

EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN BIOPSIICOSOCIAL DE ENFERMERÍA AL COMPARAR DOS GRUPOS DE EMBARAZADAS

Griselda García Ramos

Profesor en la Universidad Veracruzana,
Campus Coatzacoalcos, Veracruz, México

Leoncio Miguel Rodríguez Guzmán

Profesor de tiempo completo en la
Universidad Veracruzana, Campus
Minatitlán, Veracruz, México

Ángel Puig Nolasco

Profesor de tiempo completo en la
Universidad Veracruzana, Campus
Minatitlán, Veracruz, México

All content in this magazine is licensed under a Creative Commons Attribution License. Attribution-Non-Commercial-Non-Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).



Resumen: El personal de enfermería contribuye en la promoción y educación a la mujer embarazadas para que se involucre conscientemente para el beneficio del cuidado de su salud, puede mejorar aspectos cognoscitivos, así como de influir en el área cultural, social y psicológica para una mejoría en la calidad de vida y reducir los eventos obstétricos. Este estudio tienen como objetivo conocer la eficacia de la intervención biopsicosocial de enfermería al comparar dos grupos de embarazadas. Es un estudio tipo ensayo clínico, factorial no paralelo y aleatorizado, en derechohabientes embarazadas del HGZ No 36 y de las unidades de Medicina Familiar No. 37, 60 y 67 del Instituto Mexicano del Seguro Social. El presente estudio es el primero en realizar una intervención en las mujeres embarazadas, donde se determinó un tamaño muestral de 79 mujeres embarazadas que fueron asignados aleatoriamente como Grupo experimental y Grupo control.

Palabras claves: Control prenatal, Embarazo, Intervención personalizada de Enfermería.

INTRODUCCIÓN

La concepción materna y el enfoque actual de la salud reproductiva otorga alta prioridad a las actividades destinadas al cuidado de la salud materna, tanto por su importancia en el bienestar general del núcleo familiar como por la magnitud, trascendencia y vulnerabilidad en esta población, ya que los daños a la salud materna tienen grandes repercusiones desfavorables en el bienestar perinatal.

Por otra parte, el personal de enfermería ha contribuido a brindar relevantes aportaciones en los programas de salud a nivel preventivo y de promoción a la salud, la enfermera propicia que la población se involucre conscientemente para el beneficio del cuidado de la salud en las mujeres embarazadas.

Sin embargo, cobra importancia la posibilidad de desarrollar una intervención personalizada directa que brinde posibilidades y las herramientas necesarias durante el embarazo, parto y puerperio así como del recién nacido, insertándose como un instrumento de apoyo tanto psicológico como social a nivel del contexto comunitario o familiar, a través de la visita domiciliaria.

En este sentido, el cuidado de la salud, en la mujer embarazada debe ser global, integral y orientado hacia la educación continua y persistente ya que la educación por parte del personal de enfermería puede mejorar aspectos del conocimiento, así como de influir en el área cultural, sociológica y psicológica para una mejoría en la calidad de vida y reducir los eventos obstétricos. Todo esto requieren cambios en la política y programas y su éxito dependerá de una eficaz supervisión, monitoreo y evaluación de los programas establecidos institucionalmente.

MATERIALES Y MÉTODO

Se realizó un estudio tipo ensayo clínico, factorial, no paralelo y aleatorizado en Derechohabientes embarazadas del Hospital general de Zona No 36 y de las unidades de Medicina Familiar No. 37, 60 y 67 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en Coatzacoalcos, Veracruz, México, en el periodo comprendido entre el 01 de Agosto del 2013 al 02 de junio del 2014. Se determinó un tamaño muestral de 79 mujeres embarazadas que fueron asignados aleatoriamente como Grupo experimental y Grupo control.

Se evaluó como variable dependiente la repercusión biopsicosocial: Características biológicas (la presión arterial, anemia, ganancia de peso, presencia o no de infecciones vaginales, presencia o no de infección de vías urinarias, alteraciones de la hemoglobina), en el aspecto psicológico (ansiedad y depresión) en lo social (disfunción familiar),

así como la asociación de características sociodemográficas y como variable independiente la Eficacia de la intervención biopsicosocial de enfermería (Intervención personalizada) que se llevó a cabo por medio de la vigilancia prenatal semanal y una visita domiciliaria una vez cada quince días como apoyo psicosocial.

