

¹Juan Francisco García-Regalado,
²Martín Israel Montañez-Vargas

¹Servicio de Urgencias, Hospital General de Subzona 10,
Guanajuato

²Residente de tercer año de Medicina Familiar,
Unidad de Medicina Familiar 53, León

Instituto Mexicano del Seguro Social,
Guanajuato, México

Signos y síntomas de alarma obstétrica

Acerca del conocimiento que tienen las mujeres

Comunicación con: Juan Francisco García-Regalado

Tel: (473) 7323 3696

Correo electrónico: aicragmex@gmail.com

Resumen

Introducción: se ha demostrado que las defunciones maternas se producen por demoras en el reconocimiento de complicaciones, en la llegada al centro médico o en la prestación del servicio. En 2009, en Guanajuato se incrementó la mortalidad materna, lo que reflejó deficiencias en el proceso de atención. El objetivo fue determinar los signos y síntomas que las mujeres consideran como datos de urgencia obstétrica durante el embarazo, parto y puerperio.

Métodos: estudio descriptivo, comparativo y transversal, de mujeres derechohabientes entre los 18 y 40 años de edad. Se aplicó un cuestionario a 150 embarazadas y 150 no embarazadas.

Resultados: 72.2, 54.4 y 46.2 % de las no embarazadas conocieron los datos de alarma durante el embarazo, parto y puerperio, respectivamente. De las embarazadas, 92.9, 62.7 y 25 % conocieron los datos de alarma durante embarazo, parto y puerperio. Se encontró asociación entre embarazo previo y conocer los datos de alarma y el número de consultas recibidas.

Conclusiones: el conocimiento de los signos de alarma obstétrica está relacionado con haber tenido partos y la labor del médico familiar durante el control prenatal.

Palabras clave

embarazo
mortalidad materna
parto obstétrico

Summary

Background: maternal mortality is caused by delays in recognizing complications at the medical facility. Maternal mortality increased during 2009 in Guanajuato, reflecting deficiencies in the care process. The objective was to determine the knowledge about signs and symptoms that pregnant and non-pregnant patients considered as obstetric emergency data during pregnancy, childbirth and postpartum.

Methods: a descriptive and comparative study in 150 pregnant and 150 non pregnant women aged 18 to 40 years was performed. A structured questionnaire was applied. The statistical analysis was performed in NCSS 2007 program.

Results: alarm sign and symptoms during pregnancy were identified by 72.2 % of the non-pregnant; at birth 54.4 % and 46.2 % in puerperium. The 92.9 % of pregnant women identified alarm sign and symptoms during pregnancy, during childbirth only 62.7 % and in postpartum 25 %. There was an association between previous pregnancy and knowing alarm signs and symptoms and the number of inquiries received.

Conclusions: knowing the warning signs is related to previous obstetrical deliveries and by the educational work of the family physician during prenatal care.

Key words

pregnancy
maternal mortality
delivery, obstetric

La muerte materna es un indicador de las condiciones de salud de la población. Para el 2000, el rezago en este aspecto se reflejó en altas tasas de mortalidad materna, lo que hizo que este indicador fuera incluido en los Objetivos de Desarrollo del Milenio.^{1,2} La mortalidad materna es de interés mundial, ya que las muertes por causas derivadas del embarazo, parto o posparto son prematuras e injustas ya que en numerosas ocasiones son evitables, y en otras tantas reflejan inequidades en la distribución de los bienes, servicios e información.³

En México, las principales causas de muerte materna son los trastorno hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio (preeclampsia-eclampsia), las hemorragias, la embolia pulmonar obstétrica y la sepsis.⁴ Por lo tanto, es importante que las mujeres conozcan los signos de alarma tales como cefalea, fosfeno, tinnitus, epigastralgia, hipomotilidad fetal, fiebre, sangrado y salida de líquido vaginal.⁵ En 2004, los centros asociados con el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP-OMS) señalaron cuatro factores en la aten-

ción materna cuyo aplazamiento influye en los índices de mortalidad:

- Conocimiento de los signos y síntomas de las complicaciones.
- Asistencia a un centro de atención en salud ante complicaciones del embarazo.
- Prestación de los servicios de urgencias por parte de las instituciones de la salud.
- Prestación de servicios de calidad.^{6,7}

Para México y el estado de Guanajuato, la muerte materna sigue siendo un problema de salud pública. Para 2001 y 2002, el Instituto Mexicano del Seguro Social, después de 10 años de descenso, registró un incremento progresivo que llevó a 39 defunciones maternas por cada 100 000 nacidos vivos. Al terminar 2009, en la delegación institucional en Guanajuato se registró un incremento, mientras que en el país se informó una tasa de mortalidad materna de 24 a 36.9 por cada 100 000 nacidos vivos, con medias de 36.6 y 30.1,⁶

lo que refleja deficiencias en la atención, que van desde la falta de conocimiento de la población y la escasez de recursos, hasta la atención médica inadecuada.

