

Caracterización clínica y epidemiológica de gestantes con diagnóstico de diabetes mellitus durante el embarazo

Claudia Lissette Martínez-Suárez ¹

¹Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Raúl Dorticós Torrado". Cienfuegos, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la diabetes es una de las enfermedades más prevalentes en el mundo moderno; la de tipo gestacional acarrea repercusiones obstétricas, fetales, neonatales, pediátricas y en la vida de la mujer después del embarazo. **Objetivo:** caracterizar clínica y epidemiológicamente a gestantes con diagnóstico de diabetes mellitus durante el embarazo. **Métodos:** estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en gestantes con diagnóstico de diabetes mellitus durante el embarazo que fueron atendidas en el Hospital Universitario: "Gustavo Aldereguía Lima" de la provincia de Cienfuegos, Cuba, en el período comprendido entre febrero y octubre del 2022. El universo estuvo conformado por 40 gestantes y se trabajó con la totalidad del mismo. Se estudiaron las variables edad, nivel de escolaridad, paridad, hábitos tóxicos y tipo de diabetes. Se empleó la estadística descriptiva. **Resultados:** predominaron las gestantes entre 19 y 30 años (50 %), el nivel de escolaridad preuniversitario (40 %) y las gestantes con un parto anterior (43,33 %). Las gestantes en su mayoría no poseían hábitos tóxicos (80 %) y el 60 % presentó diabetes gestacional. **Conclusiones:** las gestantes en edad media, con nivel de escolaridad preuniversitario y sin presencia de hábitos tóxicos fueron las predominantes. La diabetes gestacional fue el tipo de diabetes que preponderó entre las embarazadas.

Palabras clave: Diabetes mellitus; Diabetes gestacional; Embarazo; Mujeres embarazadas.

Las diabetes mellitus (DM) en el embarazo se divide en dos tipos, diabetes mellitus pregestacional y diabetes mellitus gestacional. La DM es considerada la enfermedad metabólica que más frecuentemente complica el embarazo, reportada en el 90 % de las complicaciones endocrinas^{1,2}.

Según la Organización Mundial de la Salud la diabetes gestacional se caracteriza por hiperglucemia que aparece durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes^{3,4}.

La diabetes gestacional se produce como consecuencia de los cambios hormonales propios del embarazo y puede afectar entre el 5 y 15 % de las mujeres embarazadas. Varía según las zonas y los

criterios diagnósticos; en el mundo 1 de cada 6 mujeres sufre diabetes gestacional^{5,6}.

En Cuba fue instaurado el Programa Nacional de Atención a la Gestante con Diabetes, actualmente incluido en el Programa de Atención Materno Infantil y asociado al Programa Nacional de Diabetes y esto ha posibilitado la disminución de las complicaciones usuales en las gestantes diabéticas. La pesquisa se realiza en la Atención Primaria de Salud, por el médico y la enfermera de la familia desde la primera consulta^{7,8}.

La diabetes mellitus es una patología que se encuentra cada vez más en aumento a nivel mundial, cuyo incremento no exenta a Cuba y afecta de forma especial a este grupo vulnerable, precisamente esto motivó a la realización del presente estudio cuyo objetivo fue caracterizar clínica y epidemiológicamente a gestantes con diagnóstico de diabetes mellitus durante el embarazo atendidas en el Hospital Universitario: "Gustavo Aldereguía Lima" de la provincia de Cienfuegos, en el período comprendido entre febrero y octubre del 2022.

MÉTODO

Tipo de estudio: se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en gestantes con diagnóstico de diabetes mellitus durante el embarazo atendidas en el Hospital Universitario: "Gustavo Aldereguía Lima" de la provincia de Cienfuegos, en el período comprendido entre febrero y octubre del 2022.



OPEN ACCESS

Correspondencia a: Claudia Lissette Martínez-Suárez
Correo electrónico: cms567.3@gmail.com

Publicado: 28/12/2022

Recibido: 09/11/2022; **Aceptado:** 11/12/2022

Citar como:

Martínez-Suárez CL. Caracterización clínica y epidemiológica de gestantes con diagnóstico de diabetes mellitus durante el embarazo. Revista 16 de abril [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso]; 61(284):e1733. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1733

Conflicto de intereses

Los autores no declaran ningún conflicto de intereses.

Universo y muestra: el universo estuvo conformado por 40 gestantes con diagnóstico de diabetes mellitus durante el embarazo atendidas en el Hospital Universitario: "Gustavo Aldereguía Lima" de la provincia de Cienfuegos, en el período comprendido entre febrero y octubre del 2022. Se excluyeron las gestantes cuya información registrada no propiciara los datos necesarios para evaluar las variables de estudio. Se trabajó con la totalidad de las mismas.

Variables y recolección de datos: las variables objetos de estudio fueron: edad (menos de 18 años, 19-30 años, 31-40 años, más de 40 años), nivel de escolaridad (primaria, secundaria básica, preuniversitario, técnico profesional, universitario), paridad (primigestas, un parto anterior, dos partos anteriores, más de tres partos anteriores), hábitos tóxicos (alcohol, tabaco, café) y tipo de diabetes (pregestacional, gestacional).

La recolección de los datos se llevó a cabo mediante la revisión de las historias clínicas individuales de las pacientes.

Procesamiento estadístico: para el procesamiento y análisis de la información se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 23,0; que permitió la obtención de los indicadores descriptivos correspondientes: frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Normas éticas: el trabajo previo a su realización fue aprobado por el Consejo Científico y Comité de Ética Médica de la institución. Se respetaron las normas éticas expuestas en la II Declaración de Helsinki. Se tuvieron en cuenta los principios bioéticos de beneficencia y no maleficencia, respeto por la autonomía y justicia, respeto de la confidencialidad de los datos obtenidos, los cuales solo se emplearon con fines investigativos.

RESULTADOS

Predominaron las gestantes entre 19 y 30 años que representaron el 50 % (Tabla 1).

| Edad | Gestantes | |
|------------|-----------|-------|
| | No. | % |
| < 18 años | 5 | 16,67 |
| 19-30 años | 15 | 50 |
| 31-40 años | 8 | 26,67 |
| > 40 años | 2 | 6,67 |
| Total | 30 | 100 |

Fuente: historias clínicas individuales.

Sobresalió el nivel de escolaridad preuniversitario con 12 pacientes (Tabla 2).

| Nivel de escolaridad | Gestantes | |
|----------------------|-----------|-------|
| | No. | % |
| Sin instrucción | 0 | 0 |
| Primaria | 0 | 0 |
| Secundaria Básica | 6 | 20 |
| Preuniversitario | 12 | 40 |
| Técnico Profesional | 8 | 26,67 |
| Universitario | 4 | 13,33 |
| Total | 30 | 100 |

Se constató mayor frecuencia de las gestantes con un parto anterior con, lo que representó el 43,33 % (Tabla 3).

| Paridad | Gestantes | |
|-------------------------------|-----------|-------|
| | No. | % |
| Primigestas | 6 | 20 |
| Un parto anterior | 13 | 43,33 |
| Dos partes anteriores | 8 | 26,67 |
| Más de tres partos anteriores | 3 | 10 |
| Total | 30 | 100 |

El 80 % de las gestantes no presentaron hábitos tóxicos. Se observó el predominio de la diabetes gestacional en 18 pacientes (Tabla 4).

| Tipo de diabetes | Gestantes | |
|------------------|-----------|-----|
| | No. | % |
| Pregestacional | 6 | 20 |
| Gestacional | 24 | 80 |
| Total | 30 | 100 |

DISCUSIÓN

Los resultados presentados en la investigación referente al sexo y edad predominante concuerdan con el estudio de Quintero-Medrano *et al.*⁹, donde encontraron que la edad media de la población fue 27 años. También Quispe¹⁰, encontró en su estudio que el rango de edad más frecuente fue de 26 a 32 años (41,4 %), mientras

que en la investigación de Jesús-García *et al.*¹¹, la media de edad fue de 28,45 ± 6,57 años.

El nivel de escolaridad de las embarazadas fue semejante al encontrado por Quintero-Medrano *et al.*⁹, donde predominó el preuniversitario con 41 %. Debido a que en Cuba la educación es gratuita era de esperarse que las gestantes tuviesen un alto nivel de escolaridad.

Los resultados en cuanto a paridad de las gestantes fue similar a lo encontrado por Granda¹², puesto que el mayor por ciento de las embarazadas tuvieron un parto anterior. Sin embargo, Quispe¹⁰, encontró que el mayor por ciento fueron nulíparas. Saavedra¹³, también encontró resultados semejantes debido a que el 45 % de las gestantes era primípara, segundipara el 42 %, múltipara el 10 %, y gran múltipara el 3 %. Cualquier estado que aumente la resistencia a la insulina de manera crónica o repetida predispone a desarrollar diabetes mellitus gestacional, un ejemplo de ello es la multiparidad debido a que el embarazo es un estado diabetogénico.

