

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.576>

Actualización de Enfoque Diagnóstico de Diabetes Gestacional: Test O'Sullivan vs Test Tolerancia de Glucosa

Update on Diagnostic Approach to Gestational Diabetes: O'Sullivan Test vs Glucose Tolerance Test

Xavier Ramírez

xavier.ramirez@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4274-1379>
Universidad Católica de Cuenca
Cuenca – Ecuador

Zoila Katherine Salazar Torres

zsalazart@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7663-8049>
Universidad Católica De Cuenca
Cuenca – Ecuador

Artículo recibido: 12 abril 2023. Aceptado para publicación: 15 de abril de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen


Este estudio comparó la efectividad de la prueba de O'Sullivan y la prueba de Tolerancia de Glucosa (TTG) en la detección de diabetes gestacional (DG), una condición metabólica que se presenta durante el embarazo y puede tener efectos negativos en la salud de la madre y el bebé. La detección temprana de DG es crucial para prevenir complicaciones a largo plazo. Los resultados indican que el TTG es una herramienta diagnóstica más precisa y confiable que el Test de O'Sullivan, reduciendo la tasa de falsos positivos y negativos. El TTG se realiza entre las semanas 24 y 28 de embarazo, mide los niveles de glucosa en ayunas y después de una carga oral de 75 gramos de glucosa, permitiendo evaluar la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo y diagnosticar casos de DG tempranamente. El tratamiento de DG incluye un plan de alimentación saludable, ejercicio moderado y, en casos necesarios, medicamentos hipoglucemiantes orales o insulina. Es importante que las mujeres con DG controlen regularmente sus niveles de glucemia y la presión arterial para evitar complicaciones. Después del parto, estas mujeres tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro, por lo que deben continuar controlando su salud y haciéndose pruebas regulares para detectar diabetes. En conclusión, la prueba de TTG es más efectiva en la detección de DG en comparación con el Test de O'Sullivan, contribuyendo a la prevención de complicaciones en la madre y el bebé.

Palabras clave: diabetes gestacional, detección temprana, glucose tolerance test, o'sullivan test, prevención de complicaciones

Abstract

This study compared the effectiveness of the O'Sullivan test and the Glucose Tolerance Test (GTT) in detecting gestational diabetes (GD), a metabolic condition that occurs during pregnancy and can have negative effects on the health of the mother and baby. Early detection of GD is crucial to prevent long-term complications. The results indicate that the GTT is a more accurate and reliable diagnostic tool than the O'Sullivan test, reducing the rate of false positives and negatives. The GTT is performed between weeks 24 and 28 of pregnancy, measuring fasting glucose levels and after an oral load of 75 grams of glucose, allowing for the evaluation of glucose tolerance throughout pregnancy and early diagnosis of GD cases. The treatment of GD includes a healthy eating plan, moderate exercise, and, when necessary, oral hypoglycemic medications or insulin. It is important for women with GD to regularly monitor their blood glucose levels and blood pressure to avoid complications. After giving birth, these women have a higher risk of developing type 2 diabetes in the future, so they should continue to monitor their health and undergo regular testing for diabetes. In conclusion, the GTT is more effective in detecting GD compared to the O'Sullivan test, contributing to the prevention of complications in the mother and baby.

Keywords: gestational diabetes, early detection, glucose tolerance test, o'sullivan test, prevention of complications

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) . 

Como citar: Ramírez, X., & Salazar Torres, Z. K. (2023). Actualización de Enfoque Diagnóstico de Diabetes Gestacional: Test O'Sullivan vs Test Tolerancia de Glucosa. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(1), 4382–4394. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.576>

INTRODUCCIÓN

La diabetes gestacional (GD) es un tipo de diabetes que aparece durante el embarazo. Se caracteriza por un aumento en los niveles de glucemia del cuerpo de la madre (azúcar en la sangre) durante el embarazo (Bougherara et al., 2018).

La DG puede tener efectos negativos en la salud de la madre y del bebé, incluyendo aumento del riesgo de parto prematuro, macrosomía (bebés grandes) y obesidad infantil. Por eso es importante detectar y tratar la DG lo antes posible (Vigil-De Gracia y Olmedo, 2017).

Se usa una prueba de tolerancia a la glucosa (TTG) para la detección de DG entre las semanas 24 y 28 de embarazo porque la mayoría de las mujeres con DG no presentan ningún síntoma. En caso de sospecha de DG, se realizará un segundo test de confirmación (Vigil-De Gracia y Olmedo, 2017).