Entre sus propuestas para abatir la muerte materna, el *Averting Maternal Death and Disability Program* establece que la población debe contar con los conocimientos necesarios para identificar los signos de emergencia obstétrica y derivar oportunamente a los servicios de salud, del primer y segundo nivel, a las mujeres que sufren complicaciones.⁷ Perú es uno de los países con mayor mortalidad materna en América y desde 1996 ha dedicado esfuerzos y recursos para incrementar la cobertura de atención del control prenatal; uno de esos esfuerzos es el *Proyecto 2000* y una de sus líneas es capacitar a las usuarias de los servicios de atención prenatal para tener mayor probabilidad de reconocer los signos de alarma obstétrica.⁸

En nuestro país, la Secretaría de Salud ha instrumentado una campaña de información en las unidades de atención médica, respecto a la necesidad de acudir a recibir atención ante datos de urgencia obstétrica. No obstante, hasta la

Cuadro I | Características sociodemográficas de mujeres no embarazadas

		Grupos de edad (años)							
		17-19		20-29		30-39		40	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Sabe leer	Sí	13	100.0	92	100.0	44	100.0	1	100.0
Escolaridad	Primaria completa	4	30.8	11	12.0	14	31.8	—	—
	Secundaria	3	23.1	40	43.5	21	47.7	—	—
	Preparatoria	5	38.5	33	35.9	8	18.2	1	100.0
	Licenciatura	1	7.7	8	8.7	—	—	—	—
	Maestría	—	—	—	—	1	2.3	—	—
Ingreso mensual (salario mensual)	< 1	2	15.4	2	2.2	3	6.8	1	100.0
	1-2	5	38.5	27	29.3	8	18.2	—	—
	3-4	4	30.8	34	37.0	20	45.5	—	—
	5-6	2	15.4	16	17.4	8	18.2	—	—
	> 6	—	—	13	14.1	5	11.4	—	—
Se ha embarazado antes	Sí	11	84.6	89	96.7	43	97.7	1	100.0
	No	2	15.4	3	3.3	1	2.3	0	0.0
Gestas previas	1	8	72.7	36	40.4	5	11.6	—	—
	2	2	18.2	39	43.8	9	20.9	1	100.0
	3	1	9.1	10	11.2	15	34.8	—	—
	> 3	—	—	4	4.5	14	32.8	—	—
Escucha radio	Sí	6	46.1	49	53.2	24	54.5	1	100.0
	No	7	53.8	43	46.7	20	45.5	—	—
Ve televisión	Sí	9	69.2	66	71.7	26	59.0	1	100.0
	No	4	30.7	26	28.3	18	41.0	—	—

fecha no existe un parámetro medible del impacto que las acciones de esa campaña han tenido en la población. Debido a que la bibliografía relativa al tema es escasa y en el ámbito médico poco se ha estudiado, se consideró importante determinar los signos y síntomas que las derechohabientes embarazadas y no embarazadas en etapa fértil consideran como datos de una urgencia obstétrica durante el embarazo, parto y puerperio.

- Edad entre los 16 y 40 años.
- Condición de derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social y adscripción a la Unidad de Medicina Familiar 53 al momento del estudio.
- Recibir atención médica en la Unidad de Medicina Familiar 53.
- Prueba de embarazo positiva para las embarazadas, constatada en expediente médico sin importar trimestre de gestación.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y comparativo en una muestra de mujeres embarazadas y no embarazadas en etapa reproductiva, que acudieron a consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar 53 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en León, Guanajuato. La recolección se realizó por muestreo no probabilístico por cuotas. Los criterios de inclusión fueron:

Los criterios de exclusión fueron:

- Edad menor de 16 años y mayor de 40 años.
- Declinar la invitación para participar en el estudio.
- Tener algún tipo de discapacidad intelectual.

