

Evaluación del registro materno doméstico: estudio colaborativo de la OMS¹

P. M. Shah,² B. J. Selwyn,³ K. Shah,⁴
V. Kumar⁵ y colaboradores⁶

Trece centros de ocho países (Egipto, Filipinas, India, Pakistán, Senegal, Sri Lanka, Yemen y Zambia) participaron en el estudio colaborativo de la OMS para evaluar el registro materno doméstico (RMD). La evaluación reveló que el empleo del RMD tuvo efectos favorables en la utilización de los servicios de salud y la continuidad de la atención de salud de las mujeres durante su período reproductivo. Cuando se adaptó a las condiciones locales de riesgo, los puntos de corte de esas condiciones y los recursos disponibles, el RMD logró fomentar la autoatención por las madres y sus familias y aumentar la identificación oportuna de las personas en riesgo que debían ser enviadas a otros servicios de atención especial. La introducción del RMD aumentó los diagnósticos de mujeres embarazadas y recién nacidos en riesgo y su envío a otros niveles de atención, mejoró la planificación familiar y la educación sanitaria, condujo a un aumento de la inmunización con toxoide tetánico y proporcionó un instrumento para reunir información de salud en la comunidad. El RMD gustó a las madres, los agentes de salud comunitarios y otro personal de atención de salud, porque, al usarlo, las madres participaban más en el cuidado de su propia salud y la de sus hijos. Además de la adaptación del RMD a las condiciones locales, la capacitación y la participación del personal de salud (incluyendo el de los niveles secundario y terciario) desde el comienzo del programa del RMD influyeron en el éxito del registro en fomentar la atención de salud de la madre y el niño. También mejoró la recopilación de datos basados en la comunidad y la conexión de las redes para la remisión de pacientes.

En muchas partes del mundo en desarrollo, una de casi cada 200 mujeres embarazadas muere durante el embarazo, el parto o el período posterior a este. Por cada 20 niños nacidos vivos, se produce una defunción del feto en una etapa avanzada del embarazo o del recién nacido. Si bien muchas muertes maternas corresponden a mujeres aparentemente sanas y sin complicaciones previas, una gran proporción de esas defunciones se vin-

culan con factores de riesgo preexistentes o con signos tempranos de complicaciones que surgen durante el embarazo. Se puede impedir que muchos de esos factores de riesgo o signos tempranos progresen cuando es posible tratar a las mujeres en un nivel del sistema de atención de salud que cuente con las instalaciones y el personal capacitado para evitar la morbilidad grave o la muerte. Cuando las mujeres o sus familias son conscientes de

¹ Este estudio contó con subvenciones del Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (FNUAP) y de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de los Estados Unidos de América otorgadas a la Organización Mundial de la Salud. El Consejo de Investigaciones Médicas de la India patrocinó el estudio en seis centros en la India. Una versión en inglés de este artículo se publica en el *Bulletin of the World Health Organization*, Vol. 71, No. 5, 1993, con el título "Evaluation of the home-based maternal record: a WHO collaborative study". © Organización Mundial de la Salud, 1993.

² Organización Mundial de la Salud, División de Salud de la Familia, Salud y Desarrollo del Niño. Dirección postal: 1211 Ginebra 27, Suiza.

³ Universidad de Texas, Escuela de Salud Pública, Houston, TX, Estados Unidos de América.

⁴ 7, Chemin des Manons, 1218 Grand Saconnex, Ginebra, Suiza.

⁵ Instituto de Educación Médica e Investigaciones para Posgraduados, Departamento de Medicina de la Comunidad, Chandigarh, India.

⁶ S. Abraham, Vellore, India; M. S. Akhter, Lahore, Pakistán; K. Alahakone, Colombo, Sri Lanka; F. T. Bacalzo, Manila, Filipinas; M. Fall, Dakar, Senegal; M. T. Hammamy, El Cairo, Egipto; S. B. Joshi, Jaipur, India; M. A. Mohsin, Adén, Yemen; S. L. Nyaywa, Lusaka, Zambia; A. C. Patowary, Guwahati, India; A. K. Pratnithi, Puna, India, y V. B. Saxena, Raipur, India.

las implicaciones de ciertos factores de riesgo o signos tempranos de complicaciones durante el embarazo, pueden contribuir a su propia salud y nutrición mediante la vigilancia de los riesgos y la autoatención. El empleo de un registro materno doméstico (RMD) fomenta ese tipo de vigilancia y atención por la interesada durante el embarazo.

Registros maternos domésticos

Fundamentos. El RMD es un sistema simplificado para registrar los factores de riesgo o signos y síntomas tempranos de complicaciones, de una forma muy comprensible para la madre. Los datos pueden ser anotados por el personal de los consultorios, los agentes de salud comunitarios (ASC) o trabajadores de salud, las parteras tradicionales (PT) o la misma madre. Mediante la información sobre los factores de riesgo, el envío a un servicio de salud de nivel superior y el tratamiento de la madre y el recién nacido, se pretende facultar a las mujeres para que reconozcan y comprendan los problemas de salud y participen en el mejoramiento de la atención de su propia salud y la de sus hijos recién nacidos.

El registro doméstico difiere de los registros elaborados en un centro o institución en cuanto a sus objetivos. Estos últimos registros suelen estar diseñados para profesionales médicos, proporcionan los resultados de investigaciones clínicas y de laboratorio y permiten registrar detalles clínicos del embarazo. Son demasiado complejos y difíciles para las PT y madres analfabetas o para personas semialfabetizadas como los ASC. Por consiguiente, en muchos países, sobre todo en los niveles periféricos, la información sobre la salud materna a menudo es incompleta o de mala calidad. Cuando está vinculado con los registros de los centros, el RMD puede proporcionar información continua e importante para la madre, la familia y los ASC.

El objetivo del RMD es mejorar la continuidad de la atención. En muchos países, la atención prenatal y la del parto son proporcionadas por servicios e instalaciones de sa-

lud distintos, cuyos sistemas de información a menudo no están vinculados entre sí. Además, en muchas culturas las mujeres suelen regresar al hogar de sus padres para dar a luz, con frecuencia situado en otro lugar. El registro se puede adaptar para abarcar la atención durante todo el período reproductivo de la mujer, es decir, durante los embarazos, los partos y los períodos posparto y entre embarazos, en lugar de incluir un solo embarazo. El RMD también puede ayudar a las PT y los trabajadores de salud a proporcionar la atención adecuada y a enviar a las madres a servicios más especializados cuando sea necesario. Su empleo puede contribuir a mejorar la comunicación, el entendimiento y las relaciones de trabajo entre las PT, los ASC y las mujeres.

Por otra parte, el RMD se puede usar al educar a las mujeres sobre su estado de salud y los servicios que se les debe proporcionar. El registro también constituye un instrumento para reunir información de salud de la comunidad.

Experiencia anterior. Se han creado y usado registros prenatales simplificados en Botswana (1), Kenya (2), Papua Nueva Guinea (3), la República Unida de Tanzania (4, 5) y Zambia (6). Algunos de esos registros se establecieron conforme al concepto de riesgo (2, 3, 5) y fueron rellenados por comadronas o médicos en los centros de salud. El diseño de estos registros fue variado: algunos solo informaron sobre un embarazo, otros, sobre dos o más y algunos incluyeron la altura del fondo uterino durante el período del embarazo. En las fichas de Kenya se incorporó un sistema de alerta para identificar los casos en alto riesgo, lo que facilitó la toma de decisiones por enfermeras y parteras (2). En Papua Nueva Guinea, el empleo de fichas en los centros de salud aumentó la detección de los casos en alto riesgo a 86%, en comparación con 55% logrado con la ficha antenatal tradicional (3).

En 1972 se creó una ficha doméstica sencilla para vigilar hasta cuatro embarazos y los períodos entre ellos, que fue usada du-

rante más de 6 años en aldeas de Maharashtra, India (7, 8). Esa ficha constituyó un registro orientado a la acción, usando la lengua local. Los ASC llenaron alrededor de 6 800 fichas que cubrían 88% de las mujeres elegibles. Usaron marcas y símbolos para anotar la información mientras efectuaban visitas domiciliarias. A las mujeres les gustaron las fichas, que resultaron ser una excelente fuente de información sanitaria sobre las comunidades rurales y una guía útil para los médicos que recibían los casos remitidos a niveles superiores de atención de salud.

Las PT y las madres analfabetas de Haryana y Vellore, India (9, 10), Guinea Bissau (11) e Indonesia (12), usaron registros domésticos gráficos que se rellenaban colocando marcas junto a los dibujos pertinentes. Un análisis de más de 2 024 registros gráficos en Haryana reveló que más de 90% de las embarazadas poseían registros completos y que las fichas estimulaban a las familias a tomar las medidas apropiadas después de identificar un riesgo ilustrado en el registro.