El tratamiento de la DG consiste en un plan de alimentación saludable y ejercicio moderado, así como en casos necesarios medicamentos hipoglucemiantes orales o insulina para controlar los niveles de glucemia. Es importante controlar regularmente los niveles de glucemia y la presión arterial para evitar complicaciones (Carvajal Andrade et al., 2019).

Después del parto, las mujeres con DG tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro, por lo que deben continuar controlando su salud y hacerse pruebas regulares para detectar diabetes (Vigil-De Gracia y Olmedo, 2017).

Manifestaciones clínicas

La diabetes gestacional (DG) es una condición metabólica que afecta a algunas mujeres durante el embarazo. Esta condición se caracteriza por una intolerancia a la glucosa, lo que significa que el cuerpo no puede procesar adecuadamente los azúcares en la sangre. La DG puede tener efectos adversos tanto en la madre como en el bebé si no se detecta y trata adecuadamente (Aguirre et al., 2019).

A menudo, las mujeres con DG no presentan síntomas evidentes, lo que dificulta su diagnóstico temprano. La condición generalmente se detecta durante las pruebas de rutina realizadas en el embarazo. Sin embargo, algunas mujeres pueden experimentar síntomas como poliuria (necesidad frecuente de orinar), polidipsia (sensación de sed excesiva), polifagia (aumento del apetito), cansancio, fatiga, visión borrosa, pérdida de peso inexplicable e infecciones vaginales recurrentes (Mañé Serra, 2017).

La causa exacta de la DG no se conoce completamente, aunque se cree que las hormonas del embarazo pueden contribuir al desarrollo de la resistencia a la insulina. Además, ciertos factores de riesgo, como la edad avanzada de la madre, antecedentes familiares de diabetes y obesidad, pueden aumentar la probabilidad de desarrollar DG (Faingold, 2021).

El diagnóstico de la DG se realiza mediante pruebas de glucosa en sangre, como la prueba de tolerancia a la glucosa oral (OGTT). Esta prueba se realiza generalmente entre las semanas 24 y 28 del embarazo y permite identificar a las mujeres que requieren un tratamiento específico para controlar sus niveles de glucosa en sangre (Gorbán et al., 2019).

Las mujeres con DG tienen un mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo, como preeclampsia, macrosomía fetal (bebé grande), parto prematuro y la necesidad de una cesárea. Estas complicaciones pueden tener efectos a largo plazo en la salud de la madre y el bebé si no se abordan adecuadamente (Aguirre et al., 2019).

El tratamiento de la DG se centra en el control de los niveles de glucosa en sangre mediante la adopción de un plan de alimentación saludable y la realización de ejercicio moderado. En algunos casos, puede ser necesario el uso de medicamentos hipoglucemiantes orales o insulina para lograr un control óptimo de la glucosa en sangre (Aguirre et al., 2019).

El monitoreo regular de los niveles de glucosa en sangre y la presión arterial es crucial para las mujeres con DG. Esto permite detectar y tratar cualquier desequilibrio antes de que provoque complicaciones en el embarazo (Aguirre et al., 2019).

Además, las mujeres con DG tienen una mayor probabilidad de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro. Esto subraya la importancia de la detección y el tratamiento temprano de la DG para prevenir complicaciones a largo plazo y mejorar la salud tanto de la madre como del bebé (Mañé Serra, 2017).

Después del parto, las mujeres con DG deben seguir siendo vigiladas de cerca para detectar signos de diabetes tipo 2 y recibir orientación sobre cómo reducir su riesgo de desarrollar la enfermedad en el futuro. Esto puede incluir el mantenimiento de un peso saludable, la adopción de una dieta equilibrada y la realización de ejercicio regular, así como el seguimiento con profesionales de la salud para pruebas regulares de glucosa en sangre. Además, es importante que las mujeres que han tenido DG sean conscientes de la importancia de la lactancia materna, ya que se ha demostrado que puede disminuir el riesgo de diabetes tipo 2 tanto en la madre como en el niño. También es esencial que estas mujeres reciban información sobre los factores de riesgo y las señales de alerta de la diabetes tipo 2, para que puedan reconocer y abordar cualquier problema de salud emergente lo más rápidamente posible. La educación y el apoyo continuos son fundamentales para ayudar a las mujeres con antecedentes de DG a mantenerse saludables y reducir su riesgo de complicaciones a largo plazo (Mañé Serra, 2017).

