



La consejería personalizada dirigida a mujeres embarazadas disminuye el riesgo de complicaciones secundarias a hipertensión. Informe preliminar

Laura Solís-Flores,* José Antonio Hernández-Rosas, Patricia Quintero-Estudillo,** José Luis Pérez-Garmendia,*** David Cortés-Poza,*** Juan Carlos López-Alvarenga***,+**

RESUMEN

Introducción: La educación es una herramienta considerada importante para el autocuidado de la salud. A pesar de que se han descritos varias estrategias de educación, no siempre se obtiene el resultado esperado; por ello es necesario evaluar el impacto sobre la población blanco. **Objetivo:** Evaluar los resultados de una intervención de enfermería basada en consejería personalizada dirigida a mujeres embarazadas. **Método:** Se realizó un diagnóstico situacional para desarrollar la intervención, basados en los once patrones funcionales de Marjory Gordon. Luego se diseñó un estudio experimental con mujeres embarazadas asignadas sistemáticamente a un grupo con intervención ($n = 48$) o grupo control ($n = 49$). Se calcularon razones de momios (OR) y luego se obtuvo un modelo probabilístico de regresión logística para ajustar variables confusoras. **Resultados:** La presencia de hipertensión arterial en cualquier momento del embarazo fue similar en ambos grupos; sin embargo, el grupo que recibió la intervención mostró menor número de complicaciones asociadas a hipertensión al momento del parto ($OR = 0.1, p < 0.001$) y este mismo grupo mostró mayor probabilidad de tener un producto sano ($OR = 3.8, p < 0.04$). El análisis de regresión logística mostró que el efecto de la intervención fue independiente de la presencia de hipertensión arterial en cualquier momento del embarazo y del número de productos previos. **Conclusiones:** Con la intervención de enfermería se lograron mejores condiciones de salud materna al final del embarazo, sobre todo en la prevención de complicaciones por hipertensión arterial. La intervención también logró mayor probabilidad de obtener un producto sano.

Palabras clave: Consejería personalizada, intervención de enfermería, hipertensión y embarazo.

ABSTRACT

Introduction: Education is considered an important tool for self-care. Although several strategies have been described for educative purposes, they do not always get the expected result, so it is necessary to assess the impact on target populations. **Aim:** To evaluate a nursing intervention based on individualized counseling addressed to pregnant women. **Method:** We conducted a situational analysis to develop the intervention based on the eleven Marjory Gordon's functional patterns. Then we designed a pilot study with pregnant women systematically assigned to an intervention group ($n = 48$) or control group ($n = 49$). We calculated odds ratios (OR) and then obtained a probabilistic model of logistic regression to adjust confounding factors. **Results:** The presence of hypertension at any time during pregnancy was similar in both groups, however the group that received the intervention showed fewer complications associated with hypertension at delivery ($OR = 0.1, p < 0.001$) and this same group was more likely to have a healthy product ($OR = 3.8, p < 0.04$). The logistic regression analysis showed that the intervention

www.medicgraphic.com

* Investigación de los Servicios de Salud. Departamento de Enseñanza en Enfermería. Hospital General de México (HGM).

** Servicio de Ginecología y Obstetricia. HGM.

*** CORE de Bioinformática y Estadística del HGM.

+ Southwest Foundation for Biomedical Research, San Antonio Texas.

Recibido para publicación: 14/12/09.

Aceptado: 18/01/10.

effect was independent of the presence of hypertension at any time of pregnancy and number of previous products. **Conclusions:** With the nursing intervention achieved better maternal health during late pregnancy, especially in preventing complications of hypertension. The intervention also achieved greater chance of a healthy product.

Key words: Individualized counseling, nursing intervention, hypertension and pregnancy.

