

CONOCIMIENTOS SOBRE DATOS DE ALARMA OBSTÉTRICA EN PACIENTES  
EMBARAZADAS QUE ASISTEN AL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO

Luisa Fernanda Carrete Díaz  
Hospital General de Fresnillo  
Secretaría de Salud de Zacatecas  
Pascual Gerardo García Zamora  
Cristina Almeida Perales  
Maestría en Ciencias de la Salud con especialidad en Salud Pública  
Unidad de Medicina Humana  
Universidad Autónoma de Zacatecas  
Correo: [luisa.carrete@gmail.com](mailto:luisa.carrete@gmail.com)

RESUMEN

*Objetivo.* Identificar el nivel de conocimientos sobre datos de alarma obstétrica y las características socioeconómicas de las pacientes embarazadas que asisten al Hospital General Fresnillo. *Materiales y métodos.* Estudio tipo observacional, descriptivo, analítico, transversal realizado en junio 2017. La muestra fue probabilística aleatoria simple de 230 embarazadas. Se aplicó un cuestionario para cada paciente, el cual incluyó cuatro apartados en los que se midieron los factores socioculturales, económicos, y los conocimientos sobre datos de alarma obstétrica. El análisis se realizó en el sistema estadístico IBM SPSS versión 15. Se llevó a cabo un análisis descriptivo e inferencial de las variables, se utilizó Chi cuadrada y una significancia estadística de  $p < 0.05$ . *Resultados.* El 55.8 por ciento de las pacientes tuvo un nivel de conocimientos medio, 44.8 por ciento con nivel educativo de primaria y secundaria, el 87.5 por ciento de las embarazadas tenían pareja (casadas o en unión libre). La edad que predominó fue entre 16 y 30 años con 73.5 por ciento. El 30.8 por ciento de la muestra tenía un trabajo fuera del hogar; y el 90 por ciento de la población con nivel socioeconómico bajo. *Conclusiones.* El nivel de conocimientos en las pacientes embarazadas fue medio. Se identificó que a medida que aumentaba la edad, escolaridad y nivel socioeconómico también lo hizo el nivel de conocimientos.

*Palabras clave:* datos de alarma obstétrica, nivel de conocimientos.

ABSTRACT

*Objective.* To identify the level of knowledge of danger signs of obstetric complications and the socioeconomy characteristics of pregnant patients of the General Hospital of Fresnillo. *Materials and Methods.* Observational, descriptive, analytical cross-sectional study was made during june 2017. The

sample was simple random probabilistic of 230 pregnant women. A questionnaire was applied for each patient with four sections for sociocultural and economy factors and the level of knowledge of obstetric danger signs. The information was captured in Epidata Entry version 3.1 for Windows, which included four sections in which sociocultural, economic factors and and knowledge about obstetric alarm data were measured. The analysis was carried out in the statistical system IBM SPSS version 15. A descriptive and inferential analysis of the variables was carried out, Chi square was used and a statistical significance of  $p < 0.05$ . Results The 55.8 percent of the patients had an average level of knowledge, 44.8 percent with educational level of primary and secondary, 87.5 percent of pregnant women had a partner (married or in union). The age that predominated was between 16 and 30 years with 73.5 percent. 30.8 percent of the sample had a job outside the home; and 90 percent of the population with low socioeconomic status. Conclusions The level of knowledge in pregnant patients was medium. It was identified that as the age, schooling and socioeconomic level increased, so did the level of knowledge.

*Keywords:* obstetric danger signs, level of knowledge.

## INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna se ha convertido en una problemática de salud en diferentes países del mundo, en Latinoamérica y el Caribe es donde más muertes se han presentado por complicaciones durante el embarazo y el parto. En América Latina, las mujeres se encuentran en situaciones de alta vulnerabilidad, pues enfrentan múltiples niveles de discriminación, tanto por su origen indígena como por razones de género y de estatus económico o social bajo (Heredia, Serván, Reyes, *et al.*, 2013). Asimismo, existe en América Latina una feminización y una indigenización de la pobreza. Las mujeres indígenas enfrentan obstáculos estructurales, como la indiferencia del derecho a la salud y de los procesos administrativos y políticos que les impiden ejercer sus derechos humanos (Rodríguez y Rodríguez, 2013).

