

UNIVERSIDADE DE UBERABA  
LIGA DE DIABETES – 2015

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO  
DO DIABETES MELLITUS:  
BIGUANIDAS



# Critérios para a escolha do antidiabético oral

- Estado geral do paciente e suas comorbidades
- Valores das glicemias de jejum, pós-prandial e HBA1C
- Peso e idade do paciente
- Interações medicamentosas, reações adversas e contraindicações.

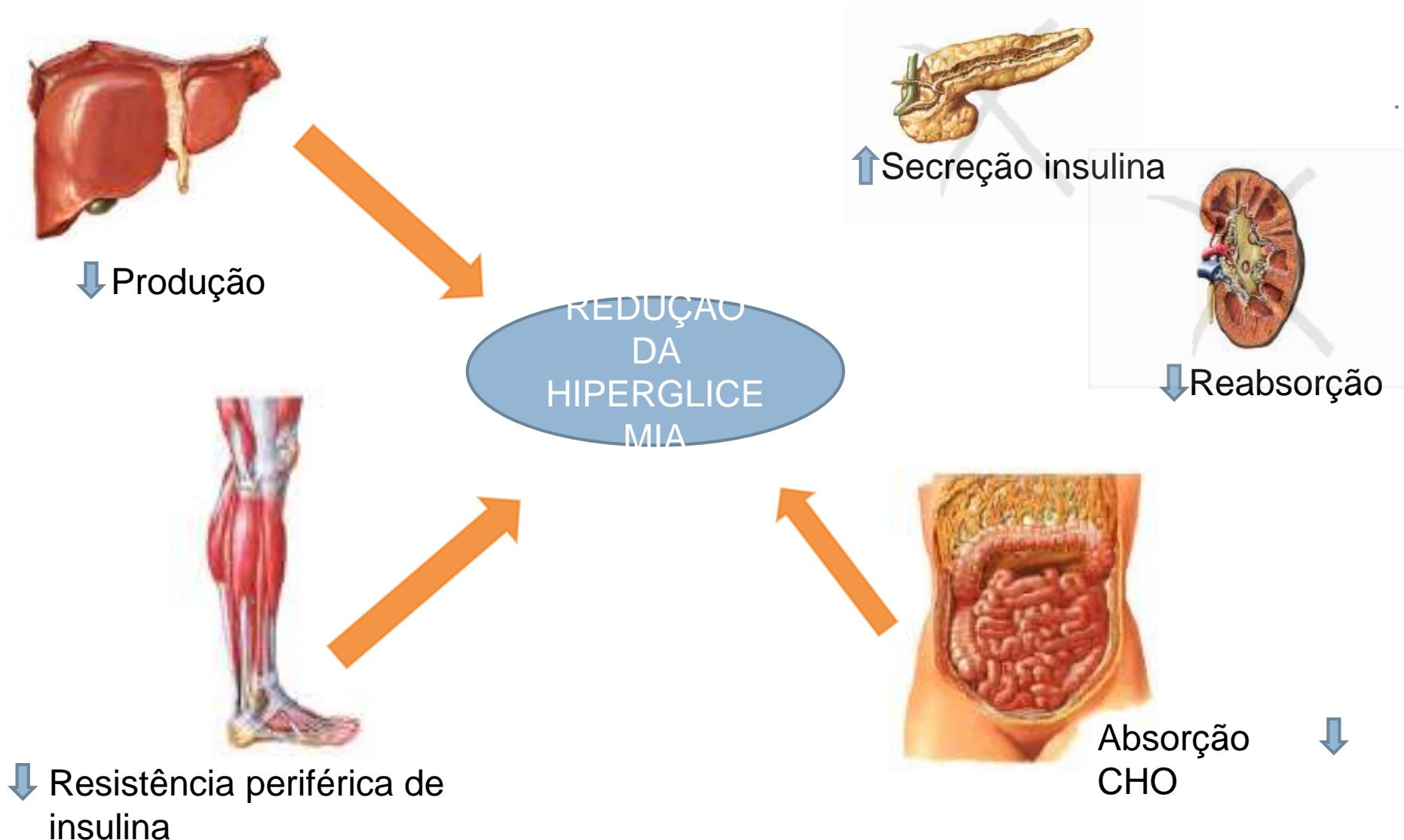
# Antidiabéticos orais:

- **Biguanidas**
- Sulfonilureias
- Inibidores da alfa-glicosidase intestinal
- Glinidas
- Glitazonas
- Incretinomiméticos e Inibidores de DPP-IV
- SGLT2

