

LA MADRE COMUNITARIA EN EL MANEJO DE LA INFECCION RESPIRATORIA AGUDA Y LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS*

LUCILA NIÑO B. *
ZELIDETH MARTINEZ S.**
LUZ LIBIA CALA ***

RESUMEN

Se presentan los resultados de un proceso de investigación-acción (1986-1989) realizado en Bucaramanga, el cual tuvo como finalidad diseñar, ejecutar y probar un modelo de atención con participación comunitaria para el niño menor de cinco años afectado por IRA-EDA. Los objetivos del modelo de atención fueron disminuir las muertes por dichos problemas, afectar la severidad del daño evitando la aparición de complicaciones y buscar una relación costo/beneficio que permitiera a los Servicios de Salud replicar el modelo dentro de sus estrechos márgenes de financiamiento.

El trabajo se desarrolló en tres fases: una primera de conocimiento sobre el comportamiento del problema en la ciudad, la segunda de diseño y ejecución del modelo en áreas piloto y la tercera de evaluación sobre los objetivos propuestos.

Los resultados permitieron demostrar la eficacia del modelo al lograr un mínimo porcentaje de hospitalizaciones por IRA grave o EDA en las dos áreas piloto (0.3% y 1.1%); ninguna muerte durante el año de trabajo a causa de las dos enfermedades y un modelo de intervención 7 veces menos costoso al trabajar con agentes primarios de salud (madres comunitarias y voluntarios de salud).

Una vez se analizaron los resultados del trabajo, se decidió iniciar su extensión a las áreas de mayor riesgo en la ciudad, utilizando la estrategia de la cooperación interinstitucional.

PALABRAS CLAVES: Infección Respiratoria Aguda, Enfermedad Diarreica Aguda.

INTRODUCCION

Las infecciones respiratorias agudas y las intestinales han ocupado entre el 1o. y el 3er. lugar en la mortalidad de los menores de 5 años en Santander en el último decenio, tal como ocurre en la mayoría de los países en vías de desarrollo de Asia, Africa y América Latina (1).

Esta situación hizo que organizaciones internacionales como OPS/OMS y UNICEF, aunaran esfuerzos y constituyeran un grupo asesor que se encargó entre otras medidas, de diseñar y proponer a los diferentes países afectados por estos problemas, estrategias que les permitieran desarrollar programas de atención al niño menor de 5 años con el propósito de lograr reducir, en los últimos 20 años del siglo, los 15 millones de muertes anuales que se producen a causa de las infecciones respiratorias agudas graves, en todo el mundo.

Dentro de las estrategias recomendadas se destacan:

* Trabajo perteneciente a la línea de Investigación en Atención Primaria - PROINAPSA. (Código 7615).

** Profesora Asociada Departamento de Enfermería Universidad Industrial de Santander - Directora de PROINAPSA de la U.I.S, Apartado Aéreo 678 de Bucaramanga.

*** Coordinadora Programas Comunitarios Proyecto PROINAPSA de la Universidad Industrial de Santander.

**** Profesora asistente Departamento de Pediatría - Universidad Industrial de Santander.

CAUSAS DE MORTALIDAD EN SANTANDER

EDAD	1.976	1.986
Menores de 1 año	Sintomas y Estados Morbosos mal definidos	Afecciones perinatales.
	Otras neumonias	Enfermedades Infecciosas Respiratorias.
	Entiritis y otras enfermedades diarreicas agudas.	Enfermedades Infecciosas Intestinales.
1 - 4 años	Sintomas y Estados morbosos mal definidos.	Enfermedades Infecciosas Intestinales.
	Otras neumonias.	Accidentes.
	Enteritis y otras enfermedades.	Enfermedades Infecciosas Respiratorias.

- Educación en salud a las madres sobre signos de peligro en I.R.A.

- Inmunización contra sarampión, tos ferina, difteria.

- Estandarización del manejo de la IRA por los trabajadores de salud.