Fueron eliminadas del estudio, las mujeres que no proporcionaron datos completos al aplicar la encuesta. El estudio fue aprobado por el Comité Local de Investigación.

Cuadro II | Características sociodemográficas de mujeres embarazadas

		Grupos de edad (años)					
		16-19		20-29		30-39	
		n	%	n	%	n	%
Sabe leer	Sí	12	100.0	110	100.0	28	100.0
Escolaridad	Primaria completa	0	0.0	18	16.4	10	35.7
	Secundaria	6	50.0	46	41.8	13	46.4
	Preparatoria	6	50.0	26	23.6	2	7.1
	Licenciatura	0	0.0	13	11.8	1	3.5
	Maestría	0	0.0	1	0.9	0	0.0
Ingreso mensual (salario mensual)	< 1	0	0.0	1	0.9	1	3.5
	1-2	6	50.0	21	19.0	8	28.6
	3-4	5	41.7	42	38.2	11	39.3
	5-6	0	0.0	30	27.3	4	14.3
	> 6	1	8.3	16	14.5	4	14.3
Se ha embarazado antes	Sí	5	21.7	55	50.0	21	75.0
	No	7	58.3	55	50.0	7	25.0
Gestas previas	1	1	20.0	2	3.7	—	—
	2	4	80.0	33	60.0	7	33.3
	3	—	—	15	27.3	5	23.8
	> 3	—	—	5	9.0	9	42.8
Escucha radio	Sí	6	50.0	48	43.6	18	54.3
	No	6	50.0	62	56.4	10	35.7
Ve televisión	Sí	9	75.0	73	66.4	16	57.1
	No	3	25.0	37	33.6	12	42.9

A todas las participantes que cumplieron con los criterios de inclusión se les preguntó sobre variables sociodemográficas y los signos y síntomas que consideraban como datos de una urgencia en el transcurso del embarazo, parto y puerperio. El motivo de la atención, la prueba de embarazo, el trimestre gestacional y los antecedentes de embarazos previos se corroboraron en el expediente médico.

Análisis estadístico

El tamaño de la muestra se calculó con base en la diferencia de las proporciones sobre los conocimientos de urgencia obstétrica. Se calculó que aproximadamente 53 % de las embarazadas conoce los signos de alarma y 37 % de la población general, que el error tipo I es de 0.05 % y el poder es de 80 %; se calculó un tamaño de muestra de 150 participantes por grupo. Se utilizó estadística descriptiva para variables cuantitativas; las cualitativas se expresaron en porcentajes. La asociación entre las variables se calculó por medio de χ^2 o prueba exacta de Fisher. La correlación se demostró con modelos de correlación logística. El análisis de datos se realizó con los programas estadísticos Epi-Info 2000 y NCSS 2007.

Resultados

Se entrevistó a 300 mujeres, 150 embarazadas y 150 no embarazadas, que se encontraban en control prenatal o médico en la Unidad de Medicina Familiar 53. Entre los grupos no existieron diferencias de edad ($p = 0.24$), ingreso económico ($p = 0.33$) ni escolaridad ($p = 0.05$).

Mujeres no embarazadas

La mediana de edad fue de 26 años (error estándar = 0.44, rango 17-40), 61.3 % ($n = 92$) tenía entre 20 y 29 años de edad, 29.3 % ($n = 44$) entre 30 y 39 años, 8.7 % ($n = 13$) entre 17 y 19 años; una mujer tenía 40 años. Las características sociodemográficas de las mujeres no embarazadas se muestran en el cuadro I.

Mujeres embarazadas

La mediana de edad fue de 25 años (error estándar = 0.4, rango 16-38); la mayor proporción de las mujeres (73.3 %) se encontraba en el grupo de 20 a 29 años ($n = 110$), 18.67 % ($n = 28$) en el de 30 a 39 años y 8 % ($n = 12$) en el de 16 a 19 años. Las características sociodemográficas se muestran en el cuadro II.

Identificación de signos de alarma obstétrica

Más de 86 % de las no embarazadas y 92 % de las embarazadas de todos los grupos de edad mencionaron conocer los signos de alarma para buscar atención de emergencia du-

rante el embarazo, porcentaje que disminuyó al reconocer los datos de alarma durante el parto y más aún al preguntarles sobre los datos de alarma en el puerperio (cuadro III). No existió diferencia entre los grupos de edad para identificar signos de alarma durante el embarazo, parto o puerperio.

