



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

TITULACIÓN DE MÉDICO

“Estudio de factores de riesgo e incidencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años hospitalizados en instituciones de salud de la ciudad de Loja durante julio-diciembre del 2011.”

Trabajo de fin de titulación

Autores:

Chamba Velepucha, Diego Javier

Ruiz Flores, Rodrigo Fernando

Directora:

Buele Maldonado Nora Angelita, Dra.

LOJA – ECUADOR

2012

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Doctora

Norita Buele Maldonado, Dra.

DOCENTE - DIRECTORA DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CERTIFICA:

Que el presente trabajo denominado “**Estudio de Factores de Riesgo e Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas en Niños Menores de 5 años Hospitalizados en Instituciones de Salud De La Ciudad De Loja Durante Julio-Diciembre Del 2011**”, realizado por los estudiantes de medicina **DIEGO JAVIER CHAMBA VELEPUCHA Y RODRIGO FERNANDO RUIZ FLORES**, cumplen con los requisitos establecidos en las normas generales para la Graduación en la Universidad Técnica Particular de Loja, tanto en el aspecto de forma como de contenido, por lo cual me permito autorizar su presentación para los fines pertinentes.

Loja, 16 de octubre del 2012

Dra. Norita Buele Maldonado

DIRECTORA DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CESION DE DERECHOS

ACTA DE DECLARACIÓN Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

“Yo, **DIEGO JAVIER CHAMBA VELEPUCHA Y RODRIGO FERNANDO RUIZ FLORES** “declaramos ser autores del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja, y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos de tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

AUTORES

DIEGO JAVIER CHAMBA VELEPUCHA

CI. 1103669550

RODRIGO FERNANDO RUIZ FLORES

CI.1104250905

Dra. Norita Buele Maldonado

DIRECTORA DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA

AUTORÍA

Las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo de fin de carrera, son de exclusiva responsabilidad de los autores.

AUTORES

DIEGO JAVIER CHAMBA VELEPUCHA

CI.1103669550

RODRIGO FERNANDO RUIZ FLORES

CI.1104250905

Dra. Norita Buele Maldonado

DIRECTORA DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA

DEDICATORIA

El momento en que el ser humano culmina una meta, es cuando se detiene a hacer un recuento de todas las ayudas recibidas, de las voces de aliento, de las expresiones de amor y comprensión; es por eso que nosotros dedicamos éste triunfo estudiantil a Dios, a nuestros padres, amigos, y docentes, que sin esperar nada a cambio, han sido pilares en nuestro camino y así, forman parte de este logro que nos abre puertas inimaginables en nuestro desarrollo profesional.

En primer lugar, A Dios por, ser nuestro creador, quien nos a regalado estos seis años amparándonos , fortaleciéndonos ,guiando nuestros pasos y ayudarnos a superar los obstáculos que se nos presentaron a lo largo del camino y que de esta manera hoy se reflejan el primer fruto, de muchos que vendrán, y que son producto de nuestra constancia y perseverancia.

A nuestros padres y hermanos, que nos han regalado el derecho de crecer, y que en este proceso han estado con nosotros, y que son el motor de nuestra motivación.

A nuestros docentes que hoy pueden ver un reflejo de lo que han formado y que sin duda han calado hondo en nuestras vidas, permitiéndonos escoger esta profesión, por el amor que hemos visto reflejados en su desarrollo profesional.

Gracias a todos y cada uno de los que lean y han leído este trabajo porque, por ese simple hecho, ya forman parte de él.

AGRADECIMIENTO

Nuestros agradecimientos a la Universidad Técnica Particular de Loja, institución loable que con sus valores espirituales y científicos ofrecen un ambiente para superación, la cual nos dio la oportunidad de estudiar la Humanística carrera de medicina, a la directora de mi investigación, la Doctora Norita Buele Maldonado, por su guía para la realización de este trabajo.

A los directivos y profesionales médicos del Hospital “MANUEL YGNACIO MONTEROS VALDIVIESO” IESS LOJA y del hospital Clínica “SAN AGUSTÍN” de la ciudad de Loja por la colaboración en la recolección de datos estadísticos.

A Dios nuestra guía, a nuestros padres, compañeros de trabajo y amigos, por su apoyo y sus palabras de aliento que me orientan a realizar mis metas.

AUTORES

Diego Javier Chamba

Rodrigo Fernando Ruiz

ÍNDICE DE CONTENIDOS:

“ESTUDIO DE FACTORES DE RIESGO E INCIDENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS HOSPITALIZADOS EN INSTITUCIONES DE SALUD DE LA CIUDAD DE LOJA DURANTE JULIO-DICIEMBRE DEL 2011.”

PRELIMINARES:

CERTIFICACION DEL DIRECTOR DE TESIS.....	ii
CESION DE DERECHOS.....	iii
DECLARACION DE AUTORIA.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS IESS LOJA.....	x
INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS CLINICA SAN AGUSTIN.....	xii
RESUMEN.....	xiv

APARTADOS:

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. DELIMITACION DEL PROBLEMA.....	4
3. JUSTIFICACIÓN.....	7
4. OBJETIVOS.....	9
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	9
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
5. MARCO INSTITUCIONAL.....	10
HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS VALDIVIESO	11
UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL HOSPITAL IESS LOJA.....	11
HISTORIA.....	11
VISION.....	12

MISION.....	12
SERVICIOS QUE PRESTA LA INSTITUCIÓN.....	13
POLITICAS.....	13
HOSPITAL CLÍNICA SAN AGUSTÍN.....	15
UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL HOSPITAL CLÍNICA SAN AGUSTÍN.....	15
HISTORIA.....	15
VISION.....	16
MISION.....	16
PRINCIPIOS.....	16
VALORES.....	17
LABOR SOCIAL.....	17
SERVICIOS QUE PRESTA LA INSTITUCIÓN.....	18
INSTALACIONES.....	18
6. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	19
6.1. Infecciones Respiratorias Agudas.....	19
6.1.1. Factores De Riesgo Asociados al Desarrollo de IRA.....	19
6.1.2. Principales Contaminantes Atmosféricos.....	21
6.1.3. Definición de IRA.....	23
6.1.4. Resfriado común.....	23
6.1.5. Faringoamigdalitis.....	26
6.1.6. Otitis media Aguda.....	27
6.1.7. Bronquitis Aguda catarral.....	29
6.1.8. Bronquitis Aguda obstructiva.....	30
6.1.9. CRUP.....	31
6.2.1. Neumonía.....	35
6.2.3 Sinusitis.....	37
6.3. Uso de Antibióticos en Infecciones Respiratorias Infantiles.....	39
6.4. Prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas.....	41

7. METODOLOGÍA	42
7.1. TIPO DE ESTUDIO.....	42
7.2. UNIVERSO.....	42
7.3. MUESTRA.....	29
7.4. OPERATIVIZACIÓN DE VARIABLES.....	43
7.5. AREA DE INVESTIGACION.....	47
7.6. MÉTODOS Y TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS.....	47
7.7. PLAN DE TABULACION Y ANALISIS.....	47
7.8 RECURSOS.....	48
7.8.1 RECURSOS HUMANOS.....	48
7.8.2. RECURSOS MATERIALES.....	48
8. RESULTADOS	49
8.1 DATOS GENERALES.....	49
9. DISCUSIÓN	88
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	91
10.1 CONCLUSIONES.....	91
10.2. RECOMENDACIONES.....	94
11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	95
12. PRESUPUESTO	96
13. BIBLIOGRAFÍA	97
14. ANEXOS	100

INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS IESS LOJA

CUADROS DE FICHAS DE OBSERVACION IESS LOJA

Cuadro 1. Distribución de pacientes con IRA según los meses.....	50
Cuadro 2. Distribución de pacientes con IRA, según grupo de edad.....	51
Cuadro 3. Distribución de pacientes con IRA, según sexo.....	52
Cuadro 4. Distribución de los pacientes con IRA según presentación Clínica...	53
Cuadro 5. Distribución de los pacientes con IRA, Según evolución clínica.....	54
Cuadro 6. Distribución de los pacientes con IRA, Según complicaciones.....	55
Cuadro 7. Distribución de los pacientes con Neumonía, Según antibiótico utilizado para el tratamiento.....	56
Cuadro 8. Distribución de los pacientes con Bronconeumonía, Según antibiótico utilizado para el tratamiento.....	57
Cuadro 9. Distribución de los pacientes con Bronquitis aguda, Según antibiótico utilizado para el tratamiento.....	58
Cuadro 10. Distribución de Faringoamigdalitis, Según antibiótico utilizado.....	59

GRAFICAS DE FICHAS DE OBSERVACION IESS LOJA

Grafico 1. Distribución de pacientes con IRA por meses.....	50
Grafica 2. Distribución de las IRA, por edad de pacientes.....	51
Grafica 3. Distribución por Sexo de los menores con IRA.....	52
Grafica 4. Distribución de los pacientes con IRA según presentación Clínica...	53
Grafica 5. Distribución Según evolución clínica de los pacientes con IRA.....	54
Grafica 6. Complicaciones de los pacientes con IRA.....	55
Grafica 7. Tratamiento Antibiótico de Neumonía.....	56
Grafica 8: Tratamiento antibiótico de Bronconeumonía.....	57
Grafica 9. Tratamiento Antibiótico de Bronquitis aguda.....	58
Grafica 10. Tratamiento Antibiótico de Faringoamigdalitis.....	59

CUADROS DE ENCUESTAS IESS LOJA

Cuadro 1. Distribución de los pacientes con IRA, según nivel socioeconómico.....	60
Cuadro 2. Distribución de los pacientes con IRA, según antecedentes patológicos personales.....	61
Cuadro 3. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, lactancia materna inadecuada.....	62
Cuadro 4. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Prematuridad..	63
Cuadro 5. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Peso al Nacer..	64
Cuadro 6. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Malnutrición..	65
Cuadro 7. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Atopía.....	66
Cuadro 8. Distribución de los pacientes con IRA, Fumador pasivo.....	67
Cuadro 9. Distribución de pacientes según el FR, Inmunodepresión.....	68
Cuadro 10. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Asistencia a guardería o instituciones infantiles.....	69

GRAFICAS DE ENCUESTAS IESS LOJA

Grafica 1. Distribución según nivel socioeconómico de los pacientes con IRA..	60
Grafica 2. Distribución según APP de los pacientes con IRA,.....	61
Grafica 3. Distribución según Lactancia materna inadecuada de los pacientes con IRA.....	62
Grafica 4. Distribución según la Prematuridad de los pacientes con IRA.....	63
Grafica 5. Distribución según el Peso al Nacer de los niños con IRA.....	64
Grafica 6. Distribución según Malnutrición por defecto d los niños con IRA.....	65
Grafica 7. Distribución según Atopía – Alergias de los niños con IRA.....	66
Grafica 8. Distribución según el FR Fumadores pasivo de los niños con IRA....	67
Grafica 9. Distribución según la Inmunodepresión de los niños con IRA.....	68
Grafica 10. Distribución la Asistencia a guardería o instituciones infantiles de los niños con IRA.....	69

INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS CLINICA SAN AGUSTIN LOJA

CUADROS DE FICHAS DE OBSERVACION CLINICA“SAN AGUSTIN”

Cuadro 1. Distribución de pacientes con IRA, según meses.....	70
Cuadro 2. Distribución de pacientes con IRA, según grupo de edad.....	71
Cuadro 3. Distribución de pacientes con IRA, según sexo.....	72
Cuadro 4. Distribución de los pacientes con IRA según presentación Clínica...	73
Cuadro 5. Distribución de los pacientes con IRA, Según evolución clínica	74
Cuadro 6. Distribución de los pacientes con IRA, Según complicaciones.....	75
Cuadro 7. Distribución de los pacientes con Neumonía, Según antibiótico utilizado para el tratamiento	76
Cuadro 8. Distribución de los pacientes con Bronconeumonía, Según antibiótico utilizado para el tratamiento	77

GRAFICAS DE FICHAS DE OBSERVACION CLINICA“SAN AGUSTIN”

Grafico 1. Distribución de pacientes con IRA por meses.....	70
Grafica 2. Distribución de las IRA, por edad de pacientes.....	71
Grafica 3. Distribución por Sexo de los menores con IRA.....	72
Grafica 4. Distribución de los pacientes con IRA según presentación Clínica...	73
Grafica 5. Distribución Según evolución clínica de los pacientes con IRA.....	74
Grafica 6. Complicaciones de los pacientes con IRA.....	75
Grafica 7. Tratamiento Antibiótico de Neumonía.....	76
Grafica 8: Tratamiento antibiótico de Bronconeumonía.....	77.

CUADROS DE ENCUESTAS CLINICA“SAN AGUSTIN”

Cuadro 1. Distribución de los pacientes con IRA, según nivel socioeconómico	
Cuadro 2. Distribución de los pacientes con IRA, según antecedentes patológicos personales.....	79
Cuadro 3. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, lactancia materna inadecuada.....	80
Cuadro 4. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Prematuridad...81	
Cuadro 5. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Peso al Nacer..82	
Cuadro 6. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Malnutrición por defecto.....	83
Cuadro 7. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Atopía.....	84
Cuadro 8. Distribución de los pacientes con IRA, Fumador pasivo.....	85
Cuadro 9. Distribución de los pacientes con IRA, Inmunodepresión.....	86
Cuadro 10. Distribución de los pacientes con IRA, según el FR, Asistencia a guardería o instituciones infantiles.....	87

GRAFICAS DE ENCUESTAS CLINICA“SAN AGUSTIN”

Grafica 1. Distribución según nivel socioeconómico de los pacientes con IRA.	78
Grafica 2. Distribución según APP de los pacientes con IRA.....	79
Grafica 3. Distribución según Lactancia materna inadecuada de los pacientes.	80
Grafica 4. Distribución según la Prematuridad de los pacientes con IRA.....	81
Grafica 5. Distribución según el Peso al Nacer de los niños con IRA.....	82
Grafica 6. Distribución según Malnutrición por defecto d los niños con IRA.....	83
Grafica 7. Distribución según Atopía – Alergias de los niños con IRA.....	84
Grafica 8. Distribución según el factor de Riesgo Fumadores pasivo de los niños con IRA.....	85
Grafica 9. Distribución según la Inmunodepresión de los niños con IRA.....	86
Grafica 10. Distribución la Asistencia a guardería o instituciones infantiles de los niños con IRA.....	87

RESUMEN

Este trabajo establece una jerarquía de los principales factores de riesgo de IRA en los menores de cinco años Hospitalizados en el IESS Loja y en la clínica San Agustín. Para que de esta manera el médico, incida sobre los padres a prevenir estos factores que determinan la condicionante de enfermar, para así romper el círculo. Esta Investigación es un estudio epidemiológico, transversal y descriptivo, teniendo a los menores de 5 años, como unidad de observación y estudio, llevada a cabo durante julio-Agosto del 2011. Para el análisis estadístico, se basó en Historias Clínicas, Encuestas y Fichas de Observación. Los resultados demostraron que los principales factores de riesgo son: asma, atopia y la asistencia a guarderías; adicionalmente se evidencio una alta incidencia de Neumonía, seguido de Bronconeumonía en ambas casas de salud, siendo las cefalosporinas, macrólidos y penicilinas los antibióticos más utilizados para su tratamiento, cumpliendo los objetivos planteados en la presente investigación.

SUMMARY

This work establishes a hierarchy of the main factors of risk of IRA in those smaller than five Hospitalized years in the IESS Loja and in the clinic San Agustín. So that this way the doctor, impact on the parents to prevent these factors that determine the condition of making sick, it stops this way to break the circle. This Investigation is an epidemic, traverse and descriptive study, having to those smaller than 5 years, as observation unit and study, carried out during July-August of the 2011. For the statistical analysis, you bases on Clinical Histories, Surveys and Records of Observation. The results demonstrated that the main factors of risk are: asthma, atopy and day care attendance; additionally you evidences a high incidence of Pneumonia, followed by Bronchopneumonia in both houses of health, being the cephalosporin's, macrolides and penicillin's the antibiotics but used for their treatment, completing the objectives outlined in the present investigation.

1. INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en la infancia constituyen un serio problema de salud pública, afectando a un elevado número de niños y constituyendo una de las causas principales para las consultas en Pediatría.

Las enfermedades agudas del aparato respiratorio se presentan en su inmensa mayoría como infecciones, por lo cual en la actualidad se prefiere referirse a ellas como infecciones respiratorias agudas (IRA). El aparato respiratorio está expuesto en cada respiración a múltiples agentes invasores; sin embargo, gracias a los mecanismos de defensa local de que dispone, sólo en contadas ocasiones es asiento de infección. En el niño los factores anatómicos, unidos a la inmadurez o fallos en los mecanismos de defensa, propician la infección.

En la práctica pediátrica, más del 50 % de los motivos de consulta son los procesos febriles, acompañados o no de sintomatología respiratoria y de estos, más del 80 % son de etiología viral. Las IRA tienen una alta frecuencia, su control resulta difícil y en su aparición juegan un papel importante los factores socioeconómicos, socioculturales y ambientales. Esto se asocia por un lado a las dificultades de acceso de la población a los servicios de salud para lograr una atención oportuna y adecuada: por otro; a la falta de percepción de signos de alarma por parte de los padres y familiares, lo que demora la consulta al centro de salud y como tal constituyen la causa de muerte por IRA en los niños. En los últimos 15 años, las IRA pasaron a ocupar los primeros lugares como causa de muerte, debido a la reducción de la mortalidad por enfermedades prevenibles por vacunas y a la reducción de la mortalidad por diarreas, en ambos casos, del marcado aumento en la cobertura de las estrategias de control disponibles.

(NELSON, 2009)

Las Infecciones Respiratorias Agudas constituyen un problema de prioridad a nivel mundial, incidiendo en la morbimortalidad infantil y representan el 40 - 60% de las consultas, la incidencia es más elevada en las áreas urbanas, el número de episodios puede ser entre 2 y 6 crisis anuales. (HERNADEZ, 2008). Aunque las cifras exactas son difíciles de obtener, se estima que alrededor de 4,5 millones de niños entre 1 y 4 años de edad mueren cada año por esas causas; de ellos casi la tercera parte son por las IRA, fundamentalmente neumonía. Esta

situación es aún más aguda en los países subdesarrollados. En estos países las IRA representan uno de los problemas principales de salud entre los niños menores de 5 años y están fuertemente asociados a los factores de riesgo. Mientras el mundo desarrollado ha logrado reducir la mortalidad por IRA en niños, en los países en vías de desarrollo prevalecen varios factores de riesgo que contribuyen a mantener ese problema en dichas naciones. **(PROGRAMA DE ATENCION AL NIÑO, 2009) (SANCHEZ PRADO , 2010)**

En América Latina la mayoría de los países reportan bajas tasas de mortalidad. No obstante, existe una marcada diferencia entre la situación de los países desarrollados de la región y el resto de las naciones del continente. Por ejemplo, según estimaciones de la OPS, la mortalidad por IRA en menores de 5 años (incluye Influenza, Neumonía, Bronquitis) va desde 16 muertes por cada 100 000 en Canadá a más de 3 000 en Haití, donde estas afecciones aportan entre 20 y 25 % del total de defunciones en esa edad. Entre los factores que determinan esta situación están el bajo peso al nacer, la malnutrición, la polución atmosférica, las inadecuadas condiciones de atención médica y de salud, los bajos niveles de inmunización e insuficiente disponibilidad de antimicrobianos.

Cada año, alrededor de 150.000 niños menores de 5 años de los países de América mueren por neumonía, la cual es responsable del 80 al 90% de las muertes totales por IRA. Estas casi 150.000 muertes anuales por neumonía ocurren principalmente en los países menos desarrollados de la Región (fundamentalmente en Bolivia, Haití, Perú, México, nordeste del Brasil, Ecuador y otros países de América Central) que concentran cerca del 90% de estas muertes. Las IRA representan en muchos países de la Región una de las principales causas de hospitalización, las cuales no sólo se deben a Neumonía sino también a Bronconeumonía, y otras afecciones del aparato respiratorio. **(McCracken GH. , 2007)**

En el Ecuador entre 1990 y 1995 la neumonía paso a ser la primera causa de mortalidad, con una tasa de 27,2 por cada 100.000 habitantes. Las infecciones respiratorias agudas sumaron 598.558 casos en este periodo, con una tendencia fuertemente creciente desde ese año. La tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años registrada en 1994 en el Ecuador fue de 1054 niños. La tasa de incidencia de IRA desde 1998 hasta el 2007 en el Ecuador fue 12517,62 por 100.000 habitantes, dando 1703083 casos hasta dicha fecha, en la región Sierra

la incidencia fue de 10793,76 por 100000 habitantes , dando 659665 casos hasta la fecha y la provincia Loja tiene una tasa de IRA desde 1998-2007 de 12769,92 por cada 100.000 habitantes dando 55424 casos en dicha fecha, también tienen una prevalencia relativamente alta en neumonía (del 21.2% al 26.2%),lo que demuestra las elevadas cifras de incidencia y prevalencia. **(MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA., 2010) (Proceso de Normalización de SNS, 2008)**
Entre las IRA más prevalentes tenemos:

- ✓ **Resfrió común.**
- ✓ ***Faringoamigdalitis.***
- ✓ ***La otitis media aguda (OMA.)***
- ✓ ***Bronquitis Aguda.***
- ✓ ***Amigdalitis.***
- ✓ ***Neumonía.***
- ✓ ***Bronconeumonía.***
- ✓ ***Sinusitis***

Es por esto que este presente trabajo de investigación fue un estudio y visión de la realidad y de la problemática por la que hoy en día atraviesan las familias Lojanas, que fue realizado en el servicio de hospitalización Pediátrica del Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín”, debido a que en estas casas de salud al igual que en otras instituciones de salud de nuestra ciudad, las IRA constituyen un 40% de consulta pediátrica, así como la primera causa de morbilidad de los menores de 5 años, la información se la obtuvo mediante la recolección de datos de archivos clínicos, se basó en el tipo de estudio descriptivo , y en un periodo de tiempo y muestra delimitado (julio- diciembre 2011);lo constituyeron 78 niños menores de 5 años que fueron hospitalizados en estas casas de salud.

Como tal se pretende que este trabajo se constituya en apoyo para las personas que estudian en la Universidad técnica Particular de Loja y para el personal y las generaciones venideras del mismo y así coadyuvar en la solución de algunos problemas que afectan a la familia y a sus miembros dentro de la comunidad.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la infancia, las IRA son uno de los problemas de salud más importantes en la mayoría de los países en desarrollo, ubicándose entre las primeras 5 causas de mortalidad en los niños menores de 5 años y siendo la primera causa de consulta y hospitalización pediátrica en los servicios de salud de estos países, con una morbilidad que supera al 50% y la necesidad de utilización de antibióticos en más del 20%, con la consecuente repercusión económica. También genera a veces ausentismo laboral de los padres, problemas sociales y muerte por complicaciones. Por esta razón las IRA, junto con las enfermedades diarreicas y la desnutrición, han sido identificadas como uno de los tres principales problemas que afrontan los gobiernos para lograr un mejoramiento global de las condiciones de salud de la infancia.

Según La OMS estima que alrededor de 4.3 millones de niños menores de 5 años mueren cada año en el mundo por Infección Respiratoria Aguda. En la mayoría de los países en desarrollo de la Región de las Américas, las IRA se encuentran entre las 3 primeras causas de muerte de niños menores de 1 año y entre las 2 primeras de niños de 1 a 5 años. La neumonía es la responsable de entre el 85% y el 90% de estas muertes, lo que representa aproximadamente 150.000 muertes anuales de menores de 5 años en la Región, de las cuales el 95% ocurren en los países en desarrollo de América, entre ellos nuestro país. Actualmente en el Ecuador, la Ira constituyen la primera causa de morbilidad y la segunda de mortalidad en los menores de 5 años, al respecto según el MSP, en el año 2007 fueron 1.703.083 casos. Además de su importancia como causa de mortalidad, las IRA son la principal causa de enfermedad infantil, con una incidencia de entre 4 y 6 episodios anuales en las zonas urbanas y entre 5 y 8 en las zonas rurales.

Entre los factores de riesgo que pueden influir en IRA tenemos: ausencia de lactancia materna, esquema incompleto de vacunación, bajo peso al nacer, ser prematuro , inmunosupresión, época invernal, asistencia a guarderías, hacinamiento, bajo nivel económico, contaminación ambiental y domiciliaria; es por esto, que debemos contar con los elementos necesarios para anticipar las

medidas preventivas cuando exista cualquiera de los elementos descritos, adicionalmente el problema de las infecciones respiratorias agudas radica en que su tratamiento es motivo de varias alternativas terapéuticas en varios centros hospitalarios, sin embargo es fundamental conocer su etiología, patogenia y evolución para poder formular un diagnóstico correcto que permita, a su vez, un tratamiento concordante. Paradójicamente, a pesar de ser un motivo de consulta tan frecuente, existe un gran problema en cuanto a la diversidad de tratamientos no acordes a su etiología y evolución, con uso y abuso de medicamentos, cuyos efectos no sólo son muy discutibles sino también potencialmente deletéreos. Se puede decir que las IRA altas están siempre objeto de iatrogenia y que por ello; y por las características sociológicas de la población consultante (exceso de consultas y aprehensión al respecto), ocasionan más problemas que lo que su importancia clínica justifica.

La mayoría de estos episodios de IRA son procesos infecciosos auto limitados ocasionados en general por virus y, en menor frecuencia, por bacterias. De este modo, gran parte de los episodios de IRA no son vistos en los servicios de salud sino que son atendidos en los hogares por las madres y otras personas responsables del cuidado de los niños. Sin embargo, algunos episodios de IRA pueden revestir gravedad, razón por la cual la diferenciación clara entre aquellos episodios que pueden ser manejados en el hogar y los que requieren asistencia en un servicio de salud tiene la máxima importancia para evitar muertes y casos graves de IRA que pueden producir secuelas y discapacidad en los niños. Como tal la comunidad internacional de la salud, encabezada por la Organización Mundial de la Salud, ahora considera estas infecciones como una causa importante, no solo de enfermedades, sino de muertes entre los menores de 5 años de todo el mundo. Por consiguiente, el control de estas enfermedades es un componente esencial de los sistemas de atención primaria de salud.

Como tal como profesionales de Salud, dedicada a la atención de los pacientes en este caso pediátricos, respondemos integrados por conocimientos y aportaciones que ayuden a satisfacer las necesidades especiales y urgentes de nuestra población.

Considerando lo anteriormente expuesto nos hacemos los siguientes planteamientos.