- Referencia de los casos graves a Hospitales.

Muchos países en Asia, Africa y América (México, Brasil y Costa Rica), han implementado el Programa de control a la IRA siguiendo las estrategias recomendadas; han puesto todos los esfuerzos para que tanto las madres como el personal de salud reconozcan los episodios de IRA moderada y grave, al igual que el comportamiento epidemiológico del problema a fin de que éstos sean manejados en forma apropiada y oportuna.

La OPS/OMS reporta que, en la zona urbana los menores de cinco años contraen de seis a ocho infecciones respiratorias al año, la mayoría causadas por virus (2).

Estos episodios que pueden cursar sin problemas dependiendo del cuidado que reciban en sus estadios iniciales, pueden así mismo complicarse, siendo responsables de elevado número de muertes en los niños; todas estas muertes son EVITABLES.

Con el propósito de buscar correctivos a esta situación en Bucaramanga, el Proyecto PROINAPSA de la UIS, decidió someter a prueba un programa de control y manejo tanto para la IRA como para la EDA, dado que el grupo más afectado por ambos problemas es el mismo: los niños menores de 5 años; las estrategias de atención primaria y participación comunitaria fueron básicas para la estructuración del programa.

La reducción en el número de muertes, al afectar la severidad de los daños y encontrar un modelo replicable que mostrara indicadores satisfactorios de eficacia y costo/beneficio fueron los objetivos del trabajo realizado.

MATERIALES Y METODOS

Para el diseño y prueba del modelo de intervención se desarrollaron 3 fases sucesivas de trabajo:

FASE 1

La primera fase se planteó como la necesidad de describir en el nivel local, las características del problema IRA en términos de su distribución según severidad, grupos de edad y causas de remisión.

Igualmente la capacidad de manejo de las madres para con sus hijos enfermos, previa capacitación, sobre la identificación oportuna de los signos de peligro y ejecución de las orientaciones recibidas.

Para ello se reorganizó la consulta externa de la Unidad Intermedia Materno Infantil, de tal manera que todos los niños que demandaran atención por problemas de IRA, fueran canalizadas a un solo consultorio en donde se atendían según las pautas OPS/OMS y se registraban en un formulario previamente diseñado de acuerdo a los objetivos de esta fase. En esa forma fueron atendidos durante 15 meses de trabajo 1.066 niños menores de 5 años procedentes en su mayoría de Bucaramanga y su área metropolitana.

FASE 2

Una vez se concluyó la fase anterior y con base en sus resultados, se procedió a diseñar el Programa para ser implementado en dos áreas piloto de la ciudad; en éste, el comportamiento de atención a la IRA leve a nivel del Hogar fue especialmente trabajado en términos de diseño del plan de capacitación, las normas de manejo, el material educativo de apoyo y los registros para la información. Igualmente los aspectos de monitoría, remisión, seguimiento de casos, y educación continua para los ejecutores del Programa.

Es muy importante destacar que en esta fase, a través de la cooperación interinstitucional, se acordó elegir como Agentes Primarios para la Atención en Salud (APAS) a las madres Comunitarias del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, por considerar que ellas en sus hogares concentran buena parte de la población objeto del programa; dichos hogares se ubican en las áreas más pobres de la ciudad y las madres comunitarias cumplen una labor de multiplicadoras de enseñanzas prácticas con las demás madres de familia que dejan a su cuidado los niños durante el día (promedio de 15 niños entre los 3 y los 5 años por hogar comunitario).

El centro de salud y su equipo humano en cada una de las dos áreas piloto como eje del programa, fue el encargado de brindar apoyo al componente comunitario en la atención de los niños remitidos con signos de alarma; así mismo el Hospital local de Floridablanca y el Universitario para la referencia de los casos graves de IRA.