A cada embarazada del estudio se le realizó lo siguiente: a) Explicación de los objetivos del estudio y entrega de carta de consentimiento informado por escrito, b) Evaluación antropométrica y de laboratorio basal (Evaluación de peso y talla, las mediciones se realizarán en horario de 8:00 a 10:00 con cinta métrica ahulada y balanza marca BAME con estadímetro), c) Evaluación física basal (Consistió en la medición de la presión arterial con baumanómetro mercurial, chequeo de sonidos y frecuencia cardíaca, evaluación respiratoria con estetoscopio. Medición de la frecuencia cardíaca fetal con doppler marca Bistos para el chequeo de la frecuencia y la intensidad), d) Evaluación de laboratorio (Medición de niveles de glucosa, Hbc, Hb, Hto y el EGO), e) Aplicación de entrevista, f) Se aplicó al inicio y al final del estudio para detectar depresión en las participantes por medio del Test Clínico para el diagnóstico del Síndrome Depresivo del Dr. Guillermo Calderón Narváez, g) Se aplicó al inicio y al final del estudio para detectar la funcionalidad familiar en las participantes por medio del Apgar Familiar, h) Se elaboró un cuestionario realizado por el investigador experto fue avalado por un grupo de ginecólogos, i) Se formó un grupo de autoayuda donde el investigador hará cada quince días visita domiciliaria a las embarazadas con la intención de que se sientan comprometidas con ellas mismas y lograr ver el entorno en que viven así como la unión familiar.

INTERVENCIÓN

Inicialmente a las participantes de ambos grupos el experimental y el control se les realizó una entrevista individual con el fin de que firmaran la hoja de consentimiento informado para participar en el estudio. Se procedió a aplicar el Test Clínico para el diagnóstico del Síndrome Depresivo del Dr. Guillermo Calderón Narváez, el instrumento Apgar Familiar y el instrumento realizado por el investigador donde se incluyeron aspectos sociodemográficos y gineco-obstétricos.

INTERVENCIÓN EDUCATIVA

La aproximación a las embarazadas se estableció con sesiones personalizadas tipo taller semanalmente. En cada evaluación se orientó a las embarazadas sobre higiene personal y hábitos dietéticos, además previa explicación de cada técnica se registró el peso corporal, la medición de estatura, de fondo uterino, y toma de presión arterial, se aportaron elementos para que las gestantes tuvieran el aprendizaje sobre cómo detectar signos y síntomas de alarma durante el embarazo, cuidados del recién nacido, tamiz neonatal, lactancia materna, puerperio así como de las manifestaciones del trabajo de parto. En caso de que las gestantes salieran con depresión durante el embarazo se les canalizó con el departamento de Psicología para confirmar el diagnóstico de depresión psicológica durante el embarazo, donde recibieron apoyo y tratamiento psicológico institucional, mediante psicoterapia breve para el seguimiento de su padecimiento durante el embarazo y seguimiento a partir del inicio del mismo. Además de las sesiones que tenían de risoterapia con la enfermera de control prenatal y la vigilancia prenatal, también se les hizo una visita domiciliaria cada quince días para apoyo psicológico de la embarazada.

Para el análisis estadístico se tomaron en cuenta Se utilizó la estadística descriptiva se utilizó las medidas de tendencia central (media o mediana) y las medidas de dispersión (desviación estándar y rangos), para el análisis descriptivos se utilizó frecuencias simples y relativas.

Se analizó la variable usando Chi cuadrada (variables cualitativas independientes)

La asociación entre estas variables con t de student (significancia estadística valor $p < 0.5$) de muestras independientes para la medición basal del estudio

Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 15.0. Finalmente se integraron a la investigación los resultados obtenidos y se realizó la discusión

RESULTADOS

Se aplicaron un total de 79 cuestionarios de los cuales se realizaron dos grupos; uno experimental con 41 (51.85%) pacientes y otro control de 38 (48.85%). Los cuales presentaron las siguientes características sociodemográficas de los grupos experimental están en el rango de edad; 23.1 ± 4.9 años y en el control fueron de 22.7 ± 5.8 años.

Acerca de la escolaridad de las mujeres embarazadas del grupo experimental: \leq de secundaria de 24.3%, bachillerato con carrera técnica fueron de 46.5% y con Profesional y más 29.2%. Dentro de la escolaridad en el grupo control fueron \leq de secundaria de 31.5%, bachillerato con carrera técnica fueron de 39.5% y con Profesional y más 29%.