INTRODUCCIÓN

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) ha sugerido varias líneas estratégicas para reducir la mortalidad materna^{1,2} que se han adoptado en México para la promoción de la salud reproductiva, materna y perinatal.³ El control del embarazo fue el principal motivo de consulta en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de México durante el año 2005. Se atendieron 42,756 pacientes y hubo 6,883 partos. De estas consultas, 30% de mujeres resultaron con alguna complicación durante el embarazo, como hipertensión asociada, hemorragia o parto prematuro, entre otras. El Consejo Nacional de Población (CONAPO) ha señalado que la mortalidad materna en México es ocasionada generalmente por la toxemia del embarazo, y ésta podría limitarse con la ayuda de programas que apoyen a la embarazada para reconocer en etapa temprana la sintomatología que sugiere la presencia de preeclampsia.⁴

Los estudios que evalúan la educación en el autocuidado de la salud en mujeres embarazadas han mostrado beneficio,⁵⁻¹¹ utilizando estrategias como la elaboración de programas de actualización para los enfermeros que aplican intervenciones y para las mujeres que aceptan recibirla.^{10,12-14} Además, se han elaborado manuales prácticos¹⁵ y guías clínicas.¹⁶⁻²⁰ La estrategia de consejería personalizada en embarazadas incluye la entrega de planes dietéticos, guías de alimentos, explicaciones adaptadas al lenguaje de los pacientes, recomendaciones como ejercicio, aseo, refuerzo al estilo de vida de acuerdo a las condiciones del paciente, y búsqueda de soluciones de los problemas de salud involucrando a la familia de los pacientes.^{4,7,12,15,16,19}

Este tipo de estrategia personalizada, aunque se ha descrito, no ha sido evaluada satisfactoriamente.

El objetivo del presente estudio fue explorar la situación de las mujeres embarazadas que asistieron a la clínica de ginecología y obstetricia. Además, en una segunda fase se determinó si las mujeres embarazadas que reciben una intervención de enfermería basada en consejería personalizada a partir del primero y segundo trimestre de gestación presentan menos complicaciones asociadas a hipertensión arte-

rial. El grado de beneficio de la intervención se contrastó con un grupo control, y para ello se midió el riesgo de anemia postparto, hijos de bajo peso al nacer, complicaciones asociadas a hipertensión en el embarazo, si las pacientes pueden identificar signos y síntomas de alarma, estímulos para realizar ejercicio y actividades recreativas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseñaron dos fases del estudio que tuvieron objetivos distintos. Con la primera se obtuvo un diagnóstico situacional de la población blanco a estudiar; para ello se diseñó un estudio descriptivo, observacional, transversal y prolectivo.

La segunda fase tuvo como objetivo evaluar la intervención personalizada, y para ello se diseñó un estudio comparativo (grupo que recibió la intervención vs grupo control); experimental, donde los investigadores asignaron a qué grupo pertenecía cada paciente; longitudinal, y prolectivo. La asignación de la maniobra se hizo a través de un muestreo sistemático donde una de cada tres pacientes consecutivas fue entrevistada para explicarle los objetivos del estudio, obtener el consentimiento informado y recibir la asignación, en forma alterna, de grupo con la maniobra o control. Se integraron dos grupos de mujeres embarazadas, asignándose 50 en el grupo control y 50 en el grupo de estudio.

Primera fase. Diagnóstico situacional, estructura de instrumentos de recolección de datos y prueba piloto. Se obtuvo un diagnóstico situacional, con un cuestionario estructurado de 24 reactivos para identificar los conocimientos que tenían las embarazadas. Este cuestionario tuvo alta confiabilidad interna (coeficiente alfa de Cronbach = 0.78, $p < 0.05$).

Se elaboró una guía de valoración de enfermería basada en los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon: 1) Manejo y percepción de la salud, 2) Nutrición y metabolismo, 3) Eliminación, 4) Actividad y ejercicio, 5) Sueño y descanso, 6) Cognición y percepción, 7) Autopercepción y autoconcepto, 8) Papel desempeñado y relaciones, 9) Sexualidad y reproducción, 10) Manejo del estrés, 11) Creencias y valores.²³

El cuestionario se aplicó como prueba piloto a 35 embarazadas en tres fases con la finalidad de verificar su claridad y utilidad y un formato para evaluar la intervención de enfermería (coeficiente alfa de Cronbach = 0.75, $p < 0.05$).

Segunda fase. *Integración de los grupos de intervención y control mediante un muestreo sistemático.* El grupo de intervención pudo resolver sus dudas sobre el embarazo en forma directa o a través de llamadas telefónicas. Además, los investigadores estuvieron en contacto frecuente, con el fin de preguntarles cómo se encontraban, si tenían dudas y de recordarles cuidados específicos. En caso necesario, se tuvo el apoyo del equipo de salud como: médico, trabajo social, psicólogo, nutriólogo o violencia intrafamiliar. Durante las visitas al hospital se registraron el peso y presión arterial en una tarjeta de control incluida en su «diario de la embarazada». Se aplicó un cuestionario posterior al parto en el área de hospitalización y cuando las mujeres egresaron a su hogar.