Áreas Piloto y Población:

Para llevar a cabo el proyecto fueron seleccionadas las áreas de Morrorrico y Floridablanca (San Expedito, Belencito, Los Olivos y la Trinidad), las cuales presentan las siguientes características:

Área de Morrorrico: Conformado por 6 barrios de estrato socioeconómico bajo con una población total de 9984 habitantes de los cuales 1580 son menores de 5 años.

A pesar de haber sido zona de asentamientos no planificados, el área actualmente cuenta con servicios de luz, para el total de la población, agua intradomiciliaria para el 60% de los hogares y alcantarillado para el 30%. Las casas han sido auto construídas con muy pobre ventilación y deficiente distribución del espacio físico; están ubicadas en la ladera de una montaña y presentan dificultades para el ascenso, así como carencia de áreas comunes para recreación.

Por la parte central del área pasa una quebrada de aguas negras que mantiene un alto grado de contaminación y humedad ambiental; hay mala disposición final de basuras y alto número de artrópodos roedores y población canina.

La población procede en alta proporción de áreas rurales del departamento de Santander; su actividad productiva se da a expensas del sector informal de la economía en la mayoría de los casos.

En el área existen 40 hogares comunitarios del ICBF de los cuales se tomaron inicialmente 24 que mostraron interés para participar en el proyecto. Estos 24 hogares de madres de familia del área, tiene una población de 540 niños entre los 3 y los 5 años los cuales son atendidos por ellas en el horario diario de 8 a 4 de la tarde.

Área de Floridablanca: (Barrios San Expedito, Belencito, Los Olivos y La Trinidad) de estrato socioeconómico bajo, con una población total de 2.532 habitantes, de los cuales 360 son menores de 5 años; son barrios de formación espontánea, sin planificar por parte de instituciones gubernamentales o privadas, en proceso de autoconstrucción. El total de la población de los barrios La Trinidad y San Expedito cuentan con el total de los servicios; los barrios Belencito y Los Olivos cuentan en un 100% con luz, la mayoría de sus habitantes no poseen agua intradomiciliaria; el 76% de las familias

del barrio Belencito tiene alcantarillado mientras que el barrio Los Olivos carece de este servicio.

Las casas tienen buena ventilación y adecuada distribución de espacios físicos. Ubicadas en una zona montañosa y quebrada pero de fácil acceso. Por los barrios Olivos y Belencito pasa una quebrada en proceso de descontaminación, poseen buen servicio de recolección de basuras y un bajo número de artrópodos roedores y población canina.

En el área existen 23 hogares comunitarios del ICBF, que se tomaron en su totalidad por el interés demostrado por las madres para participar en el proyecto; estos hogares tienen una población de 515 niños entre los 3 y los 5 años.

INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION

Se elaboró un registro diario de actividades de fácil diligenciamiento por las madres comunitarias, el cual incluyó los siguientes datos: Fecha, nombre del niño, edad, problema (IRA- EDA), tratamiento aplicado y remisión para los casos de IRA moderado y grave.

Para la remisión de niños al centro de salud o al hospital, las madres comunitarias dispusieron de una boleta de remisión, en donde consignaban datos de identificación del niño, motivo de remisión y el nombre y apellido de la responsable de la remisión.

MONITOREO DEL PROGRAMA

Se diseñó para ser realizado por una enfermera a través de visitas periódicas (no avisadas) a los hogares y reuniones mensuales de todas las madres con la monitorea en el centro de salud o la guardería del área.

En dichas visitas y reuniones se debía hacer la revisión del trabajo ejecutado así como de las dificultades encontradas y de la búsqueda de soluciones; también, análisis de otros problemas que las madres desearan comentar, actividades de educación continua y el mantenimiento del compromiso con el Programa a través de refuerzos psicoafectivos sistemáticos.

