

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

Facultad de Ciencias Médicas



“Caracterización de las Ira y Factores de Riesgo en Niños Menores de 5 años en la Comunidad de El Paraiso, Departamento de El Paraiso, Región Sanitaria No. 1”

TESIS

PRESENTADA POR

Br. Elman Arany Hidalgo López

PREVIA OPCION AL TITULO DE

Doctor en Medicina y Cirugía

616.23
H63-ira
C-2

90-173

TEGUCIGALPA, M. D. C.

-1990-

HONDURAS, C. A.

e.3

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

Facultad de Ciencias Médicas

**"Caracterización de las Ira y Factores de Riesgo en Niños
Menores de 5 años en la Comunidad de El Paraíso,
Departamento de El Paraíso, Región Sanitaria No. 1"**

T E S I S

PRESENTADA POR

Br. Elman Arany Hidalgo López

PREVIA OPCIÓN AL TÍTULO DE

Doctor en Medicina y Cirugía

TEGUCIGALPA, M. D. C.

-1990-

HONDURAS, C. A.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

AUTORIDADES UNIVERSIARIAS

RECTOR: Lic. Jorge Omar Casco

SECRETARIO GENERAL Lic. Germán Rodríguez

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS:

DECANO: Dr. Antonio Núñez

VICE-DECANO: Lic. Eva Luz de Alvarado

SECRETARIO: Dr. Rubén Palma Carrasco

PRO-SECRETARIO: Dr. Humberto Rivera M.

VOCAL: Dr. Máximo López

VOCAL: Dr. Rubén Darlo Fernández

VOCALES ESTUDIANTES

PROPIETARIOS

Br. Iris D. Irías
Br. Silverio Flores
Br. Isai Gutiérrez
Br. Ovidio Calderón

SUPLENTE

Br. Oscar Wilfredo Meza
Br. Mario Roberto Lanza
Br. Juan José Leiva
Br. Sandra M. Panting

TERNA EXAMINADORA

LIC. HOSTILIO TEJADA (COORDINADOR)

DR. CARLOS BARCIA CASANOVA

LIC. AÍDA HERRERA DE SILVA

ASESORA:

DRA. ARGENTINA ALAS DE CHAVEZ

PADRINOS:

DR. PEDRO ROLANDO SÁNCHEZ

SRA. ARELY CARIAS DE SÁNCHEZ

DR. JUAN DE DIOS TORRES

DEDICATORIA

AL SUPREMO HACEDOR: por haberme acompasado en el transcurso de todos mis estudios.

A MIS PADRES: JULIO HIDALGO Y MARÍA LUZ LÓPEZ, por el apoyo constante, material y espiritual que me han brindado.

A MI ESPOSA, ONEYDA TORRES, por su apoyo incondicional en todo aspecto y por haber transformado mis últimos afros de estudio en una vida firme y placentera.

A MIS QUERIDOS HIJOS: MAURICIO Y MAYLIN, que de gozo me llenan cada día.

A MIS HERMANOS, TÍOS Y ABUELOS, por conformar siempre una familia unida y feliz.

A MIS CUÑADOS, COMPANEROS Y AMIGOS.

AGRADECIMIENTO

A MI ASESOR: DRA. ARGENTINA ALAS DE CHAVEZ, quien con mucha amabilidad me brindó sus conocimientos, muy acertados y oportunos para la realización de esta tesis.

AL DR. FIDEL BARAHONA, Orientador Técnico con conocimientos muy efectivos para mi tesis.

AL PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS, por su apoyo y comprensión en el transcurso de mi periodo estudiantil.

ÍNDICE

TITULO	PÁGINA
I. INTRODUCCION.	1
II. JUSTIFICACIÓN.....	2
III. PROPÓSITOS.	4
IV. OBJETIVOS.....	5
V. MARCO TEÓRICO.....	7
A. Descripción de la comunidad	8
B. Definición de Infecciones Respiratorias.. Agudas (IRA)	10
C. Etiología	10
D. Factores de Riesgo	17
E. Fisiopatología	23
F. Morbilidad y Mortalidad	25
G. Programa de Control de IRA.	29
H. Estrategias.	32
I. Problemática	37
J. Tratamiento.....	44
K. Participación de la Madre y otras	54
Medidas en el control de la IRA.	
VI. MEDOTOLOGIA	55
A. Tipo de Estudio.....	55
B. Diseño Muestra 1.....	55
C. Definición de Variables	59
D. Capacitación.....	71
E. Materiales.....	72
F. Supervisión y Control de Calidad.....	73
G. Procesamiento de Datos.....	73

	H. Plan de Análisis	74
	I. Análisis v Presentación de Datos.....	75
VII.	RESULTADOS	77
	A. Prevalencia de IRA.....	78
	- Duración de la Enfermedad	84
	B. Relación de las IRA'S con las Características de la vivienda.....	84
	C Relación de las IRA'S, su Prevalencia... V Severidad con las Características de la Madre o Encargada	94
	- Tabaquismo y Lactancia Materna.....	97
	D. Tratamiento de la IRA'S.....	104
	-- Inicio del Tratamiento.....	114
	- Fuentes de Consejo y Entrega de.....	115
	Tratamiento	
	- Uso de los Servicios de Salud.....	116
	E. Hallazgos al Examen Físico	125
	F. Diagnósticos	126
VIII.	DISCUSIONES	130
IX.	CONCLUSIONES	137
X.	RECOMENDACIONES.	139
XI.	BIBLIOGRAFÍA	141
XII.	ANEXOS	145

INTRODUCCIÓN

Cada vez hay más datos sobre la morbilidad y mortalidad causados por las infecciones respiratorias agudas (IRA), especialmente en los países en desarrollo, según estadísticas mundiales obtenidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) las IRA ocupan el primer lugar de morbilidad general y segundo lugar de mortalidad en niños menores de cinco años.

El Ministerio de Salud Pública ha definido este problema como prioritario, por lo que hay interés en que se realicen investigaciones sobre estos padecimientos a nivel de cada una de las comunidades, muy especialmente de los cascos municipales donde se encuentra una unidad prestadora de servicios.

El presente estudio realizado en el municipio de el Paraíso, Región #1 Área #1. Se orientó a determinar la *prevalencia*, la relación que tiene con algunos factores de riesgo y las principales formas de tratamiento utilizadas por la familia, en el tratamiento del niño con Infección Respiratoria Aguda.

Sin lugar a dudas, ésta información generada permitirá a los planificadores dirigir esfuerzos y recursos de manera eficiente para minimizar el impacto de esta patología en la salud de la niñez hondureña.

II - JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El Municipio de El Paraíso jurisdicción del Departamento de El Paraíso, cuenta con un Centro de Salud el cual pertenece al Área No.1 de la Región Sanitaria No 1. En la actualidad la población total es de 33,944 habitantes de los cuales el 20% son niños menores de cinco años.

Esta es una localidad en donde las enfermedades infecciosas son las más comunes, muy especialmente en la población infantil. Al revisar los registros del Centro de Salud encontrándose que se presentaron durante el año pasado 3,100 casos de niños con infecciones respiratorias agudas. La mayoría de estos casos al interrogar a las madres dieron indicios de que llegaban en busca de atención médica teniendo varios días de evolución, tiempo durante el cual ya hablan sido tratados por la madre, sus familiares o por otras personas de la comunidad. Se pudo identificar que en varias ocasiones se habla hecho uso de medicamentos o plantas cuya acción farmacológica no *era* la más apropiada para el tratamiento de la enfermedad.

Se consideró que todas estas observaciones fueron necesarias cuantificarlas, por ello se realizó este estudio para que permitiera caracterizar todos los aspectos, ya que con esta información el personal de salud pueda identificar las formas más apropiadas de enfrentar el problema.

Todo lo anterior también fue respaldado por los datos

De estudios a nivel nacional que ha realizado el Ministerio de Salud en donde se ha descrito que hasta un 57%. De los niños llegaron a presentar IRA en los .15 días previos a la entrevista con este estudio se conoció la prevalencia de la IRA, por lo cual se relacionaron con los principales factores de riesgo que mencionan algunos estudios Nacionales e Internacionales comprobándose así algunos de ellos en la población menor de cinco años que residen en el casco municipal de El Paraíso.

III. PROPOSITO

El presente trabajo tuvo como propósito determinar la prevalencia de las Infecciones Respiratorias Agudas en los niños menores de cinco años residentes en la localidad de El Paraíso, Departamento de El Paraíso. Además permitió contar con la primera investigación a profundidad sobre esta patología a nivel de esta comunidad, identificándose la proporción de niños según el nivel de gravedad de la IRA; así como las prácticas que las madres o personas encargadas del niño tienen en el manejo de la IRA, lugar donde buscan atención, tipo de medicamento utilizado. En general se pretendió realizar una caracterización de esta enfermedad, ello se convertirá en una línea base de información para el desarrollo de una serie de medidas de intervención educativa por parte del personal del nivel local. Esta modalidad permitirá la incorporación activa de las madres en este proceso; el nuevo médico en servicio social puede ser el conductor en el seguimiento y evaluación de estas intervenciones, estudio longitudinal que puede convertirse en su tema de tesis.

IV. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Caracterizar la infección respiratoria aguda (IRA) en cuanto a su prevalencia, asociación con factores de riesgo y formas de tratamiento en niños menores de cinco años en el casco urbano del municipio de El Paraíso, Departamento de El Paraíso, Área de Salud N.1 Región Sanitaria No .1.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Determinar la prevalencia de **IRA** en niños menores de cinco años en los 15 días previos a la entrevista.

Determinar la severidad de la IRA en niños menores de cinco años.

Determinar la asociación de la IRA y su severidad con las características de la vivienda.

Identificar patrones, como el uso de pastillas, jarabes, medicina natural e inyecciones, utilizadas para el tratamiento de la IRA en niños menores de cinco años.

Identificar la asociación de la IRA y su severidad de acuerdo a la edad del niño y características de la madre o encargada.

Identificar patrones en cuanto al uso de pastillas, jarabes, medicina natural e inyecciones utilizadas para el tratamiento de la IRA en niños menores de cinco años, el lugar consultado y el diagnóstico por el que fue tratado.

Determinar cuáles fueron los recursos, personal de salud o comunitario, medicina privada, etc., que dieron el tratamiento en niños menores de cinco años con **IRA**.

Relacionar las Infecciones Respiratorias Agudas y su severidad con el humo del tabaco.

Relacionar las Infecciones Respiratorias Agudas y su severidad con el uso o no de la lactancia materna, su duración y el momento del apego.

MARCO TEÓRICO

A. DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD

El municipio de El Paraíso es la segunda ciudad en importancia de Departamento de El Paraíso, fue fundado el 22 de marzo de 1874, ubicado al oriente del país.

Sus límites son al norte con el municipio de Danli; al sur con la República de Nicaragua y el municipio de Alauca; al oeste con San Matías y Alauca y al este con Danli.

Según el Censo Nacional de Población cuenta con 13,212 habitantes, entre la población infantil (de menores de cinco años), 328 son niños de cero a once meses; de 12-23 meses 1,638 y de dos años a cuatro años con once meses y 29 días 2,333; haciendo un total de 4,299 niños menores de cinco años.

Cuenta con 2,504 casas de las que 120 no tienen agua en su interior y 530 no cuentan con letrina.

Orografía: Los ríos más importantes del municipio son el Conchugua y Námale, entre las planicies, Santa Cruz y Cuya.

Es un municipio de clima templado con vocación caficultural, pero también se dedican a la agricultura, ganadería y el comercio en menor escala a pesar de ser fronterizo con Nicaragua, y constar con una aduana. (Las Manos).

La unidad prestadora de salud es un CESAMO el cual

Tiene 27 *áreas* de influencia con un total de 8,506 habitantes y 1744 Casas. Dichas áreas se mencionan sin incluir municipio a continuación:

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Casa quemada | 15. Las Quavas |
| 2. Los Llanos | 16. La Unión |
| 3. El Cantor | 17. Portillos del Cedro |
| 4. Cuyal i | 18. Normandía |
| 5. Los Terrones | 19. Brasil |
| 6. Rio Arriba Brisas | 20. Colombia |
| 7. Mata de Plátano | 21. Las Manos |
| 8. El Hondable | 22. Las Barrancas |
| 9. Las Limas | 23. Las Vegas |
| 10. Los Limones | 24. Camalotal |
| 11. Volcancitos | 25. Las Champas |
| 12. Las Cufias | 26. El Palomar |
| 13. Los Volcanes | 17. San José Cañas |
| 14. Dificultades Rio Abajo | |

B. DEFINICIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Las Infecciones Respiratorias Agudas se definen como un complejo heterogéneo de enfermedades que afectan el aparato respiratorio y que son causadas por diversos agentes infecciosos, especialmente virus y bacterias, afectan a cualquier edad, pero son más frecuentes y serios en niños menores de cinco años.

C. ETIOLOGÍA DE **LAS IRA**

La mayoría de los agentes etiológicos de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), son causados por virus, ello es válido para los países desarrollados, en donde se han realizado múltiples estudios. Sin embargo puede no ser cierto en los países en desarrollo debido a que se han hecho pocos estudios no muy bien dirigidos, fundamentalmente a pacientes específicos en búsqueda de ciertos agentes etiológicos y en pacientes con uso previo de antibióticos lo cual ha falseado resultados. (1)

Según la mayoría de estudios, los agentes de IRA por orden de importancia son;

a. Virales

Paramixovirus

Virus **Sincicial Respiratorio**

Es el de mayor importancia, produciendo varios problemas respiratorios comunes tales como Resfriado Común, Otitis Media, Bronquiolitis y en algunos casos exacerbación del Asma, manifestándose en epidemias anuales en otoño, invierno y primavera, causante de hasta un 22%. De las IRA bajas (1,18)

2. Para **Influenza (Tipo 1,2 y 3)**

El más frecuentemente encontrado es el tipo 1, los tres son causantes de Otitis Media, Resfriado Común, Crup, Traqueobronquitis, Bronquiolitis, exacerbación del Asma Bronquial y Neumonía, los tres tipos son causantes de hasta un 35%, de las infecciones respiratorias bajas (1,18).

3. **Adenovirus**

Las infecciones primarias por adenovirus se presentan comúnmente en los primeros años de la vida, pero la infección es imperceptible en muchos casos. Este virus causa probablemente hasta el 77%. De las IRA del tracto respiratorio bajo, causando los siguientes problemas:

Resfriado Común, Otitis Media, Faringitis con o sin exudado, Traqueobronquitis, **Neumonía**, su forma de manifestación depende del serotipo. (1,18)

4. **Influenza**

Los síntomas de una infección aguda por virus de la influenza están relacionados con la infección y la destrucción de las células epiteliales ciliadas que cubren las vías respiratorias altas, existen dos serotipos A y B, causantes de hasta el 12% de las IRA del tracto respiratorio bajo, generando los siguientes problemas: Resfriado Común, Crup y Neumonía. Puede presentarse epidémica o endémicamente. (1,18)

5. **Picornavirus:**

Tipo **A y B**: estos virus penetran en el huésped por la nariz o la boca, la reproducción local del virus puede producir síntomas semejantes a un Catarro Común en **el** tracto respiratorio superior. Su manifestación es endémica.

Echovirus. Igual que el anterior, este virus pertenece a la sub-familia de los enterovirus, produciendo de la misma manera Resfriado Común.

Rinovirus. La infección causada por este virus queda localizada y se considera como la única y más importante causa del Catarro Común, la enfermedad,

Respiratoria vírica del hombre más frecuente, con puntos máximos en el otoño y en la primavera. (1)

6. Coronavirus:

Causante de síntomas leves del Resfriado Común, se puede presentar asintomáticamente hasta en un 50% (1)

b. Bacterias:

i) Mycoplasma pneumoniae; Este organismo es el agente etiológico en la mayoría de los casos llamados anteriormente Neumonía Atípica Primaria. Además de eso, puede producir infecciones asintomáticas, infecciones leves del tracto respiratorio superior, Bronquitis, Bronquiolitis y Bronconeumonía. Su mayor incidencia es en niños mayores y adolescentes, en este grupo de edad ocurren del 15 al 50% de las neumonías observadas. (1)

2) Streptococcus pneumoniae:

Aunque los neumococos por lo general se encuentran en el tracto respiratorio superior, la Neumonía Neumocócica no es muy común, pero hay factores

Predisponentes para, que *ocurra* esta infección, tales como:

- a) Infección respiratoria viral previa
- b) Obstrucción pulmonar y atelectasia
- c) La alteración de la función mucociliar
- d) La congestión pulmonar

Es responsable del 80% de todas las neumonías bacterianas, también es causante de Otitis Media. (i)

3) **Streptococcus piógenes Grupo A:**

Es una causa común de Faringitis Aguda en el tracto respiratorio superior, con frecuencia presenta complicaciones, ocasionando lesiones supurativas en órganos cercanos, como adenitis cervical, Otitis Media, Mastoiditis, Abscesos Periamigdalinos y Neumonía. Cabe mencionar que esta bacteria puede *ocasionar* secuelas graves: Fiebre Reumática y Glomerulonefritis Aguda. (i)

4) • **Bodertella Pertussis:**

Esta bacteria se adhiere de preferencia al epitelio ciliado bronquial y traqueal, donde se multiplican rápidamente. Es común una bronconeumonía secundaria debido a los estafilococos o a

Haemophilus influenzae:

Es causante de: Resfriado Común, Tosferina, Coriza, Rinitis, Rinofaringitis, Faringo Amigdalitis Catarral Aguda. En la Tosferina puede manifestarse como epidemia o endemia; la transmisión es alta, siendo el grupo más afectado los menores de cinco años.

5) **Haemophilus influenzae:**

La infección empieza con síntomas de nasofaringitis a los que pueden seguir Sinusitis, Otitis Media y a veces Neumonía; esta última puede presentar complicaciones como el Empiema. El grupo *más* susceptible son los niños de tres meses a tres años de edad. El serotipo más común es el tipo B. (1)

6. **Otras Bacterias**

1) *Corinebacterium diphteriae* (Difteria)

2) **Klebsiella pneumoniae** (Neumonía y Otitis Media)

3) *Staphylococcus aureus* (Neumonía)

Estas infecciones son de menor frecuencia que las anteriores, pero de mayor virulencia.

Asma Bronquial

El Asma es un síndrome complejo caracterizado por una hiperreactividad de la tráquea y los bronquios a diferentes estímulos.

Entre las varias clasificaciones del asma una de las más prácticas es la división en alérgica e idiosincrática. Los estímulos pueden desencadenar episodios agudos de asma y se pueden agrupar de las siguientes maneras

Alérgenos: Muchos se encuentran en el medio ambiente para que produzcan sensibilización deben ser abundantes y tienen que estar presentes por periodos prolongados de tiempo. Una vez que la sensibilización ha ocurrido cualquier exposición al alérgeno por corta que sea puede provocar episodios severos.

Medicamentos: Los más comúnmente asociados son: aspirina, antiinflamatorios no esteroideos y antagonistas beta adrenérgicos o beta bloqueadores.

Polución Atmosféricas: Debido al acumulo de dióxido de azufre y de otras sustancias oxidantes en la atmósfera.

Factores ocupacionales: Se mencionan entre ellos; Granos, harinas, polen, enzimas, proteínas de animales, pájaros, insectos y demás invertebrados, microorganismos, seda, sales de platino, algodón, polvo de madera, resinas, metales, penicilinas, cefalosporinas.

Infecciones: Específicamente infecciones virales (Virus Sincicial Respiratorio y parainfluenza).

Ejercicio: Se relaciona con la hiperventilación y la pérdida de calor de la vía *aérea* el mecanismo por el cual los cambios térmicos provocan el broncoespasmo es desconocido.

Tensión emocional: Si bien en algunos asmáticos se desencadenan crisis secundarias a fuertes emociones, el Asma como cualquier enfermedad crónica puede provocar alteraciones psicológicas (1).

D. FACTORES DE RIESGO DE LAS IRA

Varios autores consideran que una IRA es el resultado de la interacción entre tres factores: El huésped, el agente y el ambiente. El nivel de vida en las zonas marginales y rurales de los países del tercer mundo está vinculado con factores ambientales y biológicos que aumentan el riesgo de que los niños contraigan IRA graves. Los riesgos más conocidos son el bajo peso al nacer, la desnutrición y la contaminación del aire doméstico.

Pero además se intuye corresponde un lugar al hacinamiento, factores climáticos y estacionales, factores sociales y culturales, así como a la presencia de anomalías anatómicas, metabólicas y genéticas.

1. El Bajo Peso al Nacer

Algunos autores consideran que el bajo peso al nacer se entiende un peso inferior a 2,500 gramos, cuando la proporción de bajo peso al nacer es elevada, como ocurre en los países en desarrollo, la causa más frecuente no es el nacimiento prematuro, si no el retardo del crecimiento fetal, teniendo una incidencia variable en países del tercer mundo que varía entre 20 y 40% a diferencia de los países desarrollados que es de 6-7%.

La mayoría de los episodios de IRA comprenden etiología viral, de las que son autolimitadas, éstas pueden ser de mayor virulencia en niños con bajo peso al nacer siendo más propensos a desarrollar Neumonía y consecuentemente aumentar la tasa de mortalidad.