En cuanto al grupo control, se registró peso y presión arterial y se les aplicó un cuestionario en cuanto hubo resolución del embarazo.

Análisis estadístico. Los contrastes entre promedios de los grupos de intervención y control se hicieron con t de Student ajustada por diferencias de la varianza, o por Chi cuadrada en caso de variables categóricas. Se calculó OR con intervalos de confianza al 95%. Finalmente se obtuvo un modelo de regresión logística binomial con las siguientes variables de desenlace como dependientes: complicación durante el parto asociada a hipertensión arterial y la obtención de un producto sano al final del embarazo. La variable independiente principal fue la asignación de grupo ajustada por la edad materna, presencia de hipertensión arterial durante el embarazo, número de embarazos, presencia de diabetes, realización de ejercicio y actividades recreativas. Se calculó el valor del logit para obtener un modelo predictivo de la probabilidad de presentar complicaciones importantes al momento del parto.

Ética. El estudio fue revisado y aprobado por los Comités de Investigación y Ética del Hospital General de México. Se hicieron los cambios sugeridos y se enfatizó el respeto al Código de Helsinki y de Nuremberg para el cuidado de los pacientes.

RESULTADOS

Fase I. Estudio situacional de la población blanco. Esta fase fue una descripción situacional de una muestra de 374 mujeres que acudieron a la consulta prenatal en el periodo 2006-7.

Se observó que 60% procedían del Distrito Federal; 79.1% afirmaron vivir cerca de un centro de salud; 48.9% manifestaron tener familiares diabéticos; 35.6% con familiares hipertensos; 34.5% tenían infección de vías urinarias; 7.0% presentaron vómitos persistentes. El 16.8% no consumió ácido fólico durante el embarazo o vitaminas, 85.6% no realizaron ejercicio, 70.0% durmieron 7.8 horas durante la noche, 57.7% despertaban cansadas, 38.5% no tenían reposo durante el día, 51.6% no realizaban actividades recreativas, 57.2% refirió no haber recibido educación para la salud durante el embarazo. Estos resultados dieron soporte para realizar la intervención personalizada de enfermería.²²

Fase II. Estudio de intervención personalizada en las embarazadas. El cuadro I resume los contrastes crudos entre el grupo de intervención y el control. Los pacientes sometidos a la intervención mostraron menor riesgo de presentar al menos una complicación del parto asociada a la hipertensión arterial [OR= 0.10 (IC95%: 0.03, 0.37)]. Hay que considerar que las pacientes que presentaron hipertensión arterial en cualquier momento del embarazo mostraron mayor riesgo de alguna complicación asociada a hipertensión durante el parto [OR= 5.3 (IC95%: 1.86, 15.1)].

Las pacientes que recibieron la intervención mostraron mayor probabilidad de realizar alguna actividad recreativa [OR= 9.82 (IC95%: 4.02, 23.96)], ejercicio durante el embarazo [OR= 5.13 (IC95%: 2.2, 11.98)] y de tener un niño sano al final del embarazo [OR= 3.8 (IC95%: 1.1, 13.6)].

No hubo diferencias en cuanto el efecto del número de embarazos ($p < 0.89$), ganancia de peso durante el embarazo ($p < 0.67$), presencia de diabetes ($p < 0.13$), registro de presión anormal en cualquier momento del embarazo ($p < 0.77$), anemia postparto ($p < 0.19$).

Se calculó un modelo de regresión logística para determinar la probabilidad de presentar al menos una complicación asociada a hipertensión arterial durante el parto, considerando en el mismo modelo el efecto del registro de presión arterial alta en cualquier momento del embarazo. Se observó que haber pertenecido al grupo de intervención tuvo un efecto preventivo independiente de la presencia de hipertensión arterial en cualquier momento del embarazo (*Cuadro II*). El mayor riesgo de este tipo de complicaciones se observó en pacientes jóvenes, primerizas, con historia de hipertensión en cualquier momento del embarazo y que no hubieran recibido la maniobra de intervención. Mientras que la menor probabilidad de complicación se observó en mujeres con presión arterial

Cuadro I. Comparación de la frecuencia de variables.

