Octubre de 1994 Vol.4, No.2

Supervivencia Infantil

INFORME TÉCHNICO PARA LOS OPV

Impacto de los Proyectos de OPVs en Prácticas y Cobertura 1
Tendencias en el Programa de Supervivencia Infantil, 1985-93 14
WV/Bangladesh Supervisa Calidad e Impacto 16
Sistema de Registro Familiar ProMIS de SC 21
El Desafío de Demostrar el Impacto 22
Costos de Mantener Intervenciones de Supervivencia Infantil 23
Indicadores de Desempeño en Supervivencia Infantil 27
Disponibilidad de la versión 6 de Epi Info 32

El tema del presente *Informe Técnico para las OPVs*

Para responder a la necesidad de demostrar el impacto de los proyectos de Supervivencia Infantil de las OPVs y USAID, el presente número del *Informe Técnico (IT)* está dedicado a la supervisión y evaluación del impacto. Los artículos en este *IT* discuten el impacto en términos de supervigilar los cambios en morbilidad y mortalidad, las prácticas de la madre con respecto a la salud de su niño, la cobertura de inmunizaciones, los costos que implica el mantenimiento de las intervenciones de Supervivencia Infantil, el apoyo con sistemas computarizados de información y el uso de indicadores para evaluar el desempeño.

Los Proyectos de Supervivencia Infantil Mejoran las Prácticas de Salud de las Madres y la Cobertura de Inmunizaciones.

Las informaciones obtenidas a partir de estudios finales sobre Conocimiento, Práctica y Cobertura (CPC) muestran impresionantes resultados en términos de impacto en las comunidades beneficiarias. Específicamente, las encuestas rápidas muestran que los OPVs han tenido un marcado éxito sobre las prácticas de madres respecto a los siguientes indicadores de desempeño: lactancia materna; alimentación comolementaria; uso de Terapia de Rehidratación Oral (TRO) y uso de anticonceptivos modernos. Apesar del hecho que los OPVs trabajan principalmente en comunidades marginadas y con poco acceso, los OPVs están logrando cifras mas altas que el nivel nacional, con respecto a los indicadores correspondientes. El uso de TRO en las áreas de los proyectos ha sido impresionante, 13 de 14 OPVs (98%) informaron niveles de cobertura iguales o por encima de los niveles nacionales.

Medidas próximas de impacto

En los proyectos de Supervivencia Infantil se precisan medidas fieles de impacto, con el objeto de evaluar cambios en la tasa de mortalidad infantil. Sin embargo puede ser muy difícil medir estos cambios, tanto debido al tamaño de muestra requerido como a la necesidad de que todos los nacimientos y muertes estén registrados apropiadamente. Es por esta razón que las OPVs frecuentemente evalúan el impacto de sus proyectos mediante el uso de "medidas próximas de impacto" o "indicadores intermedios". Las medidas próximas de impacto son aquellas que inciden en prácticas conocidas para prevenir las enfermedades y muertes infantiles (por ejemplo, el uso de TRO disminuye la mortalidad por deshidratación) o disminuyendo los nacimientos de alto riesgo (por ejemplo, a través del uso de anticonceptivos modernos). Otro ejemplo de indicadores intermedios es la cobertura

de los programas de inmunización. Uno desearía, idealmente, conocer la cantidad de muertes evitadas en el caso de las enfermedades inmunoprevenibles, pero la cobertura de inmunizaciones (como la hecha con DPT3 en niños menores de 12 meses) es una medida substituta ya que, con una vacuna viable, los niños estarán protegidos de la difteria, tos convulsiva o tétanos y, por ende, del riesgo de morir por estas causas.

Los proyectos de Supervivencia Infantil apoyan las comunidades a adquirir conductas positivas de salud tanto través de educación en salud de las madres, como apoyando a los establecimientos de salud de los gobiernos locales. La mayoría de los proyectos están evaluando el impacto de sus logros a través de la Encuesta Rápida sobre Conocimiento, Práctica y Cobertura. Por ejemplo, los proyectos pueden evaluar fácilmente las siguientes medidas próximas de impacto: la utilización de anticonceptivos modernos por madres que no desean tener un niño en los siguientes dos años; la cobertura de inmunizaciones para el primer año de vida; y/o la administración de terapia de rehidratación oral (TRO) durante un episodio de diarrea. Al aumentar la cobertura o estimular estas prácticas, los proyectos pueden confiar en que están reduciendo las muertes maternas e infantiles debidas a embarazos complicados, enfermedades inmunoprevenibles y la deshidratación causada por diarrea.

Fuente de datos

Entre Julio de 1993 y Julio de 1994, 25 proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs entregaron a USAID informes sobre evaluaciones finales. Estos proyectos corresponden a los financiamientos de CS V en 1989 y CS VI en 1990. De estos 25 proyectos, 23 realizaron encuestas para la evaluación final; de estos últimos, 18 basaron sus encuestas en la encuesta rápida CPC. El presente artículo describe esos 18 proyectos por región, con un resumen de los resultados finales.

Para este informe, tres especialistas extrajeron datos de las encuestas e informes finales de las evaluaciones, usando definiciones estandarizadas para los indicadores claves. Los antecedentes necesarios para complementar las tablas se obtuvieron a partir de datos de las propuestas y DIPs. Los revisores también resumieron datos nacionales recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), UNICEF, y la Encuesta de Salud y Población (DHS) financiada por USAID. Los resultados de cada encuesta final se muestran en el contexto de los niveles nacionales reportados por los países donde trabajan las OPVs (se hace notar que "nivel nacional" se define aquí como cinco por ciento (por encima o debajo) de las ya aludidas cifras nacionales). Para algunos indicadores el nivel nacional fué obtenido únicamente a partir de información proveniente de las encuestas DHS. Solamente se dispone de encuestas DHS para ciertos países, siendo ellas una excelente fuente de información.

Idealmente se deberían medir los niveles de prácticas y las coberturas, tanto antes del inicio como al final de los proyectos. Sin embargo no existían datos basales para los proyectos que concluyeron en 1993 y 1994, debido a que el requerimiento para llevar a cabo una encuesta de base salió recién en 1991 y, para entonces, estos proyectos tenían ya un año avanzado. Por lo tanto, los resultados finales de las OPVs se presentan con datos nacionales, para entender el contexto en el que las OPVs trabajan. No es útil comparar los resultados entre países, dado que las condiciones particulares de cada país influyen considerablemente en el desarrollo del proyecto en el mismo. Los datos de las regiones donde están basados los proyectos podrían dar información mas clara del contexto general en que ellos están trabajando pero, lamentablemente, esta información no es fácilmente accesible.

Resultados

La tabla Nº 1 muestra una selección de los resultados finales de cinco proyectos en Africa que terminaron sus actividades en 1993 y 1994, así como datos nacionales de Kenya, Malawi, Mauritania y Mozambique. Tres proyectos de Supervivencia Infantil en el Asia completaron cuatro encuestas para las evaluaciones finales; un proyecto realizó encuestas separadas para áreas rurales y urbanas. La tabla Nº 2 compara los resultados obtenidos con los niveles nacionales reportados para los mismos, o

Tabla 1. Datos de Encuestas Finales de Supervivencia Infantil efectuadas por OPVs, 1993-94 y Promedios Nacionales Publicados: Región del Africa

Indicadores	Kenya		Malawi			Mauritania		Mozambique	
	AMREF Soweto	Nacional	SC Mkhota	WV Kabudala	Nacional	WV Assaba	Nacional	WV Changara	Nacional
Alfabetismo en madres/ alfabetismo en mujeres	—	59U-90	69	38	31S89	25	21U-90	25	21U-90
Niños que recibieron lactancia materna en las primeras 8 horas después del parto	99	—	86	—	—	26	—	93	—
Niños de 0 a 3 meses que recibieron lactancia materna exclusiva*	76	17D-93	13	—	3D-92	—	12S-90	20	—
Niños de 5 a 8 meses que recibieron alimentación complementaria además de lactancia materna**	96	90D-93	—	—	87D-92	—	39S-94	95	—
Estado de las inmunizaciones en niños de 12 a 23 meses de edad†									
BCG	—	93W-92	—	—	96W-92	—	73S-94	—	30W-30
DPT1	78	96D-93	82	—	95D-93	58	—	94	—
OPV3	73	87D-93	68	—	84D-92 81W-92	28	34S-94	94	53S-94
Sarampión	83	84D-93	60	—	70D-92 85W-92	41	39S-94	91	60S-94
Niños de 0 a 23 meses/ niños 0 a 59 meses que tuvieron diarrea en las dos ultimas semanas y que recibieron									
Sales para Rehidratación Oral	—	—	56	65	—	—	—	47	—
Terapia de Rehidratación Oral***	89	69W-91	—	—	56D-92	41	54S-94	51	30S-94
igual o mayor cantidad de alimentos	82	—	46	—	—	—	—	54	—
Cobertura para TT2 según el carnet	74	52D-93	62	—	73D-92 76W-92	41	—	75	13W-91
Prevalencia de anticonceptivos modernos‡	18	28D-93•	52	—	8D-92•	—	4S-94§	—	4S-94§

Fuentes de datos nacionales (por año)
U UNESCO
D Encuesta de Demografía y Salud
W Datos de la OMS

S *Estado de la Infancia, UNICEF, 1994*
S89 *Estado de la Infancia, UNICEF, 1989*

Definiciones

* Lactancia materna exclusiva comprende niños menores de 4 meses (< 120 días) que recibieron exclusivamente lactancia materna, sin otros líquidos (incluyendo agua) o sólidos.

** Los datos nacionales para alimentación complementaria corresponden a los niños de 6 a 9 meses de edad (181 a 299 días)

† Los indicadores del proyecto para el PAI se definen como el porcentaje de niños de 12 a 23 meses (con o sin carnet de inmunizaciones) que recibieron las vacunas especificadas en el carnet. La definición para las coberturas nacionales del PAI corresponde al porcentaje de niños de 12 a 23 meses que recibieron una determinada vacuna, antes de haber cumplido un año de edad.

*** El uso de TRO se define como el porcentaje de niños menores de 24 meses que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que fueron tratados con SRO u otras soluciones caseras apropiadas (los datos nacionales corresponden a niños menores de 60 meses)

‡ El indicador utilizado por el proyecto es el uso de anticonceptivos modernos por aquellas madres, en la encuesta, que no están embarazadas y no desean tener otro hijo en los dos próximos años. La prevalencia nacional para este caso fué definida como el porcentaje de mujeres entre 15 y 49 años de edad (• 15 a 44 años de edad) que están casadas o conviven, y que actualmente usan un método anticonceptivo moderno

§ La prevalencia de anticoncepción en este caso se refiere al porcentaje de mujeres casadas, de 15 a 49 años de edad, que usa cualquier método anticonceptivo

similares, indicadores en Nepal, Indonesia e India. La tabla Nº 3 muestra los resultados de las encuestas finales en la región del Pacífico, comparados con los niveles nacionales de Papua Nueva Guinea y Vanuatu. Las tablas Nº 4 y 5 muestran ocho proyectos de Supervivencia Infantil en América Latina: dos proyectos en Centroamérica (ver tabla Nº 4) ubicados en Guatemala y Honduras, y seis proyectos en Sudamérica (tabla Nº 5), cinco en Bolivia y uno en Ecuador. Cada tabla está acompañada de una descripción de los proyectos.

Proyectos en la Región Africana

- *AMREF/Kenya*—AMREF atendió do subdivisiones de Nairobi: Soweto Kahawa y Lunga-Lunga cubrierido seis poblacianes unbanas densamente pobladas, conuna población beneficiaria postencial de 45,880 habitantes. Las intervenciones del proyecto incluyeron manejo de enfermedades diarreicas (20%), educación en nutrición (20%), Inmunizaciones (18%), y salud materna y planificación familiar (10%).
- *SC/Malawi*—Fue un proyecto rural de Save the Children en Mbalachanda y Mkhota, al norte de Malawi. El proyecto desarrolló intervenciones como inmunicaciones (25%), manejo de enfermedades diarreicas (20%), y educación en nutrición (20%) con una población beneficiaria potencial de 34, 900 habitantes.
- *WV/Malawi*—La Autoridad Tradicional de El Kabdula, se ubica en el distrito tutal de Lilongwe donde World Vision desarrolló un proyecto de Supervivencia Infantil a una población beneficiaria potencial de 23, 400 habitantes. Una evaluación del PAI en 1988 encontró que esta área tenía la cobertura mas baja de inmunizaciones de todos los distritos de Malawi. Las intervenciones del proyecto fueron deucación en nutrición (35%), inmunizaciones (27%), manejo de enfermedades diarreicas (20%), y control de malaria (13%).
- *WV/Mauritania*—Este proyecto atendió una población aproximada de 79,000 habitantes en la región de Assaba, un área rural del sur de Mauritania. La tasa nacional de mortalidad infantil en Mauritania se estimó en 129 por 1.000 nacidos vivos, mientras que algunas encuestas en dos Departamentos de Assaba, anteriores a la implementación del proyecto, mostraron una tasa de mortalidad infantil de 192 por 1.000 nacidos vivos. Las intervenciones principales del proyecto fueron vitamina A (28%), inmunizaciones (24%), manejo de enfermedades diarreicas (24%) y educación en nutrición (24%).
- *WV/Mozambique*—Este proyecto de World Vision atendió una población beneficiaria potencial de 28,500 habitantes, en los distritos de Changara y Nicoadala. La tasas de mortalidad y morbilidad infantil en estas áreas mayoritariamente rurales, al norte de Maputo, eran muchos más altas que los promedios nacionales. Las principales intervenciones del proyecto incluyeron educación en nutrición (35%), manejo de enfermedades diarreicas (30%), inmunizaciones (20%), control de neumonía (10%), y control de malaria (5%).

Proyectos en la Región del Asia

- *ADRA / Nepal*—El proyecto de Supervivencia Infantil de ADRA Nepal se ubicó en dos áreas del distrito de Kavre: el municipio urbano de Banepa y un área rural cubierta por cuatro centros de salud. Este proyecto implementó intervenciones como educación en nutrición (25%), salud materna/planificación familiar (25%), inmunizaciones (20%), y manejo de enfermedades diarreicas (20%) a 51.600 beneficiarios potenciales. Antes de desarrollar este proyecto, la población en esta área tenía poco acceso a los servicios de salud pública, y la mortalidad infantil era más alta que el promedio nacional.
- *PATH/Indonesia*—El proyecto de Supervivencia Infantil de PATH (Programa de Tecnología Apropiada en Salud) en Indonesia estaba ubicado en la isla de Lombok y provincia Nusa Tenggara, un área con las mayores tasas de mortalidad materna e infantil en el país. El proyecto tenía una población potencial beneficiaria de 98,000 y sus intervenciones incluyeron inmunizaciones (38%), salud materna/planificación familiar (30%) y control de neumonía (23%).
- *WV/India*—El proyecto de Supervivencia Infantil de World Vision/India atendía una población potencial beneficiaria de 29,500 personas en 50 aldeas de Nawapur Block, al norte del estado de Maraharashtra.

Tabla 2. Datos de Encuestas Finales de Supervivencia Infantil efectuadas por OPVs, 1993-94 y Promedios Nacionales Publicados: Región del Asia

Indicadores	India		Indonesia		Nepal		
	WV Nawapur	Nacional	PATH Lombok	Nacional	ADRA Kabhre-rural	ADRA Kabhre-urban	Nacional
Alfabetismo en madres/ alfabetismo en mujeres	85	34U-90	61	75U-90	17	43	13U-90
Niños que recibieron lactancia materna en las primeras 8 horas despues del parto	100	—	72	—	76	71	—
Niños de 0 a 3 meses que reciebieron lactancia materna exclusiva*	—	—	42	52D-91	84	80	—
Niños de 5 a 8 meses que recibieron alimentación complementaria además de lactancia materna**	87	—	—	76D-91	78	68	—
Estado immunizaciones en niños de 12 a 23 meses de edad:+							
BCG	—	93W-92	—	74D-91	—	—	82W-92
DPT1	96	—	92	69D-91	21	13	—
OPV3	93	90W-93	91	49D-91	18	10	60W-93
Sarampión	90	85W-93	88	45D-91	18	10	55W-93
Niños de 0 a 23 meses/Niños de 0 a 59 meses, que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que recibieron:							
Terapia de Rehidración Oral***	91	37W-92	—	57D-91	34	56	14
igual o mayor cantidad de alimentos	87	—	—	—	50	43	—
Cobertura para TT2 según el carnet	60	78 W-93	43	43 D-91	19	13	12 W-92
Prevalencia de anticonceptivos modernos‡	—	40 B-90+	—	47 D-91	15	39	16 B-86

Fuentes de datos nacionales (por año)
B: BUCEN International Oatabase
D: Encuesta de Demografía y Salud
W:Datos de la OMS
U: UNESCO

Definiciones

* Lactancia materna exclusiva comprende niños menores de 4 meses (< 120 días) que recibieron exclusivamente lactancia materna, sin otros líquidos (incluyendo agua) o sólidos.

** Los datos nacionales para alimentación complementaria corresponden a los niños de 6 a 9 meses de edad (181 a 299 días).

+Los indicadores del proyecto para el PAI se definen como el porcentaje de niños de 12 a 23 meses (con o sin carnet de inmunizaciones) que recibieron las vacunas especificadas en el carnet. La definición para las coberturas nacionales del PAI corresponde al porcentaje de niños de 12 a 23 meses que recibieron una determinada vacuna, antes de haber cumplido un año de edad.

*** El uso de TRO se define como el porcentaje de niños menores de 24 meses que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que fueron tratados con SRO u otras soluciones caseras apropiadas (los datos nacionales corresponden a niños menores de 60 meses).

‡ El indicador utilizado por el proyecto es el uso de anticonceptivos modernos por aquellas madres, en la encuesta, que no están embarazadas y no desean tener otro hijo en los dos próximos años. La prevalencia nacional para este caso fué definida como el porcentaje de mujeres entre 15 y 49 años de edad (+ 15 a 44 años de edad) que están casadas o conviven, y que actualmente usan un método anticonceptivo moderno.

Antes de este proyecto, la mortalidad infantil tenía valores muy altos (124 por 1000 nacidos vivos) y la cobertura de inmunizaciones era muy baja (menos de 35% de los niños). Las intervenciones del proyecto incluían educación en nutrición (30%), salud materna / planificación familiar (25%), control de enfermedades diarreicas (20%), e inmunizaciones (20%).

Proyectos de la Región del Pacífico

- *FSP/Vanuatu*—Este proyecto de la Fundación para los Pueblos del Pacífico del Sur, sirvió a la población de las escabrosas islas de Ambrym, Espiritu Santu y Tanna. El mismo proveyó de intervenciones como inmunizaciones (30%), educación en nutrición (30%), y control de neumonía (15%) a aproximadamente 13,500 habitantes de las islas, quienes tenían poco o ningún acceso a los servicios de salud materna e infantil, o a enfermeras entrenadas en cuidados preventivos de salud.
- *PCI/Papua Nueva Guinea.*—el Proyecto Concern Internacional atendió a una población potencial beneficiaria de 28,400

Tabla 3. Datos de Encuestas de Supervivencia Infantie effectuads ɒcr OPVs 1993-94 y Promedios Nacionals Publicos: Región de Pacísfico

Indicadores	Papua Nueva Guinea		Vanuatu	
	PCI	Nacional	FSP	Nacional
Alfabetismos en madres/alfabetismos en mujeres	28	38 U-90	—	—
Niños que recibieron lactancia materna en primeras 8 horas después del parto	57	—	—	—
Ninõs de 0 a 3 meses que recibieron lactancia materna exclusiva*	—	—	71	—
Niños de 5 a 8 meses que recibieron alimentación complemantaria además de lactancia materna**	—	—	—	—
Estado de immunizaciones en niños de 12 a 23 meses de edad:+				
BCG	—	66S-94	—	—
DPT1	66	—	100	—
OPV3	68	61W-92	98	78W-92
Sarampión	76	58W-92	94	66W-92 74S-91
Niños de 0 a 23 meses/Niños de 0 a 59 meses, que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que recibieron:				
Sales para Rehidratación Oral	10	—	46	—
Terapia de Rehidratación Oral***	—	46S-94	75	—
igual o mayor cantidad de alimentos	—	—	33	—
Cobertura para TT2 por el carnet	—	47W-92	23	47 W-92
Prevalencia de anticonceptivos modernos‡	42	4 S-94§	26	—

Fuentes de datos nacionales (por año)
S: *Estado de la infancia, UNICEF 1994*
U: UNESCO
W: Datos de OMS

Definiciones

* Lactancia materna exclusiva comprende niños menores de 4 meses (< 120 días) que recibieron exclusivamente lactancia materna, sin otros líquidos (incluyendo agua) o sólidos.

** Los datos nacionales para alimentación complementaria corresponden a los niños de 6 a 9 meses de edad (181 a 299 días)

\+ Los indicadores del proyecto para el PAI se definen como el porcentaje de niños de 12 a 23 meses (con o sin carnet de inmunizaciones) que recibieron las vacunas especificadas en el carnet. La definición para las coberturas nacionales del PAI corresponde al porcentaje de niños de 12 a 23 meses que recibieron una determinada vacuna, antes de haber cumplido un año de edad

*** El uso de TRO se define como el porcentaje de niños menores de 24 meses que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que fueron tratados con SRO u otras soluciones caseras apropiadas (los datos nacionales corresponden a niños menores de 60 meses)

‡ El indicador utilizado por el proyecto es el uso de anticonceptivos modernos por aquellas madres, en la encuesta, que no están embarazadas y no desean tener otro hijo en los dos próximos años. La prevalencia nacional para este caso fué definida como el porcentaje de mujeres entre 15 y 49 años de edad que están casadas o conviven, y que actualmente usan un método anticonceptivo moderno

§ La prevalencia de anticoncepción en este caso se refiere al porcentaje de mujeres casadas, de 15 a 49 años de edad, que usa cualquier método anticonceptivo

habitantes en la provincia, predominantemente rural, de Morobe, en la costa Oriental Norte de Papua Nueva Guinea. Un equipo de Evaluación del Sector de Salud de USAID encontró en 1989 que esta región tenía una alta tasa de mortalidad infantil (130 por 1.000 nacidos vivos), bajo peso al nacer (25% de los lactantes), y desnutrición (48% de los niños menores de cinco años). Las intervenciones más destacadas del proyecto incluían salud materna / planificación familiar (45%), inmunizaciones (15%), control de enfermedades diarreicas (15%), educación en nutrición (15%) y control de neumonía (10%).

Proyectos de la Región Centroamericana

- *IEF/Guatemala.*—El proyecto de Supervivencia Infantil de IEF Guatemala estaba ubicado en comunidades rurales del Departamento montañoso de Alta Verapaz. El proyecto entregó vitamina A (70%) y educación en salud (30%) a una

Tabla 4. Datos de Encuestas Finales de Supervivencia Infantil efectuadas por OPV, 1993-94, y Promedios Nacionales Publicados: Region de América Central

Indicadores	Guatemala		Honduras	
	IEF Coban	Nacional	IEF Tegucigalpa	Nacional
Alfabetismo en madres/alfabetismo en mujeres	13	47U-90	86	71U-90
Niños que recibieron lactancia materna en primeras 8 horas después del parto	51	—	73	—
Niños de 0 a 3 meses que recibieron lactancia materna exclusiva*	9	—	26	13E-91
Niños de 5 a 8 meses que recibieron alimentación complementaria además de lactancia materna**	68	—	98	83E-91
Estado de inmunizaciones en niños de 12 a 23 meses de edad:+				
BCG	—	85W-94	—	91W-92
DPT1	42	—	92	—
OPV3	18	77P-93	92	95P-93
Sarampión	35	68P-93	91	94P-93
Niños de 0 a 23 meses/Niños de 0 a 59 meses, que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que recibieron:				
Sales para Rehidratación Oral	14	16D-87	30	—
Terapia de Rehidratación Oral***	20	19N-91	—	30E-91
Igual o mayor cantidad de alimentos	14	—	—	—
obertura para TT2 por el carnet	0.1	33W-92	55	48W-92
Prevelencia de anticonceptivos modernos‡	—	19D-87+	—	35E-91

Sources of national data (by year)
D: Encuesta de Demografica y Salud
E: ENESF
N: Sistema Nacionale de Información
S: *Estada de la Infanica, UNICEF 1994*
W: Datos de la OMS
U: UNESCO

Definiciones
* Lactancia materna exclusiva comprende niños menores de 4 meses (< 120 días) que recibieron exclusivamente lactancia materna, sin otros líquidos (incluyendo agua) o sólidos
** Los datos nacionales para alimentación complementaria corresponden a los niños de 6 a 9 meses de edad (181 a 299 días)
+ Los indicadores del proyecto para el PAI se definen como el porcentaje de niños de 12 a 23 meses (con o sin carnet de inmunizaciones) que recibieron las vacunas especificadas en el carnet. La definición para las coberturas nacionales del PAI corresponde al porcentaje de niños de 12 a 23 meses que recibieron una determinada vacuna, antes de haber cumplido un año de edad
*** El uso de TRO se define como el porcentaje de niños menores de 24 meses que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que fueron tratados con SRO u otras soluciones caseras apropiadas (los datos nacionales corresponden a niños menores de 60 meses)
‡ El indicador utilizado por el proyecto es el uso de anticonceptivos modernos por aquellas madres, en la encuesta, que no están embarazadas y no desean tener otro hijo en los dos próximos años. La prevalencia nacional para este caso fué definida como el porcentaje de mujeres entre 15 y 49 años de edad (= 15 a 44 años de edad) que están casadas o conviven, y que actualmente usan un método anticonceptivo moderno

población potencial beneficiaria de 11.400 habitantes, compuesta principalmente por grupos nativos de ascendencia Maya.

- *IEF/Honduras*—El proyecto de Supervivencia Infantil de IEF consistió en entrega de vitamina A (70%) y educación en nutrición (30%) a una población beneficiaria potencial de 12.700 niños, de áreas peri-urbanas en crecimiento al noroeste de Tegucigalpa. El proyecto se diseñó para responder la desnutrición persistente en estos barrios empobrecidos.

Proyectos de la Región Sudamericana

- *CRS/Ecuador.*—El proyecto de Catholic Relief Services sirvió a una población beneficiaria potencial en 90 comunidades rurales en las provincias de Azuay, Cotopaxi y Manabi. Antes de la implementación de este proyecto, UNICEF clasificó a Ecuador entre los países con "tasas altas de mortalidad infantil" (60 a 100 muertes por 1.000 nacidos vivos), principalmente por enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas. Las intervenciones principales del proyecto incluían manejo de enfermedades diarreicas (30%), educación en nutrición (30%) e inmunizaciones (10%).
- *Esperanza/Bolivia*—El proyecto de Supervivencia Infantil de Esperanza estaba ubicado en la región del Chaco, distritos de salud de Villa Montes y Yacuiba. Estos Distritos en la región subtropical del sudeste de Bolivia estaban casi totalmente aislados de los servicios del Ministerio de Salud y otras organizaciones voluntarias privadas que trabajaban en el país. El proyecto atendió una población potencial beneficiaria de 42.430 habitantes con las siguientes intervenciones: educación en nutrición (40%, incluyendo 10% vitamina A), manejo de enfermedades diarreicas (30%) e inmunizaciones (15%).
- *FHI/Bolivia*—La organización FHI atendió una población potencial beneficiaria de 24,000 habitantes en los Departamentos de La Paz, Potosí y Oruro en el Altiplano Boliviano. Entre 4.000 y 4.600 metros de altura, las aldeas en esta área están muy dispersas, y algunas no son accesibles por camino carretero. Las intervenciones de Supervivencia Infantil incluían educación en salud (40%), inmunizaciones (25%) y control de enfermedades diarreicas (25%).
- *PLAN/Bolivia (Altiplano)*—Este proyecto de Supervivencia Infantil estaba ubicado en las regiones de El Alto, y las provincias de Los Andes, Ingavi y Omasuyos del Departamento de La Paz. El proyecto proveyó servicios a una población beneficiaria potencial de 55,000 personas distribuidas en 169 comunidades rurales con poca infraestructura; se dispone de electricidad solamente en algunas pocas comunidades. El proyecto tenía las siguientes intervenciones: inmunizaciones (25%), agua y saneamiento (25%) y control de enfermedades diarreicas (20%).
- *PLAN/Bolivia (Sucre)*—El proyecto de Supervivencia Infantil de PLAN Internacional en el Departamento de Chuquisaca, Bolivia, atendió una población beneficiaria potencial de 31,700 habitantes, un tercio de los cuales estaba ubicado en un área urbana de la ciudad de Sucre y dos tercios en regiones rurales. Las áreas rurales incluyeron fundamentalmente a pequeñas granjas de escasos recursos, sin electricidad ni transporte público, mientras que las comunidades urbanas del proyecto se caracterizaron por ser poblaciones económica y socialmente deprimidas. Las intervenciones del proyecto incluían inmunizaciones (35%), control de enfermedades diarreicas (35%) y educación en nutrición (25%).
- *SC/Bolivia*—Este proyecto de Supervivencia Infantil atendió una población beneficiaria potencial de 13,500 personas, en las comunidades rurales de Inquisivi, Licoma y Circuata de la provincia Inquisivi del Departamento de La Paz. Las intervenciones de SI incluían educación en nutrición (25%), control de enfermedades diarreicas (25%), y control de neumonía (20%).

En general, las tablas Nº 1 a la 5 sugieren varias peculiaridades de los proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs que concluyeron actividades en 1993 y 1994:

- Las OPVs trabajan con madres con niveles bajos de educación. Sin embargo, en la mayoría de los casos, las madres

Table 5. Datos de Encuestas Finales de Supervivencia Infantil efectuadas por OPVs, 1993-94 y Promedios Nacionales Publicados: Región Sudamericana

Indicadores	Bolivia						Ecuador	
	Esperanza Chaco	FHI Altiplano	PLAN Altiplano	PLAN Sucre	SC Inquisivi	Nacional	CRS 3 rural areas	Nacional
Alfabetismo en madres/ alfabetismo en mujeres	78	50	75	—	—	71 U 90	81	84 U 90
Niños que recibieron lactancia materna en las 8 horas después del parto	41	92	—	—	58	—	81	—
Niños de 0 a 3 meses que recibieron lactancia materna exclusiva*	15	73	94	69	38	53 O 94	54	36 D 87
Niños de 5 a 8 meses que recibieron alimentacion complementaria además de lactancia materna**	—	—	73	98	94	57 D 89	—	31 D 87
Estados de Immunizaciones en niños 12 a 23 meses de edad:								
BCG	—	—	—	—	—	86 W 92	—	99 W-92
DPT1	76	87	77	99	68	—	—	—
OPV3	63	82	55	89	59	83 P 93	—	79 P 93
Sarampión	66	82	49	82	56	81 P 93	—	73 P 93
Niños de 0 a 23 meses/ Niños de 0 a 59 meses, que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que recioleron:								
Sales para Rehidratación Oral	20	55	—	—	—	—	33	—
Terapia de Rehidratación Oral***	70	—	—	55	69	34 O 89	68	70
Igual o mayor cantidad de alimentos	—	81	—	—	52	—	—	—
Cobertura para TT2 según el carnet	34	87	41	66	44	47 W-89	—	10 W-91
Prevalencia de anti-conceptivos modernos‡	—	—	—	—	6	18 D 94	—	42 B-89

Fuentes de datos nacionales (por año)
B: BUCEN International Data Base
D: Encuesta de Demografía y Salud
P: Organización Panamericana de la Salud
S: *Estado de la Infancia, 1994*
U: UNESCO
W: Datos de la OMS

Definiciones
* Lactancia materna exclusiva comprende niños menores de 4 meses (< 120 días) que recibieron exclusivamente lactancia materna, sin otros líquidos (incluyendo agua) o sólidos.
** Los datos nacionales para alimentación complementaria corresponden a los niños de 6 a 9 meses de edad (181 a 299 días)
* Los indicadores del proyecto para el PAI se definen como el porcentaje de niños de 12 a 23 meses (con o sin carnet de inmunizaciones) que recibieron las vacunas especificadas en el carnet. La definición para las coberturas nacionales del PAI corresponde al porcentaje de niños de 12 a 23 meses que recibieron una determinada vacuna, antes de haber cumplido un año de edad.
*** El uso de TRO se define como el porcentaje de niños menores de 24 meses que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que fueron tratados con SRO u otras soluciones caseras apropiadas (los datos nacionales corresponden a niños menores de 60 meses)
‡ El indicador utilizado por el proyecto es el uso de anticonceptivos modernos por aquellas madres, en la encuesta, que no están embarazadas y no desean tener otro hijo en los dos próximos años. La prevalencia nacional para este caso fué definida como el porcentaje de mujeres entre 15 y 49 años de edad que están casadas o conviven, y que actualmente usan un método anticonceptivo moderno

mostraran mejores tasas de alfabetismo en las ecuestas de OPVs que los niveles nacionales. Esto puede ser porque son más jóvenes (madres de niños menores de 2 años) y por ello hayan tenido mayor probabilidad de asistir a la escuela que la población general de mujeres.

- En 10 de los 15 proyectos, más de 70% de madres iniciaron la lactancia en las primeras ocho horas después del nacimiento. Sin embargo, en el región de América Latina sólo el 50% de los proyectos (tres de seis) reportaron cifras por encima de 70%. Esto confirma los estudios que describen que la urbanización en América Latina afecta a la prevalencia de la lactancia materna. Los resultados sugieren las OPVs en la región Latino Americana necesitan invertir mas esfuerzos para promover la iniciación temprana de la lactancia materna, a la vez que trabajar con el personal de los hospitales en áreas urbanas y periurbanas, donde sea apropiado, para lograr que los hospitales den las maycres facilidades a estos niños y sus madres, para el logro de este objetivo.

- La mayoría de OPVs reportaron que las madres están alimentando exclusivamente a sus niños de 0 a 4 meses de edad con lactancia materna, en niveles por encima de los nacionales, especialmente en la región de América Latina. Una interpretación posible es que los datos nacionales representen principalmente poblaciones urbanas, donde la lactancia materna es baja. Debido a que las madres frecuentemente trabajan, se desalienta la lactancia materna y se fomenta el uso del biberón. Por otra parte, la mayoría de las OPVs trabajan en áreas rurales y periurbanas donde los niveles de lactancia materna en los cuatro a seis primeros meses de vida son altos.

- Las encuestas indican que los lactantes, entre cinco y nueve meses de edad, en las áreas de los proyectos, reciben alimentación complementaria además de lactancia materna y otros líquidos. Esto ocurre aún en países como la India, donde la introducción posterior de alimentos semisólidos es un problema. Se hace presente que las definiciones son ligeramente diferentes; las encuestas DHS determinan la alimentación de lactantes, entre seis y diez meses, en las 24 horas anteriores a la encuesta, mientras que la encuesta CPC pide que la madre especifique que alimentos está dando al lactante, entre los cinco a ocho meses de edad, sin restringirse a la alimentación del día previo al estudio.

- En general, las OPVs han tenido éxito enseñando las madres la importancia de la TRO. De los 14 proyectos que disponen de los datos nacionales, 13 OPVs (98%) informaron que la tasa de uso de la TRO está en o por encima de los niveles nacionales, con 9 de 14 (64%) proyectos con cifras superiores a los niveles nacionales. No hay diferencias notables entre las regiones con respecto al uso de la TRO.

- Hay un cuadro mixto entre los logros de OPVs al ponerlos dentro el contexto de coberturas nacionales de inmunizaciones, reportadas para niños de 12 a 23 meses de edad. Mas o menos la mitad de los proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs muestran resultados finales en la misma cuantía o por encima de los niveles nacionales de cobertura de inmunizaciones infantiles. Las regiones del Asia y el Pacífico muestran los mejores logros en inmunizaciones, 9 de 13 proyectos (69%) tenían coberturas iguales o por encima de los niveles nacionales. Los proyectos desarrollados en áreas remotas de Guatemala, Bolivia y Nepal muestran los niveles de cobertura mas bajos respecto a los nacionales (los niveles nacionales son por lo menos 30% más altos que los OPVs). Estos proyectos están ubicados en regiones montañosas, lejos de las ciudades principales, donde hay escasos servicios del gobierno. Las poblaciones son principalmente nativas o tribales, cuyas lenguas o dialectos son diferentes al idioma nacional oficial, que además tienen prácticas culturales únicas, que los distancian socialmente de los proveedores gubernamentales de salud.

  La variabilidad en niveles de cobertura se observa principalmente dentro de las regiones mas que entre

ellas (por ejemplo, ver tabla Nº 2). Hay también gran variabilidad dentro de países (ver Bolivia), reflejando nuevamente el hecho que algunos proyectos sirven a poblaciones inaccesibles o remotas, y dependen del sistema nacional de distribución para los servicios de inmunización.

- Los proyectos que reportaron cobertura de inmunizaciones infantiles más altas que las nacionales, también reportaron niveles más altos de inmunización con TT2 que las cifras estimadas a nivel nacional.
- La utilización de anticonceptivos modernos, por madres no embarazadas o aquellas que no quieren un niño en los próximos dos años, es similar a los datos nacionales respecto a la prevalencia de uso de anticonceptivos. Cuatro de seis proyectos, que disponían de datos nacionales, mostraron uso de anticonceptivos modernos al o por encima del nivel nacional. Había muy escasa información para sugerir cualquier diferencia entre regiones.

Limitaciones en la interpretación de los resultados

Se debe tener cuidado al interpretar los resultados finales de las encuesta en las tablas 1 a la 5. Idealmente, uno desearía comparar que obtuvieron los proyectos, tanto en términos de sus mismos objetivos, como de lo que otros lograron en la región inmediata, en el mismo período determinado de tiempo.

Así, al revisar los datos de los proyectos en el contexto nacional, el lector debe tener en cuenta las siguientes limitaciones. Primero, a veces los datos nacionales se refieren a grupos etarios diferentes a los grupos de edad de la encuesta rápida (CPC). Las diferencias en las muestras de los grupos etarios pueden ser parcialmente responsables de las diferencias reportadas entre los niveles de OPVs y datos nacionales. Por ejemplo, los datos de las encuestas finales son en base a un muestreo de madres de niños menores de 24 meses de edad. Este es probablemente un grupo más joven que el de todas las mujeres entre 15 a 44 años, que es la muestra usada para calcular el alfabetismo en mujeres a nivel nacional.

