



## Características médico-sociales de las muertes maternas en una comunidad maya de Yucatán, México

Elsa Rodríguez Angulo,\* Landy Montero Cervantes,\* Guadalupe Andueza Pech,\* William Manrique Vergara\*

Nivel de evidencia: II-3

### RESUMEN

**Objetivo:** describir las características clínicas y sociodemográficas de acceso y disponibilidad a los servicios de salud en las defunciones maternas ocurridas desde 1997 hasta el 2001 en la comunidad maya de Chemax, Yucatán, México.

**Material y métodos:** se revisaron las actas y certificados de defunción (muerte materna) de las mujeres originarias del municipio de Chemax. Las muertes maternas se dividieron en obstétricas directas e indirectas, según los criterios de la Clasificación Internacional de Enfermedades (décima revisión). Los datos de las mujeres que fallecieron con riesgos durante el embarazo, el parto y el puerperio se conocieron de manera indirecta a través de los familiares y de sus percepciones acerca de las causas de muerte. Se calculó el tiempo entre la búsqueda de ayuda, atención del parto y sus complicaciones.

**Resultados:** se encontraron nueve casos de muerte materna, de los cuales dos fueron hallazgos del estudio. La hemorragia obstétrica fue la principal causa de muerte materna. Las nueve mujeres hablaban maya y sólo cinco entendían el castellano. Las mujeres desconocieron los riesgos obstétricos; las percepciones de los familiares acerca del riesgo de muerte estuvieron ligadas a mitos, falta de información y atención médica. El tiempo mínimo de traslado para la atención del parto fue de 10 minutos y el máximo de dos horas. Para atender las complicaciones, ocho mujeres se trasladaron a un hospital fuera de su localidad.

**Conclusiones:** la hemorragia posparto fue la causa principal de muerte en Chemax. Los factores sociodemográficos y de acceso a los servicios de salud repercutieron en las defunciones maternas. Algo similar puede ocurrir en otras comunidades marginadas de Yucatán.

**Palabras clave:** muerte materna, clínicas, características sociodemográficas, acceso.

### ABSTRACT

**Objective:** To describe clinical and sociodemographic characteristics of maternal deaths occurred from 1997 to 2001, so as the access and availability of services of health, in the municipality of Chemax, Yucatan, Mexico.

**Material and methods:** Acts and certificates of death of women born in the municipality of Chemax were reviewed. The maternal deaths were classified in direct and indirect obstetrical deaths, according to criteria of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (tenth revision). The knowledge of the women on risks in the pregnancy, childbirth and the postpartum period was explored indirectly in the relatives, as well as perceptions of these last ones on the death. The time passed between the search of aid and the attention was calculated.

**Results:** Nine cases of maternal deaths were registered during 1997-2001 period, two of which were findings of the study. The principal cause was the obstetric hemorrhage. The 9 women spoke Mayan an 5 understood in addition the Spanish. The women did not know the obstetrical risks. The perceptions of the relatives on the deaths were bound to myths, lack of information and medical attention. The minimum time of transfer for the attention of the childbirth was of 10 minutes and the maximum of 2 hours. For the attention of the complications, eight women were transferred to a hospital outside their locality.

**Conclusions:** The hemorrhage postpartum was the leading cause of maternal death in Chemax. Sociodemographic factors and of access to the health services, characterized to the maternal deaths in this community. Something similar could be happening in other communities very marginalized of Yucatan.

**Key words:** maternal death, clinical, sociodemographic characteristics, access.

### RÉSUMÉ

**Objectif :** décrire les caractéristiques cliniques et sociodémographiques d'accès et disponibilité aux services de santé des décès maternels qui se sont passés depuis 1997 jusqu'à 2001 dans la communauté maya de Chemax, Yucatán, Mexique.

**Matériel et méthodes :** on a fait une révision des actes et certificats de décès (mort maternelle) des femmes provenant de la municipalité de Chemax. Les décès maternels se sont classés en obstétriques directs et indirects, selon les critères de Classement International de Maladies (dixième révision). Les données des femmes qui sont mortes avec des risques pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de couche ont été connues de manière indirecte par l'intermédiaire des membres de la famille et de leurs perceptions à propos des causes du décès. On a fait un calcul du temps entre la demande de l'aide, l'attention de l'accouchement et ses complications.