En los países desarrollados el riesgo de muerte relacionada con la maternidad a lo largo de la vida es de 1 en 4,900 casos mientras que en países en desarrollo es de 1 en 180 casos. En los países clasificados como estados frágiles, el riesgo es 1 por 54 casos, lo cual demuestra que la falta de educación, pobreza, y acceso físico son determinantes importantes para la muerte materna (Gamboa y Valdés, 2015).

Se sabe además que la mayor parte de las muertes maternas se pueden prevenir con la educación prenatal y el autocuidado. Existen muchas complicaciones en este periodo reproductivo de la mujer, por lo tanto, conocer los datos de alarma obstétrica es de vital importancia para saber cómo evitar las complicaciones desde el principio (Heredia, Serván, Reyes, *et al.*, 2013)

En países en desarrollo como México, la mayoría de las muertes maternas son evitables, ello depende de la detección precoz de los signos de alarma obstétrica y de la instalación del tratamiento oportuno. Un problema en el embarazo, parto o puerperio se agrava o mejora en función de una conducta clínica apropiada y el tratamiento a tiempo pueden significar la diferencia entre la vida y la muerte, por lo que es necesario que desde el principio se conozcan los datos de alarma obstétrica, para acudir oportunamente a los servicios de salud. (Rosenfeld, Min y Freedman, 2015)

No obstante, la cobertura del 100 por ciento de atención en la población gestante no se ha cumplido por diversos factores, entre los cuales están las condiciones económicas, socioculturales, accesibilidad a los servicios de salud, entre otros. Dichos factores influyen notablemente, ya que estos juegan un papel importante para que las pacientes embarazadas puedan recibir atención, así como asistir y obtener información sobre temas de importancia como los signos y síntomas de alarma y complicaciones durante el estado gestacional, ya que las mujeres embarazadas informadas acerca de estos temas logran reducir el problema, identificando tempranamente cualquier anomalía durante el embarazo y evitar complicaciones del mismo (Margaret, 2011)

Por tanto, el objetivo del presente estudio es identificar el nivel de conocimientos de las gestantes sobre los datos de alarma durante el embarazo y su relación con sus características socioculturales, económicas y clínicas con la intención de lograr propuestas de mejora e intervención hacia las gestantes para que lleven una maternidad segura y conlleven a la disminución de la morbimortalidad materna.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio tipo transversal, observacional, descriptivo y analítico. La unidad observacional fueron pacientes embarazadas que asistieron al Hospital General Fresnillo (HGF). El tipo de muestra fue aleatoria simple de 230 pacientes.

El cuestionario de elaboración propia incluyó cuatro apartados: factores socioculturales, económicos, control prenatal y conocimientos sobre datos de alarma obstétrica. En los factores socioculturales se consideraron 5 ítems para recuperar la edad, estado civil, grado de instrucción,

ocupación actual y condición familiar (Mengole y Iannacone, 2010). Para la evaluación de la condición socioeconómica se utilizó el instrumento “Graffar-Mendez Castellano” (Méndez, 1994), emplea una escala tipo Likert del 1 al 5, (1 para muy bueno y 5 para muy malo). De acuerdo a la suma del puntaje obtenido en cada variable se sigue con la siguiente escala:

- Estrato I: clase alta (1 a 5 puntos)
- Estrato II: clase media alta (6 a 9 puntos)
- Estrato III: clase media (10 a 12 puntos)
- Estrato IV: pobreza relativa (13 a 16 puntos)
- Estrato V: pobreza crítica (17 a 25 puntos)

El tercer apartado, fue para medir el control prenatal con una elaboración de indicadores de acuerdo a la NOM-007-SSA2-1993, con un total de 5 ítems: inicio de menarca, número de embarazo, número de citas prenatales, número de ultrasonidos durante el embarazo y número de estudios de laboratorio.

Se aplicó el instrumento de medición de conocimientos de las pacientes embarazadas del Hospital General Fresnillo obtenido de Ticona, Torres, Veramendi, *et al.* (2014). El instrumento está estructurado para medir dos áreas, conocimientos sobre signos y síntomas (8 ítems). Las alternativas de respuesta están estructuradas bajo el sistema Likert (totalmente de acuerdo, de acuerdo, indiferente, desacuerdo y totalmente en desacuerdo).

