



Nombre del alumno: Jazmín Hernández Morales

Nombre del profesor: Gladys Elena Gordillo Aguilar

Nombre del trabajo: Cetoacidosis Diabético

Materia: Bioquímica

Grado: 1°B

Comitán de Domínguez Chiapas a 18 de Enero del 2020

cetoacidosis Diabetica

¿QUE ES?

La cetoacidosis diabética es una complicación grave de la diabetes que ocurre cuando el organismo produce niveles elevados de unos ácidos presentes en la sangre denominados «cuerpos cetónicos».

El trastorno aparece cuando el organismo no puede producir suficiente insulina. Normalmente, la insulina desempeña una función crucial en el paso del azúcar (glucosa) —una fuente de energía principal para los músculos y otros tejidos— a las células. Sin suficiente insulina, el organismo comienza a descomponer las grasas para obtener energía. Este proceso produce una acumulación en el torrente sanguíneo de ácidos denominados «cuerpos cetónicos» que, con el tiempo, provocan cetoacidosis diabética si no se administra el tratamiento correspondiente.



CUADRO CLINICO

Síntomas

Los signos y síntomas de la cetoacidosis diabética suelen presentarse rápidamente, a veces dentro de las 24 horas. Para algunas personas, estos signos y síntomas pueden ser el primer indicio de que tienen diabetes. Es posible que notes lo siguiente:

- Sed excesiva
- Necesidad de orinar a menudo
- Náuseas y vómitos
- Dolor abdominal
- Debilidad o fatiga
- Falta de aire
- Aliento con olor a fruta
- Confusión

Algunos de los signos más específicos de la cetoacidosis diabética (que pueden detectarse con kits de análisis de sangre y orina de uso doméstico) comprenden los siguientes:

- Nivel alto de azúcar en sangre (hiperglucemia)
- Niveles altos de cuerpos cetónicos en la orina

CAUSAS

El azúcar es la principal fuente de energía de las células que forman los músculos y otros tejidos. Normalmente, la insulina ayuda a que el azúcar ingrese en las células.

Sin suficiente insulina, el organismo no puede usar el azúcar como fuente de energía en forma correcta. Esto hace que se liberen hormonas que descomponen la grasa para usarla como combustible, acción que produce ácidos conocidos como «cuerpos cetónicos». Una cantidad excesiva de cuerpos cetónicos se acumula en la sangre y, con el tiempo, aparece en la orina.

Por lo general, la cetoacidosis diabética ocurre por las siguientes causas:

-Una enfermedad. Una infección u otra enfermedad pueden hacer que el organismo produzca niveles más elevados de determinadas hormonas, como la adrenalina o el cortisol. Lamentablemente, las hormonas de este tipo contrarrestan el efecto de la insulina, lo que a veces desencadena un episodio de cetoacidosis diabética. La neumonía y las infecciones urinarias son causas frecuentes.

-Un problema con la terapia de insulina. Si los tratamientos de insulina no se administran o si la terapia de insulina se administra en forma inadecuada, el sistema puede quedar con una cantidad muy reducida de insulina y esto puede ocasionar cetoacidosis diabética.

Otras causas posibles de la cetoacidosis diabética comprenden las siguientes:

-Trauma físico o emocional

-Ataque cardíaco

-Abuso de alcohol o drogas, especialmente cocaína

-Determinados medicamentos, como los corticoesteroides y algunos diuréticos

Conclusión

La CAD es originado por una insuficiencia de absoluto o relativo de insulina, que es una hormona hipoglucemiante. En la regulación de la glucemia intervienen un grupo de hormonas hiperglucemiantes o contrarreguladoras, que pueden ser de acción rápida (adrenalina y glucagón) o más lenta (somatotropina, glucocorticoides, prolactina y tiroxina), cuyo aumento tiene un rol en la fisiopatología de la CAD y en el Estado Hiperosmolar No Cetosico (EHNC).

Bibliografía

M.D, S. p. (20 de junio de 2019). *mayo clinic* . Obtenido de cetoacidosis diabetico :
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetic-ketoacidosis/symptoms-causes/syc-20371551>