**Résultats :** on a trouvé neuf cas de mort maternelle, dont deux ont été des découvertes de l'étude. L'hémorragie obstétrique a été la cause principale de mort maternelle. Les neuf femmes parlaient maya et cinq seulement comprenaient l'espagnol. Les femmes ont méconnu les risques obstétriques ; les perceptions des membres de la famille à propos du risque de mort maternelle ont été liées à des mythes, manque d'information et d'attention médicale. Le temps minimal de transfert pour l'attention de l'accouchement a été de 10 minutes et le maximal de deux heures. Pour s'occuper des complications, huit femmes ont été transférées dans un hôpital hors de leur localité.

**Conclusions :** l'hémorragie post-accouchement a été la cause principale de mort à Chemax. Les facteurs sociodémographiques et d'accès aux services de santé ont eu une répercussion sur les décès maternels. Quelque chose de pareil peut se passer dans d'autres communautés marginées de Yucatán.

**Mots-clé :** décès maternel, cliniques, sociodémographiques, accès.

## RESUMO

**Objetivo:** descrever as características clínicas e sociodemográficas do acesso e disponibilidade dos serviços de saúde nos óbitos maternos acontecidos desde 1997 até 2001 na comunidade maya de Chemax, Yucatán, México.

**Material e métodos:** revisaram-se as atas e certificados de defunção (morte materna) das mulheres originárias do município de Chemax. As mortes maternas dividiram-se por obstétricas diretas e indiretas, segundo os critérios de classificação Internacional de Doenças (décima revisão). Os dados das mulheres que morreram com riscos durante a gravidez, o parto e o puerpério se conheceram de maneira indireta através dos familiares e suas percepções sobre as causas da morte. Calculou-se o tempo entre a procura de ajuda, atendimento do parto e suas complicações.

**Resultados:** encontraram-se nove casos de morte materna, dos quais dois foram descobrimentos do estudo. A hemorragia obstétrica foi a principal causa dos óbitos maternos. As nove mulheres falavam maya e só cinco entendiam espanhol. As mulheres desconheciam os riscos obstétricos, as percepções dos familiares sobre o risco de morte estiveram relacionadas a mitos, falta de informações e atendimento médico. O tempo mínimo de deslocamento para o atendimento do parto foi de 10 minutos e o máximo de duas horas. Para atender as complicações, oito mulheres se deslocaram a um hospital fora da sua localidade.

**Conclusões:** a hemorragia pós-parto foi a principal causa de morte em Chemax. Os fatores sociodemográficos e de acesso aos serviços de saúde influíram nas mortes maternas. Algo semelhante pode acontecer nas outras comunidades isoladas do Yucatán.

**Palavras chave:** morte materna, clínicas, sociodemográficas, acesso.

**L**a mortalidad materna es un problema multifactorial de salud pública en todo el mundo. La OMS estima que 525,000 mujeres mueren cada año por esta causa y 98% de las defunciones ocurren en países en desarrollo.<sup>1</sup> La muerte materna es la defunción de una mujer durante el embarazo, el parto o durante los 42 días posteriores a éste, independientemente de la duración o lugar del mismo, ocasionada por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su tratamiento, pero no por causas accidentales o incidentales.<sup>2</sup>

En la República Mexicana la muerte materna ha disminuido en los últimos 40 años. Sin embargo, la

preeclampsia-eclampsia, hemorragia y sepsis puerperal representan altos porcentajes de muerte como causa obstétrica directa.<sup>3</sup>

Durante el año 2002 la tasa de muerte materna en México fue de 6.52 fallecimientos por cada 10,000 nacidos vivos registrados.<sup>4</sup> Las tasas varían de forma sustancial cuando se comparan las áreas rurales y urbanas en los diferentes estados de la República Mexicana. Lo anterior se incrementa con la influencia de diferentes factores sociodemográficos y de acceso a los servicios de salud de estas poblaciones.

En Yucatán, desde el año 1997 hasta el 2002, se registraron 124 defunciones maternas (INEGI-Secretaría de Salud), de las cuales 72.5% eran mujeres que provenían de regiones con altos niveles de marginalidad.<sup>5</sup>

El municipio de Chemax, situado al oriente del estado de Yucatán, se considera de muy alta marginalidad y sus habitantes aún conservan las costumbres ancestrales del pueblo maya. Cada año se registra, por lo menos, una defunción materna en este municipio (INEGI). En este estudio se reportan las características clínicas y sociodemográficas de acceso a los servicios de salud que se vincularon con las defunciones maternas de Chemax desde 1997 hasta el 2001.