La información se capturó en el programa Epidata Entry versión 3.1 para Windows y el análisis se realizó en el sistema estadístico IBM SPSS versión 15. Se llevó a cabo un análisis descriptivo e inferencial de las variables a través de Chi cuadrada, mediante una significancia estadística de  $p < 0.05$ . El presente estudio se apegó a lo dispuesto en la Declaración de Helsinki, el Código de Núremberg y la Ley General de Salud. Con base en lo anterior, se solicitó la autorización de los pacientes para la participación en este estudio, a través de un consentimiento informado. Se aseguró la confidencialidad de los datos con el anonimato y la confidencialidad de estos.

## RESULTADOS

### DATOS SOCIOECONÓMICOS CULTURALES

En la Tabla 1 se puede observar que tres cuartas partes de la muestra se concentró entre 16 a 30 años. La mayoría indicó estar casada, ser empleadas del hogar, viviendo con su pareja o cónyuge. Se encontró que el 45 por ciento contaba solamente con formación básica. De acuerdo con las escalas del instrumento para nivel socioeconómico, los resultados predominaron para pobreza crítica y relativa.



TABLA 1. DATOS SOCIOECONÓMICOS CULTURALES

DIMENSIONES DE LA VARIABLE		FRECUENCIA	PORCENTAJE
EDAD	Menor de 15 años	27	11.7
	Entre 16 y 20 años	59	25.5
	Entre 21 y 25 años	53	22.9
	Entre 26 y 30 años	58	25.1
	Entre 31 y 35 años	26	11.3
	36 y más	8	3.5
ESTADO CIVIL	Soltera	25	10.8
	Divorciada	4	1.7
	Unión libre	94	40.7
	Casada	108	46.8
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Analfabeta	24	10.4
	Primaria incompleta	58	25.1
	Primaria completa	23	10
	Secundaria incompleta	23	10
	Secundaria completa	35	15.2
	Preparatoria incompleta	68	29.4
OCUPACIÓN ACTUAL	Estudiante	24	10.4
	Empleada del hogar	136	58.9
	Obrera de fabrica	23	10
	Trabajo independiente	48	20.8
FAMILIAR CON QUIEN VIVE	Con sus padres	48	20.8
	Padre y hermanos	8	3.5
	Madre y hermanos	34	14.7
	Sólo con su madre	4	1.7
	Con pareja/conyugue	137	59.3
NIVEL SOCIOECONÓMICO	Pobreza critica	101	43.7
	Pobreza relativa	107	46.3
	Clase media	23	10

FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO

## CONTROL PRENATAL

Entre los datos a destacar en la Tabla 2 se muestra que la mayoría de las embarazadas fueron multigestas, comenzaron su control prenatal en su segundo trimestre del embarazo. Se observó que se solicitaron más estudios de laboratorio que de ultrasonidos.

TABLA 2. CONTROL PRENATAL

DIMENSIONES DE LA VARIABLE		FRECUENCIA	PORCENTAJE
	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INICIO DE MENSTRUACIÓN	Menor de 9 años	26	11.3
	9 a 11 años	163	70.6
	12 a 14 años	42	18.2
NÚMERO DE EMBARAZO	1	62	26.8
	2 a 3	91	39.4
	4 a 5	48	20.8
	6 a 8	27	11.7
	9 y más	3	1.3
NÚMERO DE ULTRASONIDOS	0 a 2	154	66.7
	3 a 5	77	33.3
NÚMERO DE LABORATORIOS	0 a 2	79	34.2
	3 a 5	117	50.6
	6 a 8	35	15.2
TRIMESTRE DEL EMBARAZO	Primer trimestre	14	6.1
	Segundo trimestre	119	51.5
	Tercer trimestre	98	42.4

FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO

## CONOCIMIENTOS SOBRE DATOS DE ALARMA OBSTETRICIA

En cuanto al nivel de conocimientos, se encontró principalmente la categoría de nivel medio. Situación diferencia correspondió a los conocimientos en síntomas, que en su mayoría fue medio y alto. En la Tabla 3 se muestran los conocimientos en general sobre datos de alarma obstétrica, los cuales se dividieron en dos categorías, en conocimiento sobre signos y síntomas.