2. Desnutrición

Múltiples investigaciones mencionan que es un agudo problema en los países subdesarrollados, se ha comprobado su relación con las IRA. En 1983 unos 145 millones de niños (42% de la población infantil mundial) sufrían desnutrición calórico-proteica, deficiencia de Vitamina A, del complejo de Vitamina B y Anemia. Estos niños contraen la IRA con mayor facilidad que otros y el hecho,

Que la enfermedad afecta la nutrición genera un círculo vicioso. Si bien todos los niños menores de cinco años contraen un número similar de infecciones, su duración es mucho más larga y las complicaciones de Neumonía y Bronconeumia son casi veinte veces más comunes entre los desnutridos que entre los de peso normal.

Es importante destacar que las IRA tienen efecto sobre el crecimiento de los niños en general, aunque el pronóstico es peor en los niños mal nutridos que en los bien nutridos.

3. Bajo Nivel Socio Económico

Es difícil, sino imposible, separar los diversos factores sociales y económicos que puedan tener impacto en la ocurrencia de IRA, pero una clase pobre es claramente asociada con un mayor riesgo.

El hacinamiento, la desnutrición y la inhalación de contaminantes del medio ambiente, son todos encontrados entre las clases bajas, muy especialmente ocurre lo anterior en los países del tercer mundo, donde se consideran factores contribuyentes a un mayor riesgo de padecer IRA, también la escolaridad de la madre es un factor coadyuvante.

La inaccesibilidad a los establecimientos médicos

Y la edad de la madre también son de importancia.

El número de embarazos y el intervalo entre ellos y los antecedentes de muertes múltiples de niños menores de cinco años en la misma familia, cabe mencionarlos como factores de riesgo que se relacionan generalmente con los mencionados anteriormente. (1,10).

4. Factores Ambientales

La contaminación es otro factor relacionado con las enfermedades respiratorias infantiles. Los niveles altos de contaminación del aire están asociados con el aumento de la mortalidad por las IRA, pudiendo ser un factor importante en las diferencias observadas entre los niños de zonas urbanas y los de zonas rurales. Hay muchos hogares del tercer mundo en el cual se emplean combustibles de "biomasa" (leña, residuos de cosechas agrícola y estiércol), para cocinar u otros usos domésticos, los que producen cantidades importantes de humo y gases que se concentran en las viviendas sin ventilación adecuada y que afectan los mecanismos de defensa de los pulmones en los niños residentes (1.6, 20)

5. **Tabaquismo:**

En algunos estudios los hijos de fumadores muestran concentraciones de cotinina (un producto secundario de la nicotina) en la saliva y orina parecidas a las que existen en los que fuman poco, siendo posible que la inhalación de humo paralice los mecanismos de protección en la vía respiratoria (1,6).

Aunque el Índice de tabaquismo es menor en países en desarrollo, éste es siempre un factor de mucha importancia. A pesar de no haber estudios en países del tercer mundo sobre el efecto del tabaquismo en los niños, algunas investigaciones como las hechas en ciudades altamente desarrolladas como Londres, en la cual se demostró que los hábitos de fumar de los padres tenían relación directa con las IRA en el primer año de vida, cuando los padres fumaban sus hijos padecían frecuentemente de IRA, cuando ninguno de los padres fumaba los niños tenían menos Infecciones Respiratorias Agudas. Además el humo del cigarrillo aumenta el riesgo de enfermedades alérgicas de las vías respiratorias (1, 2.1.

6. **Falta de Lactancia Materna**

La lactancia natural protege al bebé contra las IRA. Eso se demostró en un estudio efectuado en Coopertown en el Estado de Nueva York a mediados de los años 70's.

Lo anterior se ha comprobado con datos apropiados en todo el mundo en el curso del último decenio.

Con pocas excepciones, los estudios de casos y testigos y de cortes muestran que los bebés alimentados exclusivamente con leche materna, tienen un menor riesgo de contraer infecciones respiratorias agudas inferiores. (1,10)

Las propiedades antiinfecciosas e inmunitarias de la leche materna son muy conocidas, se ha observado que los niños alimentados al seno son mucho más resistentes a las IRA. (1).

En estudios hechos en Gambia respecto a la implantación de la lactancia materna, se determinó que después de iniciado este programa los índices de mortalidad infantil en general, en la cual incluyeron IRA, disminuyó a la mitad de las tasas equivalentes de las nacionales (9).

Los trabajadores de salud en su mayoría, saben de la importancia de la lactancia natural para prevenir la diarrea, pocos saben que también previenen las IRA. En algunos estudios se ha demostrado que después de la alimentación con biberón o del destete tras del cual se alimenta al *niño* con biberón, se observan mayores tasas de infecciones de las vías respiratorias inferiores. (.1).

En general un niño bien nutrido determina menor susceptibilidad de padecer IRA, por lo tanto una de las formas más importantes para prevenir la muerte *por* esta enfermedad es mejorando la alimentación de todos los niños, por ello la lactancia natural es un importante elemento de un programa que pretende reducir la morbimortalidad infantil (1.9.10).

7. Falta de Vacunación:

La vacunación es una forma eficaz de prevenir muchas enfermedades inmunoprevenibles especialmente la Tosferina, Difteria y Sarampión involucradas directamente con las IRA. Como ocurre principalmente con el Sarampión, el virus causante de la enfermedad al haber infectado las vías respiratorias, los signos más comunes son Rinitis y Tos. En los niños mal nutridos la inflamación se extenderá rápidamente a las vías respiratorias inferiores. Por lo que todo Programa contra las IRA no debe de *ir* desligado del programa Ampliado de Inmunizaciones. (7, 11,16)

E. FISIOPATOLOGIA DE LAS IRA

Normalmente el niño es más propenso a las IRA que el adulto a causa de una combinación de factores anatómicos y del huésped.

Factores Anatómicos

La inmadurez pulmonar por la escasa elasticidad y la relativa reducción en el volumen de gas torácico tienden a obstruir las entradas de aire.

Un segundo factor importante es la relativamente alta resistencia periférica en los lactantes; finalmente, a causa de una propensión a la fatiga en la musculatura del diafragma, cuando tose el niño, no puede hacer el esfuerzo necesario para expulsar del árbol pulmonar las partículas extrañas (1,3)

Mecanismos Pulmonares de Defensa:

Los pulmones son un órgano más expuesto a los agentes infecciosos y la capacidad de éste para resistir a las infecciones depende de una combinación de factores físicos o inmunológicos.

La mayoría de las infecciones pulmonares se producen por inhalación de agentes infecciosos, los cuales son "neutralizados" por los factores antes mencionados, pero esta capacidad se pierde cuando estos mecanismos son alterados por combustibles de biomasa, contaminación de otros factores ambientales y las infecciones respiratorias por virus que disminuyen el transporte mucociliar, importante para el barrido de sustancias extrañas que llegan al árbol respiratorio, además alteran la calidad y cantidad adecuada de moco, alterando otras defensas pulmonares,

Ello puede aumentar posiblemente la gravedad de la infección existente, predisponiendo a la retención de secreciones, lo cual facilita nuevas infecciones (1,3).

Todos estos factores predisponen al niño a las IRA y favorecen la aparición de lesiones crónicas después de infecciones de menor importancia, (1).

F. MORBILIDAD Y MORTALIDAD

En 1966 Jeliffe denominó a la diarrea, la Neumonía y la desnutrición proteico calórica, como los tres grandes" de las enfermedades fatales de la primera infancia. Cada año mueren 15 millones de niños en todo el mundo, más de 14 millones de estas defunciones ocurren en países del tercer mundo. Por lo menos 4 millones de estos niños fallecen debido a IRA o sus complicaciones, sobre todo las neumonías. En los países industrializados, estas enfermedades causan el 15% de las muertes infantiles, en los demás países esta proporción asciende a 27%. El 84%. De las muertes relacionadas con IRA ocurren en países donde la mortalidad infantil es mayor de 50 por 1,000 nacidos vivos por año. (20, 22, 23,24).

La poca atención prestada generalmente al problema de las infecciones respiratorias agudas IRA, se debe a la combinación de dos actitudes opuestas, por un lado la opinión simplista de que el problema se ve limitado a

Diagnóstico y terapéutica adecuado y una mejor cobertura de los servicios de salud y por el otro extremo, la política errónea de aguardar que el desarrollo socio económico resolviera lentamente el problema por demás complejo para solucionarlo en el subdesarrollo (22)

Ahora se considera necesario por completo implantar políticas adecuadas a las condiciones de cada país y la mortalidad por IRA constituye un indicador operacional de la situación general de la atención en salud (1,22).

En muchos países de África y América Latina, alrededor del 50% de todas las defunciones corresponden a menores de cinco años. Se estima que las IRA son la causa de un cuarto a un tercio de estas defunciones que en teoría son prevenibles en su mayoría por la ciencia médica. (10).

Es exigua la información estadística *acerca* de la incidencia de las IRA en la población en general, ya que la mayor parte de las IRA no siguen entre las enfermedades de notificación obligatoria a los organismos de estadísticas de salud, lo que hace más difícil conseguir datos sobre morbilidad, ya que las IRA varían bastante en cuanto a gravedad, nivel de desarrollo socioeconómico del país, prestación adecuada de atención primaria de salud y creencias culturales básicas, factores todos ellos que influyen en los modelos de morbilidad de las IRA notificadas, lo que hace que el mejor procedimiento

Para obtener datos fidedignos de morbilidad sean las encuestas especiales de estas enfermedades en determinados grupos de edades. (1,22)

En general las IRA y las enfermedades diarreicas y parasitarias son las principales causas de morbilidad y mortalidad en niños menores de cinco años en el mundo, el mayor número de fallecimientos ocurre en los países en desarrollo, se estima que en estos países el 25-35%. De las muertes corresponden a niños con IRA, lo que resulta ser 30 a 70 veces superior a la que ocurre en los países desarrollados. Se estima que entre 10 a 20%. De los niños con Neumonía fallecen en los países desarrollados (26)

Los resultados de algunos estudios longitudinales realizados en la comunidad indican que las Enfermedades Respiratorias Agudas son sumamente frecuentes. (6,22)

Se calcula que en término medio, los niños que habitan las áreas urbanas durante los primeros cinco años de edad, cursan con 5 a 8 episodios de IRA al año, con una duración promedio de 7 a 9 días. Por el contrario los episodios de IRA entre los niños que habitan el *Área* rural, según algunos autores, son considerablemente menos frecuente (1 a 3 episodios anuales). (22,23)

Por otro lado se ha mencionado, que las muertes por IRA se deben predominantemente a la Neumonía Bacteriana,

Causada por el **Streptococos pneumoniae** y Haemophilus influenzae.

En la región de África se encuentra entre las causas principales de defunción tanto en niños como en adultos, siendo responsables del 20-50% de la mortalidad total en la niñez (total 1,5 millones cada año).

Hablando de los países del *área*, centroamericana, Costa Rica en el transcurso de los últimos diez años 1970-1980 se logró una drástica reducción en la mortalidad especialmente en lactantes y niños, de un 69% en menores de un año y con un 79% en niños entre 1 a 4 años de edad. En estos grupos etarios la reducción se logró en tres grupos de enfermedades infecciosas; enfermedades diarreicas, inmuno prevenibles e infecciones respiratorias agudas. Lográndolo gracias al uso de tecnologías simples: inmunizaciones, rehidratación adecuada y en el caso de IRA con el uso de oxígeno y antimicrobianos simples (6).

En Guatemala las tasas de mortalidad por IRA son de 12,7 por 1,000 *para* el año de 1983, constituyen el 64% de dicho porcentaje. (7)

En Honduras el problema de la IRA ocupa el segundo lugar de morbimortalidad en niños menores de cinco años, la mayoría son niños con algún grado de desnutriciones procedentes de áreas rurales y urbanas marginales; representando,

El 30-50% de las consultas pediátricas en pacientes ambulatorios y del 10 a 30% de las hospitalizaciones infantiles. Siendo la Neumonía el principal síndrome de mortalidad en niños menores de cinco años de edad (13,15).

La principal medida es alcanzar una reducción de mortalidad por Neumonía, objetivo que resulta de gran importancia para el estudio de las cifras de mortalidad ya que su análisis *da* la tendencia de las tasas de mortalidad por IRA, en los diferentes países, en niños menores de cinco años de edad antes y después de implantadas las actividades de los programas de control.

6. PROGRAMA DE CONTROL DE LAS IRA, PAUTAS PARA SU ORGANIZACIÓN A NIVEL MUNDIAL, REGIONAL Y NACIONAL.

LA OMS estableció un programa global contra las IRA, este se estableció formalmente en 1982 con el fin de apoyar a los países del Tercer Mundo en la lucha contra este flagelo que diezma la población infantil. Tiene tres componentes principales; servicios de salud, investigación, y promoción e información. El programa se ha puesto en práctica en muchos países y se está extendiendo constantemente dentro de ellos, a través de Los servicios de atención primaria de salud, para dar soluciones sencillas y prácticas a este grave problema. (20)

El control adecuado de casos es de primera importancia e incluyen la detección temprana de infecciones, tanto leves como graves, por parte de las familias y de los trabajadores de atención primaria; tratamiento antimicrobiano medidas de sostén, y definición de criterios para la remisión de casos a un nivel de servicio de mayor complejidad. Sigue, en segundo lugar, el mejoramiento de los conocimientos, actitudes y prácticas de las familias sobre las IRA. La educación de las madres y su participación directa en las actividades del programa es de especial relevancia (20).

El control de las IRA en América Latina ha seguido las programaciones indicadas por la OMS a través de recomendaciones técnicas y materiales de adiestramiento y evalúa las intervenciones en diversos países (6)

Se considera que los planes nacionales deben basarse en la situación existente, proyectarse para un periodo de 3 a 5 e incorporarse a los sistemas de salud de *cada* país. Los planificadores de esos programas deben estar al tanto de la disponibilidad de medicamentos de bajo costo a través de programas internacionales. También debe explorarse la producción regional de antibióticos esenciales y otros medicamentos. (20)

El programa responderá directamente al tipo de trastorno que se pretende *curar* y enfocar globalmente las IRA permitirá además la obtención de datos cuantitativos para conocer desde el principio la eficiencia del programa.

Se dotarán de las facilidades necesarias para establecer un sistema de evaluación y vigilancia adecuada y se deberá organizar los servicios de tal manera que estén prioritariamente a cargo de estas actividades.

Sin embargo, el éxito de estos planes depende de que los países cuenten con la capacidad gerencial requerida para ejecutar programas. La producción continua de materiales de adiestramiento es una necesidad inmediata; además, los conocimientos sobre el control y tratamiento de las IRA deben formar parte de los programas de estudio de todas las instituciones en donde se forma a los trabajadores de salud de todas las categorías,

Se debe continuar y fomentar encuestas como la ENESF y ENN así como estudios locales para la organización de nuevos programas como los realizados en otros países y OMS, contribuyendo con la prevención, tratamiento y control de las IRA y así disminuir la morbimortalidad de estas patologías.

La educación a las madres sobre las IRA debe alcanzarse, pero además es necesario concientizar a las comunidades en general sobre los factores de riesgo.

La organización de conferencias, discusiones y talleres

Y la publicación de artículos sobre el tema es una manera adecuada de estimular el interés de figuras políticas, administradores y dirigentes profesionales, mientras que los medios de comunicación (radio, televisión y prensa) deben explotarse más ampliamente para llegar al público general.

El progreso de los programas puede medirse en términos del aumento de casos atendidos de acuerdo con los lineamientos establecidos por la OMS y la reducción de la mortalidad relacionada con las IRA.

Los programas de demostración comenzaron en veinte países para evaluar el impacto de las diferentes estrategias de control de las IRA y los primeros proyectos de demostración financiados por la OMS se realizaron en Brasil, Kenya, Nepal, Somalia, Srilanka y Tunicia.

En todos estos países se están haciendo esfuerzos para reducir las tasas de morbilidad como las de mortalidad (6,7)

H. ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LAS IRA

En los países desarrollados se ha conseguido controlar la mortalidad y morbilidad por IRA en los niños como resultado de tres tipos de cambio que, en orden de eficacia, son: mejora de las condiciones sociales y ambientales, aumento de la resistencia individual a la infección debido a una nutrición e inmunización más,

Adecuada y mejor tratamiento clínico de las pacientes con IRA, (24)

En los países en desarrollo por múltiples factores tanto de orden político, social y económico hace que el mejoramiento de vida de sus habitantes sea de difícil control, por lo que el esperar los adelantos económicos para la implantación de esa estrategia con toda seguridad retrasarla de manera indefinida cualquier reducción importante de la mortalidad por IRA, La inmunización puede dar resultados más rápidos, pero se ve limitada por la escasa disponibilidad de vacunas, su costo y

Los obstáculos para el desarrollo de programas de inmunización en los países de infraestructura débil. La tercera estrategia, es decir, la mejora del tratamiento, aunque ofrece algunos inconvenientes es el que en definitiva disminuye las tasas de mortalidad. (5,24)

En mayo de 1988 un grupo de expertos se reunió en Alemania, para cooperar con la OMS en la enumeración de los problemas más urgentes que necesitan encararse para fortalecer el Programa Mundial de Control de IRA. Se formó un grupo científico de trabajo que hizo uso del listado de problemas para ayudar a organizar y financiar las investigaciones biomédicas y epidemiológicas sobre las IRA, especialmente en Neumonía en niños pequeños.

La lista de problemas incluye 39 áreas a las que deberá otorgárseles particular importancia: un número de éstas ha sido identificada para presentarle atención inmediata, el que incluye:

- Estudios sobre el criterio clínico que se usa al recomendar las pautas para el tratamiento de casos.
- Normalización de las actividades del Programa de Control de IRA según niveles de atención y grado de infección.
- Estudios sobre la etiología de la Neumonía en niños menores de tres meses en los países en desarrollo;
- Promoción de la investigación básica y operativa del Programa.
- Estudios sobre prácticas y actitudes de las madres respecto a las IRA en la **infancia**.
- Desarrollo de esquemas de tratamiento estandarizado por niveles de complejidad.

- Estudios adecuadamente controlados sobre el efecto de la profilaxis regular con una dosis alta de vitamina A en la mortalidad y morbilidad en áreas donde una deficiencia de vitamina A es comparada-Comparación entre Clotrimoxazol y Amoxicilina como medicamentos de primera línea para el tratamiento de la neumonía;
- Evaluación de la eficacia de horarios simplificados de administración de antibióticos en el tratamiento de Neumonía, usando lapsos de tiempo más cortos y dosis menores frecuentes que las que se usan actualmente;
- Desarrollo de ensayos para mejorar la capacidad de diagnóstico de la Neumonía Bacteriana; por ejemplo, los basados en respuestas serológicas para un rango de antígenos neumocócicos;
- Ensayos más avanzados sobre el efecto de las vacunas polivalentes con polisacáridos capsulares de los 23 tipos de neumococos para reducir la mortalidad por Neumonía en niños mayores de 6 meses de edad;
- Desarrollo de vacunas acopladas con polisacáridos contra neumococos y evaluación de las mismas en la infancia precoz;

- Ensayos en el terreno de vacunas acopladas con polisacáridos H. Influenzae Tipo B en países en desarrollo para determinar su eficacia para prevenir Neumonía, Meningitis Y/O infecciones invasivas causadas por este organismo en bebés y en niños pequeños;
- Desarrollo y evaluación de vacunas de proteína de la membrana exterior para protección contra capas no encapsuladas de Haemophilus influenzae (8,16).

Vacunas

Esta es la segunda estrategia disponible para el control de IRA, ya que prevenir es mejor que curar; existen actualmente vacunas capaces de reducir la incidencia y gravedad de las infecciones respiratorias, estas vacunas se están usando exitosamente para prevenir el Sarampión, la Tosferina y la Difteria como parte del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). En algunas regiones del mundo se están usando vacunas contra la Influenza y los neumococos, sin embargo es necesario mejorarlo antes de incluirlo en el PAI.

El proceso puede medirse en términos de aumento de casos manejados de acuerdo con los lineamientos (cobertura) y la reducción de la mortalidad relacionada con las IRA (impacto) y constituye además la meta más importante del PAI.

Las vacunas antineumocócicas existentes estimulan la producción de anticuerpos protectores contra los 23 serotipos de neumococos más invasivos que afectan los adultos. Sin embargo esas vacunas no tienen la capacidad para estimular la producción de anticuerpos en niños pequeños y no han demostrado ser particularmente eficaces en ensayos para prevenir la Otitis Media en la niñez.

La vacuna contra *Haemophilus influenzae*, vacuna polisacárida es segura y eficaz cuando se administra en niños de dos años para protección contra la Meningitis y algunas infecciones invasoras causadas por este microorganismo, estos aún se encuentran en fase de experimentación, (i)

En resumen las estrategias sobre las IRA de la infancia deben orientarse en primer lugar a la mejora del tratamiento a nivel de atención primario y en segundo lugar al estudio de intervenciones preventivas específicas, principalmente vacunas (24)

I. PROBLEMÁTICA DE LAS IRA EN HONDURAS

En una muestra sobre la atención ambulatoria a nivel nacional realizada por el MSP, se determinó que las tres causas más frecuentes de morbilidad general eran en su orden la parasitosis intestinal las infecciones intestinales mal definidas y las IRA, de lo cual se deduce,

Hacia donde debe ir encaminada la atención de salud en el país.

Durante el segundo semestre de 1987, se realizó la Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar, un estudio nacional en el cual se visitaron 11,732 viviendas encontrándose en ellos 8452 niños menores de cinco años, esta encuesta es un estudio de tipo descriptivo, transversal efectuado en todo el país durante los meses de junio a noviembre de 1987.