¿Cuáles son los factores de riesgo más importantes que se asocian a la alta incidencia de IRA, en niños menores de 5 años, que acuden al Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín”?

¿Qué relación existe entre los factores de riesgo y la incidencia de las IRA en los niños menores de 5 años, que acuden al Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín”?

¿Cómo Demostrar que los factores de riesgo repercuten en la incidencia de las infecciones respiratorias agudas en los menores de 5 años que acuden al Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín”?

¿En Base a que signos y síntomas clínicos, se inicia tratamiento antibiótico empírico, en niños hospitalizados en el Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín”?

3. JUSTIFICACIÓN

Alrededor de 15 millones de niños de países en desarrollo mueren cada año y poco conocido es que un 30% de estas muertes son causadas por Infección Respiratoria Aguda, se pretende que con un buen manejo de estos casos por parte de todo el sector salud, enfocados a la atención integrada del niño logremos disminuir en forma importante la morbi-mortalidad en los menores de cinco años por esta causa, totalmente prevenible. (OPS, 2008)

Las IRA se destacan como un gran problema de salud debido a la alta morbimortalidad, en el Ecuador representa la primera causa de morbilidad en niños, ocupando una tasa de 14% (1`703.803 Habitantes). En la provincia de Loja se ratifica como primera causa de morbilidad las IRA con una tasa de 9 %. (MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA., 2010)

Los factores de riesgo más importantes estudiados en las infecciones respiratorias se relacionan con la exposición ambiental y con factores individuales y sociales; en este sentido, entre los ambientales se encuentran la contaminación ambiental dentro o fuera del hogar, tabaquismo pasivo, cambios de temperatura, exposición al frío y humedad, y el contacto con personas enfermas de infección respiratoria agudas (IRA); entre los factores individuales están la edad, bajo peso al nacer, ausencia de lactancia materna, desnutrición, infecciones previas o presencia de alguna patología de base, esquema incompleto de vacunación, y la carencia de vitamina A; por último, los factores sociales están representados por el hacinamiento (presencia de tres o más niños menores de 5 años en una habitación), piso de tierra en la vivienda o deficiente ventilación de esta, y madre con escasa escolaridad. (Broche, 2009) (Abreu Suárez M., 2007.)

La información sobre las IRA y la educación a nivel preventivo promocional está siendo aparentemente poco trascendente; es así que surge el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian a la alta incidencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. El objetivo de determinar los factores de riesgo más relevantes asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años es con el

propósito de que estos resultados nos servirán de base a fin de contribuir en el adecuado manejo del niño con IRA por parte del personal profesional de médico, promoviendo primordialmente el desarrollo de programas de intervención dirigidos a informar a los padres de los niños con IRA sobre, la identificación de estos factores que exacerban el cuadro en sus niños, además de conocer mejores técnicas de manejo de las IRA, entre otros y de este modo elevar la calidad de vida de estos niños.

Debido a lo antes expuesto, las infecciones respiratorias agudas (IRA) se destacan como un gran problema de salud, tanto por su alta frecuencia como las dificultades que conllevan su control, logrando un impacto en la mortalidad infantil; por lo que los resultados de esta investigación son especialmente importantes para el sector de la atención primaria en salud, sobre todo a los padres de niños ya que ellos constituyen un pilar importante en el cuidado de los menores y en el conocimiento de los factores de riesgo, para así se puedan tomar medidas para prevenir la exposición y evitar el contagio de microorganismos infecciosos, de esta manera el mejor conocimiento permitirá idear medidas de salud preventivas, para el beneficio sobre todo de los menores los cuales se encuentran susceptibles a los factores de riesgo y así enfermar, lo que ayudara a una reducción de la incidencia de IRA, y de esta manera también a reducir los costos para el sistema sanitario.

4. OBJETIVOS

General

- Determinar los factores de riesgo, incidencia y tipos de tratamiento a base de antibióticos en niños menores de 5 años hospitalizados con diagnóstico de Infecciones Respiratorias Agudas en el Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín”, en el periodo Julio – Diciembre del 2011

Específicos

- Determinar los factores de riesgo que generaron el desarrollo de Infecciones Respiratorias Agudas en niños hospitalizados menores de 5 años.
- Determinar la incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas y sus tipos en niños hospitalizados menores de 5 años según grupos de edad y sexo.
- Establecer qué tipo de antibiótico es el más utilizado para el tratamiento de las Infecciones respiratorias Aguda en estas instituciones de salud.

5. MARCO INSTITUCIONAL

ASPECTOS GEOGRÁFICOS

PROVINCIA DE LOJA



La Provincia de Loja se encuentra ubicada al sur del territorio nacional, su superficie es de 11.027.1KM², limita al norte con la provincia del Azuay y El Oro, al sur con la República del Perú, al este con la provincia de Zamora Chinchipe. Su capital provincial es Loja, situada a una altitud de 2.220 metros de altura sobre el nivel del mar.

Se divide en 16 cantones que son: Loja, Calvas, Catamayo, Celica, Chaguarpamba, Espíndola, Gonzanamá, Macará, Paltas, Puyango, Saraguro, Sozoranga, Zapotillo, Pindal, Quilanga y Olmedo, distribuidas en 24 parroquias urbanas y 74 parroquias rurales.

La provincia de Loja se encuentra ubicada en la parte alta de la hoya del Jubones, entre los valles de Malacatos, Vilcabamba,,Catamayo, Puyango y Macará, su relieve es montañoso, sus ríos más importantes son Puyango, Catamayo, Jubones, Macará que desembocan en la cuenca del Pacífico, y el Zamora que desemboca en el Amazonas, siendo sus principales ejes vales.. El clima es subtropical seco con variaciones a consecuencia de las zonas geográficas. Su temperatura promedio es 16 grados centígrados.

HOSPITAL MANUEL Y. MONTEROS DEL IESS DE LOJA



- **UBICACIÓN**

El Hospital Manuel Y. Monteros del IESS de Loja se encuentra ubicado en la ciudad de Loja, capital de la provincia del mismo nombre, entre las calles Machala y Santo Domingo de los Colorados, ocupando una área de aproximadamente siete mil metros cuadrados.

- **HISTORIA**

El Hospital del IESS Manuel Ygnacio Monteros, es un prestador de servicios de salud a los afiliados, jubilados y derechohabientes de la provincia de Loja, así como a la colectividad en general. Su funcionamiento se inicia en 1989; siendo su área de influencia la región sur del país, que incluye las provincias de Loja, Zamora y la parte alta de El Oro.

Es una unidad de Nivel de Complejidad II, cuenta con el Certificado de Acreditación Completa emitido por la Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar, con vigencia hasta febrero del 2011. Se encuentra ubicado en la ciudad de Loja, capital de la provincia del mismo nombre, entre las calles Machala y Santo Domingo de los Colorados, ocupando una área de aproximadamente siete mil metros cuadrados.

La actual administración de esta Unidad, se compromete con la propuesta de mejoramiento institucional, participando activa y efectivamente en el proceso; sin embargo como toda transformación requiere de voluntades y tiempo, ellas se irán sumando progresivamente, por lo que si bien existen algunos procesos asistenciales y de gestión administrativa implementados que cuentan con resultados exitosos, aún falta mucho por hacer hasta alcanzar lo requerido por la ciudadanía como son mayor cobertura y mejor calidad en los servicios de salud que recibe.

El Hospital es una Unidad de referencia de los 18 Dispensarios Anexos, de las Unidades de Atención Ambulatoria de Cariamanga, Macará, Celica y Zamora; así como de los 56 Dispensarios del Seguro Social Campesino de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe.

- **MISIÓN**

El hospital Manuel Y. Montero del IESS, es una unidad dinámica de referencia regional, con personal formado científica, ética y humanísticamente, presta atención de salud integral, oportuna y de calidad en: cirugía, clínica, cuidado materno infantil, medicina crítica, y auxiliares de diagnóstico; mediante equipos de trabajo multi e interdisciplinarios, y recursos suficientes que contribuyen a satisfacer las necesidades del usuario/a y su familia y mejorar su calidad de vida.

- **VISIÓN**

El Hospital Manuel Y. Montero del IESS, en el año 2013 será una unidad de servicio público, asistencial y docente, que presta salud integral a los usuarios/as, con ética, calidad y calidez; respetando su identidad, educación y cultura; con servidores capacitados y recursos suficientes acorde a sus demandas, que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de la población de la región sur del Ecuador.

- **Servicios e Instalaciones que presta la institución**

El Hospital Manuel Y. Monteros es una unidad médica de nivel II de complejidad. Presta servicios de Hospitalización y Ambulatorio a los afiliados, jubilados y derechohabientes de la provincia de Loja, así como a la colectividad en general. Su funcionamiento se inicia en 1989; siendo su área de influencia la región sur del país, que incluye las provincias de Loja, Zamora y la parte alta de El Oro.

Cuenta con 81 Camas en las área de especialidades clínicas, quirúrgica, materno infantil y Terapia intensiva, dispone de una Sala de Emergencia y Urgencias, Observación, Unidad Quirúrgica con 4 Quirófanos , 1 Sala de partos y un departamento de Endoscopia,; brinda atención las 24 horas del día, los 365 días del año. Dispone de las siguientes especialidades:

Medicina General, Medicina Interna, Cardiología, Nefrología, Gastroenterología, Endoscopia Digestiva, Neumología, Psiquiatría, Dermatología, Cirugía General, Cirugía Urológico, Cirugía Vascular, Oftalmología, Traumatología y Ortopedia, Otorrinolaringología, Neurocirugía, Medicina Física y Rehabilitación, Pediatría, Ginecología y Obstetricia y recientemente Oncología clínica.

- **Características Geofísicas**

El hospital Manuel Y. Monteros de Loja, está constituido por un edificio de 5 pisos, cuenta con 81 cama en las áreas de especialidades clínicas, quirúrgicas, materno infantil y terapia intensiva, dispone de una Sala de Emergencia y Urgencias, Observación, una Unidad Quirúrgica con 4 Quirófanos 1 sala de partos, y un departamento de Endoscopia.

- **Políticas de la Institución**

Definidas como guías que dirigen el accionar de la organización:

- Capacidad, voluntad y compromiso de los usuarios internos para asumir nuevos roles y competencias, compartiendo vivencias como actores y no solamente como observadores.

- Actitud proactiva en el cumplimiento de Leyes y normas, mediante formulación de propuestas con criterios y observaciones que permitan el perfeccionamiento de las mismas.

- Transparencia en los procesos de dirección y gestión, privilegiando las necesidades colectivas a los intereses individuales y de grupo.

- Total disposición organizacional para ampliar cobertura a nuevos grupos poblacionales, Promoción y apoyo a la rendición de cuentas y participación social.

- Establecer el monitoreo, seguimiento y evaluación del cumplimiento de acuerdos, procesos, convenios y resultados de la gestión.

El Estado Ecuatoriano está en la obligación de tomar las políticas necesarias para mantener y mejorar las condiciones de vida y salud de los ecuatorianos, se considera que estos deben ser los gestores de políticas para la salud Pública , en esta sociedad los aspectos relacionados con la opinión del usuario, han sido considerados como una responsabilidad propia del paciente, dejando prácticamente de considerar la importancia de las actitudes, prácticas y responsabilidades que son propias de los usuarios y la comunidad

HOSPITAL CLÍNICA SAN AGUSTÍN



- **UBICACIÓN**

La clínica san Agustín de Loja se encuentra ubicado en la ciudad de Loja, capital de la provincia del mismo nombre, entre las calles 18 de Noviembre 10-72 y Azuay, ocupando una área de aproximadamente dos mil metros cuadrados.

- **HISTORIA**

Virginia Witt Añasco nace en Loja en mil ochocientos ochenta y siete, en el hogar conformado por el ciudadano de origen alemán Ernesto Witt y la dama lojana Picarda Añasco.

Dueña de una personalidad encantadora, dulce y bondadosa, mantuvo siempre una posición justa y coherente con la vida; sensible con las necesidades del prójimo, quizá influenciada por la dureza de una época salpicada por los

estragos de conflictos bélicos mundiales, que le permitieron desarrollar virtudes y alimentar su sentido de solidaridad, así como el ingenio para mejorar las condiciones de vida de sus semejantes

A inicios de la segunda mitad del siglo pasado, luego que su inseparable y amado esposo le anteciedera en la partida asumió en forma valerosa la responsabilidad de continuar sola con las tareas propias de una madre, emprendiendo entonces con actividades que le permitieran solventar las necesidades económicas y cumplir con el ansiado sueño que alguna vez avizorara con su bien amado compañero, como fue el construir un lugar en donde se pueda brindar alivio a las personas dolientes

Es así que como venciendo la limitación económica, en el transcurso de mil novecientos cincuenta y cinco, la Sra. Virginia Witt de Rodríguez inició la construcción de un edificio, dirigiendo personalmente una obra que estaría terminada en mil novecientos cincuenta y nueve, en la que funcionaria una clínica.

Desde el inicio la clínica trazó normas de ética profesional, de servicio antes que de lucro, y de superación creciente, tratando de infundir confianza en los lojanos, para que se decidan a buscar atención médica en la ciudad, antes que de recurrir a los servicios de otros centros del país.

En el 2003 la clínica obtuvo la denominación de hospital.

- **VISION**

Ser la mejor institución de salud privada en el sur del país

- **MISION**

Institución de tradición y unidad familiar, con un equipo de Especialistas que brindan una atención interdisciplinaria integral; con sentido social, en busca de la excelencia con un trato humano y de calidad.

- **PRINCIPIOS**

- ✓ Respeto a la vida
- ✓ Honestidad

- ✓ Lealtad
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Ética

- **VALORES**

- ✓ Experiencia
- ✓ Servicio
- ✓ Capacitación
- ✓ Compromiso
- ✓ Excelencia
- ✓ Calidad
- ✓ Calidez
- ✓ Innovación

- **LABOR SOCIAL**

Con la finalidad de ayudar a las personas de escasos recursos económicos y que pertenecen a regiones distantes de la ciudad de Loja, se llevan a cabo las Jornadas Médicas: VICENTE RODRIGUEZ WITT – HOSPITAL CLÍNICA SAN AGUSTÍN.

La primera Jornada se llevó a cabo en la parroquia Garza Real de Zapotillo, en el mes de septiembre, en donde se atendieron 350 pacientes con diferentes médicos especialistas como fueron: Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Cirugía General, Traumatología, Cirugía Reconstructiva, Dermatología, Otorrinolaringología, Neurocirugía, Rehabilitación, Laboratorio Clínico, entre otras.

Se les entregó la medicación formulada por los galenos así como libros, ropa y enseres que serían de utilidad a las personas de dicha parroquia.

Esta actividad es una forma de acercarse a la población con el fin de ofrecerles aquello que mejor saben hacer y con la “experiencia que brinda confianza”.

- **SERVICIOS QUE PRESTA LA INSTITUCIÓN**

En el Hospital Clínica “San Agustín” trabajan 50 profesionales de la medicina que se han capacitado en las diversas especialidades médicas requeridas en un establecimiento sanitario: Laboratorio clínico, Laboratorio de patología, Dermatología, Traumatología, Cirugía Cardiovascular, Medicina Interna, Ortopedia y Traumatología, Odontopediatría, Pediatría y Neonatología, Ginecología y Obstetricia, Cirugía General y Oncología, Neurología y Cirugía Neurológica, Neumología, Neumología / Alergias Respiratorias, Otorrinolaringología, Cardiología / Geriatria, Terapia Intensiva / Cardiología, Oftalmología, Endoscopia Digestiva / Gastroenterología, Nefrología, Psiquiatría Clínica

INSTALACIONES

Una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), 13 habitaciones para hospitalización, Quirófanos, Laboratorio Clínico e innovación del Departamento de Imagenología y Densitometría y Tomografía Axial Computarizada (Denstac) pone al servicio de la comunidad el Hospital-Clínica San Agustín.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

6.1.1 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE IRA

En el niño la infección respiratoria aguda se presenta con mayor frecuencia en los primeros años de vida. Esto se debe a factores de tipo anatómico así como a los mecanismos de defensas inmaduros o defectuosos. Existen factores de riesgo que predisponen o favorecen las IRA, algunos modificables y otros no, como son:

- Edad: En los menores de un año la neumonía es grave y aún más en los menores de dos meses, la frecuencia de Infección Respiratoria Aguda disminuye con el incremento de la edad, los niños presentan una mayor incidencia de Infección Respiratoria Aguda que los adultos, principalmente cuando inician la edad preescolar.
- Bajo peso al nacer (por debajo de 2.5kg.): Es considerado además como un factor de riesgo muy importante a padecer neumonía con una alta incidencia y gran vulnerabilidad.
- Variación climática: Con aparición epidémica en las épocas de mayor humedad ambiental, se ha propuesto algunas hipótesis de porque en épocas de invierno aumenta la incidencia de Infecciones Respiratorias, una de ellas es que en esta temporada se debe a la tendencia de la población de permanecer dentro de sus casas y así contribuyendo a un hacinamiento, otra es cuando el frío se aspira directamente por la boca hasta los bronquios produce efectos sobre la mucosa de la vía respiratoria y sobre los cilios.
- Hacinamiento: Los niños que duermen en una habitación con mas de 3 personas están más predispuestos a adquirir IRA, al ocurrir una mayor exposición a los microorganismos residentes en las vías respiratorias de los convivientes.
- Exposición excesiva a agentes infecciosos: Principalmente en hogares con gran número de personas (hacinamiento), salas cuna, jardines infantiles,

colegios. No es infrecuente que lactantes con obstrucción bronquial recurrente desencadenada por virus mejoren al ser retirados de las salas cuna.

- Exposición a noxas ambientales Intradomiciliarias: humo de cigarrillo, combustión de leña y parafina utilizada para calefacción y/o cocinar. Está ampliamente demostrada la relación que existe entre estas noxas y la mayor frecuencia de infecciones respiratorias en lactantes. En muchos países en desarrollo, la forma tradicional de cocinar es usando combustibles. Existe un incremento en la incidencia de neumonía en relación al tiempo de exposición, el riesgo es mayor en los lactantes que permanecen en su cuna mientras la mamá cocina en el mismo cuarto.

- La presencia de mascotas (perros, gatos, pájaros), plantas, alfombras y cojines de plumas, pueden desencadenar reacciones alérgicas y gatillar una crisis asmática. En la actualidad no existe una relación significativa entre estos y una mayor frecuencia de infecciones respiratorias.

- Bajos recursos socio.-económicos: Se ha reportado mayor incidencia de IRA en países en vías de desarrollo donde las condiciones de vidas son desfavorables, que a más de eso existe el hacinamiento, desaseo y pocos recursos para alimentar bien a los niños.

- Fumadores: Donde los pequeños son fumadores pasivos y reciben periódicamente el humo de cigarrillos, en esta categoría entran también las madres fumadoras, las que durante el embarazo consumen cigarrillos afectando así al feto, el cual puede padecer, a futuro, asma u otras enfermedades respiratorias. Los niños expuestos al humo del tabaco también presentan mayor predisposición a IRA en relación al número de personas que fuman dentro del hogar.

- Carencia de Lactancia materna: Aquellos niños que no recibieron o recibieron muy poca leche de su madre son vulnerables a estas infecciones ya que la leche que les brinda la madre lleva en su interior las inmunizaciones que ella ha producido a lo largo de su vida.

- Déficit inmunológico: Ya sea por una enfermedad de base o que están asociadas con deficiencias de vitamina "A", por causa de las alteraciones

inmunológicas específicas que se presentan, ya que la vitamina "A" y sus metabolitos son esenciales para el crecimiento y la función de células T y B.

- Uso inadecuado de antibióticos y automedicación.

- Causas anatómicas: Como malformación congénita, anomalías en las vías respiratorias (síndrome de Kartagener).

- Desnutrición: La relación entre nutrición y función pulmonar es compleja; así como las enfermedades pulmonares crónicas pueden alterar el crecimiento y desarrollo infantil, se ha demostrado que la desnutrición influye en el crecimiento y desarrollo del pulmón. Esta interacción es especialmente delicada dentro de los dos primeros años de vida y se relaciona al desarrollo normal del pulmón y musculatura respiratoria, cuyo detrimento aumenta el trabajo respiratorio y las infecciones. La mala nutrición disminuye además los mecanismos defensivos pulmonares, y la función de las células epiteliales de revestimiento, células secretoras de moco y la producción de Ig A aumentando el riesgo de infecciones. El riesgo de IRA es 10 veces más en los niños malnutridos que en los que están nutridos. (TORRES, 2012)

6.1.2 PRINCIPALES CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS

- Humo de tabaco. Uno de sus efectos principales en la salud es la irritación de la vía respiratoria.

- Monóxido de carbono (CO). Es generado durante la combustión incompleta de carbón y de otros combustibles incluyendo el tabaco. Debido a su gran afinidad con la hemoglobina, el CO compite con el oxígeno, alterando gravemente el metabolismo celular en casos de intoxicaciones.

- Óxidos de nitrógenos. Se forman en la combustión de combustibles fósiles a altas temperaturas, a partir del nitrógeno presente en el aire o en el combustible mismo que reacciona con el oxígeno atmosférica en la zona de combustión.

- Material particulado respirable. El material particulado de mayor importancia en los ambientes intradomiciliarios, además de las provenientes del humo de tabaco, son aquellos con capacidad antigénica: alérgenos de los ácaros

dermatofagoides, de algunos insectos como cucarachas, de animales mascotas y de hongos.

Las partículas más finas que contaminan el aire urbano están asociadas a elementos pesados como el plomo, cadmio y vanadio, con reconocidos efectos nocivos para la salud.

Todas estas partículas representan el mayor riesgo para el aparato respiratorio tanto por su composición como por la capacidad de alcanzar la zona alveolar.

- Ozono (O₃). Este ozono es generado en reacciones fotoquímicas entre vapores orgánicos y óxidos de nitrógenos, derivados del uso de combustibles fósiles, el que produce considerables efectos sobre la función y estructura pulmonar.

- Formaldehído. Los efectos derivados de la exposición se deben fundamentalmente a un efecto irritativo directo sobre las mucosas.

- Dióxido de azufre y aerosoles ácidos. Los efectos sobre la salud varían desde broncoconstricción aguda en sujetos con asma o hiperactividad bronquial hasta aumento en la morbilidad y mortalidad.

La Organización Mundial de la Salud ha señalado a la contaminación atmosférica, en particular la del ambiente intradomiciliario, como uno de los factores de riesgo para la incidencia de IRA, causa importante de morbimortalidad en la edad pediátrica. La concurrencia de concentraciones elevadas de contaminantes atmosféricos en el aire extramuros y del aumento en la incidencia de patologías respiratorias infantiles durante los meses de invierno, sugiere una relación de tipo causa- efecto, la que generalmente tiende a ser sobrestimada en relación a la importancia de otras condiciones ambientales o sociales de mayor impacto en la patología respiratoria de la edad pediátrica. La enorme importancia de las enfermedades respiratorias agudas como problema de la salud pública y el desconocimiento de los efectos a largo plazo de la exposición al aire contaminado, son motivos suficientes para considerar a la contaminación atmosférica como un factor de riesgo para la salud respiratoria. (CHERRY, 2010)

6.1.3. DEFINICIÓN DE IRA

Se define la infección respiratoria aguda como el conjunto de infecciones del aparato respiratorio causadas por microorganismos virales, bacterianos y otros, con un período inferior a 15 días, con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como : tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria, los cuales pueden estar o no acompañados de fiebre; siendo la infección respiratoria aguda una importante causa de morbilidad, como también de consulta a los servicios de salud y de internación en menores de cinco años.

El niño desarrolla entre tres a siete infecciones del aparato respiratorio superior cada año, que, dependiendo de la intensidad y el compromiso del estado general, pueden ser leves, moderados o graves, siendo estas últimas responsables de una mortalidad importante en lactantes y menores de cinco años. El sistema respiratorio está expuesto a la acción de numerosos agentes infecciosos que pueden ingresar por vía aérea (inhalación o aspiración) o por vía hematogena. (NELSON, TRATADO DE PEDIATRÍA , 2009)

Se consideran como infección respiratoria aguda las siguientes afecciones:

- Resfriado común.
- Faringoamigdalitis.
- Otitis media aguda.
- Bronquitis aguda catarral
- Bronquitis aguda obstructiva
- CRUP.
- Neumonía.
- Sinusitis.

6.1.4. RESFRÍO COMÚN

El Resfrío Común, también conocido como Rinofaringitis Aguda, es la infección más frecuente en los niños y se caracteriza principalmente por rinorrea, obstrucción nasal y estornudos. Su etiología es viral, encontrándose ocasionalmente agentes bacterianos, en forma secundaria, en casos de

complicación. Los agentes más importantes son el Rinovirus, con más de 100 serotipos distintos, Adenovirus, parainfluenza, influenza A, Coxsackie A, el Coronavirus y el Virus Respiratorio Sincitial (VRS). Los niños presentan en promedio 5 a 8 infecciones al año, con una incidencia máxima en el menor de dos años. El período de incubación es corto, pudiendo ser incluso de pocas horas, y el cuadro dura generalmente de 3 a 7 días. Constituye 50% de las infecciones de las vías respiratorias superiores. (TURNER, 2008) (BERNAL, 2009)

Cuadro Clínico

En los lactantes el cuadro tiene un inicio repentino, caracterizado por leve compromiso del estado general, obstrucción nasal, coriza, estornudos, tos seca y escasa, y fiebre ausente o baja (hasta 38,5°C). En los menores de un año se puede acompañar de trastornos de la alimentación y del sueño.

En los niños mayores al igual que en los adultos, el inicio de la enfermedad se caracteriza, en 80% de las veces, por la presencia de malestar general, cefalea, ardor de garganta, tos, irritación nasal y escurrimiento nasal posterior (HARKER, 2009).

Complicaciones

Las complicaciones se producen por sobreinfección bacteriana o desencadenamiento de fenómenos alérgicos. La más frecuente es la Otitis Media Aguda favorecida por una Trompa de Eustaquio más corta y más ancha en el lactante lo que facilita la contaminación del oído medio. Otra complicación es la Adenoiditis en el lactante, favorecida por un anillo de Waldeyer hiperplásico, Sinusitis, Bronquitis Obstructiva y Neumonía.

El resfriado común en niños es de buen pronóstico, un pequeño porcentaje de éstos sufre complicaciones como otitis media, sinusitis, adenoiditis bacteriana, síndrome sibilante o neumonías.