Después del parto, las mujeres con DG deben seguir siendo vigiladas de cerca para detectar signos de diabetes tipo 2 y recibir orientación sobre cómo reducir su riesgo de desarrollar la enfermedad en el futuro. Esto puede incluir el mantenimiento de un peso saludable, la adopción de una dieta equilibrada y la realización de ejercicio regular, así como el seguimiento con profesionales de la salud para pruebas regulares de glucosa en sangre (Mañé Serra, 2017).

En resumen, la diabetes gestacional es una condición metabólica que puede tener efectos negativos en la madre y el bebé si no se detecta y se maneja adecuadamente. Aunque algunas mujeres pueden no presentar síntomas evidentes, es importante que todas las mujeres embarazadas se sometan a pruebas de diabetes gestacional para garantizar la detección temprana y el tratamiento adecuado. La vigilancia continua y el manejo adecuado de la DG pueden reducir el riesgo de complicaciones durante el embarazo y disminuir la probabilidad de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro.

Antecedentes del enfoque diagnóstico actual

El enfoque diagnóstico actual de la diabetes gestacional (DG) se ha desarrollado a lo largo de varias décadas a través de estudios e investigaciones clínicas. En el pasado, el diagnóstico de DG se basaba principalmente en la presencia de síntomas como poliuria (orinar con frecuencia), polidipsia (sed excesiva) y polifagia (hambre excesiva). Sin embargo, estos síntomas son poco específicos y pueden ser causados por otras condiciones, lo que dificulta el diagnóstico preciso de DG. En los años 80 se comenzó a utilizar el Test de O'Sullivan, que consistía en la medición de los niveles de glucemia en ayunas y luego de una carga oral de 100 gramos de glucosa. Sin embargo, esta prueba tenía una tasa de falsos positivos y negativos significativamente alta, y no proporcionaba información sobre la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo (Aguirre et al., 2019).

En las últimas décadas, se ha llevado a cabo un gran número de estudios y ensayos clínicos que han evaluado la eficacia de diferentes pruebas y protocolos para el diagnóstico de DG. Estos estudios han demostrado que el Test de Tolerancia a la Glucosa (TTG) es una herramienta más precisa y confiable para diagnosticar DG. El TTG, que se realiza entre las semanas 24 y 28, se basa en la medición de los niveles de glucosa en sangre en ayunas y se produce tras una carga oral de 75 gramos de glucosa. Si los niveles de glucemia son superiores a los límites establecidos, se considera que la paciente tiene DG (Bougherara et al., 2018).

Test O'Sullivan

La prueba de O'Sullivan fue durante mucho tiempo el estándar para la detección de DG, pero su alta tasa de falsos positivos y negativos ha llevado a la búsqueda de pruebas diagnósticas más precisas y confiables. Los falsos positivos pueden llevar a la realización de pruebas y tratamientos innecesarios, mientras que los falsos negativos pueden resultar en la falta de detección y tratamiento adecuado de la DG (Gallon et al., 2021).

A pesar de su popularidad en el pasado, el Test de O'Sullivan ha sido objeto de críticas debido a la falta de estandarización en la preparación del paciente y la interpretación de los resultados. La variabilidad en la administración y análisis de la prueba puede contribuir a las tasas de error y hacer que sea más difícil identificar casos reales de DG (Gallon et al., 2021).

Además, el Test de O'Sullivan se basa en una única carga de glucosa de 100 gramos, lo que puede no ser representativo de la tolerancia a la glucosa de una mujer a lo largo del embarazo. Esto limita la capacidad de la prueba para identificar cambios en la tolerancia a la glucosa que puedan ocurrir a medida que avanza el embarazo (Gallon et al., 2021).

Como resultado de estas limitaciones, el Test de O'Sullivan ha sido reemplazado en gran medida por la prueba de Tolerancia de Glucosa (TTG) en la detección de DG. La TTG mide los niveles de glucosa en ayunas y después de una carga oral de 75 gramos de glucosa, lo que permite una evaluación más completa de la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo (Gallon et al., 2021).

La TTG también ha demostrado ser más precisa y confiable que el Test de O'Sullivan en la identificación de mujeres con DG. Esto significa que hay menos falsos positivos y negativos, lo que reduce la necesidad de pruebas y tratamientos adicionales innecesarios y garantiza que las mujeres que realmente tienen DG reciban el tratamiento adecuado (Gallon et al., 2021).

Además, la TTG ofrece una ventaja adicional en términos de comodidad para las pacientes. La TTG requiere menos tiempo en el consultorio médico y menos tomas de sangre que el Test de O'Sullivan, lo que la convierte en una opción más atractiva para las mujeres embarazadas (Gallon et al., 2021).

