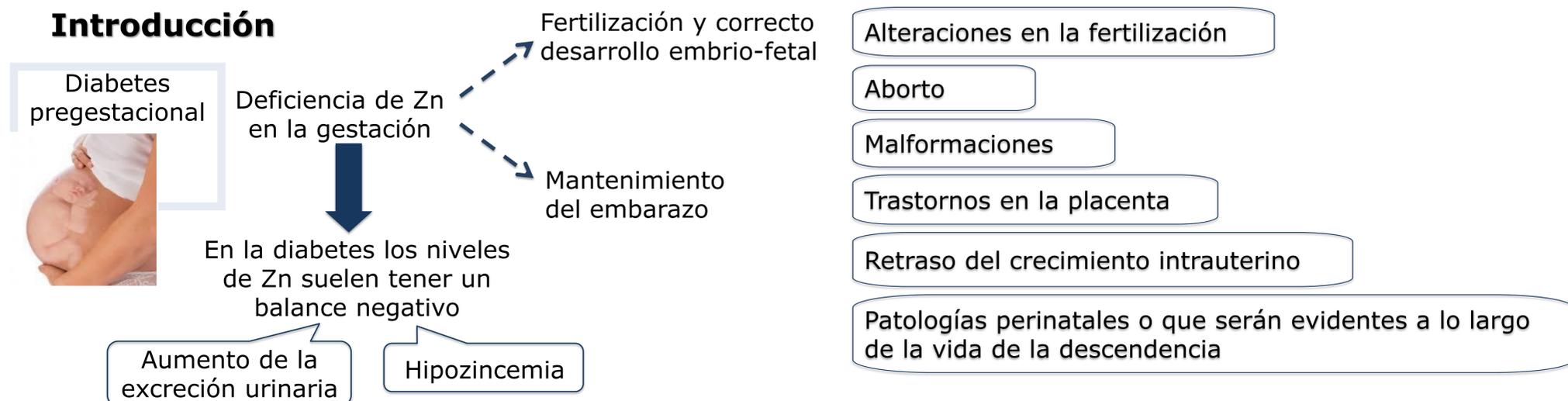


# NIVELES MATERNO-PLACENTARIOS DE ZINC ASOCIADOS AL CRECIMIENTO Y DESARROLLO FETAL EN UN MODELO DE DIABETES

Dr.C. Tahiry Gómez<sup>1</sup>, Dr.C. Leticia Bequer<sup>1</sup>, MSc. Cindy Freire<sup>1</sup>, MSc. José L. Molina<sup>1</sup>, Dra. Milagros García<sup>2</sup>, Tec. Angel Mollineda<sup>3</sup>, Dr.C. Sonia Clapés<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Investigaciones Biomédicas. <sup>2</sup>Facultad de Medicina, Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. <sup>3</sup>Universidad Central de las Villas. <sup>4</sup>Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas «Victoria de Girón»

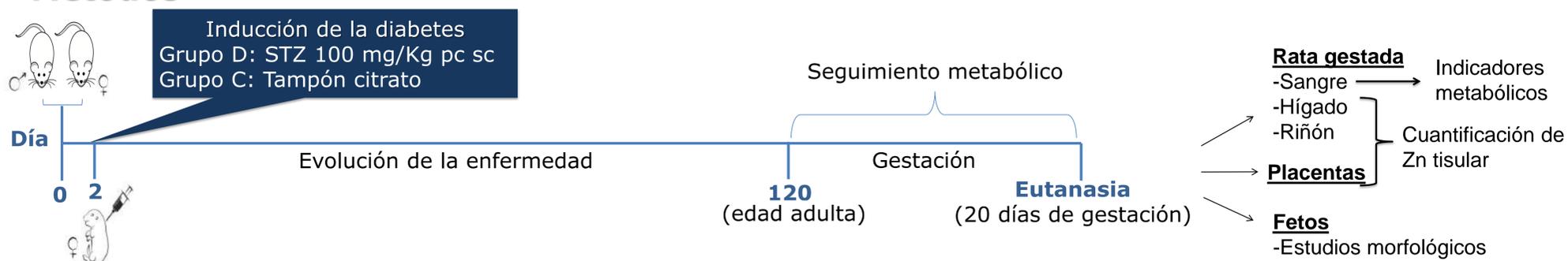
Correo electrónico: tahirygh@infomed.sld.cu



## Objetivo

Evaluar los efectos de la diabetes moderada pregestacional sobre los niveles de zinc en ratas gestadas y placentas, y su asociación con el crecimiento y desarrollo de la descendencia en etapa fetal.