En cuanto al estado civil en el grupo experimental fueron 70.6% son casadas, separada 17% y en el grupo control con 60.5% son casadas, 21% son solteras. La ocupación de las mujeres en el grupo experimental fueron de 56% son empleadas, 15% son amas de casa y en el grupo control 36.8% son empleadas y el 18.4% son amas de casa.

En cuanto al nivel socioeconómico; el 73.1% es medio-alto y el grupo control con el 73.8%, tipo de familia; 75.6% nuclear y 73.6% respectivamente. Como se observa en el Cuadro No. 1.

En relación a los antecedentes ginecoobstétricos se encontró lo siguiente; en el grupo experimental se encontró que el 75.6% son primigestas y con parto normal 68.2%, y con cesáreas previas fueron las secundigestas con 10%. en el grupo control se encontró que el 60.5% son primigestas y con parto normal 79%. Como se puede observar en el Cuadro 2.

En relación a las características biopsicosociales se encontró lo siguiente; en lo biológico, en los grupos experimental, en la fase inicial la Hb fue normal con 75.6%, con anemia leve fue de 19.5% y en el grupo control la fase inicial la Hb fue normal con 60.5%, con anemia leve fue de 39.5% y en la fase final en el grupo experimental fue de Hb con anemia leve 12.1% y 13.2% en el grupo control respectivamente.

De las mujeres que presentaron infección de vías urinarias en el grupo experimental y control en la fase inicial fueron 44 y 50%, y en la fase final 24.3% y 60.5%, la ganancia de peso en el grupo experimental y control fue de 19% mayor de 10 kg y de 26.5%, en la fase inicial del grupo experimental y control para evaluar el Test de Calderón Narváez con 32%) con reacción de ansiedad y depresión media; respectivamente, en la fase final en el grupo experimental no se encontraron con reacción de ansiedad ni depresión y en el grupo control se localizaron 32%, con los mismos resultados que al inicial. En la fase inicial del Test de Apgar Familiar en el grupo experimental fue de 7% con disfunción leve y grave; y en el control fue de 26% con disfunción grave, en la fase final del Test de Apgar Familiar en el grupo experimental fue de 2% con disfunción leve; y en el control fue

| Variable | Experimental | Control | Valor de p |
|--|---|---|------------|
| Edad | 23.1 ± 4.9 | 22.7 ± 5.8 | 0.7 |
| Escolaridad: ≤ de secundaria Bachillerato y carrera técnica Profesional y más | 10 (24.3%) 19 (46.5%) 12 (29.2%) | 12 (31.5%) 15 (39.5%) 11 (29%) | 0.4 |
| Estado civil: Casada Divorciada Separada Soltera Unión libre | 29 (70.6%) 1 (2.43%) 7 (17.0%) 2 (5%) 2 (5%) | 23 (60.5%) 0 2 (5.26%) 8 (21%) 5 (13.3%) | 0.005 |
| Ocupación actual: Ama de casa Comerciante Empleado Estudiante Obrera Ninguna Voluntario institucional | 6 (15%) 1 (2.43%) 23 (56%) 3 (7.3%) 2 (4.87%) 5 (12.1%) 1 (2.43%) | 7 (18.4%) 1 (2.63%) 14 (36.8%) 3 (7.89%) 1 (2.63%) 11 (29%) 1 (2.63%) | 0.25 |
| Nivel socioeconómico Bajo Medio-Alto | 11 (26.9%) 30 (73.1%) | 10 (26.3%) 28 (73.8%) | 0.81 |
| Tipo de familia: Nuclear Extensa Extensa compuesta | 31 (75.6%) 9 (22%) 1 (2.44%) | 28 (73.6%) 10 (26.4%) 0 | 0.57 |

Cuadro 1: Comparación de las gestantes en el grupo experimental y control de las variables sociodemográficas

| Variable | Experimental | Control | Valor de p |
|--|--|---------------------------------------|------------|
| Gestas Primigestas Secundigestas Trigestas o más | 31 (75.6%) 6 (14.6%) 4 (10%) | 23 (60.5%) 10 (26.3%) 5 (13.2%) | 0.49 |
| Parto normal: Primigesta Secundigesta Trigesta o más | 28 (68.2%) 2 (4.87%) 1 (2.43%) | 30 (79%) 7 (18.4%) 1 (2.64%) | 0.56 |
| Cesáreas previas Primigesta Secundigesta Trigesta o más Aborto | 3 (7.31%) 4 (10%) 3 (7.31%) 0 | 0 0 0 0 | 0.43 |

Cuadro 2.- Distribución de antecedentes gineco-obstétricos en los grupos de intervención.

de 26% con disfunción grave. Como se puede observar en el Cuadro 3.

