diagnóstico de IRA, esto corresponde al 78% de todos los pacientes con desnutrición, se encontró una asociación significativa entre la desnutrición y el desarrollo de IRA, dado por un Odds Ratio de 2.69, con un intervalo de confianza del 95% respaldado por un valor de p estadísticamente significativo, indicando que aquellos pacientes que presenten desnutrición presentan 1.69 veces mas riesgo que aquellos que no la presentan, en sufrir una IRA, datos que concuerdan con lo que cita la bibliografía mundial indicando un riesgo relativo de 2.27 como reporta Corcho Quintero A y colaboradores y Barreto Penié J y coloboradores [19, 21].

Como fortalezas de este estudio se puede decir que se obtuvo una muestra homogénea y amplia lo que permite extrapolar los resultados obtenidos a otras parroquias del cantón debido a que estas presentan similitudes geográficas, a la vez que fortalece la iniciativa de disminuir la presencia de desnutrición infantil debido a que como se comprobó se convierte en un factor de riesgo para presentar otro tipo de patologías en este caso en específico de tipo respiratorias, por lo que sería interesante replicar este estudio en otras regiones y comparar los resultados para así buscar otros factores asociados.

CONCLUSIÓN

La prevalencia de las IRAs como causa de consulta ambulatoria de morbilidad, al igual que la caracterización de los pacientes estudiados y la prevalencia de cada una de las patologías que componen las IRAs, presenta una similitud bastante próxima a lo que reporta la bibliografía mundial como se ha descrito previamente en la discusión; al estar la parroquia estudiada ubicada a elevada altura, el clima propio de la región podría contribuir a la prevalencia registrada de patologías respiratorias y motivar a que sea el principal motivo de consulta por morbilidad pediátrica en el servicio de salud referido, por último podemos concluir que se cumple el objetivo del estudio en demostrar la asociación de la desnutrición con la prevalencia de IRAs.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

AR y PB: Realizaron el diseño del estudio y el análisis crítico del artículo. AR y JA: Realizaron el análisis estadístico. AR: Recolectó los datos y redactó el manuscrito. Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Andrés Reyes Cordero. Médico General. Libre ejercicio profesional. Cuenca, Azuay - Ecuador. ORCID: http://orcid.org/0000-0001-7728-7677
- Patricio Beltrán. Médico Familiar. Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo, Azuay - Ecuador. ORCID: http://orcid.org/0000-0002-1936-3704
- Johnny Astudillo. Médico Cirujano. Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo, Azuay - Ecuador. ORCID: http://orcid.org/0000-0002-2543-1865

ABREVIATURAS

IRA: Infección Respiratoria Aguda; IRAs: Infecciones Respiratorias Agudas; OMS: Organización Mundial de la Salud; PAHO: Organización Panamericana de la Salud; RDACAA: Registro diario automatizado de consulta y atención ambulatoria; SISVAN: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional; X: Media; χ^2: Chi Cuadrado; DE: Desviación Estándar; ASCOFAME: Asociación Colombiana de Facultades de Medicina.

AGRADECIMIENTOS

Se reconoce a los pacientes y a sus representantes quienes estuvieron de acuerdo con la participación en este estudio al saber que la finalidad del mismo es el mejorar la salud de la población pediátrica de la parroquia Jadán.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no reportan ningún conflicto de intereses.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Reyes A, Beltrán P, Astudillo J. Prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas en Pacientes Menores de 5 años y su Asociación con Desnutrición. Jadán, Enero– Diciembre 2014. Rev Med HJCA 2015; 7(2): 100-105.
http://dx.doi.org/10.14410/2015.7.2.ao.20