Una segunda limitación es en la interpretación de cobertura en inmunización. Las fuentes para estimar la cobertura nacional por la OPS/OMS varían desde las encuestas basadas en la comunidad hasta la estimación por medios administrativos. (Una "estimación administrativa" de la cobertura de inmunización se hace dividiendo el número de ampollas de vacuna usadas, o el número de vacunas distribuídas, por la cifra estimada de población total promedio del año). Las estimaciones administrativas pueden sobreestimar los niveles reales de cobertura nacional. Por otro lado, algunos datos nacionales de la OPS/OMS son el resultado de campañas recientes de inmunización en todo el país y, por lo tanto, no reflejan los niveles promedio de cobertura anual. Otro ejemplo tiene relación con la cobertura de inmunizaciones y la edad del niño. Algunos centros están reportando coberturas de vacunación para niños menores de 12 meses, mientras que la encuesta CPC (y algunos centros de salud) reportan cobertura de inmunización para niños entre 12 a 23 meses de edad. En este caso los datos de la encuesta CPC tenderían a sobreestimar las cifras al compararlas con la cobertura en niños menores de 12 meses.

Tercero, las comparaciones entre OPVs y datos nacionales en un punto determinado del tiempo, no permiten observar las tendencias del desempeño de las OPVs en relación con la tendencia de los niveles nacionales. Esto es importante porque frecuentemente los OPVs trabajan con las poblaciones más inaccesibles dentro de los países, vale decir con gente aislada no solo geográficamente, sino por la lengua, cultura, etc., de los grupos políticos y/o culturales dominantes. Estos proyectos desarrollan sus tareas en áreas en las que ya comienzan con niveles de prácticas y cobertura con promedios muy por debajo de los nacionales.

Discusión

Los OPVs generalmente no proveen servicios de salud directamente, sino que su trabajo es elevar el nivel de conciencia de la comunidad respecto a los problemas locales de salud, motivando y educando las madres para usar los servicios de salud existentes y capacitando a los trabajadores de la salud, gerentes e instructores para mejorar la calidad de sus servicios. Los OPVs que terminaron la gestión de proyectos en 1993 y 1994, alcanzaron altas coberturas en inmunizaciones y anticonceptivos. Se debe hacer notar que en estas intervenciones los proyectos dependían de los sistemas nacionales de salud, tanto para el abastecimiento como la distribución de las vacunas, condones, píldoras, DIUs, etc.

En términos generales, los OPVs que concluyeron actividades en 1993 y 1994, lograron sus mejores resultados en aquellas intervenciones que consisten en la transferencia de conocimientos y habilidades a madres y familias, tales como la promoción de lactancia materna exclusiva, alimentación complementaria, y el uso de TRO, aunque la terapia de rehidratación oral en cierto modo depende de la provisión de paquetes de SRO. Las OPVs lograron resultados impresionantes en el manejo por la madre de episodios diarreicos infantiles. En 13 de 14 proyectos (93%), el uso de TRO fue mas alto que los niveles nacionales. Esto se debe, muy probablemente, a que una madre (o persona al cuidado de un niño) que ha sido educada en el manejo de la diarrea, no depende de factores externos para iniciar la rehidratación oral, que implica la apropiada provisión de líquidos caseros y alimentación para ese niño.

Conclusiones

La revisión de los resultados de las encuestas sugiere que las mayores fortalezas de los proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs radican en la educación y motivación de las madres, sea con respecto a las prácticas óptimas de alimentación para niños y lactantes, como en relación con el manejo dietético de la diarrea.

Se necesita un gran esfuerzo y trabajo intenso para aumentar y mantener la motivación de las madres en prácticas apropiadas de salud infantil. Para ello se necesitan sesiones individuales con las madres, reuniones participativas de grupos pequeños y, tal vez, algún tipo de promoción de estos conceptos y uso de medios de comunicación social.

Por otra parte, en el caso de intervenciones como PAI, que están enfocadas hacia la prestación de servicios y son altamente dependientes del sistema nacional de prestaciones para su éxito, es mas difícil que las OPVs logren un efectivo impacto, particularmente en aquellas áreas poco accesibles donde ellas generalmente trabajan. Las OPVs pueden motivar a las madres para que traigan sus niños a recibir las vacunas, mantener un registro de los niños vacunados y buscar aquellos que no han cumplido con el programa. Pueden apoyar el control de la cadena de frío por parte de los Ministerios de Salud, organizar sesiones de educación continua y apoyar con trasporte para los supervisores cuando se necesite. En la práctica son muy pocas las organizaciones que efectivamente vacunan a la población. Es por esto que los Proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs y las acciones de salud gubernamentales existentes son complementarias. Cada una necesita de la otra para mejorar el estado sanitario y nutricional de madres y niños.

Al principio de los programas de Supervivencia Infantil, la mayoría de las OPVs concentraron sus esfuerzos en las siguientes tres intervenciones: educación en nutrición, manejo de enfermedades diarreicas e inmunizaciones. Sin embargo, en los últimos tres años, las OPVs han dado también una creciente importancia a intervenciones que incluyen servicios clínicos, como salud materna y manejo de la neumonía. Hay que recordar que las intervenciones de carácter clínico, para ser efectivas, dependen de otros factores como el que la población tenga acceso a personal de salud capacitado en lugares de referencia, como además a una apropiada disponibilidad de antibióticos, banco de sangre y transporte para casos de urgencia. Por consiguiente, se necesitará trabajar estrechamente con los Ministerios de Salud apoyando el sistema de referencias, antes

de generar una mayor demanda por parte de la comunidad.

Las OPVs están por redefinir su papel y funciones en los países donde están basadas, debido a la necesidad de ajustarse a los cambios en estrategias y prioridades de las organizaciones donantes y a la capacidad de los países para desarrollar actividades. Algunos proyectos ya han cambiado, de la implementación directa de programas de supervivencia infantil a nivel comunitario, a un trabajo en colaboración estrecha con los niveles operativos del Ministerio de Salud. Este cambio incluye capacitación del personal de los Ministerios, apoyo técnico y asistencia a los servicios gubernamentales de salud en el estudio actividades nuevas e innovativas.

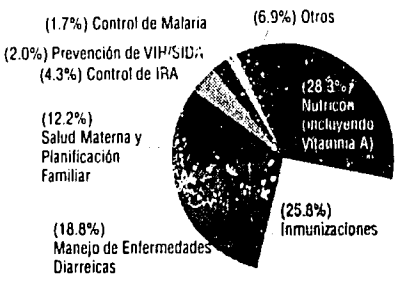
Las contribuciones que las OPVs pueden hacer en esta labor de extensión y entrenamiento en manejo de problemas, son obvias. Se necesita a las OPVs para reforzar y mejorar los servicios de salud del nivel operativo. Pero el trabajo con los Ministerios de Salud no debe hacer olvidar, en ningún momento, que lo principal está enfocado hacia la madre y la comunidad. Es de vital importancia que las OPVs continúen el trabajo de capacitación y trasferencia de habilidades a las madres, o ayudar al personal de los servicios locales de salud para hacerlo. Lo esencial del trabajo de las OPVs ha sido: capacitar a la madre para alimentar a sus hijos de un modo apropiado, cuidar los niños enfermos, exigir un buen cuidado preventivo para sus hijos, controlar su fertilidad y demandar buena atención médica par ella misma (embarazada o no). Es en esto que las OPVs apoyan a los niños y la comunidad.

Nota editorial: *Los datos sobre indicadores nacionales fueron recopilados por Roy Miller, Director del Centro de Información Internacional en Salud, 1601 Kent Street, Arlington, Virginia 22209; teléfono: (703) 524 - 5225, fax: (703) 243-4669.*

Proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs I-IX: Análisis de lo Efectuado en Intervenciones y Capacitación

El Departamento de Respuesta Humanitaria, Oficina de Cooperación Privada y Voluntaria de USAID (USAID's Bureau of Humanitarian Response, Office of Private and Voluntary Cooperation), ha financiado 199 proyectos entre 1985 y 1993: 73 en Africa, 76 en América Latina y El Caribe y 50 en la región Asia/Pacífico. El financiamiento de USAID para estos proyectos ha sido de US$109 millones (37% en Africa, 34% en América Latina y 28% para el Asia/ Pacífico). Las OPVs han contribuído con al rededor de un tercio más del total financiado por USAID. Las OPVs han capacitado aproximadamente 93.000 trabajadores de la salud y 861.000 personas de la comunidad, en intervenciones de Supervivencia Infantil, en los nueve años del proyecto. Como resultado, las madres han sido capacitadas en el manejo de enfermedades comunes como la diarrea; los trabajadores de salud ha sido capacitados para detectar deficiencias en el normal aumento del peso y aconsejar a las madres en relación con una adecuada nutrición, a la vez que inmunizar a sus niños contra las seis enfermedades más importantes; los lideres de la comunidad han sido sensibilizados con los problemas de la niñez y el gran potencial que existe para el manejo de programas preventivos a nivel de la comunidad, a bajo costo.

Figura 1. Distribucion del Financiamento de Proyectos de Supervivemcia Infantil de OPVs por Tipo de Intervencion



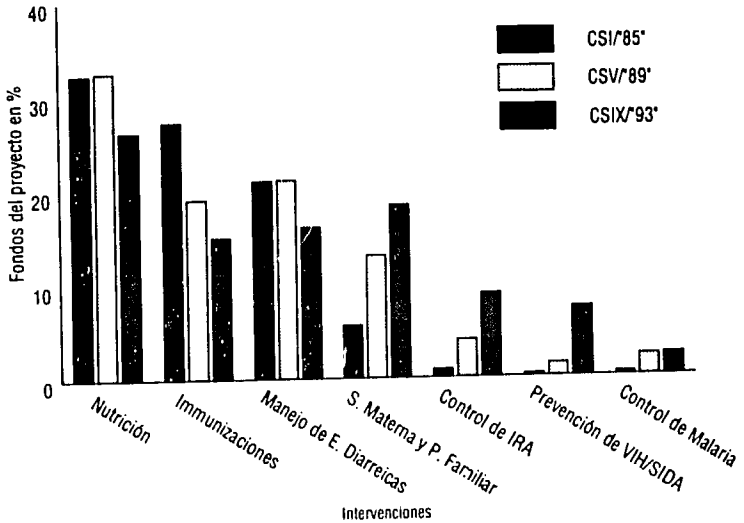
Financimento Total US$ [illegible] millones
Fuente: Cuestionario para Supervivencia Infantil y Salud de USAID para 1987-1993, Plan Detallado de Implementación para CS IX.

La figura 1 muestra como se han distribuído los fondos entre diversas intervenciones de Supervivencia Infantil. Cerca del 75% de estos fondos ha sido para desarrollar tres clases de intervenciones: promoción de la nutrición (lactancia materna, alimentación del niño y lactante, alimentación de la mujer, vitamina A, y control del peso y desarrollo), inmunizaciones y manejo de enfermedades diarreicas. En el Asia, la mayoría de los fondos se utilizaron en inmunizaciones, mientras que en Africa y América Latina el mayor gasto fue en promoción de nutrición adecuada.

Aunque la nutrición, las inmunizaciones y el manejo de las enfermedades diarreicas continúan recibiendo la atención de las OPVs, hay un creciente interés en intervenciones como salud materna y planificación familiar, control de infecciones respiratorias agudas, prevención de VIH/ SIDA y control de la malaria. Se debe hacer notar que las OPVs también han aportado fondos para proyectos de saneamiento básico y agua potable, que no estaban permitidos en los fondos de Supervivencia Infantil de USAID. Aproximadamente el 2% de los fondos se ha destinado para proyectos de saneamiento básico y agua potable desde 1985. Como se puede apreciar en la figura 2, los proyectos recientes pusieron menos esfuerzo en las dos "intervenciones motoras" (inmunizaciones y manejo de la diarrea) de la supervivencia infantil, mientras que la proporción en otras intervenciones ha aumentado. El control de la neumonía (IRA) ha absorbido una gran cantidad de fondos en América Latina y el Caribe, en comparación con las otras dos regiones. La prevención de VIH/SIDA y Malaria han absorbido mas fondos en Africa que en cualquier otra parte.

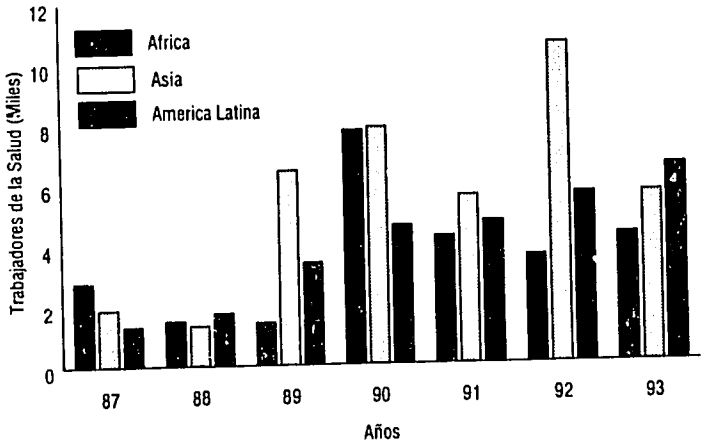
Las OPVs han capacitado 93.000 trabajadores de la salud (médicos, enfermeras, trabajadores voluntarios,

Figura 2. Tendencias en Distribucion de Fondos para Supervivencia Infantil por Intervenciones: Proyectos de Supervivencia Infantil 1985, 1989, y 1993



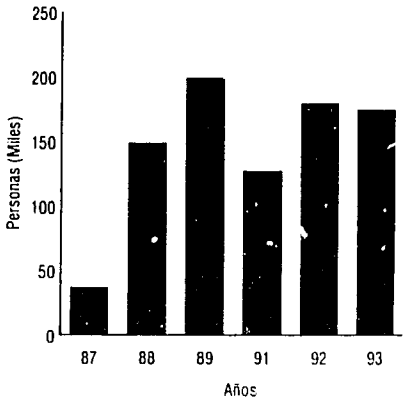
Fuente: Cuestionario para Supervivencia Infantil y Salud 1985 & 1989, Plan Detallado de Implementación, 1993.
Nota: Otras intervenciones recibieron 12.1%, 6.5%, y 5.5% en CSI, CSV y CS IX respectivamente.

Figura 3. Numero de Trabajadores de la Salud Capacitados por Proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs por Año y por Region, 1987-1993



Fuente: Cuestionario para Supervivencia Infantil y Salud 1987-1993

Figura 4. Numero de Miembros de la Comunidad Capacitados por Proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs por Año, 1987-1993



Fuente: Cuestionario para Supervivencia Infantil y Salud de USAID 1987-1989, 1991-1993. Sindatos disponibles para 1990

parteras y farmacéuticos). Sólo en 1993, 16.000 trabajadores de salud recibieron algún tipo de entrenamiento en las estrategias de Supervivencia Infantil (vea la figura 3). El giro del proyecto hacia intervenciones que requieren provisión de servicios clínicos, como salud materna e IRA, también ha cambiado el foco de capacitación del personal. Cerca del 12% del personal capacitado en 1993 fueron médicos y enfermeras, lo que se puede comparar con un 5.3% en 1990. Esto también indica el cambio de dirección que han seguido las OPVs, desde la instalación misma de programas de Supervivencia Infantil al reforzamiento de los Ministerios de Salud, a través de la capacitación, asistencia técnica y experimentación de nuevas ideas en la comunidad.

Los proyectos de Supervivencia Infantil han elevado su capacidad de entrenamiento a través de los años, habiendo sido capaces de entregar a las madres los conocimientos y habilidades necesarias para resolver un creciente número de problemas de salud. Mas de 861.000 personas (madres, otros miembros de familias, líderes comunitarios y profesores de escuela) fueron capacitados entre 1987 y 1993. La figura 4 muestra la cantidad de personas capacitadas por año. El número aumentó rápidamente entre 1987 y 1989 y, luego de una disminución en 1991, se ha mantenido relativamente estable en una cifra aproximada de 170.000 personas por año. Probablemente la mayor fortaleza de los programas educativos de las OPVs radica en sus metodologías participativas, seguidas por la mayor parte de ellas. Las madres, otros miembros de la comunidad y los trabajadores de la salud, aprenden de las experiencias de ellos mismos y el equipo de salud del proyecto, en un ambiente de intercambio; en cada sesión se aplican los principios de educación de adultos. Se ha utilizado este enfoque para reforzar la sustentabilidad de los proyectos de S.I. y ayudar a construír la capacidad de las comunidades para resolver sus propios problemas de salud.

Nota editorial: *La información sobre los fondos aprobados para cada proyecto se obtuvo de los "USAID Action Memoranda". La información relativa al financiamiento para cada intervención y capacitación se obtuvo del cuestionario sobre Salud y Supervivencia Infantil de USAID. No hubo disponibilidad en archivo de cuestionarios completos para todos los proyectos y por año de implementación; la disponibilidad varió desde 73% en 1989 hasta 93% en 1987. Por otra parte el cuestionario de 1990 no pedía el numero de miembros de la comunidad capacitados, por lo tanto, es posible que las cifras para la capacitación del personal de salud y comunidades esté subestimada en este informe.*

Visión Mundial/Bangladesh Revisa su Sistema de Informacíón en Salud para Supervisar el Impacto y Calidad del Programa

Visión Mundial Bangladesh (VM) recientemente ha decidido revisar su sistema de información en salud (SIS) para controlar la calidad e impacto del programa. El sistema existente fue desarrollado durante los últimos cinco años del proyecto de Supervivencia Infantil en Dhaka y

Chittagong, y está diseñado para documentar los insumos del proyecto y niveles de cobertura. Sin embargo, ya que VM ha logrado alcanzar las metas cuantitativas propuestas, el equipo ha decidido dar mas énfasis a mejorar la calidad de los servicios del proyecto. El primer paso fue revisar el SIS, de modo que sirviera de ayuda a los trabajadores de la salud para que entregaran mejor atención, dejando que ellos recolectasen datos que les permitieran tomar decisiones informadas para la acción.

El proyecto ya ha alcanzado altas coberturas en las inmunizaciones, esto sugiere que el siguiente paso es controlar el impacto es a través de la vigilancia de enfermedades inmunoprevenibles. Estos cambios son coherentes con el nuevo Programa Ampliado de Inmunizacion de Bangladesh para zonas urbanas (financiado por USAID/Dhaka), para la detección y seguimiento de los casos de sarampión, poliomielitis y tétanos neonatal.

De esa manera, en Abril de 1994, VM organizó un equipo para revisar el SIS de sus dos proyectos de Supervivencia Infantil, en Dhaka (financiamiento de USAID/BHR/PVC) y Chittagong (financiamiento de CIDA, la agencia Canadiense para el desarrollo). Los tres criterios básicos seguidos por el equipo fueron:

- Datos útiles para los trabajadores de la salud del nivel mas básico: los datos recolectados por trabajadores de la salud del nivel mas periférico de la organización deben servir a las necesidades inmediatas de ése trabajador, de modo que éste pueda tomar de inmediato las correspondientes acciones correctivas.
- Denuncia de enfermedades y eventos por la comunidad: el sistema debe permitir que la comunidad y los trabajadores de salud trabajen conjuntamente para detectar y responder rápidamente a los casos encontrados, especialmente en áreas con alta cobertura de inmunización.
- Aumento de la eficiencia: el SIS revisado deberá reducir la duplicación de información, liberar energías para recolectar información adicional que se precise, a la vez que mejorar la disponibilidad del trabajador de la salud para mejolar los servicios que entrega.

Marco de referencia

Siguiendo estos principios, el equipo de trabajo desarrolló un marco de referencia tomando en consideración las necesidades de datos para los proyectos de Supervivencia Infantil (ver tabla 6). El equipo simplificó la recolección de datos relativos a los ingresos o "inputs" (componente 1) para permitir que se dedicara un mayor esfuerzo a recolectar los datos necesarios para control de calidad (componente 2) y medición de impacto (componente 4). La encuesta sobre conocimientos, prácticas y cobertura (CP&C), se consideró como el mejor método para vigilar la consecución de objetivos relacionados con coberturas (componente 3).

El equipo acortó y modificó el formulario de visitas domiciliarias (componente 1) para no duplicar información con el estudio CP&C (componente 3), y para proveer datos utilizables inmediatamente. Por ejemplo, el anterior formulario era para recolectar datos sobre inmunizaciones de cualquier niño de 12 a 23 meses. El nuevo formulario registra si las vacunas están al día en el grupo primario de impacto, niños de 0 a 11 meses. El trabajador de la salud puede recoger y usar esta información para orientar sus actividades con el binomio madre/hijo.

Hay dos nuevos componentes en la versión revisada del SIS: control de la calidad de la atención ["quality assurance"] y vigilancia para medir el impacto. Para evaluar la calidad de las actividades de inmunización, el equipo modificó un formulario de supervisión de las sesiones de inmunización, que refleja en mejor forma el proceso de la sesión (VM está planeando un taller para fines de este año, para desarrollar otras actividades relacionadas con la calidad de la atención). Concurrentemente, para medir el impacto, el equipo diseñó un sistema de vigilancia epidemiológica basado en la comunidad, para detectar casos y muertes por enfermedades inmunoprevenibles (componente 4).

Tabla 6. Esquema del Sistema de Información en Salud del proyecto de Supervivencia Infantil de Visión Mondial/Bangladesh

Por qué	Qué	Como	Cuando	Instrumento	Quien
1.Entradas ("inputs") para seguimento (e.j. visitas domiciliarias)	Número y tipo de servicios: número de visitas domiciliarias	Visitas domiciliarias	Cyclos de 6 meses	Formulario de visitas domiciliarias	Trabajadores voluntarios
2.Calidad de atención (CA) [Quality Assurance]	Datos cuantitativos y cualitativos del servicio y desempeño en el trabajo	Equipo de CA Supervisión interactiva Controles de valadación para visitas domiciliarias Supervisión de sesiones de PAI LQAS y otros métodos de muestro	Constante	Instrumentos de CA Autoevaluación de desempeño Formulario visitas domiciliarias Formulario supervisión sessiones de PAI	Equipo del proyecto Trabajadores de desarrollo de la comunidad y voluntarios Coordinadores de área
3. Seguimento del progresso hacia objectivos prácticos de cobertura	Datos de cobertura	Estudios rápidos sobre CP&C	Anual	Estudios rápidos sobre CP&C	Equipo CP&C del proyecto
4. Medición del impacto y respuesta apropiada	Vigilancia de eventos a reportar: • enfermedades notificables • mortalidad recién nacidos, niños y mujeres • embarazos	Vigilancia epidemiológica de muertes y enfermedads basado en la comunidad Reporte de nacimentos y muertes (visitas domiciliarias Seguimiento de embarazos	Constante Ciclos de 6 meses Constante	Formulario para detección de casos e investigación de muertes Formulario de visitas domiciliarias Formulario de seguimiento de embarazos	Comunidad y equipo del proyecto (ver diagrama de flujo)

Tabla 7. Ejemplo de formulario para la detección de casos sopechosos de sarampión

1. Tiene el niño mas de 90 días?		Si ☐	No ☐
2. Tiene (tuvo) el niño eritema (rash)?		Si ☐	No ☐
3. Cuantos días duro el eritema?		días _____	
Si es "Si":			
4. Donde está (fue) el eritema?	a. Cara:	Si ☐	No ☐
	b. Tronco:	Si ☐	No ☐
	c. Extremidades:	Si ☐	No ☐
5. Tiene (tuvo) fiebre el niño?		Si ☐	No ☐
Si es "Si":			
6. Cuantos días duró la fiebre?		días _____	
7.Tiene (tuvo) tos el niño?		Si ☐	No ☐
8. Tiene (tuvo) el niño los ojos rojos?		Si ☐	No ☐

- Definición sugerida de sarampión para trabajadores de salud: "Si" a las preguntas 1, 2 y 5.
- Definición sugerida de sarampión para enfermeras de Salud Pública: "Si" a las preguntas 1, 2 y 5, además 7 u 8.
- De acuerdo se desarrolle la experiencia, se pueden añadir otras preguntas al formulario para mejorar las definiciones.

Sistema de vigilancia epidemiológica basado en la comunidad

La figura 5 muestra un esquema del sistema de vigilancia basado en la comunidad. El equipo del proyecto enseñará a la comunidad definiciones simples que permitan detectar la mayoría de los casos de sarampión, poliomielitis y tétanos neonatal. Por ejemplo, la definición del sarampión para la comunidad es "niño con fiebre y eritema". Los individuos de la comunidad podrán así reportar estos casos, así como las muertes ocurridas entre niños recién nacidos, lactantes, menores de cinco años o mujeres entre 15-44 años, a la persona mas cercana del proyecto de Supervivencia Infantil. Esta será generalmente un trabajador voluntario, o trabajadores de salud.

Identificación y reporte de casos: Las definiciones de la comunidad son muy generales y esto puede significar que se reportarán mas casos de los reales. Esto se remediará con un formulario para la identificación de aquellos casos que, se supone, puedan corresponder a casos reales de la enfermedad en investigación. El trabajador de salud informará a la enfermera de salud pública aquellos casos probables, para mayores investigaciones. La tabla 7 muestra el componente para identificación de casos de sarampión y la definición de la enfermedad, para ser usados por el trabajador de salud y, luego, por la enfermera de salud pública. El personal del proyecto investigará cuidadosamente aquellos casos que la enfermera identifique como probables. Junto a la comunidad, el personal del proyecto buscará los casos relacionados y responderá apropiadamente a cualquier brote identificado. El personal del proyecto también investigará en los hospitales de la región, para establecer si hubieran otros casos más, y coordinará sus acciones con las autoridades de salud de la ciudad.

Informe de fallecimientos: El primer trabajador de salud contactado referente a una muerte, la reportará inmediatamente a la enfermera de salud pública. La enfermera entonces entrevistará a la familia y llevará a cabo una autopsia verbal, en base a un formulario desarrollado por el equipo revisor, para determinar la causa probable de muerte. Se consultará a los hospitales por las muertes no registradas en el sistema. El proyecto y la comunidad están también considerando medios para determinar los factores sociales que contribuyeron a estas muertes. Por ello recolectarán datos sobre factores sociales y médicos, para poder identificar factores potencialmente previsibles que permitan desarrollar acciones futuras.

El objetivo de corto plazo del sistema de vigilancia es identificar áreas con niveles aumentados de enfermedad, que requieren respuestas oportunas. Estos "bolsones de enfermedad" pueden ocurrir en áreas geográficas determinadas, o en grupos específicos de alto riesgo por edad o étnicos. VM analizará las tendencias a largo plazo, para supervisar el impacto del proyecto de Supervivencia I~ntil sobre las enfermedades bajo vigilancia.

En aquellas áreas donde la cobertura de inmunizaciones todavía no es alta, la vigilancia epidemiológica puede iniciarse con el reporte de muertes, que son mas fáciles de detectar que os casos individuales de enfermedades. Esta actividad puede ayudar a establecer un sistema para reportar enfermedades, constituyéndose en el funda entre la comunidad y el proyecto.

Los pasos siguientes

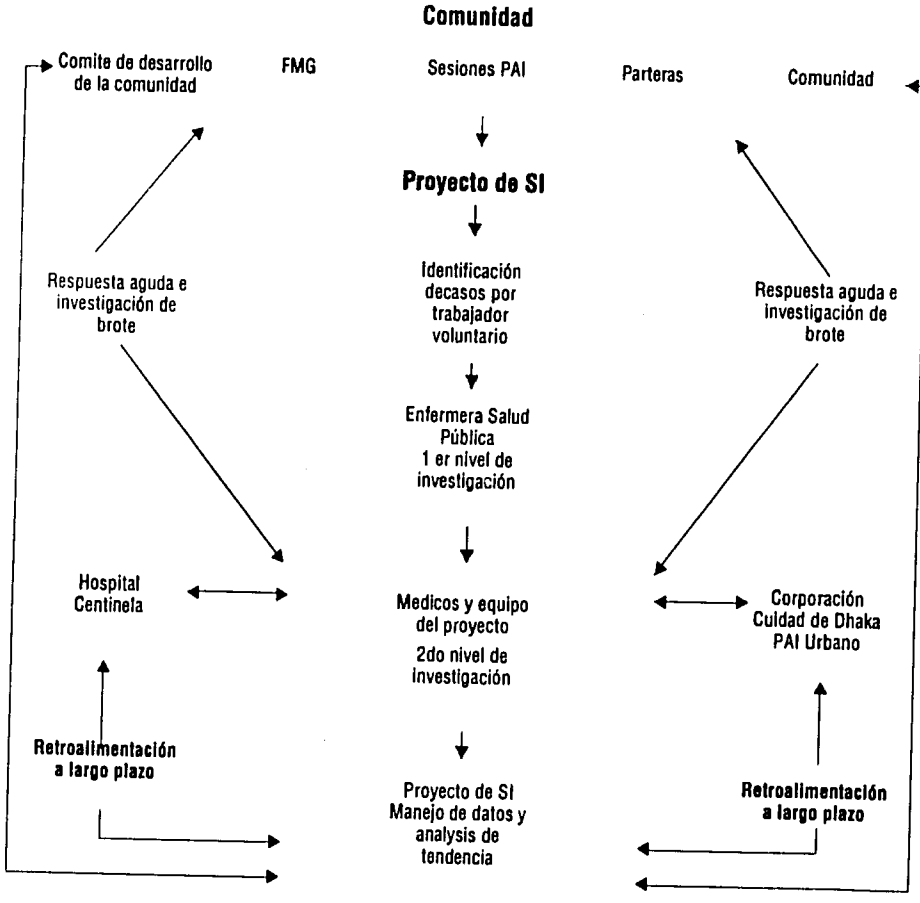
Visión Mundial planea usar el mismo esquema de SIS como un modelo para revisar los sistemas de información de otros 21 proyectos de Supervivencia Infantil en Asia. El primer paso fué la revisión del SIS de Sanggau, Indonesia, en Julio. El equipo modificará el SIS del proyecto urbano de Bangladesh para usarlo en Sanggau, que es un proyecto rural con menos personal altamente capacitado. Sin embargo, se mantendrán los tres principios usados en la revisión: (1) recolectar datos que sirvan a los trabajadores básicos de salud para definir que acciones inmediatas se deben tomar; (2) trabajar estrechamente con la comunidad para detectar y r?ortar los casos de enfermedad y muerte; y (3) simplificar el SIS para incrementar su eficiencia.

En el intertanto, el proyecto en Bangladesh está ahora realizando las respectivas pruebas de campo de los

formularios y el proceso, para ponerlos en práctica a fines de este año en Dhaka y Chittagong. Las claves del éxito de este proyecto serán la interacción del proyecto con la comunidad, la rápida retroalimentación de la información -al nivel correspondiente- para mantener el interés y la participación, y el uso de los datos organizados para apoyar las modificaciones a corto y largo plazo que los programas precisen.

Nota editorial: *La asistencia técnica para la revisión del SIS descrito en el presente articulo fue proporcionada por Dr. Sally K Stansfield de las universidades de McGill y Addis Ababa, Dr. Henry D. Kalter de la Universidad Johns Hopkins PVO CSSP, y el Dr. Sri Chander de World Vision International. Para mayores informaciones, referirse a Dr. Fe Garcla o Dr. Sri Chander de World Vision Relief and Development; 919 West Hunnngton Drive; Monrovia, California 91016, USA.*

Figura 5. Flujo de la Información en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica Basado en la Comunidad



Save the Children desarrolla el paquete de computación ProMIS para la gestión de datos del programa

Los participantes en la conferencia de Bangalore, India, en Octubre de 1994, tuvieron la oportunidad de ver el nuevo sistema de computación desarrollado por Save the Children (SC) con fondos de Supervivencia Infantil de USAID. SC desarrolló el ProMIS para responder a la necesidad de manejar las grandes cantidades de datos recolectados en sus programas de registro familiar. Los proyectos de SC han observado que hay varios aspectos del sistema ProMIS que lo convierten en un sistema útil para la gestión de programas.

Uso del ProMIS para la gestión de programas y proyectos

La parte demográfica del ProMIS contiene información detallada de cada persona registrada, tales como nombre, fecha de nacimiento, sexo y dirección. El sistema incluye funciones fácilmente utilizables para introducir y mantener información sobre la población objetivo, dentro de un perfil temporal. Se realiza un censo de la comunidad para obtener la mayoría de la información demográfica esencial. Los eventos vitales que ocurren luego del censo (como los nacimientos, muertes y migraciones), se introducen rutinariamente en el sistema para mantener al día la información de población.

El ProMIS puede almacenar otro tipo de información específica individual y ligarla al módulo demográfico. Los usuarios de este programa pueden definir y añadir información no demográfica de los individuos registrados. Por ejemplo, SC tiene secciones para inmunizaciones y control del crecimiento en niños; inmunización de la madre contra el tétanos; control del embarazo y registro de mortalidad por causas.

El ProMIS tiene la capacidad de generar una variedad de informes estadísticos y generar listas de individuos. SC esta usando el ProMIS para producir muchos de los informes estadísticos necesarios para la gestión del proyecto de Supervivencia Infantil, incluyendo tasas de inmunización, tasas de mortalidad por causas específicas, tasas de desnutrición e informes del estado de nutrición. Un componente importante del ProMIS es su capacidad para producir listados de individuos que cumplen con determinados criterios, como por ejemplo: (a) lista de niños menores de 12 meses con su control de inmunizaciones; (b) lista de niños menores de 36 meses y su estado nutricional, (c) lista de mujeres de 15 a 49 años y el estado del embarazo. El equipo de campo de SC usa frecuenternente estas listas para identificar y dar seguimiento a individuos que necesiten de intervenciones de Supervivencia Infantil.

Componentes del ProMIS

El sistema de computación ProMIS tiene varias ventajas, tales como:

- *Fácil de aprender y usar.*—El ProMIS ofrece al usuario menúes que se abren hacia abajo ("pull-down") y planillas electrónicas en pantalla. La entrada de datos está claramente identificada a través de pequeñas "ventanas", que aparecen en la pantalla. La experiencia hasta la fecha ha mostrado que el tiempo necesario para el entrenamiento del personal es bastante corto: la mayoría del personal es capaz de introducir datos y producir informes después de uno o dos días de entrenamiento. En general, después de una semana, el porsonal se siente sin problemas para usar el sistema.
- *Datos asequibles.*—Los datos del ProMIS están en archivos tipo "dBase", de manera que la información está disponible para cualquier individuo con conocimientos de computación. Habitualmente los proyectos pueden encontrar personas familiarizadas con el manejo de datos. ProMIS incluye los comandos para exportar los datos contenidos en el sistema a paquetes estadísticos como SPSS o Epi/Info. El ProMIS es muy rápido, porque está escrito en un lenguaje "compilado" de programación.
- *Identificación de errores.*—El ProMIS tiene varias rutinas para validar los datos durante su introducción al sistema; por ejemplo, el sistema no aceptará registrar a un individuo si sus datos demográficos están incompletos. El ProMIS está diseñado para verificar la consistencia de los eventos vitales; por ejemplo, una persona no puede emigrar sin haber sido antes residente de esa comunidad bajo investigación.

- *Diferentes idiomas.*—El sistema especial de mensajes del ProMIS hace posible la conversión a otros idiomas. Actualmente existen archivos para Castellano, Inglés y Francés. Los usuarios pueden trabajar con cualquiera de estos idiomas, a través de un procesador de textos y el programa Putina de Mensajes del ProMIS, para traducir el mensaje archivado al idioma requerido.
- *Módulos definidos por el usuario.*—El ProMIS esta diseñado para recolectar información estándar individual de salud o demográfica, pero es flexible para responder las necesidades especificas de cada proyecto en particular. Se pueden añadir variables en el ProMIS a través de un programa de utilitarios. Una vez definidas estas nuevas variables, se pueden mantener exactamente como la información estándar inicial.

Requerimientos para el sistema

Para usar el ProMIS, el proyecto de Supervivencia Infantil debe tener lo siguiente: un sistema de registro familiar perfectamente operativo; un sistema de computación y una persona a cargo del ingreso de datos, familiarizada con el sistema de registro familiar. No se necesita un programador de computación para usar el programa.

Nota editorial: *Las personas que no asistieron a la conferencia pueden obtener más información del sistema ProMIS a través de Ms. Karen LeBan, Director, Population Health Center, Save the Children, 54 Wilton Road, Westport, Connecticut 06880.*

El desafío de demostrar el impacto

En Junio de 1994 las OPVs, con financiamiento para proyectos de Supervivencia Infantil, respondieron a una llamada para presentar resúmenes de trabajos para demostrar el impacto de sus proyectos. De los 38 resúmenes recibidos fueron elegidos 26, por un panel de revisores externos, para ser presentados en Octubre de 1994 en la Conferencia "Impacto en la Comunidad de los esfuerzos de las OPVs en Supervivencia Infantil: 1984-1994." (Dieciocho personeros de diversas OPVs presentaron trabajos, cinco presentaron sus hallazgos en mesas redondas y tres presentaran el impacto de sus proyectos en sesiones con afiches). Algún personal de OPVs incluyó cartas junto con los resúmenes. A continuación se cita un pasaje de la atenta carta de John Barrows, de la Fundación Internacional de los Ojos.

"Estimada Dory, ... Pienso que la conferencia es importante y a tiempo, considerando los nuevos programas de USAID "orientados a la obtención de resultados." Espero que el programa de Supervivencia Infantil continúe liderando los programas de USAID..... las OPVs pueden llegar a tener un papel en las investigaciones científicas relacionadas con la Supervivencia Infantil. Este rol se aprecia como un paso lógico y necesario para mejorar la calidad de los proyectos de las OPVs. Aun más, si las OPVs no entran en este campo, sería difícil mantener el ímpetu desarrollado por ellas en Supervivencia Infantil, debido a la constante competencia que existe para conseguir fondos y las diversas prioridades de las agencias financiadoras.

Por otra parte, mejorar la capacidad en investigación requeriría asistencia técnica para varias OPVs, por lo que USAID debe reconsiderar el papel de la investigación en el programa de Supervivencia Infantil. Existe también el riesgo de que la investigación desvíe las intenciones principales de Supervivencia Infantil (en otras palabras, la provisión de servicios). Finalmente, si las investigaciones no se llevan a cabo correctamente, el programa de Supervivencia Infantil seria blanco de mayores críticas por aquellos que se oponen.

