



Universidad Austral de Chile

Facultad de Ciencias

Escuela de Química y Farmacia

PROFESOR PATROCINANTE: Dr. Mario Calvo G.

INSTITUTO: Pediatría

FACULTAD: Medicina

PROFESOR CO-PATROCINANTE: Dr. Humberto Dölz V.

INSTITUTO: Farmacia

FACULTAD: Ciencias

“USO DE MEDICAMENTOS EN INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS Y SU RELACIÓN CON FACTORES DE RIESGO EN LACTANTES MENORES DE UN AÑO QUE ACUDEN AL CONSULTORIO GIL DE CASTRO, VALDIVIA.”

Tesis de Grado presentada como parte de los requisitos para optar al Título de Químico Farmacéutico

KARY ROMINA SANDOVAL GARRIDO

VALDIVIA-CHILE

2007

Dedico todo mi trabajo, esfuerzo y superación resumido en este estudio a todas esas personas que llevo en mi corazón, que siempre han estado junto a mi y que jamás olvidaré...

Agradezco a mi padres cuyos esfuerzos y sacrificios sembraron en mi los deseos de llegar más lejos, construir un futuro en base a valores de bien y retribuir con otros todo lo que han dado por mi.

A usted, Doctor Calvo le agradezco el compromiso y la oportunidad, ya que sin conocerme me los brindo, creyó en mi y juntos pudimos desarrollar un hermoso trabajo que sin duda servirá a muchos a futuro.

Agradezco a la profesora Annemarie Nielsen por su apoyo y cariño constante, no sólo en esta recta final, sino siempre en todos estos años de estudio.

Agradezco al Dr. Humberto Dölz, quien iluminó mis pasos desde un inicio generando ganas de ser mejor día a día, querer esta futura profesión y ha pesar de cualquier dificultad siempre salir adelante.

ÍNDICE

1. RESUMEN

2. SUMMARY

3. INTRODUCCIÓN

3.1 Antecedentes

3.2 Resfrío Común

3.3 Faringoamigdalitis

3.4 Otitis Media Aguda

3.5 Bronquitis Aguda Catarral

3.6 Bronquitis Aguda Obstructiva

3.7 Neumonía

3.8 Uso de antibióticos en infecciones respiratorias infantiles

3.9 Factores de riesgo asociados al desarrollo de las infecciones respiratorias agudas

4. OBJETIVO GENERAL

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

6. MATERIALES Y MÉTODOS

6.1 Selección de pacientes

6.2 Cuestionario Central: Estudio Internacional de Sibilancias del Lactante

6.3 Cuestionario adjunto: Uso y frecuencia de medicamentos en patologías respiratorias en el lactante menor

6.4 Análisis de los datos

7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

8. CONCLUSIÓN Y PROYECCIONES

9. BIBLIOGRAFÍA

10. ANEXOS

Anexo N° 1: Estudio Internacional de Sibilancias del Lactante

Anexo N° 2: Uso y frecuencia de medicamentos en patologías respiratorias en el lactante menor

Anexo N° 3: Registro y codificación de datos

TÍTULO DE TESIS:

***“USO DE MEDICAMENTOS EN INFECCIONES
RESPIRATORIAS AGUDAS Y SU RELACIÓN CON
FACTORES DE RIESGO EN LACTANTES MENORES DE
UN AÑO QUE ACUDEN AL CONSULTORIO GIL DE
CASTRO, VALDIVIA”***

RESUMEN

Para conocer las infecciones respiratorias agudas (IRAS) altas y bajas que afectan con mayor frecuencia a una población infantil dentro de su primer año de vida y su relación de éstas con el uso de medicamentos, fueron seleccionados en un consultorio del área sur de Valdivia, Chile, 350 lactantes entre 12 a 15 meses de edad.

El 44,5% de las madres tenían un nivel de escolarización menor a doce años, sólo un 18,3% trabajaba fuera del hogar y un 31,1% de ellas fumaba al momento de realizar la encuesta

Del total de los episodios registrados, en su mayoría correspondió a IRAS altas predominando el Resfrío Común con un 96,9% de niños afectados, seguida de Faringoamigdalitis con un 30,6%. El 51,4% de los niños presentó alguna IRA baja, más de la mitad de éstas correspondió a Bronquitis Obstructiva o Neumonía; éstas fueron significativamente más frecuente en niños con antecedentes familiares de Asma y Atopia, aquellos que asistieron a sala cuna y aquellos que nacieron por cesárea; las IRAS altas se asociaron a las mismas tres últimas variables más al tabaquismo familiar y a un nivel educacional bajo de las madres.

Para el tratamiento de estas enfermedades se están utilizando en primer lugar aquellos medicamentos que disminuyen la sintomatología como son el Paracetamol y los AINES (Diclofenaco) seguido de los antitusivos y los antimicrobianos (Amoxicilina). El uso de antibióticos en todas las infecciones respiratorias estudiadas son de uso frecuente.

Se encontró una asociación positiva entre las variables de riesgo, tabaquismo materno actual, el tabaquismo durante el embarazo, un nivel educacional materno entre 9-11 años, una lactancia entre 3-6 meses, un número de hermanos mayor a tres y ser representante de raza blanca, a un mayor uso de medicamentos. La ausencia de tabaquismo en el hogar mostró estar asociada a un menor uso de medicamentos.

SUMMARY

In order to determine the upper and lower acute respiratory infections (ARI) that affect most frequently to an child population within their first year of life and their relationship of these with the medicine use, were selected in an urban outpatient clinic in southern Valdivia, Chile, 350 suckling babies between 12 to 15 months years old.

A 44.5% of the mothers had smaller to twelve years of schooling, only a 18.3% worked outside the home and a 31.1% of them smoked at the time of making the survey.

Of all the episodes recorder corresponded majority to upper ARI predominating Common Cold with a 96.9% of affected children, followed Faringoamigdalitis with a 30.6%. The 51.4% of the children had suffered some lower ARI the half of these it corresponded to Obstructive Bronchitis or Pneumonia; these were significantly more frequent in childrens with a family history of atopic allergy or Asthma, which they attended day-care center and those was born by caesarean; the upper ARI were associated to same conditions in additions to who had smokers in the family and children of mothers with fewer than eleven years of educations.

For the treatment of these diseases those medicines are being used in the first place to resist the sintomatology as they are Paracetamol and AINES (Diclofenac) followed of the cough medicine and the antimicrobial (Amoxicilin). The antibiotic use in all studied respiratory infections is of frequent use.

A positive association between the variables of risk present maternal smoker, smoking during the pregnancy, a maternal educational level between 9-11 years, a those who had been breast-feed between 3-6 months, a number of brothers greater to three and to be representing of white race to a greater medicine use was. The absence of tabaquismo in the home showed to be associate to a smaller medicine use.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son todas aquellas que comprenden los episodios infecciosos agudos que comprometen desde nariz a garganta (IRA altas) y hasta laringe, traquea, bronquios, y pulmones (IRA bajas). La incidencia de IRA alta es entre tres a nueve episodios por niño cada año y una incidencia de IRA baja que oscila entre tres a seis episodios anuales por niño, disminuyendo claramente su frecuencia con la edad (Toro J., 1995).

Dentro del grupo de las IRA altas se pueden mencionar Otitis Media Aguda, Sinusitis, Resfrío Común, Faringoamigdalitis, Faringitis, Adenoiditis, Laringitis Obstructiva y Epiglotitis (Toro J., 1995).

Dentro de las IRA bajas, las más importantes son el Síndrome Bronquial Obstructivo (SBO), que da cuenta del 23-25% del total, constituyendo la principal causa específica de morbilidad pediátrica en Chile, y la Neumonía, cuyo promedio anual es 2,1% (Ministerio de Salud. Chile, 2005).

De todos los fallecidos por IRA, en más del 90% de los casos la causa del deceso es la Neumonía. En Chile, sigue siendo la principal causa de mortalidad infantil tardía. En nuestro país, esta cifra va en progresivo descenso, producto de las intervenciones, tales como el Programa Nacional de IRA y Campaña de Invierno, constituyendo la causa de mortalidad infantil de mayor reducción en la última década. No obstante, continúa siendo la principal causa de mortalidad evitable en la infancia (Ministerio de Salud. Chile, 2005).

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son la principal causa de consulta pediátrica en atención primaria y servicios de urgencia, ausentismo escolar y hospitalización, constituyendo el

60% de todas las consultas anuales en promedio. De ellas, aproximadamente 50% son IRA altas y 50% IRA bajas (Ministerio de Salud. Chile, 2005).

El 90 % de las IRA, tanto altas como bajas son vírales. El virus más frecuente en el niño menor de un año es el Virus Sincicial Respiratorio y se encuentran además Influenza A, B, C, Parainfluenza, Adenovirus, Rinovirus, Coronavirus y algunos Enterovirus (ECHO y Coxsackie). Otros agentes causales son: bacterias, *Mycoplasma pneumoniae*, Clamidias, *Rickettsias* y hongos (Jones K. *et al*, 1996).

El período de incubación de las infecciones respiratorias agudas es corto, de 1 a 3 días. Esto se debe principalmente a que el órgano blanco de la infección es la misma mucosa respiratoria que sirvió como puerta de entrada. El contagio se realiza por vía aérea, a través de gotas de Pflügger o por vía directa a través de objetos contaminados con secreciones. La infección se propaga por vecindad en la vía respiratoria hacia las regiones colindantes, sin necesidad de pasar a través de la sangre (Cifuentes L., 2002).

A pesar que las infecciones respiratorias agudas bajas concentran habitualmente la atención por su mayor complejidad, costo del tratamiento y complicaciones, son las IRA altas las que se presentan con mayor frecuencia en la consulta ambulatoria. Paradójicamente, a pesar de ser un motivo de consulta tan frecuente, existe una gran 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 para la salud de los lactantes así como para la salud pública (Cifuentes L., 2002).

Las infecciones respiratorias agudas más comunes son:

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, el Coronavirus y el Virus Respiratorio Sincisial (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.

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.

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.

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 "cotonitos" 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 mas 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 (Ministerio de Salud. Chile, 2005; Cifuentes L., 2002; Revista Médica de Santiago, 1994).

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.

Cuadro Clínico

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

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 esta disponible (Cifuentes L., 2002; Revista Médica de Santiago, 1994).

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.

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, 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 (Ministerio de Salud. Chile, 2005; Cifuentes L., 2002; Revista Médica de Santiago, 1994; Unidad Docente de Otorrinolaringología, 2005).

BRONQUITIS AGUDA CATARRAL

Enfermedad inflamatoria de la mucosa bronquial que afecta principalmente bronquios mayores, extrapulmonares, 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. (Ministerio de Salud. Chile, 2005; Revista Médica de Santiago, 1994).

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 (Ministerio de Salud. Chile, 2005; Revista Médica de Santiago, 1994).

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 sincicial 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).

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 necesario 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 Cefuroximo 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 (Ministerio de Salud. Chile, 2005; Sánchez I. *et al*, 2002).

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 etiopatogénia del Síndrome de Reyé, razón por la que no se debe emplear en esos casos. Entonces se debe usar Paracetamol, Diclofenaco o Dipirona a las dosis recomendadas (Jones K., 1996).

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 (Corrales R., 2003).

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 (Prieto M. *et al*, 2000).

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 (Banfi A., 1995).

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 (Banfi A., 1995).

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 AAM profiláctico, pero existe el consenso médico en cuanto a que el riesgo de infección requiere muy ocasionalmente esta indicación. (Ministerio de Salud. Chile, 2005; Banfi A., 1995; Rabaina G. *et al*, 2003; Benguigui Y. *et al*, 1999).

FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

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, bajo peso al nacer, desnutrición, déficit inmunológico, malformación congénita así como la presencia de alguna enfermedad de base (Jones K., 1996).

- 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 (Herrera O., 1995).

- Exposición a noxas ambientales: Intradomiciliaria: humo de cigarrillo, combustión de leña y parafina utilizada para calefaccionar y/o cocinar. Está ampliamente demostrada la relación que existe entre estas noxas y la mayor frecuencia de infecciones respiratorias en lactantes (Herrera O., 1995).

- 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 (Herrera O., 1995).

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 (MP). 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 (O_3). 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 sobreestimada 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 (Salinas M., 1995).

OBJETIVO GENERAL

Describir el uso de medicamentos para el control, curación y alivio de las infecciones respiratorias agudas más comunes diagnosticadas durante el primer año de vida en lactantes que acuden a control al consultorio Gil de Castro y realizar una asociación entre las infecciones estudiadas y factores de riesgo que pudiesen incidir en el desarrollo de éstas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las infecciones respiratorias agudas más comunes que afectan a los lactantes en su primer año de vida.
- Conocer los medicamentos que se están utilizando para el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en lactantes menores de un año.
- Conocer la frecuencia en que estos medicamentos se utilizan en cada patología específica.
- Conocer con que magnitud se utilizan los antibióticos para estas infecciones respiratorias agudas.
- Establecer los factores de riesgo que se relacionan a un mayor uso de medicamentos.
- Determinar los principales factores de riesgo para desarrollar infecciones respiratorias agudas dentro del primer año de vida.
- Captar posibles errores en la indicación de medicamentos en estas patologías.

MATERIALES Y MÉTODOS

1- Selección de pacientes:

Entre los meses de Enero del 2005 y Diciembre del 2005 se realizó la captación por parte de la encuestadora en cada visita realizada al centro de salud primaria de los pacientes que participarían en el estudio; todos lactantes entre 12 a 15 meses de edad; sin tener conocimiento previo ni del niño ni de su historial medico. Se decidió incorporar a todos los pacientes que cumplían los requisitos de ingreso y en el cual los padres dieran su consentimiento de participar entre los meses que duraría la recopilación de los datos. En este período fue posible incorporar 350 niños, número muy importante debido a la necesidad de certeza de los resultados que se obtendrían. Se incluyeron todos los lactantes que acudían a su control periódico de Niño Sano, aquellos que asistían a control con nutricionista, vacunatorio, entrega de leche y asistencia de urgencia.

Los datos de los lactantes seleccionados fueron obtenidos a partir de sus padres o tutores, siendo principalmente sus madres quienes colaboraron con la entrega de la información.

