



**Nombre del alumno:**

Yulisa Guadalupe Domínguez Astudillo

**Nombre del profesor:**

Ervin Silvestre Castillo

**Nombre del trabajo:**

Cuadro sinóptico

**Materia:**

FARMACOLOGIA

**Grado:**

3

**Grupo:**

PASIÓN POR EDUCAR

La diabetes mellitus se caracteriza por presentar hiperglucemia asociada con lesiones a largo plazo en diversos órganos, particularmente ojos, riñón, nervios, vasos sanguíneos y corazón.

## FARMACOLOGÍA DEL PÁNCREAS ENDOCRINO

### CLASIFICACIÓN

- Hormonas gastroenteropancreáticas: Insulina y análogos, glucagón, análogos de GLP-1.
- Antidiabéticos orales: Sulfonilureas, glinidas, biguanidas, inhibidores de la  $\alpha$ -glucosidasa, tiazolidindionas.

### Tipos de insulina

- Insulina rápida.
- Insulina NPH (Neutral Protamine Hagedorn) o de acción intermedia o retardada.
- Insulina lispro.
- Insulina aspart
- Insulina glulisina
- Insulina glargina
- Insulinadetemir
- Mezclas prefijadas
- Efectos adversos

### Glucagón

Es una hormona producida en el páncreas, cuyas acciones metabólicas son prácticamente antagónicas a las de la insulina.

### Análogos de GLP-1

Han sido recientemente aprobados para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 al menos dos análogos del péptido intestinal GLP-1 (péptido similar al glucagón o glucagon-like peptide tipo 1), exenatide y liraglutide, que se administran por vía subcutánea, dos veces al día

### ANTIDIABÉTICOS ORALES

#### Sulfonilureas

Es timulan la secreción de insulina por parte de la célula beta pancreática, por lo que están indicadas en el tratamiento de la DM2 cuando se presupone una suficiente capacidad de producción y secreción de insulina por parte del páncreas. No tienen ningún papel en la DM1, y tampoco en la diabetes secundaria a enfermedades pancreáticas.

### Biguanidas: metformina

Actúan disminuyendo la resistencia a la insulina por mecanismos desconocidos. Favorecen, por lo tanto, la acción de la insulina, sea de producción endógena o administrada por vía exógena. En menor medida favorece la captación de glucosa desde el torrente circulatorio por parte de los miocitos del músculo esquelético. Son, junto a las sulfonilureas, los antidiabéticos orales más potentes.

### Tiazolidindionas

Ejercen su efecto a través de la activación de receptores intranucleares específicos denominados receptores activados por proliferación de peroxisomas (PPAR), que participan en el metabolismo de los lípidos y los hidratos de carbono, regulando la expresión de genes.

### INHIBIDORES DE LA $\beta$ -GLUCOSIDASA: ACARBOSA Y MIGLITOL

Actúan localmente en la luz intestinal, bloqueando las enzimas del borde en cepillo del enterocito que hidrolizan los oligosacáridos en disacáridos y monosacáridos, que posteriormente son absorbidos

