A R K A N S A S
REPORTE PRAMS
SISTEMA DE MONITOREO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS DEL EMBARAZO SEPTIEMBRE 2015

¿Porque es Importante Hacerse la Prueba de Diabetes Antes, Durante y Después del Embarazo?

Dr. David Grimes, M.D., MPH, Medical Director of Women's Health, FACOG, FACPM
Eric Tedford, MS, PRAMS Analyst, Arkansas Department of Health

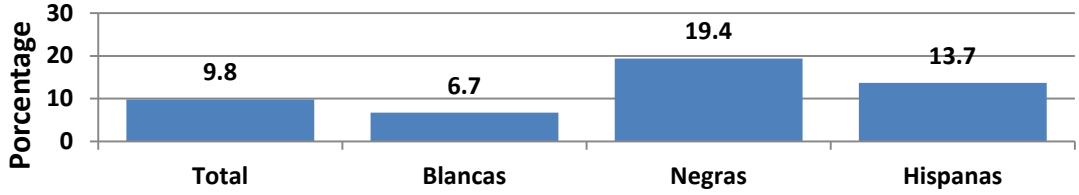
Hacer la prueba de diabetes entre la semana 24-28 del embarazo es casi la norma universal. Sin embargo, estudios recientes han demostrado que el hacer la prueba de diabetes en las mujeres antes o durante las primeras etapas del embarazo[1, 2] y durante la cita de seguimiento a las seis semanas postparto[3] son también de gran valor. Los dos principales beneficios de hacer esto son: 1) identificar la diabetes tipo 2 aun no diagnosticada, la cual puede causar defectos de nacimiento, y 2) ayudar a la mujeres con diabetes mellitus gestacional verdadera (DMG) a entender que existe hasta un 70% de probabilidad de que esta progrese a diabetes tipo 2 dentro de los siguientes 10 años[4], si no se toman los simples pasos no-médicos para prevenirla.

La Terapia de Estilo de Vida Intensiva/Proyecto de Prevención de Diabetes basado en educación sobre ejercicio y nutrición (ILT/DPP por sus siglas en inglés) ha mostrado prevenir la progresión a la diabetes tipo 2 a los 10 años aún mejor que los medicamentos (metformin).[5] ILT/DPP resulta en una reducción mayor del 40% en la progresión de pre-diabetes a diabetes tipo 2. Los niños de embarazos con DMG están también a un más alto riesgo de obesidad infantil y diabetes tipo 2.[6] La obesidad es probablemente la mayor causante de la epidemia de diabetes actual.

La prueba de Diabetes Antes del Embarazo es la Única Manera de Prevenir Defectos de Nacimiento

Hacer la prueba de diabetes entre las 24-28 semanas es una práctica universal. Por el otro lado, desde 2009-2012 solo al rededor del 10% de las madres en Arkansas se le practicaron pruebas para la diabetes en el año anterior a su embarazo. Debido al alto riesgo, las madres afroamericanas e hispanas tuvieron mayor probabilidad de haberse hecho la prueba de diabetes en el año anterior a salir embarazadas.
Debido al alto riesgo, las madres afroamericanas e hispanas tuvieron mayor probabilidad de haberse hecho la prueba de diabetes (19% y 14% respectivamente) en el año anterior a salir embarazadas que las madres blancas (7%) (Figure 1).

Figura 1. Porcentage de Mujeres con Nacimientos Vivos a Quienes se les Hizo la Prueba para Diabetes 12 Meses Antes de Quedar Embarazadas por Raza y Etnicidad: Arkansas PRAMS, 2009-2012



Hacerse la prueba de detección es necesaria para identificar y tratar los casos positivos y así prevenir los más de 2,600 defectos de nacimiento anuales .[7] En realidad, las mujeres de Arkansas en edad reproductiva deberían hacerse la prueba de detección en forma regular ya que 50 % de los embarazos no son planeados (Estudio PRAMS de Arkansas). De acuerdo a los resultados de la encuesta del año 2012 del Sistema de Vigilancia de Comportamiento de Riesgo en Arkansas (BRFSS por sus siglas en ingles), 60% de las mujeres en edad reproductiva tienen ya sea sobrepeso u obesidad, poniéndolas en un mayor riesgo para tener pre-diabetes o diabetes tipo 2. Para el tiempo que la mujer programa su primera visita al obstetra, es ya demasiado tarde para prevenir los defectos de nacimiento relacionados a la hiperglicemia. La prevención de estos defectos de nacimiento requerirá hacer pruebas de detección a todas las mujeres en edad reproductiva en **cualquier** visita al doctor, especialmente sabiendo que 50% de los embarazos son no planeados (PRAMS de Arkansas). Los estudios han mostrado que la reducción del A1c del paciente a menos de 5.7 antes de la fertilización reduce significantemente el riesgo mayor observado por arriba de la línea basal (población no diabética) de defectos de nacimiento.[8] Ya que las etapas tempranas de la diabetes