FASE 3

Esta se inició cuando el programa cumplió un año de ejecución, mediante el análisis de la información recolectada tanto por las madres comunitarias en su registro

diario de actividades, como por los centros de salud de cada área; se elaboraron los indicadores de eficacia, distribución de manejo de casos entre madres y centros de salud, permanencia de las madres en el programa y la comparación de costos entre el modelo en prueba (atención de la IRA leve por la madre) y el costo que se hubiera tenido si estos casos hubieran sido manejados por el médico como aún ocurre en una proporción del 60% en los demás centros de salud de Bucaramanga.

RESULTADOS Y DISCUSION

FASE 1

Con relación a la distribución de la severidad del problema en los 1066 niños atendidos durante 15 meses de trabajo, se encontró que el 74% de los casos fueron IRA leve, el 17% moderada y el 9% grave; dichos hallazgos concuerdan con lo reportado por otros estudios sobre el tema (2), (3), (4).

La enfermedad se distribuyó por grupos de edad con un 45% de los casos para los menores de un año, 12% en el grupo de 1 a 2 años y el 43% restante en los niños de 3 a 5 años. Las causas más frecuentes de remisión al Hospital Universitario fueron las bronconeumonías y laringo traqueítis, que corresponden al 9% de los niños atendidos.

Con relación al desempeño de las madres como agentes de salud frente a sus hijos enfermos (a pesar de que aquí no se logró cuantificar su eficacia por no haber diseñado un instrumento que recogiera esta información), hubo consenso entre el personal de salud que intervino en la FASE 1 en cuanto a que ninguna madre después de recibir la educación adecuada dejó de cumplir con exactitud las pautas de manejo señaladas.

Este comportamiento pudo ser comprobado con otro estudio realizado en Bucaramanga (5) en el cual la información ofrecida a los usuarios de servicios de salud fue una de las dos variables que tuvo significancia estadística frente al cumplimiento de acciones señaladas por el personal médico.

Los resultados obtenidos en esta primera fase, además de corroborar lo ya señalado por el grupo asesor en IRA de OPS/OMS, permitió postular que la prioridad en las acciones para lograr afectar la severidad del problema y por supuesto evitar las muertes de los niños, era capacitar a las madres en detección precoz de signos

de alarma y remisión inmediata al médico; con esta hipótesis de trabajo se dio paso a la siguiente fase.

FASE 2

Se capacitaron 50 Agentes Primarios de Salud (APAS), conformados en su mayoría por madres comunitarias - ICBF y algunos voluntarios de salud. El curso de capacitación sobre IRA-EDA, se desarrolló en 40 horas teóricas-prácticas incluyendo como contenidos aspectos básicos de epidemiología, fisiología, factores de riesgo, manejo práctico de formas leves e identificación de formas graves. Al final las APAS recibieron una constancia de asistencia y la dotación básica para desarrollar el programa en el Hogar Comunitario: Distintivo para la fachada de la casa, material educativo (afiches - cartillas), registro diario de actividades y boletas para remisión, material impreso con todos los contenidos del curso, droga (analgésicos, antipiréticos), sales hidratantes y termómetros.

Posteriormente se hizo un censo con el nombre de la madre comunitaria, dirección del hogar y número de niños bajo su cuidado y se ubicó en el centro de salud de cada área.

Se realizaron ordinariamente reuniones mensuales entre las madres comunitarias, la enfermera coordinadora y representantes del ICBF y de los centros de salud a fin de monitorear el desarrollo del programa; igualmente se realizaron actividades de educación continua para reforzar los conocimientos y prácticas en IRA y EDA para responder a necesidades de capacitación en otras áreas identificadas por las madres.

Se hizo seguimiento a los niños remitidos al centro de salud u hospital para corroborar la solución del problema o identificar barreras de accesibilidad a los servicios.

La enfermera coordinadora, actuó siempre como puente entre la comunidad y las entidades gubernamentales facilitando la cooperación mutua en la búsqueda y aplicación de correctivos a problemas detectados.