En relación a las complicaciones durante el embarazo se encontró lo siguiente; en el grupo experimental y control fue de en la fase inicial a 44% con infección de vías urinarias y 50%, en el grupo experimental y control en

la fase final fue de 24.3% y 9.5%, en el grupo experimental y control en la fase inicial fue de 58.5% con infección cervico-vaginal y 65.7%; en el grupo experimental y control en la fase final 44%) y 50%, otras variables no mostraron asociación. Como se puede observar en el Cuadro 4.

| Variable | | Experimental | Control | Valor de p |
|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|------------|------------|
| Biológica | | | | |
| Hemoglobina (Hb) inicial | Normal | 31 (75.6%) | 23 (60.5%) | 0.33 |
| | Anemia leve | 8 (19.5%) | 15 (39.5%) | |
| | Anemia Moderada | 2 (5%) | 0 | |
| | Anemia Grave | 0 | 0 | |
| Hemoglobina final | Normal | 36 (87.9%) | 33 (86.8%) | 0.53 |
| | Anemia leve | 5 (12.1%) | 5 (13.2%) | |
| | Anemia Moderada | 0 | 0 | |
| | Anemia Grave | 0 | 0 | |
| EGO inicial | Normal < 10 leucocitos x campo | 23 (56%) | 19 (50%) | 0.97 |
| | Anormal > 10 leucocitos x campo | 18 (44%) | 19 (50%) | |
| EGO final | Normal < 10 leucocitos x campo | 31 (75.6%) | 23 (60.5%) | 0.003 |
| | Anormal > 10 leucocitos x campo | 10 (24.3%) | 15 (39.5%) | |
| Peso corporal | Perdieron peso ponderal | 2 (5%) | 0 | 0.67 |
| | Ganancia de peso menor a 10 kg | 31 (76%) | 27 (71%) | |
| | De 10 a 20 kg | 8 (19%) | 10 (26.5%) | |
| | Mayor a 20 | 0 | 1 (2.53%) | |
| Psicológica | | | | |
| Test de Calderón Narváez: Inicial | Normal | 28 (68%) | 25 (66%) | 0.70 |
| | Reacción de ansiedad | 9 (22%) | 7 (18.3%) | |
| | Depresión Media | 4 (10%) | 6 (15.7%) | |
| Test de Calderón Narváez: Final | Normal | 41 (100%) | 25 (66%) | 0.00022 |
| | Reacción de ansiedad | 0 | 7 (18.3%) | |
| | Depresión Media | 0 | 6 (15.7%) | |
| Social | | | | |
| Test de Apgar Familiar: Inicial | Normofuncional | 38 (93%) | 28 (74%) | 0.02 |
| | Disfunción leve | 1 (2%) | 0 | |
| | Disfunción Grave | 2 (5%) | 10 (26%) | |
| Test de Apgar Familiar: Final | Normofuncional | 40 (98%) | 28 (74%) | 0.02 |
| | Disfunción leve | 1 (2%) | 0 | |
| | Disfunción Grave | 0 | 10 (26%) | |

Cuadro 3: Comparación de las gestantes en el grupo experimental y control en la Repercusión Biopsicosocial.

| Complicaciones durante el embarazo: | Experimental | Control | Valor de p |
|--------------------------------------|--------------|------------|------------|
| Infección de vías urinarias: inicial | | | |
| Si | 18 (44%) | 19 (50%) | 0.97 |
| No | 23 (56%) | 19 (50%) | |
| Infección de vías urinarias: final | | | |
| Si | 10 (24.3%) | 15 (39.5%) | 0.003 |
| No | 31 (75.6%) | 23 (39.5%) | |
| Infección cervico-vaginal: inicial | | | |
| Si | 24 (58.5%) | 25 (65.7%) | 0.66 |
| No | 17 (41.5%) | 13 (34.3%) | |
| Infección cervico-vaginal: final | | | |
| Si | 18 (44%) | 19 (50%) | 0.97 |
| No | 23 (56%) | 19 (50%) | |

Cuadro 4: Distribución de las complicaciones durante el embarazo en los grupos de intervención.