tipo 2 no presentan síntomas, muchos pacientes pasan entre 5-10 años sin diagnóstico y tratamiento. Esto resulta frecuentemente en un daño irreversible que pudo ser prevenido. El antecedente de DMG es el mayor factor de riesgo conocido para desarrollar diabetes tipo 2.[5]

Hacer la Prueba de Detección Solo Durante el Embarazo Hace que se Pierdan 25% de los Casos de Diabetes Tipo 2 no Diagnosticados.

Detectar la diabetes antes del embarazo o durante las etapas tempranas del cuidado prenatal es importante para evitar confundir diabetes tipo 2 con diabetes gestacional. Ofrece también la oportunidad de dar el tratamiento requerido para las mujeres con diabetes gestacional verdadera. El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG por sus siglas en inglés) recomienda prueba de detección a las 24-28 semanas con el método de dos pasos.[9] Sin embargo, esperar hasta las 24 semanas, hace que se pierdan 25% de los casos de diabetes tipo 2 no diagnosticados. Esto evita dar tratamiento temprano a las pacientes con diabetes tipo 2 y mal dirige a los pacientes que tienen en realidad diabetes tipo 2 a creer que su "diabetes desaparecerá después del parto," debido a que se les dice que tienen diabetes gestacional. Las mujeres con diagnostico falso de DMG (mal diagnosticadas como diabetes tipo 2) tendrían diabetes antes, durante y después del embarazo con la progresión resultante de la enfermedad, incremento del riesgo de defectos de nacimiento, e incremento en el riesgo de complicaciones maternas y fetales.

También se recomienda el nuevo método de un solo paso (realizado a las 24-28 semanas); sin embargo, ya que no hay comparaciones aleatorias disponibles, ambos métodos están actualmente aprobados. El método de un paso incrementa el porcentaje estimado de mujeres en Arkansas con DMG de 10% (el 5to más alto en los Estados Unidos) a 20%. Al identificar diabetes mellitus tipo 2 no previamente diagnosticada permite un manejo temprano de la diabetes y un mejor resultado materno-fetal. El método de solo un paso requiere solo un valor anormal para considerar la prueba positiva. Este método es usado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los países europeos. Los Estados Unidos usan el método de dos pasos. El método de dos pasos está basado en la progresión de DMG a diabetes tipo2 después del nacimiento. El método de un paso está basado en el incremento de un 75% en el riesgo de complicaciones maternas y fetales del embarazo presente. Los estudios aún necesitan determinar si identificando estos embarazos de bajo riego como DMG es rentable. Al usar el viejo método de dos pasos, 8% de los casos de pre-diabetes progresaron a retinopatía sin haber progresado a diabetes clásica.[5]

Las Pruebas de Detección Después del Embarazo Ayudarán a Identificar los Casos de Diabetes y Prediabetes

Hasta un 70% de las mujeres con DMG verdadera progresaran a diabetes tipo 2 en los siguientes 10 años después del parto. El chequeo postparto es un momento oportuno para detectar diabetes. Casi un 90% de las mujeres de Arkansas que participaron en el estudio de PRAMS del 2009-2011 reportaron haber tenido un chequeo postparto; sin embargo, algunas estimaciones muestran que menos de la mitad de mujeres con diagnostico actual de DMG obtendrán una prueba de seguimiento de sus niveles de glucosa en los siguientes 12 meses después del parto.[3] Con esta alta taza de visitas postparto, es especialmente importante para los obstetras, médicos generales, y enfermeras practicantes avanzadas tener una comunicación más abierta y un mejor entendimiento acerca de sus pacientes, particularmente en lo que se refiere a DMG. A las mujeres con historia de DMG se les deberá hacer una prueba de detección de diabetes y pre-diabetes cada año. A las mujeres con diabetes tipo2 o DMG pueden ser referidas para recibir Educación sobre el Auto-Manejo de la Diabetes (DSME por sus siglas en inglés) durante su embarazo si está disponible en su área. La mayoría de mujeres con DMG revertirán a la pre-diabetes por algunos años después del parto. La referencia de estas mujeres a un programa DPP / ILT (disponibilidad limitada en Arkansas, excepto en línea) puede prevenir que > 50% de ellas progresen a diabetes tipo 2. La detección de pre-diabetes ha mostrado ser rentable solo si se toman las medidas de tratamiento y prevención. [10]