Tratamiento

Considerando la evolución normal del Resfrío Común el tratamiento es principalmente sintomático, con reposo relativo, dependiendo de la edad, una

adecuada hidratación y uso de antipiréticos en caso de fiebre. En los lactantes más pequeños es fundamental realizar un buen aseo nasal en forma frecuente, el que debe hacerse con "cotonetes" de algodón (sin varilla plástica o de papel) y Suero Fisiológico (solución de NaCl al 9 por mil). El uso de antihistamínicos y vasoconstrictores es discutido; a pesar que pueden aliviar en forma transitoria los síntomas pueden causar serios efectos adversos como el caso de los fármacos descongestivos o vasoconstrictores, especialmente peligrosos en los lactantes menores, ya que aún con dosis bajas pueden producir efectos adversos graves, como taquicardia y depresión respiratoria, que pueden llegar a apnea central en los más pequeños, motivo por lo cual están contraindicados en menores de seis meses. El uso profiláctico de antibióticos está completamente contraindicado y se debe reservar para las complicaciones bacterianas como Otitis Media Aguda, Sinusitis o Neumonías.

No hay medicamentos específicos antivirales disponibles para erradicar los virus que causan los resfriados.

Los analgésicos y antipiréticos están indicados en aquellos niños con fiebre, malestar general, cefaleas, mialgias, odinofagia, otalgias siendo más seguro el acetaminofén, a razón de 10 a 15 mg/kg., cada cuatro a seis horas durante los primeros tres días de la infección.

El ácido acetilsalicílico no se recomienda en niños con síntomas respiratorios porque lo relacionan con el síndrome de Reye asociado a infecciones respiratorias por influenza. (NELSON, TRATADO DE PEDIATRIA , 2009)

Prevención

La prevención no específica, es la que es posible aplicar, tratando de cortar el modo de transmisión:

- El simple lavado de manos por sí mismo.
- Eliminación adecuada de secreciones nasales, aunque estas medidas no son aplicables en niños pequeños.

La prevención específica por medio de vacunas para rinovirus aún no es posible. Solamente en aquellos casos de epidemia controlada por influenza y en grupos de alto riesgo. (TORRES, 2012)

6.1.5. FARINGOAMIGDALITIS

La Faringoamigdalitis (FA) corresponde a una infección o inflamación de faringe y amígdalas. Dentro de las causas infecciosas se distinguen las bacterianas y las virales. En los menores de tres años es más frecuente la etiología viral. Entre las causas virales habitualmente se encuentran: Rinovirus, Adenovirus, Virus Epstein-Barr, Virus Herpes, Virus Influenza, Coronavirus, Citomegalovirus, y Enterovirus. Dentro de las causas bacterianas se encuentran Estreptococo Betahemolítico grupo A (EBHA), Estreptococo Betahemolítico grupo C, Mycoplasma y otros estreptococos. La más importante corresponde al EBHA por su mayor frecuencia y potenciales complicaciones graves.

Las faringoamigdalitis agudas pueden dividirse en tres categorías que sugieren su etiología y tratamiento:

- Eritematosa y exudativa: causada principalmente por virus en 70% y por bacterias en 30%, siendo el estreptococo del grupo A, el más importante.
- Ulcerativa: la mayoría son virales, raramente bacterianas, como la angina de Vincent por la asociación fusoespirilar.
- Membranosa: su prototipo es la difteria, enfermedad ya poco frecuente (FERNANDES, 2008)

Cuadro Clínico

Inicio brusco, fiebre habitualmente sobre 38,5 C, decaimiento, odinofagia, rinolalia, cefalea, ocasionalmente vómitos y dolor abdominal.

Los signos más destacados son edema, enrojecimiento e hiperplasia linfoide a nivel de la faringe posterior, hiperplasia amigdalina, exudado amigdalino blanco grisáceo, adenomegalias cervicales dolorosas. Si bien esta signo-sintomatología es sugestiva de faringitis bacteriana, también puede deberse a causas virales, y por este motivo nunca puede realizarse el diagnóstico etiológico únicamente sobre la base del cuadro clínico. Por otra parte, un cuadro respiratorio alto que carezca de estas manifestaciones raramente corresponderá a una faringitis bacteriana. La infección faríngea aguda es de resolución espontánea; la fiebre desaparece en tres a cinco días y el resto de los síntomas y signos suele resolverse en el plazo de una semana. En los casos en que la cepa de *S. pyogenes* que causa una faringitis u otra infección produce toxinas

eritrogénicas, puede producirse escarlatina. Se trata de un eritema difuso y puntiforme que se acompaña de enantema característico que afecta el paladar y la lengua.

Complicaciones

Las complicaciones de la Faringoamigdalitis se pueden dividir en:

-Supuradas, cuya etiología más frecuente es EBHA: Linfadenitis cervical, Absceso periamigdaliano, Absceso retrofaríngeo, Otitis Media Aguda y Sinusitis.

-No supuradas: Enfermedad Reumática, Glomérulo Nefritis Aguda.

Tratamiento

Debe estar orientado al alivio sintomático: hidratación, antipiréticos, analgésicos y antiinflamatorios. En caso de infección bacteriana el tratamiento de elección continúa siendo Penicilina Benzatina, la cual está contraindicada en niños menores de 4 años. Como alternativa en lactantes menores se debe indicar Amoxicilina 75mg/kg/día, dividida cada 8 o 12 horas, por 7 días, en caso de alergia a Penicilina la indicación es Eritromicina 50 mg/kg/día dividido en 4 dosis, por 10 días. Se puede usar otro Macrólido, si está disponible. (TAMAÑO PEÑA, 2009) (NELSON, TRATADO DE PEDIATRIA , 2009)

6.1.6. OTITIS MEDIA AGUDA

Inflamación aguda del oído medio y Trompa de Eustaquio (TE), que puede afectar a uno o a los dos oídos. La Otitis Media Aguda (OMA) se presenta con mayor frecuencia a edades tempranas, especialmente en el menor de 2 años, con una muy baja incidencia en el mayor de 7 años. Frente a una IRA alta se produce congestión y edema de la mucosa respiratoria incluyendo la TE, lo que dificulta la ventilación y el drenaje. Se acumula líquido en el oído medio permitiendo la proliferación de agentes infecciosos y desencadenando OMA. Los niños menores de 3 años poseen una TE más corta, más ancha y más horizontal lo que favorece este mecanismo de disfunción. Con respecto a la etiología se estima que un tercio de las OMA son de origen viral y el resto, de origen bacteriano, diferenciables sólo por timpanocentesis. Dentro de la etiología

bacteriana predominan *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y, menos frecuentemente, *Moraxella catarrhalis*.

Cuadro Clínico

Dentro de las manifestaciones clínicas se observa, en los lactantes: irritabilidad, rechazo alimentario, fiebre, llanto persistente y a veces vómitos. Frecuentemente existe el antecedente de IRA alta previa. La otoscopia revela un conducto auditivo externo normal o congestivo, con o sin descarga. El tímpano que, en condiciones normales se aprecia rosado y refractante, se observa abombado, eritematoso, opaco y poco translúcido.

Las manifestaciones clínicas más comunes de la otitis media son rinitis, tos, astenia, irritabilidad, fiebre y otalgia, tal como lo reveló un estudio clínico de 363 niños con otitis media aguda, en el que se encontraron los siguientes porcentajes. **(17)**

Tabla 1. Frecuencia De Presentación de Sintomatología

Manifestación Clínica	Porcentaje
Rinitis	90%
Tos	78%
Astenia	64%
Irritabilidad	56%
Fiebre	55%
Otalgia	47%

Fuente: Arola M, et al. Clinical role of respiratory virus in acute otitis media. Pediatrics 2009

En los lactantes menores de seis meses el cuadro puede ser más inespecífico: fiebre, irritabilidad, vómito, apatía, anorexia, diarrea **(18)**.

Complicaciones

Las complicaciones de la Otitis Media Aguda son infrecuentes. Dentro de ellas tenemos Mastoiditis Aguda, Laberintitis y Meningitis.

Tratamiento

Medidas Generales: reposo mientras dure la fiebre, se puede agregar analgésico, antipirético, pero no están indicadas las gotas óticas ya que no tienen utilidad en este tipo de infección, debido a que no alivian el dolor ni curan el proceso. El calor local, en la Otitis sin otorrea, es un buen coadyuvante para disminuir el dolor, aseo del pabellón auricular con agua hervida tibia. No taponear el conducto auditivo externo. Descongestionantes de la mucosa nasal no tienen utilidad demostrada en el tratamiento.

Existe controversia entre diversos autores con respecto a la real utilidad de los antibióticos. Como antibiótico de primera línea se recomienda Amoxicilina 75 mg/kg/día divididos en tres dosis por 10 días, y eventualmente dosis más altas en aquellos lugares con cepas de neumococos resistentes. En niños con alergia a Penicilina se recomienda, dentro de la primera línea, preparados de Trimetoprim-Sulfametoxazol(8 mg/kg/día ,2 dosis),sin olvidar que pueden desencadenar fenómenos alérgicos, poco frecuentes, pero potencialmente graves. En algunas ocasiones se requerirá ampliar el espectro antibiótico contra bacterias productoras de beta-lactamasa.

Generalmente esta conducta se plantea frente a niños de aspecto muy enfermo, niños menores de dos meses, inmunodeprimidos o en riesgo de adquirir un neumococo resistente. Dentro de la segunda línea antibiótica se encuentra la asociación Amoxicilina-Ácido Clavulánico, Eritromicina-Sulfametoxazol y Cefalosporinas de segunda generación. Los lactantes menores de dos meses requerirán una cobertura antibiótica más amplia por la posibilidad de infecciones y complicaciones más graves, necesitando a veces incluso hospitalización y uso de antibióticos intravenosos. (NELSON, TRATADO DE PEDIATRIA , 2009) (VEJAR, 2008)

6.1.7. BRONQUITIS AGUDA CATARRAL

Enfermedad inflamatoria de la mucosa bronquial que afecta principalmente bronquios mayores, extra pulmonares, incluyendo tráquea. La Bronquitis Aguda generalmente sigue a una infección respiratoria, afectando inicialmente la nariz, los senos paranasales y la garganta y luego se propaga a las vías aéreas bronquiales grandes. Habitualmente es de curso benigno y autolimitada,

generalmente de etiología viral (Rinovirus, VRS, Parainfluenza, Influenza, Adenovirus, Mixovirus y otros) los cuales producen inflamación de los bronquios, preparando el campo para la Bronquitis y, en algunos casos, una infección bacteriana secundaria.

Cuadro Clínico

Los primeros síntomas pueden incluir: picazón profunda en la garganta que se convierte en una tos irritante y seca. A medida que progresa la infección, la tos puede volverse productiva con esputo espeso amarillento, ocasionalmente teñido de sangre. Los síntomas asociados pueden incluir: fiebre ausente o baja las primeras 48 horas, malestar, dolor torácico y dificultad respiratoria.

Complicaciones

Los bebés, cuando resultan afectados, generalmente desarrollan otras complicaciones respiratorias como Bronquiolitis, Bronquitis Obstructiva o Neumonía, mientras que los niños y adolescentes desarrollan los síntomas típicos de la Bronquitis del adulto.

Tratamiento

Medidas generales: Reposo relativo, adecuada ingesta de líquidos, alimentación según tolerancia. Uso de antipiréticos en caso de fiebre sobre 38,5°C rectal o 38°C axilar. No se necesitan antibióticos para la Bronquitis Aguda causada por un virus y la infección se resuelve generalmente en forma espontánea en una semana; sólo en caso de sobreinfección bacteriana utilizar Amoxicilina. Los Macrólidos están recomendados en niños mayores cuando se sospecha una infección por Micoplasma. La kinesioterapia respiratoria se recomienda en caso de hipersecreción bronquial. No usar mucolíticos ni antitusivos. (NELSON, TRATADO DE PEDIATRIA , 2009) (VEJAR, 2008)

6.1.8. BRONQUITIS AGUDA OBSTRUCTIVA

Enfermedad caracterizada por obstrucción aguda y reversible de bronquios y bronquiolos (menos de 2 semanas), generalmente de etiología viral (VRS, Parainfluenza, Adenovirus, Influenza, Rinovirus), excepcionalmente Micoplasma.

En el menor de 3 meses considerar Chlamydia. Se presenta de preferencia en los 2 primeros años de la vida.

Cuadro clínico

Tos de intensidad variable, fiebre habitualmente moderada, polipnea, sibilancias audibles, dificultad respiratoria y para alimentarse, según el grado de obstrucción. En el menor de 3 meses pueden presentarse episodios de apnea.

Complicaciones

Neumonía, Atelectasia, Neumotórax, Neumomediastino, Enfisema subcutáneo.

Tratamiento

Medidas generales: Posición semisentada, alimentación fraccionada, ropa suelta, control de la temperatura, uso de antipiréticos en caso de fiebre sobre 38,5°C. El fármaco de elección es un beta 2 agonista (Salbutamol) por vía inhalatoria. Se puede administrar en aerosol presurizado en dosis medida con aerocámara o mediante nebulización. Dado que la eficacia de ambas técnicas de administración es similar, debe preferirse el aerosol presurizado con aerocámara a fin de optimizar los recursos. Las indicaciones dependen de la gravedad de la obstrucción bronquial ya que puede haber otras alternativas terapéuticas como corticoides y kinesioterapia respiratoria.

6.1.9. LARINGOTRAQUEOBRONQUITIS AGUDA (CRUP)

Es una infección viral alta y baja vinculada con la edad, que produce una inflamación en el área subglótica que conduce a un cuadro clínico caracterizado por disnea y estridor inspiratorio característico. Crup deriva del vocablo escocés ruop, que significa “gritar con voz chillona”.

Incidencia

Enfermedad frecuente de la primera infancia, representa el 15% de todas las IRA en los niños. La incidencia máxima se observa durante el segundo año de vida y la mayor parte de los casos se produce entre los tres meses y los tres años de edad. Predomina en el sexo masculino.

Etiología

El virus Parainfluenza 1 es la causa más frecuente, el tipo 3 suele ser el segundo en frecuencia. Los brotes epidémicos causados por virus Influenza A y B pueden determinar un porcentaje significativo. Solo en un 5% de los casos puede ser causado por VRS. Las infecciones por Adenovirus pocas veces se asocian con crup, aunque la laringitis suele ser una manifestación habitual en las infecciones producidas por estos virus. Las manifestaciones más características de la enfermedad fueron asociadas al virus Parainfluenza 2, sin embargo el porcentaje total de casos de crup provocado por éste es menor que el asociado a los tipos 1 y 3. Este fenómeno se debe a que los virus tipo 2 son menos frecuentes en la comunidad y los brotes epidémicos provocados por este virus son poco frecuentes. De todos los agentes mencionados, solo Parainfluenza tipo1 y el virus Influenza A se asocian con epidemias. En la era prevacunal el sarampión se asociaba con un crup severo y complicado.

Epidemiología

Los patrones epidemiológicos reflejan principalmente los patrones estacionales. El virus Parainfluenza 1 tiene su máxima incidencia durante el otoño y parecería provocar brotes epidémicos año por medio. Los brotes en invierno o principios de la primavera se asocian más frecuentemente a Influenza A o B.

Manifestaciones clínicas

Inicialmente la infección viral compromete el tracto respiratorio superior, conductos nasales, nasofaringe, posteriormente se propaga por la vía canalicular descendente para afectar todos los niveles del aparato respiratorio. Los signos clásicos de estridor, disfonía y tos perruna resultan principalmente de la inflamación de laringe y tráquea, sin embargo en la mayoría de los pacientes se objetiva un compromiso pulmonar. La obstrucción y por ende la inflamación son máximas a nivel subglótico, este área representa la porción menos distensible de la vía aérea, dado que está rodeado por cartílago cricoides con un estrecho anillo anterior y lámina cuadrangular posterior más ancha, "anillo de sello". Estos hechos se agravan en los niños pequeños dado que en ellos las paredes de la vía aérea son relativamente distensibles, es probable que los factores anatómicos contribuyan a la mayor gravedad de este cuadro en niños

preescolares. El diámetro de la laringe y la glotis es relativamente pequeño y la inflamación de las mucosas determina mayor grado de obstrucción. La resistencia de la vía aérea es un parámetro sumamente sensible, incluso a cambios poco marcados del diámetro de la vía. La resistencia al flujo aéreo está inversamente relacionada con la cuarta potencia del radio de la vía. La membrana mucosa también se encuentra relativamente más laxa, así como más vascularizada, y el anillo cartilaginoso es menos rígido, la obstrucción nasal y el llanto pueden agravar el estrechamiento dinámico de la vía aérea del niño. La enfermedad se manifiesta durante el anochecer generalmente luego de una tos leve de varios días de duración, acompañada o no de odinofagia y rinorrea serosa. Los niños infectados por Influenza y Parainfluenza suelen tener fiebre de entre 38° y 40°; en la infección por VRS la fiebre suele ser más baja. La instalación del crup puede estar anunciada por la presencia de disfonía y una profundización de la tos, habitualmente seca con un tono metálico (perruno). Aparecen polipnea, tirajes altos, estridor laríngeo inspiratorio, roncus y sibilancias. Una característica distintiva es su curso fluctuante. El cuadro puede mejorar o agravarse clínicamente en el curso de una hora. La mayoría de las veces dura entre tres y cuatro días, aunque la tos puede persistir. El diagnóstico es clínico, el asilamiento viral se discutirá más adelante, si bien no es recomendable realizar procedimientos invasivos para no alterar al niño y agravar el cuadro.

Tratamiento

Es sintomático. Siendo una enfermedad de etiología viral, los antibióticos no tienen efecto alguno.

El crup viral es una entidad autolimitada en la mayoría de los casos. El cuadro clínico se resuelve espontáneamente en cuatro a ocho días. Solo hasta 17% llegan a requerir hospitalización y de éstos, únicamente hasta 6% requerirán ventilación mecánica asistida. El paciente debe ser evaluado y tratado, evitando al máximo las situaciones que generen ansiedad y angustia, ya que ello puede hacer progresar la obstrucción de la vía aérea. (Broche, 2009) (NELSON, TRATADO DE PEDIATRIA , 2009)

Tratamiento hospitalario

A los pacientes que consulten al servicio de urgencias y se decida hospitalizar, se les ordenarán las siguientes pautas:

Oxígeno húmedo: A razón de tres a cuatro litros/minuto con humidificador de alto flujo, de manera que no intranquilece al niño, ya sea con mascarilla o cánula nasal; en casos de mayor requerimiento se usará cámara cefálica. El uso de O₂ es ampliamente discutido; algunos autores afirman que su uso puede condicionar mayor excitabilidad y con ello agravar la obstrucción respiratoria, sin embargo, casi todos los autores revisados autorizan su uso. No aprobamos el uso de tiendas de O₂, ya que estas tiendas de niebla aumentan la angustia al tener que separar al niño de su madre y no permite una mejor vigilancia del estado clínico del niño (JM, 2008)

Adrenalina nebulizada. (Recomendación Grado A): Epinefrina L o la racémica a dosis de 0.25 ml de la solución 1:1000 para menores de seis meses y 0.5 para mayores de seis meses, diluyendo en 3 cc de solución salina cada tres horas o aumentando la frecuencia si el paciente lo exige. Sin embargo, la literatura internacional recomienda, dosis hasta de 0.1 ml/kg de una solución de 1% o 4 ml de una solución de 1:1,00000 en el mismo tiempo estipulado.

Si los requerimientos caen en la necesidad de aplicarlos en menos de media hora, se considerará la intubación. La administración de epinefrina racémica para niños con crup ha recibido una general aceptación. (CRAMBLET, 2008)

Esteroides sistémicos (Recomendación grado A). A todo paciente que se hospitalice, se le aplican 0.6 mg/kg intramusculares de dexametasona, dosis única. Se reportan buenos resultados con una dosis alta única, intramuscular de 0,6 mg/kg de dexametasona con un efecto más evidente 12-24 horas después de su administración. Es, sin ninguna duda, la medida terapéutica más eficaz en el tratamiento del crup para el paciente que llega a la sala de emergencia o el que se hospitaliza. (NELSON, TRATADO DE PEDIATRIA , 2009)

6.1.2. NEUMONÍA

Enfermedad pulmonar de origen infeccioso que afecta principalmente a niños menores de 2 años, ancianos y a personas cuyo sistema inmune se encuentra debilitado. Según su gravedad puede llegar a ser mortal. Se trata de una infección o inflamación aguda del parénquima pulmonar, que comienzan a llenarse de líquido y exudado purulento, lo que interfiere con la entrega de oxígeno a la circulación sanguínea y los tejidos, afectando el metabolismo celular. La Neumonía tiene como causa variados microorganismos y gérmenes, entre ellos bacterias, virus, micoplasmas, sustancias químicas y otros agentes menos comunes, como el *Pneumocystis carinii* en huésped inmunocomprometido.

La Neumonía comunitaria, es la primera causa de muerte por enfermedades infecciosas en Chile y el mundo. Se clasifica según su etiología en cuatro tipos: Bacteriana: Los principales patógenos respiratorios en niños y adultos son el *Streptococcus pneumoniae*, que ocasiona 50% de los episodios de Neumonía, lo más habitual es que sea aspirada desde la faringe a las vías respiratorias inferiores. Viral: El virus respiratorio sincitial es causante de la mayoría de los episodios en lactantes, seguido del virus Parainfluenza. Por lo general, con un tratamiento adecuado, no son graves ni persisten por un período muy prolongado, sin embargo, su elevado carácter contagioso obliga a aislar a los enfermos.

Agentes atípicos: son infecciones respiratorias de evolución aguda o subaguda ocasionadas por *Mycoplasma*, *Chlamydia* o *Legionella*. Este tipo de Neumonía suele comprometer ambos pulmones y ser de gravedad moderada, con bajo riesgo de muerte.

Otros patógenos respiratorios: tales como infección pulmonar por *Pneumocystis carinii* en pacientes inmunosuprimidos (quimioterapia por cáncer y trasplante de órganos) o portadores del virus del SIDA y tuberculosis aún frecuente en el medio nacional. Otras causas menos comunes de Neumonía son aquellas causadas por la aspiración de polvos, gases tóxicos, alimentos y líquidos (Neumonía aspirativa). (NELSON, TRATADO DE PEDIATRÍA , 2009)

Cuadro clínico

Los síntomas más frecuentes son: fiebre elevada, escalofríos, tos productiva, dolor torácico profundo, rigidez muscular, respiración rápida y superficial. Otras manifestaciones clínicas incluyen aumento del pulso y de la frecuencia respiratoria, náuseas, vómitos y pérdida de apetito, dolor de cabeza, sudoración excesiva, expectoración amarillo-verdosa, dificultad para respirar (ahogo), baja de la presión arterial y compromiso de conciencia.

Complicaciones

Derrame pleural, Absceso pulmonar, Atelectasias, Neumotórax, en general como complicación de la ventilación mecánica, Insuficiencia Respiratoria y complicaciones extrapulmonares.

Tratamiento

Debido a que la gran mayoría de los lactantes presentan Bronconeumonías virales, la terapia de sostén es de vital importancia. Lo anterior incluye la administración de oxígeno, medidas generales tales como el reposo, régimen liviano, abundantes líquidos y empleo de antipiréticos en caso de fiebre, apoyo de kinesioterapia respiratoria en caso de exceso de cantidad de secreciones o que el paciente no las pueda movilizar en forma adecuada. Junto a esto los broncodilatadores se usan en lactantes en los cuales existe un componente obstructivo bronquial agregado. En los casos más graves, debido a alteración restrictiva e Insuficiencia Respiratoria progresiva, es necesaria la conexión a ventilación mecánica.

En caso de tratarse de una Neumonía de origen bacteriano, la elección del tratamiento antibiótico va a depender de la edad del paciente, de las características clínicas y de la Radiografía de tórax. En relación al tratamiento ambulatorio de lactantes y preescolares, la primera elección es Amoxicilina oral (75-100 mg/Kg/día x 7 días). Alternativas a ella son Cefuroxima y Claritromicina. El paciente menor de 6 semanas va a requerir tratamiento hospitalizado con antibióticos parenterales por la posibilidad de infecciones por Gram negativos; sin embargo, en algunas situaciones clínicas pacientes entre 6 y 12 semanas presentan cuadros sospechosos de infecciones por Chlamydia o Ureaplasma ureolyticum, que requieren de Eritromicina oral 50 mg/Kg/día x 10 días .

Para cualquier caso de IRA de etiología viral el uso del Ácido Acetil Salicílico (AAS) en niños puede ser peligroso (sobre todo por el virus de la Influenza y el de la Varicela) por su relación directa con la etiopatogenia del Síndrome de Reyé, razón por la que no se debe emplear en esos casos. Entonces se debe usar Paracetamol, Diclofenaco o Dhipirona a las dosis recomendadas. (KIERMASTH, 2009)

La tos síntoma generalmente presente en todas estas patologías no siempre requiere tratamiento. Al decidirlo, debe ir dirigido a tratar la alteración que la desencadena. Se aconseja evitar el empleo de antitusígenos, ya que pueden ser dañinos tanto, por sus efectos farmacológicos directos, como porque modifican la percepción y la evaluación de la enfermedad de base. El tratamiento sintomático con antitusígenos puede enmascarar una enfermedad de base seria; esto es en especial peligroso en lactantes cuya pequeña vía aérea puede obstruirse con facilidad con secreciones adherentes o viscosas.

Muchos de los jarabes utilizados para el tratamiento de la tos contienen combinaciones de varias drogas con efecto contrario o adverso; otros medicamentos tienen una composición ilógica, se combinan en el mismo producto ingredientes con acciones opuestas; por ejemplo: expectorantes y supresores de la tos. En general, no se deberá suprimir una tos productiva, pues es un reflejo fisiológico útil. (NELSON, TRATADO DE PEDIATRIA , 2009) (LILA, 2008)

6.2.2. SINUSITIS AGUDA

Es la inflamación de la mucosa de los senos paranasales de menos de cuatro semanas de evolución. Es una afección frecuente en niños y adultos.

Etiología

Más del 70% de los casos de sinusitis aguda adquirida en la comunidad se deben a los mismos agentes que causan OMA: *S. pneumoniae*, *H. influenzae* no encapsulado y *M. catarrhalis*. Otros agentes bacterianos que pueden causarla son *S. pyogenes* y otros *Streptococcus*, *S. aureus* y con mucho menor frecuencia anaerobios. *Chlamydia pneumoniae* y *Mycoplasma pneumoniae* parecen contribuir escasamente. Los virus están involucrados en una minoría de los casos.

En sinusitis nosocomial secundaria a trauma craneal o intubación nasotraqueal participan otros agentes y muy frecuentemente es polimicrobiana. Participan bacilos gramnegativos (*P. Aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus spp.*, *Enterobacter spp*, otros), *S. aureus* y anaerobios.

