



## Hospital “Miguel Pérez Carreño”

**Autora:** Dra. Leinys Simoza, Residente del postgrado de Endocrinología  
Caracas-Venezuela

### Tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus

- Es posible que su médico le indique uno o varios medicamentos para ayudarle a lograr valores de glucosa (azúcar) en la sangre adecuados.
- Hay diferentes tipos de medicamentos para la diabetes que funcionan de manera diferente, son llamados hipoglicemiantes.
- El tratamiento más importante para la diabetes tipo 2 es la planificación de las comidas, a fin de controlar el nivel de glucosa (azúcar) en la sangre, la pérdida de peso, además de la actividad física como complemento.
- En algunas ocasiones, esas medidas no son suficientes para reducir el nivel de glucosa en la sangre y llevarlo a un control adecuado. El paso siguiente es administrar un medicamento para reducir el nivel de glucosa en la sangre.
- Existen dos tipos de medicamentos: los medicamentos orales (tabletas) y las inyecciones de insulina.

### ¿Las tabletas para la diabetes pueden ayudarme?

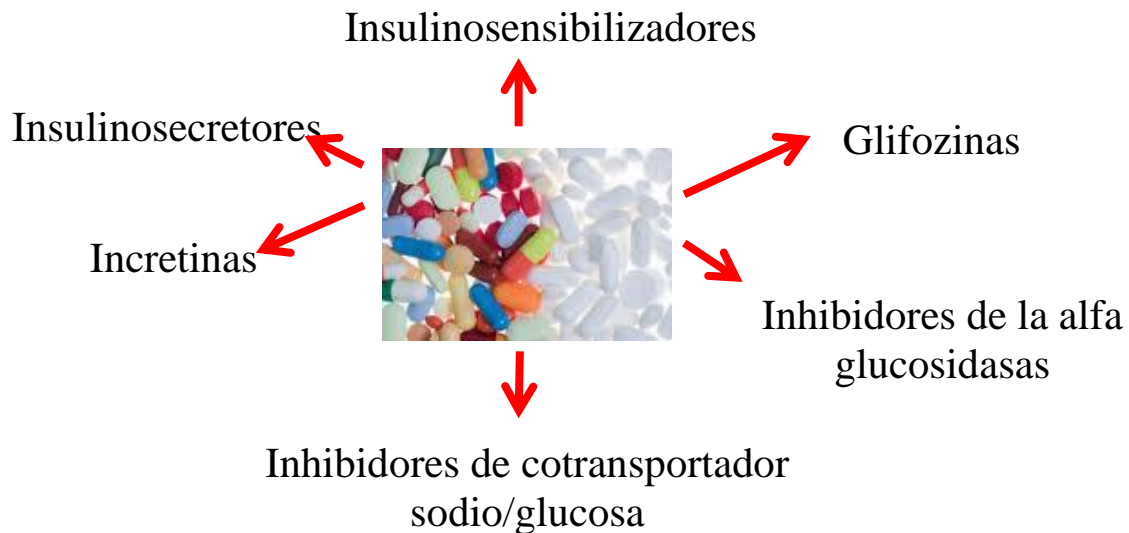
- Sólo las personas con diabetes tipo 2 pueden tomar tabletas para controlar el azúcar, las personas con diabetes tipo 1 deben usar insulina.
- Estas tableta actúan mejor, si se combinan con un plan de alimentación saludable y ejercicio.
- Las tabletas para la diabetes no son eficaces para todos los pacientes. Aunque la mayoría de las personas notan que les baja el nivel de glucosa cuando comienzan a tomarlas, es posible que el nivel de glucosa no alcance niveles adecuados.

### ¿Qué probabilidad existe de que las tabletas para la diabetes tengan el efecto deseado?

- La probabilidad es baja, si tiene diabetes desde hace más de 10 años o ya está usando más de 20 unidades diarias de insulina.
- Por otro lado, tiene una buena probabilidad, si le diagnosticaron diabetes recientemente o ha necesitado muy poca insulina o no la ha necesitado, para mantener su nivel de glucosa en la sangre cerca de lo normal.

- Las tabletas para la diabetes a veces dejan de tener efecto después de unos cuantos meses o años. Cuando esto sucede, lo puede beneficiar una terapia que combine varios hipoglicemiantes orales entre sí o con insulina.
- Es posible que las tabletas no le puedan controlar el nivel de glucosa en la sangre durante situaciones que originan estrés: infección, cirugía, cuando el nivel de glucosa en la sangre aumenta.