\* Centro de Investigaciones Regionales Dr. Hideyo Noguchi, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

Correspondencia: Dra. Elsa Rodríguez A. Calle 59 número 490 por avenida Itzáes, Mérida, Yucatán, CP 97000, México.

E-mail: rangulo@tunku.uady.mx

Recibido: diciembre, 2006. Aceptado: diciembre, 2006.

Este artículo debe citarse como: Rodríguez Angulo E, Montero Cervantes L, Andueza Pech G, Manrique Vergara W. Características médica-sociales de las muertes maternas en una comunidad maya de Yucatán, México. Ginecol Obstet Mex 2007;75:79-85. La versión completa de este artículo también está disponible en internet: [www.revistasmedicasmexicanas.com.mx](http://www.revistasmedicasmexicanas.com.mx)

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo y de corte transversal. Se revisaron las actas y certificados de defunción de mujeres originarias de la comunidad maya de Chemax y sus comisarías, que se registraron de 1997 al 2001.

### Muestras de estudio

Se seleccionaron los casos de mujeres de 15 a 49 años de edad, en cuyas actas o certificados de defunción se mencionara al menos un diagnóstico considerado complicación del embarazo, el parto o el puerperio como causa básica, intermedia o directa de muerte.

### Variables clínicas

Las muertes maternas se dividieron en obstétricas directas y obstétricas indirectas, de acuerdo con los códigos del O00 al O99 de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).<sup>2</sup> También se estudió el número de embarazos, abortos, anticoncepción, control prenatal, atención del parto y eventos obstétricos.

### Variables sociodemográficas

Otras variables que se analizaron con la información de las actas y certificados fueron: edad, estado civil, ocupación, religión, escolaridad y lugar de residencia. Además, se estudiaron prácticas religiosas, idioma, conocimientos relacionados con riesgo de muerte en las etapas del embarazo, parto o puerperio; se exploró la percepción de los familiares acerca de las causas de muerte materna.

### Variables de acceso y disponibilidad de los servicios de salud

El tiempo aproximado entre la búsqueda de ayuda y la atención del parto; y entre el inicio de la complicación y atención de la misma, se calculó de acuerdo con los datos referidos por los familiares acerca del tipo y disponibilidad de transporte y se corroboró con recorridos del municipio. La información del sitio de defunción se obtuvo de los certificados.

### Instrumento

Para completar la información de las actas y certificados se realizó una entrevista semiestructurada a los familiares cercanos de las mujeres fallecidas

(considerados informantes indirectos de los casos de defunción) que convivieron con éstas desde el inicio hasta el término del embarazo. A los familiares se les aplicó un cuestionario de 15 preguntas para completar la información de las variables clínicas y sociodemográficas de acceso y disponibilidad a los servicios médicos. Previo a la entrevista, se solicitó el consentimiento informado de los familiares que aceptaron participar en el estudio.

### Análisis e interpretación

Para clasificar las muertes maternas se siguieron los criterios de la CIE-10. Se consideró muerte obstétrica directa a la defunción que resultó de complicaciones obstétricas durante embarazo, parto o puerperio, intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos o cadena de acontecimientos originada en cualquier circunstancia mencionada. Se definió como muerte obstétrica indirecta a la originada por una enfermedad preexistente o que evolucionó durante el embarazo, sin que se hubiera producido por causas obstétricas directas, pero que se agravara por los efectos fisiológicos del embarazo.

Se realizó un análisis descriptivo para interpretar las respuestas de los familiares acerca de las percepciones o conocimientos de los riesgos y causas de muerte.<sup>6</sup> Las respuestas se dividieron según la causa atribuida para la defunción.

## RESULTADOS

Se registraron nueve defunciones maternas en Chemax durante el periodo estudiado; siete de éstas se notificaron de manera oficial y dos fueron hallazgos del estudio. Las nueve defunciones representaron 9.2% del total de muertes maternas reportadas por el INEGI, en Yucatán, desde 1997 hasta el 2001.