A pesar de que el Test de O'Sullivan ya no se considera el estándar de oro para la detección de DG, todavía se utiliza en algunas situaciones específicas y en ciertos países. Sin embargo, a medida que se acumula más evidencia sobre la superioridad de la TTG, es probable que el Test de O'Sullivan continúe perdiendo terreno en la práctica clínica (Gallon et al., 2021).

El cambio de la prueba de O'Sullivan a la TTG en la detección de DG representa un avance importante en la identificación y tratamiento de esta afección. La adopción generalizada de la TTG puede ayudar a mejorar la atención prenatal y reducir las complicaciones asociadas con la DG, mejorando así la salud de las mujeres embarazadas y sus bebés (Gallon et al., 2021).

En conclusión, aunque el Test de O'Sullivan fue durante mucho tiempo el método preferido para la detección de diabetes gestacional, sus limitaciones y la falta de precisión han llevado a la adopción de la prueba de Tolerancia de Glucosa en su lugar. La TTG ofrece una evaluación más

precisa y confiable de la tolerancia a la glucosa durante el embarazo, lo que permite una detección y tratamiento tempranos más efectivos de la DG. A medida que más profesionales de la salud adopten la TTG como método de detección estándar, es probable que veamos mejoras en la atención prenatal y una reducción en las complicaciones relacionadas con la diabetes gestacional para las mujeres embarazadas y sus bebés (Gallon et al., 2021).

Ventajas y desventajas del Test O'Sullivan

Las mediciones de los niveles de glucosa en sangre en ayunas y los niveles de glucosa en sangre después de la administración oral de 100 gramos de glucosa conforman la prueba de O'Sullivan, una prueba utilizada para diagnosticar la diabetes gestacional (DG). A continuación, se describen las ventajas y desventajas de esta prueba (Párraga.Moreira et al., 2021):

Ventajas

- **Sencillez:** El Test de O'Sullivan es una prueba simple y de fácil realización que no requiere preparación previa por parte de la paciente, lo que facilita su implementación en entornos clínicos (Párraga.Moreira et al., 2021).
- **Bajo costo:** La prueba de O'Sullivan es relativamente económica en comparación con otras pruebas de detección de diabetes gestacional, lo que la hace accesible para un mayor número de pacientes (Párraga.Moreira et al., 2021).
- **Rápida identificación de riesgo:** Aunque no es tan preciso como la prueba de Tolerancia de Glucosa, el Test de O'Sullivan puede proporcionar una rápida identificación de mujeres con mayor riesgo de diabetes gestacional que requieren pruebas adicionales (Párraga.Moreira et al., 2021).

Desventajas

- **Alta tasa de falsos positivos y negativos:** Una de las principales desventajas del Test de O'Sullivan es su alta tasa de falsos positivos y negativos, lo que puede llevar a diagnósticos erróneos y la necesidad de pruebas adicionales para confirmar o descartar diabetes gestacional (Párraga.Moreira et al., 2021).
- **No proporciona información sobre la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo:** El Test de O'Sullivan se realiza en un momento específico del embarazo, lo que limita su capacidad para evaluar la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo y guiar el tratamiento adecuado de la diabetes gestacional (Párraga.Moreira et al., 2021).
- **Menos preciso que la prueba de Tolerancia de Glucosa:** Estudios han demostrado que la prueba de Tolerancia de Glucosa es más precisa y confiable en la detección de diabetes gestacional que el Test de O'Sullivan, lo que ha llevado a la adopción de la TTG como el método de detección preferido en la mayoría de los entornos clínicos (Párraga.Moreira et al., 2021).
- **Carga oral de glucosa alta:** El Test de O'Sullivan requiere que la paciente ingiera una carga oral de 100 gramos de glucosa, que es más alta que la carga de 75 gramos requerida en la prueba de Tolerancia de Glucosa. Esto puede ser incómodo para algunas mujeres y aumentar el riesgo de efectos secundarios, como náuseas o malestar gastrointestinal (Párraga.Moreira et al., 2021).

Test Tolerancia de Glucosa

El Test de Tolerancia de Glucosa (TTG) es una prueba diagnóstica ampliamente utilizada para identificar la diabetes gestacional (DG) en mujeres embarazadas. Esta prueba es esencial para detectar tempranamente la DG y garantizar un tratamiento adecuado, minimizando así las posibles complicaciones para la madre y el bebé (Figuerola, 2021).