Algunos de esos registros incluyeron el aumento de peso (7, 8, 12) y las curvas de la altura del fondo uterino (1, 13) durante el embarazo, con el propósito de monitorizar el estado nutricional de la madre y el feto.

En los países desarrollados, dos ensayos controlados efectuados en el Reino Unido para evaluar el empleo del registro doméstico de la salud de la madre demostraron que a las mujeres les gustaba conservar el registro en el hogar, que sentían tener mucho más control sobre su atención prenatal y que encontraban que el registro facilitaba la comunicación oral con las parteras y los médicos que las atendían (14, 15). En un estudio realizado en los Estados Unidos de América, alrededor de 82% de las mujeres alfabetizadas admitieron que su motivación había aumentado para seguir el tratamiento y 78% dijeron que habían modificado su forma de vida y sus hábitos alimentarios a causa del registro doméstico (16). En otro proyecto piloto efectuado en ese mismo país, las personas que usaron un registro doméstico afirmaron que había aumentado su disposición a cumplir las recomendaciones médicas (17).

El prototipo y las guías de evaluación de la OMS. En 1982, la OMS elaboró un prototipo de RMD para adaptarlo localmente, basado en la revisión de la experiencia anterior. Se organizó un estudio colaborativo multicéntrico para contrastar las siguientes hipótesis:

- 1) El RMD proporciona un instrumento para fomentar la continuidad de la atención durante el embarazo, el trabajo del parto, el parto y los períodos posteriores a los partos y entre los embarazos.
- 2) Estimula el reconocimiento temprano de las mujeres y los recién nacidos "en riesgo" para comenzar a tomar medidas.
- 3) Promueve el envío a otro nivel de atención conforme a las necesidades de las mujeres y fomenta la autoatención cuando es pertinente.
- 4) Estimula el inicio de la atención apropiada de acuerdo con las necesidades identificadas.
- 5) Proporciona un registro práctico y útil de la atención y la información de salud, que también sirve para generar estadísticas de salud de la comunidad.
- 6) Encauza la educación sanitaria sobre el riesgo y la atención durante el embarazo y los períodos entre los embarazos de la madre y durante el período neonatal del recién nacido.

Se formularon guías para evaluar los objetivos (vinculados con las hipótesis anteriores) y explorar las funciones del RMD. Una actividad importante en esta evaluación fue la introducción de un registro adaptado al lugar, basado en el prototipo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (figuras 1 y 2). La evaluación abordó las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las características del RMD que funciona con éxito?
- ¿Qué es necesario para que el RMD se use correctamente?
- ¿Se puede elaborar un RMD que contenga información útil y pertinente para la atención de la mujer?

FIGURA 1. El prototipo de la OMS de registro materno doméstico: secciones 1, 5 y 6 (cuando está desplegado)

(5) OBSERVACIONES ENVIADAS AL CENTRO DE SALUD Y RECIBIDAS DESDE ESTE

(6) ANTES DEL PRIMER EMBARAZO Y DURANTE EL PERIODO ENTRE EMBARAZOS

(1) REGISTRO DE LA SALUD DE LA MADRE

Nombre _____ Número _____

Domicilio _____

Fecha de la primera visita _____

Edad	18-35	Menos de 18	Más de 35
Estatura:	145 cm o más	Menos de 145 cm	

ANTECEDENTES:

Número de partos:

1	2	3	4	5 ó más
	no			si

Aborto (último embarazo)

	no	si
--	----	----

Edema

	no	si
--	----	----

Convulsiones

	no	si
--	----	----

Mortinato (último embarazo)

	no	si
--	----	----

Partos anormales:

	no	si
--	----	----

Sangrado vaginal excesivo después del parto

	no	si
--	----	----

Trabajo de parto durante más de 24 horas:

	no	si
--	----	----

Bajo peso al nacer (menos de 2 500 g)

	no	si
--	----	----

Muerte del bebé durante la primera semana:

	no	si
--	----	----

OTROS PROBLEMAS DE SALUD

	PLANIFICACIÓN DE LA FAMILIA											
	Mamamamiento	Píldoras	Inyecciones	DIU	Cirugía	Otras medidas	Ningún método	Muy delgada	Muy pálida	Malaria	Otros problemas	Tabletas de cloroquina
19												
	Ene-mar	Abr-jun	Jul-sep	Oct-dic								
19												
	Ene-mar	Abr-jun	Jul-sep	Oct-dic								
19												
	Ene-mar	Abr-jun	Jul-sep	Oct-dic								
19												
	Ene-mar	Abr-jun	Jul-sep	Oct-dic								
19												
	Ene-mar	Abr-jun	Jul-sep	Oct-dic								
19												
	Ene-mar	Abr-jun	Jul-sep	Oct-dic								

Problema identificado

Medida tomada/recomendación

FIGURA 2. El prototipo de la OMS de registro materno doméstico: secciones 2, 3 y 4 (cuando está desplegado)

(2) EMBARAZO ACTUAL

UR hasta _____ FEP _____

MES

3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---

Fecha/mes

Palidez intensa

Edema con fovea

Sangrado vaginal

Muy delgada

Abdomen muy grande

Presentación anormal

Movimientos fetales débiles

Tensión arterial > 140/90

Hemoglobina < 8

Albuminuria

Peso en kg

MEDIDA TOMADA

Recomendaciones alimentarias

Tabletas de hierro

Tabletas de cloroquina

Anatoxina tetánica

Recomendaciones sobre el lugar del parto.

hogar	centro de salud	hospital
1	2	

TRABAJO DE PARTO/PARTO

Duración

Presentación

Tipo de parto

Sangrado vaginal excesivo.

BEBE:

Fecha del parto _____

Lugar del parto: _____

Asistido por _____

Duración del embarazo

Número de bebés

Peso al nacer

Lianto

Dificultad para respirar

Estado del bebé

Amamantamiento al mes

Sexo	varón	/	hembra				
hogar	centro de salud	/	hospital				
PT	familiar	/	ED/	ED/	PD	médico	
más de 8 meses	uno	dos o más	8 meses o menos	2 500 g o más	menos de 2 500 g	inmediato	retrasado
no	si						
vivo	muerto en 7 días	muerto en 7-28 días					
si	no						

(3) EMBARAZO ACTUAL

UR hasta _____ FEP _____

MES

3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---

Fecha/mes

Palidez intensa

Edema con fovea

Sangrado vaginal

Muy delgada

Abdomen muy grande

Presentación anormal

Movimientos fetales débiles

Tensión arterial > 140/90

Hemoglobina < 8

Albuminuria

Peso en kg

MEDIDA TOMADA

Recomendaciones alimentarias

Tabletas de hierro.

Tabletas de cloroquina

Anatoxina tetánica.

Recomendaciones sobre el lugar del parto

hogar	centro de salud	hospital
1	2	

TRABAJO DE PARTO/PARTO

Duración

Presentación

Tipo de parto

Sangrado vaginal excesivo

BEBE:

Fecha del parto _____

Lugar del parto _____

Asistido por _____

Duración del embarazo

Número de bebés

Peso al nacer

Lianto

Dificultad para respirar

Estado del bebé

Amamantamiento al mes

Sexo	varón	/	hembra				
hogar	centro de salud	/	hospital				
PT	familiar	/	ED/	ED/	PD	médico	
más de 8 meses	uno	dos o más	8 meses o menos	2 500 g o más	menos de 2 500 g	inmediato	retrasado
no	si						
vivo	muerto en 7 días	muerto en 7-28 días					
si	no						

(4) EMBARAZO ACTUAL

UR hasta _____ FEP _____

MES

3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---

Fecha/mes

Palidez intensa

Edema con fovea

Sangrado vaginal

Muy delgada

Abdomen muy grande

Presentación anormal

Movimientos fetales débiles

Tensión arterial > 140/90

Hemoglobina < 8

Albuminuria

Peso en kg

MEDIDA TOMADA

Recomendaciones alimentarias

Tabletas de hierro

Tabletas de cloroquina

Anatoxina tetánica

Recomendaciones sobre el lugar del parto.

hogar	centro de salud	hospital
1	2	

TRABAJO DE PARTO/PARTO

Duración

Presentación

Tipo de parto

Sangrado vaginal excesivo:

BEBE:

Fecha del parto _____

Lugar del parto _____

Asistido por _____

Duración del embarazo

Número de bebés.