TABLA 3. CONOCIMIENTOS SOBRE DATOS DE ALARMA OBSTÉTRICA

DIMENSIONES DE LA VARIABLE		FRECUENCIA	PORCENTAJE
CONOCIMIENTO GENERAL	alto	2	0.9
	medio	129	55.8
	bajo	100	43.3
CONOCIMIENTO DE SIGNOS	alto	23	10
	medio	167	72.3
	bajo	41	17.7
CONOCIMIENTO DE SÍNTOMAS	alto	115	49.8
	medio	114	49.4
	bajo	2	0.9

FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO

#### RELACIÓN ENTRE FACTORES SOCIOCULTURALES Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS

Se realizó la prueba Ji-cuadrada para determinar la relación entre las variables de conocimiento general sobre los datos de alarma obstétrica con los datos socioculturales y económicos. En la Tabla 4 se muestra que existe un aumento de conocimientos conforme aumenta la edad y la escolaridad. Las pacientes analfabetas tuvieron un nivel bajo en conocimientos, y las pacientes con secundaria tuvieron el porcentaje más alto. Se encuentra que las embarazadas con trabajos independientes se ubicaron con un nivel más alto de conocimientos y las estudiantes en bajo. Respecto al nivel socioeconómico se identificó que el nivel más alto de conocimiento se encontró en las pacientes de clase media, y las ubicadas en pobreza crítica en el nivel más bajo de conocimientos.

TABLA 4. ASOCIACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO SOBRE DATOS DE ALARMA OBSTÉTRICA Y DATOS SOCIOCULTURALES Y ECONÓMICOS

DIMENSIONES DE LA VARIABLE		CONOCIMIENTO GENERAL			VALOR P JI-CUADRADA
		ALTO	MEDIO	BAJO	
EDAD	menores de 15 años	0	77.8	22.2	0.000
	entre 16 y 20 años	8.5	72.9	18.6	
	entre 21 y 25 años	30.2	26.4	43.4	
	entre 26 y 30 años	6.9	63.8	29.3	
	entre 31 y 35 años	0	61.5	38.5	
	36 y más	0	75.0	25.0	

*Continúa en la siguiente página*



DIMENSIONES DE LA VARIABLE		CONOCIMIENTO GENERAL			VALOR P JI-CUADRADA
		ALTO	MEDIO	BAJO	
ESCOLARIDAD	analfabeta	0	0	100.0	0.000
	primaria incompleta	0	18.4	81.6	
	primaria incompleta	2.7	72.1	25.2	
	secundaria	29.7	67.6	15.2	
ESTADO CIVIL	soltera	0	88.0	12.0	0.000
	divorciada	0	75.0	25.0	
	unión libre	0	95.7	4.3	
	casada	23.1	20.4	56.5	
OCUPACIÓN ACTUAL	estudiante	0	79.2	20.8	0.000
	empleada del hogar	11.8	65.4	22.8	
	obrero de fábrica	0	69.6	30.4	
	trabajo independiente	18.8	27.1	54.1	
NIVEL SOCIOECONÓMICO	pobreza critica	0	67.4	32.6	0.000
	pobreza relativa	3.8	64.2	32.1	
	clase media	63.6	21.2	15.2	

FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO

#### RELACIÓN ENTRE FACTORES CLÍNICOS PRENATALES Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS

Lo concerniente al nivel de conocimientos y los datos de la historia clínica prenatal (Tabla 5), se encontró que entre mayor fuera el número de embarazos aumentó el nivel de conocimientos, así como entre más estudios de laboratorio y ultrasonido.

TABLA 5.- ASOCIACIÓN ENTRE CONOCIMIENTO SOBRE DATOS DE ALARMA OBSTÉTRICA CON HISTORIA CLÍNICA PRENATAL

		CONOCIMIENTO GENERAL			VALOR P JI-CUADRADA
		ALTO	MEDIO	BAJO	
Numero de embarazo	1	0	90.3	9.7	0.000
	2 a 3	17.6	52.7	29.7	
	4 a 5	18.8	8.3	72.9	
	6 y más	0	96.7	3.3	
Trimestre del embarazo	Primero	7.1	78.6	14.3	0.047
	Segundo	16	57.1	26.9	
	Tercero	5.1	59.2	35.7	