Se realizó un estudio transversal, aplicado mediante un cuestionario a todos aquellos padres o tutores de los lactantes que aceptaron responder; en el cual se incluían preguntas referentes a los 12 primeros meses de vida de los lactantes; por ello se mantuvo un tope de 15 meses de vida de los pacientes ya que de esta manera se tiene seguridad para este tipo de estudios realizado mediante encuesta de hechos transcurridos recientemente, que existe mayor certeza en que los datos entregados concuerden con lo ocurrido. El estudio se compuso de dos partes, la primera un cuestionario central elaborado y validado por el comité que dirige un Estudio Internacional de Sibilancias del Lactante (EISL) para el cual se colaboró en la recopilación de los datos. A este estudio se le incorporó una segunda parte que está formada por un cuestionario

elaborado por la alumna acerca del uso y frecuencia de medicamentos en patologías respiratorias en el lactante menor.

2- Cuestionario Central: Estudio Internacional de Sibilancias del Lactante:

Este estudio fue previamente elaborado con una serie de preguntas enfocadas a conocer principalmente el historial de sibilancias en el lactante, detectando las posibles fuentes de desarrollo, dirigiéndose el cuestionario a su ambiente familiar, social y físico que los rodea (Anexo N° 1). De éste se recopiló toda la información necesaria en relación a factores de riesgo, principalmente ambientales, a los cuales los lactantes se veían expuestos en su primer año de vida, los cuales pudiesen incidir en el posible desarrollo de patologías respiratorias, así como ser responsables de un mayor uso de medicamentos, incluyéndose los siguientes:

- Peso al nacer menor a 2 Kg.
- Antecedentes familiares de Asma
- Antecedente familiares de alergia, ya sea si hubiese un familiar directo con Asma Bronquial, Rinitis alérgica o Dermatitis atópica.
- Nacimiento por cesárea
- Meses de lactancia materna
- Asistencia a sala cuna
- Frecuencia de alimentación al lactante con productos envasados
- Presencia de tabaquismo de algún familiar dentro del domicilio, durante el embarazo o actual de la madre.
- Tipo de calefacción utilizada
- Tipo de combustible utilizado para cocinar

- Presencia de mascotas en el hogar ya sea perro, gato, ambos u otros
- Presencia o no, tanto de baño como de cocina interior
- Presencia de alfombra en el hogar del niño
- Nivel educacional materno
- Número de personas en el hogar
- Número de hermanos del lactante
- Raza del lactante

3- Cuestionario adjunto: Uso y frecuencia de medicamentos en patologías respiratorias en el lactante menor

Para la realización de este cuestionario se tomaron en consideración todas aquellas patologías infecciosas que afectan con mayor frecuencia a los lactantes en su primer año de vida, además de la indicación farmacológica para el tratamiento de éstas, tomando en cuenta lo que se les haya podido recetar en el centro asistencial o lo hubiesen solicitado en una farmacia privada (Anexo N° 2).

Teniendo estos antecedentes en cuenta se incluyeron las siguientes patologías respiratorias y su posible tratamiento:

- **Resfrío común**

- Uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINES): Diclofenaco, Metamizol o si utilizaron más de uno. Paracetamol

- Uso de descongestionantes nasales, de ser afirmativa la respuesta se pregunto por el nombre de éste, para lo cual se formuló una lista con los nombres comerciales y genéricos de uso más frecuente.

- Uso de antibióticos: Penicilinas, Eritromicina, Cotrimoxazol o Cefalosporinas.

▪ **Otitis media aguda**

- Uso de antibióticos: Penicilinas, Eritromicina, Cotrimoxazol o Cefalosporinas.

▪ **Faringoamigdalitis**

- Uso de antibióticos: Penicilinas, Eritromicina, Cotrimoxazol o Cefalosporinas.

▪ **Bronquitis aguda**

- Uso de antibióticos: Penicilinas, Eritromicina, Cotrimoxazol o Cefalosporinas.

- Uso de antitusivos

- Uso de mucolíticos

Para los dos últimos también se confeccionó una lista con los nombres comerciales y genéricos de los fármacos de uso más frecuente

4- Análisis de los Datos:

Una vez realizadas las 350 encuestas se creó una base de datos en el programa estadístico Epi-info versión 2002, en el que se ingresaron todos los datos codificados (Anexo N° 3). Para la elaboración estadística se usó:

- Cálculo de Odd Ratio (OR) y su intervalo de confianza (IC) al 95%
- Prueba de asociación de Chi^2
- Nivel de significación (ρ): 95% (Para calcular estos valores se utilizaron los programas Epidat 3.1 y Epi-info 2002)
- Frecuencias
- Promedios

Odd Ratio

Para los análisis más complejos (OR), se consideraron los factores de riesgo (exposición del lactante), que pudiesen mostrar un grado de asociación con la enfermedad o condición de interés (patologías respiratorias). La medida de asociación que nos permite cuantificar esta relación se llama "Odds Ratio" y su cálculo se estima según la siguiente fórmula obtenida a partir de una tabla de disposición de datos en estudios de prevalencia (Fernández P., 1995):

Disposición de datos en estudios de prevalencia

Exposición	Patología		
	Enfermos	Sanos	
Factor de riesgo positivo	a	b	m ₁
Factor de riesgo negativo	c	d	m ₂
	n ₁	n ₂	n

Tabla de 2x2

$$OR = \frac{a \times d}{b \times c}$$

El OR se define como el exceso o defecto de ventaja («*odds*») que tienen los individuos expuestos de presentar la enfermedad o condición frente a no padecerla respecto a la ventaja de los individuos no expuestos de presentar la condición frente a no presentarla (Martínez MA. *et al*, 1999). La obtención de un valor de un OR igual a 1 se interpreta como igual posibilidad de enfermar entre expuestos y no expuestos (valor nulo). Un valor mayor de 1 significa que la posibilidad de enfermar es mayor en los expuestos que en los no expuestos. Un valor menor a 1 significa que la posibilidad de enfermar es menor en los no expuestos que en los expuestos (Hernández, B. *et al*, 2000).

Nivel de significación (ρ) e Intervalos de Confianza

El valor p convencionalmente aceptado para rechazar una hipótesis nula (H_0 : No hay asociación entre las variables) es $\alpha = 0,05$ o menor y su interpretación (frecuentista) es de que, si hiciéramos 100 estudios similares, se obtendrían por azar los mismos resultados o resultados más extremos en cinco estudios, por lo que la probabilidad de que éstos se deban al azar sería muy baja. Se debe considerar que el valor de p es función del estimador a obtener y del tamaño de muestra. Con un valor de confianza generalmente de 95%, los intervalos de confianza (IC) nos dan valores mínimos y máximos del estimador obtenido (Odd Ratio); se interpretan como un 95% de confianza de obtener cuando menos el límite inferior del estimador, hasta un límite máximo del mismo. Si el intervalo no incluye el valor nulo del estimador dado, existe asociación estadística y el valor p será significativo a un α de 0,05. La amplitud del intervalo es función del tamaño muestral. La información que proporciona el valor p y los intervalos de confianza es complementaria, aunque el valor límite de 0,05 para p es arbitrario y el IC más informativo.

Prueba de asociación de χ^2

La prueba χ^2 permite determinar si dos variables cualitativas están o no asociadas. Si al final del estudio se concluye que las variables no están relacionadas podremos decir con un determinado nivel de confianza, previamente fijado, que ambas son independientes.

Para su cómputo es necesario calcular las frecuencias esperadas (aquellas que deberían haberse observado si la hipótesis de independencia fuese cierta), y compararlas con las frecuencias observadas en la realidad.

Así, el estadístico mide la diferencia entre el valor que debiera resultar si las dos variables fuesen independientes y el que se ha observado en la realidad. Cuanto mayor sea esa diferencia

(y, por lo tanto, el valor del estadístico), mayor será la relación entre ambas variables. El test es así un test no dirigido (test de planteamiento bilateral), que nos indica si existe o no relación entre dos factores pero no en qué sentido se produce tal asociación.

El valor-p que usualmente se asocia al χ^2 se traduce de la siguiente manera, si este valor es muy pequeño (usualmente se considera $p < 0.05$) es poco probable que se cumpla la hipótesis nula (H_0 : No hay asociación entre las variables) y ésta se debería rechazar (Pita S., 2004).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Características de los pacientes

La población en estudio quedó conformada por 350 niños, de los cuales 204 (58,3%) son de sexo masculino y 146 (41,7%) son de sexo femenino. El promedio según edad, peso y talla se muestra en la TABLA N° 1.

Esta distribución es adecuada considerando las características de peso esperado para la talla en lactantes según las tablas del Nacional Center for Health Statistics (NCHS), datos que concuerdan con la de los lactantes de este estudio (Hodgson M., 2002).

TABLA N° 1: Características generales de la población estudiada

	$\bar{\chi}$	σ
EDAD (meses)	13,15	1,3253
PESO AL NACER (kg)	3,37	0,5052
PESO ACTUAL (kg)	9,99	0,9294
TALLA AL NACER (cm)	49,29	2,6206
TALLA ACTUAL (cm)	76,17	2,2876

$\bar{\chi}$: promedio; σ : desviación estándar

TABLA N° 2: Distribución de las infecciones respiratorias agudas (IRAS) durante el primer año de vida en los lactantes estudiados

Patología	Número	Frecuencia (%)
NEUMONÍA	76	21,7
RESFRÍO COMÚN	339	96,9
OTITIS MEDIA AGUDA	51	14,6
FARINGOAMIGDALITIS AGUDA	107	30,6
BRONQUITIS AGUDA	129	36,9
BRONQUITIS OBSTRUCTIVA	180	51,4

Los resultados de este estudio se obtuvieron de un grupo de lactantes quienes acudían a sus controles al consultorio Gil de Castro, Valdivia. Característicos de un sector socioeconómico bajo y medio bajo, todos integrantes del programa preventivo de salud Control de Niño Sano

donde se les garantiza un seguimiento de salud periódico a los niños, atención médica y entrega de alimentación complementaria.

Durante el primer año de vida de los lactantes en estudio, el 96,9% padecieron alguna IRA, siendo la más frecuente las altas como Resfrío Común con 339 casos, seguida por Faringoamigdalitis con un 107 casos. La media anual de episodios de Resfrío Común por niño fue de 3,6; para el caso de Faringoamigdalitis y Otitis Media Aguda se presentaron entre 1 a 3 episodios anuales por niño.

El 62,9% de los lactantes presentó alguna IRA baja, más de la mitad de éstas fueron Bronquitis Obstructivas o Neumonías. Se observó una frecuencia menor o igual a tres episodios al año por niño para Bronquitis Agudas y Bronquitis Obstructivas.

Si bien estas patologías se ubican con mayor frecuencia en las vías respiratorias altas, las que afectan a las vías bajas son más importantes, pues predisponen a enfermedades crónicas obstructivas posteriores, pueden requerir de hospitalización, cuidados especiales o tratamientos caros, son la primera causa de hospitalización en lactantes y la tercera causa de muerte en el primer año de vida principalmente por Neumonía. Ello corrobora la necesidad de mejorar globalmente las condiciones de salud infantil, haciendo especial hincapié en la prevención de estas enfermedades educando a la población sobre los riesgos de éstas en la infancia para que acuda a tiempo a la consulta médica cuando se precise.

En este estudio se encontró un porcentaje de hospitalizaciones por Neumonía de 57,9% y por Bronquitis Obstructiva de 23,3% cifras altas si se comparan con el estudio realizado en Santiago por López I. *et al*, 1996, donde el porcentaje de hospitalizados fue de 12%.

Aunque un diagnóstico certero de Asma no se realiza antes de los cinco años de edad, ya que éste requiere llevar a cabo pruebas donde se necesita la cooperación del paciente,

encontramos, sin embargo en este estudio un número de once casos diagnosticados para esta patología (3,1%) en base a criterios clínicos.

TABLA N° 3-A: Factores de riesgo según diagnóstico de patologías estudiadas

FACTORES DE RIESGO	PATOLOGIAS					
	BO		RC		OMA	
	OR (IC 95%)	Chi ² (p)	OR (IC 95%)	Chi ² (p)	OR (IC 95%)	Chi ² (p)
PESO AL NACER (MENOR A 2,0 KG)	1,27 (0,21-8,76)	0,09 (0,760)	0,18 (0,02-9,11)	2,91 (0,088)	0,82 (0,02-6,59)	0,03 (0,852)
ANTECEDENTE FAMILIAR DE ASMA	1,68 (0,93-3,08)	3,38 (0,066)	2,51 (0,35-109,7)	0,82 (0,366)	1,31 (0,57-2,81)	0,52 (0,473)
ANTECEDENTE FAMILIAR DE ALERGIA	1,88 (1,06-3,38)*	5,24 (0,022)*	0,64 (0,15-3,88)	0,41 (0,522)	2,65 (1,30-5,28)*	9,16 (0,002)*
NACIMIENTO POR CESAREA	1,89 (1,14-3,14)*	6,93 (0,008)*	0,32 (0,07-1,28)	3,86 (0,049)	2,19 (1,12-4,20)*	6,49 (0,011)*
ASISTENCIA A SALA CUNA	2,33 (1,06-5,43)*	5,21 (0,022)*	1,31 (0,18-57,80)	0,06 (0,800)	2,56 (1,02-5,97)*	5,62 (0,018)*
TABAQUISMO FAMILIAR	0,83 (0,51-1,34)	0,67 (0,415)	1,13 (0,26-6,75)	0,03 (0,857)	1,65 (0,84-3,18)	2,58 (0,108)
TABAQUISMO MATERNO ACTUAL	1,30 (0,81-2,11)	1,30 (0,254)	4,68 (0,65-204,7)	2,58 (0,109)	1,13 (0,56-2,19)	0,13 (0,715)
TABAQUISMO EN EL EMBARAZO	1,83 (0,83-4,21)	2,66 (0,103)	1,23 (0,17-54,31)	0,04 (0,847)	0,76 (0,19-2,31)	0,24 (0,625)
TABAQUISMO MATERNO MAS EMBARAZO	1,25 (0,78-2,01)	0,97 (0,324)	5,13 (0,71-224,7)	2,96 (0,085)	1,12 (0,56-2,16)	0,12 (0,724)
TABAQUISMO FAMILIAR MAS MATERNO	1,08 (0,70-1,69)	0,14 (0,708)	2,25 (0,53-13,34)	1,46 (0,226)	1,44 (0,76-2,74)	1,47 (0,226)
TAB FAM MAS MATERNO MAS EMBARAZO	1,06 (0,68-1,64)	0,06 (0,802)	2,38 (0,56-14,15)	1,70 (0,192)	1,48 (0,78-2,82)	1,67 (0,197)
CALEFACCION MADERA	0,71 (0,39-1,30)	1,38 (0,240)	0,42 (0,01-3,02)	0,71 (0,400)	0,62 (0,29-1,40)	1,71 (0,190)
PRESENCIA MASCOTA PERRO	1,14 (0,69-1,90)	0,29 (0,592)	0,93 (0,22-5,59)	0,01 (0,922)	1,22 (0,59-2,44)	0,36 (0,548)
PRESENCIA MASCOTA GATO	0,70 (0,40-1,22)	1,79 (0,181)	0,42 (0,10-2,04)	1,90 (0,168)	0,39 (0,12-1,04)	3,88 (0,049)
PRESENCIA MASCOTA PERRO MAS GATO	1,09 (0,48-2,49)	0,05 (0,827)	1,07 (0,15-47,48)	0,00 (0,951)	0,63 (0,12-2,17)	0,55 (0,458)
PRESENCIA DE ALFOMBRA	0,92 (0,59-1,42)	0,17 (0,682)	1,12 (0,28-4,75)	0,04 (0,849)	1,81 (0,95-3,51)	0,73 (0,053)
NIVEL EDUC MATER (11 AÑOS O MENOS)	1,09 (0,70-1,69)	0,15 (0,703)	0,96 (0,24-4,07)	0,00 (0,952)	0,70 (0,36-1,34)	1,29 (0,255)