## Métodos



## Resultados

### Grupo Diabético

#### Rata gestada:

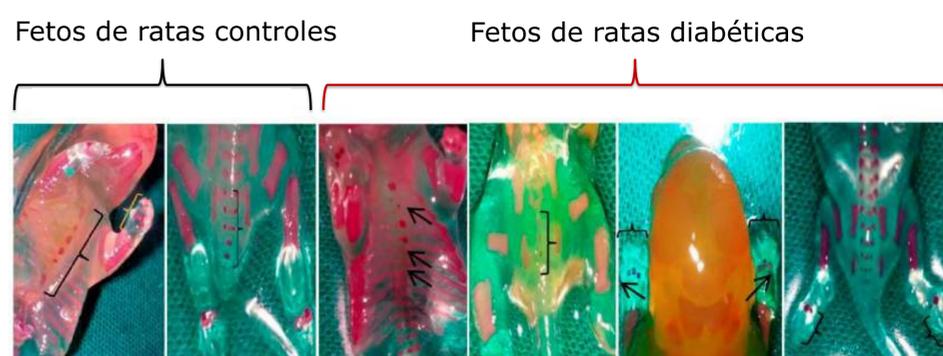
- Desregulación del estado metabólico
- Menores niveles de Zn en tejido hepático

#### Placentas:

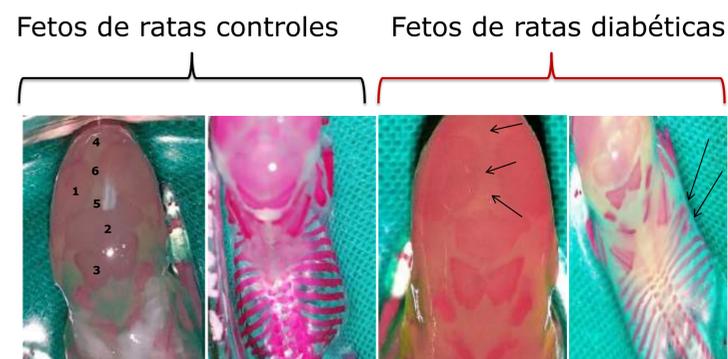
- Menores niveles de Zn tisular

#### Fetos:

- Desviaciones del peso adecuado para la edad gestacional
- Patrones de osificación no concordantes con lo esperado en esta etapa del desarrollo
- Mayor frecuencia de malformaciones



Imágenes de alteraciones fetales en los sitios de osificación en el esternón, columna vertebral y extremidades. Las llaves y flechas señalan los sitios de osificación identificados.



Imágenes de malformaciones esqueléticas fetales en huesos del cráneo y costillas. Las flechas señalan las malformaciones esqueléticas identificadas.

## Conclusiones

La diabetes pregestacional modifica los niveles de Zn en tejido hepático de la rata gestada y en la placenta

Los menores niveles de Zn en tejidos maternos y en la placenta en el grupo diabético sugieren una reducción en la transferencia placentaria del ion metálico, así como alteraciones en el consumo por parte del feto del micronutriente ya deficiente en el organismo materno, con repercusión negativa en el crecimiento y desarrollo fetal.

### Referencias bibliográficas

- Gómez T, Bequer L, Clapés S. Diabetes materna y deficiencia de zinc, riesgos para la descendencia. Ginecol Obstet Mex. 2023  
 Miñoso I, Bequer L, Gómez T. La suplementación con zinc favorece el crecimiento intrauterino en fetos de ratas diabéticas. Medicent Electrón 2023