DISCUSIÓN

El cuidado de la salud durante el embarazo representa una parte primordial para la gestante, con el cual se puede llegar a una resolución del mismo sin complicaciones.

Durante el embarazo la mujer experimenta diversas modificaciones, ocasionando necesidades de autocuidado y en ocasiones déficit de autocuidado, que deben ser resueltos o compensados para la mantención de la salud y preservación del bienestar. Para ello las embarazadas deben ser motivadas y educadas para realizar acciones de autocuidado, debiendo comprender la naturaleza de la asistencia y los factores que intervienen en la misma. (29)

Debido a las características del presente estudio, el 100% de las mujeres tuvieron un control prenatal adecuado, tomando en cuenta un número mayor de cinco consultas, además de acuerdo a los criterios de selección, se incluyó a mujeres entre la semana 12 a 20 de gestación, por tal motivo podemos clasificarlo como oportuno. En la mayoría de estudios observacionales, se describe que un porcentaje importante de mujeres no inician su control prenatal en forma oportuna, ni frecuente, aún en estudios dónde se abordan estrategias educativas como lo reporta Sánchez y col., en

un estudio realizado en el Instituto Nacional de Perinatología en la ciudad de México, quienes presentan una frecuencia del 91% de control prenatal adecuado. (32)

Con relación al cuidado de la salud durante el embarazo en este estudio la intervención personalizada en las mujeres embarazadas estuvo interrelacionada con la disminución de resultados positivos en relación a la depresión durante el embarazo y la vinculación de resultados positivos en la funcionalidad familiar, donde se abordaron aspectos de conocimientos en sesiones de 30 minutos una vez a la semana, con temas de cuidados del embarazo, haciendo énfasis en los signos y síntomas de alarma, alimentación, tamiz neonatal, cuidados del recién nacido, cuidados durante el puerperio, lactancia materna y haciendo visita domiciliaria una vez a la quincena para el seguimiento del abordaje de los aspectos psicosociales, además se les realizaba la vigilancia prenatal con la exploración física y seguimiento del mismo. Durante las sesiones la enfermera que las atendía en el control prenatal al comienzo de la consulta iniciaba con una sesión de risoterapia, para darle la seguridad, además de mostrarle y hablarle a la embarazada con la confianza y seguridad, con el fin de

que la mujer se sintiera en absoluta libertad para poder externar sus dudas, sus temores, su inseguridad, sus problemas familiares o conyugales, etc. (32)

Esto se relaciona con un estudio realizado por Arias y col., en una IPS pública en la ciudad de Manizales, Caldas, Colombia en el año 2007, donde mencionan que las embarazadas manifestaron tener preferencia por el personal de enfermería en la vigilancia del control prenatal en un 84%, obteniendo una percepción del beneficio por el control del 88%, y obtener mayor asesoramiento, generando así más confianza para resolver inquietudes, logrando obtener niveles altos de satisfacción; mencionando que han comprobado la eficacia que tiene el control prenatal donde modifica la incidencia de bajo peso al nacer, identifica los factores de riesgo de la mujer gestante. Se asocia con diferentes estudios donde se han hallado que las mujeres más jóvenes tienen un control prenatal inadecuado y por lo tanto son las que tienen mayores factores que contribuyen a desenlaces maternos y perinatales adversos. En este estudio tuvo impacto para que no se presentaran complicaciones, además es importante mencionar que con la intervención hubo una disminución en los eventos obstétricos quirúrgicos. (10)

CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio revelan que el cuidado de la salud cuando existe una intervención personalizada de parte de enfermería donde hay una vigilancia estrecha y constante, así como visitas domiciliarias cada determinado tiempo para llevar el seguimiento de las mujeres gestantes es primordial ya que existe un mayor apego al control prenatal, vigilancia durante el embarazo, parto y puerperio hasta llegar a la culminación del evento obstétrico, permitiendo con todo esto mejorar la

calidad de la mujer embarazada así como evitar complicaciones para el binomio. Es indispensable resaltar que durante las sesiones la enfermera que las atiende en el programa de cualquier institución, al comienzo de la consulta se inicie con una sesión de risoterapia, para darle la seguridad, además de mostrarle y hablarle a la embarazada con la confianza y seguridad, con el fin de que la mujer se sintiera en absoluta libertad para poder externar sus dudas, sus temores, su inseguridad, sus problemas familiares o conyugales, etc.