En dicho estudio se incorporó un módulo en donde se obtuvo información acerca de la I.R.A y su asociación con las características de la vivienda, el niño y la madre o encargada del mismo.

La encuesta fue realizada en forma probabilística y multietápica, el tamaño muestral fue decidido en base a la necesidad de obtener suficientes casos para la estimación de la mortalidad infantil y para poder obtener estimaciones confiables de la mayoría de las variables a nivel de las regiones de salud.

En esta encuesta se encontró que en un periodo de quince días previos a la entrevista el 57.5%. De los niños habían cursado con IRA y de éstos un quinto (19,77.) presentaron episodios leves, dos tercios (64,57.) fueron moderados y en el 15,8%. La IRA fue grave, lo anterior contrasta con los datos obtenidos en la Encuesta Na-

cional de Nutrición Honduras 1987 (ENNUT) en donde la prevalencia de IRA fue mayor a los dos tercios (69,9%) sin embargo la proporción de las formas graves fue menor.

La prevalencia de I.R.A fue más significativa durante el verano, aunque solo un cuarto de los niños con IRA son captados por los servicios de salud. Una mayor proporción de ellos cursan con formas moderadas o graves, buena parte de los cuales posiblemente sean atendidos más de una vez.

Los síntomas más frecuentes informados en la ENESF 87 corresponden a IRA leve, entre ellos fue la secreción nasal clara la que afectó la mayor cantidad de niños (aproximadamente la mitad) y el menos frecuente fue supuración del oído en el 2,4%... Debido a que la información se recolectó para un periodo de 15 días, es probable que una considerable cantidad de episodios se hayan captado habiendo ya finalizado, lo que estaría produciendo una menor proporción de formas leves ya que en virtud de su curso natural, hayan evolucionado a condiciones moderadas o graves de las que bastaba la presencia de un solo síntoma para ser clasificados como tales.

En la EIMESF-87 prácticamente todas las características de la vivienda y el estrato de residencia se relacionaron con diferenciales significativos en la prevalencia

Y severidad de la IRA, ello constituyen fundamentalmente expresiones del nivel socioeconómico de la familia.

Se observó una prevalencia más alta y formas más severas de IRA cuando el niño *era* menor de dos años y si su madre o encargada tenían ninguna o escasa escolaridad. No hubo diferencias en relación a otras características de la persona responsable del niño, tales como su edad y si realiza alguna actividad remunerada.

El cuadro No 1 se presenta información sobre el número de casos atendidos por IRA a nivel de la Región Sanitaria No 1; se puede deducir un incremento en el total de casos de IRA desde el año de 1985 hasta junio de 1990, sin embargo ello podría ser explicado por el aumento normal de la población, o bien porque en la medida que pasa el tiempo, las madres o encargados de el niño hacen más uso de este programa debido a una mejor comunicación con el personal de salud, el cual se encarga de darles a conocer la importancia de este programa, es decir que el programa capta una mayor cantidad de niños con este problema.

Se observa que en 1985 no fue informado ningún caso de IRA grave, lo cual podría explicarse porque en ese año el Programa de Control de IRA no estaba muy bien establecido a nivel de esta región, informándose las IRAS graves como moderadas.

Al distribuir el total de casos presentados en cada afro de acuerdo a su gravedad, se puede apreciar que el porcentaje de casos de IRA grave se ha mantenido en un 2% en los últimos cuatro afros, lo cual podría deberse a una detección temprana y a un tratamiento oportuno en la etapa de IRA leve o moderada.

Es de hacer notar, que durante el primer semestre de 1990 el número de casos. Producidos se *acerca* al número total de casos en los últimos cuatro años, por lo que podría deducirse que en este afro ha habido un incremento, especialmente a expensas de **IRA** moderada lo cual en los últimos cinco afros se ha elevado desde un 22% en 1985 hasta un 45% en el primer semestre de 1990.

CUADRO No 1

TOTAL DE LAS IRA EN LAS REGIONES No 1 MINISTERIO DE SALUD PUBLICA EN LOS AÑOS 1986-1990, (30 JUNIO)

AÑOS	LEVE		MODERADA		GRAVE		TOTAL	
	Nº CASOS	%	Nº CASOS	%	Nº CASOS	%	Nº CASOS	%
1986	23,437	62%	13,131	35%	779	3%	37,347	100%
1987	27,206	60%	17,437	38%	684	2%	45,327	100%
1988	25,264	59%	16,623	39%	605	2%	42,492	100%
1989	27,231	57%	19,752	41%	574	2%	47,557	100%
1990	19,444	53%	16,251	45%	414	2%	36,109	100%

Según la evaluación del año 1987 del programa de

trol de IRA en los últimos cinco años, el Área No 1 de la Región Sanitaria No 1 para las IRA leve, moderadas y graves el número de casos observados es notablemente inferior al número de casos programados, apenas se logró que 307. De lo programado se cubriera, ello está de acuerdo con la Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar de 1987 en donde se encontró que alrededor de un 30% de los ninfos que padecen de IRA buscan atención en un establecimiento de salud.

Al igual que en cuadro No. 1 se nota un incremento en el número de casos de IRA leve y moderada en los últimos cuatro años, y a la vez una disminución de las IRA graves, lo cual podría corresponder a las razones mencionadas en el cuadro No 1.

CUADRO No 2

TOTAL DE LAS IRA A NIVEL DE ÁREA DE SALUD No 1 REGIÓN DE SALUD No i EN LOS AÑOS 1986-1990, (30 JUNIO)

AÑOS	LEVE		MODERADA		GRAVE		TOTAL	
	No i CASOS I	%	No CASOS	%	No CASOS	%	No CASOS	%
1986	8,923	60"/.	5,350	36%	157	47	14,849	100%
1987	6,693	687.	52,957	30%	172	27	9,822	100%
1988	6,916	68%	3,080	30%	67	27	10,063	100%
1989	10,489	66"/.	5,030	31%	186	37	15,705	100%
1990	4,268	61"/.	2,568	38%	96	17	6,932	100%

CUADRO No 3

TOTAL DE LAS IRA A NIVEL DEL CENTRO DE SALUD DE EL PARAÍSO, ÁREA DE SALUD No i, REGIÓN SANITARIA No 1, EN LOS AÑOS DE 1986-1990

AÑOS	LEVE	%	MODERADA	%	GRAVE	TOTAL
1986	763	55 %	585	42%	37	1382
1987	837	51%	744	45%	60	1641
1988	923	67%	461	33%	1	1385
1989	1539	59%	1044	40%	47	2630
1990	758	50%	679	45%	78	1515

* Los datos de 1990 están hasta el 30 de junio.

Este cuadro indica cual ha sido el comportamiento de las IRA en los últimos cinco años en el CESAMO de El Paraíso. Teniendo un comportamiento variable. Siendo en el

Año de 1989 donde se presentó mayor número de casos correspondiente a las formas leves y moderada; para .1990 a pesar de encontrarse datos hasta el 30 de junio, la forma grave es la de mayor número de casos encontrados, aun para todos los años anteriores. El comportamiento de las formas leves y moderadas para este mismo año (1990) se está presentando de la misma forma que en 1989 ya que el número de casos encontrados es aproximadamente el 507. Para este año.

Probablemente el mayor número de casos encontrados en los últimos dos años se deba al mejoramiento de los informes estadísticos, en comparación con los años anteriores o también se puede de ver a la captación de un mayor número de casos en la comunidad.

J. TRATAMIENTO DE LAS IRA

Durante los últimos 100 años las tasas de muertes por IRA han disminuido en forma notable en los países en desarrollo; ello se debe en parte al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas pero principalmente se debe a la disponibilidad y uso de medicamentos antimicrobianos en niños cuando estos desarrollan Neumonía (7) El Programa de la OMS contra las IRA en los niños, no solo considera de importancia enseñar a las madres y a los agentes de salud comunitarios a reconocer signos y síntomas de esas enfermedades, sino también se encarguen de la gran parte de tratamiento y del envío de enfermos a centros médicos adecuados (1,2,4,11,28).

Tratamiento de los síndromes clínicos establecidos;

Se dá por supuesto que existe personal competente y bien entrenado y que hay instalaciones diagnósticas disponibles a fin de permitir que los síndromes clínicos puedan identificarse.

Rinofaringitis Aguda

Este tipo de patología es autolimitada y su tratamiento es básicamente sintomático, la administración de antibióticos es ineficaz y antieconómico y, su abuso lleva al desarrollo de bacterias resistentes. Los antihistamínicos y vasoconstrictores no alteran el curso de la enfermedad (1, 2,4)

Lo importante del manejo en los niños es mantenerlos lo más confortable posible y para **ello** es importante tomar algunas medidas generales: Una adecuada ingesta de líquidos que normalmente aumenta durante la fase aguda, debido al aumento de la pérdida insensible de agua, resultante de la taquipnea, la respiración por la boca y la fiebre. Se debe tratar por todos los medios que el niño se alimente lo más adecuadamente posible; se deberá instruir a la madre sobre como limpiar la nariz del niño con pedazo de tela o de papel de seda retorcido como una mecha; ya que ésto interfiere con la alimentación normal del bebé, además por el dolor en la garganta siendo en algunos casos necesario administrar

Analgésicos.

Estudios han demostrado que un grupo de médicos familiares recetan antibióticos a los niños con rinorrea y fiebre moderada, siendo las únicas manifestaciones sistemáticas, ésto se debe principalmente a la presión ejercida por los padres o como respuesta con concepto erróneo de que las infecciones bacterianas que podrían sobrevenir se prevendrían con el suministro de antibióticos (1,2,4,7,11)

Otitis Media Aguda

Existe todavía controversia sobre cuál es el mejor tratamiento para la Otitis Media. Sin embargo hay consenso en que los trabajadores de salud deben disponer de la terapia antimicrobiana de primera línea para tratar ataques agudos de dolor de oído o secreción. (11) Por lo general la Otitis Media Aguda es una infección bacteriana del espacio del oído medio y los patógenos más comunes son el neumococo y el H. Influenzae. (2) Aunque los agentes virales tienen cierta importancia en el desarrollo de esta enfermedad y el más frecuentemente encontrado fue el virus Sincicial Respiratorio (i)

Los antibióticos se administran tan pronto como se hace el diagnóstico y los criterios tomados para dar antimicrobianos es si el niño tiene dolor de oído que pre-

senté secreción purulenta por menos de dos semanas. La combinación Clotrimoxazol y Penicilina Benzatinica se usa en la actualidad, la primera por 10 días y la segunda una sola dosis (17), además, si no se cuenta con esta combinación se pueden utilizar otros como la Amoxicilina, Ampicilina o Penicilina Procaínica acuosa (11,17).

Los niños con secreción por más de dos semanas el tratamiento básicamente consiste en la limpieza y secado de la secreción. Los antibióticos no son necesarios y si no hay mejoría después de dos semanas el tratamiento deberá ser prescrito por un médico en un hospital (11, 16,17).

En la mayoría de los niños los síntomas mejoran rápidamente dentro de las primeras 24 horas la falta de respuesta ante los antimicrobianos a veces se debe a la resistencia antibacteriana a los mismos, (i).

Secreción Nasal Purulenta y Sinusitis

En el diagnóstico son elementos indicativos de la enfermedad la fiebre, tos, mal aliento y dolor de cabeza y facial. La Amoxicilina y Ampicilina son el tratamiento de primera línea conjuntamente con otro descongestionante nasal a fin de facilitar el drenaje del seno afectado (i).

Faringo Amigdalitis Aguda

Las causas virales y bacterianas no pueden distinguirse fácilmente, los signos clínicos e incluso el exudado farangeo no constituyen una guía segura en la etiología de la Faringitis. Algunos autores consideran poco común ver exudado faríngeo en niños menores de cinco años de edad en los países en desarrollo y, que en presencia de tos se trate de Faringitis Estreptocócica. Otros consideran que ante la presencia de nódulos linfáticos anteriores inflamados en el cuello. Exudado purulento en garganta por lo que estos niños deben recibir tratamiento con Penicilina Benzatinica 600,000 VI I.M. profunda como dosis única y si después de 48 horas no hay mejoría agregar Clotrimoxazol de 5-8 mg/Kg/día ó 40-60 mg cada doce horas o puede utilizarse como alternativa a la Penicilina. (1, 2, 17,27)

La presencia de Fiebre Reumática es por lo tanto la justificación principal del tratamiento de Faringitis Estreptocócica con Penicilina, cuando se encuentran los signos antes mencionados. Por fortuna estas complicaciones de las infecciones estreptocócicas son poco comunes en niños menores de dos a cuatro años, época de mayor frecuencia de otras IRA leves. (2, 11,29).

Secreción Nasal Purulenta

La secreción nasal purulenta es muy común en los países en desarrollo. No se sabe si los niños que la padecen tienen Sinusitis Paranasal relacionada con ella. En el diagnóstico, son elementos indicativos de Sinusitis Purulenta la fiebre, los tos, el mal aliento, el dolor de cabeza y dolor facial. No se sabe si es beneficioso tratar la secreción nasal purulenta con antibióticos ya que no logran tener concentraciones adecuadas en la mucosa nasal, de modo que puedan erradicar bacterias de la nariz. Se puede con Penicilina Procaínica, Amoxicilina, Ampicilina o Clotrimoxazol. (.1, 2)

Bronquitis Aguda

La Bronquitis Aguda en general es una infección vírica que no requiere otra cosa que terapia de apoyo (medidas generales). Algunas veces se presenta bronco espasmo agudo, pudiendo llegar a ser necesario administrar aminas simpático miméticas. (1, 2,9)

El apareamiento de sibilancias en un niño menor de doce meses se debe probablemente a una Bronquiolitis. En los lactantes pequeños, la Bronquiolitis se puede presentar en forma de episodios de apnea.

Existen criterios de internamiento hospitalario cuando los niños tienen una Bronquiolitis grave, respiración rápida (más de 60 por minuto), tiraje, dificultad para

Beber, cianosis o apnea. La principal terapia administrada en el hospital es el oxígeno y dependiendo del estado clínico del paciente se utilizarán nebulizaciones con Salbutamol y esteroides. El uso de antibióticos continúa siendo controversial en algunos países, en nuestro medio el uso de antibióticos es utilizado cuando se sospecha Neumonía agregado y los recomendados son Meticilina 50 mg/kg/dosis cada seis horas, y Cloranfenicol a razón de 25 mg/kg/dosis *cada* seis horas. Parte del manejo es la terapia de apoyo como la aspiración de secreciones, mantener al niño semisentado, kinesioterapia, mantener hidratación adecuada y proporcionar alimentación con leche materna si el caso lo permite» (1, 2, 11, 17,27)

Neumonía

Varios países ya han adoptados tratamientos estándares para Neumonías reduciendo el sobre tratamiento de las zonas urbanas y ofreciendo una guía sobre el tipo de atención que deberían recibir todos los niños, incluso aquellos de zonas rurales. (7)

Los antibióticos administrados para tratar la Neumonía en niños menores de cinco años deben ser activos contra *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae* aunque también el *Staphylococcus aureus* causa una pequeña proporción de Neumonía.

(1, 2,7)

Dependiendo de la evolución clínica del paciente se determinará el uso de antibióticos por vía oral o parenteral.

Se debe utilizar un antibiótico oral para tratar en el hogar al niño con Neumonía, la mejor elección será el Clotrimoxazol, la Amoxicilina y la Ampicilina.

Los antibióticos parenterales se pueden utilizar en forma ambulatoria como la Penicilina Procainica a razón de 500,000 u/kg, una dosis diaria por cinco a siete días para el tratamiento de Neumonía no grave, tiene varias ventajas, ya que se puede administrar sin inconvenientes si el niño tiende a vomitar el medicamento oral y existe la probabilidad razonable de lograr la cura después de una o dos dosis si el niño no se presenta para continuar el tratamiento. (2,17)

La Neumonía grave y muy grave debía ser de manejo hospitalario, estas deben ser sospechadas por la madre, el personal de salud responsable de la atención al niño, para ellos se utilizan los siguientes criterios diagnósticos: incapacidad para beber líquidos, tiraje, cianosis y frecuencia respiratoria mayor de 60 por minutos. Se deberán indicar inmediatamente el tratamiento parenteral con antibióticos.

Neumonía Grave

La Penicilina Cristalina 50,000 UI/kg/dosis cada seis horas o Ampicilina 100-200 mg/kg/día cada seis horas son de elección, se deben mantener el tratamiento durante siete a diez días, considerar cambio de antibióticos, si no hay mejoría después de 48 horas. (2,17)

Neumonía Muy Grave

El Cloranfenicol es evidentemente el medicamento de elección para los niños de más de dos meses de edad con Neumonía muy grave. Es eficaz contra *Streptococcus pneumoniae* y contra *Haemophilus influenzae* y rara vez se encuentra resistencia. La dosis es de 25 mg/kg/dosis además se debe administrar tetraciclina 50 mg/kg/dosis cada seis horas, se deberá continuar el tratamiento por diez días. (2,17)

Neumonía Neonatal

Se supone que los agentes causales de la Neumonía Neonatal grave en los países desarrollados y en desarrollo son los mismos. Entre ellos cabe citar bacterias gram negativas, estafilococos, estreptococos del grupo B, *Chlamydia* y Virus Sincicial Respiratorio. El tratamiento de elección es la Penicilina Cristalina 50,000 a 100,000 UI/kg/día, cada seis horas agregar Gentamicina cinco a siete mg/kg/día, cada doce horas

Continuar el tratamiento durante por lo menos diez a catorce días. (28)

Asma Bronquial

El Asma Bronquial puede aparecer en cualquier edad y se hace el diagnóstico generalmente cuando hay recurrencia de episodios de sibilancias e historia familiar positiva. La cual es una causa poco común de mortalidad infantil en los países en desarrollo. En una enfermedad que no requiere tratamiento con antibióticos. La terapia adecuada consiste en la administración de broncodilatadores orales o en nebulizaciones con Salbutamol. Aunque en su mayoría los niños con Asma se pueden tratar como pacientes ambulatorios, el niño con un ataque agudo debe ser referido o intervenido en un establecimiento hospitalario. (2)

Crup

Estridor que se produce por el estrechamiento de las vías respiratorias superiores (epiglotis, la laringe o la tráquea), la mayor incidencia se observa a los dos años.

El tratamiento de este problema depende de su gravedad. En la mayoría de los casos el estridor desaparece espontáneamente, o con mantener un ambiente húmedo adecuado, pero en algunos casos puede empeorar por lo que hay que vigilar si aumenta el tiraje, estridor de re-

Poso, fiebre elevada y aspecto tóxico, se hará el diagnóstico de Traqueítis Bacteriana en este caso se indicará antibióticos y el Cloranfenicol y la Meticilina son de elección, a dosis antes mencionadas y se deberá mantener el tratamiento durante diez días dependiendo de la gravedad están indicados los esteroides (dexametasona) y nebulizaciones con Adrenalina. (2, 10,16)

K. PARTICIPACIÓN DE LAS MADRES Y OTRAS MEDIDAS EN EL CONTROL DE LAS IRA.

Un niño muere por Neumonía en el mundo cada siete segundos- Muchas de esas muertes pueden ser prevenidas. La clave de la prevención de esas muertes pueden ser prevenidas. La clave de la prevención es la educación. Educación a las madres, de los trabajadores de salud, de los médicos en los hospitales. Toda la comunidad debe saber cuándo un niño necesita atención de mayor complejidad.

Hidratación Adecuadas Es importante que el niño beba líquidos para evitar la inapetencia que ocurre por causa de la deshidratación se indicará Litrosol.

Reducción de la Fiebre: Se utilizarán medios físicos y si la temperatura es mayor de 38,5°C se utilizará Paracetamol ya que el apetito disminuye al aumentar la temperatura.

Alimentación Frecuente: Se debe hacer lo posible por aumentar el contenido de nutrientes.

Alimentación Más Abundante durante la Convalecencia: En Este periodo se deberá dar alimentación más abundante. (7,10)

VI. METODOLOGÍA

A. Tipo de Estudio:

Es un estudio de tipo descriptivo transversal que se realizó en el municipio de El Paraíso Departamento de El Paraíso, población: menores de cinco años es de 4,299.

B Diserto Muestral

Como es conocido el tamaño muestra 1 se define según las tasas principales que un investigador quiere estimar, el nivel de confianza que exige y el tipo de análisis que se elaboró en este informe final es decir se debió a un tamaño que permitió un suficiente número de casos para poder dar suficiente demostración a los objetivos planteados. Todos estos aspectos se relacionaron entre si y juntos determinaron el tamaño muestral. A fin de aclarar este aspecto a continuación se describen tres consideraciones, comenzando por la taza de prevalencia de un problema determinado.

a. Cuando se desarrolla un estudio en salud este

Puede tener muchos propósitos, si son muchos los eventos que se han de medir es difícil poder determinar cuál es la tasa más importante, es decir el valor de P. cuando se aplica la fórmula de muestreo. Si por ejemplo se estuviera midiendo la tasa de mortalidad infantil al ser un evento aunque importante en la salud de una población pero relativamente raro, es decir por ejemplo se espera en Honduras que hayan 62 niños fallecidos por cada 100 que nacen vivos (6,2%) como se puede observar para finalmente tener 300 niños muertos en un estudio se necesitaría haber seguido durante el primer año de vida a 4,839 niños nacidos vivos.