## ¿Qué opciones de tratamiento tengo?



### 1. Insulinosensibilizadores

- En la diabetes tipo 2, uno de los mecanismos responsables de la hiperglicemia (azúcar alta) crónica es el aumento de la **resistencia a la insulina** en tejidos periféricos (tejido adiposo y muscular), lo que se traduce en aumento de la producción de azúcar por el hígado.
- Los medicamentos que disminuyen la resistencia a la insulina y que aumenten la sensibilidad a ésta, se les llama **insulinosensibilizadores**.
- En la actualidad contamos con dos grupos: las **biguanidas** y las **tiazolidinedionas**, también llamadas glitazonas.  
La **metformina** es una biguanida, considerada el tratamiento preferido para la diabetes tipo 2, es el primero de ser elegido, siempre y cuando el paciente la tolere y no tenga contraindicaciones para su uso. Puede producir dolor y distensión abdominal, diarrea, etc
- Las **tiazolidinedionas**, aumenta la sensibilidad a la insulina, no debe usarse en pacientes obesos, con problemas cardiacos y menopausia. Puede hinchar los pies en algunos casos.

## 2. Insulinosecretores:

### *Sulfonilureas:*

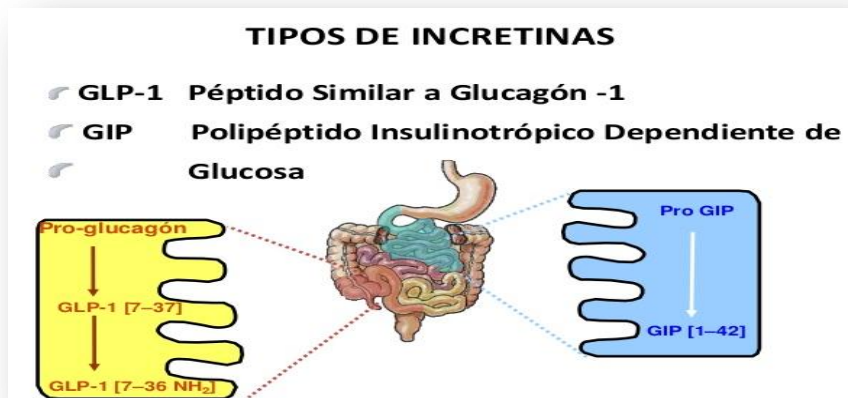
- Es el tratamiento más antiguo. Incluye medicamentos llamados secretagogos o insulinosecretores clásicos.
- Entre las sulfonilureas tenemos: clorpropamida, glibenclamida, glimepirida y gliclazida.
- No incrementan la formación de insulina, sino su liberación.

### *Meglitinidas o glinidas:*

- Actúan estimulando la liberación de insulina por parte de la célula beta del páncreas, pero en un sitio diferente al que usan las sulfonilureas.
- Son dos: nateglinida y repaglinida
- Se usan fundamentalmente en casos donde las glicemias (azúcar) en ayunas o precomidas son aceptables, pero existe azúcar elevada después de las comidas.
- Si la persona no come, no debe tomar el medicamento.

## 3. Incretinas?

- Las incretinas son una serie de hormonas que se producen en el intestino en respuesta a la ingesta de alimentos, son responsables de hasta 70% de la secreción postprandial (después de las comidas) de insulina.
- Ofrecen bajo riesgo de hipoglicemia (azúcar baja).
- Tipos de incretinas:



- **Análogos de GLP-1:** exenatide, liraglutide, albiglutide, lixisenatide y dulaglutide. Se administran en forma parenteral (inyectable) y su frecuencia puede ir desde 1 a 2 veces por día hasta 1 vez por semana.
- **Inhibidores de DPP-4 (dipeptidil peptidasa 4) o gliptinas:** sitagliptina, saxagliptina, vildagliptina, linagliptina y alogliptina. Se administran por vía oral.

### ¿Cuales son los beneficios de las incretinas?

- Estimulan la síntesis y liberación de insulina.
- Estimulan la formación de células beta pancreáticas (productoras y liberadoras de insulina).
- Evitan la muerte de las células beta pancreáticas.
- Retrasa el vaciamiento gástrico y produce sensación de saciedad.
- Ha demostrado tener un efecto protector sobre el corazón.

### 4. Inhibidores del transportador de glucosa SGLT 1 y 2: glifozinas

- Entre ellas tenemos: canaglifozina, dapaglifozina y empaglifozina.
- En las personas con diabetes mellitus tipo 2, los riñones producen glucosa en exceso durante la noche.
- Los medicamentos inhibidores del transportador de glucosa SGLT 1 y 2, aumentan la glucosa eliminada por la orina.

### 5. Inhibidores de la alfa-glucosidasa

- Disminuyen la absorción de los carbohidratos complejos ingeridos.
- Su representante es la acarbosa.
- Puede dar diarrea