# BIGUANIDAS

- Mecanismo de ação: reduz a produção hepática de glicose com menor ação sensibilizadora de ação insulínica.
- Existem dois representantes:
  - ▣ **Metformina** (mais utilizado)
  - ▣ Fenformina

# AÇÃO DA METFORMINA



# MECANISMO DE AÇÃO

- Melhora a ação da insulina no fígado
- Aumenta a captação de glicose no músculo
- Estimula a glicogênese
- Diminui produção hepática de glicose
- Diminui a lipólise nos adipócitos
- Aumenta e melhora a afinidade dos receptores de insulina
- Estimula a translocação da GLUT4
- Aumenta a atividade da glicogênio-sintase.

# METFORMINA

- Droga de escolha para tto inicial do DM2
- Iniciar tto com dose baixa e realizar aumento progressivo (500 mg/dia a cada 1-2 semanas)
- Comprimidos de 500mg, 850mg e 1000mg
- Doses superior a 2g, não tem efeito adicional
- Apresentação XR tem absorção lentificada:
  - ▣ dose única
  - ▣ redução dos efeitos gastrointestinais
  - ▣ Opção para intolerantes a metformina original.
- Absorção no intestino delgado e excreção renal. Não é metabolizada no fígado.





# EFICÁCIA

- Redução da glicemia de jejum em 60-70 mg/dL
- Redução da HBA1C em 1.5 a 2%
- Associação com a insulina, para reduzir dose.
- Melhor resposta hepática e muscular

# BENEFÍCIOS

- Prevenção de DM tipo 2 (em 31%)
- Diminuição de eventos cardiovasculares
- Diminuição do peso
- Melhora o perfil lipídico
- Auxilia no controle pressórico
- Reduz marcadores inflamatórios e do estresse oxidativo.

# EFEITOS ADVERSOS

- Mais comuns:
  - ▣ Náuseas,
  - ▣ Desconforto abdominal,
  - ▣ Diarreia.
- Raro:
  - ▣ Acidose láctica, é raro
  - ▣ Hipoglicemia, é raro
  - ▣ Deficiência de vitamina B12 e ácido fólico, é raro
  - ▣ Intolerância à medicação em 5 % dos pacientes
    - Optar por outras medicações: gliptinas, análogo de GLP-1
- É melhor tolerada quando utilizada após as refeições.

# INDICAÇÕES

- Glicemia de jejum < 99mg/dL + HbA1c alterada
- Glicemia de jejum entre 100 e 125mg/dL
  - ▣ MEV (30-40%) e Metformina (20%)
- Diabéticos que também são:
  - ▣ Hipertensos
  - ▣ Dislipidêmicos
  - ▣ Obesos
  - ▣ Aumento do risco de resistência insulínica
- Adolescentes, exceto: cetoacidose, hiperglicemia significativa e não distinção entre DM1 e 2.

# CONTRAINDICAÇÕES

- ❑ Insuficiência renal (TFG <30% , Cr > 1,5 H e > 1,4 M)
- ❑ Insuficiência cardíaca (classe funcional III e IV)
- ❑ Insuficiência hepática (AST e ALT ≥3X)
- ❑ Insuficiência respiratória (retenção de CO<sub>2</sub>)
- ❑ Uso abusivo de álcool
- ❑ Acidose grave
- ❑ Durante procedimentos cirúrgicos, radiográficos com uso de contraste e intercorrência médica grave.
  
- ❑ Gestação: o mais seguro é a insulina

- Pode ser associada com:
  - Sulfoniluréia
  - Acarbose
  - Tiazolidinediona
  - Repaglinida
  - Insulina
  
- Interações medicamentosas:
  - IECA
  - $\beta$ -bloqueador
  - Cimetidina
  - Nifedipina

# Referência

- É possível a prevenção do diabetes com o uso de medicamentos -18 Fevereiro 2015. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/diabetes-em-debate/e-possivel-a-prevencao-do-diabetes-com-o-uso-de-medicamentos>>. Acesso em: 29, março, 2015
- Perguntas e respostas sobre pré-diabetes-12 Janeiro 2015. Disponível: <<http://www.diabetes.org.br/colunistas/dr-mateus-dornelles-severo/perguntas-e-respostas-sobre-pre-diabetes>>. Acesso em: 29, março, 2015.
- Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia. Tratamento do Diabetes Mellitus do Tipo 2. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0004-27302000000600011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0004-27302000000600011&script=sci_arttext)>.



- Obrigada!!

- Camila E. Antunes