Sin embargo si se pretende determinar las características que rodean a las IRA, en Honduras se espera que la tasa de prevalencia de IRA sea de alrededor de 58%, ello quiere decir que por tener 300 niños con este problema se requerirá estudiar a 517 niños. Como puede apreciarse hay una deficiencia muy importante en el tamaño de personas que se requiere investigar para tener el mismo número de casos.

- b. Si un estudio genera tasas, éstas es mejor interpretarlas con nivel de confianza. Muchos investigadores desean saber con un 95% de confianza cual es el rango que va a tener una estimación a

La cual se llegue. Si la tasa sale de 50% con un rango que vaya entre 40-60%. La cantidad de casos que se requiere sería menor si en el estudio se deseara que fuese entre 45-557...

c. Finalmente el último aspecto se relacionó con los objetivos que se propusieron en la investigación, es decir con el tipo de análisis que se requirió para dar respuesta a los objetivos que se plantearon, en otras palabras a los cruces que se hicieron (en forma de cuadros) si se deseara tener representatividad tanto para el *área* urbana como rural el tamaño de muestra deberá ser más grande, recordando que se requiere un suficiente número de casos. En este estudio se tuvo la representatividad a nivel del casco que rodea al establecimiento de salud.

Atendiendo los criterios arriba mencionados se calculó que se requería un número de 320 viviendas, las cuales se multiplicaron por una constante (0,8) la que representa el porcentaje de niños menores de cinco años que se espera encontrar por vivienda, al hacer esta operación. En el presente estudio se encontraron 256 niños de las 320 casas visitadas, Se entrevistaron los niños que tuvieron o no signos o síntomas de una IRA.

Para seleccionar la vivienda se hizo uso de la cartografía elaborada por la División de Control de Vecto-

res del Ministerio de Salud.

Como en dicha cartografía estaban dibujadas las viviendas, se construyeron conglomerados de alrededor de 20 viviendas, resultando 126 conglomerados para un total de 2504 viviendas. Como se requerían 320 viviendas para estudiar 250 niños y además que la muestra se dispersa en los diferentes segmentos se decidió seleccionar pequeños grupos de cinco viviendas por sector, ello implicó que al dividir 320 entre cinco resultaron 64 conglomerados, como en la cartografía se seleccionaron 126 aleatoriamente se hizo una selección de los 64 que se requerían, esto construyó la primera etapa de muestreo. Una vez seleccionados los 64 sectores (ver croquis en anexo) se hizo el desplazamiento a cada una de ellas para identificar y enumerar las viviendas, a continuación por medio de selección aleatoria simplemente se procedió a identificar las cinco viviendas de cada conglomerado.

Criterios de selección de estudio:

Como se mencionó en el marco teórico, el criterio de entrada para el estudio de esta enfermedad fue la tos, y así clasificar la IRA de acuerdo al acompañamiento de otros síntomas para determinar su severidad.

La variable lactancia materna se investigó en niños menores de dos años debido a que la madre no da datos

Confiables de sus hijos cuando son mayores de dicha edad, más una gran proporción de ellas tienen varios hijos menores de cinco años.

DEFINICIÓN DE VARIABLES

1. Fuente de Abastecimiento de Agua

Se entendió como el lugar del cual obtiene el agua la familia para su consumo humano, en el presente trabajo se consideró

- Llave (grifó) dentro de la vivienda,
- Llave (grifó) fuera de la vivienda, pero dentro de la propiedad.
- Llave (grifó) fuera de la vivienda v fuera de la propiedad.
- Agua de pozo.
- La compra
- Otro (rio, quebrada, naciente, etc.).

2. Disposición de Excretas

Se entendió como el lugar en el cual la familia depone sus heces fecales. Utilizamos las siguientes categorías:

- Inodoro lavable
- Letrina hidráulica/tasa campesina
- Letrina/fosa simple
- Otro

3. Tipo de piso de la vivienda

Se entendió como el material del cual estuvo constituido predominantemente el piso de la vivienda, consideraremos s

Tierra

Madera

Ladrillo rafón - Plancha de cemento

Ladrillo de cemento (mosaico)

Otro

4. Lugar donde está ubicada la cocina

Se definió como el lugar en cual la familia prepara los alimentos (cocina), se consideraron en el presente trabajos

Habitación donde se duerme.

Otra habitación dentro de la casa (sala, etc.).

Fuera de la casa.

No tiene cocina

5. Con qué cocina

Se entendió como la fuente de energía utilizada para cocinar, se consideraron:

Leña

Gas liquido

Gas volátil (tropigas)

Electricidad

Otra forma

6. Fecha de nacimiento del niño

Se entendió como la fecha en que nació el niño consignado en el registro de nacimiento.

7. Encargado del niño

Se definió como la madre, el padre, "familiar o particular encargado de cuidar y alimentar al niño.

8. Escolaridad del encargado del niño

Se definió como el grado o año más alto que la madre o encargado del niño aprobó en la escuela, colegió o universidad, considerándose;

Primaria	O	1	2	3	4	5	6	grado
Secundaria	1	2	3	4	5	6		
Universidad o superior	1	2	3	4	5	6	7	y más

9. Edad de la madre o encargado

Tiempo en años transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de la entrevista.

10. Tos

Expulsión brusca de aire a través de la boca, puede ser seca (sin expectoración) o con expectoración. Según su intensidad: leve, moderada o severa.

11. Expectoración

Es la expulsión de material secretado por las vías respiratorias a través de la tos.

12. Signos de gravedad de la dificultad respiratoria

Signos que al estar presentes categorizan a la dificultad respiratoria como grave, estos son:

Tiraje Intercostal: depresión de los espacios entre las costillas.

Aleteo Nasal: movimiento de las aletas nasales, semejante al movimiento de las alas de un pájaro al volar.

- **Cianosis:** Coloración violácea que se observa en piel al haber disminución el aporte de oxígeno.
- **Estridor:** silbido fuerte que se produce por un obstáculo o dificultad al paso del aire por la laringe.

Tapazón de Nariz: sensación de obstrucción nasal causado por inflamación de cornetes que impiden el libre paso de aire a través de la nariz, provocando la utilización de la boca para permitir la entrada de aire a los pulmones. La cual puede ser uní o bilateral dependiendo de el (los) cornetes comprometidos.

Catarro: (moquera o moco blanco): salida de material

Blanquecino o translúcido a través de una o ambas fosas nasales.

Catarro con Moco Purulentos Salida de material verdoso, a través de una o ambas fosas nasales.

Catarro con Moco Amarillo-verdoso: Salida de material verde amarillento a través de una o ambas fosas nasales.

Dolor de Gargantas Toda sensación dolorosa que provenga de la laringe, que generalmente es referida por la madre como dificultad para tragar.

Ronquera (disfonía): Pérdida de la tonalidad normal de la voz producto de inflamación en una o ambas cuerdas vocales.

Dolor de oídos Toda sensación dolorosa que se origine en el oído medio o interno.

Supuración del oído: Material purulento que salga a través de conducto auditivo.

Dolor de pecho o costado: Sensación dolorosa a nivel de tórax el cual puede ser producto de una consolidación neumónica o en menor grado de un proceso obstructivo el cual se irradia al tórax (caja toraxica).

Hervor Pechos Sonido característico producto de aumento de secreciones en la vía aérea y que puede ser oído a

Corta distancia.

Sibilancias: Sonido salvante producto de la disminución del diámetro de los bronquios o bronquiolos producidos por el paso forzado del aire a través de las mismas.

Dificultad para Respirar: Capacidad limitada para la entrada de aire.

Dificultad para tragar: Se definió como sensación de malestar al deglutir a consecuencia de un proceso inflamatorio faríngeo

Aumento frecuencia Respiratoria: Se definió como el aumento en el número de respiraciones/minuto por arriba de lo normal para cada edad.

Exudado Faríngeo: Material o secreción faríngeo producto de un proceso infeccioso local y de características variadas.

Nódulo Linfático: Inflamación de los ganglios linfáticos en respuesta a un proceso infeccioso dado, el (los) cual(es) son palpables en menor o mayor grado a la examinador. Física.

Sepsis o Neumonía Grave: Se refiere a dos entidades patológicas compatibles con IRA grave:

Sepsis: Proceso infeccioso generalizado que constituye un síndrome clínico y que compromete la vida del niño.

Otitis Media Aguda: Inflamación del oído medio causado por múltiples agentes (bacterianos, virales, etc.)

Otitis **Media Crónicas** Proceso inflamatorio del oído medio de larga evolución.

Faringitis **Estreptocólicas** Inflamación de la faringe causada por estreptococo.

Resfriado Común: Se definió como rinorrea rinitis, malestar general, postración y fiebre de causa viral.

Bronquiolitis: Obstrucción de los bronquiolos que provoca dificultad respiratoria en niños menores.

Asma: Estado de hiperactividad bronquial de múltiples causas que se caracterizan por disminución del diámetro bronquial causado por edema o aumento en las secreciones bronquiales.

20. **Pastillas:** Se refirió a la presentación farmacológica de forma sólida por vía oral, ya sea antibiótico, analgésico antipirético, antihistamínico, antiinflamatorio que se uso para tratamiento de la IRA.

21. **Jarabes Líquidos:** Se entenderá toda presentación farmacológica líquida, la cual fue utilizada para el tratamiento de las IRA.

22. **Inyecciones:** Se refiere a toda forma de administración parenteral de medicamentos, los que se usarán para el

tratamiento de las IRA.

23. Plantas Medicinales: Se entendió como plantas medicinales aquellos productos de origen vegetal, prescritas por personas de la comunidad para el tratamiento de las infecciones respiratorias altas, no importando la porción de la planta.
24. Sobar: Costumbre tradicional usada para tratar algunas enfermedades específicas, que consisten en realizar masaje en algunas áreas del cuerpo del niño, utilizando algún tipo de lubricantes o soluciones caseras.
25. Aceites o Grasas: Soluciones oleoginosas usadas por vía oral con fines catárticos para el tratamiento de algunas entidades como indigestiones, constipación intestinal y otras.
26. Días de enfermo cuando recibió tratamiento: Se refiere al tiempo transcurrido desde el apareamiento de los síntomas hasta que recibió el primer medicamento, brebaje o maniobra destinada al tratamiento de la IRA.
27. Quién le aconsejó y dio el tratamiento: se refiere a la persona de la comunidad o al personal de salud del cual se recibió sugerencia para el uso de medicamento específico en el tratamiento de la IRA.

Personal de Salud: Todo aquel que trabaja o presta al servicio de salud, así considerado por el MSP.

Partera: Mujer de la comunidad que ha sido entrenada o ha atendido por años los partos en la comunidad.

Guardián de Salud: Persona de la comunidad el cual contribuye a la detección de casos, colaborando con el resto del personal de salud, destinado a la atención elemental de enfermedades de la comunidad.

Curandero: Persona que en forma empírica se encarga de dar tratamiento a algunas personas que buscan sus servicios en la comunidad.

Familiar o Vecino: Persona que a través de un vínculo amistoso o familiar sugirieron tratamiento para la IRA.

Farmacia: Todo establecimiento encargado de expender medicamentos destinados en este caso al tratamiento de las IRA.

Puesto de Venta de Medicamentos! Lugar o establecimiento no aprobado por el Colegio Químico Farmacéutico o destinado para la venta de medicinas de uso común.

Ella misma: Madre o encargado que autoprescribió medicamento para tratamiento de la IRA.

Médico **privado:** Profesional de la medicina el cual fue consultado en clínica particular para el manejo de la IRA.

Otro: Cualquier otra persona o establecimiento al cual

se acudió para buscar ayuda para el tratamiento de las IRA.

Centro de Salud: Establecimiento reconocido por M.S.P. para la atención de personas que requieran los servicios de salud.

Nueva **Evaluación:** Se define como el tiempo en horas en que fue llevado a una segunda consulta para su evaluación posterior.

Diagnóstico dado en el servicio **de** salud: Se definirá como el diagnóstico de acuerdo a la clasificación de las IRA dada por el MSP.

IRA Leve: Cuando se presenta al menos dos síntomas de los siguientes; Tapazón de nariz, catarro (moquera o moco claro, dolor de garganta ronquera, afonía, tos leve o poca)

IRA Moderada: Cuando está al menos la situación anterior (IRA Leve) más catarro, secreción purulenta, pus de oído.

IRA Grave: Cuando está al menos la situación anterior (IRA Moderada) con al menos más de un síntoma como aleteo nasal, cianosis, estridor.

CESAR: Centro de Salud atendido por auxiliar de enfermería.

En que tiempo consultó el servicio de salud: Se definió el tiempo en que consultó por primera vez el servicio de salud, después de iniciados los síntomas y signos de la IRA.

En esa consulta: Se refirió al primer manejo dado por el servicio que aconsejó el tratamiento y para ello se tomaron las siguientes categorías:

1. Lo refirieron: Lo mandaron a otro centro más especializado en la pirámide de atención del Ministerio de Salud Pública.
2. Lo nebulizaron: Si utilizó un nebulizador para el manejo de su IRA.
3. Le dieron algún antibiótico: Se refirió al uso de algún medicamento antimicrobiano utilizando en el tratamiento de la IRA.
4. Le dieron orientación sobre lo que tenía que hacer. Se refirió a si le dieron algún tipo de consejo que la orientara saber lo que la madre tenía que hacer en el manejo del niño.
5. Le dieron broncodilatador oral: Se refirió a si el niño, durante el episodio de IRA recibió algún medicamento cuya acción farmacológica sea la broncodilatacion.

Servicio de Salud

En este estudio se definieron los servicios de salud consultados por el niño con IRA y se clasificarán de acuerdo a *las* siguientes categorías:

Hospital del Ministerios

1. **De Áreas** En el cual se presentan las cuatro especialidades básicas (Pediatría Medicina Interna, Sincoobstetricia y Cirugía)
2. **Regional:** Todos los servicios anteriores más subespecialidades de cada una de las mencionadas.
3. **Nacional:** Donde existen todas las subespecialidades que hay en el país.
4. **Hospital o Clínica del IHSS:** Servicio que es utilizado únicamente por las personas que están afiliadas a esta institución.
5. **Hospital o Clínica/Médico Privados** En el cual la familia paga por el servicio prestado.
6. **CESAMO:** Dependencia del Ministerio de Salud, donde hay médico o en servicio social.

Consultó otros servicios durante su enfermedades Se refirió a los servicios de consulta no institucionales por parte de la madre o encargado del niño con IRA. Se tomaron las siguientes categorías: - Partera

Guardián de salud

Curandero, inyeccionista, sonadora

Farmacia

Puesto de venta de medicinas

Familia, vecino, amigo, pulpería.

Tiempo de duración de la enfermedad: Se definió como el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas y signos (detectados por la madre) hasta la desaparición de los mismos y se consignará en días.

El Diagnóstico que el niño tenía según nuestro criterio: Se tomaron los parámetros clínicos tanto de historia clínica como examen físico para determinar el tipo de IRA que tuvo el niño.

D. Capacitación:

Antes de levantar el cuestionario en la población objeto de estudio, se realizó una capacitación con los médicos en servicio social que realizaron un estudio similar en otros municipios del *área* de salud No 1 con el fin de familiarizarse con el manejo de la técnica de entrevista y estandarizar la forma en que se realizaron las preguntas para evitar errores de interpretación por parte del entrevistador y el entrevistado. En esta fase se recibió el apoyo de la Unidad de Ciencia y Tecnología y la División Materno Infantil del Minis-

terio de Salud.

Por otra parte se recibió capacitación del personal de salud que elaboró la cartografía mencionada conociéndose la interpretación *correcta* del mismo.

E. Materiales

Para la obtención de datos se **hizo** uso de **un** cuestionario, el cual posee un instructivo adjunto en él se explica el sentido correcto que se le dio a *cada* una de las preguntas que estaban destinadas a la madre o persona encargada del niño, al momento de que se realizó la entrevista.

En dicho instrumento de recolección de datos se incluyeron aspectos tales como: características de la vivienda, edad, escolaridad de la madre o persona encargada del niño, signos y síntomas de las IRA. El tipo de persona que lo atendió al momento de presentar los signos y síntomas clínicos, así como una batería de preguntas referentes a las prácticas que las madres asumían en el tratamiento del niño, identificando todas y *cada* uno de los medicamentos o plantas medicinales usadas y sus formas de presentación. Además se anotaron todos los hallazgos encontrados con aquellos niños que al momento de la encuesta se encontraban con una

IRA.

El tiempo destinado a la recolección de datos en la comunidad de El Paraíso se calcula en una semana y se realizó en el mes de octubre.

F. Supervisión y Control de Calidad

El cuestionario, una vez llenado con los datos recogidos se hizo una estricta revisión para evitar errores, los cuales en caso de presentarse fueron corregidos de inmediato en el sitio de encuestamiento.

G. Procesamiento de Datos:

Cada respuesta fue colocada en el cuestionario mediante dígitos ya que se trabajó con un cuestionario precodificado, éstos fueron grabados en el computador para el análisis de los mismos. Se hizo uso de un paquete computacional de estadísticas en salud denominado SPSSPC+, con el data **entry** de este paquete se elaboró el programa de entrada, con el uso de éste se grabaron todos y cada uno de los cuestionarios. Adicionalmente se desarrolló **un** programa de limpieza de datos con el que se hizo chequeo de rangos, de consistencia y lógicos que finalmente permitieron contar con una base de información limpia. A continuación se obtuvieron frecuencias las que fueron chequeadas para deter-

minar su congruencia con el número total de niños estudiados. A continuación se desarrolló el plan de análisis mediante el cruce bivariado de variables necesarias para dar respuesta a los objetivos.

Se realizaron pruebas como el chi cuadrado (χ^2) que permitieron determinar si las relaciones entre las variables cruzadas tienen no significancia estadística.

H. Plan de Análisis

En el presente estudio se vio el comportamiento de cada una de las variables propuestas y se hizo cruces entre las mismas para determinar el comportamiento y las características más importantes de las IRA entre las cuales se pueden mencionar algunas:

Se relacionó las IRA y la ubicación de la cocina dentro de la vivienda, así como el material de combustión.

Se relacionó la prevalencia de IRA de acuerdo a la situación social de la familia deducidas del tipo de material del piso de la vivienda.

Se hizo la relación existente entre la escolaridad de la madre o persona encargada del niño y la

Severidad de las IRA (leve, moderada y severa).

Se relacionó a las IRA con la fuente de obtención de agua.

Se hizo una relación entre la severidad de las IRA y la fuente de información u obtención de tratamiento.

Se estableció la prevalencia de IRA y su relación con el hábito del tabaquismo de la madre y padre.

Se hizo la relación entre el antecedente de alimentación al pecho materno y la ocurrencia de IRA.

Se relacionó la severidad de las IRA con el tipo de tratamiento administrado.

Se relacionaron los hallazgos físicos y la severidad de las IRA.

Se relacionó la edad de la madre o persona encargada del niño y la ocurrencia de las IRA.

Fueron relacionadas la prevalencia de IRA según severidad por la edad del **niño**.

Análisis y Presentación de Datos

Una vez obtenidas las frecuencias y cruces de variables, se elaboraron los respectivos cuadros, en esta fase se recibió apoyo de parte del Dr. Fidel Barahona

de la Unidad de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Salud aplicando todas las recomendaciones modernas sobre la forma de elaboración de cuadros habiéndose construido se procedió a reordenarlas en función de un Índice que se diseñó para tal fin, se procedió a la descripción y análisis de los mismos haciendo acopio de la bibliografía revisada.

VII. RESULTADOS

L PREVALENCIA DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

A continuación se hace una descripción y análisis de los hallazgos, en relación a la presencia de tos.

CUADRO No 1

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, SEGÚN SI HA TENIDO TOS EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, LA INTENSIDAD Y EXPECTORACIÓN, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1- 1990

VARIABLES DE LA TOS	%
PRESENCIA TOS	
15 DIAS PREVIOS	
Sí	50,8
No	49,2
TOTAL	100,0 (256)
INTENSIDAD	
Leve	51,5
Moderada	19,2
Intensa (no lo dejaba dormir)	29,2
TOTAL	100,0 (130)*
EXPECTORACION	
Seca	62,3
Productiva	37,7
TOTAL	100,0 (130)*

* Estos 130 representan los niños que tuvieron tos en los quince días previos a la entrevista.

El Cuadro No i se observa que más de la mitad de los niños (50,8%) tuvieron tos en los 15 días previos a la entrevista, lo que representa 130 casos de los 256 encuestados, de éstos, la madre ó encargada afirmó en un 51,67. que la intensidad de la tos fue leve, seguido en menor proporción (29,2"4) que manifestaron *era* intensa. En un 62,3% describieron que ésta tos *era* seca (sin expectoración).

CUADRO No 2

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE PRESENTARON TOS EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA SEGUN SI SE PUSO GRAVE DE ACUERDO AL CRITERIO DE LA MADRE Y EL PORCENTAJE DE LOS SÍNTOMAS DE GRAVEDAD REFERIDOS, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

VARIABLES DE LA TOS	%
SE PUSO GRAVEMENTE ENFERMO DE ESA TOS	
Si	16,2
No	83,8
TOTAL	100.0 (130)
SIGNOS DE GRAVEDAD REFERIDOS	
Tiraje Supraesternal\ intercostal	81,0
Aleteo Nasal	61,9
Cianosis	14,3
Estridor	71,4 (21)*

Representan el número de niños que se pusieron gravemente enfermos, de los 130 que tuvieron tos.

