

MEDICAMENTOS DIABETES MELLITUS

PIERRE 5 EDICION FARMACOLOGIA



TULBOTAMIDA

Es la principal representante de las sulfonilureas de primera generación

Actúa estimulando la secreción de insulina en la célula β del islote de Langerhans

TIEMPO DE ACCION 6- 10 HORAS



CLOROPORPLAMIDA



Secrecion de insulinas en celula B en islote de largenhans

vida media 36 horas

tiempo de accion 24 a 76 horas metabolizado en higaod eliminado en orina.

GLIPZIDA

Estimula la liberación de insulina por las células β del páncreas.

VIDA MEDIA 2 HORAS A 4 HORAS

TIEMPO DE ACCION 16 A 24 HORAS

METABOLIZADO EN HIGADO Y ELIMINADO EN ORINA



GLIMEPERIDA

Estimula la liberación de insulina por las células beta pancreáticas

Las concentraciones plasmáticas se alcanzan después de 2.5 horas

Metabolizado en hígado y eliminado en porina y heces

MEGLITINIDAS

Las meglitinidas estimulan la secreción de insulina sólo en presencia de glucosa exógena, por lo cual se consideran ideales para satisfacer los requerimientos fisiológicos de insulina en el momento de cada comida

Las meglitinidas se unen a los receptores de sulfoniluream de la membrana celular que conduce al cierre de los canales de potasio sensibles a ATP.

Acción es de 3 a 4 horas. Son metabolizadas en el hígado y eliminadas en 80% por la orina, y el resto por vía fecal

METMORFINA

No estimula la secreción de insulina

Baja la producción hepática de glucosa

Disminuye la absorción gastrointestinal de glucosa

Aumenta la captación de glucosa, mediada por insulina en el músculo



MEDICAMENTOS DIABETES MELLITUS

PIERRE 5 EDICION FARMACOLOGIA



Las glitazonas son una nueva familia de fármacos insulina-sensibilizadores introducidos en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

Las glitazonas normalizan la glucosa plasmática por estos mecanismos:

- Sensibilizan los tejidos periféricos a la acción de la insulina.
- Disminuyen la producción hepática de glucosa
- Ocasionan mayor expresión del transportador de glucosa (GLUT1 y GLUT2) y aumentan la captación de la misma.
- Reducen los niveles de ácido grasos libres.
- Estimulan los receptores llamados receptores activadores de la proliferación de peroxisomas de la superficie nuclear (PPAR).

VIDA MEDIA 4 A 6 HORAS

INHIBIDORES DE LA ALFA-GLUCOSIDASA

ACARBOSA

Es un inhibidor competitivo de las alfa-glucosidasas en el borde en cepillo de las células intestinales, por lo que retrasa la absorción de la glucosa.

Las concentraciones plasmáticas se alcanza después de una hora. Es metabolizado de manera exclusiva en el tubo digestivo y eliminado en orina y heces.