OR: odd ratio; IC: intervalos de confianza; p: significancia; BO: Bronquitis Obstructiva; RC: Resfrío Común; OMA: Otitis Media Aguda

* Estadísticamente significativo

Podemos observar de la tabla anterior la asociación entre las siguientes patologías y factores de riesgo:

Bronquitis Obstructiva

- Antecedentes familiares de alergia; tener un familiar directo ya sea papá, mamá o hermanos que padeciera de Rinitis o Dermatitis Alérgica (OR 1,88; IC 95% 1,06-3,38; $\chi^2(1)=5,24$ $p < 0,05$).

Como se puede ver la posibilidad (OR) de desarrollar Bronquitis Obstructiva es casi dos veces mayor (OR=1,88) en niños con antecedentes familiares de alergia en comparación con los niños sin antecedentes familiares de alergia.

- Nacimiento por cesárea (OR 1,89; IC 95% 1,14-3,14; $\chi^2(1)=6,93$ $p < 0,05$)

Se observa que la posibilidad (OR) de desarrollar Bronquitis Obstructiva es casi dos veces mayor (OR=1,89) en niños que hayan nacido por cesárea en comparación con los niños que nacieron por parto natural.

- Asistencia a sala cuna (OR 2,33; IC 95% 1,06-5,43; $\chi^2(1)=5,21$ $p < 0,05$)

La posibilidad (OR) de desarrollar Bronquitis Obstructiva es dos veces mayor (OR=2,33) en niños que asistieron durante su primer año de vida a sala cuna en comparación con los niños que no asistieron.

Todas estas relaciones son estadísticamente significativas a un alfa menor a 0,05 y los intervalos de confianza a 95% muestran valores de OR que excluyen el valor nulo.

Otitis Media Aguda

- Antecedentes familiares de alergia; tener un familiar directo ya sea papa, mama o hermanos que padeciera de Rinitis o Dermatitis Alérgica (OR 2,65; IC 95% 1,30-5,28; $\chi^2(1)=9,16$ $p < 0,05$)

Se puede ver que la posibilidad (OR) de desarrollar Otitis Media Aguda es casi tres veces mayor (OR=2,65) en niños con antecedentes familiares de alergia en comparación con los niños sin antecedentes familiares de alergia.

- Nacimiento por cesárea (OR 2,19; IC 95% 1,12-4,20; $\chi^2(1) = 6,49$ $p < 0,05$)

Se observa que la posibilidad (OR) de desarrollar Otitis Media Aguda es dos veces mayor (OR=2,19) en niños que hayan nacido por cesárea en comparación con los niños que nacieron por parto natural.

- Asistencia a sala cuna (OR 2,56; IC 95% 1,02-5,97; $\chi^2(1) = 5,62$ $p < 0,05$)

La posibilidad (OR) de desarrollar Otitis Media Aguda es casi tres veces mayor (OR=2,56) en niños que asistieron durante su primer año de vida a sala cuna en comparación con los niños que no asistieron.

Todas estas relaciones alcanzaron significancia estadística con un alfa menor a 0,05 y los intervalos de confianza a 95% muestran valores de OR que excluyen el valor nulo.

No se observó relación entre el desarrollo de Resfrió Común con ninguno de los factores de riesgo anteriormente estudiados.

TABLA N° 3-B: Factores de riesgo según diagnóstico de patologías estudiadas

FACTORES DE RIESGO	PATOLOGIAS					
	FA		BA		ASMA	
	OR (IC 95%)	Chi ² (p)	OR (IC 95%)	Chi ² (p)	OR (IC 95%)	Chi ² (p)
PESO AL NACER (MENOR A 2,0 KG)	1,72 (0,25-10,37)	0,51 (0,476)	2,33 (0,39-16,09)	1,26 (0,261)	5,53 (0,10-75,13)	2,54 (0,111)
ANTECEDENTE FAMILIAR DE ASMA	0,89 (0,46-1,67)	0,14 (0,704)	2,27 (1,31-3,96)*	8,67 (0,003)*	2,19 (0,44-9,14)	1,49 (0,222)
ANTECEDENTE FAMILIAR DE ALERGIA	0,91 (0,48-1,67)	0,10 (0,750)	2,21 (1,25-3,90)*	8,66 (0,003)*	1,17 (0,19-5,17)	0,05 (0,822)
NACIMIENTO POR CESAREA	0,92 (0,53-1,57)	0,11 (0,744)	0,97 (0,58-1,61)	0,01 (0,904)	1,09 (0,23-4,51)	0,02 (0,890)
ASISTENCIA A SALA CUNA	0,73 (0,29-1,69)	0,59 (0,444)	2,35 (1,10-5,06)*	6,03 (0,014)*	2,51 (0,40-11,42)	1,75 (0,185)
TABAQUISMO FAMILIAR	1,30 (0,77-2,18)	1,14 (0,286)	1,10 (0,67-1,81)	0,16 (0,686)	3,41 (0,82-14,76)	4,18 (0,041)
TABAQUISMO MATERNO ACTUAL	1,91 (1,15-3,17)*	7,16 (0,007)*	1,11 (0,68-1,81)	0,19 (0,662)	5,84 (1,32-35,1)*	7,89 (0,005)*
TABAQUISMO EN EL EMBARAZO	1,92 (0,87-4,18)	3,26 (0,071)	1,82 (0,84-3,95)	2,80 (0,095)	0,70 (0,02-5,44)	0,11 (0,743)
TABAQUISMO MATERNO MAS EMBARAZO	1,86 (1,13-3,07)*	6,75 (0,009)*	1,07 (0,66-1,74)	0,09 (0,769)	5,38 (1,22-32,4)*	7,06 (0,008)*
TABAQUISMO FAMILIAR MAS MATERNO	1,52 (0,94-2,46)	3,22 (0,073)	1,33 (0,84-2,11)	1,65 (0,199)	3,34 (0,76-20,10)	3,34 (0,068)
TAB FAM MAS MATERNO MAS EMBARAZO	1,56 (0,96-2,52)	3,61 (0,057)	1,34 (0,85-2,12)	1,73 (0,188)	3,19 (0,73-19,17)	3,06 (0,080)
CALEFACION MADERA	1,03 (0,55-2,02)	0,01 (0,916)	0,52 (0,28-0,95)	5,37 (0,020)*	2,52 (0,34-112,4)	0,80 (0,371)
PRESENCIA MASCOTA PERRO	1,09 (0,62-1,86)	0,10 (0,755)	1,24 (0,74-2,08)	0,76 (0,382)	1,57 (0,32-6,53)	0,49 (0,482)
PRESENCIA MASCOTA GATO	1,05 (0,57-1,91)	0,03 (0,862)	0,80 (0,44-1,44)	0,60 (0,438)	0,46 (0,01-3,50)	0,54 (0,461)
PRESENCIA MASCOTA PERRO MAS GATO	1,84 (0,79-4,20)	2,52 (0,113)	0,99 (0,41-2,28)	0,00 (0,982)	1,03 (0,02-8,18)	0,00 (0,981)
PRESENCIA DE ALFOMBRA	1,07 (0,68-1,69)	0,10 (0,757)	1,04 (0,66-1,64)	0,02 (0,875)	0,62 (0,13-2,56)	0,55 (0,457)
NIVEL EDUC MATER (11 AÑOS O MENOS)	1,66 (1,02-2,69)*	4,72 (0,030)*	0,84 (0,53-1,33)	0,61 (0,436)	0,67 (0,14-2,74)	0,40 (0,528)

OR: odd ratio; IC: intervalos de confianza; p: significancia ; FA: Faringoamigdalitis; BA: Bronquitis Aguda

* Estadísticamente significativo

A partir de la tabla anterior observamos la asociación entre las siguientes patologías y factores de riesgo:

Faringoamigdalitis

▪ Tabaquismo materno actual, madres que en el momento de realizar la encuesta fueran fumadoras (OR 1,91; IC 95% 1,15-3,17; $\chi^2(1) = 7,16$ $p < 0,05$)

Se puede ver que la posibilidad (OR) de desarrollar Faringoamigdalitis es casi dos veces mayor (OR= 1,91) en niños cuya madres fueran fumadoras en comparación con los niños cuyas madres no fueran fumadoras.

▪ Tabaquismo materno más embarazo, madres que hayan fumado durante el embarazo y en el momento de realizar la encuesta fueran fumadoras (OR 1,86; IC 95% 1,13-3,07; $\chi^2(1) = 6,75$ $p < 0,05$).

Se observa que la posibilidad (OR) de desarrollar Faringoamigdalitis es casi dos veces mayor (OR=1,86) en niños cuyas madres hayan fumado durante el embarazo además de ser fumadoras actualmente, en comparación con los niños cuyas madres no son fumadoras. Aún así no se observó un efecto sinérgico al combinar ambas variables ya que se obtuvieron resultados de OR y χ^2 similares (punto anterior) incluso un poco menores, en comparación al considerar una sola variable.

▪ Nivel educacional materno menor a 11 años de estudio (OR 1,66; IC 95% 1,02-2,69; $\chi^2(1) = 4,72$ $p < 0,05$)

La posibilidad (OR) de desarrollar Faringoamigdalitis es casi dos veces mayor (OR=1,66) en niños con madres que presentaron menos de 12 años de escolaridad en comparación con los niños con madres con mayor nivel educacional. Los datos muestran la existencia de una asociación significativa entre el nivel educacional y el riesgo de padecer esta patología.

Bronquitis Aguda

▪ Antecedentes familiares de Asma; tener un familiar directo ya sea papá, mamá o hermanos que padeciera esta patología (OR 2,27; IC 95% 1,31-3,96; $\chi^2(1)= 8,67$ p < 0,05)

Se puede ver que la posibilidad (OR) de desarrollar Bronquitis Aguda es dos veces mayor (OR=2,27) en niños con antecedentes familiares de asma en comparación con los niños sin antecedentes familiares de Asma.

▪ Antecedentes familiares de alergia; tener un familiar directo sea papá, mamá o hermanos que padeciera de Rinitis o Dermatitis Alérgica (OR 2,21; IC 95% 1,25-3,90; $\chi^2(1)= 8,66$ p < 0,05)

Se puede ver que la posibilidad (OR) de desarrollar Bronquitis Aguda es dos veces mayor (OR=2,21) en niños con antecedentes familiares de alergia en comparación con los niños sin antecedentes familiares de alergia.

▪ Asistencia a sala cuna (OR 2,35; IC 95% 1,02-5,97; $\chi^2(1)= 6,03$ p < 0,05)

La posibilidad (OR) de desarrollar Bronquitis Aguda es dos veces mayor (OR=2,35) en niños que asistieron durante su primer año de vida a sala cuna en comparación con los niños que no asistieron.

Todas estas relaciones alcanzaron significancia estadística con un alfa menor a 0,05 y los intervalos de confianza a 95% muestran valores de OR que excluyen el valor nulo.

Asma

▪ Tabaquismo materno actual, madres que en el momento de realizar la encuesta fueran fumadoras (OR 5,84; IC 95% 1,32-35,12; $\chi^2(1)= 7,89$ p < 0,05)

Vemos que la posibilidad (OR) de desarrollar Asma es casi seis veces mayor (OR= 5,84) en niños cuya madres fueran fumadoras en comparación con los niños cuyas madres no fueran fumadoras.

- Tabaquismo materno más embarazo, madres que hayan fumado durante el embarazo y en el momento de realizar la encuesta fueran fumadoras (OR 5,38; IC 95% 1,22-32,37; $\chi^2(1)=7,06$ $p < 0,05$)

Se observa que la posibilidad (OR) de desarrollar Asma es cinco veces mayor (OR=5,38) en niños cuyas madres hayan fumado durante el embarazo además de ser fumadoras actualmente en comparación con los niños cuyas madres no son fumadoras.

Tabaquismo

Este factor de riesgo tuvo una de las influencias más marcadas sobre las patologías consideradas. Se sabe que la exposición de los niños menores de un año al humo de tabaco se asocia con un mayor riesgo de infecciones respiratorias bajas, tales como Bronquitis y Neumonía, irritación del árbol respiratorio superior y pérdida de la función pulmonar, así como con nuevos casos de Asma Infantil y un aumento de la gravedad de los síntomas en niños que ya son asmáticos (Rev Panam Salud Publica, Washington, 2003).