En el cuadro No 2 se aprecia la frecuencia con que se presentaron signos de gravedad referidos por la madre, representando el 16,2% de los niños que hablan tenido tos, siendo el signo mayormente encontrado el tiraje supraesternal /intercostal en un 81,07. De dichos casos y el menos encontrado cianosis en un 14,3%

CUADRO No 3

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, SEGÚN LA PRESENCIA DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE IRA LEVE Y MODERADA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO
REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

PRESENCIA DE SIGNOS Y SINTOMAS DE IRA LEVE\MODERADA	%
IRA LEVE	
Tapazón de nariz	64,6 (130)
Catarro (moco blanco)	63,1 (130)
Dolor de garganta	16,8 (129)*
Disfonia	26,4 (123)*
Dolor de Oído	4,9 (129)*
IRA MODERADA	
Supuración de oído	0,8 (122)*
Dolor de pecho\costado	9,0 (129)*
Catarro purulento	30,2 (130)
Hervor de pecho	37,7 (130)
Sibilancias	24,6 (130)
Dificultad para respirar	13,1 (130)
Dificultad para tragar	7,7 (130)
Aumento frecuencia respiratoria	5,4 (130)

* Los casos faltantes de los 130 que tuvieron tos, son aquellos en que la madre dijo no saber o *recordar* el signo o síntoma mencionado.

En el cuadro No 3 se observa la prevalencia de los diferentes síntomas de IRA describiéndose de acuerdo a si la IRA es leve o *moderada*. Los síntomas más frecuentemente informados corresponden a IRA leve, destacando la tapazón de nariz y la secreción nasal clara la que afectó la mayor cantidad de niños, más de la mitad en ambos casos (64,6 -63,17. respectivamente) y el menos frecuente fue el dolor de oído en el 4,97 de los casos» Los signos y síntomas correspondientes a IRA moderada que más se presentaron fueron el hervor de pecho en *un 37,77*» y en menor proporción la supuración de oído con el 0,8% de los casos.

Debido a que la información se recolectó para un periodo de 15 días, Es probable que una considerable cantidad de episodios se hayan Captado habiendo ya finalizado, lo que estaría produciendo una menor Proporción de las formas leves y moderadas⁵ ya que en virtud de su Curso natural hayan evolucionado a condiciones graves, de lo que Bastaría la presencia de un solo síntoma o signo para ser clasificada Como tal.

Hay que considerar que algunas proporciones están subestimadas para los síntomas que la madre no puede percibir, especialmente en los niños menores de tres años, como ocurre con el dolor de garganta o el dolor de pecho.

CUADRO No 4

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, SEGÚN SI
PRESENTARON UNA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN
LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA Y EL TIPO
DE IRA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO,
DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO
REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

VARIABLES SOBRE IRA	%

PRESENCIA DE IRA 15 DIAS PREVIOS	
Si	44,5
No	55,5
Total	100,0 (256)
TIPO DE IRA	
Leve	30,5
Moderada	53,7
Grave	15,7
TOTAL	100,0 (121)*

* Faltan 9 casos de los 130 que dijeron tener tos pero no tuvieron otro síntoma para que fuese clasificado como una IRA.

En el cuadro No 4 se observa que el 44,57. De los niños que tuvieron tos padecieron algún tipo de IRA, según él o los síntomas que presentaba él niño al interrogatorio en los 15 días previos a la entrevista.

Al considerar solo los 121 niños que fueron clasificados con IRA, más de la mitad (53,77.) correspondió a **IRA** moderada, en menor frecuencia (15,77.) para IRA severa y un valor intermedio se registro para la forma leve (30,57.)

No obstante que las proporciones fueron más altas para dos de los signos de IRA leve (tapazón de nariz y catarro con moco blanco) como se demostró en el cuadro No 3, aun considerando estas proporciones la frecuencia de **IRA** moderada fue más alta, debido qué? para esta forma de IRA es necesario un solo signo o síntoma para clasificarla como tal, además generalmente es acompañada por algunos parámetros de IRA leve»

CUADRO No 5

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS, SEGÚN CUANTO LE DURO LA ENFERMEDAD, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No i 1990

CUANTO LE DURO LA ENFERMEDAD	%
1	1,6
2	2,4
3	8,7
4	11,1
5	4,8
6	3,9
7	3,9
8	5,5
9	0,8
10 y más	5,6
Todavía tenían la enfermedad	51,7
TOTAL	100,0 (121)

Duración de la Enfermedad

En el cuadro No 5 se observa la frecuencia de cuantos Días duró la enfermedad, encontrándose que más de la mitad Todavía tenía la enfermedad al momento de la encuesta seguido en menor proporción cuatro días con un 11,17. Y el valor Menos frecuentemente observado fue nueve días en un 0,87. De Los casos.

El hecho de haber encontrado que más de la mitad de los casos aún tenían la enfermedad se deba probablemente al curso Natural de la misma, ya que las formas leves pudieron haber evolucionado a condiciones moderadas o graves»

B. RELACIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA.

A continuación se presenta el comportamiento de la IRA en relación con algunos indicadores del nivel socio económico de la familia, tales como las características de la vivienda.

Cuadro N. 6

DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS SEGÚN LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE
 AOUA PARA CONSUMO HUMANO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO,
 DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO
 REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	%
Llave dentro de la vivienda	18,0
Llave fuera de la vivienda pero dentro de la propiedad.	65,1
Llave fuera de la vivienda y fuera de la propiedad.	6,3
Agua de pozo	4,3
La compran	2,0
Rio, quebrada, naciente etc.	4,3
TOTAL	100,0 (256)

En el Cuadro No 6 se observa que la fuente de abastecimiento de **agua, para** consumo humano la obtienen de llave en un 89,4% (resultante de la suma de todas las formas que tienen llave) y en 10,6% de otra fuente (pozo, rio o bien comprada). Porcentajes que contrastan con el informe nacional de IRA, en lo que corresponde para el área urbana.

CUADRO No 7

DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS SEGÚN EL TIPO DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO

REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

TIPO DE DISPOSICION DE EXCRETAS	%
Inodoro lavable	34,4
Letrina hidráulica\ tasa campesina	5,9
Letrina\fosa simple	46,1
Ningún tipo	13,7
TOTAL	100,0 (256)

En el Cuadro No 7 se estudiaron las viviendas a través de la disposición de excretas, encontrándose que el 46,1% tenían letrina y un 13,7% lo hacían al aire libre, de las 256 casas estudiadas lo que representa un porcentaje alto *para* una comunidad del *área* urbana, como lo es El Paraíso.

CUADRO No 8

DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS SEGÚN EL MATERIAL PREDOMINANTE EN EL PISO DE LA VIVIENDA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

TIPO DE PISO PREDOMINANTE DE LA VIVIENDA	%
Tierra	37,1
Madera	2,0
Ladrillo Rafón	0,4
Plancha de Cemento	23,4
Ladrillo de cemento (mosaico)	37,1
TOTAL	100,0 (256)

En el cuadro No 8 se menciona otra variable en el estudio de las características de la vivienda, siendo la del piso predominante. En él se encontró un 37,2%/. Que *era* de tierra y mosaico, respectivamente y un 0,4% para ladrillo rafón en menor número de casas.

CUADRO No 9

DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS SEGÚN EL LUGAR DE LA CASA DONDE
 ESTA UBICADA LA COCINA Y EL MATERIAL QUE SE UTILIZA
 PARA LA COMBUSTIÓN, EN EL CASCO MUNICIPAL DE
 EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO
 REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

VARIABLES DE LA COCINA	%
Lugar donde está ubicada la Cocina	
En la misma habitación donde se duerme	13,7
Diferente de donde se duerme pero dentro de la casa.	79,3
Fuera de la casa	7,0
TOTAL	100,0 (256)
Material que utiliza para cocinar	
Leña	85,1
Gas líquido	7,0
Gas volátil (tropigás)	5,9
Electricidad	2,0
TOTAL	100,0 (256)

En el Cuadro No 9 se observa que el lugar de ubicación de la cocina fue diferente de donde se duerme pero dentro de la casa, con una frecuencia **del** 79,3%. El material utilizado para cocinar predominantemente fue la leña en un 85,2% y el de menor proporción la electricidad en un 2,0%.

Con respecto a características específicas de la vivienda, se analizan sus relaciones con las IRA'S no solo como manifestaciones del nivel socioeconómico en el cual se desarrolla el niño, sino también las probables asociaciones generadas por mecanismos de *acción* particulares de cada una de ellas, en aquellos casos en que tales asociaciones fueron estadísticamente significativas.

CUADRO No 10

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN EL PADECER O NO DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, Y LA SEVERIDAD DE ESTA POR EL MATERIAL DEL PISO DE LA VIVIENDA. EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DEL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

MATERIAL DEL PISO	CLASIFICACION DE IRA				TOTAL	
	LEVE	MODERADA	SEVERA	SIN IRA	%	N
Tierra	14,7	30,5	13,7	41,1	100,0	(95)
Madera/ Ladrillo Rafón/ Plancha Cemento.	9,1	18,2	4,5	68,2	100,0	(66)
Ladrillo Cemento.	17,9	25,3	3,2	53,6	100,0	(95)

En el Cuadro No 10 se observa que el mayor número de casos encontrados fue en aquellas viviendas donde el piso *era* de tierra, en relación a ello se observó que la mitad tuvieron una IRA moderada, y el mayor porcentaje de IRA severa cuando predominaba este tipo de piso, en más viviendas *con* ladrillo de cemento (mosaico) la IRA leve se presentó con mayor frecuencia (un tercio

de los casos) que en las demás categorías, los porcentajes más altos de niños que tuvieron IRA fueron encontrados en aquellas viviendas donde las condiciones del piso eran de material diferente a la tierra. Estos porcentajes son compatibles con los encontrados en la ENESF en la cual se encontró 62,97. y 18,3?/. Para IRA moderada y severa respectivamente. En general al analizar IRA moderada, se puede observar que la prevalencia de ésta es muy similar en los niños residiendo en viviendas de diferentes tipos de material que predomina en la construcción de las mismas. Sin embargo en el caso de la IRA leve la prevalencia aumenta en la medida se tiene una mejor calidad de tipo de piso. Por otro lado la prevalencia de IRA severa es mayor en viviendas en condiciones más *precarias*.

CUADRO No 11

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON ANTECEDENTES DE IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA SEGÚN SU SEVERIDAD POR LA UBICACION DE LA COCINA. EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

UBICACION DE LA COCINA	CLASIFICACION DE IRA			TOTAL	
	LEVE	MODERADA	SEVERA	%	N
Misma habitación	27,8	44,4	27,8	100,0	(18)
Diferente Habitación.	30,8	55,4	13,8	100,0	(94)
Fuera de la Casa.	33,3	55,5	11,2	100,0	(9)

En el cuadro No. 11 la prevalencia no mostró variaciones importantes según la ubicación de la cocina, pero las IRA'S fueron más graves cuando el niño habitaba una vivienda cuya cocina se encontraba en el interior de la misma y más de la mitad de los niños no presentaron IRA cuando no se cocinaba en la misma habitación donde se duerme.

CUADRO No 12

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON ANTECEDENTES DE IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA SEGÚN SU SEVERIDAD POR EL TIPO DE MATERIAL USADO PARA COCINAR. EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

QUE USA PARA COCINAR	CLASIFICACION DE IRA				TOTAL	
	LEVE	MODERADA	SEVERA	SIN IRA	%	N
Leña	14,7	26,6	8,7	50,0	100,0	(218)
Gas líquido	5,6	11,1	0,0	83,3	100,0	(18)
Gas volátil	13,3	26,7	0,0	60,0	100,0	(15)
Electricidad	40,0	20,0	0,0	40,0	100,0	(5)

En el Cuadro No 12 se observa que la prevalencia de IRA fue considerablemente menor al igual que los episodios graves cuando en la vivienda se utilizaba otro material de combustión para cocinar diferente de la leña (gas volátil, kerosene y electricidad). En la categoría de IRA moderada se observa que aquellas viviendas que cocinaban con otro material diferente a la leña la prevalencia fue de .19, 3% (resultante del promedio de las otras categorías), en comparación con un 26,67. De los cuales cocinaban con leña. En la medida que se usó otro material para cocinar, los episodios de la IRA se presentaron con niños frecuencia, para el caso el 83,37. Y 60,07. Que cocinaban con gas líquido y volátil respectivamente no tuvieron la enfermedad.

CUADRO No 13

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON ANTECEDENTES O NO DE IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, SEGÚN SU SEVERIDAD POR EL TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO. EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

ABASTECIMIENTO DE AGUA	CLASIFICACION DE IRA			TOTAL	
	LEVE	MODERADA	SEVERA	%	N
1 Llave dentro de la vivienda.	21,4	64,3	14,3	100,0	(14)
2 Llave fuera de la vivienda pero dentro de la propiedad.	29,4	54,1	16,5	100,0	(85)
3 Llave fuera de la vivienda y fuera de la propiedad	20,0	80,0	0	100,0	(5)
4 Agua de pozo	40,0	40,0	20,0	100,0	(5)
8 Otro (río, quebrada naciente, etc.	37,5	37,5	25,0	100,0	(12)

En el cuadro No 13 se muestra la prevalencia de IRA leve se incrementa en la medida que la fuente de obtención de agua está más lejana a la vivienda, desde 21,4% en viviendas con llave en su interior hasta 40% agua de pozo. En el caso de IRA moderadas fue más frecuente

(80,0%) cuando la llave se ubicaba fuera de la propiedad.

La IRA severa se incrementó en la medida la fuente de agua estaba más lejana, obsérvese que no hay un solo caso en viviendas con condiciones más deprimidas.

C. RELACIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA) SU PREVALENCIA Y SEVERIDAD CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA MADRE O ENCARGADA.

CUADRO No 14

DISTRIBUCIÓN DE MADRES O PERSONAS ENCARGADAS DE LOS NIÑOS SEGÚN EL NIVEL EDUCATIVO Y LA EDAD AL MOMENTO DE LA ENCUESTA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1.
1990

VARIABLES DE LA MADRE\ENCARGADO	%
Nivel Educativo	
Ninguno	18,8
1-3 Primaria	26,1
4-6 Primaria	28,9
1-3 Secundaria	13,7
4-6 Secundaria	10,5
Superior	2,0
TOTAL	100,0 (256)

En el Cuadro No 14 se presentan las características de la madre por ser ésta una importante variable como se mencionó anteriormente, encontrándose que el mayor por-

Centaje (28,97.) del nivel educativo oscilaba entre 4-6 años de primaria y en solo el 2,07. Se encontró que hablan cursado educación superior5 asi mismo es importante el porcentaje de analfabetismo encontrado (18,87.).

CUADRO No 15

DISTRIBUCIÓN DE MADRES O PERSONAS ENCARGADAS DE LOS NIÑOS
SEGÚN LA EDAD AL MOMENTO DE LA ENCUESTA, EN EL CASCO
MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO,
REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

VARIABLES DE LA MADRE \ ENCARGADO	%
Edad	
< 19	10,6
20 - 24	24,9
25 - 29	18,4
30 - 34	18,4
35 - 39	12,1
40 y más	15,6
TOTAL	100,0 (256)

En el cuadro No 15 se observa que la edad entre las madres encontradas más frecuentemente fue la de 20-24 años de edad en un 24,97. De las casos, y la de menos frecuencia con un 10,67. Correspondió a las de menores de 19 años.

CUADRO No 16

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON ANTECEDENTE EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA SEGÚN LA SEVERIDAD, POR EDAD DE LA MADRE, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1.
1990

EDAD MADRE	CLASIFICACION DE IRA				TOTAL	
	LEVE	MODERADA	SEVERA	SIN IRA	%	N
< 19	7,4	25,9	11,1	55,6	100,0	(27)
20-25	19,2	30,1	4,2	46,5	100,0	(73)
26-29	13,2	23,7	10,5	52,5	100,0	(38)
30-39	16,7	20,5	10,5	55,1	100,0	(78)
40 y más	7,5	27,5	7,5	57,5	100,0	(40)

En el Cuadro No 16 se muestra la prevalencia de IRA con respecto a la edad de la madre encontrándose que para la forma grave se presentó más frecuentemente cuando la madre tenía menos de 19 años siendo bastante bajo en los que tenían entre 20-25 años, a partir de esta edad pareciera que no hay diferencias importantes. Para la IRA moderada hubo distribución uniforme con excepción de las madres muy jóvenes (menores de 19 años) y mayores de 40 años.

En el caso de IRA leve como es de esperarse es menor la prevalencia en los grupos extremos de edad, hubo una

Proporción más o menos equitativa en los niños que no tuvieron IRA con respecto a la edad de la madre.

Tabaquismo y Lactancia Materna

Entre otros aspectos importantes que tiene relación directa con las IRA'S y que están incluidos en los objetivos del presente estudio son la lactancia materna y hábito del fumado por parte de la familia que reside con el **niño**.

CUADRO No 17

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS, SEGÚN SI EL NIÑO RECIBIÓ LACTANCIA MATERNA Y EL MOMENTO DEL APEGO EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No i. 1990

VARIABLES DE LACTANCIA MATERNA	%
A ESTE NIÑO DIO PECHO	
Si	89,6
No	10,4
Total	100,0 (106)
MOMENTO APEGO PRECOZ	
Al solo nacer (primeros 10 minutos)	6,3
Después de 10 minutos pero antes de la primera hora.	36,8
De 1 a 8 horas post parto	36,8
Después de 8 horas pero antes de 24 horas.	9,5
Después de 24 horas pero antes de 72 horas (3 días).	7,4
Después de 72 horas (3 días)	3,2
TOTAL	100,0 (95)

En el cuadro N. 17 se muestra la distribución de niños menores de dos años en relación a la lactancia materna encontrándose que el 89,6% de las madres de los 106 niños de dicha edad dijeron haberles dado pecho. Con respecto al momento del apego se encontró que casi tres cuartas partes lo hablan hecho después de los diez minutos pero antes de la primera hora y de las ocho horas post parto, después del tercer día lo hicieron en menor proporción un 3,2%.

CUADRO No 18

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS QUE RECIBIERON LACTANCIA MATERNA, SEGÚN SI SIGUE RECIBIÉNDOLA Y LA EDAD A LA QUE LE QUITO EL PECHO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1.

1990

VARIABLES DE LACTANCIA MATERNA	%
EL NIÑO CONTINUA RECIBIENDO PECHO	
Si	62,1
No	37,9
TOTAL	100,0 (95)
EDAD A LA QUE QUITO EL PECHO (EN MESES)	
0 - 2	16,7
4 - 6	38,9
7 - 11	22,2
12 - 18	22,2
TOTAL	100,0 (36)

En el cuadro No 18 se observa que el 62,17. de los niños que la madre dijo haberles dado pecho, aún están recibiendo lactancia materna, y el 37,9% les quitaron el pecho de los cuales la *edad* más frecuentemente encontrada del destete fue entre 4-6 meses en más de un tercio de dichos casos, el menos frecuente correspondió a la edad entre 0~2 meses con un 16,7%.

Esto indica que el porcentaje de lactancia es más o Menos alto en esta comunidad, pero el destete lo hacen A muy temprana edad ya que más del 50%. Lo hizo antes de Los seis meses, lo ideal sería que todas las madres Dieran esta protección natural a sus hijos y el tiempo de destete fuese más prolongado, aunque esto deberla ser objeto de otra investigación.

CUADRO No 19

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS SEGÚN LA GRAVEDAD DE LA IRA POR EL ANTECEDENTE DE HABERLE DADO PECHO ALGUNA VEZ EN SU VIDA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No i. 1990

LE DIO PECHO	CLASIFICACIÓN DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	89,5	95,2	100,0
No	10,5	4,8	0,0
Total	100,0	100,0	100,0

En el cuadro No 19 se encontró que la prevalencia de todas las formas de IRA fue mayor en los niños que recibieron lactancia materna, pero como se menciona en el cuadro anterior el destete es realizado a muy temprana edad lo que explicarla este fenómeno incongruente con lo que menciona la literatura.

CUADRO No 20

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS SEGÚN LA GRAVEDAD DE LA IRA POR EL TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL NACIMIENTO AL MOMENTO DEL APEGO DEL NIÑO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1.
1990

CUANDO PEGO EL NIÑO	CLASIFICACION DE IRA			TOTAL	
	LEVE	MODERADA	SEVERA	%	N
Al solo nacer	33,3	33,3	33,3	100,0	(3)
Desp.10 minut antes 1.era hora.	35,0	45,0	20,0	100,0	(20)
Entre 1-8 horas	33,3	46,7	20,0	100,0	(15)
Desp. 8 horas	50,0	37,5	12,5	100,0	(8)

En el Cuadro No 20 se observa la prevalencia de IRA, encontrándose que para la forma moderada se presentó con mayor proporción cuando el apego del niño *era*. Entre los primeros diez minutos y las primeras ocho horas post-parto (45,07.) el caso de IRA leve fue más frecuente cuando el apego fue después de las ocho horas

del parto (50,0%). En cuanto a la IRA *nevera* hubo pocos casos clasificados como tal, con una distribución más o menos uniforme, el 33%. Que se observa en los primeros 10 minutos post-parto realmente no tiene mucha significancia dado que solo en tres niños hubo realmente un apego precoz.