Peso al nacer

Lianto

Dificultad para respirar

Estado del bebé

Amamantamiento al mes

Sexo	varón	/	hembra				
hogar	centro de salud	/	hospital				
PT	familiar	/	ED/	ED/	PD	médico	
más de 8 meses	uno	dos o más	8 meses o menos	2 500 g o más	menos de 2 500 g	inmediato	retrasado
no	si						
vivo	muerto en 7 días	muerto en 7-28 días					
si	no						

UR = última regla FEP = fecha estimada del parto PT = partera tradicional ED/ PD = enfermera de obstetricia ED/ PD = enfermera diplomada

- ¿Qué se requiere para adaptar el RMD a diversas culturas?
- ¿Cuáles son las características de los procedimientos existentes en el sistema de atención de salud que fomentan u obstaculizan el empleo de un RMD?
- ¿Qué recursos son necesarios para adiestrar a los profesionales de salud que utilizan el RMD?
- ¿Cómo usan las madres el RMD y qué piensan sobre él?
- ¿Qué beneficios, problemas y restricciones se encontraron al usar el RMD?

MATERIALES Y MÉTODOS

Población del estudio

Este artículo resume los principales resultados obtenidos en 13 centros de ocho países: Egipto, Filipinas, India, Pakistán, Senegal, Sri Lanka, Yemen y Zambia. Entre 1984 y 1988, los investigadores (del ministerio de salud o de una escuela de medicina) adaptaron el diseño del RMD a su propio medio antes de realizar la evaluación. Inicialmente, se organizaron cuatro talleres regionales de adiestramiento para los investigadores, seguidos en cinco países por talleres nacionales para examinar el progreso y compartir las experiencias.

Los centros participantes probaron el RMD en situaciones muy variadas, como poblaciones analfabetas y alfabetizadas, distintas condiciones geográficas y culturales, y comunidades con acceso fácil o deficiente a los servicios de salud en áreas rurales y urbanas. En la mayoría de los casos el prototipo de la OMS del RMD se adaptó al lugar, si bien algunos centros usaron el prototipo sin modificaciones. El color y el tamaño de los RMD adaptados variaron (de 29,6 × 25 cm en casi todos los países a 43 × 65 cm en Senegal). Algunos investigadores proporcionaron bolsas de polietileno para proteger los RMD. En dos países (Pakistán y Senegal) se elaboraron registros gráficos para ser empleados por las madres o las PT analfabetas. En 10 centros, se

utilizaron sombreados claros y oscuros y en tres, colores para indicar distintos grados de riesgo. En Pakistán se usaron colores y dibujos.

Las listas de factores de riesgo y de los puntos de corte de esos factores se adaptaron para reflejar las condiciones locales. Por ejemplo, el RMD en India y Yemen indicaba el riesgo de primiparidad, pero en Yemen se señalaban los riesgos de las mujeres con ocho o más embarazos, mientras que en la India el punto de corte era cuatro partos previos. Ambos puntos de corte determinaron que alrededor de 37,5% de las mujeres embarazadas se encontraban en alto riesgo. Las decisiones acerca de los puntos de corte se tomaron dependiendo de los recursos disponibles para atender a las mujeres que se declaraban en riesgo.

Para designar las enfermedades se usaron términos comunes, teniendo especial cuidado en las zonas donde existen muchas lenguas locales, como sucede en la India y Zambia. Los registros adaptados se probaron previamente en sesiones en grupo, para evaluar la idoneidad del lenguaje y los dibujos antes de su impresión definitiva.

Diseño del estudio

Para realizar el estudio, se recomendó un diseño pre y postintervención con un grupo control. La evaluación comparó los cambios en la zona donde se utilizó el RMD con los observados en una zona similar donde no se introdujo el RMD. La mayor parte de los estudios incluyeron un grupo control (cuadro 1). Ante la dificultad de obtener datos adecuados y comparables en las zonas control por falta de registros, hubo que establecer un sistema especial de libros de anotaciones o registros. En la India, la comparación de los resultados obtenidos en las zonas de empleo del RMD y las control se restringió únicamente a entrevistas y charlas en grupo.

En cinco países, la evaluación fue realizada por el ministerio de salud y en los restantes tres, por escuelas de medicina. El Consejo de Investigaciones Médicas de la India apoyó y efectuó el estudio en seis centros del país. La evaluación en los otros centros fue

CUADRO 1. La población del estudio y el empleo del RMD

País	Población total en la zona del estudio		Porcentaje de alfabetizadas	No. de madres registradas		No. de madres que emigraron/registros que faltan o perdidos		No. de RMD llenados y analizados	
	Zona del RMD	Zona control		Zona del RMD	Zona control	Zona del RMD	Zona control	Zona del RMD	Zona control
Egipto	180 000	250 000	41,5	502	819	172 (34,3)*	125 (15,3)	330 (65,7)	694 (84,7)
Filipinas	29 437	24 127	91,0	540	337	95 (17,6)	23 (6,8)	445 (82,4)	314 (932,2)
India (6 centros)	152 424	145 069	24,8	2 446†		264† (10,8)		2 182† (89,2)	
Pakistán	20 015	19 985	30,0	400	685	100 (25,0)		300 (75,0)	
Senegal	56 000		15,0	422	310	24 (5,7)		398 (94,3)	
Sri Lanka	75 000	78 000	73,0	75		0		75 (100)	
Yemen (urbana)	63 000	56 000	19,5	319	220	136 (42,6)		183 (57,4)	
Zambia	14 986	14 000	25,0	463	502	96 (20,7)		367 (79,3)	
Total	590 862 (en 13 centros)	587 181 (en 12 centros)	Amplitud 15,0-91,0	5 167 (en 13 centros)	2 873 (en 6 centros)	887 (17,2)	(Información de solo 2 centros)	4 280 (82,8)	(Información de 2 centros)

* Las cifras entre paréntesis son porcentajes.

† Se compararon los resultados de las entrevistas y las sesiones en grupo en las zonas del RMD y las control. RMD = registro materno doméstico

patrocinada por la sede o las oficinas regionales de la OMS.

Se adiestró a ASC, PT, enfermeras obstétricas y médicos para emplear el RMD, quienes a su vez enseñaron a las madres a interpretar las tildes o cruces en los recuadros sombreados o coloreados de acuerdo con los criterios de riesgo. En Senegal, el adiestramiento de las PT analfabetas en el empleo de los RMD gráficos tomó más tiempo del previsto.

En todos los países, durante los primeros 2 meses del periodo del estudio, se emitieron RMD para las embarazadas de 2 a 8 meses. Se indicó a las madres que buscaran ayuda si se consideraban en riesgo y se instruyó a las PT y los ASC a enviar de inmediato a las mujeres expuestas a un riesgo moderado o alto a un nivel superior para que recibieran la atención apropiada. En todos los centros, se efectuó el seguimiento de las madres durante un período de 15–24 meses después de ingresar en el estudio.

Los ASC o los centros de salud utilizaron hojas de control o libros de anotaciones para extraer información de los RMD. Los investigadores compararon esta información recopilada con la contenida en los mismos RMD. Se realizaron entrevistas semiabiertas y sesiones orientadas en grupo con las madres, los ASC, las PT, las comadronas y los médicos, con el fin de reunir un conjunto más amplio de datos sobre las actitudes y opiniones acerca del RMD.

RESULTADOS

Los resultados de la evaluación en los 13 centros de Egipto, Filipinas, India, Pakistán, Senegal, Sri Lanka, Yemen y Zambia, se presentan de acuerdo con las hipótesis y objetivos señalados anteriormente. El tamaño de los grupos de población incluidos en las zonas del RMD y las control varió de un centro a otro, de 14 000 a 250 000; los porcentajes de alfabetización de las mujeres fluctuaron entre 15% y 91% y el tamaño de la muestra de embarazadas incluidas varió de 75 a 819 (véase el cuadro 1). Surgieron algunos problemas

como resultado de las normas culturales. Por ejemplo, en Yemen, aunque los agentes de atención de salud varones pudieron registrar y visitar a las madres, no les fue posible obtener información del comienzo del embarazo o los períodos menstruales. La Unión General de Mujeres Yemenitas se hizo cargo del trabajo con el RMD. Como el estudio fue relativamente breve, la evaluación se concentró en el proceso más que en el impacto.

Objetivo 1: proporcionar un instrumento para promover la continuidad de la atención durante el embarazo, el trabajo del parto, el parto y los períodos posteriores a los partos y entre los embarazos

Dada la importancia de la continuidad de la atención durante toda la vida reproductiva de la mujer, el RMD pretende lograrla en distintos momentos y lugares por medio de los ASC. El RMD contiene toda la información pertinente sobre la salud de la mujer y los tratamientos administrados por distintos agentes de atención de salud; ese registro sería conservado por las madres y traído con ellas cada vez que acudieran a los servicios de salud; además, los niños serían pesados, se elaborarían sus tablas de crecimiento y se anotarían en las fichas las observaciones sobre los casos enviados a otros servicios de salud.