Los datos obtenidos en este estudio en relación a este factor, sea la madre la fumadora o algún familiar directo, concuerdan con estudios como el realizado por Blizzard L. *et al*, 2003 o el estudio de Chenker MB. *et al*, 1983; en los cuales se concluye que el riesgo de padecer infecciones respiratorias agudas de cualquier tipo tiene una asociación positiva, significativa, con respecto al número de familiares fumadores del niño en comparación con aquellos niños cuyos familiares no fuman por lo menos en el mismo lugar que ellos se encuentran.

Nivel educacional

El nivel educacional de los padres constituye un factor de riesgo importante relacionado al desarrollo de infecciones respiratorias, este repercute en la morbilidad por IRA en los niños y la salud de la familia (López IM., 1996; Suttmoller F.,1995). Los bajos conocimientos sobre IRA de los padres, sus actitudes y prácticas menos acertadas pueden haber constituido un factor contribuyente a la patología de sus hijos. En cambio un nivel educacional mayor podría permitirles a los padres mayor acceso a la información, desarrollar sus capacidades para reconocer los síntomas y signos que requieren atención médica rápida; de esa manera tenderían a aumentar los niños con menor riesgo de contraer la patología.

Los resultados muestran concordancia con los obtenidos en el estudio de Valdés AI., 1999, en el cual la variable más importante que indicaba la suficiencia de conocimientos fue el nivel educacional, hecho que señala la influencia primordial y positiva de este factor en los cuidados preventivos y curativos frente a las IRA que las madres proporcionan a sus hijos.

Antecedentes familiares de alergia o Asma

Se puede observar que tener antecedentes familiares de alergia es la variables más reiterada con la posibilidad de desarrollar alguna IRA; al compararlo con el estudio de López IM., 1996 hallamos resultados semejantes donde la IRA baja fue significativamente más frecuente ($p < 0,05$) en niños con antecedentes familiares de atopia comparado con los que no presentaban esta condición; al contrario no se observaron resultados similares para las IRAS altas.

En relación a poseer antecedentes familiares de Asma no encontramos estudios donde se observe relación entre estas variables. En general un historial familiar positivo de Asma es una variable independiente de síntomas y de enfermedades respiratorias en los niños.

Asistencia a sala cuna

La asistencia de menores a guarderías infantiles, debido a sus características fisiológicas y necesidades especiales de atención, involucra un mayor riesgo de adquirir patologías infecciosas, principalmente del tracto respiratorio. Estos presentan mayor número de infecciones respiratorias con una frecuencia dos a tres veces mayor que en niños que no asisten. Se presenta especialmente en lactantes menores, Otitis Media Aguda, pero en su mayoría son infecciones de etiología viral y de curso autolimitado. Se ha relacionado la frecuencia de infecciones con el número de niños en el lugar y con el cumplimiento de normas higiénicas para la manipulación de alimentos y manejo de excretas (Talesnik G., 2002).

Nuestros resultados nos hablan de un mayor riesgo de adquirir Bronquitis Aguda y Obstructiva, además de Otitis Media Aguda asociado al factor sala cuna. Si comparamos estos resultados con el estudio de Delpiano M. *et al*, 2006, concordamos en que hubo un predominio de infecciones bajas en lactantes asociadas a la asistencia a guarderías infantiles.

TABLA N° 4: Uso y tipo de antibiótico según patología estudiada

TRATAMIENTO	PATOLOGIAS				ρ
	RC (%) n=339	OMA (%) n=51	FA (%) n=107	BA (%) n=129	
PENICILINAS	15,6	62,7	39,3	72,1	0,295
ERITROMICINA	0,3	5,9	4,7	8,5	0,000*
COTRIMOXAZOL	0,0	1,96	0,0	2,3	0,687
CEFALOSPORINAS	0,0	0,0	0,0	0,0	
PNC+ERITROMICINA	0,0	1,96	0,0	5,4	0,538
ERITROMICINA+CTX	0,0	0,0	0,0	0,8	
NO TUBO TTO	84,1	27,5	56,1	10,9	0,000*
ρ	0,000*	0,000*	0,315	0,000*	

RC: Resfrió Común; OMA: Otitis Media Aguda; FA: Faringoamigdalitis; BA: Bronquitis Aguda; ρ: significancia

* Estadísticamente significativo

Al analizar los datos encontramos:

Un alto porcentaje de los lactantes no tuvo tratamiento con antibióticos para el Resfrió Común sin embargo un 15,6% si recibió tratamiento con Penicilinas, lo que no coincide con la etiología del Resfrió Común al ser éste causado por agentes virales los cuales no son afectados por los antibióticos. En casos especiales se acepta este tratamiento si el niño posee factores de riesgo o si existe sospecha de sobreinfección por bacterias.

Para Otitis Media Aguda un 62,7% de los niños recibió tratamiento con Penicilinas (Amoxicilina) indicación adecuada como tratamiento para esta patología (Medscape, 2006), un 9,82% fue tratado con otros antibióticos que se encuentran dentro de la línea terapéutica y un 27,5% no tuvo tratamiento. En la bibliografía estudiada no se encuentra concordancia entre los autores sobre el uso necesario de antibióticos en esta patología, ya que ésta se resuelve de manera espontánea al cabo de 7 a 10 días, pero en algunos casos puede presentar complicaciones severas.

Un alto porcentaje de los lactantes tuvo tratamiento con Penicilinas (Amoxicilina) para Bronquitis Aguda 72,1%; sin embargo sólo un 10,9% no recibió tratamiento antibiótico. Estos resultados no concuerdan con la etiología de la Bronquitis Aguda al ser esta causado principalmente por agentes virales los cuales no responden al tratamiento antibiótico (Medscape,

2006). Pudiese ser que los resultados obtenidos se deban a una práctica habitual pero teóricamente incorrecta en profesionales de los centros de salud primaria que intentan evitar que el paciente vuelva por un caso de complicación de la patología.

Al comparar los resultados entre el uso de cualquier antibiótico versus el diagnóstico de las patologías se presta especial atención si comparamos la diferencia del uso de Eritromicina entre el diagnóstico de Resfrió Común 0,3% y Bronquitis Aguda 8,5%, aunque ambos resultados parecen ser bajos, su indicación es apropiada al diagnóstico de Bronquitis Aguda al ser una opción secundaria de tratamiento si el niño presenta alergia a Penicilinas o si previamente, la indicación de primera elección, no ejerce el efecto deseado (Medscape, 2006). De manera contraria esta indicación no se justifica para un diagnóstico de Resfrió Común ya que el virus causal de la patología no es afectado por este tratamiento, no obstante, las cifras pueden ser reflejo de alguna complicación o sobreinfección por bacterias.

Realizando una comparación entre las patologías diagnosticadas que no tuvieron tratamiento, una diferencia importante muestra el Resfrió Común con 84,1% a diferencia de la Bronquitis Aguda con 10,9% de lactantes sin tratamiento. Para el primer caso, está indicado un tratamiento sintomático sin ser necesario el uso de antibióticos como anteriormente se ha expuesto. Ésta es una patología de causa viral que en pocas ocasiones puede complicarse generalmente sólo cuando el niño tiene factores de riesgo o si éste no es bien cuidado, para el segundo caso también es una patología de causa viral que si es atendida a tiempo y se toman las precauciones de cuidado del niño es autolimitada y no debiera tener mayores complicaciones (Medscape, 2006).

Merece destacar en este ítem el elevado consumo de antimicrobianos detectado en este estudio, especialmente al considerar el conocido predominio de la etiología viral de estas

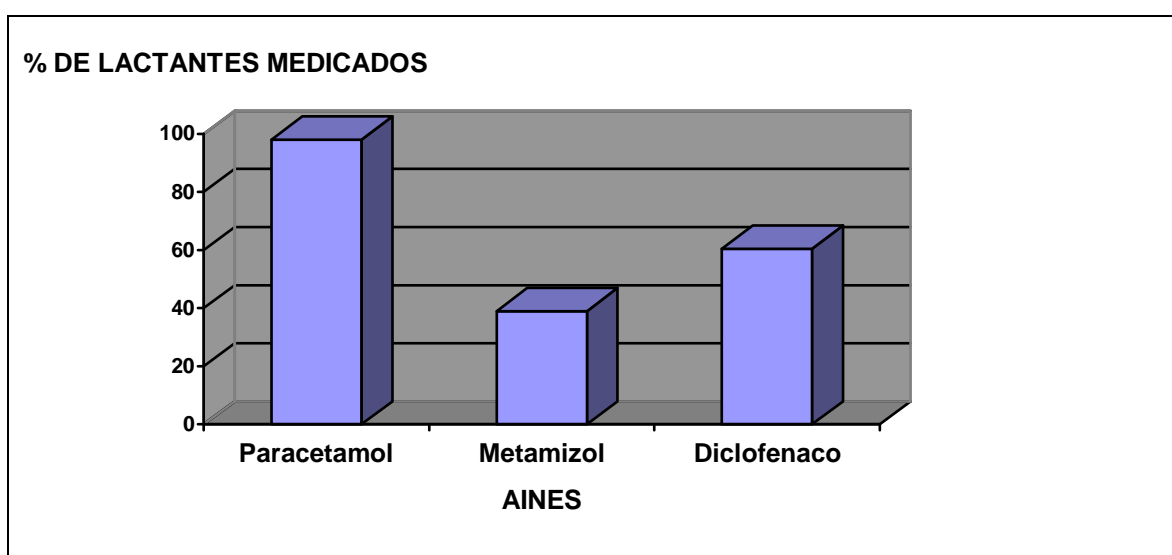
patologías y, en segundo lugar, por la escasa concordancia entre el diagnóstico referido por la madre y la posterior indicación de terapia antimicrobiana, indicándoselos por ejemplo, a aproximadamente un 16% de los pacientes con Resfrío Común, a un 44% con Faringoamigdalitis y a un 89,1% con Bronquitis Aguda. Este hecho pone en evidencia que nunca es suficiente la difusión de contenidos relacionados con el uso racional de antimicrobianos y son necesarias políticas educativas continuas al respecto.

TABLA N° 5: Uso de medicamentos en Resfrío Común

TRATAMIENTO	(%) n= 339
AINES n=339	
PARACETAMOL	98,0
METAMIZOL	39,0
DICLOFENACO	60,5
DESCONGESTIONANTES NASALES n=147	
PSEUDOEFEDRINA + CLORFENAMINA	57,8
NaCl 0,9%	28,6
PSEUDOEFEDRINA+ NaCl 0,9%	5,4
NO RECUERDA	8,2

AINES: Antiinflamatorios No Esteroidales, NaCl 0,9%: suero fisiológico

GRÁFICO N° 1: Uso de AINES en Resfrío Común



Siendo las IRAS altas las más frecuentes entre los lactantes de este estudio, el Resfrío Común predominó por sobre el resto de las patologías analizadas afectando a casi un 97% de los niños. Ya conocemos que el tratamiento para el Resfrío Común es de soporte y sintomático donde se debe favorecer el reposo, aumentar la ingesta de líquidos, aumentar la humedad ambiental, evitar los agentes irritantes de la vía aérea, como el humo de tabaco y mentoles y realizar aseo nasal frecuente. En este estudio a un 95,6% de los niños se les realizó esta última práctica, de los cuales a un 28,6% se les administró descongestivos nasales como NaCl 0,9% o simplemente agua con sal. Otra medida considerada es administrar antipiréticos en caso de fiebre; de los cuales incluimos para nuestro trabajo Paracetamol (98%), Diclofenaco (60,5%) y Metamizol (39%) refiriendo las madres haberlos utilizado uno u otro o juntos a la vez. A pesar de que no se considera como tratamiento el uso de Ácido Acetil Salicílico por su relación con el Síndrome de Reyé en casos de cuadros virales; del total de las madres tres expresaron haberlo dado a sus hijos sin indicación medica. Finalmente como última medida un control médico para la detección temprana de complicaciones en caso de que el cuadro clínico no evolucione en forma habitual.

Debido a la fisiopatología de producción de síntomas (vasodilatación, transudación, aumento de secreción) se supone que el uso de fármacos descongestivos y antihistamínicos puede producir alivio sintomático, observando que a un 63,2% de los niños de este estudio se le administro para el Resfrío Común mezclas de descongestionantes con antihistamínicos y analgésicos (Pseudoefedrina, Clorfenamina, Paracetamol); sin embargo, diferentes estudios no lograron demostrar su eficacia comparada con un placebo en niños menores de 1 año.

El uso de antimicrobianos se debe reservar para las complicaciones bacterianas como Otitis Media Aguda, Sinusitis o Neumonías.

Si observamos la alta frecuencia de uso de medicamentos, damos cuenta del impacto económico que genera esta situación a los padres o tutores de estos niños; ya que gran parte del gasto en que se incurre lo debe asumir la familia ya que no se dispone de gran parte de estos fármacos en los centros de salud primaria. Realizando trabajos de intervención, educando a los padres y profesionales de la salud, previniéndolos de la real eficacia de estos preparados ayudaría de manera significativa a disminuir las elevadas cifras de consumo de estos y a su vez evitar posibles efectos no deseados a causa del abuso en el uso que se efectúa de estos medicamentos.

TABLA N° 6: Uso de medicamentos en Bronquitis Obstructiva y Asma

TRATAMIENTO	BO (%) n=180	ASMA (%) n=11	ρ
SALBUTAMOL INHALATORIO	93,9	100	0,859
CORTICOIDE INHALATORIO	20,6	72,7	0,000*
ANTILEUCOTRIENO	1,7	9,1	0,559

BO: Bronquitis Obstructiva; ρ: significancia

La prevalencia y la mortalidad por Asma ha aumentado en todos los países del mundo. Esto se explica en parte por un incremento en la contaminación intradomiciliaria y extradomiciliaria, cambios en la alimentación, tabaquismo y una mayor sensibilización alérgica.