La DG es una condición metabólica que se presenta durante el embarazo y se caracteriza por una intolerancia a la glucosa. La detección temprana de la DG es crucial para prevenir complicaciones a largo plazo en la madre y el bebé, así como para reducir el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro (Figueroa, 2021).

El TTG se realiza generalmente entre las semanas 24 y 28 de embarazo, cuando la mayoría de las mujeres con DG aún no presentan síntomas evidentes. La prueba se lleva a cabo en un entorno clínico y requiere la colaboración de la paciente (Figueroa, 2021).

Antes de realizar el TTG, la paciente debe ayunar durante al menos 8 horas. Esto es importante para obtener una medición precisa de los niveles de glucosa en sangre en ayunas, lo que permite una evaluación más exacta de la tolerancia a la glucosa de la paciente (Figueroa, 2021).

Durante el TTG, se mide inicialmente la glucosa en sangre en ayunas. Luego, la paciente ingiere una solución que contiene 75 gramos de glucosa. A continuación, se mide la glucosa en sangre a intervalos específicos, generalmente a la hora y a las dos horas después de la ingestión de la solución (Figueroa, 2021).

Los resultados del TTG se interpretan en función de los valores de glucosa en sangre en ayunas y después de la carga de glucosa. Si los niveles de glucosa en sangre son superiores a los límites establecidos, se considera que la paciente tiene DG (Figueroa, 2021).

El TTG es una herramienta más precisa y confiable que el Test de O'Sullivan para diagnosticar DG. Esto se debe a que evalúa la tolerancia a la glucosa en diferentes momentos, lo que proporciona una imagen más completa de la capacidad del cuerpo de la paciente para procesar la glucosa (Figueroa, 2021).

A pesar de su mayor precisión y confiabilidad, el TTG también tiene algunas desventajas. La prueba puede ser más costosa, menos accesible en algunas áreas y requerir más tiempo y preparación en comparación con el Test de O'Sullivan (Figueroa, 2021).

Una vez diagnosticada la DG mediante el TTG, es importante que la paciente reciba un tratamiento adecuado y siga un plan de alimentación saludable y ejercicio moderado. En algunos casos, también pueden ser necesarios medicamentos hipoglucemiantes orales o insulina para controlar los niveles de glucosa en sangre (Figueroa, 2021).

Es fundamental que las mujeres con DG controlen regularmente sus niveles de glucemia y la presión arterial durante el embarazo y después del parto para prevenir complicaciones. Además, deben continuar haciéndose pruebas regulares para detectar diabetes tipo 2 en el futuro, ya que tienen un mayor riesgo de desarrollar esta afección (Figueroa, 2021).

Ventajas y desventajas del Test Tolerancia de Glucosa

El Test de Tolerancia a la Glucosa (TTG) tiene varias ventajas y desventajas como método diagnóstico para la diabetes gestacional (DG) (Font-López et al., 2018).

Ventajas

- Mayor precisión: La prueba de Tolerancia de Glucosa es más precisa y confiable en la detección de diabetes gestacional en comparación con el Test de O'Sullivan, lo que reduce la tasa de falsos positivos y negativos y proporciona un diagnóstico más certero (Font-López et al., 2018).
- Evaluación de la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo: A diferencia del Test de O'Sullivan, el TTG mide los niveles de glucosa en ayunas y después de una carga oral de 75 gramos de glucosa, lo que permite evaluar la tolerancia a la glucosa a lo largo del

embarazo y guiar el tratamiento adecuado de la diabetes gestacional (Font-López et al., 2018).

- Menor carga oral de glucosa: El TTG requiere una carga oral de 75 gramos de glucosa, que es menor que los 100 gramos requeridos en el Test de O'Sullivan. Esto puede ser más tolerable para las mujeres embarazadas y reducir el riesgo de efectos secundarios, como náuseas o malestar gastrointestinal (Font-López et al., 2018).

Desventajas

- Preparación previa: La prueba de Tolerancia de Glucosa requiere que la paciente se encuentre en ayunas antes de la prueba, lo que puede ser incómodo y requerir una planificación previa (Font-López et al., 2018).
- Duración de la prueba: La prueba de Tolerancia de Glucosa lleva más tiempo que el Test de O'Sullivan, ya que implica medir los niveles de glucosa en ayunas y luego en intervalos de tiempo específicos después de la ingesta de glucosa. Esto puede ser inconveniente para las mujeres embarazadas, especialmente si experimentan malestar durante la prueba (Font-López et al., 2018).
- Efectos secundarios: Algunas mujeres pueden experimentar efectos secundarios leves después de la ingesta de glucosa, como náuseas, mareos o malestar gastrointestinal. Estos efectos secundarios suelen ser temporales y desaparecen después de la prueba (Font-López et al., 2018).
- Costo y disponibilidad: En comparación con el Test de O'Sullivan, el TTG puede ser más costoso y menos accesible en algunas áreas, especialmente en entornos con recursos limitados (Font-López et al., 2018).
- Sensibilidad a variaciones individuales: Aunque el TTG es más preciso que el Test de O'Sullivan, su sensibilidad puede verse afectada por variaciones individuales en la absorción y el metabolismo de la glucosa, lo que podría conducir a resultados falsos positivos o negativos en algunos casos (Font-López et al., 2018).