Manifestaciones clínicas

Son variables según la edad. Los síntomas más comúnmente observados son tos y corrimiento nasal, pero puede acompañarse de fiebre, cefaleas frontales que aumentan con la posición declive, dolor a nivel de los senos, odinofagia, halitosis.

Diagnóstico etiológico

Al igual que para la otitis media, la obtención de una muestra adecuada para estudio bacteriológico requiere de procedimientos invasivos, la aspiración sinusal, que por lo tanto se realiza únicamente en casos seleccionados. La práctica de realizar cultivos de nasofaringe en pacientes con sinusitis, presumiendo que las secreciones obtenidas representan a las sinusales, no es recomendada. Numerosos estudios han demostrado que los gérmenes recuperados a partir de estas muestras no corresponden a los presentes en los aspirados sinusales.

Tratamiento

Los antibióticos son el pilar fundamental del tratamiento de la sinusitis aguda. Debe tenerse en cuenta que el diagnóstico clínico de sinusitis aguda es en ocasiones difícil de realizar, y como hemos visto, el diagnóstico microbiológico se realiza en una minoría de casos. Para evitar el uso innecesario y excesivo de antibióticos, el médico debe tener en cuenta la probabilidad de que el paciente padezca una sinusitis aguda para decidir cuáles pacientes serán tratados.

Por lo general, salvo en los casos en que se realizó aspiración sinusal, se realiza en forma empírica. El tratamiento inicial recomendado es amoxicilina durante 10 días, y frente a respuesta parcial continuar 10 días adicionales. Frente a no respuesta al tratamiento, los antibióticos de segunda línea son amoxicilina-clavulánico, cefalosporinas de segunda generación, macrólidos. En adultos, las

fluorquinolonas también son una opción. (NELSON, TRATADO DE PEDIATRIA , 2009)

6.3. Uso De Antibióticos En Infecciones Respiratorias Infantiles

La patología infecciosa de las vías respiratorias superiores e inferiores es altamente prevalente y esto ha motivado un amplio y variado uso de agentes antimicrobianos (AAM). Las dificultades para establecer una etiología precisa en las infecciones respiratorias han llevado a un empleo inapropiado de los AAM, con aparición de resistencia microbiana, gasto innecesario y efectos adversos.

En términos generales, se emplean demasiados antibióticos, en casos no necesarios, en indicaciones incorrectas, con posologías inadecuadas y con espectro excesivamente amplio.

Una mala indicación o elección del antibiótico, o un mal cumplimiento de la prescripción, puede provocar:

1. Ineficacia terapéutica
2. Desarrollo de resistencias bacterianas: se eliminan o inactivan los microorganismos más sensibles al antibiótico, mientras persisten y se multiplican los resistentes.
3. Enmascaramiento de procesos infecciosos importantes: se disminuye la sintomatología pero no se cura la enfermedad; además, ésta será luego difícil de diagnosticar por métodos microbiológicos ya que los cultivos pueden resultar negativos pese a estar en presencia de una infección susceptible de haber sido comprobada.
4. Cronificación: la falta de erradicación de un número suficiente de bacterias dará lugar a la persistencia de algunas que mantienen su grado de patogenicidad sin ocasionar manifestaciones agudas.
5. Recidiva: las cepas sobrevivientes, sean resistentes o sensibles, inician una nueva proliferación que provocará una recaída o una reinfección.
6. Efectos adversos debidos a la acción del medicamento (independientes de que éste sea o no eficaz). La toxicidad de algunos antibióticos es potencialmente grave y su aparición resulta inaceptable si el paciente no necesitaba el fármaco.

Por otra parte, todo antimicrobiano ocasiona la eliminación de las bacterias sensibles al mismo, dejando un vacío ecológico que es llenado por la proliferación de microorganismos no susceptibles; esto puede repercutir negativamente en la capacidad defensiva que tiene la flora endógena normal y, además, puede suceder que los nuevos gérmenes sean patógenos para el paciente.

La mayor parte de las infecciones de las vías respiratorias superiores, que constituyen la principal patología infecciosa de la infancia, son de origen vírico y no necesitan antibióticos. Incluso cuando aparece un exudado nasal mucopurulento tras el período catarral, si es de breve duración y el estado del niño es bueno, no suele deberse a sobreinfección bacteriana. Hay circunstancias en las cuales no existe la prueba de eficacia del Antibiótico profiláctico, pero existe el consenso médico en cuanto a que el riesgo de infección requiere muy ocasionalmente esta indicación. (PEREZ, COGAN, MAGGI, 2008).

6.4. CARDIOPATIA CONGENITA Y SINDROME DE DOWN EN IRA

Los niños con Síndrome de Down (SD), por sus características físicas, alteraciones morfológicas de las vías respiratorias superiores e inferiores, alteraciones inmunológicas, hipertensión pulmonar, e hipotonía muscular, constituyen un grupo que tiene una elevada incidencia de infecciones respiratorias incluyendo bronquiolitis por VRS. Todos estos factores hacen las IRA sean más frecuentes y más graves que las observadas en niños sin alteraciones cromosómicas. EL estudio CIVIC 21 realizado entre octubre de 2006 y abril 2008, así lo demuestra.

Las cardiopatías congénitas son lesiones anatómicas que aumentan el riesgo de IRA sobre todo en los dos primeros años de vida, la bronquiolitis por VSR es la infección más común, has un 10 % de estos pacientes ingresan por esta causa y un 30 % puede requerir cuidados intensivos.

6.5. PREVENCIÓN LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

La prevención es uno de los pilares fundamentales en la salud del niño, sin embargo no siempre es llevada a cabo, por muchos factores.

- a) La prevención no específica la que depende de los padres y de cómo llevar un adecuado manejo del niño, el ambiente de un niño debe ser de lo más confortable: evitar el humo de cualquier índole (tabaquismo), el hacinamiento, los cambios bruscos de temperatura.
- Evitar que el niño caiga en un estado de malnutrición, llevar un adecuado control de embarazo, llevar a cabo un adecuado control de crecimiento y desarrollo del niño.
 - La lactancia materna (la leche que produce la propia madre), además del aporte energético es fuente importante para combatir infecciones, al menos en los primeros 6 meses debería ser de uso exclusivo. Esta es una de las mejores formas de prevenir para que el niño obtenga una buena inmunidad y disminuya su riesgo de contraer cualquier enfermedad infecciosa.
 - En niños con SD y cardiopatías se debe realizar una extrema higiene ya que el VSR está en la superficie de juguetes, material médico etc. Además en estos niños se debe evitar aglomeraciones y guarderías.
- b) La prevención específica es la que se lleva a cabo a través de la vacunación, se han creado para evitar infecciones respiratorias, p.ej.: la vacuna contra *Haemophilus influenzae* (Hib), contra el *Streptococcus pneumoniae* (prevenar), contra el sarampión, poliomielitis, difteria, tosferina, contra la tuberculosis etc. (PEREZ, COGAN, MAGGI, 2008) (NELSON, 2009).
- En pacientes con SD y cardiopatías es necesario vacunar con Palivizumab, el estudio CIVIC 21 demuestra que pacientes con esta profilaxis disminuye el riesgo de hospitalizaciones por IRA.

7. METODOLOGIA

7.1. TIPO DE ESTUDIO:

Se realizó un estudio, epidemiológico, con un tipo de estudio descriptivo, y con un diseño cualitativo y cuantitativo en el que se describió los factores de riesgo, incidencia y los tipos de tratamiento a base de antibióticos de las Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de 5 años de edad; en el Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín”, en la ciudad de Loja en el Periodo Julio-Diciembre del 2011.

7.2. UNIVERSO:

Lo constituyeron todos los niños y las niñas menores de 5 años de edad, los cuales fueron hospitalizados en el área de pediatría del Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín”, en la ciudad de Loja en el Periodo Julio-Diciembre del 2011, con el diagnóstico de Infección Respiratoria Aguda (IRA) .

7.3. MUESTRA:

Estuvo constituido por 78 niños y niñas menores de 5 años de edad hospitalizados con diagnóstico de IRA, de los cuales 47 fueron en el Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y 31 en el Hospital “Clínica San Agustín” del Cantón Loja, durante julio a diciembre del 2011.

7.4. OPERATIVIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR
Edad	Según años cumplido en el momento del estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Menor de un año • 1- 2 años • 3 - 5 años 	1 2 3 4
Sexo	Sexo biológico determinado.	<ul style="list-style-type: none"> - Masculino - Femenino 	(M) (F)
Nivel socioeconómico	<p>Aquellos con necesidades básicas insatisfechas: (malas condiciones de viviendas, viviendas con hacinamiento, elevada carga económica para el que trabaja en la familia. (Más de 3 personas que dependen del ocupado).</p> <p>-Aquellos con necesidades básicas satisfechas.</p>	<p>Ingreso familiar</p> <p>\$ 0-150</p> <p>\$ 151-250</p> <p>\$ 251-500</p> <p>\$ 501-750</p> <p>\$ 751 – 1000</p> <p>\$ 1501- 2000</p> <p>> 2000</p> <p>Vivienda</p> <p>Vive en una: Zona rural o urbana</p> <p>Tiene casa propia:(sí) (no)</p> <p>arrienda: (si) (no)</p> <p>Cuántas habitaciones tiene la vivienda: (1) (2) (3) (4) (5) (>5)</p> <p>Servicios básicos (si) (no) (cuales)</p>	<p>- No aceptable</p> <p>- Aceptable</p>
Antecedentes Patológicos personales.	-Según refieran los representantes	<ul style="list-style-type: none"> -Cardiopatía Congénita. - Síndrome Down. - Asma. - Otras enfermedades. - Ninguna patología. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cardiopatía Congénita. - Síndrome Down. - Asma. - Otras enfermedades. - Ninguna patología.

	<p>Atopia</p> <p>Los que presentaron historia de atopia personal como Asma Bronquial, rinitis alérgica, Dermatitis A.</p> <p>-Los que no presentaron estos antecedentes de enfermedades alérgicas</p> <p>Hábito de fumar (padres)</p> <p>Incluyó a los pacientes que sus padres o personal que convivían con ellos tenían este hábito.</p> <p>-Donde no se recogió este hábito tóxico en ninguno de los componentes del núcleo familiar.</p> <p>Asistencia a guardería o instalaciones infantiles</p> <p>-Cuando los pacientes asistían a instituciones infantiles o eran cuidados en casas donde había más de cuatro niños por cuidadoras</p> <p>-Cuando no cumplieran estos requisitos</p>	<p>-SI</p> <p>-NO</p> <p>-SI</p> <p>- NO</p> <p>-SI</p> <p>-NO</p>	<p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p> <p>%</p>
	<p>Inmunodepresión.</p> <p>Aquellos con <u>historia</u> de cuadros de infecciones bacterianas a repetición, estado nutricional inadecuado, o que eran seguidos por inmunólogos con este diagnóstico o corroborados por <u>pruebas de laboratorio de inmunología</u> o por clínica.</p> <p>Los que no habían presentados cuadros de infecciones a repetición, con estudio inmunológico normal,</p>	<p>SI</p> <p>NO</p>	<p>%</p> <p>%</p>

<p>Diagnóstico de IRA</p>	<p>. -Según afecten en el sistema respiratorio las estructuras por encima de la laringe.</p> <p>--Según afecten en el sistema respiratorio las estructuras por debajo de la laringe.</p>	<p>TIPOS</p> <p>Resfriado Común o Rinofaringitis.</p> <p>Neumonía</p> <p>Bronquitis Aguda</p> <p>Faringoamigdalitis Bacteriana</p> <p>Influenza o síndrome gripal</p> <p>Amigdalitis</p> <p>Bronconeumonía</p> <p>Faringitis.</p> <p>Otitis Media</p> <p>Sinusitis</p> <p>Laringitis</p>	<p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p>
<p>Terapéutica antibiótica.</p>	<p>con Método empleado para combatir microorganismos con fármacos.</p>	<p>Empírico</p> <p>Específico</p> <p>Medicación coadyuvante</p>	<p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p>
<p>Evolución Clínica</p>	<p>-Según valoración clínica del estado del paciente en consultas de seguimiento.</p>	<p>Mejorado Empeorado</p> <p>-Consulta 72 horas</p> <p>-Consulta 7 días</p> <p>-Consultas 14 días</p>	<p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p>
<p>Complicaciones</p>	<p>Aquellos pacientes que tuvieron alguna de las complicaciones de las IRA.</p>	<p>Neumonía.</p> <p>-Bronconeumonía.</p> <p>-Otitis Media Supurada.</p> <p>- Sinusitis.</p> <p>- Sepsis.</p> <p>- Meningitis.</p> <p>- Otras.</p>	<p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p> <p>Si () No ()</p>

7.5. ÁREA DE INVESTIGACION

El estudio se realizó en la ciudad de Loja, en el Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín” durante julio a diciembre del 2011, en la sala de hospitalización pediátrica.

ÉTICA

Se contó con el consentimiento oral o escrito de las madres o sus representantes, cumpliendo con los principios de bioética (**Anexo 1**).

7.6. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Historia Clínica: Por medio de la revisión de la información de las Historias clínicas (anamnesis, Examen físico); se determinó los factores de riesgo, las medidas generales utilizadas y el tratamiento empírico a base de antibióticos utilizado en IRA en niños menores de 5 años en el Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y en el Hospital “Clínica San Agustín”. (**Anexo 2**)

Ficha de Observación: Se utilizó esta técnica para describir la incidencia de IRA, el sexo, la edad, el tratamiento, la evolución y las complicaciones de estas infecciones en ambas casa de Salud. (**Anexo 3**)

Encuesta: Se la realizo a los familiares directos (padre, madre, abuelos), para obtener información de los factores de riesgo de los niños menores de 5 años.

7.7. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Los datos se presentaron en forma textual, tabular y gráficos confeccionados en Microsoft Excel.

Finalmente los resultados obtenidos fueron comparados con estudios realizados sobre factores de Riesgo asociados a IRA de la Universidad Autónoma de Nuevo León México, además con Investigaciones realizadas en Universidades de Nuestro País, y con publicaciones de países como Chile, Cuba y México.

7.8. RECURSOS

7.8.1 RECURSOS HUMANOS

- Personal de salud del Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso y del Hospital “Clínica San Agustín
- Madres de familia de los niños menores de 5 años
- Equipo gestor de la investigación

POBLACIÓN: Se realizó la presente investigación a niños hospitalizados menores de 5 años en el Hospital “Clínica San Agustín” y en el Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso”, en la ciudad de Loja en el Periodo Julio-Diciembre del 2011.”

TESISTAS: Diego Javier Chamba Velepucha

Rodrigo Fernando Ruiz Flores

DIRECTORA DE TESIS: Dra. Norita Buele Maldonado.

7.9. RECURSOS MATERIALES

EQUIPOS, MATERIALES E INSTALACIONES	DISPONIBILIDAD
Fonendoscopio, tensiómetro, set. de diagnostico	Propio
Internet	IESS, Clínica San Agustín.
Instalaciones, historias clínicas y Hojas de Evolución	H-IESS, Clínica San Agustín
Pediatras	H-IESS, Clínica San Agustín

8. RESULTADOS

DATOS GENERALES

Los datos que fueron obtenidos, cuyos documentos fueron proporcionados por los responsables del Hospital IESS “Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso” y del Hospital “Clínica San Agustín” del Cantón Loja, durante julio a diciembre del 2011, se los procesó en cada casa de salud, en donde se ven reflejadas en las tablas y en los gráficos donde se las analiza a través de cada pregunta de manera individual interpretando los resultados que dan la pauta para proponer una discusión adecuada al problema y dando respuesta a los objetivos planteados.

HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS VALDIVIESO IESS - LOJA

FICHA DE OBSERVACIÓN

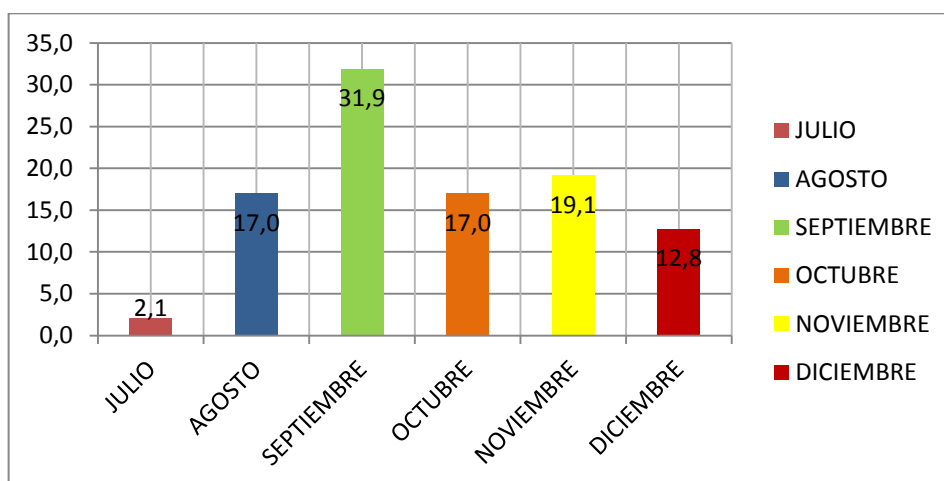
Cuadro 1. Distribución de pacientes con IRA, según los meses de presentación

FECHA	N.	%
JULIO	1	2,1
AGOSTO	8	17,0
SEPTIEMBRE	15	31,9
OCTUBRE	8	17,0
NOVIEMBRE	9	19,1
DICIEMBRE	6	12,8
TOTAL	47	100

Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafico 1. Distribución de pacientes con IRA por meses



Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

Fueron Hospitalizados en el IESS Loja, 47 niños menores de 5 años, de los cuales 15 fueron en el mes de septiembre, el mismo que no está relacionado con la época invernal de nuestro País, en los meses invernales que son a partir de noviembre hay poca incidencia.

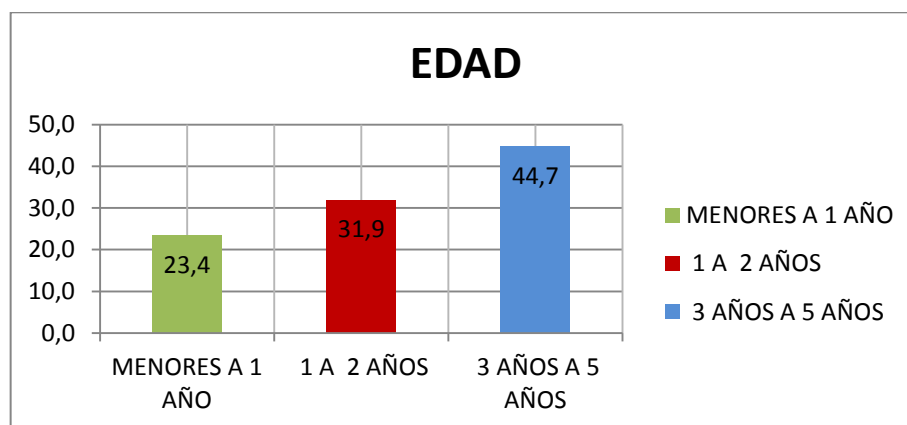
Cuadro 2. Distribución de pacientes con IRA, según grupo de edad.

EDAD	Nº	%
MENORES A 1 AÑO	11	23,4
1 A 2 AÑOS	15	31,9
3 AÑOS A 5 AÑOS	21	44,7
TOTAL	47	100

Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 2. Distribución de las IRA, por edad de pacientes



Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

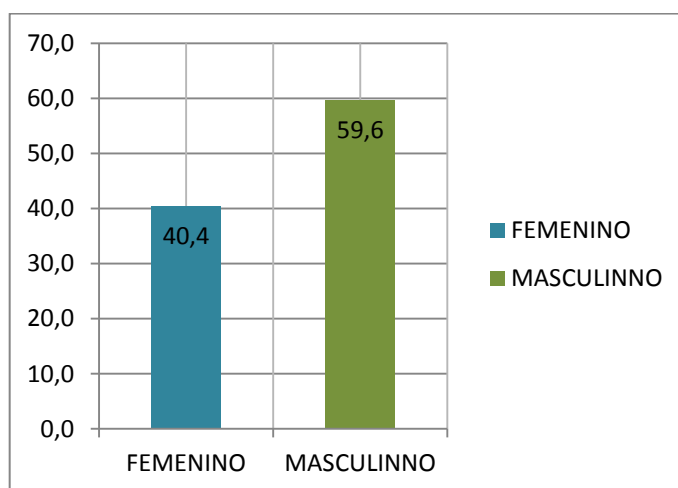
El grupo de edad más afectado de IRA fueron los niños de 3 a 5 años de edad con un total de 21 casos, 15 tuvieron de 1 a 2 años de edad, y 11 tuvieron menos de un año de edad, siendo los niños entre 3 a 5 años, que representan el grupo de mayor incidencia de IRA, por estar en contacto con factores ambientales como asistencia a guarderías, humo de cigarrillo y factores alérgicos.

Cuadro 3. Distribución de pacientes con IRA, según sexo.

SEXO	Nº	%
FEMENINO	19	40,4
MASCULINO	28	59,6
TOTAL	47	100

Fuente: Entrevista, HCl. IEES LOJA
Elaborado por: Los Autores

Gráfica 3. Distribución por Sexo de los menores con IRA



Fuente: Entrevista, HCl. IEES LOJA
Elaborado por: Los Autores

En cuanto al sexo, encontramos que las IRA se presentaron con mayor frecuencia en el sexo masculino (28 casos), algunos autores han planteado que el varón es más sensible a la acción de los cambios y/o alteraciones del medio ambiente, que predispone a las infecciones, mientras que el sexo femenino tuvo 19 casos en esta casa de salud. (TAMAÑO PEÑA, 2009) (PEREZ, COGAN, MAGGI, 2008)

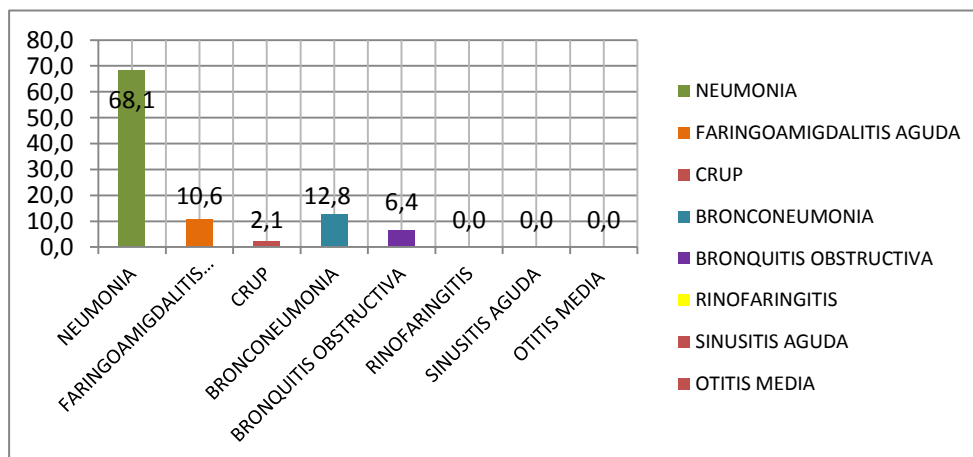
Cuadro 4. Distribución de los pacientes con IRA según presentación Clínica

PRESENTACIONES CLÍNICAS	Nº	%
NEUMONÍA	32	68,1
FARINGOAMIGDALITIS AGUDA	5	10,6
CRUP	1	2,1
BRONCONEUMONÍA	6	12,8
BRONQUITIS OBSTRUCTIVA	3	6,4
RINOFARINGITIS	0	0,0
SINUSITIS AGUDA	0	0,0
OTITIS MEDIA	0	0,0
TOTAL	47	100

Fuente: Ficha de Observación, HCl. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 4. Distribución de los pacientes con IRA según presentación Clínica



Fuente: Ficha de Observación, HCl. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

La principal IRA fue la neumonía con 32 casos, luego bronconeumonía con 6 casos, Faringoamigdalitis aguda con 5 casos, Bronquitis Obstructiva con 3 casos y finalmente CRUP con 1 solo caso; encontrando relación con otras publicaciones analizadas en donde la neumonía fue la patología más frecuente. (Broche, 2009) (ROMO, 2008)

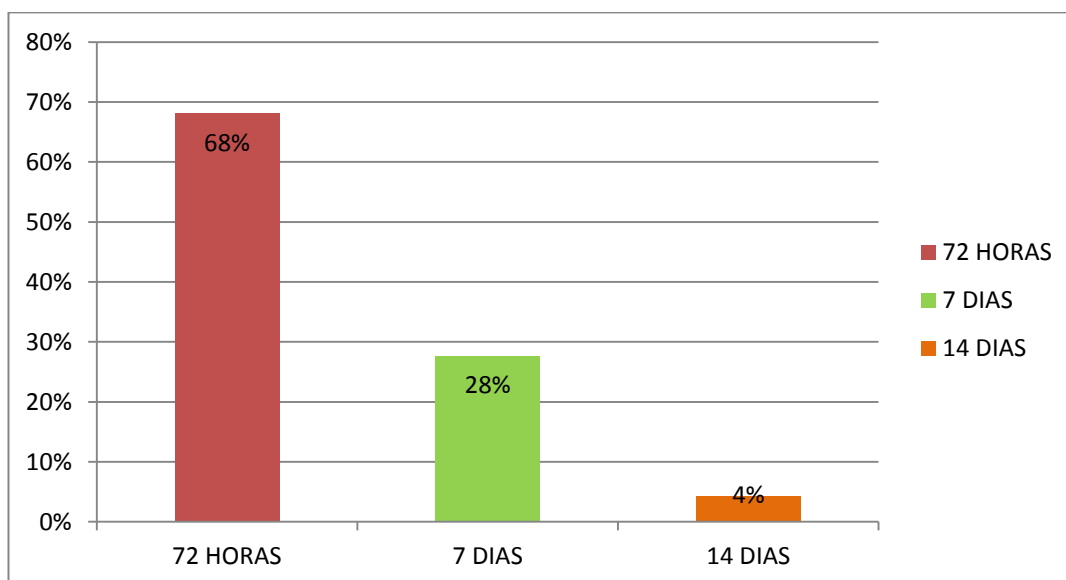
Cuadro 5. Distribución de los pacientes con IRA, Según evolución clínica

EVOLUCIÓN CLÍNICA	Nº	F
72 HORAS	32	68%
7 DÍAS	13	28%
14 DÍAS	2	4%
TOTAL	47	100%

Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 5. Distribución Según evolución clínica de los pacientes con IRA,



Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

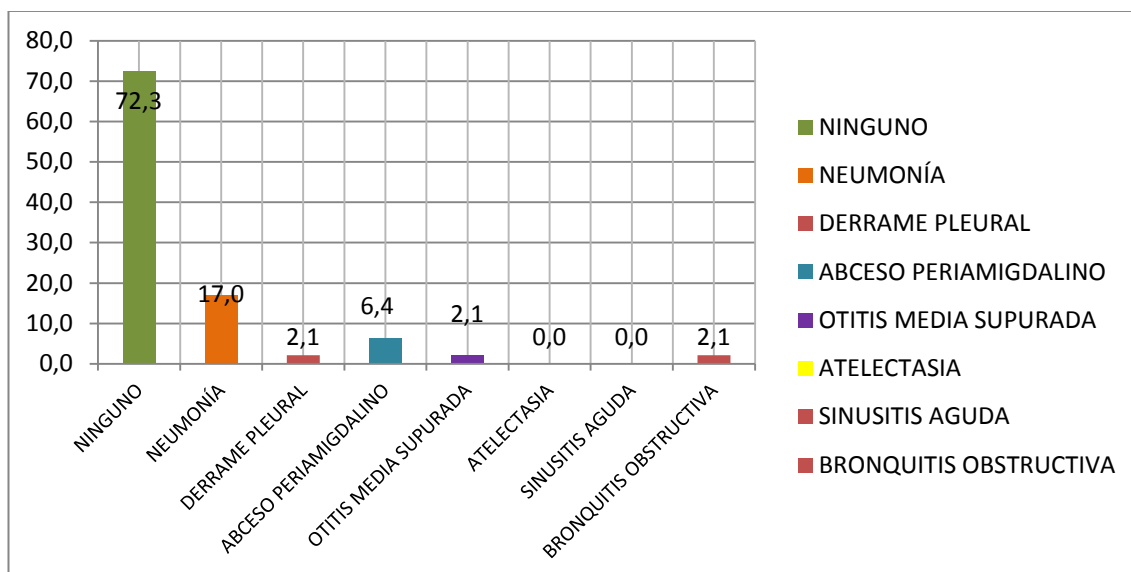
De los Hospitalizados en el IEES Loja, 32 tuvieron una buena evolución Clínica a los 3 días de iniciado el tratamiento, que significa que el antibiótico empírico iniciado abarcó los microorganismos causantes de IRA, mientras que 13 de estos evolucionaron favorablemente a los 7 días y solamente 2 de estos niños tuvieron complicaciones por lo cual aumento su periodo hospitalario.