En cuanto a los hábitos tónicos los resultados encontrados estuvieron en concordancia con los de Saavedra¹³, donde el 82 % de las gestantes declara no tenerlos, mientras que el 18 % refirió que sí.

Los hábitos tóxicos en general constituyen factores de riesgo importantes en la diabetes gestacional, entre ellos el alcohol, que durante el embarazo puede causar aborto espontáneo, muerte fetal y una variedad de discapacidades físicas, intelectuales y del comportamiento para toda la vida. Las bebidas alcohólicas como la cerveza y las bebidas mezcladas azucaradas son ricas en carbohidratos, lo que puede causar un aumento en los niveles de azúcar en la sangre; además por sus calorías puede producir un aumento de peso y esto hace que la diabetes sea más difícil de controlar.

La nicotina aumenta los niveles de azúcar en la sangre y los hace más difíciles de manejar. La cafeína reduce la sensibilidad del cuerpo a la insulina, causando que suba el nivel de glucosa sanguínea. Este efecto viene porque la cafeína aumenta los efectos de dos hormonas (adrenalina y glucagón), por lo que se considera que la cafeína podría alterar potencialmente las hormonas del estrés del feto, lo que pone en riesgo

a los bebés de un aumento de peso repentino después de nacer y de una futura obesidad, enfermedad cardíaca y diabetes.

El tipo de diabetes predominante en este estudio coincide con lo encontrado por Frailuna *et al.*¹⁴ donde se clasificaron 471 embarazadas como diabéticas gestacionales (95, 34 %) y 23 pregestacionales (4,65 %). Pando *et al.*¹⁵, también coinciden con estos resultados.

Durante el embarazo el cuerpo produce más hormonas y además tiene otros cambios, como aumento de peso. Estos cambios hacen que las células del cuerpo usen la insulina de una manera menos eficaz. Todas las mujeres tienen algo de resistencia a la insulina durante los últimos meses del embarazo, sin embargo, algunas tienen esta afección incluso antes de quedar embarazadas; comienzan el embarazo con una necesidad mayor de insulina y, por lo tanto, serán más propensas a tener diabetes gestacional.

La diabetes gestacional, por lo general, desaparece después de que nace el bebé. Sin embargo, alrededor del 50 % de las mujeres con diabetes gestacional tendrán diabetes tipo 2 más adelante.¹⁵

Entre las limitantes del estudio se encontró la pequeña muestra estudiada, por lo que se recomienda la realización de estudios con metodología semejante en mayores poblaciones.

CONCLUSIONES

Las gestantes en edad media, con nivel de escolaridad preuniversitario y sin presencia de hábitos tóxicos fueron las predominantes. La diabetes gestacional fue el tipo de diabetes que preponderó entre las embarazadas.

AUTORÍA

Claudia Lissette Martínez-Suárez: conceptualización, investigación, curación de datos, análisis formal, metodología, redacción – borrador original.

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo de la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro Medina A, Melo Vega KP. Factores predisponentes de la cetoacidosis diabética en mujeres gestantes con cifras euglucémicas, revisión de la literatura. [Internet]. Bogotá: Universidad El Bosque, Facultad de Medicina Pregrado en Medicina; 2022 [citado 29/10/22]. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/7574>
2. Urbina-Quispe K, Corcuera-Ciudad R, Minchola-Vega J, Rommy-Novoa H. Presentación mixta de cetoacidosis diabética y estado hiperosmolar hiperglucémico en el embarazo: reporte de caso. *Ginec y Obstet Mex* [Internet]. 2022 [citado 29/10/22]; 90(3):273-278. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104463>
3. Chicote-Álvarez E, Camino-Ferró H, Mainar-Gil I, Vilella-Llop LA, Ruiz de la Cuesta-López M, Lizama-Gómez NG. Cetoacidosis diabética euglucémica en paciente gestante con infección por SARS-CoV-2: reporte de caso. *Act Coomb* [Internet]. 2022 [citado 29/10/22]; 18(5):3-10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0122726222000702>
4. Dávila Mendoza GM. Malformaciones congénitas en hijos de madres diabéticas en la sala de alto riesgo obstétrico

del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello en el período de abril 2019 a junio 2021. Rev Cinec Salud [Internet]. 2022 [citado 29/10/22]; 6(2):35-40. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9275/1/249027.pdf>

5. Carrera Silva DM, Guamán Gavilema AK. Complicaciones perinatales en neonatos pretérmino ya término de madres diabéticas, Hospital Carlos Andrade Marín, 2021. [Internet]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba; 2022 [citado 29/10/22]; 23(4): 27-34. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9417>

