

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



**YISENIA MÁRQUEZ
ASTRID RANGEL**

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE ENFERMERÍA
BARRANQUILLA
2002**

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

No INVENTARIO - 4031088

PRECIO _____

FECHA 01-15-2008

_____ DCC. _____ IN _____

40 31098

EE S
10006

SISTEMATIZADO
HEMEROTECA







TABLA DE CONTENIDO

	PAG
INTRODUCCIÓN	
TITULO	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
2. JUSTIFICACIÓN	10
3. OBJETIVOS	16
3.1. OBJETIVO GENERAL	16
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	16
4. MARCO TEORICO	17
5. DISEÑO METODOLOGICO	51
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	51
5.2. METODO DE INVESTIGACIÓN	51
5.3. DELIMITACIÓN	51
5.3.1 Temporal	51
5.3.2 Espacial	52
5.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	52
5.4.1 Población	52
5.4.2 Muestra	52
5.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN	52
6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	54
7. DIARIO DE CAMPO	57
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES	61

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

No INVENTARIO _____

PRECIO _____

FECHA _____

CANJE _____ DONACION _____

FUNTE DE REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS
ANEXO

PAG



INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) son una de las causas de morbilidad y mortalidad en los niños menores de 5 años en los países en vía de desarrollo, siendo lamentablemente Colombia uno en los que ésta problemática está cimentada en forma alarmante.

Las IRA, como otros aspectos relacionados con la salud de una población dependen de varios componentes entre estos: El bienestar individual, el nivel educativo, la cultura y costumbres de los individuos.

De todos los aspectos de la salud de una población, las IRA constituyen en nuestro país, como en el resto de Latinoamérica un problema de salud pública prioritario, básicamente por dos motivos:

Ellos constituyen, como lo anotamos al inicio, una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la infancia. Por otro lado constituyen el grupo de enfermedades prevalentes y recurrentes en la infancia, afectando irremediablemente el bienestar general de los niños.

Es claro que la principal prioridad de un país que pretende salir del subdesarrollo son los niños. Son ellos el principal patrimonio y por tanto se debe garantizar un excelente desarrollo en la infancia; debería ser un compromiso de toda la sociedad colombiana.

La presente investigación pretende ser un aporte a este compromiso que tenemos todos los colombianos con nuestra infancia.

Buscamos caracterizar y describir los factores de riesgo que propician la aparición de infecciones respiratorias agudas (IRA) en menores de 5 años en el barrio Nuevo Triunfo del municipio de Soledad.

Pretendemos contribuir con esta investigación, en posibles políticas de salud en el municipio de Soledad que garanticen un mejor bienestar de la salud en la población menor de 5 años.



**FACTORES DE RIESGO PARA LA APARICION DE IRA
EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL BARRIO NUEVO TRIUNFO
DEL MUNICIPIO DE SOLEDAD (ATLÁNTICO) DEL 2000 - 2001**

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El barrio Nuevo Triunfo se encuentra ubicado en la parte nororiental del municipio de Soledad en el departamento del Atlántico. El barrio surge de una invasión dada en el año 1995, tiene como característica física estar en un terreno arenoso, cerca de un brazo del río Magdalena.

El barrio Nuevo Triunfo está formado por 55 viviendas, ubicadas entre las calles 10 y 12 con la carrera 25, en las cuales viven aproximadamente 107 familias que suman un total de 410 habitantes; los cuales están discriminados en 300 adultos, 150 mujeres, 130 hombres, una población de 40 adolescentes. También conviven 90 niños menores de 10 años de los cuales 75 son menores de 5 años.

La presente investigación se implementó en 40 personas, cabezas de familia, del barrio Nuevo triunfo de Soledad, los cuales pertenecen a un nivel socio-económico bajo-bajo.

Para la implementación de la investigación se realizaron aproximadamente 80 visitas, se evidenciaron varios aspectos relevantes con nuestra investigación:

Un promedio de 67.5 de los niños, es decir, que el 75% de los niños menores de 5 años tiene algún tipo de afección respiratoria.

Las condiciones socio-económicas de la población, deplorables en todo sentido, conforman un marco que potencializa los factores de riesgo para la IRA.

Entre las características más relevantes mencionaremos:

- ✓ **Hacinamiento:** Se entiende por hacinamiento como la relación que existe entre el número de personas y el espacio en el cual se encuentran. Algunos libros lo definen como la estadía de más de tres personas en un espacio destinado para dormir. En el barrio Nuevo Triunfo de Soledad la gran mayoría de las viviendas son muy pequeñas, muchas no cuentan con caja de aire, lo que repercute para la poca ventilación. En cada ^{una} un de las casas viven por lo general más de una familia, las cuales tienen cada una de ellas un promedio de tres hijos entre los 0 y los 12 años.

En muchos casos se observó que no existe la división entre sala, comedor, cocina y cuartos; presentándose un solo salón que sirve para desarrollar todas las funciones requeridas por los miembros de las familias.

✓ **Condiciones higiénicas y sanitarias:** Higiene es la parte de la medicina que trata las normas de conservación de la salud, estudiando las relaciones del ser humano con el medio ambiente, a fin de mejorar las condiciones sanitarias; abarca no solo el aseo de la vivienda sino también su entorno. En el barrio Nuevo Triunfo las condiciones higiénicas y sanitarias son precarias, debido a la ausencia de servicios públicos básicos. Observamos que el agua es almacenada en forma antihigiénica, se consume sin hervir. Por otro lado, las necesidades fisiológicas se realizan en campo abierto debido a la ausencia de alcantarillado.

✓ **Nivel socio-cultural:** El nivel de escolaridad dentro de la comunidad es precario, observándose que un alto porcentaje de la población solamente escriben y leen limitadamente. Existe una ignorancia sobre las prácticas de higiene personal y comunitaria, notándose resignación o tolerancia hacia este aspecto por parte de los miembros de la comunidad.

- ✓ **Características geográficas:** El barrio Nuevo Triunfo está ubicado como ya lo mencionamos en el nororiente del municipio de Soledad, en cercanías del río Magdalena. En sus alrededores detectamos la presencia de basureros, fábricas, aserraderos, aguas estancadas y mal olientes, diversidad de animales como aves, perros, gatos; que de alguna forma posibilitan altos riesgos que impiden el mantenimiento de una salud satisfactoria en los habitantes del sector.

- ✓ **Infraestructura de las viviendas:** Se observaron algunas viviendas fabricadas con láminas de zinc, cartón, madera, en su interior se apreció pisos de arena; las pocas viviendas construidas en material están basadas en técnicas de construcción deficientes.

- ✓ **Alimentación:** Se refiere a la asimilación por parte de un organismo vivo de las sustancias necesarias para su sostenimiento y desarrollo. En los habitantes de la comunidad del barrio Nuevo Triunfo se evidencia una alimentación desequilibrada, pobre en proteínas y vitaminas y recargada en carbohidratos. Dicha alimentación afecta el normal desarrollo de los niños, repercutiendo en el crecimiento y disminuyendo las defensas, lo que los convierte en seres susceptibles a contraer enfermedades de diferente índole, básicamente IRA.

- ✓ **Servicios de asistencia en salud:** Sería ideal que en todos los barrios a nivel nacional se encontrara un centro de salud para la atención de los habitantes del sector pero lamentablemente la realidad no es esa. En el barrio en estudio no existe ningún centro prestador de servicios de salud, por otro lado la carencia económica impide en la mayoría de los casos el traslado de enfermos a centros ubicados en otros barrios. El barrio no cuenta con personal médico, paramédico, el SISBEN y ARS que orienten a padres y adultos en general sobre la prevención y control de enfermedades respiratorias.

La mayoría de los niños no tienen el esquema de vacunación completa y tampoco están inscritos en los programas de control de crecimiento y desarrollo.

Por otro lado el componente cultural no ayuda en la prevención y control de afecciones en la salud, solo en casos de extrema gravedad se busca asistencia médica.

Otros aspectos importantes como la desnutrición, la ausencia o poca lactancia materna, la falta de inmunización y la contaminación del aire por

el uso de combustibles de bioma en la preparación de alimentos, sumados a los factores ya descritos anteriormente conforman factores de riesgo importantes, asociados con una mayor frecuencia y gravedad de episodios de IRA en los niños menores de 5 años.

Teniendo en cuenta la problemática descrita anteriormente y la prevalencia en infantes menores de 5 años en el barrio Nuevo Triunfo del municipio de Soledad, formulamos el siguiente interrogante:

¿ Cómo se caracterizan los factores de riesgo para IRA preexistentes en el barrio Nuevo Triunfo de Soledad, que afectan en forma dramática la salud de niños menores de 5 años ?

2. JUSTIFICACIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son en la actualidad una de las principales causas de mortalidad de los niños menores de 5 años, en los países en desarrollo. En la mayor parte de los países en desarrollo de América, la neumonía, que es la causa de entre el 80% y el 90% de las muertes por IRA, se encuentra entre las primeras cinco causas de mortalidad de menores de 5 años, y en algunos países se ubica como tercera o segunda causa, solo por debajo de las afecciones originadas en el período perinatal y de las anomalías congénitas.

Además de constituir una importante causa de defunción, las IRA representan la principal causa de consulta pediátrica en todos los países en desarrollo, y son responsables del 40% y el 60% de todas las consultas de niños menores de 5 años presentes en los servicios de salud. Las IRA también son una importante causa de hospitalización a nivel mundial, en casi todos los países de América representan entre el 20 y 30 % del total de niños menores de 5 años hospitalizados con exclusión de las causas neonatales.

Las IRA en los niños son una causa muy frecuente de uso de medicamentos y de tecnología de diagnóstico, han sido reconocidas las IRA como la principal causa de administración de antibióticos a los niños menores de 5 años en casi todos los países.

Las IRA se presentan frecuentemente asociadas con otras enfermedades y afecciones. La asociación entre la IRA y las enfermedades diarreicas se observa con mucha frecuencia en las consultas de los servicios de la salud, y ambas enfermedades tienen una estrecha asociación con la desnutrición, además de ser causa de agravamiento de la misma.

Los cuadros respiratorios que se presentan en general asociados con fiebre, también una importante asociación con sospecha de paludismo en la áreas en que esta enfermedad es endémica, el diagnóstico diferencial se hace especialmente importante en aquellos casos que se presentan con dificultad respiratoria, en los que existe una alta probabilidad de neumonía asociada con paludismo.

Una gran proporción de las muertes que anualmente se registran son debidas a IRA. La mayor parte de estas muertes son debidas a neumonía que

representa entre 8 a 9 de cada 10 muertes por IRA que ocurren en los países de América,

Según información disponible para el año 2000, sobre mortalidad en menores de 5 años en los países de América muestra que la neumonía y la influenza pueden ser la causa hasta el 33% de las muertes totales de niños menores de 1 año y de hasta el 27% de las de niños de 1 a 4 años; la importancia de la neumonía y de la influenza como causa de mortalidad en los niños de los países en desarrollo contrastó con lo observado en los países desarrollados; Canadá y Estados Unidos, en los que la neumonía y la influenza representan menos del 2% de las muertes de niños menores de 1 año y menos del 3% de los niños entre 1 y 4 años.

Las tasas de mortalidad por neumonía e influenza en niños menores de 1 año que se registran en los países en desarrollo, como Colombia, son muy superiores a las que registran los países desarrollados

La situación fue similar para otros países en desarrollo de América, tales como Perú, Paraguay, Nicaragua, Colombia, México y Ecuador, en los que entre 200 a 500 niños de cada 100.000 nacidos vivos murieron por neumonía e influenza.