Variable	Intervención (n = 48)	Control (n = 49)	Valor de p
Edad			
< 19 años	17 (35.4%)	12 (24.5%)	0.67
19-24	11 (22.9%)	18 (36.7%)	
25-30	9 (18.8%)	11 (22.4%)	
31-36	8 (16.9%)	5 (10.2%)	
> 36 años	3 (6.3%)	3 (6.1%)	
Embarazos			
1er embarazo	22 (45.8%)	19 (38.8%)	0.89
2	11 (22.9%)	12 (24.5%)	
3	9 (18.8%)	11 (22.4%)	
4 o más	6 (12.5%)	7 (14.3%)	
Aumento de peso*	8 /46	8/38	0.67
Diabetes	9 (18.8%)	4 (8.2%)	0.13
Hipertensión arterial	12 (25%)	11 (22.5%)	0.77
Complicación en el parto por HTA	2 (4.2%)	15 (30.6%)	< 0.001
Ejercicio	30 (62.5%)	12 (24.5%)	< 0.001
Actividad recreativa	39 (81.3%)	15 (30.6%)	< 0.001
Producto sano	45 (93.8%)	39 (79.6%)	< 0.04
Anemia postparto	3 (6.3%)	7 (14.3%)	0.19

* El denominador difiere para el rubro de aumento de peso en cualquier trimestre del embarazo, ya que los datos disponibles corresponden a 46 pacientes en el grupo experimental y a 38 pacientes en el grupo control.

Cuadro II. Modelo de regresión logística binomial con selección de variables hacia atrás por método de máxima verosimilitud.

Las variables dependientes fueron la presencia de complicaciones asociadas a hipertensión arterial durante el parto (complicación de HTA) y el diagnóstico de producto sano al nacimiento. El límite para considerar a una variable significativa y permanecer en el modelo fue $p < 0.10$.

Variables	Complicación de HTA		Producto sano	
	B (EE)	Valor p	B (EE)	Valor p
Edad		0.06	----	----
≤ 18 años	3.8 (1.4)	0.01	----	----
19-24 años	2.8 (1.5)	0.06	----	----
25-30 años	4.4 (1.7)	0.01	----	----
31-36 años	1.2 (2.0)	0.54	----	----
≥ 37 años	----	----	----	----
Ejercicio	----	----	----	----
Presión arterial alta	4.1 (1.2)	< 0.001	-1.6 (0.7)	0.02
Diabetes	2.7 (1.3)	0.04	----	----
Grupo de intervención	-4.7 (1.6)	< 0.001	1.7 (0.8)	0.03
Actividad recreativa	----	----	----	----
Número de embarazos	-1.1 (0.5)	0.02	0.6 (0.4)	0.09
Constante	-2.7 (1.3)	0.04	0.6 (0.7)	0.39

---- = Variable redundante o eliminada del modelo. EE = Error estándar del promedio.

normal que hubieran recibido la intervención educativa (*Figura 1*).

La obtención de un producto sano dependió de no haber presentado hipertensión durante el embarazo, de no ser primeriza y de haber recibido la intervención educativa de enfermería. Cada uno de ellos mostró efecto independiente sobre la variable de desenlace (*Cuadro II*).

DISCUSIÓN

La estrategia de consejería personalizada disminuyó el riesgo de complicaciones asociadas a hipertensión arterial al momento del parto. Esta estrategia tiene como base el seguimiento estrecho de la mujer embarazada, resolver las dudas del paciente, sugerir mejoras en la alimentación, implementación de ejerci-