Sin embargo, con la experiencia positiva de las OPVs y el constante incremento de su rendimiento en Supervivencia Infantil, las OPVs podrían avanzar más en el programa referido, proveyendo así liderazgo para otros programas de USAID.

Sinceramente,
John Barrows
Director de programas

La Estimación de Costos para Mantener Intervenciones de Supervivencia Infantil—La Experiencia de Visión Mundial (WV)/India

Los Administradores de Programas deben enfrentar preguntas relacionadas con el como mantener un proyecto de Supervivencia Infantil. Para un Administrador es importante conocer el costo relativo de varias intervenciones pero ¿como saber cuanto cuesta cada intervención?. Los programas de Supervivencia Infantil son complejos y están compuestos de varias intervenciones, algunas de las cuales contribuyen mas que otras a disminuir la mortalidad infantil. Es útil comparar lo que cuesta inmunizar a un niño en el primer año de vida con lo que cuesta controlar el crecimiento de un niño en el mismo período de tiempo, o comparar estos costos con los costos anuales por niño de otras intervenciones de Supervivencia Infantil. Esto puede ayudar a decidir que actividades pueden o deben continuarse, dados los recursos de que se disponga. Por esta razón, tanto los Administradores de Proyectos como el personal de campo, deberían tener una idea exacta del costo de varias intervenciones por cada niño o madre.

Sin embargo, responder cuanto cuestan las intervenciones de Supervivencia Infantil no es fácil. La contabilidad con el detalle suficiente para calcular los costos específicos de cada intervención es compleja y se logra raras veces. Muchas veces ésto va mas allá de los medios y/o los deseos de las personas u organizaciones a cargo de los proyectos de Supervivencia Infantil. Por otra parte, no es infrecuente que se necesite esta información en momentos avanzados del proyecto. Algunas veces la gente encargada de los proyectos ven la necesidad de esta información cuando el proyecto está a medio camino o después de haberlo concluído. En ese momento, ya es tarde.

Así, cuando el equipo evaluador vió la necesidad de estimar los costos, durante la evaluación final del Proyecto Integrado de Supervivencia Infantil (PISI) de Nawapur en Dhule, India, tuvieron que ser muy creativos para conseguirlos. La solución planteada por el equipo fué sencilla, práctica y dió resultados razonables. Asumiendo que otros proyectos de Supervivencia Infantil podrían tener la necesidad de encarar una situación semejante, parece útil describir el método que se utilizó.

Metodología

El PISI Nawapur es un componente del programa ampliado de desarrollo de Visión Mundial Internacional en áreas tribales cerca del límite norte del estado de Maharashtra, India. Se trata de un programa modesto, en el que trabajan 40 personas en total, incluyendo 18 trabajadores comunitarios de salud y 12 promotores de desarrollo de la comunidad, quienes atienden a una población de 43,000 personas. En Agosto de 1993, el equipo que llevó a cabo la evaluación final tuvo que utilizar las Normas de Evaluación de Sustentabilidad de USAID y estimar los costos recurrentes. Durante el proyecto, el equipo había utilizado un sistema ordinario de contabilidad, por lo cual se podían estimar los costos recurrentes totales. Sin embargo, el equipo evaluador apreció que podría ser mas útil disponer de los costos por intervención, pero la dificultad estaba en como obtener esas cifras por cada intervención específica. Una vez que el equipo de evaluación decidió que información era la que necesitaba, examinaron los datos existentes. El equipo se reunió con los administradores de los proyectos y sus colaboradores y discutieron tres categorías generales de actividades del programa:

- *Actividades de apoyo* al programa, como capacitación en gerencia, administración, supervigilancia y control, recolección de datos y evaluación.
- *Actividads de desarrollo* de la communidad, como movilización, actividades para generación de inressos, clubes de campensinos y "Mahila Mandals" (grupos de mujures.)
- *Actividades de Supervivencia Infantil*, como PAI, control de enfermedades diarreicas, educación en nutrición y salud materna.

Como respuesta al equipo evaluador,

Tabla 8. Tiempos Estimados de Dedicaión del Personal al las Actividades Pricipales WV/India, Año Fiscal 1993.

Número de personas/días por mes

Categoría	Número de Categoría	Apoyo al Programa*	Desarrollo de la Comunidad**	PAI	TRO	Nutrición	Salud Materna
Gerente	1	11	5	5	0.5	0.5	4
Auxiliar de Enfermeriá de Salud Pública	3	24	15	21	1.5	1.5	15
Coordinador de Desarrolla	1	5	21	NA	NA	NA	NA
Trabajador (a) Social	1	6	12	7	0.5	0.5	NA
Administradores	2	52	NA	NA	NA	NA	NA
Conductores	2	8	20	16	2	2	4
Promotores	18	108	90	162	36	36	36
Promotores de Desarrollo	12	72	144	72	12	12	NA
Total	40	286	310	283	52.5	52.5	59
Porcentaje crudo	100	27	30	27	5	5	6*

* Incluye Administración, gerencia, monitoreo, entrenamiento, recolección de datos y evaluación
** Incluye Movilización social, Clubes de Campensinos, Mahila Mandals y actividades para generación de ingresos
NA = No Aplicable

los gerentes dieron estimaciones gruesas de cifras del tiempo invertido en a cada una de estas actividades, las que fueron expresadas en días o fracciones de día por mes. Con estas cantidades, mas el número de personas por categorías en cada grupo, el equipo evaluador calculó el número de personas/día por mes dedicados a cada actividad. El equipo evaluador también calculó, para cada actividad, los respectivos porcentajes sobre el total de personas/tiempo utilizado. Estos resultados se presentan en la tabla No 8.

Para estimar el costo de cada actividad, el equipo evaluador dividió los gastos de cada ítem presupuestario entre los porcentajes arriba mencionados. De esa manera, si el equipo de campo utilizó un 27 por ciento de su tiempo en actividades de apoyo al programa, también se asignó 27 por ciento de ese ítem del presupuesto para esta actividad. Otro 30 por ciento de los ítema presupuestarios fueron asignados a actividades para el desarrollo de la comunidad, 27 por ciento para el PAI, y así, sucesivamente, para el resto de las actividades, para producir la estimación del total de gastos (en Dólares USA) que se muestra por actividad en la tabla N° 9. A continuación el equipo dividió los estimados de costos por actividad, entre el estimado de población servida por esa actividad. De este modo fué posible estimar los costos por beneficiario en cada actividad o los costos per cápita en la población general, tal como se observan en la tabla N° 9. Por ejemplo, la intervención para el control de enfermedades diarreicas (TRO) costó US$2,62 por madre capacitada y 8 centavos por persona, cuando se considera el total de la población objetivo.

Resultados

Los datos estimados por beneficiario son obviamente cifras crudas. Sin embargo, estas estimaciones son confiables y están cerca de las cifras verdaderas. El costo total estimado para el programa es de US$1,55 por persona por año, para la población total, y es concordante con cifras obtenidas por otros proyectos. Una revisión de varios proyectos de atención primaria y nutrición (Gwatkin et al. 1980), encontró que algunos programas que costaban

Tabla 9. Proporción Estimada de Gastos del Proyecto, WV India Año Fiscal 1993 Costo por Beneficiario y Costo Per Cápita, por Intervención

Categorías del presupuesto	Total de gastos	Apoyo al programa (27%)	Desarrollo de la comunidad (30%)	PAI (27%)	TRO (5%)	Nutrición (5%)	Salud Materna (6%)
Salarios	$22,135	$5,976	$6,640	$5,976	$1,107	$1,107	$1,328
Viajes	7,048	1,903	2,114	1,903	352	352	423
Insumos	22,236	6,003	6,671	6,003	1,112	1,112	1,334
Alquiler/ utilitarios	4,084	1,103	1,225	1,103	204	204	245
Reparaciones/ mantención	8,972	2,422	2,692	2,422	449	449	538
Commu-nicaciones	1,441	389	432	389	72	72	86
Servicios professionales	180	49	54	49	9	9	11
Total	$66,096	$17,845	$19,828	$17,845	$3,305	$3,305	$3,965
Costo por beneficiario*	NA	NA	$2.34/ familia registrada	$3.24/inm $25.42/niños $6.48/ TT2	$2.61/ madre capacitada enTRO	$1.09/ niño que recibió vit A	$396.50/ mujer embarazada referida***
Costo por cápita**	$1.55	$0.42	$0.46	$0.42	$0.08	$0.08	$0.09*

*Los costos por beneficiario están basados en estimaciones del número total de personas atendidas:
Total de niños de 12-23 años con inmunizaciones completas 571
Total de mujeres de 15-45 años con dos dosis de Toxide Tetánico 471
Total de madres capacitadas en TRO 1,264
Total de niños de 12-59 meses que reciben cápsula de Vitamina A cada seis meses 3,040
Total de mujeres embarazadas apropriadamente referidas 10

**Los costos per cápita se calcularon en base a la población total en las comunidades de PISI: 42,635.

***Si en vez de usar el total de mujeres embarazadas referidas apropiadamente, se utilizara el total de mujeres que recibieron hierro/ácido fólico (439), el costo por beneficiario -para mujeres en control pre-natal- llega a $9.03

menos de dos o tres dólares por persona por año, podían tener un impacto significativo sobre la mortalidad infantil. Estas cifras parecen muy pequeñas comparadas con los estándares de países ricos, pero no son nada insignificantes tomando en cuenta la situación en lugares como Nawapur. Lo característico de estos proyectos es que consisten en intervenciones de atención primaria de salud que son:

- sencillas;
- de bajo costo
- diseñadas específicamente para responder las necesidades de los grupos más vulnerables de madres, lactantes y niños;
- enfocadas a reducir o eliminar la mortalidad que es más factible de prevenir.

Así, esta importante clase de servicios puede ser provista a través de trabajadores de salud de la comunidad, con una capacitación limitada y con utilización de muy pocos materiales, equipos y drogas u otros consumos.

Nótese que las decisiones relativas a la asignación de costos pueden variar de proyecto a proyecto. Por ejemplo, la proporción del tiempo dedicado por el equipo a las actividades de apoyo puede ser menor -de hecho, algunas de estas actividades soportan varias intervenciones y podrían haber sido ya asignadas a una u otra de ellas. El equipo evaluador. en el caso de Nawapur, percibió que muchas

de las actividades de apoyo al programa, aunque relacionadas con intervenciones específicas, debían considerarse como costos de instalación del programa y, por ende, no los incluyeron entre los gastos recurrentes. Otros costos (por ejemplo, el sistema de registros para responder los requerimientos especiales de proyectos financiados por USAID) tampoco deben incluirse necesariamente como gastos recurrentes del proyecto.

Los costos asociados con las actividades para el desarrollo de la comunidad, en el proyecto de Nawapur, reflejan otra dificultad para estimar los costos por beneficiario en el caso de intervenciones específicas. Hubo alguna evidencia de que estas actividades produjeron un modesto incremento del ingreso familiar, seguramente muy pequeño, pero importante para la gente que aumentó sus ingresos. Las entrevistas a grupos focales, llevadas a cabo durante esta evaluación, establecieron que estas actividades dieron nuevas ideas a los pobladores tanto acerca de sus necesidades como del tipo de servicios al que tienen derecno. El equipo del proyecto estaba convencido de que el impacto neto de las actividades para el desarrollo de la comunidad reside en una mayor voluntad de participación en las acciones de Supervivencia Infantil, además de una mejor receptividad para los mensajes educativos relacionados con la salud. Obviamente este efecto no puede medirse, como tampoco se puede estimar que proporción del costo de las acciones de desarrollo comunitario puede atribuirse a alguna intervención específica. Sin embargo, si el costo general es muy bajo y los beneficios son positivos, es sensato concluir que las actividades de desarrollo de la comunidad deben continuarse junto con ciertas intervenciones seleccionadas de Supervivencia Infantil.

Conclusiones

Este enfoque para calcular los costos de intervenciones de Supervivencia Infantil está basado en información simple, que habitualmente está disponible: número total de personas y por categorías del equipo del proyecto, número de beneficiarios por actividades y el presupuesto itemizado por categoría. Los resultados presentados no requirieron de una computadora, sino que se calcularon con una calculadora de bolsillo, lápiz y papel, vale decir en forma "manual". Los costos estimados son razonables si se comparan con otras estimaciones. Ellos también sirvieron para demostrar a los administradores de proyectos que el costo para llevar a cabo algunas intervenciones no es extremo y, muy probablemente, es posible de sustentar con recursos que se aprecian como posibles de conseguir. Por lo tanto, proyectos en circunstancias similares, podrían aplicar esta metodología.

Nota editorial: *El presente artículo fue una contribución del Dr. Joe Wray, Profesor Emeritus de la Universidad de Columbia en Nueva York. (Dirección Postal: 16 Emerson Street, Brookline, MA 02146, U.S.A.). El autor y editores del presente artículo agradecerían comentarios de su utilidad, si alguien decide aplicarlo.*

Referencias

Gwatkin, DR., Wilcox JR. and Wray JD., Can health and nuirition interventions make a difference? (Mcnograph no. 13), Washington DC: Overseas Development Council, 1980.

Definiciones para Calcular Indicadores Claves del Desempeño en Proyectos de Supervivencia Infantil

En Agosto de 1993 la oficina USAID/BHR/PVC hizo el requerimiento de que cada proyecto de Supervivencia Infantil informara acerca de indicadores claves, relevantes para las intervenciones del mismo, tanto a nivel basal como en el de término. Cada uno de estos indicadores puede ser evaluado a través de la encuesta rápida sobre Conocimientos, Prácticas y Cobertura (CPC). En el transcurso del último año algunas OPVs solicitaron al nivel central que se aclararan las definiciones y se dieran mas detalles relacionados con los numeradores y denominadores utilizados en el cálculo de cada indicador. A

continuación se presenta la lista de 17 indicadores claves, para los proyectos de Supervivencia Infantil, con la definición de sus numeradores y denominadores. Nótese que cuando se hace referencia al "estudio", es el estudio rápido sobre CPC efectuado sobre madres de niños menores de 24 meses.

Prácticas apropiadas de alimentación del niño

1. *Iniciación de la lactancia materna:*

1.a *Primera hora después del parto.-* Porcentaje de lactantes/niños (menores de 24 meses) que recibieron lactancia materna en la primera hora después del parto.

Numerador = total de madres en el estudio que dieron de mamar en la primera hora del parto

Denominador = total de madres entrevistadas

1.b *Ocho primeras horas del parto.-* Porcentaje de lactantes/niños (menores de 24 meses) que recibieron lactancia materna en las primeras ocho horas del parto

Numerador = total de madres en el estudio que dieron de mamar en las primeras ocho horas después del parto

Denominador = total de madres entrevistadas

2. *Lactancia materna exclusiva desde el nacimiento hasta los cuatro meses.-* Porcentaje de lactantes menores de 4 meses (120 días) que solamente recibieron lactancia materna (deben excluírse los que recibieron agua, otros líquidos, biberones o alimentos).

Numerador = total de lactantes en el estudio de 0, 1, 2 y 3 meses de edad, que solamente recibieron lactancia materna (se debe excluír aquellos que recibieron agua, otros líquidos, biberones o alimentos).

Denominador = total de lactantes en el estudio, de 0, 1, 2 y 3 meses de edad.

3. *Lactantes que recibieron alimentación complementaria.-* Porcentaje de lactantes entre seis y diez meses (180-299 días) que recibieron alimentación complementaria además de lactancia materna (que recibieron lactancia materna y, además, alimentos blandos, agua, leches, y/u otros líquidos).

Numerador = total de lactantes en el estudio de 6, 7, 8 y 9 meses de edad que recibieron alimentación complementaria además de lactancia materna.

Denominador = total de lactantes en el estudio de 6, 7, 8 y 9 meses de edad.

4. *Persistencia de lactancia materna.-* Porcentaje de niños de 20 a 24 meses que aún están recibiendo lactancia materna (además de recibir alimentos sólidos o semisólidos).

Numerador = total de niños en el estudio de 20, 21, 22 y 23 meses de edad, que aún están recibiendo lactancia materna (además de recibir alimentos sólidos o semisólidos).

Denominador = total de niños en el estudio de 20, 21, 22 y 23 meses de edad.

Manejo de enfermedades diarreicas

5. *Continuación de lactancia materna durante episodios de diarrea.-* Porcentaje de lactantes y niños (menores de 24 meses de edad) que están siendo alimentados con lactancia materna y que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas, que recibieron lactancia materna en la misma cantidad habitual o mayor que ella, durante el último episodio de diarrea.

Numerador = total de lactantes/niños en el estudio que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que recibieron lactancia materna en igual o mayor cantidad que la habitual.

Denominador = total de lactantes/niños en el estudio, que todavía son alimentados con lactancia materna y tuvieron diarrea en las dos últimas semanas.

6. *Continuación de la administración de líquidos durante episodios de diarrea.-* Porcentaje de lactantes y niños (menores de 24 meses de edad) que no están siendo alimentados exclusivamente con lactancia materna, que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que recibieron la misma o mayor cantidad de líquidos que la habitual (con excepción de la leche materna), durante el último episodio de diarrea.

Numerador = total de lactantes/niños en el estudio que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que recibieron líquidos (con excepción de la leche materna) en igual o mayor cantidad que la habitual.

Denominador = total de lactantes/niños en el estudio, que no están siendo alimentados exclusivamente con lactancia materna y que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas.

7. *Continuación de la administración de alimentos durante episodios de diarrea.*- Porcentaje de lactantes y niños (menores de 24 meses de edad) que no están siendo alimentados exclusivamente con lactancia materna, que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que recibieron la misma o mayor cantidad de alimentos que la habitual (con excepción de la leche materna), durante el último episodio de diarrea.

Numerador = total de lactantes/niños en el estudio que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que recibieron alimentos (con excepción de la leche materna) en igual o mayor cantidad que la habitual.

Denominador = total de lactantes/niños en el estudio, que no están siendo alimentados exclusivamente con lactancia materna y que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas.

8. *Uso de TRO.*- Porcentaje de lactantes y niños (menores de 24 meses de edad) que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y fueron tratados con TRO.

Numerador = total de lactantes/niños en el estudio que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas y que fueron tratados con cualquier TRO, incluyendo líquidos caseros, sobres de rehidaratación oral, solución de agua y azúcar o líquidos a base de cereales.

Denominador = total de lactantes/niños en el estudio que tuvieron diarrea en las dos últimas semanas.

Control de neumonía

9. *Tratamiento médico.*- Porcentaje de madres que buscaron tratamiento médico para su lactante/niño (menor de 24 meses de edad) con tos y respiración rápida y dificultosa, en las dos últimas semanas.

Numerador = total de madres cuyos lactantes/niños menores de 24 meses de edad estuvieron con tos y respiración rápida y dificultosa en las dos últimas semanas, que buscaron tratamiento médico con algún proveedor de salud entrenado para diagnosticar y tratar neumonía (médico, enfermera u hospital) o con otro personal considerado como apropiado por el proyecto.

Denominador = total de madres con lactantes/niños menores de 24 meses de edad, que estuvieron con tos y respiración rápida y dificultosa en las dos últimas semanas previas al estudio.

Cobertura de inmunizaciones (según el carnet)

10. *Acceso al PAI (según el carnet).*- Porcentaje de niños de 12 a 23 meses de edad que recibieron DPT1.

Numerador = total de niños de 12 a 23 meses de edad cuyos carnets de inmunizaciones indican que recibieron DPT1.

Denominador = total de niños en el estudio de 12 a 23 meses de edad (incluyendo los que no tienen carnet)

11. *Cobertura del PAI (según el carnet).*- Porcentaje de niños de 12 a 23 meses de edad que recibieron OPV3.

Numerador = total de niños de 12 a 23 meses de edad cuyos carnets de inmunizaciones indican que recibieron OPV3.

Denominador = total niños en el estudio de 12 a 23 meses de edad (incluyendo los que no tienen carnet)

12. *Cobertura de sarampión (según el carnet).*- Porcentaje de niños de 12 a 23 meses de edad que recibieron vacuna contra el sarampión.

Numerador = total de niños de 12 a 23 meses de edad cuyos carnets de inmunizaciones indican que recibieron vacuna contra el sarampión.

Denominador = total de niños en el estudio de 12 a 23 meses de edad (incluyendo los que no tienen carnet)

13. *Tasa de abandono del PAI (según el carnet).*- Porcentaje del cambio en los niveles de cobertura de DPT1 y DPT3 para niños de 12 a 23 meses de edad.

Numerador = (total de niños de 12 a 23 meses de edad cuyos carnets de inmunizaciones indican que recibieron DPT1) menos (total de niños de 12 a 23 meses de edad cuyos carnet de inmunizaciones indican que recibieron DPT3).

Denominador = total de niños de 12 a 23 meses de edad cuyos carnets de inmunizaciones indican que recibieron DPT1.

Salud materna

14. *Posesión de carnets maternos.*- Porcentaje de madres con carnet materno del nacimiento del menor de sus hijos de menos de 24 meses de edad.

Numerador = total de madres en el estudio con carnet materno del nacimiento del menor de sus hijos de menos de 24 meses de edad.

Denominador = total de madres en el estudio.

15 *Cobertura de toxoide tetánico (según el carnet).*- Porcentaje de madres cuyos carnets maternales indican que recibieron dos dosis de toxoide tetánico antes del nacimiento de su último niño menor de 24 meses de edad.

Numerador = total de madres en el estudio que recibieron dos dosis de toxoide tetánico antes del nacimiento de su último niño menor de 24 meses de edad, cuyo carnet maternal u otro documento así lo indica.

Denominador = total de madres en el estudio (incluyendo las madres sin carnet)

16. *Una o más consultas de control pre-natal (según el carnet).*- Porcentaje de madres que tuvieron al menos una consulta de control pre-natal (según el carnet) antes del nacimiento de su último niño menor de 24 meses de edad.

Numerador = total de madres en el estudio que tuvieron por lo menos una consulta de control pre-natal antes del nacimiento de su último niño menor de 24 meses de edad, de acuerdo a lo indicado en su carnet maternal

Denominador = total de madres en el estudio (incluyendo las madres sin carnet)

17. *Salud materna: uso de anticonceptivos modernos.*- Porcentaje de madres, no embarazadas y que no desean (o no están seguras) otro niño en los próximos dos años, que están usando un método anticonceptivo moderno.

Numerador = total de madres, no embarazadas y que no desean (o no están seguras) otro niño en los próximos dos años, que están usando un método anticonceptivo moderno

Denominador = total de madres que no estaban embarazadas al momento del estudio y que no desean otro niño en los próximos dos años o no están seguras de ello

Nota editorial: *Los indicadores arriba mencionados fueron modificados para ajustarse a los indicadores más recientes de la OMS y DHS y a los cambios en las estrategias de USAID. Específicamente, el indicador sobre lactancia materna se ha cambiado desde las "primeras ocho horas del nacimiento" a "la primera hora del nacimiento" y "dentro de las primeras ocho horas después del nacimiento". El indicador para alimentación complementaria se ha cambiado desde "cinco a nueve meses" a "seis a diez meses". La forma de preguntar el en el cuestionario se mantiene igual; los cambios sólo afectan la forma en que se tabulan y reportan las respuestas. Aquellos lectores que deseen mas información respecto a los indicadores claves pueden tomar contacto con Bill Weiss, en el PVO Child Survival Support Program, 103 East Mount Royal Avenue, Room 2C, Baltimore, MD. USA. Tel 1-410-659-4100; FAX 1-410-659-4107.*

Reduciendo las muertes maternas

Los objetivos generales de las acciones de atención a la madre, en el marco de Supervivencia Infantil, están orientados a obtener protección para los niños y las madres a través del cuidado de estas últimas. Una revisión técnica de 45 planes detallados de implementación (DIP) de proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs, que contenían el componente de salud materna, mostró que los proyectos están desarrollando actividades que pueden tener impacto en la supervivencia de los niños. Sin embargo, los hallazgos de esta revisión muestran que las intervenciones enfocadas en las madres tienen menos posibilidades de disminuir la mortalidad materna. Este artículo trata sobre los hallazgos de la ya aludida revisión técnica. La conclusión general de la misma es que, si las OPVs reenfocan ligeramente sus proyectos, pueden impactar positivamente en la supervivencia de las madres tal como lo están haciendo con la de los niños.

Hallazgos

La revisión técnica de los DIP proveyó mucha información acerca del estado de la salud materna y la capacidad disponible en esta materia en aquellas áreas donde actúan las OPVs. Estas organizaciones reportaron cifras de mortalidad materna que van en un rango desde un poco frecuente nivel inferior de 100, hasta el superior de 2.000 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos. Las tasas mas altas de mortalidad estaban frecuentemente correlacionadas con aquellos lugares donde la disponibilidad

de servicios de atención materna eran limitados o de baja calidad.

Un actividad de las OPVs citada a menudo fué la educación de las madres sobre los beneficios de la inmunización con Toxoide Tetánico (TT) durante el embarazo o para las mujeres en edad reproductiva. Aunque la inmunización por TT ayuda a asegurar la supervivencia del neonato, casi no tiene efecto en las causas principales de mortalidad materna: hemorragia, infecciones, hipertensión, parto distócico y complicaciones derivadas de abortos ilícitos.

Otras actividades de salud materna, citadas por las OPVs, incluyen el control del peso de la madre, control de la presión arterial materna y latidos fetales, y consejo nutricional. Un debilidad, detectada por esta revisión, fué la dificultad para establecer un sistema de referencia y transporte, destinado a la derivación de casos complicados a algún centro de salud donde puedan resolverlos efectivamente. Existe el "mito" de que el control prenatal prevendrá las complicaciones y asegurará un parto con buenos resultados. Sin embargo, con frecuencia los elementos del control prenatal son limitados y están aislados del nivel inmediatamente superior de referencia. Los proyectos de Supervivencia Infantil , con componentes de salud materna, están enfocados principalmente al control prenatal y, por lo tanto, es poco probable que disminuyan la mortalidad materna en sus respectivas áreas.

Una actividad común de control prenatal es la identificación de embarazos de alto riesgo. Sin embargo las definiciones de alto riesgo utilizadas por los proyectos son tan variables y tienen un margen tan amplio que, en ocasiones, casi todas las mujeres podrían clasificarse como de alto riesgo. El sostener que la identificación de embarazos de alto riesgo es predictiva de complicaciones durante el parto, es un error conceptual. En realidad, la mayoría de las complicaciones y muertes ocurren en mujeres sin factores de riesgo. En el pasado la prevención de embarazos de alto riesgo era el objetivo de los programas de planificación familiar de las OPVs, siendo la lista de factores de riesgo para identificar a esas mujeres bastante extensa. Sin embargo, una vez que la mujer está embarazada, estos factores no necesariamente se convierten en riesgos obstétricos que requieran una mayor vigilancia o transporte y referencia inmediata.

La atención del parto varía grandemente en las regiones donde trabajan las OPVs y éstas, a su vez, son desafiadas por la necesidad de mejorar la situación. Uno de los modos que las OPVs han utilizado para remediar esta situación, hja sido a través de la capacitación de las parteras tradicionales. Los programas de capacitación generalmente incluyen clases y demostraciones sobre el manejo de los paquetes para un parto limpio (maletín de UNICEF) y cuidados del cordón. Estas intervenciones son muy importantes para el cuidado del recién nacido, pero persiste el "mito" de que esto reducirá la mortalidad materna. Es posible enseñar a las parteras tradicionales prácticas para partos "mas seguros", pero ellas no son capaces de llevar a cabo muchas maniobras obstétricas esenciales que pueden salvar la vida de la madre.

Además de las parteras, existe una cantidad de otras personas también asisten y ayudan los partos en las áreas donde trabajan las OPVs. Entre ellas se incluyen las matronas, que atienden un número relativamente escaso de partos; como además los padres y otros familiares, quienes, en ocasiones, son los asistentes elegidos preferentemente. Es interesante hacer notar que, pese a que toda esta combinación de personas participa activamente en la atención del parto en diversas regiones, raramente son objeto de programas de capacitación.

La lucha para desarrollar un sistema de referencias fue una constante preocupación de las OPVs dedicadas a reducir la mortalidad materna en su área de proyecto. La capacidad de referencias es muy diversa entre las distintas regiones donde trabajan las OPVs. Mientras en algunas casi no tienen centros de referencia, otras pueden tenerlos a distancias asequibles, pero el transporte no es posible, o existen barreras geográficas. Otro obstáculo reportado por las OPVs es la calidad de los servicios

disponibles en el sitio de referencia. La baja calidad de los servicios de salud es generalmente una de las mayores dificultades para su utilización. No sólo las mujeres tratan de evitar el uso de centros que ofrecen baja calidad de atención, sino que a veces relacionan directamente su traslado a estos servicios con resultados adversos para ellas o sus hijos, por lo que se niegan a ser transportadas a los sitios de referencia. Así las OPVs se enfrentan al problema de vincular los servicios de salud materna, especialmente el transporte de mujeres con alguna emergencia obstétrica, con servicios de referencia que puedan dar una buena atención, en términos de calidad y sensibilidad a costumbres y cultura locales.

Las OPVs están involucradas en muchas actividades educativas relacionadas con temas importantes de salud materna. Un mensaje común es el reconocimiento de signos de peligro durante el embarazo y donde conseguir ayuda. Es importante hacer notar que, aunque se dan los mensajes preventivos apropiados, poco se habla de que es lo que se debe hacer ante una emergencia obstétrica, que recursos son posibles de utilizar y como se puede llegar a los servicios de salud cuando no hay transporte fácilmente disponible. Es una creencia común -errónea-, que es suficiente conocer los signos de peligro para reducir las complicaciones durante el parto.

La planificación familiar es otra actividad promovida por las OPVs. La reducción de embarazos no deseados disminuirá el número de veces que una mujer está expuesta al riesgo de complicaciones obstétricas. De acuerdo a las OPVs, sin embargo, quienes trabajan en los proyectos promueven la planificación familiar, pero es el Ministerio de Salud quien está a cargo de la distribución de los anticonceptivos. Por ello es necesario que las OPVs trabajen estrechamente con el Ministerio de Salud para asegurar que el programa de planificación familiar sea efectivo para reducir la mortalidad materna.

Resumen

Hay muchas áreas en las que las OPVs necesitan prestar más atención para aumentar el impacto sobre la mortalidad materna. La capacitación y supervisión de parteras, asi como el vínculo que ellas puedan proveer con el siguiente nivel de referencia, son elementos cruciales. A través de la buena calidad de la atención en los centros de referencia se logrará que las madres confíen en el sistema de salud, cuando el traslado es mandatorio. El contenido del control prenatal y el examen de como cada componente del cuidado prenatal afecta la salud materna y al feto, son esenciales para entregar una atención prenatal de efectos balanceados entre la salud de la madre y la del feto. Finalmente, de un modo muy urgente se necesitan métodos para detectar las mujeres embarazadas en una forma aceptable para la cultura local, algo que es muy difícil en determinadas partes, para que las intervenciones puedan ser aplicadas oportunamente.

Nota editorial: *El presente artículo fue una contribución del Dr. Frank Anderson, M.D., M.P.H., Department OB/GYN, The Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore, Maryland, 21205.*

Aviso para nuestros lectores: La versión 6 de Epi Info está disponible

En Junio de 1994 salió la versión 6 del paquete de computación Epi Info. El Centro para el Control de Enfermedades de los Estados Unidos de Norteamérica (CDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrollaron este programa para proveer software de dominio público en procesamiento de textos, manejo de base de datos y paquete estadístico para salud pública. Los usuarios de Epi Info en las OPVs deben saber que esta versión ya está disponible. La versión 6 dispone ahora de un menú por ventanas ["pull-down menu"], algunas funciones estadísticas adicionales y otras mejoras más. En los diskettes está incluído un manual de 600 páginas, el cual también está disponible como un libro impreso. Tal como en el caso de la versión 5, la versión 6 corre en computadoras IBM compatibles, en ambiente DOS. Requiere de 640.000 bytes de memoria RAM, y se recomienda usarla en el disco duro.

Actualmente, Epi Info se usa en 117 países. Los pedidos pueden hacerse a USD, Inc., 2075A West Park Place, Stone Mountain, GA. 30087 USA; teléfono 1-404-469-4098; fax 1-404-469-0681. Los costos por copia (incluyendo el manual) son de US$50.00 para los EE.UU. y US$65.00 para el extranjero. También se puede pedir por teléfono usando una tarjeta de crédito (VISA). Si se pide por correo, debe hacerse con un cheque que pueda ser girado en un banco de los Estados Unidos de Norteamérica. También es posible encontrar Epi Info en la red INTERNET, con la información siguiente: Lugar: FTP.CDC.GOV; ID del Usuario:anonymous; Directorio para Epi Info: /PUB/EPI/EPIINFO. Los archivos comprimidos ocupan 3-4 megabytes en el disco.

El presente *Informe Técnico* es producido y distribuído por el Programa de Apoyo en Supervivencia Infantil de OPVs, Escuela de Higiene y Salud Pública de la Universidad Johns Hopkins en Baltimore, bajo el Contrato Nº FAO-0500-C-00-3010-00 con la Oficina "Private and Voluntary Cooperation, Bureau for Humanitarian Response, United States Agency for International Development". Los editores agradecerían dirigir cualquier correspondencia a *PVO Child Survival Technical Report*, PVO CSSP, 103 East Mount Royal Avenue, Baltimore, MD 21202, USA. Los coeditores para la edición del Vol.4, Nº2 fueron: Muireann Brennan, MD, MPH; Ellen Coates, MPH; y William Weiss, MA.

Este Informe técnico se distribuye sin costo alguno al personal de las oficinas matrices y nacionales de los proyectos de Supervivencia Infantil de OPVs y para las oficinas de la organización financiadora. Para otras personas particulares y grupos, el costo por volumen es de $1.40 (Dólares USA).

Octobre 1994 Vol.4, N°2

ONG Survie de l'Enfant

RAPPORT TECHNIQUE

Impact des projets Survie de l'Enfant des ONG sur les Pratiques & la Couverture 1
Tendances du Programme Survie de l'Enfant des ONG, 1985-93 4
WV/Bangladesh Surveille la Qualité et l'Impact 16
ProMIS: le System d'Enregistrement des Ménages de Save the Children 21
Oéils dans la Démonstration de l'Impact 22
Estimation des Coûts de Maintien des Interventions de Survie de l'Enfant 23
Les Indicateurs de Performance de la Survie de l'Enfant 27
Diminuer les Morts Maternelles 30
La Version 6 d'Epi Info est disponible 32

Thème de ce *Rapport Technique de Survie de l'Enfant des ONG*

En réponse au souci de l'USAID et des ONG de démontrer l'impact des projets de Survie de l'Enfant, cette édition du *Rapport Technique (RT)* est consacrée à la surveillance et à l'évaluation de l'impact. Les articles de ce *RT* discutent de l'impact en terme de changement dans les cas de maladies et les décès, les pratiques sanitaires des mères vis-à-vis des enfants, la couverture vaccinale, les coûts de maintien des interventions de Survie de l'Enfant, l'apport de l'informatique pour le suivi, et l'utilisation d'indicateurs pour évaluer la performance.

Les Projets de Survie de l'Enfant des ONG améliorent les Pratiques Sanitaires des Mères et la Couverture Vaccinale

Les données obtenues à partir des enquêtes rapides de Connaissance, Pratique et Couverture (CPC) des Projets de Survie de l'Enfant des ONG montrent des résultats impressionnants en terme d'impact sur les communautés bénéficiaires. Ces enquêtes montrent, en particulier, que les ONG ont connu un succès important dans l'amélioration des pratiques suivantes: allaitement maternel exclusif; introduction de compléments alimentaires au bon moment; thérapie de réhydratation par voie orale (TRO); utilisation de méthodes contraceptives modernes. Malgré le fait qu'elles obtiennent, pour les indicateurs précédents, des résultats au-dessus de la moyenne nationale. Le taux d'utilisation de la TRO dans les zones de projet des ONG est particulièrement impressionnant, 13 des 14 ONG (soit 98%) rapportant des taux de couveture au niveau ou au-dessus de la moyenne nationale.

Les Mesures Proximales de l'Impact

Les mesures réelles de l'impact des projets de Survie de l'Enfant consistent en une évaluation des changements observés dans les taux de mortalité infantile et juvénile. Cependant, il peut être extrêmement difficile de mesurer ces changements étant donné la taille énorme de la population nécessaire, et le besoin de disposer d'un registre des naissances et décès et de recueillir des informations sur toutes les migrations à l'intérieur ou vers l'extérieur de la zone d'intervention. C'est pour cette raison que les ONG évaluent souvent l'impact de leurs projets grâce à des mesures d'impact proximales ou intermédiaires. Les mesures d'impact proximales sont les mesures qui sont reconnues pour prévenir la maladie et les décès chez les nourrissons et les enfants (par exemple, la TRO prévient la mort par déshydratation) ou diminuer les naissances à haut risque (par exemple, l'utilisation de méthodes contraceptives modernes). Un autre exemple d'indicateur proximal est la couverture vaccinale. Dans l'idéal, on veut connaître les changements obtenus dans les décès par maladies pour lesquelles existe une vaccination, mais la couverture vaccinale

(telle que la couverture en DTP3 des nourrissons de moins de 12 mois) est une mesure intermédiaire parce qu'un vaccin viable protègera l'enfant de la diphtérie, de la coqueluche, et du tétanos et par conséquent de la mort dûe à ces maladies.

Les projets de Survie de l'Enfant aident les communautés à augmenter les comportements positifs pour la santé des enfants en éduquant les mères et en soutenant les structures sanitaires du gouvemement. La plupart des projets évaluent l'impact de leurs efforts sur les communautés locales en utilisant la technique des enquêtes rapides de Connaissance, Pratique et Couverture. Par exemple, les projets peuvent facilement et rapidement évaluer les mesures proximales d'impact suivantes: utilisation des méthodes contraceptives modemes par les mères qui ne veulent pas d'enfants dans les 2 prochaines années; la couverture vaccinale complète durant la première année de vie; l'administration de TRO durant le dernier épisode de diarrhée d'un enfant. En augmentant ces pratiques et ces couvertures, les ONG peuvent être sûres qu'elles contribuent à réduire les mortalités matemelle et infantile dûes à des grossesses compliquées, des maladies préventibles par vaccination, et la déshydratation résultant d'une diarrhée.