En casi todos los centros del estudio, la proporción de mujeres embarazadas que asistió a los consultorios prenatales en las zonas del RMD fue más alta que la de las zonas control, y muchas de esas mujeres solicitaron posteriormente atención posnatal entre los embarazos y del recién nacido (cuadro 2). Por ejemplo, en las Filipinas la asistencia prenatal (100%) y posterior al parto (91%) en la zona del RMD fue mucho más elevada que en la zona control (51,9% y 36,6%, respectivamente). Asimismo, en Zambia la atención posnatal fue elevada en la zona del RMD (93,5%) en comparación con la zona control (49,8%).

Un número más alto de mujeres recibió asesoramiento sobre planificación familiar durante el período entre embarazos en las zonas del RMD en comparación con las zonas control (véase el cuadro 2). En Egipto y

CUADRO 2. Inicio y continuación de la atención por las madres y los agentes de salud comunitarios*

País	No. de mujeres que recibieron atención prenatal		No. de mujeres que recibieron atención posnatal		No. de mujeres que recibieron educación sobre planificación familiar		No. de mujeres que recibieron toxoide tetánico		No. de tablas de crecimiento de los lactantes elaboradas	
	Zona del RMD	Zona control	Zona del RMD	Zona control	Zona del RMD	Zona control	Zona del RMD	Zona control	Zona del RMD	Zona control
Egipto	294 (89,1) [†]	242 (34,9)	310 (93,9)	148 (21,3)	319 (96,7)	34 (4,9)	314 (95,2)	103 (14,8)	No. de tablas en la zona del RMD más alto	
Filipinas	445 (100,0)	163 (51,9)	405 (91,0)	115 (36,6)	417 (93,8)	41 (13,1)	371 (83,4)	54 (17,2)	426 (95,7)	17 (5,4)
India (6 centros)	1 214 [‡] (55,6)				593 [‡] (27,2)		1 495 [‡] (68,5)			
Pakistán	270 (90,0)						120 (40,0)		198 (66,0)	138 (46,0)
Senegal	277 (69,6)	144 (53,5)	277 (69,6)							
Sri Lanka	62 (82,7)		61 (81,3)		62 (82,7)		62 (82,7)			
Yemen (urbana)	150 (82,0)		120 (65,6)		70 (38,3)				120 (65,6)	85 (46,4)
Zambia	365 (99,5)	86 (17,1)	343 (93,5)	250 (49,8)	342 (93,3)	380 (75,7)	266 (72,5)	0 (0)

* Datos reunidos a partir de los RMD recuperados en las zonas del estudio; en las zonas control la información se obtuvo de los libros de anotaciones.

† Las cifras entre paréntesis son porcentajes.

‡ Se compararon los resultados de las entrevistas y las sesiones en grupo en las zonas del RMD y las control.

RMD = registro materno doméstico.

Filipinas, hubo un número considerablemente más elevado de usuarias de contraceptivos durante el estudio. También se elaboraron tablas de crecimiento para una proporción más alta de lactantes en las zonas del RMD, que fluctuó entre 65,6% en Yemen (46,4% en la zona control) y 95,7% en Filipinas (5,4% en la zona control).

En las sesiones en grupo realizadas con las madres, se descubrió que sus visitas a los centros de salud aumentaron después de la introducción del RMD, y que ellas percibían que estaban recibiendo mejor atención durante el embarazo en comparación con lo acontecido en el pasado. Además, en las comunidades con el RMD los ASC y las comadronas eran mejor acogidos, lo que aseguraba la continuación de la atención, y aumentó el número de visitas domiciliarias efectuadas por los ASC. En Filipinas, por ejemplo, la razón de visitas domiciliarias por madre efectuadas por los ASC aumentó 20% después de la introducción del RMD. El personal de salud encontró que la información proporcio-

nada en el RMD era útil para identificar los riesgos y les recordaba la atención apropiada que debían prestar. Tanto las madres como el personal de salud dedicaban menos tiempo a los exámenes generales de salud, ya que las actividades eran más regulares y, cuando se detectaban factores de riesgo, se anotaban en el registro.

Una de las áreas débiles en el empleo del RMD fue la retroalimentación de información desde los centros para el envío de pacientes. Una queja común de todos los centros del estudio colaborativo fue que los médicos de los servicios del segundo nivel para remisión de pacientes no mostraban tanta cooperación como las comadronas y los ASC respecto a la anotación de las medidas tomadas con los pacientes enviados, a pesar de que el RMD contenía un pequeño espacio para registrar información. Por ejemplo, en Egipto, Senegal, Sri Lanka y Yemen, pocos de los obstetras o médicos de los centros para el envío de pacientes escribieron sus comentarios en las fichas (cuadro 3). Aun los ASC a me-

CUADRO 3. Identificación de las condiciones de riesgo y atención en los centros de envío de pacientes

País	No. de mujeres identificadas en madres o los ASC		No. de madres en riesgo enviadas a otros centros		No. de madres atendidas en los centros de envío de pacientes		No. de registros que proporcionaron retroalimentación desde los centros para el envío de pacientes	
	Zona del RMD	Zona control	Zona del RMD	Zona control	Zona del RMD	Zona control	Zona del RMD	Zona control
Egipto	137 (41,5)*	4 (0,6)	128 (93,4)	0 (0,0)	128 (100,0)	0 (0,0)	"Muy pocos hicieron anotaciones"	
Filipinas	87 (19,6)	7 (2,2)	82 (94,3)	4 (57,1)	72 (87,8)	4 (100,0)	66 (91,7)	2 (50,0)
India	1 460† (66,9)		543† (37,2)		423† (78,0)			
Pakistán	60 (20,0)	35 (5,1)	55 (91,7)	35 (100,0)	53 (96,4)	35 (100,0)	53 (100,0)	35 (100,0)
Senegal	212 (53,2)	103 (38,4)	65 (30,7)	8 (7,8)	44 (67,7)	2 (25,0)	11 (25,0)	1 (50,0)
Sri Lanka	62 (82,7)	...	60 (96,8)		17 (28,3)		17 (100)	
Yemen (urbana)	91 (49,7)		91 (100,0)		75 (82,4)		36 (48,0)	
Zambia	235 (64,0)	111 (22,1)	11 (4,7)	42 (3,4)				

* Las cifras entre paréntesis son porcentajes.

† Se compararon los resultados de las entrevistas y las sesiones en grupo en las zonas del RMD y las zonas control

ASC = agentes de salud comunitarios.

RMD = registro materno doméstico

nudo no registraron en el RMD la medida que habían tomado. En muchos casos, los médicos y las enfermeras de los niveles superiores de atención no habían recibido ninguna instrucción sobre el empleo del RMD o no habían sido informados sobre el programa de este registro. Sin embargo, en Filipinas, donde el personal de los servicios de nivel superior había sido orientado acerca del empleo del RMD, 92,4% de las fichas contenía información de retroalimentación (véase el cuadro 3).

Objetivo 2: estimular el reconocimiento temprano de las mujeres y los recién nacidos "en riesgo" para iniciar las acciones

El RMD favoreció la identificación de las mujeres en riesgo de sufrir algunos trastornos. En el RMD aparece una pequeña cantidad de factores de riesgo, con distintos colores o sombreados y puntos de corte adecuados para la población estudiada. Se proporcionaron guías a los ASC con el fin de ayudarlos a decidir el tipo de atención o servicios que debían proporcionar según los factores de riesgo detectados.

La anemia grave, el edema grave o moderado, la hipertensión, la presentación anormal, la proteinuria, el sangrado, el trabajo de parto prolongado y los malos antecedentes obstétricos fueron factores de riesgo evaluados habitualmente durante el embarazo en casi todos los países. La evaluación del éxito al diagnosticar la presencia de factores de riesgo se efectuó algún tiempo después de introducir el RMD. La identificación de las condiciones de riesgo en madres con RMD varió de 19,6% a 82,7% de las madres. En la India y Filipinas se observó que, con el adiestramiento adecuado, los ASC podían determinar de manera fiable la mayor parte de los factores de riesgo. En Pakistán, los ASC identificaron en riesgo a 20% de las mujeres (12% en alto riesgo y 8% en bajo riesgo); el resto de las mujeres no presentaron factores de riesgo (véase el cuadro 3). La evaluación reveló que la determinación de la palidez y la delgadez era demasiado subjetiva y, por consiguiente, estas características no eran factores de riesgo fiables.