Cuadro 6. Distribución de los pacientes con IRA, Según complicaciones

COMPLICACIONES	n	%
NINGUNO	34	72.3
NEUMONÍA	8	17.0
DERRAME PLEURAL	1	2.1
ABSCESO PERIAMIGDALINO	3	6.4
OTITIS MEDIA SUPURADA	1	2.1
ATELECTASIA	0	0.0
SINUSITIS AGUDA	0	0.0
BRONQUITIS OBSTRUCTIVA	1	2.1
TOTAL	47	85

Fuente: Ficha de Observación, HCl. IEES LOJA
Elaborado por: Los Autores

Gráfica 6. Complicaciones de los pacientes con IRA



Fuente: Ficha de Observación, HCl. IEES LOJA
Elaborado por: Los Autores

La principal complicación fue neumonía con 8 casos, le sigue el absceso periamigdalino con 3 casos, y finalmente la Otitis media supurativa y derrame pleural con un caso cada uno; el resto no tuvieron complicaciones y evolucionaron favorablemente.

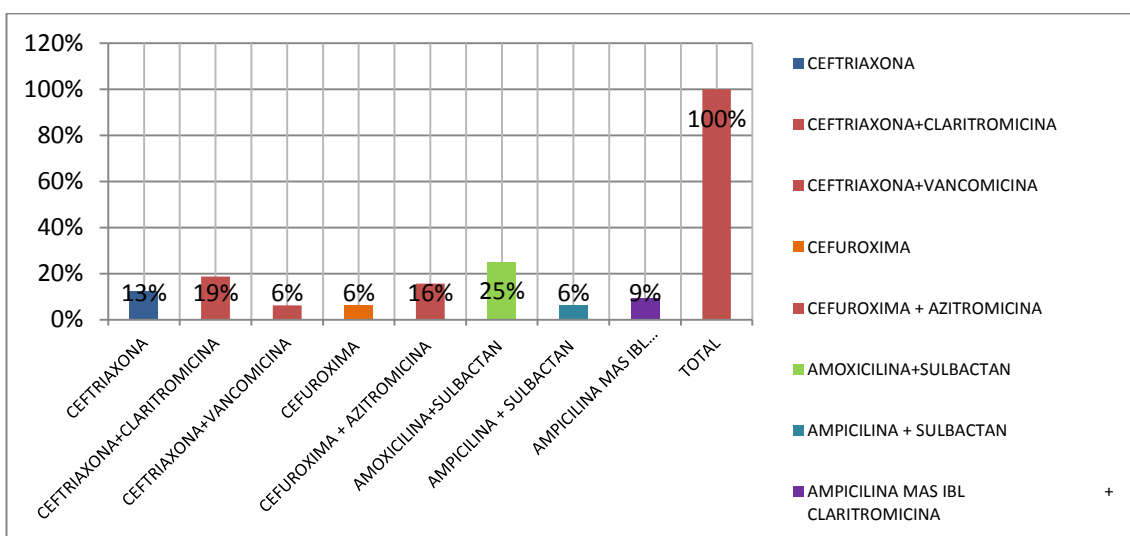
**Cuadro 7. Distribución de los pacientes con Neumonía,
Según antibiótico utilizado para el tratamiento**

NEUMONÍA	Nº	%
CEFTRIAXONA	4	13%
CEFTRIAXONA+CLARITROMICINA	6	19%
CEFTRIAXONA+VANCOMICINA	2	6%
CEFUROXIMA	2	6%
CEFUROXIMA + AZITROMICINA	5	16%
AMOXICILINA+SULBACTAN	8	25%
AMPICILINA + SULBACTAN	2	6%
AMPICILINA MAS IBL + CLARITROMICINA	3	9%
TOTAL	32	100%

Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

Gráfica 7. Tratamiento Antibiótico de Neumonía



Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

En la neumonía el antibiótico más utilizado de forma empírica fue amoxicilina más sulbactam con 8 casos, luego la combinación ceftriaxona más claritromicina con 6 casos, luego cefuroxima más azitromicina con 5 casos, y luego ceftriaxona con 4 casos, el resto de antibióticos fueron utilizados en menor proporción, reflejando que el tratamiento de primera línea para el tratamiento de neumonía en hospitalizados es sensible en la ciudad de Loja, se debe tener en cuenta la utilización de guías clínicas para el tratamiento de Neumonía. (Guidelines;, August 30, 2011.)

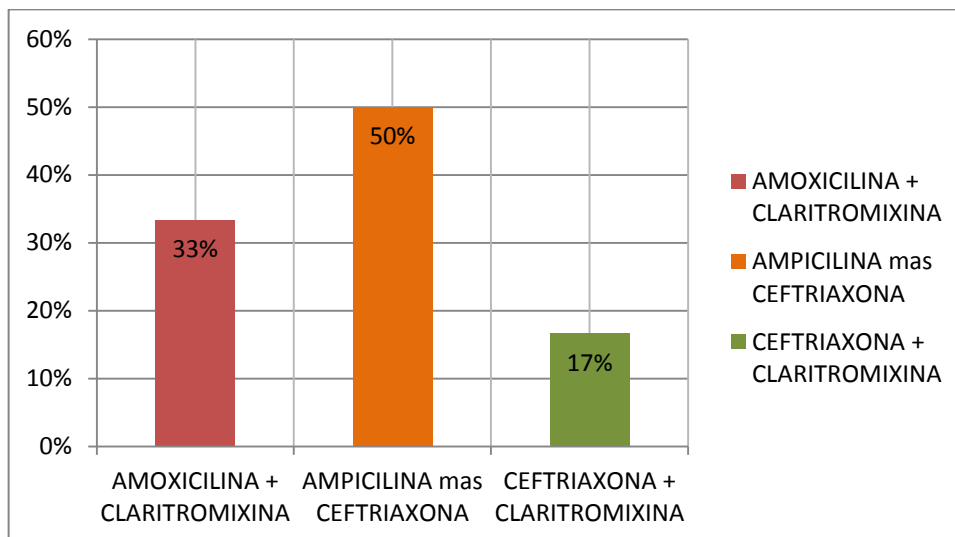
Cuadro 8. Distribución de los pacientes con Bronconeumonía, Según antibiótico utilizado para el tratamiento

DIAGNÓSTICO BRONCONEUMONÍA	Nº	%
AMOXICILINA + CLARITROMIXINA	2	33%
AMPICILINA mas CEFTRIAXONA	3	50%
CEFTRIAXONA + CLARITROMIXINA	1	17%
TOTAL	6	100%

Fuente: Ficha de Observación, HCl. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 8: Tratamiento antibiótico de Bronconeumonía



Fuente: Ficha de Observación, HCl. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

En la Bronconeumonía, el Antibiótico más utilizado de forma empírica fue la ampicilina más ceftriaxona con 3 casos, la combinación amoxicilina más claritromicina con 2 casos, luego ceftriaxona mas claritromicina con un 1 caso.

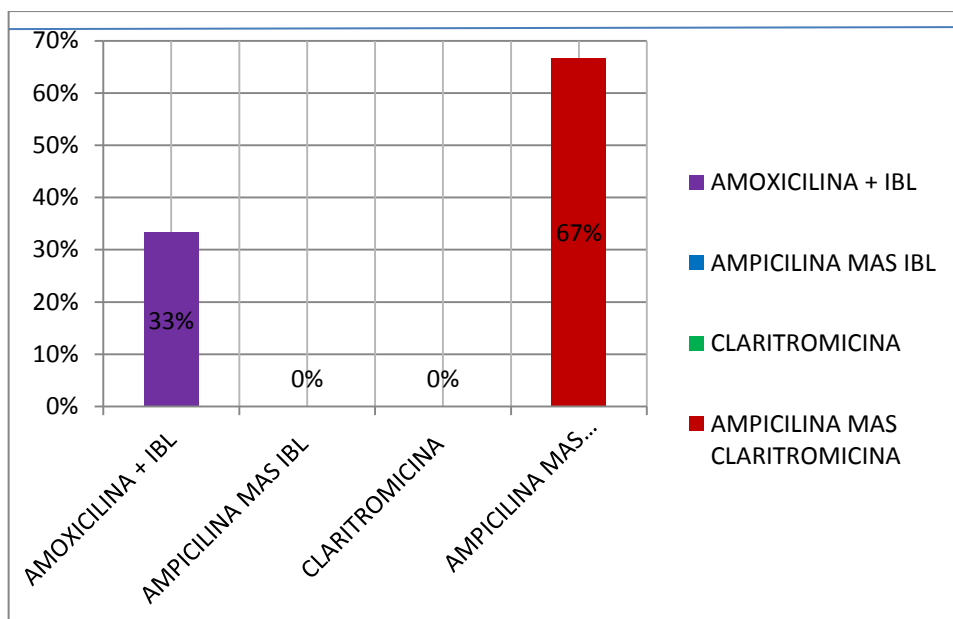
Cuadro 9. Distribución de los pacientes con Bronquitis aguda, Según antibiótico utilizado para el tratamiento

BRONQUITIS AGUDA CATARRAL	Nº	%
AMOXICILINA + IBL	1	33%
AMPICILINA MAS IBL	0	0%
CLARITROMICINA	0	0%
AMPICILINA MAS CLARITROMICINA	2	67%
TOTAL	3	100%

Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 9. Tratamiento Antibiótico de Bronquitis aguda



Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

El antibiótico que se utilizó en la Bronquitis aguda fue la ampicilina más claritromicina; con 2 casos, y con 1 caso amoxicilina más IBL, cabe señalar que estos casos de bronquitis aguda catarral hubo una sobreinfección y está indicado la utilización de antibióticos en el manejo de pacientes hospitalizados por el mismo. (GUIA, TRATAMIENTO DE IRA , 2008)

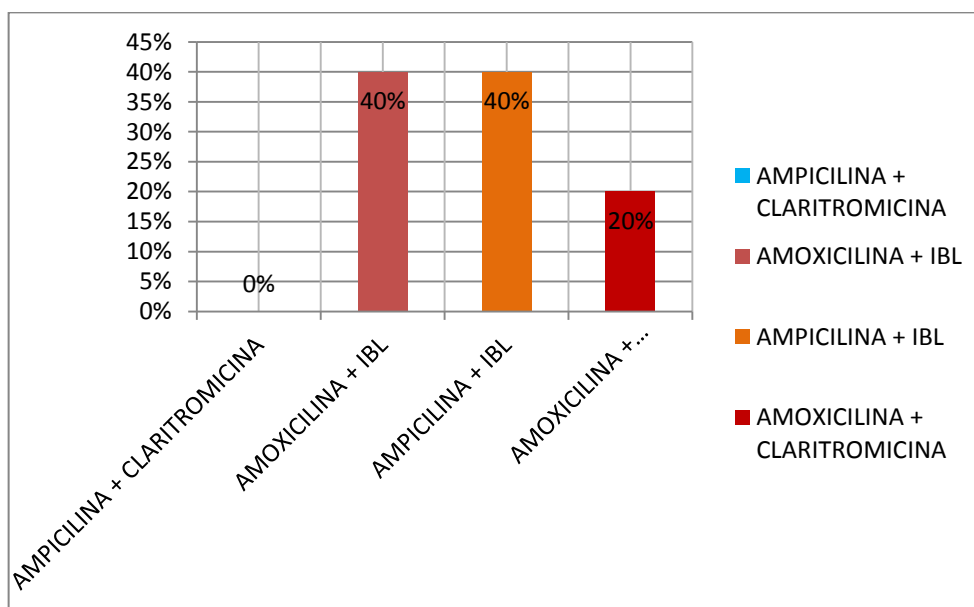
Cuadro 10. Distribución de los pacientes con Faringoamigdalitis, Según antibiótico utilizado para el tratamiento

DIAGNÓSTICO FARINGOAMIGDALITIS	Nº	%
AMPICILINA + CLARITROMICINA	0	0%
AMOXICILINA + IBL	2	40%
AMPICILINA + IBL	2	40%
AMOXICILINA + CLARITROMICINA	1	20%
TOTAL	5	100%

Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

Gráfica 10. Tratamiento Antibiótico de Faringoamigdalitis



Fuente: Ficha de Observación, HCI. IEES LOJA

Elaborado por: Los Autores

El tratamiento a base de antibióticos que se utilizó para Faringoamigdalitis, fue ampicilina más IBL; con 2 casos, igual amoxicilina más IBL con 2 casos y finalmente amoxicilina más claritromicina con 1 caso, de todos los niños hospitalizados por faringoamigdalitis todos ingresaron por tener patología de base, cardiopatías, Síndrome de Down, o por tener complicaciones de faringoamigdalitis. (GUIA, TRATAMIENTO DE IRA , 2008)

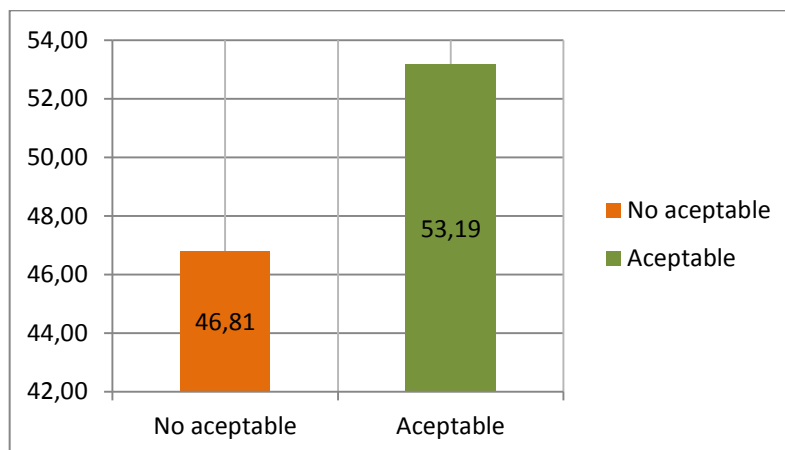
ENCUESTA IESS LOJA

Cuadro 1. Distribución de los pacientes con IRA, según nivel socioeconómico

Nivel socioeconómico	Nº	%
No aceptable	22	46,81
Aceptable	25	53,19
Total	47	100

Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA
Elaborado por: Los Autores

Grafica 1. Distribución según nivel socioeconómico de los pacientes con IRA,



Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA
Elaborado por: Los Autores

En cuanto al nivel socioeconómico encontramos que la percápita familiar mala se presentó en 22 de los casos, existiendo una fuerte asociación con IRA, por lo que fue considerado como factor de riesgo de los niños del área rural que acudieron a esta casa de salud.

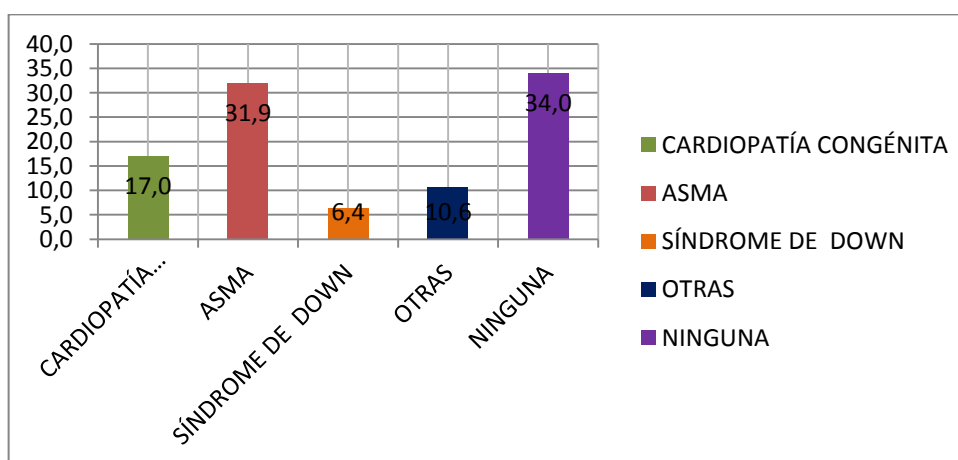
Cuadro 2. Distribución de los pacientes con IRA, según antecedentes patológicos personales.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES, Y FAMILIARES	Nº	%
CARDIOPATÍA CONGÉNITA	8	17,0
ASMA	15	31,9
SÍNDROME DE DOWN	3	6,4
OTRAS	5	10,6
NINGUNA	16	34,0
TOTAL	47	100

Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 2. Distribución según antecedentes patológicos personales. de los pacientes con IRA,



Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Las enfermedades asociadas a IRA en esta casa de Salud, 15 se asociaron a Asma, 8 se asociaron a cardiopatía Congénita, y 3 niños con Síndrome de Down, estos antecedentes impiden un buen desarrollo del niño desde el punto de vista inmunológico, propiciando por tanto una disminución de la respuesta defensiva del organismo. (NELSON, TRATADO DE PEDIATRIA , 2009)

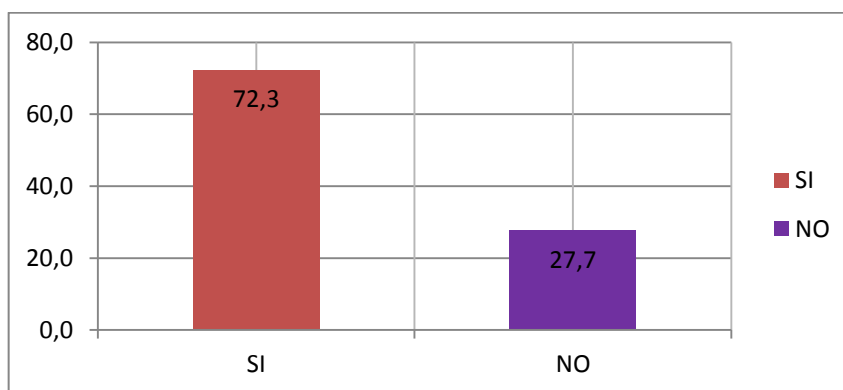
Cuadro 3. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Lactancia materna inadecuada

LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA HASTA LOS 6 MESES	Nº	%
SI	34	72,3
NO	13	27,7
TOTAL	47	100

Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 3. Distribución según Lactancia materna inadecuada de los pacientes con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Analizando los resultados acerca del uso de la Lactancia Materna, encontramos que 13 de los casos la lactancia fue inadecuada, considerando esta variable como factor de riesgo. Siendo muchos los estudios que favorecen la opinión de que la Lactancia Materna mixta o simplemente la ausencia de ésta, tiene una relación directamente proporcional con la incidencia, incluso con la recurrencia de infecciones respiratorias agudas en la infancia. (HERNADEZ, 2008)

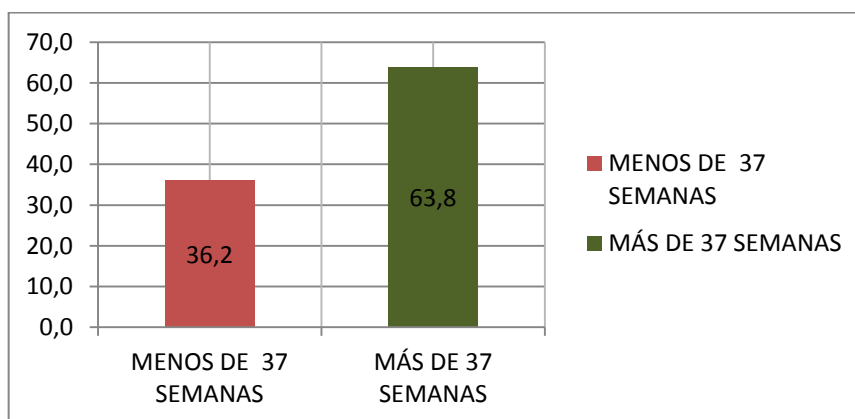
Cuadro 4. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Prematuridad

PREMATURIDAD (TG)	Nº	%
MENOS DE 37 SEMANAS	17	36,2
MÁS DE 37 SEMANAS	30	63,8
TOTAL	47	100

Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 4. Distribución según la Prematuridad de los pacientes con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Se reportaron 17 niños que nacieron antes de las 37 semanas de gestación, factor de riesgo que conlleva a un bajo peso al nacer, inmunosupresión y así estar susceptibles a microorganismos infecciosos. (VEJAR, 2008)

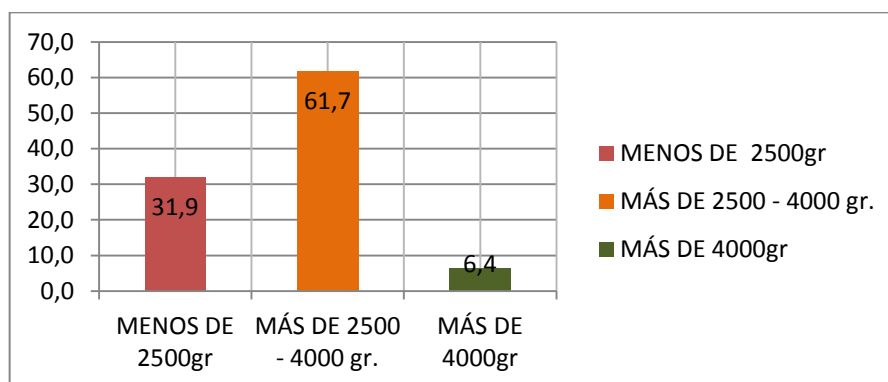
Cuadro 5. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Peso al Nacer

PESO AL NACER	Nº	%
MENOS DE 2500gr	15	31,9
MÁS DE 2500 - 4000 gr.	29	61,7
MÁS DE 4000gr	3	6,4
TOTAL	47	100,0

Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Gráfica 5. Distribución según el Peso al Nacer de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

El adecuado peso al nacer tiene mucha importancia en el desarrollo físico e inmunológico del niño, 15 de estos tuvieron un peso inferior a los 2500 gr que constituye otro factor de riesgo que se suma a los niños de la ciudad de Loja para tener mayor desarrollo de IRA. (BOERMA, 2008)

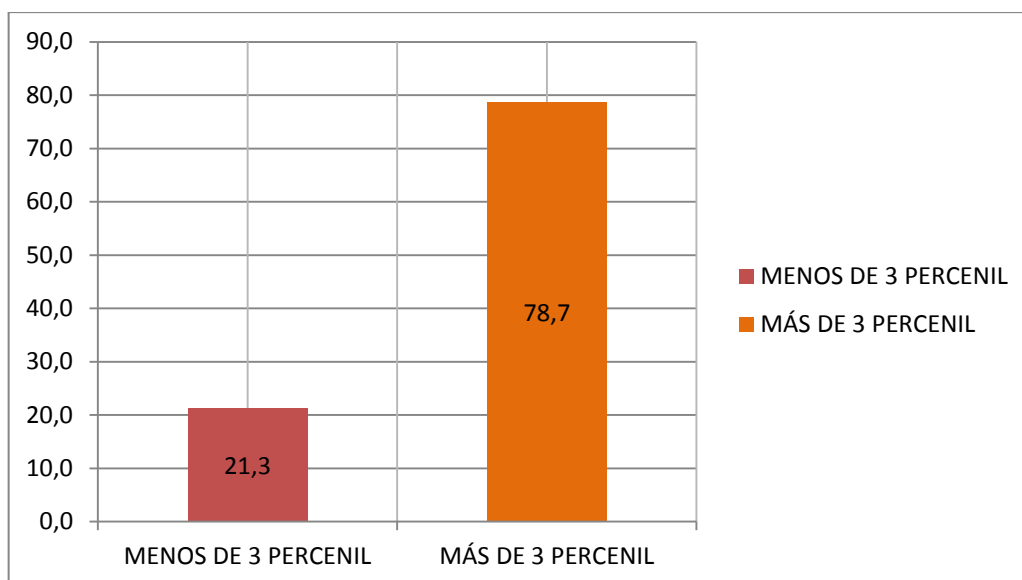
Cuadro 6. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Malnutrición por defecto

ESTADO NUTRICIONAL	Nº	%
MENOS DE 3 PERCENTIL	10	21,3
MÁS DE 3 PERCENTIL	37	78,7
TOTAL	47	100

Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 6. Distribución según Malnutrición por defecto de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Al analizar los resultados encontramos que la Desnutrición se presentó en 10 de los niños investigados en esta casa de salud, estudios reportan que el déficit nutricional, influyen negativamente sobre los mecanismos de respuesta inmune del individuo, se incrementa la susceptibilidad a la acción de agentes biológicos y sus manifestaciones son más graves y rebeldes a la intervención terapéutica. (Abreu Suárez M., 2007.)