Sources des Données

Entre Juillet 1993 et Juillet 1994, 25 projets de Survie de l'Enfant des ONG ont soumis leur rapport final d'évaluation à l'USAID. Ces projets furent financés en 1989 (Survie de l'Enfant V) et 1990 (Survie de l'Enfant VI) pour une période de 3 ans. Parmi ces 25 projets, 23 ont entrepris une enquête d'évaluation finale, parmi lesquels 18 ont utilisé la technique des enquêtes rapides de Connaissance, Pratique et Couverture. Cet article décrit ces 18 projets par région et foumit un court résumé des résultats finaux.

Pour ce rapport, 3 spécialistes ont résumé les données de ces enquêtes rapides CPC à partir des évaluations finales et des rapports d'enquêtes en utilisant les définitions standard des indicateurs-clés. Les documents de projets et les plans d'action détaillés ont foumi les données pour les descriptions de projets qui accompagnent les tableaux. Les spécialistes ont également résumé les données nationales récentes rapportées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'UNICEF, et le Programme des Enquêtes Démographie et Santé (EDS) sponsorisé par l'USAID. Les résultats définitifs de chaque projet sont présentés par rapport aux niveaux nationaux (Il faut remarquer que "au niveau national" est ici défini pour un projet dont le résultat s'écarte de 5% en plus ou en moins par rapport au niveau national; "en-dessus" ou "en-dessous" du niveau national signifient respectivement plus de 5% au-dessus du niveau national et plus de 5% en-dessous du niveau national. Les résultats des enquêtes EDS foumissent les seules données au niveau national pour certains indicateurs. Les données des enquêtes EDS ne sont disponibles que pour certains pays, mais constituent une excellent source de données fiables.

Dans l'idéal, on a besoin des mesures de niveau des pratiques et de la couverture avant qu'un projet ne soit mis en place, et à la fin d'un projet. Cependant, les données de base n'étaient pas disponibles pour les projets se terminant en 1993-94 car celles-ci n'étaient pas exigées avant 1991, soit 1 an après le début de ces projets. Par conséquent, les résultats définitifs des ONG sont présentés avec les données nationales de manière à les placer dans le contexte propre à chaque pays d'intervention. Il n'est pas utile de comparer les performances des différents projets et des différentes ONG entre pays, car les facteurs spécifiques à ces pays influencent grandement les résultats. Les données régionales pour chacun de ces pays donneraient une image plus exacte du contexte dans lequel les projets travaillent, mais malheureusement les données régionales ne sont pas facilement disponibles.

Résultats

Le Tableau 1 présente une sélection des résultats définitifs de cinq projets d'ONG en Afrique qui ont pris fin en 1993-94, ainsi que les données nationales pour le Kenya, le Malawi, la Mauritanie, et le Mozambique. Trois projets de Survie de l'Enfant des ONG en Asie ont réalisé quatre enquêtes pour leur évaluation finale, une des ONG ayant réalisé des enquêtes séparées pour les zones urbaines et les zones rurales. Le Tableau 2 présente les données obtenues par ces 4 enquêtes, ainsi que les résultats nationaux pour des indicateurs similaires en Inde, Indonésie

Tableau 1. Données des Enquêtes Finales des Projets Survie de l'Enfant des ONG, 1993-94 et Moyennes Nationales Rapportées: Région de l'Afrique

Indicateurs	Kenya		Malawi			Mauritanie		Mozambique	
	AMREF Soweto	Moyenne Nationale	SC Mkhota	WV Kabudala	Mayenne Nationale	WV Assaba	Moyenne Nationale	WV Changara	Moyenne Nationale
Alphabétisation des mères/Alphabétisation des femmes	–	59U-90	69	38	31S89	25	21U-90	25	21U-90
Nouveaux-nés nourris au sein avant la 8e heure de vie	99	—	86	—	—	26	—	93	—
Nourrissons de 0 à 3 mois exclusivement nourris au sein*	76	17D-93	13	—	3D-92	—	12S-90	20	—
Nourrissons de 5 à 8 mois recevant une alimentation en plus du lait maternel et autres apports liquides**	96	90D-93	—	—	87D-92	—	39S-94	95	—
Etat vaccinal ‡ des enfants de 12 à 23 mois:									
BCG	—	93W-92	—	—	96W-92	—	73S-94	—	30W-30
DTP1	78	96D-93	82	—	95D-93	58	—	94	—
VPO3	73	87D-93	68	—	84D-92 81W-92	28	34S-94	94	53S-94
Rougeole	83	84D-93	60	—	70D-92 85W-92	41	39S-94	91	60S-94
Enfants de 0 à 23 mois/Enfants de 0 à 59 mois ayant eu la diarrhée dans les 2 semaines précédentes et qui ont reçu:									
SRO	—	—	56	65	—	—	—	47	—
TRO***	89	69W-91	—	—	56D-92	41	54S-94	51	30S-94
Autant ou plus de nourriture	82	—	46	–	—	—	—	54	—
Etat vaccinal pour la 2e injection d'antitoxine tétanique, selon la carte	74	52 D-93	62	—	73D-92 76W 92	41	—	75	13W-91
Prévalence des méthodes contraceptives modernes‡	18	28D-93•	52	—	8D-92•	—	4S-94§	—	4S-94§

Sources des donneées nationales (par année)
S: L'état des Enfants dans le Monde, 1994
S89: L'état des Enfants dans le Monde, 1989

U: UNESCO
D: Enquêtes Démographie et Santé
W: OMS

Définitions
* L'allaitement exclusif au sein se définit pour les enfants de moins de 4 mois (< 120 jours) recevant uniquement du lait maternel, sans autres liquides (y compris l'eau) ou solides.
** Les données nationales sur la nourriture supplémentaire concernent tous les enfants de 6 à 9 mois (181 à 299 jours)
‡ Les indicateurs du PEV sont définis comme le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois au moment de l'enquête (avec ou sans carte de vaccination) qui ont reçu une vaccination spécifique telle que mentionnée sur la carte de vaccination. La définition retenue pour les niveaux nationaux de vaccination est le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois qui ont reçu une vaccination spécifique avant leur premier anniversaire
*** Le taux d'utilisation de la TRO est défini comme étant le pourcentage d'enfants de moins de 24 mois ayant eu un épisode de diarrhée dans les 2 semaines précédant l'enquête qui ont été traités avec les solutions de SRO ou une solution familiale appropriée (les données nationales concernent les enfants de moins de 60 mois)
‡ L'indicateur retenu par le projet est l'utilisation de méthodes contraceptives modernes par les mères qui ne sont pas enceintes et ne veulent pas d'autre enfant dans les 2 prochaines années. Le taux national de prévalence pour les méthodes contraceptives modernes est défini comme le pourcentage de femmes agées de 15 à 49 ans (• ou 15 à 44), en concubinage ou mariées, et utilisant actuellement une méthode contraceptive moderne
§ Les données nationales sur la prévalence de la contraception concernent le pourcentage de femmes mariées agées de 15 à 49 ans et utilisant actuellement une méthode contraceptive quelle qu'elle soit

et Népal. Le Tableau 3 présente les résultats des enquêtes CPC de deux projets de Survie l'Enfant des ONG dans le Pacifique, ainsi que les données nationales rapportées par la Papouasie Nouvelle-Guinée et les Vanuatu. Les Tableaux 4 et 5 montrent les résultats de 8 projets de Survie de l'Enfant en Amérique Latine, ainsi que les résultats nationaux: deux projets en Amérique Centrale (voir Tableau 4), respectivement Guatemala et Honduras, et six projets en Amérique du Sud (Tableau 5), dont cinq étaient en Bolivie et un en Equateur. Une description de chaque projet accompagne chaque tableau.

Les Projets en Afrique

- *AMREF/Kenya*-AMREF intervenait dans 2 quartiers de Nairobi: Soweto Kahawa et Lunga-Lunga, couvrant 6 villages à haute densité de population en zone urbaine pour une population cible de 45.880 habitants. Les principales interventions du projet consistaient en la prise en charge des maladies diarrhéiques (20%), l'éducation nutritionnelle (20%), les vaccinations (18%), et les soins maternels et planning familial (10%).

- *SC/Malawi*-Le projet de Save the Children était localisé dans 2 zones rurales au Nord du Malawi: Mbalanchada et Mkhota. Les interventions principales concernaient la vaccination (25%), la prise en charge des maladies diarrhéiques (20%) et l'éducation nutritionnelle (20%) pour une population totale de 34.900 habitants.

- *WV/Malawi*-Le projet de World Vision était localisé dans le Kabudula Traditional Authority, une zone rurale du district de Lilongwe et concernait une population de 23.400 habitants. En 1988, une enquête de couverture vaccinale pour le PEV a montré que cette zone faiblement desservie avait le plus faible taux de couverture vaccinale de tous les districts du Malawi. Les interventions principales concernaient l'éducation nutritionnelle (35%), la vaccination (27%), la prise en charge des maladies diarrhéiques (20%) et le contrôle du paludisme (13%).

- *WV/Mauritanie*-Ce projet desservait une population de 79.000 habitants environ, dans la région d'Assaba, une zone rurale au Sud de la Mauritanie. Le taux national de mortalité infantile en Mauritanie était de 129 pour 1.000 naissances vivantes, tandis que les enquêtes réalisées dans 2 départements d'Assaba avant la mise en place du projet révélaient un taux de mortalité infantile de 192 pour 1.000 naissances vivantes. Les interventions principales concernaient le déficit en Vitamine A (28%), la vaccination (24%), la prise en charge des maladies diarrhéiques (24%) et l'éducation nutritionnelle (24%).

- *WV/Mozambique*-Ce projet de World Vision concernait une population de 28.500 habitants dans les districts de Changara et Nicoadala. Les taux de morbidité et de mortalité infantiles dans ces zones essentiellement rurales localisées au Nord de Maputo, étaient beaucoup plus élevés que la moyenne nationale. Les interventions principales concernaient l'éducation nutritionnelle (35%), la prise en charge des maladies diarrhéiques (30%), la vaccination (20%), le contrôle des infections respiratoires aigües (10%) et le contrôle du paludisme (5%).

Les Projets en Asie

- *ADRA/Népal*-Le projet de Survie de l'Enfant de la "Adventist Relief and Development Agency" au Népal était situé dans 2 zones du district de Kabhre: une zone rurale couvrant quatre postes de santé et la municipalité urbaine de Banepa. Les interventions principales concernaient l'éducation nutritionnelle (25%), les soins maternels et le planning familial (25%), la vaccination (20%) et la prise en charge des maladies diarrhéiques (20%) à une population d'environ 51.600 habitants. Avant la mise en place du projet, la population de cette région avait un accès limité aux services de santé, et un taux de mortalité infantile supérieur à la moyenne nationale.

- *PATH/Indonésie*-Le projet de Survie de l'Enfant du "Program for Appropriate Technology in Health" en Indonésie était situé

Tableau 2. Données des Enquêtes Finales des Projets Survie de l'Enfant des ONG, 1993-94et Moyennes Nationales Rapportées: Région de l'Asie

Indicateurs	Inde		Indonésie		Népal		
	WV Nawapur	Moyenne Nationale	PATH Lombok	Moyenne Nationale	ADRA Kabhre-rural	ADRA Kabhre-urban	Moyenne Nationale
Alphabétisation des mères/ Alphabétisation des femmes	85	34 U-90	61	75 U-90	17	43	13 U-90
Nouveaux-nés nourris au sein avant la 8e heure de vie	100	—	72	—	76	71	—
Nourrissons de 0 à 3 mois exclusivement nourris au sein*	—	—	42	52 D 91	84	80	—
Nourrissons de 5 à 8 mois recevant une alimentation en plus du lait maternel et autres apports liquides**	87	—	—	76 D 91	78	68	—
Etat vaccinal† des enfants de 12 à 23 mois:							
BCG	—	93 W-92	—	74 D-91	—	—	82 W-92
DTP1	96	—	92	69 D-91	21	13	—
VPO3	93	90 W-93	91	49 D-91	18	10	60 W-93
Rougeole	90	85 W-93	88	45 D-91	18	10	55 W-93
Enfants de 0 à 23 mois/ Enfants de 0 à 59 mois ayant eu la diarrhée dans es 2 semaines précédentes et qui ont reçu:							
TRO***	91	37 W-92	—	57 D-91	34	56	14
Autant ou plus de nourriture	87	—	—	—	50	43	—
Etat vaccinal pour la 2e injection d'antitoxine tétanique, selon la carte	60	78 W-93	43	43 D 91	19	13	12 W-92
Prévalence des méthodes contraceptives modernes‡	—	40 B-90*	—	47 D-91	15	39	16 B-86

Sources des données nationales (par année)
B: BUCEN Base de données internationale
D: Enquête Démographie et Santé
W: Données de l'OMS
U: UNESCO

Définitions
* L'allaitement exclusif au sein se définit pour les enfants de moins de 4 mois (< 120 jours) recevant uniquement du lait maternel, sans autres liquides (y compris l'eau) ou solides.
** Les données nationales sur la nourriture supplémentaire concernent tous les enfants de 6 à 9 mois (181 à 299 jours).
† Les indicateurs du PEV sont définis comme le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois au moment de l'enquête (avec ou sans carte de vaccination) qui ont reçu une vaccination spécifique telle que mentionnée sur la carte de vaccination. La définition retenue pour les niveaux nationaux de vaccination est le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois qui ont reçu une vaccination spécifique avant leur premier anniversaire.
*** Le taux d'utilisation de la TRD est défini comme étant le pourcentage d'enfants de moins de 24 mois ayant eu un épisode de diarrhée dans les 2 semaines précédant l'enquête qui ont été traités avec les solutions de SRO ou une solution familiale appropriée (les données nationales concernent les enfants de moins de 60 mois).
‡ L'indicateur retenu par le projet est l'utilisation de méthodes contraceptives modernes par les mères qui ne sont pas enceintes et ne veulent pas d'autre enfant dans les 2 prochaines années. Le taux national de prévalence pour les méthodes contraceptives modernes est défini comme le pourcentage de femmes agées de 15 à 49 ans (* ou 15 à 44), en concubinage ou mariées, et utilisant actuellement une méthode contraceptive moderne.

Tableau 3. Données des Enquêtes Finales des Projets Survie de l'Enfant des ONG, 1993-94 et Moyennes Nationales Rapportées: Région de Pacifique

Indicateurs	Papouasie Nouvelle Guinée		Vanuatu	
	PCI	Moyenne Nationale	FSP	Moyenne Nationale
Alphabétisation des mères/Alphabétisation des femmes	28	38 U-90	—	—
Nouveaux-nés nourris au sein avant la 8e heure de vie	57	—	—	—
Nourrissons de 0 à 3 mois exclusivement nourris au sein*	—	—	71	—
Nourrissons de 5 à 8 mois recevant une alimentation en plus du lait maternel et autres apports liquides**	—	—	—	—
Etat vaccinal † des enfants de 12 à 23 mois:				
BCG	—	66S-94	—	—
DPT1	66	—	100	—
VPO3	68	61W-92	98	78W-92
Rougeole	76	58W-92	94	66W-92 74S-92
Enfants de 0 à 23 mois/Enfants de 0 à 59 mois ayant eu la diarrhée dans les 2 semaines précédentes et qui ont reçu:				
SRO	10	—	46	—
TRO***	—	46S-94	75	—
Autant ou plus de nourriture	—	—	33	—
Etat vaccinal pour la 2e injection d'antitoxine tétanique, selon la carte	—	47W-92	23	47 W-92
Prévalence des méthodes contraceptives modernes‡	42	4 S-94§	26	—

Sources des données nationales (par année)
S: L'état des enfants dans le monde, 1994
U: UNESCO
W: Données de l'OMS

Définitions
* L'allaitement exclusif au sein se définit pour les enfants de moins de 4 mois (< 120 jours) recevant uniquement du lait maternel, sans autres liquides (y compris l'eau) ou solides
** Les données nationales sur la nourriture supplémentaire concernent tous les enfants de 6 à 9 mois (181 à 299 jours).
†Les indicateurs du PEV sont définis comme le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois au moment de l'enquête (avec ou sans carte de vaccination) qui ont reçu une vaccination spécifique telle que mentionnée sur la carte de vaccination. La définition retenue pour les niveaux nationaux de vaccination est le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois qui ont reçu une vaccination spécifique avant leur premier anniversaire.
*** Le taux d'utilisation de la TRO est défini comme étant le pourcentage d'enfants de moins de 24 mois ayant eu un épisode de diarrhée dans les 2 semaines précédant l'enquête qui ont été traités avec les solutions de SRO ou une solution familiale appropriée (les données nationales concernent les enfants de moins de 60 mois).
‡ L'indicateur retenu par le projet est l'utilisation de méthodes contraceptives modernes par les mères qui ne sont pas enceintes et ne veulent pas d'autre enfant dans les 2 prochaines années. Le taux national de prévalence pour les méthodes contraceptives modernes est défini comme le pourcentage de femmes agées de 15 à 49 ans (* ou 15 à 44), en concubinage ou mariées, et utilisant actuellement une méthode contraceptive moderne.
§Les données nationales sur la prévalence de la contraception concernent le pourcentage de femmes mariées agées de 15 à 49 ans et utilisant actuellement une méthode contraceptive quelle qu'elle soit.

dans la province de Nusa Tenggara de l'ile de Lombok, zone des taux de mortalité maternelle et infantile les plus élevés du pays. Le projet desservait une population de 98.000 habitants. Les interventions principales concernaient la vaccination (38%), les soins maternels et le planning familial (30%), et le contrôle des maladies respiratoires aigûes (23%).

- *WV/Inde*-Le projet de Survie de l'Enfant de World Vision en Inde desservait une population de 29.500 personnes réparties dans 50 villages de la région de Nawapur, au Nord de l'Etat de Maharashtra. Avant ce projet, la région avait un taux de mortalité infantile très élevé (124 pour 1.000 naisssances vivantes) et une couverture vaccinale très faible (<35% des enfants). Les interventions principales concernaient l'éducation nutritionnelle (30%), les soins maternels et le planning familial (25%), la prise en charge des maladies diarrhéiques (20%) et la vaccination (20%).

Les Projets dans le Pacifique

- *FSP/Vanuatu*-Le projet de Survie de l'Enfant de la "Foundation for the People of the South Pacific" desservait les iles isolées de Ambrym, Espiritu Santu et Tanna. Les interventions principales concernaient la vaccination (30%), l'éducation nutritionnelle (30%) et le contrôle des maladies respiratoires aigûes (15%) pour une population de 13.500 habitants environ n'ayant que peu ou pas d'accès aux soins de santé maternelle et infantile ou à des infirmiers formés en médecine préventive.

- *PCI/Papouasie Nouvelle*-Guinée-Project Concern International desservait une population de 28.400 habitants dans la povince essentiellement rurale de Morobe, sur la côte Nord-Est de Papouasie Nouvelle-Guinée. En 1989, une équipe d'évaluation du secteur santé de l'USAID a trouvé que cette région avait des taux très élevés de mortalité infantile (130 pour 1000 naissances vivantes), d'enfants de faible poids de naissance (25%), et de malnutrition (48% des enfants de moins de 5 ans). Les interventions principales concernaient les soins maternels et le planning familial (45%), la vaccination (15%), la prise en charge des maladies diarrhéiques (15%), l'éducation nutritionnelle (15%) et le contrôle des infections respiratoires aigûes (10%).

Les Projets en Amérique Centrale

- *IEF/Guatémala*-Le projet de Survie de l'Enfant d'IEF au Guatémala concernait les communautés rurales dans le département montagneux d'Alta Verapaz. Les interventions principales concernaient le déficit en Vitamine A (70%), et l'éducation nutritionnelle (30%) pour une population de 11.400 habitants composée essentiellement de groupes indigènes descendant des Mayas.

- *IEF/Honduras*-Les activités du projet de Survie de l'Enfant d'IEF au Honduras comprenaient le déficit en Vitamine A (70%), et l'éducation nutritionnelle (30%) pour une population de 12.700 enfants vivant dans une zone urbaine à croissance rapide au Nord-Est de Tegucigalpa. Le projet fut conçu en réponse à une malnutrition permanente persistant parmi cette population pauvre des bidonvilles.

Les projets en Amérique du Sud

- *CRS/Equateur*-Les activités de "Catholic Relief Services" desservaient une population de 90 communautés rurales dans les provinces de Azuay, Cotopaxi, et Manabi. Avant la mise en place de ce projet, l'UNICEF classait l'Equateur parmi les pays à "taux de mortalité infantile élevé" (60-100 décès pour 1.000 naissances vivantes), dû essentiellement aux maladies diarrhériques et aux infections respiratoires aigûes. Les interventions principales concernaient l'éducation nutritionnelle (30%), la prise en charge des maladies diarrhéiques (30%) et la vaccination (10%).

- *Esperanca/Bolivie*-Ce projet de Survie de l'Enfant d'Esperanca était situé dans la région de Chaco, dans les districts sanitaires de Villa Montes et Yacuiba. Ces districts, situés

dans la partie sub-tropicale au Sud-Est de la Bolivie, étaient presque complètement coupés des services de santé du Ministère de la Santé et des autres organisations privées travaillant dans le pays. Le projet apportait à une population de 42.430 habitants les services suivants: éducation nutritionnelle (40%, y compris 10% consacrés au déficit en Vitamine A), la prise en charge des maladies diarrhéiques (30%) et la vaccination (15%).

- *FHI/Bolivie*-Family Health International desservait une population de 24.000 personnes dans les départements de La Paz, Potosi et Oruro, situés dans les hautes

Tableau 4. Données des Enquêtes Finales des Projets Survie de l'Enfant des ONG, 1993-94 et Moyennes Nationales Rapportées: Région de l'Amérique Centrale

Indicateurs	Guatemala		Honduras	
	IEF Cobané	Moyenne Nationale	IEF Tégucigalpa	Moyenne Nationale
Alphabétisation des mères/Alphabétisation des femmes	13	47U-90	86	71U-90
Nouveaux-nés nourris au sein avant la 8e heure de vie	51	—	73	—
Nourrissons de 0 à 3 mois exclusivement nourris au sein*	9	—	26	13E-91
Nourrissons de 5 à 8 mois recevant une alimentation en plus du lait maternel et autres apports liquides**	68	—	98	83E-91
Etat vaccinal † des enfants de 12 à 23 mois:				
BCG	—	85W-94	—	91W-92
DTP1	42	—	92	—
VPO3	18	77P-93	92	95P-93
Rougeole	35	68P-93	91	94P-93
Enfants de 0 à 23 mois/Enfants de 0 à 59 mois ayant eu la diarrhée dans les 2 semaines précédentes et qui ont reçu:				
SRO	14	16D-87§	30	—
TRO***	20	19N-91	—	30E-91
Autant ou plus de nourriture	14	—	—	—
Etat vaccinal pour la 2e injection d'antitoxine tétanique, selon la carte	0.1	33W-92	55	48W-92
Prévalence des méthodes contraceptives modernes‡	—	19D-87•	—	35E-91

Sources des données nationales (par année)

D: Enquêtes Démographie et Santé
E: ENESF
N: Système National D'informations Sanitaires
S: L'état des enfants dans le monde, 1994
U: UNESCO
W: Données de l'OMS

Définitions

* L'allaitement exclusif au sein se définit pour les enfants de moins de 4 mois (< 120 jours) recevant uniquement du lait maternel, sans autres liquides (y compris l'eau) ou solides.

** Les données nationales sur la nourriture supplémentaire concernent tous les enfants de 6 à 9 mois (181 à 299 jours).

† Les indicateurs du PEV sont définis comme le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois au moment de l'enquête (avec ou sans carte de vaccination) qui ont reçu une vaccination spécifique telle que mentionnée sur la carte de vaccination. La définition retenue pour les niveaux nationaux de vaccination est le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois qui ont reçu une vaccination spécifique avant leur premier anniversaire.

*** Le taux d'utilisation de la TRO est défini comme étant le pourcentage d'enfants de moins de 24 mois ayant eu un épisode de diarrhée dans les 2 semaines précédant l'enquête qui ont été traités avec les solutions de SRO ou une solution familiale appropriée (les données nationales concernent les enfants de moins de 60 mois).

‡ L'indicateur retenu par le projet est l'utilisation de méthodes contraceptives modernes par les mères qui ne sont pas enceintes et ne veulent pas d'autre enfant dans les 2 prochaines années. Le taux national de prévalence pour les méthodes contraceptives modernes est défini comme le pourcentage de femmes agées de 15 à 49 ans (• ou 15 à 44), en concubinage ou mariées, et utilisant actuellement une méthode contraceptive moderne.

Tableau 5. Données des Enquêtes Finales des Projets Survie de l'Enfant des ONG, 1993-94 et Moyennes Nationales Rapportées: Région de l'Amérique du Sud

Indicateurs	Bolivie						Equateur	
	Esperanca Chaco	FHI Altiplano	PLAN Altiplano	PLAN Sucre	SC Inquisivi	Moyenne Nationale	CRS 3 zones rurales	Moyenne Nationale
Alphabétisation des mères/Alphabétisation des femmes	78	50	75	—	—	71[U 90]	81	84[U 90]
Nouveaux-nés nourris au sein avant la 8e heure de vie	41	92	—	—	56	—	81	—
Nourrissons de 0 à 3 mois exclusivement nourris au sein*	15	73	94	69	38	53[D 94]	54	36[D 87]
Nourrissons de 5 à 8 mois recevant une alimentation en plus du lait maternel et autres apports liquides**	—	—	73	98	94	57[D 89]	—	31[D 87]
Etat vaccinal † des enfants de 12 à 23 mois:								
BCG	—	—	—	—	—	86[W 92]	—	99[W-92]
DTP1	76	87	77	99	68	—	—	—
VPO3	63	82	55	89	59	83[P93]	—	79[P 93]
Rougeole	66	82	49	82	56	81[P 93]	—	73[P 93]
Enfants de 0 à 23 mois/ Enfants de 0 à 59 mois ayant eu la diarrhée dans les 2 semaines précédentes et qui ont reçu:								
SRO	20	55	—	—	—	—	33	—
TRO***	70	—	—	55	69	34[D 89]	68	70
Autant ou plus de nourriture	—	81	—	—	52	—	—	—
Etat vaccinal pour la 2e injection d'antitoxine tétanique, selon la carte	34	87	41	66	44	47[W-89]	—	10[W-91]
Prévalence des méthodes contraceptives modernes‡	—	—	—	—	6	18[P 94]	—	42[B-90]

Sources des données nationales (par année)
B: BUCEN Base de données Internationale
D: Enquête Démographie et Santé
P: Organisation Panaméricaine de la Santé
S: L'état des Enfants dans le Monde, 1994
U: UNESCO
W: Données de l'OMS

Définitions

* L'allaitement exclusif au sein se définit pour les enfants de moins de 4 mois (< 120 jours) recevant uniquement du lait maternel, sans autres liquides (y compris l'eau) ou solides.

** Les données nationales sur la nourriture supplémentaire concernent tous les enfants de 6 à 9 mois (181 à 299 jours).

† Les indicateurs du PEV sont définis comme le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois au moment de l'enquête (avec ou sans carte de vaccination) qui ont reçu une vaccination spécifique telle que mentionnée sur la carte de vaccination. La définition retenue pour les niveaux nationaux de vaccination est le pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois qui ont reçu une vaccination spécifique avant leur premier anniversaire.

*** Le taux d'utilisation de la TRO est défini comme étant le pourcentage d'enfants de moins de 24 mois ayant eu un épisode de diarrhée dans les 2 semaines précédant l'enquête qui ont été traités avec les solutions de SRO ou une solution familiale appropriée (les données nationales concernent les enfants de moins de 60 mois).

‡ L'indicateur retenu par le projet est l'utilisation de méthodes contraceptives modernes par les mères qui ne sont pas enceintes et ne veulent pas d'autre enfant dans les 2 prochaines années. Le taux national de prévalence pour les méthodes contraceptives modernes est défini comme le pourcentage de femmes agées de 15 à 49 ans, en concubinage ou mariées, et utilisant actuellement une méthode contraceptive moderne.

plaines de l'Altiplano Bolivien. Situés entre 3.000 et 4.000 mètres d'altitude, les villages de cette région sont très éparpillés et certains ne sont pas accessibles par route. Les interventions principales concernaient l'éducation nutritionnelle (40%), le contrôle des maladies diarrhéiques (25%) et la vaccination (25%).

- *PLAN/Bolivie (Altiplano)*-Le projet de Survie de l'Enfant de PLAN est situé dans El Alto, dans les hautes plaines isolées des provinces de Los Andes, Ingavi et Omasuyos du départment de La Paz. Le projet délivrait des services à une population de 55.000 habitants répartis dans 169 communautés rurales dépourvues d'infrastructures; l'électricité n'est disponible que dans quelques communautés seulement. Les interventions principales concernaient la vaccination (25%), l'eau et l'assainissement (25%) et le contrôle des maladies diarrhéiques (20%).

- *PLAN/Bolivie (Sucre)*-Le projet de Survie de l'Enfant de PLAN dans le département de Chuquisaca, en Bolivie, desservait une population de 31.700 habitants dont un tiers vivait dans la zone péri-urbaine de Sucre et les deux-tiers en zones rurales. Les zones rurales comprenaient principalement des petites fermes avec de rares ressources et sans électricité ou moyens de transport publics, alors que les communautés urbaines étaient considérées comme économiquement et socialement pauvres. Les interventions principales concernaient le contrôle des maladies diarrhéiques (35%), la vaccination (35%) et l'éducation nutritionnelle (25%).

- *SC/Bolivie*-Ce projet de Survie de l'Enfant de Save the Children desservait une population de 13.500 habitants dans les communautés rurales de Inquisivi, Licoma et Circuata de la Province d'Inquisivi, située dans le département de La Paz. Les interventions principales concernaient l'éducation nutritionnelle (25%), le contrôle des maladies diarrhéiques (25%) et le contrôle des infections respiratoires aigûes (20%).

D'une manière générale, les tableaux 1 à 5 révèlent les caractéristiques particulières suivantes des projets de Survie de l'Enfant qui se sont achevés en 1993-94:

- Les ONG travaillent avec des mères ayant un très faible niveau d'éducation. Cependant, dans la majorité des cas, le taux d'alphabétisation des mères est plus élevé dans les enquêtes des ONG que la moyenne nationale. Ceci peut être attribué au fait que ces mères sont plus jeunes (mères d'enfants de moins de 24 mois) et ont par conséquent plus de chances d'avoir fréquenté l'école que la population générale des femmes.

- Dans 10 projets sur 15, 70% des mères ont commencé l'allaitement au sein dans les huit premières heures après la naissance. Cependant, dans la région d'Amérique Latine, seulement 50% des projets (3 sur 6) ont rapporté des taux d'allaitement précoce supérieurs à 70%. Ceci concorde avec les résultats d'études précédentes qui démontrent que l'urbanisation en Amérique Latine influence la prévalence de l'allaitement au sein. Les résultats suggèrent que les ONG travaillant dans cette région concentrent leurs efforts sur la promotion de l'allaitement maternel précoce, et travaillent avec le personnel des hôpitaux urbains et péri-urbains lorsque c'est nécessaire, afin que ces hôpitaux soient plus "favorables aux bébés".

- La majorité des ONG ont rapporté que les mères interrogées nourrissent exclusivement au sein leurs enfants de 0 à 4 mois selon des niveaux plus élevés que la moyenne nationale, surtout en Amérique Latine. Une des explications possibles est que les données nationales décrivent plus une population urbaine où les niveaux d'allaitement exclusif au sein sont bas. Etant donné que souvent les mères travaillent, l'allaitement maternel est abandonné au profit de l'allaitement au biberon. De plus, la plupart des ONG travaillent dans des zones rurales et péri-urbaines où les niveaux d'allaitement exclusif au sein durant les 4 à 6 premiers mois sont élevés.

- Les enquêtes des ONG indiquent que les nourrissons entre 5 et 9 mois, dans la zone du projet, sont nourris avec des suppléments, en plus du lait maternel et autres liquides. Ceci arrive également dans des pays comme l'Inde où l'introduction tardive de nourriture semi-solide est un problème. Il faut

néanmoins remarquer que les définitions diffèrent légèrement; les Etudes Démographie et Santé déterminent les tendances nutritionnelles des nourrissons entre 6 et 10 mois durant les 24 heures qui précèdent l'enquête, alors que les enquêtes CPC demandent à la mère si elle a donné certains aliments spécifiques aux nourrissons de 5 à 8 mois, sans limiter la réponse au jour précédent.

- D'une manière générale, les ONG ont réussi à faire comprendre aux mères l'importance de la TRO. Parmi les 14 projets pour lesquels des données au niveau national sont disponibles, 13 ONG (98%) rapportent des taux d'utilisation de la TRO au niveau ou au-dessus de la moyenne nationale, et 9 sur 14 (64%) au-dessus de la moyenne nationale. Il n'y a pas de différences évidentes entre régions en ce qui concerne l'utilisation de la TRO.

- La conclusion est moins évidente en ce qui concerne les résultats comparés des interventions vaccinales par rapport à la couverture nationale des enfants de 12 à 23 mois. Environ la moitié des projets de Survie de l'Enfant des ONG rapportent des résultats définitifs au niveau ou au-dessus des taux nationaux de couverture vaccinale. L'Asie et le Pacifique obtiennent les meilleurs résultats, avec 9 projets sur 13 (69%) au niveau ou au-dessus de la moyenne nationale. Les projets qui travaillent dans les régions éloignées du Guatémala, de la Bolivie et du Népal ont les taux de couverture vaccinale les plus faibles comparés à leurs moyennes nationales respectives (au moins 30% de moins que les moyennes nationales). Ces projets sont situés dans des régions montagneuses éloignées de la capitale et les services gouvernementaux y sont rares. Les populations sont en majorité indigènes ou tribales, dont les langages sont différents de la langue nationale et qui ont des pratiques culturelles uniques les isolant socialement des prestataires de soins gouvernementaux.

  Cependant, la grande variation parmi les niveaux de couverture vaccinale s'observe surtout à l'intérieur d'une même région plutôt qu'entre régions (voir tableau 2). Il y a également une grande variabilité à l'intérieur d'un même pays (par exemple, la Bolivie), ce qui traduit à nouveau le fait que certains projets desservent les populations isolées et innaccessibles du pays et dépendent des services nationaux d'approvisionnement pour les activités de vaccination.

- Les projets qui rapportent des taux de couverture vaccinale plus élevés que la moyenne nationale rapportent également des niveaux de couverture en 2e dose d'antitoxine tétanique plus élevé que la moyenne nationale.

- L'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, par les mères qui ne sont pas enceintes et ne veulent pas d'enfants dans les 2 prochaines années, semble être identique dans les zones du projet au taux de prévalence de la contraception rapporté au niveau national de leurs pays respectifs. Quatre projets parmi six, pour lesquels les données nationales étaient disponibles, ont trouvé des taux d'utilisation de méthodes contraceptives modernes au niveau ou au-dessus de la moyenne nationale. Les données n'étaient pas assez nombreuses pour mettre en évidence des différences régionales.

Les Contraintes dans l'Interprétation des Résultats

Il faut interpréter les résultats présentés dans les tableaux 1 à 5 avec prudence. Dans l'idéal, on voudrait pouvoir comparer chaque projet en terme d'atteinte de ses objectifs et avec ce que les autres projets ont réalisé dans la même région sur la même période. En analysant les données des projets par rapport aux données rapportées au niveau national, il faut avoir à l'esprit les contraintes suivantes. Tout d'abord, les données nationales se réfèrent parfois à des goupes d'age différents des groupes d'age de l'échantillon utilisé pour les enquêtes CPC. Ceci peut expliquer les différences observées entre les données des ONG et les données nationales. Par exemple, les données finales des projets sont basées sur un échantillon de mères d'enfants de moins de 24 mois. Ceci est probablement un groupe d'age plus jeune que l'échantillon de femmes agées de 15 ans et plus qui correspond à l'échantillon pour évaluer le taux d'alphabétisation féminine.

Une deuxième limite à l'interprétation des données concerne la couverture vaccinale. Les sources des estimations de la couverture vaccinale rapportée à l'OMS varient d'une évaluation parmi la population à une estimation administrative. (une "estimation administrative" de la couverture vaccinale consiste à diviser le nombre de flacons de vaccins utilisés ou de vaccins distribués par une estimation de la population en milieu d'année) Les estimations administratives peuvent surestimer les niveaux actuels de couverture vaccinale. De même, certaines données nationales rapportées à l'OMS peuvent être le résultat d'une campagne nationale récente de vaccination et par là même ne pas refléter les niveaux moyens de couverture sur l'année. Un autre exemple concerne la couverture vaccinale et l'age de l'enfant. Certains centres rapportent la couverture vaccinale à l'age de 12 mois, alors que les enquêtes CPC (et aussi certains centres) rapportent la couverture vaccinale des enfants de 12 à 23 mois. Dans ce cas, l'enquête CPC aurait tendance à surestimer la couverture.

Troisièmement, les comparaisons entre les données des ONG et les données nationales à un moment précis ne permettent pas d'observer les tendances dans les performances des ONG par rapport aux tendances des niveaux nationaux. Ceci est important car le plus souvent les ONG travaillent avec les populations les plus innaccessibles à l'intérieur des pays, c-à-d les gens qui sont isolés par la géographie, le langage, la culture, etc.. de la majorité ou du groupe culturel ou politique dominant. Les projets travaillent dans des zones dont les niveaux de couverture et de pratique sont très en-dessous des moyennes nationales.

Discussion

La majorité des ONG ne délivrent pas eux-mêmes les services directement, mais essayent d'augmenter la prise de conscience de la communauté envers les problèmes de santé locaux, de motiver et d'éduquer les mères et les familles à utiliser les services de santé existants, et de former les travailleurs de santé, les gestionnaires et les formateurs, à améliorer la qualité de leur performance. Les ONG dont le projet s'est achevé en 1993-94 ont obtenu de bons résultats de couverture vaccinale et d'utilisation de méthodes contraceptives modernes. Cependant, ces interventions dépendent du système national pour l'approvisionnement, la distribution et la qualité des vaccins, préservatifs, contraceptifs oraux, stérilets, etc...