Los principales signos o síntomas identificados como urgencia obstétrica por las mujeres no embarazadas fueron:

- *Embarazo*: sangrado transvaginal 22.1 % ($n = 90$), cefalea 16.9 % ($n = 69$), dolor abdominal 12.3 % ($n = 50$), tinnitus 10.8 % ($n = 44$), ruptura de membranas 8.3 % ($n = 34$), hipomotilidad fetal 7.8 % ($n = 32$), fosfenos 4.2 % ($n = 17$), actividad uterina 4.2 % ($n = 17$), hipertensión 3.9 % ($n = 16$) y edema de extremidades 3.2 % ($n = 13$).
- *Parto*: ruptura de membranas 28.3 % ($n = 62$), sangrado transvaginal 22.8 % ($n = 50$), actividad uterina 19.1 % ($n = 42$), dolor abdominal 14.1 % ($n = 31$), hipomotilidad fetal 4.5 % ($n = 10$), hipertensión 2.2 % ($n = 5$), embarazo postérmino 1.8 % ($n = 4$), fosfenos 1.4 % ($n = 3$), ganas de evacuar 0.9 % ($n = 2$) y fiebre 0.45 % ($n = 1$).
- *Puerperio*: sangrado transvaginal 25.2 % ($n = 45$), fiebre 22.4 % ($n = 40$), cefalea 16.8 % ($n = 30$), dolor abdominal 10.6 % ($n = 19$), loquios fétidos 5.6 % ($n = 10$), dehiscencia de herida 4.4 % ($n = 8$), infección de la herida 3.3 % ($n = 6$), hipertensión 2.8 % ($n = 5$), edema de extremidades 2.2 % ($n = 4$) y dolor vaginal 1.1 % ($n = 2$).

Las mujeres embarazadas identificaron los siguientes:

- *Embarazo*: sangrado transvaginal 22.9 % ($n = 114$), cefalea 18.7 % ($n = 47$), tinnitus 11 % ($n = 55$), ruptura de amnios 10.8 % ($n = 54$), dolor abdominal 10.2 % ($n = 51$), hipomotilidad fetal 9.4 % ($n = 47$), fosfenos 3.4 % ($n = 17$), actividad uterina 3 % ($n = 15$), edema de extremidades 2.8 % ($n = 14$) y flujo transvaginal 2 % ($n = 10$).
- *Parto*: ruptura de amnios 31.6 % ($n = 69$), actividad uterina 25.6 % ($n = 56$), sangrado transvaginal 19.2 % ($n = 42$), dolor abdominal 10 % ($n = 22$), hipomotilidad fetal 4.5 % ($n = 10$), cefalea 3.2 % ($n = 7$), dolor lumbar 1.37 % ($n = 3$), tinnitus 0.9 % ($n = 2$), hipertensión 0.9 % ($n = 2$) y dilatación cervical 0.4 % ($n = 1$).
- *Puerperio*: fiebre 31 % ($n = 41$), sangrado transvaginal 21.2 % ($n = 28$), cefalea 14.3 % ($n = 19$), dolor abdominal 12.1 % ($n = 16$), infección de la herida 6 % ($n = 8$), loquios fétidos 4.3 % ($n = 4$), dehiscencia de la herida 3 % ($n = 4$), secreción vaginal 1.5 % ($n = 2$), tinnitus 1.5 % ($n = 2$) e hipertensión 1.5 % ($n = 2$).

Factores de riesgo que influyen en la identificación de signos de alarma obstétrica

En el grupo de mujeres no embarazadas, la única variable asociada con la identificación de signos de alarma obsté-

trica fue haber estado previamente embarazada ($p = 0.02$, RR = 1.46, IC 95 % = 0.83-2.57). En las mujeres embarazadas se encontró tendencia a la asociación con embarazo ($p = 0.07$) y partos previos ($p = 0.08$). Cuando se les cuestionó sobre los datos de alarma durante el embarazo, se encontró asociación con haber estado embarazada ($p = 0.03$, $\chi^2 = 4.37$, B = 1.06, Z = 2.03, $p = 0.04$, OR = 2.92). En cuanto el reconocimiento de datos de alarma al momento del parto, existió asociación con haber estado embarazada previamente ($p = 0.02$, $\chi^2 = 9.42$) y haber tenido partos previos ($p < 0.01$, $\chi^2 = 11.8$). Se encontró la misma asociación al preguntarles sobre los datos de alarma para buscar atención de emergencia en el puerperio ($p < 0.01$, $\chi^2 = 9.84$).