La prevalencia en la edad pediátrica varía desde un 5 hasta 30%. En la mayoría de los niños los síntomas se inician antes de los 4 años, y en más del 80% antes de los 8 años. El Asma cuenta con un amplio espectro clínico en pediatría de los cuales se incluye el Síndrome Bronquial Obstructivo recurrente del lactante, Bronquitis hipersecretoras recidivantes y Asma clásico acompañado por Rinitis persistente o no.

Existen factores que pueden cumplir una función de protección frente al asma tal como la lactancia natural, una familia numerosa y quizás la exposición frente a determinadas infecciones respiratorias durante los primeros meses de vida (Abara S., 2000).

Ambas patologías estudiadas en este ítem cursan con sintomatología similar requiriendo para ello medicamentos dirigidos principalmente a la obstrucción bronquial (Salbutamol) y a la inflamación de las vías aéreas (Corticoides). Si observamos en la tabla nº 6 la comparación entre los tratamientos recibidos por los lactantes para Bronquitis Obstructiva y Asma, encontramos una clara concordancia de los resultados con los tratamientos clásicos para estas patologías (Medscape, 2006). Una diferencia significativa ($p < 0,05$) se distingue entre el uso de Corticoides inhalatorios, los cuales se utilizan dentro de la terapia de mantenimiento para el Asma (72,7%) al contrario de la Bronquitis Obstructiva (20,6%) que depende de la gravedad de la obstrucción bronquial la indicación de Corticoides; además que ésta sea recurrente sospechando que se este enmascarando un cuadro mas severo.

Otro punto importante es el referente al uso como tratamiento de los Antileucotrienos, fármacos que tendrían utilidad en el Asma leve a moderada, en el Asma inducido por ejercicio y cuando se desea intentar reducir las dosis de esteroides. En el presente, dada su reciente introducción, estos medicamentos son de costo elevado, por lo que al evaluar la relación costo/beneficio, su uso es limitado. Esto justificaría las cifras halladas que revelan un bajo uso de éstos y en una mayor proporción en el diagnóstico de Asma. Cabe recalcar que estos fármacos no se encuentran disponibles en el servicio de atención primaria.

TABLA N° 7: Uso de medicamentos en Bronquitis Aguda

TRATAMIENTO	(%) n=129
ANTITUSIVOS n=32	
CODEINA	9,4
CLOBUTINOL	28,1
NOSCAPINA	25
PROMOLATE	6,3
NATURALES	6,3
NO RECUERDA	25
MUCOLITICOS n=71	
AMBROXOL	36,6
BROMHEXINA	36,6
CLORURO DE AMONIO	8,5
NATURALES	8,5
AMBROXOL+ BROMHEXINA	1,4
AMBROXOL+ CLORURO DE AMONIO	2,8
BROMHEXINA+ NATURALES	1,4
NO RECUERDA	4,2

La mayoría de los niños con IRA que asisten a los servicios de salud tienen una infección de vías aéreas superiores y no revisten gravedad; generalmente los síntomas no pueden ser aliviados con los medicamentos; sin embargo los niños que consultan por esta afección reciben gran variedad de medicamentos. La literatura médica de los últimos años pone de manifiesto que los síntomas de tos y resfrío, raramente son aliviados por la administración de antitusivos, y no existen datos que demuestren que estos medicamentos prevengan la agravación de las enfermedades (Cires M., 1995).

En la mayoría de los casos de tos aguda no se necesitan medicamentos; sin embargo existe toda una mitología sobre diversos tipos de remedios. Básicamente hay tres clases: los expectorantes que son sustancias que aumentan el volumen de agua de las secreciones siendo los más utilizados el Yoduro de Potasio y Cloruro de Amonio. Estos por lo general se emplean en mezclas de preparados para la tos y su efecto no ha sido bien demostrado. Para modificar o fluidificar las secreciones de la vía aérea se utilizan los mucolíticos. Existe escasa información

que respalde con claridad el empleo de mucolíticos en el manejo de secreciones espesas y adherentes, a pesar del gran número de fármacos que se proponen como útiles para esta condición, siendo los más utilizados en pacientes pediátricos la Bromhexina y el Ambroxol (Corrales R., 2000). Y los que conforman el último grupo son los antitusivos cuya función es evitar el reflejo de la tos.

En las dosis incluidas en la mayoría de las marcas comerciales, casi todas las autoridades plantean que los expectorantes o mucolíticos no tienen más eficacia para ayudar a eliminar las flemas que una bebida caliente y/o la inhalación de vapor (Heixheimer A., 1988). Para fines de este estudio se considero dentro un mismo grupo los expectorantes y mucolíticos.

Todas las patologías mencionadas dentro del estudio tienen en común presentar como uno de sus más importantes síntomas la producción de tos. En esta investigación estudiamos especialmente el cuadro de Bronquitis Aguda cuyo principal tratamiento va dirigido a contrarrestar el cuadro de la tos, la que se define como una respuesta fisiológica normal por medio de la cual el organismo intenta defenderse de una posible lesión al aparato respiratorio (Corrales R., 2000); ésta no siempre requiere tratamiento. Al decirlo, debe ir dirigido a tratar la alteración que la desencadena.

Al efectuar una división de los tratamientos más comúnmente recibidos por los niños encontramos aquellos que se les administró: antitusígenos, mucolíticos/expectorantes o ambos en conjunto. Para aquellos cuyo tratamiento se basó en antitusivos el de mayor uso fue el Clobutinol, secundado por la Noscapina y seguido por los naturales (Paltomiel) y Promolate que cabe destacar que su uso está indicado hacia la tos con desgarró no frecuente en los cuadros de Bronquitis Aguda pero comúnmente utilizado por las madres desconociendo su real

costo/beneficio (Medscape, 2006), y un gran porcentaje de madres que refirió no recordar el tratamiento lo que podría estar subestimando las cifras reales de este trabajo.

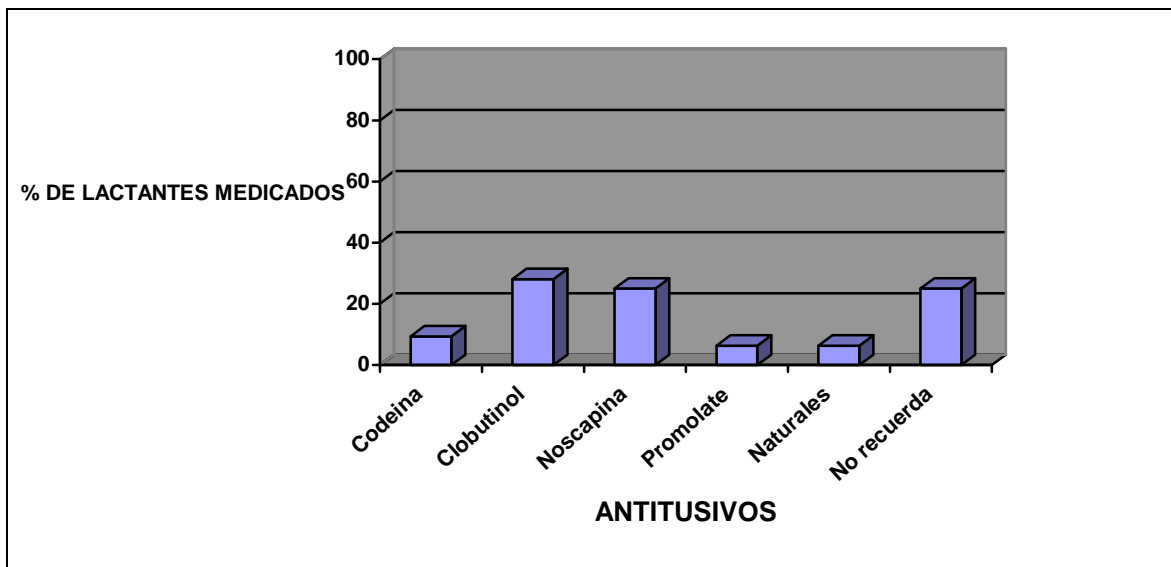
Merece especial atención dentro de los antitusígenos el uso de Codeína con un 9,4% el cual al ser de acción central no debiera prescribirse en niños menores de 2 años por el riesgo de depresión respiratoria, riesgo que aumenta por casos de sobredosis cuando la administran de manera automedicada los padres para un alivio sintomático.

Los lactantes que recibieron un tratamiento con mucolíticos, utilizaron de preferencia la Bromhexina y el Ambroxol. A pesar del alto uso de estos medicamentos superando a los antitusivos su utilidad es controversial, por lo difícil de objetivar su efecto. Cabe destacar que la kinesioterapia respiratoria tiene una utilidad en la remoción de secreciones bronquiales sin duda mayor que la de los mucolíticos.

Por último los niños que recibieron mezclas con mucolíticos y antitusígenos, que en general no son convenientes, se consideraron de manera separada dentro de uno de los dos grupos previamente vistos. Como resultado de nuestro estudio encontramos que los medicamentos más utilizados para la Bronquitis Aguda fueron los antibióticos seguidos por expectorantes y los mucolíticos, y finalmente los antitusivos en menor proporción que los dos primeros; lo que muestra concordancia con el autor Prieto ME., 2000.

En resumen, no se debería suprimir una tos productiva, pues es un reflejo fisiológico útil; el método más beneficioso es una buena hidratación (OMS, 1996). Esto determina la necesidad de instaurar acciones tendientes a la reducción del problema expresado en términos de muerte, enfermedad y gasto inútil, aplicando pautas y procedimientos, relacionados con la administración de un tratamiento correcto en el momento oportuno; del mismo modo educar a la familia de los pacientes de manera de ayudar a disminuir la demanda de prescripción de estos fármacos.

GRÁFICO N° 2: Uso de antitusivos en Bronquitis Aguda



El detalle de la asociación entre las variables consideradas como factores de riesgo para el uso de medicamentos en lactantes, tal como nivel cultural y socioeconómico, ambiente intradomiciliario, hábitos alimenticios y ambiente familiar se pueden observar en las tablas 8, 9, 10 y 11.

TABLA N° 8: Uso de medicamentos v/s no uso de medicamentos según nivel cultural y socioeconómico

	SI (%) n=339	NO (%) n=11	ρ
TIENE BAÑO INTERIOR	86,7	91,0	0,961
TIENE COCINA INTERIOR	99,4	100	0,076
NIVEL EDUCACIONAL			
<8 AÑOS	20,9	27,3	0,896
9-11 AÑOS	23,6	18,8	0,956
>12 AÑOS	55,5	54,6	0,804

ρ: significancia

TABLA N° 9: Uso de medicamentos v/s no uso de medicamentos según ambiente intradomiciliario

	SI (%) n=339	NO (%) n=11	p
TABAQUISMO			
OTRAS PERSONAS	29,8	27,3	0,877
MADRE	31,9	9,1	0,203
EMBARAZO	10,0	0,0	0,556
PRESENCIA DE TABAQUISMO	47,2	27,3	0,319
AUSENCIA DE TABAQUISMO	0,3	72,7	0,000*
CALEFACCION			
GAS	8,0	0,0	0,689
PARAFINA	2,7	0,0	0,674
ELECTRICIDAD	5,6	0,0	0,895
MADERA	70,0	100	0,068
OTRO	13,9	0,0	0,380
COCINAR			
GAS	62,2	54,6	0,840
MADERA	8,0	0,0	0,689
OTRO	29,8	45,5	0,436
MASCOTAS EN EL HOGAR			
PERRO	17,1	27,3	0,638
GATO	10,6	36,4	0,031
AMBOS	8,85	0,0	0,628
OTROS	1,0	0,0	0,178
ALFOMBRA	48,4	45,5	0,908

p: significancia

* Estadísticamente significativo

TABLA N° 10: Uso de medicamentos v/s no uso de medicamentos según hábitos alimenticios

	SI (%) N=339	NO (%) n=11	p
LACTANCIA MATERNA			
<3 MESES	15,3	36,4	0,146
3-6 MESES	64,3	45,5	0,336
>6 MESES	20,4	18,2	0,838
ALIMENTOS ENVASADOS			
NUNCA	2,7	9,1	0,733
1 VEZ POR SEMANA	35,4	36,4	0,799
1 VEZ AL MES	7,1	18,2	0,425
TODOS LOS DIAS	54,9	36,4	0,365

p: significancia

TABLA N° 11: Uso de medicamentos v/s no uso de medicamentos según ambiente familiar

	SI(%) n=339	NO(%) n=11	p
N° PERSONAS EN EL HOGAR			
<3	2,1	0,0	0,540
3 - 6	83,8	81,8	0,809
>6	14,2	18,2	0,950
N° HERMANOS			
0-1	74,3	72,7	0,818
2 - 3	22,7	27,3	0,992
>3	2,95	0,0	0,733
RAZA			
BLANCA	45,1	18,2	0,144
INDIO HISPANOAMERICANO	54,9	81,8	0,144

p: significancia

Las infecciones respiratorias agudas se manifiestan en especial durante el primer año de vida, y son más frecuentes ante ciertos factores, como consumo de cigarrillo en el hogar, sobre todo por la madre, escasa escolaridad de ésta, nivel socioeconómico bajo, duración breve de la lactancia materna, ventilación deficiente de la vivienda, hacinamiento en el hogar, combustible utilizado para calefaccionar; estos en grupo conllevan una situación de alto riesgo de padecer IRAS (Tager IB. *et al*, 1983). En este estudio se analizaron la influencia de algunos factores de riesgo del niño, de la madre y del ambiente intradomociliario en el desarrollo de estas infecciones. Se analizó la asociación entre estas variables con un mayor riesgo de padecer infecciones respiratorias en lactantes, lo que conlleva a su vez en un mayor uso de medicamentos, que la mayoría de las veces siguen una indicación correcta, pero a su vez, otros son mal utilizados y muchas veces se genera un abuso de ellos, provocando un daño tanto al niño como a la salud pública.