Globalement, les projets communautaires terminés en 1993-94 ont obtenu leurs meilleurs résultats avec des interventions qui requièrent essentiellement un transfert de connaissances et de compétences aux mères et aux familles: promotion de l'allaitement maternel exclusif, compléments nutritionnels, et utilisation de la TRO. La thérapie de réhydratation par voie orale est l'une de ces pratiques qui pourrait dépendre du système de santé national, en ce sens que la mère dépend de l'approvisionnement en sachets de SRO. En fait, la prise en charge des épisodes diarrhéiques était particulièrement impressionnante dans les projets de Survie de l'Enfant qui se sont terminés en 1993-94. Dans 13 projets sur 14 (93%), les taux rapportés de l'utilisation de la TRO sont au niveau ou au-dessus de la moyenne nationale. Ceci est vraisemblablement dû au fait qu'une mère ou un dispenseur de soins qui est informé n'est pas dépendant de ressources extérieurs pour commencer une thérapie de réhydratation par voie orale, ce qui implique l'utilisation précoce de liquides à la maison et la provision d'une alimentation et de liquides en continue.

Conclusions

Cette revue des résultats d'enquêtes suggère que les points forts des ONG dans les projets de Survie de l'Enfant sont la motivation et l'éducation des mères dans le domaine de pratiques alimentaires optimales pour le nourrisson et l'enfant, et la gestion nutritionnelle de la diarrhée. L'effort nécessaire pour motiver et soutenir les comportements protecteurs des mères à l'égard de l'enfant est extrêmement intense. Il implique des sessions individuelles, en tête-à-tête, réunions en petits groupes, et peut-être aussi du marketing social et des techniques de communications médiatiques.

D'un autre côté, il est plus difficile pour les ONG d'avoir un impact sur des interventions comme le PEV, qui se concentrent sur la délivrance d'une service et sont hautement dépendantes du système national de prestations pour leur réussite, particulièrement dans les zones relativement innaccessibles où travaillent

les ONG. Les ONG peuvent motiver les mères à amener leurs nourrissons pour la vaccination, mettre à jour les fichiers de vaccination et suivre les non-vaccinés. Elles peuvent aider le Ministère de la Santé à surveiller la chaine du froid, organiser l'éducation dans les services pour les agents du PEV du Ministère de la Santé, et fournir le transport pour les superviseurs. Mais très peu de projets de Survie de l'Enfant des ONG distribuent les vaccins. Par conséquent, les efforts des projets de Survie de l'Enfant des ONG et du gouvernement se complètent; les deux sont nécessaires pour améliorer la santé et l'état nutritionnel des mères et des enfants.

Depuis le début du Programme de Survie de l'Enfant, la majorité des ONG a concentré les efforts des projets de Survie de l'Enfant sur les 3 interventions suivantes: éducation nutritionnelle, prise en charge des maladies diarrhéiques, et vaccination. Cependant, durant les 3 dernières années, les ONG ont commencé à s'intéresser d'avantage aux activités consultatives telles que les soins maternels et le contrôle des infections respiratoires aigûes. Cependant, pour être efficaces, les interventions consultatives dépendent de facteurs tels que l'accessibilité des communautés à des agents de santé formés dans des structures de référence, l'approvisionnement des structures en antibiotiques et en sang, et des modes de transport en urgence. Par conséquent, si les ONG veulent avoir un impact sur ces activités consultatives, elles doivent travailler en étroite collaboration avec le Ministère de la santé pour renforcer les structures de référence. Ceci devrait être fait avant d'augmenter la demande de la communauté pour ces services.

Les ONG sont en train de reconsidérer leurs rôles dans les pays, étant donné le changement dans les circuits de financement, l'intérêt des bailleurs de fonds et la capacité des pays. Certaines ONG sont passées de la mise en place de projets de Survie de l'Enfant au niveau de la communauté à une collaboration plus étroite avec le service de santé du district ou local. Cette nouvelle orientation implique la formation du personnel de santé du gouvernement, la fourniture d'une assistance technique pour les activités gouvernementales, et l'aide aux services de santé gouvernementaux dans l'application d'idées nouvelles.

Les contributions que les ONG peuvent faire dans leur rôle élargi à la gestion et la formation sont évidentes. Le soutien des ONG est nécessaires pour renforcer les services de santé du district ou locaux. Mais le travail avec le Ministère de la Santé ne doit pas remplacer le contact avec les mères et autres membres de la communauté. Il est absolument essentiel que les ONG continuent de privilégier le transfert de connaissances et de compétences aux mères ou d'aider les services de santé locaux à le faire. Responsabiliser une mère à nourrir son enfant d'une manière correcte, à prendre en charge la maladie de son enfant, à demander des soins préventifs pour son enfant, à controler sa fertilité, et à demander des services médicaux de qualité pour elle-même (qu'elle soit enceinte ou non) représente l'essence même de la contribution des ONG à la santé de l'enfant et de la communauté.

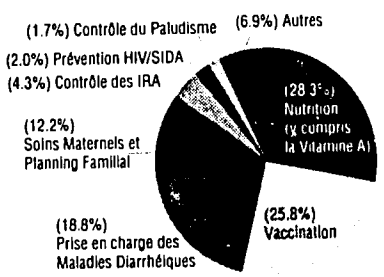
Note de l'Éditeur: *Les données sur les indicateurs nationaux furent compilées par Roy Miller, Directeur du "Center for International Heaath Information", 1601 Kent Street, Arlington, Virginia 22209; tel: (703) 525-5225, fax: (703) 243-4669.*

Projets de Survie de l'Enfant des ONG I-IX: Analyse des Interventions et des Activités de Formation

Le Bureau of Humanitarian Response de l'USAID, Office of Private and Voluntary Cooperation, a financé 199 projets de Survie de l'Enfant (SE) durant la période 1985-1993: 73 en Afrique; 76 en Amérique Latine et les Caraïbes (ALC); et 50 dans la région Asie/Pacifique. Le financement total de ces projets s'est élevé à 109 millions de $ (37% pour l'Afrique, 34% pour ALC, et 28% pour l'Asie/Pacifique). Les ONG devaient rajouter un tiers de cette somme sur leurs fonds propres pour pouvoir obtenir ces fonds. Les ONG ont formé 93.000 agents de santé et éduqué 861.000 membres des communautés aux interventions de Survie de l'Enfant durant ces 9 années. Le résultat de ces actions est un renforcement du pouvoir des mères à prendre en charge les maladies habituelles de l'enfance telles que les diarrhées; les agents de santé ont été formés à détecter un trouble de la croissance et à conseiller les mères sur le plan nutritionnel, et à vacciner les enfants contre les six maladies majeures; et les leaders des communautés ont été sensibilisés au problème des maladies infantiles et aux possibilités de prévention et de prise en charge à un niveau communautaire pour un faible coût.

Le Graphique 1 montre comment les ONG ont réparti les fonds entre les interventions de Survie de l'Enfant. Presque 75% de ces fonds ont soutenu le développement de 3 interventions: promotion de la nutrition (allaitement au sein, nutrition du nourrisson et de l'enfant, nutrition de la femme, vitamine A, et surveillance de la croissance), vaccination, et prise en charge des maladies diarrhéiques. En Asie, la vaccination est l'intervention qui a reçu la plus grande quantité de fonds, alors qu'en Afrique, Amérique Latine et Caraïbes, la promotion nutritionnelle a absorbé la majorité des fonds.

Graphique 1. Répartition de Fonds pour le Projets de Survie de l'Enfant des ONG par Intervention 1985-1993



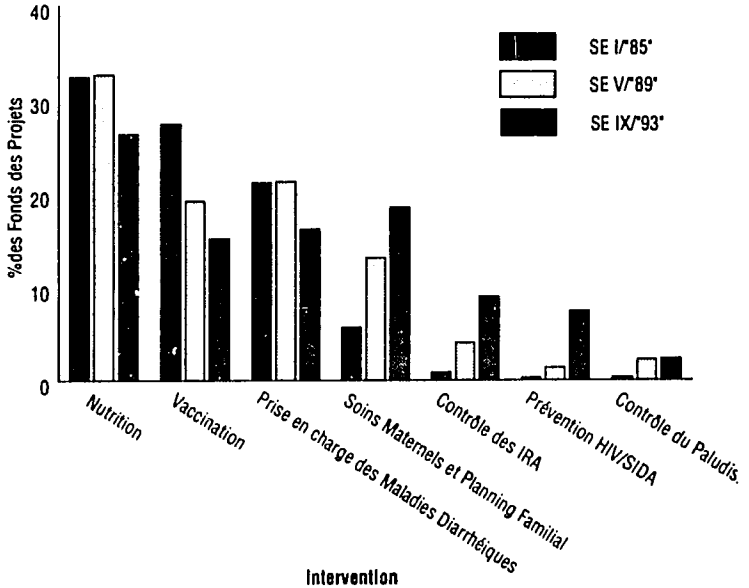
Financement Total: 109 millions $Sources: Questionnaire de l'USAID sur la Santé et la Survie de l'Enfant 1987-1993 Plan d'Action Détaillé Survie de l'Enfant IX

Alors que la nutrition, les maladies diarrhéiques et la vaccination continuent de recevoir une grande attention de la part des projets de Survie de l'Enfant, les ONG accordent de plus en plus d'importance aux soins matemels et au planning familial, au contrôle des infections respiratoires aigûes (IRA), à la prévention du HIV/SIDA, et au contrôle du paludisme. Il faut également remarquer que les fonds propres des ONG ont parfois été utilisés pour soutenir des activités concernant l'eau et l'assainissement, ce qui n'était pas autorisé avec les fonds de l'USAID. 2% environ des efforts du projet ont été consacrés à des activités liées à l'eau et l'assainissement depuis 1985. Comme le montre le graphique 2, les ONG ont accordé moins d'attention aux 2 interventions principales habituelles de la Survie de l'Enfant que sont la vaccination et la prise en charge des maladies diarrhéiques dans les projets récents, alors que la part accordée aux autres interventions a augmenté. Le contrôle des IRA a absorbé un plus grand pourcentage de fonds pour les projets situés en Amérique Latine et aux Caraïbes que les projets situés dans les 2 autres régions. La prévention de l'HIV/SIDA et le contrôle du paludisme reçoivent une plus grande part des fonds en Afrique qu'ailleurs.

Les ONG ont formé environ 93.000 agents de santé (médecins, infirmiers, agents de santé communautaires, accoucheuses traditionnelles, et pharmaciens). En 1993 seulement, 16.000 agents de santé ont bénéficié d'une formation organisée par une ONG sur les stratégies de Survie de l'Enfant (voir graphique 3). Le changement dans les interventions vers des activités plus cliniques (consultation curative) telles que le traitement de la pneumonie et les

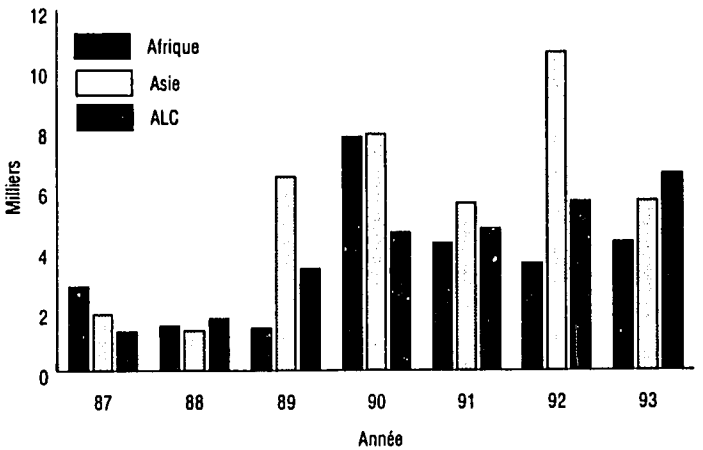
46

Graphique 2. Tendances dans la Répartition des Fonds pour la Survie de l'Enfant par Intervention dans les Pojets de Survie de l'Enfant des ONG: 1985, 1989, et 1993



Sources: Questionnaire de l'USAID sur la Santé et la Survie de l'Enfant 1985 & 1989, Plans d'Action Détaillés, 1993
Note: Les autres interventions reçurent respectivement 12 1%, 6 5% et 5 5% des fonds de SE I, SE V, et SE IX.

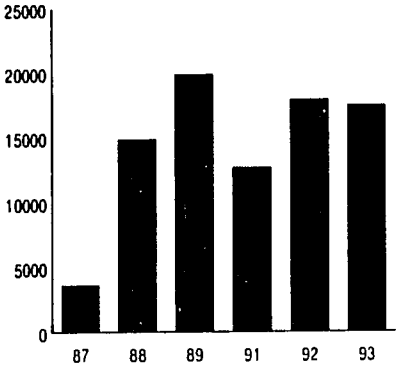
Graphique 3. Nombre d'Agents de Santé Formés par les Projets de Survie de l'Enfant des ONG par Année et par Région, 1987-1993



Sources: Questionnaire de l'USAID sur la Santé et la Survie de l'Enfant 1987-1993.

47

Graphique 4. Nombre de Membres des Communautés Éduqués dans les Projets de Survie de l'Enfant des ONG par Année, 1987-1993



Sources: Questionnaire de l'USAID sur la Santé et la Survie de l'Enfant, 1987-1989, 1991-1993.
Les données ne sont pas disponibles pour 1990

soins maternels s'est accompagné d'un changement correspondant dans les types de personnels de santé formés. Presque 12% de tous les agents de santé formés dans les projets de Survie de l'Enfant en 1993 étaient des médecins et des infirmiers, alors qu'ils n'étaient que 5.3% en 1990. Ceci indique également un changement dans les efforts des ONG qui sont passé d'une mise en place de programmes de Survie de l'Enfant à un renforcement du Ministère de la Santé à travers la formation, l'appui technique et l'application d'idées nouvelles dans les communautés.

Les projets de Survie de l'Enfant ont grandement augmenté leur capacité de formation à travers les années et ils ont pu inculquer aux mères les connaissances et les compétences nécessaires vis-à-vis des problèmes de santé divers en pleine expansion. Plus de 861.000 membres des communautés (mères, membres de la famille, leaders des communautés, et maitres d'écoles) ont été éduqués entre 1987 et 1993. Le Graphique 4 montre le nombre de membres des communautés éduqués chaque année. Le nombre a augmenté rapidement de 1987 à 1989, et après un déclin en 1991, il est resté fixe à environ 170.000 par an. La plus grande force de ce programme éducationnel reste peut-être son approche participative adoptée par la plupart des ONG. Les mères, les autres membres de la communauté, et les agents de santé apprennent les uns des autres et du personnel du projet dans une atmosphère de partage; les principes d'apprentissage des adultes sont appliqués dans les sessions d'éducation. La pérennité des interventions de Survie de l'Enfant devrait se trouver renforcée grâce à cette approche qui crée la capacité des communautés à prendre soin de leurs problèmes de santé.

Note de l'Éditeur: *les documents officiels de l'USAID furent la source d'information sur les fonds approuvés pour chaque projet. Les données sur la formation et les fonds alloués à chaque intervention dans un projet furent obtenues par le questionnaire de l'USAID sur la Santé et les Projets de Survie de l'Enfant. Les questionnaires complets n'étaient pas disponibles pour tous les projets par année de mise en place - la disponibilité variait de 73% pour 1989 à 93% pour 1987. De plus, le questionnaire de 1990 ne demandait pas le nombre de membres des communautés formés. Les données sur la formation des agents de santé et l'éducation des membres des communautés sont par conséquent probablement sous estimés dans ce rapport.*

WV/Bangladesh Révise son Système d'Informations Sanitaires pour Suivre la Qualité et l'Impact du Programme

World Vision/Bangladesh (WV) a décidé récemment de revoir son système de gestion et d'information sanitaire (SGIS) afin de suivre la qualité et l'impact de son programme. Le système existant fut développé durant les 5 dernières années pour les projets de Survie de l'Enfant de Dhaka et Chittagong, et avait démontré sa capacité à fournir l'information sur les ressources nécessaires à la fourniture des services et l'augmentation des niveaux de couverture. Cependant, bien que ces projets avaient largement atteint leurs objectifs quantitatifs, WV a décidé d'accorder plus d'importance à l'amélioration de la qualité du service. La première étape consistait à modi-

fier le SGIS afin qu'il aide les agents de santé à fournir de meilleurs soins, en leur faisant collecter le type de données qui encourage les agents de santé à prendre des décisions immédiates et à intervenir.

Les niveaux élevés de couverture vaccinale du projet laissait entendre que l'ONG pouvait passer à l'étape suivante et suivre l'impact des activités vaccinales à travers la surveillance des maladies préventibles par la vaccination. Les changements proposés s'intègrent parfaitement dans les efforts récents du programme PEV Urbain du Bangladesh (financé par USAID/Dhaka), de détecter et de répondre aux cas de rougeoles, poliomyélite et tétanos néonatal.

Ainsi, en Avril 1994, WV a constitué une équipe pour revoir et réviser son SGIS pour ses projets de Survie de l'Enfant de Dhaka (soutenu par USAID/BHR/PVC) et Chittagong (soutenu par CIDA). Le travail de l'équipe fut guidé par 3 principes:

- Données utiles au travailleur de santé de base: les données collectées par le prestataire de soins de santé le plus périphérique doivent aider à une prise de décision immédiate, afin que cette agent puisse prendre les mesures correctrices nécessaires;
- Compte-rendu des maladies et évènements à la communauté: le système doit permettre aux communautés et au personnel du projet qui travaillent ensemble de détecter et de répondre rapidement aux cas de maladies dans ces communautés, en particulier les zones à couverture vaccinale élevée; et
- Augmentation de l'efficience: le SGIS révisé doit réduire les doubles rapports, libérer les énergies pour répondre aux besoins des nouvelles données, et libérer l'agent de santé pour une prestation de service améliorée.

Cadre

En suivant ces principes, l'équipe a développé un cadre pour un SGIS d'un projet de Survie de l'Enfant qui tienne compte des besoins en données du projet (Tableau 6). L'équipe a réduit la collection des données sur les ressources (composante 1), afin de permettre plus d'effort dans la collection des données pour l'assurance de qualité (composante 2) et la mesure de l'impact (composante 4). L'Enquête Rapide Connaissance, Pratique et Couverture (CPC) fut considérée comme le meilleur moyen de suivre les progrès vers les objectifs de couverture (composante 3).

L'équipe a raccourci et modifié le formulaire de visite des foyers (composante 1) afin de diminuer les recoupages avec les questions des enquêtes CPC (composante 3) et de fournir des données immédiatement utilisables. Par exemple, le formulaire précédent recherchait le statut vaccinal de chaque enfant agé de 12 à 23 mois. Le nouveau formulaire demande maintenant si les vaccinations d'un enfant dans le groupe prioritaire de 0 à 11 mois sont à jour. Un agent de santé peut collecter et utiliser ces données pour guider ses actions sur le couple mère/enfant.

Deux nouvelles composantes font partie du SGIS révisé: l'assurance de qualité et la surveillance pour mesurer l'impact. Afin d'aider à évaluer la qualité des activités vaccinales, l'équipe a modifié un formulaire de supervision d'une session de vaccination (composante 2) pour mieux refléter le processus de la session (WV prévoit également d'organiser un atelier de travail plus tard cette année afin de développer d'autres activités d'assurance de qualité). Ensuite, pour mesurer l'impact des activités du projet, l'équipe a conçu un système de surveillance intégré dans la communauté pour détecter les maladies préventibles par la vaccination et les décès (composante 4).

Surveillance Basée dans la Communauté

Le Graphique 5 illustre le système de surveillance communautaire. Le personnel du projet enseignera à la communauté des définitions simples qui devraient permettre à la communauté de détecter la plupart des cas de rougeole, poliomyélite et tétanos néo-natal. Par exemple, la définition communautaire de la rougeole est "fièvre et éruption chez un enfant". Les membres de la communauté rapporteront ces cas, ainsi que tous les décès de nouveaux-nés, nourrissons, enfants de moins de 5 ans et femmes agées de 15 à 44 ans, au personnel le plus proche du projet de

Tableau 6. Cadre pour le Système de Gestion et d'Information Sanitaire du Projet de Survie de l'Enfant de World Vision/Bangladesh

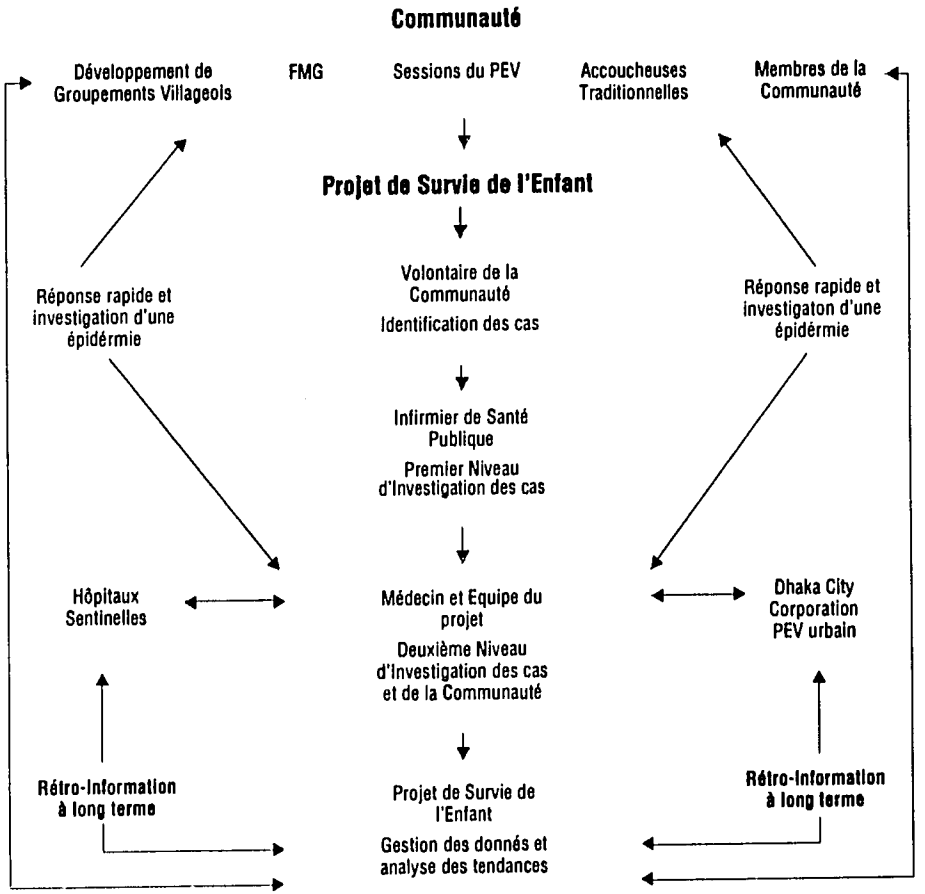
Pourquoi	Quoi	Comment	Quand	Instrument	Qui
1. Surveiller les Ressources (Ex: les visites à domicile)	Nombre et type de services; nombre de visites à domicile	Visites à domicile	Tous les 6 mois	Fiche des visites à domicile	Volontaires de la Communauté
2. Assurance de Qualité (AQ)	Données quantitatives et qualitatives sur les services et la performance au travail	Equipe de travail sur AQ Supervision interactive Vérification des visites à domicile Supervision des sessions de PEV Méthodes d'échantillonnage de la qualité des lots et autres méthodes d'échantillonnage	Continue	Les Outils de AQ Auto-évaluation de la performance Fiche des visites à domicile Fiche de supervision de sessions de PEV	Equipe du projet Volontaires et Agents de Développement Communautaire Coordinateurs de zone
3. Suivre le progrès vers des objectifs pratiques de couverture	Données sur la couverture	Enquête Rapide CPC	Chaque année	Enquête Rapide CPC	Equipe d'enquêteurs du projet
4. Mesurer l'impact et y répondre de manière appropriée	Surveillance des évènements déclarables: •maladies déclarables •mortalité du nouveau-né, de l'enfant, et de la femme •grossesses	Surveillance de la maladie et de la mortalité basée sur la communauté Enregistrement des naissances et des décès (visites à domicile) Dépistage des grossesses	Continue Tous les 6 mois Continue	Dépistage des cas et fiche d'investigation des décès Fiche des visites à domicile Fiche de dépistage des grossesses	Communauté et équipe du projet (voir le diagramme)

Tableau 7. Exemple d'une Fiche d'Identification d'un Cas Suspect de rougeole

1. L'enfant a-t'il plus de 90 jours?		Oui ☐	Non ☐
2. L'enfant a (ou a-t'il eu) une éruption?		Oui ☐	Non ☐
3. Combien de jours l'éruption a-t'elle duré (l'éruption a t'elle duré)		Jours _____	
Si "Oui":			
4. Où était (ou est) située l'éruption?	a. Face	Oui ☐	Non ☐
	b. Tronc	Oui ☐	Non ☐
	c. Extrémités	Oui ☐	Non ☐
5. L'enfant a t'il (a-t'il eu) de la fièvre?		Oui ☐	Non ☐
Si "Oui":			
6. Combien de jours la fièvre a t'elle duré? (la fièvre a t'elle duré?)		Jours _____	
7. L'enfant a t'il (a t'il eu) une toux?		Oui ☐	Non ☐
8. L'enfant a t'il (a t'il eu) les yeux rouges?		Oui ☐	Non ☐

• Définition de la rougeole suggérée pour les agents de santé: "Oui" aux questions 1, 2 et 5.
• Définition de la rougeole suggérée pour les infirmiers: "Oui" aux questions 1, 2 et 5, plus 7 et 8.
• Au fur et mesure que l'expérience augmente, d'autres questions peuvent être rajoutées sur la fiche pour améliorer les définitions.

Graphique 5. Le Flux des Données pour la Surveillance Basée sur la Communauté



Survie de l'Enfant. Ce dernier sera généralement un agent de santé communautaire, un agent de développement ou un bénévole de cette communauté.

Identification des Cas et Déclaration: Les définitions de cas à usage de la communauté sont très générales et résulteront dans plus de déclarations que de vrais cas. Pour y remédier, l'agent de santé utilisera une fiche d'identification des cas du PEV afin d'identifier les cas qui sont vraisemblablement des cas réels de la maladie en question. L'agent de santé notifiera les cas probables à un infirmier de santé publique pour une investigation plus poussée. Le Tableau 7 montre la partie concernant la rougeole sur la fiche d'identification des cas, et la définition qui sera utilisée par l'agent de santé et celle utilisée par l'infirmier de santé publique. Le projet mènera une investigation complète des cas que l'infirmier identifie comme étant probables. Ensemble avec la communauté, le projet cherchera des cas associés et répondra d'une manière appropriée à toute épidémie

confirmée. Le projet se concertera également avec les hôpitaux coopératifs pour rechercher des cas supplémentaires, et coordonnera sa réponse à toute épidémie avec les autorités sanitaires de la ville.

Déclaration des Décès: L'agent de santé de premier contact notifiera immédiatement tout décès à un infirmier de santé publique. Ce dernier interrogera alors un membre de la famille à l'aide d'une fiche d'autopsie verbale mise au point par l'équipe de la revue afin de déterminer la cause probable de la mort. Les hôpitaux seront consultés afin d'identifier les décès qui échappent au système de déclaration. Le projet et la communauté envisagent également des moyens de déterminer les facteurs sociaux qui contribuent à ces décès. Ils rassembleront des données médicales et sociales afin d'identifier les facteurs potentiellement préventibles pour de futures interventions.

L'objectif à court-terme de la surveillance communautaire est d'identifier les zones à niveau de maladie élevé qui nécessitent une réponse immédiate. Ces "poches de maladie" peuvent survenir dans une région géographique particulière, ou parmi un groupe ethnique ou un groupe d'age particulièrement à haut-risque. WV analysera les tendances à long terme afin de surveiller l'impact global du projet de Survie de l'Enfant sur les maladies sous surveillance.

Dans les zones où la couverture vaccinale n'est pas encore élevée, la surveillance communautaire peut commencer par la déclaration des décès, qui sont plus faciles à identifier que les cas de maladie. Cette activité peut aider à développer le système nécessaire pour la déclaration des maladies, et peut jeter les bases d'une relation forte et continue entre un projet et une communauté.

Prochaines étapes

World Vision prévoit d'utiliser le nouveau cadre du système de gestion et d'information sanitaire comme un modèle pour guider la revue des systèmes d'information actuellement en place dans 21 autres projets de Survie de l'Enfant en Asie. Une première étape a consisté, en Juillet, par la révision du SGIS utilisé par le projet de Survie de l'Enfant de World Vision à Sanggau en Indonésie. L'équipe modifiera le SGIS du projet urabin du Bangladesh, pour l'adapter au projet de Sanggau, qui est un projet en zone rurale avec moins de personnel hautement qualifié. Cependant, les 3 principes de base qui ont guidé la première revue resteront les mêmes: (1) collecter des données qui aident les agents de santé de base à décider quelle action est immédiatement nécessaire; (2) travailler étroitement avec la communauté pour la déclaration des maladies et des décès; et (3) simplifier le SGIS afin de rendre la collecte des données par le projet plus efficiente.

Dans le même temps, le projet du Bangladesh est en train de tester sur le terrain les nouvelles fiches de collection des données et les stratégies que l'équipe a développé, et mettra en place le système plus tard cette année dans Dhaka et Chittagong. Les clés du succès pour ce nouveau système seront l'interaction entre le projet et la communauté, la rétro-information rapide afin d'entretenir l'intérêt et la participation, et l'utilisation des données pour appuyer les modifications nécessaires à court-terme et à long terme dans le programme.

Note de l'Éditeur: *Dr. Sally K. Stansfield, des universités de McGill et Addis Abéba, Dr. Henry D. Kalter, du Programme de Soutien des Projets de Survie de l'Enfant des ONG de l'Université Johns Hopkins, et le Dr. Sri Chander de World Vision International, ont fourni l'assistance technique pour la revue du SGIS décrite dans cet article. Les lecteurs qui désirent des informations complémentaires sur le SGIS de World Vision peuvent contacter le Dr. Fe Garcia ou le Dr. Sri Chander à World Vision Relief and Development, 919 West Huntington Drive, Monrovia, California 91016, USA.*

Save the Children Développe le logiciel ProMIS pour la Gestion de Données d'un Programme

Les participants à la conférence qui s'est tenue en Octobre 1994 à Bangalore, en Inde sur l'impact des projets de Survie de l'Enfant des ONG, ont eu l'occasion d'apprécier les capacités du nouveau système informatique mis au point par Save the Children avec le financement de USAID/Survie de l'Enfant. SE a développé ProMIS afin de répondre aux besoins des projets de gérer facilement les quantités énormes de données détaillées collectées dans leur programme d'enrôlement des familles. Le projet de Survie de l'Enfant de SC a trouvé que ProMIS a plusieurs caractéristiques qui le rendent très utile pour la gestion des programmes de santé.

L'Utilisation de ProMIS dans la Gestion de Projet ou de Programme

Le noyau de données démographiques de ProMIS contient des informations détaillées sur chaque individu enregistré telles que le nom complet, la date de naissance, le sexe, et l'adresse. Le système comprend des fonctions facilement accessibles pour l'entrée et le maintien des données sur la population. Un recensement communautaire est conduit afin de rassembler la plupart des données démographiques de base. Les évènements vitaux qui surviennent après le recensement, tels que les naissances, les décès et les migrations sont entrés régulièrement dans le système afin que les données sur la population soient à jour en permanence.

ProMIS offre la possibilité de stocker d'autres renseignements spécifiques sur les individus de cette population, et de lier ces données avec les données démographiques de base. Les utilisateurs de ce programme peuvent définir et ajouter des données non démographiques sur les individus enrôlés dans le programme. Par exemple, SC a des modules pour la vaccination des enfants et la promotion de la croissance; la vaccination antitétanique des femmes; la surveillance de la grossesse et les causes de décès.

ProMIS a la capacité de générer de nombreux rapports statistiques et des fichiers d'individus. SC utilise ProMIS pour fournir de nombreux rapports statistiques nécessaires à la gestion du projet de Survie de l'Enfant, comme les taux de vaccination, les taux de mortalité spécifique, les taux de malnutrition, et les rapports sur l'état nutritionnel. Une importante fonction de ProMIS est sa capacité de générer des fichiers (liste d'individus qui remplissent une certaine condition). Ainsi, ProMIS peut fournir les types de listes suivantes: (a) liste des enfants de moins de 1 an et leur situation vaccinale; ou (b) une liste des enfants de moins de 36 mois et leur état nutritionnel; ou (c) une liste de femmes de 15 à 49 ans et leurs antécédents obstétricaux. De telles listes sont fréquemment utilisées par le personnel du projet pour l'identification et le suivi des individus nécessitant une des interventions de la Survie de l'Enfant.

Les Fonctions de ProMIS

Le logiciel ProMIS possède plusieurs avantages:

- *Facile à apprendre et à utiliser* - ProMIS se présente avec des menus déroulants et des écrans de travail. Tous les écrans d'entrée de données sont présentés d'une manière claire, utilisant des petites fenêtres. L'expérience à ce jour a montré que le temps de formation du personnel est très court: la plupart du personnel est capable d'entrer des données et de produire des rapports après 1 ou 2 jours seulement de formation. Après une semaine d'utilisation, la plupart du personnel du projet est à l'aise avec le logiciel ProMIS.
- *Données accessibles* - ProMIS stocke les données dans des fichiers ressemblant aux fichiers de DBASE, ce qui fait que les données sont facilement accessibles à toutes les personnes formées en informatique. Les projets n'ont habituellement pas de problèmes à trouver des personnes ayant les compétences requises pour manipuler des données. ProMIS comprend également un programme d'exportation des données qui peuvent ainsi être importées dans la plupart des logiciels statistiques tels que SPSS ou Epi Info. De plus, ProMIS ayant été écrit dans un langage de programmation compilé, il est très "rapide".

- *Vérification d'erreurs* - ProMIS possède de nombreuses procédures de vérification et de validation durant l'entrée des données. Par exemple, les renseignements démographiques complets doivent être entrés pour chaque individu, sinon ProMIS n'acceptera pas l'enregistrement de ces individus pour lesquels les données sont incomplètes. ProMIS vérifie que tous les évènements vitaux entrés sont pertinents. Par exemple, une personne ne peut pas émigrer hors de la communauté si elle n'était pas enregistrée comme résidente de cette communauté.

- *Indépendance vis-à-vis de la langue* - Le système de message unique de PromIS facilite les conversions dans d'autres langues. Les fichiers en Français, Espagnols et Anglais existent déjà. L'utilisateur peut utiliser le système dans n'importe quelle langue en utilisant un traitement de texte et le Programme Utilitaire de ProMIS pour traduire le fichier dans la langue demandée.

- *Modules définissables par l'utilisateur* - ProMIS peut stocker des données démographiques et sanitaires standards pour les individus. Il est également assez souple pour permettre de satisfaire les besoins spécifiques de certains projets. ProMIS a un programme utilitaire qui permet aux utilisateurs de définir des variables supplémentaires. Une fois fait, l'utilisateur peut garder ces variables au même titre que les données de base.

Conditions Requises par le Système

Afin de pouvoir utiliser ProMIS, un projet de Survie de l'Enfant doit remplir les conditions suivantes: un système d'enrôlement des familles fonctionnant parfaitement; du matériel informatique; et une personne familière avec le système d'enrôlement des familles pour entrer les données dans l'ordinateur. Cependant, ProMIS ne requiert pas qu'un programmeur informatique fasse partie de l'équipe.

Note de l'Éditeur: *Les ONG qui n'ont pas assisté à la conférence et qui aimeraient avoir plus de renseignements sur ProMIS doivent contacter Ms. Karen LeBan, Director, Population Health Center, Save the Children, 54 Wilton Road, Westport, Connecticut, 06880.*

Les Défis que Représente la Démonstration de l'Impact

En Juin 1994, les ONG ayant des financements pour la Survie de l'Enfant ont repondu à une demande de résumés montrant l'impact des projets de Survie de l'Enfant. Sur les 38 résumés reçus, un groupe d'experts externes en a sélectionné 26 pour présentation à la conférence d'Octobre 1994 sur "l'impact communautaire des efforts des projets de Survie de l'Enfant des ONG: 1984-1994". (18 personnels des ONG présenteront leues papiers, 5 présenteront leurs résultats lors de discussions de table ronde, et 3 afficheront l'impact de leur projet lors d'une présentation de posters). Parfois, les ONG incluent des lettres à CSSP avec leurs résumés. Le texte qui suit est un court extrait d'une lettre envoyée par John Barrows, International Eye Foundation.

Chère Dory,...Je pense personnellement que la conférence est importante et tombe à point-nommé, étant donné les nouvelles orientations de l'USAID axée sur les résultats. J'espère que le Programme de Survie de l'Enfant continuera de jouer un rôle de chef de file pour l'USAID...il y a un rôle que les ONG peuvent jouer en menant plus loin la recherche sur la Survie de l'Enfant. Ce rôle apparaît comme une étape logique et nécessaire pour améliorer la qualité des projets des ONG. De plus, si les ONG ne franchissent pas cette étape, il pourrait être difficile pour elles de maintenir les projets de Survie de l'Enfant, étant donné les multiples demandes et priorité qui entrent en compétition dans le financement de la santé et du développement.

D'un autre côté, l'amélioration des capacités de recherche des ONG de Survie de l'Enfant peut nécessiter une assistance technique pour de nombreuses ONG, et l'USAID pourrait réévaluer le rôle de la recherche dans le programme de Survie de l'Enfant. Le danger existe aussi que la recherche perturbe les intentions initiales essentielles du programme de Survie de l'Enfant (en d'autres mots, la

fourniture des services). Enfin, si la recherche n'est pas faite correctement, le programme de Survie de l'Enfant n'en sera que plus vulnérable aux attaques de ses détracteurs.

Cependant, étant donné les antécédents généralement positifs et les performances grandissantes des ONG dans la Survie de l'Enfant, avec un soutien et un chef de file approprié, les ONG pourraient faire progresser la Survie de l'Enfant et fournir le leadership pour les autres programmes de l'USAID.