El modelo de regresión logística demostró relación entre el número de consultas recibidas durante el embarazo y la identificación de situaciones de emergencia durante el embarazo (B = 1.37, Z = 2.8, $p = 0.004$) y el parto (B = 0.96, Z = 2.79, $p = 0.005$) y el conocimiento de los signos de alarma obstétrica en general (B = 2.46, Z = 8.82, $p = 0.03$).

Discusión

Se ha demostrado que la falta de identificación y de reconocimiento temprano de signos y síntomas de alarma obstétrica ante los cuales habrá que intervenir en forma oportuna y eficaz, complica el curso del embarazo y pone en peligro la salud materna y perinatal. Poseer un conocimiento adecuado ayuda a ac-

tuar rápida y apropiadamente ante la identificación de síntomas anormales y contribuye a la adopción de conductas positivas que beneficien la salud. Se afirma que el interés por informarse requiere un estímulo y que el embarazo debe ser visto como una señal de necesidad para adquirir conocimiento.^{9,10}

En nuestro estudio, el factor más importante para identificar los signos de alarma obstétrica en mujeres en etapa reproductiva, tanto embarazadas como en aquellas que no, fue haber estado embarazada en forma previa. En las mujeres embarazadas encontramos una fuerte asociación con la identificación de signos de alarma durante el embarazo, parto, puerperio y haber estado embarazada o haber tenido partos, lo que corrobora que la experiencia de estar embarazada refuerza el interés por informarse y que el aprendizaje se da en forma predominante por una experiencia vivencial.

Belizán encontró que la identificación de los signos de alarma obstétrica por las mujeres se incrementó hacia la semana 36 de gestación en comparación con la medición basal.¹¹ Es conocido que cuando una mujer se encuentra ante una complicación durante el embarazo, parto o puerperio, las mujeres que la rodean le brindan recomendaciones y cuidados y le dan apoyo de acuerdo con sus propias experiencias.^{7,12} Otra variable asociada con la identificación de signos de alarma obstétrica en el grupo de embarazadas fue el número de visitas al médico familiar durante el control prenatal, lo que refleja la labor del médico familiar en la consulta externa, acorde con las guías de práctica clínica de control prenatal con enfoque de riesgo.¹⁰

Cuadro III | Identificación de signos de alarma obstétrica

Pregunta		Grupos de edad (años)												χ^2	p				
		No embarazadas				Embarazadas													
		n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	p	n	%	n	%				
¿Ha escuchado cuáles son los datos de alarma obstétrica?	Sí	12	92.3	86	93.5	38	86.4	1	100	2	0.5	12	100.0	106	96.4	26	92.9	1.3	0.5
	No	1	7.7	6	6.5	6	13.6	—	—	0	0.0	4	3.6	2	7.1				
¿Cuáles son los datos para buscar atención médica durante el embarazo?	Sí	10	77.0	75	81.5	32	72.2	1	100	1.7	0.6	8	66.7	99	90.0	24	85.7	5.4	0.06
	No	3	23.0	17	18.5	12	27.3	—	—	4	33.3	11	10.0	4	14.3				
¿Cuáles son los datos para buscar ayuda en el momento del parto?	Sí	7	53.8	59	64.1	24	54.5	1	100	2.1	0.5	4	33.3	75	68.2	18	64.3	5.7	0.05
	No	6	46.2	33	35.9	20	45.5	—	—	8	66.6	35	31.8	10	35.7				
¿Cuáles son los datos para buscar ayuda durante la cuarentena?	Sí	6	46.2	51	55.4	21	47.7	1	100	1.8	0.6	3	25.0	38	34.5	15	53.6	4.3	0.2
	No	7	53.8	41	44.6	23	52.3	—	—	9	75.0	72	65.4	13	46.4				

Esta asociación refuerza las afirmación de Sánchez Jiménez respecto a que las mujeres embarazadas están interesadas en utilizar los servicios médicos para cuidar su salud, independientemente de su cultura y nivel socioeconómico, y que la orientación educativa es una de las herramientas más usadas por los profesionales de la salud para fortalecer el autocuidado de los pacientes.¹³ A pesar de ello, consideramos que existe un área de oportunidad en la consulta del médico familiar para reforzar la capacitación a las mujeres embarazadas para identificar signos o síntomas de alarma obstétrica en momentos como el parto y puerperio, pues evidenciamos una disminución en la identificación de los signos de alarma en estos dos momentos.