FASE 3

EVALUACION SOBRE EL DESEMPEÑO DE LAS APAS

El programa fue asimilado sin ninguna dificultad por las APAS pasando a formar parte de su rol de madres comunitarias. Al final del primer año de ejecución

permanecían activas el 92% del total de madres y voluntarios capacitados. El 8% restante se retiraron de madres comunitarias o cambiaron de residencia. Su desempeño en el cumplimiento de las normas de atención a los niños fue muy bueno. No se detectó ningún caso de manejo inadecuado de síntomas o fallas en la oportunidad de la remisión. Las dificultades fueron:

- Lograr que las APAS consignaran diariamente la atención ofrecida a los niños con IRA, EDA u otros problemas menores, en el registro que ellas denominaron "el cuaderno de la salud".

Este problema ha sido casi superado en su totalidad.

- La poca confianza y credibilidad inicial de las demás madres de familia sobre las orientaciones dadas por las APAS para manejo en casa de los problemas de los niños. Dicha situación se superó antes de los seis meses de trabajo, siendo actualmente las madres comunitarias involucradas en el programa, verdaderos agentes de salud reconocidos y valorados por la comunidad.

- Dificultad para mantener la dotación básica de droga en el Hogar Comunitario. La solución fue aportada por las Juntas Administradoras de los Hogares Comunitarios (conformados por personas de las comunidades) quienes se encargaron del mantenimiento permanente de dicha dotación.

APOYO DE LAS INSTITUCIONES DE SALUD

El personal de enfermería y trabajo social de los centros de salud de las dos áreas de trabajo, se vinculó activamente en la monitoría y capacitación para las madres comunitarias. El apoyo con la consulta médica para los niños remitidos, se tuvo con restricciones por cuanto en uno de los centros sólo se dispone de atención médica hasta las 10 de la mañana y en el otro hasta las 3 de la tarde.

Luego de estas horas los niños fueron enviados a los Centros de Atención Permanente y a los Hospitales local y Universitario, en los cuales los costos por consulta eran mayores; esto fue siempre identificado como una dificultad para las madres, aunque nunca se quedó ningún niño sin ser atendido.

Otro problema que se ha tenido a nivel de los centros de salud, es el incompleto diligenciamiento del registro diario de consulta médica, pues no se hace la clasificación de la IRA y EDA según riesgo, haciendo difícil la

evaluación del programa en su componente institucional. En el caso de la IRA fue necesario revisar todos los registros diarios del año de estudio para hacer la clasificación de riesgo utilizando el diagnóstico del médico.

Así mismo y a pesar de la educación continua que se ha ofrecido al personal médico, se observa cierta renuencia a utilizar las normas de atención en especial en lo referente a la farmacoterapia.

EFICACIA DEL MODELO PROPUESTO PARA EL MANEJO DE LA IRA Y EDA EN LAS AREAS PILOTO

Tabla 1. Distribución de casos atendidos según riesgo por centro de salud y las APAS en áreas piloto. Bucaramanga Marzo 1988 - Febrero 1989.

	AREA MORRORRICO		AREA FLORIDABLANCA		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL	
	C. de S.	APAS	C. de S.	APAS	C. de S.	APAS	C. de S.	APAS	C. de S.	APAS	C. de S.	APAS
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Leve	277	47.7	304	52.3	581	100	56	15.7	300	84.3	365	100
IRA Mat	269	88.2	36	11.8	305	100	158	82.3	34	17.7	192	100
Grave	10	100			10	100	3	100				
Total caso	556	62.1	340	37.9	896	100	217	39.4	334	60.6	551	
EDA Sin DHT*			89						63			
Con DHT*			22				9					
Total caso	207	65.1	111	34.9	318		214	74.8	72	25.2	286	100

*En el Centro de Salud no se clasificó riesgo de EDA.