De acuerdo con las actas y certificados de defunción, las causas básicas de muerte fueron: retención de placenta, retención de restos placentarios, atonía uterina, tumoración en la fossa ilíaca izquierda, insuficiencia orgánica múltiple, eclampsia anteparto, desnutrición grado I, malformaciones arteriovenosas y aneurisma del hemisferio izquierdo frontoparietal. Al dividir las muertes maternas, 7 (77.7%) correspondieron a muertes obstétricas directas y 2 (22.2%) a obstétricas

**Cuadro 1.** Clasificación de la mortalidad materna por causas de defunción. Chemax, Yuc. 1997-2001. n=9

	Número
<b>Obstétricas directas</b>	
Hemorragia	
Atonía uterina	2
Retención de placenta	2
Sepsis	
Retención de restos placentarios	1
Parto traumático	1
Eclampsia	
Eclampsia anteparto	1
<b>Obstétricas indirectas</b>	
Malformaciones arteriovenosas*	1
Aneurisma de hemisferio izquierdo frontoparietal*	1

\* Subregistros.

indirectas. Las principales causas de muerte obstétrica directa se relacionaron con hemorragia obstétrica en 44% y sepsis puerperal en 22.2%. En el cuadro 1 se señala la clasificación de la muerte materna y las causas genéricas en que se agruparon.

De las nueve muertes maternas, 4 (44.5%) correspondieron al grupo de edad de 20 a 24 años y 5 (55.5%) se agruparon en el de 35 a 39 años. Siete (87.5%) mujeres estaban casadas y 2 (12.5 %) vivían en unión libre. Las nueve mujeres se dedicaban a las labores domésticas. Ocho (88%) mujeres pertenecían a la religión católica y una (12%) a la presbiteriana. En lo que a escolaridad se refiere, dos (22.2%) eran analfabetas, 4 (44.4%) no finalizaron la primaria y 3 (33.3%) la concluyeron. Tres (33%) mujeres residían en la cabecera municipal de Chemax y el resto (67%) en las comisarías pertenecientes al municipio. Las nueve mujeres hablaban lengua maya y cinco de éstas entendían el castellano (cuadro 2). Con base en el número de embarazos, 1 (10.0%) mujer fue primigesta, 4 (45.0%) tuvieron de dos a cuatro embarazos y 4 (45.0%) entre cinco y ocho. Hubo cuatro (45.0%) mujeres con al menos un aborto durante su etapa reproductiva. Cinco (55.5%) mujeres tomaron algún método de planificación familiar. Ocho (89%) tuvieron control prenatal inadecuado (cuadro 3). Cinco (55.5%) partos fueron atendidos por médicos y 4 (44.4%) por parteras. En relación con el evento obstétrico, ocurrieron 8 (88.8%) defunciones en el puerperio y 1 (11.1%) durante el embarazo. Con respecto al lugar del fallecimiento, se registraron 4 (44.4%) defunciones en un hospital

**Cuadro 2.** Características sociodemográficas, Chemax, Yuc. 1997-2001. n=9

	Núm.
<b>Grupos de edad</b>	
20-24 años	4
35-39 años	5
<b>Estado civil</b>	
Casadas	7
Unión libre	2
<b>Ocupación</b>	
Labores domésticas	9
<b>Religión</b>	
Católica	8
Presbiteriana	1
<b>Escolaridad</b>	
Analfabetas	2
Primaria incompleta	4
Primaria completa	3
<b>Residencia</b>	
Cabecera municipal	3
Comisaría	6
<b>Lengua</b>	
Maya	9

**Cuadro 3.** Características ginecoobstétricas, Chemax, Yuc. 1997-2001. n=9

	Núm.
<b>Embarazos</b>	
Primigesta	1
2 a 4	4
5 o más	4
<b>Abortos</b>	
Uno	4
Ninguno	5
<b>Anticoncepción</b>	
Sí	5
No	4
<b>Control prenatal</b>	
Irregular	8
Ninguno	1

de tercer nivel, 2 (22.2%) en un hospital de segundo nivel, 2 (22.2%) durante el traslado y 1 (11.1%) en el hogar (cuadro 4).

Los partos atendidos en el hogar tuvieron tiempo estimado, entre la búsqueda de ayuda y la atención del parto, de diez minutos a dos horas y los partos atendidos en una unidad médica se estimaron de una a dos horas. El tiempo que transcurrió entre el inicio de la complicación y la atención de la misma fue entre una y dos horas en los casos de hemorragia; de tres a cinco días en los casos de sepsis y de cinco horas

**Cuadro 4.** Atención del parto, evento obstétrico y lugar de fallecimiento, Chemax, Yuc. 1997-2001. n=9

	Núm.
<b>Atención del parto</b>	
Médico	5
Partera	4
<b>Evento obstétrico</b>	
Puerperio	8
Embarazo	1
<b>Lugar del fallecimiento</b>	
Hospital de tercer nivel de atención	4
Hospital de segundo nivel de atención	2
Traslado	2
Hogar	1

para el caso de eclampsia (cuadro 5). Ocho casos de complicación los atendieron médicos alópatas y uno el médico tradicional. Las mujeres que necesitaron atención especializada para las complicaciones se trasladaron fuera de la localidad, excepto la mujer que murió en el hogar.