Sincèrement
John Barrows
Directeur des Programmes

Estimation des Coûts de Maintenance des Interventions de Survie de l'Enfant-l'Expérience de World Vision en Inde

Les responsables de programmes sont préoccupés par les questions concernant la pérennité du Programme de Survie de l'Enfant. Il est important pour un responsable de connaitre les coûts relatifs des différentes interventions, mais comment savoir ce que coûtent les interventions de la Survie de l'Enfant? Les programmes de Survie de l'Enfant sont complexes, composés de multiples interventions différentes, ceratines contribuant plus à la survie des enfants que les autres. Il est utile de comparer les coûts de la vaccination complète d'un enfant durant la première année de vie avec le coût de la surveillance de la croissance durant la même année, ou de comparer ces coûts avec les coûts par année et par enfant d'une autre intervention de la Survie de l'Enfant. Ceci peut aider lorsque le moment est venu de décider quelles activités peuvent ou devraient être poursuivies avec les ressources disponibles. Par conséquent, les responsables de programmes et le personnel sanitaire de première ligne devraient avoir une idée exacte de ce que coûtent les diverses interventions pour chaque enfant ou chaque mère.

Il n'est pas facile de répondre à cette question du coût des interventions de Survie de l'Enfant. La comptabilité détaillée nécessaire pour calculer exactement les coûts des interventions spécifiques dans les projets de Survie de l'Enfant est difficile à mettre en place et rarement disponible. Elle se situe souvent au-delà des moyens et souvent au-delà des volontés et des buts des organisations ou des individus qui font tourner les projets de Survie de l'Enfant. Par contre, il n'est pas inhabituel d'avoir besoin de cette information à une stade tardif. Le personnel du projet reconnait le besoin d'une estimation des coûts à mi-chemin du projet ou après sa fin. Dans ce cas, il est généralement trop tard.

Par conséquent, lorsque le besoin de telles estimations fut identifié lors de l'évaluation finale du projet intégré de Survie de l'Enfant (ICSP) de World Vision à Nawapur (district de Dhule, Maharashtra, Inde), l'équipe d'évaluation a été amenée à être créative. La solution retenue par le personnel du projet était simple, pratique, et semblait produire des résultats raisonnables. En supposant qu'il puisse y avoir d'autres projets de Survie de l'Enfant qui sont confrontés à un besoin similaire, il semble utile de décrire la méthode utilisée.

Méthodologie

Le projet ICSP de Nawapur est une partie d'un programme global de développement communautaire, géré par World Vision International dans une zone tribale près de la frontière Nord de Maharashtra en Inde. C'est un programme modeste, avec un total de 40 personnels, y compris 18 agents de santé communautaires (ASC) et 12 agents de développement villageois (ADV), qui dessert une population de 43.000 habitants environ. En Août 1993, l'équipe d'évaluation finale s'est trouvée confrontée au Guide de Pérennisation de l'USAID et au besoin d'estimer les coûts récurrents. Durant le projet, le personnel avait utilisé une méthode de comptabilité ordinaire et, par conséquent, il aurait été impossible d'évaluer les coûts récurrents bruts. L'équipe d'évaluation ressentit que les estimations des coûts des interventions spécifiques seraient plus utiles. Le problème était de les obtenir. Après avoir décidé ce qu'elle voulait savoir, l'équipe d'évaluation examina les données disponibles.

L'équipe d'évaluation rencontra l'équipe de gestion et le personnel du projet et discuta de 3 catégories générales d'activités du programme:

Tableau 8. Estimations du Temps du Personnel consacré aux Activités Principales, WV/Inde FY 1993

Nombre de Personne-Jours par Mois

Catégorie de Personnel	Nombre par Catégorie	Appui au Programme*	Développement Communautaire**	PEV	TRO	Nutrition	Soins Maternels
Responsable	1	11	5	5	0.5	0.5	4
Infirmier de Santé Publique Auxiliaires	3	24	15	21	1.5	1.5	15
Coordinateur pour le Développement	1	5	21	NA	NA	NA	NA
Travailleur Social	1	6	12	7	0.5	0.5	NA
Administrateurs	2	52	NA	NA	NA	NA	NA
Chauffeurs	2	8	20	16	2	2	4
ASC	18	108	90	162	36	36	36
ADV	12	72	144	72	12	12	NA
Total	40	286	310	283	52.5	52.5	59
Pourcentage brut de l'effort	100	27	30	27	5	5	6*

* Comprend: l'administration, la gestion, la formation, le suivi, la collection de données et l'évaluation.
** Comprend: la mobilisation sociale, Farmer's Clubs, Mahila Mandals, et les activités génératrices de revenus.
NA = Non Applicable

- *Les Activités d'Appui au Programme*, comprenant l'administration et la gestion, la formation, le suivi, la récolte de données, et l'évaluation.
- Les Activités de Développement Communautaire, comprenant la mobilisation sociale, la génération de revenus, et les groupes de femmes (Farmer's Clubs et Mahila Mandals).
- *Les Activités de Survie de l'Enfant*, comprenant les vaccinations (PEV), la thérapie de réhydratation par voie orale (TRO), l'éducation nutritionnelle, et les soins maternels.

Les responsables de programmes fournirent alors à l'équipe d'évaluation des estimations grossières du temps que le personnel du programme consacrait à chaque activité. L'unité était les jours ou des fractions de jours par mois. En utilisant les estimations et le nombre de personnel dans chaque catégorie, l'équipe d'évaluation finale calcula le nombre de personnes-jours par mois consacrées aux différentes activités. L'équipe calcula également les pourcentages respectifs du total dévolus à chaque activité. Les résultats de ces calculs sont présentés dans le Tableau 8.

Afin d'estimer les coûts des différentes activités, l'équipe d'évaluation divisa les dépenses de chaque ligne budgétaire par les pourcentages obtenus auparavant. Ainsi, si 27% des efforts du personnel étaient dévolus à la catégorie des activités d'appui au programme, 27% de chaque ligne budgétaire était attribué à l'appui au programme. 30% de chaque ligne fut attribué au développement communautaire, 27% au PEV, et ainsi de suite, de manière à produire les estimations des dépenses totales (en US$) pour chaque activité présentée au Tableau 9. Ensuite, l'équipe divisa les coûts estimés par l'estimation de la population couverte par chaque activité ou intervention. Il fut ainsi possible d'estimer les coûts par bénéficiaire de chaque activité, ou le coût par personne dans la population, comme le montre le Tableau 9. Par exemple, le Tableau 9 montre que le coût de la TRO s'élevait à 2,62 $ par mère enseignée, mais à 8 cents par personne de la population totale desservie par le projet.

Tableau 9. Proportion Estimée des Dépenses du Projet, WV Inde FYCoût par bénéficiaire et par personne, en 1993, par intervention

Sujet	Dépenses Totales	Appui au Programme (27%)	Développement Communautaire (30%)	PEV (27%)	TRO (5%)	Nutrition (5%)	Soins Maternels (6%)
Salaries	22,135$	5,976$	6,640$	5,976$	1,107$	1,107$	1,328$
Déplacements	7,048	1,903	2,114	1,903	352	352	423
Fournitures	22,236	6,003	6,671	6,003	1,112	1,112	1,334
Location/ accessoires	4,084	1,103	1,225	1,103	204	204	245
Réparations/ Entretien	8,972	2,422	2,692	2,422	449	449	538
Communications	1,441	389	432	389	72	72	86
Services Professionnels	180	49	54	49	9	9	11
Total	66,096$	17,845$	19,828$	17,845$	3,305$	3,305$	3,965$
Coût par bénéficiaire*	NA	NA	2.34$ par famille enregistrée	3.24$ par vaccination 25,42$ par enfant 6,48$ par TT2	2.61$ par mère éduquée à la TRO	1.09$ par enfant recevant les capsules de Vitamine A	396.50$ par femme enceinte par référée***
Coût par personne**	$1.55	$0.42	$0.46	$0.42	$0.08	$0.08	$0.09*

* Les coûts par bénéficiaire sont basés sur les estimations de la population cible desservie:

Nombre d'enfants de 12 à 23 mois complètement vaccinés	571
Nombre de femmes de 15 à 45 ans ayant reçu 2 doses d'antitoxine tétanique	471
Nombre de mères éduquées en TRO	1.264
Nombre d'enfants de 12 à 59 mois recevant des capsules de Vitamine A tous les 6 mois	3.040
Nombre de femmes enceintes correctement référées	10

** Les coûts par personne sont basés sur une population totale de 42 635 personnes

*** Si, au lieu d'utiliser le nombre de femmes enceintes à haut risque correctemment conseillées ou référées, on utilise le nombre de femmes enceintes qui ont reçu des comprimés de fer et d'acide folique, (439), le coût par bénéficiaire pour les femmes recevant des soins de santé maternels devient 9,03$.

Résultats

Il est clair que les estimations des coûts par bénéficiaire sont grossières. Elles représentent cependant des estimations fiables, et l'on peut considérer que les chiffres sont proches de la réalité. L'estimation du coût total du programme de 1,55$ par personne et par an pour la population totale correspond aux estimations trouvées dans les autres projets. Une revue de nombreux projets santé et nutrition, (Gwatkin et al., 1980), a trouvé que les programmes coûtant moins de 2 ou 3 $ par personne et par an peuvent avoir un impact significatif sur la mortalité infantile. De telles dépenses semblent très faibles pour les standards des pays riches, mais ils ne sont pas si négligeables si l'on garde à l'esprit la situation dans des endroits comme Nawapur. Les caractéristiques de ces programmes consistent en des interventions de soins de santé primaires qui sont:

- simples;
- bon marché;
- conçus spécifiquement pour répondre aux besoins des mères, nourrissons et jeunes enfants les plus vulnérables;
- centrés sur la réduction ou l'élimination des décès les plus faciles à prévenir.

Par conséquent, des soins de santé aussi

importants peuvent être dispensés par des agents de santé villageois peu formés, et ne nécessite presque aucun équipement et peu de médicaments ou autres consommables.

Il faut remarquer que les décisions concernant l'attribution des coûts peuvent varier d'un projet à un autre. Par exemple, la proportion des efforts du personnel dévolus à l'appui au programme pourrait être inférieure- certaines de ces activités étaient en fait un soutien à diverses interventions et auraient pu être attribuées à l'une de ces interventions. Dans le cas de Nawapur, l'équipe a ressenti que beaucoup des activités de soutien, bien que liées à des interventions spécifiques, devraient être considérées comme des coûts de départ et par conséquent ne pas être incluses ici dans les calculs des coûts récurrents. D'autres coûts (par exemple, le maintien des fichiers de données pour les besoins spécifiques des projets financés par l'USAID) ne devraient pas non plus être inclus dans les coûts récurrents.

Les coûts associés aux activités de développement communautaire dans le projet de Nawapur reflètent une autre difficulté de l'estimation des coûts par bénéficiaire d'interventions spécifiques. Il était évident que ces activités avaient produit des augmentations de revenus, faibles en soi, mais importantes pour les gens dont les revenus avaient augmenté. Des discussions de groupes orientées entreprises durant l'évaluation démontrèrent aussi que ces activités donnaient aux villageois des idées nouvelles sur leurs besoins et les types de services auxquels ils ont droit. Les responsables du programme ICSP furent entièrement convaincus que l'impact final des activités de développement communautaire est de rendre la population plus désireuse de participer aux activités de survie de l'enfant et plus réceptive aux messages d'éducation sanitaire. Il est clair qu'il n'est pas possible de quantifier de tels effets, ni d'estimer la part des coûts de développement communautaire qui pourrait être attribuée à une intervention donnée. Cependant, avec des coûts globaux aussi bas, et des bénéfices évidents, il est logique de conclure que les activités de développement communautaire doivent être poursuivies conjointement avec les interventions sélectives de survie de l'enfant.

Conclusions

Cette approche de l'estimation des coûts des interventions de Survie de l'Enfant est basée sur les simples informations habituellement disponibles- catégories et nombre de personnel, nombre de bénéficiaires pour les diverses activités, et les lignes budgétaires. Les résultats présentés ici n'ont pas requis d'ordinateur; ils furent calculés avec une calculatrice de poche de la taille d'une carte de crédit, un crayon et un papier. Les estimations des coûts obtenues sont raisonnables, comparées aux autres estimations. Les estimations rassurèrent également le personnel et les responsables du programme dans la mesure où ils montrent que le coût de certaines interventions n'est pas exagéré et est probablement maintenable avec les ressources qui seront vraisemblablement disponibles. Par conséquent, les projets qui sont dans des circonstances similaires peuvent être intéressés par cette méthode et la mettre en pratique.

Note de l'Éditeur: *Cet article fut rédigé par Joe Wray, MD, MPH, Professeur Emérite, School of Public Health, Columbia University, New York. (Adresse pour le courrier: 16 Emerson Street, Brookline, MA 02146). L'auteur de l'article et les éditeurs de cette revue apprécieraient des rapports sur son utilité par ceux qui choisissent de l'appliquer.*

Référence

Gwatkin, DR., Wilcox JR. and Wray JD., Can health and nutrition interventions make a difference? (Monograph n° 13), Washington DC: Overseas Development Council, 1980.

Définitions pour le Calcul des Indicateurs Clés de la Performance des Projets de Survie de l'Enfant

En Août 1993, USAID/BHR/PVC demanda à ce que chaque projet ayant reçu un financement pour la Survie de l'Enfant fournisse un rapport en début et en fin de projet sur les indicateurs clés pertinents pour les interventions de ce projet. Chacun de ces indicateurs peut être évalué avec l'Enquête Rapide Connaissance, Pratique et Couverture (CPC). Durant l'année demière, les ONG ont demandé a ONG CSSP des clarifications sur les définitions de certains indicateurs et plus de détails sur les numérateurs et dénominateurs utilisés pour le calcul de chaque indicateur. On trouvera ci-dessous la liste de 17 indicateurs de pratique pour la Survie de l'Enfant, suivie de la définition du numérateur et du dénominateur de cet indicateur. Il faut noter que l'enquête à laquelle on se réfère est l'enquête CPC des mères de nourrissons et d'enfants de moins de 24 mois.

Pratiques correctes d'alimentation de l'enfant

1. *Début de l'allaitement au sein:*

1a. *dans l'heure qui suit la naissance*—Pourcentage de nourrissons/enfants (moins de 24 mois) qui ont été nourris au sein durant la première heure après la naissance.

Numérateur = Nombre de mères interrogées qui ont allaité dans la première heure après la naissance

Dénominateur = Nombre total de mères interrogées

1b. *dans les 8 heures qui suivent la naissance*—Pourcentage de nourrissons/enfants (moins de 24 mois) qui ont été nourris au sein durant les 8 premières heures après la naissance.

Numérateur = Nombre de mères interrogées qui ont allaité dans les 8 premières heures après la naissance

Dénominateur = Nombre total de mères interrogées

2. *Allaitement maternel exclusif de la naissance jusqu'à 4 mois*—Pourcentage de nourrissons de moins de 4 mois (120 jours) qui reçoivent seulement du lait maternel (pas d'eau, pas d'autres liquides, biberons ou nourriture).

Numérateur = Nombre de nourrissons enquêtés agés de 0, 1, 2, et 3 mois qui reçoivent seulement du lait maternel (pas d'eau, pas d'autres liquides, biberons ou nourriture).

Dénominateur = Nombre de nourrissons enquêtés agés de 0, 1, 2, et 3 mois

3. *Nourrissons qui reçoivent de la nourriture complémentaire*—Pourcentage de nourrissons entre 6 et 10 mois (180-299 jours), qui sont nourris avec des suppléments aux lait maternel (lait maternel + aliments semi-solides, eau, laits, et/ou autres liquides).

Numérateur = Nombre de nourrissons enquêtés agés de 6, 7, 8, et 9 mois qui reçoivent des suppléments au lait maternel

Dénominateur = Nombre total de nourrissons enquêtés agés de 6, 7, 8, et 9 mois

4. *Persistance de l'allaitement maternel*—Pourcentage de nourrissons entre 20 et 24 mois, qui sont encore nourris au sein (et reçoivent en plus de la nourriture solide/semi-solide).

Numérateur = Nombre de nourrissons enquêtés agés de 20, 21, 22, et 23 mois qui sont encore nourris au sein (et reçoivent en plus de la nourriture solide/semi-solide)

Dénominateur = Nombre de nourrissons enquêtés agés de 20, 21, 22, et 23 mois

Prise en charge des maladies diarrhéiques

5. *Poursuite de l'allaitement maternel durant un épisode de diarrhée*—Pourcentage de nourrissons/enfants (moins de 24 mois) qui sont nourris au sein, et qui ont eu la diarrhée dans les 2 dernières semaines, qui ont reçu du lait maternel en même quantité ou plus que d'habitude durant l'épisode diarrhéique.

Numérateur = Nombre de nourrissons/enfants enquêtés qui ont eu la diarrhée dans les 2 dernières semaines et qui ont reçu le lait maternel en même quantité ou plus que d'habitude

Dénominateur = Nombre de nourrissons/enfants enquêtés qui sont encore nourris au lait maternel et qui ont eu la diarrhée durant les 2 dernières semaines.

6. *Poursuite des liquides durant un épisode de diarrhée*—Pourcentage de nourrissons/enfants (moins de 24 mois) qui sont nourris au sein mais pas exclusivement, et qui ont eu la diarrhée dans les 2 dernières semaines, qui ont reçu des liquides autres que lait maternel en même quantité ou plus que d'habitude durant l'épisode diarrhéique.

Numérateur = Nombre de nourrissons/enfants enquêtés qui ont eu la diarrhée dans les 2 dernières semaines et qui ont reçu des liquides autres que lait maternel en même quantité ou plus que d'habitude.

Dénominateur = Nombre de nourrissons/enfants enquêtés qui sont encore nourris au lait maternel mais pas exclusivement et qui ont eu la diarrhée durant les 2 dernières semaines.

7. *Poursuite de l'alimentation solide durant un épisode de diarrhée*—Pourcentage de nourrissons/enfants (moins de 24 mois) qui sont nourris au sein mais pas exclusivement, et qui ont eu la diarrhée dans les 2 dernières semaines, qui ont reçu de la nourriture (autre que lait maternel) en même quantité ou plus que d'habitude.

Numérateur = Nombro de nourrissons/enfants enquêtés qui ont eu la diarrhée dans les 2 dernières semaines et qui ont reçu de la nourriture (autre que lait maternel) en même quantité ou plus que d'habitude.

Dénominateur = Nombre de nourrissons/enfants enquêtés qui sont encore nourris au lait maternel mais pas exclusivement et qui ont eu la diarrhée durant les 2 dernières semaines.

8. *Utilisation de la TRO*—Pourcentage de nourrissons/enfants (moins de 24 mois) qui ont eu la diarrhée dans les 2 dernières semaines, qui ont été traités par la TRO.

Numérateur = Nombre de nourrissons/enfants enquêtés qui ont eu la diarrhée dans les 2 dernières semaines et qui ont reçu une thérapie de réhydratation par voie orale, que ce soit les liquides disponibles à la maison, les SRO, SSS (solution sel-sucre), ou une solution à base de céréales.

Dénominateur = Nombre de nourrissons/enfants enquêtés qui ont eu la diarrhée durant les 2 dernières semaines.

Contrôle de la Pneumonie

9. *Traitement médical*—Pourcentage des mères qui ont cherché un traitement médical pour leur nourrisson/enfant (moins de 24 mois) ayant présenté un épisode de toux et une respiration rapide et difficile dans les 2 dernières semaines.

Numérateur = Nombre de mères dont le nourrisson/enfant de moins de 24 mois a eu une toux et une respiration rapide et difficile dans les semaines précédant l'enquête et qui ont cherché un traitement auprès d'un agent de santé formé à diagnostiquer et traiter une pneumonie (médecin, infirmier, hôpital), ou d'un personnel identifié comme approprié par le projet.

Dénominateur = Nombre de mères dont le nourrisson/enfant de moins de 24 mois a eu une toux et une respiration rapide et difficile dans les semaines précédant l'enquête.

Couverture Vaccinale (selon la carte)

10. *Accès au PEV (selon la carte)*—Pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois qui ont reçu le DTP1

Numérateur = Nombre d'enfants agés de 12 à 23 mois dont la carte de vaccination montre qu'ils ont reçu le DTP1.

Dénominateur = Nombre total d'enfants agés de 12 à 23 mois enquêtés (y compris ceux sans carte).

11. *Couverture du PEV (selon la carte)*—Pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois qui ont reçu le VPO3.

Numérateur = Nombre d'enfants agés de 12 à 23 mois dont la carte de vaccination montre qu'ils ont reçu le VPO3.

Dénominateur = Nombre total d'enfants agés de 12 à 23 mois enquêtés (y compris ceux sans carte).

12. *Couverture anti-rougeole (selon la carte)*—Pourcentage d'enfants de 12 à 23 mois qui ont reçu le vaccin antirougeoleux.

Numérateur = Nombre d'enfants agés de 12 à 23 mois dont la carte de vaccination montre qu'ils ont reçu le vaccin anti-rougeoleux.

Dénominateur = Nombre total d'enfants agés de 12 à 23 mois enquêtés (y compris ceux sans carte).

13. *Taux d'abandon de la vaccination (selon la carte)*—Le changement, en

pourcentage, entre les niveaux de couverture pour le DTP1 et le DTP3 des enfants de 12 à 23 mois.

Numérateur = (Nombre d'enfants agés de 12 à 23 mois dont la carte de vaccination montre qu'ils ont reçu le DTP1) moins (Nombre d'enfants agés de 12 à 23 mois dont la carte de vaccination montre qu'ils ont reçu le DTP3)

Dénominateur = Nombre d'enfants agés de 12 à 23 mois dont la carte de vaccination montre qu'ils ont reçu le DTP1

Soins Maternels

14. *Possession d'une Carte Maternelle*—Pourcentage de mères avec une carte maternelle pour la naissance de leur enfant le plus jeune de moins de 24 mois.

Numérateur = Nombre de mères enquêtées qui ont une carte maternelle pour la naissance de leur enfant le plus jeune de moins de 24 mois

Dénominateur = Nombre total de mères enquêtées

15. *Couverture Vaccinale contre le Tétanos (selon la carte)*—Pourcentage de mères dont la carte montre qu'elles ont reçu 2 doses d'antitoxine tétanique avant la naissance de leur plus jeune enfant de moins de 24 mois.

Numérateur = Nombre de mères enquêtées qui ont reçu 2 doses d'antitoxine tétanique avant la naissance de leur plus jeune enfant de moins de 24 mois

Dénominateur = Nombre total de mères enquêtées (y compris les mères sans carte)

16. *Au moins 1 Visite Prénatale (selon la carte)*—Pourcentage de mères qui ont eu au moins 1 visite prénatale (selon la carte) avant la naissance de leur plus jeune enfant de moins de 24 mois.

Numérateur = Nombre de mères enquêtées qui ont eu au moins 1 visite prénatale (selon la carte) avant la naissance de leur plus jeune enfant de moins de 24 mois

Dénominateur = Nombre total de mères enquêtées (y compris les mères sans carte)

17. *Soins Maternels: Utilisation de Méthodes Contraceptives Modernes*—Pourcentage de mères qui ne sont pas enceintes et qui ne veulent plus d'enfants dans les 2 prochaines années, ou ne sont pas sûres, et qui utilisent une méthode contraceptive moderne.

Numérateur = Nombre de mères qui ne sont pas enceintes et qui ne veulent plus d'enfants dans les 2 prochaines années, ou ne sont pas sûres, et qui utilisent une méthode contraceptive moderne

Dénominateur = Nombre de mères qui ne sont pas enceintes au moment de l'enquête et qui ne veulent plus d'enfants dans les 2 prochaines années, ou ne sont pas sûres

Note de l'Éditeur: *Les indicateurs ci-dessus ont été modifiés afin de tenir compte des récents changements adoptés par l'OMS, l'USAID et les Enquêtes Démographie et Santé. Plus spécialement, l'indicateur sur le début de l'allaitement au sein est passé de "8 heures après la naissance" à "durant la première heure de vie" et "durant les 8 premières heures de vie". L'indicateur pour l'alimentation complémentaire était auparavant de 5 à 9 mois et est devenu de 6 à 10 mois. La manière dont la questtion est posée ne change pas; les modifications affectent seulement la classification des réponses. Les lecteurs qui désirent plus de renseignements sur les indicateurs clés de la Survie de l'Enfant peuvent contacter Bill Weiss au PVO Child Survival Support Program, 102 East Mount Royal Avenue, Room 2C, Baltimore, MD 21202, USA. Tel 1-410-659-4100; Fax: 1-410-659-4107.*

61

Diminuer les Morts Maternelles

Les buts des activités de soins maternels à l'intérieur du cadre d'activités de la Survie de l'Enfant sont les soins maternels dans l'intérêt de l'enfant et les soins maternels dans l'intérêt de la mère. Une revue technique de 45 plans d'action détaillés des projets de Survie de l'Enfant des ONG ayant une composante de soins maternels révéla que les projets entreprennent des activités qui peuvent avoir un impact sur la Tableau 8. Estimations du Temps du Personnel consacré aux Activités Principales, survie de l'enfant. Cependant, les résultats de la revue suggèrent que les activités de soins maternels des projets ont moins d'impact sur la survie des mères. Cet article fera le point sur les résultats de cette revue technique. La conclusion qui en est tirée est qu'un reciblage est possible, permettant aux ONG d'avoir un impact positif aussi bien sur la survie de la mère que de l'enfant.

Résultats

Les plans d'action révisés fournissaient beaucoup de renseignements sur l'état de santé maternel et les possibilités de soins de santé matemels dans les zones d'activités des ONG. Les ONG ont déclaré des taux de mortalité maternelle allant de 100 à 2.000 pour 100.000 naissances vivantes. Les taux de mortalité maternelle élevés dans les régions des projets étaient souvent corrélés avec une disponibilité limitée et une qualité irrégulière des services de santé maternels.

Une activité fréquemment citée par les ONG était l'éducation des mères sur l'intérêt de la vaccination anti-tétanique durant la grossesse ou pour toutes les femmes en âge de procréer. Bien que la vaccination anti-tétanique favorise la survie du nouveau-né, elle n'a pas d'effets sur les causes majeures de la mortalité maternelle: hémorragies, infections, hypertension, obstacle au travail, et complications des avortements illicites.

Les autres activités de soins maternels citées par les ONG comprennent la surveillance du poids, des battements cardiaques foetaux, de la tension artérielle, et des conseils nutritionnels. Une faiblesse révélée par cette revue est l'apparente difficulté que les ONG ont à lier ces activités avec le suivi requis lorsque des anomalies sont notées-la référence et le transport des femmes aux structures sanitaires qui peuvent efficacement prendre en charge les complications. Il existe un "mythe" solide que les soins prénataux préviendront les complications et assureront des accouchements plus sûrs. Cependant, les éléments des soins prénataux sont souvent limités et isolés du prochain niveau d'infrastructures. Par conséquent, les projets de survie de l'enfant dont les composantes de soins maternels se concentrent surtout sur les soins prénataux ont peu de chances de réduire la mortalité maternelle dans les zones du projet.

Une activité de soins prénataux communément décrite est l'identification des naissances à haut risque. Cependant, la définition de risque élevé utilisée par les projets est si variable et large que d'une certaine manière aucune femme examinée ne sera identifiée à haut risque. C'est une erreur de penser que l'identification d'un risque élevé peut prédire des problèmes à l'accouchement. En fait, la plupart des complications et des décès maternels surviennent chez des femmes qui n'ont pas de facteurs de risque. Dans le passé, la prévention des naissances à haut risque était l'objectif de planification familiale des ONG, et la liste des facteurs de risque utilisés pour identifier ces femmes était impressionnante. Une fois qu'une femme est enceinte, cependant, ces facteurs se transforment ou non en risques obstétricaux qui requièrent une surveillance accrue ou un transport vers une centre de référence.

L'état de délivrance des soins à l'accouchement est très variable dans les zones de projet et les ONG sont face à la nécessité d'améliorer la situation. Une des manières utilisées par les ONG pour améliorer la situation est la formation d'accoucheuses traditionnelles. Les programmes de formation comprenaient souvent des leçons et des démonstrations sur l'utilisation de la trousse d'accouchement afin de réaliser des accouchements propres et sans danger et de prendre soin du cordon. Bien que ces interventions soient très importantes pour la santé néonatale, le "mythe" que les accouchements propres ont un impact sur la matemité matemelle persiste. Il est possible d'enseigner aux accoucheuses traditionnelles des pratiques plus

sûres à l'accouchement, mais ce groupe ne peut pas réaliser des interventions obstétricales qui peuvent sauver la vie d'une mère.

En plus des accoucheuses traditionnelles, une grande diversité de gens assistent et aident à la naissance des nouveaux-nés dans les zones du projet. Ceux-ci comprennent les sage-femmes, qui assistent à relativement peu de naissances, et les pères et autres membres de la famille qui sont, parfois, les acteurs les plus importants. Il est intêressant de noter que bien que cette diversité de personnes puissent être impliqués dans la naissance, elles ne sont jamais concernées dans les programmes de formation.

La lutte pour développer un système de référence était une barrière commune à toutes les ONG qui voulaient diminuer la mortalité maternelle dans la zone de leur projet. Les structures de référence étaient relativement variées parmi les régions des projets des ONG. Alors que certaines régions n'ont pratiquement aucune structures de référence, d'autres ont des centres de référence à distance accessible, mais le transport n'y est pas possible ou alors il existe des barrières géographiques. Un autre obstacle relevé par les ONG est la qualité des soins au centre de référence. Une faible qualité des soins dans les structures sanitaires est le premier obstacle à l'utilisation des services. Non seulement les femmes sont réticentes à utiliser des structures qui offrent des soins de piètre qualité, mais beaucoup d'entre elles font le lien dans la référence à une structure sanitaire et les complications soit pour elle-même soit pour le bébé et, par conséquent n'accepteront pas d'être transportées à un centre de référence. Les ONG sont donc confrontées au problème du lien entre les soins de santé maternels, particulièrement le transport des femmes pour urgences obstétricales, avec des centres de référence qui soient capables de fournir des soins de qualité et culturellement acceptables.

Les ONG sont impliquées dans de nombreuses activités éducationnelles qui considèrent une étendue importante de problèmes de santé maternelle. La reconnaissance de signes de danger durant la grossesse et quand chercher de l'aide sont des messages fréquents. Il est important de remarquer que bien que ces messages de prévention soient donnés, peu d'information est donnée sur la conduite à tenir en face d'une urgence obstétricale, les ressources potentielles à utiliser, et comment arriver aux structures sanitaires lorsque le transport n'est pas disponible. C'est une erreur courante de considérer que la connaissance des signes de danger durant la grossesse suffit à réduire les complications durant l'accouchement.

Le planning familial est une autre activité dont les ONG font la promotion. La réduction du nombre de grossesses non désirées réduira le nombre de fois qu'une femme court le risque de complications obstétricales. Selon les ONG, cependant, les agents du projet font la promotion des services de planning familial mais l'approvisionnement et la distribution des matériels pour le planning familial est souvent la responsabilité du Ministère de la Santé. Par conséquent, les ONG devront travailler étroitement avec le Ministère de la Santé afin d'aider les programmes de planning familial à réduire efficacement la mortalité maternelle.

Résumé

Beaucoup de domaines néeccsitent une attention continue de la part des ONG afin d'augmenter l'impact du projet sur la mortalité maternelle. Le contenu des programmes d'accoucheuses traditionnelles et leur supervision, ainsi que les liens qu'elles représentent avec le prochain niveau de référence sont des éléments cruciaux. Assurer la qualité des soins au niveau du centre de référence aidera les femmes à avoir confiance dans le système de santé lorsque la référence est requise. Le contenu des soins prénataux et l'examen de l'effet de chaque composante des soins prénataux sur la santé maternelle et néonatale sont essentiels à l'équilibre des effets des soins prénataux sur la mère et le foetus. Enfin, las méthodes pour identifier les femmes enceintes d'une manière culturellement acceptable, souvent une lutte difficile, sont une urgence nécessaire si l'on veut que les interventions commencent en temps opportun.

Note de l'Éditeur: *Cet article a été rédigé par Frank Anderson, MD, MPH, Départment OB/GYN, The Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore, Maryland, 21205.*

Note aux lecteurs: La version 6 d'Epi-Info est disponible

La version 6 du logiciel informatique Epi-Info est sortie en Juin 1994. Les Centers for Disease Control et l'OMS ont développé ce programme afin de fournir au domaine publique un logiciel pour le traitement de texte, la gestion des bases de données, et l'analyse statistique en santé publique. Les ONG qui utilisent Epi-Info doivent savoir qu'une nouvelle version existe. La version 6 comprend des menus déroulants, des statistiques supplémentaires, et beaucoup d'améliorations dans la programmation. Un manuel de 600 pages est compris avec les disques et est disponible sous forme imprimée. Comme pour la version 5, la version 6 nécessite un ordinateur compatible IBM fonctionnant sous DOS. Elle nécessite 640.000 bytes de mémoire (RAM), et un disque dur est recommandé.

A présent, Epi-Info est utilisé dans 117 pays. Epi-Info est disponible à "USD, Inc., 2075A West Park Place, Stone Mountain, GA. 30087, USA; téléphone 1-404-469-4098; fax 1-404-469-0681. Epi-Info n'est pas gratuit. Le coût par copie (y compris le manuel) est de 50$ US s'il est commandé à l'intérieur des Etats-Unis, et 65 $ s'il est commandé en dehors des Etats-Unis. On peut commander par téléphone, avec une carte de crédit (VISA). On peut commander par courrier avec un chèque qui doit être tiré sur une banque américaine. Epi-Info est aussi disponible sur le réseau Internet en utilisant l'nformation suivante pour l'accès: Site:FTP.CDC.GOV; User ID:anonymous;Directory for Epi-Info:/PUB/EPI/EPIINFO. Les fichiers comprimés occupent 3 à 4 mégabytes d'espace sur le disque.

Le *Rapport Technique* est préparé et distribué par le programme ONG Survie de l'Enfant, l'Ecole d'Hygiène et de Santé de l'Université Johns Hopkins, Baltimore Maryland, sous contrat #Op/S/FSO-93-P-001 avec Office of Private and Voluntary Cooperation, Bureau for Humanitarian Response, United States Agency for International Development. Les éditeurs accueillent toute correspondance au *PVO Child Survival Technical Report*, PVO CSSP, 103 East Mount Royal Avenue, Baltimore, MD 21202, USA. Les co-éditeurs pour le Vol 4, No. 2 sont Nuireann Brennan, MD,MPH; Ellen Coates, MPH; and William Weiss, MA.

Le *Rapport Technique* est offert gratuitement aux bureaux de l'OPV Survie de l'Enfant et au personnel de l'USAID Santé et Survie de l'Enfant. Pour d'autres individus et groupes, le coût d'abonnement est de $1.40 US par numéro.

PN-ABX-603

PVO Child Survival

TECHNICAL REPORT

October 1994 Vol.4, No.2

Impact of PVO CS Projects on Practices & Coverage 1
Trends in the PVO Child Survival Program, 1985-93 14
WV/Bangladesh Monitors Quality and Impact 16
SC's ProMIS Household Registration System 21
Challenges in Demonstrating Impact 22
Estimating Costs of Sustaining CS 23
Child Survival Performance Indicators 27
Lowering Maternal Deaths 30
Epi Info Version 6 is Available 32

Theme of this *PVO Child Survival Technical Report*

In reponse to both PVO and USAID concerns about demonstrating the impact of Child Survival projects, this issue of the *Technical Report (TR)* is devoted to monitoring and evaluating impact. Articles in this *TR* discuss impact in terms of monitoring changes in disease cases and deaths, mothers' child health practices, immunization coverge, costs of sustaining Child Survival interventions, computer support for monitoring, and the use of indicators to assess performance.

PVO Child Survival Projects Improve Mothers' Health Practices & Immunization Coverage

Data from PVO Child Survival projects' Rapid Knowledge, Practice and Coverage (KPC) final surveys show impressive results in terms of impact on beneficiary communities. In particular, the surveys show that PVOs have had marked success in improving the following practices: exclusive breastfeeding; timely complementary feeding; oral rehydration therapy; and use of modern contraceptives. Despite the fact that PVOs chiefly work in underserved, difficult to reach communities, PVOs are achieving above national levels with regard to these indicators. ORT use rate in PVO project areas is particularly impressive with 13 of 14 PVOs (98%) reporting coverage levels at or above national levels.

Proximal measures of impact

True measures of impact of Child Survival projects assess changes in infant and child death rates. However, it can be very difficult to measure these changes due to the large population sizes required, and the need to assure recording of all births and deaths and document migration into and out of the service area. It is for this reason that PVOs often assess impact of their projects through the use of "proximal" or "intermediate" impact measures. Proximal impact measures are practices that are known to prevent disease and deaths in infants and children (for example, ORT use prevents death from dehydration) or decrease high-risk births (for example, use of modern contraceptives). Another example of a proximal indicator is immunization coverage. Ideally one would want to know the changes achieved in deaths from immunizable diseases, but immunization coverage (such as DPT3 coverage of infants under 12 months of age) is an

65

intermediate measure, because with viable vaccine, the child will be protected from diphtheria, pertussis, and tetanus and thus from deaths due to those causes.

Child Survival projects help communities increase positive child health behaviors by educating mothers and supporting the local government health facilities. Most projects assess the impact of their efforts on local communities by using the Rapid KPC Survey. For example, projects can easily and rapidly assess the following proximal impact measures: use of modern contraceptives by mothers who do not want children in the next two years; complete immunization coverage by the first year of life; and administration of ORT during a child's last episode of diarrhea. By increasing these practices and coverage, PVOs can be more confident that they are helping to reduce maternal and child deaths from complicated pregnancies, vaccine preventable diseases, and dehydration resulting from diarrhea.

Sources of data

Between July 1993 and July 1994, 25 PVO Child Survival projects submitted their final evaluation reports to USAID. These projects were funded in 1989 (CS V) and 1990 (CS VI) for a period of three years. Of these 25 projects, 23 carried out final evaluation surveys, 18 of which were based on the KPC protocol. This article describos these 18 projects by region and provides a short summary of the final results.

For this report, three technical specialists abstracted the Rapid KPC survey data from final evaluations and final survey reports using the standardized key indicator definitions. Proposals and DIPs provided the data for the project descriptions accompanying the tables. The technical specialists also abstracted recent national data reported by the World Health Organization (WHO), UNICEF, and the USAID-sponsored Demographic and Health Survey (DHS) Program. Each project's final survey findings are presented in the context of reported national levels. (Note that "at national levels" is defined here as a project level within five percentage points (below or above) of reported national levels; "above" or "below" national levels is defined as greater than five percentage points above or below the reported national level.) DHS survey results provide the only national level data for some indicators. DHS data are available only for certain countries, but are excellent sources of valid data.