6. Ruiz García B. Prevenir la insulinización de la diabética gestacional con la dieta. [Internet]. España: Universidad Europea de Valencia, Facultad de Enfermería; 2021 [citado 29/10/22]. Disponible en: <http://titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/1485>

7. Villacreses Ruiz VD, Valero Ceño NJ. Hemoglobina glicosilada y su importancia en el diagnóstico de alteraciones metabólicas en pacientes diabéticos. Pentaciencias [Internet]. 2022 [citado 29/10/22]; 4(4):276-90. Disponible en: <https://www.editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/219>

8. Quintero Paredes PP. Factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus gestacional. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2022 [citado 29/10/22]; 38(1):7-16. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252022000100004&script=sci_arttext&tlng=pt

9. Quintero-Medrano SM, García-Benavente D, Valle-Leal JG, López-Villegas MN, Jiménez-Mapula C. Conocimientos sobre diabetes gestacional en embarazadas de un Hospital Público del Noroeste de México. Resultados de una encuesta. Rev Chil de Obstet y Ginecol [Internet]. 2018 [citado 29/10/22]; 83(3):250-256. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262018000300250&script=sci_arttext&tlng=pt

10. Quispe Sinticala LM. Características clínicas y epidemiológicas en pacientes gestantes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Gestacional en el Hospital Regional Honorio Delgado 2016–2019. [Internet]. Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2020 [citado 29/10/22]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10907>

11. Jesús-García A, Jiménez-Baez MV, González-Ortiz DG, De la Cruz-Toledo P, Sandoval-Jurado L, Kuc-Peña LM. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. Rev Enf [Internet]. 2018 [citado 29/10/22]; 26(4):256-262. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=85061>

12. Granda Saltos KG. Prevalencia de diabetes gestacional en embarazadas que asisten en un hospital de Guayaquil. [Tesis]. Ecuador: Universidad Católica de Guayaquil; 2022 [citado 29/10/22]. Disponible en: <http://201.159.223.180/handle/3317/19208>

13. Saavedra Gómez CP. Características clínicas y epidemiológicas del recién nacido con bajo peso al nacer en el Servicio de Neonatología del Hospital Santa Gema de Yurimaguas. Periodo 2015-2018. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de San Martín, Facultad de Medicina Humana; 2020 [citado 29/10/22]. Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3689>

14. Frailuna Marzo MA, Di Marco Guerra I, Abraham Llanes L, Okurzaty P. Hospital de día como estrategia de seguimiento de embarazadas con diabetes gestacional y pregestacional. Rev Hosp Mat Inf [Internet]. 2020 [citado 29/10/22]; 1(5):45-51. Disponible en: <https://sarda.org.ar/images/2020/Num2-3.pdf>

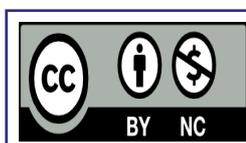
15. Pando Hernández EY, Miló Valdés CA, Llanio González R, Peña Abraham MM, Gonzalez Ungo EL. Diabetes gestacional compensada con insulina. UMP [Internet]. 2019 [citado 29/10/22]; 15(2):194-204. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90066>

Clinical and epidemiological characterization of pregnant women diagnosed with diabetes mellitus during pregnancy

ABSTRACT

Introduction: diabetes is one of the most prevalent diseases in the modern world; the gestational type carries obstetric, fetal, neonatal, pediatric repercussions and in the life of the woman after pregnancy. **Objective:** to clinically and epidemiologically characterize pregnant women diagnosed with diabetes mellitus during pregnancy. **Methods:** observational, descriptive, cross-sectional study in pregnant women diagnosed with diabetes mellitus during pregnancy who were treated at the University Hospital: "Gustavo Aldereguía Lima" in the province of Cienfuegos, Cuba, in the period between February and October of 2022. The universe was made up of 40 pregnant women and we worked with all of it. The variables age, educational level, parity, toxic habits and type of diabetes were studied. Descriptive statistics were used. **Results:** pregnant women between 19 and 30 years old (50%), pre-university level of education (40%) and pregnant women with a previous birth (43.33%) predominated. Most of the pregnant women did not have toxic habits (80%) and 60% had gestational diabetes. **Conclusions:** pregnant women in middle age, with a pre-university level of education and without the presence of toxic habits were the predominant ones. Gestational diabetes was the type of diabetes that prevailed among pregnant women.

Key Words: Diabetes mellitus; Pregnancy; Diabetes gestational; Pregnant women.



Este artículo de Revista 16 de Abril está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Revista 16 de Abril.