**Cuadro 5.** Tiempo estimado entre la búsqueda de ayuda y la atención de las defunciones maternas. Chemax, Yuc. 1997-2001. n=9

	Tiempo
<b>Atención del parto</b>	
Hogar	10 minutos a 2 horas
Unidad médica	1 a 2 horas
<b>Atención de complicación</b>	
Hemorragia	1 a 2 horas
Sepsis	3 a 5 días
Eclampsia	5 horas
Malformaciones arteriovenosas	4 horas
Aneurisma del hemisferio izquierdo	Desconocido

En lo que a conocimientos de riesgo obstétrico respecta, los familiares señalaron que las mujeres sólo tuvieron precaución de no levantar cosas pesadas y de no tener relaciones sexuales durante el embarazo. Su percepción de las causas de muerte materna implicó aspectos relacionados con información y cuidados personales de las mujeres fallecidas, atención del personal de salud, mitos y creencias de las mujeres y sus familiares (cuadro 6).

## DISCUSIÓN

Uno de los retos del nuevo milenio, para el año 2015, es reducir la mortalidad materna. En todo el país, la

**Cuadro 6.** Causas relacionadas con las defunciones maternas, según la percepción de los familiares. Chemax, Yuc. 1997-2001, n=9

Falta de información y cuidados	5
Deficiencias en la atención a la salud	3
Mitos y creencias	1

primera causa de muerte materna es la preeclampsia-eclampsia, seguida de hemorragia y sepsis.<sup>7</sup> Los casos de hemorragia predominan en los lugares donde la falta de acceso a los servicios de salud es evidente. Tal es el caso de la comunidad de Chemax con 44% de defunciones maternas y cuyo porcentaje supera en 23% a los reportes del INEGI en la República Mexicana. En el año 2002, la hemorragia obstétrica se reportó como primera causa de muerte materna en Aguascalientes (estudio realizado por el IMSS durante 10 años).<sup>8</sup> De igual importancia fueron los dos casos de sepsis ocurridos en el periodo puerperal, atendidos por personal de salud; por lo tanto, la capacitación y certificación de los médicos debe ser permanente para proporcionar servicios de calidad en la atención obstétrica.<sup>9</sup>

El subregistro de casos de muerte materna, documentado en la bibliografía científica, señala que no todas las defunciones se notifican oficialmente debido a la mala elaboración de dichos certificados.<sup>10,11</sup> Esto se confirmó con dos casos de muerte materna de mujeres de Chemax durante el año 1997, pues los diagnósticos referidos en los certificados (insuficiencia orgánica múltiple y tumoración en la fosa ilíaca izquierda) no coincidieron con ciertos códigos y complicaciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio (CIE-10). Se observó que la secuencia de eventos clínicos que desencadenaron la muerte materna no se reportó de manera lógica en el certificado; tal es el caso de una de las fallecidas, cuyo diagnóstico señaló: 1) insuficiencia orgánica múltiple (causa básica); 2) retención de placenta (causa intermedia); y 3) choque hipovolémico (causa directa). En relación con el diagnóstico de los dos casos de subregistro, las causas básicas se atribuyeron a malformaciones arteriovenosas y aneurismas del hemisferio izquierdo frontoparietal (cuadro 1), consideradas causas indirectas de muerte obstétrica y no se descarta que las mujeres hayan cursado con un cuadro no controlado de hipertensión arterial relacionada con el embarazo. Lo mismo pudo haber ocurrido en el caso del diagnóstico de tumor en la fosa ilíaca izquierda,

cuyo hallazgo sucedió después del parto. La mayoría de los médicos realiza un diagnóstico adecuado; sin embargo, diversas razones relacionadas con la actitud del personal de salud dificultan la toma de decisiones oportunas y adecuadas.<sup>8</sup> Si ese hubiera sido el caso, se supone que las nueve muertes maternas de Chemax pudieron prevenirse.