A menos que se realice una cuidadosa selección de los factores de riesgo y sus puntos de corte, muchas madres se pueden clasificar como expuestas a riesgos, como ocurrió en Sri Lanka, donde se determinó que 82,7% estaban en riesgo. Alrededor de dos terceras partes (67,1%) de esas madres presentaban como factores de riesgo un intervalo entre los partos menor de 2 años, una paridad de cinco o más o anemia. Como la mayoría de las madres habían tenido embarazos anteriores sin problemas, esta "sobreselección" dio como resultado que hicieran caso omiso del diagnóstico y que fuera escaso el número de madres (28,3%) que acudieron a los servicios donde fueron enviadas (véase el cuadro 3). Asimismo, en algunos países la inclusión de una concentración de hemoglobina de <8 g/dl como factor de alto riesgo condujo a que 40 ó 50% de las mujeres fueran consideradas en alto riesgo. Esos porcentajes elevados, que pueden considerarse resultados positivos falsos, pueden reducir la credibilidad del RMD de las mujeres y los trabajadores de salud de todos los niveles.

En casi todos los centros se identificó a una proporción de madres en riesgo más alta que la observada en las zonas control. Por ejemplo, en Senegal, los ASC consideraron que 53,2% de las madres de las zonas del RMD estaban en riesgo, en comparación con 38,4% en las zonas control. También en Zambia las cifras fueron altas: 64,0% y 22,1%, respectivamente (véase el cuadro 3). Un instrumento como el RMD puede permitir detectar más mujeres en riesgo que las observadas anteriormente, ya que los trabajadores de salud adiestrados en el empleo del RMD están más capacitados para efectuar evaluaciones. Esto significa que se debe prestar mucha atención a la selección de los factores de riesgo y sus puntos de corte y a sus consecuencias para los servicios requeridos.

Objetivo 3: promover el envío a otro nivel de atención conforme a las necesidades de las mujeres y fomentar la autoatención cuando sea pertinente

El RMD está diseñado para facultar a las mujeres y los ASC a reconocer los factores de

riesgo que requieren los servicios de un profesional experto en un nivel superior de atención. El servicio para el envío de pacientes solo recibiría a aquellas mujeres con problemas que requieren el nivel de atención disponible en ese servicio. En la India, el conocimiento de las madres de los factores de riesgo fue mayor en las zonas del RMD (49,4%) que en las zonas control (28,2%). La evaluación de los efectos del RMD sobre el envío de pacientes a otros servicios reveló que el número de madres en riesgo que asistían a los centros para el envío de pacientes fue más alto en las zonas del RMD que en las control, y que las madres con RMD llegaban antes a esos centros (véase el cuadro 3).

En las sesiones en grupo muchas madres indicaron que el RMD era un “pasaporte” útil en el sistema de remisión de pacientes, porque condujo al contacto con “alguien que conoce nuestro problema y nos asiste mejor en el centro”. Algunos ASC opinaron que, aunque ellos identificaban a las madres en riesgo y las enviaban a los centros, las madres no acudían a la cita. Las razones del fracaso en el envío de las pacientes incluyeron las actitudes culturales locales, el transporte deficiente, el costo de la atención en los servicios del nivel superior y la renuencia de las madres a dejar a otros hijos solos en el hogar. En la India, las mujeres, especialmente las primíparas, con frecuencia emigraban a la aldea de sus padres para dar a luz, lo cual redujo el empleo del sistema de envío de pacientes en las zonas del RMD y disminuyó la retroalimentación de información. Todas las madres que fueron enviadas a centros de salud u hospitales y acudieron a ellos recibieron la atención apropiada. Sin embargo, si los centros para el envío de pacientes no están adecuadamente equipados, la aplicación del RMD podría exacerbar los problemas existentes, pues es probable que los ASC envíen más casos y que más madres soliciten los servicios.

En las situaciones en que el sistema del RMD no se había integrado apropiadamente en el sistema de remisión de pacientes, hubo problemas cuando las madres llegaron a los centros. En las sesiones en grupo, las madres

manifestaron que todavía tenían que esperar largas horas y que la presentación del RMD no causaba ninguna diferencia en la actitud del médico hacia ellas. No obstante, en lugares como Filipinas, donde el personal de salud de los servicios se incluyó en el diseño y la planificación del RMD, más madres acudieron a los centros donde habían sido enviadas y tuvieron una mejor experiencia en ellos. En Egipto, todas las madres que fueron enviadas a un centro (93,4% de las madres en riesgo) (véase el cuadro 3) consideraron que habían recibido mejor atención en el centro de salud maternoinfantil durante el período en que tuvieron el RMD, y querían que se les devolvieran sus registros (los investigadores habían recogido los RMD para el análisis).

En Zambia, el porcentaje de mujeres enviadas a un centro fue bajo entre los grupos con RMD (4,7%) y los controles (3,4%) (véase el cuadro 3), porque varios puestos de parteras permanecieron vacantes durante la mitad del proyecto. En Pakistán, los ASC se mostraron reacios a enviar a las mujeres a dar a luz, ya que ello significaba una reducción de sus ingresos. Esas circunstancias son frecuentes y deben tenerse en cuenta, porque el RMD pretende estimular el envío de los casos en alto riesgo cuando se detectan.

Objetivo 4: estimular el inicio de la atención apropiada de acuerdo con las necesidades identificadas

El RMD está diseñado para proporcionar información visual sobre el estado de salud y las necesidades de la madre y para recordarle a ella, los miembros de su familia y a los ASC la medida oportuna más apropiada para satisfacer esas necesidades. En casi todos los países, los ASC pensaban que podían identificar mejor los problemas utilizando el RMD. Todos percibían la utilidad del registro para determinar necesidades específicas y la atención correspondiente.

La proporción de mujeres que recibieron atención prenatal en las zonas del RMD (55,6–100,0%) fue más alta que en las zonas control (17,1–53,5%) (véase el cuadro 2). En las Filipinas, por ejemplo, hubo un aumento de la asistencia de mujeres a los consultorios prenatales, que fue de 33% en la zona del

RMD en comparación con 7% en la zona control durante el período del estudio. En Yemen, donde las mujeres de la zona propuesta para el RMD hacían menos visitas prenatales antes de la introducción del registro que las de la zona control, la proporción ascendió alrededor de 12,8% en la zona del RMD, en comparación con un aumento de aproximadamente 1% en la zona control al final del estudio.

En las Filipinas, la cobertura con toxoide tetánico osciló de 83,4% en las zonas del RMD y de 17,3% en las zonas control al final del estudio, en comparación con una cobertura equivalente a cero en ambas zonas antes de la introducción del registro. En Zambia, 72,5% de las mujeres con RMD recibieron inmunización con toxoide tetánico, en comparación con ninguna mujer en la zona control. Los ASC y las comadronas en la India informaron que, con la introducción del RMD, había mejorado la distribución del toxoide y las tabletas de hierro, el ácido fólico, así como el asesoramiento alimentario.

En la mayor parte de los centros, se proporcionó educación sobre planificación familiar de 27,2 a 96,7% de las mujeres con RMD, en comparación con 4,9% y 75,7% de las mujeres de las zonas control (véase el cuadro 2). No obstante, el aumento de las actividades de planificación familiar varió de un país a otro.

En Yemen, el RMD estimuló la participación de las madres y la supervisión por parte de las integrantes de la Unión General de Mujeres Yemenitas, y demostró que las mujeres de la comunidad podían ocuparse de la atención y la supervisión de las madres durante el embarazo y el parto.

Objetivo 5: proporcionar un registro práctico y útil de la atención y la información sanitarias que sirva también para generar estadísticas sanitarias de la comunidad

El RMD tiene que sobrevivir al uso habitual y ofrecer información sobre los años reproductivos de la mujer. Podría ser una fuente de información que permita la estimación rápida y exacta del estado de salud de

la comunidad o los individuos y la utilización de los servicios indicados en el registro. La terminología común para los trastornos de salud era importante para la comprensión de las madres, pero también representó un problema en algunos países, por ejemplo, en Zambia y la India, donde se hablan muchas lenguas locales. En la India, algunos médicos de otras regiones del país no entendían los términos comunes usados en el RMD; estos problemas fueron abordados y resueltos antes de aplicar el sistema del RMD.

Los trabajadores de salud introdujeron el RMD en una comunidad durante un período de 2 meses. Las madres no estaban acostumbradas a conservar sus propios registros médicos o de salud en el hogar y algunas tenían miedo de hacerlo, sobre todo si eran analfabetas. Los trabajadores de salud tampoco estaban acostumbrados a que las madres conservaran los registros. A pesar de que al principio fue algo extraño, los investigadores encontraron que, después de un breve período, a las madres les gustaba tener el RMD en el hogar. La explicación dada a la madre acerca del empleo del RMD influyó en su disposición a conservarlo.