FUENTE: INSTRUMENTO APLICADO



## DISCUSIÓN

En el presente estudio se identificó el nivel de conocimientos que tuvieron las gestantes sobre datos de alarma obstétrica; el nivel de conocimiento que predominó fue el medio (55.8 por ciento), seguido del nivel bajo (43.3 por ciento) y respecto a la evaluación de conocimientos sobre signos prevaleció el nivel medio (72.3 por ciento). Finalmente, la evaluación de conocimientos sobre síntomas prácticamente se equiparó el nivel alto y medio con el 49.8 y 49.4 por ciento, respectivamente. Tales resultados coincidieron con García y Montañez (2012) quienes reportaron que 62.7 por ciento de su muestra tuvo un conocimiento medio sobre los datos de alarma obstétrica. No obstante, Mengole y Iannacone (2010) concluyeron que las primigestas adolescentes incluidas en su estudio obtuvieron un nivel de conocimientos deficientes sobre el embarazo y signos de alarma, mientras que las gestantes adultas presentaron un nivel de conocimiento regular.

Bogale y Markos (2015), Nambala y Ngoma (2013) así como Hoque y M. E, (2011) reportaron en sus estudios efectuados en mujeres de países de África un bajo nivel de conocimiento de señales de peligro obstétrico durante el embarazo. De igual manera Okour y Alkhateeb (2012) señalaron que el 84.8 por ciento de las mujeres no estaban al tanto de las señales de peligro de complicación del embarazo y concluyeron que el nivel conocimiento de las señales de alarma durante el embarazo en las mujeres de Jordania fue bajo. En menor proporción se presentaron los resultados de Kabakyenga, Ostergren, Turyakira y *et al.* (2011), donde el 52 por ciento de las pacientes conocían al menos dos signos de peligro durante el embarazo y concluyeron que el nivel de conocimiento de las mujeres sobre los signos de peligro obstétrico era bajo.

En cuanto a las características obstétricas, socioculturales y económicas de las pacientes del estudio anterior se observó que solo 44.6 por ciento tenían un nivel educativo básico; 87.5 por ciento de las embarazadas tenían pareja, ya fuera casada o en unión libre. El grupo de edad que predominó fue entre 16 y 30 años (73.5 por ciento). El 30 por ciento de la muestra tenían un trabajo fuera del hogar y el 90 por ciento de la población estaba en pobreza.

El estudio de Hoque M y ME (2011) reportaron que la edad media de las embarazadas fue de 26 años, la mayoría solteras (78 por ciento), nivel educativo bajo (60 por ciento) y desempleadas (92 por ciento), identificaron también la relación significativa entre la edad de las gestantes y el nivel de conocimiento en el tema de señales de peligro en el embarazo ( $p < 0.05$ ).

Mengole y Iannacone (2010) encontraron en su estudio que las pacientes contemplaban edades entre 14 y 16 años, solteras, con un grado de instrucción, secundaria incompleta, dedicadas a las labores del hogar. Similares resultados describió Parada (2015), donde las embarazadas eran madres solteras, con escasos recursos económicos, bajo nivel educativo y viviendo en condiciones de hacinamiento.

Respecto a la asociación entre los factores socioculturales, económicos y clínicos con el nivel de conocimiento sobre datos de alarma obstétrica, en la presente investigación se identificó que a mayor edad de las mujeres embarazadas, mayor fue su escolaridad así como su nivel de conocimiento. Esta situación también se replicó en el estudio de Okour y Alkhateeb, et al. (2012). De este modo, Duysburgh, Williams, Massawe, *et al.* (2013) también reportaron que la edad de la mujer y las semanas de gestación mostraron relación significativa con el conocimiento de los datos de alarma. Mientras tanto, Nambala y Ngoma (2013) indicaron asociación significativa entre el nivel de conocimiento con el nivel de educación, la ocupación y el estatus marital.

Las pacientes analfabetas tienen en su totalidad un nivel bajo, seguidas de las de primaria incompleta con un 81.6 por ciento, se observa que el mayor porcentaje en nivel bajo de conocimientos lo tienen las pacientes con trabajo independiente (54.1 por ciento) y obreras de fábrica con (30.4 por ciento), y las empleadas del hogar tienen un porcentaje entre alto y medio (11.8 y 65.4 por ciento respectivamente). Las pacientes en pobreza tienen un nivel entre medio y bajo, y las de clase media un nivel alto de conocimientos con un 63.6 por ciento.