CUADRO No 21

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS SEGÚN LA GRAVEDAD DE LA IRA POR EL ANTECEDENTE DE A QUE EDAD LE QUITO EL PECHO EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

A QUE EDAD QUITO PECHO	CLASIFICACION DE IRA			TOTAL	
	LEVE	MODERADA	SEVERA	%	N
0 - 3	0,0	66,7	33,3	100,0	(3)
4	50,0	50,0	0,0	100,0	(2)
5 - 6	66,7	33,3	0,0	100,0	(3)
7 -11	0,0	100,0	0,0	100,0	(3)
12 y más	25,0	25,0	50,0	100,0	(4)

En el cuadro No 21 se observa que hubo una distribución equitativa de las categorías anotadas encontrándose que la prevalencia de IRA severa el 50,0% fue encontrado cuando la madre quitó el pecho después de los 12 meses. En el caso de IRA moderada fue más frecuente cuando la madre quitó el pecho entre los 7-11 meses de edad del niño. La IRA leve se presentó en un 66,7% de los niños

Cuando se les suspendió el pecho entre los 5-6 meses de Edad.

CUADRO No 22

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, SEGÚN EL ANTECEDENTE DE TABAQUISMO EN LOS PADRES O ALGUNA OTRA PERSONA DE LA CASA QUE FUMA CERCA DEL NIÑO, EN EL CASO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

PERSONA QUE FUMA CERCA DEL NIÑO	%
Madre	2,3
Padre	26,2
Madre\Padre	0,8
Otra Persona	20,7
Madre\Padre\otra	0,0
Ninguna	50,0
TOTAL	100,0 (256)

En el Cuadro No. 22 se observó que el padre es la persona que más fuma cerca de los niños en un cuarto de los casos, seguido en menor proporción por otra persona (abuelo, hermano, tío, etc.) en un 20,77. Siendo la madre la que menos fumaba en el 2,3?/. Únicamente en el 0,87. De los casos fumaba el padre y la madre.

CUADRO No 23

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN LA GRAVEDAD DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA POR EL ANTECEDENTE DE FUMADO DEL PADRE, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

EL PAPA FUMA	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	24,3	23,1	31,6
No	70,3	73,8	68,4
No vive con el niño.	5,4	3,1	0,0
Total	100,0	100,0	100,0

En el cuadro No 23 y 24 se puede observar que en la medida al IRA se vuelve más grave aumenta su prevalencia con el antecedente de si la madre o el padre fuma.

En el caso del padre prácticamente no hay ninguna diferencia en la prevalencia de IRA leve o moderada (23,07.) aumentando a 31,6"/. En el caso de la severa.

En cuanto a la madre fumadora las prevalencias fueron significativamente menores que en el caso del padre fumador, no registrándose ningún caso de IRA leve, de 4,67. En IRA moderada y 5,37. En severa. Prácticamente hay cuatro veces mayor riesgo de tener una IRA moderada o severa cuando el padre es fumador.

CUADRO No 24

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN LA GRAVEDAD DE LA IRA POR EL ANTECEDENTE DE FUMADO DE LA MADRE, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No i.
1990

LA MAMA FUMA	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	0,0	4,6	5,3
No	100,0	95,4	97,4
Total	100,0	100,0	100,0

D. TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

CUADRO No 25

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, SEGÚN SI EL NIÑO RECIBIÓ ALGÚN TIPO DE TRATAMIENTO Y EL PORCENTAJE SEGÚN TIPO DE PRESENTACIÓN, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No i
1990

VARIABLES DE TRATAMIENTO	%
RECIBIO ALGUN TIPO TRATAMIENTO	
Si	87,7
No	12,3
Total	100,0 (130)
TIPO DE PRESENTACION	
Pastillas **	73,2 (112)*
Jarabes/liquidos **	55,0 (111)*
Inyecciones **	10,8 (110)*
Plantas Medicinales **	65,8 (114)
Aceites Grasas **	14,0 (114)
Sobada	21,9 (114)

* Faltan Los **casos** de los **114** que si recibieron trata miento, ya **que** la madre o encargada no **recordaba si** Uso la presentación anotada.

** Ver anexos.

En el Cuadro No 25 se observa que el 87.7%. Recibieron algún tipo de tratamiento y de éstos el tipo de presentación más utilizado (73,2%) fueron las pastillas seguido en menor proporción de las plantas medicinales en el 65,8% de los casos, siendo lo menos utilizado las inyecciones.

CUADRO No 26

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN LA GRAVEDAD DE LA IRA POR EL ANTECEDENTE DE HABER RECIBIDO ALGÚN TIPO DE TRATAMIENTO EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No i. 1990

RECIBIO TRATAMIENTO	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	81,1	93,8	94,7
No	18,9	6,2	5,3
Total	100,0	100,0	100,0

En el Cuadro No 26 se observa que la proporción de niños tratados, subió de 81,1% cuando la IRA fue leve, a 93,8%. Cuando fue moderada y 94,7%. Al ser grave si bien la mayoría de niños con IRA están siendo tratados aún en su forma leve, deberá ser objeto de otro estudio el evaluar la calidad del tratamiento.

CUADRO No 27

CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE NIÑOS CON IRA SEGÚN CLASIFICACIÓN ANATOMO-FARMACQ-FISIOLOGICO. EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

PRINCIPAL FUN- CION DE LOS MEDICAMENTOS	PRESENTACION DEL MEDICAMENTO		
	PASTILLAS %	JARABES %	INYECCIONES %
Analgésicos	47,8	2,4	0,0
Antipiréticos	37,9	2,4	17,2
Antibióticos	3,5	19,0	65,5
Expectorantes	0,0	21,4	3,4
Broncodilatadores	3,9	15,5	6,9
Vitaminas	0,8	5,9	0,0
Antitusivo	0,0	16,7	0,0
No clasificados	6,1	16,7	6,8
TOTAL	100,0 (82)	100,0 (60)	100,0 (28)

En el cuadro N. 27 se observa la principal función de los medicamentos encontrados en el presente estudio, se hizo de la clasificación anátomo-fármaco-fisiológica propuesta por la OMS para ser utilizada en este tipo de investigaciones, encontrándose que para las pastillas los analgésicos y antipiréticos ocuparon más de tres cuartas partes, para jarabes los expectorantes y antibióticos fueron los más utilizados. En el caso de inyecciones dos tercios usaron un antibiótico.

No hubo ninguna de todas estas presentaciones que coincidirán con un valor similar para los tres.

CUADRO No 28

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON UNA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA Y QUE RECIBIERON ALGÚN TIPO DE TRATAMIENTO, SEGÚN EL MEDICAMENTO QUE USARON INICIALMENTE EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1 1990

MEDICAMENTO USARON INICIALMENTE	%
PASTILLAS	
Novalgina	0,9
Panadol	0,9
Milagrosa	3,5
Tabcín	4,9
Desenfriol	0,9
Aspirinita	6,1
Mejoralita	2,6
Desenfriolito	0,9
Celestone	0,9
Bebetina	1,8
Divinita	0,9
Milagrosita	2,6
Winasorb	0,9
Denguinita	0,9
Tempra	0,9
Acetam	0,9
Sub Total	30,5
JARABES	
Vitaminas	0,9
Sulbron	2,5
Jarabe Roso	0,9
Teofilina	0,9
Evipec	0,9
Tresiun	0,9
Paradifen	0,9
Viropulmin	0,9
Corilín	0,9
... CONTINUA	

... CONTINUACION

MEDICAMENTO USARON INICIALMENTE	%
Oxobron	0,9
Naldelcol	0,9
Tempra	0,9
Ventolin	0,9
Nistatina	0,9
Bronconovag	0,9
Xantil	0,9
Dolup	0,9
Polimox	0,9
Ambroxol	1,8
Sub Total	19,7
INYECCIONES	
Novalgina	0,9
Penicilina	2,6
Espectobroncol	0,9
Sub Total	4,4
PLANTAS MEDICINALES	
Manzanilla	8,8
Naranja Agro	2,6
Eucalipto	1,8
Hierba Buena	7,9
Aniz	1,8
Canela	2,6
Orégano	1,8
Sauco	2,6
Urusul	1,8
Caffafistola	2,6
Azafrán	0,9
Sub Total	35,2
ACEITE/GRASA	
Manteca de gallina	1,8
Ugđento mentolina	6,1
Manteca de Tiburón	0,9
Sub Total	8,8
OTROS	
Sal Inglesa	0,9%
No Recuerda	1,8%
TOTAL	100,0 (114)*

* Representa el número de niños que recibieron algún tipo de tratamiento, **siete de los que tuvieron IRA no recibieron** Medicación de ningún tipo.

En el Cuadro No 28 se menciona cual de las presentaciones fue utilizada inicialmente, encontrándose que las plantas medicinales ocuparon más de un tercio de los casos y de estos la manzanilla y la hierba buena hacen casi el 50,07. Seguido en menor proporción por las pastillas en un 30,5% la Aspirina para niños fue la más utilizada, los jarabes únicamente se usaron inicialmente en el .19, 7%. De los casos, a pesar de ello la variedad utilizada de esta presentación fue mayor que los demás, las inyecciones fueron el medicamento menos encontrado.

Hubieron dos casos en los cuales la madre o encargada dijo no recordar cuál fue el medicamento usado inicialmente.

CUADRO No 29

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, SEGÚN EL USO DE PASTILLAS POR SEVERIDAD DE LA IRA EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPTAMENTO DE EL PARAÍSO.

REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

USO PASTILLA	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	72,4	73,3	83,3
No	27,6	26,7	16,7
TOTAL	100,0	100,0	100,0

En el Cuadro No 29,, 30 y 31 se observa un comportamiento similar cuando se usa cada uno de las presentaciones

por la severidad de la IRA, encontrándose que las proporciones aumentan a medida que la gravedad de la IRA se produce.

En el caso de pastillas la proporción utilizada para IRA leve fue de 72,4% aumentando menos del 1,0% para moderada y sumando 10 puntos para la severa. Las inyecciones en IRA leve se usaron en el 17,9% aumentando más del doble cuando ésta *era* severa. En el caso de los jarabes no hubo mayor diferencia cuando la IRA fue leve (50,0%) o moderada (55,0%), siendo prácticamente igual a esta última en caso de IRA severa, en el caso de IRA leve estaría indicando un uso excesivo o inapropiado de estos fármacos, que además de producir un impacto negativo en la economía familiar puede ocasionar en el caso de inyecciones, que la mayoría fueron antibióticos como se demostró en el cuadro No 27, esto estaría propiciando la aparición de cepas bacterianas resistentes y/o el desarrollo de infecciones con diversos tipos de bacterias considerando que la gran mayoría de procesos respiratorios leves son causados por virus.

CUADRO No 30

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, SEGÚN EL USO DE INYECCIONES POR SEVERIDAD DE LA IRA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

USO INYECCIONES	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	17,9	23,7	50,0
No	82,1	76,3	50,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0

CUADRO No 31

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA SEGÚN EL USO DE JARABES POR SEVERIDAD DE LA IRA EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO. REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

USO JARABES	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	50,0	55,0	55,6
No	50,0	45,0	44,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0

CUADRO No 32

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, SEGÚN SI USO PLANTAS MEDICINALES POR SEVERIDAD DE LA IRA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1.

1990

TOMO PLANTAS MEDICINALES	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	66,7	67,2	61,1
No	33,3	32,8	38,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0

En los cuadros No 32, 33 y 34 se observa que el uso de la medicina natural fue importante en el manejo de la IRA en tanto el 61,1% de los niños con IRA grave recibieron toma de hierbas, más de un cuarto fueron "sobados". La administración de aceite o grasa registró un valor similar (16,7/í) cuando la IRA fue leve. Es de hacer notar que en una proporción alta se usaron los tres "remedios caseros" cuando la IRA fue leve, el uso de aceites y la "sobada" pueden precipitar la evolución desfavorable de la IRA haciendo que una forma leve bruscamente se convierta en una IRA severa o acelerando la muerte en esta última. Al presentarse una Neumonía Lipoidica, lo cual deberá ser objeto de otro estudio. Cabe destacar que en el uso de aceites o grasas prácticamente no hay ninguna diferencia según la gravedad de

la IRA, obsérvese que un 16,7% de niños con leve o severa las recibieron y el 11,5% de las moderadas.

CUADRO No 33

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, SEGÚN SI LO SOBARON POR SEVERIDAD DE LA IRA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1- 1990

LO SOBARON	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	23,3	21,3	27,8
No	76,7	78,7	72,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0

CUADRO No 34

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, SEGÚN EL USO DE ACEITES /GRASAS POR SEVERIDAD DE LA IRA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

USO ACEITES O GRASAS	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	16,7	11,5	16,7
No	83,3	88,5	83,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0

INICIO DEL TRATAMIENTO

CUADRO No 35

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, CON UNA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS SEGÚN EL NUMERO DE DÍAS QUE TENIA EL ENFERMO CUANDO SE INICIO EL TRATAMIENTO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

NUMERO DE DIA DE ENFERMO CUANDO INICIO TRATAMIENTO	%
0	28,9
1	18,4
2	21,9
3	17,5
4	7,0
5	1,7
6	0,9
8	0,9
9	0,9
10	0,9
No recuerda	0,9
TOTAL	100,0 (114)

En el cuadro No 35 se observa que de los 114 casos que recibieron tratamiento más de tres cuartas partes de la madre o encargada dijeron haberlo iniciado en los primeros tres días y de éstos el 28,9% lo hicieron el mismo día, solamente un pequeño porcentaje lo hizo después de los seis días y únicamente el 0.9X de los casos no recordaba.

FUENTES DE CONSEJO Y ENTREGA DE TRATAMIENTO

CUADRO No 36

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, CON UNA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS Y QUE RECIBIERON TRATAMIENTO, SEGÚN QUIEN ACONSEJO Y DIO EL TRATAMIENTO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO
REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

FUENTE QUE ACONSEJO \DIO	ACONSEJO %	DIO %
Personal de Salud	27,2	6,6
Partera	0,0	0,0
El Guardián de Salud	0,0	0,0
Curandero\inyeccionista	0,0	0,9
Familiar\vecino	14,9	4,4
Farmacia	0,9	28,1
Puesto Venta Medicinas	0,0	1,8
Pulperia\tienda	1,8	46,5
Ella misma	72,8	34,2
Médico Privado	17,5	13,2
	(114)	(114)

En el Cuadro No 36 se presenta la frecuencia con que los diferentes recursos aconsejaron y dieron el tratamiento, se observa que fue la madre/encargada que aconsejó más frecuentemente el tratamiento en un 72,8% de los casos seguida en menor proporción por el personal de salud en 27,2%, y ningún caso la partera, guardián de salud y puesto de venta de medicinas.

Al igual que cuando se investigó sobre quien aconsejó el tratamiento, una o más opciones listados pudieron haberlo proporcionado por lo que cada recurso constituye una variable diferente.

La más importante fuente de obtención del tratamiento fue la pulpería/tienda en un 46,5% seguido en menor proporción por ella misma en un 34,2% igual que ocurrió con quien aconsejó la partera y el guardián de salud que en ningún caso dieron el tratamiento.

USO DE LOS SERVICIOS DE SALUD

CUADRO No 37

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA Y QUE RECIBIERON ALGÚN TIPO DE TRATAMIENTO, SEGÚN SI CONSULTO A UN SERVICIO DE SALUD DURANTE LA ENFERMEDAD Y CUAL SERVICIO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No_ 1 1990

VARIABLES DE BUSQUEDA DE TRATAMIENTO	%
CONSULTO A UN SERVICIO DE SALUD	
Si	40,4
No	59,6
Total	100,0 (114)
CUAL SERVICIO CONSULTO	
Hospital del Ministerio	8,7
Hospital o clínica del IHSS	0,0
Hospital o clínica médica Privado	39,1
CESAMD	52,2
CESAR	0,0
QTRD	0,0
TOTAL	100,0 (46)

En el cuadro No 37 se investigaron los casos que recibieron tratamiento y que consultaron un servicio de salud, encontrándose que menos de la mitad (40,47.) dijeron haberlo hecho, de éstos el servicio más consultado fue el CESAMO de la localidad en un 52,2% seguido en menor proporción por hospital o clínica médica privada en un 39,1%, ningún caso consulto hospital o clínica IHSS y CESAR por no contar la comunidad estudiada con alguno de estos servicios.

No obstante la proximidad existente de los servicios de salud, menos de la mitad los consultaron y de éstos el CESAMO y el Hospital del Ministerio únicamente dos tercios de los casos los utilizaron. Problemas que son objeto de otra investigación.

CUADRO No 38

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS, QUE RECIBIERON ALGÚN TIPO DE TRATAMIENTO Y QUE CONSULTO UN SERVICIO DE SALUD SEGÚN A LOS CUANTOS DÍAS CONSULTO AL SERVICIO DE SALUD POR PRIMERA VEZ Y PORCENTAJE DE LO QUE LE HICIERON DURANTE ESA CONSULTA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARAMENTO DE EL PARAÍSO REGIONSANITARIA No 1990

VARIABLES DE CONSULTA A LOS SERVICIOS	%
A LOS CUANTOS DIAS CONSULTO POR PRIMERA VEZ	
0	2,2
1	10,9
2	32,6
3	23,9
4	15,2
5	4,3
6	0,0
7	4,3
8 y más	6,5
TOTAL	100,0 (46)
EN ESA CONSULTA:	
Le refirieron (mandaron a otro lugar)	0,0 (45)*
Nebulizaron al niño	4,4 (45)*
Le dieron algún antibiótico	46,7 (45)*
Le dieron orientación sobre lo que tenía que hacer	33,3 (45)*
Le dieron un broncodilatador oral	8,9 (45)*

* En un caso se perdió la información (la madre no recordaba). Por eso sólo aparecen 45 casos de los 46 que consultaron el servicio de salud.

En el cuadro No 38 se observa que de los 46 casos que consultaron por primera vez a los servicios de salud en el 32,6%. Dijeron haberlo hecho a los dos días seguido en menor proporción tres días en un 23,9%. Constituyendo

Ambos más de la mitad de los casos, los que lo hicieron el mismo día solo representó 2,2%. Y ninguno consultó a los seis días.

Se investigó sobre lo que hizo el servicio de salud en esa consulta encontrándose, según las propias palabras de la madre/encargada un 46,7% de los casos le indicaron algún antibiótico y ningún caso fue referido a otro lugar, es importante observar, que solo el 33,3%. le dieron orientación sobre lo que tenía que hacer, a pesar de ser la información adecuada a la madre/encargada del *niño* la que puede evitar que una IRA leve progrese a una *forma* severa,

CUADRO No 39

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS QUINCE DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA, SEGÚN SI DURANTE LA CONSULTA AL CENTRO DE SALUD LE DIERON ANTIBIÓTICO POR SEVERIDAD DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

DIERON ANTIBIOTICOS	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	38,5	40,9	70,0
No	61,5	59,1	30,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0

En el cuadro N. 39 se observa que el 38,5% de los niños con IRA leve *fueron* tratados con antibióticos, lo cual

Es inadecuado ya que ésto puede propiciar más la resistencia de las bacterias, sin ser necesarios en un proceso leve, sin embargo en los casos que tuvieron una IRA severa y no recibieron antibióticos fue en un 30,0% lo cual podrá orientar a pensar que en los centros de salud se hace uso inadecuado de estos medicamentos, y no son empleados cuando realmente se necesitan.

CUADRO No 40

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS, QUE RECIBIERON ALGÚN TRATAMIENTO Y QUE CONSULTARON UN SERVICIO DE SALUD, SEGÚN SI LE INDICARON QUE TENIA QUE TRAER DE NUEVO AL NIÑO Y A LAS CUANTOS DÍAS LO CITARON, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1990

VARIABLES DE CITA DEL NIÑO	%
LE INDICARON QUE TENIA QUE TRAER AL NIÑO	
Si	26,1
No	73,9
Total	100,0 (46)
A LOS CUANTOS DIAS	
1 - 3 días	16,6
4 - 7 días	0,0
8 - 15 días	41,6
16 - 30 días	25,0
Más de 30 días	8,4
No recuerda	8,4
TOTAL	100,0 (12)

En el Cuadro No 40 se observa que de los casos que consultaron algún servicio de salud solamente a un cuarto le indicaron que tenía que traer el niño de nuevo a dicho servicio y de éstos el 41,67 le dijeron regresara entre ocho y quince días después y a ningún caso citaron entre cuatro y siete días y únicamente a .16,6% le indicaron regresara entre uno y tres días.

Al igual que en el cuadro No 38 no se dio información a la mayoría de los casos, en este cuadro se demuestra que no se *da* la información debida en citar nuevamente a los niños con IRA aún sabiendo que muchos casos de estos pueden complicarse avanzando de una forma leve a otra más severa, poniendo en peligro la vida del niño que tuvo la enfermedad.

CUADRO No 41

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DIAS PREVIOS, QUE RECIBIERON ALGÚN TIPO DE TRATAMIENTO Y QUE CONSULTARON UN SERVICIO DE SALUD, SEGÚN QUE LE DIJERON EN EL SERVICIO DE SALUD QUE TENIA EL NIÑO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

QUE LE DIJERON TENIA EL NINO EN EL SERVICIO DE SALUD	%
Gripe	26,1
Bronquitis	6,5
Asma	6,5
Amigdalitis Aguda	10,9
Afección al pecho	6,5
Tos	2,2
Tos Alérgica	4,3
No le dijeron	37,0
TOTAL	100,0 (46)

En el Cuadro No 41 se investigó cual fue el diagnóstico que le dieron a la madre o encargada en el servicio de salud que consultó, la mayor frecuencia fue para la categoría "no le dijeron lo que el niño tenía" en un 37,0%. Seguido en menor proporción gripe en un 26,1% y el menos encontrado de todos fue tos, también se demostró en este cuadro la poca importancia que el personal de salud da con respecto a la información que debe manejar la madre.