En conclusión se puede referir que en este estudio de investigación realizada con una intervención personalizada educativa de enfermería respecto al cuidado de la salud en las mujeres embarazadas del grupo experimental se obtuvieron resultados favorables en relación al aspecto sobre depresión durante el embarazo y la vinculación de resultados positivos en la funcionalidad familiar y psicosocial del entorno donde se desenvuelven las gestantes, sin embargo no se asociaron significativamente con características biológicas. Asimismo intervenir, independientemente del modelo, técnicas o estrategias en este estudio tuvo impacto para que no se presentaran complicaciones.

Además que el trabajo de investigación que se realizó con la intervención personalizada y la visita domiciliaria cumplió la hipótesis que se había manejado en el mismo.

REFERENCIAS

- Alfaro, N. A., & Alvarado, M. (2002). Oportunidad y continuidad de la atención prenatal en embarazos de riesgo bajo y frecuencia de cesáreas. *Rev Med IMSS*, 40(5), 415-419.
- Amaya, J., Borrero, C., & Ucrós, S. (2005). Estudio analítico del resultado del embarazo en adolescentes y mujeres de 20 a 29 años en Bogotá. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 56(3), 216-224.
- Arias Trujillo, C. M., Carmona Serna, I. C., Castaño Castrillón, J. J., Castro Torres, A. F., Ferreira González, A. N., González Aristizábal, A. I., & Mejía Bedoya, J. D. (2013). Funcionalidad familiar y embarazo, en adolescentes que asisten a controles prenatales en centros de ASSBASALUD ESE, Manizales (Colombia), 2012.
- Barrios GA, & Montes N. (2007). Control prenatal. *Rev Pacea Med Fam*; 4:128-131.
- Campero, M. L. (2001). Comentarios al artículo Situación psicosocial de las adolescentes y toxemia del embarazo. *salud pública de méxico*, 43(1).
- Campos, R. M. (2007). Detección oportuna de factores de riesgo del embarazo en la consulta externa del Hospital Escuela UV. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 7(1), 14-21.
- Charry, J. A., Arias, K. B., Carvajal, D. C. G., Echeverri, E. V. G., & Mejía, P. T. R. (2008). Calidad del control prenatal realizado por profesionales de enfermería en una IPS publica, Manizales 2007. *Revista hacia la promoción de la salud*, 13, 131-142.
- De María Cáceres-Manrique, F. (2009). El control prenatal: una reflexión urgente. *Revista colombiana de obstetricia y ginecología*, 60(2), 165-170.
- Escudero, L. S., Parra, B. E., & Restrepo, S. L. (2011). Factores sociodemográficos y gestacionales asociados a la concentración de hemoglobina en embarazadas de la red hospitalaria pública de Medellín. *Revista chilena de nutrición*, 38(4), 429-437.
- Fernández-Doblado R (1995). Infección urinaria y embarazo. Consideraciones generales. *An Med Asoc Med Hosp ABC*; 40: 73-76.
- Fraifer, S., & García Martí, S. (2004). Control prenatal en embarazadas de bajo riesgo I. *Evid. actual. práct. ambul*, 73-77.
- Grandi, C., & Sarasqueta, P. D. (1996). Control prenatal: evaluación de los requisitos básicos recomendados para disminuir el daño perinatal. *Arch. argent. pediatr*, 232-7.
- Instituto Mexicano del Seguro Social 2004. Lineamiento técnico médico para la vigilancia del embarazo, del puerperio y sus complicaciones en Medicina Familiar. Dirección de Prestaciones Médicas. Coordinación de salud Reproductiva y Materno Infantil. IMSS, 2004.
- Instituto Mexicano del Seguro Social 2002. Manual de Procedimientos para la vigilancia prenatal y puerperal en Medicina Familiar. Dirección de Prestaciones Médicas. Coordinación de salud Reproductiva y Materno Infantil. IMSS, 2002.
- Instituto Mexicano del Seguro Social 1998. Guía Diagnóstico Terapéutica para la atención prenatal en medicina familiar. Dirección de Prestaciones Médicas. Coordinación de salud Reproductiva y Materno Infantil. IMSS, 1998.
- Instituto Mexicano del Seguro Social 1995. Norma Técnica para la vigilancia materno infantil. Dirección de Prestaciones Médicas. Coordinación de salud Reproductiva y Materno Infantil. IMSS, 1995.
- Leyva, B. H., Trejo, J. A., Díaz, D. L. R. D., Estrada, L. V., & Sandoval, P. T. (2003). Guía clínica para la atención prenatal. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 41(s1), 59-69.
- Martínez-González, L., Reyes-Frausto, S., & del Carmen García-Peña, M. (1996). Utilización adecuada de la atención prenatal en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Salud Pública de México*, 38(5), 341-351.
- Marriner-Tomey A, Raile-Allgood M. Modelos y teorías en enfermería. 5 Edición Madrid España.
- Montoya, C., & Freydel, F. (1991). Situación de la embarazada adolescente Hospital General de Medellín. *Revista CES Medicina*, 5(1), 43-48.