Las comunidades locales se mostraron receptivas al RMD. Los líderes de las comunidades estimaron que el registro era informativo y útil, ya que les indicaba qué mujeres tenían problemas y podrían necesitar ser enviadas a un nivel superior de atención. Las madres también encontraron que el RMD proporcionaba información útil sobre su propia salud y la de sus hijos recién nacidos, y conservaron las fichas hasta el final del período de evaluación. El promedio de retención del registro en todos los centros fue de alrededor de 80%; en las Filipinas, por ejemplo, la proporción fue de 82,4%. La mayoría de las madres declaró que les gustaría disponer del registro en su próximo embarazo. En Pakistán, todos los ASC, 69% de las madres y 90% de los miembros de la comunidad respondieron "sí" a la pregunta "¿Es el RMD útil para la comunidad?". Se obtuvo una respuesta similar en otros centros. Las madres también consideraron que la información era útil para identificar problemas locales de salud.

Muchas madres agradecieron que se les diera una cubierta de material plástico más grande que el RMD para conservarlo en buenas condiciones. En general, el color y el grosor del registro se consideraron satisfactorios. No obstante, en algunos países como Yemen y Senegal, los agentes de atención de salud opinaron que el RMD era demasiado grande.

En casi todos los centros, gran parte de las madres (65,7–94,3%) conservaron el RMD en buenas condiciones durante el período del estudio; pocos registros se estropearon y algunos se perdieron. En Yemen, 45% de las mujeres necesitaron un RMD nuevo cada año. El tipo de papel usado influyó en la duración del registro. La experiencia indica que el RMD será más efectivo en función de su costo si abarca dos o más embarazos.

Al introducir el RMD surgieron problemas que podrían obstaculizar su funcionamiento. En Senegal, el adiestramiento de PT analfabetas tomó más tiempo del previsto, pero, una vez logrado, las PT pudieron usar el RMD gráfico. Otros impedimentos fueron consecuencia de las normas culturales. En Yemen, por ejemplo, los trabajadores de salud de sexo masculino registraban y visitaban a las madres, pero no podían obtener información sobre los embarazos o los ciclos menstruales. Un grupo de mujeres del lugar asumió la actividad de registrar a las madres y trabajar con ellas. El personal de salud que no había recibido orientación acerca del RMD fue el menos dispuesto a cooperar y a llenarlo apropiadamente. En casi todos los centros del estudio, los médicos y el personal de segundo nivel de remisión de pacientes no conocían el RMD.

Las anotaciones en los RMD fueron buenas en general. El grado en que se completó la información sobre la madre y su estado previo de salud varió de 100% en Zambia a 75% en Pakistán. La información completa sobre el embarazo actual también fluctuó entre 98% en Egipto y 48% en Zambia; los resultados fueron similares con respecto a los períodos entre los embarazos. La sección sobre el envío de casos fue la parte más incompleta del RMD, excepto en Filipinas,

donde se completó la información de 96,4% de los registros. En muchos centros, la información sobre la frecuencia de los problemas de salud de las madres se generó a partir de los RMD.

El registro doméstico contiene datos importantes para la madre, la familia y los ASC. En los primeros y segundos niveles de remisión de pacientes, el personal de salud registró la información en un sistema de hojas de apuntes o registros sencillos, incorporando solo algunas secciones importantes del RMD. Los niveles de distrito y provinciales recibieron copia de estos registros para su uso posterior. El RMD proporcionó datos útiles en los ocho países.

El RMD permitió obtener información fiable sobre la utilización de los servicios de salud. En las Filipinas, la lista de verificación y el registro de servicios confirmó 81% de las anotaciones hechas en los RMD. La calidad del diagnóstico y los servicios mejoró después de su introducción. En dos centros donde se dispuso de datos específicos, las razones del envío de pacientes dadas en el RMD y en el registro de los servicios y las medidas adoptadas por los ASC y los trabajadores de salud coincidieron en 90% de los casos. En los países que usaron el RMD gráfico, hubo una buena concordancia entre las decisiones de los ASC y las de las comadronas. En consecuencia, hay pruebas de que la calidad de la información sanitaria y de los servicios mejoró con el RMD, especialmente en el nivel de atención primaria de salud. El RMD, cuya información fue tan exacta como la contenida en los registros médicos tradicionales, resultó más útil cuando existía un sistema de atención primaria de salud que funcionaba bien y cuando se disponía de mecanismos de supervisión.

Objetivo 6: Encauzar la educación sanitaria sobre el riesgo y la atención durante el embarazo y los períodos entre los embarazos de la madre y durante el período neonatal del recién nacido

El RMD mejoró la educación de la salud. Por ejemplo, alrededor de 40% de las

madres que recibieron esa educación en Egipto podían reconocer los signos de peligro que aparecen en el embarazo. En la India, el conocimiento de las madres de los riesgos aumentó en las zonas del RMD en comparación con las control, lo que intensificó la interacción entre las madres y los ASC. Un centro (Assam) en la India informó que las madres con riesgos identificados habían solicitado atención de salud y se habían quejado al congreso de la aldea por falta de acción por parte de los ASC. En Zambia, 80% de las madres sabían que el sangrado antes del parto indicaba un riesgo y 85% consideraban que la hinchazón entre moderada y grave de los pies durante el embarazo era peligrosa.

La escolaridad de las madres desempeñó una función importante en relación con su comprensión de los factores de riesgo marcados en el RMD y la medida que se debía tomar. En Sri Lanka, un RMD diseñado originalmente para madres alfabetizadas no resultó muy útil para instruir a las madres analfabetas acerca de los factores de riesgo.

Sugerencias de los usuarios del RMD

Las madres y los trabajadores de salud sugirieron mejoras en el RMD. La recomendación más frecuente fue simplificarlo para las madres analfabetas, usando dibujos claros y atractivos o ilustraciones bien definidas. En algunos estudios, se consideró que el tamaño de las letras era demasiado pequeño, el material, excesivamente técnico, o la presentación, muy confusa.

Otras sugerencias fueron aumentar el contenido del RMD según el medio, añadiendo la ocupación del esposo y la fecha de nacimiento de la mujer en lugar de su edad, proporcionando espacio para registrar los aumentos de peso, y mencionar los problemas neonatales y la defunción del recién nacido.

Los trabajadores de salud señalaron el adiestramiento inadecuado de las madres y de ellos mismos y una falta de vigilancia continua por parte de los funcionarios del pro-

yecto en varios estudios. Esto destaca la necesidad de adiestrar a los trabajadores de salud de todos los niveles en el RMD, y de supervisarlos continuamente mientras se utiliza el registro. Algunos trabajadores pensaron que el RMD era demasiado detallado y tomaba demasiado tiempo, y que las columnas exigían muchas preguntas y exámenes a las madres. Sin embargo, la experiencia en las Filipinas es un buen ejemplo de la evolución que se produce a medida que los agentes se familiarizan con él.

En las Filipinas, el adiestramiento y los primeros meses de empleo del RMD requirieron mucho trabajo. En las reuniones, los planificadores y los directores de los programas comentaron el RMD, delinearon responsabilidades y elaboraron listas de verificación para diversos aspectos de la atención, ya que el RMD se guardaría en el hogar y no se duplicaría en los consultorios. Al principio pareció que había más papeleo empleando el sistema de RMD, pero, a medida que pasó el tiempo, el personal descubrió que en realidad el papeleo era mucho menor. Al final, había solo dos o tres libros de anotaciones o registros que se conservaban en los consultorios para supervisar la información de los RMD. Los primeros intentos de llenar el RMD tomaron unos 20 minutos o más y el registro pareció difícil, complicado y de manejo lento. Con la práctica, los integrantes del personal pudieron llenar el RMD en 3 minutos. Aprendieron dónde estaban los temas en el RMD y podían revisarlo con rapidez y facilidad para obtener información sobre el estado de la madre.

La mayoría de los investigadores encontraron que el empleo del RMD subrayaba la necesidad de disponer de guías para identificar factores de riesgo y de normas de atención para las medidas que se debían tomar después de identificar esos factores. Propusieron pautas para el envío de las pacientes a hospitales o consultorios y asegurar que las unidades que recibían a esas pacientes estuvieran adecuadamente equipadas para las emergencias y pudieran proporcionar los medicamentos, vacunas o materiales necesarios. Asimismo, se señaló la necesidad de

tener una apropiada red de transporte y comunicación destinada a remitir a las pacientes cuando fuera preciso.