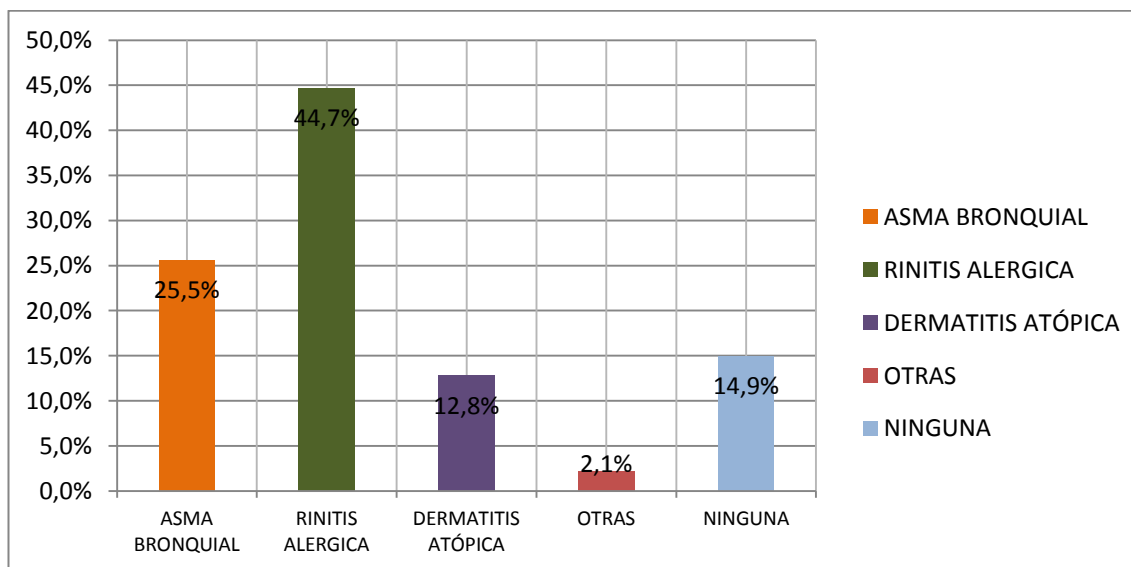
Cuadro 7. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Atopía – Alergias

ATOPIÁS O ALERGIAS	N	%
ASMA BRONQUIAL	12	25.5%
RINITIS ALÉRGICA	21	44.7%
DERMATITIS ATÓPICA	6	12.8%
OTRAS	1	2.1%
NINGUNA	7	14.9%
TOTAL	47	100.0%

Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 7. Distribución según Atopía – Alergias de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

La mayoría de niños tuvieron atopía, en este caso 21 niños con rinitis alérgica, 12 casos de asma bronquial y 6 casos de dermatitis atópica, observando que este factor de riesgo es uno de los más importantes en nuestra investigación ya que la mayoría lo presenta en esta institución, autores reportan que si se asocia con factores ambientales se duplica la predisposición a IRA. (HARKER, 2009)

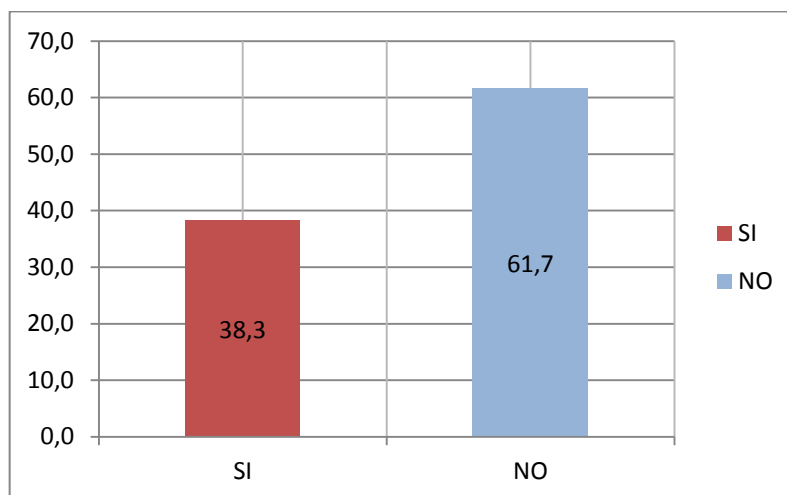
Cuadro 8. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Fumador pasivo

HÁBITO DE FUMAR DE LOS PADRES	Nº	%
SI	18	38,3
NO	29	61,7
TOTAL	47	100

Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 8. Distribución según el factor de Riesgo Fumadores pasivo de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

La exposición de los niños al humo del tabaco de los convivientes (fumador pasivo), constituyen una asociación fuerte en la aparición de IRA, la neumonía, bronquitis y el asma bronquial son enfermedades que sufren con mucha frecuencia los niños expuestos al tabaquismo pasivo, 18 de los casos estuvieron expuestos al humo de tabaco.

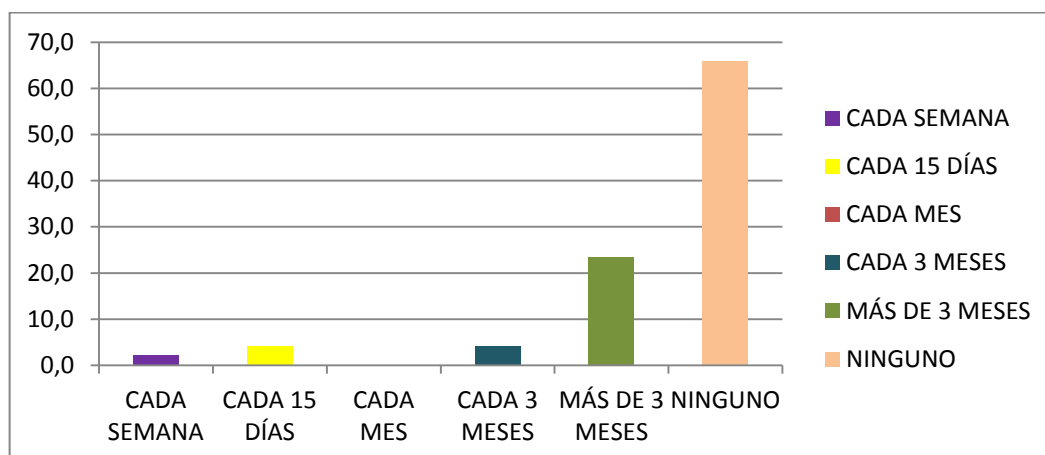
Cuadro 9. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Inmunodepresión

INMUNODEPRESIÓN: SE ENFERMA:	Nº	%
CADA SEMANA	1	2,1
CADA 15 DÍAS	2	4,3
CADA MES	0	0,0
CADA 3 MESES	2	4,3
MÁS DE 3 MESES	11	23,4
NINGUNO	31	66,0
TOTAL	47	100

Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 9. Distribución según la Inmunodepresión de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Cada tres meses, 11 niños se enferman de IRA siendo en este caso esperado (1 año de 4-6 cuadros), y solo 1 niño se enferma cada semana lo que se demuestra que este niño tiene enfermedades de base lo que aumenta la frecuencia de enfermar. (CHERRY, 2010)

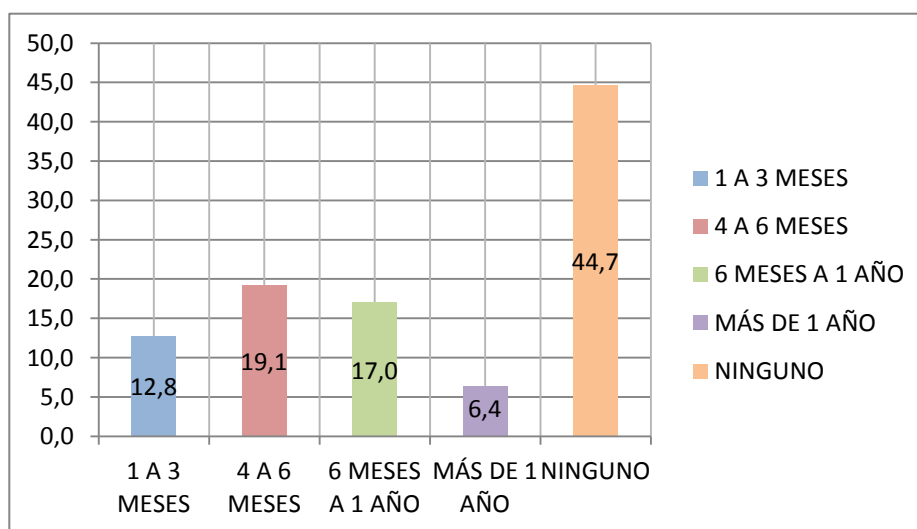
Cuadro 10. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Asistencia a guardería o instituciones infantiles

ASISTENCIA A CÍRCULOS INFANTILES O GUARDERÍAS	Nº	%
1 A 3 MESES	6	12,8
4 A 6 MESES	9	19,1
6 MESES A 1 AÑO	8	17,0
MÁS DE 1 AÑO	3	6,4
NINGUNO	21	44,7
TOTAL	47	100

Fuente Encuesta: HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 10. Distribución la Asistencia a guardería o instituciones infantiles de los niños con IRA



Fuente Encuesta: HCI. IESS LOJA

Elaborado por: Los Autores

La asistencia a guarderías se presentó en la mitad de los casos; de los cuales 9 niños de esta casa de salud han acudido a Guarderías por un periodo de 4 a 6 meses, 8 niños de 6 meses a 1 año, 6 niños de 1 a 3 meses y solo 3 niños con un tiempo mayor a 1 año, como tal según estudios publicados en Brasil; la presencia de tres o más niños menores de 5 años en la vivienda o guarderías, se asociaba con un incremento de 2,5 veces la incidencia de IRA. (Benguigui, AEIPE, Brasil 2009)

HOSPITAL CLÍNICA “SAN AGUSTÍN” LOJA

FICHA DE OBSERVACIÓN

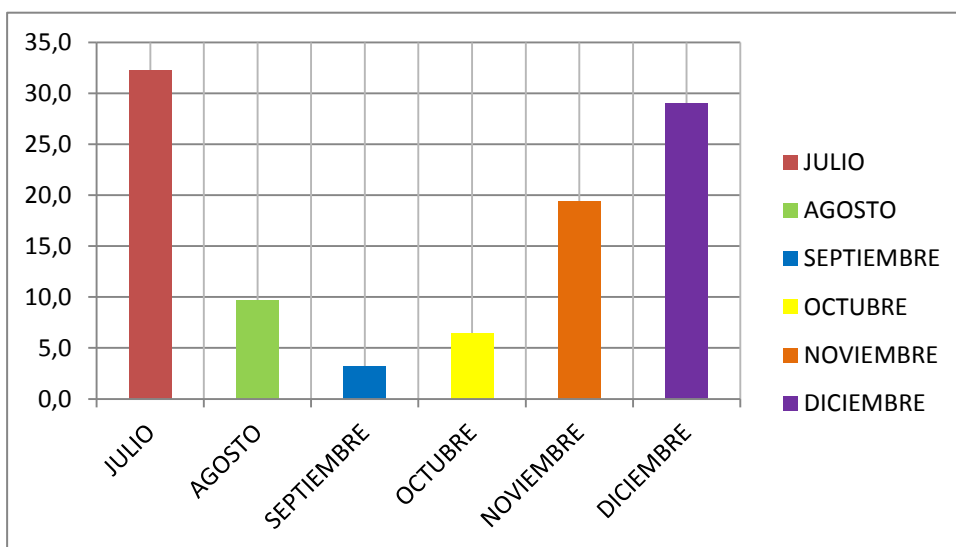
Cuadro 1. Distribución de pacientes con IRA, según los meses de presentación

FECHA	Nº	%
JULIO	10	32,3
AGOSTO	3	9,7
SEPTIEMBRE	1	3,2
OCTUBRE	2	6,5
NOVIEMBRE	6	19,4
DICIEMBRE	9	29,0
TOTAL	31	100

Fuente: Ficha de Observación, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Gráfico 1. Distribución de pacientes con IRA por meses



Fuente: Ficha de Observación, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

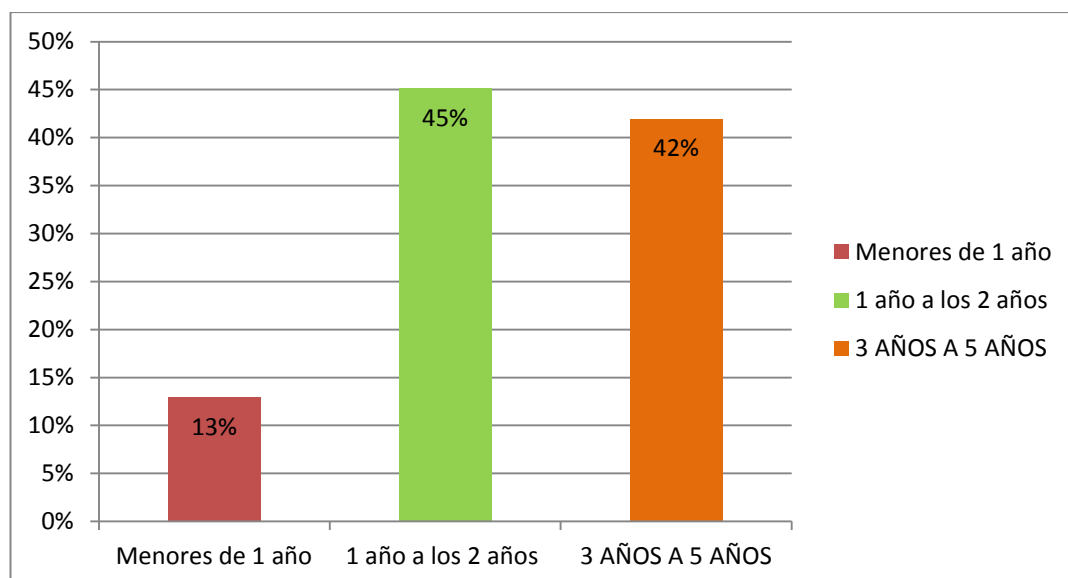
Fueron Hospitalizados en la Clínica San Agustín Loja, 31 niños menores de 5 años, de los cuales 10 fueron en el mes de julio, época del año que en la ciudad de Loja no corresponde a una estación invernal, por lo tanto no guarda relación la aparición de IRA con el invierno en la población investigada de esta ciudad.

Cuadro 2. Distribución de pacientes con IRA, según grupo de edad.

EDAD	Nº	%
Menores de 1 año	4	13%
1 año a los 2 años	14	45%
3 AÑOS A 5 AÑOS	13	42%
TOTAL	31	100%

Fuente: Ficha de Observación, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

Gráfica 2. Distribución de las IRA, por edad de pacientes



Fuente: Ficha de Observación, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

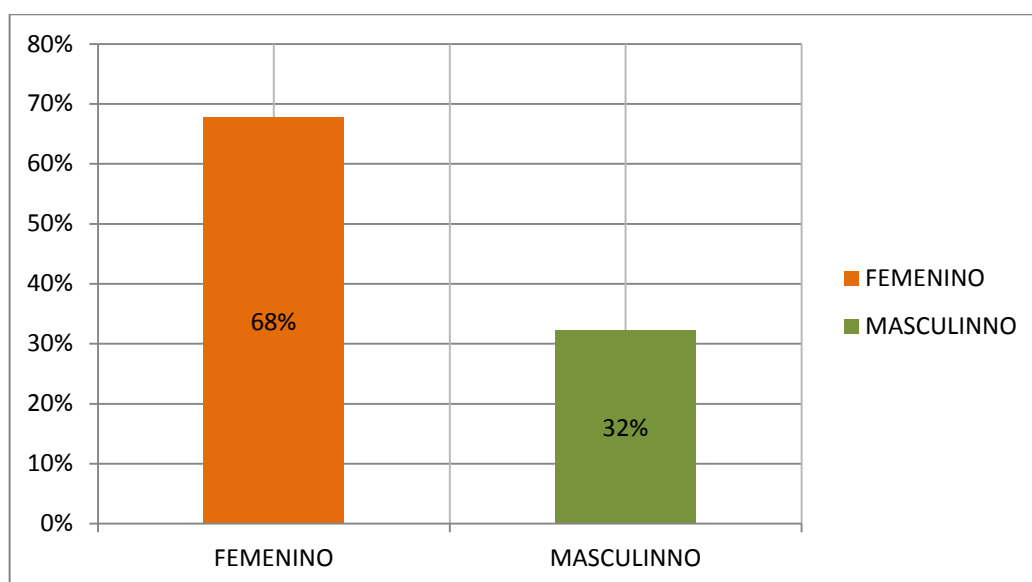
El grupo de edad más afectado de IRA fueron los niños de 1 a 2 años de edad con un total de 14 casos, 13 tuvieron de 3 a 5 años de edad, y 4 tuvieron menos de un año de edad, siendo los niños entre 1 a 2 años el grupo de mayor incidencia de IRA, evidenciando que los niños a partir de los 3 años tienen mayor riesgo de IRA en la presente investigación.

Cuadro 3. Distribución de pacientes con IRA, según sexo.

SEXO	Nº	%
FEMENINO	21	68%
MASCULINO	10	32%
TOTAL	31	100%

Fuente: Ficha de Observación, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

Gráfica 3. Distribución por Sexo de los menores con IRA



Fuente: Ficha de Observación, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

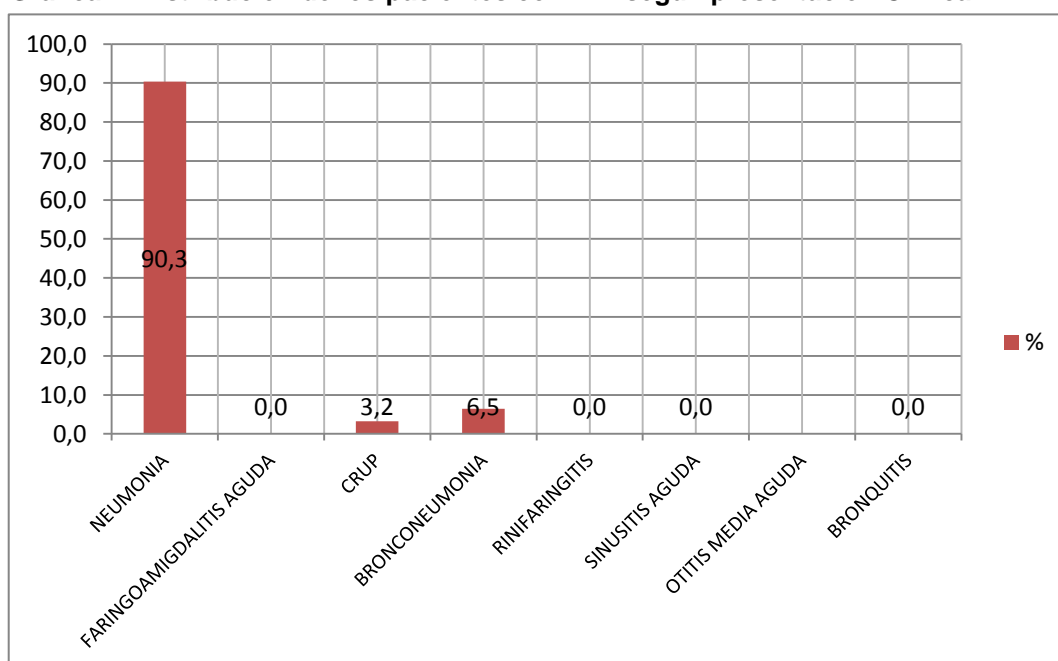
En cuanto al sexo, encontramos que las IRA se presentaron con mayor frecuencia en el sexo femenino (21 casos), mientras que el sexo masculino tuvo 10 casos, en este caso ocurrió lo contrario; sin estar en relación con otros estudios. (Broche, 2009) (ROMO, 2008)

Cuadro 4. Distribución de los pacientes con IRA según presentación Clínica

PRESENTACIONES CLÍNICAS	Nº	%
NEUMONÍA	28	90,3
FARINGOAMIGDALITIS AGUDA	0	0,0
CRUP	1	3,2
BRONCONEUMONÍA	2	6,5
RINOFARINGITIS	0	0,0
SINUSITIS AGUDA	0	0,0
OTITIS MEDIA AGUDA	0	0,0
BRONQUITIS	0	0,0
TOTAL	31	100

Fuente: Ficha de Observación, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

Grafica 4. Distribución de los pacientes con IRA según presentación Clínica



Fuente: Ficha de Observación, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

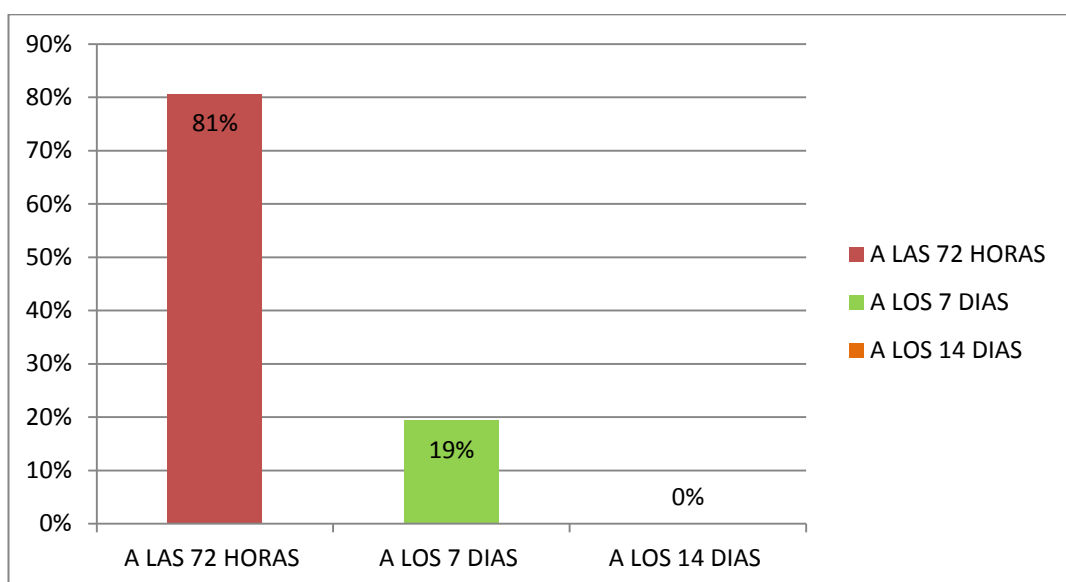
La principal IRA, fue mayoritariamente la neumonía con 28 casos, luego bronconeumonía con 2 casos, finalmente CRUP con 1 solo caso; encontrando relación con otras publicaciones analizadas en donde la neumonía fue la patología más frecuente, concordando con los datos del IESS (TAMAÑO PEÑA, 2009) (TORRES, 2012)

Cuadro 5. Distribución de los pacientes con IRA, Según evolución clínica

EVOLUCIÓN CLÍNICA	Nº	F
A LAS 72 HORAS	25	81%
A LOS 7 DÍAS	6	19%
A LOS 14 DÍAS	0	0%
TOTAL	31	100%

Fuente: Ficha de observación, H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

Grafica 5. Distribución Según evolución clínica de los pacientes con IRA,



Fuente: Ficha de observación, H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

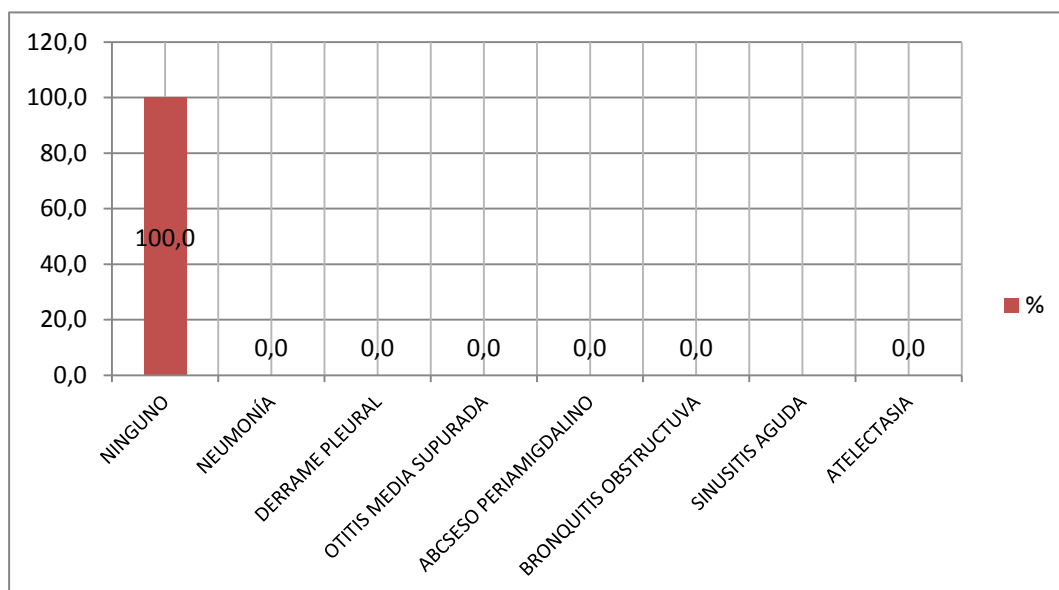
De los Hospitalizados en la Clínica San Agustín Loja, 25 tuvieron una buena evolución Clínica a los 3 días de iniciado el tratamiento, lo que significa que el antibiótico empírico Iniciado abarcó los microorganismos causantes de IRA, mientras que 6 de estos evolucionaron favorablemente a los 7 días.

Cuadro 6. Distribución de los pacientes con IRA, Según complicaciones

COMPLICACIONES	Nº	%
NINGUNO	31	100,0
NEUMONÍA	0	0,0
DERRAME PLEURAL	0	0,0
OTITIS MEDIA SUPURADA	0	0,0
ABSCESO PERIAMIGDALINO	0	0,0
BRONQUITIS OBSTRUCTIVA	0	0,0
SINUSITIS AGUDA	0	0,0
ATELECTASIA	0	0,0
TOTAL	31	100

Fuente: Ficha de Observación, HCL. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

Grafica 6. Complicaciones de los pacientes con IRA



Fuente: Ficha de Observación, HCL. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

En este caso no se presentó ninguna complicación clínica de las patologías ya mencionadas, debido a que las condiciones socioeconómicas de estos niños son más favorables, o porque acuden más rápido a la atención médica particular a diferencia de los niños de área rural que tienen que ir escalando niveles de atención.

