

## Método de la glucemia de riesgo en ayunas para detectar diabetes gestacional

Fasting risk blood glucose method to detect gestational diabetes

Jeddú Cruz Hernández<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7966-1730>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Endocrinología, Programa de Cubano de Diabetes y Embarazo. La Habana, Cuba.

\*Autor: [celsocruz@infomed.sld.cu](mailto:celsocruz@infomed.sld.cu)

Recibido: 25/07/2024

Aceptado: 14/08/2024

La diabetes gestacional (DG) es una enfermedad en la que existen múltiples controversias que involucran aspectos como, la forma de pesquisa, la prueba de tamizaje, el criterio diagnóstico y el método de detección, en general. En cuanto a este último, existen esencialmente tres: el método de los dos pasos, el de un paso y el de la glucemia de riesgo en ayunas (GRA).<sup>(1,2,3,4)</sup>

El método de los dos pasos se ha utilizado históricamente para detectar la DG en EE. UU. y su utilidad en este sentido es defendida, en esencia, por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos de EE. UU. en la actualidad. Este consiste en la realización en un primer momento, de una prueba de tamizaje o cribado, en este caso, la prueba de O'Sullivan. Si esta es positiva, se efectúa, en un segundo momento, la prueba diagnóstica de tolerancia a la glucosa oral (PTGO) de 2 h con 75 g de glucosa.<sup>(1,2,3,4)</sup>

El método de un paso está vigente desde el año 2010 y consiste en la realización solo de la prueba diagnóstica de DG a las 24-28 semanas gestacionales. Ya sea en toda mujer embarazada (pesquisa universal) o solo en la que tiene factores de riesgo de DG (pesquisa selectiva). Este método se propuso inicialmente por la Asociación de Diabetes Americana (ADA) y constituye el método de detección de DG más utilizado en la actualidad en el mundo, aunque no se aplica en Cuba.<sup>(1,2,3,4,5)</sup>

El método de la GRA se utiliza en Cuba para detectar la DG. Como método, se propuso en 2017, en el marco del segundo Consenso Cubano de Diabetes y Embarazo (CCDE). Este incluye el algoritmo de búsqueda de la DG para mujer embarazada sin y con riesgo de la enfermedad, la pesquisa selectiva de esta con prueba diagnóstica a las 24-28 semanas, el criterio diagnóstico de DG, en este caso, el de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD), y la utilización de la GRA como prueba de tamizaje.<sup>(6)</sup>

En relación con el algoritmo de búsqueda de la DG, en Cuba está indicado realizar una glucemia en ayunas en el primer control prenatal (captación del embarazo) a toda mujer embarazada. En caso de que esta no tenga riesgo de DG, se le debe repetir esta prueba a las 24-28 semanas. Si la mujer tiene riesgo de DG, en lugar de la glucemia en ayunas se le debe hacer una PTGO de 2 h con 75 g de glucosa en el mismo periodo gestacional (pesquisa selectiva con prueba diagnóstica). Si esta prueba fuera normal, debe repetirse a las 30-32 semanas gestacionales, cuando terminaría, en esencia, la pesquisa de la DG.<sup>(6)</sup>

En Cuba se emplea el criterio diagnóstico de DG de la ALAD. Este reconoce que una mujer embarazada tiene una DG cuando aparece una glucemia en ayunas mayor o igual que 5,6 mmol/L en más de una ocasión o en una PTGO, una glucemia mayor o igual que 7,8 mmol/L a las 2 h después de una sobrecarga oral de 75 g de glucosa.<sup>(6,7)</sup>

En cuanto a la GRA, está representada por el intervalo glucémico de 4,4-5,5 mmol/L y constituye el núcleo operacional del método cubano de detección de DG. En este método la GRA tiene una connotación dual, es decir, es tanto un factor de riesgo de DG como un intervalo de glucemia en ayunas que se utiliza

para el tamizaje. Pocas organizaciones internacionales de Diabetes y Embarazo reconocen un valor de glucemia en ayunas o un intervalo glucémico como elementos de utilidad para tamizar la DG. Sin embargo, Cuba utiliza la glucemia en ayunas con esta finalidad desde la década de los noventa del siglo pasado.<sup>(8)</sup>

La primera publicación cubana sobre el uso de la glucemia en ayunas como prueba de tamizaje de DG data de 1985 y hace referencia al primer estudio nacional sobre esta temática realizado.<sup>(9)</sup> A partir de este momento se generaliza en Cuba la utilización de este método de tamizaje de DG y se efectúan otras investigaciones relacionadas con este tema.<sup>(10,11)</sup>

En Cuba, tener en cualquier momento del embarazo una glucemia en ayunas incluida en el intervalo de 4,4-5,5 mmol/L representa un riesgo de DG, independientemente de que esté presente o no otro factor de riesgo de esta enfermedad. Asimismo, está indicado realizar una PTGO de 2 h con 75 g de glucosa lo más pronto posible después de la aparición de una GRA en una mujer embarazada.<sup>(6)</sup>

En estudios cubanos sobre factores de riesgo de DG la GRA se presenta en un elevado porcentaje de mujeres con este tipo de diabetes *mellitus*, en el 99,5 %<sup>(12)</sup> y el 64,5 %<sup>(13)</sup> de los casos. Esto evidencia su relevante asociación con la DG y su gran importancia como factor de riesgo de esta enfermedad.