El 28,3% de los niños nació por un parto por cesárea. La duración promedio de la lactancia materna exclusiva fue de 5,4 meses. El 10,3% de los lactantes asistió a sala cuna con un

promedio de edad de ingreso de 5,4 meses. Solo un 18,3% de las madres trabajaban fuera del hogar. El 31,1% de las madres fumaban al momento de realizar la encuesta y un 9,7% de ellas preciso fumar durante el embarazo. En general un 46,6% de los niños estuvieron sometidos a un ambiente con humo de tabaco desde su nacimiento, considerando tanto el hábito de la madre como de otros miembros del grupo familiar. Acerca de la escolaridad de las madres un 21,1% tenía 8 años o menos, un 23,4% 9 a 11 años y un 55,4% 12 y más años. La escolaridad materna menor a once años se asoció con un riesgo significativamente mayor de infecciones respiratorias en los lactantes. Aún así se observa que del total de las madres más de la mitad de estas n=194 contaban con un buen nivel educacional. Sobre el número de integrantes por familia se promedió un número de 5 personas por hogar y 1,7 hermanos por niño.

En casi todos los hogares se utilizaba gas para cocinar (92,3%), mientras que para la calefacción en 85,7% se utilizaban combustibles considerados contaminantes como madera, parafina o carbón. El uso de leña, parafina o carbón para calefaccionar no representó mayor riesgo de patologías respiratorias, resultados que llaman la atención al ser Valdivia una ciudad donde existe un alto uso de estos materiales para calefaccionar sobre todo la madera, y podría suponer haber contribuido en los últimos años al aumento de la contaminación atmosférica en la ciudad. 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 infecciones respiratorias agudas (Salinas M., 1995). En cuanto a la presencia de mascotas en los hogares 38,3% poseían una mascota, de éstos, 52,2% correspondían a gatos, importante factor causante de reacciones alérgicas y crisis asmáticas; no obstante este factor no se ha asociado a un mayor riesgo de infecciones respiratorias agudas.

De los familiares de los niños estudiados ya sea papá, mamá o hermanos, describieron alguno de los siguientes antecedentes patológicos: 18% Asma, 19,7% Rinitis Alérgica y un 25,7% Dermatitis Alérgica, en todos los casos la madre presentaba las más altas frecuencias. De los niños 47,4% refirieron tener algún episodio de alergia a la piel durante su primer año de vida ya sea: Dermatitis Alérgica, Eczema, Prurigo, etc.

Que el niño presentara factores como antecedentes familiares de Atopia, antecedentes familiares de Asma, haber nacido por cesárea o haber asistido a sala cuna durante su primer año de vida se asocio a un mayor riesgo de sufrir Bronquitis Aguda como Obstructiva, factores que se comparten junto con presencia de tabaquismo en el hogar y un nivel educacional de las madres menor a once años para asociarse a un mayor riesgo de infecciones respiratorias agudas altas.

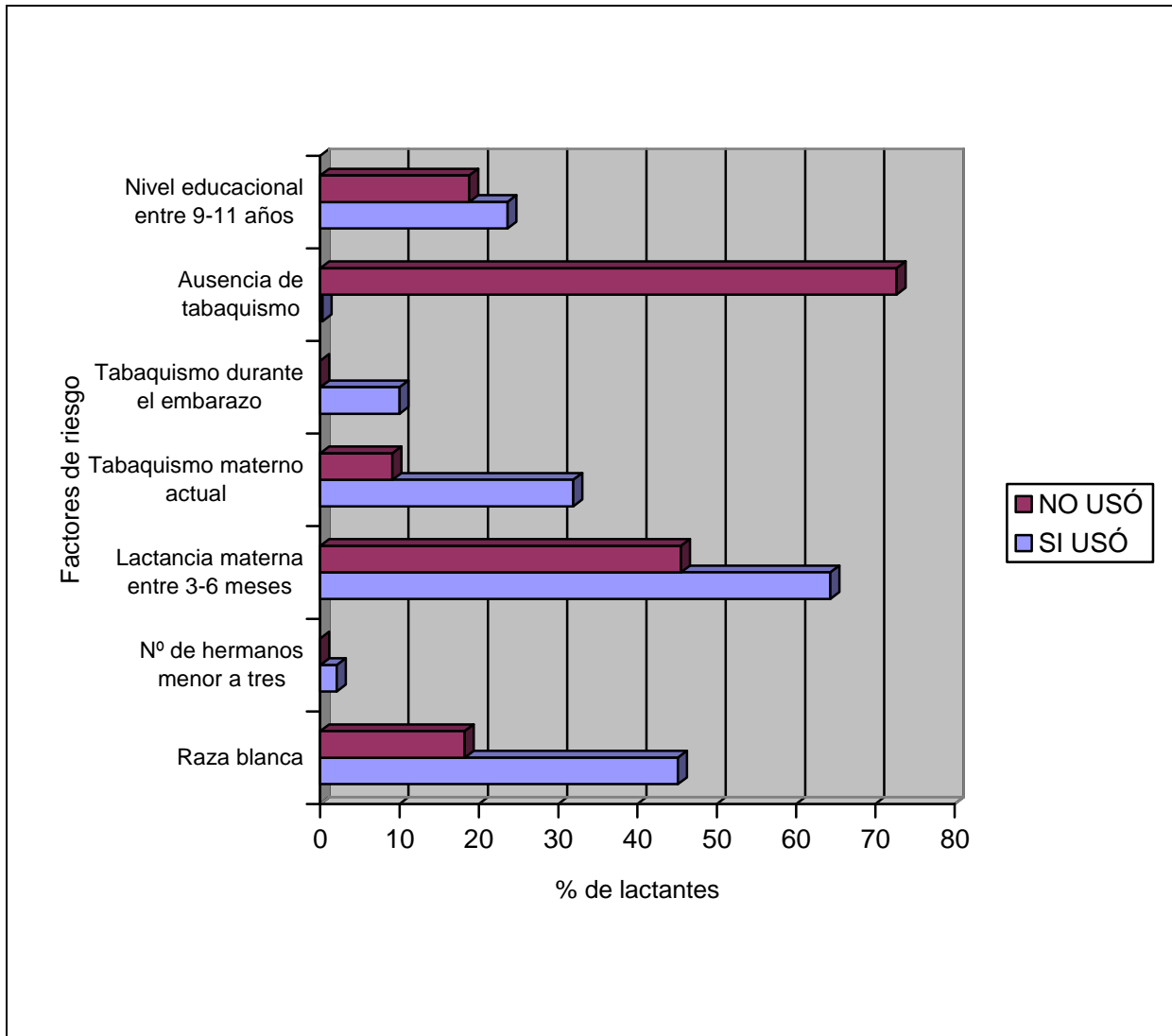
Al efectuar un análisis de las tablas 8, 9, 10 y 11 observamos la relación efectuada entre diferentes variables consideradas riesgosas para el lactante, como su nivel cultural y socioeconómico, ambiente intradomiciliario, hábitos alimenticios y ambiente familiar unidas a un mayor uso de medicamentos, de éstas un nivel educacional materno entre 9-11 años, el tabaquismo materno actual, el tabaquismo durante el embarazo, una lactancia materna entre 3-6 meses, un número de hermanos mayor a tres y ser representante de raza blanca se asoció a un mayor uso de medicamentos encontrando valores más altos al compararlo con aquellos niños que no usaron medicamentos pero que presentaban los mismos factores de riesgo. Ninguna de estas relaciones mostró ser estadísticamente significativa.

La asociación entre ausencia de tabaquismo en el hogar con un menor uso de medicamentos reveló ser estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Es decir que se observó un mayor número de niños que no usaron medicamentos al verse exentos del humo de cigarrillo en el hogar.

A pesar de que la mayoría de los niños encuestados para este estudio contaban con un conjunto de factores propicios, pudiendo jugar un rol protector para su salud, como pesos normales de nacimiento, buen estado de nutrición; madres con un buen nivel de educación a pesar de ser un poco bajo en relación con otros países más desarrollados (Tager IB. *et al*, 1983), de éstas pocas trabajaban fuera del hogar, pudiendo la mayoría de ellas cuidar a sus hijos personalmente y llevar a cabo correctamente los controles de salud. Por esta razón, la alta frecuencia de trastornos respiratorios a lo que se une a su vez un alto uso de medicamentos, tanto indicados como también automedicados, hace pensar que existen otros factores que adquieren mayor peso, posiblemente relacionados con situaciones económicas desfavorables, que determinen viviendas poco apropiadas, contaminación intradomiciliaria con combustibles inadecuados para calefacción, humo de cigarrillo y hacinamiento, cuya contribución ha sido comprobada en otros países (Chenker MB. *et al*, 1983).

Si añadimos a los datos anteriores el costo promedio que una infección respiratoria puede alcanzar según datos del estudio de Delpiano M. *et al*, 2006, cuyo valor es de \$ 68.577 en lactantes, se genera un alto impacto económico a las familias así como para el sistema de salud, sumándose a la desfavorable situación que estos niños ya poseen, hace que se amerite focalizar programas de intervención con el objetivo de prevenir y mejorar ambientes y conductas que repercuten directamente sobre los lactantes.

GRÁFICO N° 3: Uso de medicamentos versus factores de riesgo



Los resultados de este estudio se compararon con los trabajos realizados por López IM. *et al*, 1994 y 1996 en Santiago de Chile en los cuales se realizaron similares asociaciones entre factores de riesgo y patologías respiratorias obtuyéndose datos que se asemejan a los nuestros.

CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

▪ Las infecciones respiratorias agudas más comunes que afectan a los lactantes dentro de su primer año de vida son aquellas que se localizan en el tracto respiratorio alto siendo la más frecuente el Resfrió Común, seguido de Faringoamigdalitis. Dentro de las infecciones respiratorias agudas bajas, las más comúnmente observadas fueron Bronquitis Obstructiva y en segundo lugar Neumonía.

▪ Para tratar estas enfermedades se están usando en su gran mayoría aquellos medicamentos para paliar la sintomatología como son el Paracetamol y los AINES (Diclofenaco) seguido de los antitusivos y los antibióticos (Amoxicilina).

▪ El uso de antibióticos en todas las infecciones virales estudiadas son de uso frecuente no siendo posible encontrar la explicación de esto, y suponemos que se pretende evitar que los cuadros se compliquen con sobreinfecciones bacterianas debido al alto número de factores de riesgo que presentan estos niños y de esa manera prevenir recurrencias que generan un mayor gasto en salud.

▪ Mediante este estudio se pudo establecer que los factores de riesgo: nivel educacional materno entre 9-11 años, tabaquismo materno actual, el tabaquismo durante el embarazo, una lactancia materna entre 3-6 meses, un número de hermanos mayor a tres y ser representante de raza blanca se asociaron a un mayor uso de medicamentos. Además se observó una relación positiva entre ausencia de tabaquismo en el hogar con un menor uso de medicamentos.

▪ A través del análisis de la asociación entre variables, determinamos que antecedentes familiares de Atopia, antecedentes familiares de Asma, haber nacido por cesárea o haber asistido a sala cuna durante su primer año de vida de los lactantes, se asoció a un mayor riesgo de sufrir

Bronquitis Aguda y Obstructiva, estos mismos factores en conjunto con presencia de tabaquismo en el hogar y un nivel educacional de las madres menor a once años se asoció a un mayor riesgo de infecciones respiratorias agudas altas.

- En el caso de las infecciones virales hubo un gran porcentaje de niños que usó antibióticos lo que no tendría correlación directa con el agente etiológico de la patología. No obstante el uso prolongado de antibióticos puede acarrear otro tipo de problemas como son las resistencias debiendo recurrir posteriormente a alternativas mucho más costosas.

- Nuestro trabajo de investigación intenta crear la inquietud sobre la real magnitud de las infecciones respiratorias agudas en Valdivia asociadas a un sin número de factores de riesgo que afectan a los lactantes desde su concepción y que vaticinan su calidad de vida como adultos, haciendo camino a futuros problemas respiratorios de mayor complejidad y más severos aún; para que más adelante se realice más investigación utilizando posiblemente esta misma metodología en otros consultorios, hospital y consulta privada de Valdivia, e incluso aplicarlo a cualquier otra patología. Además incentivar las instancias para contar con la disponibilidad de profesionales Químicos Farmacéuticos en la consulta primaria donde éste participe del equipo multidisciplinario de salud realizando seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes, evitando así un posible mal uso de los fármacos y siendo imprescindible una educación a la comunidad en el tema de los medicamentos.

BIBLIOGRAFIA

1. Abara, S. (2000) Asma bronquial. En: Meneghello J. Pediatría práctica en diálogos. 150: 617-621. Mediterráneo, Chile.
2. Banfi, A. (1995) Antibióticos en enfermedades respiratorias. En: Herrera O., Fielbaum O. Enfermedades Respiratorias Infantiles: 54-63. Mediterráneo, Chile.
3. Benguigui, Y., López A., Schmunis G. y Yunes, J. (1999) Infecciones respiratorias en niños.
4. Blizzard L *et al.* (2003) Parental smoking and infant respiratory infection: how important is not smoking in the same room with the baby? *Am J Public Health*;93(3): 482-494.
5. Chenker, MB., Samet, JM., Speizer, FE. (1983) Risk factors for childhood respiratory diseases. The effects of home factors and home environmental exposures. *Am Rev Respir Dis*; 128: 1083-1143.
6. Cifuentes, L. (2002) Infecciones Respiratorias Agudas en Pediatría Ambulatoria. En: Manual de Pediatría. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.
7. Cires, M., Vergara E (1995) Guía terapéutica para la atención primaria de salud en Cuba. La Habana: 23-25. Editorial José Martí, Cuba.
8. Corrales, R. (2000) Evaluación y tratamiento de la tos. En: Meneghello J. Pediatría práctica en diálogos; 144: 593-598. Mediterráneo, Chile.
9. Corrales, R. (2000) Farmacología aplicada a los trastornos respiratorios. En: Meneghello J. Pediatría práctica en diálogos; 169: 684-691. Mediterráneo, Chile.