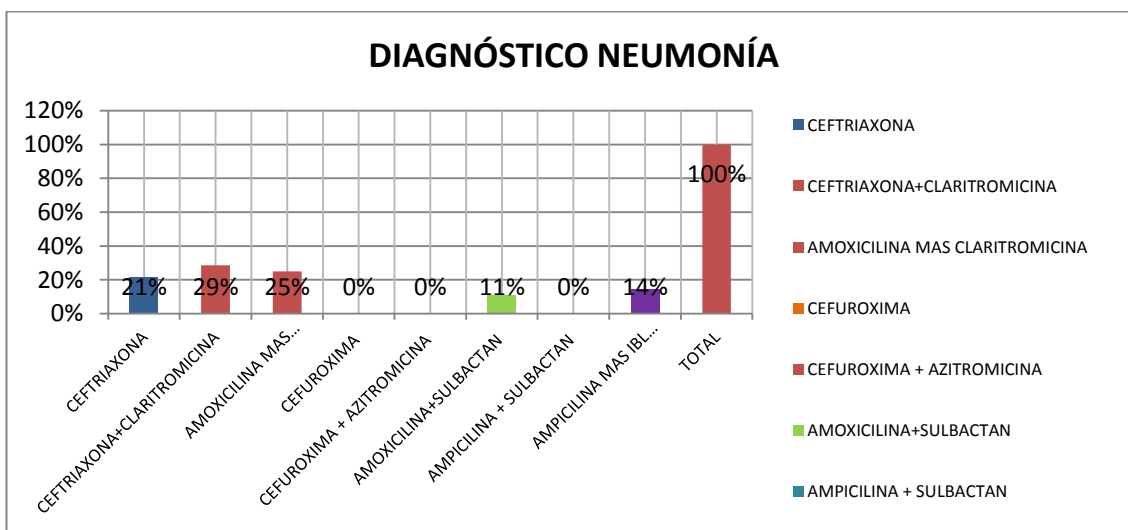
**Cuadro 7. Distribución de los pacientes con Neumonía,
Según antibiótico utilizado para el tratamiento**

NEUMONÍA	Nº	%
CEFTRIAXONA	6	21%
CEFTRIAXONA+CLARITROMICINA	8	29%
AMOXICILINA MAS CLARITROMICINA	7	25%
CEFUROXIMA	0	0%
CEFUROXIMA + AZITROMICINA	0	0%
AMOXICILINA+SULBACTAN	3	11%
AMPICILINA + SULBACTAN	0	0%
AMPICILINA MAS IBL CLARITROMICINA	4	14%
TOTAL	28	100%

Fuente: Ficha de Observación, HCl. Clínica San Agustín

Elaborado por: Los Autores

Grafica 7. Tratamiento Antibiótico de Neumonía



Fuente: Ficha de Observación, HCl. Clínica San Agustín

Elaborado por: Los Autores

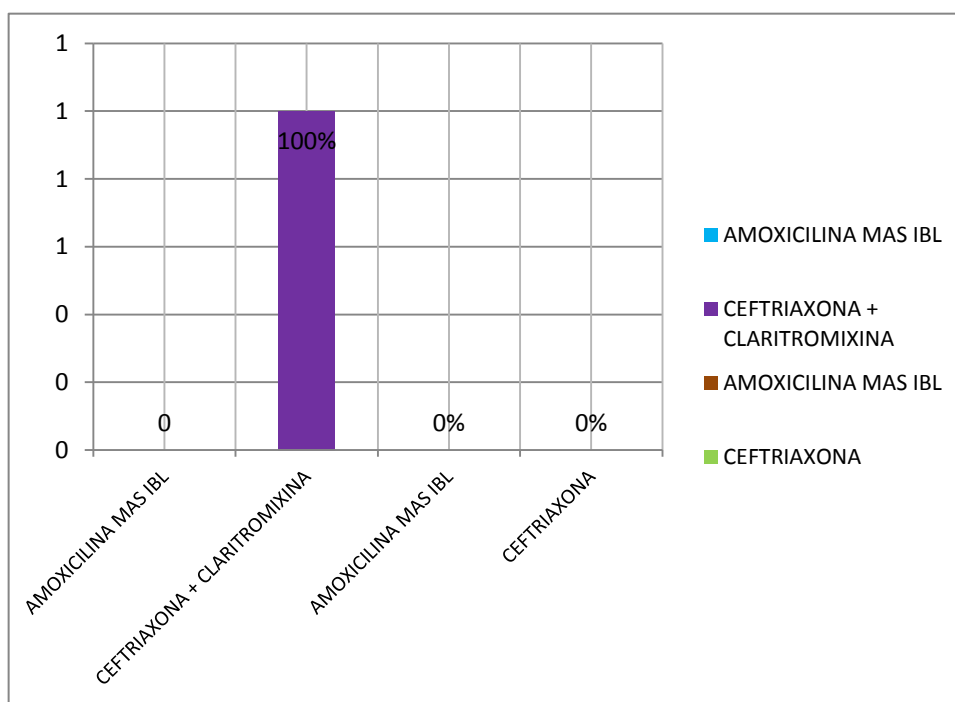
En la neumonía el antibiótico más utilizado de forma empírica fue ceftriaxona más claritromicina con 8 casos, la combinación amoxicilina más claritromicina con 7 casos, ceftriaxona con 6 casos, luego la ampicilina más IBL más Claritromicina con 4 casos, el resto de antibióticos fueron utilizados en menor proporción, debemos guiarnos en la utilización de guías clínicas para el tratamiento de Neumonía. (Guidelines:, August 30, 2011.)

Cuadro 8. Distribución de los pacientes con Bronconeumonía, Según antibiótico utilizado para el tratamiento

BRONCONEUMONIA	Nº	%
CEFTRIAXONA + CLARITROMIXINA	2	100%
AMOXICILINA MAS IBL	0	0%
CEFTRIAXONA	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Ficha de Observación, HCl. Clínica San Agustín
Elaborado por: Los Autores

Grafica 8: Tratamiento antibiótico de Bronconeumonía



Fuente: Ficha de Observación, HCl. Clínica San Agustín
Elaborado por: Los Autores

En la Bronconeumonía, el Antibiótico más utilizado de forma empírica fue la ceftriaxona mas claritromicina con 2 casos, tratamiento que funciono adecuadamente en estos 2 únicos pacientes. (GUIA, TRATAMIENTO DE IRA , 2008)

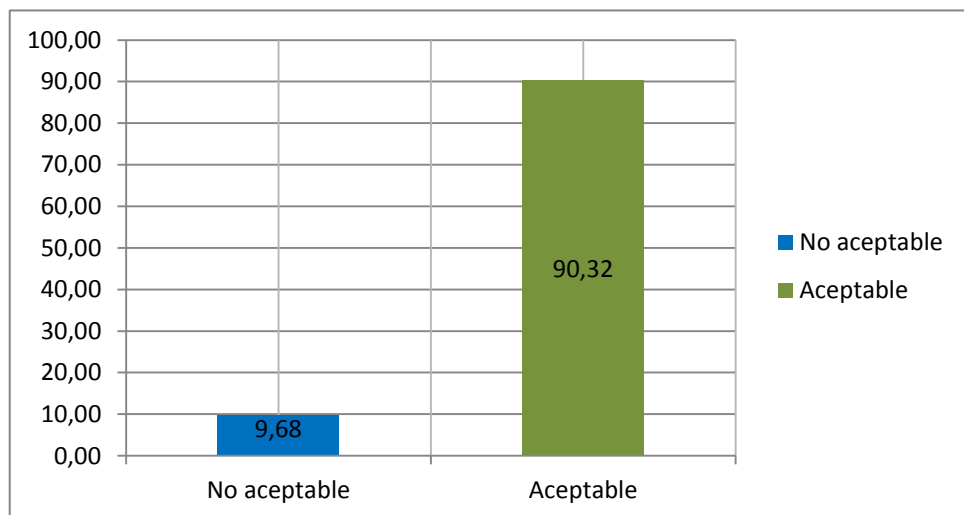
ENCUESTA CLINICA SAN AGUSTIN

Cuadro 1. Distribución de los pacientes con IRA, según nivel socioeconómico

Nivel socioeconómico	Nº	%
No aceptable	3	9,68
Aceptable	28	90,32
Total	31	100

Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

Grafica 1. Distribución según nivel socioeconómico de los pacientes con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA
Elaborado por: Los Autores

En cuanto al nivel socioeconómico encontramos que la per cápita familiar es buena, presentándose en 28 de los casos, por lo tanto este factor de riesgo no fue representativo en esta institución.

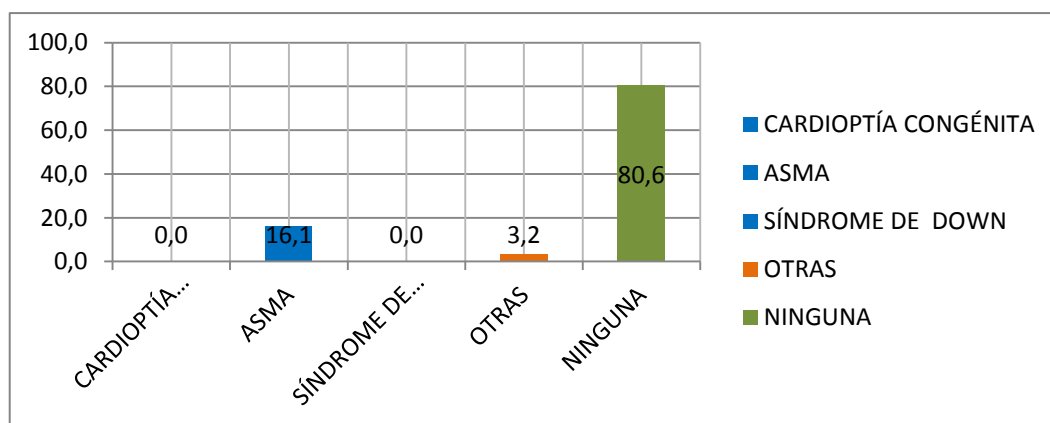
Cuadro 2. Distribución de los pacientes con IRA, según antecedentes patológicos personales.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES, Y FAMILIARES	Nº	%
CARDIOPATÍA CONGÉNITA	0	0,0
ASMA	5	16,1
SÍNDROME DE DOWN	0	0,0
OTRAS	1	3,2
NINGUNA	25	80,6
TOTAL	31	100

Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 2. Distribución según antecedentes patológicos personales. de los pacientes con IRA,



Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Las enfermedades asociadas a IRA en esta casa de Salud, 5 se asociaron a Asma, factor observado en pocos casos, pero aun así sigue siendo un factor de riesgo que genera déficit inmunológico, propiciando por tanto una disminución de la respuesta defensiva del organismo.

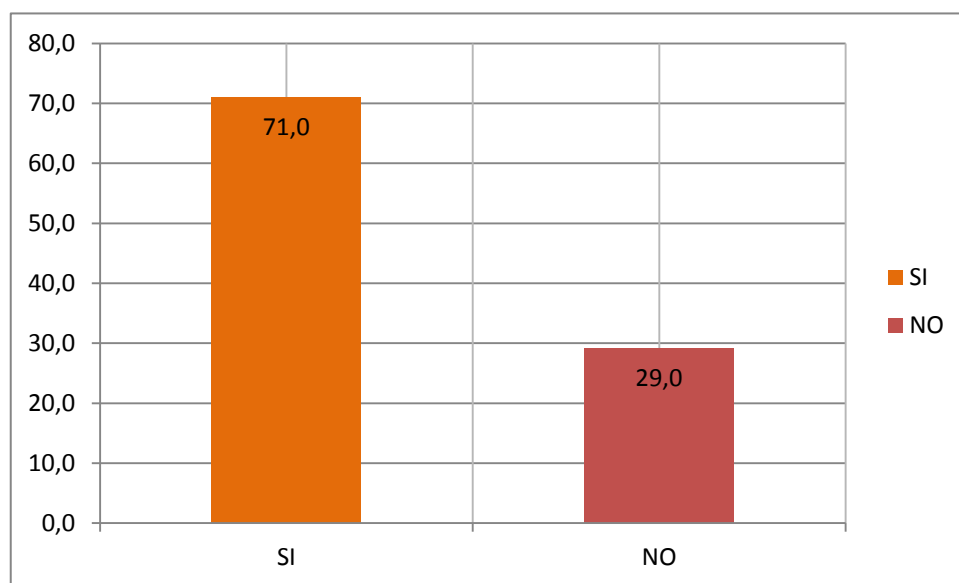
Cuadro 3. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Lactancia materna inadecuada

LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA HASTA LOS 6 MESES	Nº	%
SI	22	71,0
NO	9	29,0
TOTAL	31	100

Fuente: Encuesta, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 3. Distribución según Lactancia materna inadecuada de los pacientes con IRA



Fuente: Encuesta, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Analizando los resultados acerca del uso de la Lactancia Materna, encontramos que 9 de los casos la lactancia fue inadecuada, en esta casa de salud la mayoría de los casos tuvieron una lactancia materna adecuada.

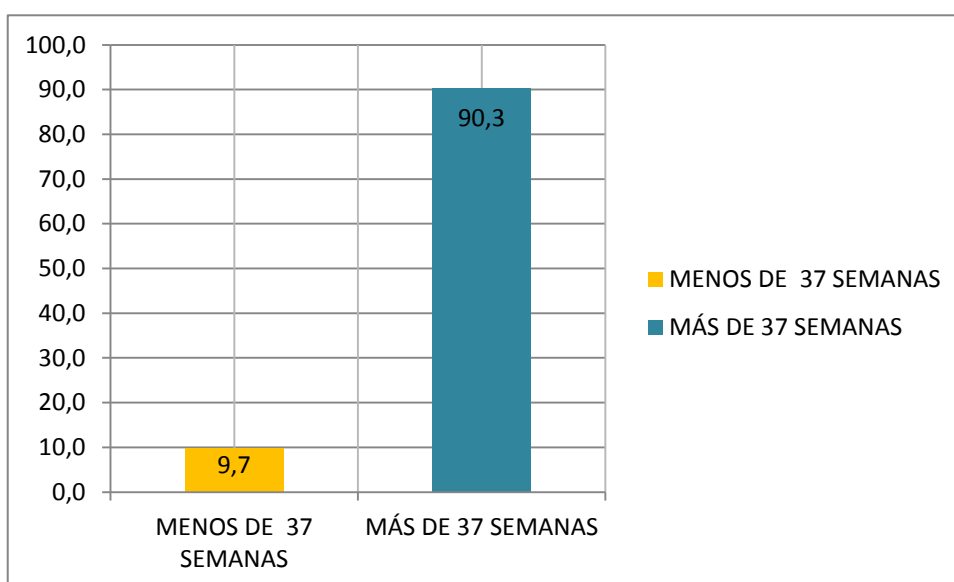
Cuadro 4. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Prematuridad

PREMATURIDAD (TG)	Nº	%
MENOS DE 37 SEMANAS	3	9,7
MÁS DE 37 SEMANAS	28	90,3
TOTAL	31	100

Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 4. Distribución según la Prematuridad de los pacientes con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Se reportaron 3 niños que nacieron antes de las 37 semanas de gestación, factor de riesgo que conlleva a un bajo peso al nacer, inmunosupresión y así estar susceptibles a microorganismos infecciosos, en este caso la mayor parte de los niños nacieron a término. (VEJAR, 2008)

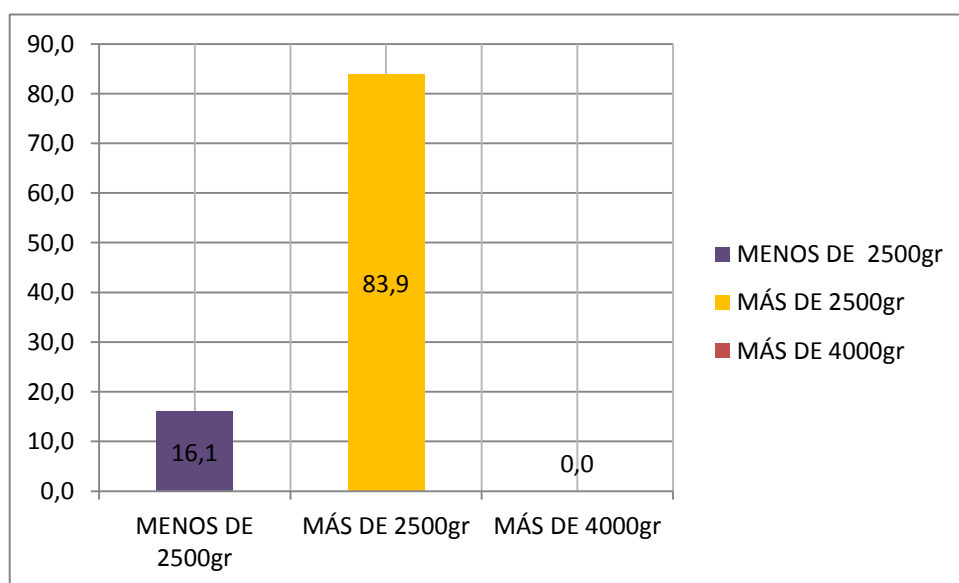
Cuadro 5. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Peso al Nacer

PESO AL NACER	Nº	%
MENOS DE 2500gr	5	16,1
MÁS DE 2500gr	26	83,9
MÁS DE 4000gr	0	0,0
TOTAL	31	100,0

Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Gráfica 5. Distribución según el Peso al Nacer de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

El adecuado peso al nacer tiene mucha importancia en el desarrollo físico e inmunológico del niño, 5 de estos tuvieron un peso inferior a los 2500 gr, no relacionándose este factor de riesgo con la aparición de IRA en esta casa de salud a diferencia de los datos reportados en el IESS, y varios estudios. (BOERMA, 2008)

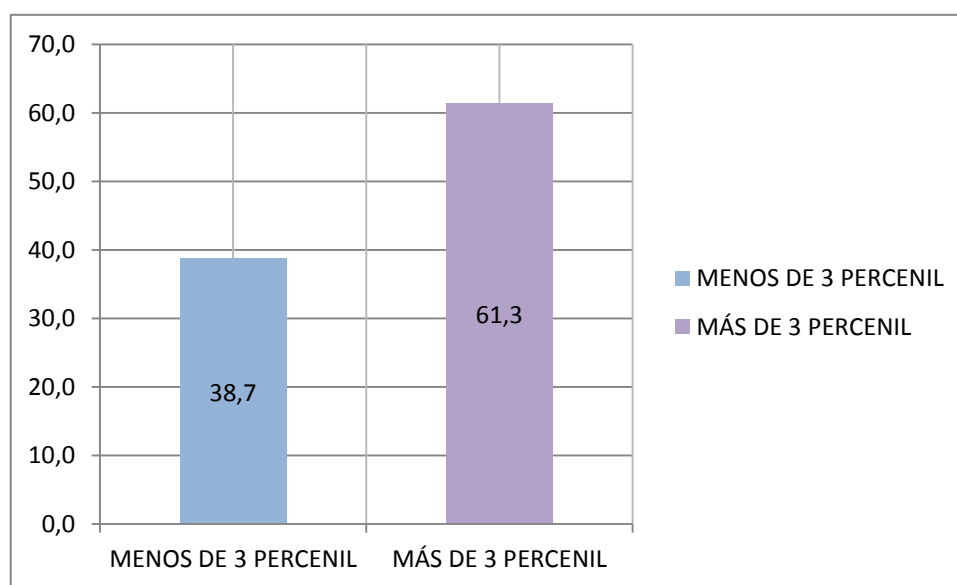
Cuadro 6. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Malnutrición por defecto

ESTADO NUTRICIONAL	Nº	%
MENOS DE 3 PERCENTIL	12	38,7
MÁS DE 3 PERCENTIL	19	61,3
TOTAL	31	100

Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 6. Distribución según Malnutrición por defecto d los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Al analizar los resultados encontramos que la Desnutrición se presentó en 12 de los niños investigados en esta casa de salud, estudios reportan que el déficit nutricional, influyen negativamente sobre los mecanismos de respuesta inmune del individuo. (Abreu Suárez M., 2007.)

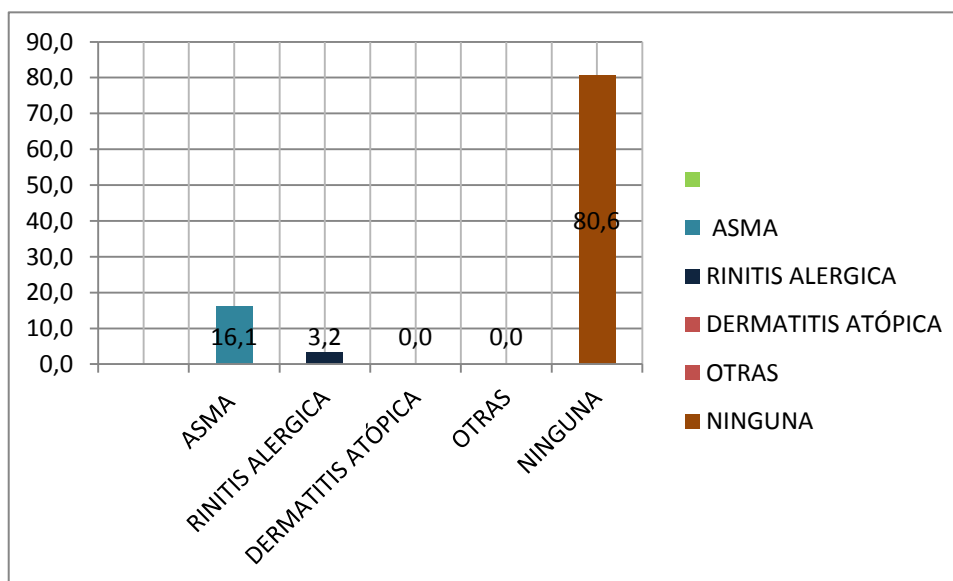
Cuadro 7. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Atopía – Alergias

ATOPÍAS O ALERGIAS	Nº	%
ASMA	5	16,1
RINITIS ALÉRGICA	1	3,2
DERMATITIS ATÓPICA	0	0,0
OTRAS	0	0,0
NINGUNA	25	80,6
TOTAL	31	100

Fuente: Encuesta, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 7. Distribución según Atopía – Alergias de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

La mayoría de niños tuvieron atopía, 5 casos de asma bronquial y 1 caso de rinitis alérgica, autores reportan que si se asocia con factores ambientales se duplica la predisposición a IRA. En esta institución pocos niños tienen atopía. (HARKER, 2009)

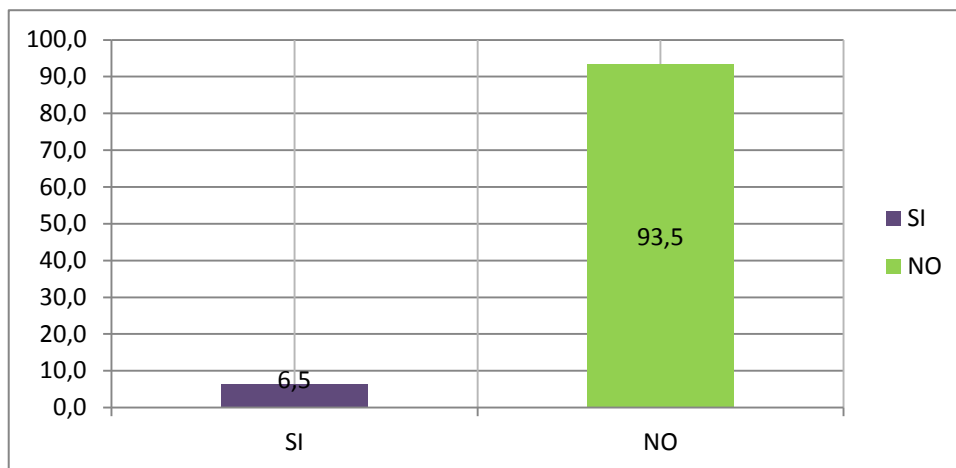
Cuadro 8. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Fumador pasivo

HÁBITO DE FUMAR DE LOS PADRES	Nº	%
SI	2	6,5
NO	29	93,5
TOTAL	31	100

Fuente: Encuesta, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 8. Distribución según el factor de Riesgo Fumadores pasivo de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

La exposición de los niños al humo del tabaco de los convivientes (fumador pasivo), constituyen una asociación fuerte en la aparición de IRA, la neumonía, bronquitis y el asma bronquial son enfermedades que sufren con mucha frecuencia los niños expuestos al tabaquismo pasivo, 2 de los casos estuvieron expuestos al humo de tabaco, en esta institución no se observó este factor de riesgo.