A partir del año 2002 se utiliza en la República Mexicana el Programa “Arranque Parejo”, promovido por el gobierno federal, para mejorar la salud de los niños y las madres.<sup>12</sup> Es importante evaluar si a partir de ese año disminuyeron las defunciones en Chemax y demostrar el efecto positivo del programa.

En Yucatán, el mayor riesgo de muerte lo tienen las mujeres de áreas rurales, ya que se embarazan desde muy jóvenes y siguen con éstos después de los 35 años de edad. La bibliografía reporta que en los extremos de la vida reproductiva aumenta el riesgo de complicaciones obstétricas.<sup>13</sup> Lo anterior pudo comprobarse porque 55% de las mujeres fallecidas pertenecieron al grupo de 35 a 39 años. Sin embargo, casi el mismo porcentaje de muertes maternas ocurrió entre los 20 y 24 años, edad considerada de bajo riesgo obstétrico. El número de muertes maternas registradas en Chemax es similar al de la investigación de 12 años realizada en un hospital del IMSS en Jalisco, la cual demostró que 86.7% de los casos correspondieron a defunciones maternas entre los 20 y 39 años.<sup>14</sup> Esto es señal de alerta para dirigir los esfuerzos preventivos a las mujeres con embarazo de alto y bajo riesgo.

También se han relacionado los factores socioculturales con las defunciones maternas.<sup>15</sup> Las creencias religiosas, baja escolaridad, dificultad para comunicarse con el personal de salud al hablar sólo su lengua materna y multiparidad por falta de planificación familiar, fueron características encontradas en las defunciones maternas en Chemax. En México, las características de la llamada “población abierta” son especiales porque no cuentan con servicios de seguridad social y pertenecen al nivel socioeconómico más bajo.<sup>16</sup> En Chemax se observó que la mayoría de las mujeres residían en lugares lejanos y de difícil acceso a la cabecera municipal, la cual sólo cuenta con servicios de salud de primer nivel de atención para la población no derechohabiente. De acuerdo con lo referido por los familiares, las mujeres que iniciaron

el control del embarazo no siguieron adecuadamente las indicaciones, quizás por la dificultad de acceso a la clínica de salud o porque las comisarías no contaban con parteras que fueran de su confianza. Las mujeres fallecidas acudieron al Centro de Salud para saber solamente si su hijo tenía buena salud intrauterina y para prescripción de vitaminas. Estudios preliminares realizados por el Centro de Investigaciones Dr. Hideyo Noguchi de la Universidad Autónoma de Yucatán analizaron las rutas críticas de acceso a los servicios de salud y detectaron retraso en el tiempo de atención de las complicaciones. Es necesario saber cómo se realiza el sistema de referencia y contrarreferencia de las pacientes para agilizar la atención oportuna en los casos de complicaciones y proporcionar capacidad resolutiva y especializada a las clínicas de segundo nivel.

La desigualdad de género, de poder de decisión y de oportunidades laborales no favorece el desarrollo de las mujeres. Aunque el porcentaje de mujeres que ingresa al mercado laboral es alto, el grupo de mujeres estudiadas careció de oportunidades de trabajo, lo que impidió aportar ingresos adicionales para solventar sus gastos en situaciones de urgencia, tal como ocurrió con las complicaciones al momento o después del parto. Con base en esto, debe ser prioritaria la decisión de las mujeres acerca de cómo cuidarse a sí mismas.<sup>17</sup>

La percepción de los familiares hacia las causas de muerte se relacionó con diversas circunstancias que se atribuyeron a las mujeres fallecidas, como: falta de información sobre los riesgos obstétricos y mitos que prevalecen en la comunidad hacia el embarazo, el parto y el puerperio. Solamente en tres casos el servicio de salud fue percibido como causa de muerte. En la población indígena, las creencias sobre el embarazo, parto y puerperio se trasmiten de una generación a otra y son influencia cultural para que las mujeres tomen decisiones al momento de solicitar ayuda para la atención del parto o sus complicaciones. Dichas creencias las aceptan como hechos naturales que “tenían que suceder”. Lo anterior señala que la información que proporcionan los servicios de salud no ha alcanzado el efecto deseado para prevenir las muertes maternas.