CUADRO No 42

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS, SEGÚN LA FUENTE QUE CONSULTO DURANTE ESA ENFERMEDAD ADEMÁS DE UN SERVICIO DE SALUD Y DONDE CONSULTO PRIMERO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1 1990

CONSULTO ADEMÁS DURANTE ESA ENFERMEDAD A	%	N
Partera	0,0	(111)*
Guardián de Salud	0,0	(111)*
Curandero\Inyeccionista\ Sobadora	1,8	(111)*
Farmacia	1,8	(111)*
Puesto Venta Medicina	0,0	(111)*
Familiar\vecino\amigo	14,3	(111)*

... CONTINUA

... CONTINUACION

CONSULTO ADEMÁS DURANTE ESA ENFERMEDAD A	%	N
DONDE CONSULTO PRIMERO		
Servicio salud público	9,6	
Servicio salud privado	14,9	
Guardián/ partera	0,0	
Durandero/ inyeccionista/ sobadora	0,0	
Farmacia/ puesto de venta de medicinas	0,9	
Familiar/ vecino/ amigo/ pulperia	14,9	
Ella misma/ ninguno	59,6	
TOTAL	100,0	(114)

% En tres casos de los 114 que consultaron un servicio de salud, no recordaron haber consultado otra fuente.

En el Cuadro N. 42 se observa que el sitio más consultado además del servicio de salud fue el familiar/ vecinal/amigo/pulperia en un 14,3% de los casos, destaca que nadie consultó a la partera, el guardián de salud y el puesto de ventas de medicinas.

De los servicios que consultó primero, el 59,6 % de los casos corresponde a ella misma, que es más de la mitad de los casos que comparándolo con los que consultaron primero el servicio de salud pública apenas llega a un décimo, lo que supone que cuando estos niños son llevados a un centro de salud en la mayoría de los casos han sido manejados por la madre o *encargada*.

CUADRO No 43

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON IRA EN LOS 15 DÍAS PREVIOS A LA ENTREVISTA Y QUE CONSULTARON A FAMILIAR/VECINO, ADEMÁS DEL CENTRO DE SALUD POR LA SEVERIDA DE LA IRA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

CONSULTO FAMILIAR/VECINO	CLASIFICACION DE IRA		
	LEVE	MODERADA	SEVERA
Si	13,3	20,0	0,0
No	86,7	80,0	100,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0

En el Cuadro No 43 se presente la búsqueda de tratamiento en niños con IRA de acuerdo cuando fue consultado el familiar/vecino además del centro de salud, encenrándose que para la forma moderada lo hicieron en un 20% y en 13,3%. Para la leve, ninguno cuando fue severa.

Como se describió en Cuadro No 40 se investigaron todas las demás categorías anotadas allí, relacionadas con la severidad, pero no se encontró ningún caso en el cual hubiese un cruce con dichas categorías, por lo que no fueron tomadas en cuenta,

E. HALLAZGOS AL EXAMEN FÍSICO

CUADRO No 44

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, SEGÚN LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS AL EXAMEN FÍSICO DEL NIÑO REALIZADO POR EL MEDICO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA N. 1.1990

HALLAZGOS AL EXAMEN FISICO	%
TOS	25,0
Fiebre	0,0
Rinorrea Clara	33,2
Disfagia	2,3
Disfonía	1,2
Rinorrea Purulenta	5,1
Exudado faríngeo	1,2
Secreción Otica	0,0
Aumento Frecuencia Respiratoria	0,0
Cianosis	0,0
Aleteo Nasal	0,0
Estridor	0,0
Estertores	1,2
Sibilancias	0,8
Dificultad Respiratoria	0,0
Tiraje Intercostal/ Supra esternal	0,0
Nódulos Linfáticos Inflamados	0,0
Deshidratación	0,0
	(256)

En el Cuadro No 44 se observa la prevalencia de síntomas encontrados al momento de la entrevista a través del examen físico realizado por el médico sustentante, el cual se realizó a todos los niños investigados, siendo la rinorrea clara el signo más frecuentemente encontrado en un 33,2%, seguido en menor proporción la tos en un 25%, dichos signos corresponden a IRA leve. Los signos de mayor frecuencia presentados para IRA moderada fue la rinorrea purulenta en un 5,1% de todos los casos. No se encontró ningún caso de IRA severa al momento del examen, debido probablemente a que si hubiese un niño con esta categoría presumiblemente sería llevado por la madre a un centro asistencial.

DIAGNOSTICO

El abordaje de este componente se realizó desde tres perspectivas, inicialmente se preguntó a la madre cual a su juicio *era* el padecimiento del niño, luego si lo llevó a un servicio de salud se indagó sobre lo que le dijeron que tenia y finalmente el diagnóstico al cual llegó el médico sustentante en función de los hallazgos al examen clínico. Obviamente solo podrá haber comparación en aquellos casos que al momento de la entrevista continuaban con la enfermedad.

CUADRO No. 45

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CLASIFICADOS CON UNA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA, SEGUN LA OPINIÓN DE LA MADRE CON RESPECTO A LA ENFERMEDAD QUE EL NIÑO TENIA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1.
1990

OPINION DE LA MADRE RESPECTO A LA ENFERMEDAD QUE EL NINO TENIA	%
Gripe	48,5
Bronquitis	6,2
Asma Bronquial	11,5
Amigdalitis Aguda	0,8
Afección al Pecho	10,0
Dengue	3,8
Tos	2,3
No sabe	16,9
TOTAL	100,0 (130)

En el Cuadro No 45 se muestra la opinión de la madre respecto a la enfermedad de su niño, casi la mitad de ellas dijo tratarse de una gripe, el siguiente diagnóstico en menor proporción Asma Bronquial en un 11,9% y el menos mencionado fue tos en un 2,3%. El diagnóstico de Dengue se mencionó en algunos casos probablemente debido a que esta enfermedad tenga una clínica similar a una IRA.

CUADRO No 46

DISTRIBUCIÓN DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EVALUADOS POR EL MEDICO, SEGÚN SI A SU CRITERIO TENÍAN UNA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA Y EL DIAGNOSTICO AL QUE LLEGO, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO REGIÓN SANITARIA No 1.
1990

VARIABLES DEL CRITERIO MEDICO AL EVALUAR AL NINO		%
EL NINO TENIA UNA IRA		
Si		25,8
No		74,2
TOTAL		100,0 (256)
DIAGNOSTICO DEL MEDICO		
Gripe/Resfriado Común		74,3
Faringitis		1,5
Asma		3,0
Bronquitis		3,0
Amigdalitis Aguda		1,5
Resfriado Común/Sobre Infeccionado		15,2
Bronco Neumonia		1,5
TOTAL		100,0 (66)

En el Cuadro No 46 se observa la prevalencia de IRA a criterio del médico en el momento de evaluar el niño encontrándose que un cuarto de los casos tenían alguna de las formas de IRA, siendo la Gripe (Resfriado Común) el que con mayor frecuencia se encontró, en tres cuar-

tas partes de todos los casos, el cual corresponde a una IRA leve, el Resfriado Común Sobre Infectado fue el diagnóstico de mayor frecuencia para IRA moderada en 15,2% de los casos, como no hubo ningún signo o síntoma de IRA severa, lógicamente? no se presentó ningún caso de gravedad al momento del examen físico.

VIII. DISCUSIÓN

El abordaje del estudio de las Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de cinco años en estudios transversales es complejo, siendo motivo de múltiples discusiones entre los expertos.

En Honduras investigadores nacionales han abordado el mismo desde dos puntos de vistas en la Encuesta Nacional de Nutrición Barahona y colaboradores iniciaron el interrogatorio de las madres preguntando si el niño había estado gravemente enfermo del pecho, de los que manifestaban afirmativamente se indagó sobre los signos y síntomas que caracterizan la IRA grave, a continuación se preguntó sobre el resto de signos y síntomas propios de IRA leve y moderada. Los mismos investigadores al desarrollar la Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar iniciaron el abordaje indagando sobre la presencia de tos en los 15 días previos, luego si el niño se gravó y continuaron interrogando sobre IRA grave, y finalmente sobre leve y moderada.

Los datos encontrados en este estudio son compatibles con la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN), la Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar (ENESF) realizadas ambas en 1987, en las cuales se encontró una prevalencia de IRA de 69,9% y 57,5%. Respectivamente, esta prevalencia es mucho más alta que la encontrada en el presente estudio (44,5%).

En las formas leves la frecuencia encontrada en la ENESF fue del 31,5 y en la de Nutrición (ENN) de 19,7% los

Datos del presente estudio coinciden más con los de la Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar, en lo que respecta a IRA grave y similar a la ENN en relación a IRA leve, siendo menor para ambas encuestas en relación a IRA moderada.

En relación a las características de la vivienda se encontró que hubieron mayores episodios de IRA principalmente en las formas graves, cuando estas condiciones eran precarias. Comprobándose así lo que menciona la literatura.

La leña así como otros combustibles de biomasa producen durante su combustión, grandes concentraciones de gases potencialmente tóxicos: monóxido de carbono, formaldehído y dióxido de nitrógeno, que pueden producir diversos tipos de lesiones al árbol respiratorio. La exposición a estos irritantes será mayor en la medida que las viviendas cuenten con poca ventilación, no dispongan de chimenea y los individuos permanezcan un tiempo mayor en contacto con la fuente de combustión.

En este estudio se encontró que la leña fue el material de combustión más utilizado para cocinar, encontrándose así que la gravedad de la IRA aumenta al utilizar este combustible, hubo un comportamiento similar cuando la cocina estaba ubicada en el mismo sitio donde se duerme.

Siendo la madre o encargada el agente más directamente relacionado con la salud del niño, resultó pertinente estu-

diar sus características y determinar aquellos rasgos que se asocian a un mayor riesgo de presentar patologías tales como la IRA pues en la práctica diaria, es la madre quien decide *acerca* del patrón de alimentación del niño, que tipo de manejo emplear durante la diarrea o IRA, etc. en esencia constituye el foco central hacia donde debe orientarse la información y promoción de salud.

Cuando la edad de la madre fue menor de .19 años aumentó la severidad de la IRA lo que estaría condicionando que la mayor mortalidad de niños se produjera en madres demasiado jóvenes y con pobre nivel educativo.

En algunos estudios hechos en los hijos de fumadores mostraron concentraciones de cotinina (producto secundario de la nicotina) en la saliva y orina la cual se ha demostrado que paralizan los mecanismos de protección en las vías respiratorias (1,6). En este estudio se demostró que la severidad de la IRA aumenta cuando hay personas que residen con el niño y tienen el hábito de fumar.

La Lactancia *Materna* protege al bebé de contraer IRA como fue demostrado en un estudio realizado en Coopertown en el Estado de Nueva York a mediados de los años 70's (1), dicha protección será mayor cuando exista apego precoz y la duración de la lactancia sea más prologada. Según los datos obtenidos en este trabajo se pudo comprobar únicamente que la IRA se incrementaba cuando la edad a que la madre quitó el pecho *era* entre cero y cuatro meses.

En el presente estudio se investigó para todos los niños que hablan presentado IRA en los 15 días previos a la entrevista si hablan recibido tratamiento. Para aquellos que fueron tratados, se indagó que tipo de tratamiento recibieron incluyendo la medicación natural y se preguntó sobre quien aconsejó y donde obtuvo el tratamiento.

Los casos leves de IRA no requieren ningún tratamiento, no existiendo evidencias hasta el momento, que demuestren que el tratamiento de sostén en casos de IRA Leve, reduzca el ritmo de progresión a formas moderadas o severas.

Un elemento fundamental en el control de la IRA debe ser la capacidad de la comunidad, en especial de la madre, para identificar precozmente y buscar el tratamiento adecuado para las formas graves. En esta investigación y para obtener una buena información al momento de interrogar a la madre sobre el tratamiento que estaba recibiendo el niño, se le pidió mostrara los frascos, sobres, etc. que ayudaban a identificar la presentación utilizada para el tratamiento del niño.

El uso indiscriminado de cualquier forma de tratamiento sin importar la severidad de la IRA fue encontrada frecuentemente es este estudio, hasta un 81,1% de IRA leve recibieron tratamiento, no importando como ocurrió en varios casos hasta el uso de antibióticos para el manejo de un simple resfriado común. Se demostró además que el uso de antibióticos y expectorantes fue alto, a pesar que éstos no tienen

ningún uso en el manejo de las IRA'S. Las "costumbres caseras" siguen teniendo un importante papel en el manejo de la IRA por parte de la madre o *encargada* del niño, algunas de las cuales son basta perjudiciales como el uso de aceite/ grasa que pueden *agravar* una IRA o llevar a la muerte cuando es administrada en una forma severa. Aunque la Neumonía Lipoidica no fue objeto de este estudio probablemente de esas formas leves encontradas al momento de la entrevista, algunas evolucionaron a grave.

Es importante observar que no hubo participación del Guardián de Salud como fuente de información en este tipo de enfermedades, estos recursos capacitados por el Ministerio de Salud teóricamente se esperarla tuviesen un mayor contacto con la población, ello estarla indicando la necesidad de reforzar la capacitación y seguimiento de este importante recurso comunitario.

El uso de los servicios de salud como fuente de información y obtención de tratamiento es una de las principales luchas de la OMS, más sin embargo quedó demostrado que en esta comunidad no se hace uso adecuado de este recurso, lo que estarla condicionando aún más la ignorancia de las madres en el conocimiento de esta enfermedad.

La gran diferencia de la prevalencia existente de la IRA al momento del examen físico en relación con el interrogatorio en los 15 días previos a la entrevista se debió probablemente a que algunos signos y síntomas ya hablan desapa-

recido, ésto principalmente para las formas leves y moderadas, pero en el caso de la IRA severa el hecho de haber encontrado un porcentaje más o menos alto al momento del interrogatorio y ninguno al examen físico hace suponer que en algunos casos la madre o encargada pudo *exagerar* la presentación de la enfermedad.

IX - CONCLUSIONES

- i. En este estudio se encontró que la prevalencia de la IRA tiene una alta proporción en el casco municipal de El Paraíso (44,5%), siendo la forma moderada la más frecuente, la tapazón de nariz y catarro con moco blanco fueron los síntomas más encontrados.
2. Las condiciones precarias de la vivienda, el uso de leña para la combustión y el uso de tabaco tuvieron una relación estrecha con la Infección Respiratoria Aguda, sobre todo en las formas severas.
3. Cuando la madre fue menor de 19 años ó mayor de 40 años, la severidad de la IRA se incremento. El uso de la lactancia materna no modificó la prevalencia y la severidad de la enfermedad, probablemente porque el destete se realizó a temprana edad.
4. La proporción de niños que recibieron algún tipo de tratamiento fue alta en esta comunidad (87,77.), encentrándose que las pastillas fueron las más utilizadas seguido en menor proporción las plantas medicinales y jarabes. En la IRA leve los niños recibieron tratamiento en el 81,1%. aumentando ligeramente para moderada y severa.
5. Se encontró para el tratamiento de la IRA se usaron hasta 43 nombres de jarabe, 29 tipos de pastillas, 5 tipos de inyecciones, 6 formas de aceite/grasa y 16

tipos de plantas medicinales» Las más utilizadas inicialmente fueron las plantas medicinales, mientras que el aceite/grasa se usó igual en IRA leve y severa.

6. Según la clasificación Anátomo-Fármaco-Fisiológica los analgésicos para las pastillas, los expectorantes para jarabes y antibióticos para inyecciones fueron los más utilizados por la madre en el tratamiento de la IRA.
7. La mayoría de las madres (28,9%) iniciaron el tratamiento del niño con IRA el mismo día que aparecieron los síntomas característicos de la enfermedad.
8. Se concluye que el uso de los servicios de salud por parte de la madre o encargada del niño como fuente de obtención del tratamiento fue menos de la mitad de los casos y cuando lo hicieron, muy pocas veces se dio orientación en el conocimiento y manejo de la IRA.
9. En esta comunidad se encontró que la madre o encargada del niño no hacen uso del personal comunitario como fuente de información y manejo de la IRA.
10. En este estudio se encontró que el diagnóstico más común al momento del examen físico hecho por el médico sustentante fue el resfriado común.

X. RECOMENDACIONES

- i. La comunidad de El Paraíso se considera como una *área* urbana con una alta población infantil, sobre todo menores de cinco años donde la prevalencia de IRA es alta, se pretende que este trabajo se convierta en una línea base de información para el desarrollo de una serie de medidas de intervención educativa por parte del personal local. Esta modalidad permitirá la incorporación activa de las madres en este proceso; el nuevo médico en servicio social de esta localidad puede ser el conductor en el seguimiento y evaluación de estas intervenciones, estudio longitudinal que puede convertirse en su tema de tesis.

- 2» En general las condiciones precarias de la vivienda y el uso de leña como principal material de combustión utilizado para cocinar produce gases tóxicos, afectando al aparato respiratorio haciéndolo más susceptible de infectarse, se podría reducir el daño producido por la contaminación intradomiciliaria, utilizando estufas adecuadas en la vivienda y dotándola de energía eléctrica.

3. En este estudio se encontró que el uso de antibióticos fue desmedido, utilizándose hasta para manejar una IRA leve tanto de parte de la madre como del personal de salud, se deberá valorar y estandarizar a través de

normas sencillas y prácticas el uso de estos medicamentos .

- 4= Aunque la determinación de la vitamina "A" no fue objeto de estudio, se considera que el déficit de este importante nutriente se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad por IRA, independientemente del estado nutricional general. La identificación de niños con deficiencia de vitamina "A" o en riesgo de adquirirla, deberán ser suplidas con dosis adecuadas de la misma.
5. La promoción y ejecución de investigaciones de este tipo deberían realizarse en otras localidades de menos acceso a los servicios de salud para así orientar recursos y acciones tendente a minimizar el flagelo de la IRA.
6. Uno de los hallazgos más importantes de esta investigación ha sido el que personal comunitario entrenado para el manejo de casos leves y referencia de formas graves de IRA no es utilizado por esta comunidad. Un porcentaje de la población capacitada para identificar los casos moderados/grave de IRA y su manejo con antibióticos simultáneamente con la implantación de un sistema confiable de registro de hechos vitales podría ser una alternativa exitosa, como se ha demostrado en algunos países.

XI - BIBLIOGRAFÍA

- i. Organización Panamericana de la Salud, Infecciones Respiratorias Agudas en los Niños, 1985
2. Organización Panamericana de la Salud, Infecciones Respiratorias Agudas en los Niños: Su tratamiento en hospitales pequeños. No. 15, 1986
3. Organización Panamericana de la Salud, Manual para la Atención de la Madre y del Niño; No. 3, 1983.
4. Organización Panamericana de la Salud, Tratamiento del Niño con Infección Respiratoria Aguda; No. 15, 1987.
5. Organización Panamericana de la Salud, Infecciones Respiratorias Agudas; No.17, 1986.
6. AHRTAG "Noticias" sobre Infecciones Respiratorias Agudas, Boletín Internacional No.4-6; noviembre, 1986
7. AHRTAG "Noticias" sobre Infecciones Respiratorias Agudas, Boletín Internacional No.1-3; abril, 1987
8. AHRTAG "Noticias" sobre Infecciones Respiratorias Agudas, Boletín Internacional No.10-11; junio, 1989
9. AHRTAG "Madres y Niños". Volumen 9 No 1, 1990
10. AHRTAG "Noticias" sobre Infecciones Respiratorias Agudas, Boletín Internacional Noll-12; diciembre, 1989

11. AHRTAS "Noticias" sobre Infecciones Respiratorias Aquejas Boletín Internacional No 7-9; junio, 1988
12. Baltodano David Luna. Fiebres Fisiopatología y Tratamiento, Universidad de Costa Rica, 1934
13. Ministerio de Salud Pública, Dirección de Planificación Departamento de Estadística. Resultados del Muestreo de Morbilidad en Base al 5,07- de Atenciones, Honduras C.A. 1988.
14. Barahona L. Fidel, Marco A. Pinel y Colaboradores, Caracterización de las Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de cinco años en Honduras M.S.P. , 1987
15. Barahona L. Fidel, Marco A. Pinel y Colaboradores, Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar, Honduras M.S.P., 1987.
16. Ministerio de Salud Pública. Manual de Normas Programas de Control de Infecciones Respiratorias Agudas, lo Edición, 1983.
17. Ministerio de Salud Pública. Manual de Normas y Procedimientos para las acciones de control de las Infecciones Respiratorias Agudas, Borrador para Validación, Segunda Edición, marzo. Honduras, 1990.
18. Denny and Clyde "Acute Lower Respiratory Infection" The Journal of Pediátrica vol. 108 No 5 part. 1, 634-646. Mayo, 1986.