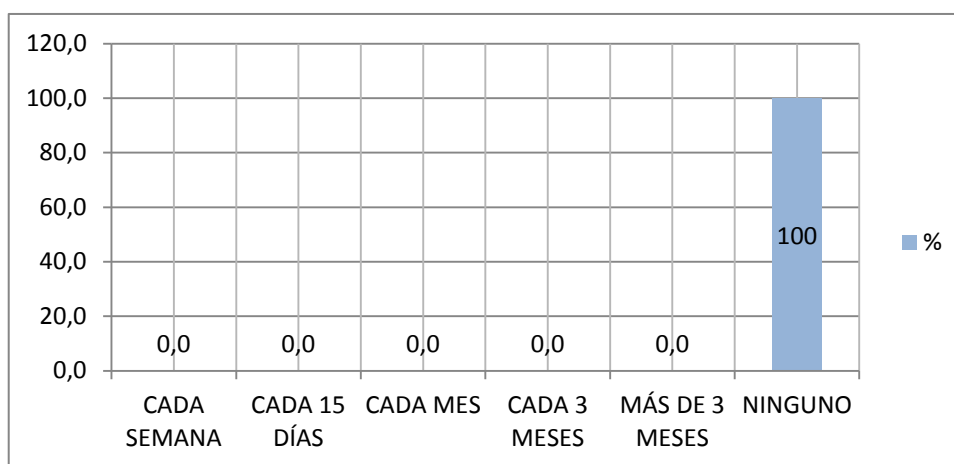
Cuadro 9. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Inmunodepresión

INMUNODEPRESIÓN: SE ENFERMA DE IRA:	Nº	%
CADA SEMANA	0	0,0
CADA 15 DÍAS	0	0,0
CADA MES	0	0,0
CADA 3 MESES	0	0,0
MÁS DE 3 MESES	0	0,0
NINGUNO	31	100
TOTA	31	100

Fuente: Encuesta, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 9. Distribución según la Inmunodepresión de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCl. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Se considera normal que un niño se enferme de IRA de 4-6 cuadros al año, debe ser superior para considerar un estado de inmunodepresión del niño. Aquí no se encontró ningún caso probablemente por casos subdiagnosticados. (CHERRY, 2010)

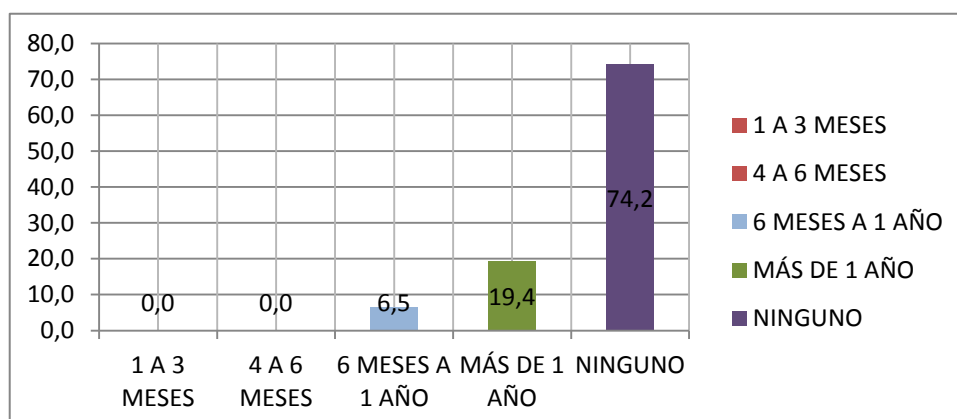
Cuadro 10. Distribución de los pacientes con IRA, según el factor de riesgo, Asistencia a guardería o instituciones infantiles

ASISTENCIA A CÍRCULOS INFANTILES O GUARDERÍAS	Nº	%
1 A 3 MESES	0	0,0
4 A 6 MESES	0	0,0
6 MESES A 1 AÑO	2	6,5
MÁS DE 1 AÑO	6	19,4
NINGUNO	23	74,2
TOTAL	31	100

Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

Grafica 10. Distribución la Asistencia a guardería o instituciones infantiles de los niños con IRA



Fuente: Encuesta, HCI. H. SAN AGUSTÍN LOJA

Elaborado por: Los Autores

La asistencia a guarderías se presentó en pocos de los casos; 6 niños con un tiempo mayor a 1 año, 2 niños de 6 meses a 1 año, a diferencia del IESS en esta casa de salud no constituye un factor de riesgo ya que pocos niños están expuestos al mismo.

8. DISCUSION

De acuerdo a lo datos obtenidos en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso de los 47 casos de infección respiratoria aguda, 15 fueron en el mes de septiembre siendo este mes en el cual más casos se presentaron, así mismo en el Hospital Clínica San Agustín de los 31 casos, 10 fueron en el mes de Julio. En total 78 casos de IRA en ambas instituciones entre Julio y Diciembre del 2011. Los meses de más incidencia no corresponden a una época invernal en nuestro país y localidad investigada, probablemente se deba a la mayor frecuencia de otros factores de riesgo.

La existencia de factores de riesgo es un parámetro muy bien documentado con una gama de aspectos medibles que se relacionan con el grado de desarrollo social de una población. En nuestra investigación el asma, las atopias y las asistencia a guarderías son los factores de riesgo mas frecuentes.

Dentro de los factores la edad, la mayoría de los autores reportan al menor de 5 años y fundamentalmente al menor de un año como el grupo más vulnerable, lo que está relacionado con diversos factores: las características anatómo-fisiológicas del aparato respiratorio de los niños, susceptibilidad al contagio, inmadurez del sistema inmunológico, la existencia de enfermedades previas, etc. Dato que no concuerda con nuestra investigación. (TAMAÑO PEÑA, 2009) (PEREZ, COGAN, MAGGI, 2008)

En cuanto a sexo estadísticamente se ha dicho que el sexo masculino es más frecuente, se demostró que en el IESS – Loja si concuerda con lo mencionado pero en la Clínica San Agustín las niñas son el género más común, los resultados de nuestra investigación concuerdan parcialmente con los estudios realizados en Ecuador y Cuba. (Broche, 2009) (TAMAÑO PEÑA, 2009)

Los antecedentes patológicos, la lactancia materna, la desnutrición, son factores específicos de cada niño, en nuestro estudio se reportó una importante cantidad de niños que no han recibido lactancia materna ni nutrición adecuada y que aparte tienen patologías de base. Está demostrado que estos tres factores comprometen los mecanismos defensivos locales y sistémicos del organismo favoreciendo la incidencia de IRA. Datos similares a la mayoría de publicaciones. (LILA, 2008) (Mota F, Montero K, Porrás Y, Santos A. , Período septiembre 2003-agosto del 2004.) (Abreu Suárez M., 2007.)

Está demostrado que la prematuridad y el bajo peso al nacer determinan un mayor grado de inmadurez y una menor capacidad defensiva del sistema respiratorio al no recibir las inmunoglobulinas transmitidas por la madre por vía trasplacentaria lo cual incrementa en más de siete veces el riesgo de muerte por IRA. Sin embargo, en este trabajo no se encontró una asociación marcada entre este factor de riesgo y la evolución a formas clínicas complicadas de IRA, resultado que coincidió con los datos estadísticos a nivel nacional. (Abreu Suárez M., 2007.)

Estos resultados favorecedores en ambas casas de salud se deben al adecuado control y estrategias trazadas para reducir el bajo peso al nacer y la prematuridad.

En cuanto a los factores ambientales los niños de 3 a 5 años tuvieron exposición al humo ambiental de cigarro y la asistencia a instituciones infantiles, solo en el caso del IESS – Loja se identificaron varios casos de padres fumadores que están en contacto con sus niños, pero casi la mayoría en ambas institucional independientemente de la condición social los niños estuvieron en una Institución o Guardería por un tiempo determinado. Estudios reportan que los factores ambientales aumenta al triple el valor de la tasa de hospitalizaciones por infecciones respiratorias agudas (IRA). (Saldías F, Méndez JI, Ramírez D, Díaz OP., 2007) (Sánchez I, Prado F, Kogan R, Pérez A, Cruz C, Martínez F, Lezana V., 2005)

En cuanto al nivel socioeconómico en nuestro estudio en el IESS –Loja se reportaron la mitad de casos en el cual el nivel socioeconómico no era aceptable, hecho que no ocurre en la Clínica San Agustín, en donde estos niños viven en condiciones en las cuales hay hacinamiento, mala ventilación, polvo, humedad, etc. Estos niños del IESS corresponden al área rural de la provincia de Loja en el cual un bajo porcentaje, reingresan a hospitalizarse por una recurrencia de IRA. Datos que son similares a los reportados por Broche (Cuba). (Broche, 2009)

Las IRA más incidentes en nuestro estudio son la neumonía, la bronconeumonía, y en algunos casos faringoamigdalitis complicadas, en las cuales más de la mitad de los casos tuvieron buena evolución a los 3 días de

instaurado el tratamiento, y la complicación más frecuente fue la neumonía en el IESS, en la Clínica San Agustín no hubo complicaciones probablemente se deba a que las condiciones socioeconómicas de estos niños son más favorables, o porque acuden más rápido a la atención médica particular a diferencia de los niños de área rural que tienen que ir derivándose por niveles de atención.

Cabe señalar que estos datos son de las IRA hospitalarias más no de las IRA en general, si bien algunas publicaciones reportan a la Rinofaringitis y a la Faringoamigdalitis como los más incidentes esto se debe a que la mayoría no son hospitalizados. (Martín Llaudi IM, 2009)

Encontramos también que los antibióticos más utilizados en ambas casas de salud son similares a los recomendados como de primera línea en caso de pacientes hospitalizados, aquí encontramos que las cefalosporinas, los macrólidos y la familia de las amino penicilinas son los tres antibióticos más usados para instauran un tratamiento inicial de niños que van a hospitalizarse. Datos que concuerdan con la revisión. (TORRES, 2012)

Las Faringoamigdalitis que se hospitalizaron en el IESS fueron por tener comorbilidades como Síndrome de Down y Cardiopatías, así mismo las bronquitis agudas catarrales ingresadas se justificó el tratamiento antibiótico por una sobreinfección.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1. CONCLUSIONES

1. Concluyendo con nuestra investigación tenemos lo siguiente en cuanto a los factores de riesgo para infecciones respiratorias agudas:

Factores Específicos comparados en el IESS y San Agustín

- a) En su mayoría la edad en que más se presentan las IRA, son entre 3 y 5 años. El género en el IESS es más frecuente en los niños, mientras que en la Clínica San Agustín las niñas.
- b) En cuanto a los antecedentes patológicos personales y familiares el asma y la cardiopatía congénita son las más comunes, en ambas instituciones.
- c) La lactancia materna es un factor importante para el desarrollo del sistema inmune en los niños en ambas instituciones un tercio de los niños no recibieron lactancia materna exclusiva hasta el 6to mes, factor que de forma unánime, se considera "de riesgo" para la adquisición y el agravamiento de las IRA.
- d) En el IESS un 36,2 % de los niños fueron prematuros y en la Clínica San Agustín un 9,7 %, lo que demuestra una relación entre IRA y niños prematuros en los cuales la mayoría nacen con bajo peso, además de un mal desarrollo del aparato respiratorio.
- e) La mayoría de los niños tuvieron buen peso al nacer, y solo un bajo porcentaje tuvo bajo peso al nacer, relacionándose en algunos casos con la prematuridad del niño en ambas instituciones de salud.
- f) En ambas instituciones un tercio de los niños están bajo en percentil del 3 %, que indica que estos niños se encuentran en un estado de malnutrición, el mismo que genera problemas en el sistema inmune, aparato respiratorio, musculatura respiratoria. En este caso no se relaciona mucho con el nivel socioeconómico ya que en niños con nivel aceptable y no aceptable se presenta este factor de riesgo.
- g) Los factores alérgicos más comunes fueron el asma y la rinitis alérgica, constituyen un factor gatillante de IRA, sobre todo si se asocia a más factores como malnutrición y asistencia a guarderías.

Factores Ambientales y Socioeconómicos

- a) Uno de los factores que los niños están expuestos dentro y fuera del hogar es el humo del tabaco, el cual se presentó únicamente en el IEES en esta investigación.
- b) En la mayoría de los casos la estancia en una Institución Infantil o Guardería se relaciona con IRA, casi en todos los casos los niños han estado internados por un tiempo determinado y han tenido una IRA.
- c) En el IEES el nivel socioeconómico, en casi la mitad de los casos no es aceptable, y en la Clínica San Agustín casi todos los casos tienen un nivel aceptable. La mayoría de los niños permanecían en viviendas con deficientes condiciones, observándose hacinamiento de los casos afectados por IRA por la distribución de personas en relación al número de dormitorio, además de existir elementos predisponentes como animales domésticos, polvo, humo y finalmente la humedad. Cabe señalar que la mayoría de niños del IEES fueron del área Rural.
- d) En el IEES un 2,1 % de los niños recurren a hospitalizarse cada semana, un porcentaje bajo pero que demuestra un grado de inmunosupresión adquirida o existente. En la Clínica San Agustín no hubo recurrencia.

2. Incidencia de IRA

- a) En ambas instituciones la neumonía es la IRA más incidente en nuestra investigación.
- b) En cuanto a la presentación clínica más frecuente en el IEES es la Neumonía con un 57%, luego bronconeumonía con 13% y finalmente Faringoamigdalitis aguda con un 11 %. En la Clínica San Agustín igualmente la Neumonía con un 90.3%, la bronconeumonía con 6.5% y finalmente CRUP con un 6.5 %, estas patologías las más frecuentes en ambas casas de salud.
- c) Por otra parte la evolución de las mismas luego de instaurado el tratamiento en el IEES el 68% de los niños con IRA tuvieron una buena

evolución clínica a los 3 días de iniciado el tratamiento, lo que significa que el antibiótico empírico iniciado abarcó los microorganismos causantes de IRA, mientras que el 28% de estos evolucionaron favorablemente a los 7 días y solamente un 4% de estos tuvieron complicaciones por lo cual aumentó su periodo hospitalario. En cambio en la Clínica San Agustín el 81 % de los niños con IRA tuvieron una buena evolución clínica a los 3 días de iniciado el tratamiento, mientras que el 19 % de estos niños tuvieron una evolución favorable a los 7 días de hospitalizados.

- d) Las complicaciones en ambas casa de salud fueron diferentes en el IESS la neumonía con un 17 %, el absceso periamigdalino con un 6.4 %, el 72% de los menores no tuvieron complicaciones mientras en la Clínica San Agustín los niños no tuvieron complicaciones y evolucionaron favorablemente. Probablemente se deba a niveles aceptables de condición socioeconómica y porque acude más rápido a la consulta médica particular.

3. Manejo Antibiótico de las IRA

- Hospital IESS:

La Neumonía es la entidad más frecuente en el IESS – Loja, utilizándose antibióticos frecuentemente como las cefalosporinas ya sea de segunda o tercera generación (Cefuroxima y la ceftriaxona), ya sea solos o en combinación con un macrólido como la claritromicina, la familia de las aminopenicilinas también son utilizadas pero en menor frecuencia como la amoxicilina y la ampicilina combinados con un inhibidor de las betalactamasas.

En la bronconeumonía, la faringoamigdalitis, la bronquitis catarral lo que frecuentemente se utilizaba son la familia de las aminopenicilinas, la amoxicilina, ampicilina con ácido clavulánico y en algunos casos combinando con un macrólido (claritromicina el más común).

En el caso de la bronquitis aguda catarral se manejó con antibióticos porque estos casos estaban sobreinfectados.

- Clínica San Agustín:

En la clínica San Agustín, en cuanto al manejo de la neumonía ocurrió algo similar se utilizó una cefalosporina de tercera generación, la ceftriaxona utilizada solamente o en combinación con un macrólido, en esta institución se utilizó en menor proporción que el IESS un antibiótico de la familia de las aminopenicilinas. En este caso aquí solo se presentaron dos casos de bronconeumonía en el periodo de investigación los cuales fueron manejados con ceftriaxona más claritromicina los cuales evolucionaron muy bien.

Está claro que ambas instituciones utilizan similares esquemas antibióticos en hospitalización en cuanto al manejo de IRA que resultan ser los indicados, cabe señalar que en algunos casos el tratamiento tuvo que ser modificado en base a una mal evolución clínica y las complicaciones que presentaron los niños, al final casi en todos los casos la terapéutica antibiótica al inicio de la hospitalización termino funcionando y generando una buena evolución clínica a las 72 horas.

Con los resultados de esta investigación se pretende demostrar cuales son los factores que afectan a los niños menores de 5 años en nuestra ciudad de Loja, la incidencia de IRA que hay en este grupo etario y observar el tratamiento antibiótico que se instaura en las IRA cuando se hospitaliza a un niño.

10.2. RECOMENDACIONES

1.- Es necesario que los padres, desde el momento de nacer tengan las debidas precauciones y cuidado con el niño, las madres den de lactar leche materna, para que los primeros años de vida puedan tener defensas contra cualquier tipo de infecciones respiratorias.

2.- Las madres y padres deben conocer los métodos preventivos para proteger a sus hijos, especialmente desde el nacimiento hasta los 5 años.

3.- Es importante que cada institución de salud pública o privada lleve un adecuado manejo del niño desde el nacimiento para poder conocer cuáles son los más susceptibles a estas enfermedades y mejorar su condición.

4.- Los padres deben estar preparados y concientizados en reconocer síntomas que pueden llevar a ser grave la situación de los niños y niñas cuando existan factores representativos de alguna infección respiratoria.

5. Se recomienda realizar campañas preventivas para que la comunidad pueda atender las posibles causas de los agentes infecciosos que provocan la IRA en los Niños de 1 a 5 años en el sector.

6. Utilizar guías y protocolos para el manejo de IRA.

7. Debe haber más investigación epidemiológica en cuanto a este tema por parte de nuevos estudiantes en la ciudad de Loja.

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	2011						
	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	OCTUBRE 2012
APROBACIÓN DEL PROYECTO	X						
RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	X	X	X	X	X	X	
TABULACIÓN Y ANÁLISIS			X	X	X	X	
ELABORACIÓN Y ENTREGA DE PRIMER INFORME					X	X	
DESIGNACIÓN DE TRIBUNAL						X	
DISERTACIÓN DE LA TESIS							X

12. PRESUPUESTO

ACTIVIDAD	COSTO
DERECHO DE INVESTIGACIÓN	135,00
IMPRESIÓN DE ENCUESTAS	50,00
EMPASTADO Y ANILLADO	50,00
MATERIAL DE ESCRITORIO	50,00
IMPREVISTOS 10%	15,00
TOTAL →	300.00

13. BIBLIOGRAFÍA:

1. Alfonso Fernández, 2007. Infecciones respiratorias agudas. Gripe, resfrío e influenza. Gripe. Procedimientos y medicamentos Manual de Diagnóstico y Tratamiento en Especialidades Clínicas. 107-36.
2. Arango M. Crup y Epiglotitis. En: Reyes MA, Leal FJ, Aristizabal G, (eds). Infección y Alergia Respiratoria en el niño. 2a ed. Cali: Editorial XYZ, 2007: 150-161.
3. Abreu Suárez M. Factores de riesgo en las infecciones respiratorias agudas. Villa Clara: s.e.; 2004.
4. Avendaño LF, 2008. Resfrío común, influenza y otras infecciones respiratorias virales. En: Meneghello J. Pediatría. 5ª Edición, Editorial Médica Panamericana; 1264-8.
5. Bernal LA. Resfriado común. En: Correa JA, Gómez JF Posada R (eds). Fundamentos de pediatría, Tomo V. Medellín: CIB, 2009: 2260 - 2263.
6. Broche Méndez ME, Menéndez Comas B, Quiñones Cremades AM, del Valle Depestre A. Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. Caibarién 2006. [citado 16 jul 2009]
7. Boerma, J.T., Weinstein.K.I., Rutstein, S.O., Sommerfelt, A.E., Datos sobre el peso al nacer en países en desarrollo. Revista Panamericana de la Salud Pública, Pan Am J Public Health 3(2), 2008.
8. Cherry JD. Infecciones de las vías respiratorias superiores.. En Feigin RD, Cherry JD (eds). Tratado de infecciones en pediatría. 3a ed. México: Interamericana McGraw - Hill; 2008:157-162.2010
9. Cramblett HG. Crup (Epiglotitis, Laringitis, laringotraqueobronquitis). En: Kendig EI , Chernick V (eds). Alteraciones del Aparato Respiratorio en Niños. 4a ed. Buenos Aires: Panamericana; 2002: 333-340.
10. Correa AG, Starke JR. 2002. Bacterial pneumonias. In Kendig's Disorders of the Respiratory Tract in Children. 6th edition, Saunders Company,; Pags 485-503
11. Guías para el diagnóstico y tratamiento de las infecciones del tracto respiratorio en atención primaria, HAPPY AUDIT 2008.
12. Esquivel Hernández R.I., Martínez Correa, S.M., Martínez, Manual de pediatría, Editorial Manual Moderno S.A. de C.V. México, 2008.

13. Escamilla JM, Gil IC. Laringotraqueobronquitis, crup viral: controversias en la terapia. Actualizaciones Pediátricas FSFB 2008; 7: 20-23.
14. Harker H. Resfriado común. En Reyes MA, Leal FJ, Aristizabal G (eds). Infección y alergia respiratoria en el niño. 2a Ed. Cali: Editorial XYZ; 2006: 93-99.
15. Kiertsman B, Palazi Sáfadi MA. Neumonías adquiridas en la comunidad en pediatría. *Pediatr Moder.* 2005; 41(5):223-42.
16. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Dirección de Normalización del Sistema Nacional de Salud de la Niñez. Cuadro de Procedimiento AIEPI. 2010. Ecuador.
17. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Proceso de Normalización de SNS. Componente Normativo Materno-Infantil. Agosto 2008. Ecuador.
18. Manual de Procedimientos Técnicos del Programa de Atención a la Salud del Niño., pág. 12, 27.2009
19. Mota F, Montero K, Porras Y, Santos A. Incidencia de neumonías complicadas en lactantes, preescolares y escolares en el servicio de emergencias pediátricas del Hospital Jorge Lizarraga. Período septiembre 2003-agosto del 2004.
20. McCracken GH. Diagnosis and management of pneumonia in children. *Pediatric Infect Dis J* 2007; cap.19: pag.924-8,
21. Martín Llaudi IM, Pérez Ávila MA, Rodríguez Pérez LE, Arias Hernández GM. Factores de riesgo de las neumonías complicadas en niños. *Innovación Tecnológica.* 2009; 15:1-9.
22. Nelson, Tratado de Pediatría, Volumen 1. Behrman, Decimo octava Edición Interamericana-McGraw-Hill, 2009 .Pág. 22-26, 151-155, 188-189.
23. Romo Pinos E. Factores de riesgo de neumonía en niños menores de cinco años ingresados en el hospital provincial Puyo, agosto 2008-julio 2009. [Tesis]. Quito: Riobamba; 2009.
24. Organización Panamericana de la Salud: Atención del Niño con Infección Respiratoria Aguda. Serie PALTEX para técnicos medios y auxiliares, 2008.

25. Pérez MJ, Kogan AR, Maggi CL, Mendoza NC. Seguimiento clínico y factores de riesgo en niños con enfermedades respiratorias por adenovirus. *Rev Chil Pediatr.* 2009; 78(3):261-7
26. Pediatric Community Pneumonia Guidelines: Clinical Infectious Diseases Advance Access published August 30, 2011.
27. Lila Visbal Spirko L, Galindo López J, Orosco Cepeda K, Vargas Rumilla MI. Neumonía adquirida en la comunidad en pediatría. *Salud Uninorte Barranquilla.* 2007; 23(2):231-42.
28. Sánchez I, Prado F, Kogan R, Pérez A, Cruz C, Martínez F, Lezana V. 2005"Consenso Nacional Pediátrico en Neumonías Adquiridas en la Comunidad". *Rev. ChilEnferRespir* 199; cap15; pag.107-36. 2010
29. Saldías F, Méndez JI, Ramírez D, Díaz OP. El riesgo de infecciones respiratorias en el fumador activo y pasivo. *Rev Chil Enferm Respir.* 2007;23(3): 179-87.
30. Sánchez I, Prado F, Kogan R, Pérez A, Cruz C, Martínez F, Lezana V. 2005"Consenso Nacional Pediátrico en Neumonías Adquiridas en la Comunidad". *Rev. ChilEnferRespir* 199; cap15; pag.107-36.
31. Torres Alexander, 2012. Factores de riesgo asociados con las infecciones respiratorias bajas complicadas en la infancia. *Hospital Pediátrico Universitario Pedro Soto Alba. CCM;* 16
32. Turner RB. The epidemiology, pathogenesis and treatment of the common cold. *Seminars in Pediatric Infectious Disease Journal* 2008; 6: 57 - 61.
33. Tamayo Peña DI, Almarales Sarmiento G, Pupo Damas H, Tamayo Serrano JR. Infecciones respiratorias agudas bajas en menores de cinco años de Hato-Builico, 2009 [citado 16 nov 2009]; 12(4).
34. Véjar M. L., Castillo D.C., Navarrete M.P., Sánchez C.S., Programa de prevención y control de las enfermedades Respiratorias Agudas de la infancia en Santiago, Chile. *Revista Panamericana de la Salud Pública.*
35. Yehuda Benguigui; atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia, AEIPE, Brasil 2009.
36. Zurro M., Pérez C.J.F. 2008, Atención Primaria, Concepto, Organización y Práctica Clínica.

14. ANEXOS

Anexo 1

Consentimiento informado

Yo, _____ madre o representante del niño (a)
_____, acepto participar en la investigación sobre:
Comportamiento y Tratamiento de las Infecciones Respiratorias Agudas, en
niños menores de 5 Años de edad, en la “Clínica San Agustín” y en el Hospital
IESS “Manuel Ignacio Monteros Valdivieso”, en la ciudad de Loja en el *Periodo*
Julio-Diciembre del 2010

Firma de la madre o representante.

Anexo 2

Encuesta para Valorar los Factores de Riesgo de las Infecciones Respiratorias Agudas.

1. Edad del niño:-----

2. Sexo: Masculino _____ Femenino _____

3. Nivel Socioeconómico:

-Condiciones de la vivienda.

Vive en una: Zona rural.....o urbana.....

Tiene casa propia: si.....no..... arrienda: si.....,no.....

Cuántas habitaciones tiene la vivienda:

1.....2.....3.....4.....5.....>5.....

Servicios básicos si.....no.....cuales.....

- Índice de hacinamiento

Cuántas personas viven en la casa:

2.....3.....4.....5.....6.....7.....>7

Cuántas personas viven en cada habitación:

1.....2.....3.....4.....5.....6.....>7

- Ingreso familiar.

\$ 0-150.....

\$ 151-250.....

\$ 251-500.....

\$ 501-750.....

\$ 751 – 1000.....

\$ 1501- 2000.....

> 2000.....

4. Antecedentes Patológicos Personales, y Familiares

Si _____ ¿Cuáles? : No _____

Cardiopatía congénita.....Asma.....Síndrome de Down.....Otras.....

7. Lactancia materna (Exclusiva hasta los 6 meses)

Si _____ No _____ otras.....

8-Prematuridad (TG):

Menos de 37 semanas _____ Más de 37semanas _____

9. Peso al nacer:

Menos de 2500gr _____ de 2500gr a 4000
gr _____ >4000gr.....

10. Estado nutricional:

Peso..... Talla.....IMC

Menos del 3 percentil _____ Más del 3 percentil _____

11. Atopia o alergia :

Si _____ Cuáles? No _____

Asma.... Bronquial....., rinitis alérgica..... Dermatitis
Atópica.....Otras.....

12 .Hábito de fumar de los padres:

Sí _____ Cuantos? No _____

cigarrillos diarios.....

13. Asistencia a círculos infantiles o guarderías:

Si _____ Cuantos meses? No _____

1 a 3 meses.....4 a 6 meses.....6 meses a 1 año.....> 1 año.....

14. Inmunodepresión:

Si _____ Cual? No _____

Se enferma de IRA cada semana.....cada 15 díascada mes.....cada
3 meses.....>3meses.....

Anexo 3

FICHA DE OBSERVACIÓN

Fecha:	Numero HC:
Edad:	Sexo:
Diagnostico de IRA:	
Terapéutica:	
Evolución Clínica:	
Complicaciones:	
Hospital:	