El primer comentario que es importante hacer para orientar el análisis de la Tabla, es que en el área de Morrorrico se trabajó en este primer año con el 60% de las madres comunitarias quienes tenían a su cargo una población de 540 niños, quedando por cubrir un 40% de población entre los 3 y los 5 años existentes en el área; en el caso de Floridablanca, se incluyó la totalidad de los Hogares Comunitarios y todos los menores entre los 3 y los 5 años.

Las APAS manejaron el 84.3% de los episodios de IRA leve para el caso de Floridablanca, donde casi todos los menores estaban bajo su cuidado, (este porcentaje debe ser mayor por cuanto hubo sub-registro de casos atendidos por las APAS). Similar comportamiento se dio en el área de Morrorrico en donde los casos de IRA leves se distribuyeron alrededor del 40% y 60% entre el centro de salud y las APAS. Estos hechos demuestran el logro del objetivo de que los casos de IRA leve sean manejados en el hogar, lo cual tiene una implicación directa en los costos institucionales para la atención de estos casos como se verá más adelante y

una mejor utilización de la consulta médica para la atención de niños o usuarios en general, con problemas de salud que realmente ameriten la intervención médica.

El segundo elemento para evaluación de la eficacia del modelo, es corroborar con los resultados obtenidos, cómo se logró afectar la severidad del proceso patológico. Haciendo el análisis de la distribución de IRA leve, moderada y grave en las columnas de las APAS, se encontró que en las dos áreas el 80% de los casos atendidos fueron leves, el 10% moderados (los cuales todos fueron remitidos al médico) y ninguno fue grave.

El tercer factor de análisis de la eficacia, se relaciona con el hecho de no haber tenido en las dos áreas de trabajo ninguna muerte por IRA o EDA. No se dispone de información de mortalidad por dicha causa desagregada por barrios para Bucaramanga y Floridablanca y por lo tanto no es posible evaluar si se evitaron muertes y en que magnitud. Sin embargo sí se puede afirmar que se mantuvieron las áreas piloto libres de muertes de menores de 5 años por IRA y EDA, por cuanto el

trabajo de seguimiento y contacto permanente de la enfermera coordinadora del Programa con las madres de familia, las hubiera detectado en caso de ocurrencia y por que se hizo una evaluación de la procedencia de los 12 casos de muerte por IRA y EDA en menores de 5 años ocurridas en el Hospital Universitario Ramón González Valencia para el mismo período del estudio, encontrándose que ninguno correspondió a las dos áreas piloto del programa.

COSTO/BENEFICIO DEL PROGRAMA

Para hacer un acercamiento a la evaluación del costo/beneficio se realizó una comparación simulada entre el costo de atención por médico y por APAS a los niños que fueron afectados por IRA leve en el municipio de Bucaramanga en el año de 1988. Para ello se procedió así:

- Cálculo de número de casos de IRA leve atendidos por los centros de salud de Bucaramanga: Consultas IRA primera vez x 75% (Prevalencia IRA leve).

$$11.069 \times 75\% = 8.302 \text{ casos de IRA leve}$$

- Costo unitario consulta médica: \$745.57 (dato de la Unidad de Salud de Bucaramanga para 1.988)

- Costo de la hora de atención de madre comunitaria: \$112.50

Modelo A: Atención IRA leve por médico:
 $8.302 \times 745.57 = \$6'189.535$

Modelo B: Atención IRA leve por APAS:
 $8.302 \times 112.50 = \$933.975$

El resultado de este ejercicio, partiendo de lo ya demostrado en cuanto a que las APAS hacen un manejo correcto de los casos, es que este modelo de intervención es siete veces más económico para los Servicios de Salud.

CONCLUSIONES

El estudio realizado demostró que la participación comunitaria y la atención primaria, apoyadas por el personal de salud de los servicios y la universidad, además de la racionalización del manejo de acuerdo al riesgo, son decisivas para impactar positivamente problemas de salud como la IRA y la EDA y cambiar en corto plazo el perfil de la mortalidad infantil.