Ciertas características de las muertes maternas, encontradas en este estudio, pueden ocurrir en otras

comunidades mayas marginadas de Yucatán. Por lo tanto, es importante desarrollar estrategias participativas entre sociedad y servicios de salud,<sup>8</sup> que busquen la mejor comprensión del proceso salud-enfermedad-atención, respetar las creencias de los pueblos indígenas y al mismo tiempo derribar las barreras que impidan el acceso oportuno de las mujeres a las instituciones de salud.<sup>18</sup> También es prioritario realizar estudios que profundicen las perspectivas de la población hacia los servicios de salud y permitan efectuar acciones para mejorar continuamente la calidad de la atención; esto con la finalidad indiscutible de evitar muertes maternas que, por definición, pueden prevenirse.

#### Agradecimientos

Agradecemos el apoyo financiero del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) para realizar este estudio.

Asimismo, agradecemos la información proporcionada por el personal de la Secretaría de Salud de Yucatán, el Centro de Salud de Chemax y el Registro Civil en Yucatán.

#### REFERENCIAS

1. Maine D, Wardlaw TM, Ward VM, McCarthy J, et al. Guidelines for monitoring the availability and use of obstetrics services. New York: UNICEF, 1997;pp:6-11, 15-16.
2. OMS. Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados (CIE-10). 10<sup>a</sup> revisión. Washington. 1993;pp:134-5.
3. Velázco MV, Navarrete HE, Cardona PJA, Madrazo NM. Mortalidad materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social 1987-1996. Rev Med IMSS 1997;35:377-83.
4. SSA. Dirección General de Evaluación del Desempeño. Indicador 9: mortalidad materna. México, 2006. Disponible en: [www.salud.gob.mx](http://www.salud.gob.mx)
5. Rodríguez AE, Uicab F, Ortega CJ. Las muertes maternas en Yucatán: un llamado a la investigación-acción. Rev Biomed 2003;14:215-6.
6. Mercado F. El proceso de análisis de los datos en una investigación sociocultural en salud. En: Análisis cualitativo en salud. Teoría, método y práctica. México: Plaza y Valdés, 2000;pp:47-72.
7. Ferrer Arreola L, Basavilvazo Rodríguez MA, Lemus Rocha R, Toca Porras L, Hernández Valencia M. Análisis de tendencias en mortalidad materna durante un seguimiento de 10 años en una región urbana. Ginecol Obstet Mex 2005;73:477-83.
8. Rosales Aujang E, Felgueres Flores JA. Mortalidad materna. Un reto del nuevo milenio. Ginecol Obstet Mex 2002;70:502-9.
9. Espinosa de los Reyes SVM. Ginecología y obstetricia y la reforma del sistema de salud en México. Ginecol Obstet Mex 1996;64:343-6.
10. Sloan N, Langer A, Hernández B, Romero M, Winokoff B. Etiología de la mortalidad materna en los países en desarrollo: ¿qué valor tienen las autopsias verbales? Boletín de la Organización Mundial de la Salud 2002(6).
11. Rodríguez E, Andueza G, Montero L, Hoil J. Subregistro de muertes maternas en Mérida, Yucatán (1997-2001). Ginecol Obstet Mex 2005;73(7):347-54.
12. SSA. Programa Arranque Parejo en la Vida. 2002;pp:17-70.
13. Hoyert DL, Daniel I, Tully P. Maternal mortality. United States and Canada, 1982-1997. Birth 2000;27:4-11.
14. Angulo-Vázquez J, Ornelas Alcántar J, Rodríguez Arias EA, Iñigo Riesgo CA, Torres Gómez LG. Mortalidad materna en el hospital de gineco-obstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente. Revisión de 12 años. Ginecol Obstet Mex 1999;67:419-24.
15. León Carmona JC, Hernández Alvarez LA, Hernández Hernández MA. Influencia de los factores socioculturales en la morbilidad y/o mortalidad materna y perinatal de adolescentes atendidas en tres estados de la República Mexicana. Ginecol Obstet Mex 2002;69:320.
16. Trejo Ramírez CA. Mortalidad materna. Evolución de su estudio en México durante los pasados 25 años. Ginecol Obstet Mex 1997;65:327-35.
17. Szas I. Alternativas teóricas y metodológicas para el estudio de la condición de la mujer y la salud materno-infantil. En: Figueroa JG, editor. La condición de la mujer en el espacio de la salud. México: El Colegio de México, 1998;pp:313-31.
18. Dassow P. Setting educational priorities for women's preventive health: measuring beliefs about screening across disease states. J Womens Health 2005;14:324-30.