- [19. Organización Panamericana de la Salud. Manual de Crecimiento y desarrollo del niño. No 8, 1985.
20. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana de la Salud. Infecciones Respiratorias Agudas en la Infancia. Vol. 105, No 4 oct. 1988, p 417-426.
21. JJ Cogswell. E. A. Mitchell and A. "Parenteral Smoking, Breast Feeding, and respiratory infection in development of allergic diseases" Archives of Disease in childhood, Vol. 62, No 4, 1987. Pag. 338-341
22. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Programa de la QMS de las Infecciones Respiratorias Agudas en la Infancia. Vol 96 No.4. Abril 1984 Pag. 283-293.
23. V. Benguigu. Salud Pública de México, Magnitud y Control de las Infecciones Respiratorias Agudas en Niños. Vol. 3 No_ 3 mayo j unió/1988 Pag. 362-369.
24. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Investigación y Estrategias para el Estudio de Infecciones Respiratorias Agudas en la Infancia. Vol. 96 No_ 3 marzo 1984 Pag.105-212.
25. Organización Panamericana de la Salud, Condiciones de Salud de las Américas, Honduras, C.A., Pag.11-16, 1989.

26. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Infecciones Respiratorias Agudas en Niños Menores de Dos Años de la Zona Rural de Guatemala. Vol, 104 No 5 mayo 1988.
27. Nelson Tratado de Pediatría, 12o Edición. Vol. II Edit. Interamericana 1986.
28. Organización Panamericana de la Salud, Foro Mundial de la Salud, Infecciones Respiratorias Agudas en Niños. Vol. 9, No 2 1988 Pag. 223-2313
29. Instituto Médico del Seguro Social de México, Lineamientos Básicos para el Tratamiento de los Niños con Infecciones Respiratorias Agudas, Vol 20, No 327, 1982.
30. Revista "Niños" Infecciones Respiratorias Agudas, mayo 1938
31. Barahona L. Fidel, Pinel Marco y Colaboradores. Caracterización y Factores de Riesgo, IRA 1987.
32. Barahona L. Fidel, Pinel Marco y Colaboradores. Estudio Etnográfico Sobre IRA en Tres Comunidades en Honduras, 1988.
33. Ministerio de Salud Pública. Encuesta Nacional de Nutrición, Honduras 1987.

XII. ANEXOS

CUADRO No 49

DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS PRESENTADOS EN FORMA DE PASTILLA UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No 1. 1990

NOMBRE PASTILLA	%
Aspirina para niño	12,2
Tabcin	10,0
Mejoral para niño	8,4
Dolofin	7,7
Milagrosa	7,7
Bebetina	6,0
Milagrosa para niño	5,4
Panadol	5,4
Celestone	3,1
Winasorb	3,1
Tempra	3,1
Divina para niño	3,1
Desenfriol	2,3
Sulfadiazina	2,3
Desenfriol para niño	2,3
Denguina para niño	2,3
Acetam	2,3
Bromacitin	1,5
Aspirina adulto	0,8
Novalgina	0,8
Vitaminas	0,8
Mejoral adulto	0,8
Conmel	0,8
Leche magnesia	0,8
Sulfatiazol	0,8
Acromicina	0,8
Antiasma	0,8
Acetominofen	0,8
No clasificadas	3,8
TOTAL	100,0 (82)

En los cuadros No. 49, 50, 51 se observa la distribución de medicamentos según el tipo de presentación, encenrándose que las pastillas fueron las más utilizadas y

de éstas la aspirina para niño se usó en mayor proporción. Los jarabes se usaron con menor frecuencia, de estos el sulbrón y los no clasificados ocuparon un cuarto de los casos, sin embargo la *variedad* de los jarabes fue mayor que todos las demás presentaciones. Las inyecciones fue el medicamento menos utilizado, encontrándose que la penicilina se usó en dos tercios de los casos.

Los casos de no clasificados se refiere a aquellos en que la madre no daba una descripción adecuada del medicamento o ya no tenía el medicamento al momento de la entrevista y únicamente le describía a través de colores u olores lo que hizo imposible clasificarlo en alguna categoría.

CUADRO No 50

DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS PRESENTADOS EN FORMA DE JARABES UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No i.1990

NOMBRE DEL JARABE	%
Sulbron	11,8
Xantil	5,8
Ampicilina	4,7
Oxobron	4,7
Mentolina	3,6
Teofilina	3,6
Corilin	3,6
Sulfato ferroso	2,4
Avipec	2,4
Pem Am	2,4
Ventolin	2,4
Difenhidramina	2,4
Ambroxol	2,4
Piretex	1,2
Vitaminas	1,2
Bonadoxina	1,2
Expectobroncol	1,2
Broncopulmin	1,2
Tresium	1,2
Paradifen	1,2
Viropulmin	1,2
Zaditen	1,2
Quibran	1,2
Benadryl	1,2
Naldelcol	1,2
Pectofenil	1,2
Tosan	1,2
Sanatos	1,2
Tempra	1,2
Andifen	1,2
Nistatina	1,2
Bronconovag	1,2
Andilite	1,2
Afrinex	1,2
Kectil	1,2
Dolup	1,2
Tusolone	1,2
Trifedril	1,2
Paladar	1,2

... CONTINUA

... CONTINUACION

NOMBRE DEL JARABE	%
Polimox	1,2
Infambutol	1,2
Duracef	1,2
Anasor	1,2
No clasificados	12,0
TOTAL	100,0 (60)

CUADRO No 51

DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS PRESENTADOS EN FORMA DE INYECCIONES UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No i. 1990

NOMBRE INYECCION	%
Penicilina	65,5
Novalgina	17,3
Adrenalina	6,9
Espectrobroncol	3,5
No clasificados	6,8
Total	100,0 (28)

CUADRO No 52

DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS PRESENTADOS EN FORMA DE ACEITE/GRASA UTILIZADOS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN RELACIÓN AL TIPO DE ACEITE/GRASA QUE SE **UTILIZO PARA** EL TRATAMIENTO DE LA IRA, **EN EL CASCO MUNICIPAL DEL PARAÍSO**, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No i. 1990

NOMBRE DEL ACEITE/GRASA	%
Manteca de gallina	63,6
Manteca	11,8
Manteca de Tiburón	5,9
Manteca de zorrillo	5,9
Aceite de comer	5,9
Sal inglesa	5,9
TOTAL	100,0 (16)

En los Cuadros No 52 y 53 se muestran los medicamentos "Caseros" utilizados por la madre para el tratamiento de la IRA encontrándose que el número de casos que utilizó plantas medicinales fue casi similar al que usó pastillas siendo la hierba buena, manzanilla y canela los que ocuparon más del 50,0%. De los casos.

En el caso de aceites/grasas dos tercios, del total que usaron esta presentación, utilizaron manteca de gallina.

CUADRO No 53

DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS PRESENTADOS EN FORMA DE PLANTA MEDICINAL UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA, EN EL CASCO MUNICIPAL DE EL PARAÍSO, DEPARTAMENTO DE EL PARAÍSO, REGIÓN SANITARIA No i. 1990

NOMBRE PLANTA MEDICINAL	%
Hierva buena	21,5
Manzanilla	15,7
Canela	14,9
Urusul	9,9
Hojas de naranjo agro	7,9
Oregano	6,6
Eucalipto	5,8
Sauco	4,1
Aniz	3,3
Limón	2,5
Zacate de limón	2,5
Gengibre	1,6
Azafrán	1,6
Ciprés	0,8
Apazote	0,8
Cuculseca	0,8
TOTAL	100,0 (75)

	Si	No	NS/NR	Cuáles?
22. Usó Inyecciones?	1	2	9	_____

23. Tomó Plantas Medicinales	1	2	9	_____

24. Lo Sobaron?	1	2	9	_____
25. Usó Aceites/grasas?	1	2	9	_____

26. Otros?	1	2	9	_____

27. De todo lo anterior qué usó primero?				_____
28. Cuántos días tenía de enfermo el niño cuando inició el tratamiento?				_____
Anote 99 si aún está enfermo de IRA				

29. Quién le aconsejó y le dió el tratamiento? (No lea las opciones)

	Aconsejó		Dió	
	Si	No	Si	No
Personal de salud	1	2	1	2
Partera	1	2	1	2
El guardián de salud	1	2	1	2
Curandero (inyeccionista)	1	2	1	2
Familiar/vecino	1	2	1	2
Farmacia	1	2	1	2
Puesto de venta de medicinas	1	2	1	2
Pulperia/tienda	1	2	1	2
Ella misma	1	2	1	2
Médico privado	1	2	1	2
Otro (especifique)	1	2	1	2

30. Consultó a un servicio de salud?

1. Si
2. No ----> Pase a 36

31. Cuál?

1. Hospital del Ministerio
2. Hospital o clínica del IHSS
3. Hospital o clínica médico privado
4. CESAMO
5. CESAR
8. Otro. (especifique) _____

32. A los cuántos días consultó al servicio de salud por primera vez

33. En esa consulta:

	Si	No	NS/NR
La refirieron (mandaron para otro lugar)	1	2	9
Nebulizaron al niño	1	2	9
Le dieron algún antibiótico	1	2	9
Le dieron orientación sobre lo que tenía que hacer	1	2	9
Le dieron un broncodilatador oral	1	2	9

34. Le indicaron que tenía que traer de nuevo al niño?

1. Sí
2. No ----> Pase a 36

35. A las cuántas horas _____

36. Que le dijeron que tenía el niño _____.

37. Consultó además durante esa enfermedad a?

	Si	No	NS/NR	_____
Una partera	1	2	9	
Guardián de salud	1	2	9	
Curandero/inyeccionista/sobadora	1	2	9	
Farmacia	1	2	9	
Puesto de venta de medicina	1	2	9	
Familiar/vecino/amigo/pulperia	1	2	9	

38. Donde consultó primero?

1. Servicio de salud público
2. Servicio de salud privado
3. Guardián, partera
4. Curandero/inyeccionista/sobadora
5. Farmacia/puesto de venta de medicinas
6. Familiar/vecino/amigo/pulperia

39. Cuánto le duró la enfermedad _____ días
Anote 99 si aún la tiene

40. Según usted que era lo que tenía el niño _____

41.	Me podría decir si	Si	No	no vive con el
	- la mamá del niño fuma	1	2	3
	- El papá del niño fuma	1	2	3
	- Alguna otra persona de la casa fuma cerca del niño	1	2	Quién _____

42. El niño tiene menos de dos años?

- 1. Si continúe
- 2. No

43. A este niño le dió pecho?

- 1. Si
- 2. No

44. Cuándo pegó el niño por primera vez al pecho? (Encuestador: use las preguntas auxiliares a que hora nació el niño? y a que hora empezó a darle de mamar? ello le ayudará a precisar el tiempo de inicio de la lactancia.

- 1. Al solo nacer (primeros diez minutos)
- 2. Después de 10 minutos pero antes de la primera hora
- 3. Antes de 8 horas después del parto
- 4. Después de 8 horas pero antes de 24 horas
- 5. Después de 24 horas pero antes de 72 horas (3 días)
- 6. Después de 72 horas (3 días)

45. Está dándole pecho todavía?

- 1. Si
- 2. No pase a pregunta 47.

46. A que edad le quitó el pecho.

_____ meses 00 si es menor de 30 días

EXAMEN FISICO DIRIGIDO PARA IRA

47. Ahora usted anotará si al examen físico al momento de la encuesta

48. Anote el diagnóstico que usted considere tenía el niño?
(Sólo para el Médico)

01. Sepsis o neumonia muy grave
02. Neumonía grave
03. Neumonía
04. Otitis media aguda
05. Otitis media crónica
06. Faringitis estreptocócica
07. Resfriado común, gripe
08. Bronquiolitis
09. Asma
88. Otro. Especifique _____

INSTRUCTIVO PARA EL CUESTIONARIO

1. Número de cuestionarios Este dato no lo llene, lo hará el digitado al momento de grabar la boleta en el computador.
2. Localidad: Usted tiene dos espacios, cada sustentante tendrá un código de la comunidad que va a investigar. Si por ejemplo es la 1, usted pondrá 01. El código de su comunidad se le asignará previo a la recolección de datos.
- 3- **Fecha de la entrevista:** Tiene dos espacios para día, dos para mes, y dos para año. Si la fecha es 30 de mayo de 1990, usted pondrá.

$$\frac{3}{\text{Día}} \quad \frac{0}{\text{mes}} \quad / \quad \frac{0}{\text{mes}} \quad \frac{5}{\text{año}} \quad / \quad \frac{9}{\text{año}} \quad \frac{0}{\text{año}}$$

4. Cómo se abastece de agua la vivienda? Recuerde que se trata de agua para consumo humano. Usted **encerrará** con un círculo la respuesta más adecuada. El agua de pozo se incluye malacate y de bomba.
5. **Qué** clase de servicio sanitario tiene la vivienda?

Encierre la respuesta más apropiada.
6. Cuál es el material predominante en el piso de la vivienda? Usted tiene que preguntar y observar, ya que una casa puede tener una parte construida de ladrillo y la otra de tierra y otro material, en este caso encierre el que predomina.
7. En que parte de la casa está ubicada la cocina? Observe que se trata de identificar fundamentalmente la relación entre? ubicación de la cocina y el sitio donde se duerme. Usted tiene que observar y anotar la respuesta correspondiente. Si está ubicada en un sitio donde al menos duerme una persona **anote 15** si no duerme nadie en donde está ubicada pero está dentro de la vivienda **anote 2** y si está fuera de la casa **anote 3**; se? considerará que no tiene cuando no existe en la casa un lugar destinado para cocinar o habiéndolo, no haya sido nunca usado por los moradores habituales de la misma, si existe duda verificar personalmente.
8. Qué utiliza para cocinar? En este caso también puede suceder que use dos tipos, en éste caso pregunte sobre el de mayor uso y enciérrelo en un círculo.

DATOS SOBRE EL NIÑO

Nombre del niños Recuerde que en la casa que está visitando puede haber más de un niño menor de cinco años, como tiene que entrevistar todos los de ésta edad que vivan en esa casa, usted anotará el nombre para cada caso y de ahora en adelante cuando realice el resto de preguntas siempre referirse a ese niño, con ello evitará confusiones.

9. En qué fecha nació? Tiene dos espacios para día, dos para mes y dos para año; pida la partida de nacimiento del niño o el carnet del registro y anote el dato, similar a lo que se hace en la pregunta No 3.
10. Cuál fue el grado o año más alto que usted aprobó en la escuela, colegio o universidad?

Número de grados completados según el nivel académico así:

1. Primaria incluirá: persona que sabiendo o no leer y escribir, no haya iniciado o ganado un año académico corresponderá a 10.
 2. Persona que haya terminado primer grado corresponderá a 11, segundo grado 12, y así sucesivamente para primaria.
 3. Secundaria incluirá: ciclo común (Plan básico), Bachillerato, Comercio, Secretariado, Áreas Técnicas, ejemplo: primero de Plan Básico finalizado 21, Bachillerato finalizado 25, Comercio finalizado = 26, etc. en caso de haber completado dos áreas se tomará la de mayor número de años.
 4. Universidad y Superior: Incluye academias militares, postgrados, etc. en caso de haber ganado 8, 9, 10 etc. años se anotará 7 6 más años.
11. Cuántos años cumplidos tiene? Se interrogará sobre la edad en años cumplidos que tiene la madre o encargada al momento de la encuesta. Verificando con la tarjeta de identidad,

A partir de ahora, usted comenzará a investigar los casos de IRA, para facilitar la identificación usted comenzará investigando sobre tos.

12. En los últimos 15 días su niño ha tenido tos?. Recuerde anotar el nombre del niño que antes habla puesto, ello le ayudará para que todos las siguientes preguntas cuando se las haga al entrevistado siempre le recuerde que se está hablando de ese niño, con ello evitará que se confunda contestándole lo que ha ocurrido o otro niño (siempre recordar). Si la madre o encargado dice que no ha tenido tos pase a pregunta 16.

Como era la tos? Aquí se dividirá la respuesta: primero sobre la intensidad de esa tos y luego sobre la presencia de expectoración.

13. **Intensidad:** Puede ser leve, moderada o intensa. En el interrogatorio usted debe clasificarla, recuerde que si es intensa una forma de investigarla es cuando la madre dice "que no le dejaba dormir". La moderada es aquella tos con varios episodios durante el día pero por lo general lo deja dormir; y la leve son episodios esporádicos pero que usualmente no son molestos para el niño. Si finalmente no sabe o no recuerda encierre el 9.
14. Expectoración. Se investigará si es seca o productiva, si hay expectoración, la madre puede decir que tenía "flema" o "gargajo" se encerrará el 2.
15. **Se puso gravemente enfermo cuando tuvo esa tos?** Encierre la respuesta que da la madre o encargada. Si contesta que no (2) pase a la pregunta No 15.
16. **Presentó** alguno de los siguientes **síntomas?** Aquí hay cuatro preguntas en las que usted determinará si se presentaron o no en el niño, para ello encerrará el 1.(si) ó 2.(no). Recuerde todos son síntomas de IRA grave.

Tiraje supraesternal/intercostal: Es el hundimiento retracción de la piel en los espacios entre las costillas y/o la base del cuello cuando el niño respira.

Aleteo nasal: Movimiento de las alas de la nariz (abrir y *cerrar*) acompasando a la respiración.

Morado (cianosis): Coloración violácea de la piel que se manifiesta más en la punta de los dedos y alrededor de los labios.

Estridor (Oguido u Oguillo). Silbido fuerte y áspero que se escucha durante la inspiración (entrada de aire) estando él niño en reposo. Para cada uno de ellos preguntará si lo presentó (1), si no lo presentó (2) o no recuerda (9). Recuerde que siempre debe enfatizar que se trata de los 15 días previos a la entrevista.

17. **Presentó (además) algunos de los siguientes síntomas a los últimos 15 días?**

Se incluye un listado de síntomas de IRA; para cada uno de ellos si lo ha presentado al menos un día dentro del periodo establecido anotará 1; si no lo ha presentado, anotar 2; si la informante no recuerda encierre 9.

Observe en su cuestionario que se da el nombre médico y la forma como la gente en el campo lo denomina, tener cuidado en ello.

Nota: En el caso de exudado faríngeo y la presencia de nódulos linfáticos inflamados, el sustentante hará el examen al niño. Si no se pudiere realizar, encierre 9.

18- Anote el diagnóstico que usted considera tiene o tenía el niño? (sólo para el médico).

A esta altura de la entrevista, ya se ha hecho toda la anamnesis para que el sustentante tenga los suficientes criterios para tener una impresión diagnóstica de lo que tuvo o tiene el niño. Encierre el diagnóstico al cual usted llegó. Si no está en la lista encierre otro (88) y especifique.

19. Recibió el niño algún tratamiento? Se anotará 1.(si) ó 2. (no)} si es no termine la encuesta.

20. Pastillas: pregunte si no le ha dado alguna pastilla, tableta, cápsula o gragea para tratar el problema. Encierre 1 si es Sí y 2 si es No. Si es *Ha* pase a la 21 a preguntar sobre jarabes; si es Sí pregunte exhaustivamente el nombre de todas las pastillas que haya usado para tratar ese episodio de IRA. Para codificar se utilizará el listado de códigos anexo. De preferencia pedir a la madre que muestre el frasco, la caja o el paquete en que venían envueltas las pastillas, con ello se asegurará la calidad de la información. Tiene opción de anotar hasta cuatro pastillas.

21. Jarabes/líquidos: De nuevo se preguntará sobre su utilización, según igual instrucciones que para pastillas.

22. Inyecciones: ídem a 20.

23,24. ídem a 20. Recuerde preguntar exhaustivamente sobre el uso de plantas medicinales y el nombre de éstas. Habrá un listado con sus códigos anexo.

25. Aceites/grasas: Indagar sobre el uso de aceites o grasas de origen animal o vegetal que se utilicen para tomar o que se usen como frotamiento.

26. Otros: Aquí anotará uso de otro tipo de medicamentos en crema, pomada, en polvo, etc. ej. vicks. Siempre recuerde indagar sobre él los.

27. De todo lo anterior qué usó primero? Una vez que tenga todo el listado de medicamentos que utilizó pregunte cual fue el primero que usó y anote el nombre, luego codifique de acuerdo a listado.

28. Cuántos días tenía de enfermo el niño cuando inició el tratamiento? Anote la cantidad de días que la madre mencione, si aún está enfermo al momento de la encuesta anote 99.

Guardianes, Parteras (encierre el 3).

39. Cuánto le duró la enfermedad? Se interrogará a la madre o encargada sobre los días que le duró la enfermedad, si aun la tiene anote 99.

40- A su **juicio que era lo que tenía el niño?**. En esta pregunta se anotará la opinión que la madre da sobre la enfermedad que el niño tenía o tiene.

41. Antecedente de fumado en la madre: Se refiere a si la madre del niño fuma especialmente cuando está muy cerca del niño

Antecedente de fumado en el padres y a la madre

Antecedente que otra persona fume y que pase muy cerca del niño, en este caso se debería identificar que persona es.

42. El niño tiene menos de dos años, confirmar si aun no los ha cumplido para que puede realizar las preguntas sobre lactancia materna.

43. A este niño le dio pechos usted interrogaría a la madre si al niño en alguna ocasión le dio pecho, si dice que no pase a pregunta a examen físico dirigido.

44. Cuándo pegó al niño por primera vez al pecho? usted determinará cuanto tiempo transcurrió ante el momento del nacimiento y el momento que pegó al niño por primera vez, haga la resta y anote *en*. la categoría correspondiente.

45- Está dando pecho todavía? anote si el niño aún recibe alimentación del pecho materno, si dice que no pase a examen físico dirigido por IRA.

46. A qué edad le quitó el pecho? anote los meses cumplidos que tenía el niño cuando le quitó el pecho, anote o si es menor de 30 días.

47. Examen físico Dirigido por IRA. Usted anotará todos aquellos hallazgos que encuentre en el niño al momento de la encuesta.