DISCUSION

El estudio colaborativo de la OMS evaluó el proceso y el funcionamiento del sistema del RMD, usando un diseño pre y post-intervención con controles. Todavía no se han evaluado los efectos del empleo del RMD sobre las tasas de morbilidad y mortalidad en la comunidad. Esto requeriría un período de investigación más prolongado y poblaciones de tamaño mucho más grande con el fin de detectar sus modificaciones.

La evaluación reveló que el empleo del RMD contribuyó de manera considerable a aumentar la calidad y la cantidad de la atención prenatal, posnatal y entre los embarazos de las madres. También permitió mejorar la atención neonatal. Además, aumentó los conocimientos de las madres acerca de prácticas útiles y la identificación temprana de factores de riesgo durante y después del embarazo, el envío de las madres y los lactantes en alto riesgo a niveles superiores de atención, el inicio de la atención de esos pacientes, el registro de las madres y los lactantes en los centros de salud, la cobertura con toxoide tetánico y la compilación de información sanitaria útil en las comunidades participantes. El RMD influyó en la continuidad de la atención: más madres comenzaron la atención prenatal y continuaron la atención en los períodos posnatal y entre embarazos en las zonas del RMD, en comparación con los datos iniciales en esas zonas o con las zonas control. Las madres, los ASC y los profesionales de salud de los niveles superiores encontraron útil el RMD.

Casi todos los centros adaptaron el prototipo de RMD de la OMS a sus situaciones locales y recursos humanos disponibles. El estudio demostró que esta adaptación del RMD al medio de la comunidad fue responsable de su éxito. La incorporación de colores, sombreados y dibujos en el RMD mejoró

la comprensión de las madres, las PT, los ASC y otro personal de salud, así como el empleo del registro por esas personas. En las situaciones en que la proporción de alfabetización de los usuarios era baja, la adaptación gráfica del registro dio como resultado una mayor comprensión y participación de las madres, sus familias y los miembros de la comunidad. Los RMD adaptados en Bandung, Indonesia, y Shanghai, China (no se incluyen los resultados de estos centros en el presente estudio), tienen uno o dos puntos rojos o círculos azules o rojos que representan los riesgos moderados y altos. Estos dos tipos de registro también tienen dibujos para ayudar a las madres y los miembros de la comunidad analfabetos o semianalfabetos.

Algunos factores de riesgo deben considerarse únicamente cuando una mujer múltipara ha tenido previamente un mal desenlace del embarazo. Por ejemplo, la baja estatura es un factor de riesgo usado a menudo para indicar un alto riesgo de desproporción cefalopélvica o de trabajo prolongado del parto; sin embargo, una mujer de baja estatura que ha tenido un embarazo anterior sin resultados adversos para la madre o el feto no debe ser clasificada en alto riesgo. No obstante, es apropiado clasificar a las mujeres primigestas de baja estatura en el grupo de alto riesgo.

No es adecuado enumerar factores de riesgo para los cuales ordinariamente se toman medidas preventivas en todas las mujeres. Por ejemplo, una concentración baja de hemoglobina en el embarazo no se debe incluir como factor de riesgo en los países donde todas las mujeres embarazadas reciben tabletas de hierro. Empero, en uno de los centros del estudio en la India, los datos locales indicaron que una concentración de hemoglobina menor de 8 g/dl corresponde a un riesgo relativo de defunción materna de 14. Como aproximadamente 5% de las mujeres de la población del estudio tenían concentraciones de hemoglobina menores de 8 g/dl, el riesgo atribuible poblacional relacionado con el factor era de 40%, lo que indica que 40% de la mortalidad materna podría prevenirse proporcionando atención especializada a esas

mujeres. En consecuencia, se aconsejó a las mujeres con esta característica dar a luz en un centro de salud u hospital.

Por consiguiente, la elección de los criterios de riesgo y la adaptación de los puntos de corte son muy importantes para determinar la selección de las madres y recién nacidos que serán remitidos a un nivel superior de atención y el posterior cumplimiento de esa medida. El estudio reveló que, si la proporción de embarazos identificados como en riesgo es muy alta, el sistema no funcionará bien. Habrá desilusión y pérdida de confianza de las madres si descubren que fueron enviadas innecesariamente a un centro o si el centro no está adecuadamente equipado o no puede atender a las mujeres enviadas. Además, las madres pueden cuestionar la validez de la identificación del riesgo.

Dadas sus diversas funciones, el RMD es apto para ser empleado con todas las mujeres en edad fértil de la comunidad, estén o no embarazadas. Después del adiestramiento, las mujeres, los miembros de sus familias o las organizaciones de mujeres pueden vigilar el historial menstrual y algunas de las condiciones de riesgo y, de ese modo, eximir a los trabajadores de atención de salud de esas tareas.

Los gestores de los programas han de tener en cuenta los problemas de carga de trabajo para los ASC y el resto del personal de salud. Al comienzo de la evaluación del RMD en las Filipinas, por ejemplo, los ASC y las comadronas consideraron que había aumentado su carga de trabajo. No obstante, después de cierto tiempo se dieron cuenta de que la introducción del RMD en realidad había disminuido sus tareas.

Ignorar las peculiaridades culturales podría transformar la introducción del RMD entre las mujeres embarazadas de una comunidad en una labor muy difícil, especialmente a comienzos del embarazo. Por ejemplo, algunas mujeres se mostraron renuentes a notificar tempranamente el embarazo, sobre todo si era el primero, temiendo que el anuncio temprano podría provocar un aborto. El temor y las sospechas de las mujeres pueden afectar el registro temprano en el RMD.

El estudio hace hincapié en la importancia de escoger a una persona apropiada para introducir el RMD en la comunidad. La experiencia ha demostrado que, al comienzo, solo aquellas mujeres que estaban visiblemente embarazadas aceptaron el RMD, pero, después de trabajar con el registro, otras mujeres quisieron contar con él y lo solicitaron al principio de sus embarazos. Esto solo sucedió porque las mujeres comenzaron a percibir que el RMD fomentaba su salud y la de sus hijos aún no nacidos. Tomar nota de su historial menstrual es algo que las mujeres pueden hacer por sí mismas y hay que enseñarles a hacerlo. En Yemen, una organización de mujeres aceptó la responsabilidad de registrar a las mujeres en el RMD y enseñarles cómo emplearlo. Las integrantes de la organización cumplieron los registros con regularidad.

La mayoría de los investigadores encontraron que la introducción del sistema del RMD intensificaba la necesidad de preparar guías para identificar riesgos y normas de atención para las medidas que se tomarían una vez identificados los riesgos. Sugirieron que se prepararan guías y normas de atención para el envío de pacientes a hospitales o centros de salud con el fin de asegurar el funcionamiento adecuado del sistema del RMD. Las unidades de envío de pacientes deben estar apropiadamente equipadas para las emergencias y provistas de los medicamentos, vacunas, equipo y materiales necesarios. Este estudio señaló además la necesidad de contar con una adecuada red de transporte y comunicación para el envío de las pacientes.

La OMS ha respondido a la necesidad de disponer de materiales de adiestramiento, con el propósito de apoyar la introducción del RMD sobre una base no experimental y más amplia, mediante la elaboración de guías⁷ y la preparación y el ensayo sobre el terreno de un conjunto de cuatro módulos para los directores de programas, instructores, trabaja-

⁷ World Health Organization. *Guidelines for the development, adaptation and evaluation of home-based maternal records*. Geneva: WHO. (En prensa.)

dores de salud y PT.^{8,9,10,11} Las guías contienen información sobre las formas de adaptar el RMD a las situaciones locales, la selección de los criterios de riesgo, los aspectos administrativos de la introducción del RMD en el sistema de atención de salud, incluyendo la carga de trabajo y las tareas relacionadas de diversos funcionarios de salud, el fomento del empleo del RMD en todo el país, y materiales para adiestrar a los ASC y otros trabajadores de salud. También abordan los problemas y restricciones encontrados hasta el momento al introducir el RMD, con objeto de que los países puedan aprovechar la experiencia de otros.

Con el RMD, la información sobre el individuo ya no descansa en un registro médico en el consultorio de salud. Los datos relativos al embarazo y los períodos entre embarazos de una mujer permanecen con ella en su hogar. En los servicios donde se ha usado el RMD, se conserva un mínimo de información en los registros del centro, apenas suficiente para generar los datos compuestos necesarios en el nivel de los consultorios de atención primaria de salud. En casi todos los centros del estudio, el establecimiento de un libro de anotaciones o registro en el centro de salud para ingresar la información proveniente de los RMD funcionó bien. En países donde las mujeres se trasladan con frecuencia, la información contenida en los registros médicos a menudo es incompleta. Parece entonces razonable que cada madre conserve su registro. Cuando se requiere información sobre una comunidad, las técnicas de evaluación rápida permiten reunir información a partir de los RMD. Por lo general, esta información es más completa que la que se puede recoger en el centro de salud.