- Rubio DS, & Bernal LB, Téllez O. (2003). Teorías y modelos para la atención de enfermería. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. UNAM México:189-201.
- Otilia, C. C. Y., Teodora, R. M. D., & Sabina, T. P. E. (2008). Influencia de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre prácticas de autocuidado durante el puerperio en adolescentes. *Rev. enferm. hereditaria*, 1(1), 11-8.
- Ortiz, R., & Beltrán, M. A. (2005). Modelo de atención prenatal de bajo riesgo. *MedUNAB*, 8(2), 102-112.
- Pastor, M., Herrera, L., Vásquez, I., Zavala, C. A., & Ramírez, T. A. (2006). Conocimientos y prácticas sobre autocuidado que influyen en la salud de la mujer, durante el embarazo y el puerperio. *Rev Fac Cienc Méd*, 13-18.
- Pécora, A., San Martín, M. E., Cantero, A., Furfaro, K., Jankovic, M. P., & Llompарт, V. (2008). Control prenatal tardío: ¿barreras en el sistema de salud?. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*, 27(3), 114-119.
- Peña, Y. N., & Salas, M. C. (2010). Modelo de Dorothea Orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Enfermería global*, 9(2).
- Rangel, J. L., Valerio, L., Patiño, J., & García, M. (2004). Funcionalidad familiar en la adolescente embarazada. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*, 47(1), 24-27.
- Salazar Molina, A., & Valenzuela Suazo, S. (2009). Teoría de Orem aplicada a intervenciones durante embarazo y climaterio. *Revista brasileira de enfermagem*, 62, 613-619.
- Sánchez-Jiménez, B., Hernández-Trejo, M., & Lartigue-Becerra, T. (2007). Estrategia educativa de enfermería para fortalecer el autocuidado durante el control prenatal. *Perinatología y Reproducción Humana*, 21(4), 167-177.
- Sandoval, T. R., Manzano, C. E. T., Ramos Ponce, J. D., & Martínez, J. C. C. (1999). Evaluación del índice de masa corporal, ganancia de peso materno y porcentaje de peso ideal en mujeres con embarazos normales. *Ginecología y Obstetricia de México*, 67, 404-407.
- Santillán, A. A. M., Moghadam, H. B., Calderón, J. M., de León Ponce, M. D., Hernández, M. M., Díaz, J. I. G., & Garduño, J. C. B. (2008). Control prenatal en el medio rural. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*, 51(5), 188-192.
- Stern, C. (1997). El embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica. *Salud pública de México*, 39, 137-143.
- Tarín, L. D. C., Gómez, D., & Jaime, J. C. (2003). Anemia en el embarazo. Estudio de 300 mujeres con embarazo a término. *Medicina universitaria*, 5(20), 148-53.
- Velandia-Arias, A., & Rivera-Álvarez, L. N. (2009). Agencia de autocuidado y adherencia al tratamiento en personas con factores de riesgo cardiovascular. *Revista de Salud Pública*, 11, 538-548.
- Velazco Orellana, R., Alvarez Aguilar, C., & Mejía Rodríguez, O. (1998). El patrón de incremento ponderal durante el embarazo normal. *Ginecol. obstet. Méx*, 98-102.