En Cuba se realizó recientemente un estudio con el objetivo de evaluar la utilidad del método de la GRA en el diagnóstico y el tratamiento precoces de la DG y la prevención de los resultados desfavorables del embarazo. Con esta investigación se demostró que este método tiene una sensibilidad y una especificidad de alrededor del 75 y 35 %, respectivamente, para detectar precozmente la DG y que contribuye al establecimiento del tratamiento temprano de la enfermedad y a la evitación de los resultados desfavorables del embarazo.<sup>(14)</sup>

Basados en estas evidencias se recomienda continuar aplicando en Cuba el método de la GRA para detectar la DG además de realizar investigaciones que evidencien su utilidad en este sentido.

## Referencias bibliográficas

1. Controversies in screening and diagnosis of gestational diabetes: Cuba's position. MEDICC Review. 2016;18(3):35-9. DOI: [10.37757/MR2016.V18.N3.9](https://doi.org/10.37757/MR2016.V18.N3.9)
2. Zera CA, Selly HD. Controversies in gestational diabetes. TouchREV Endocrinol. 2021;17(2):102-7. DOI: [10.17925/EE.2021.17.2.102](https://doi.org/10.17925/EE.2021.17.2.102)
3. Huhn EA, Rossi SW, Hoesli I, Göbl CS. Controversies in screening and diagnostic criteria for gestational diabetes in early and late pregnancy. Front Endocrinol. 2018;9. DOI: [10.3389/fendo.2018.00696](https://doi.org/10.3389/fendo.2018.00696)
4. Carreiro MP, Nogueira AI, Ribeiro-Oliveira A. Controversies and advances in gestational diabetes—an update in the era of continuous glucose monitoring. J Clin Med. 2018;7,11. DOI: [10.3390/jcm7020011](https://doi.org/10.3390/jcm7020011)
5. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Management of diabetes in pregnancy: Standards of Care in Diabetes—2024. Diabetes Care. 2024;47(1):282-94. DOI: [10.2337/dc24-S015](https://doi.org/10.2337/dc24-S015)
6. Cruz J, Piloto M. Segundo Consenso Cubano de Diabetes y Embarazo. Rev Cubana Endocrinol. 2018 [acceso 24/07/2024];29(1):1-29. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubend/rce-2018/rce181a.pdf>
7. Colectivo de autores. Guías de diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional. ALAD 2016. Rev ALAD. 2016 [acceso 24/07/2024];6:155-69. Disponible en: [https://www.revistaalad.com/files/alad\\_v6\\_n4\\_155-169.pdf](https://www.revistaalad.com/files/alad_v6_n4_155-169.pdf)
8. Cruz J, Márquez A. Historia de diabetes y embarazo en Cuba después de 1959. Rev Cubana Salud Pública. 2019 [acceso 24/07/2024];45(4):e1701. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v45n4/1561-3127-rcsp-45-04-e1701.pdf>
9. Valdés L, Fuhrmann K, Márquez A, González R. Los trastornos de la tolerancia a la glucosa en el embarazo y su influencia sobre la morbilidad neonatal. Rev Cubana Obstet Ginecol. 1985;11:308-15.
10. Lang J, Márquez A, Valdés L. Glucemia en ayunas como instrumento en la pesquisa de la diabetes gestacional. Rev ALAD. 2007 [acceso

24/07/2024];15(3):130. Disponible en:

<http://www.revistaalad.com/pdfs/070304ec.pdf>

11. Guerrero E. Glucemia en ayunas como instrumento en la pesquisa de la diabetes gestacional [Tesis para optar por el Título de Especialista de I Grado en Endocrinología]. [La Habana]: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana; 2006, 50 pp.

12. Valdés E, Blanco I. Frecuencia y factores de riesgo asociados con la aparición de Diabetes Mellitus Gestacional. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2011 [acceso 24/07/2024];37(4):502-12. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v37n4/gin07411.pdf>

13. Cruz J, Pérez A, Yanes M, Hernández P. Factores de riesgo de diabetes gestacional en mujeres embarazadas en una maternidad de La Habana. Rev Cubana Med Gen Integr. 2020 [acceso 24/07/2024];36(2):1080. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v36n2/1561-3038-mgi-36-02-e1080.pdf>

14. Montoya ME. Factores de riesgo de diabetes gestacional y su asociación con el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad y los resultados del embarazo. [Tesis para optar por el Título de Especialista de I Grado en Endocrinología]. [La Habana]: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2022, 63 pp.