La presente evaluación proporciona un panorama más completo de los problemas y escollos que presenta el empleo del RMD, así como de sus beneficios. La intención actual es ampliar la introducción del RMD en el sistema general de atención de salud de los países. Si bien la mayor parte de los estudios se han realizado en áreas pequeñas, la factibilidad operativa del sistema del RMD en un área más amplia fue estudiada por una organización no gubernamental (ONG) y los ministerios de salud en Bangladesh, Filipinas y Viet Nam.

Una ONG de Bangladesh ensayó sobre el terreno 73 000 registros gráficos. Esta evaluación, apoyada por la OMS, reveló que el RMD facilitaba el reconocimiento temprano de las madres en riesgo y permitía la acción inmediata, fomentaba la autoatención mediante la participación activa de las madres y sus familias, generaba estadísticas sobre los servicios de salud, servía como un instrumento de enseñanza y evaluación, y mejoraba la conexión entre los servicios para la remisión de pacientes. El equipo de evaluación concluyó que, en conjunto, se había comprobado que el RMD era una innovación efectiva para promover la salud maternoinfantil, reunir datos basados en la comunidad, formar recursos humanos y conectar la red para el envío de pacientes. Recomendó que se exploraran las posibilidades de introducir el RMD en una escala más amplia mediante algunos programas gubernamentales y no gubernamentales de salud.¹²

La labor efectuada en el presente estudio multicéntrico por el Ministerio de Salud de las Filipinas se expandió posteriormente a tres regiones para otro período de 2 años. El análisis de 3 353 registros ha revelado resultados mejores que los presentados aquí. Los investigadores recomendaron una nueva expansión del proyecto del RMD; se espera que con el tiempo abarque todo el país. Hicieron

⁸ World Health Organization. Home-based maternal record: a guide for programme managers. Geneva: WHO; 1992. (Documento no publicado.)

⁹ World Health Organization. Home-based maternal record: a training module for trainers. Geneva: WHO; 1992. (Documento no publicado.)

¹⁰ World Health Organization. Home-based maternal record: a training module for health workers. Ginebra: WHO; 1992. (Documento no publicado.)

¹¹ World Health Organization. Home-based maternal record: an illustrated guide for TBAs and community health workers. Ginebra: WHO; 1992. (Documento no publicado.)

¹² Bangladesh, Bangladesh Population and Health Consortium NGO Project. The pictorial home-based maternal record and evaluation. Dhaka: September 1991. (Documento no publicado.)

hincapié en la necesidad de fortalecer el sistema de envío de pacientes y asegurar el adiestramiento continuo en el empleo del RMD.¹³

Entre diciembre de 1991 y abril de 1992, se efectuó una evaluación final en ocho provincias de Viet Nam mediante una encuesta realizada a 7 844 mujeres casadas y en edad fértil (de las 409 839 que usaron el RMD) y a 128 miembros del personal de salud de los consultorios comunales y policlínicas u hospitales de distrito. Fue evidente que el RMD había sido bien introducido y aceptado en el sistema de salud. La conexión entre los consultorios comunales y las policlínicas u hospitales funcionaba bastante bien. El sistema ha comenzado a generar datos más fiables en los distritos y la compilación de datos y la capacidad de análisis del personal han aumentado. Hubo pruebas de una mayor calidad de la atención maternoinfantil y de la planificación familiar. En los distritos pronto se comprobó una disminución inicial de las tasas de mortalidad, incluida la tasa de mortalidad materna, que descendió de 105 en 1990 a 68 por 100 000 madres en 1991.¹⁴

En los Estados Unidos de América, el concepto de la introducción del registro doméstico se aprobó a nivel nacional en 1989.¹⁵ Las distintas consideraciones para aplicar el RMD sobre una base regional o nacional suponen que en un país grande el registro se debería adaptar a las diversas condiciones. Será conveniente revisar periódicamente la utilidad de los factores de riesgo y sus puntos de corte, ya que pueden producirse modifi-

caciones del riesgo a medida que mejoren los servicios o cambien las poblaciones.

El compromiso del gobierno, el sector privado, los organismos de voluntarios y la comunidad es esencial si se desea introducir y aplicar con éxito el RMD en un país; las instituciones académicas y los ministerios deberán trabajar juntos para adaptar a la comunidad el contenido, lenguaje, apariencia y diseño del RMD. Este se debe considerar parte integrante de la atención primaria de salud.

REFERENCIAS

1. Kennedy I, Ritter H. Antenatal records. Do they help us? A new record for watching fetal growth. *Trop Doct* 1984;14:130-132.
2. Dissevelt AG, et al. An antenatal record for identification of high-risk cases by auxiliary midwives at rural health centres. *Trop Geogr Med* 1976;28: 251-255.
3. Lennox, CE. An action-oriented antenatal card for Papua New Guinea. *Papua New Guinea Med J* 1981;24:280-285.
4. Hart, RH. Maternal and child health services in Tanzania. *Trop Doct* 1977;7:179-185.
5. Essex BJ, Everett VJ. Use of an action-oriented record card for antenatal screening. *Trop Doct* 1977;7:134-138.
6. Sims, P. Antenatal card for developing countries. *Trop Doct* 1978;8:137-140.
7. Shah KP. Surveillance card for married women for better obstetric performance. *J Obstet Gynaecol India* 1978;28:1015-1020.
8. Shah KP, Shah PM. The mother's card: a simplified aid for primary health workers. *WHO Chron* 1981;35:51-53.
9. Kumar V, Walia I. Pictorial maternal and neonatal record for illiterate traditional birth attendants. *Int J Gynaecol Obstet* 1981;19:281-284.
10. Kumar V, Datta N. Home-based mother's health records. *World Health Forum* 1988;9:107-110.
11. Chabot HJJ, Eggen KH. Antenatal card for illiterate traditional birth attendants. *Trop Doct* 1986; 16:75-78.
12. Alisjahbana A, et al. A method of reporting and identifying high-risk infants for traditional birth attendants. *J Tropical Pediatr* 1984;30:17-22.
13. Abraham S, Abraham J. Evaluation of home-based antenatal card. *J Trop Pediatr* 1985;31:39-42.
14. Phillipines, Ministry of Health. Evaluation of home-based maternal record. Region III. Final report. Manila: Ministry of Health; January 1992 (Documento no publicado.)
15. Feuerstein MT. Final evaluation of the maternal and child health and family planning services: mission report. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific; 1992. (Documento no publicado.)
16. Un manual de salud maternoinfantil (llamado *Health Diary* y publicado por la Oficina de Salud Maternoinfantil del Departamento de Salud y Servicios Humanos, Washington, DC, en 1993) ha sido autorizado por una ley, Omnibus Budget Reconciliation Act, 1989, Public Law 101-239, Sect. 6509.

14. Elbourne D, et al. The Newbury maternity care study: a randomized controlled trial to assess a policy of women holding their own obstetric records. *Br J Obstetr Gynaecol* 1987;94:612-619.
15. Lovell A, et al. The St. Thomas Hospital maternity case notes study: a randomized controlled trial to assess the effects of giving expectant mothers their own maternity case notes. *Pediatrics Perinatal Epidemiol* 1987;1:57-66.
16. Bronson DL, et al. Patient's education through record sharing. *Q R Bull* 1978;4:204.
17. Giglio R, Spears B. Encouraging behaviour changes by use of client-held health records. *Med Care* 1978;16:757-767.

ABSTRACT

Evaluation of the Home-Based Maternal Record: A WHO Collaborative Study

Thirteen centres in eight countries (Egypt, India, Pakistan, Philippines, Senegal, Sri Lanka, Democratic Yemen and Zambia) participated in the WHO collaborative study to evaluate the home-based maternal record (HBMR). The evaluation showed that use of the HBMR had a favourable impact on utilization of health care services and continuity of the health care of women during their reproductive period. When adapted to local risk conditions, their cut-off points and the available resources, the HBMR succeeded in promoting self-care by mothers and their families and in enhancing the timely iden-

tification of at-risk cases that needed referral and special care.

The introduction of the HBMR increased the diagnosis and referral of at-risk pregnant women and newborn infants, improved family planning and health education, led to an increase in tetanus toxoid immunization, and provided a means of collecting health information in the community. The HBMR was liked by mothers, community health workers and other health care personnel because, by using it, the mothers became more involved in looking after their own health and that of their babies. Apart from local adaptation of the HBMR, the training and involvement of health personnel (including those at the second and tertiary levels) from the start of the HBMR scheme influenced its success in promoting maternal and child health care. It also improved the collection of community-based data and the linking of referral networks.