Ideally, one needs measures of practice and coverage levels before a project is implemented, and at the close of a project. However baseline data were not available for projects ending in 1993-94, since the requirement for a baseline was not instituted until 1991, a year into the development of these particular projects. Thus PVO final results are presented along with national data to place the results in context regarding existing levels in the country where the PVO is working. It is not useful to compare the performance of different projects and different PVOs between countries because country-specific factors can influence greatly a project's achievements. Regional data within countries would provide a clearer picture of the context projects are working in, but unfortunately, regional data are not readily available.

Findings

Table 1 presents selected final results for five PVO projects in Africa, ending in 1993-94, as well as national data from Kenya, Malawi, Mauritania, and Mozambique. Three PVO Child Survival projects in Asia completed four surveys for the final evaluations, with one PVO doing separate surveys in its urban and rural project areas. Table 2 provides data obtained in the four project surveys along with reported

Table 1. PVO Child Survival Final Survey Data, 1993-94 and Reported National Averages: Africa Region

Indicators	Kenya		Malawi			Mauritania		Mozambique	
	AMREF Soweto	National	SC Mkhota	WV Kabudala	National	WV Assaba	National	WV Changara	National
Mothers' literacy/ female literacy	—	59U-90	69	38	31S89	25	21U-90	25	21U-90
Infants breastfed within the first 8 hours after birth	99	—	86	—	—	26	—	93	—
Infants 0-3 months breastfed exclusively*	76	17D-93	13	—	3D-92	—	12S-90	20	—
Infants 5-8 months receiving food in addition to breast-milk and other fluids**	96	90D-93	—	—	87D-92	—	39S-94	95	—
Immunization statust of children 12-23 months of age:									
BCG	—	93W-92	—	—	96W-92	—	73S-94	—	30W-30
DPT1	78	96D-93	82	—	95D-93	58	—	94	—
OPV3	73	87D-93	68	—	84D-92 81W-92	28	34S-94	94	53S-94
Measles	83	84D-93	60	—	70D-92 85W-92	11	39S-94	91	60S-94
Children 0-23 months/children 0-59 months who had diarrhea in the last two weeks who received:									
ORS	—	—	56	65	—	—	—	47	—
ORT***	89	69W-91	—	—	56D-92	41	54S-94	51	30S-94
same or more foods	82	—	46	—	—	—	—	54	—
TT2 immunization status by card	74	52 D-93	62	—	73D-92 76W 92	41	—	75	13W-91
Modern contra-ceptive prevalence‡	18	28D-93•	52	—	8D-92•	—	4S-94§	—	4S-94§

Sources of national data (by year)
U: UNESCO
D: Demographic and Health Survey
W: WHO data

S: *State of the World's Children, 1994*
S89: *State of the World's Children, 1989*

Definitions
* Exclusive breastfeeding is defined as infants less than 4 months (< 120 days) given breastmilk only, with no other fluids (including water) or solids.
** National data for complementary feeding includes all infants 6-9 months of age (181 to 299 days).
† EPI project indicators are defined as the percent of all children 12-23 months of age in the survey (with or without an EPI card) who have received a specified immunization as indicated on an EPI card. The definition for national immunization levels is the percent of children 12-23 months of age who have received a specified immunization prior to the child's first birthday.
*** ORT use rate is defined as the percentage of children less han 24 months of age with diarrhea in the two weeks prior to the survey, who are treated with ORS or an appropriate household solution (national data is for children less than 60 months of age).
‡ The project indicator is the use of modern contraceptives by mothers in the survey who are not pregnant and who do not want another child in the next two years. National modern contraceptive prevalence is defined as the percentage of women aged 15-49 (• age 15-44), in union or married, currently using a modern method of contraception.
§ National contraceptive prevalence data here refers to percentage of married women aged 15-49 currently using any method of contraception.

national levels for the same or similar indicators in India, Indonesia, and Nepal. Table 3 shows the final KPC survey results of two PVO Child Survival projects in the Pacific, in the context of reported national data from Papua New Guinea and Vanuatu. Tables 4 and 5 show results for the eight Child Survival projects in Latin America, in the context of national levels: two projects in Central America (see Table 4), specifically Guatemala and Honduras, and six projects in South America (Table 5), five of which were in Bolivia and one in Ecuador. Project descriptions accompany each table.

Africa Region Projects

- *AMREF/Kenya*—AMREF serviced two Nairobi subdivisions: Soweto Kahawa and Lunga-Lunga covering six densely populated urban villages with a potential beneficiary population of 45,880. Major project interventions included management of diarrheal diseases (20%), nutrition education (20%), immunizations (18%), and maternal care/family planning (10%).
- *SC/Malawi*—Save the Children's project was located in Mbalachanda and Mkhota, rural areas of Northern Malawi. The project delivered interventions including immunization (25%), management of diarrheal diseases (20%), and nutrition education (20%) to a potential beneficiary population of 34,900.
- *WV/Malawi*—The Kabudula Traditional Authority, a rural area of Lilongwe District, was the site of a World Vision Child Survival project that served a potential beneficiary population of 23,400. A 1988 EPI evaluation found that this poorly served area had the lowest immunization coverage of all districts in Malawi. The project's major interventions included nutrition education (35%), immunizations (27%), management of diarrheal diseases (20%), and malaria control (13%).
- *WV/Mauritania*—This project serviced a population of approximately 79,000 in the Assaba region, a primarily rural area of South Central Mauritania. The national infant mortality rate in Mauritania was estimated at 129/1000 live births, while project surveys conducted in two departments in Assaba prior to project implementation reflected a local infant mortality rate of 192/1000 live births. Major project interventions included vitamin A (28%), immunizations (24%), management of diarrheal diseases (24%), and nutrition education (24%).
- *WV/Mozambique*—This World Vision project serviced a potential beneficiary population of 28,500 in the Changara and Nicoadala Districts of Mozambique. The child morbidity and mortality rates in these primarily rural areas, located north of Maputo, were much higher than the national averages. The project's major interventions included nutrition education (35%), management of diarrheal diseases (30%), immunizations (20%), pneumonia control (10%), and malaria control (5%).

Asia Region Projects

- *ADRA/Nepal*—The Child Survival project of the Adventist Relief and Development Agency in Nepal was located in two areas of the Kabhre District: a rural area covering four health posts and the urban municipality of Banepa. This project provided interventions including nutrition education (25%), maternal care/family planning (25%), immunizations (20%), and management of diarrheal diseases (20%) to 51,600 potential beneficiaries. Prior to project implementation, the population in this area had poor access to

Table 2. PVO Child Survival Final Survey Data, 1993-94 and Reported National Averages: Asia Region

Indicators	India		Indonesia		Nepal		
	WV Nawapur	National	PATH Lombok	National	ADRA Kabhre-rural	ADRA Kabhre-urban	National
Mothers' literacy/ female literacy	85	34 U-90	61	75 U-90	17	43	13 U-90
Infants breastfed within the first 8 hours after birth	100	—	72	—	76	71	—
Infants 0-3 months breastfed exclusively*	—	—	42	52 D 91	84	80	—
Infants 5-8 months receiving food in addition to breastmilk and other fluids**	87	—	—	76 D 91	78	68	—
Immunization statust of children 12-23 months of age:							
BCG	—	93 W-92	—	74 D-91	—	—	82 W-92
DPT1	96	—	92	69 D-91	21	13	—
OPV3	93	90 W-93	91	49 D-91	18	10	60 W-93
Measles	90	85 W-93	88	45 D-91	18	10	55 W-93
Children 0-23 months/ 0-59 months who had diarrhea in the last two weeks who received:							
ORT***	91	37 W-92	—	57 D-91	34	56	14
same or more foods	87	—	—	—	50	43	—
TT2 immunization status by card	60	78 W-93	43	43 D 91	19	13	12 W-92
Modern contraceptive prevalence‡	—	40 B-90*	—	47 D-91	15	39	16 B-86

Sources of national data (by year)
B: BUCEN International Database
D: Demographic and Health Survey
W:WHO data
U: UNESCO

Definitions
* Exclusive breastfeeding is defined as infants less than 4 months of age (<120 days) given breastmilk only, with no other fluids (including water) or solids.
** National data for complementary feeding includes all infants 6-9 months of age (181 to 299 days)
† EPI project indicators are defined as the percent of all children 12-23 months of age in the survey (with or without an EPI card) who have received a specified immunization as indicated on an EPI card. The definition for national immunization levels is the percent of children 12-23 months of age who have received a specified immunization prior to the child's first birthday.
*** ORT use rate is defined as the percentage of children less than 24 months of age with diarrhea in the two weeks prior to the survey, who are treated with ORS or an appropriate household solution (national data is for children less than 60 months of age).
‡ The project indicator is the use of modern contraceptives by mothers in the survey who are not pregnant and who do not want another child in the next two years. National modern contraceptive prevalence is defined as the percentage of women aged 15-49 (= aged 15-44), in union or married, currently using a modern method of contraception.

health care services, and an infant mortality rate higher than the national average.

- *PATH/Indonesia*—The Program for Appropriate Technology in Health's Child Survival project in Indonesia was located on Lombok Island, Nusa Tenggara Province, an area with the highest reported infant and maternal mortality rates in the country. The project had a potential beneficiary population of 98,000, and its major interventions included immunization (38%), maternal care/family planning (30%), and control of pneumonia (23%).
- *WV/India*—World Vision India's Child Survival project serviced a potential beneficiary population of 29,500 in 50 villages in Nawapur

Table 3. PVO Child Survival Final Survey Data, 1993-94 and Reported National Averages: Pacific Region

Indicators	India		Indonesia	
	PCI	National	FSP	National
Mothers' literacy/female literacy	28	38 U-90	—	—
Infants breastfed within the first 8 hours after birth	57	—	—	—
Infants 0-3 months breastfed exclusively*	—	—	71	—
Infants 5-8 months receiving food in addition to breastmilk and other fluids**	—	—	—	—
Immunization status† of children 12-23 months of age:				
BCG	—	66S-94	—	—
DPT1	66	—	100	—
OPV3	68	61W-92	98	78W-92
Measles	76	58W-92	94	66W-92 74S-92
Children 0-23 months/0-59 months who had diarrhea in the last two weeks who received:				
ORS	10	—	46	—
ORT***	—	46S-94	75	—
same or more foods	—	—	33	—
TT2 immunization status by card	—	47W-92	23	47 W-92
Modern contraceptive prevalence‡	42	4 S-94§	26	—

Sources of national data (by year)
S: *State of the World's Children, 1994* W: WHO data
U: UNESCO

Definitions
* Exclusive breastfeeding is defined as infants less than four months (< 120 days) given breastmilk only, with no other fluids (including water) or solids.
** National data for complementary feeding includes all infants 6-9 months of age (181 to 299 days).
† EPI project indicators are defined as the percent of all children 12-23 months of age in the survey (with or without an EPI card) who have received a specified immunization as indicated on an EPI card. The definition for national immunization levels is the percent of children 12-23 months of age who have received a specified immunization prior to the child's first birthday.
*** ORT use rate is defined as the percentage of children less than 24 months of age with diarrhea in the two weeks prior to the survey, who are treated with ORS or an appropriate household solution (national data is for children less than 60 months of age).
‡ The project indicator is the use of modern contraceptives by mothers in the survey who are not pregnant and who do not want another child in the next two years. National modern contraceptive prevalence is defined as the percentage of married women aged 15-49 in union or married, currently using a modern method of contraception.
§ National contraceptive prevalence here is defined as the percentage of married women aged 15-49 currently using any contraception.

Block, located in northern Maharashtra State. Prior to this project, the area had a very high infant mortality rate (124/1000 live births) and very low immunization coverage (<35% of infants). Major project interventions included nutrition education (30%), maternal care/family planning (25%), control of diarrheal disease (20%), and immunization (20%).

Pacific Region Projects

- *FSP/Vanuatu*—This Foundation for the Peoples of the South Pacific Child Survival project serviced the remote, rugged islands of Ambrym, Espiritu Santu, and Tanna. This project provided interventions including immunization (30%), nutrition education (30%), and control of pneumonia (15%) to approximately 13,500 inhabitants of these islands, who had little or no access to maternal and child health services, or to nurses trained in preventive health care.
- *PCI/Papua New Guinea*—Project Concern International serviced a potential beneficiary population of 28,400 in the predominantly rural Morobe Province, on the northeast coast of Papua New Guinea. In 1989, a USAID Health Sector Assessment team found that this region had high rates of infant mortality (130/1000 live births), low birth weight (25% of infants), and malnutrition (48% of children under five). The Child Survival project's major interventions included maternal care/family planning (45%), immunization (15%), control of diarrheal disease (15%), nutrition education (15%), and control of pneumonia (10%).

Central America Region Projects

- *IEF/Guatemala*—IEF's Child Survival project in Guatemala was located in rural communities in the mountainous Department of Alta Verapaz. The project delivered vitamin A (70%) and nutrition education (30%) interventions to a potential beneficiary population of 11,400, comprised primarily of post-Mayan indigenous groups.
- *IEF/Honduras*—The IEF Child Survival project in Honduras delivered vitamin A (70%) and nutrition education (30%) services to a potential beneficiary population of 12,700 children living in a growing peri-urban settlement area in northwest Tegucigalpa. The project was designed to respond to the persistent malnutrition found in this impoverished barrio population.

South America Region Projects

- *CRS/Ecuador*—Catholic Relief Services' project activities served a potential beneficiary population in 90 rural communities in Azuay, Cotopaxi and Manabi provinces. Prior to implementation of this project, UNICEF classified Ecuador among the countries with "high infant mortality rates" (60-100 deaths/1000 live births), primarily due to diarrheal disease and acute respiratory infections. Major project interventions included management of diarrheal diseases (30%), nutrition education (30%), and immunizations (10%).
- *Esperanca/Bolivia*—This Esperanca Child Survival project was located in the Chaco Region, in the Villa Montes and Yacuiba Health Districts. These districts in the subtropical southeastern part of Bolivia were almost completely isolated from health services provided by the Min-

istry of Health and other private voluntary organizations working in the country. The project serviced a potential beneficiary population of 42,430 with the following major interventions: nutrition education (40%, including 10% vitamin A), management of diarrheal diseases (30%), and immunizations (15%).

- *FHI/Bolivia*—Family Health International serviced a potential beneficiary population of 24,000 in the departments of La Paz, Potosi, and Oruro, in the high plains of Bolivia's Altiplano region. Located at 12,000 to 14,000 feet, the villages in this area are sparsely distributed, and some are not accessible by road.

Table 4. PVO Child Survival Final Survey Data, 1993-94 and Reported National Averages: Central America Region

Indicators	Guatemala		Honduras	
	IEF Coban	National	IEF Tegucigalpa	National
Mothers' literacy/female literacy	13	47U-90	86	71U-90
Infants breastfed within the first 8 hours after birth	51	—	73	—
Infants 0-3 months breastfed exclusively*	9	—	26	13E-91
Infants 5-8 months receiving food in addition to breastmilk and other fluids**	68	—	98	83E-91
Immunization status† of children 12-23 months of age:				
BCG	—	85W-94	—	91W-92
DPT1	42	—	92	—
OPV3	18	77P-93	92	95P-93
Measles	35	68P-93	91	94P-93
Children 0-23 months/0-59 months who had diarrhea in the last two weeks who received:				
ORS	14	16D-87§	30	—
ORT***	20	19N-91	—	30E-91
same or more foods	14	—	—	—
TT2 immunization status by card	0.1	33W-92	55	48W-92
Modern contraceptive prevalence‡	—	19D-87•	—	35E-91

Sources of national data (by year)
D: Demographic and Health Survey
E: ENESF
N: National Health Information Service
S: *State of the World's Children, 1994*
W: WHO data
U: UNESCO

Definitions
* Exclusive breastfeeding is defined as infants less than four months (< 120 days) given breastmilk only, with no other fluids (including water) or solids.
** National data for complementary feeding includes all infants 6-9 months of age (181 to 299 days).
† EPI project indicators are defined as the percent of all children 12-23 months of age in the survey (with or without an EPI card) who have received a specified immunization as indicated on an EPI card. The definition for national immunization levels is the percent of children 12-23 months of age who have received a specified immunization prior to the child's first birthday.
*** ORT use rate is defined as the percentage of children less than 24 months of age with diarrhea in the two weeks prior to the survey, who are treated with ORS or an appropriate household solution (national data is for children less than 60 months of age).
‡ The project indicator is the use of modern contraceptives by mothers in the survey who are not pregnant and who do not want another child in the next two years. National modern contraceptive prevalence is defined as the percentage of married women aged 15-49 (•15-44) in union or married, currently using a modern method of contraception.

70

Table 5. PVO Child Survival Final Survey Data, 1993-94 and Reported National Averages: South America Region

Indicators	Bolivia						Ecuador	
	Esperanca Chaco	FHI Altiplano	PLAN Altiplano	PLAN Sucre	SC Inquisivi	National	CRS 3 rural areas	National
Mothers' literacy/ female literacy	78	50	75	—	—	71U 90	81	84U 90
Infants breastfed within the first 8 hours after birth	41	92	—	—	56	—	81	—
Infants 0-3 months breastfed exclusively*	15	73	94	69	38	53D 94	54	36D 87
Infants 5-8 months receiving food in addition to breast-milk and other fluids**	—	—	73	98	94	57D 89	—	31D 87
Immunization status† of children 12-23 months of age:								
BCG	—	—	—	—	—	86W 92	—	99W-92
DPT1	76	87	77	99	68	—	—	—
OPV3	63	82	55	89	59	83P93	—	7P 93
Measles	66	82	49	82	56	81P 93	—	73P93
Children 0-23 months/children 0-59 months who had diarrhea in the last two weeks who received:								
ORS	20	55	—	—	—	—	33	—
ORT***	70	—	—	55	69	34D 89	68	70
same or more foods	—	81	—	—	52	—	—	—
TT2 immunization status by card	34	87	41	66	44	47 W-89	—	10 W-91
Modern contraceptive prevalence‡	—	—	—	—	6	18D 94	—	42 B-89

Sources of national data (by year)
B: BUCEN International Data Base
D: Demographic and Health Survey
P: Pan American Health Organization
S: *State of the World's Children, 1994*
U: UNESCO
W: WHO data

Definitions
* Exclusive breastfeeding is defined as infants less than 4 months (< 120 days) given breastmilk only, with no other fluids (including water) or solids.
** National data for complementary feeding includes all infants 6-9 months of age (181 to 299 days).
† EPI project indicators are defined as the percent of all children 12-23 months of age in the survey (with or without an EPI card) who have received a specified immunization as indicated on an EPI card. The definition for national immunization levels is the percent of children 12-23 months of age who have received a specified immunization prior to the child's first birthday.
*** ORT use rate is defined as the percentage of children less than 24 months of age with diarrhea in the two weeks prior to the survey, who are treated with ORS or an appropriate household solution (national data is for children less than 60 months of age).
‡ The project indicator is the use of modern contraceptives by mothers in the survey who are not pregnant and who do not want another child in the next two years. National modern contraceptive prevalence is defined as the percentage of women aged 15-49, in union or married, currently using a modern method of contraception

Major Child Survival interventions included nutrition education (40%), immunization (25%), and control of diarrheal disease (25%).

- *PLAN/Bolivia (Altiplano)*—This PLAN Child Survival project is located in El Alto, in the remote high plains region in the provinces of Los Andes, Ingavi, and Omasuyos, Department of La Paz. The project provided services to a potential beneficiary population of 55,000 in 169 rural communities with little infrastructure; electricity is available in only a few communities. The project included the following major interventions: immunization (25%), water and sanitation (25%), and control of diarrheal disease (20%).

- *PLAN/Bolivia (Sucre)*—PLAN's Child Survival project in the Department of Chuquisaca, Bolivia, serviced a potential beneficiary population of 31,700, one-third of which lived in the urban area around the city of Sucre, and two-thirds of which lived in rural regions. The rural areas included primarily small farms with scarce resources and no electricity or public transportation, while the urban communities included in the project were characterized as economically and socially depressed. The project's major interventions included immunization (35%), control of diarrheal disease (35%), and nutrition education (25%).

- *SC/Bolivia*—This Save the Children Child Survival project serviced a potential beneficiary population of 13,500 in rural communities in the Inquisivi, Licoma, and Circuata zones of Inquisivi Province, Department of La Paz. Major project interventions included nutrition education (25%), control of diarrheal disease (25%), and control of pneumonia (20%).

In general, Tables 1-5 suggest several features of PVO Child Survival projects ending in 1993-94:

- PVOs are working with poorly educated mothers. However, in the majority of cases, more mothers in the PVO surveys are literate than is reported at the national level. This may be because they are younger (mothers of children less than 24 months) and are thus more likely to have attended school than the general population of women.

- In 10 out of the 15 projects, more than 70% of mothers initiated breastfeeding within the first eight hours after birth. However in the LA region only 50% of projects (three of six) reported levels above 70%. This is consistent with reported studies that urbanization in the LA region is affecting breastfeeding prevalence. The results suggest that PVOs in the LA region need to spend increased project effort on promoting early initiation of breastfeeding, and working with hospital staff in urban and peri-urban areas where appropriate, to make hospitals more "baby friendly."

- The majority of PVOs report that surveyed mothers are exclusively breastfeeding infants 0-4 months of age at levels above national averages, especially in the LA region. One possible interpretation is that national data are more likely to describe urban populations, where exclusive breastfeeding levels are low. Since mothers often work, breastfeeding is discouraged and bottle-feeding is encouraged. Also, most PVOs work in rural and peri-urban areas where levels of exclusive breastfeeding during the first four to six months of life are high.

- PVO surveys indicate that infants between five and nine months of age in project areas are being fed

complementary foods, in addition to breast milk and other fluids. This occurs even in countries such as India where late introduction of semi-solid foods is a problem. Note that the definitions are slightly different; DHS surveys determine feeding patterns for infants between six and ten months for the 24 hours preceding the survey, whereas the KPC survey asks the mother if she is giving specified foods to the infant five to eight months of age, without restricting the feeding to the previous day.

- Overall, PVOs have been successful in reaching mothers on the importance of ORT use. Of the 14 projects for which national data is available, 13 PVOs (98%) report ORT use rates at or above national levels, with 9 of 14 (64%) being above national levels. There are no obvious regional differences with regard to ORT use.

- There is a mixed picture of PVO achievements when placed in the context of reported national immunization coverage levels in children 12-23 months of age. About half of the PVO Child Survival projects report final survey results at or above national levels of childhood immunization coverage. Asia and the Pacific regions show the best immunization achievements, with 9 of 13 PVO project levels (69%) at or above national levels. Projects working in remote areas in Guatemala, Bolivia, and Nepal report the lowest coverage levels relative to national levels (that is, national levels are at least 30% higher than PVO levels). These projects are located in high mountain regions away from the capital cities where government services are scarce. The populations are largely indigenous or tribal populations whose languages are different from the national language and who have unique cultural practices, which distance them socially from government health providers.

  However, variability of coverage levels is seen primarily within regions rather than between regions (for example, see Table 2). There is also great variability within countries (see Bolivia), again reflecting the fact that some projects are serving a country's remote and inaccessible populations, and are dependent on the national delivery system for immunization services.

- Projects which report child immunization coverage at levels higher than the national reported data also report TT2 immunization levels higher than national estimates of TT2 coverage.

- Modern contraceptive use, by mothers who are not pregnant or who do not want a child within the next two years, appears to be similar in PVO project areas to what is reported in their respective countries for the contraceptive prevalence rate. Four out of six projects, for which national data were available, found modern contraceptive use at or above national levels. There were too few data to suggest any regional differences.

Constraints to interpretation of findings

Caution must be taken in interpreting the final survey data results presented in tables 1-5. Ideally, one would wish to compare how projects did in terms of their own objectives, and in terms of what others in the immediate region achieved over the same time period. So, when reviewing project data in the context of reported national data, the reader must keep in mind the following constraints. First, national data sometimes refer to different age groups than the age groups sampled in the Rapid KPC Survey. Differences in age groups sampled, therefore, may be partly responsible for the differences between

PVO and national reported levels. For example, final survey data for projects are based on a sample of mothers of children less than 24 months of age. This is likely to be a younger age group than the sample of all women ages 15 and above, which is the sample for national female literacy.

A second limitation to data interpretation concerns immunization coverage. Sources of national coverage estimates reported to WHO vary: from population-based surveys to administrative estimates. (An "administrative estimate" of immunization coverage divides the number of vials of vaccines used, or number of vaccines distributed, by an estimate of the mid-year population.) Administrative estimates can overestimate actual national coverage levels. Also, some national data reported to WHO may be the result of recent nationwide immunization campaigns and therefore may not reflect average coverage levels over a year. Another example has to do with immunization coverage and age of child. Some centers are reporting vaccination coverage by the age of 12 months, while the KPC survey (and some centers also) report immunization coverage for children 12-23 months of age. In this case, the KPC Survey data would tend to overemphasize coverage.

Third, comparisons between PVO and national data at one point in time do not allow observation of trends in PVO performance relative to trends in national levels. This is important because PVOs often work with the most inaccessible populations within countries, that is people who are isolated by geography, language, culture, etc., from the majority or dominant cultural or political group. Projects work in areas that begin with coverage and practice levels far below national averages.

Discussion

The majority of PVO Child Survival projects do not deliver services directly, but rather involve raising community awareness of local health problems, motivating and educating mothers and families to use existing health services, and training health workers, managers, and trainers to improve quality of performance. The PVOs whose projects ended in 1993 and 1994 achieved good coverage results for immunizations and modern contraceptive use. However, for these interventions, projects are dependent on national delivery systems for supply, distribution, and quality of vaccines, condoms, pills, IUDs, etc.

Overall, the community level projects ending in 1993-94 achieved their most impressive results with interventions that primarily require transfer of knowledge and skills to mothers and families: promotion of exclusive breastfeeding, complementary feeding, and ORT use. Oral rehydration therapy is one of these practices that mignt require some input from the formal health system—that is, if the mother is dependent on a supply of ORS packets. In fact, mothers' management of diarrheal episodes was especially impressive in the PVO Child Survival projects that ended in 1993-94. In 13 of 14 projects (93%), reported ORT use rates are at or above national levels. This is most likely due to the fact that a knowledgeable mother or caretaker is not dependent on external resources to initiate oral rehydration therapy, which involves early use of appropriate home fluids and continued feeding and fluids for the child.

Conclusions

This review of survey results suggests that PVOs' greatest strengths in Child Survival are in motivating and educating mothers regarding optimal infant and child feeding practices and dietary management of diarrhea. The effort necessary to motivate and support mothers in child protective behaviors is labor intensive. It involves one-on-one sessions with mothers, small group

participatory meetings and perhaps social marketing or media communications.

On the other hand, interventions such as EPI, which are service delivery focused and highly dependent on national delivery systems for success, are more difficult for PVOs to have a direct impact upon, particularly in the relatively inaccessible areas in which most PVOs work. PVOs can motivate mothers to bring infants for immunizations, keep rosters of children's immunization status and follow up on defaulters. They can assist the MOH to monitor the cold chain, organize in-service education for MOH/EPI workers, and provide transport for supervisors. But very few PVO Child Survival projects actually deliver vaccine. Thus, PVO Child Survival projects and existing government health efforts complement each other; both are needed to improve the health and nutritional status of mothers and children.

Since the beginning of the Child Survival Program, the majority of PVOs have concentrated Child Survival project effort on the following three interventions: nutrition education, diarrheal disease management, and immunizations. However, in the past three years, PVOs have begun to give increased emphasis to clinic-based activities such as maternal care and pneumonia control. To be effective, however, clinic-based interventions are dependent on such factors as a community's access to trained health workers at referral sites, clinic supply of antibiotics and blood, and modes of emergency transport. Therefore, for Child Survival projects to achieve an impact with these clinic-based interventions, PVOs will need to work closely with the MOH to strengthen referral sites. This should be done prior to increasing demand at the community level for these services.

PVOs are in the midst of reconsidering their role within countries, due to changes in funding patterns, donor interest, and country capacity. Some PVOs have shifted from directly implementing community level child survival programs to a closer working arrangement with the district or local health office. This shift includes training government health staff, providing technical support for existing government activities, and assisting the government health services with testing innovative ideas.

There are obvious contributions that PVOs can make in their expanded management training role. PVO support is needed to strengthen local or district health services. But, working with the MOH must not replace contact with mothers and other community members. It is essential that PVOs continue stressing knowledge and skills transfer to mothers or assist local health services to do so. Empowering a mother to feed her child in an appropriate fashion, manage her child's illness, demand good preventive care for her child, control her fertility, and demand good medical services for herself (whether pregnant or not) is at the heart of what PVOs contribute to the child and community.

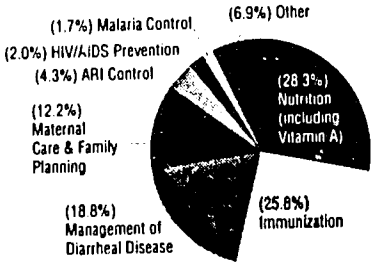
Editor's note: *National indicator data was compiled by Roy Miller, Director of the Center for International Health Information, 1601 Kent Street, Arlington, Virginia 22209; tel: (703) 524-5225, fax: (703) 243-4669.*

PVO CS Projects I - IX: An Analysis of Intervention Efforts and Training Activities

USAID's Bureau of Humanitarian Response, Office of Private and Voluntary Cooperation has funded 199 Child Survival (CS) projects during the period 1985-1993: 73 in Africa; 76 in Latin America and the Caribbean (LAC); and 50 in the Asia/Pacific Region. USAID funding for these projects has amounted to $109 million (37% for Africa, 34% for LAC, and 28% for Asia/Pacific). PVOs matched USAID funds with about one-third the total amount. PVOs trained about 93,000 health workers and educated 861,000 community members in Child Survival interventions during the nine years. As a result, mothers have been empowered to manage common childhood diseases such as diarrhea; health workers have been trained to detect growth faltering and to counsel mothers about nutrition, and to vaccinate children against the six major diseases; and community leaders have been sensitized to the problem of childhood disease and the great potential for prevention and community-level management at low cost.

Figure 1 shows how PVOs have distributed project funds among Child Survival interventions. Nearly 75% of the funds have supported the development of three interventions: nutrition promotion (breastfeeding, infant and child feeding, women's nutrition, vitamin A, and growth monitoring), immunization, and diarrheal disease management. In Asia, immunization was the intervention receiving the greatest amount of project funds, whereas in Africa, Latin America, and the Caribbean, nutrition promotion absorbed the most Child Survival funds.

Figure 1. Distribution of PVO Child Survival Project Funds by Intervention 1985-1993

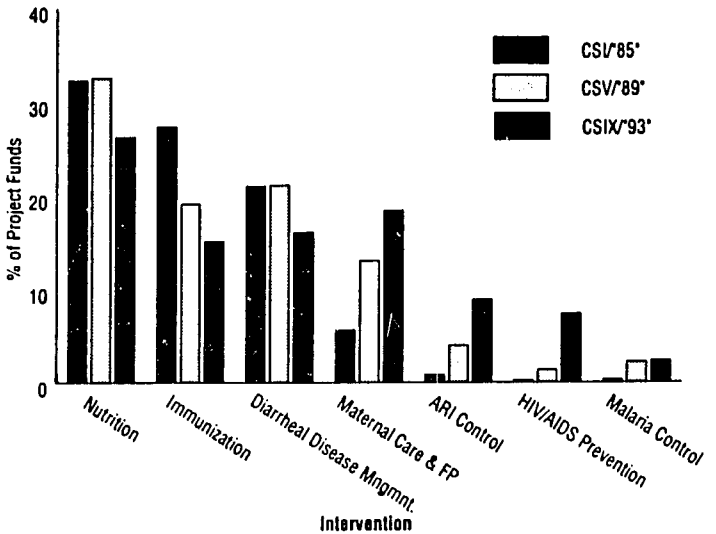


Total Funding: $109 million
Sources: USAID Health and Child Survival Project Questionnaire, 1987-1993, CS IX Detailed Implementation Plan

While nutrition, diarrheal disease management, and immunization continue to receive attention in Child Survival projects, PVOs are giving increasing emphasis to maternal care and family planning, acute respiratory infection (ARI) control, HIV/AIDS prevention, and malaria control. It should be noted here that PVO matching funds were sometimes used to support water and sanitation activities, not otherwise allowed under USAID Child Survival Funding. About 2 percent of project effort has gone to water and sanitation since 1985. As Figure 2 shows, PVOs have given less project effort to the "twin engines" of child survival—immunization and diarrheal disease management—in recent projects, while the proportion ascribed to other interventions has increased. ARI control absorbed a larger percentage of funds in projects located in Latin America and the Caribbean than projects located in the other two regions. HIV/AIDS prevention and malaria control received a greater share of funds in Africa than elsewhere.

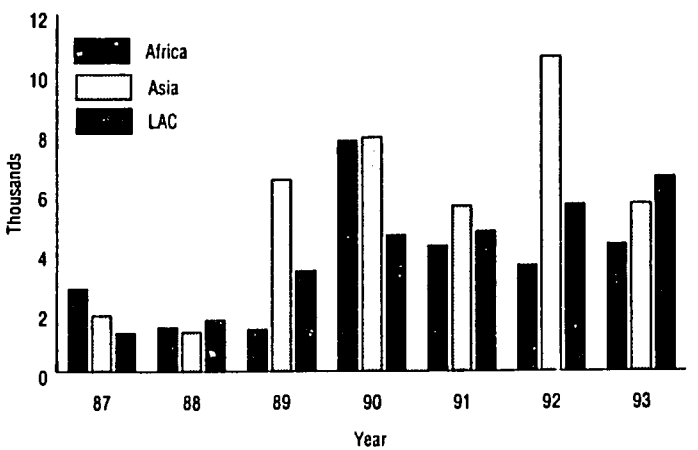
PVOs trained over 93,000 health workers (physicians, nurses, community health workers, traditional birth attendants, and pharmacists). In 1993 alone, approximately 16,000 health workers received some type of PVO-organized training in Child Survival strategies (see Figure 3). The shift in project

Figure 2. Trends in Distribution of Child Survival Funds by Intervention in PVO Child Survival Projects: 1985, 1989, and 1993



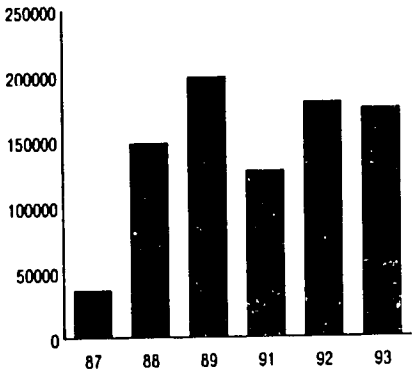
Sources: USAID Health and Child Survival Project Questionnaire, 1985 & 1989, Detailed Implementation Plans, 1993
Note: Other Interventions received 12.1%, 6.5%, and 5.5% respectively of CS I, CS V, and CS IX funds.

Figure 3. Number of Health Workers Trained in PVO Child Survival Projects by Year and Region, 1987-1993



Sources: USAID Health and Child Survival Project Questionnaire, 1987-1993

Figure 4. Number of Community Members Educated in PVO Child Survival Projects by Year, 1987-1993



Sources: USAID Health and Child Survival Project Questionnaire, 1987-1989, 1991-1993; data not available for 1990.

interventions towards clinic based activities such as pneumonia management and maternal care has been accompanied by a corresponding change in the types of health personnel trained. Nearly 12% of all health workers trained in PVO Child Survival projects in 1993 were physicians and nurses, as compared to 5.3% in 1990. This also indicates a shift of PVO effort from directly implementing Child Survival programs themselves, to strengthening the MOH through training, technical assistance, and testing innovative ideas in communities.

Child Survival projects have greatly increased their training capability over the years and they have been able to impart to mothers the knowledge and skills related to an increasing variety of pressing health problems. More than 861,000 community members (mothers, family members, community leaders, and school teachers) were educated between 1987 and 1993. Figure 4 shows the number of community members educated by year. The number increased rapidly from 1987 to 1989, and after a decline in 1991, it has been steady at approximately 170,000 a year. Perhaps the greatest strength of the educational program is the participatory approach followed by most PVOs. Mothers, other community members, and health workers learn from each other and from project staff in an atmosphere of sharing; adult learning principles are woven into the educational sessions. Sustainability of CS interventions should be greatly enhanced by this approach to building communities' capacity to take care of their own health problems.

Editor's note: *USAID Action Memoranda were used as the source of information about funds approved for each project. Data related to training and the proportion of funds allocated to each intervention in a project were obtained from the USAID Health & Child Survival Project Questionnaire. Completed questionnaires were not available on file for all projects for each implementation year - availability varied from 73% for 1989 to 93% for 1987. Furthermore, the 1990 questionnaire did not ask for number of community members educated. The figures for health worker training and education of community members are therefore likely to be an underestimate in this report.*

WV/Bangladesh Revises its Health Information System to Monitor Program Quality and Impact

World Vision/Bangladesh (WV) recently decided to revise its health management information system (HMIS) to monitor quality and impact. The existing system had been developed over the last five years for Child Survival projects in Dhaka and Chittagong, and had capably documented project service inputs and increasing coverage

levels. However, since these projects had largely achieved their quantitative objectives, WV decided to give added emphasis to improving service quality. The first step was to modify the HMIS so that it helped health workers to deliver better care, by having them collect the type of data that encourage workers to make immediate decisions and take action.

The projects' high vaccination coverage levels suggested that the PVO could take another next step and monitor the impact of immunization activities through the surveillance of vaccine-preventable diseases. The proposed changes fit well with the recent effort of Bangladesh's Urban EPI Program (funded by USAID/Dhaka), to detect and respond to cases of measles, polio, and neonatal tetanus.

Thus, in April 1994, WV assembled a team to review and revise its HMIS for its Child Survival projects in both Dhaka (supported by USAID/BHR/PVC) and Chittagong (supported by CIDA). The team was guided by three principles:

- Data useful to the most basic health worker: the data collected by the most peripheral health care worker should serve the immediate decision-making needs of that worker, so the worker can take immediate corrective action;
- Community reporting of diseases and events: the system must allow communities and project staff working together to detect and quickly respond to disease cases in communities, particularly in areas with high immunization coverage; and,
- Increased efficiency: the revised HMIS should reduce duplication, free energies to meet new data needs, and free health workers for improved service delivery.