La atención brindada por las APAS es de buena calidad: Son estrictas en el cumplimiento de las normas, logran evitar las complicaciones y cuando aparecen, las identifican precozmente y remiten al médico y lo que es más importante dentro del concepto de calidad, dan al menor una atención humanizada, con calor de madre. A pesar de que no se evaluó su labor como agente multiplicador de las orientaciones básicas para atención en los casos de IRA y EDA, además de los cuidados con la higiene personal de los niños y con la higiene de los alimentos, etc., se pudo apreciar en las reuniones generales con los padres de los niños que asisten a los Hogares Comunitarios, como ellos han ido adecuando sus prácticas y comportamientos para un mejor cuidado integral de la salud de los menores. En este campo es necesario comenzar a desarrollar investigaciones evaluativas que permitan medir en forma objetiva los grandes beneficios de la estrategia "Hogares Comunitarios" del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

En razón de los resultados obtenidos y presentados en la Reunión Nacional de expertos en IRA, realizada en Junio de 1989 en Paipa (Boyacá), el Ministerio de Salud recomendó tomar éste, como modelo a nivel del país.

Finalmente es importante comentar como en el año siguiente a la terminación y presentación local de los resultados de este trabajo, se dio comienzo a una fase de extensión del modelo hacia el área Norte de Bucaramanga (215 Hogares Comunitarios) la cual, según los datos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica Nutricional y Alimentaria (SISVAN), tiene la más alta prevalencia de IRA y EDA de todo el municipio.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras presentan su más sentido reconocimiento a las madres comunitarias que intervinieron en el estudio. Con el aporte de ellas y de todas las demás de Bucaramanga, en poco tiempo podremos evitar las muertes de los niños a causa de la IRA y de la EDA en el municipio.

SUMMARY

Niño B., Lucila et al. The community mother in the management of the Acute Respiratory Infection and the Acute Diarrheic Disease in children aged 0-5 years.

The results of an investigation - action process conducted in Bucaramanga (1986 - 1989) are presented, which had the objective of designing, carrying out and testing a health care model with community participation, for the child under five years affected by ARI - ADD.

The objectives of the care model were to decrease the deaths caused by these problems, to influence the severity of the injury avoiding the appearance of complications, and to look for a cost/benefit relationship which permitted the health services to duplicate the model within their narrow financing margins.

The work was developed in three phases: the first being knowledge about the behavior of the problem in the city, the second being the design and execution of the model in pilot areas and the third the evaluation of the proposed objectives.

The results permitted the demonstration of the model's effectiveness by achieving a minimum percentage of hospitalizations for severe ARI or ADD in the two pilot areas (0.3% and 1.1%); not one death during the year of the study caused by the two illnesses and an intervention model 7 times less costly by working with Primary Health Agents (community mothers and health volunteers).

Once the results of the study were analyzed, it was decided to initiate its extension into the major risk areas in the city, utilizing the strategy of inter-institutional cooperation.

REFERENCIAS

1. Grupo CID. Noticias sobre IRA. Programa de Salud Materno Infantil OPS/OMS, Washington. Número 4 - 6, Nov. 1987.
2. Becniguir, Y. Controle das infeccoes Respiratorias Agudas em Crianças, Pará. Brazil. Bol of Son Pan 102(1):36-45, 1987.
3. Colombia. Ministerio de Salud, OPS/OMS, UNICEF. Normas y Técnicas para la prevención y manejo de la IRA. Plan Supervivir, 1988.
4. Grupo CID. Noticias sobre IRA. Programa de Salud Materno Infantil OPS/OMS, Washington. Número 7 - 9, 1988.
5. Niño B., L., Carreño, P., Galvis, DM, et al. Cumplimiento por parte de los Usuarios de la Remisión y Contraremisión entre los tres niveles de atención en Bucaramanga. Trabajo realizado en los Seminarios de Investigación II, III, IV. Carrera de Enfermería Universidad Industrial de Santander (en proceso de publicación), Bucaramanga 1990.