En nuestra experiencia, las metas para capacitación sobre alarma obstétrica se cumplen a cabalidad y constituyen uno de los factores asociados con la identificación de signos de riesgo durante el embarazo, el parto y el puerperio. Se ha demostrado que los programas enfocados en la educación de las mujeres embarazadas mejoran la identificación temprana de signos de alarma y, por ende, disminuyen las complicaciones obstétricas.¹³ Nuestros resultados difieren de los de López Canales, quien afirma que la medicina institucional y la privada están huérfanas de un verdadero proceso de información y capacitación dirigido a las embarazadas.¹⁴

Los signos de alarma identificados en las diferentes etapas del embarazo, parto y puerperio son similares a los encontrados en estudios previos similares:^{7,9,14} el sangrado transvaginal durante el embarazo, la ruptura de amnios en el momento del parto y la fiebre en el puerperio, entre los más mencionados. El conocimiento de los mismos signos en los dos grupos de mujeres refleja la existencia de un consenso cultural aceptado en las derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar 53 sobre los signos y síntomas de alarma obstétrica.

A pesar de la consabida difusión del conocimiento por los medios de comunicación¹⁵ y su influencia en la salud

reproductiva de los adolescentes,^{16,17} no identificamos asociación entre el conocimiento de signos de alarma obstétrica y escuchar la radio o ver televisión. Consideramos que la razón es que en estos medios no se llevan a cabo campañas informativas para concientizar a la población, que pudieran ser un área de oportunidad dentro del plan para abolir la muerte materna, opinión que compartimos con la doctora Freyermuth,⁷ quien propone una estrategia de capacitación y cambio cultural en áreas con disponibilidad limitada de recursos de salud.

Al revisar la literatura, encontramos un número muy reducido de investigaciones que aborden este tema, lo que se convierte en una fortaleza del análisis que presentamos. Por otro lado, debido al diseño del estudio y su carácter observacional es posible que existan sesgos de recuerdo, en especial respecto a la asociación entre las consultas del médico familiar, dado que no se observó su interacción con las mujeres.

Conclusiones

El conocimiento de los signos de alarma obstétrica está relacionado con haber tenido partos previos y la labor de educación y prevención que realiza el médico familiar durante las consultas prenatales. Los datos de alarma obstétrica más conocidos son sangrado transvaginal, cefalea y tinnitus. Nuestros datos muestran que, por lo menos en nuestra población, existe un vacío por parte de las autoridades de salud para el uso de los medios masivos de comunicación como fuente de información en salud, pues si bien es conocida la importancia de ellos en la difusión de políticas de salud, no se encontró su influencia en la identificación de signos o síntomas de alarma obstétrica. El médico familiar debe dirigir más esfuerzos a la capacitación para identificar de signos o síntomas de alarma durante el parto y el puerperio y no solo durante el embarazo.

Referencias

- Cárdenes R. Acciones y programas para la reducción de la mortalidad materna. ¿Qué necesitamos hacer? Salud Pública Mex 2007;49(1):231-233.
- Frenk J. Tender puentes: lecciones globales desde México sobre políticas de salud basadas en evidencias. Salud Pública Mex 2007;49(Supl 1):s14-s22. Disponible en http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=00179736342007000700006&script=sci_arttext
- Centro de Contraloría Social y Estudios de la Construcción Democrática. [Sitio web]. Sección: Proyectos Apoyados. Serie de guías para la vigilancia ciudadana del quehacer gubernamental. 1a. Convocatoria (2008). Castañeda-Pérez M, Martínez-Tovar JO, Carmona-Luna G. Vigilancia ciudadana de los servicios de salud materna desde un municipio indígena del estado de Oaxaca. México: Centro de Contraloría Social y Estudios de la Construcción Democrática, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS); 2008 [Consultado en junio de 2010]. Disponible en <http://ccs.ciesas.edu.mx/guias/guia%20ciudadana%20NAAXWIIN.pdf>
- Angulo-Vázquez J, Cortés-Sanabria L, Torres-Gómez LG, Aguayo-Alcaraz G, Hernández-Higareda S, Ávalos-Nuño J. Análisis de la mortalidad materna, en tres períodos, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente. Ginecol Obstet Mex 2007; 75(7):384-393.
- Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutiva. Guía técnica. Lima, Perú: Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Estrategia Sanitaria Nacional de