PUBLONS

https://publons.com/review/142876/

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Juy Aguirre E, Céspedes Froirian E, Rubal Wong A, Maza González A, Terán Guardia CA. Morbilidad por infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. MEDISAN. 2014 Noviembre; 18(11): p. 1468 - 1476.
2. Organización Panamerica de la Salud. Unidad de Atención de Enfermedad Respiratoria Aguda Comunitaria UAERAC/UAIRAC Bogotá: Da Vinci Editores; 2012.
3. Proyecto ISS - ASCOFAME. Guias de Práctica Clínica Basadas en la Evidencia: Infección Respiratoria Aguda Medicina ACdFd, Bogotá; 2010.
4. World Health Organization. World Health Organization Media Centre. [Online].; 2014 [cited 2015 Enero 20]. Available from: www.who.int.
5. Pan American Health Organization. Pan American Health Organization - Regional Health Observatory. [Online].; 2012 [cited 2015 Enero 31]. Available from: www.ais.paho.org.
6. Liu L, Oza S, Hogan D, Perin J, Rudan I, Lawn JE, et al. Global, Regional, and National Causes of Child Mortality in 2000-13, With Projections to Inform Post-2015 Priorities: An Updated Systematic Analysis. Lancet. 2015 January 30; 385: p. 430-440.
7. Pan American Health Organization. Health in the Americas, Country Volume, Ecuador: Pan American Health Organization; 2012.
8. Cruz Mena E, Moreno Bolton R. Aparato Respiratorio: Fisiología y Clínica. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile; 2008.
9. Paradise JL. Otitis Media. In Kliegman , Berhman , Jenson , Stanton. Nelson Tratado de Pediatría. Barcelona: Elsevier Saunders; 2007.
10. Turner RB, Hayden GF. The Common Cold. In Kliegman RM, Berhman RE, Jenson HB, Stanton BF. Nelson Textbook of Pediatrics.: Elsevier Saunders; 2007.
11. Gonzalez Gallardo C, Espinoza Gonzalez C. Patología Faringoamigdalina. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, Departamento de Otorrinolaringología; 2010.
12. Ministerio de Salud, Presidencia de la Nación Argentina. Abordaje Integral de las Infecciones Respiratorias Agudas. Segunda ed. Buenos Aires; 2011.
13. Roosevelt GE. Acute Inflammatory Upper Airway Obstruction (Croup, Epiglottitis, Laryngitis, and Bacterial Tracheitis). In Kliegman RM, Berhman RE, Jenson HB, Stanton BF. Nelson Textbook of Pediatrics.: Elsevier Saunders; 2007.
14. Danieli Watts K, Goodman DM. Wheezing, Bronchiolitis, and Bronchitis. In Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton f. Nelson Textbook of Pediatrics.: Elsevier Saunders.
15. Hidalgo Peña b, Parra Cruz M, Rodriguez González B, González Oro M. Guía de Buenas Prácticas Clínicas Bronquiolitis Aguda. Revista Pediatría Electrónica. 2010; VII(1): p. 48-60.
16. Sectish TC, Prober CG. Pneumonia. In Kliegman RM, Berhman RE, Jenson HB, Stanton BF. Nelson Textbook of Pediatrics.: Elsevier Saunders.
17. Martín A, Moreno Perez D, Alfayete Miguélez S, Couceiro Gianzo JA, García García ML, Korta Murua J, et al. Etiología y Diagnóstico de la Neumonía Adquirida en la Comunidad y sus Formas Complicadas. Anales de Pediatría. 2011 Noviembre; 76(3): p. 162.e1-162.e18.
18. Grisales V, Castaño Castrillón JJ, Paredes E, Ramírez J, Sanint J, Toro Q I, et al. Prevalencia de Enfermedades Respiratorias Agudas en Menores de 5 Años Hospitalizados en las Clínicas de Una Entidad de Primer Nivel, Manizales Años 2004-2006. Archivos de Medicina Colombia. 2009 Junio; 9(1): p. 58-68.
19. Corcho Quintero A, Delgado Diaz OL, Cruz Martínez G, Verdasquera Corcho D, Diaz Fuentes C, Carbó Riverón M. Factores de Riesgo de las Infecciones Respiratorias Agudas en Pacientes Menores de Un Año. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2010; 26(4): p. 673-681.
20. UNICEF. UNICEF - Glosario de Términos Sobre Desnutrición. [Online].; 2010 [cited 2015 Febrero 5]. Available from: www.unicef.org.
21. Barreto Penié J, Santana Porbén S, Martínez González C. Desnutrición e Infecciones Respiratorias.; 2011; La Habana. p. 15-21.
22. Vera Romero OE, Huamán Cueva Z, Gastelo Salazar KY, Jambo Mendoza JA, Guerrero Jaramillo S, Hinostroza Huamán A, et al. Evaluación del Estado Nutricional en Pacientes con Neumonía Menores de 5 Años Atendidos en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2013; 6(2): p. 33-38.