Por otro lado, Ekechi Okereke et al., (2013), Bililign y Mulatu (2017) así como Elavarasan, Padhyegurjar y Padhyegurjar (2015) reportaron que el nivel de escolaridad influyó en los conocimientos sobre los datos de alarma, mientras que acudir a las consultas prenatales aumentaba al doble el nivel de conocimientos sobre datos de alarma obstétrica. Similares hallazgos tuvieron Lawan, Takai y Ishaq (2015) quienes revelaron que a mayor escolaridad y ser multigesta se asociaron con un buen conocimiento sobre datos de alarma. Maseresha, Woldemichael y Dube (2016) emitieron que la residencia urbana, tener cinco embarazos o más, y la asistencia al control prenatal fueron factores relacionados con tener conocimiento sobre signos y síntomas de peligro en el embarazo.

Por tanto, de acuerdo a las tendencias señaladas se confirma la importancia de los determinantes sociales de la salud, mientras las mujeres gestantes presenten mayor escolaridad y atención prenatal se reducen las complicaciones maternas y se logran identificar oportunamente datos y signos de alarma en el embarazo que pongan en peligro la salud del producto y de ella misma. Esto a su vez se correlaciona con la del autocuidado de Orem, pues ya que una paciente con educación, sabe los

cuidados que tiene que tener en este periodo, y sabrá distinguir los datos de alarma y acudir al médico. Y es que una paciente que sabe cuidarse no solo cambia su vida y la de su bebe, también cambia la vida de su familia, pues al estar sana ayuda a su alrededor y empodera a otras mujeres a conocer su autocuidado y fomenta la educación.

## CONCLUSIONES

Se concluye que el nivel de conocimientos de las pacientes embarazadas que asisten al HGF fue medio con el 55.8 por ciento, y hay una correlación directamente proporcional a mayor edad, escolaridad, y nivel económico, mayores conocimientos sobre datos de alarma obstétrica. El 44.8 de las pacientes tuvo un nivel educativo básico, el 87.5 por ciento de las embarazadas tenían pareja, ya fuera casadas, o en unión libre. La edad que predominó fue entre 16 y 30 años con un 73.5 por ciento. El 30.8 por ciento de la muestra tenía un trabajo fuera del hogar; y el 90 por ciento de la población estuvo en pobreza.

Una limitante del estudio fue el desconocer de donde obtuvieron los conocimientos sobre datos de alarma obstétrica estas pacientes, ya que si ellas acudían a consulta prenatal pero nunca se les explicaron los datos de alarma, o que tenían el derecho a acudir a un servicio gratuito las veinticuatro horas del día, es una falla de los prestadores de salud, y no de las pacientes, y son ellas las que sufren las consecuencias. Se recomienda concientizar a los proveedores de salud de la importancia de replicar información sobre los signos y síntomas de alarma durante el embarazo y brindar una atención prenatal de calidad, suministrar a la gestante información de calidad y detallada sobre cada signo y síntoma de alarma durante el embarazo; por parte de personal de salud capacitado durante cada atención prenatal; enfocando la importancia del reconocimiento oportuno de estos, fortaleciendo puntos débiles que tengan en conocimientos sobre el tema; educando a la gestante para que tome conciencia sobre las complicaciones que puede presentar durante el embarazo y haciendo énfasis en que se debe acudir inmediatamente al centro de salud u hospital.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bililign, N., y Mulatu, T. (2017). Knowledge of obstetric danger signs and associated factors among reproductive age women in Raya Kobo district of Ethiopia: A community based cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 17(1), 70. doi: 10.1186/s12884-017-1253-4
- Bogale, D., y Markos, D. (2015). Knowledge of obstetric danger signs among child bearing age women in Goba district, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 15, 77. doi: 10.1186/s12884-015-0508-1