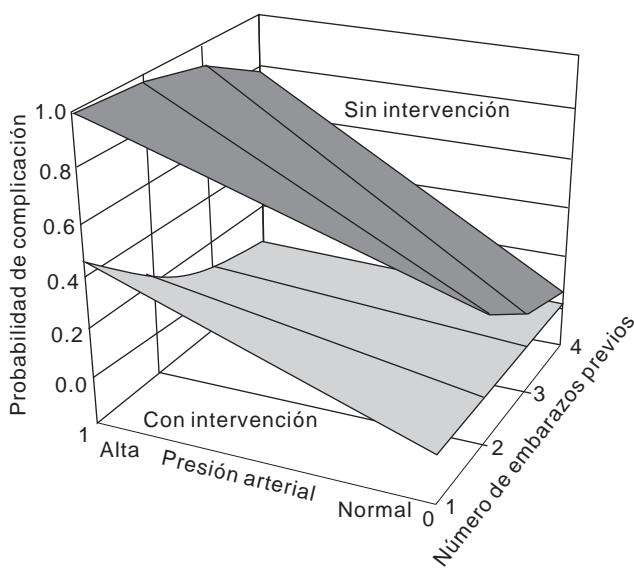


Figura 1. Modelo probabilístico obtenido por regresión logística. La variable dependiente fue presentar alguna complicación asociada a hipertensión arterial durante el parto. Se graficó el número de embarazos previos y la presencia de presión arterial alta en cualquier momento del embarazo o normal durante todo el embarazo.

cio y la realización de actividades recreativas durante el embarazo.

Las intervenciones educativas tienen impacto variable de acuerdo al tipo de pacientes a los que van dirigidas. Se da por sentado que dar consejería o educación a los pacientes va a modificar su estilo de vida; sin embargo, los resultados son muy variables. En un estudio realizado en el Hospital General de México se demostró que el mismo personal del hospital, en un periodo de dos años y a pesar de ser conocedores de la campaña contra el sobrepeso, aumentó la prevalencia puntual de obesidad.²⁵

Los estudios de intervención realizados en otras áreas como en prevención de obesidad en niños,²⁶ mejoramiento de la adherencia al tratamiento en diabéticos tipo 2,^{27,28} entre muchos otros estudios, han mostrado que las intervenciones tienen poca eficacia en el cambio de conducta. Por otro lado, hay que considerar que la implementación de programas y su evaluación han sido heterogéneos, lo que dificulta su interpretación.

Programas de enfermería y el por qué las pacientes embarazadas pueden tener diferente expectativa de salud. La experiencia en otros países latinoamericanos, como en el municipio de Ranchuelo

(Cuba), ha permitido que las mujeres embarazadas se convirtieran en sujetos activos del cuidado de su salud. Los resultados han mostrado disminución del número de mujeres con enfermedades evitables durante la gestación en el grupo de intervención, comparados con los controles [19 (23,8 %) vs 41 (51,3 %), $p < 0.003$]; además, en el grupo de intervención nacieron menos bebés con bajo peso, fue mayor el número de mujeres que amamantaron a su bebé con lactancia materna exclusiva hasta el cuarto mes y donde se apreció una mejor evolución de la relación peso/talla de los hijos en el primer semestre de la vida.

En México, un grupo de enfermeras del Instituto Nacional de Salud Pública hicieron énfasis educativo durante el control prenatal en cuanto al control de peso, los signos y síntomas de alarma durante el embarazo, molestias durante el embarazo, la alimentación, los hábitos intestinales, la actividad sexual, el cuidado de las mamas, los ejercicios físicos recomendados y la postura física diaria, así como otros consejos a las embarazadas.

Otro estudio titulado «Frecuencia de hipertensión arterial inducida por el embarazo en derechohabientes» de una Unidad de Medicina Familiar de Ciudad Obregón, Sonora (México), se basó en acciones preventivas, siguiendo las guías clínicas de atención a la embarazada para hacer detecciones y tratamientos oportunos y así disminuir la morbilidad del binomio. Esta intervención no informó de los resultados cuantitativos de sus logros.²²

Lo anterior confirma que las intervenciones pueden ser planeadas por el personal de enfermería, pero que el éxito radica en el apoyo interno que se dé por el equipo multidisciplinario.