10. Delpiano, L., Cabalan, P., Díaz, C., *et al.* (2006) Características y costos directos de infecciones respiratorias agudas en niños de guarderías infantiles. *Rev. chil. Infectol*; 23 (2): 128-133.
11. Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud; Ministerio de Salud, Chile: Guía Clínica Infección Respiratoria Aguda Baja de Manejo Ambulatorio en menores de 5 años. 1º Ed. Santiago: Minsal, 2005.
12. Departamento de Epidemiología Ministerio de Salud; Ministerio de Salud, Chile: Infecciones respiratorias agudas (IRA), Chile 2005.
13. División Programa de Salud, departamento programa de las personas (1994) Normas de tratamiento de infecciones respiratorias agudas del niño. *Revista Médica de Santiago*.
14. Heixheimer, A. (1988) Remedios para la tos o el resfrío. *Noticias sobre IRA*; 7 (9):10.
15. Hernández, B., Velasco-Mondragón, H. (2000) Encuestas transversales. *Salud pública Méx.*42 (5): 447-455.
16. Herrera, O. (1995) Anamnesis y examen físico del paciente respiratorio. En: Herrera O, Fielbaum O. *Enfermedades Respiratorias Infantiles*: 23-31. Mediterráneo, Chile.
17. Hodgson, M. (2002) Evaluación del estado nutricional. En: *Manual de Pediatría*. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.
18. Jones, K., Gruffydd, J.K. (1996) Management of acute asthma associated with respiratory tract infection: a postal survey of general practitioners in the U.M. *Respir. Med.*, 90 (7), 419-25.
19. López, IM., Sepúlveda, H., Valdés, I. (1994) Afecciones respiratorias bajas en el lactante: Magnitud y factores de riesgo. *Rev Chil Pediatr*;65(3):154-157.

20. López, IM., Sepúlveda, H., Valdés, I. (1996) Enfermedades respiratorias agudas en los primeros 18 meses de vida. Bol Oficina Sanit Panam; 120: 378-388.
21. Martínez-González, MA., De Irala-Estévez, J., Guillén-Grima, F. (1999) ¿Qué es una odds ratio? Med Clin (Barcelona); 112:416-22.
22. Mc Evoy, G. (ed) (1998). Drugs Informations. 40º Ed. American Hospital Formulary Service, Bathesda.
23. MEDSCAPE, Drug reference, en <http://www.medscape.com>
24. Organización Mundial de la Salud (1996) Bases técnicas para las recomendaciones de la OPS/OMS sobre el tratamiento de la neumonía en el nivel primario de salud. Ginebra: OMS: 21-23.
25. Organización Panamericana de la Salud. Infecciones respiratorias agudas en las Américas. Washington, DC: OPS; 148. (Serie Paltex PXE25).
26. Pita, S. (1995) Epidemiología. Conceptos básicos. En: Tratado de Epidemiología Clínica. Madrid; DuPont Pharma, S.A.; Unidad de epidemiología Clínica, Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Alicante: 25-47.
27. Pita, S., Pértega, S. (2004) Asociación de variables cualitativas: Test de chi-cuadrado. En: Metodología de la investigación. <http://www.Fisterra.com>
28. Pio, A. (1986) Acute respiratory infections in children in developing countries: an international point of view. Pediatr Infect Dis;5:179-185.
29. Prieto, M.E., Leon, M. y Hernández, F (2000) Uso de jarabes antitusivos y otros medicamentos en infecciones respiratorias agudas. Rev Cubana Gen Integr, 16 (2), 150-155.

30. Rabaina, G., Campillo, R. (2003) Morbilidad y manejo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. *Rev Cubana Pediatr*, 75 (3).
31. *Revista Panamericana de Salud Pública*. (2003) El tabaquismo de los padres y su efecto en la susceptibilidad de hijos menores de un año a las infecciones respiratorias bajas. *Washington*; 13 (4): 253-254.
32. Salinas, M. (1995) Contaminación atmosférica. En: Herrera O., Fielbaum O. En: *Enfermedades Respiratorias Infantiles*: 64-70. Mediterráneo, Chile.
33. Sánchez, I., Álvarez C. (2002) Infecciones Respiratorias Agudas Bajas. En: *Manual de Pediatría*. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.
34. Suttmoller, F., Maia, PR. (1995) Acute respiratory infections in children living in two low income communities of Rio de Janeiro, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz*; 90:665-674.
35. Tager, IB., Weiss, ST., Muñoz, A., Rosner, B., Speizer, FE. (1983) Longitudinal study of the effects of maternal smoking on pulmonary function in children. *N Engl Med*; 309: 699-703.
36. Talesnik, G. (2002) Diagnóstico diferencial y estudio de niños con infecciones recurrentes. En: *Manual de Pediatría*. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.
37. Toro, J. (1995) Epidemiología de las enfermedades respiratorias infantiles. En: Herrera O., Fielbaum O. *Enfermedades Respiratorias Infantiles*: 17-24. Mediterráneo, Chile.
38. Toro, JA. (1977) Muertes por neumonía: prioridad en control. *Rev Enf Resp Cir Torac*; 3:222-224.

39. Unidad Docente de Otorrinolaringología. (2005) Apuntes de Otorrinolaringología. Patología del oído medio. Santiago: Universidad de Chile: 14.

40. Valdes, AI., Martinez, H. (1999) The educational level of mothers and their knowledge, attitudes, and practices concerning acute respiratory infections in their children. Rev Panam Salud Pública, Dec. 6 (6): 400-407.

ANEXO N° 1

Cuestionario para síntomas respiratorios durante el primer año de vida

Estimada Mamá: Por favor conteste el siguiente cuestionario acerca de problemas respiratorios que su bebé tuvo en el primer año de vida (desde que nació hasta que cumplió un año). Le rogamos NO dejar casilleros en blanco.

Lugar en que recolectó esta encuesta

Persona que entrega los datos: Madre Padre Otro.....

Nombre del niño.....

EDAD (meses) SEXO Fem Masc

Dirección.....

Fecha de hoy Fono de contacto

Fecha de nacimiento (día -mes -año ejemplo 15-11-03)

Peso al nacer kilos gramos ejemplo: kg gramos

¿Cuánto pesa ahora? kilos gramos

¿Cuánto midió al nacer? cm ¿Cuánto mide ahora?

País de nacimiento de su bebé

Por favor ponga una X en el casillero que corresponda a la respuesta correcta.

1. ¿Ha tenido su bebé sibilancias o silbido al pecho o Bronquitis Obstructiva en sus primeros 12 meses de vida?

SI NO

Si la respuesta es NO por favor sáltese a la pregunta 12

2. ¿Cuántos episodios de sibilancias o silbido al pecho o bronquitis obstructiva ha tenido este primer año de vida?

Ninguno

Menos de 3 episodios

3 a 6 episodios

Más de 6 episodios

3. ¿A qué edad tuvo su bebé el primer episodio de silbido al pecho (primera Bronquitis Obstructiva)?

A los meses

4. ¿Ha recibido su bebé tratamiento con medicamentos inhalados para abrirle los bronquios (broncodilatadores) en nebulizaciones o inhaladores (puffs)?, por ejemplo: Salbutamol, Aerolin, Fesema, Butotal, Sinasmal, Berodual, Combivent.

SI NO NO SE

5. ¿Ha recibido su bebé tratamiento con corticoides inhalados? Por ejemplo: Inflammide, Flixotide, Clebudan, Beclovent, Beclometasona, Budesonida, Fluticasona.

SI NO NO SE

6. ¿Ha recibido su bebé tratamiento con medicamentos antileucotrienos orales?. Por ejemplo: Singulair, Leukast, Brondilact

SI NO NO SE

7. En estos últimos 12 meses ¿cuántas veces se ha despertado Ud. en la noche debido a tos con ahogos o silbido al pecho de su bebé?

Nunca

Raras veces (menos de 1 vez al mes)

Algunas veces (algunas semanas en algunos meses)

Frecuentemente (2 o más noches por semana, casi todos los meses)

8. En estos últimos 12 meses ¿han sido las sibilancias o el silbido al pecho tan severos (tan fuertes) como para tener que llevarlo a un Servicio de Urgencia (en Hospital, Clínica, Posta)?

SI NO

9. En estos últimos 12 meses ¿han sido las sibilancias o el silbido al pecho tan severos (tan fuertes) que Ud. lo notó ahogado y con mucha dificultad para respirar?

SI NO

10. ¿Ha estado su bebé hospitalizado por Bronquitis Obstructiva?

SI NO

11. ¿Le ha dicho un médico alguna vez que su bebé tiene Asma?

SI NO

12. ¿Ha tenido su bebé Neumonía/Bronconeumonía?

SI NO

13. ¿Ha estado su bebé hospitalizado por Neumonía/Bronconeumonía?

SI NO

14. ¿Fuman otras personas en la casa?

SI NO

15. ¿Fuma Ud.?

SI NO

16. ¿Fumó Ud. durante el embarazo?

SI NO

17. Su bebé: ¿tiene familiares directos con Asma?

SI mamá papá hermanos NO

18. Su bebé: ¿tiene familiares directos con alergia nasal (Rinitis Alérgica, Fiebre de heno)?

SI mamá papá hermanos NO

19. Su bebé: ¿tiene familiares directos con alergia en la piel (Dermatitis Alérgica)?

SI mamá papá hermanos NO

20. ¿Nació su bebé por cesárea?

SI NO

21. ¿Ha ido su bebé a la sala cuna (guardería infantil) este año?

SI NO

22. ¿A qué edad entró su bebé a la sala cuna (guardería infantil)?

meses

23. ¿Con que frecuencia ingiere su bebé alguno de los siguientes productos (no elaborados en casa): yogur, flan, papas fritas envasadas, jaleas, chocolate, bebidas de fantasía (gaseosas, etc.), jugos de sobre, en caja o botella, néctar, etc.

Nunca Una vez a la semana Una vez al mes

Todos los días de la semana

24. ¿Qué tipo de calefacción utiliza en su casa?

gas parafina/kerosén eléctrica carbón madera

otra ninguna

25. ¿Qué tipo de combustible usa para cocinar en su casa?

Gas Parafina/kerosene electricidad carbón madera
otra

26. ¿Tiene aire acondicionado en su casa?

SI NO

27. ¿Había alguna mascota (perro, gato, aves, conejo) en su casa cuando nació su hijo?

SI perro gato otros NO

28. ¿Tiene actualmente alguna mascota (perro, gato, aves, conejo)?

SI perro gato otros NO

29. ¿Tiene su casa alfombrada (enmoquetada)?

SI NO

30. ¿Tiene baño completo (lavatorio, WC, ducha con agua potable) al interior de su casa?

SI NO

31. La cocina de su casa (el lugar donde se prepara la comida) ¿está dentro de la casa?

SI NO

32. ¿Tiene Ud. teléfono (fijo, celular, móvil) en su casa?

SI NO

33. Marque por favor el nivel educacional alcanzado por la madre

Educación básica, primaria o ninguna (8 años o menos)

Educación media o secundaria incompleta (9 a 11 años)

Educación media o secundaria completa y superior (12 y más años)

34. ¿Cuántos meses alimentó a su bebé exclusivamente con su leche materna (sin rellenos, leches maternizadas, jugos de frutas u otros alimentos sólidos como sopas etc.)?

meses

35. ¿Cuántos resfriados (estornudos, tos, moquillo nasal como agua, con o sin fiebre) ha tenido su bebé en este primer año de vida? (por favor escriba el número en el casillero)

36. ¿Qué edad (cuántos meses) tenía su bebé cuando se resfrió por primera vez? (por favor escriba el número en el casillero).

meses

37. ¿Su bebé tiene o ha tenido alergia de la piel durante el primer año de vida (manchitas o granos rojos con picazón que vienen y se van, también llamada Dermatitis Alérgica, Eczema, Dermatitis Atópica?

SI NO

38. ¿Considera Ud. que el lugar en el que vive es un lugar con contaminación atmosférica (smog, humos de fábricas, alto tráfico de vehículos, etc.)?

SI mucho moderado poco NO

39. ¿Hay moho (hongos) o manchas de humedad en su casa?

SI NO

40. ¿Tiene su bebé las vacunas completas? (las correspondientes al primer año)

SI NO

41. ¿Cuántos hermanos o hermanas tiene su bebé?

42. ¿Cuántas personas (adultos y niños) viven actualmente en su casa?

43. ¿Tiene Ud. (la madre) actualmente un trabajo remunerado?

SI

NO

44. ¿Cuál de las siguientes alternativas representa mejor la raza de su bebé?:

Blanca (Caucásica)

Negra (Africana, Mulata)

India hispanoamericana

Asiática

Otra

Muchas gracias por su valiosa colaboración. Esta información será de mucha utilidad para conocer mejor las enfermedades respiratorias de los niños. Si tiene dudas respecto a este cuestionario, puede aclararlas con nosotros en Instituto de Pediatría de la Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, 2° Piso, Hospital Clínico Regional Valdivia.

ANEXO N° 2

**USO DE MEDICAMENTOS EN PATOLOGÍAS
RESPIRATORIAS DEL LACTANTE MENOR**

Nº encuesta _____

Por favor ponga una X en el casillero que corresponda a la respuesta correcta.

1. ¿Ha presentado su hijo (a) Resfrío Común?

SI

NO

2. ¿Cuántos episodios de Resfrío Común ha tenido?

1 - 3

4 - 6

> 6

3. ¿Ha utilizado:

Paracetamol SI NO 1 - 3 4 - 6 > 6

Metamizol SI NO 1 - 3 4 - 6 > 6

Diclofenaco SI NO 1 - 3 4 - 6 > 6

4. ¿Ha utilizado descongestionantes nasales?

SI NO 1 - 3 4 - 6 > 6

¿Cuáles? _____ NR _____

5. ¿Ha utilizado antibióticos?

SI

NO

6. ¿Que antibióticos ha usado?

Penicilinas

Eritromicina

Cotrimoxazol

Cefalosporinas

7. ¿Ha usado aseo nasal?

SI

NO

8. ¿Ha presentado su hijo (a) Otitis Media Aguda?

SI NO 1 - 3 4 - 6 > 6

9. ¿Qué antibióticos ha usado?

Penicilinas

Eritromicina

Cotrimoxazol

Cefalosporinas

10. ¿Ha presentado su hijo (a) Amigdalitis Aguda?

SI NO 1 - 3 4 - 6 > 6

11. ¿Qué antibióticos ha usado?

Penicilinas

Eritromicina

Cotrimoxazol

Cefalosporinas

12. ¿Ha presentado su hijo (a) Bronquitis Aguda?

SI NO 1 - 3 4 - 6 > 6

13. ¿Qué antibióticos ha usado?