Framework

Following these principles the review team developed a framework for a Child Survival project HMIS that takes into account the projects' data needs (Table 6). The team streamlined data collection on inputs (component 1), to allow more effort to be given to collecting data for quality assurance (component 2) and measuring impact (component 4). The Rapid Knowledge, Practice and Coverage (KPC) Survey was considered the best means to track progress toward coverage objectives (component 3).

The team shortened and modified the household visit form (component 1) to decrease overlap with KPC survey questions (component 3), and to provide immediately usable data. For example, the previous form sought the vaccination status of any child aged 12-23 months. The revised form now asks whether the vaccinations of a child in the primary impact group, 0-11 months, are up-to-date. A health worker can collect and use these data to guide the worker's next action with a mother/infant pair.

Two new components are part of the revised HMIS: quality assurance and surveillance to measure impact. To help assess quality of immunization activities, the team modified a vaccination session supervisory form (component 2) to better reflect the session process. (WV also plans to hold a workshop later this year to develop other quality assurance activities.) Then, to measure the impact of project activities, the team designed an integrated community-based surveillance system to detect vaccine preventable diseases and deaths (component 4).

Community-based surveillance

Figure 5 illustrates the community surveillance system. Project staff will teach the community simple definitions that should detect most cases of measles, polio and neonatal tetanus. For example, the community definition for measles is "fever and rash in a child." Community individuals will report these

Table 6. Framework for the Health Management Information System of the World Vision/Bangladesh Child Survival Project

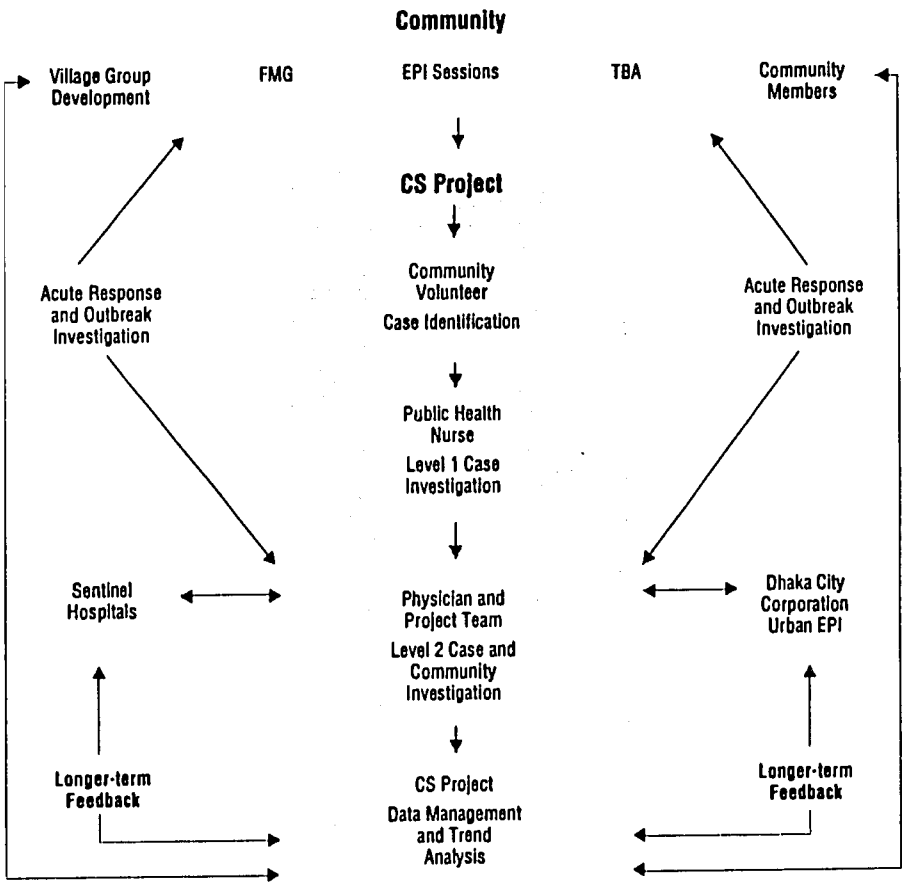
Why	What	How	When	Instrument	Who
1.Track Inputs (e.g. home visits)	Number and type of services; number of home visits	Household visits	6-month cycle	Household Visit form	Community volunteers
2.Quality assurance (QA)	Quantitative & qualitative data on service and job performance	QA teamwork Interactive supervision Validation checks of domiciliary visits EPI session supervision LQAS and other sampling methods	Ongoing	QA tools Performance self-assessment Domiciliary visit form EPI session supervisory form	Project team Community Development Workers and Volunteers Area coordinators
3. Track progress toward practical coverage objectives	Coverage data	Rapid KPC Survey	Every year	Rapid KPC Survey	Project survey team
4. Measure impact and respond appropriately	Surveillance of reportable events: • reportable diseases • newborn, child and female mortality • pregnancies	Community-based disease and death surveillance Birth/death reporting (household visits) Pregnancy tracking	Ongoing 6-month cycle Ongoing	Case Detection and Death Investigation Form Pregnancy Tracking Sheet Household Visit Form	Community and project staff (see flow diagram)

Table 7. Example of Suspected Measles Case Identification Form

1. Is the child more than 90 days of age?		Yes ☐	No ☐
2. Does (did) the child have a rash?		Yes ☐	No ☐
3. How many days has the rash lasted (did the rash last)?		days_____	
If "Yes":			
4. Where is (was) the rash?	a. Face:	Yes ☐	No ☐
	b. Trunk:	Yes ☐	No ☐
	c. Extremities:	Yes ☐	No ☐
5. Does (did) the child have a fever?		Yes ☐	No ☐
If "Yes":			
6. How many days has the fever lasted (did the fever last)?		days_____	
7. Does (did) the child have a cough?		Yes ☐	No ☐
8. Does (did) the child have red eyes?		Yes ☐	No ☐

- Suggested measles definition for health workers: "Yes" responses to questions 1, 2, and 5.
- Suggested measles definition for nurses: "Yes" responses to questions 1, 2, and 5, plus 7 or 8.
- As experience increases, other questions on the form may be used to improve the definitions.

Figure 5. Data Flow for Community-Based Surveillance



cases, as well as all deaths of newborns, infants, children under five years and women aged 15-44, to their closest contact in the Child Survival project. This will usually be a community volunteer or community health or development worker.

Case identification and reporting: The community definitions are very general, and will result in more reports than actual cases. To remedy this the health worker will use an EPI case identification form to identify those cases that are likely to be actual cases of the diseases of interest. The worker will report the likely cases to a public health nurse for further investigation. Table 7 shows the measles portion of the case identification form and the definition of measles to be used by the health worker and that to be used by the public health nurse. The project will fully investigate cases that the nurse identifies as probable. Together with the community, the project will search for related cases and will respond appropriately to any identified outbreaks. The project will also consult with cooperating hospitals

to search for additional cases, and will coordinate any outbreak response with city health authorities.

Death reporting: The first contact health worker will immediately report any deaths to a public health nurse. The nurse will interview a family member using a verbal autopsy form developed by the review team to determine the probable cause of death. Hospitals will be consulted to identify deaths that are missed by the system. The project and the community are also considering ways to determine the social factors contributing to these deaths. They will gather medical and social data to identify potentially preventable factors for future interventions.

The short-term objective of community surveillance is to identify areas with increased disease levels that require an immediate response. These "disease pockets" may occur in a particular geographic area, or among a particular high risk age or ethnic group. WV will analyze long-term trends to monitor the overall impact of the Child Survival project on the diseases under surveillance.

In areas where vaccine coverage is not yet high, community surveillance can start with reporting of deaths, which are easier to detect than disease cases. This activity can help develop the system needed for disease reporting, and can build a strong foundation for an ongoing relationship between a project and the community.

Next steps

World Vision plans to use the new HMIS framework as a model to guide the review of information systems currently in place in twenty-one other Child Survival projects in Asia. As a first step, in July, a team reviewed the HMIS used by World Vision's Child Survival project in Sanggau, Indonesia. The team will modify the urban Bangladesh project's HMIS for use in Sanggau, which is a rural project with fewer highly trained personnel. However, the three basic principles guiding the original review will remain the same: (1) collect data that helps the basic health workers to decide what immediate action is needed; (2) work closely with the community to report diseases and deaths; and (3) streamline the HMIS to make the project's data collection more efficient.

Meanwhile, the Bangladesh project is field testing the new data collection forms and processes that the team developed and will implement the system later this year in Dhaka and Chittagong. Keys to the newly revised system's success will be the interaction between the project and the community, the rapid feedback of information to maintain interest and participation, and the use of data to support needed short- and long-term program modifications.

Editor's Note: *Dr. Sally K. Stansfield of McGill and Addis Ababa Universities, Dr. Henry D. Kalter of Johns Hopkins University PVO CSSP, and Dr. Sri Chander of World Vision International provided technical assistance for the HMIS review described in this article. Readers desiring further information on the World Vision HMIS should contact Dr. Fe Garcia or Dr. Sri Chander at World Vision Relief and Development, 919 West Huntington Drive, Monrovia, California 91016, USA.*

Save the Children Develops ProMIS Computer Software to Manage Program Data

Participants at the PVO Child Survival Impact conference in Bangalore, India, in October 1994, have the opportunity to see for themselves the capabilities of the new computerized system developed by Save the Children (SC) with USAID Child Survival funding. SC developed ProMIS to satisfy the need of projects to easily manage the large amounts of detailed data collected in their family enrollment program. SC's Child Survival projects have found that ProMIS has several features that make it very useful for managing health programs.

Using ProMIS for project/ program management

The demographic core of ProMIS contains detailed information about each enrolled individual such as full name, date of birth, sex, and location. The system includes easily accessible functions for entering and maintaining population-based data over time. A community census is conducted to gather much of the essential demographic data. Vital events that occur after the census, such as births, deaths, and migrations, are routinely entered into the system so that the population data are kept current.

ProMIS has the ability to store other information specific to individuals in the population, and link that information to the demographic core. Users of this computer program can define and add nondemographic data about enrolled individuals. For example, SC has modules for child immunization and growth promotion; women's immunization against tetanus; pregnancy monitoring and cause of death.

ProMIS has the capacity to generate a variety of statistical reports and rosters of individuals. SC is using ProMIS to provide many statistical reports needed in Child Survival project management, including immunization rates, disease-specific death rates, malnutrition rates, and nutritional status reports. An important feature of ProMIS is its ability to produce rosters (lists of individuals who meet specific criteria). For example, ProMIS can provide the following types of lists: (a) a list of children under 12 months of age and their vaccination history; or (b) a list of children under 36 months of age and their nutritional status; or (c) a list of women between the ages of 15 to 49 and their pregnancy status. Such lists are frequently used by SC field staff for identification and follow-up of individuals in need of certain Child Survival interventions.

ProMIS features

The ProMIS computer software has several advantages, which include:

- *Easy to learn and use*—ProMIS presents the user with pull-down menus and on screen worksheets. All data entry screens are presented clearly using small, on-screen "windows." Experience to date has shown that training time for staff is very short: most staff are able to enter data and produce reports after only one or two days of training. After one week of using the system, most project staff are confident in using ProMIS.
- *Accessible data*—ProMIS stores data in "dBase-type" files, so the data are very accessible to all computer-literate individuals. Projects usually can find individuals with the skills required to manipulate the data. ProMIS includes an exporting utility that allows data to be easily exported from ProMIS and then imported into most statistical software packages such as SPSS or Epi Info. Also, since ProMIS has been written using a fully "compiled" programming language, it is very "fast."
- *Error checking*—ProMIS has many

validity checks during data entry. For example, complete demographic data is needed to register individuals into the system or the computer will not accept the individual for registration. ProMIS checks that all vital events entered are consistent. For example, a person cannot out-migrate without being a resident of the community.

- *Language independence*—ProMIS's unique message system allows easy conversions to other languages. French, Spanish and English language files already exist. The user can run the system in any language by using a word processor and the ProMIS Message Utility program to translate the message file to the required language.

- *User-Definable Modules*—ProMIS is able to store standard demographic and health related data for individuals. Yet it is also flexible enough to meet the specific needs of individual projects. ProMIS includes a utility that allows users to define some additional variables. Once defined with this utility, ProMIS allows the user to maintain these variables just like the standard data.

System requirements

To make use of ProMIS, a Child Survival project must have the following: a fully functioning family enrollment system; a computer system; and a person who is familiar with the family enrollment system to enter data into the computer. However, ProMIS does not require a computer programmer to be on staff.

Editor's Note: *PVOs not attending the conference who would like addition information on ProMIS should contact Ms. Karen LeBan, Director, Population Health Center, Save the Children, 54 Wilton Road, Westport, Connecticut, 06880.*

Challenges in Demonstrating Impact

In June 1994, PVOs with Child Survival grants responded to a call for abstracts showing the impact of Child Survival projects. Of the 38 abstracts submitted, an external review panel selected 26 for presentation at the October 1994 conference, "Community Impact of PVO Child Survival Efforts: 1984-1994." (Eighteen PVO staff will present papers, five will present their findings at round table discussions, and three will display project impact at poster sessions.) PVOs sometimes enclosed letters to CSSP along with their abstracts. The following is a short excerpt from a thoughtful letter sent by John Barrows, International Eye Foundation.

Dear Dory,... I personally feel that the conference is important and timely given USAID's new 'results-oriented' programming. I hope the Child Survival program will continue to play a leadership role for USAID... there is a role that PVOs can play in furthering child survival research. This role is seen as a logical and necessary step to improve the quality of PVO projects. Furthermore, if PVOs do not take this step it could be difficult for them to keep the Child Survival momentum going, given the many competing demands and priorities in health and development funding.

At the same time, improving PVO Child Survival research capabilities may require technical assistance for many PVOs, and USAID may need to reassess the role of research in the Child Survival program. There is also the danger that research may disrupt the primary intentions of the Child Survival program (in other words, service delivery). Finally, if the research is not done well, the Child Survival program will be made vulnerable to additional criticism from detractors.

However, given the generally posi-

tive history and increasing performance of PVOs in Child Survival, with the right leadership and support, PVOs could further advance Child Survival, and provide leadership to other USAID programs.

Sincerely,
John Barrows
Director of Programs

Estimating Costs of Sustaining Child Survival Interventions—the Experience of World Vision/India

Program managers struggle with questions about how to sustain a Child Survival program. It is important for a manager to know the relative costs of various interventions, but how do we know what Child Survival interventions cost? Child Survival programs are complex, providing several different interventions, some of which are likely to contribute more to the survival of children than others. It is useful to compare the costs of fully immunizing a child during the first year of life with the cost of monitoring growth during that same year, or to compare these costs with the costs per child per year of another Child Survival intervention. This can help when the time comes to decide which activities can be or ought to be continued with the resources that may be available. Program managers and front-line health personnel, therefore, should have an accurate idea of what the various interventions cost for each child or mother.

Answering the question about how much Child Survival interventions cost is not easy. The detailed accounting needed to calculate accurately the costs of specific interventions in Child Survival projects is difficult and rarely achieved. It is beyond the means and often beyond the desires or purposes of the organizations or individuals who operate many Child Survival projects. Also, it is not unusual to need the information at a late stage. Project staff sometimes recognize the need for such cost estimates halfway through a project, or after it is completed. Then it is usually too late.

Therefore, when the need for such estimates was recognized during the final evaluation of World Vision's Nawapur Integrated Child Survival Project (ICSP) in Dhule District, Maharashtra, India, the evaluation team was compelled to be creative. The solution project staff decided upon was simple, practical and seemed to produce reasonable results. On the assumption that there may be other Child Survival projects that face a similar need, it seems worthwhile to describe the method used.

Methodology

The Nawapur ICSP is a part of a comprehensive community development program operated by World Vision International in a tribal area near the northern border of Maharashtra, India. It is a modest program, with a total staff of 40, including 18 community health workers (CHWs) and 12 village development workers (VDWs), who serve a population of about 43,000. In August of 1993, the final evaluation team was confronted with the USAID Sustainability Guidelines and the need to estimate recurrent costs. During the project, staff had used ordinary accounting methods, and, therefore, it would have been possible to estimate the gross recurrent costs. The evaluation team, however, felt that estimates of the costs of specific interventions would be of more use. The difficulty was how to obtain intervention-specific estimates. After the evaluation team decided what they wanted to know, they examined the available data. The team met with project management and staff and discussed three general categories of program activities:

- *Program support* activities, including administration and management, training, monitoring, data collection and evaluation.

97

Table 8. Estimates of Staff Time Devoted to Major Activities, WV/India FY 1993

Number of Person-Days Per Month

Staff Category	Number in Category	Program Support*	Community Development**	EPI	ORT	Nutrition	Maternal Care
Manager	1	11	5	5	0.5	0.5	4
Public Health Nurse Auxillaries	3	24	15	21	1.5	1.5	15
Development Coordinator	1	5	21	NA	NA	NA	NA
Social Worker	1	6	12	7	0.5	0.5	NA
Administrators	2	52	NA	NA	NA	NA	NA
Drivers	2	8	20	16	2	2	4
CHWs	18	108	90	162	36	36	36
VDWs	12	72	144	72	12	12	NA
Total	40	286	310	283	52.5	52.5	59
Raw Percent Effort	100	27	30	27	5	5	6*

* Includes: Administration, management, training, monitoring, data collection and evaluation.
** Includes: Social mobilization, Farmers' Clubs, Mahila Mandals and income generating activities.
NA = Not Applicable

- *Community development* activities, including social mobilization, income generation activities, Farmer's Clubs and Mahila Mandals (women's groups).
- *Child Survival* activities, including immunizations (EPI), oral rehydration therapy (ORT), nutrition education and maternal care.

Senior program managers then provided the evaluation team with rough estimates of the amount of time program staff devoted to each activity. This was expressed as days or fractions of days per month. Using the estimates and the number of personnel in each staff category, the final evaluation team calculated the number of person-days per month devoted to the various activities. The final evaluation team also calculated the respective percentages of the total devoted to each activity. The results of these calculations are presented in Table 8.

To estimate the costs of different activities, the final evaluation team divided the expenditures for each budget line item according to the percentages calculated above. Thus, if 27 percent of staff effort was devoted to the category of program support activities, then 27 percent of each line item was assigned to program support. A further 30 percent of each line item was assigned to community development activities, 27 percent to EPI, and so on, to produce the estimates of total expenditures (in US dollars) for each activity shown in Table 9. Next the team divided cost estimates by estimates of population served by each activity or intervention. Thus it was possible to estimate the costs per beneficiary of each activity, or the cost per capita in the total population, as is shown in Table 9. For example, as shown in Table 9, the cost of the ORT intervention amounted to $2.62 (US) per mother taught but 8 cents per person in the

Table 9. Estimated Proportion of Project Expenditures, WV India FY 1993 Cost per Benificary and Cost Per capita, by Intervention

Item	Total Expenditure	Program Support (27%)	Community Development (30%)	EPI (27%)	ORT (5%)	Nutrition (5%)	Maternal Care (6%)
Salaries	$22,135	$5,976	$6,640	$5,976	$1,107	$1,107	$1,328
Travel	7,048	1,903	2,114	1,903	352	352	423
Supplies	22,236	6,003	6,671	6,003	1,112	1,112	1,334
Rent/ utilities	4,084	1,103	1,225	1,103	204	204	245
Repairs/ maintenance	8,972	2,422	2,692	2,422	449	449	538
Communications	1,441	389	432	389	72	72	86
Professional Services	180	49	54	49	9	9	11
Total	$66,096	$17,845	$19,828	$17,845	$3,305	$3,305	$3,965
Cost per beneficiary*	NA	NA	$2.34/ family registered	$3.24/imm $25.42/child $6.48/ TT2	$2.61/ mother taught ORT	$1.09/ child received VAC	$396.50/ pregnant woman referred***
Cost per capita**	$1.55	$0.42	$0.46	$0.42	$0.08	$0.08	$0.09*

Costs per beneficiary are based on estimates of total numbers served.

Number of children 12-23 months, fully immunized 571
Number of women 15-45 with two doses of Tetanus Toxoid 471
Number of mothers trained in ORT 1,264
Number of children 12-59 months receiving vitamin A capsule every six months 3,040
Number of pregnant women appropriately referred 10

**Costs per capita are based on a total population in ICSP villages of 42,635.

***If, instead of using the number of high-risk pregnant women appropriately advised or referred, we use the number of pregnant women who received iron/ folate tablets, (439) the cost per beneficiary for women receiving antenatal care becomes $9.03.

total population served by the projects.

Results

Clearly the estimates of the costs per beneficiary for the interventions are crude. They do provide fair estimates, however, and the figures are close to the true figures. The total program cost estimate of $1.55 per person per year for the total population is consistent with the estimates from many other projects. A review of many primary health and nutrition projects, (Gwatkin et al. 1980), found that programs costing less than 2 or 3 dollars per person per year could have a significant impact on infant mortality. Such expenditures seem very small by affluent country standards, but they are not so ridiculous if we bear in mind the situation in places like Nawapur. The characteristics of these programs consist of PHC interventions that are:

- simple;
- inexpensive;
- specifically designed to meet the needs of the most vulnerable mothers, infants, and young children;
- focused on reducing or eliminating the deaths that are most preventable.

Thus such important health care services can be delivered by village health workers with limited training, require almost no equipment and little in the way of drugs or other consumables.

Note that decisions concerning the assignment of costs can vary from project to project. For example, the proportion of staff effort devoted to program support might well be less—some of those support activities were, in fact, supporting various interventions and could have been assigned to one or another. In the Nawapur case, the team felt that many of the support activities, although related to specific interventions, should be considered start-up costs and therefore did not include these in estimates of recurring costs. Others costs (for example, record keeping attributable to the special needs of USAID-funded projects) also should not necessarily be included in recurrent costs.

The costs associated with the community development activities in the Nawapur ICSP reflect another difficulty in estimating the costs per beneficiary of specific interventions. There was some evidence that these activities had produced modest increases in income, small to be sure, but important to the people who increased their incomes. Focus group discussions carried out during the evaluation also made it clear that these activities gave the villagers some new ideas about what they need and the kinds of services to which villagers have a right. Senior ICSP project staff were completely convinced that the net impact of community development activities is to make the population more willing to participate in the child survival activities and more receptive to the health education messages. It is clearly not possible to quantify such effects, nor to estimate the share of community development costs that might be assigned to a given intervention. However, when the overall costs are so low, and the benefits appear positive, it is sensible to conclude that community development activities should be continued in tandem with selected Child Survival interventions.

Conclusions

This approach to estimating the costs of Child Survival interventions is based on simple information that is usually available—categories and numbers of staff, numbers of beneficiaries served in various activities, and a line item budget. The results presented here did not require a computer; they were calculated with a "credit card" size calculator and a pencil and paper. The cost estimates produced are reasonable when compared to other estimates. The estimates also reassured project managers and staff because they showed that the cost of carrying out some interventions is not outrageous and is probably sustainable with resources likely to be available. Thus, projects in similar circumstances may want to apply this method.

Editor's note: *This article was contributed by Joe Wray, MD, MPH, Professor Emeritus, School of Public Health, Columbia University, New York. (Mailing address: 16 Emerson Street, Brookline, MA 02146). The author of the article and editors of this report will appreciate reports of its usefulness to those who choose to apply it.*

Reference

Gwatkin, DR., Wilcox JR. and Wray JD., Can health and nutrition interventions make a difference? (Monograph no. 13), Washington DC: Overseas Development Council, 1980.

100

Definitions for Calculating the Key Indicators of Child Survival Project Performance

In August 1993, USAID/BHR/PVC required each Child Survival project grantee to report at baseline and final on key indicators relevant to that project's interventions. Each of the indicators can be assessed with the Rapid Knowledge, Practice and Coverage (KPC) survey. Over the last year, PVOs have asked PVO CSSP for clarification of some indicator definitions and for more detail on numerators and denominators used to calculate each indicator. Below is the list of 17 key Child Survival practice indicators, followed by the definition of the numerator and denominator for that indicator. Please note that the "survey" referred to, is the KPC survey of mothers of infants/children under the age of 24 months.

Appropriate infant feeding practices

1. Initiation of Breastfeeding:

1a. within one hour of birth—Percent of infants/children (less than 24 months) who were breastfed within one hour of birth.

Numerator = # of mothers in the survey who breastfed within one hour of birth.

Denominator = total # of mothers interviewed.

1b. within eight hours of birth—Percent of infants/children (less than 24 months) who were breastfed within the first eight hours after birth.

Numerator = # of mothers in the survey who breastfed within the first eight hours after birth.

Denominator = total # of mothers interviewed.

2. *Exclusive Breastfeeding from birth up to four months*—Percent of infants less than 4 months (120 days), who are being given only breast milk (no water, other liquids, bottles, or food).

Numerator = # of infants in the survey aged 0, 1, 2, and 3 months of age, who are being given only breast milk (no water, other liquids, bottles, or food).

Denominator = # of infants in the survey aged 0, 1, 2, and 3 months.

3. *Infants Fed Complementary Foods*—Percent of infants between 6 and 10 months (180-299 days), who are being fed complementary foods in addition to breast milk (given breast milk and also semisolid foods, water, milks, and/or other liquids).

Numerator = # of infants in the survey aged 6, 7, 8, and 9 months who are receiving complementary foods in addition to breastmilk.

Denominator = total # of infants in the survey aged 6, 7, 8, and 9 months.

4. *Persistence of Breastfeeding*—Percent of children between 20 and 24 months, who are still breastfeeding (and being given solid/semi-solid foods).

Numerator = # of children in the survey aged 20, 21, 22, and 23 months, still breastfeeding (and being given solid/semisolid foods).

Denominator = # of children in the survey aged 20, 21, 22, and 23 months.

Management of diarrheal diseases

5. *Continued Breastfeeding During Diarrheal Episode*—Percent of infants/children (less than 24 months) who are breastfeeding, and who had diarrhea in the past two weeks, who were breastfed the same amount or more of breast milk than usual during the diarrheal episode.

Numerator = # of infants/children in the survey who had diarrhea in the past two weeks who were breastfed the same amount or more than usual.

Denominator = # of infants/children in the survey who are still being breastfed and who had diarrhea in the past two weeks.

6. *Continued Fluids During Diarrheal Episode*—Percent of infants/children less than 24 months) not being exclusively breastfed who had diarrhea in the past two weeks and who were given the same amount or more fluids (other than breast milk) than usual during the diarrheal episode.

Numerator = # of infants/children in the survey who had diarrhea in the past two weeks, who were given the same amount of fluids (other than breastmilk) or more than usual.

Denominator = # of infants/children in the survey who are not being exclusively breastfed, and who had diarrhea in the past two weeks.

7. *Continued Foods During Diarrheal Episode*—Percent of infants/ children (less than 24 months) not being exclusively breastfed, who had diarrhea in the past two weeks and who were given the same amount or more food (other than breast milk) than usual.

Numerator = # of infants/children in the survey who had diarrhea in the past two weeks, who were given the same or more of foods (other than breast milk) than usual.

Denominator = # of infants/children in the survey who are not being exclusively breastfed and who had diarrhea in the past two weeks.

8. *ORT Use*—Percent of infants/children (less than 24 months) who had diarrhea in the past two weeks who were treated with ORT.

Numerator = # of infants/children in the survey who had diarrhea in the past two weeks, who were given any oral rehydration therapy including, home available fluids, ORS, SSS, or cereal-based solution.

Denominator = # of infants/children in the survey who had diarrhea in the past two weeks.

Pneumonia control

9. *Medical Treatment*—Percent of mothers who sought medical treatment for their infant/child (less than 24 months) with cough and rapid, difficult breathing in the past two weeks.

Numerator = # mothers whose infant/child under 24 months had cough and rapid, difficult breathing in the two weeks prior to the survey and who sought treatment from a health worker trained to diagnose and treat pneumonia (doctor, nurse, hospital), or from personnel identified as appropriate by the project.

Denominator = the number of mothers whose infant/child had cough and rapid, difficult breathing in the two weeks prior to the survey.

Vaccination coverage (By Card)

10. *EPI Access (By Card)*—Percent of children 12 to 23 months who received DPT1.

Numerator = # children aged 12 to 23 months whose vaccination card shows that they have received DPT1.

Denominator = total number of children in the survey aged 12 to 23 months (including those without a card).

11. *EPI Coverage (By Card)*—Percent of children 12 to 23 months who received OPV3.

Numerator = # children 12 to 23 months whose vaccination card shows that they have received OPV3.

Denominator = total number of children in the survey aged 12 to 23 months (including those without a card).

12. *Measles Coverage (By Card)*—Percent of children 12 to 23 months who received measles vaccine.

Numerator = # children 12 to 23 months whose vaccination card shows that they have received measles immunization.

Denominator = total number of children in the survey aged 12 to 23 months (including those without a card).

13. *Vaccination Drop Out Rate (By Card)*—Percent change between DPT1 and DPT3 coverage levels for children 12 to 23 months.

Numerator = (# children 12 to 23 months whose vaccination card shows that they have received DPT1) minus (# children 12 to 23 months whose vaccination card shows that they have received DPT3).

Denominator = # children 12 to 23 months whose vaccination card shows that they have received DPT1.

Maternal care

14. *Possession of Maternal Card*—Percent of mothers with a maternal card for the birth of their youngest child less than 24 months of age.

Numerator = number of mothers in the survey who have a maternal card for the birth of their youngest child less than 24 months of age.

Denominator = total # of mothers in the survey.

15. *Tetanus Toxoid Coverage (By Card)*—Percent of mothers whose card shows that they received two doses of tetanus toxoid vaccine before the birth of their youngest child less than 24 months of age.

Numerator = # mothers in the survey who have received two doses of tetanus toxoid before the birth of their youngest child as recorded on a maternal or other card.

Denominator = Total # of mothers in the survey (including those mothers without a card).

16. *One or More Ante-Natal Visits (By Card)*—Percent of mothers who had at least one ante-natal visit (by card) prior to the birth of their youngest child less than 24 months of age.

Numerator = # mothers in the survey who had at least one ante-natal visit prior to the birth of their youngest child as recorded on a maternal card.

Denominator = Total # of mothers in the survey (including those mothers without a card).

17. *Maternal Care: Modern Contraceptive Usage*—Percent of mothers who are not pregnant and who desire no more children in the next two years, or are not sure, and who are using a modern contraceptive method.

Numerator = # mothers who are not pregnant and who desire no more children in the next two years, or are not sure, and who are using a modern method of contraception.

Denominator = # of mothers who are not pregnant at the time of the survey and who desire no more children in the next two years or are not sure.

Editor's Note: *The above indicators have been modified to keep abreast of recent DHS and WHO indicator and USAID strategy changes. Specifically the indicator for initiation of breastfeeding has been modified from within "eight hours of birth," to "within one hour of birth" and "within eight hours of birth." The indicator for complementary feeding has been changed from five to nine months, and is now six to 10 months. The wording of the questions does not change; the modifications affect only how responses are categorized. Readers desiring more information on the key Child Survival indicators can contact Bill Weiss at the PVO Child Survival Support Program, 103 East Mount Royal Avenue, Room 2C, Baltimore, MD. USA. Tel 1-410-659- 4100: FAX 1-410-659-4107.*

Lowering Maternal Deaths

The goals of maternal care activities within the Child Survival framework are maternal care for the infant's sake and maternal care for the mother's sake. A technical review of 45 detailed implementation plans (DIPs) of PVO Child Survival projects that had a maternal health care component revealed that projects are carrying out activities that can impact on children's survival. However, review findings suggest that projects' maternal care activities are less likely to impact on mothers' survival. This article will elaborate on the findings of the technical review. The conclusion drawn from this technical review is that with some refocusing, PVOs can impact as positively on mothers' survival as they are already impacting on children's survival.

Findings

The DIPs reviewed provided much information about the state of maternal health and maternal health care capabilities in the areas where PVOs are active. PVO reported maternal mortality rates ranged from a rare low of 100 to a high of 2,000 maternal deaths per 100,000 live births. High maternal mortality rates in project regions were often correlated with limited availability and inconsistent quality of maternal care services.

One frequently cited PVO activity was the education of mothers on the value of obtaining tetanus toxoid (TT) immunizations during pregnancy or the provision of tetanus toxoid immunizations to women of child bearing age. Although tetanus toxoid immunization helps to ensure neonatal survival, it has no effect on the major causes of maternal mortality: hemorrhage, infection, hypertension, obstructed labor, and complications from illicit abortions.

Other maternal care activities cited by PVOs included weight monitoring, fetal heart and blood pressure monitoring, and nutrition advice. One weakness revealed by the review is the apparent difficulty PVOs have in linking these activities with the follow-up required when abnormalities are noted—the referral and transport of women to health facilities that can effectively deal with the complications. There is a prevailing "myth" that prenatal care will prevent complications and ensure safer delivery outcomes. However, the elements of prenatal care often are limited and isolated from next higher level facilities. Child Survival projects with maternal care components focused mainly on prenatal care, therefore, are unlikely to reduce maternal deaths in project areas.

One commonly described prenatal care activity is the identification of high risk births. However, the definition of high risk used by projects is so variable and broad that in some instances, almost any woman seen will be identified as high risk. It is a misconception that high risk identification predicts adverse pregnancy outcome. Actually, most complications and deaths occur in women who have no risk factors. In the past, high risk birth prevention was the PVOs family planning goal, and the list of risk factors used to identify these women was quite extensive. Once a woman is pregnant, however, these factors may or may not translate into obstetric risks that require increased surveillance or transport and referral.

The state of delivery care is quite variable in the project regions and PVOs are challenged by the need to improve this situation. One of the ways PVOs attempted to meet this challenge is by training traditional birth attendants (TBAs). Training programs often included lessons and demonstrations on the use of the delivery kit to conduct clean and safe births and to care for the cord. Although these interventions are very important for neonatal health, the "myth" that clean deliveries have an impact on maternal mortality persists. It is possible to teach TBAs "safer" delivery practices, but this group

cannot perform many essential obstetric functions that can save the life of a mother.

In addition to TBAs, a variety of other people attend and help at the birth of infants in project areas. These include midwives, who attend relatively few births, and fathers and other family members who are, at times, the preferred attendant. It is interesting to note that although this mix of attendants can be involved in births in any one project region, they are rarely included in training programs.

The struggle to develop a referral capacity was a common plight of PVOs dedicated to decreasing maternal mortality in their project area. Referral capabilities were quite diverse among the PVO project regions. While some regions have virtually no referral capacity, others may have referral centers within a reachable distance, but transportation is not possible, or geographical barriers are present. Another barrier reported by PVOs, was the quality of care available at the referral site. Poor quality care at health facilities ranks as one of the major obstacles to health facility usage. Not only are women reluctant to use facilities that offer poor quality care, many women also link referral to a health facility with adverse outcomes either for herself or for her baby, and will, therefore, not agree to be transported to a referral site. Thus, PVOs are confronted with the problem of linking maternal care services, especially the transport of women with obstetrical emergencies, with referral facilities that are capable of providing quality and culturally sensitive care.

PVOs are involved in many educational activities that address a wide range of important maternal health concerns. The recognition of danger signs in pregnancy and when to seek help are common messages. It is important to note that although these prevention messages are given, little information is given about what to do in an obstetric emergency, the possible resources to use, and how to get to health facilities when transport is not readily available. There is a common misconception that knowing danger signs during pregnancy is sufficient to reduce complications during delivery.

Family planning is another maternal care activity promoted by PVOs. Reducing the number of unwanted pregnancies will reduce the number of times a woman is at risk for obstetric complications. According to PVOs, however, project workers promote family planning services, but the provision and distribution of family planning supplies are often the responsibility of the MOH. Thus, PVOs will need to work closely with the MOH to help ensure that family planning programs are effective at reducing maternal mortality.

Summary

There are many areas that need continued attention by PVOs in order to increase project impact on maternal mortality. The content of TBA programs and the supervision of TBAs, as well as the linkages they can provide to the next referral level, are crucial elements. Assuring quality of care at the referral center will help women to have trust in the health system when referral is mandated. The content of prenatal care and the examination of how each prenatal care component affects maternal health and neonatal health are essential in balancing the effects of prenatal care between mother and fetus. Finally, methods of identifying pregnant women in a culturally acceptable way, a struggle in many areas, is urgently needed so that interventions can begin in a timely fashion.

Editor's note: *This article was contributed by Frank Anderson, MD, MPH, Department OB/GYN, The Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore, Maryland, 21205.*

Notice to readers: Availability of Version 6 of Epi Info

Version 6 of the Epi Info computer program was released in June 1994. The US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and the World Health Organization (WHO) developed this program to provide public-domain software for word processing, database management, and statistics work in public health. PVO users of Epi Info should be aware that a new version has been developed. Version 6 features a pull-down menu, additional statistics, and many programming improvements. A 600-page manual is included on the disks and is available in printed form. As with Version 5, Version 6 runs on IBM-compatible computers under DOS. It requires 640,000 bytes of memory (RAM), and use of a hard disk is recommended.

At present, Epi Info is in use in 117 countries. Epi Info is available from USD, Inc., 2075A West Park Place, Stone Mountain, GA. 30087 USA; telephone 1-404-469-4098; fax 1-404-469-0681. There are charges for Epi Info. The cost per copy (including the manual) is US$50 if ordering from within the US and US$65 if ordering from outside the US. Ordering can be done by telephone using a credit card (VISA). Ordering by mail can be done with a check that must be drawn from a US bank. Epi Info also is available on the Internet using the following access information: Site: FTP.CDC.GOV; User ID: anonymous; Directory for Epi Info: /PUB/EPI/EPIINFO. The compressed files occupy 3-4 megabytes of disk space.

The *Technical Report* is prepared and distributed by the PVO Child Survival Support Program, The Johns Hopkins University School of Hygiene and Public Health, Baltimore, under Contract #FAO-0500-C-00-3010-00 with the Office of Private and Voluntary Cooperation, Bureau for Humanitarian Response, United States Agency for International Development. The editors welcome correspondence to the *PVO Child Survival Technical Report*, PVO CSSP, 103 East Mount Royal Avenue, Baltimore, MD 21202, USA. The co-editors for Vol.4, No.2 are Muireann Brennan, MD, MPH; Ellen Coates, MPH; and William Weiss, MA.

The *Technical Report* is provided free of charge to PVO Child Survival field and headquarters staff and USAID Health and Child Survival personnel and contractors. For other individuals and groups, the subscription cost is $1.40/issue.