



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
Campus Comitán
Licenciatura de Medicina Humana



Tema: Cuadro sinóptico Tx DM2

Alumno: Jeferson Enrique Ogaldes Norio

Semestre: 4° Grupo: C

Materia: Diseño Experimental

Docente: Alberto Alejandro Maldonado López

 UDS Mi Universidad

 @UDS_universidad

www.uds.mx

Mi Universidad

Tel. 01 800 837 86 68

Tratamiento DM 2

Generalidades

Enfoque inicial recomendado

Cambios, estilo de vida y fármacos

Actividad Física reduce riesgo 30-50%

Aumento sensibilidad a insulina

Farmacología DM2

Se centra en defectos fisiopatológicos

Resistencia a la insulina

Secreción insuficiente de insulina

Complicaciones diabéticas

A largo plazo, efectos secundarios

Compuestos terapéuticos naturales

Sensibilizantes a la insulina

Disminuyen resistencia a la insulina

Influyen en anomalías metabólicas

Biguanidas

- <Glucosa
- >Sensibilidad insulina
- AMP-AMPK
- Control mitocondrial
- Gen receptor incretina
- Estimulación Cel. Beta
- Proliferación osteoblastos

Tiazolidinedionas

- <Glucosa en sangre
- Mejora función cel. Beta
- <Resistencia a insulina
- Activación receptor PPAR γ
- Aumento de peso
- Retención de líquidos, edema, anemia
- Infecciones tracto respiratorio

Secretagogos de insulina

Estimula liberación acelerada de insulina

Segunda fase de acción insulina

Sulfonilureas

- Estimulan liberación de insulina
- Pérdida de peso
- Receptor SUR-1
- Canales de K⁺ sensibles a ATP
- Hipoglucemia
- Px con enfermedad cardiovascular
- Trastorno óseo diabético

Meglitinidas

- Antidiabéticos sintéticos
- Regula cierre de canales de K⁺
- Secretagogos de insulina de acción corta
- Nivel de glucosa en sangre postprandial
- Rinitis
- Bronquitis

Inhibidores de alfa-glucosidasa

Tratamiento alternativo DM2

Plantas medicinales o microbios

Enzima hidrolizante

Estimula descomposición de disacáridos y oligosacáridos

- Bloquea reacciones enzimáticas
- Retraso en absorción de Hc en el Intestino delgado
- Reduce niveles de insulina
- Estimula liberación de GLP-1
- Aumento peso corporal
- Favorece sensibilidad a insulina

Terapias basadas en incretina

Hormonas proglucagón

Cel. Intestino delgado

Estimula cel. beta pancreáticas

Cierre de canales de K⁺ sensibles a ATP

Agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón

- Hormona incretina endógena
- Induce secreción insulina
- Inhibe secreción glucagón
- Inhibe producción de glucosa h.

Inhibidores Dipeptidil peptidasa-4

- Reductor glucosa
- Retraso vaciamiento gástrico
- Efectos antiinflamatorios

Inhibidores SGLT2

Fármacos hipoglucemiantes

Bloquean reabsorción renal de glucosa

>excreción urinaria glucosa

Análogos de Florizina

Controlan niveles de glucosa

Mejoran función del sistema cardiovascular

Reduce trastornos renales

Normaliza perfil de lípidos

Monoterapia

Combinación

Infecciones urinarias y genitales

Cetoacidosis, cáncer de vejiga

Amputación o fracturas Oseas

BIBLIOGRAFIA

Blahova, J., Martiniakova, M., Babikova, M., Kovacova, V., Mondockova, V., & Omelka, R. (2021). Pharmaceutical drugs and natural therapeutic products for the treatment of type 2 diabetes mellitus. *Pharmaceuticals* (Basel, Switzerland), 14(8), 806. <https://doi.org/10.3390/ph14080806>