- Duysburgh, E., Ye, M., Williams, A., Massawe, S., Sie, A., Williams, J., . . . Temmerman, M. (2013). Counselling on and women's awareness of pregnancy danger signs in selected rural health facilities in Burkina Faso, Ghana and Tanzania. *Trop Med Int Health*, 18(12), 1498-1509. doi: 10.1111/tmi.12214
- Ekechi Okereke, Susan Aradeon, Adekunle Akerele, Mustapha Tanko, Yisa, I., y Obonyo, B. (2013). Knowledge of safe motherhood among women in rural communities in northern Nigeria: implications for maternal mortality reduction. *Reproductive Health*, 10(57), 2-12.
- Elavarasan, E., Padhyegurjar, M. S., y Padhyegurjar, S. B. (2015). Cross sectional study of knowledge and awareness among MCH beneficiaries about antenatal and infant care in rural Tamil Nadu, India. *Asian Journal of Medical Sciences*, 7(1), 59. doi: 10.3126/ajms.v7i1.10911
- Gamboa, C., y Valdés, M. (2015). Mortalidad Materna en México, Marco Conceptual, Derecho Comparado, Políticas Públicas, Tratados Internacionales, Estadísticas y Opiniones Especializadas. *Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis*, 3-103.
- García, F., Montañez, M. (2012). Signos y síntomas de alarma obstétrica, acerca del conocimiento que tiene las mujeres. . *Revista Médica Instituto Mexicano Seguro Social*, 50(6), 651-657.
- Heredia, I., Serván, E., Reyes, H., y Lozano, R. M. (2013). Brechas en la cobertura de atención continua del embarazo y el parto en México. *Salud Pública de México*, 55, 249-258.
- Hoque M, y ME., H. (2011). El conocimiento de los signos de peligro para las principales complicaciones obstétricas entre las mujeres embarazadas de KwaZulu-Natal: implicaciones para la educación para la salud. *Asia Pac J Public Health*, 56, 946-956.
- Kabakyenga, J. K., Ostergren, P. O., Turyakira, E., y Pettersson, K. O. (2011). Knowledge of obstetric danger signs and birth preparedness practices among women in rural Uganda. *Reprod Health*, 8, 33. doi: 10.1186/1742-4755-8-33
- Lawan, U. M., Takai, I. U., y Ishaq, H. (2015). Perceptions about Eclampsia, Birth Preparedness, and Complications Readiness among Antenatal Clients Attending a Specialist Hospital in Kano, Nigeria. *J Trop Med*, 2015, 431368. doi: 10.1155/2015/431368
- Colachahua, MR. (2015). *Nivel de conocimiento de las señales de alarma y conducta de la paciente con Morbilidad Materna Extrema atendida en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero-Febrero 2015.* . (Tesis para optar por el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia.), Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos., Lima Perú.
- Maserasha, N., Woldemichael, K., y Dube, L. (2016). Knowledge of obstetric danger signs and associated factors among pregnant women in Erer district, Somali region, Ethiopia. *BMC Womens Health*, 16, 30. doi: 10.1186/s12905-016-0309-3
- Méndez-Castellano. (1994). Sociedad y Estratificación. *Fundacredesa*, 34-45.
- Mengole-Amaya, T., y Iannacone, J. (2010). Factores socioculturales , conocimiento y actitudes de las primigestas adolescentes y no adolescentes frente al embarazo en el Hospital José Agurto Tello Chosica. *The Biologist (Lima, Perú)*, 8(2), 164-178.
- Nambala, B. S., y Ngoma, C. (2013). Knowledge and Perception of Women Towards Danger Signs in Pregnancy in Choma Rural District, Zambia. *Medical Journal of Zambia*, 40(2), 43-47.
- Okour A, Alkhateeb M y Z., A. (2012). El conocimiento de los signos de peligro y síntomas de complicación del embarazo entre las mujeres en Jordania. *Int J Obstet Gynaecol*, 118(1), 4-11.
- Organización Mundial de la Salud y Margaret, C. (2011). Informe sobre la Salud en el mundo La Atención Primaria de Salud, más necesaria que nunca. *Ponencia presentada en Ginebra*.
- Parada, D. A. (2015). Conocimientos, actitudes y prácticas clave en gestantes con hijos menores de 5 años de la ciudad de Cúcuta, 2012. *Avances en Enfermería*, 33(1), 67-74. doi: 10.15446/av.enferm.v33n1.36827
- Rodríguez, Y. y Rodríguez, A. (2013). Análisis de la mortalidad materna desde los determinantes sociales en los países de Latinoamérica y el Caribe. *Movimiento científico, Iberoamericana*, 6(1), 132-143.
- Rosenfeld, A., Min, C., y Freedman, L. P. (2015). Making Motherhood Safe in Developing Countries.».
- Ticona-Rebagliati, D., Torres-Bravo, L., Veramendi-Espinoza, L., & Zafra-Tanaka, J. (2014). Conocimientos y practicas sobre signos de alarma de gestantes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima Perú. . *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 123-130.