Las cifras anteriores sin embargo, basadas en la última información oficial disponible, no reflejan la magnitud real de la situación. El subregistro de la mortalidad en los niños menores de 5 años, sumados a los problemas que se originan en la certificación y codificación de la causa de muerte hacen que muchas muertes por neumonía e influenza de niños de esta edad no estén contempladas en las cifras disponibles.

Los sistemas de información existentes para organizar el registro, envío y consolidación de datos de mortalidad están destinados a la vigilancia epidemiológica de enfermedades específicas caracterizados por un alto potencial de transmisión (meningitis, cólera, sarampión) o que son objeto de programas especiales de control (poliomielitis, tétano neonatal) a su vez los registros existentes a nivel de los servicios de salud adolecen de serias fallas de cobertura (no todos los casos atendidos son registrados), y calidad del diagnóstico (diversidad de criterios clínicos, falta de confirmación etiológica, etc).

Escasamente y con gran dificultad, en Barranquilla, pueden obtenerse datos que permitan estimar la real importancia de las IRA como causa de enfermedad en los niños menores de 5 años. Existe un alto porcentaje de infantes que asisten a una consulta o que se encuentran hospitalizados por

padecer algún tipo de afección respiratoria, pero también es cierto que el porcentaje de niños que no son atendidos por no contar con recursos económicos o en su defecto no cuentan con Seguridad Social para poder recibir un tratamiento adecuado y a tiempo. Por lo anteriormente expuesto es muy difícil mencionar un valor estadístico real de niños menores de 5 años afectados por IRA en nuestra comunidad barranquillera.

Según datos estadísticos recopilados de DISTRISALUD en el último año se presentaron 21290 casos de IRA en la ciudad de Barranquilla, de los cuales 6761 casos fueron en niños menores de 1 año, y 6833 en niños entre 1 y 5 años de edad. También se reportó 175 casos de Influenza en niños menores de 1 año y 196 en niños de 1 a 5 años.

Durante las visitas y las entrevistas realizadas en el municipio de Soledad, específicamente en el barrio Nuevo Triunfo, pudimos detectar que son muchos los niños menores de 5 años, que padecen de algún tipo de afección respiratoria. Se hicieron visitas domiciliarias, se entrevistaron a madres de familias, a madres comunitarias, a las encargadas de los jardines infantiles del Bienestar Familiar, sobre cuáles eran las patologías más frecuentes que presentaban los infantes y la respuesta en común fue que las afecciones más

frecuentes eran las enfermedades respiratorias y en segundo lugar se lo designaron a los problemas de la piel. Pudimos ser testigos de evidentes signos y síntomas que presentaban estos niños entre los cuales podemos mencionar la existencia de tos, secreción y obstrucción nasal, (que fue el signo más evidente) coriza. En algunos casos aislados detectamos la presencia de fiebres entre los 37.7 y 38.5 ° C. En algunos casos más graves nos encontramos con casos de respiraciones aceleradas , ausencia de apetito y vómitos ocasionado por fuerte dolor a nivel de la garganta al deglutir los alimentos.

A esta problemática, las personas encargadas de los menores contestaron que muchos no tenían recursos económicos para un tratamiento, otros, por el contrario recibían tratamiento en forma inadecuada y sin continuidad. La ignorancia al respecto es lo que ha permitido que en el barrio Nuevo Triunfo de Soledad, el índice de morbilidad por IRA sea tan elevado, el 75 % de los niños tiene algún tipo de afección respiratoria.

3. OBJETIVOS



3. 1. OBJETIVO GENERAL.

Describir los factores de riesgos relacionados con la aparición de IRA en los niños menores de 5 años del barrio Nuevo Triunfo del municipio de Soledad durante los años 2000 y 2001.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ✓ Describir factores que propician la aparición de IRA en menores de 5 años en el barrio Nuevo Triunfo.
- ✓ Establecer la incidencia de IRA en menores de 5 años en el barrio Nuevo Triunfo.
- ✓ Analizar los factores de riesgo que propician el desarrollo de IRA en menores de 5 años en el barrio.
- ✓ Detectar y describir características de la muestra del barrio Nuevo Triunfo que posibilitan la aparición de IRA en menores de 5 años.

4. MARCO TEORICO

La respiración tiene por objeto suministrar oxígeno al organismo y eliminar el bióxido de carbono (CO₂) que se genera como producto del metabolismo, este mecanismo se conoce como intercambio gaseoso el cual ocurre principalmente en la membrana alveolo pulmonar.

Se ha calculado que en 24 horas pasan por los pulmones unos 10.000 litros de aire de los cuales se absorben unos 500 litros de oxígeno y se elimina 400 litros de bióxido de carbono.

El tracto respiratorio constituye un mecanismo de conducción del aire y de producción del mismo, el aire que entra a nuestro cuerpo es sometido allí a los procesos de tratamiento tales como calentamiento purificación y humidificación.

Las vías aéreas se dividen en dos grupos: Las superiores y las inferiores.

Las superiores están compuestas por: La nariz o fosas nasales, estas poseen una estructura muy vascularizada que facilitan el calentamiento del aire; la

mucosa producida humedece el aire y las ciliadas o vellosidades del epitelio llevan la secreción y las partículas extrañas a la faringe produciendo así su drenaje o limpieza.¹

La faringe: Es simplemente una vía de pasaje del aire.

La laringe : Es el órgano de la fonación.

El tracto respiratorio inferior lo forman la traquea los bronquios y los pulmones.

El árbol traqueobronquial está constituido por tubos tapizados en mucosas con paredes que poseen musculatura, a diferencia de los bronquios mayores y la traquea que poseen tejidos cartilaginoso el cual impiden que se contraigan o se relajen apreciablemente.

La traquea y los bronquios son conducto cuya función es conducir el aire inspirado desde la vía aérea superior hasta el pulmón. Poseen en su interior filias (filamentos) que con sus movimiento ascendente ayuda a movilizar las secreciones hacia el interior.

La traquea se divide en dos bronquios principales derecho e izquierdo.

¹ Enciclopedia Estudiantil Lexus.

El ángulo de división es diferente; el bronquio derecho es más vertical alineado casi con la traquea; el bronquio izquierdo sale de la traquea en forma perpendicular (horizontal a la traquea).

El bronquio principal derecho se divide en tres bronquios lobares; superior, medio e inferior que se dirigen a cada lóbulo del pulmón derecho. Los bronquios lobares se van dividiendo en ramas cada vez mas pequeñas hasta formar el bronquiolo respiratorio que es el de menor calibre.

Al terminar el bronquiolo respiratorio da origen al saco o alveolo; este constituye el parénquima pulmonar, sitio donde se efectúa el intercambio gaseoso, Los pulmones son órganos elásticos, divididos en lóbulos: 3 el pulmón derecho (superior, medio e inferior) y 2 el pulmón izquierdo (superior e inferior).

Los pulmones están cubiertos de dos membranas:

1. Pleurovisceral → Interna pegada al pulmón.
2. Pleuroparietal → Externa pegada a la red costal.

El pulmón tiene fibras de colágeno y elastina que permiten la expansión y el vaciamiento del pulmón. Esto tiene un límite y este es cuando se igualan las presiones, llegando hasta tal punto que la presión del alveolo llega a ser mayor provocando la expiración. Esto sucede con la partición del diafragma y reduciendo el diámetro anteroposterior, el pulmón se expande a través de la inspiración pero la tendencia del pulmón es volver a retraerse.

La capa que tiene que atravesar el oxígeno y el bióxido de carbono para llegar al capilar se llama membrana alveolocapilar, que es una membrana selectiva y solo deja atravesar dichos gases.

La respiración es un acto inconsciente que puede ser consciente.

A nivel de la protuberancia existe un grupo de células llamadas centro de ritmicidad bulbar que se han agrupado en centros inspiratorios y centros espiratorios, más el grupo de neuronas. Además de estos existen otros grupos accesorios que se le ha llamado centro amnésico y centro neurotóxico.

Cuando el aire entra en la inspiración el pulmón se distiende; alrededor del pulmón hay células que detectan que el pulmón se expande llamadas receptores de insuflación quienes conducen la información por una vía

nerviosa la llevan al centro de ritmicidad bulbar, fundamentalmente al centro inspiratorio para indicarle que no se necesita más aire bloqueando el centro inspiratorio y estimulando el centro espiratorio para que deje entrar aire y empiece a salir. Estos centros son ayudados por el centro amnésico y el centro neurotáxico. Estos actúan así, al producirse la espiración (que es un proceso más largo que la inspiración); el centro espiratorio necesita la ayuda del centro amnésico que es estimulado por vía nerviosa, va nuevamente al pulmón y ayuda a que los músculos espiratorios se contraigan con un poco más de fuerza y que expulse un poco más el contenido del aire. Al ocurrir la espiración hay necesidad de que el aire entre nuevamente al pulmón; entonces otra fibra nerviosa manda la información al centro neurotáxico de que se ha salido todo el aire, entonces el centro neurotáxico se activa por vía nerviosa, estimula nuevamente al centro inspiratorio manteniendo la regulación de la respiración.

La reja costal también cumple un papel importante en la respiración pues la caja torácica protege a los pulmones. El sistema respiratorio es vulnerable a una amplia variedad de factores causales.

Una gran proporción de las enfermedades son infecciosas y trasmisibles, la persona tose y exhala gotitas contaminadas y aire a la atmósfera que luego pueden ser inhaladas por otra persona.

Otras causas de trastornos respiratorios son reacciones alérgicas, inhalaciones de gases irritantes o polvos, aspiración de material o cuerpo extraño, neoplasmas, TBC, traumas, infecciones agudas , asma, y otras.

En algunos casos el trastorno no es de naturaleza grave, pero puede causar considerable incomodidad a la persona afectada.

Igualmente debe recordarse que la continuidad y estrecha relación de las distintas estructuras respiratorias predispone a que un trastorno menor se extienda a otra parte y se convierta en un problema más serio.

Cualquiera que sea el factor etimológico la preocupación principal, especialmente cuando está afectado el conducto inferior, es si la ventilación es adecuada y si la difusión es suficiente para mantener niveles normales de los gases en la sangre(oxígeno y bióxido de carbono).

El cuerpo humano mantiene una puerta abierta a las infecciones respiratorias, esta puerta es la vía respiratoria alta, lo cual vuelve el sistema respiratorio susceptible a muchas infecciones.

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son reconocidas como procesos infecciosos del aparato respiratorio ocasionados por gérmenes virales o bacterianos de menos de 15 días de evolución, caracterizado por la presencia de tos, dificultad para respirar y otros signos y síntomas catarrales.

La patología infecciosa de las vías respiratorias constituye el problema más importante en la práctica médica. En países industrializados más de un 30% de consultas por enfermedad aguda se deben a infecciones respiratorias.

Diversos estudios han demostrado que niños menores de 5 años, contraen de 7 a 10 episodios por año, especialmente aquellos ubicados en el área urbana, se estima que una tercera o cuarta parte evolucionan en forma agresiva comprometiendo la vía aérea terminal. La susceptibilidad a estas infecciones depende de la interrelación huésped, agente y medio ambiente.