La intervención contribuyó a que las mujeres controlaran mejor su peso y tensión arterial, probablemente esté asociado a menor ansiedad por parte de la mujer embarazada al recibir mayor atención del personal de salud. El personal que participó logró que expresaran las dudas de alimentación, ejercicio, actividades recreativas, viajes, signos y síntomas de alarma, preeclampsia, sexualidad, planificación familiar y lactancia materna. La ansiedad de las expectativas de salud del niño durante el embarazo es muy importante, pero actividades de salud como conocer el resultado normal de ultrasonido,²⁹ disminuyen el grado de ansiedad.³⁰

El incentivo de un parto que se producirá en pocos meses y considerar que la madre tiene responsabilidad directa en el resultado, son factores que seguramente influyen en la respuesta de la embaraza-

zada a la solicitud del personal de salud. Además, otros cuidados recibidos como la toma de glucosa capilar o la búsqueda de proteínas en orina, ambas por método de tiras reactivas, para identificar diabetes gestacional, infección de vías urinarias o datos de preeclampsia, pueden aumentar el autoconcepto de la paciente.

Investigación y futuro de la intervención educativa en mujeres embarazadas. Existen aspectos en los que se puede brindar apoyo por medio de la consejería, como la detección de necesidades de atención de otros profesionales como psicólogos, clínica de violencia a la mujer, cardiólogos, gastroenterólogos, entre otros.

Los futuros estudios deberán explorar con detalle intervenciones de enfermería que conduzcan a favorecer un mejor peso en los recién nacidos, cuáles estrategias aumentan el autoconcepto de las pacientes, la actitud de los diferentes servicios de salud para involucrarse activamente con las pacientes y evaluar adecuadamente la implementación de estas intervenciones.

Conclusiones finales. La consejería juega un papel importante para fomentar un embarazo, parto y puerperio saludables; además se genera una cultura de salud reproductiva en la mujer sobre la importancia de su cuidado en embarazos presentes y a futuro.

Es deseable que el impulso de programas para mejorar la salud, así como la evaluación del impacto que produzcan en la comunidad, deban hacerse con la mayor objetividad posible. Con los resultados del presente estudio se ha implementado como estrategia permanente el área de *Consejería para la mujer embarazada* dentro del Servicio de Consulta Externa de Ginecología y Obstetricia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alfaro N. Educación prenatal y cambios de hábitos. Consultado en: <http://www.reeme.org/materials/Modelos%20de%20atenci%c3%83n%20del%20embarazo.pdf> (Consultado: 14 de diciembre de 2006).
2. Ibáñez S. Importancia del papel de enfermería en el cambio de estilo de vida en el diabético tipo 2. Cuidar y educar 2005; 5.
3. Pletsch PK. The Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses. A model for Postpartum Smoking Resumption Prevention for women Who Stop Smoking While Pregnant. JOGNN Principles & practice, EUA. Julio 2005.
4. Padrón M. Intervenciones alimentarias y nutricionales en Cuba: combatiendo las deficiencias de micronutrientes. Rev Cubana Salud Pública 2003; 29: 282-283.
5. Padrón H. Orientación nutricional. El programa de suplementación con «prenatal» para la prevención de la anemia en el embarazo. Rev Cub Med Gen Integr 1998; 14: 297-304.
6. Tezoquia I, Lozano E, Castañeda A, Fernández V, Jiménez J, Martínez C. Información científica para el cuidado de enfermería. INSP, vol. 1 No. 1 México 2002.
7. Arango F, Gómez JG, Zuleta JJ. Uso de prácticas clínicas durante el embarazo, parto, puerperio y recién nacido, en hospitales públicos de Manizales, Colombia. Rev Colomb Obstet Ginecol 2005; 56: 7434.
8. Programa Nacional de Salud 2007-20012. salud.gob.mx/descargas/odf/pns_versión_completa.pdf. *Salud*.
9. Pérez MP, Castañeda O, Arellano V, Espinoza J. Frecuencia de Hipertensión arterial inducida por el embarazo en derechohabientes de una Unidad de Medicina Familiar de Ciudad Obregón, Sonora (México) 2008; 10: 13-16.
10. Pérez ME. La enfermera como educadora de la embarazada y su núcleo familiar. Rev Hosp Materno Infantil Ramón Sarda 1996; 15 (3): 103-106.
11. Oubieses M, Suárez L. Manual de orientación para la mujer gestante. Instituto Nacional de Medicina Tradicional. Consultado en: <http://tumi.lamolina.edu.pe/texto%20completo/INS/mujer1.pdf> Lima Perú 1999.
12. Arango F, Gómez JG, Zuleta JJ. Uso de prácticas clínicas durante el embarazo, parto, puerperio y recién nacido, en hospitales públicos de Manizales, Colombia. Rev Colomb Obstet Ginecol 2005; 56.
13. Casini S, Lucero G, Hertz M, Andina E. Guía de control prenatal del embarazo. Rev Hosp Materno Infantil Ramón Sarda 2002; 21: 2.
14. Grupo de estudios sobre la mujer «Rosario Castellanos» AC. Asesoría, Capacitación. Paso a paso cuida el embarazo: salud sexual y reproductiva a jornaleras migrantes en Oaxaca. Disponible en: http://www.inmujeres.gob.mx/dgpe/genero_salud_interculturalidad/res/acciones_int_proy_salud_sexual_reproductiva.pdf México Oax. Julio de 2004.
15. Casini S, Lucero G, Hertz M, Andina E. Guía de control prenatal del embarazo. Rev Hosp Materno Infantil. Ramón Sarda Buenos 2002; 21: 2.
16. Mora P, Vitar O. Educación prenatal y resultados maternos y perinatales / Prenatal education and maternal and perinatal results: Consultorios Los Castaños and Alejandro del Río. Santiago de Chile; 1998. p. 126.
17. Parra M, Agudelo C, Pardo R, Gaitán H. Guía para la detección temprana de las alteraciones del embarazo. <http://medicina.udea.edu.co/nacer/PDF/Guias03.pdf>. Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. Colombia.
18. Ibáñez S. Importancia del papel de enfermería en el cambio de estilo de vida en el diabético tipo 2. Cuidar y educar 2006; 5: 32-33.
19. CIE Consejo Internacional de Enfermeras. Nutrición materna e infantil. http://www.icn.ch/matters_nutrition_maternalsp.htm
20. UNICEF. Maternidad sin riesgos. <http://www.unicef.org/mexico/programas/mortalidad.htm> México 2001.
21. UNICEF. Preeclampsia Eclampsia (control del embarazo) Práctica Médica Efectiva. 1999; 7: 1-3.
22. Pérez ME. La enfermera como educadora de la embarazada y su núcleo familiar. <http://www.sarda.org.ar/Revista%20Sard%C3%A1/96c/102-106.pdf> Rev Hosp Materno Infantil Ramón Sarda 1996; 15: 3.
23. Gordon M. Manual of Nursing Diagnosis. 11th ed. Massachusetts: Jones and Bartlett; 2007.
24. Verdecia V, Castillo N, Núñez B, Ortiz A et al. Evaluación del programa para la reducción del bajo peso al nacer en la provincia de Santiago de Cuba. Rev Cubana 1999; 15: 524-531.

25. Fanganel G, Sánchez-Reyes L, Berber A, Gómez-Santos R. Evolution of the prevalence of obesity in the workers of a General Hospital in Mexico. *Obesity Res* 2001; 9: 268-273.
26. Hearn LA, Miller MR, Campbell-Pope R. Review of evidence to guide primary health care policy and practice to prevent childhood obesity. *MJA* 2008; 188 (Suppl 8): S87-S91.
27. Vermeire E, Wens J, Van Royen P, Biot Y, Hearnshaw H, Lindenmeyer A. Interventions for improving adherence to treatment recommendations in people with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005; 18: CD003638.
28. Wens J, Vermeire E, Hearnshaw H, Lindenmeyer A, Biot Y, Van Royen P. Educational interventions aiming at improving adherence to treatment recommendations in type 2 diabetes: A sub-analysis of a systematic review of randomized controlled trials. *Diabetes Res Clin Pract* 2008; 79: 377-88.
29. Ekelin M, Crang Svalenius E, Larsson AK, Nyberg P, Marsál K, Dykes AK. Parental expectations, experiences and reactions, sense of coherence and grade of anxiety related to routine ultrasound examination with normal findings during pregnancy. *Prenat Diagn* 2009; 29: 952-9.
30. Athanasiadis AP, Polychronou P, Mikos T, Pantazis K, Assimakopoulos E, Tzevelekis F et al. Women's expectations and intention to terminate pregnancy in case of abnormal findings at the second trimester level II ultrasound scan. A prospective, questionnaire-based, cross-sectional survey. *Fetal Diagn Ther* 2009; 25: 255-63.

Correspondencia:

Lic. en Enf. Laura Solís-Flores
E-mail: investigalaura4@yahoo.com