Comparación entre el Test O'Sullivan y el Test Tolerancia de Glucosa

La comparación entre el Test de O'Sullivan y el Test de Tolerancia a la Glucosa (TTG) como métodos diagnósticos para la diabetes gestacional (DG) es un tema de debate en la comunidad médica. El test de O'Sullivan es una prueba sencilla que se realiza a las 24-28 semanas de embarazo y se basa en la medición de la glucemia en sangre en ayuno y luego de una carga oral de 50 gramos de glucosa. Es menos costosa y menos compleja que el TTG, pero menos precisa (Reyes-Muñoz et al., 2020).

Por otro lado, el TTG es una prueba más precisa para el diagnóstico de DG, ya que proporciona información sobre la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo y permite un seguimiento y tratamiento adecuado de la DG. Sin embargo, es una prueba más costosa y compleja que el test de O'Sullivan, requiere de un ayuno previo y una carga oral de 75 o 100 gramos de glucosa, lo que puede causar malestar gastrointestinal o náuseas en algunos pacientes. El Test de O'Sullivan es una prueba sencilla, menos costosa y menos compleja que el TTG, pero menos precisa para el diagnóstico de DG. Por otro lado, el TTG es una prueba más precisa, proporciona información sobre la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo y permite un seguimiento y tratamiento adecuado de la DG, pero es una prueba más costosa y compleja que el test de O'Sullivan (Chávez-García et al., 2019).

MÉTODO

Búsqueda y selección de estudios: Se realizará una búsqueda sistemática de artículos científicos en bases de datos como Scopus, PubMed y ScienceDirect, utilizando términos DeCS y MeSH

relevantes, junto con operadores booleanos "OR", "AND" y "NOT" para combinar términos de búsqueda. La selección de estudios se basará en criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos, con el objetivo de identificar investigaciones relevantes y de calidad sobre el tema de interés.

Extracción de datos: Una vez seleccionados los estudios, se procederá a extraer los datos relevantes de cada artículo, incluyendo información como autores, título, revista científica, año de publicación, volumen, sección, número de páginas, metodología del estudio, base de datos de origen y el URL o DOI. Esta información se organizará en una tabla en Excel para facilitar su análisis y comparación.

Evaluación de la calidad metodológica: Se evaluará la calidad metodológica de los estudios incluidos mediante las listas de verificación propuestas en la metodología PRISMA 2020, lo cual permitirá identificar posibles sesgos y limitaciones en los estudios analizados.

Síntesis y análisis de la información: Con base en la información extraída y la evaluación de la calidad metodológica, se realizará una síntesis y análisis de los resultados y conclusiones de los estudios incluidos. Esto permitirá identificar tendencias, similitudes y diferencias en la literatura, así como posibles áreas de investigación futura.

Presentación de resultados: Los resultados del análisis y síntesis de la información se presentarán en forma de tablas, gráficos y texto, según sea apropiado, para facilitar la comprensión de los hallazgos y conclusiones. Además, se elaborará un diagrama de flujo siguiendo las directrices de PRISMA 2020 para representar el proceso de selección de estudios y la cantidad de artículos incluidos y excluidos.

Discusión y conclusiones: Se discutirán los hallazgos de la revisión bibliográfica en el contexto de la literatura existente, destacando las implicaciones para la práctica clínica, la investigación y las políticas en el campo de la diabetes gestacional. Se formularán conclusiones en función de los resultados obtenidos, identificando posibles limitaciones de la revisión y áreas de investigación futura.

La metodología de revisión bibliográfica permitirá obtener una visión amplia y rigurosa del estado actual del conocimiento sobre el tema de interés, identificando las pruebas de tolerancia a la glucosa más efectivas en la detección de complicaciones perinatales asociadas a la diabetes gestacional y contribuyendo a la mejora de las prácticas diagnósticas y terapéuticas en este campo.