Conclusión

El asumir que una mujer embarazada diagnosticada con DMG solo tiene DMG, hará que se pierdan estimadamente el 25% de las mujeres de Arkansas que, en realidad tienen diabetes tipo 2. Esto se traduce en alrededor de 900 casos mal diagnosticados cada año. Hacer la prueba para identificar diabetes tipo 2 antes del embarazo, en una de las visitas prenatales iniciales o en el chequeo de postparto (6 + semanas después del parto), puede confirmar el diagnóstico.

Como hasta el 70% de pacientes con GDM desarrollan diabetes tipo2 dentro de los 10 años, estas mujeres, al igual que aquellas diagnosticadas con diabetes tipo 2 necesitan recibir educación acerca de su condición y si es posible ser inscritos en un programa de Terapia de Estilo de Vida Intensivo.

Arkansas tiene una de las tasas altas de DMG en la nación, pero es posible reducir la tasa de progresión a diabetes tipo 2 a través de la detección y tratamiento de la DMG.

Referencias

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational Diabetes. *ACOG Practice Bulletin. 2001*;98(3):525-538.
2. American Diabetes Association. Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care.* 1999;22:S5–S16.
3. Tovar A, Chasan-Taber L, Eggleston E, Oken E. Postpartum screening for diabetes among women with a history of gestational diabetes mellitus. *Prev Chronic Dis.* 2011;8(6):A124.
4. Hanson U, Persson B, Thunell S. Relationship between haemoglobin A1C in early type 1 (insulin-dependent) diabetic pregnancy and the occurrence of spontaneous abortion and fetal malformation in Sweden. *Diabetologia.* 1990; 33:100–104.
5. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al. For the Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med*. 2002;346(6):393-403.
6. Clausen TD, Mathiesen ER, Hansen T, et al. High prevalence of type 2 diabetes and pre-diabetes in adult offspring of women with gestational diabetes mellitus or type 1 diabetes: the role of intrauterine hyperglycemia. Diabetes Care.2008 ;31(2):340-6. Epub 2007 Nov 13.
7. Simeone R, Devine O, Marcinkevage J, et al. Diabetes and congenital heart defects: a systematic review, meta-analysis, and modeling project. *Am J Prev Med*. 2015;48(2):195-204.
8. Roman MA. Preconception care for women with preexisting type 2 diabetes. *Clin Diabetes 2011;29:10–16*
9. Gestational diabetes mellitus. ACOG Practice Bulletin No.137. *Obstet Gynceol* 2013;122:406-16.
10. Hoerger,TJ. Cost-effectiveness of screening for pre-diabetes among overweight and obese U.S. adults; Diabetes Care. November 2007. 30(11):2874-2879.

¿Que es PRAMS?

El Sistema de Monitoreo para la Evaluación de los Riesgos del Embarazo (PRAMS por sus siglas en inglés) es un sistema continuo de vigilancia de la población patrocinado por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés). La encuesta de PRAMS pregunta a las mujeres que recientemente tuvieron un nacimiento vivo sobre las conductas maternas y experiencias que ocurrieron antes, durante y después del embarazo que puede afectar la salud de ellas y la de sus bebés. Para más información sobre PRAMS, visite la página de web de Arkansas PRAMS en el www.healthy.arkansas.gov/programsServices/healthStatistics/Pages/Prams.aspx o la página de CDC en el www.cdc.gov/prams.

Agradecimientos

Bonnie Bradley, MPH, RD, LD, Consultora de Nutrición en Salud Pública, Departamento de Salud de Arkansas.
Adeline Yerkes, BSN, MPH, Consultora de Salud de la Mujer, Asociación Nacional de Directores de Enfermedades Crónicas.

Un agradecimiento especial a la Doctora Rosa Hatch por su ayuda con la traducción al español de este boletín.

Este boletín ha sido apoyado con los fondos o Acuerdo Cooperativo de, DP3137, fundado por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades. Su contenido es responsabilidad del autor únicamente y no representa necesariamente el punto de vista oficial del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades o el Departamento de Salud y Servicios Humanos.