- Salud Sexual y Reproductiva 2007. [Consultado en junio de 2010]. Disponible en <http://www.onu.org.pe/upload/documentos/MINSA-Guia-Atencion-Emergencias-Obstetricas.pdf>
6. Montesano-Delfín JR, Hernández A, Zapien-Moreno A, Olivares-Durán E, Guizar-Mendoza E, Luna-Ruiz MA. Mortalidad materna: enlace entre gestión directiva y atención clínica oportuna. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2009; 47(1):109-116.
 7. Freyermuth-Enciso G, Villalobos-Vázquez I, Argüello H, De la Torre C. Urgencia obstétrica y saber popular en Tenejapa, Chiapas. *Perinatol Reprod Hum* 2006;20(4):60-68.
 8. Seclen-Palacín J, Jacoby E, Benavides B, Novara J, Velásquez A, Wanatabe E. Efectos de un programa de mejoramiento de la calidad en servicios materno perinatales en el Perú: la experiencia del proyecto. *Rev Bras Saude Matern Infant* [Internet] 2003;3(4):421-438. Disponible en http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292003000400007&script=sci_arttext
 9. Torres N, Caicedo X. Estudio de conocimientos, actitudes y prácticas influyentes en la aparición de discapacidades de origen prenatal entre la población en edad reproductiva en la ciudad de Ibarra. *Pre Natal Ecuador* 2005. [Consultado en mayo de 2010]. Disponible en <http://www.prenatal.tv/lecturas/ecuador/PEC%20INFORME%20ESTUDIO%20KAP%20IMBABURA.pdf>
 10. Salinas-Martínez A, Martínez-Sánchez C, Pérez-Segura J. Percepción de sintomatología común durante embarazo, puerperio y lactancia. *Salud Publica Mex* 1991;33(3): 248-258. Disponible en <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=001095>
 11. Belizán JM, Barros F, Langer A, Farnot U, Victora C, Villar J. Impact of health education during pregnancy on behavior and utilization of health resources. *Am J Obstet Gynecol* 1995;73(3 Pt 1):894-999.
 12. Molina-Rosales DO. Percepción del riesgo durante el parto en los altos de Chiapas. Pobreza y salud: los retos de la investigación en Chiapas. División de Población y Salud de ECOSUR Campeche. [Consultado en julio de 2010]. Disponible en <http://www.ecosur.mx/ecofronteras/ecofrontera/ecofront15/pdf/percepcion-riesgo.pdf>
 13. Sánchez-Jiménez B, Hernández-Trejo M, Lartigue-Becerra T. Estrategia educativa de enfermería para fortalecer el autocuidado durante el control prenatal. *Perinatol Reprod Hum* 2007;21(4):167-177.
 14. López-Canales JR, Cárcamo-Mejía JA, Galindo-Pagoada J, Vernon R, Godoy R. Salud reproductiva y cuidados prenatales experiencia de un proceso educativo prenatal. *Rev Med Honduras* 1994;62(2):63-70.
 15. Organización Panamericana de la Salud. [Sitio web]. Medios y salud: la voz de los adolescentes. Informe regional, diciembre 2003. [Consultado en junio de 2010]. Disponible en www.paho.org/Spanish/AD/FCH/CA/VozAdolescentes.pdf
 16. Romaní-Zegarra SL, Vilchez-Román C. Embarazo, hábitos de lectura y consumo de radio y televisión en adolescentes peruanas: explorando relaciones de asociación. *Acimed* [Internet] 2008;17(4):1-12. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400008
 17. Langer A, Farnot U, García C, Barros F, Victora C, Belizán J. The Latin American trial of psychosocial support during pregnancy: effects on mother's wellbeing and satisfaction. *Soc Sci Med* 1996;42(11):1589-1597.