RESULTADOS

Tabla 1

Tabla comparativa

Descripción	Test de O'Sullivan	Test de Tolerancia de Glucosa
Propósito	Detectar diabetes gestacional y prediabetes.	Evaluar la capacidad del cuerpo para procesar la glucosa.
Momento de realización	Entre la semana 24 y 28 del embarazo.	Se realiza en ayunas y se toman varias mediciones de glucosa durante 2-3 horas.
Preparación	Ayunar durante 8 horas antes de la prueba. No es necesario restringir los alimentos o líquidos antes de la prueba.	Ayunar durante al menos 8 horas antes de la prueba. Durante la prueba, se

		recomienda beber agua y evitar la actividad física.
Procedimiento	Se toma una muestra de sangre en ayunas, y luego se administra una solución azucarada. Después de una hora, se toma otra muestra de sangre.	Se toma una muestra de sangre en ayunas, se administra una solución azucarada y se toman varias muestras de sangre en intervalos regulares para medir la glucosa en sangre.
Resultados	Si la glucosa en sangre es igual o superior a 140 mg/dL, se requiere una prueba de tolerancia a la glucosa. Si la glucosa en sangre es inferior a 140 mg/dL, no se necesita hacer nada más.	Se utilizan diferentes criterios para diagnosticar la diabetes y la prediabetes, según la cantidad de glucosa en sangre en cada medición.
Consideraciones adicionales	El test de O'Sullivan es más rápido y sencillo que el test de tolerancia a la glucosa, pero puede ser menos preciso. Además, el test de O'Sullivan no diagnostica la diabetes gestacional por sí solo, sino que se utiliza como una prueba de cribado para identificar a las mujeres que necesitan una prueba de diagnóstico más detallada.	El test de tolerancia a la glucosa es más preciso, pero es más molesto y tarda más tiempo en realizarse. Además, puede causar náuseas o mareos en algunas personas debido a la solución azucarada.

DISCUSIÓN

La detección y tratamiento tempranos de la diabetes gestacional (DG) son fundamentales para prevenir complicaciones en la madre y el bebé. El enfoque diagnóstico actual se basa en la realización de una prueba de tolerancia a la glucosa (TTG) entre las semanas 24 y 28 de embarazo. En el pasado, se usaba el Test de O'Sullivan, que medía los niveles de glucosa antes y después de una carga oral de 100 gramos de glucosa. Sin embargo, esta prueba tenía una alta tasa de falsos positivos y negativos y no proporcionaba información sobre la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo. Los estudios han demostrado que el TTG es una herramienta más precisa y confiable para diagnosticar DG. Además, el TTG permite identificar casos de DG tempranamente, lo que puede reducir el riesgo de complicaciones para la madre y el bebé.

La DG es una condición metabólica que se presenta durante el embarazo y se caracteriza por una intolerancia a la glucosa. A menudo, las mujeres con DG no presentan síntomas evidentes, lo que dificulta su diagnóstico. Sin embargo, la DG puede tener efectos negativos en la salud de la madre y del bebé, incluyendo el aumento del riesgo de parto prematuro, macrosomía y obesidad infantil. Además, las mujeres con DG tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 después del parto, por lo que es importante que continúen controlando su salud y haciéndose pruebas regulares para detectar diabetes. La detección temprana de la DG a través del TTG es esencial para prevenir complicaciones a largo plazo en la madre y el bebé.

El TTG se realiza entre las semanas 24 y 28 de embarazo, ya que la mayoría de las mujeres con DG no presentan ningún síntoma. Si los niveles de glucemia son superiores a los límites establecidos, se considera que la paciente tiene DG. A diferencia del Test de O'Sullivan, que solo mide los niveles de glucosa después de una carga oral de glucosa, el TTG mide los niveles de glucosa en ayunas y después de una carga oral de 75 gramos de glucosa. Esto permite evaluar la tolerancia a la glucosa a lo largo del embarazo y diagnosticar casos de DG tempranamente. Además, el TTG es una herramienta más precisa y confiable que el Test de O'Sullivan para diagnosticar DG, lo que reduce la tasa de falsos positivos y negativos.

El tratamiento de la DG consiste en un plan de alimentación saludable y ejercicio moderado. En casos necesarios, se pueden utilizar medicamentos hipoglucemiantes orales o insulina para controlar los niveles de glucemia. Es importante que las mujeres con DG controlen regularmente sus niveles de glucemia y la presión arterial para evitar complicaciones. Después del parto, estas mujeres tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro, por lo que deben continuar controlando su salud y haciéndose pruebas regulares para detectar diabetes.