- Huésped: Existen condiciones anatómicas relacionadas con la edad, que hacen al niño más susceptible a contraer infecciones de la vía aérea

tales como la menor cantidad de alvéolos, existentes en el pulmón del niño, el mayor número de células productoras de moco, el escaso y frágil tejido colágeno y elastina facilitando el colapso de la vías aéreas con los subsiguientes cambios en la relación ventilación - perfusión. También influyen la mayor flexibilidad de la caja torácica que puede ocasionar disminución de la reserva respiratoria y aparición de retracciones torácicas. Además los músculos intercostales del prematuro y del lactante menor son más susceptibles a la fatiga.

- Agente: Las infecciones respiratorias tienen como agentes etiológicos los virus y bacterias. Frecuentemente los virus causan la mayoría de las afecciones respiratorias que predominan en la vía aérea inferior. El aumento del moco, la disminución de la fagocitosis y de la actividad mucociliar y de la actividad bactericida de los macrófagos alveolares, así como la disminución de la respuesta inmune, son los diferentes mecanismos que alteran las defensas del huésped, favoreciendo la invasión bacteriana.

- Ambiente: El aparato respiratorio es el más ampliamente expuesto al medio exterior. En la mayor parte de esta gran superficie existe la acción depuradora mucociliar para las partículas inhaladas de mayor tamaño y

humoral o celular para metabolitos y detritus más pequeños. La contaminación ambiental aumenta el riesgo de infección.

Los mecanismos de defensa de la vía respiratoria hacen que el aire inspirado llegue al alvéolo en condiciones de limpieza, humedad y temperatura adecuada y ayudan a mantener un sistema activo de defensa contra los microorganismos patógenos que logran penetrar la vía aérea. Los mecanismos de defensa del tracto respiratorio están afectados por la humedad, el calentamiento, la hidratación, los gases irritantes y la acción de drogas como alcohol, codeína, etc.²

Etiología: El número de agentes etiológicos implicados en la producción de las infecciones respiratorias agudas ha ido aumentando a través del tiempo; se cree que más de 200 virus de 6 familias diferentes causan aproximadamente el 70% de los síndromes respiratorios. Estas familias son: Influenza, Rinovirus, Adenovirus, Coronavirus, Parainfluenza y Virus Sincitial Respiratorio. Otros menos frecuentes son: Herpes tipo I, Coxackre, Epsteinbars, Echovirus y Poliovirus.

² Guyton, Arthur, Tratado de Fisiología Médica. 9ª . Edición.

Los síndromes respiratorios de mayor incidencia son: resfriado común, faringitis, laringitis, traqueobronquitis, bronquitis y neumonía.

Resfrío común: Es la infección respiratoria más frecuente a cualquier edad.

Su etiología es predominantemente viral y en ella participan fundamentalmente los rinovirus, los coronavirus, el virus sincitial respiratorio. Se han descrito más de 100 serotipos de rinovirus mediante neutralización, lo que junto al carácter transitorio de la inmunidad local explica la alta frecuencia del resfrío común. Su aparición casi siempre se asocia a factores inespecíficos favorecedores como exposición al frío, humedad, respiración bucal por hiperplasia adenoides, etc, los cuales actuaría facilitando a las condiciones ambientales, por lo que la transmisión debe hacerse por partículas pequeñas que conforman el aerosol que se produce alrededor del enfermo en el momento de hablar, toser o estornudar.

El periodo de incubación del resfriado común es corto, varia de 1 a 3 días. Generalmente es posible identificar la fuente de contagio en familiar adulto o niño que muestra síntomas semejantes, lo que facilita el diagnostico en las etapas iniciales.

El cuadro clínico es benigno, se autolimita en plazos no mayores de una semana y la sintomatología es principalmente local, en el lactante pequeño se inicia con decaimiento, rechazo parcial a la alimentación, fiebre de grado variable, sueño intranquilidad, estornudo y estridor nasal. Pronto aparece la rinorrea, el signo más característico al principio es serosa y a medida que pasan los días se va haciendo más espesa, hasta adquirir carácter purulento y desaparecer al término de 1 semana. Se pueden dar cambios en el ritmo de las evacuaciones intestinales y las evacuaciones puede adquirir coloración verde.

En el examen físico sólo se encuentra la faringe congestionada y se constata la presencia de coriza. La fiebre puede ser alta al comienzo, pero no dura más de dos días. Los síntomas empiezan a disminuir al 3 o 4 día, en concomitancia con la aparición de signos de extensión del proceso: ronquera, tos húmeda, etc. A otros niveles del aparato respiratorio en lactantes mayores y preescolares la sintomatología tiende a ser localizada, con menos fiebres y compromiso general.

Lo habitual es la evolución descrita, sin embargo la alteración de la mucosa rinofaríngea puede favorecer la prolongación y extensión del proceso inflamatorio, con sobreinfección bacteriana, desencadenamiento de

fenómenos alérgicos o ambos. Diversos factores contribuyen a la complicación del resfrío común. El lactante tiene una submucosa más laxa, endematizable y la reacción inflamatoria es más difusa, la trompa de Eustaquio es más corta y ancha, lo cual facilita la contaminación del oído medio; el anillo linfático de Waldeyer con frecuencia está hiperplásico y altera la mecánica de la respiración; la respuesta alérgica a diversas noxas aumenta y mantiene la inflamación local, por estas razones la persistencia o reaparición de la fiebre por más de 4 días, la prolongación de la etapa purulenta de la rinorrea, la permanencia de los síntomas de predominio nocturno después de la primera semana y en general la falta de tendencia a una mejoría a partir del 5 día de evolución del resfrío, lo que hace sospechar una complicación. Las más frecuentes son la otitis y la adenoiditis en el lactante y la sinusitis en el escolar.

Algunas enfermedades infecciosas tales como el sarampión, la fiebre tifoidea, la poliomielitis y otras, pueden empezar como un catarro de las vías aéreas superiores que semeja un resfrío común. Incluso muchas infecciones respiratorias bajas se inician con signos de resfrío; estos casos, por los conceptos descritos, no pueden considerarse complicaciones del resfrío, sino por el contrario, debemos interpretar que el compromiso rinofaríngeo es un signo más de la infección del árbol respiratorio.

Con respecto al tratamiento del resfrío común es sintomático. El uso moderado de antitérmicos, ambiente con temperatura y humedad adecuado, buen aporte de líquidos y el reposo relativo permiten al paciente sobreponerse rápidamente a la infección, no se recomienda el empleo preventivo de antibióticos, en la actualidad no existe vacuna para la prevención de la enfermedad.

Influenza: Es una enfermedad infectocontagiosa aguda de las vías respiratorias producidas por el grupo de virus influenza, que se presenta generalmente en forma epidémica.

La fuente de contagio la constituye un ser humano con una infección sintomática o subclínica. Algunos virus de influenza animal (porcino, equino, aviario) podrían eventualmente infectar al hombre. El virus llega por vía aérea a la mucosa respiratoria, tanto nasofaríngea como bronquial, donde se multiplica y provoca una inflamación local por destrucción del epitelio. También puede afectar los alvéolos pulmonares. A nivel bronquial suele haber edema, infiltración leucocitaria y obstrucción de la vía aérea, con formación de zonas enfisematosas y atelectásicas. Durante la recuperación hay una verdadera

descamación del epitelio la lesión puede variar desde una leve inflamación hasta una infiltración pulmonar masiva con focos de necrosis.

Luego de un período de incubación corto de 1 a 3 días, el cuadro típico en preescolar o escolares comienza con fiebre alta, cefalea, dolores osteomusculares y decaimiento con mucha frecuencia se observan síntomas gastrointestinales, como vómitos y diarreas. En el examen físico sólo se observa una leve congestión faríngea. La fiebre puede ser monofásica o bifásica y dura de 2 a 4 días; puede ser alta de manera persistente o presentar fluctuaciones. La cefalea es máxima en los primeros días y empieza a ceder junto con la fiebre. La tos que inicialmente es seca va en aumento y se hace productiva. El malestar general persiste por más de una semana, momento en que los síntomas están en franca regresión. En el lactante predomina la fiebre alta, la intranquilidad y la sintomatología puede ser causada por otros virus respiratorios. Durante las epidemias de influenza se observan además otros cuadros respiratorios producidos por el mismo virus: resfrío, laringitis, neumonía graves, etc. El diagnóstico se basa en el período de incubación y el aislamiento del virus.

NEUMONÍA BACTERIANAS Y VIRALES: Se considera que la mayor parte de las neumonías agudas de los niños son de origen viral. Una proporción variable son bacterianas, primaria o secundariamente, dependiendo de diferentes factores como la edad, área geográfica, tiempo en el cual se hace la investigación y método de obtención de la muestra bacteriológica, factor éste que es de vital importancia. Como es el uso de la punción aspiración pulmonar. A partir de la era antibiótica se ha observado una fluctuación en la incidencia de los microorganismos responsables, lo que hace necesaria la reevaluación periódica de este tema, más ahora cuando disponemos de antibióticos específicos. Recientemente se han definido nuevos microorganismos: *Mycoplasma pneumoniae* que es responsable de 9 a 20% de neumonías en niños hospitalizados; *Chlamydia trachomatis*, causante de $\frac{3}{4}$ partes de las neumonías afebriles en lactantes; *Legionella pneumophila*, *Pneumocystis carinii* y hongos en pacientes inmunosuprimidos.

En relación a su clasificación es una práctica común separar las distintas formas clínicas con base en su distribución anatómica: las principales designaciones han sido neumonía lobar o bronconeumonía, neumonía intersticial o bronquiolitis, los virus respiratorios sincitial, para influenza, enterovirus, adenovirus, influenza y rinovirus pueden causar neumonías habitualmente intersticial rara vez producen condensaciones o derrames, la

inflamación consiste en infiltrado linfocitario en el septo interalveolar; en la bronquiolitis se localiza en el tejido peribronquiolar. La neumonía bacteriana frecuentemente es secundaria a una infección viral, la cual inhibe las defensas pulmonares. Las bacterias penetran por los bronquios a partir de la nasofaringe o por la vía hematógica, producen inflamación con exudado de polinucleares en los alvéolos. La neumonía puede ser lobar o segmentaria. En la bronconeumonía se comprometen numerosos lobulillos en ambos pulmones en forma difusa.

NEUMONÍAS BACTERIANAS: En nuestro medio, las bacterias que con más frecuencia producen neumonía lobar son: *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *S. aureus* y *klebsiella pneumoniae* la bronconeumonía puede ser producida por cualquiera de las bacterias anotadas. Ocasionalmente el estreptococo B hemolítico del grupo A y el estreptococo viridans son gérmenes etiológicos. Del primero se han descrito casos complicados y de evolución prolongada. El cuadro clínico de las neumonías bacterianas generalmente se caracteriza por fiebre alta y toxicidad con síndrome de dificultad respiratoria baja. En lactantes y preescolares pueden presentarse casos sin disnea, polipnea, hipoventilación o matidez. En este caso los rayos x son la clave del diagnóstico. Es característica en ellos la leucocitosis, neutrofilia, eritrosedimentación y proteína C reactiva elevadas.

NEUMONÍA NEUMOCÓCICA: Es la más frecuente de las neumonías bacterianas. La neumonía lobar es la forma de presentación más común, seguida en su orden de derrame pleural, de una forma oculta febril y de la bronconeumonía. Ataca todas las edades pediátricas, aún niños de pocas semanas. Generalmente comienza con fiebre muy alta frecuentemente con escalofrío y cierta palidez tóxica, generalmente un niño con una virosis respiratoria previa. En cerca de las $2/3$ partes de los pacientes se encuentra polipnea o disnea con disminución de ruidos respiratorios, submatidez o estertores crepitantes localizados en el lóbulo afectado. En menos de la tercera parte de los casos se encuentra fiebre, aislada como un cuadro de fiebre sin causa conocida o asociada a un síndrome meníngeo o a sintomatología de abdomen agudo, especialmente en niños menores.

El derrame pleural de magnitud se caracteriza por una intensa matidez y disminución de ruidos respiratorios del lado afectado. Dos terceras partes son turbios o purulentos, la tercera parte citrinos. La bronconeumonía puede ser alveolar o intersticial. Radiológicamente en más de la mitad de los casos de la forma lobar se observa el lóbulo afectado denso, sin compromiso pleural. En el resto puede verse un pequeño derrame, el leucograma

característicamente muestra leucocitosis con neutrofilia. La mortalidad en este tipo de neumopatía es rara desde que se trate oportunamente.

NEUMONÍA POR HAEMOPHYLUS INFLUENZAE TIPO B: En los últimos años se ha observado un aumento en su frecuencia. Sin embargo, en lugares de Estados Unidos y Europa donde se ha vacunado extensamente, las infecciones sistémicas por esta bacteria han disminuido dramáticamente. La neumonía lobar, el derrame pleural y la bronconeumonía o la neumonía intersticial, son su forma de presentación más común. Clínica y radiológicamente son indistinguibles de la neumocócica, pero el hecho de que afecta más que todo a menores de tres (3) años y que no responde usualmente a la penicilina G, sugiere el diagnóstico etiológico. El tratamiento de elección es Ampicilina para las cepas sensibles. Para las resistentes Cloranfenicol o Cefotaxíme. La mortalidad es muy baja.

NEUMONÍA ESTAFILOCOCICA: En Norteamérica esta neumopatía es muy frecuente en menores de 6 meses. Aquí predomina en mayores de 6 meses, luego en preescolares y escolares en su orden.

Después de la pandemia de los años 50 y 60 su prevalencia ha ido disminuyendo con el correr del tiempo. Los pacientes al ingreso del hospital

presentan fiebre alta, gran compromiso del estado general y signos de dificultad respiratoria de tipo bajo. En dos terceras partes de los casos hay empiema predominante del lado derecho, la mitad presenta un cuadro séptico y a veces shock. Por punción pleural se obtiene pus y en la sexta parte de los casos aire que revela fístula broncopleurales. Radiológicamente se comprueba el derrame pleural, pero pueden observarse bulas grandes neumotorax y engrosamiento pleural.

NEUMONÍA POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE: Lo más frecuente es que produzca una neumonía lobar pero, puede dar origen a bronconeumonía y empiema. En el caso de la neumonía lobar su característica más notable es radiológica. La placa inicial muestra edema del lóbulo con abombamiento en forma convexa de la cisura interlobar al día siguiente, en una nueva placa, se verán aparecer una o varias cavidades dentro del lóbulo, con o sin nivel líquido. Esta neumonía tiende a afectar niños desnutridos, inmunosuprimidos, pero no exclusivamente, pues, se ha visto en niños aparentemente normales.

NEUMONÍA TUBERCULOSA: Ocasionalmente la tuberculosis puede causar una neumopatía aguda. Puede ser una neumonía lobar difícil de diferenciar de una neumocócica, pero sirve para diferenciarla, la presencia de adenopatías satélite hilar, la tuberculina fuertemente positiva, contacto

tuberculoso y baciloscopia positiva. Una neumonía lobar neumocócica puede complicar una primoinfección tuberculosa. El derrame pleural característicamente es citrino. El tratamiento actual es con Isoniacida.

NEUMONÍA POR VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL: Este virus afecta principalmente a niños menores de un año y en forma epidémica, en las áreas tropicales en la estación de lluvias. La manifestación más frecuentes de la infección es rinofaringitis con otitis. De 10 a 40% puede presentar compromiso del tracto respiratorio inferior (bronquitis, bronconeumonía o bronquiolitis) esta última es la manifestación más común. La máxima incidencia ocurre en el segundo mes de vida siendo poco frecuente después del año de edad. El cuadro clínico es el de un niño con rinofaringitis que luego de uno a tres días desarrolla dificultad respiratorias, caracterizada por sibilancias espiratorias y atrapamientos de aire. Se puede asumir que el primer episodio de sibilancia en un niño menor de un año es una bronquiolitis. Si repite, es asma. En la bronconeumonía intersticial o neumonitis intersticial por virus respiratorios sincital se observa disnea. El diagnóstico se confirma por el aislamiento del virus en exudado nasofaríngeo obtenido por aspiración. El tratamiento de la bronquiolitis leve es ambulatoria en algunos casos se recomienda hospitalización con hidratación venosa, oxígeno húmedo, alimentación cuidadosa y broncodilatadores en aerosol.

NEUMONÍA POR CHLAMYDIA TRACHOMATIS: Afecta a menores de seis meses, en la mitad de los casos hay antecedentes de conjuntivitis y faringitis del mismo origen. Es característica la ausencia de fiebre, la taquipnea progresiva, con tos en estacatto, que es diferente a la quintosa de la tosferina, pero que puede finalizar en cianosis y vómitos. Es una neumonitis intersticial. Radiologicamente se observan infiltrados intersticiales difusos, atrapamiento de aire. Se acompaña de eosinofilia y aumento de la Inmunoglobulina G e Inmunoglobulina M evoluciona en varias semanas. El diagnóstico se confirma con el aislamiento por cultivo de la Chlamydia del exudado nasofaríngeo. Actualmente se utiliza la inmunofluorescencia para evidenciar el microorganismo. Por igual método puede detectarse elevación de anticuerpos circulantes. La Eritromicina es la droga de elección.

NEUMONÍA POR MICOPLASMA PNEUMONIAE: Este microorganismo es responsable de cerca de la mitad de las neumonías del escolar, en Colombia es el 22 % de las neumonías en escolares hospitalizados. En la comunidad puede ser el doble. Comienza en forma lenta con malestar, cefalea, fiebre, dolor de garganta y luego tos intensa. A la auscultación se suelen oír estertores sibilantes que se hacen presentes y avanzada la evolución de la enfermedad. La radiografía de tórax muestra imágenes de neumonía intersticial o de bronconeumonía. Es frecuente que las aglutininas al frío en el

periodo agudo tengan un título de 1:64 o más. Este examen no es específico pero si muy sugestivo. El diagnóstico se confirma por el aislamiento del micoplasma de la nasofaríngea en medios especiales y el hallazgo de anticuerpos inmunoglobulina M en sangre. La elevación significativa de anticuerpos inmunoglobulina G en la fase de convalecencia, es diagnóstica. El tratamiento con Eritromicina, reduce la evolución clínica de la enfermedad, pero no erradica el germen de la garganta.

NEUMONÍA AFREBRIL DEL LACTANTE: Son las infecciones del tracto respiratorio inferior que causan la mayor morbimortalidad en menores de 5 años, tanto en países avanzados como en subdesarrollados. Entre los agentes causales tenemos el estreptococo pneumoniae, haemophilus influenzae y stafilococcus aureus.

Entre los nuevos agentes tenemos la Chlamydia trachomatis, ureaplasma urealyticum, pneumocystis carinii y citomegalovirus, los cuales pueden encontrarse como agentes únicos o asociados entre sí, o a veces con otros microorganismos, principalmente virus, como el sincitial respiratorio y adenovirus.

Citomegalovirus: Es un herpes virus se encuentra en la glándulas salivales de adultos sanos en países desarrollados y en niños sanos en países subdesarrollados. El hospedero mantiene el agente de por vida pero no padece síntoma, a no ser que halla alteración en la inmunidad. El virus se excreta en la orina, saliva, secreciones cervicales uterinas y en semen, por períodos prolongados. En el parto se contaminan el 50% de los recién nacidos, pero la infección asintomática. Cuando se manifiesta habitualmente se presenta entre el primero y tercer mes de vida.

La leche materna es también vía de transmisión, al igual que las transfusiones y transplantes. La infección transplacentaria es grave cuanto la madre sufre la primoinfección en la gestación. Los niños que nacen con infección transplacentaria pero que la madre tuvo su primoinfección antes del embarazo, parecen no presentar mayor daño o anomalía al nacer. La infección transplacentaria generalmente no causa neumonitis como único hecho.

ASMA BRONQUIAL: Es un padecimiento que ha asolado a la humanidad desde las épocas más remotas de la historia. Es una enfermedad crónica pulmonar que afecta a la población de todas las edades, puede ser severa y algunas ocasiones fatales en muchos países existe un incremento tanto en la morbilidad como en la mortalidad sobre todo en Estados Unidos, Gran

Bretaña, Nueva Zelanda y Australia. En nuestro país, a pesar de no tener informes serios sobre prevalencia somos conscientes del auge y aumento de la enfermedad.

Este aumento despierta gran preocupación a nivel Internacional, ya que ocurre en el momento donde se reportan no solo avances científicos si no mejor comprensión de la enfermedad. La mayoría de los factores que contribuyen al incremento de la morbi-mortalidad son el subdiagnostico y el tratamiento inapropiado.

El asma es una enfermedad caracterizada por una reactividad aumentada de la traquea y bronquios a varios estímulos y manifestada por un estrechamiento difuso de las vías aéreas, que cambia la severidad ya sea de una manera espontánea o como resultado de una acción terapéutica. También se acepta que el asma es una enfermedad crónica pulmonar con características como:

1. Obstrucción temporal del flujo de aire que lleva a dificultad para respirar.
2. Inflamación de la vía aérea.



3. Aumento de la sensibilidad de las vía aéreas a una variedad de estímulos que causan dificultad para respirar.

Las tasas de prevalencias en algunos países nos muestran que es mayor en edades menores y más alta en el sexo masculino.³

“No todo lo que silba es asma, no toda asma silba pero casi todo lo que silva si es asma”.⁴

EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD POR NEUMONÍA E INFLUENZA: La tendencia que ha registrado la mortalidad por neumonía e influenza en los países de América ha sido diferente, y en algunos de ellos muestra escasas variaciones durante los últimos años.

La evaluación del problema durante la década de 1980 dio como resultado en muchos casos una profundización de las diferencias entre los países desarrollados y los países en desarrollo de América.

En los niños menores de 1 año, por ejemplo, mientras los países desarrollados registraron porcentajes de descenso anual de la mortalidad por neumonía e

³ Fundamentos de Pediatría- Jose Alberto C.Tomo II.

⁴ Dr. William Parra C.

influenza de entre un 5% y un 6%, muchos países en desarrollo registraban descensos menores del 3% anual y algunos, incluso registraban un aumento de la mortalidad por neumonía e influenza durante el decenio (Guatemala y Nicaragua). Si bien esta situación última puede estar asociada con problemas del registro de información, la tendencia resultante puede encontrarse entre la estabilidad o un leve descenso muy inferior al que registraron los países desarrollados.

Como resultado de ésta situación la diferencia en año entre los países en desarrollo de América se incrementó durante el decenio. Mientras en 1980 la mortalidad por neumonía e influenza de Guatemala era semejante a la registrada en Canadá 50 años atrás, a fines de esa época esa diferencia se incrementó en más de 10 años a 60 años o más.

El inicio de la década 1990 abrió nuevas expectativas al respecto de la evolución de la mortalidad por neumonía e influenza, ya que algunos países en desarrollo registraron durante los primeros años importantes descensos anuales. Es el caso de Nicaragua que habiendo sufrido un aumento en la tasa de mortalidad e influenza en niños menores de 1 año en la década de 1990 registró en los primeros 5 años del decenio siguiente un descenso anual del 9%.

En una situación similar se encuentra Brasil que habiendo mantenido su tasa de mortalidad por neumonía e influenza en niños menores de 1 año durante la década de 1980 registró en los primeros 3 años de los 90 un descenso del 16% anual. Si bien estos valores deberán ajustarse a medida que se disponga de mayor información, muestran un panorama diferente en relación a lo ocurrido durante la década de los 80.

Las IRA son las afecciones que con mayor frecuencia afectan a los niños menores de 5 años. Numerosas informaciones pusieron de manifiesto la importante incidencia de IRA en los niños de esa edad, reflejando a su vez que no existen diferencias marcadas entre los países desarrollados y los países en desarrollo. Algunas diferencias se encontraron, en cambio, entre los niños que habitan la zonas rurales de los países en desarrollo.

Algunas encuestas realizadas en países en desarrollo durante los últimos años mostraron que entre un 30% y un 13% de los niños menores de 5 años de las madres entrevistadas habían padecido episodios de tos y dificultad respiratoria durante las 2 semanas previstas a la entrevista.

Los estudios realizados en Colombia mostraron que los niños menores de 2 meses, en los que el 23% habían tenido episodios de este tipo en las últimas 2 semanas, en contraste, el estudio realizado en Bolivia mostró un porcentaje mucho menor 13%. Los porcentajes más altos (por encima del 25% fueron encontrados en Colombia y Haití en los niños de 6 meses a 2 años.)

En todos los estudios se puso claramente de manifiesto que la frecuencia de IRA en los niños menores de 5 años es muy elevada; por lo tanto representa uno de los principales problemas que afectan la salud de los niños.

La elevada frecuencia de ocurrencia de IRA en los primeros 5 años de vida de los niños se refleja también en la importante magnitud que tienen estas enfermedades como causa consulta y de hospitalización en los países en desarrollo.

Las IRA representaron el 70% de las consultas de niños menores de 6 meses en Perú en el año 1992 y el 60% de los niños entre los 6 a 11 meses, el 55 % de las consultas entre los niños de 1 a 4 años. La principal causa de estas consultas fueron la gripe, el resfriado. En Colombia se presenta un acercamiento a los problemas de salud de los niños por medio del análisis de la información disponible, la cual no necesariamente refleja las diferencias y

desigualdades entre los diferentes grupos, sociales, regiones, etnias y géneros. Los datos de la población infantil obtenidos en el último censo es que el 2 % de la población entre los 0 y 1 año asisten a consulta por afección respiratoria y el 9.4 % entre los 1 y 4 años de edad.

De este modo la neumonía que es la principal causa de mortalidad por IRA en los niños menores de 5 años (8-9 de cada 10 muertes por IRA) representa solo entre 8 y un 12% de las consultas por IRA en este grupo de edad.

Las IRA también representan una importante causa de hospitalización de niños menores de 5 años en los países en desarrollo. Durante el año 1993 las IRA representaron en Ecuador la causa del 27.6% de las hospitalizaciones de niños menores de 1 año y el 24.5% de los niños de 1 a 4 años

Datos disponibles para México correspondientes a 1990 muestran un porcentaje similar en los menores de 1 año (21.9%), pero una cifra mayor en los de 1 a 4 años (43.7%). Entre las hospitalizaciones por IRA la importancia de la neumonía es mucho mayor entre las consultas. En 1990 la neumonía representó el 32.7% de las hospitalizaciones por IRA de los niños menores de 1 año y el 24.4% de los niños de 1 a 4 años.

Otras infecciones de las vías respiratorias, tales como la bronquitis, bronquiolitis y algunas afecciones de la vías superiores (amigdalitis, sinusitis, otitis, etc.), también representaron importantes causas de hospitalización por IRA.

Escasamente y con gran dificultad, en Barranquilla, pueden obtenerse datos que permitan estimar la real importancia de las IRA como causa de enfermedad en los niños menores de 5 años. Existe un alto porcentaje de infantes que asisten a una consulta o que se encuentran hospitalizados por padecer algún tipo de afección respiratoria, pero también es cierto que el porcentaje de niños que no son atendidos por no contar con recursos económicos o en su defecto no cuentan con seguridad social para poder recibir un tratamiento adecuado y a tiempo. Por lo anteriormente expuesto es muy difícil mencionar un valor estadístico real de niños menores de 5 años afectados por IRA en nuestra comunidad barranquillera.

Durante las visitas y las entrevistas realizadas en el municipio de Soledad, específicamente en el barrio Nuevo Triunfo, pudimos detectar que son muchos los niños menores de 5 años, que padecen de algún tipo de afección respiratoria. Se hicieron visitas domiciliarias, se entrevistaron a madres de familias, a madres comunitarias, a las encargadas de los jardines infantiles del

Bienestar Familiar, sobre cuales eran las patologías más frecuentes que presentaban los infantes y la respuesta en común fue que las afecciones más frecuentes eran las enfermedades respiratorias y en segundo lugar se lo designaron a los problemas de la piel. Pudimos ser testigos de evidentes signos y síntomas que presentaban estos niños entre los cuales podemos mencionar la existencia de tos, secreción y obstrucción nasal, (que fue el signo más evidente) coriza, en algunos casos aislados detectamos la presencia de fiebres entre los 37.7 y 38.5 ° C. En algunos casos más graves nos encontramos con casos de respiraciones aceleradas , ausencia de apetito y vómitos ocasionado por fuerte dolor a nivel de la garganta al deglutir los alimentos.

A esta problemática, las personas encargadas de los menores contestaron que muchos no tenían recursos económicos para un tratamiento, otros, por el contrario recibían tratamiento en forma inadecuada y sin continuidad. La ignorancia al respecto es lo que ha permitido que en el barrio Nuevo Triunfo de Soledad, el índice de morbilidad por IRA sea tan elevado, el 75 % de los niños tiene algún tipo de afección respiratoria.

El grado de subregistro en la mortalidad en los niños menores de 1 año está estimado en hasta un 200%, lo que significa que la tasa de mortalidad infantil, puede ser hasta 3 veces más alta de lo que reflejan las cifras oficiales .

Si se considera los 8 países para los cuales se estima un subregistro mayor al 100%, el número de muertes estimado debido a neumonía e influenza asciende a 29440; lo que diferencia de 19135 muertes con respecto a las informadas oficialmente.

Aún en algunos países con un subregistro menor, las estimaciones ponen de manifiesto una gran cantidad de muertes que no son informadas debido a problemas combinados del subregistro y fallas en la clasificación de la causa de muerte. En el caso de Brasil que con un subregistro de muertes de menores de 1 año de 57% y una proporción de muertes de 20%, registra un número de muertes por neumonía e influenza de 9001, frente a una cifra estimada de 17688, lo que representa una diferencia en el número de muertes de 8657

Si se toma en cuenta, las estimaciones de mortalidad infantil por neumonía e influenza disponible para 1994 se observan que estas alcanzan valores hasta

de 31 muertes por cada 1000 nacidos vivos (Haití), en países con tasa de mortalidad infantil por encima de 100 por 1000 nacidos vivos .

La distribución de algunos países de América en relación con su mortalidad por neumonía e influenza estimada, muestra que este es un problema de gran importancia en los países con mayores tasas de mortalidad en los que llega a representar hasta 3 de cada 10 muertes de niños menores de 5 años.

Los países que representan las mayores tasas de mortalidad en niños menores de 5 años, tales como Haití, Perú, Bolivia, Guatemala, son aquellos en los que la neumonía y la influenza revisten la mayor importancia como causa de mortalidad.

Otros países con la tasa de mortalidad estimada menores tales como Honduras, Brasil, Nicaragua, Ecuador, República Dominicana, Guayana, Paraguay y el Salvador, también tienen elevadas tasas de mortalidad por neumonía e influenza.

En contraste, aquellos países que tienen bajas tasas de mortalidad por neumonía e influenza (Canadá, Estados Unidos, Cuba, Puerto Rico y Costa Rica) registran bajas tasas de mortalidad total lo que pone de manifiesto la

importancia del control de estas enfermedades para lograr una disminución en la mortalidad en la infancia.



5. DISEÑO METODOLOGICO

5.1 Tipo de investigación: Nuestra investigación es de tipo descriptivo, de corte etnográfico y se fundamenta en el paradigma histórico hermenéutico. Este paradigma aporta a nuestra investigación el hecho de que el objeto y sujeto de investigación son parte de una experiencia que tiene como base las vivencias humanas, la relación entre ambos se establece partiendo de la comunicación dialógica, interactiva y bidireccional.

5.2 Método de investigación: Nuestra investigación se fundamentó en un diseño de campo basado en el análisis de muy pocos objetos de investigación (40 personas), cabezas de familia, lo que nos garantizó un conocimiento amplio y detallado del mismo.

5.3 Delimitación :

5.3.1. Temporal: Cronológicamente del año 2000 – 2001. Lapso de elaboración del estudio 24 meses. De enero del 2000 a diciembre del 2001.

5.3.2 Espacial: Barrio Nuevo Triunfo, Distrito de Soledad, Departamento del Atlántico.

5.4 POBLACION Y MUESTRA

5.4.1. Población: La población que constituyó el universo de la investigación esta compuesta por niños menores de 5 años del barrio en mención.

5.4.2. Muestra: El tamaño de la muestra es de 40 personas. En general la población tienen igual factibilidad de ser seleccionada.

5.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN: Para la recolección de la información pertinente a la investigación, que nos sirviera de base para la formulación de un diagnóstico se utilizaron las siguientes herramientas de recolección de información:

Observación: Se realizaron varias observaciones las cuales buscaban indagar por las características del entorno, de la vivienda, costumbres

higiénicas y alimenticias; así como también por los estándares de salud de la comunidad.

ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA: Diseñamos e implementamos un plan de entrevistas con el objetivo de indagar por las condiciones de salud de las personas en especial los niños menores de 5 años, y por las condiciones de higiene y salubridad de estas personas.

CUESTIONARIO: Se diseñó e implementó un cuestionario, para indagar sobre las condiciones de salubridad e higiene de los habitantes del barrio, como también para indagar por las características de vida de ellos.

6. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

1. Existe un hacinamiento severo, lo cual se refleja que en el 75% de las viviendas viven más de una familia en total viven en las 40 viviendas encuestadas viven 78 familias.
2. El número de personas por vivienda es alto ya que en promedio son 9 personas por vivienda para un gran total en las 40 viviendas de 360 personas.
3. En las 40 viviendas en donde se realizó las encuestas se encontró un total de 110 niños menores de 10 años, de los cuales 71 son menores de 5 años, que equivale al 64% de los niños.
4. El 60% de los recién nacidos son lactados hasta los 6 y 12 meses de nacidos, pero la lactancia en estos no ha sido exclusiva, ya que los niños reciben otro tipo de alimentación lo que no permite que los niños obtengan a través de la leche materna anticuerpos y defensas.

5. Un alto porcentaje de niños menores de 5 años tienen algunas vacunas aplicadas (85.9%); solo el 11.3% tienen el esquema de vacunas completas, esto debido a que los menores no han sido inscritos en ningún programa de vacunación y/o control de crecimiento y desarrollo, lo que los hace más susceptible a contraer enfermedades.
6. Los niños menores de 5 años tienen una alimentación desequilibrada hay desnutrición esto se vislumbra en que un 70.4% de ellos no consume ningún tipo de sobrealimento o complemento alimenticio, factor que incide en su crecimiento, desarrollo y buena salud.
7. Las condiciones socioeconómicas no permiten que la alimentación sea adecuada y en la mayoría de las viviendas (70%) las familias sólo consumen 2 comidas diarias y éstas no son balanceadas.
8. Se da la costumbre de la automedicación, el 80% de las familias utilizan este método y sólo en casos más urgentes acuden a un médico, se refleja esto por el nivel socio-económico y cultural, lo cual aumenta el riesgo de las familias a no utilizar los medicamentos adecuados y por ende las complicaciones sean mayores.

9. La carencia de centros de salud en el barrio y las condiciones económicas de las familias hacen que estas no acostumbren a llevar a los niños a un médico u hospital.

10. Las condiciones ambientales gran precarias, que se vislumbra por una carencia de servicios públicos (90%), básicamente agua potable, alcantarillado lo cual influye para que los riesgos de padecer ira sean más frecuentes.

11. El mal manejo de las basuras y desechos, los malos olores hace que las condiciones higiénicas en el barrio no sean los mejores lo cual incide para que se desarrolle el IRA

7. DIARIO DE CAMPO

Observaciones: se detectó la presencia de numerosos factores de riesgos que determinan la aparición de infecciones respiratorias (IRA).

Fecha: Se hicieron visitas periódicas los días jueves y viernes, posteriormente se hicieron visitas esporádicas según la necesidad de recolectar la información necesaria para concluir nuestro proyecto.

Descripción: Observamos que en la mayoría de las viviendas existían factores de riesgos propios para IRA como fueron el hacinamiento, puesto que un solo cuarto cumplía funciones de sala, comedor, cocina y dormitorio.

La población menor de 5 años en su mayoría se encontraba desaseados, descalzos, con poca ropa y en ocasiones desnudos.

También detectamos el desaseo en las viviendas y el mal manejo de las basuras.

Percibimos que la comunidad desconoce cómo tratar las aguas negras y en el peor de los casos, conocían las técnicas pero no las practicaban.

Observamos que los servicios públicos prácticamente no existen y si existen es por conexiones fraudulentas de sectores aledaños. La ausencia de alcantarillado repercute negativamente en los habitantes del barrio puesto que las excretas son arrojadas en muchos casos al monte favoreciendo la contaminación.

Todas estas observaciones realizadas en la comodidad del barrio Nuevo triunfo de soledad fueron despertando nuestro interés en la escogencia del tema de nuestro proyecto.

Factores de riesgo para la aparición de IRA en menores de 5 años del barrio Nuevo Triunfo del municipio de Soledad.

CONCLUSIONES

De la presente investigación se desprende una realidad que señala que el barrio Nuevo Triunfo de Soledad se presenta un alto porcentaje de IRA puesto que existen factores que predisponen la aparición y el contagio de esta patología.

Entre los factores de riesgo que proporcionan la aparición y desarrollo de IRA en el barrio Nuevo Triunfo de soledad, nuestra investigación encontró que los más relevantes son:

1. El alto índice de hacinamiento, el cual se presenta en el 75% de las viviendas del barrio, lo que lógicamente facilita el contagio de infecciones respiratorias y hace que el tratamiento contra el mismo se dificulte.
2. Las condiciones higiénicas en los hogares pertenecientes al objeto de estudio son deplorables, encontrándose que un 65% de los hogares

hacen un manejo inadecuado de los desechos arrojándolos al monte; magnificando así las condiciones para la aparición de IRA.

3. Otro elemento propiciador para la aparición de IRA en la población es la baja calidad de la alimentación, encontrando que la gran mayoría, el 70% de las viviendas de ésta comunidad ingieren, en el mejor de los casos dos comidas diarias, sin complementos alimenticios y básicamente harinas. Lo descrito anteriormente repercute en las bajas defensas de las personas, como también un desarrollo pobre de los niños que conforman ésta comunidad.

4. Finalmente la total carencia de servicios de salud adecuados, lleva a los padres de familia a recurrir a la automedicación, con las consecuencias del deterioro de salud de ellos y de los niños, llevando un mal manejo de los inicios de la presentación de IRA en la población.

Todos los factores descritos anteriormente, nos permiten concluir que en la comunidad del barrio Nuevo Triunfo de Soledad, existen las condiciones necesarias para que se presente y se desarrolle el IRA, y que la misma sea la dificultad de salud más grave de ésta comunidad, que de no ser atendida eficaz y eficientemente, tendrá como consecuencia un

desarrollo deplorable para los niños de ésta comunidad, enfrentándolos al futuro educativo y productivo con muy pocas oportunidades.

RECOMENDACIONES

El grupo investigador hace las siguientes recomendaciones, somos conscientes que el necesita de ayuda que no depende directamente de nosotros. Nuestra intención es que nuestras recomendaciones hagan parte para superar las condiciones en que viven los habitantes disminuyendo así la aparición de enfermedades como la IRA.

Practicar el trabajo en equipo con el fin de mejorar las condiciones de vida del barrio, con respecto a la distribución de basura y excretas, y mejoramiento del medio ambiente.

Realiza educación permanente, despertando el interés de los habitantes del barrio en superar las condiciones de vida, superando el conformismo en el que viven. Entre los temas a elegir tenemos:

- ✓ Importancia de la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad.
- ✓ Importancia del cumplimiento del esquema de vacunación completo
- ✓ Practicas higiénicas y sanitarias, adecuado almacenamiento del agua potable, recolección de basuras, manejo de animales domésticos en casa.

- ✓ Aprovechamiento de los recursos naturales propios para una alimentación equilibrada.
- ✓ Ventaja de una buena ventilación
- ✓ Beneficios de la siembra de árboles, favoreciendo el medio ambiente

Para poder solucionar el problema de la falta de servicios públicos, es necesario que la alcaldía de Soledad beneficie a la comunidad con la instalación de estos servicios al barrio y además crear su propio Centro de Salud en esta comunidad.

Poniendo en práctica todo lo mencionado anteriormente se podría disminuir los casos de IRA en los habitantes de dicha comunidad.

MARQUEZ YISENIA

RANGEL ASTRID

RESUMEN

En el barrio Nuevo Triunfo de Soledad, las infecciones respiratorias son una patología muy frecuente en la actualidad, y lo que es mucho más grave son causa de mortalidad en los niños menores de 5 años que viven esta comunidad.

El barrio presenta un alto porcentaje de IRA (Infección Respiratorias Aguda), por la presencia de factores predisponentes a la aparición y contagio de esta patología.

Factores de riesgos evidentes a la vista de las investigadoras como

Fueron: hacinamiento, falta de ventilación animales dentro de la

Vivienda, mala distribución de las basuras, presencia de aguas negras y mal oliente, falta de vacunación, malos hábitos higiénicos y demás mencionados y explicados durante la elaboración de todo el proyecto.

Estas condiciones detectadas en la comunidad despertaron nuestro interés al momento de la escogencia de nuestra investigación. Esperamos que este proyecto sea un aporte para el mejoramiento de las condiciones de salud de los habitantes del barrio Nuevo Triunfo de Soledad.

PALABRAS CLAVES

purulentas, disnea, polipnea, hipoventilación, cianosis.

ANEXOS

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
FACULTAD DE ENFERMERIA
CUESTIONARIO

NOMBRE CABEZA DE FAMILIA: _____

DIRECCIÓN: _____

El presente cuestionario tiene como fin posibilitar el reconocimiento de los factores de riesgo que posibilitan la aparición de IRA en el barrio.

Favor responder con total sinceridad, con el fin de que la información recolectada nos permita realizar un diagnostico confiable.

1. ¿Cuántas familias viven en esta casa? _____
2. ¿Cuántas personas viven en esta casa? _____
3. ¿Cuántos niños menores de 5 años hay en la casa? _____
4. ¿Cuánto tiempo en general dura amamantando o lactando de los niños en su hogar? _____
5. De los niños de su hogar:
 - a. ¿Cuántos niños tienen todas las vacunas? _____
 - b. ¿Cuántos niños tienen algunas vacunas? _____
 - c. ¿Cuántos niños no tienen vacunas? _____
6. Los niños tienen algún tipo de sobrealimentos?
SI: _____ NO: _____ Cuál?: _____

7. Describa la dieta alimenticia en su hogar:

Desayuno: _____

Almuerzo: _____

Comida: _____

Otra: _____

8. Al presentar el (los) niño (s) gripa o complicaciones respiratorias, que medidas toma? _____

9. ¿Existe Centro de Salud o similar en el barrio?

SI: _____ NO: _____ Cuáles?: _____

10. ¿Tiene servicios públicos?

SI: _____ NO: _____ Cuáles?: _____

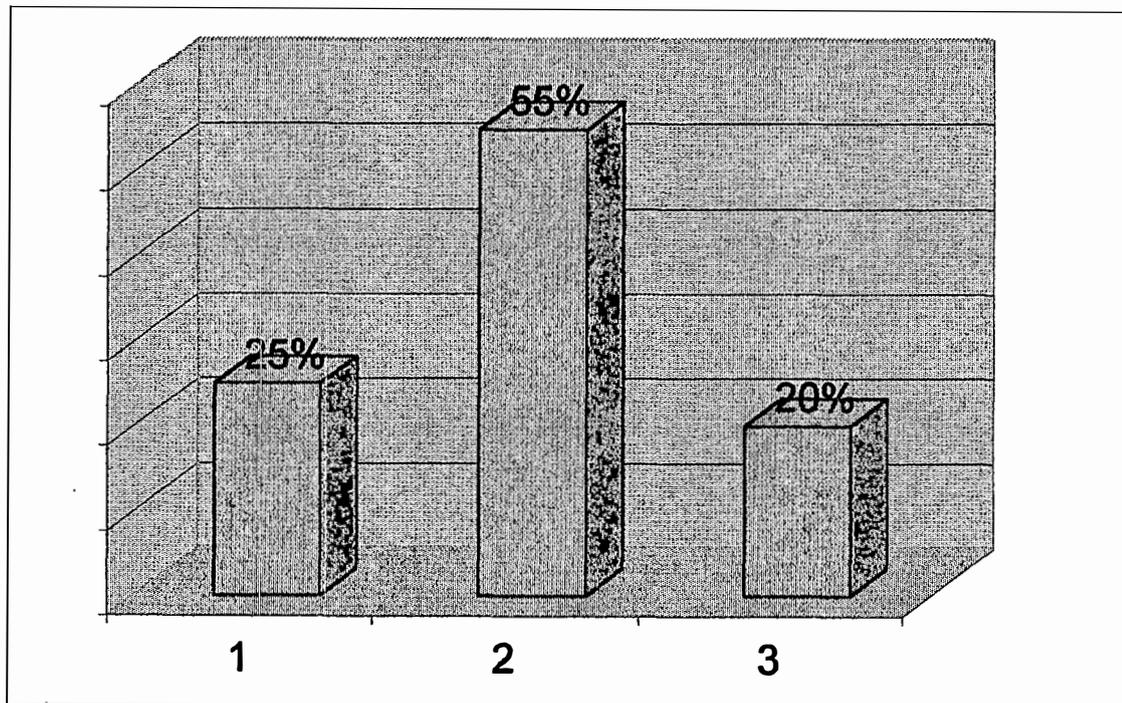
11. ¿Cómo se disponen de los desperdicios diarios?

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO No.1

Número De familias por vivienda

FAMILIAS	1	2	3
VIVIENDAS	10	22	8
%	25%	55%	20%



INTERPRETACIÓN

El 75% de las viviendas vive más de una familia

El 20% vive 3 familia por vivienda

El 25% vive 1 familia por vivienda

FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

CUADRO No.2.

Número de personas por vivienda



Viviendas	40
Personas	360
Promedio personas por viviendas	9%

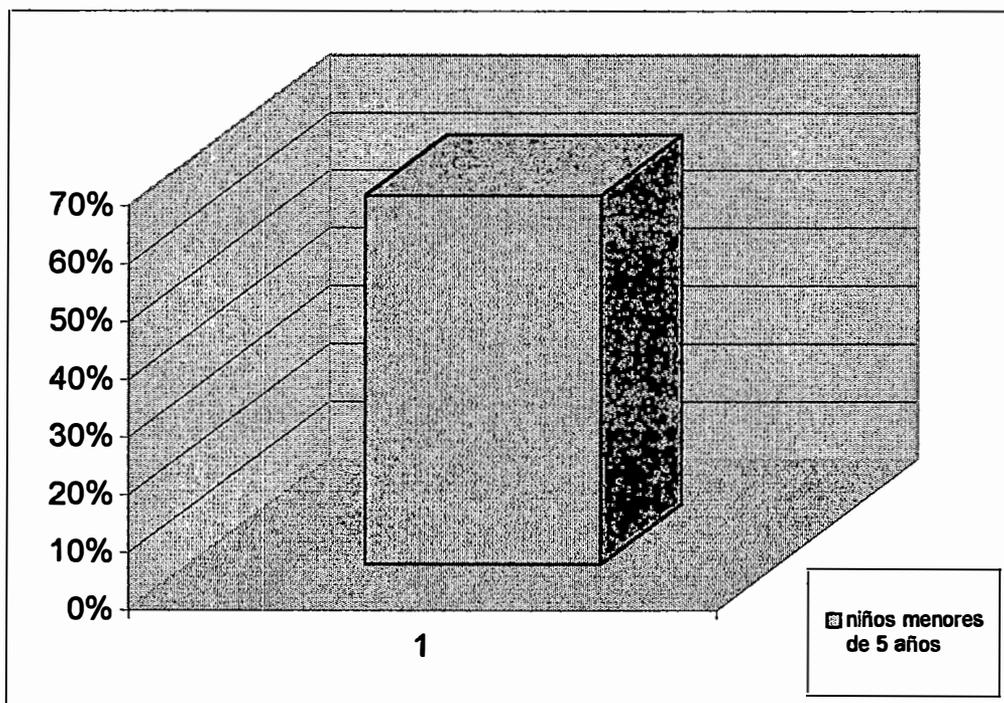
INTERPRETACIÓN:

En las 40 encuestas realizadas se obtuvo un total de 360 personas entre adultos y niños para un promedio de 9 personas por vivienda.

FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

CUADRO No.3. Número de niños menores de 5 años

Total niños	110
Niños menores de 5 años	71
Viviendas	40
% Niños menores de 5 años	64%



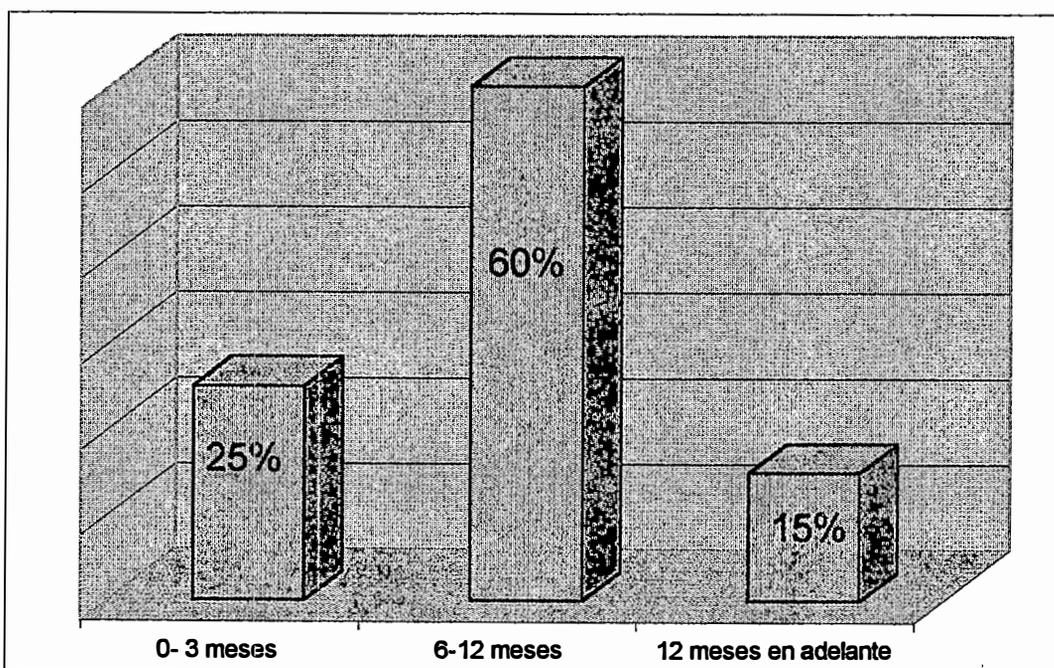
INTERPRETACIÓN:

En las 40 encuestas realizadas se obtuvo un total de 110 niños menores de 10 años de los cuales, 71 son menores de 5 años lo que equivale a 64%

FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

CUADRO No.4

TIEMPO		
0-3 meses	6-12 meses	1 meses en adelante
25%	60%	15%



INTERPRETACIÓN:

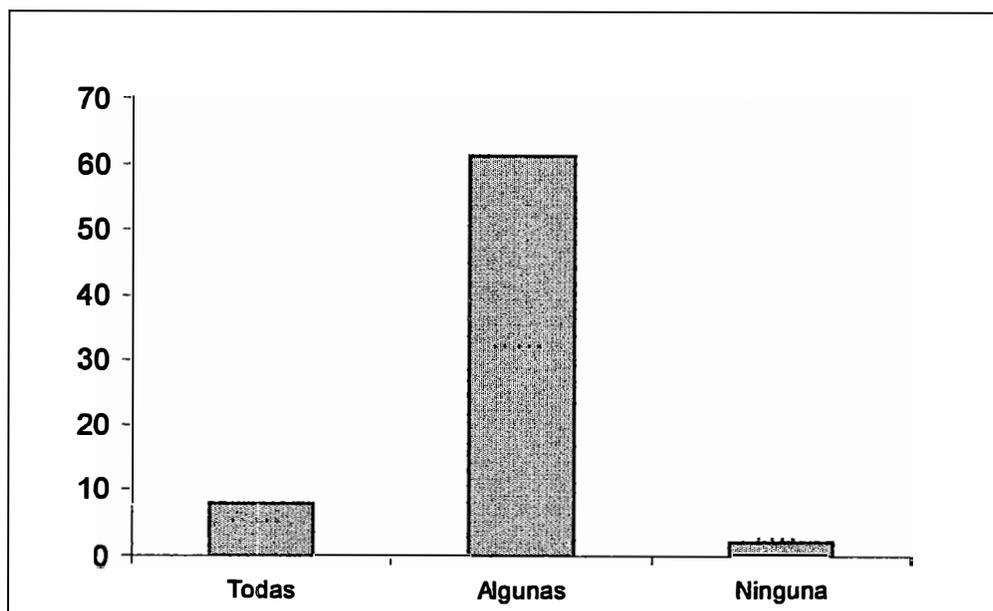
El 60% de los niños son lactados hasta los seis u ocho meses de nacido. El 25% son lactados solo hasta los 3 meses de nacido, mientras el 15% son lactados por un período de tiempo mayor al año de vida.

FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

CUADRO No. 5

Esquema de vacunas

Vacunas	Todas	Algunas	Ninguna
Niños	8	61	2
%	11.3%	85.9%	2.8%



INTERPRETACIÓN:

El 85.9% de los niños tienen algunas vacunas, el 11.3% tiene todas las vacunas completas y el 2.8% no cuenta con ninguna vacuna aplicada.

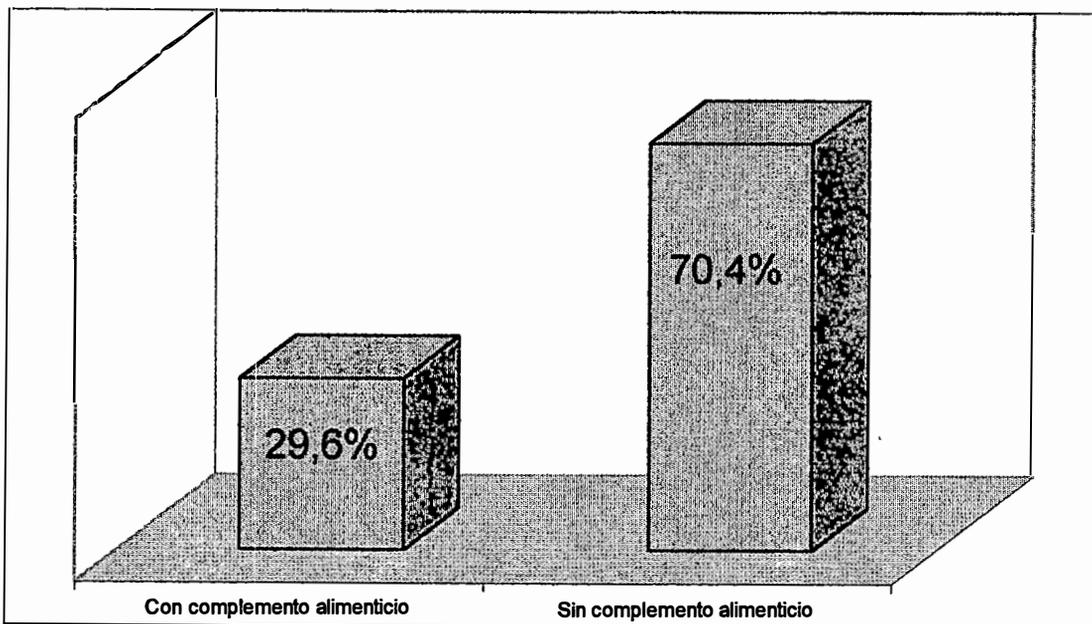
FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

CUADRO No. 6

Esquema de alimentación

Niños (complemento alimenticio)

No. Niños total 71	Con complemento alimenticio 21	Sin complemento alimenticio 50
	29.6%	70.4%



INTERPRETACIÓN:

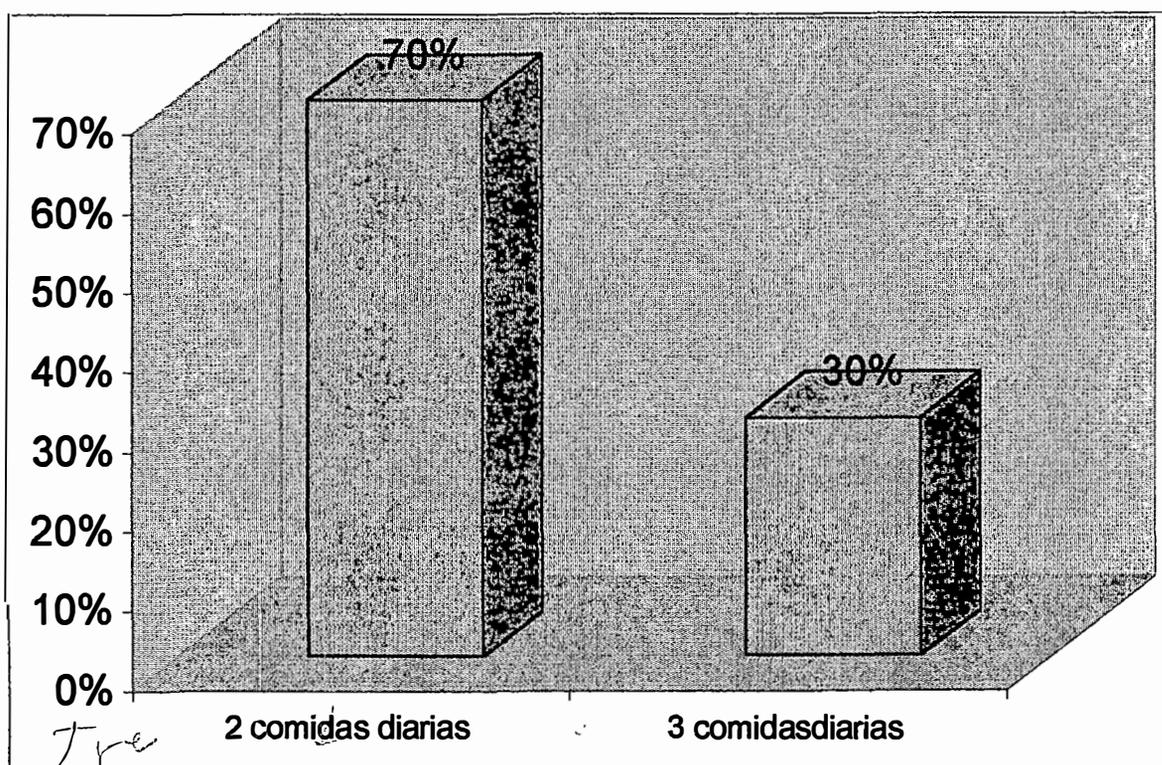
El 70.4% no tiene complemento alimenticio en su dieta, sólo el 29.6% cuenta con algún tipo de complemento alimenticio.

FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

CUADRO No. 7

Alimentación diaria

Comidas diarias	2	3
Viviendas	28	12
%	70%	30%



INTERPRETACIÓN:

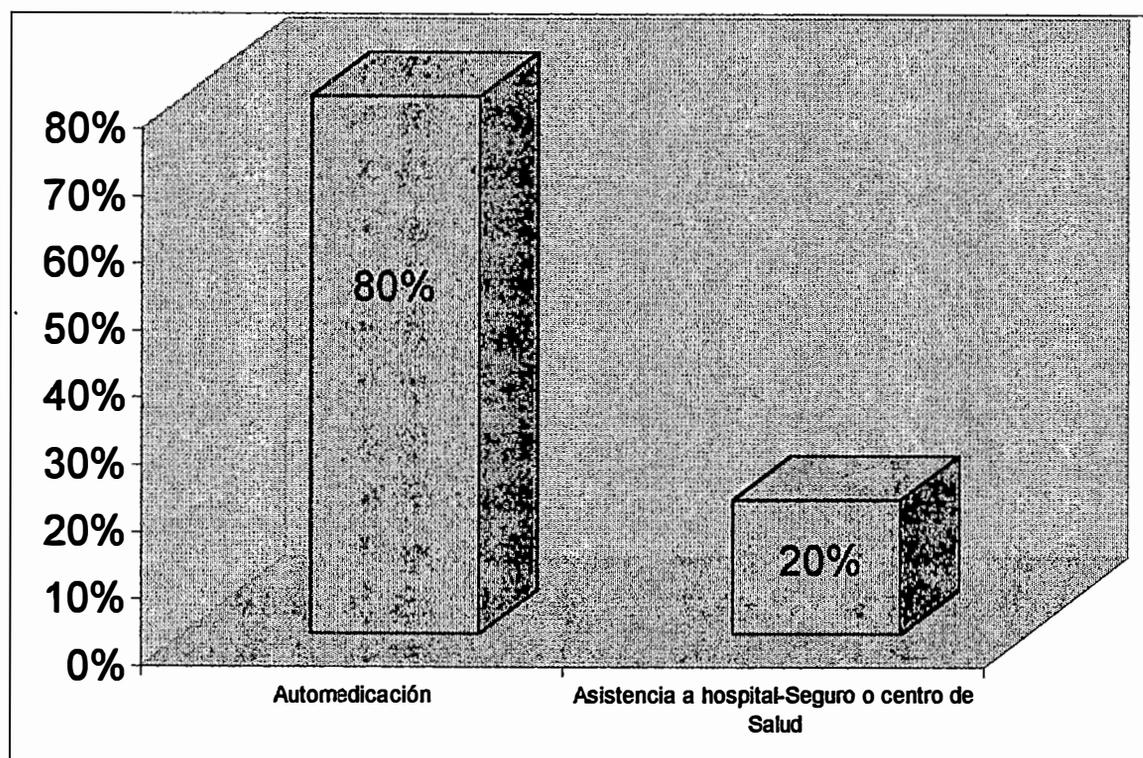
El 70% de las viviendas encuestadas reciben 1 ó 2 comidas diarias, solo el 30% recibe las 3 comidas.

FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

CUADRO No. 8

Medidas que toman las familias en caso de complicaciones respiratorias

Medidas	Automedicación	Asistencia hospital -seguro o centro de salud
Viviendas	32	8
%	80%	20%



INTERPRETACIÓN:

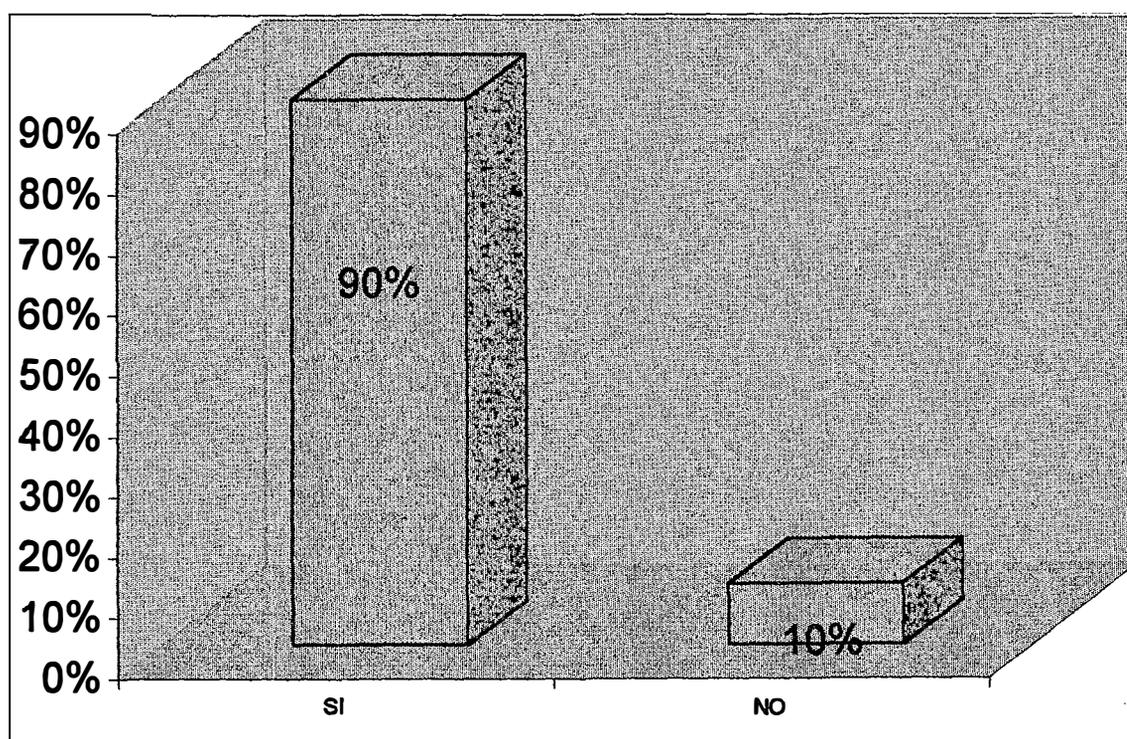
El 80% de la población se automedica y solo el 20% asiste a un centro de salud.

FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

CUADRO No. 9

Infraestructura de Servicios Públicos

Servicios Públicos	Si	No
Viviendas	36	4
%	90%	10%



INTERPRETACIÓN:

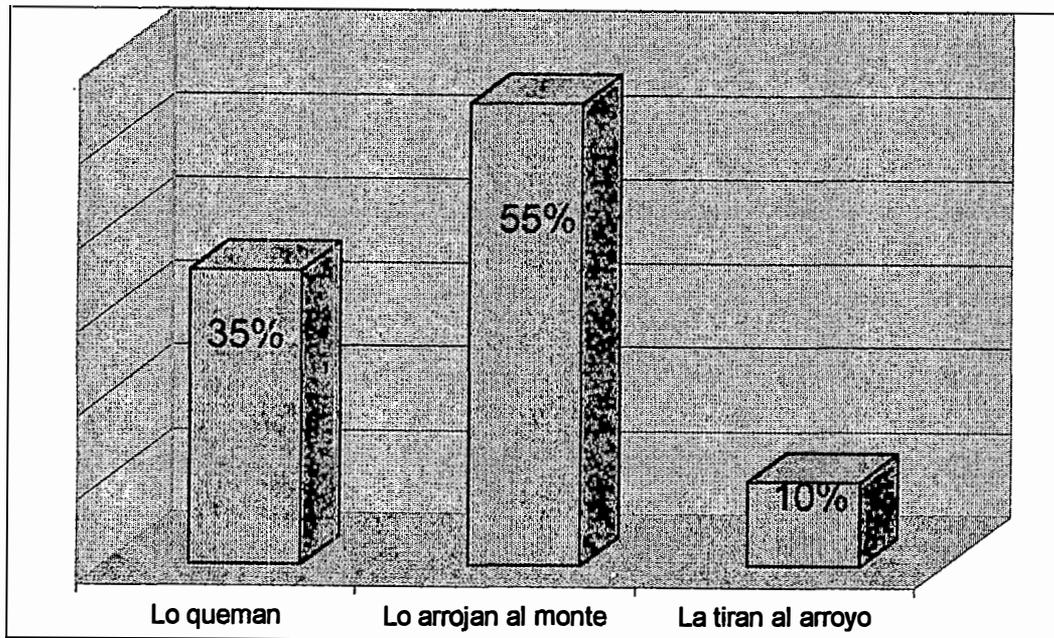
El 90% de la población tiene servicios público pero con conexión fraudulentas de sectores aledaños el 10%, contestó que no cuenta con estos servicios.

FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

CUADRO No.10

Manejo de Basuras

Proceso	Lo queman	Lo tiran al monte	Lo tiran al arroyo
VIVIENDAS	14	22	4
%	35%	55%	10%



INTERPRETACIÓN:

El 55% de los habitantes encuestados manejan las basuras o desechos sólidos arrojándolos al monte cercano, el 35% lo queman y el 10% lo arrojan al arroyo.

FUENTE: Entrevista no estructurada y cuestionario

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Enciclopedia estudiantil Lexus.
- ✓ GUYTON, Arthur, Tratado de fisiología médica IX edición.
- ✓ PARTA, William, José Alberto. Fundamentos de Pediatría, tomo 6.
- ✓ Internet.
- ✓ Enfermería práctica Mac Graw Hill tomo 1.