Penicilinas

Eritromicina

Cotrimoxazol

Cefalosporinas

14. ¿Ha usado antitusivos?

SI NO 1 - 3 4 - 6 > 6

¿Cuáles? _____ NR _____

15. ¿Ha usado mucolíticos?

SI NO 1 - 3 4 - 6 > 6

¿Cuáles? _____ NR _____

GRACIAS POR SU COLABORACION

ANEXO N° 3

Registro y codificación de datos
Nombres para encabezados de las variables

1. LUGDAT = Lugar donde recolectó esta encuesta (ej Vacunatorio Luís Pasteur)
2. CENTRO = Códigos ISAAC u otros asignados a cada centro
3. PAIS = Códigos ISAAC país
4. NCUEST = Número de encuesta (esquina superior derecha del cuestionario)
5. DATOS = Persona que entrega los datos
Madre = 1; padre = 2; otros = 3
6. NOMBRE = nombres y apellidos del bebe
7. EDAD (en meses) = dígito (de 12 a 15 meses)
8. SEXO masculino = 1; femenino = 2
9. DIREC = Domicilio del niño o niña
10. FECHA = Fecha en que se llenó el cuestionario (día/mes/año)
11. FONO = número de teléfono madre o tutor (celulares ingresan con 09-....número)
12. FECHARN = Fecha de nacimiento = (día/mes/año)
13. PESORN = Cuanto peso al nacer (kg) = dígito con un decimal (ej para 3 kg 100 gr = 3,1)
14. PESOACT = Cuanto pesa ahora (kg) = dígito con un decimal (ej para 11 kg 250 gr = 11,3)
15. TALLARN = Cuanto midió al nacer (cm) = dígito sin decimal (ej para 52 cm = 52)
16. TALLAACT = Cuanto mide ahora (cm) = dígito sin decimal (ej para 72,4 cm = 72)
17. PAISRN = País de nacimiento de su bebe = nombre país
18. SIB12 = ¿ Ha tenido su bebe Sibilancias o Silbido al pecho o Bronquitis Obstructiva en estos primeros 12 meses de vida ?
SI = 1 NO = 2

19. SIBN = ¿Cuántos episodios de Sibilancias o Silbido al pecho o Bronquitis Obstructiva ha tenido este primer año de vida?
Ninguno = 0
Menos de tres episodios = 1
3-6 episodios = 2
Más de tres episodios = 3
20. SIBINI = ¿A que edad tuvo su bebe el primer episodio de Silbido al pecho (primera bronquitis obstructiva)?
A los meses = ingrese digito (1,3,11,etc.)
21. BDINH = ¿ Recibió su bebe tratamiento con broncodilatadores?
SI = 1 NO = 2 NO SE = 9
22. CORINH = ¿ Recibió su bebe tratamiento con Corticoides inhalados?
SI = 1 NO = 2 NO SE = 9
23. ALTORAL = ¿ Recibió su bebe tratamiento con Antileucotrienos orales?
SI = 1 NO = 2 NO SE = 9
24. SINOCT = ¿ En estos últimos doce meses cuantas veces se ha despertado Ud. En la noche debido a tos con ahogo o silbido al pecho de su bebe?
Nunca = 0
Rara vez (menos de una vez al mes) = 1
Algunas veces (algunas semanas en algunos meses) = 2
Frecuentemente (2 o mas noches por semana casi todos los meses) = 3
25. SIBURG = ¿ En estos últimos 12 meses han sido las Sibilancias o el Silbido al pecho tan severos (tan fuertes) como para tener que llevarlo a un servicio de urgencia (Hospital, Clínica, Posta, etc.)?
SI = 1 NO = 2
26. SIBSEV = ¿ En estos últimos 12 meses han sido las Sibilancias o el Silbido al pecho tan severos (tan fuertes) que Ud. Lo noto ahogado y con mucha dificultad para respirar?
SI = 1 NO = 2
27. SIBHOSP = ¿ Ha estado su bebe hospitalizado por Bronquitis Obstructiva?
SI = 1 NO = 2
28. ASMA = ¿ Le ha dicho un médico alguna vez que su bebe tiene Asma?
SI = 1 NO = 2
29. BN = ¿ Ha tenido su bebe bronconeumonía?
SI = 1 NO = 2

30. HOSPBN = ¿ Ha estado su bebe hospitalizado por Bronconeumonía?
SI = 1 NO = 2
31. TABPASIV = ¿ Fuman otras personas en la casa?
SI = 1 NO = 2
32. TABMATER = ¿ Fuma usted?
SI = 1 NO = 2
33. TABEMBAR = ¿ Fumó usted durante el embarazo?
SI = 1 NO = 2
34. ASMAFAM = Su bebe ¿ tiene familiares directos (hermanos, papá, mamá) con Asma?
SI = 1 NO = 2 Madre = 3 Padre = 4 hermanos = 5
35. RINFAM = Su bebe ¿ tiene familiares directos (hermanos, papá, mamá) con alergia nasal (Rinitis Alérgica)?
SI = 1 NO = 2 Madre = 3 Padre = 4 hermanos = 5
36. DERMFAM = Su bebe ¿ tiene familiares directos (hermanos, papá, mamá) con alergia en la piel (Dermatitis Alérgica)?
SI = 1 NO = 2 Madre = 3 Padre = 4 hermanos = 5
37. CESAREA = ¿ Nació su bebe por cesárea?
SI = 1 NO = 2
38. SCUNA = ¿ Ha ido su bebe a sala cuna este año?
SI = 1 NO = 2
39. EDADSCUN = ¿ A que edad entró su bebe a sala cuna?
Edad en meses , ingrese digito = 1,3,7, etc.
40. ALIMPRE = ¿ Con que frecuencia ingiere su hijo alguno de los siguientes productos (no elaborados en casa)? : yogur, flan, papas fritas envasadas, galletas, ramitas, jaleas, chocolate, bebidas de fantasía (coca-cola, jugos de sobre, en caja o botella, néctar, etc.
Nunca = 0
Una vez a la semana = 1
Una vez al mes = 2
Todos los días de la semana = 3
41. CALEF = ¿ Qué tipo de calefacción utiliza en su casa?
Gas = 1; parafina/kerosén = 2; eléctrica = 3; carbón = 4; madera = 5; otra = 9; ninguna = 6
42. COCIN = ¿Qué tipo de combustible utiliza para cocinar?
Gas = 1; parafina/kerosén = 2; eléctrica = 3; carbón = 4; madera = 5; otra = 9; ninguna = 6

43. AIRE = ¿Tiene aire acondicionado su casa?
SI = 1 NO = 2
44. FONCEL = ¿Tiene ud. teléfono en su casa (fijo, celular-móvil, etc.)
SI = 1 NO = 2
45. MASCRN = ¿Había alguna mascota (perro, gato, aves, conejo) en su casa cuando nació su hijo?
SI = 1 NO = 2 perro = 3 gato = 4 otros = 9
46. MASCOT = ¿Tiene actualmente alguna mascota (perro, gato, aves, conejo)?
SI = 1 NO = 2 perro = 3 gato = 4 otros = 9
47. ALFOMB = ¿Tiene su casa alfombrada?
SI = 1 NO = 2
48. BAÑO = ¿Tiene baño completo (lavatorio, wc, ducha con agua potable) al interior de su casa?
SI = 1 NO = 2
49. COCINDE = ¿La cocina de su casa (el lugar donde se prepara la comida) esta dentro de la casa?
SI = 1 NO = 2
50. NIVEDU = Nivel educacional alcanzado
Educación básica = 1
Educación media incompleta = 2
Educación media completa y superior = 3
51. PECHOEXC = ¿Cuántos meses alimentó a su bebe exclusivamente con su leche materna (sin rellenos, leches maternizadas, jugo de frutas, u otros alimentos sólidos como sopas etc.)?
Número, ingrese digito = 1,2,3,5, etc.
52. RESFRN = ¿Cuántos resfriados (estornudos, tos, moquillo nasal como agua, con o sin fiebre) ha tenido su bebe en este primer año de vida?
Número, ingrese digito = 2,3,5,12, etc.
53. RESFEDAD = ¿Qué edad tenía su hijo cuando se resfrió por primera vez?
Meses, ingrese digito = 2,3,5,7, etc.
54. DERMALER = ¿Tiene o ha tenido su bebe alergia en la piel (dermatitis alérgica, eczema, prurigo, etc.) durante este primer año?
SI = 1 NO = 2

55. CONTAM = ¿Considera Ud. Que el lugar donde vive es un lugar con contaminación atmosférica (smog, humo de fábricas, alto tráfico de vehículos, etc.)
SI = 1 NO = 2
56. MOHO = ¿Hay mohos o manchas de humedad en su casa?
SI = 1 NO = 2
57. VACS = ¿Tiene las vacunas del primer año al día?
SI = 1 NO = 2
58. HNOS = ¿Cuántos hermanos o hermanas tiene su bebe?
Ingrese digito ej: 1,3,5 etc.
59. NPERS = ¿Cuántas personas, adultos y niños, viven actualmente en su casa (adultos y niños)
Ingrese digito ej: 4, 10, 15, etc.
60. EMPLEO = ¿Tiene usted (la madre) actualmente un trabajo remunerado?
SI = 1 NO = 2
61. RAZA = ¿Cuál de las alternativas representa mejor la raza de su bebé?
Blanca (Caucásica) = 1
Negra (Africana) = 2
India Hispanoamericana = 3
Asiática = 4
Otra = lo que escribió en el casillero correspondiente
62. PARACET = ¿Ha usado Paracetamol para el Resfrío Común?
SI = 1 NO = 2
63. NPARACET = ¿Cuántas veces ha utilizado Paracetamol?
Ninguna vez = 0
Entre 1-3 veces = 1
Entre 4-6 veces = 2
Más de 6 veces = 3
64. METAMIZOL = ¿Ha usado Metamizol para el Resfrío Común?
SI = 1 NO = 2
65. NMETAMIZ = ¿Cuántas veces ha utilizado Metamizol?
Ninguna vez = 0
Entre 1-3 veces = 1
Entre 4-6 veces = 2
Más de 6 veces = 3

66. DICLOF = ¿Ha usado Diclofenaco para el Resfrío Común?
SI = 1 NO = 2
67. NDICLOF = ¿Cuántas veces ha utilizado Diclofenaco?
Ninguna vez = 0
Entre 1-3 veces = 1
Entre 4-6 veces = 2
Más de 6 veces = 3
68. DESCONGEST = ¿Ha usado Descongestionantes nasales para el Resfrío Común?
SI = 1 NO = 2
69. NDESCONGEST = ¿Cuántas veces ha utilizado Descongestionantes nasales?
Ninguna vez = 0
Entre 1-3 veces = 1
Entre 4-6 veces = 2
Más de 6 veces = 3
70. QDESCONGEST = ¿Qué Descongestionantes nasales ha utilizado para el Resfrío Común?
NaCl 0,9% (suero fisiológico) = 1
Pseudoefedrina = 2
No recuerda = 3
71. ABRES = ¿Ha utilizado antibióticos para el Resfrío Común?

SI = 1; NO = 2; Penicilinas = 3; Eritromicina = 4; Cotrimoxazol = 5; Cefalosporinas = 6
72. ASEONRES = ¿Ha realizado aseo nasal para el Resfrío Común?
SI = 1 NO = 2
73. OMA = ¿Ha presentado su hijo Otitis Media Aguda?
SI = 1 NO = 2
74. NOMA = ¿Cuántos episodios de Otitis Media Aguda ha tenido?
Ninguna vez = 0
Entre 1-3 veces = 1
Entre 4-6 veces = 2
Más de 6 veces = 3
75. ABOMA = ¿Ha utilizado antibióticos para la Otitis Media Aguda?
SI = 1; NO = 2; Penicilinas = 3; Eritromicina = 4; Cotrimoxazol = 5; Cefalosporinas = 6
76. AMIG = ¿Ha presentado su hijo Amigdalitis Aguda?
SI = 1 NO = 2

77. NAMIG = ¿Cuántos episodios de Amigdalitis Aguda ha tenido?
Ninguna vez = 0
Entre 1-3 veces = 1
Entre 4-6 veces = 2
Más de 6 veces = 3
78. ABAMIG = ¿Ha utilizado antibióticos para la Amigdalitis Aguda?
SI = 1; NO = 2; Penicilinas = 3; Eritromicina = 4; Cotrimoxazol = 5; Cefalosporinas = 6
79. BQ = ¿Ha presentado su hijo Bronquitis Aguda?
SI = 1 NO = 2
80. NBQ = ¿Cuántos episodios de Bronquitis Aguda ha tenido?
Ninguna vez = 0
Entre 1-3 veces = 1
Entre 4-6 veces = 2
Más de 6 veces = 3
81. ABBQ = ¿Ha utilizado antibióticos para la Bronquitis Aguda?
SI = 1; NO = 2; Penicilinas = 3; Eritromicina = 4; Cotrimoxazol = 5; Cefalosporinas = 6
82. ATUSBQ = ¿Ha usado antitusivos para la Bronquitis Aguda?
SI = 1 NO = 2
83. NATUSBQ = ¿Cuántas veces ha utilizado antitusivos para la Bronquitis Aguda?
Ninguna vez = 0
Entre 1-3 veces = 1
Entre 4-6 veces = 2
Más de 6 veces = 3
84. QATUSBQ = ¿Que antitusivos ha utilizado?
Codeína = 1
Clobutinol = 2
Oxolamina = 3
Noscapina = 4
Promolate = 5
Naturales (Paltomiel) = 6
No recuerda = 9
85. MUCBQ = ¿Ha usado mucolíticos para la Bronquitis Aguda?
SI = 1 NO = 2

86. NMUCBQ = ¿Cuántas veces ha utilizado mucolíticos para la Bronquitis Aguda?

Ninguna vez = 0

Entre 1-3 veces = 1

Entre 4-6 veces = 2

Más de 6 veces = 3

87. QMUCBQ = ¿Que mucolíticos ha utilizado?

Ambroxol = 1

Bromhexia = 2

Carbocisteina = 3

Cloruro de amonio = 4

Naturales (Abrilar) = 5

No recuerda = 9