REFERENCIAS

Aguirre, A., Guerrón, J., Iturralde, E., Jarrín, A., Lupera, D., Maldonado, B., . . . Zurita, D. (3 de Marzo de 2019). ¿Qué Es La Diabetes Gestacional? Universidad San Francisco de Quito USFQ: <https://noticias.usfq.edu.ec/2019/03/que-es-la-diabetes-gestacional.html>

Bougherara, L., Hanssens, S., Subtil, D., Vambergue, A., & Deruelle, P. (2018). Diabetes gestacional. *EMC - Ginecología-Obstetricia*, 54(1). [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1283-081X\(18\)88086-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1283-081X(18)88086-9)

Carvajal Andrade, J. F., Coello Muñoz, A. E., Trujillo Correa, E. W., & Linares Rivera, C. H. (2019). Diabetes gestacional: incidencias, complicaciones y manejo a nivel mundial y en Ecuador. *RECIMUNDO*, 3(1), 815-831. [https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(1\).enero.2019.815-831](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.815-831)

Chávez-García, L., Valle-Leal, J. G., Jiménez-Mapula, C., Quintero-Medrano, S. M., & López-Villegas, M. N. (2019). Adherencia terapéutica y control glucémico en pacientes con diabetes gestacional bajo dos esquemas de tratamiento [Gestational diabetes adherence to treatment and metabolic control]. *Rev Med Chil*, 147(5), 574-578. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872019000500574>

Faingold, C. (2021). Simposio: el embarazo de Iris. Función de la célula β después del embarazo, prevención de diabetes mellitus tipo 2, intervención en estilo de vida y/o farmacológica. *Revista de la sociedad Argentina de diabetes*, 55(3). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.47196/diab.v55i3Sup.502>

Figuroa, L. (2021). Diagnóstico de intolerancia a la glucosa, en el servicio de patología clínica del Hospital II Suárez Angamos – EsSalud, 2010 Lima - Perú. *Revista médica PANACEA*, 1(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.35563/rmp.v1i3.107>

Font-López, K. C., Marcial-Santiago, A., & Becerril-Cabrera, J. I. (2018). Validez de la glucemia en ayuno como prueba diagnóstica para diabetes gestacional durante el primer trimestre del embarazo. *Ginecología y obstetricia de México*, 86(4), 233-238. <https://doi.org/https://doi.org/10.24245/gom.v86i4.1986>

Gallon, R., Gawthorpe, P., Phelps, R., Hayes, C., Borthwick, G., Santibanez-Koref, M., . . . Burn, J. (2021). How Should We Test for Lynch Syndrome? A Review of Current Guidelines and Future Strategies. *Cancers*, 13(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/cancers13030406>

Gorbán, S., Alvariñas, J., Elgart, J., Salzberg, S., & Gagliardino, J. (2019). Educación terapéutica de mujeres con diabetes gestacional (EduGest): datos correspondientes al período de reclutamiento. *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes*, 53(3). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.47196/diab.v53i3Sup.168>

Mañé Serra, L. (2017). Un O'Sullivan alterado: caso clínico. *Revista diabetes Práctica*, 8(4). <https://doi.org/10.26322/2013.7923.1505400443.03>


Párraga, Moreira, M. M., Vera, Olmedo, D. R., & Rodríguez-Parrales, D. H. (2021). Test de O'Sullivan: Precisión diagnóstica en la diabetes gestacional. Actualización. *Revista científica Dominio de las ciencias*, 7(2), 3-27. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i1.1860>

Reyes-Muñoz, E., Espino Y Sosa, S., Flores-Robles, C., Arce-Sánchez, L., Martínez-Cruz, N., & Gutiérrez-Castrellón, P. (2020). Suplementos nutricionales para prevención de diabetes mellitus gestacional: lecciones aprendidas basadas en la evidencia. *Gac Med Mex*, 156(3), S43-S50. <https://doi.org/10.24875/GMM.M20000437>

Tuesca Molina, R., Acosta Vergara, T., Domínguez Lozano, B., Ricaurte, C., Mendoza Charris, H., Flórez-Lozano, K., & Florez-García, V. (2019). Diabetes gestacional: implementación de una guía

para su detección en la atención primaria de salud. Revista médica de Chile, 147(2), 190-198.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872019000200190>

Vigil-De Gracia, P., & Olmedo, J. (2017). Diabetes gestacional: conceptos actuales. Ginecología y obstetricia de México, 85(6).
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000600380

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .