



# DIABETES en felinos TE ENSEÑO A GANARLE

***Mdu. Esp. Vet. Fabián G. Minovich***

Veterinario (UBA)

Docente de la Facultad de Ciencias Veterinarias – UBA

Docente de la Universidad Juan A. Maza – Mendoza

Especialista en Docencia Universitaria (UBA)

Especialista en Medicina de Felinos Domésticos (UNR)

Especialista en Medicina Felina (CPMV)

Magister en Docencia Universitaria (UBA)

Ex - Vicepresidente A.V.E.F.A

Solis 768 – CABA – Argentina – +5491144229657

[fminovich@yahoo.com.ar](mailto:fminovich@yahoo.com.ar)

# ¿Qué sabemos de la DIABETES MELLITUS en gatos?

## Epidemiología

- Común en los felinos ?
- Mediana edad a adultos
- Afección igual en machos como hembras
- Relación estrecha con la obesidad (> 90% son ex-gorditos)  
(35% siguen siendo gorditos)

# ¿Qué sabemos de la DIABETES MELLITUS en gatos?

## TIPOS

- **10 al 20% DMID (I)** → Destrucción de las células  $\beta$  (< producción de insulina)

- **80 al 90% DMNID (II)** → Resistencia a la insulina (< su acción)
  - < número
  - < afinidad } receptores

**INSULINORREQUIRIENTE**

# Diabetes Mellitus (DM)

## Signos clínicos

|                             |                             |                                     |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| <i>Pd – Pu</i>              | <b>50 %</b>                 | } < 20 % PROPIETARIOS SE DAN CUENTA |
| <i>Po</i>                   | <b>12 %</b>                 |                                     |
| <i>Adelgazamiento</i>       | <b>&gt; 90 %</b>            | <i>Obesos el 35 %</i>               |
| <i>Neuropatía diabética</i> | <b>&gt; 35 %</b>            |                                     |
| <i>Infecciones</i>          | <b>—————&gt; 30 al 40 %</b> |                                     |

# ¿Qué sabemos de la DIABETES MELLITUS en gatos?

## Diagnóstico

**Historia** (adelgazamiento, neuropatía, infecciones)

**Anamnesis** → ~~Ingesta de agua~~ → VR: dieta húmedas < 20 ml/kg/día  
dieta mixta 60 a 100 ml/kg/día  
dieta seca < a 100 ml/kg/día

**Glucemia** → VR: 80 a 120 mg/dl (< 170 mg/dl)  
Estrés: hasta 280 mg/dl !!! Ojo!!!  
DM: > 360 mg/dl

**Glucosuria**

**Fructosamina** (VR: < 350 mg/dl)

**Hemoglobina glicosilada** (VR: 4 – 6 %)

# ¿Qué sabemos de la DIABETES MELLITUS en gatos?

## IMPORTANTE

Glucemias > 270 mg/dl —————> instaurar ALGUN tratamiento

MANTENER LAS GLUCEMIAS ENTRE 120 y 180 mg/dl

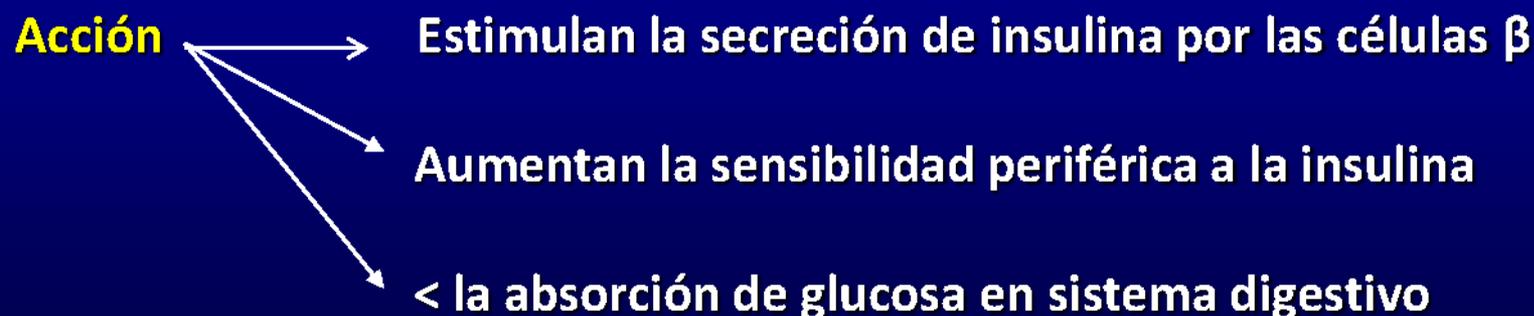
***“NUNCA EL OBJETIVO ES NORMALIZAR LA GLUCEMIA”***

# ¿Qué sabemos de la DIABETES MELLITUS en gatos?

## Tratamiento

### Hipoglucemiantes orales

- Solo  $\frac{1}{3}$  responde bien
- No administrar en cetoacidóticos ni anoréxicos
- Administrar siempre como 2ª opción
- Solo son efectivos con células  $\beta$  funcionantes



# Insulinoterapia – Tips a tener en cuenta

Insulinoterapia (tratamiento de elección inicial y a largo plazo)

- Dosis inicial dependiente de la glucemia

## Dosis inicial

**Glucemia < a 360 mg/dl      0,25 UI/kg**

**Glucemia > a 360 mg/dl      0,5 UI/kg**

**NUNCA SUPERAR LAS 3 UI/kg**

# Insulinoterapia – Tips a tener en cuenta

- Dosis inicial dependiente de la glucemia
  - Tipo de insulina

✓ *Relación inversa entre duración y acción*

✓ *Recomendadas*

Glargina

NPH

Caninsulin

Detemir

c/ 12 hs inicialmente hasta estabilizar



Una vez estabilizados seguir según duración

# Insulinoterapia – Tips a tener en cuenta

- Dosis inicial dependiente de la glucemia
  - Tipo de insulina

✓ *Relación inversa entre duración y acción*

✓ *Recomendadas*

✓ *Antigenicidad* → *Es proporcional a la diferencia secuencial de AA*

## **FACIL y SENCILLO (método Minovich)**

**Medición cada 12 hs, los primeros 3 a 5 días**

**Glucemia < de 180 mg/dl → Suspender insulina**

**Glucemia 181 a 380 mg/dl → Misma dosis**

**Glucemia > 381 mg/dl → Aumentar 1 UI  
25 o 50% desp de 3 días**

# Diabetes Mellitus (DM)

## Monitoreo

Ganancia de peso



Disminución de la ingesta de agua



Evaluación de la glucosuria



Evaluación de la glucemia



*Evaluación de la fructosamina*



*Evaluación de la hemoglobina glicosilada*



# ***Fracaso en la estabilización***

## ***GATO NO ES UN PERRO CHICO***

- ***Dosis de insulina***
- ***Frecuencia en la aplicación***
- **Baja absorción de la insulina**
- **Almacenamiento incorrecto**
- **Falla en la homogenización**
- **Presencia de bolas de aire en la jeringa**
  - **Falla en la aplicación**

# ***Fracaso en la estabilización***

***- Efecto Somogyi***

***- Dieta***

***Come entre 12 y 20 veces por día***

***Mayor fuente de energía son las proteínas***

***No presenta hiperglucemia post prandial***

***Reducción de 1 a 2 % peso semanal***

***Dietas con < 20 % HC***

***Gatos obesos 70 a 75 Kcal/kg/día, gatos normales 60 a 70 Kcal/kg/día***

# ***Complicaciones***

## **Hipoglucemia**

**Aumento de la actividad física**

**Disminución del peso**

**Cambio de dieta**

**Control de la enfermedad**

**Eliminación de la glucotoxicidad**

# ***Complicaciones***

## **Hipoglucemia**

### **Síntomas**

Debilidad

Letargia

Vocalización

Pupilas dilatadas

Nerviosismo

Ansiedad

Desorientación

Convulsiones

### **Tratamiento**

Dextrosa al 5 %, IV bolo

Reducir dosis Insulina 50 %

# ***Complicaciones***

**Hipoglucemia**

**Neuropatía diabética**

**Hipertensión**

**Cataratas POCO FRECUENTES**

**Retinopatías y vasculopatías ??**

**CETOACIDOSIS (< 10 %)**

# CONCLUSIONES

EXISTE LA REMISION DE LA ENFERMEDAD !!!



“COMUNICACIÓN CON EL PROPIETARIO”

- ✓ *EXPLICAR LA ENFERMEDAD*
- ✓ *COMO MANEJAR Y ADMINISTRAR LA INSULINA*
  - ✓ *HIPOGLUCEMIA*
  - ✓ *REVISIONES (MODIFICA EL TTO)*
- ✓ *DETERMINAR LA GLUCOSURIA/GLUCEMIA EN CASA*

# MANUAL PRÁCTICO DE **MEDICINA FELINA**

Fabián G. Minovich  
Alicia M. Rubio  
Lina Sanz

